

# DENİZMAR

QUALITY IN EVERYTHING WE DO



ÜRÜN KATALOĞU





1982' Den Bugüne...





## 40 YILLIK TECRÜBE

Denizmar firması olarak 35 yılı aşkın tecrübemizle, Türk Denizcilik Endüstrisinde yer alan saygın müşterilerimize hizmet sunmaktayız. Firmamız, İstanbul, Antalya, Bodrum'un büyük tersaneleri başta olmak üzere tüm irili ufaklı üreticilerden, tedarikçilerden ve müşterilerden gelen taleplere göre temsilcisi olduğumuz ekipmanların satış ve teslimini yapmaktadır...

## 40 YEARS EXPERIENCE

We, as Denizmar, provide superior services to our clients which all are the prestigious representatives of Turkish marine industry with the help of its 35 years' experience. Our company delivers the goods in our product range to the clients which are mainly shipyards in İstanbul, Antalya and Bodrum, but also individual boat owners and suppliers.

## KALİTELİ HİZMET KALİTELİ ÜRÜN

Temsilciliğini yaptığımız ürün markaları gerek satın alma aşamasında gerek kullanım sırasında teknik bilgi, birikim ve tecrübe isteyen ürünlerdir. Bu nedenle mühendis ve teknik kadromuz ile gerek tersanelere gerek son kullanıcıya hassas, titiz, teknik sunumlar ile destek vererek hatasız bir şekilde hizmet vermeye çalışıyoruz.

## QUALITY IN GOODS, QUALITY IN SERVICES

The products in our product range requires technical knowledge, experience and expertise. For this reason, we provide precise, careful, technical and correct product and services to our clients regardless of their size with the help of our experienced technical staff and engineers.



# VİZYON & MİSYONUMUZ

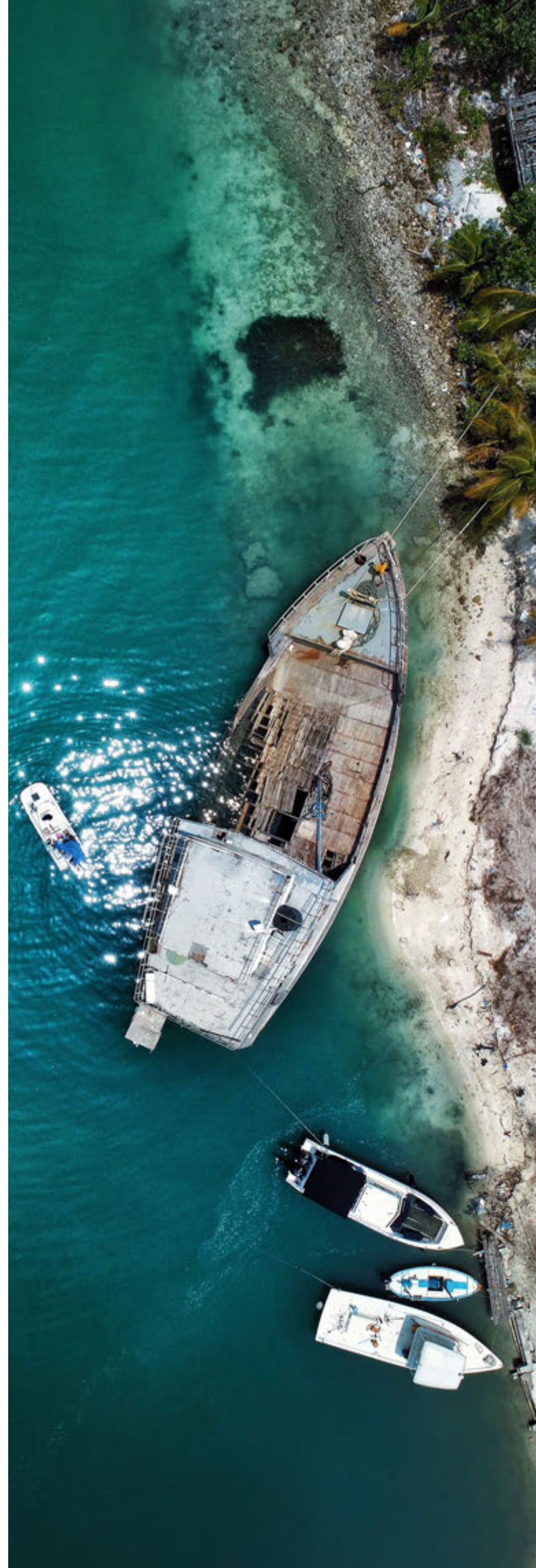
Bizim için her boyuttaki proje büyük önem taşır. Bu sebepten dolayı yeni inşa edilecek yada refit yapılacak bir tekne için hassas bir şekilde fizibilite raporları hazırlamakta, proje sahiplerinin istekleri paralelinde genel raporlama sunmaktayız.

Dünyanın en prestijli marin ekipman markalarının en yeni teknolojilerini takip ederek ve her geçen gün ithalat bünyemize yeni bir marka katarak, sipariş, ithalat ve gümrük süreci, ürün teslimi, montaj ve servis zamanı gibi tekne imalatının hayati süreçlerinde tersaneler ile birlikte senkronize çalışmaktayız. Bu çalışma sürecini her iki taraf için mutlu yönetmek ana misyonumuzdur. Bu süreç sonucunu müşteri memnuniyetiyle finalize etmek, iş alanımızın en temel hedefidir.

## OUR VISION & MISSION

*All client projects are important for us. For this reason, we prepare feasibility reports based on the requirements of project owners both for refit or new projects.*

*By following the newest technologies of the world's most prestigious marine equipment brands and adding a new brand to our imports every day, we work in sync with the shipyards in vital processes of boat manufacturing such as order, import and customs process, product delivery, installation and service time. Our main mission is to manage this working process happily for both parties. Finalizing this process result with customer satisfaction is the most basic goal of our business.*



Dünyanın en iyi markalarıyla, teknik olarak tüm ihtiyaçlarınızı karşılamak için 40 yıldır sürdürülebilir hizmet veriyoruz.

## MARKALARIMIZ





# içindekiler

## Victron Energy

İnverter/Redresör/Akü/Akü Şarjı..

6

## Condaria Merkezi Klima

Merkezi Klima / Paket Klima / Chiller..

26

## Selmar

Tatlı Su Yapıcılar

40

## Selmar Blue Sea

Pis Su Arıtma Sistemleri

44

## Oceanled

Sualtı Aydınlatma

46

## Paguro Generators

Marin Jeneratörler

56

## Move Mobile Generators

Araç Jeneratörleri

59

## Frigonautica

Marin Buzdolabı, Şarap Soğutucular..

61

## Techno Tuvaletler

Elektrikli Kompozit / Seramik Tuvaletler

66

## Prebit

İç ve Dış Aydınlatma Ürünleri

68

## TF Marine

Pompa / Havalandırma / Hidrofor..

72

## Smartgyro

Gyro Stabilizer

84

## QS Seamaster

Baş ve Kıç Pervaneleri

90

## Seadrive

Elektrikli Deniz Motorları

96

## MBC Marine Klima

Tekne Klimaları

97

## MG Energy

Yüksek Teknoloji Li-Ion Aküler

101

## Kicker

Marin Ses Sistemleri

109





Phoenix Inverter 3000VA - 5000VA  
12 / 24 / 48 Volt



Phoenix Inverter Compact  
12/1600



Phoenix Inverter  
12/180



Phoenix 12/375 VE.Direct

### SinusMax – Yüksek Mühendislik / SinusMax – Superior engineering

Profesyonel kullanım için geliştirilen Phoenix invertör gamı en geniş uygulama yelpazesi için uygundur. Tasarım kriteri, performanstan ödün vermeksizin optimum verimlilik sağlayan gerçek sinüs dalgalı bir invertör üretmektir. Hibrit HF teknolojisinden faydalanan SinusMax, kompakt boyutlara sahip, hafif ve tüm yüklerle sorunsuz şekilde güç beslemesi sağlayabilen üstün kaliteli bir üründür.

### Ekstra Başlangıç Gücü / Extra start-up power

SinusMax teknolojisinin benzersiz bir özelliği, çok yüksek başlatma gücüdür. Geleneksel yüksek frekans teknolojisi bu kadar üst düzey bir performans sunmaz. Ancak Phoenix İnvertörler, soğutucu kompresörler, elektrikli motorlar ve benzer aygıtlar gibi zorlu yüklerle enerji sağlamak için idealdir.

### Yükü başka bir AC kaynağına aktarmak için: otomatik aktarma anahtarı

Otomatik bir aktarma anahtarı gerekiyorsa MultiPlus invertör/şarj cihazı kullanmanızı öneririz. Anahtar bu ürünlere dahildir ve MultiPlus'ın şarj cihazı fonksiyonu devre dışı bırakılabilir. MultiPlus, son derece kısa geçiş süreleri (20 milisaniyeden kısa süre) sunduğu için bilgisayarlarınız ve diğer elektronik ekipmanlarınız çalışmaya devam eder.

### İletişim arayüzü

Bu daha büyük Phoenix invertör modelleri, VE.Bus portuna sahiptir. PC'ye bağlamak için MK3-USB VE.Bus'ı bilgisayarınızın USB girişine takmanız yeterlidir (aksesuarlar maddesine bakın). VictronConnect veya web sitemizden ücretsiz olarak indirebileceğiniz VEConfigure yazılımımız ile invertörlerin parametreleri özelleştirilebilir. Buna çıkış voltajı ve frekansı, yüksek-düşük voltaj ayarları ve rölenin programlanması dahildir. Bu röle örneğin birkaç alarm durumunu belirtmek veya bir jeneratörü çalıştırmak için kullanılabilir. İnvertörler, izleme ve kontrol için bir GX (örneğin Cerbo GX) cihazına da bağlanabilir.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                         |                      |                      |                               |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------|--------------------|
| Phoenix İnvertör                                                                                                                                                                                                                                                                                         | C12/1200<br>C24/1200                                                                    | C12/1600<br>C24/1600 | C12/2000<br>C24/2000 | 12/3000<br>24/3000<br>48/3000 | 24/5000<br>48/5000 |
| Paralel ve 3 fazlı çalışma                                                                                                                                                                                                                                                                               | Evet                                                                                    |                      |                      |                               |                    |
| İNVERTÖR                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                         |                      |                      |                               |                    |
| Giriş voltajı aralığı (V CD)                                                                                                                                                                                                                                                                             | 9,5 – 17V 19 – 33V 38 – 66V                                                             |                      |                      |                               |                    |
| Çıkış                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Çıkış voltajı: 230 VAC ±%2 Frekans: 50 Hz ± %0,1 (1)                                    |                      |                      |                               |                    |
| 25°C'de sürekli çıkış gücü (VA) (2)                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1200                                                                                    | 1600                 | 2000                 | 3000                          | 5000               |
| 25°C'de sürekli çıkış gücü (W)                                                                                                                                                                                                                                                                           | 1000                                                                                    | 1300                 | 1600                 | 2400                          | 4000               |
| 40°C'de sürekli çıkış gücü (W)                                                                                                                                                                                                                                                                           | 900                                                                                     | 1200                 | 1450                 | 2200                          | 3700               |
| 65°C'de sürekli çıkış gücü (W)                                                                                                                                                                                                                                                                           | 600                                                                                     | 800                  | 1000                 | 1700                          | 3000               |
| Pik güç (W)                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 2400                                                                                    | 3000                 | 4000                 | 6000                          | 10000              |
| Maks. verimlilik 12/24/48V (%)                                                                                                                                                                                                                                                                           | 92 / 94 / 94                                                                            | 92 / 94 / 94         | 92 / 92              | 93 / 94 / 95                  | 94 / 95            |
| Sıfır yük gücü 12/24/48V (W)                                                                                                                                                                                                                                                                             | 8 / 10 / 12                                                                             | 8 / 10 / 12          | 9 / 11               | 20 / 20 / 25                  | 30 / 35            |
| AES modunda sıfır yük gücü (W)                                                                                                                                                                                                                                                                           | 5 / 8 / 10                                                                              | 5 / 8 / 10           | 7 / 9                | 15 / 15 / 20                  | 25 / 30            |
| Arama modunda sıfır yük gücü (W)                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 / 3 / 4                                                                               | 2 / 3 / 4            | 3 / 4                | 8 / 10 / 12                   | 10 / 15            |
| GENEL                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                         |                      |                      |                               |                    |
| Programlanabilir röle (3)                                                                                                                                                                                                                                                                                | Evet                                                                                    |                      |                      |                               |                    |
| Koruma (4)                                                                                                                                                                                                                                                                                               | a - g                                                                                   |                      |                      |                               |                    |
| VE.Veri Yolu iletişim bağlantı noktası                                                                                                                                                                                                                                                                   | Paralel ve üç fazlı çalışma için uzak izleme ve sistem entegrasyonu                     |                      |                      |                               |                    |
| Uzaktan açma-kapama                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Evet                                                                                    |                      |                      |                               |                    |
| Genel Özellikler                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Çalışma sıcaklığı aralığı: -40 ila +65°C (fan soğutmalı)<br>Nem (yoğuşmasız): maks. %95 |                      |                      |                               |                    |
| MUHAFAZA                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                         |                      |                      |                               |                    |
| Genel Özellikler                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Malzeme ve Renk: alüminyum (mavi RAL 5012) Koruma kategorisi: IP21                      |                      |                      |                               |                    |
| Akü bağlantısı                                                                                                                                                                                                                                                                                           | akü kabloları, 1,5 metre dahildir                                                       |                      | M8 civatalar         | 2+2 M8 civatalar              |                    |
| 230 V AC bağlantısı                                                                                                                                                                                                                                                                                      | G-ST18i fiş                                                                             |                      | Yaylı kelepçe        | Vidalı terminaller            |                    |
| Ağırlık (kg)                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 10                                                                                      |                      | 12                   | 18                            | 30                 |
| Boyutlar (yxgxd, mm)                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 375 x 214 x 110                                                                         |                      | 520 x 255 x 125      | 362 x 258 x 218               | 444 x 328 x 240    |
| STANDARTLAR                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                         |                      |                      |                               |                    |
| Güvenlik                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | EN 60335-1                                                                              |                      |                      |                               |                    |
| Emisyon Bağışıklık                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EN 55014-1 / EN 55014-2                                                                 |                      |                      |                               |                    |
| 1) 60 Hz ve 240 V'ye ayarlanabilir<br>2) Lineer olmayan yük, tepe faktörü 3:1<br>3) Yedek çıkışın genel alarm, DC yetersiz voltajı veya jeneratör düzeneği marş/durdurma fonksiyonu için programlanabilirliği röle.<br>AC derecesi: 230 V / 4 A<br>DC derecesi: 35 VDC'ye kadar 4 A, 60 VDC'ye kadar 1 A |                                                                                         |                      |                      |                               |                    |
| 4) Koruma anahtarları:<br>a) çıkış kısa devresi<br>b) aşırı yüklenme<br>c) akü gerilimi çok yüksek<br>d) akü gerilimi çok düşük<br>e) sıcaklık çok yüksek<br>f) invertör çıkışında 230 V AC<br>g) giriş voltaj dalgası çok yüksek                                                                        |                                                                                         |                      |                      |                               |                    |



## MultiPlus İnvertör/Şarj Cihazı 500VA - 1600VA

### Kanıtlanmış güvenilirlik

Tam köprü ve toroidal transformatör topolojisi, uzun yıllar boyunca güvenilirliğini kanıtlamıştır. İnvertör kısa devreye, ayrıca aşırı yüklenme ya da yüksek ortam sıcaklığına bağlı aşırı ısınmalara karşı korumalıdır.

### PowerControl - Sınırlı jeneratör, kıyı tarafı veya şebeke gücüyle başa çıkma

Multi Kontrol Paneli sayesinde, maksimum jeneratör veya kıyı akımını ayarlayabilirsiniz. MultiPlus, diğer AC yüklerini de göz önünde bulundurarak, şarj etmek için var olan tüm ekstraları kullanır ve jeneratör veya kıyı beslemesinin aşırı yüklenmesini önler.

### PowerAssist – Kıyı veya jeneratör gücünün kapasitesini yükseltir

Tepe gücünün genellikle sadece sınırlı bir süre için gerektiği durumlarda, MultiPlus yetersiz kalan kıyı veya jeneratör gücünün aküden alınan güçle hemen telafi edilmesini sağlar. Yük azaldığında, aküyü yeniden şarj etmek için yedek güç kullanılır.

### Yüksek başlatma gücü

LED, lambalar, halojen lambalar ya da elektrikli araçların güç konvertörleri gibi yüksek demeraj yüklemelerini başlatmak için gereklidir.

### Arama Konumu

Arama Modu "açık" olduğunda, invertörün yüksüz çalışmada güç tüketimi yaklaşık %70 düşer. Bu modda Multi, invertör konumunda çalışırken yüksüz veya çok düşük yükte kapatılır ve iki saniyede bir kısa süreliğine açılır. Çıkış akımı ayarlanan düzeyi aşarsa, invertör çalışmaya devam eder. Aşmazsa, invertör tekrar kapanır.



|                                |                                                                                                                                         |                              |                              |                              |
|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| 12 Volt                        | 12/500/20                                                                                                                               | 12/800/35                    | 12/1200/50                   | 12/1600/70                   |
| 24 Volt                        | 24/500/10                                                                                                                               | 24/800/16                    | 24/1200/25                   | 24/1600/40                   |
| 48 Volt                        | 48/500/6                                                                                                                                | 48/800/9                     | 48/1200/13                   | 48/1600/20                   |
| PowerControl / PowerAssist     | Evet / Hayır                                                                                                                            | Evet / Evet                  |                              |                              |
| Üç Faz ve paralel çalışma      | Evet                                                                                                                                    |                              |                              |                              |
| Aktarma anahtarı               | 16 A                                                                                                                                    |                              |                              |                              |
| İNVERTÖR                       |                                                                                                                                         |                              |                              |                              |
| Giriş voltajı aralığı          | 9,5 – 17V                                                                                                                               |                              | 19 – 33V                     | 38– 66V                      |
| Çıkış                          | Çıkış voltajı: 230VAC ± %2                                                                                                              |                              | Frekans: 50Hz ± %0,1 (1)     |                              |
| 25°C'de sürekli çıkış gücü (3) | 500VA                                                                                                                                   | 800VA                        | 1200VA                       | 1600VA                       |
| 25°C'de sürekli çıkış gücü     | 430 W                                                                                                                                   | 700W                         | 1000W                        | 1300W                        |
| 40°C'de sürekli çıkış gücü     | 400 W                                                                                                                                   | 650W                         | 900 W                        | 1100W                        |
| 65°C'de sürekli çıkış gücü     | 300 W                                                                                                                                   | 400 W                        | 600 W                        | 800W                         |
| Pik güç                        | 900 W                                                                                                                                   | 1.600 W                      | 2.400W                       | 2800W                        |
| Maksimum verim                 | %90 / 91 / 92                                                                                                                           | %92 / 93 / 94                | %93 / 94 / 95                | 93 / 94 / 95%                |
| Sıfır yük gücü                 | 6 / 6 / 7W                                                                                                                              | 7 / 7 / 8W                   | 10 / 9 / 10W                 | 10 / 9 / 10W                 |
| Arama modunda sıfır yük gücü   | 2 / 2 / 3W                                                                                                                              | 2 / 2 / 3W                   | 3 / 3 / 3W                   | 3 / 3 / 3W                   |
| ŞARJ CİHAZI                    |                                                                                                                                         |                              |                              |                              |
| AC Giriş                       | Giriş voltajı aralığı: 187-265 VAC                                                                                                      |                              | Giriş frekansı: 45 – 65 Hz   |                              |
| Şarj voltajı 'emilim'          | 14,4 / 28,8 / 57,6V                                                                                                                     |                              |                              |                              |
| Şarj voltajı 'yüzdürme'        | 13,8 / 27,6 / 55,2V                                                                                                                     |                              |                              |                              |
| Depolama modu                  | 13,2 / 26,4 / 52,8V                                                                                                                     |                              |                              |                              |
| Şarj akımı ev aküsü (4)        | 20 / 10 / 6A                                                                                                                            | 35 / 16 / 9A                 | 50 / 25 / 13A                | 70 / 40 / 20A                |
| Şarj akımı marş aküsü          | 1 A (sadece 12V ve 24V modeller)                                                                                                        |                              |                              |                              |
| Akü sıcaklık sensörü           | Evet                                                                                                                                    |                              |                              |                              |
| GENEL                          |                                                                                                                                         |                              |                              |                              |
| Programlanabilir röle (5)      | Evet                                                                                                                                    |                              |                              |                              |
| Koruma (2)                     | a – g                                                                                                                                   |                              |                              |                              |
| VE.Bus iletişim portu          | Paralel ve üç fazlı çalışmaya için uzak izleme ve sistem entegrasyonu (500/800/1200VA modeller için RJ45-filtresi ASS030065510 gerekir) |                              |                              |                              |
| Uzaktan açma-kapama            | Uzaktan açma / kapama / sadece şarj cihazı                                                                                              |                              |                              | Açık / kapalı                |
| DIP anahtarları                | Evet (6)                                                                                                                                |                              |                              | Evet (7)                     |
| Dahili DC sigortası            | 125/60/30A                                                                                                                              | 150/80/40A                   | 200/100/50A                  | 200/125/60A                  |
| Genel Özellikler               | Çalışma sıcaklığı aralığı: -40 ile +65°C arası (fan destekli soğutma)<br>Nem (yoğuşmasız): maks. %95                                    |                              |                              |                              |
| MUHAFAZA                       |                                                                                                                                         |                              |                              |                              |
| Genel Özellikler               | Malzeme ve Renk: Çelik/ABS (mavi RAL 5012)                                                                                              |                              | Koruma kategorisi: IP 21     |                              |
| Akü bağlantısı                 | 16 / 10 / 10 mm <sup>2</sup>                                                                                                            | 25 / 16 / 10 mm <sup>2</sup> | 35 / 25 / 10 mm <sup>2</sup> | 50 / 35 / 16 mm <sup>2</sup> |
| 230V AC bağlantısı             | G-ST18i konektörü                                                                                                                       |                              |                              |                              |
| Ağırlık                        | 4,4 kg                                                                                                                                  | 6,4 kg                       | 8,2 kg                       | 10,2 kg                      |
| Boyutlar (y x g x d)           | 311 x 182 x 100 mm                                                                                                                      | 360 x 240 x 100 mm           | 406 x 250 x 100 mm           | 470 x 265 x 120 mm           |
| STANDARTLAR                    |                                                                                                                                         |                              |                              |                              |
| Güvenlik                       | EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN 62109-1                                                                                           |                              |                              |                              |
| Emisyon/Bağıışıklık            | EN 55014-1, EN 6100055014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3<br>IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3                                  |                              |                              |                              |
| Karayolu taşıtları             | ECE R10-5                                                                                                                               |                              |                              |                              |

## MultiPlus-II İnvertör/Şarj Cihazı

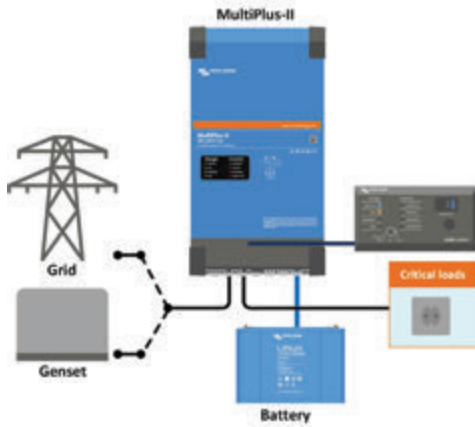
### Bir MultiPlus ve ESS (Enerji Depolama Sistemi) işlevselliği

MultiPlus-II, tüm MultiPlus özelliklerinin yanı sıra PowerControl ve PowerAssist işlevini 50A karşılığında 100A'ya uzatan harici bir akım sensörü opsiyonuna sahip çok işlevli bir invertör/şarj cihazıdır. MultiPlus-II profesyonel denizcilik, yatçılık, taşıt uygulamaları ve kara üzerindeki şebeke dışı uygulamalar için uygundur. Ayrıca, yerleşik adalama önleme işlevine ve ESS uygulaması için gittikçe artan ülke onaylarının uzun bir listesine sahiptir. Çeşitli sistem yapılandırmaları mümkündür. Ayrıntılı bilgi için ESS Tasarım ve yapılandırma kılavuzuna başvurun.

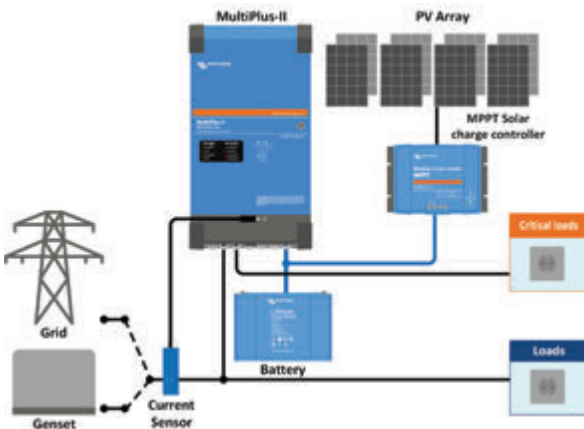
### PowerControl ve PowerAssist - Şebeke veya jeneratör gücü kapasitesini yükseltme

Maksimum şebeke veya jeneratör akımı değeri ayarlanabilir. MultiPlus-II, diğer AC yüklerini de göz önünde bulundurarak, akü şarjı için var olan tüm ilaveleri kullanır ve jeneratör veya şebekenin aşırı yüklenmesini önler (PowerControl işlevi).

PowerAssist, PowerControl prensibini ileri bir boyuta taşır. Pik gücün genellikle sadece sınırlı bir süre için gerektiği durumlarda, MultiPlus-II yetersiz jeneratör, kıyı veya şebeke gücünü aküden alınan güçle telafi eder. Yük azaldığında, aküyü yeniden şarj etmek için yedek güç kullanılır.



Standart denizcilik uygulamaları, mobil veya şebekeden bağımsız uygulamalar



MPPT güneş enerjili şarj kontrol birimi ile şebeke paralel topolojisi

| MultiPlus-II                           | 24/3000/70-32                                                                                               | 48/3000/35-32 | 48/5000/70-50      |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|
| PowerControl ve PowerAssist            | Evet                                                                                                        |               |                    |
| Aktarma anahtarı                       | 32 A                                                                                                        |               | 50 A               |
| Maksimum AC giriş akımı                | 32 A                                                                                                        |               | 50 A               |
| İNVERTÖR                               |                                                                                                             |               |                    |
| DC Giriş voltajı aralığı               | 19 – 33 V                                                                                                   | 38 – 66 V     |                    |
| Çıkış                                  | Çıkış voltajı: 230 VAC ± %2<br>Frekans: 50 Hz ± %0,1 (1)                                                    |               |                    |
| 25°C'de sürekli çıkış gücü (3)         | 3000 VA                                                                                                     |               | 5000VA             |
| 25°C'de sürekli çıkış gücü             | 2400 W                                                                                                      |               | 4000W              |
| 40°C'de sürekli çıkış gücü             | 2200 W                                                                                                      |               | 3700W              |
| 65°C'de sürekli çıkış gücü             | 1700 W                                                                                                      |               | 3000W              |
| Maksimum görünür besleme gücü          | 2500VA                                                                                                      |               | 4000VA             |
| Pik güç                                | 5500 W                                                                                                      |               | 9000W              |
| Maksimum verim                         | %94                                                                                                         | %95           | %96                |
| Sıfır yük gücü                         | 13 W                                                                                                        | 11 W          | 18W                |
| AES modunda sıfır yük gücü             | 9 W                                                                                                         | 7 W           | 12W                |
| Arama modunda sıfır yük gücü           | 3 W                                                                                                         | 2 W           | 2W                 |
| ŞARJ CİHAZI                            |                                                                                                             |               |                    |
| AC Giriş                               | Giriş voltajı aralığı: 187-265 VAC<br>Giriş frekansı: 45 – 65 Hz                                            |               |                    |
| Şarj voltajı 'absorption'              | 28,8V                                                                                                       |               | 57,6V              |
| Şarj voltajı 'float'                   | 27,6V                                                                                                       |               | 55,2V              |
| Storage modu                           | 26,4V                                                                                                       |               | 52,8V              |
| Maksimum akü şarj akımı (4)            | 70A                                                                                                         | 35A           | 70A                |
| Akü sıcaklık sensörü                   | Evet                                                                                                        |               |                    |
| GENEL                                  |                                                                                                             |               |                    |
| Yardımcı çıkış                         | Evet (32 A)                                                                                                 |               |                    |
| Harici AC akım sensörü (isteğe bağlı)  | 50 A                                                                                                        |               | 100 A              |
| Programlanabilir röle (5)              | Evet                                                                                                        |               |                    |
| Koruma (2)                             | a - g                                                                                                       |               |                    |
| VE.Bus iletişim bağlantı noktası       | Paralel ve üç fazlı çalışma için<br>uzaktan izleme ve sistem entegrasyonu                                   |               |                    |
| Genel amaçlı iletişim bağlantı noktası | Evet, 2x                                                                                                    |               |                    |
| Uzaktan açma-kapama                    | Evet                                                                                                        |               |                    |
| Çalışma sıcaklığı aralığı              | -40 ila +65°C (fan destekli soğutma)                                                                        |               |                    |
| Nem (yoğuşmasız)                       | maks. %95                                                                                                   |               |                    |
| MUHAFAZA                               |                                                                                                             |               |                    |
| Malzeme ve Renk                        | çelik, mavi RAL 5012                                                                                        |               |                    |
| Koruma kategorisi                      | IP22                                                                                                        |               |                    |
| Akü bağlantısı                         | M8 civata                                                                                                   |               |                    |
| 230 V AC bağlantısı                    | Vidalı terminaler 13 mm <sup>2</sup> (6 AWG)                                                                |               |                    |
| Ağırlık                                | 18 kg                                                                                                       |               | 29 kg              |
| Boyutlar (y x g x d)                   | 506 x 275 x 147 mm                                                                                          |               | 565 x 323 x 148 mm |
| STANDARTLAR                            |                                                                                                             |               |                    |
| Güvenlik                               | EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29,<br>EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2                                        |               |                    |
| Emisyon, Bağışıklık                    | EN 55014-1, EN 55014-2<br>EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3<br>IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3 |               |                    |
| Kesintisiz güç beslemesi               | Lütfen web sitemizdeki sertifikalara bakın                                                                  |               |                    |
| Adalama önleyici                       | Lütfen web sitemizdeki sertifikalara bakın                                                                  |               |                    |



## MultiPlus İnvertör/Şarj Cihazı 800VA - 5kVA 230V - Lityum İyon Akü Uyumlu

### İki AC çıkışı

Ana güç çıkışı kesintisizlik fonksiyonuna sahiptir. Şebeke kesintisi veya kıyı/jeneratör gücü kesildiğinde MultiPlus bağlı yüklere enerji beslemeye başlar. Bu işlem öylesine hızlı bir şekilde (20 milisaniyeden kısa sürede) yapılır ki, bilgisayarlarınız ve diğer elektronik ekipmanlarınız kesintiye uğramadan çalışmayı sürdürür. İkinci güç çıkışı sadece MultiPlus güç girişinde AC mevcutken çalışır. Su ısıtıcı gibi aküyü boşaltmaması gereken yükler bu çıkışa bağlanabilir (ikinci çıkış 3 kVA ve üzeri modellerde mevcuttur).

### Paralel çalışma kapasitesi sayesinde neredeyse sınırsız güç

6 üniteye kadar Multi, daha yüksek güç çıkışı sağlayacak şekilde paralel olarak çalışabilir. Örneğin altı 24/5000/120 ünite, 25 kW / 30 kVA çıkış gücü ve 720 Amp şarj kapasitesi sunar.

### Trifaze çıkış imkânı

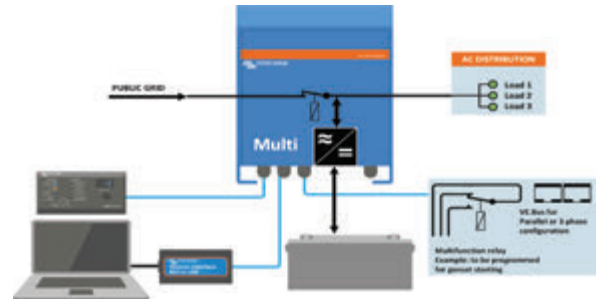
Paralel bağlantıya ek olarak aynı model üç ünite trifaze çıkış için yapılandırılabilir. Ancak bununla bitmiyor: Devasa bir 75 kW / 90 kVA invertör ve 2000 Amp şarj kapasitesi için üç ünitelik 6 adede kadar set paralel bağlanabilir.

### PowerControl - Sınırlı jeneratör, kıyı tarafı veya şebeke gücüyle başa çıkma

MultiPlus çok güçlü bir akü şarj cihazıdır. Bu nedenle jeneratör veya kıyı beslemesinden çok miktarda akım çeker (230 VAC'de 5 kVA Multi başına yaklaşık 10 A). Multi Kontrol Paneli sayesinde, maksimum jeneratör veya kıyı akımını ayarlayabilirsiniz. MultiPlus, diğer AC yüklerini de göz önünde bulundurarak, şarj etmek için var olan tüm ekstraları kullanır ve jeneratör veya kıyı beslemesinin aşırı yüklenmesini önler.



|                                        |                               |                                                                                                         |                              |                              |                                               |                                         |                           |
|----------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------|
| MultiPlus                              | 12 Volt<br>24 Volt<br>48 Volt | C 12/800/35<br>C 24/ 800/16                                                                             | C 12/1200/50<br>C 24/1200/25 | C 12/1600/70<br>C 24/1600/40 | C 12/2000/80<br>C 24/2000/50                  | 12/3000/120<br>24/3000/70<br>48/3000/35 | 24/5000/120<br>48/5000/70 |
| PowerControl                           |                               | Evet                                                                                                    | Evet                         | Evet                         | Evet                                          | Evet                                    | Evet                      |
| PowerAssist                            |                               | Evet                                                                                                    | Evet                         | Evet                         | Evet                                          | Evet                                    | Evet                      |
| Aktarma anahtarı (A)                   |                               | 16                                                                                                      | 16                           | 16                           | 30                                            | 16 veya 50                              | 100                       |
| İNVERTÖR                               |                               |                                                                                                         |                              |                              |                                               |                                         |                           |
| Giriş voltajı aralığı (V CD)           |                               | 9,5 – 17 V                                                                                              |                              | 19 – 33 V                    |                                               | 38 – 66 V                               |                           |
| Çıkış                                  |                               | Çıkış voltajı: 230 VAC ± %2                                                                             |                              | Frekans: 50 Hz ± %0,1 (1)    |                                               |                                         |                           |
| 25°C'de sürekli çıkış gücü (VA) (3)    | 800                           | 1200                                                                                                    | 1600                         | 2000                         | 3000                                          | 5000                                    |                           |
| 25°C'de sürekli çıkış gücü (W)         | 700                           | 1000                                                                                                    | 1300                         | 1600                         | 2400                                          | 4000                                    |                           |
| 40°C'de sürekli çıkış gücü (W)         | 650                           | 900                                                                                                     | 1200                         | 1400                         | 2200                                          | 3700                                    |                           |
| 65°C'de sürekli çıkış gücü (W)         | 400                           | 600                                                                                                     | 800                          | 1000                         | 1700                                          | 3000                                    |                           |
| Pik güç (W)                            | 1600                          | 2400                                                                                                    | 3000                         | 4000                         | 6000                                          | 10,000                                  |                           |
| Maksimum verim (%)                     | 92 / 94                       | 93 / 94                                                                                                 | 93 / 94                      | 93 / 94                      | 93 / 94 / 95                                  | 94 / 95                                 |                           |
| Sıfır yük gücü (W)                     | 8 / 10                        | 8 / 10                                                                                                  | 8 / 10                       | 9 / 11                       | 20 / 20 / 25                                  | 30 / 35                                 |                           |
| AES modunda sıfır yük gücü (W)         | 5 / 8                         | 5 / 8                                                                                                   | 5 / 8                        | 7 / 9                        | 15 / 15 / 20                                  | 25 / 30                                 |                           |
| Arama modunda sıfır yük gücü (W)       | 2 / 3                         | 2 / 3                                                                                                   | 2 / 3                        | 3 / 4                        | 8 / 10 / 12                                   | 10 / 15                                 |                           |
| ŞARJ CİHAZI                            |                               |                                                                                                         |                              |                              |                                               |                                         |                           |
| AC Giriş                               |                               | Giriş voltajı aralığı: 187-265 VAC                                                                      |                              | Giriş frekansı: 45 – 65 Hz   |                                               | Güç faktörü: 1                          |                           |
| Şarj voltajı "emilim" (V DC)           |                               | 14,4 / 28,8 / 57,6                                                                                      |                              |                              |                                               |                                         |                           |
| Şarj voltajı "şarj" (V DC)             |                               | 13,8 / 27,6 / 55,2                                                                                      |                              |                              |                                               |                                         |                           |
| Depolama modu (V DC)                   |                               | 13,2 / 26,4 / 52,8                                                                                      |                              |                              |                                               |                                         |                           |
| Şarj akımı ev aküsü (A) (4)            | 35 / 16                       | 50 / 25                                                                                                 | 70 / 40                      | 80 / 50                      | 120 / 70 / 35                                 | 120 / 70                                |                           |
| Şarj akımı marş aküsü (A)              |                               | 4 (sadece 12 V ve 24 V modeller)                                                                        |                              |                              |                                               |                                         |                           |
| Akü sıcaklık sensörü                   |                               | evet                                                                                                    |                              |                              |                                               |                                         |                           |
| GENEL                                  |                               |                                                                                                         |                              |                              |                                               |                                         |                           |
| Yardımcı çıkış (5)                     | yok                           | yok                                                                                                     | yok                          | yok                          | Evet (16A)                                    | Evet (50A)                              |                           |
| Programlanabilir röle (6)              |                               |                                                                                                         |                              | Evet                         |                                               |                                         |                           |
| Koruma (2)                             |                               |                                                                                                         |                              | a - g                        |                                               |                                         |                           |
| VE.Veri Yolu iletişim bağlantı noktası |                               | Paralel ve üç fazlı çalışma için uzak izleme ve sistem entegrasyonu                                     |                              |                              |                                               |                                         |                           |
| Genel amaçlı iletişim portu            | yok                           | yok                                                                                                     | yok                          | yok                          | Evet                                          | Evet                                    |                           |
| Uzaktan açma-kapama                    |                               |                                                                                                         |                              | Evet                         |                                               |                                         |                           |
| Genel Özellikler                       |                               | Çalışma sıcaklığı aralığı: -40 ila +65°C (fan soğutmalı) Nem (yoğuşmasız): maks. %95                    |                              |                              |                                               |                                         |                           |
| MUHAFAZA                               |                               |                                                                                                         |                              |                              |                                               |                                         |                           |
| Genel Özellikler                       |                               | Malzeme ve Renk: alüminyum (mavi RAL 5012)                                                              |                              | Koruma kategorisi: IP 21     |                                               |                                         |                           |
| Akü bağlantısı                         |                               | akü kabloları, 1,5 metre                                                                                |                              | M8 civatalar                 | Dört M8 civata (2 artı ve 2 eksi bağlantı)    |                                         |                           |
| 230 V AC bağlantısı                    |                               | G-ST18i konektörü                                                                                       |                              | Yaylı kelepçe                | Vidalı terminaller 13 mm <sup>2</sup> (6 AWG) | M6 civataları                           |                           |
| Ağırlık (kg)                           | 10                            | 10                                                                                                      | 10                           | 12                           | 18                                            | 30                                      |                           |
| Boyutlar (yxd, mm)                     |                               | 375 x 214 x 110                                                                                         |                              | 520 x 255 x 125              | 362 x 258 x 218                               | 444 x 328 x 240                         |                           |
| STANDARTLAR                            |                               |                                                                                                         |                              |                              |                                               |                                         |                           |
| Güvenlik                               |                               | EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, IEC 62109-1                                                          |                              |                              |                                               |                                         |                           |
| Emisyon, Bağışıklık                    |                               | EN 55014-1, EN 55014-2, EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3, IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3 |                              |                              |                                               |                                         |                           |
| Karayolu taşıtları                     |                               | 12 V ve 24 V modeller: ECE R10-4                                                                        |                              |                              |                                               |                                         |                           |
| Adalama Öneriyi                        |                               | İnternet sitemize bakın                                                                                 |                              |                              |                                               |                                         |                           |



## Quattro İnvertör/Şarj Cihazı 3kVA - 15kVA 230V

MultiPlus'a benzer şekilde Quattro da birleşik bir invertör ve şarj cihazıdır. Ayrıca iki AC girişini kabul edebilir ve otomatik olarak aktif kaynağa bağlanabilir. Birçok özelliğinden bazıları gerçek sinüs dalga invertörü, adaptif şarj, hibrit PowerAssist teknolojisi ve ayrıca üç fazlı veya ayrılmış fazlı çalışma ve paralel çalışma gibi çoklu sistem entegrasyonu özelliklerini içerir.

### İki AC Girişi ve İki AC Çıkışı

Quattro, iki bağımsız AC kaynağına bağlanabilir. Örneğin, sahil elektrik kaynağı, jeneratör ya da iki ayrı jeneratöre bağlanabilir. Quattro otomatik olarak aktif kaynağa bağlanacaktır. Ana çıkışta kesintisizlik fonksiyonu vardır. Elektrik şebekesinde oluşacak kesinti durumunda veya sahil elektrigiinden yada jeneratörden bağlantının kesilmesi halinde, Quattro enerji beslemesini bağlı yüklerle yöneltir. Bu işlem öylesine hızlı bir şekilde (20 milisaniyeden az) yapılır ki, bilgisayarlarınız ve diğer elektronik ekipmanlarınız kesintiye uğramadan çalışmayı sürdürür. İkinci güç çıkışı sadece Quattro güç girişlerinden birisinde AC mevcutken çalışır. Havalandırma ya da su ısıtıcısı gibi akünün şarjını boşaltmayacak yükler bu güç çıkışına bağlanabilir.

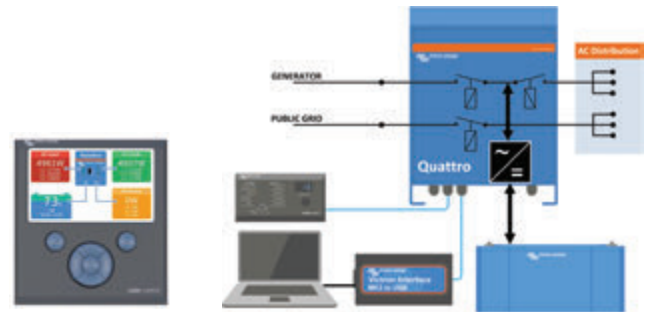
### Benzersiz PowerAssist özelliği

Quattro, jeneratör veya sahil güç bağlantısı gibi sınırlı bir AC kaynağın aşırı yüklenmesini önler. Önce, bir aşırı yüklemeye neden olabilecek durumlarda pilin şarjı otomatik olarak düşer. İkinci seviye, aküden alınan güçle bir jeneratörün çıkışını veya sahil tarafındaki girişi artırır.



Paralel çalışma kapasitesi sayesinde neredeyse sınırsız güç

| Quattro                                | 12/3000/120-50/50<br>24/3000/70-50/50                                                                   | 12/5000/220-100/100<br>24/5000/120-100/100<br>48/5000/70-100/100 | 24/8000/200-100/100<br>48/8000/110-100/100 | 48/10000/140-100/100 | 48/15000/200-100/100 |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------|----------------------|
| PowerControl / PowerAssist:            | Evet                                                                                                    |                                                                  |                                            |                      |                      |
| Entegre Transfer anahtarı              | Evet                                                                                                    |                                                                  |                                            |                      |                      |
| AC girişler (2x)                       | Giriş voltajı aralığı: 187-265 VAC Giriş frekansı: 45 - 65 Hz Güç faktörü: 1                            |                                                                  |                                            |                      |                      |
| Akımla maksimum besleme (A)            | 2x 50                                                                                                   | 2x100                                                            | 2x100                                      | 2x100                | 2x100                |
| İNVERTÖR                               |                                                                                                         |                                                                  |                                            |                      |                      |
| Giriş voltajı aralığı (V CD)           | 9,5 – 17V 19 – 33V 38 – 66V                                                                             |                                                                  |                                            |                      |                      |
| Çıkış (1)                              | Çıkış voltajı: 230 VAC ± %2 Frekans: 50 Hz ± %0.1                                                       |                                                                  |                                            |                      |                      |
| 25°C'de sürekli çıkış gücü (VA) (3)    | 3000                                                                                                    | 5000                                                             | 8000                                       | 10000                | 15000                |
| 25°C'de sürekli çıkış gücü (W)         | 2400                                                                                                    | 4000                                                             | 6500                                       | 8000                 | 12000                |
| 40°C'de sürekli çıkış gücü (W)         | 2200                                                                                                    | 3700                                                             | 5500                                       | 6500                 | 10000                |
| 65°C'de sürekli çıkış gücü (W)         | 1700                                                                                                    | 3000                                                             | 3600                                       | 4500                 | 7000                 |
| Pik güç (W)                            | 6000                                                                                                    | 10000                                                            | 16000                                      | 20000                | 25000                |
| Maksimum verim (%)                     | 93 / 94                                                                                                 | 94 / 94 / 95                                                     | 94 / 96                                    | 96                   | 96                   |
| Sıfır yük gücü (W)                     | 20 / 20                                                                                                 | 30 / 30 / 35                                                     | 60 / 60                                    | 60                   | 110                  |
| AES modunda sıfır yük gücü (W)         | 15 / 15                                                                                                 | 20 / 25 / 30                                                     | 40 / 40                                    | 40                   | 75                   |
| Arama modunda sıfır yük gücü (W)       | 8 / 10                                                                                                  | 10 / 10 / 15                                                     | 15 / 15                                    | 15                   | 20                   |
| ŞARJ CİHAZI                            |                                                                                                         |                                                                  |                                            |                      |                      |
| Şarj voltajı "absorption" (V DC)       | 14,4 / 28,8                                                                                             | 14,4 / 28,8 / 57,6                                               | 28,8 / 57,6                                | 57,6                 | 57,6                 |
| Şarj voltajı "float" (V DC)            | 13,8 / 27,6                                                                                             | 13,8 / 27,6 / 55,2                                               | 27,6 / 55,2                                | 55,2                 | 55,2                 |
| Depolama modu (V DC)                   | 13,2 / 26,4                                                                                             | 13,2 / 26,4 / 52,8                                               | 26,4 / 52,8                                | 52,8                 | 52,8                 |
| Şarj akımı ev aküsü (A) (4)            | 120 / 70                                                                                                | 220 / 120 / 70                                                   | 200 / 110                                  | 140                  | 200                  |
| Şarj akımı marş aküsü (A)              | 4 (sadece 12V ve 24V modeller)                                                                          |                                                                  |                                            |                      |                      |
| Akü sıcaklık sensörü                   | Evet                                                                                                    |                                                                  |                                            |                      |                      |
| GENEL                                  |                                                                                                         |                                                                  |                                            |                      |                      |
| Yardımcı çıkış (A) (5)                 | 25                                                                                                      | 50                                                               | 50                                         | 50                   | 50                   |
| Programlanabilir röle (6)              | 3x                                                                                                      | 3x                                                               | 3x                                         | 3x                   | 3x                   |
| Koruma (2)                             | a-g                                                                                                     |                                                                  |                                            |                      |                      |
| VE/Veri Yolu iletişim bağlantı noktası | Paralel ve üç fazlı çalışma için uzak izleme ve sistem entegrasyonu                                     |                                                                  |                                            |                      |                      |
| Genel amaçlı iletişim portu            | 2x                                                                                                      | 2x                                                               | 2x                                         | 2x                   | 2x                   |
| Uzaktan açma-kapama                    | Evet                                                                                                    |                                                                  |                                            |                      |                      |
| Genel Özellikler                       | Çalışma sıcaklığı: -40 ila +65°C Nem (yoğuşmasız): maks. %95                                            |                                                                  |                                            |                      |                      |
| MUHAFAZA                               |                                                                                                         |                                                                  |                                            |                      |                      |
| Genel Özellikler                       | Malzeme ve renk: alüminyum (mavi RAL 5012) Koruma kategorisi: IP 21                                     |                                                                  |                                            |                      |                      |
| Akü bağlantısı                         | Dört M8 civata (2 artı ve 2 eksi bağlantı)                                                              |                                                                  |                                            |                      |                      |
| 230 V AC bağlantısı                    | Vida terminalleri 13 mm² (6 AWG)                                                                        | Cıvatalar M6                                                     | Cıvatalar M6                               | Cıvatalar M6         | Cıvatalar M6         |
| Ağırlık (kg)                           | 19                                                                                                      | 34 / 30 / 30                                                     | 45 / 41                                    | 51                   | 72                   |
| Boyutlar (yxgxd, mm)                   | 362 x 258 x 218                                                                                         | 470 x 350 x 280<br>444 x 328 x 240<br>444 x 328 x 240            | 470 x 350 x 280                            | 470 x 350 x 280      | 572 x 488 x 344      |
| STANDARTLAR                            |                                                                                                         |                                                                  |                                            |                      |                      |
| Güvenlik                               | EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1                                                       |                                                                  |                                            |                      |                      |
| Emisyon, Bağışıklık                    | EN 55014-1, EN 55014-2, EN-IEC 61000-3-2, EN-IEC 61000-3-3, IEC 61000-6-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-3 |                                                                  |                                            |                      |                      |
| Karayolu taşıtları                     | 12V ve 24V modeller: ECE R10-4                                                                          |                                                                  |                                            |                      |                      |
| Adalanma önleyici                      | Web sitemize bakın                                                                                      |                                                                  |                                            |                      |                      |



## Blue Smart IP22 Şarj Cihazı

Blue Smart IP22 Charger Şarj Cihazı, tümleşik bluetooth özelliğine sahip yeni profesyonel akü şarj cihazıdır. Blue Smart IP22 Charger Şarj Cihazı, atölyenizdeki ve (klasik) otomobiller, motosikletler, botlar ve karavanlar gibi motorlu araçlardaki cihazlarınızda kullanılabilir.

### Yüksek verimlilik

%94'e kadar verimlilik sağlayan bu şarj cihazları endüstri standartlarıyla karşılaştırıldığında dört misline kadar az ısı üretir. Pil tam dolduğunda, enerji tüketimi 0,5 Watt'a kadar düşer ve bu endüstri standartlarına göre beş ila on misli iyidir.

### 6 aşamalı şarj algoritmasına adaptiftir: test - yoğun- emilim - yenileme - yüzdürme- depolama

Blue Smart Şarj Cihazı, mikro işlemci kontrolünde 'adaptif' bir pil yönetimi uygular. Adaptif özellik pilin kullanıma biçimine göre otomatik olarak şarj sürecini optimize eder.

### Depolama Modu: pil kullanılmadığında daha az bakım ve yıpranma

Depolama modu- akü 24 saat boyunca deşarj işlemine tabi tutulmadığında devreye girer Depolama modunda minimum voltaj 2,2V/hücre (12V akü için 13,2V) değerine düşürülerek, pozitif plakaların gazlanması ve korozyonu en düşük seviyeye indirilir. Voltaj haftada bir emilim seviyesine yükseltilerek, akünün "eşitlenmesi" sağlanır. Bu özellik, pilin erken tükenmesinin başlıca sebeplerinden olan elektrolit katmanlaşması ve sülfatlaşmayı önler.

### Li-ion (LiFePO<sub>4</sub>) pillerini de şarj eder

LiFePO<sub>4</sub> pilleri basit bir yoğun - emilim - yüzdürme algoritmasıyla şarj edilirler.

### GECE ve DÜŞÜK ayarı

GECE ve DÜŞÜK modlarında iken, çıkış akımı nominal çıkışın maks. %50'ine kadar düşürülür ve şarj cihazı tamamen sessizdir. GECE modu 8 saat sonra otomatik olarak sona erer. DÜŞÜK modu manuel olarak sonlandırılabilir.

### Aşırı ısınmaya karşı korumalı

Sıcaklık 50°C'ye kadar yükseldiğinde çıkış akımı düşer ama Blue Smart şarj cihazı kapanmaz.

Durum göstergesi için on bir LED

Şarj algoritması: TEST / YOĞUN / EMİLİM / YENİLEME / YÜZDÜRME / DEPOLAMA / HAZIR.



BMV-712 Smart Battery Monitor



| Blue Smart Şarj Cihazı            | 12V, 1 çıkış<br>15 / 20 / 30A                                                    | 12V, 3 çıkış<br>15 / 20 / 30A | 24V, 1 çıkış<br>8 / 12 / 16A | 24V, 3 çıkış<br>16A |               |               |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|---------------------|---------------|---------------|
| Giriş voltajı aralığı             | 180 – 265 VAC                                                                    |                               | 180 – 265 VAC                |                     |               |               |
| Şarj akımı, normal mod            | 15 / 20 / 30 A                                                                   |                               | 8/12/16 A                    |                     |               |               |
| Şarj akımı, GECE veya DÜŞÜK       | 7,5 / 10 / 15 A                                                                  |                               | 4 / 6 / 8 A                  |                     |               |               |
| Verimlilik                        | 93%                                                                              |                               | 94%                          |                     |               |               |
| Yükleme gücü tüketimi yok         | 0.5 W                                                                            |                               | 0.5 W                        |                     |               |               |
| Frekans                           | 45 – 65 Hz                                                                       |                               | 45 – 65 Hz                   |                     |               |               |
| Çıkış sayısı                      | 1                                                                                | 3                             | 1                            | 3                   |               |               |
| Şarj voltaj 'emilimi'             | Normal: 14,4V                                                                    | Yüksek: 14,7V                 | Li-ion: 14,2V                | Normal: 28,8V       | Yüksek: 29,4V | Li-ion: 28,4V |
| Şarj voltaj 'yüzdürmesi'          | Normal: 13,8V                                                                    | Yüksek: 13,8V                 | Li-ion: 13,5V                | Normal: 27,6V       | Yüksek: 27,6V | Li-ion: 27,0V |
| Şarj voltaj 'depolaması'          | Normal: 13,2V                                                                    | Yüksek: 13,2V                 | Li-ion: 13,5V                | Normal: 26,4V       | Yüksek: 26,4V | Li-ion: 27,0V |
| Şarj algoritması                  | 6 aşamalı adaptif                                                                |                               |                              |                     |               |               |
| Güç kaynağı olarak kullanılabilir | Evet                                                                             |                               |                              |                     |               |               |
| Koruma                            | Akü ters polarite (sigorta)                                                      |                               | Çıkış kısa devresi           | Aşırı sıcaklık      |               |               |
| Çalışma sıcaklığı aralığı         | -20 ila +50°C                                                                    |                               |                              |                     |               |               |
| Nem (yoğuşmasız)                  | Maks %98                                                                         |                               |                              |                     |               |               |
| MUHAFAZA                          |                                                                                  |                               |                              |                     |               |               |
| Malzeme ve Renk                   | Alüminyum (mavi RAL 5012)                                                        |                               |                              |                     |               |               |
| Akü bağlantısı                    | Güç terminalleri 13 mm <sup>2</sup> / AWG6                                       |                               |                              |                     |               |               |
| 230 V AC bağlantı                 | CEE 7/7, BS 1363 (UK) veya AS/NZS 3112 (AU/NZ) fişle birlikte 1,5 metrelik kablo |                               |                              |                     |               |               |
| Koruma kategorisi                 | IP22                                                                             |                               |                              |                     |               |               |
| Ağırlık                           | 1,3 kg                                                                           |                               |                              |                     |               |               |
| Boyutlar (y x g x d)              | 235 x 108 x 65 mm                                                                |                               |                              |                     |               |               |
| STANDARTLAR                       |                                                                                  |                               |                              |                     |               |               |
| Güvenlik                          | EN 60335-1, EN 60335-2-29                                                        |                               |                              |                     |               |               |
| Emisyon                           | EN 55014-1, EN 61000-6-3, EN 61000-3-2                                           |                               |                              |                     |               |               |
| Bağıışıklık                       | EN 55014-2, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-3-3                             |                               |                              |                     |               |               |
| Otomotiv                          | E4-10R                                                                           |                               |                              | E4-10R              |               |               |



**INVERTERS**
**230V Sinewave**


**CE**
**e**
**VE.Bus**
**kg**


Phoenix 12/375 VE.Direct



IEC

Schuko



AU/NZ

UK



Phoenix Inverter C

Phoenix 12/250 VE.Direct Schuko\*  
Phoenix 12/375 VE.Direct Schuko\*  
Phoenix 12/500 VE.Direct Schuko\*  
Phoenix 12/800 VE.Direct Schuko\*  
Phoenix 12/1200 VE.Direct Schuko\*

PIN121251200  
PIN121371200  
PIN121501200  
PIN121801200  
PIN122120200

86 x 165 x 260  
86 x 165 x 260  
86 x 172 x 275  
105 x 216 x 305  
117 x 232 x 362

✓  
✓  
✓  
✓  
✓

✓  
✓  
✓  
✓  
✓

✓  
✓  
✓  
✓  
✓

2,4  
3,0  
3,9  
5,5  
7,4

Phoenix 24/250 VE.Direct Schuko\*  
Phoenix 24/375 VE.Direct Schuko\*  
Phoenix 24/500 VE.Direct Schuko\*  
Phoenix 24/800 VE.Direct Schuko\*  
Phoenix 24/1200 VE.Direct Schuko\*

PIN242510200  
PIN243750200  
PIN245010200  
PIN241800200  
PIN242120200

86 x 165 x 260  
86 x 165 x 260  
86 x 172 x 275  
105 x 216 x 305  
117 x 232 x 327

✓  
✓  
✓  
✓  
✓

✓  
✓  
✓  
✓  
✓

✓  
✓  
✓  
✓  
✓

2,4  
3,0  
3,9  
5,5  
7,4

Phoenix Inverter C 12/1200  
Phoenix Inverter C 12/1600  
Phoenix Inverter 12/1600 Smart  
Phoenix Inverter C 12/2000  
Phoenix Inverter 12/2000 Smart  
Phoenix Inverter 12/3000  
Phoenix Inverter 12/3000 Smart

CIN121220000  
CIN121620000  
PIN122160000  
CIN122200000  
PIN122200000  
PIN123020000  
PIN122300000

375 x 214 x 110  
375 x 214 x 110  
485 x 219 x 125  
520 x 255 x 125  
485 x 219 x 125  
362 x 258 x 218  
533 x 285 x 150

✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓

✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓

✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓

10  
10  
12  
13  
13  
18  
18

Phoenix Inverter C 24/1200  
Phoenix Inverter C 24/1600  
Phoenix Inverter 24/1600 Smart  
Phoenix Inverter C 24/2000  
Phoenix Inverter 24/2000 Smart  
Phoenix Inverter 24/3000  
Phoenix Inverter 24/3000 Smart  
Phoenix Inverter 24/5000  
Phoenix Inverter 24/5000 Smart

CIN241220000  
CIN241620000  
PIN242160000  
CIN242200000  
PIN242200000  
PIN243020000  
PIN242300000  
PIN245020000  
PIN242500000

375 x 214 x 110  
375 x 214 x 110  
485 x 219 x 125  
520 x 255 x 125  
485 x 219 x 125  
362 x 258 x 218  
485 x 285 x 150  
444 x 328 x 240  
595 x 295 x 160

✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓

✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓

✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓

10  
10  
12  
13  
13  
18  
19  
28  
29

Phoenix 48/250 VE.Direct Schuko\*  
Phoenix 48/375 VE.Direct Schuko\*  
Phoenix 48/500 VE.Direct Schuko\*  
Phoenix 48/800 VE.Direct Schuko\*  
Phoenix 48/1200 VE.Direct Schuko\*  
Phoenix Inverter 48/1600 Smart  
Phoenix Inverter 48/2000 Smart  
Phoenix Inverter 48/3000  
Phoenix Inverter 48/3000 Smart  
Phoenix Inverter 48/5000  
Phoenix Inverter 48/5000 Smart  
Inverter RS 48/6000 230V Smart  
Inverter RS 48/6000 230V Smart Solar

PIN482510200  
PIN483750200  
PIN485010200  
PIN481800200  
PIN482120200  
PIN482160000  
PIN482200000  
PIN483020000  
PIN482300000  
PIN485020000  
PIN482500000  
PIN482600000  
PIN482601000

86 x 165 x 260  
86 x 165 x 260  
86 x 172 x 275  
105 x 216 x 305  
117 x 232 x 327  
485 x 219 x 125  
485 x 219 x 125  
362 x 258 x 218  
485 x 285 x 150  
444 x 328 x 240  
555 x 295 x 160  
425 x 440 x 125  
425 x 440 x 125

✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓

✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓

✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓

2,4  
3,0  
3,9  
5,5  
7,4  
12  
13  
18  
19  
28  
28  
10  
11

**BLUE SMART BATTERY CHARGERS IP65 120V**

1 output, natural convection cooling. With NEMA 1-15P plug



Blue Smart IP65 Charger 6V/12V-1.1 + DC connector  
Blue Smart IP65 Charger 12/5 + DC connector  
Blue Smart IP65 Charger 12/7 + DC connector  
Blue Smart IP65 Charger 12/10 + DC connector  
Blue Smart IP65 Charger 12/15 + DC connector  
Blue Smart IP65 Charger 24/5 + DC connector  
Blue Smart IP65 Charger 24/8 + DC connector

BPC120134124R  
BPC120531104R  
BPC120731104R  
BPC121031104R  
BPC121531104R  
BPC240531104R  
BPC240831104R

38 x 64 x 153  
47 x 95 x 190  
47 x 95 x 190  
60 x 105 x 190  
60 x 105 x 190  
47 x 95 x 190  
60 x 105 x 190

✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓

✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓

0,4  
0,8  
0,8  
0,9  
0,9  
0,8  
0,9

**BLUE SMART BATTERY CHARGERS IP67: WATERPROOF 120V**

1 output. With NEMA 5-15P plug



Blue Smart IP67 Charger 12/7 (1)  
Blue Smart IP67 Charger 12/13 (1)  
Blue Smart IP67 Charger 12/17(1)  
Blue Smart IP67 Charger 12/25(1)  
Blue Smart IP67 Charger 24/5 (1)  
Blue Smart IP67 Charger 24/8 (1)  
Blue Smart IP67 Charger 24/12 (1)

BPC120715106  
BPC121315106  
BPC121715106  
BPC122547106  
BPC240515106  
BPC240815106  
BPC241247106

85 x 211 x 60  
85 x 211 x 60  
99 x 219 x 65  
99 x 219 x 65  
85 x 211 x 60  
99 x 219 x 65  
99 x 219 x 65

✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓

✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓

1,8  
1,8  
2,4  
2,4  
1,8  
2,4  
2,4

**BATTERY CHARGERS IP22: 120V**

1 output or 3 outputs, fan assisted cooling. With NEMA 5-15P plug. VE.Smart Network enabled.



Blue Smart IP22 Charger 12/15 (1)  
Blue Smart IP22 Charger 12/15 (3)  
Blue Smart IP22 Charger 12/20 (1)  
Blue Smart IP22 Charger 12/20 (3)  
Blue Smart IP22 Charger 12/30 (1)  
Blue Smart IP22 Charger 12/30 (3)  
Blue Smart IP22 Charger 24/8 (1)  
Blue Smart IP22 Charger 24/12 (1)  
Blue Smart IP22 Charger 24/16 (1)  
Blue Smart IP22 Charger 24/16 (3)

BPC121545102  
BPC121546102  
BPC122045102  
BPC122046102  
BPC123047102  
BPC123048102  
BPC240845102  
BPC241245102  
BPC241647102  
BPC241648102

235 x 108 x 65  
235 x 108 x 65  
235 x 108 x 65  
235 x 108 x 65  
235 x 108 x 65  
235 x 108 x 65  
235 x 108 x 65  
235 x 108 x 65  
235 x 108 x 65  
235 x 108 x 65

✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓

✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓  
✓

1,4  
1,4  
1,4  
1,4  
1,4  
1,4  
1,4  
1,4  
1,4  
1,4

**INVERTERS/CHARGERS**
**230V Sinewave**


MultiPlus 12/500/20-16  
 MultiPlus 12/800/35-16  
 MultiPlus 12/1200/50-16  
 MultiPlus 12/1600/70-16  
 MultiPlus 12/2000/80-32  
 MultiPlus C 12/800/35-16  
 MultiPlus C 12/1200/50-16  
 MultiPlus C 12/1600/70-16  
 MultiPlus C 12/2000/80-30  
 MultiPlus 12/3000/120-16  
 MultiPlus 12/3000/120-50  
 MultiPlus-II 12/3000/120-32

|              | hxwx            | d | CE | e | VE.Bus | kg  |
|--------------|-----------------|---|----|---|--------|-----|
| PMP121500000 | 311 x 182 x 100 | ✓ | ✓  | ✓ | ✓      | 4,4 |
| PMP121800000 | 360 x 240 x 100 | ✓ | ✓  | ✓ | ✓      | 6,4 |
| PMP122120000 | 406 x 250 x 100 | ✓ | ✓  | ✓ | ✓      | 8,2 |
| PMP122160000 | 465 x 270 x 120 | ✓ | ✓  | ✓ | ✓      | 10  |
| PMP122200000 | 506 x 234 x 146 | ✓ | ✓  | ✓ | ✓      | 15  |
| CMP128010000 | 375 x 214 x 110 | ✓ | ✓  | ✓ | ✓      | 10  |
| CMP121220000 | 375 x 214 x 110 | ✓ | ✓  | ✓ | ✓      | 10  |
| CMP121620000 | 375 x 214 x 110 | ✓ | ✓  | ✓ | ✓      | 10  |
| CMP122200000 | 520 x 255 x 125 | ✓ | ✓  | ✓ | ✓      | 13  |
| PMP122300001 | 362 x 258 x 218 | ✓ | ✓  | ✓ | ✓      | 18  |
| PMP123021010 | 362 x 258 x 218 | ✓ | ✓  | ✓ | ✓      | 18  |
| PMP122305010 | 546 x 275 x 147 | ✓ | ✓  | ✓ | ✓      | 20  |



Quattro 12/3000/120-50/50  
 Quattro 12/5000/220-100/100

|              |                 |   |   |   |   |    |
|--------------|-----------------|---|---|---|---|----|
| QUA123020010 | 362 x 258 x 218 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 19 |
| QUA125020000 | 470 x 350 x 280 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 34 |

MultiPlus 24/500/10-16  
 MultiPlus 24/800/16-16  
 MultiPlus 24/1200/25-16  
 MultiPlus 24/1600/40-16  
 MultiPlus 24/2000/50-32  
 MultiPlus C 24/800/16-16  
 MultiPlus C 24/1200/25-16  
 MultiPlus C 24/1600/40-16  
 MultiPlus C 24/2000/50-30  
 MultiPlus 24/3000/70-16  
 MultiPlus 24/3000/70-50  
 MultiPlus-II 24/3000/70-32  
 MultiPlus-II 24/3000/70-32 GX  
 MultiPlus 24/5000/120-100  
 MultiPlus-II 24/5000/120-50

|              |                 |   |   |   |   |     |
|--------------|-----------------|---|---|---|---|-----|
| PMP241500000 | 311 x 182 x 100 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 4,4 |
| PMP241800000 | 360 x 240 x 100 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 6,4 |
| PMP242120000 | 406 x 250 x 100 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 8,2 |
| PMP242160000 | 465 x 270 x 120 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 10  |
| PMP242200000 | 506 x 234 x 146 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 15  |
| CMP248010000 | 375 x 214 x 110 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 10  |
| CMP241220000 | 375 x 214 x 110 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 10  |
| CMP241620000 | 375 x 214 x 110 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 10  |
| CMP242200000 | 520 x 255 x 125 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 13  |
| PMP242300001 | 362 x 258 x 218 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 18  |
| PMP242301011 | 362 x 258 x 218 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 18  |
| PMP242305010 | 499 x 268 x 141 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 19  |
| PMP242306000 | 499 x 268 x 141 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 19  |
| PMP245021010 | 444 x 328 x 240 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 30  |
| PMP242505010 | 607 x 330 x 149 | ✓ | ★ | ✓ | ✓ | 30  |



Quattro 24/3000/70-50/50  
 Quattro 24/5000/120-100/100  
 Quattro-II 24/5000/120-50/50  
 Quattro 24/8000/200-100/100

|              |                 |   |   |   |   |    |
|--------------|-----------------|---|---|---|---|----|
| QUA243020010 | 362 x 258 x 218 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 19 |
| QUA245021010 | 444 x 328 x 240 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 30 |
| QUA242505010 | 607 x 330 x 149 | ✓ | ★ | ✓ | ✓ | 31 |
| QUA248020010 | 470 x 350 x 280 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 41 |

MultiPlus 48/500/6-16  
 MultiPlus 48/800/9-16  
 MultiPlus 48/1200/13-16  
 MultiPlus 48/1600/20-16  
 MultiPlus 48/2000/25-32  
 MultiPlus 48/3000/35-16  
 MultiPlus 48/3000/35-50  
 MultiPlus-II 48/3000/35-32  
 MultiPlus-II 48/3000/35-32 GX  
 MultiPlus-II 48/5000/70-50  
 MultiPlus-II 48/5000/70-50-GX  
 Current Transformer 100A:50mA for MultiPlus-II (1 m)  
 Current Transformer 100A:50mA for MultiPlus-II (5 m)  
 Current Transformer 100A:50mA for MultiPlus-II (20 m)  
 MultiPlus 48/5000/70-100  
 Multi RS Solar 48/6000/80-400/80  
 MultiPlus-II 48/8000/110-100  
 MultiPlus-II 48/10000/140-100

|              |                 |   |   |   |   |     |
|--------------|-----------------|---|---|---|---|-----|
| PMP481500000 | 311 x 182 x 100 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 4,4 |
| PMP481800000 | 360 x 240 x 100 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 6,4 |
| PMP482120000 | 406 x 250 x 100 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 8,2 |
| PMP482160000 | 465 x 270 x 120 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 10  |
| PMP482200000 | 506 x 234 x 146 | ✓ | ★ | ✓ | ✓ | 15  |
| PMP483020001 | 362 x 258 x 218 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 18  |
| PMP483021010 | 362 x 258 x 218 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 18  |
| PMP482305010 | 499 x 268 x 141 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 20  |
| PMP482306000 | 499 x 268 x 141 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 18  |
| PMP482505010 | 565 x 320 x 149 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 30  |
| PMP482506000 | 565 x 320 x 149 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 31  |
| CTR110000500 |                 | ✓ |   |   |   |     |
| CTR110000550 |                 | ✓ |   |   |   |     |
| CTR110002050 |                 | ✓ |   |   |   |     |
| PMP485021010 | 444 x 328 x 240 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 30  |
| PMR482602000 | 425 x 440 x 125 | ✓ | ★ | ✓ | ✓ | 12  |
| PMP482805000 | 642 x 363 x 206 | ✓ | ★ | ✓ | ✓ | 42  |
| PMP483105000 | 677 x 363 x 206 | ✓ | ★ | ✓ | ✓ | 49  |



Quattro 48/5000/70-100/100  
 Quattro-II 48/5000/70-50/50  
 Quattro 48/8000/110-100/100  
 Quattro 48/10000/140-100/100  
 Quattro 48/15000/200-100/100

|              |                 |   |   |   |   |    |
|--------------|-----------------|---|---|---|---|----|
| QUA485021010 | 444 x 328 x 240 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 29 |
| QUA482504010 | 565 x 320 x 149 | ✓ | ★ | ✓ | ✓ | 31 |
| QUA488024000 | 470 x 350 x 280 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 41 |
| QUA481030010 | 470 x 350 x 280 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 45 |
| QUA483150000 | 572 x 488 x 344 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 72 |

EasyPlus C 12/1600/70-16

|              |                 |   |   |   |   |    |
|--------------|-----------------|---|---|---|---|----|
| CEP121620000 | 510 x 214 x 110 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 11 |
|--------------|-----------------|---|---|---|---|----|

**INVERTER/CHARGERS OPTIMISED FOR SELF CONSUMPTION / HOME STORAGE**


EasySolar 12/1600/70-16 MPPT 100/50  
 EasySolar 24/1600/40-16 MPPT 100/50  
 EasySolar 24/3000/70 MPPT 150/70 Color Control  
 EasySolar-II 24/3000/70-32 MPPT 250/70 GX  
 EasySolar-II 48/3000/35-32 MPPT 250/70 GX  
 EasySolar 48/5000/70 MPPT 150/100 Color Control  
 EasySolar-II 48/5000/70-50 MPPT 250/100 GX

|              |                 |   |   |   |   |    |
|--------------|-----------------|---|---|---|---|----|
| CEP121621000 | 745 x 214 x 110 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 12 |
| CEP241621010 | 745 x 214 x 110 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 12 |
| PMP243027010 | 810 x 258 x 218 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 28 |
| PMP242307010 | 499 x 268 x 237 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 26 |
| PMP482307010 | 499 x 268 x 237 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 26 |
| PMP485027010 | 877 x 328 x 241 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 48 |
| PMP482507010 | 604 x 323 x 253 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 39 |

VE.Bus Smart dongle

|              |  |   |  |  |  |  |
|--------------|--|---|--|--|--|--|
| ASS030537010 |  | ✓ |  |  |  |  |
|--------------|--|---|--|--|--|--|

**INVERTERS 120V**
**120V Sinewave**

hxwx

CE

e

VE.Bus

kg



Phoenix 12/375 VE.Direct



NEMA 5-15R



NEMA GFCI



Phoenix Inverter 24/3000

|                                      |              |                 |   |   |   |     |
|--------------------------------------|--------------|-----------------|---|---|---|-----|
| Phoenix 12/250 VE.Direct NEMA 5-15R  | PIN122510500 | 86 x 165 x 260  | ✓ |   |   | 2,4 |
| Phoenix 12/375 VE.Direct NEMA 5-15R  | PIN123750500 | 86 x 165 x 260  | ✓ |   |   | 3,0 |
| Phoenix 12/500 VE.Direct NEMA 5-15R  | PIN125010500 | 86 x 172 x 275  | ✓ |   |   | 3,9 |
| Phoenix 12/800 VE.Direct NEMA 5-15R  | PIN121800500 | 105 x 216 x 305 | ✓ |   |   | 5,5 |
| Phoenix 12/1200 VE.Direct NEMA 5-15R | PIN122120500 | 117 x 232 x 362 | ✓ |   |   | 8,5 |
| Phoenix 12/1200 NEMA 5-15R           | PIN121220500 | 104 x 194 x 305 | ✓ |   |   | 8,5 |
| Phoenix 12/250 VE.Direct NEMA GFCI   | PIN122510510 | 86 x 165 x 260  | ✓ | ★ |   | 2,4 |
| Phoenix 12/375 VE.Direct NEMA GFCI   | PIN123750510 | 86 x 165 x 260  | ✓ | ★ |   | 3,0 |
| Phoenix 12/500 VE.Direct NEMA GFCI   | PIN125010510 | 86 x 172 x 275  | ✓ | ★ |   | 3,9 |
| Phoenix 12/800 VE.Direct NEMA GFCI   | PIN121800510 | 105 x 216 x 305 | ✓ | ★ |   | 5,5 |
| Phoenix 12/1200 VE.Direct NEMA GFCI  | PIN122120510 | 117 x 232 x 362 | ✓ |   |   | 8,5 |
| Phoenix 24/250 VE.Direct NEMA 5-15R  | PIN242510500 | 86 x 165 x 260  | ✓ |   |   | 2,4 |
| Phoenix 24/375 VE.Direct NEMA 5-15R  | PIN243750500 | 86 x 165 x 260  | ✓ |   |   | 3,0 |
| Phoenix 24/500 VE.Direct NEMA 5-15R  | PIN245010500 | 86 x 172 x 275  | ✓ |   |   | 3,9 |
| Phoenix 24/800 VE.Direct NEMA 5-15R  | PIN241800500 | 105 x 216 x 305 | ✓ |   |   | 5,5 |
| Phoenix 24/1200 VE.Direct NEMA 5-15R | PIN242120500 | 117 x 232 x 327 | ✓ |   |   | 7,4 |
| Phoenix 24/250 VE.Direct NEMA GFCI   | PIN242510500 | 86 x 165 x 260  | ✓ | ★ |   | 2,4 |
| Phoenix 24/375 VE.Direct NEMA GFCI   | PIN243750500 | 86 x 165 x 260  | ✓ | ★ |   | 3,0 |
| Phoenix 24/500 VE.Direct NEMA GFCI   | PIN245010500 | 86 x 172 x 275  | ✓ | ★ |   | 3,9 |
| Phoenix 24/800 VE.Direct NEMA GFCI   | PIN241800510 | 105 x 216 x 305 | ✓ | ★ |   | 5,5 |
| Phoenix 24/1200 VE.Direct NEMA GFCI  | PIN242120510 | 117 x 232 x 327 | ✓ |   |   | 7,4 |
| Phoenix 48/250 VE.Direct NEMA 5-15R  | PIN482510500 | 86 x 165 x 260  | ✓ |   |   | 2,4 |
| Phoenix 48/375 VE.Direct NEMA 5-15R  | PIN483750500 | 86 x 165 x 260  | ✓ |   |   | 3,0 |
| Phoenix 48/500 VE.Direct NEMA 5-15R  | PIN485010500 | 86 x 172 x 275  | ✓ |   |   | 3,9 |
| Phoenix 48/800 VE.Direct NEMA 5-15R  | PIN481800500 | 105 x 216 x 305 | ✓ |   |   | 5,5 |
| Phoenix 48/1200 VE.Direct NEMA 5-15R | PIN482120500 | 117 x 232 x 327 | ✓ |   |   | 7,4 |
| Phoenix 48/250 VE.Direct NEMA GFCI   | PIN482510500 | 86 x 165 x 260  | ✓ | ★ |   | 2,4 |
| Phoenix 48/375 VE.Direct NEMA GFCI   | PIN483750500 | 86 x 165 x 260  | ✓ | ★ |   | 3,0 |
| Phoenix 48/500 VE.Direct NEMA GFCI   | PIN485010500 | 86 x 172 x 275  | ✓ | ★ |   | 3,9 |
| Phoenix 48/800 VE.Direct NEMA GFCI   | PIN481800510 | 105 x 216 x 305 | ✓ | ★ |   | 5,5 |
| Phoenix 48/1200 VE.Direct NEMA GFCI  | PIN482120510 | 117 x 232 x 327 | ✓ |   |   | 7,4 |
| Phoenix Inverter 12/3000             | PIN123020100 | 362 x 258 x 218 | ✓ |   | ✓ | 18  |
| Phoenix Inverter 24/3000             | PIN243020100 | 362 x 258 x 218 | ✓ |   | ✓ | 18  |

**INVERTER/CHARGERS 120V**
**120V Sinewave**


|                                                       |              |                 |   |   |   |    |
|-------------------------------------------------------|--------------|-----------------|---|---|---|----|
| MultiPlus C 12/2000/80-50 120V (UL 485 cert.)         | CMP122200100 | 520 x 255 x 125 | ✓ |   | ✓ | 13 |
| MultiPlus 12/2000/80-50 120V                          | PMP122200100 | 506 x 234 x 146 | ✓ |   | ✓ | 15 |
| MultiPlus 12/3000/120-50 120V                         | PMP123021102 | 362 x 258 x 218 | ✓ |   | ✓ | 18 |
| MultiPlus 12/3000/120-50 120V (UL 1741 and 458 cert.) | PMP122301102 | 362 x 258 x 218 | ✓ |   | ✓ | 18 |
| MultiPlus-II 12/3000/120-50 2x120V                    | PMP122305100 | 572 x 275 x 147 | ✓ | ★ | ✓ | 22 |
| Quattro 12/5000/220-100/100 120V                      | QUA125021100 | 470 x 350 x 280 | ✓ |   | ✓ | 34 |
| MultiPlus C 24/2000/50-50 120V                        | CMP242200100 | 520 x 255 x 125 | ✓ |   | ✓ | 13 |
| MultiPlus 24/2000/50-50 120V                          | PMP242200100 | 506 x 234 x 146 | ✓ |   | ✓ | 15 |
| MultiPlus 24/3000/70-50 120V                          | PMP243021102 | 362 x 258 x 218 | ✓ |   | ✓ | 18 |
| MultiPlus 24/3000/70-50 120V (UL 1741 and 458 cert.)  | PMP242301102 | 362 x 258 x 218 | ✓ |   | ✓ | 18 |
| Quattro 24/5000/120-100/100 120V                      | QUA245023110 | 444 x 328 x 240 | ✓ |   | ✓ | 30 |
| MultiPlus 48/2000/25-50 120V                          | PMP482200100 | 506 x 234 x 146 | ✓ | ★ | ✓ | 15 |
| MultiPlus-II 48/3000/35-50 120V                       | PMP482305100 | 536 x 275 x 147 | ✓ |   | ✓ | 19 |
| Quattro 48/3000/35-50/50 120V                         | QUA483021100 | 362 x 258 x 218 | ✓ |   | ✓ | 18 |
| Quattro 48/5000/70-100/100 120V                       | QUA485021100 | 444 x 328 x 240 | ✓ |   | ✓ | 30 |
| Quattro 48/10000/140-100/100 120V VE.Bus              | QUA483100100 | 572 x 488 x 344 | ✓ |   | ✓ | 58 |
| VE.Bus Smart dongle                                   | ASS030537010 |                 | ✓ |   |   |    |



**BATTERY CHARGERS Microprocessor controlled**


Automotive IP65 Charger



Blue Smart IP65 Charger



MagCode Power Clip 12V



Blue Smart IP22 Charger



Blue Smart IP67 Charger 12/25



Phoenix Smart IP43 Charger 12/50 (3)

180-265VAC/45-65Hz or 250-350VDC  
 1 output, natural convection cooling. With CEE 7/16 Plug (Europlug)  
**Automotive IP65 Charger 6V/12V-1,1A**  
 (includes DC connector with clamps, eyelets and cigarette plug)  
**Automotive IP65 Charger 12V/4A-12V/0,8A**  
 (includes DC connector with clamps, eyelets and cigarette plug)

IP65

BPC120180034R

hxwx d

42 x 61 x 185

€

✓

e

✓

kg

0,6

180-265VAC/45-65Hz or 250-350VDC  
 1 output, natural convection cooling. With CEE 7/17 Plug (Schuko unearthed), CEE 7/16 Europlug, BS 1363 plug (UK) or AS/NZS 3112 plug (AU/NZ)  
 (includes DC connector with clamps and M8 eyelets)

IP65

BPC120134034R

38 x 64 x 153

✓

★

✓

0,4

**Blue Smart IP65s Charger 6V/12V-1.1 + DC connector**  
**Blue Smart IP65s Charger 12/4 + DC connector**  
**Blue Smart IP65s Charger 12/5 + DC connector**  
**Blue Smart IP65 Charger 12/7 + DC connector**  
**Blue Smart IP65 Charger 12/10 + DC connector**  
**Blue Smart IP65 Charger 12/15 + DC connector**  
**Blue Smart IP65 Charger 12/25 + DC connector**  
**Blue Smart IP65 Charger 24/5 + DC connector**  
**Blue Smart IP65 Charger 24/8 + DC connector**  
**Blue Smart IP65 Charger 24/13 + DC connector**

BPC120433064R

45 x 81 x 182

✓

✓

0,6

BPC120533064R

45 x 81 x 182

✓

✓

0,6

BPC120731064R

47 x 95 x 190

✓

✓

0,8

BPC121031064R

60 x 105 x 190

✓

✓

0,9

BPC121531064R

60 x 105 x 190

✓

✓

0,9

BPC122531064R

75 x 140 x 240

✓

✓

1,9

BPC240531064R

47 x 95 x 190

✓

✓

0,8

BPC240831064R

60 x 105 x 190

✓

✓

0,9

BPC241331064R

75 x 140 x 240

✓

✓

1,9

**Accessories for the Blue Smart IP65 Chargers**  
**M6 eyelet connector (with 30A ATO fuse)**  
**M8 eyelet connector (with 30A ATO fuse)**  
**MagCode Power Clip 12V (max. 15A)**  
**MagCode Power Port 12V (max. 15A)**

BPC900100014

✓

BPC900110014

✓

BPC900500014

✓

BPC900520014

✓

BPC900200014

✓

BPC900300014

✓

BPC900400014

✓

BPC900110114

✓

BPC900120114

✓

BPC920100100

✓

BPC920100110

✓

BPC920100200

✓

BPC920100210

✓

BPC940100100

✓

BPC940100200

✓

105 x 350 x 300

✓

★



2 meter extension cable



12 Volt cigarette plug



Clamp connector



Battery Indicator Panel



Battery Indicator Eyelet



Carry case

180-265VAC/45-65Hz or 250-350VDC  
**Blue Smart IP22 Charger 12/15 (1)**  
**Blue Smart IP22 Charger 12/15 (3)**  
**Blue Smart IP22 Charger 12/20 (1)**  
**Blue Smart IP22 Charger 12/20 (3)**  
**Blue Smart IP22 Charger 12/30 (1)**  
**Blue Smart IP22 Charger 12/30 (3)**  
**Blue Smart IP22 Charger 24/8 (1)**  
**Blue Smart IP22 Charger 24/12 (1)**  
**Blue Smart IP22 Charger 24/16 (1)**  
**Blue Smart IP22 Charger 24/16 (3)**

IP22

BPC121542002

235 x 108 x 65

✓

✓

1,4

BPC121544002

235 x 108 x 65

✓

✓

1,4

BPC122042002

235 x 108 x 65

✓

✓

1,4

BPC122044002

235 x 108 x 65

✓

✓

1,4

BPC123047002

235 x 108 x 65

✓

✓

1,4

BPC123048002

235 x 108 x 65

✓

✓

1,4

BPC240842002

235 x 108 x 65

✓

✓

1,4

BPC241242002

235 x 108 x 65

✓

✓

1,4

BPC241647002

235 x 108 x 65

✓

✓

1,4

BPC241648002

235 x 108 x 65

✓

✓

1,4

180-265VAC/45-65Hz

IP67

**Blue Smart IP67 Charger 12/7 (1)**  
**Blue Smart IP67 Charger 12/13 (1)**  
**Blue Smart IP67 Charger 12/17 (1)**  
**Blue Smart IP67 Charger 12/25 (1)**  
**Blue Smart IP67 Charger 12/25 (1+Si)**  
**Blue Smart IP67 Charger 24/5 (1)**  
**Blue Smart IP67 Charger 24/8 (1)**  
**Blue Smart IP67 Charger 24/12 (1)**  
**Blue Smart IP67 Charger 24/12 (1+Si)**

BPC120713006

85 x 211 x 60

✓

✓

1,8

BPC121313006

85 x 211 x 60

✓

✓

1,8

BPC121713006

99 x 219 x 65

✓

✓

2,4

BPC122513006

99 x 219 x 65

✓

✓

2,4

BPC122514006

99 x 219 x 65

✓

✓

2,4

BPC240513006

85 x 211 x 60

✓

✓

1,8

BPC240813006

99 x 219 x 65

✓

✓

2,4

BPC241213006

99 x 219 x 65

✓

✓

2,4

BPC241214006

99 x 219 x 65

✓

✓

2,4

See appendix for availability of models with CEE 7/16, UK or AU/NZ plug

200-265VAC/45-65Hz or 250-350VDC  
**Phoenix Smart IP43 Charger 12/30 (1+1)**  
**Phoenix Smart IP43 Charger 12/30 (3)**  
**Phoenix Smart IP43 Charger 12/50 (1+1)**  
**Phoenix Smart IP43 Charger 12/50 (3)**  
**Phoenix Smart IP43 Charger 24/16 (1+1)**  
**Phoenix Smart IP43 Charger 24/16 (3)**  
**Phoenix Smart IP43 Charger 24/25 (1+1)**  
**Phoenix Smart IP43 Charger 24/25 (3)**  
**Mains Cord CEE 7/7 for Smart IP43 Charger 2m**  
**Mains Cord UK for Smart IP43 Charger 2m**  
**Mains Cord AU/NZ for Smart IP43 2m**  
**Mains Cord NEMA 6-15P for Smart IP43 2m**

IP43

PSC123051085

180 x 249 x 100

✓

3,5

PSC123053085

180 x 249 x 100

✓

3,5

PSC125051085

180 x 249 x 100

✓

3,5

PSC125053085

180 x 249 x 100

✓

3,5

PSC241651085

180 x 249 x 100

✓

3,5

PSC241653085

180 x 249 x 100

✓

3,5

PSC242551085

180 x 249 x 100

✓

3,5

PSC242553085

180 x 249 x 100

✓

3,5

ADA010100100

✓

ADA010100200

✓

ADA010100300

✓

ADA010100500

✓

**IP43 Smart battery Chargers:**  
 Optional battery voltage and temperature compensation  
 with a Smart Battery Sense (SBS050100200 or SBS050150200)

✓

**IP22 chargers: VE.Smart Network**

**BATTERY CHARGERS: analog control Ex VAT**



| Universal input 90-265VAC/45-65Hz, or 90-400VDC | hwxwd        | CE              | e | kg  |
|-------------------------------------------------|--------------|-----------------|---|-----|
| Centaur Charger 12/20 (3)                       | CCH012020000 | 355 x 215 x 110 | ✓ | 3,8 |
| Centaur Charger 12/30 (3)                       | CCH012030000 | 355 x 215 x 110 | ✓ | 3,8 |
| Centaur Charger 12/40 (3)                       | CCH012040000 | 426 x 239 x 135 | ✓ | 5   |
| Centaur Charger 12/50 (3)                       | CCH012050000 | 426 x 239 x 135 | ✓ | 5   |
| Centaur Charger 12/60 (3)                       | CCH012060000 | 426 x 239 x 135 | ✓ | 5   |
| Centaur Charger 12/80 (3)                       | CCH012080000 | 505 x 255 x 130 | ✓ | 12  |
| Centaur Charger 12/100 (3)                      | CCH012100000 | 505 x 255 x 130 | ✓ | 12  |
| Centaur Charger 24/16 (3)                       | CCH024016000 | 355 x 215 x 110 | ✓ | 3,8 |
| Centaur Charger 24/30 (3)                       | CCH024030000 | 426 x 239 x 135 | ✓ | 5   |
| Centaur Charger 24/40 (3)                       | CCH024040000 | 505 x 255 x 130 | ✓ | 12  |
| Centaur Charger 24/60 (3)                       | CCH024060000 | 505 x 255 x 130 | ✓ | 12  |

**BATTERY CHARGERS: microprocessor control**



| Universal input 90-265VAC/45-65Hz, or 90-400VDC |              |                 |   |     |
|-------------------------------------------------|--------------|-----------------|---|-----|
| 2x full current output + 1x 4A output           |              |                 |   |     |
| Phoenix Charger 12/30(2+1) 120-240V             | PCH012030001 | 350 x 200 x 108 | ✓ | 3,8 |
| Phoenix Charger 12/50(2+1) 120-240V             | PCH012050001 | 350 x 200 x 108 | ✓ | 3,8 |
| Phoenix Charger 24/16(2+1) 120-240V             | PCH024016001 | 350 x 200 x 108 | ✓ | 3,8 |
| Phoenix Charger 24/25(2+1)120-240V              | PCH024025001 | 350 x 200 x 108 | ✓ | 3,8 |

**BATTERY CHARGERS: microprocessor control**



|                                            |              |                 |   |          |
|--------------------------------------------|--------------|-----------------|---|----------|
| Skylla IP65 12/70(1+1) 120-240V            | SKY012070000 | 401 x 265 x 151 | ✓ | 6        |
| Skylla IP65 12/70(3) 120-240V              | SKY012070100 | 401 x 265 x 151 | ✓ | 6        |
| Skylla IP65 24/35(1+1) 120-240V            | SKY024035000 | 401 x 265 x 151 | ✓ | 6        |
| Skylla IP65 24/35(3) 120-240V              | SKY024035100 | 401 x 265 x 151 | ✓ | 6        |
| Skylla-TG 24/30 (1+1) 120-240V             | SDTG2400301  | 365 x 250 x 147 | ✓ | 5,5      |
| Skylla-TG 24/50 (1+1)                      | SDTG2400501  | 365 x 250 x 147 | ✓ | 5,5      |
| Skylla-TG 24/80 (1+1)                      | SDTG2400801  | 365 x 250 x 257 | ✓ | 10       |
| Skylla-TG 24/100 (1+1)                     | SDTG2401001  | 365 x 250 x 257 | ✓ | 10       |
| Skylla-TG 24/50 3-phase (1+1)              | STG024050300 | 365 x 250 x 257 | ✓ | 13       |
| Skylla-TG 24/100 3-phase (1+1)             | STG024100300 | 515 x 260 x 265 | ✓ | 23       |
| Skylla-TG 24/30 (1+1) 120-240V             | SDTG2400303  | 365 x 250 x 147 | ✓ | GL** 5,5 |
| Skylla-TG 24/50 (1+1) 120-240V             | SDTG2400503  | 365 x 250 x 147 | ✓ | GL** 5,5 |
| Skylla-TG 24/100 (1+1) 120-240V            | SDTG2401003  | 365 x 250 x 257 | ✓ | GL** 10  |
| Skylla-TG 24/30 GMDSS 120-240V excl. panel | SDTG2400302  | 485 x 250 x 147 | ✓ | 6        |
| Skylla-TG 24/50 GMDSS 120-240V excl. panel | SDTG2400504  | 485 x 250 x 147 | ✓ | 6        |
| Skylla-TG 48/25 (1+1)                      | SDTG4800251  | 365 x 250 x 147 | ✓ | 5,5      |
| Skylla-TG 48/50 (1+1)                      | SDTG4800501  | 365 x 250 x 257 | ✓ | 10       |
| Skylla-i 24/80 (1+1)                       | SKI024080000 | 402 x 250 x 140 | ✓ | 8        |
| Skylla-i 24/80 (3)                         | SKI024080002 | 402 x 250 x 140 | ✓ | 8        |
| Skylla-i 24/100 (1+1)                      | SKI024100000 | 402 x 250 x 140 | ✓ | 8        |
| Skylla-i 24/100 (3)                        | SKI024100002 | 402 x 250 x 140 | ✓ | 8        |
| Skylla-i remote on-off cable               | ASS030550400 |                 | ✓ |          |

**SHORE CABLES**

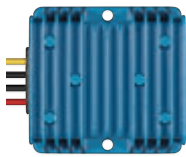


|                                                    |              |   |
|----------------------------------------------------|--------------|---|
| Shore Power Cord 15m 16A                           | SHP302501500 | ✓ |
| Shore Power Cord 25m 16A                           | SHP302502500 | ✓ |
| Shore Power Cord 15m 25A                           | SHP304001500 | ✓ |
| Shore Power Cord 25m 32A                           | SHP306002500 | ✓ |
| <b>Power Inlet 16A</b> polyamid wth cover          |              |   |
| <b>Power Inlet 16A</b> stainless steel with cover  | SHP301603000 | ✓ |
| <b>Power Inlet 32A</b> stainless steel with cover  | SHP301602000 | ✓ |
| <b>Plug 16A/250Vac</b> (2p/3w) for Power Inlet 16A | SHP301604000 | ✓ |
| <b>Plug 32A/250Vac</b> (2p/3w) for Power Inlet 32A | SHP303204000 | ✓ |
| <b>Adapter Cord 16A/250V</b> Schuko/CEE            | SHP307700220 | ✓ |
| <b>Adapter Cord 16A/250V</b> CEE/Schuko            | SHP307700260 | ✓ |
| <b>Splitter Cord 16A/250V</b> CEE/2xCee            | SHP307700240 | ✓ |
| <b>Adapter Cord 16A to 32A/250V</b> CEE/CEE        | SHP307700280 | ✓ |
| <b>Adapter Cord 32A</b> 3 phase to single phase    | SHP307700300 | ✓ |



**ISOLATION TRANSFORMERS / AUTOTRANSFORMER / GALVANIC ISOLATOR**


|                                                                                        |              | hxwx d          | CE | e | kg |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|----|---|----|
| Isolation Trans. 2000W 115/230V                                                        | ITR040202041 | 375 x 214 x 110 | ✓  |   | 10 |
| Isolation Trans. 3600W 115/230V                                                        | ITR040362041 | 362 x 258 x 218 | ✓  |   | 23 |
| Isolation Trans. 7000W 230V                                                            | ITR000702001 | 362 x 258 x 218 | ✓  |   | 30 |
| Isolation Trans. 3600W Auto 115/230V<br>with automatic input voltage detection         | ITR050362041 | 362 x 258 x 218 | ✓  |   | 23 |
| Autotransformer 120/240VAC-32A                                                         | ITR000100001 | 375 x 214 x 110 | ✓  |   | 10 |
| Autotransformer 120/240VAC-100A<br>The ultimate solution for split phase installations | ITR000100101 | 425 x 214 x 110 | ✓  |   | 14 |
| Galvanic Isolator VDI-16                                                               | GDI000016000 | 60 x 120 x 200  | ✓  |   | 1  |
| Galvanic Isolator VDI-32                                                               | GDI000032000 | 63 x 164 x 235  | ✓  |   | 2  |
| Galvanic Isolator VDI-64                                                               | GDI000064000 | 64 x 164 x 224  | ✓  |   | 2  |

**DC-DC CONVERTERS**


|                                  |              |                |   |  |      |
|----------------------------------|--------------|----------------|---|--|------|
| Not isolated, resin encapsulated |              |                |   |  |      |
| Orion IP67 24/12-5 (60W)         | ORI241205260 | 25 x 43 x 20   | ✓ |  | 0,10 |
| Orion IP67 24/12-10 (120W)       | ORI241210260 | 74 x 74 x 32   | ✓ |  | 0,40 |
| Orion IP67 24/12-20 (240W)       | ORI241220260 | 74 x 74 x 32   | ✓ |  | 0,45 |
| Orion IP67 12/24-50 (1200W)      | ORI122421226 | 340 x 127 x 63 | ✓ |  | 3,05 |
| Orion IP67 24/12-100 (1200W)     | ORI241221226 | 265 x 127 x 63 | ✓ |  | 2,15 |



|                                   |                 |               |   |  |      |
|-----------------------------------|-----------------|---------------|---|--|------|
| Not isolated                      |                 |               |   |  |      |
| Orion-Tr 24/12-5 (60W)            | ORI241205200(R) | 53 x 51 x 27  | ✓ |  | 0,10 |
| Orion-Tr 24/12-10 (120W)          | ORI241210200(R) | 73 x 94 x 37  | ✓ |  | 0,20 |
| Orion-Tr 24/12-15 (180W)          | ORI241215200(R) | 73 x 94 x 45  | ✓ |  | 0,30 |
| Orion-Tr 24/12-20 (240W)          | ORI241220200(R) | 73 x 94 x 45  | ✓ |  | 0,30 |
| Orion 24/12-25                    | ORI241225020    | 65 x 88 x 160 | ✓ |  | 0,70 |
| Orion 24/12-40                    | ORI241240021    | 65 x 88 x 185 | ✓ |  | 0,85 |
| Orion 24/12-70                    | ORI241270020    | 65 x 88 x 195 | ✓ |  | 0,90 |
| Orion 24/12-70 with binding posts | ORI241270030    | 65 x 88 x 195 | ✓ |  | 0,90 |



|                |              |               |   |  |      |
|----------------|--------------|---------------|---|--|------|
| Orion 12/24-8  | ORI122408020 | 45 x 90 x 115 | ✓ |  | 0,30 |
| Orion 12/24-10 | ORI122410020 | 45 x 90 x 125 | ✓ |  | 0,40 |
| Orion 12/24-20 | ORI122420020 | 65 x 88 x 195 | ✓ |  | 0,90 |

|                                                   |              |                |   |  |      |
|---------------------------------------------------|--------------|----------------|---|--|------|
| 25A Buck-Boost DC/DC converter                    | ORI303025000 | 165 x 120 x 30 | ✓ |  | 0,90 |
| 50A Buck-Boost DC/DC converter                    | ORI303050000 | 213 x 120 x 30 | ✓ |  | 1,10 |
| 100A Buck-Boost DC/DC converter                   | ORI303100000 | 288 x 162 x 50 | ✓ |  | 4,00 |
| CAN-bus Temp. sensor for buck-boost DC-DC convert | ASS000200100 |                | ✓ |  |      |

|                                                 |              |                |   |  |     |
|-------------------------------------------------|--------------|----------------|---|--|-----|
| Orion-Tr Smart 12/12-30A Non-isolated DC-DC ch. | ORI121236140 | 130 x 186 x 80 | ✓ |  | 1,8 |
| Orion-Tr Smart 12/24-15A Non-isolated DC-DC ch. | ORI122436140 | 130 x 186 x 80 | ✓ |  | 1,8 |
| Orion-Tr Smart 24/12-30A Non-isolated DC-DC ch. | ORI241236140 | 130 x 186 x 80 | ✓ |  | 1,8 |
| Orion-Tr Smart 24/24-17A Non-isolated DC-DC ch. | ORI242440140 | 130 x 186 x 80 | ✓ |  | 1,6 |



|                           |                 |                |   |  |     |
|---------------------------|-----------------|----------------|---|--|-----|
| With galvanic isolation   |                 |                |   |  |     |
| Orion-Tr 12/12-9A (110W)  | ORI121210110(R) | 100 x 113 x 47 | ✓ |  | 0,6 |
| Orion-Tr 12/12-18A (220W) | ORI121222110    | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,3 |
| Orion-Tr 12/12-30A (360W) | ORI121240110    | 130 x 186 x 80 | ✓ |  | 1,8 |
| Orion-Tr 12/24-5A (120W)  | ORI122410110    | 100 x 113 x 47 | ✓ |  | 0,6 |
| Orion-Tr 12/24-10 (240W)  | ORI122424110    | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,3 |
| Orion-Tr 12/24-15A (360W) | ORI122441110    | 130 x 186 x 80 | ✓ |  | 1,8 |

|                                                 |              |                |   |  |     |
|-------------------------------------------------|--------------|----------------|---|--|-----|
| Orion-Tr Smart 12/12-18A Isolated DC-DC charger | ORI121222120 | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,3 |
| Orion-Tr Smart 12/12-30A Isolated DC-DC charger | ORI121236120 | 130 x 186 x 80 | ✓ |  | 1,8 |
| Orion-Tr Smart 12/24-10A Isolated DC-DC charger | ORI122424120 | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,3 |
| Orion-Tr Smart 12/24-15A Isolated DC-DC charger | ORI122436120 | 130 x 186 x 80 | ✓ |  | 1,8 |
| Orion-Tr Isolated DC-DC Charger remote cable    | ASS070300100 |                | ✓ |  |     |

|                            |                 |                |   |  |     |
|----------------------------|-----------------|----------------|---|--|-----|
| Orion-Tr 24/12-9A (110W)   | ORI241210110(R) | 100 x 113 x 47 | ✓ |  | 0,6 |
| Orion-Tr 24/12-20A (240W)  | ORI241224110    | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,3 |
| Orion-Tr 24/12-30A (360W)  | ORI241240110    | 130 x 186 x 80 | ✓ |  | 1,8 |
| Orion-Tr 24/24-5A (120W)   | ORI242410110(R) | 100 x 113 x 47 | ✓ |  | 0,6 |
| Orion-Tr 24/24-12A (280W)  | ORI242428110    | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,3 |
| Orion-Tr 24/24-17A (400W)  | ORI242441110    | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,6 |
| Orion-Tr 24/48-2,5A (120W) | ORI244810110    | 100 x 113 x 47 | ✓ |  | 0,6 |
| Orion-Tr 24/48-6A (280W)   | ORI244828110    | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,3 |
| Orion-Tr 24/48-8,5A (400W) | ORI244841110    | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,6 |

|                                                 |              |                |   |  |     |
|-------------------------------------------------|--------------|----------------|---|--|-----|
| Orion-Tr Smart 24/12-20A Isolated DC-DC charger | ORI241224120 | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,3 |
| Orion-Tr Smart 24/12-30A Isolated DC-DC charger | ORI241236120 | 130 x 186 x 80 | ✓ |  | 1,8 |
| Orion-Tr Smart 24/24-12A Isolated DC-DC charger | ORI242428120 | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,3 |
| Orion-Tr Smart 24/24-17A Isolated DC-DC charger | ORI242440120 | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,6 |



|                            |              |                |   |  |     |
|----------------------------|--------------|----------------|---|--|-----|
| Orion-Tr 48/12-9A (110W)   | ORI481210110 | 100 x 113 x 47 | ✓ |  | 0,6 |
| Orion-Tr 48/12-20A (240W)  | ORI481224110 | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,3 |
| Orion-Tr 48/12-30A (360W)  | ORI481240110 | 130 x 186 x 80 | ✓ |  | 1,8 |
| Orion-Tr 48/24-5A (120W)   | ORI482410110 | 100 x 113 x 47 | ✓ |  | 0,6 |
| Orion-Tr 48/24-12A (280W)  | ORI482428110 | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,3 |
| Orion-Tr 48/24-16A (380W)  | ORI482441110 | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,6 |
| Orion-Tr 48/48-2,5A (120W) | ORI484810110 | 100 x 113 x 47 | ✓ |  | 0,6 |
| Orion-Tr 48/48-6A (280W)   | ORI484828110 | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,3 |
| Orion-Tr 48/48-8A (380W)   | ORI484841110 | 130 x 186 x 70 | ✓ |  | 1,6 |



|                         |              |                |   |  |     |
|-------------------------|--------------|----------------|---|--|-----|
| Orion 110/12-30A (360W) | ORI110123610 | 64 x 163 x 160 | ✓ |  | 1,4 |
| Orion 110/24-15A (360W) | ORI110243610 | 64 x 163 x 160 | ✓ |  | 1,4 |



## AUTOMATIC TRANSFER SWITCHES



|                               |              |                 |   |     |
|-------------------------------|--------------|-----------------|---|-----|
| Filax-2 230V/50Hz-240V/60Hz   | SDFI0000000  | 120 x 255 x 75  | ✓ | 0,8 |
| Filax-2 110V/50Hz-120V/60Hz   | SDFI0000110  | 120 x 255 x 75  | ✓ | 0,8 |
| VE Transfer Switch 5kVA/230V  | COS230502100 | 175 x 215 x 120 | ✓ | 1,4 |
| VE Transfer Switch 10kVA/230V | COS230103100 | 175 x 215 x 120 | ✓ | 1,5 |

Transfer switches for general application, with time relay and aux contact for Multi/Digital Control Panel  
Please consider the Quattro with integrated transfer switch instead!



## Lynx and DC distribution



## Lynx Power In



### Lynx Shunt

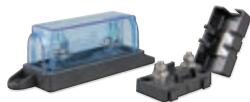


Lynx Distributor

|                                                  |              |                |     |     |
|--------------------------------------------------|--------------|----------------|-----|-----|
| Lynx Power In                                    | LYN020102000 | 290 x 170 x 80 | ✓   | 2,1 |
| Lynx Smart BMS 500                               | LYN034160200 | 184 x 170 x 80 | ✓   | 2,2 |
| Lynx Shunt VE.Can                                | LYN040102100 | 190 x 180 x 80 | ✓   | 1,4 |
| Lynx Distributor                                 | LYN060102000 | 290 x 170 x 80 | ✓   | 2,2 |
| Dual Terminal Stud M8-linked set (1 red/1 black) | VBB413020010 |                | ✓   |     |
| Busbar 150A 2P with 10 screws +cover             | VBB115021020 |                | ✓ ★ |     |
| Busbar 150A 2P with 20 screws +cover             | VBB115022020 |                | ✓ ★ |     |
| Busbar 150A 4P + cover                           | VBB115040020 |                | ✓   |     |
| Busbar 150A 6P + cover                           | VBB115060020 |                | ✓   |     |
| Busbar 250A 2P with 6 screws +cover              | VBB125020620 |                | ✓ ★ |     |
| Busbar 250A 2P with 12 screws +cover             | VBB125021220 |                | ✓ ★ |     |
| Busbar 250A 4P + cover                           | VBB125040010 |                | ✓   |     |
| Busbar 250A 6P + cover                           | VBB125060020 |                | ✓ ★ |     |
| Busbar 600A 4P + cover                           | VBB160040010 |                | ✓   |     |
| Busbar 600A 8P + cover                           | VBB160080010 |                | ✓   |     |
| Battery switch on/off 275A                       | VBS127010010 |                | ✓   |     |



## FUSES



|                                                      |              |               |   |
|------------------------------------------------------|--------------|---------------|---|
| MIDI-fuse 60A/32V (package of 5 pcs)                 | CIP132060010 | 8 x 12 x 42   | ✓ |
| MIDI-fuse 80A/32V (package of 5 pcs)                 | CIP132080010 | 8 x 12 x 42   | ✓ |
| MIDI-fuse 100A/32V (package of 5 pcs)                | CIP132100010 | 8 x 12 x 42   | ✓ |
| MIDI-fuse 125A/32V (package of 5 pcs)                | CIP132125010 | 8 x 12 x 42   | ✓ |
| MIDI-fuse 150A/32V (package of 5 pcs)                | CIP132150010 | 8 x 12 x 42   | ✓ |
| MIDI-fuse 200A/32V (package of 5 pcs)                | CIP132200010 | 8 x 12 x 42   | ✓ |
| MIDI-fuse 30A/58V for 48V products (1 pc)            | CIP133030010 | 8 x 12 x 42   | ✓ |
| MIDI-fuse 40A/58V for 48V products (1 pc)            | CIP133040010 | 8 x 12 x 42   | ✓ |
| MIDI-fuse 50A/58V for 48V products (1 pc)            | CIP133050010 | 8 x 12 x 42   | ✓ |
| MIDI-fuse 60A/58V for 48V products (1 pc)            | CIP133060010 | 8 x 12 x 42   | ✓ |
| MIDI-fuse 80A/58V for 48V products (1 pc)            | CIP133080010 | 8 x 12 x 42   | ✓ |
| MIDI-fuse 100A/58V for 48V products (1 pc)           | CIP133100010 | 8 x 12 x 42   | ✓ |
| Fuse holder for MIDI-fuse                            | CIP000050001 | 25 x 30 x 52  | ✓ |
| MEGA-fuse 60A/32V (package of 5 pcs)                 | CIP136060010 | 9 x 19 x 67   | ✓ |
| MEGA-fuse 80A/32V (package of 5 pcs)                 | CIP136080010 | 9 x 19 x 67   | ✓ |
| MEGA-fuse 100A/32V (package of 5 pcs)                | CIP136100010 | 9 x 19 x 67   | ✓ |
| MEGA-fuse 125A/32V (package of 5 pcs)                | CIP136125010 | 9 x 19 x 67   | ✓ |
| MEGA-fuse 150A/32V (package of 5 pcs)                | CIP136150010 | 9 x 19 x 67   | ✓ |
| MEGA-fuse 175A/32V (package of 5 pcs)                | CIP136175010 | 9 x 19 x 67   | ✓ |
| MEGA-fuse 200A/32V (package of 5 pcs)                | CIP136200010 | 9 x 19 x 67   | ✓ |
| MEGA-fuse 225A/32V (package of 5 pcs)                | CIP136225010 | 9 x 19 x 67   | ✓ |
| MEGA-fuse 250A/32V (package of 5 pcs)                | CIP136250010 | 9 x 19 x 67   | ✓ |
| MEGA-fuse 300A/32V (package of 5 pcs)                | CIP136300010 | 9 x 19 x 67   | ✓ |
| MEGA-fuse 400A/32V (package of 5 pcs)                | CIP136400010 | 9 x 19 x 67   | ✓ |
| MEGA-fuse 500A/32V (package of 5 pcs)                | CIP136500010 | 9 x 19 x 67   | ✓ |
| MEGA-fuse 125A/58V for 48V products (1 pc)           | CIP137125010 | 9 x 19 x 67   | ✓ |
| MEGA-fuse 200A/58V for 48V products (1 pc)           | CIP137200010 | 9 x 19 x 67   | ✓ |
| MEGA-fuse 250A/58V for 48V products (1 pc)           | CIP137250010 | 9 x 19 x 67   | ✓ |
| MEGA-fuse 300A/58V for 48V products (1 pc)           | CIP137300010 | 9 x 19 x 67   | ✓ |
| Fuse holder for MEGA-fuse                            | CIP000100001 | 39 x 39 x 97  | ✓ |
| Six-way fuse holder for Mega-fuse with busbar (250A) | CIP050060000 | 50 x 182 x 80 | ✓ |
| Modular fuse holder for Mega-fuse                    | CIP100200100 | 45 x 33 x 73  | ✓ |
| Busbar to connect 5 CIP100200100 (500 A)             | CIP100400060 | 5 x 40 x 180  | ✓ |
| Busbar to connect 6 CIP100200100 (1500 A)            | CIP100400070 | 5 x 40 x 240  | ✓ |
| ANL-fuse 300A/80V for 48V products (1 pc)            | CIP142300000 | 10 x 20 x 81  | ✓ |
| ANL-fuse 400A/80V for 48V products (1 pc)            | CIP142400000 | 10 x 20 x 81  | ✓ |
| ANL-fuse 500A/80V for 48V products (1 pc)            | CIP142500000 | 10 x 20 x 81  | ✓ |
| Fuse holder for ANL-fuse                             | CIP106100000 | 44 x 25 x 87  | ✓ |
| Fuse CNN 325A/80V for Lynx shunt                     | CIP140325000 | 15 x 82 x 20  | ✓ |

| GX Products                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                           |               | hxwxh            | €   | e | kg |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|-----|---|----|
| <br><br>                                                                                                                                                                                                                                                                            | Cerbo GX                                                                                  | BPP900450100  | 48 x 154 x 78    | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GX Touch 50                                                                               | BPP900455050  | 87 x 128 x 12,5  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GX Touch 50 adapter for CCGX cut-out                                                      | BPP900460050  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GX Touch 50 Wall Mount                                                                    | BPP900465050  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GX Touch 70                                                                               | BPP900455070  | 113 x 176 x 13,5 | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GX Touch 70 Wall Mount                                                                    | BPP900465070  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Color Control GX                                                                          | BPP010300100R | 130 x 120 x 40   | ✓   | ✓ |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | System controller with graphical user interface                                           |               |                  |     |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Venus GX                                                                                  | BPP900400100  | 46 x 142 x 96    | ✓   | ✓ |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Octo GX                                                                                   | BPP910200100  | 61 x 108 x 95    | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CANvu GX                                                                                  | BPP900700100  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CANvu GX IO Extender and wiring kit                                                       | BPP900800100  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Temperature sensor VENUS/PMP/Quattro                                                      | ASS000001000  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CCGX WiFi module simple (ModMyPi USB 11N nano)                                            | BPP900100200  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CCGX WiFi module long range (ASUS USB N14)                                                | BPP900200300  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | CCGX WiFi module long range (Netgear AC1200)                                              | BPP900200400  |                  | ✓ ★ |   |    |
| GMDSSpanel and tank senders                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                           |               |                  |     |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | VE.Net GMDSS Panel                                                                        | VPN000200000  | 65 x 120 x 40    | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | VE.Can resistive tank sender adapter                                                      | BPP900600100  | 48 x 109 x 25    | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | VE.Can Power Cable for BPP900600100                                                       | ASS030690000  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GX Tank                                                                                   | BPP920140100  |                  | ✓   |   |    |
| REMOTE PANELS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                           |               |                  |     |   |    |
| <br><br><br><br><br> | Digital Multi Control 200/200A                                                            | REC020005010  | 65 x 120 x 40    | ✓   | ✓ |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Digital Multi Control 200/200A GX (90° RJ45)                                              | DMC000200010R | 65 x 120 x 40    | ✓   | ✓ |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Above panels can be used with all Multi(Plus) and Quattro inverter/chargers               |               |                  |     |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Phoenix Inverter Control                                                                  | REC030001210  | 65 x 60 x 40     | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Phoenix Charger Control                                                                   | REC010001110  | 65 x 120 x 40    | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Phoenix Inverter Control VE.Direct                                                        | REC040010210R | 65 x 60 x 40     | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Skylla-i Control GX (90° RJ45)                                                            | REC000300010R | 65 x 120 x 40    | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Charger Switch                                                                            | SDRPCSV       | 65 x 60 x 40     | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Skylla Control                                                                            | SDRPSKC       | 65 x 120 x 40    | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Battery Alarm GX                                                                          | BPA000100010R | 65 x 120 x 40    | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GX GSM 900/2100                                                                           | GSM100100100  | 43 x 106 x 23    | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GX GSM 850/1900                                                                           | GSM100200100  | 43 x 106 x 23    | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | (Small 2G and 3G GSM antenna included)                                                    |               |                  |     |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GX LTE 4G-E (EMEA/Korea/Thailand)                                                         | GSM100100400  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GX LTE 4G-A (North America)                                                               | GSM100200400  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | (Small 2/3/4G antenna included)                                                           | GSM100300400  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Outdoor 2G and 3G GSM Antenna for GX GSM                                                  | GSM900100100  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Outdoor 4G GSM Antenna                                                                    | GSM900100400  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Active GPS Antenna for GX GSM & GX LTE                                                    | GSM900200100  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Outdoor LTE-M wall-mount antenna                                                          | ANT100200100  |                  | ✓ ★ |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Outdoor LTE-M puck antenna                                                                | ANT100200200  |                  | ✓ ★ |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | GlobalLink 520 (incl. 5 year activated simcard)                                           | ASS030543020  | 23 x 123 x 66    | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | VE.Direct LoRaWAN EU863-870 module                                                        | ASS030538010  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | VE.Direct LoRaWAN US902-928 module                                                        | ASS030540010  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | VE.Direct LoRaWAN AU915-928 module                                                        | ASS030542010  |                  | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Wall mount enclosure for 65 x 120 mm GX-panels with 90 degr. RJ45 socket only:            | ASS050300010  | 80 x 150 x 50    | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - BPA000100000R - Battery Alarm GX                                                        |               |                  |     |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - REC000300000R - Skylia-i Control GX (90° RJ45)                                          |               |                  |     |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | - DMC000200000R - Digital Multi Control 200/200A GX (90° RJ45)                            |               |                  |     |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Wall mount enclosure for Color Control GX                                                 | ASS050400000  | 165 x 135 x 65   | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Wall mount enclosure for BMV or MPPT Control                                              | ASS050500000  | 130 x 85 x 45    | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Wall mount enclosure for Color Control GX and BMV or MPPT Control                         | ASS050600000  | 245 x 135 x 65   | ✓   |   |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | USB extension cable 0,3m one side right angle (for Color Control in wall mount enclosure) | ASS060000100  |                  | ✓   |   |    |

**DATA CABLES and INTERFACES**

hxwx d € e kg


 RJ12 network cables  
 RJ12 UTP Cable 0,3 m  
 RJ12 UTP Cable 0,9 m  
 RJ12 UTP Cable 1,8 m  
 RJ12 UTP Cable 3 m  
 RJ12 UTP Cable 5 m  
 RJ12 UTP Cable 10 m  
 RJ12 UTP Cable 15 m  
 RJ12 UTP Cable 30 m

 ASS030066003 ✓  
 ASS030066009 ✓  
 ASS030066018 ✓  
 ASS030066030 ✓  
 ASS030066050 ✓  
 ASS030066100 ✓  
 ASS030066150 ✓  
 ASS030066300 ✓  
 cable-color=grey

 RJ45 network cables  
 RJ45 UTP Cable 0,3 m  
 RJ45 UTP Cable 0,9 m  
 RJ45 UTP Cable 1,8 m  
 RJ45 UTP Cable 3 m  
 RJ45 UTP Cable 5 m  
 RJ45 UTP Cable 10 m  
 RJ45 UTP Cable 15 m  
 RJ45 UTP Cable 20 m  
 RJ45 UTP Cable 30 m

 ASS030064900 ✓  
 ASS030064920 ✓  
 ASS030064950 ✓  
 ASS030064980 ✓  
 ASS030065000 ✓  
 ASS030065010 ✓  
 ASS030065020 ✓  
 ASS030065030 ✓  
 ASS030065050 ✓  
 cable-color=blue

 VE.Direct cables, use to connect BMV-70x and low power MPPTs to the Color Control GX  
 VE.Direct Cable 0,3m  
 VE.Direct Cable 0,9m  
 VE.Direct Cable 1,8m  
 VE.Direct Cable 3m  
 VE.Direct Cable 5m  
 VE.Direct Cable 10m

 ASS030530203 ✓  
 ASS030530209 ✓  
 ASS030530218 ✓  
 ASS030530230 ✓  
 ASS030530250 ✓  
 ASS030530310 ✓

 VE.Direct Cable 0,3m (one side Right Angle conn)  
 VE.Direct Cable 0,9m (one side Right Angle conn)  
 VE.Direct Cable 1,8m (one side Right Angle conn)  
 VE.Direct Cable 3m (one side Right Angle conn)  
 VE.Direct Cable 5m (one side Right Angle conn)  
 VE.Direct Cable 10m (one side Right Angle conn)

 ASS030531203 ✓  
 ASS030531209 ✓  
 ASS030531218 ✓  
 ASS030531230 ✓  
 ASS030531250 ✓  
 ASS030531320 ✓

 Cables with M8 circular connector (for Li-ion batteries)  
 Male to Female 3 pole 1 m (bag of 2)  
 Male to Female 3 pole 2 m (bag of 2)  
 Male to Female 3 pole 3 m (bag of 2)  
 Male to Female 3 pole 5 m (bag of 2)

 ASS030560100 ✓  
 ASS030560200 ✓  
 ASS030560300 ✓  
 ASS030560500 ✓

 Interfaces to connect Victron products to your computer  
 VE.Direct to USB interface  
 Interface MK2-USB (for Phoenix Charger only)  
 Interface MK3-USB (VE.Bus to USB)  
 CANUSB interface

 ASS030530010 ✓  
 ASS030130010 ✓  
 ASS030140000 ✓  
 ASS030532010 ✓

 Interfaces to connect Victron products to NMEA2000  
 VE.Bus to NMEA2000 interface  
 VE.Direct to NMEA2000 interface  
 VE.Can to NMEA2000 Micro-C male

 ASS030520110 ✓  
 ASS030520310 ✓  
 ASS030520200 ✓

 Interfaces for industrial use / datacommunication  
 Interface MK2.2b (VE.Bus to RS232)  
 RS232 to USB converter  
 VE.Direct to RS232 interface

 ASS030120210 ✓  
 ASS030200000 ✓  
 ASS030520500 ✓

 Interfaces to connect a CAN-bus enabled battery to a Venus device  
 VE.Can to CAN-bus BMS type A Cable 1.8m  
 VE.Can to CAN-bus BMS type A Cable 5m  
 VE.Can to CAN-bus BMS type B Cable 1.8m  
 VE.Can to CAN-bus BMS type B Cable 5m

 ASS030710018 ✓  
 ASS030710050 ✓  
 ASS030720018 ✓  
 ASS030720050 ✓

Interfaces to connect Victron products to each other

 VE.Direct to VE.Can interface  
 VE.Can RJ45 terminator (bag of 2)  
 VE.Bus to VE.Can interface  
 Inverting remote on-off cable  
 Non-inverting remote on-off cable  
 VE.Direct non inverting remote on-off cable  
 VE.Bus BMS to BMS 12-200 alternator control cable  
 Skylla-i remote on-off cable  
 RJ45-splitter 1xRJ45 male/15cm cable/2xRJ45 female

 ASS030520410 ✓  
 ASS030700000 ✓  
 ASS030520115 ✓  
 ASS030550120 ✓  
 ASS030550200 ✓  
 ASS030550320 ✓  
 ASS030510120 ✓  
 ASS030550400 ✓  
 ASS030065510 ✓

Miscellaneous

 AC Current sensor  
 Current Transformer 100A:50mA for MultiPlus-II (1m)  
 Current Transformer 100A:50mA for MultiPlus-II (5m)  
 Current Transformer 100A:50mA for MultiPlus-II (20 m)

 CSE000100000 ✓  
 CTR110000500 ✓  
 CTR110000550 ✓  
 CTR110002050 ✓

 Temperature sensor QUA/PMP/Venus GX  
 Temperature sensor type C (for Inverter RS)  
 Temperature sensor for BMV-702/712

 ASS000001000 ✓  
 ASS000020000 ✓  
 ASS000100000 ✓

 DIN35 adapter small (per pair)  
 For: Cerbo GX, (Smart) MPPT 100/20, Orion -Tr 24/12-10/15/20 non isolated  
 DIN35 adapter medium (per pair)  
 For MPPT 100/30-50 & 150/35- & Orion (Smart) 220/240/280/360/400W  
 DIN35 adapter large (per pair)  
 For MPPT 75/10-15 & 100/15 & Orion 110/120W

 ADA500100100 ✓  
 ADA500140100 ✓  
 ADA500180100 ✓

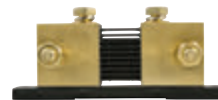


**DATA CABLES and INTERFACES, continued**

|                                                                                   |                                                                                                                                                                                                          | hxwx         | €               | e | kg |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|---|----|
|  | VE.Direct Bluetooth Smart dongle<br>(BMV-70X series, VE.Direct inverters, BlueSolar MPPT solar charge controllers, Peak Power Pack)<br>For iPhone and Android. For monitoring as well as product set-up) | ASS030536011 | ✓               |   |    |
|                                                                                   | VE.Bus Smart dongle                                                                                                                                                                                      | ASS030537010 | ✓               |   |    |
|                                                                                   | Ziehl anti-islanding relay<br>Anti-islanding relay UFR1001E<br>Fulfills the requirements of VDE-AR-N 4105, ÖVE/ÖNORM E 8001-4-712, G59/3 and G83/2, DIN V VDE V 0126-1-1, ERDF-NOI-RES_13E               | REL100100000 | ✓               |   |    |
|                                                                                   | Energy meter ET112 - 1 phase - max 100A                                                                                                                                                                  | REL300100000 | ✓               |   |    |
|                                                                                   | Energy meter ET340 - 3 phase - max 65A/phase                                                                                                                                                             | REL300300000 | ✓               |   |    |
|                                                                                   | Energy meter EM24 - 3 phase - max 65A/phase                                                                                                                                                              | REL200100000 | ✓               |   |    |
|                                                                                   | Energy meter EM24 - 3 phase - max 65A/phase Etherne<br>(Carlo Gavazzi ET112-DIN.AV01.X.S1.X, ET340-DIN.AV23.X.S1.X, resp. EM24DINAV93XISX)                                                               | REL200200100 | ✓               |   |    |
|                                                                                   | RS485 to USB interface cable 1,8 m                                                                                                                                                                       | ASS030572018 | ✓               |   |    |
|                                                                                   | RS485 to USB interface cable 5 m<br>(needed to connect the Energy meter to the ColorControl GX)                                                                                                          | ASS030572050 | ✓               |   |    |
|                                                                                   | Zigbee to RS485 converter                                                                                                                                                                                | ASS300420100 | ✓               |   |    |
|                                                                                   | Zigbee to USB converter                                                                                                                                                                                  | ASS300420200 | ✓               |   |    |
|                                                                                   | Anti-islanding box 63A single and three phase                                                                                                                                                            | RCD000300200 | 230 x 380 x 100 | ✓ |    |

**BATTERY MONITOR BMV**

|                                                                                    |                                                                                                                            |                  |                |   |   |     |
|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|---|---|-----|
|  | Battery Monitor BMV-700                                                                                                    | BAM010700000 (R) | 65 x 65 x 30   | ✓ | ✓ | 0,3 |
|                                                                                    | Battery Monitor BMV-702                                                                                                    | BAM010702000 (R) | 65 x 65 x 30   | ✓ | ✓ | 0,3 |
|                                                                                    | Battery Monitor BMV-702 BLACK                                                                                              | BAM010702200 (R) | 65 x 65 x 30   | ✓ | ✓ | 0,3 |
|                                                                                    | Battery Monitor BMV-712 Smart                                                                                              | BAM030712000 (R) | 65 x 65 x 30   | ✓ |   | 0,3 |
|                                                                                    | Battery Monitor BMV-712 BLACK Smart                                                                                        | BAM030712200 (R) | 65 x 65 x 30   | ✓ |   | 0,3 |
|                                                                                    | Battery Monitor BMV-700H                                                                                                   | BAM010700100     |                | ✓ |   |     |
|                                                                                    | Battery Monitor BMV-710H Smart                                                                                             | BAM030710100     |                | ✓ |   |     |
|                                                                                    | 70 - 350 VDC<br>With 500A shunt in plastic enclosure and connection kit. Suitable for systems with grounded negative only. |                  |                |   |   |     |
|                                                                                    | Temperature sensor for BMV-702/712                                                                                         | ASS000100000     |                | ✓ |   |     |
|                                                                                    | Smartshunt 500A/50mV                                                                                                       | SHU050150050     | 46 x 120 x 54  | ✓ |   |     |
|                                                                                    | Smartshunt 1000A/50mV                                                                                                      | SHU050210050     | 68 x 120 x 54  | ✓ |   |     |
|                                                                                    | Smartshunt 2000A/50mV                                                                                                      | SHU050220050     | 68 x 120 x 76  | ✓ |   |     |
|                                                                                    | Smartshunt 500A/50mV IP65                                                                                                  | SHU067150050     | 46 x 120 x 54  | ✓ | ★ |     |
|                                                                                    | Smartshunt 1000A/50mV IP65                                                                                                 | SHU067210050     | 68 x 120 x 54  | ✓ | ★ |     |
|                                                                                    | Smartshunt 2000A/50mV IP65                                                                                                 | SHU067220050     | 68 x 120 x 76  | ✓ | ★ |     |
|                                                                                    | Shunt 500A/50mV                                                                                                            | SHU500050100     | 45 x 28 x 120  | ✓ |   |     |
|                                                                                    | Shunt 1000A/50mV                                                                                                           | SHU102050200     | 80 x 30 x 68   | ✓ |   |     |
|                                                                                    | Shunt 2000A/50mV                                                                                                           | SHU202050200     | 80 x 50 x 68   | ✓ |   |     |
|                                                                                    | Shunt 6000A/50mV                                                                                                           | SHU602050200     | 135 x 60 x 168 | ✓ |   |     |
|                                                                                    | (These shunts do not include the connection PCB to BMV-700/702/712)                                                        |                  |                |   |   |     |


**BATTERY ISOLATORS**

|                                                                                     |                                                                                                       |                  |                |   |   |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------------|---|---|------|
|  | Diode Isolators with alternator energize input ("AC" models only) and compensation diode (all models) |                  |                |   |   |      |
|                                                                                     | Argodiode 80-2SC 2 batteries 80A                                                                      | ARG080202000 (R) | 60 x 120 x 75  | ✓ |   | 0,5  |
|                                                                                     | Argodiode 80-2AC 2 batteries 80A                                                                      | ARG080201000 (R) | 60 x 120 x 90  | ✓ |   | 0,6  |
|                                                                                     | Argodiode 100-3AC 3 batteries 100A                                                                    | ARG100301000R    | 60 x 120 x 115 | ✓ |   | 0,8  |
|                                                                                     | Argodiode 120-2AC 2 batteries 120A                                                                    | ARG120201020R    | 60 x 120 x 115 | ✓ |   | 0,8  |
|                                                                                     | Argodiode 140-3AC 3 batteries 140A                                                                    | ARG140301020R    | 60 x 120 x 150 | ✓ |   | 1,1  |
|                                                                                     | Argodiode 160-2AC 2 batteries 160A                                                                    | ARG160201020     | 60 x 120 x 150 | ✓ |   | 1,1  |
|                                                                                     | Argodiode 180-3AC 3 batteries 180A                                                                    | ARG180301020     | 60 x 120 x 200 | ✓ |   | 1,5  |
|                                                                                     | FET Isolators with alternator energize input                                                          |                  |                |   |   |      |
|                                                                                     | Argofet 100-2 Two batteries 100A                                                                      | ARG100201020 (R) | 65 x 120 x 200 | ✓ |   | 1,4  |
|                                                                                     | Argofet 100-3 Three batteries 100A                                                                    | ARG100301020 (R) | 65 x 120 x 200 | ✓ |   | 1,4  |
|                                                                                     | Argofet 200-2 Two batteries 200A                                                                      | ARG200201020 (R) | 65 x 120 x 200 | ✓ |   | 1,4  |
|                                                                                     | Argofet 200-3 Three batteries 200A                                                                    | ARG200301020 (R) | 65 x 120 x 200 | ✓ |   | 1,4  |
|                                                                                     | Microprocessor controlled battery combiner/isolators                                                  |                  |                |   |   |      |
|                                                                                     | Cyrix-ct 12/24V-120A intelligent combiner                                                             | CYR010120011 (R) | 46 x 46 x 80   | ✓ | ✓ | 0,11 |
|                                                                                     | Cyrix-ct 12/24V-120A Battery combiner kit                                                             | CYR010120110R    | 46 x 46 x 80   | ✓ | ✓ | 0,11 |
|                                                                                     | Cyrix-ct 12/24V-230A intelligent combiner                                                             | CYR010230010 (R) | 65 x 100 x 50  | ✓ | ✓ | 0,27 |
|                                                                                     | Cyrix-i 12/24V-400A intelligent combiner                                                              | CYR010400000     | 78 x 102 x 110 | ✓ |   | 0,9  |
|                                                                                     | Cyrix-i 24/48V-400A intelligent combiner                                                              | CYR020400000     | 78 x 102 x 110 | ✓ |   | 0,9  |
|                                                                                     | Diode Battery Combiner                                                                                |                  |                |   |   |      |
|                                                                                     | BCD 402 2 batteries 40A                                                                               | BCD000402000     | 60 x 120 x 75  | ✓ |   | 0,6  |
|                                                                                     | BCD 802 2 batteries 80A                                                                               | BCD000802000     | 60 x 120 x 75  | ✓ |   | 0,8  |
|                                                                                     | Battery Protection                                                                                    |                  |                |   |   |      |
|                                                                                     | Battery balancer                                                                                      | BBA000100100     | 100 x 113 x 47 | ✓ |   | 0,6  |
|                                                                                     | BatteryProtect 12/24V 65A                                                                             | BPR000065400     | 40 x 48 x 106  | ✓ | ✓ | 0,2  |
|                                                                                     | BatteryProtect 12/24V-100A                                                                            | BPR000100400     | 59 x 42 x 115  | ✓ | ✓ | 0,6  |
|                                                                                     | BatteryProtect 12/24V-220A                                                                            | BPR000220400     | 62 x 123 x 120 | ✓ | ✓ | 0,8  |
|                                                                                     | BatteryProtect 48V-100A                                                                               | BPR048100400     | 62 x 123 x 120 | ✓ |   | 0,8  |
|                                                                                     | Smart BatteryProtect 12/24V 65A                                                                       | BPR065022000     | 40 x 48 x 106  | ✓ | ✓ | 0,2  |
|                                                                                     | Smart BatteryProtect 12/24V-100A                                                                      | BPR110022000     | 59 x 42 x 115  | ✓ | ✓ | 0,6  |
|                                                                                     | Smart BatteryProtect 12/24V-220A                                                                      | BPR122022000     | 62 x 123 x 120 | ✓ | ✓ | 0,8  |
|                                                                                     | Smart BatteryProtect 48V-100A                                                                         | BPR110048000     | 62 x 123 x 120 | ✓ |   | 0,8  |

**SOLAR CHARGE CONTROLLERS**


|                                                             |               | hxwx            | CE | e | kg   |
|-------------------------------------------------------------|---------------|-----------------|----|---|------|
| SmartSolar MPPT RS 450/100-Tr                               | SCC145110410  | 440 x 313 x 126 | ✓  |   | 8    |
| SmartSolar MPPT RS 450/200-Tr                               | SCC145120410  | 487 x 434 x 146 | ✓  |   | 14   |
| BlueSolar PWM-Light 12/24V-5A                               | SCC010005000  | 70 x 133 x 34   | ✓  |   | 0,15 |
| BlueSolar PWM-Light 12/24V-10A                              | SCC010010000  | 70 x 133 x 34   | ✓  |   | 0,15 |
| BlueSolar PWM-Light 12/24V-20A                              | SCC010020020  | 70 x 133 x 34   | ✓  |   | 0,15 |
| BlueSolar PWM-Light 12/24V-30A                              | SCC010030020  | 70 x 133 x 34   | ✓  |   | 0,15 |
| BlueSolar PWM-Light 48V-10A                                 | SCC040010020  | 95 x 140 x 34   | ✓  |   | 0,15 |
| BlueSolar PWM-Light 48V-20A                                 | SCC040020020  | 95 x 140 x 34   | ✓  |   | 0,15 |
| BlueSolar PWM-Light 48V-30A                                 | SCC040030020  | 95 x 140 x 34   | ✓  |   | 0,15 |
| BlueSolar PWM-LCD&USB 12/24V-5A                             | SCC010005050  | 96 x 169 x 36   | ✓  |   | 0,15 |
| BlueSolar PWM-LCD&USB 12/24V-10A                            | SCC010010050  | 96 x 169 x 36   | ✓  |   | 0,15 |
| BlueSolar PWM-LCD&USB 12/24V-20A                            | SCC010020050  | 96 x 169 x 36   | ✓  |   | 0,15 |
| BlueSolar PWM-LCD&USB 12/24V-30A                            | SCC010030050  | 96 x 169 x 36   | ✓  |   | 0,15 |
| BlueSolar PWM-LCD&USB 48V-10A                               | SCC040010050  | 102 x 184 x 48  | ✓  |   | 0,15 |
| BlueSolar PWM-LCD&USB 48V-20A                               | SCC040020050  | 102 x 184 x 48  | ✓  |   | 0,15 |
| BlueSolar PWM-LCD&USB 48V-30A                               | SCC040030050  | 102 x 184 x 48  | ✓  |   | 0,15 |
| BlueSolar PWM-Pro 12/24V-5A                                 | SCC010005010  | 70 x 138 x 37   | ✓  |   | 0,15 |
| BlueSolar PWM-Pro 12/24V-10A                                | SCC010010010  | 70 x 138 x 37   | ✓  |   | 0,15 |
| BlueSolar PWM-Pro 12/24V-20A                                | SCC010020110  | 82 x 160 x 48   | ✓  |   | 0,3  |
| BlueSolar PWM-Pro 12/24V-30A                                | SCC010030010  | 100 x 200 x 57  | ✓  |   | 0,5  |
| Remote panel for BlueSolar PWM-Pro                          | SCC900300000  | 49 x 113 x 113  | ✓  |   | 0,21 |
| Temperature sensor for BlueSolar PWM-Pro                    | SCC940100100  |                 | ✓  |   |      |
| BlueSolar PWM-Pro to USB interface cable                    | SCC940100200  |                 | ✓  |   |      |
| BlueSolar MPPT 75/10                                        | SCC010010050R | 100 x 113 x 40  | ✓  | ✓ | 0,4  |
| BlueSolar MPPT 75/15                                        | SCC010015050R | 100 x 113 x 40  | ✓  | ✓ | 0,5  |
| BlueSolar MPPT 100/15                                       | SCC010015200R | 100 x 113 x 47  | ✓  |   | 0,6  |
| BlueSolar MPPT 100/20 (up tp 48V)                           | SCC110020170R | 100 x 113 x 50  | ✓  |   | 0,7  |
| BlueSolar MPPT 100/30                                       | SCC020030200  | 130 x 186 x 70  | ✓  |   | 1,3  |
| BlueSolar MPPT 100/50                                       | SCC020050200  | 130 x 186 x 70  | ✓  |   | 1,3  |
| BlueSolar MPPT 150/35                                       | SCC020035000  | 130 x 186 x 70  | ✓  |   | 1,3  |
| BlueSolar MPPT 150/45                                       | SCC115045222  | 130 x 186 x 70  | ✓  |   | 1,3  |
| BlueSolar MPPT 150/45-MC4                                   | SCC010045300  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| BlueSolar MPPT 150/60-Tr                                    | SCC010060200  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| BlueSolar MPPT 150/60-MC4                                   | SCC010060300  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| BlueSolar MPPT 150/70-Tr                                    | SCC010070200  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| BlueSolar MPPT 150/70-MC4                                   | SCC010070300  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| BlueSolar MPPT 150/100-Tr VE.Can                            | SCC115110420  | 216 x 295 x 103 | ✓  |   | 4,5  |
| BlueSolar MPPT 250/70-Tr VE.Can                             | SCC125070441  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| BlueSolar MPPT 250/100-Tr VE.Can                            | SCC125110441  | 216 x 295 x 103 | ✓  |   | 4,5  |
| SmartSolar MPPT 75/10                                       | SCC075010060R | 100 x 113 x 40  | ✓  | ✓ | 0,4  |
| SmartSolar MPPT 75/15                                       | SCC075015060R | 100 x 113 x 40  | ✓  | ✓ | 0,5  |
| SmartSolar MPPT 100/15                                      | SCC110015060R | 100 x 113 x 47  | ✓  | ✓ | 0,6  |
| SmartSolar MPPT 100/20 (up to 48V)                          | SCC110020160R | 100 x 113 x 50  | ✓  |   | 0,7  |
| SmartSolar MPPT 100/30                                      | SCC110030210  | 130 x 186 x 70  | ✓  | ✓ | 1,3  |
| SmartSolar MPPT 100/50                                      | SCC110050210  | 130 x 186 x 70  | ✓  | ✓ | 1,3  |
| SmartSolar MPPT 150/35                                      | SCC115035210  | 130 x 186 x 70  | ✓  | ✓ | 1,3  |
| SmartSolar MPPT 150/45                                      | SCC115045212  | 130 x 186 x 70  | ✓  |   | 1,3  |
| SmartSolar MPPT 150/45-MC4                                  | SCC115045310  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| SmartSolar MPPT 150/60-Tr                                   | SCC115060210  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| SmartSolar MPPT 150/60-MC4                                  | SCC115060310  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| SmartSolar MPPT 150/70-Tr                                   | SCC115070211  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| SmartSolar MPPT 150/70-Tr VE.Can                            | SCC115070411  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| SmartSolar MPPT 150/70-MC4 VE.CAN                           | SCC115070511  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| SmartSolar MPPT 150/85-Tr VE.Can                            | SCC115085411  | 216 x 295 x 103 | ✓  |   | 4,5  |
| SmartSolar MPPT 150/85-MC4 VE.Can                           | SCC115085511  | 216 x 295 x 103 | ✓  |   | 4,5  |
| SmartSolar MPPT 150/100-Tr VE.Can                           | SCC115110411  | 216 x 295 x 103 | ✓  |   | 4,5  |
| SmartSolar MPPT 150/100-MC4 VE.Can                          | SCC115110511  | 216 x 295 x 103 | ✓  |   | 4,5  |
| SmartSolar MPPT 250/60-Tr                                   | SCC125060221  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| SmartSolar MPPT 250/60-MC4                                  | SCC125060321  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| SmartSolar MPPT 250/70-Tr                                   | SCC125070220  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| SmartSolar MPPT 250/70-Tr VE.Can                            | SCC125070421  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| SmartSolar MPPT 250/70-MC4                                  | SCC125070310  | 200 x 250 x 95  | ✓  |   | 3    |
| SmartSolar MPPT 250/85-Tr VE.Can                            | SCC125085411  | 216 x 295 x 103 | ✓  |   | 4,5  |
| SmartSolar MPPT 250/85-MC4 VE.Can                           | SCC125085511  | 216 x 295 x 103 | ✓  |   | 4,5  |
| SmartSolar MPPT 250/100-Tr VE.Can                           | SCC125110411  | 216 x 295 x 103 | ✓  |   | 4,5  |
| SmartSolar MPPT 250/100-MC4 VE.Can                          | SCC125110511  | 216 x 295 x 103 | ✓  |   | 4,5  |
| Inverting remote on-off cable                               | ASS03050120   |                 | ✓  |   |      |
| VE.Direct TX digital output cable (PWM light dimming cable) | ASS030550500  |                 | ✓  |   |      |
| SmartSolar Pluggable Display                                | SCC900650010  |                 | ✓  |   |      |
| MPPT Control (VE.Direct cable not included)                 | SCC900500000  | 65 x 65 x 30    | ✓  |   | 0,3  |
| VE.Direct non inverting remote on-off cable                 | ASS030550320  |                 | ✓  |   |      |
| Smart Battery Sense long range (up to 10m)                  | SBS050150200  |                 | ✓  |   |      |

**Pay-as-you-go enabled solar home systems**


SHS 200 MPPT v3.0 MC4  
 Solar cable for SHS 200 5mtr  
 Battery Box for SHS 200

SHS 400 MPPT GX  
 SHS 400/800 MPPT GX Extension Pack

SHS121409230  
 SHS900120050  
 SHS800300300

SHS400000100  
 SHS400800100

| hxwxh           | €   | e | kg   |
|-----------------|-----|---|------|
| 148 x 204 x 67  | ✓   |   | 0,39 |
| 268 x 207 x 364 | ✓ ★ |   |      |
| 330 x 560 x 307 | ✓ ★ |   | 6,1  |
| 330 x 560 x 226 | ✓ ★ |   | 2,5  |

**Wireboxes for Solar Charge Controllers**


MPPT WireBox-S 75-10/15 (for 75-10 & 75/15)  
 MPPT WireBox-S 100-15 (for 100/15)  
 MPPT WireBox-S 100-20 (for 100/20)  
 MPPT WireBox-M (for models with h=130mm)  
 MPPT WireBox-L Tr (for Tr models, h=200mm)  
 MPPT WireBox-L MC4 (for MC4 models, h=200mm)  
 MPPT WireBox-L MC4 (for MC4 & MC4 VE.Can, h=200mm)  
 MPPT WireBox-XL (for Tr & Tr VE.can, h=216mm)  
 MPPT WireBox-XL MC4 (for MC4 models, h=216mm)  
 MPPT WireBox-XL MC4 (for MC4 & MC4 VE.Can, h=216mm)

SCC950100000  
 SCC950120000  
 SCC950140000  
 SCC950200000  
 SCC950300210  
 SCC950300300  
 SCC950300310  
 SCC950400210  
 SCC950400300  
 SCC950400310

✓  
 ✓  
 ✓  
 ✓  
 ✓  
 ✓  
 ✓  
 ✓  
 ✓  
 ✓

**BATTERIES**
**AGM Deep Cycle (C20 capacity)**


6V/240Ah AGM Deep Cycle Batt.  
 12V/8Ah AGM Deep Cycle Batt.  
 12V/14Ah AGM Deep Cycle Batt.  
 12V/22Ah AGM Deep Cycle Batt.  
 12V/38Ah AGM Deep Cycle Batt.  
 12V/60Ah AGM Deep Cycle Batt.  
 12V/90Ah AGM Deep Cycle Batt.  
 12V/110Ah AGM Deep Cycle Batt.  
 12V/130Ah AGM Deep Cycle Batt.  
 12V/165Ah AGM Deep Cycle Batt.  
 12V/220Ah AGM Deep Cycle Batt.

BAT406225084  
 BAT212070084  
 BAT212120086  
 BAT212200084  
 BAT412350084  
 BAT412550084  
 BAT412800084  
 BAT412101084  
 BAT412121084  
 BAT412151084  
 BAT412201084

| lxwxh           | Handle | kg   | RES CAP @ 80°F |
|-----------------|--------|------|----------------|
| 320 x 176 x 247 | ✓      | ✓ 31 |                |
| 151 x 65 x 101  | ✓      | 2,3  |                |
| 151 x 98 x 101  | ✓      | 4,4  |                |
| 181 x 77 x 167  | ✓      | 5,8  |                |
| 197 x 165 x 170 | ✓      | 15   |                |
| 229 x 138 x 227 | ✓      | 18   | 280 / 80       |
| 350 x 167 x 183 | ✓      | ✓ 27 | 400 / 130      |
| 330 x 171 x 220 | ✓      | ✓ 32 | 500 / 170      |
| 410 x 176 x 227 | ✓      | ✓ 38 | 550 / 200      |
| 485 x 172 x 240 | ✓      | ✓ 47 | 600 / 220      |
| 522 x 238 x 240 | ✓      | ✓ 65 | 650 / 250      |

**AGM deep cycle battery with threaded insert terminals**


12V/90Ah AGM Deep Cycle Batt. (M6)  
 12V/110Ah AGM Deep Cycle Batt. (M8)  
 12V/165Ah AGM Deep Cycle Batt. (M8)  
 12V/220Ah AGM Deep Cycle Batt. (M8)  
 12V/240Ah AGM Deep Cycle Batt. (M8)

BAT412800085  
 BAT412101085  
 BAT412151085  
 BAT412201085  
 BAT412124081

|                 |   |      |           |
|-----------------|---|------|-----------|
| 350 x 167 x 183 | ✓ | ✓ 27 | 400 / 130 |
| 330 x 171 x 220 | ✓ | ✓ 32 | 500 / 170 |
| 485 x 172 x 240 | ✓ | ✓ 47 | 600 / 220 |
| 522 x 238 x 240 | ✓ | ✓ 65 | 650 / 250 |
| 522 x 240 x 224 | ✓ | ✓ 67 | 650 / 250 |

**AGM Super Cycle battery with threaded insert terminals**


12V/15Ah AGM Super Cycle Batt. (Faston 6.3x0.8mm)  
 12V/25Ah AGM Super Cycle Batt. (M5)  
 12V/38Ah AGM Super Cycle Batt. (M5)  
 12V/60Ah AGM Super Cycle Batt. (M5)  
 12V/100Ah AGM Super Cycle Batt. (M6)  
 12V/125Ah AGM Super Cycle Batt. (M8)  
 12V/170Ah AGM Super Cycle Batt. (M8)  
 12V/230Ah AGM Super Cycle Batt. (M8)

BAT412015080  
 BAT412025081  
 BAT412038081  
 BAT412060081  
 BAT412110081  
 BAT412112081  
 BAT412117081  
 BAT412123081

|                 |   |     |           |
|-----------------|---|-----|-----------|
| 151 x 99 x 103  | ✓ | 4,1 |           |
| 181 x 77 x 175  | ✓ | 6,5 |           |
| 267 x 77 x 175  | ✓ | 9,5 |           |
| 224 x 135 x 178 | ✓ | 14  | 300 / 90  |
| 260 x 168 x 215 | ✓ | 26  | 500 / 170 |
| 330 x 171 x 214 | ✓ | 33  | 550 / 220 |
| 339 x 172 x 281 | ✓ | 45  | 600 / 290 |
| 532 x 207 x 226 | ✓ | 57  | 700 / 400 |

**AGM deep cycle telecom battery with threaded insert terminals**

12V/115Ah AGM Telecom Batt. (M8)  
 12V/165Ah AGM Telecom Batt. (M8)  
 12V/200Ah AGM Telecom Batt. (M8)

BAT412105164  
 BAT412151164  
 BAT412181164

|                 |   |      |           |
|-----------------|---|------|-----------|
| 395 x 110 x 293 | ✓ | ✓ 35 | 500 / 200 |
| 548 x 105 x 316 | ✓ | ✓ 49 | 600 / 220 |
| 546 x 125 x 323 | ✓ | ✓ 59 | 650 / 250 |

**GEL Deep Cycle (C20 capacity)**


12V/60Ah Gel Deep Cycle Batt.  
 12V/66Ah Gel Deep Cycle Batt.  
 12V/90Ah Gel Deep Cycle Batt.  
 12V/110Ah Gel Deep Cycle Batt.  
 12V/130Ah Gel Deep Cycle Batt.  
 12V/165Ah Gel Deep Cycle Batt.  
 12V/220Ah Gel Deep Cycle Batt.  
 12V/265Ah Gel Deep Cycle Batt. (M8)

BAT412550104  
 BAT412600104  
 BAT412800104  
 BAT412101104  
 BAT412121104  
 BAT412151104  
 BAT412201104  
 BAT412126101

|                 |   |      |           |
|-----------------|---|------|-----------|
| 229 x 138 x 227 | ✓ | 19   | 250 / 70  |
| 258 x 166 x 235 | ✓ | 24   | 270 / 80  |
| 350 x 167 x 183 | ✓ | ✓ 26 | 360 / 120 |
| 330 x 171 x 220 | ✓ | ✓ 33 | 450 / 150 |
| 410 x 176 x 227 | ✓ | ✓ 38 | 500 / 180 |
| 485 x 172 x 240 | ✓ | ✓ 48 | 550 / 200 |
| 522 x 238 x 240 | ✓ | ✓ 66 | 600 / 220 |
| 520 x 268 x 223 | ✓ | ✓ 75 | 650 / 250 |

**Lead Carbon Battery with threaded insert terminals**

Lead Carbon Battery 12V/106Ah (M8)  
 Lead Carbon Battery 12V/160Ah (M8)

BAT612110081  
 BAT612116081

|                 |   |    |  |
|-----------------|---|----|--|
| 410 x 180 x 210 | ✓ | 36 |  |
| 532 x 207 x 226 | ✓ | 55 |  |

CCA @ 0°F: SAE Cold Cranking Amps at 0°F / -18°C  
 RES CAP @ 80°F: Reserve Capacity at 80°F / 27°C

Height includes poles

## SOLAR PANELS

|                                                                                                            |                                       |              | hwxwd | ☼  | Cells | kg |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|--------------|-------|----|-------|----|
| <br>Monocrystalline panel | 20W-12V Mono 440×350×25mm series 4a*  | SPM040201200 | ✓     | 36 | 1,9   |    |
|                                                                                                            | 30W-12V Mono 560×350×25mm series 4a*  | SPM040301200 | ✓     | 36 | 2,2   |    |
|                                                                                                            | 40W-12V Mono 425×668×25mm series 4a*  | SPM040401200 | ✓     | 36 | 3,1   |    |
|                                                                                                            | 55W-12V Mono 545×668×25mm series 4a*  | SPM040551200 | ✓     | 36 | 4,0   |    |
|                                                                                                            | 90W-12V Mono 780×668×30mm series 4a   | SPM040901200 | ✓     | 36 | 6,1   |    |
|                                                                                                            | 115W-12V Mono 1015×668×30mm series 4a | SPM041151200 | ✓     | 36 | 8,0   |    |
|                                                                                                            | 140W-12V Mono 1250×668×30mm series 4a | SPM041401200 | ✓     | 36 | 9,0   |    |
|                                                                                                            | 175W-12V Mono 1485×668×30mm series 4a | SPM041751200 | ✓     | 36 | 11,0  |    |
|                                                                                                            | 215W-24V Mono 1580×808×35mm series 4a | SPM042152400 | ✓     | 72 | 15,0  |    |
|                                                                                                            | 305W-20V Mono 1640×992×35mm series 4a | SPM043052000 | ✓     | 60 | 18,4  |    |
| <br>Polycrystalline panel | 360W-24V Mono 1956×992×40mm series 4a | SPM043602400 | ✓     | 72 | 22,5  |    |
|                                                                                                            | 20W-12V Poly 440×350×25mm series 4a*  | SPP040201200 | ✓     | 36 | 1,9   |    |
|                                                                                                            | 30W-12V Poly 665×350×25mm series 4a*  | SPP040301200 | ✓     | 36 | 2,8   |    |
|                                                                                                            | 45W-12V Poly 425×668×25mm series 4a*  | SPP040451200 | ✓     | 36 | 3,1   |    |
|                                                                                                            | 60W-12V Poly 545×668×25mm series 4a*  | SPP040601200 | ✓     | 36 | 4,0   |    |
|                                                                                                            | 90W-12V Poly 780×668×30mm series 4a   | SPP040901200 | ✓     | 36 | 6,1   |    |
|                                                                                                            | 115W-12V Poly 1015×668×30mm series 4a | SPP041151200 | ✓     | 36 | 8,0   |    |
|                                                                                                            | 175W-12V Poly 1485×668×30mm series 4a | SPP041751200 | ✓     | 36 | 12,0  |    |
|                                                                                                            | 270W-20V Poly 1640×992×35mm series 4a | SPP042702000 | ✓     | 60 | 18,4  |    |
|                                                                                                            | 330W-24V Poly 1956×992×40mm series 4a | SPP043302400 | ✓     | 72 | 22,5  |    |
| * without connection cable and MC4 connector                                                               |                                       |              |       |    |       |    |

## SOLAR CABLES

|                                                                                      |                                                                                              |                |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|     | Solar Cable (4 mm <sup>2</sup> ) with pre-assembled male and female MC4 (PV-ST01) connectors |                |
|                                                                                      | Length 1 m                                                                                   | SCA000100000 ✓ |
|                                                                                      | Length 3 m                                                                                   | SCA000300000 ✓ |
|                                                                                      | Length 5 m                                                                                   | SCA000500000 ✓ |
|     | Solar Cable (6 mm <sup>2</sup> ) with pre-assembled male and female MC4 (PV-ST01) connectors |                |
|                                                                                      | Length 1 m                                                                                   | SCA000100100 ✓ |
|                                                                                      | Length 3 m                                                                                   | SCA000300100 ✓ |
|                                                                                      | Length 5 m                                                                                   | SCA000500100 ✓ |
|                                                                                      | Length 10 m                                                                                  | SCA001000100 ✓ |
|                                                                                      | Length 20 m                                                                                  | SCA002000100 ✓ |
|   | Solar adapter cable MC4 male to MC3 female, length 15 cm                                     | SCA500100000   |
|                                                                                      | Solar adapter cable MC4 female to MC3 male, length 15 cm                                     | SCA500200000   |
|                                                                                      | Solar splitter pair MC4-Y, 1x M-2F / 1x F-2M                                                 | SCA520500000   |
|                                                                                      | Solar connector pair MC4, 1x Male / 1x Female                                                | SCA520300000   |
|   | MC4 male to MC3 female                                                                       |                |
|  | MC4 female to MC3 male                                                                       |                |

## LITHIUM (LiFePO4) BATTERIES

|                                                                                     |                                                                           |              |                 |   |   |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------|---|---|------|
|  | LiFePO4 battery 12,8V/50Ah - Smart                                        | BAT512050610 | 199 x 187 x 147 | ✓ | ✓ | 12   |
|                                                                                     | LiFePO4 battery 12,8V/60Ah - Smart                                        | BAT512060410 | 239 x 286 x 132 | ✓ | ✓ | 12   |
|                                                                                     | LiFePO4 battery 12,8V/100Ah - Smart                                       | BAT512110610 | 197 x 321 x 152 | ✓ | ✓ | 15   |
|                                                                                     | LiFePO4 battery 12,8V/160Ah - Smart                                       | BAT512116610 | 237 x 321 x 152 | ✓ | ✓ | 20   |
|  | LiFePO4 Battery 12,8V/200Ah - Smart                                       | BAT512120610 | 237 x 321 x 152 | ✓ | ✓ | 22   |
|                                                                                     | LiFePO4 Battery 12,8V/300Ah - Smart                                       | BAT512130410 | 347 x 425 x 274 | ✓ | ✓ | 51   |
|                                                                                     | LiFePO4 Battery 12,8V/330Ah - Smart                                       | BAT512132410 | 265 x 359 x 206 | ✓ | ✓ | 30   |
|                                                                                     | LiFePO4 Battery 25,6V/100Ah - Smart                                       | BAT524110610 | 197 x 650 x 163 | ✓ | ✓ | 28   |
|  | LiFePO4 Battery 25,6V/200Ah - Smart-a                                     | BAT524120610 | 237 x 650 x 163 | ✓ | ✓ | 39   |
|                                                                                     | <b>VE.Bus BMS</b>                                                         | BMS300200000 | 30 x 105 x 72   | ✓ | ✓ | 0,09 |
|                                                                                     | (includes AC detector)                                                    |              |                 |   |   |      |
|                                                                                     | smallBMS                                                                  | BMS400100000 | 43 x 106 x 23   | ✓ |   |      |
|  | Inverting remote on-off cable                                             | ASS030550120 |                 | ✓ |   |      |
|                                                                                     | Non inverting remote on-off cable                                         | ASS030550200 |                 | ✓ |   |      |
|                                                                                     | SolidSwitch 104                                                           | BMS800200104 | 23 x 67 x 58    | ✓ |   |      |
|                                                                                     | VE.Bus BMS to BMS 12-200 alternator control cable                         | ASS030510120 |                 | ✓ |   |      |
|  | Cyrix-Li-load 12/24V-120A                                                 | CYR010120450 | 46 x 46 x 80    | ✓ |   | 0,1  |
|                                                                                     | Cyrix-Li-load 24/48V-120A                                                 | CYR020120450 | 46 x 46 x 80    | ✓ |   | 0,1  |
|                                                                                     | Cyrix-Li-Charge 12/24V-120A                                               | CYR010120430 | 46 x 46 x 80    | ✓ |   | 0,1  |
|                                                                                     | Cyrix-Li-Charge 24/48V-120A                                               | CYR020120430 | 46 x 46 x 80    | ✓ |   | 0,1  |
|  | Cyrix-Li-ct 12/24V-120A combiner                                          | CYR010120412 | 46 x 46 x 80    | ✓ |   | 0,1  |
|                                                                                     | Cyrix-Li-load 12/24V-230A                                                 | CYR010230450 | 65 x 100 x 50   | ✓ |   | 0,27 |
|                                                                                     | Cyrix-Li-load 24/48V-230A                                                 | CYR020230450 | 65 x 100 x 50   | ✓ |   | 0,27 |
|                                                                                     | Cyrix-Li-Charge 12/24V-230A                                               | CYR010230430 | 65 x 100 x 50   | ✓ |   | 0,27 |
|  | Cyrix-Li-Charge 24/48V-230A                                               | CYR020230430 | 65 x 100 x 50   | ✓ |   | 0,27 |
|                                                                                     | Cyrix-Li-ct 12/24V-230A combiner                                          | CYR010230412 | 65 x 100 x 50   | ✓ |   | 0,27 |
|                                                                                     | Battery Management System 12/200                                          | BMS012201000 | 65 x 120 x 260  | ✓ |   | 2    |
|                                                                                     | Smart BMS 12/200                                                          | BMS210055000 | 65 x 120 x 340  | ✓ |   | 1,8  |
|  | Smart BMS CL 12-100                                                       | BMS110022000 | 65 x 120 x 224  | ✓ |   | 1,6  |
|                                                                                     | Cable for Smart BMS CL 12-100                                             | ASS070200100 |                 | ✓ |   |      |
|                                                                                     | Cables with M8 circular connector (for Li-ion batteries): see DATA CABLES |              |                 |   |   |      |
|                                                                                     | Victron Peak Power Pack 12,8V/20Ah 256Wh                                  | PPP012020000 | 132 x 190 x 172 | ✓ |   | 3,8  |
|  | Victron Peak Power Pack 12,8V/30Ah 384Wh                                  | PPP012030000 | 172 x 190 x 172 | ✓ |   | 5,4  |
|                                                                                     | Victron Peak Power Pack 12,8V/40Ah 512Wh                                  | PPP012040000 | 212 x 190 x 172 | ✓ |   | 8,6  |
|                                                                                     | Lithium SuperPack 12,8V/20Ah (M5)                                         | BAT512020705 | 167 x 181 x 77  | ✓ |   | 3,5  |
|                                                                                     | Lithium SuperPack 12,8V/60Ah (M6)                                         | BAT512060705 | 213 x 229 x 138 | ✓ |   | 9,5  |
|  | Lithium SuperPack 12,8V/100Ah High current (M8)                           | BAT512110710 | 220 x 330 x 172 | ✓ |   | 15   |
|                                                                                     | Lithium SuperPack 12,8V/200Ah (M8)                                        | BAT512120705 | 208 x 520 x 269 | ✓ |   | 21   |
|                                                                                     | Lithium SuperPack 25,6V/50Ah (M8)                                         | BAT524050705 | 220 x 330 x 172 | ✓ |   | 14   |



## The Ideal Energy system configuration for your motorhome, 4x4 etc.

Connect your Smart Phone to:

Battery Monitor BMV-702  
MPPT Charge controller  
Blue Smart Battery Charger



The VictronConnect App



Battery Monitors



Solar Charge Controllers



Pure Sinewave Inverters



Smart DC-DC converters



Battery Chargers



Supercycle Batteries





# CONDARIA MARİN KLİMALAR



## CONDARIA WM

Only cold water chillers

WM'ler, korozyona dayanıklı malzemelerden yapılmış soğuk su üretme üniteleridir. Bu üniteler, farklı güç derecelerine sahip geniş bir model yelpazesinde mevcuttur. Her ünitenin kendi devre anahtarı, akış anahtarı, donma koruması ve yüksek ve alçak basıncı vardır. Soğutucu anahtarı; bu güvenlik ayarları kompresörün aşırı ısınmaya karşı korunmasına yardımcı olur. Özel teknik önlemler ve son teknoloji kontrol teknolojileri gürültü ve titreşimleri minimumda tutmak için kullanılır. Elektrik panosu, modele bağlı olarak takılı veya ayrıdır. Her birimi yönetmek için bir elektronik kontrol sistemi vardır.

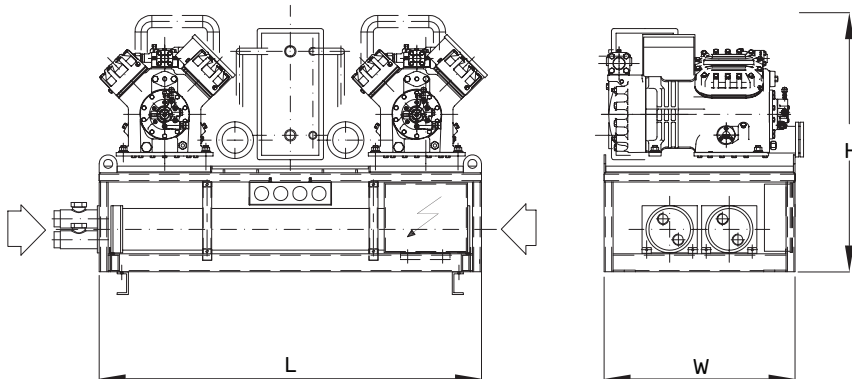


### Özellikleri

- Kompakt dizayn
- Kolay Kurulum
- Korozyona karşı dirençli malzemeler
- Düşük titreşim ve gürültü
- Akış Switchi
- Antifiriz Koruma
- Devre Koruma
- Yüksek ve alçak basınç soğutma
- R-407C Gaz
- Kalkış hızı için Soft Starter
- Tek faz Akıllı Kurulum
- Tamamen özelleştirilebilir

### 2 Kompresörlü Su Soğutmalı – WM Q.S. Klimalar

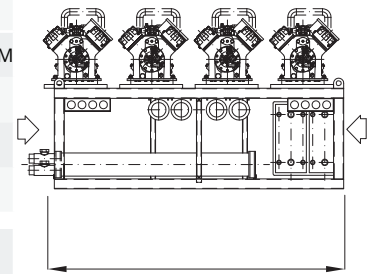
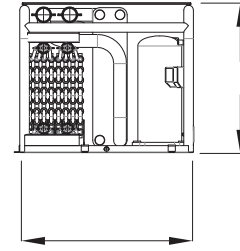
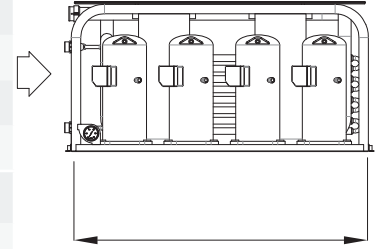
| MODEL                                        |                            |            | 90002       | 120002      | 150002      | 180002      | 210002      | 240002      | 300002      |
|----------------------------------------------|----------------------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Gaz / Refrigerant                            |                            |            | R407C       | R407C       | R407C       | R407C       | R407C       | R407C       | R407C       |
| Soğutma Kapasitesi<br>Rated cooling capacity |                            | kCal/h     | 90000       | 120000      | 150000      | 180000      | 210000      | 240000      | 300000      |
|                                              |                            | Btu/h      | 360000      | 480000      | 600000      | 720000      | 840000      | 960000      | 1200000     |
|                                              |                            | Watt       | 104651      | 139534      | 174419      | 209302      | 244186      | 279070      | 348837      |
| Kompresör<br>Compressor                      | Absorption (A)             | 400/3/50   | 34,00       | 36,30       | 41,60       | 46,60       | 61,10       | 71,40       | 92,90       |
|                                              |                            | 440/3/60   | 34,00       | -           | -           | -           | -           | -           | -           |
| Ölçüler<br>Dimensions (mm)                   | Separate<br>panel          | Lenght     | 1650        | 1650        | 1800        | 1800        | 1800        | 1800        | -           |
|                                              |                            | Widht      | 750         | 750         | 850         | 850         | 850         | 850         | -           |
|                                              |                            | Height     | 1100        | 1150        | 1150        | 1150        | 1200        | 1200        | -           |
| Weight (kg)                                  |                            |            |             |             |             |             |             |             |             |
| Pumps (kW/A)                                 | Fresh water<br>circulation | 400/3/50   | 2,2 / 5,3   | 2,2 / 5,3   | 4 / 9,6     | 4 / 9,6     | 7,5 / 14,3  | 7,5 / 14,3  | 7,5 / 14,3  |
|                                              |                            | 440/3/60   | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           |
|                                              | Salt water<br>circulation  | 400/3/50   | 1,1 / 2,9   | 1,5 / 4,3   | 2,2 / 5,3   | 2,2 / 5,3   | 3 / 6,6     | 3 / 6,6     | 4 / 9,6     |
|                                              |                            | 440/3/60   | -           | -           | -           | -           | -           | -           | -           |
| Water connections                            |                            | Salt water | 2x11/2"gasF | 2x11/2"gasF | 2x11/2"gasF | 2x11/2"gasF | 2x11/2"gasF | 2x11/2"gasF | 2x11/2"gasF |



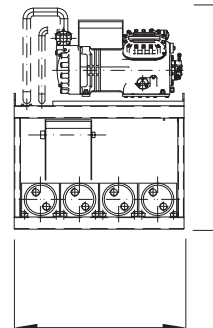


## 4 Kompresörlü Su Soğutmalı – WM Q.S. Klimalar

| MODEL                                        |                                                   |             | 40004       | 48004       | 72004       | 81004       |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Gaz / Refrigerant                            |                                                   |             | R407C       | R407C       | R407C       | R407C       |
| Soğutma Kapasitesi<br>Rated cooling capacity | kCal/h                                            |             | 40000       | 48000       | 72000       | 81000       |
|                                              | Btu/h                                             |             | 160000      | 192000      | 288000      | 324000      |
|                                              | Watt                                              |             | 46512       | 55814       | 83721       | 94186       |
| Kompresör<br>Compressor                      | Absorption (A)                                    | 230/3/50    | -           | -           | -           | 18,00-      |
|                                              |                                                   | 208/3/60    | -           | 13,60       | 23,20       | 25,70       |
|                                              |                                                   | 400/3/50    | 15,00       | 10,10       | 10,40       | 12,50       |
|                                              |                                                   | 440/3/60    | -           | 7,90        | 10,10       | 10,40       |
| Ölçüler<br>Dimensions (mm)                   | Separate panel                                    | Lenght      | -           | -           | 1250        | 1250        |
|                                              |                                                   | Widht       | -           | -           | 730         | 730         |
|                                              |                                                   | Height      | -           | -           | 600         | 600         |
| Pompa<br>Pumps (kW/A)                        | Taze Su Sirkülasyonu<br>Fresh water Circulation   | 230/1/50    | 1,1 / 7,4   | -           | -           | -           |
|                                              |                                                   | 230/1/60    | -           | 1,1 / 8,5   | -           | -           |
|                                              |                                                   | 230/3/50    | -           | -           | 1,5 / 7,5   | -           |
|                                              |                                                   | 208/3/60    | -           | -           | 1,5 / 8,0   | 2,2 / 10,7  |
|                                              |                                                   | 400/3/50    | 1,1 / 2,9   | 1,1 / 2,9   | 1,5 / 4,3   | 2,2 / 5,3   |
|                                              |                                                   | 440/3/60    | -           | -           | -           | -           |
|                                              | Deniz Suyu Sirkülasyonu<br>Salt water Circulation | 230/1/50    | 0,55 / 4,5  | -           | -           | -           |
|                                              |                                                   | 230/1/60    | -           | -           | -           | -           |
|                                              |                                                   | 230/3/50    | -           | -           | 1,1 / 5,0   | -           |
|                                              |                                                   | 208/3/60    | -           | -           | 1,1 / 6,0   | 1,1 / 2,9   |
|                                              |                                                   | 400/3/50    | 0,55 / 1,7  | 0,75 / 2,3  | 1,1 / 2,9   | 1,1 / 2,9   |
|                                              |                                                   | 440/3/60    | -           | -           | -           | -           |
| Su Hortum Bağlantıları<br>Water connections  |                                                   | Salt water  | 1 1/2"gas M | 1 1/2"gas M | 1 1/2"gas M | 1 1/2"gas M |
|                                              |                                                   | Circulation | 2"gas F     | 2"gas F     | 2"gas F     | 2"gas F     |
|                                              |                                                   | Drainage    | 3/8"gas F   | 3/8"gas F   | 3/8"gas F   | 3/8"gas F   |
|                                              |                                                   | Filling     | 1/2"gas F   | 1/2"gas F   | 1/2"gas F   | 1/2"gas F   |



| MODEL                                        |                |          | 240004     | 300004     | 360004     | 400004  |
|----------------------------------------------|----------------|----------|------------|------------|------------|---------|
| Gaz / Refrigerant                            |                |          | R407C      | R407C      | R407C      | R407C   |
| Soğutma Kapasitesi<br>Rated cooling capacity | kCal/h         |          | 240000     | 300000     | 360000     | 400000  |
|                                              | Btu/h          |          | 960000     | 1200000    | 1440000    | 1600000 |
|                                              | Watt           |          | 279070     | 348837     | 418605     | 465117  |
| Kompresör<br>Compressor                      | Absorption (A) | 400/3/50 | 36,30      | 41,60      | 46,60      | -       |
| Ölçüler<br>Dimensions (mm)                   | Separate panel | Lenght   | 2380       | 2380       | 2380       | 2610    |
|                                              |                | Widht    | 980        | 980        | 1100       | 1100    |
|                                              |                | Height   | 1450       | 1450       | 1450       | 1450    |
| Pompa<br>Pumps (kW/A)                        | Fresh water    | 400/3/50 | 7,5 / 14,3 | 7,5 / 14,3 | 7,5 / 14,3 | -       |
|                                              | Salt water     | 400/3/50 | 3 / 6,6    | 4 / 9,6    | 4 / 9,6    | -       |





## CONDARIA PCWM / FCL

### R407-C / R410-A Sıcak-Soğuk Microchiller Üniteler

Basit ve sezgisel kullanım sağlamak için tasarlanan ısı pompası ünitesi, özellikle klima için tasarlanmıştır. Teknelerdeki sistemler; bu nedenle, korozyona karşı oldukça dayanıklı malzemelerden yapılmıştır. PCWM'ler / FCL, sıcak veya soğuk su üretir ve R-407C gazı kullanır. Her ünite yatay, dikey veya özel yapıya sahip olabilir ve kondenser ile donatılabilir, evaporatör ve kompresörler. Condaria, farklı güç derecelerine sahip geniş bir model yelpazesi sunar. Gürültüyü tutmak için özel teknik önlemler ve son teknoloji kontrol teknolojileri kullanılmaktadır. Titreşimleri minimuma indirir. Elektrik panosu, modele bağlı olarak takılı veya ayrıdır. Her üniteyi çalıştırmak için bir elektronik kontrol sistemi vardır.



#### Özellikleri

- Kullanımı kolay
- Korozyona karşı dirençli malzemeler
- Düşük titreşim ve gürültü
- Uzaktan Kumanda
- R-407C Gaz
- Kalkış hızı için Soft Starter
- Tek faz Akıllı Kurulum

| MODEL                                        |                               |             | 22503       | 27003       | 30004       | 36004       | 45003       | 60004         | 72004       | 81004       |
|----------------------------------------------|-------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|-------------|-------------|
| Gaz / Refrigerant                            |                               |             | R407c       | R407C       | R407C       | R407C       | R407C       | R407C         | R407C       | R407C       |
| Soğutma Kapasitesi<br>Rated cooling capacity | kCal/h                        |             | 22500       | 27000       | 30000       | 36000       | 45000       | 60000         | 72000       | 81000       |
|                                              | Btu/h                         |             | 90000       | 108000      | 120000      | 144000      | 180000      | 240000        | 288000      | 324000      |
|                                              | Watt                          |             | 26163       | 31395       | 34884       | 41860       | 52326       | 69767         | 83736       | 94203       |
| Isıtma Kapasitesi<br>Rated heating capacity  | kCal/h                        |             | 28125       | 33750       | 37500       | 45000       | 56250       | 75000         | 90000       | 101250      |
|                                              | Btu/h                         |             | 112500      | 135000      | 150000      | 180000      | 225000      | 300000        | 360000      | 405000      |
|                                              | Watt                          |             | 32703       | 39244       | 43605       | 52326       | 65407       | 87209         | 104670      | 117753      |
| Kompresör<br>Compressor                      | Absorption<br>(A)             | 230/1/50    | 11,30       | 13,40       | 11,30       | 13,40       | -           | -             | -           | -           |
|                                              |                               | 230/1/60    | 11,80       | 13,00       | 11,80       | 13,00       | -           | -             | -           | -           |
|                                              |                               | 230/3/50    | -           | 5,70        | -           | 5,70        | 19,10       | 19,10         | 18,00       | -           |
|                                              |                               | 208/3/60    | -           | 5,10        | 5,10        | 5,10        | 19,50       | 19,50         | 23,20       | 25,70       |
|                                              |                               | 400/3/50    | 4,20        | 5,00        | 4,20        | 5,00        | 10,10       | 10,10         | 10,40       | 12,50       |
|                                              |                               | 440/3/60    | -           | -           | -           | -           | 7,90        | 7,90          | 10,10       | 10,40       |
| Ölçüler<br>(mm)                              | Separate<br>panel             | Lenght      | 1100        | 1050        | 1200        | 1200        | 1250        | 1500          | 1400        | 1400        |
|                                              |                               | Widht       | 600         | 600         | 700         | 700         | 730         | 840           | 850         | 850         |
|                                              |                               | Height      | 510         | 560         | 560         | 560         | 610         | 600           | 680         | 680         |
| Panel LxHxW (mm)                             |                               | 230/1       | 400x500x250 | 400x500x250 | 500x700x250 | 500x700x250 | -           | -             | -           | -           |
|                                              |                               | 400/3       | 400x500x250 | 400x500x250 | 500x700x250 | 500x700x250 | 400x500x250 | 500x700x250   | 500x700x250 | 500x700x250 |
| Ağırlık (kg)                                 |                               |             | 231         | 241         | 315         | 363         | 370         | 450           | -           | -           |
| Pumps<br>(kW/A)                              | Fresh<br>water<br>circulation | 230/1/50    | 0,55 / 3,5  | 0,75 / 5,7  | 0,75 / 5,7  | 0,75 / 5,7  | -           | -             | -           | -           |
|                                              |                               | 230/1/60    | 0,55 / 4,3  | 0,75 / 6,5  | 0,75 / 6,5  | 0,75 / 6,5  | -           | -             | -           | -           |
|                                              |                               | 230/3/50    | 0,55 / 3,0  | 0,75 / 4,0  | 0,75 / 4,0  | 0,75 / 4,0  | 1,1 / 5,0   | 1,5 / 7,5     | 1,5 / 7,5   | -           |
|                                              |                               | 208/3/60    | -           | -           | -           | 0,75 / 4,5  | 1,1 / 5,7   | 1,5 / 4,3     | 1,5 / 8,0   | 2,2 / 10,7  |
|                                              |                               | 400/3/50    | 0,55 / 1,7  | 0,75 / 2,3  | 0,75 / 2,3  | 0,75 / 2,3  | 1,1 / 2,9   | 1,5 / 4,3     | 1,5 / 4,3   | 2,2 / 5,3   |
|                                              |                               | 440/3/60    | -           | -           | -           | -           | -           | -             | -           | -           |
|                                              | Salt water<br>circulation     | 230/1/50    | 0,55 / 4,5  | 0,55 / 4,5  | 0,55 / 4,5  | 0,75 / 5,8  | -           | -             | -           | -           |
|                                              |                               | 230/1/60    | 0,55 / 5,4  | 0,55 / 5,2  | 0,55 / 5,2  | 0,75 / 7,0  | -           | -             | -           | -           |
|                                              |                               | 230/3/50    | 0,55 / 3,0  | 0,55 / 3,0  | 0,55 / 3,0  | 0,75 / 4,0  | 0,75 / 4,0  | 1,1 / 5,0     | 1,1 / 5,0   | -           |
|                                              |                               | 208/3/60    | -           | -           | -           | 0,75 / 4,8  | 0,75 / 4,8  | 1,1 / 6,0     | 1,1 / 6,0   | 1,1 / 2,9   |
|                                              |                               | 400/3/50    | 0,55 / 1,7  | 0,55 / 1,7  | 0,55 / 1,7  | 0,75 / 2,3  | 0,75 / 2,3  | 1,1 / 2,9     | 1,1 / 2,9   | 1,1 / 2,9   |
|                                              |                               |             |             |             |             |             |             |               |             |             |
| Water connections                            |                               | Salt water  | 1"1/4 gas M | 1"1/4 gas M | 1"1/2 gas M | 1"1/2 gas M | 2" gas M    | 4x1" 1/2 gasM | 4x11/2"gasM | 4x11/2"gasM |
|                                              |                               | Circulation | 1"1/4 gas F | 1"1/4 gas F | 1"1/2 gas F | 1"1/2 gas F | 2" gas F    | 2" gas F      | 2" gas F    | 2" gas F    |
|                                              |                               | Drainage    | 3/8" gas F  | 3/8" gas F  | 3/8" gas F  | 3/8" gas F  | 3/8" gas F  | 3/8" gas F    | 3/8" gas F  | 3/8" gas F  |
|                                              |                               | Filling     | 1/2" gas F  | 1/2" gas F  | 1/2" gas F  | 1/2" gas F  | 1/2" gas F  | 1/2" gas F    | 1/2" gas F  | 1/2" gas F  |

# CONDARIA PCWM VAR

## Değişken Sıcak Su Pompa Üniteleri

Basit kullanım sağlamak için tasarlanan değişken hızlı kompresörlere sahip VAR ısı pompası ünitesi. Kompresörlerin hızı, tesisatın talebine göre sürekli olarak modüle edilir, 20rps ile 100rps arasında. Bu modülasyon sistemi, mükemmel fonksiyonel performansı garanti eder ve enerji tasarrufu sağlar. Özel invertörler, başlangıçtaki ani akımı sınırlar. Kurulumun güvenliği ve güvenilirliği yönetim yazılımı yaptığı için, bir veya daha fazla kompresörün arızalanması durumunda birim çalışmaya devam eder. Her bir kompresörü yazılım ile durdurmak mümkün olduğu için otonom olarak yönetilebilir. Sürekli yağlamayı garanti etmek için tesisattaki yağı almak için otomatik bir fonksiyon vardır. Otomatik kompresör ön ısıtma işlevi, aşağıdaki durumlarda sıvının kompresörlere girmesini önler. Her ünite hem plakalı eşanjör hem de tuzlu su eşanjörü için antifriz korumasına sahiptir. Kurulum ekranda ve özel BAŞLAT/DURDUR ve KIŞ/YAZ özellikleri mevcuttur. Her VAR'ın bir ModBus iletişim panosu ve bir uzak ekran panosu vardır.

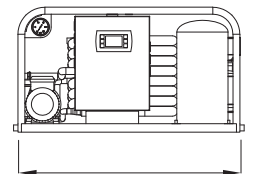


### Özellikleri

- Ergonomik Tasarım
- 20rps - 100 rps arası Modüler Sistem
- Düşük Enerji tüketimi
- Soğutma sirkülasyonu için elektronik valf
- R-410A Gaz
- Kompresörleri ayrı ayrı kumanda etme
- MODBUS RTU haberleşme kartı
- Uzaktan Kumanda Paneli

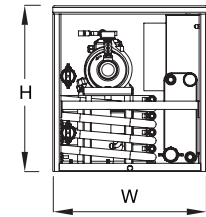
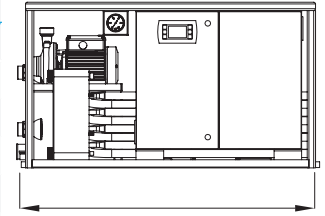
### 1 Kompresörlü PCWM VAR Microchiller Klimalar

| MODEL              |                       |                            | 9001        | 12001       | 15001       | 18001       |
|--------------------|-----------------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Soğutma Gazı       |                       |                            | R410A       | R410A       | R410A       | R410A       |
| Soğutma Kapasitesi |                       | kCal/h                     | 9000        | 12000       | 15000       | 18000       |
|                    |                       | Btu/h                      | 36000       | 48000       | 60000       | 72000       |
|                    |                       | Watt                       | 10465       | 13953       | 17442       | 20930       |
| Isıtma Kapasitesi  |                       | kCal/h                     | 11250       | 15000       | 18750       | 22500       |
|                    |                       | Btu/h                      | 45000       | 60000       | 75000       | 90000       |
|                    |                       | Watt                       | 13081       | 17442       | 21802       | 26163       |
| Kompresör          | 230 V-1ph-50/60Hz     | Max demand of inverter (A) | 28,00       | 28,00       | 28,00       | 40,00       |
|                    |                       | Min absorption (A)         | 2,36        | 3,21        | 3,21        | 13,16       |
|                    |                       | Max absorption (A)         | 10,65       | 13,00       | 16,01       | 25,00       |
|                    | 400 V-3ph-50/60Hz     | Max demand of inverter (A) | 23,00       | 23,00       | 23,00       | 23,00       |
|                    |                       | Min absorption (A)         | 2,36        | 3,21        | 3,21        | 10,65       |
|                    |                       | Max absorption (A)         | 10,65       | 13,00       | 16,01       | 12,28       |
| Ölçüler (mm)       | Fitted panel          | Lenght                     | –           | 700         | 700         | 720         |
|                    |                       | Widht                      | –           | 500         | 500         | 550         |
|                    |                       | Height                     | –           | 500         | 500         | 580         |
| Panel LxHxW (mm)   |                       | 230/1                      | 300x400x200 | 300x400x200 | 300x400x200 | 340x470x220 |
|                    |                       | 400/3                      | –           | –           | –           | –           |
| Ağırlık (kg)       |                       |                            | –           | –           | 110         | –           |
| Pompa (kW/A)       | Tatlı Su Sirkülasyonu | 230/1/50                   | 0,45 / 3,0  | 0,45 / 3,0  | 0,55 / 3,5  | 0,55 / 3,5  |
|                    |                       | 230/1/60                   | 0,55 / 4,3  | 0,55 / 4,3  | 0,55 / 4,3  | 0,55 / 4,3  |
|                    |                       | 230/3/50                   | 0,45 / 2,4  | 0,45 / 2,4  | 0,55 / 3,0  | 0,55 / 3,0  |
|                    |                       | 400/3/50                   | 0,45 / 1,4  | 0,45        | /1,4        | 0,55 / 1,7  |
|                    | Tuzlu Su Sirkülasyonu | 230/1/50                   | 0,37 / 2,8  | 0,45 / 3,6  | 0,45 / 3,6  | 0,55 / 4,5  |
|                    |                       | 230/1/60                   | 0,37 / 3,4  | 0,45 / 4,3  | 0,45 / 4,3  | 0,55 / 5,4  |
|                    |                       | 230/3/50                   | 0,37 / 2,3  | 0,45 / 2,3  | 0,45 / 2,3  | 0,55 / 3,0  |
|                    |                       | 400/3/50                   | 0,37 / 1,3  | 0,45 / 1,3  | 0,45 / 1,3  | 0,55 / 1,7  |
| Su Bağlantısı      |                       | Salt water                 | Ø19         | 1" gas F    | 1" gas F    | 1"1/4 gas M |
|                    |                       | Circulation                | Ø25         | 1" gas M    | 1" gas M    | 1" gas M    |
|                    |                       | Drainage                   | –           | 3/8" gas F  | 3/8" gas F  | 3/8" gas F  |
|                    |                       | Filling                    | –           | 1/2"gas F   | 1/2"gas F   | 1/2"gas F   |



## 2 Kompresörlü PCWM VAR Microchiller Klimalar

| MODEL              |                       |                            | 24002       | 27502       | 30002       | 36002       |
|--------------------|-----------------------|----------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Soğutma Gazı       |                       |                            | R410A       | R410A       | R410A       | R410A       |
| Soğutma Kapasitesi |                       | kCal/h                     | 24000       | 27500       | 30000       | 36000       |
|                    |                       | Btu/h                      | 96000       | 110000      | 120000      | 144000      |
|                    |                       | Watt                       | 27905       | 31977       | 34884       | 41860       |
| Isıtma Kapasitesi  |                       | kCal/h                     | 30000       | 34377       | 37500       | 45000       |
|                    |                       | Btu/h                      | 120000      | 137510      | 150000      | 180000      |
|                    |                       | Watt                       | 34884       | 39973       | 43605       | 52325       |
| Kompresör          | 230 V-1ph-50/60Hz     | Max demand of inverter (A) | 56,00       | 56,00       | 56,00       | 80,00       |
|                    |                       | Min absorption (A)         | 6,42        | 6,42        | 6,42        | 26,32       |
|                    |                       | Max absorption (A)         | 26,00       | 29,04       | 32,02       | 50,00       |
|                    | 400 V-3ph-50/60Hz     | Max demand of inverter (A) | 46,00       | 46,00       | 56,00       | 46,00       |
|                    |                       | Min absorption (A)         | 6,42        | 6,42        | 6,42        | 5,46        |
|                    |                       | Max absorption (A)         | 26,00       | 29,04       | 34,02       | 24,56       |
| Ölçüler (mm)       | Fitted panel          | Lenght                     | 1050        | 1050        | 1050        | 1150        |
|                    |                       | Widht                      | 560         | 560         | 560         | 650         |
|                    |                       | Height                     | 600         | 600         | 600         | 1150        |
| Panel LxHxW (mm)   |                       | 230/1                      | 600x500x150 | 600x500x150 | 600x500x150 | 800x700x220 |
|                    |                       | 400/3                      | 800x600x200 | 800x600x200 | 800x600x200 | -           |
| Ağırlık (kg)       |                       |                            | -           | -           | -           | -           |
| Pompa (kW/A)       | Taze Su Sirkülasyonu  | 230/1/50                   | -           | 0,75 / 5,7  | 0,75 / 5,7  | -           |
|                    |                       | 230/1/60                   | -           | 0,75 / 6,5  | 0,75 / 6,5  | -           |
|                    |                       | 230/3/50                   | -           | 0,75 / 4,0  | 0,75 / 4,0  | -           |
|                    |                       | 208/3/60                   | -           | 0,75 / 4,5  | 0,75 / 4,5  | -           |
|                    |                       | 400/3/50                   | -           | 0,75 / 2,3  | 0,75 / 2,3  | -           |
|                    |                       | 440/3/60                   | -           | -           | -           | -           |
|                    | Tuzlu Su Sirkülasyonu | 230/1/50                   | -           | -           | 0,55 / 4,5  | -           |
|                    |                       | 230/1/60                   | -           | -           | 0,55 / 5,2  | -           |
|                    |                       | 230/3/50                   | -           | -           | 0,55 / 3,0  | -           |
|                    |                       | 208/3/60                   | -           | -           | 0,55 / 4,5  | -           |
|                    |                       | 400/3/50                   | -           | -           | 0,55 / 1,7  | -           |
|                    |                       | 440/3/60                   | -           | -           | -           | -           |
| Su Bağlantısı      |                       | Salt water                 | 1"1/2 gas M | 1"1/2 gas M | 1"1/2 gas M | 1"1/2 gas M |
|                    |                       | Circulation                | 1"1/2 gas F | 1"1/2 gas F | 1"1/2 gas F | 1"1/2 gas F |
|                    |                       | Drainage                   | 3/8" gas F  | 3/8" gas F  | 3/8" gas F  | 3/8" gas F  |
|                    |                       | Filling                    | 1/2" gas F  | 1/2" gas F  | 1/2" gas F  | 1/2" gas F  |

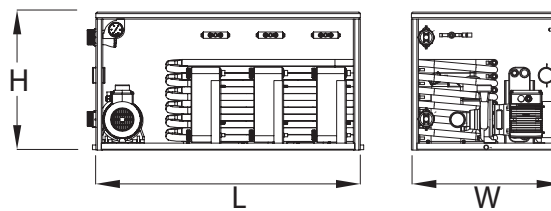






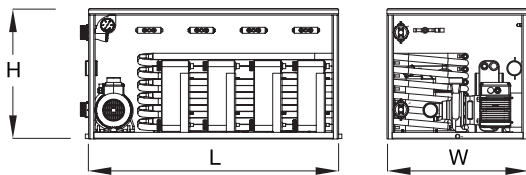
### 3 Kompresörlü PCWM VAR Microchiller Klimalar

| MODEL              |                       |                            | 45003       | 54003  |
|--------------------|-----------------------|----------------------------|-------------|--------|
| Soğutma Gazı       |                       |                            | R410A       | R410A  |
| Soğutma Kapasitesi |                       | kCal/h                     | 45000       | 54000  |
|                    |                       | Btu/h                      | 180000      | 216000 |
|                    |                       | Watt                       | 52326       | 62791  |
| Isıtma Kapasitesi  |                       | kCal/h                     | 56250       | 67500  |
|                    |                       | Btu/h                      | 281250      | 270000 |
|                    |                       | Watt                       | 65407       | 78488  |
| Kompresör          | 230 V-1ph-50/60Hz     | Max demand of inverter (A) | 84,00       | 120,00 |
|                    |                       | Min absorption (A)         | 9,63        | 40,80  |
|                    |                       | Max absorption (A)         | 48,03       | 75,00  |
|                    | 400 V-3ph-50/60Hz     | Max demand of inverter (A) | 69,00       | 69,00  |
|                    |                       | Min absorption (A)         | 9,63        | 8,19   |
|                    |                       | Max absorption (A)         | 48,03       | 36,84  |
| Ölçüler (mm)       | Separate panel        | Lenght                     | –           | –      |
|                    |                       | Widht                      | –           | –      |
|                    |                       | Height                     | –           | –      |
| Panel LxHxW (mm)   |                       | 230/1                      | 720x550x200 | –      |
|                    |                       | 400/3                      | –           | –      |
| Ağırlık (kg)       |                       |                            | 257         | –      |
| Pumps (kW/A)       | Taze su sirkülasyonu  | 230/1/50                   | –           | –      |
|                    |                       | 230/1/60                   | –           | –      |
|                    |                       | 230/3/50                   | 1,1 / 5,0   | –      |
|                    |                       | 230/3/50                   | 1,1 / 5,7   | –      |
|                    |                       | 208/3/60                   | 1,1 / 2,9   | –      |
|                    |                       | 400/3/50                   | –           | –      |
|                    | Tuzlu su sirkülasyonu | 230/1/50                   | –           | –      |
|                    |                       | 230/1/60                   | –           | –      |
|                    |                       | 230/3/50                   | 0,75 / 4,0  | –      |
|                    |                       | 208/3/60                   | 0,75 / 4,8  | –      |
|                    |                       | 400/3/50                   | 0,75 / 2,3  | –      |
|                    |                       | 440/3/60                   | –           | –      |
| Su Bağlantısı      |                       | Tuzlu su                   | 2" gas M    | –      |
|                    |                       | Sirkülasyon                | 2" gas F    | –      |
|                    |                       | Direnaj                    | 3/8" gas F  | –      |
|                    |                       | Dolum                      | 1/2" gas F  | –      |



#### 4 Kompresörlü PCWM VAR Microchiller Klimalar

| MODEL              |                         |                            | 48004  | 60004     | 72004     | 80004  | 96004  | 120004 |
|--------------------|-------------------------|----------------------------|--------|-----------|-----------|--------|--------|--------|
| Soğutma Gazı       |                         |                            | R410A  | R410A     | R410A     | R410A  | R410A  | R410A  |
| Soğutma Kapasitesi |                         | kCal/h                     | 48000  | 60000     | 72000     | 80000  | 96000  | 120000 |
|                    |                         | Btu/h                      | 192000 | 240000    | 288000    | 320000 | 384000 | 480000 |
|                    |                         | Watt                       | 55814  | 69767     | 83721     | 93023  | 111628 | 139535 |
| Isıtma Kapasitesi  |                         | kCal/h                     | 60000  | 75000     | 90000     | 100000 | 120000 | 150000 |
|                    |                         | Btu/h                      | 240000 | 300000    | 360000    | 400000 | 480000 | 600000 |
|                    |                         | Watt                       | 69767  | 87209     | 104651    | 116280 | 139535 | 174419 |
| Kompresör          | 230 V-1ph-50/60Hz       | Max demand of inverter (A) | 112,00 | 112,00    | 160,00    | -      | -      | -      |
|                    |                         | Min absorption (A)         | 12,84  | 12,84     | 52,64     | -      | -      | -      |
|                    |                         | Max absorption (A)         | 52,00  | 64,04     | 100,00    | -      | -      | -      |
|                    | 400 V-3ph-50/60Hz       | Max demand of inverter (A) | 92,00  | 92,00     | 92,00     | 120,00 | 140,00 | 140,00 |
|                    |                         | Min absorption (A)         | 12,84  | 12,84     | 10,92     | 9,64   | 11,12  | 13,84  |
|                    |                         | Max absorption (A)         | 52,00  | 64,04     | 49,12     | 43,36  | 50,00  | 62,24  |
| Ölçüler (mm)       | Fitted panel            | Lenght                     | -      | -         | -         | -      | -      | -      |
|                    |                         | Widht                      | -      | -         | -         | -      | -      | -      |
|                    |                         | Height                     | -      | -         | -         | -      | -      | -      |
| Panel LxHxW (mm)   |                         | 230/1                      | -      | -         | -         | -      | -      | -      |
|                    |                         | 400/3                      | -      | -         | -         | -      | -      | -      |
| Ağırlık (kg)       |                         |                            | -      | -         | -         | -      | -      | -      |
| Pompa (kW/A)       | Fresh water circulation | 230/1/50                   | -      | -         | -         | -      | -      | -      |
|                    |                         | 230/1/60                   | -      | -         | -         | -      | -      | -      |
|                    |                         | 230/3/50                   | -      | 1,5 / 7,5 | 1,5 / 7,5 | -      | -      | -      |
|                    |                         | 208/3/60                   | -      | 1,5 / 8,0 | 1,5 / 8,0 | -      | -      | -      |
|                    |                         | 400/3/50                   | -      | 1,5 / 4,3 | 1,5 / 4,3 | -      | -      | -      |
|                    |                         | 440/3/60                   | -      | -         | -         | -      | -      | -      |
|                    | Tulu su Sirkülasyonu    | 230/1/50                   | -      | -         | -         | -      | -      | -      |
|                    |                         | 230/1/60                   | -      | -         | -         | -      | -      | -      |
|                    |                         | 230/3/50                   | -      | 1,1 / 5,0 | 1,1 / 5,0 | -      | -      | -      |
|                    |                         | 208/3/60                   | -      | 1,1 / 6,0 | 1,1 / 6,0 | -      | -      | -      |
|                    |                         | 400/3/50                   | -      | 1,1 / 2,9 | 1,1 / 2,9 | -      | -      | -      |
|                    |                         | 440/3/60                   | -      | -         | -         | -      | -      | -      |
| Su Bağlantıları    |                         | Salt water                 | -      | -         | -         | -      | -      | -      |
|                    |                         | Circulation                | -      | -         | -         | -      | -      | -      |
|                    |                         | Drainage                   | -      | -         | -         | -      | -      | -      |
|                    |                         | Filling                    | -      | -         | -         | -      | -      | -      |



## CONDARIA DFV

### Paket Klimalar

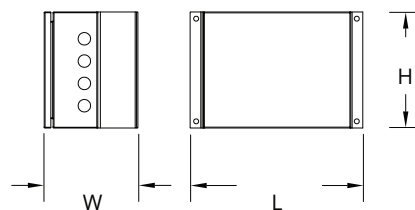
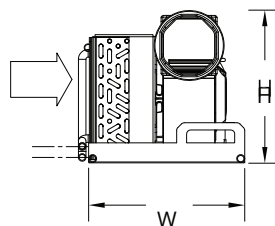
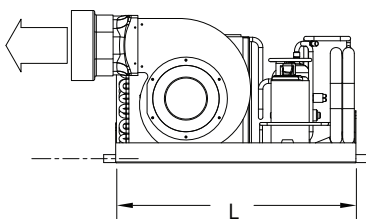
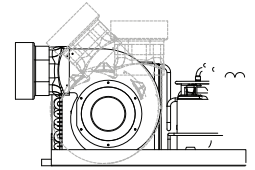
Basit kullanım sağlamak için tasarlanan, değişken hızlı "DFV" doğrudan genişletme ünitesi kompresör, farklı güç derecelerine sahip üç model yelpazesinde mevcuttur. Kompresörlerin hızı, tesisatın talebine göre sürekli olarak modüle edilir, 20rps ile 90rps arasında. Bu modülasyon sistemi, mükemmel fonksiyonel performansı garanti eder ve enerji tasarrufu sağlar. Özel invertörler, başlangıçtaki ani akımı sınırlar. Yeni yönetim yazılımı her ikisini de garanti eder. Kompresör, yazılım ile durdurulması mümkün olduğu için otonom olarak yönetilebilir. Terminal veya bir dometik sistemle (opsiyonel kart ile), sadece havalandırma fonksiyonunu aktif tutar.



Sürekli yağlamayı garanti etmek için tesisattaki yağı almak için otomatik bir fonksiyon vardır. Otomatik kompresör ön ısıtma işlevi, sıvının kompresöre girmesini engeller. Her ünite, hem doğrudan genişleme eşanjörü (hava tarafı) hem de tuz için elektronik antifriz korumasına sahiptir. Ünite, model bazında seçilebilen üç ekran modelinden biri ile yönetilebilir. Kurulumun estetik ve ekonomik gereksinimleri (isteğe bağlı). Her DFV, istek üzerine bir ModBus iletişim kartıyla da sağlanabilir.

- Ergonomik Tasarım
- 20rps - 90 rps arası Modüler Sistem
- Düşük Enerji tüketimi
- Soğutma sirkülasyonu için elektronik valf
- R-410A Gaz
- Kompresörleri ayrı ayrı kumanda etme
- MODBUS RTU haberleşme kartı
- Uzaktan Kumanda Paneli

| MODEL              |                        |                              | DFV 8       | DFV 12      | DFV 18      |
|--------------------|------------------------|------------------------------|-------------|-------------|-------------|
| Soğutma Gazı       |                        |                              | R410A       | R410A       | R410A       |
| Soğutma Kapasitesi |                        | Kcal/h                       | 2250        | 3190        | 4380        |
|                    |                        | BTU/h                        | 9000        | 12800       | 17500       |
|                    |                        | Watt                         | 2600        | 3700        | 5100        |
| Isıtma Kapasitesi  |                        | Kcal/h                       | 2590        | 3700        | 5000        |
|                    |                        | BTU/h                        | 10300       | 14800       | 20100       |
|                    |                        | Watt                         | 2900        | 4300        | 5800        |
| Kompresör ve Fan   | 230V-1ph-50/60Hz       | Absorption (A) (cooling)     | 2,66        | 4,52        | 6,80        |
| LFS fan            | 230V-1ph-50/60Hz       | Absorption (A) (ventilation) | 0,37        | 0,8         | 0,6         |
| Ölçüler (mm)       | Ana ünite              | Genişlik                     | 530         | 530         | 600         |
|                    |                        | Uzunluk                      | 330         | 330         | 390         |
|                    |                        | Yükseklik                    | 350         | 350         | 380         |
| Ölçüler (mm)       | Elektrik kontrol panel | Genişlik                     | 390         | 390         | 390         |
|                    |                        | Uzunluk                      | 210         | 210         | 210         |
|                    |                        | Yükseklik                    | 260         | 260         | 260         |
| Ağırlık            | Ana ünite              | Kg                           | 21          | 23          | 32          |
|                    | Elektrik kontrol panel | Kg                           | 11          | 11          | 11          |
| Hava Bağlantısı    | Hava çıkışı            | mm                           | Ø 125       | Ø 125       | Ø 180       |
|                    | Elektrik kontrol panel | inch                         | Ø 5"        | Ø 5"        | Ø 7"        |
| Tuzlu su pompası   | 230V-1ph-50Hz          | (kW/A)                       | 0,37 / 2,80 | 0,37 / 2,80 | 0,45 / 3,60 |
|                    | 230V-1ph-60Hz          | (kW/A)                       | 0,37 / 3,40 | 0,37 / 3,40 | 0,45 / 4,10 |
| Su bağlantısı      | Tuzlu su               | mm                           | Ønom. 16    | Ønom. 16    | Ønom. 16    |
|                    | Direnaj                | mm                           | Ønom. 18    | Ønom. 18    | Ønom. 18    |





# CONDARIA AP SERİSİ

## Yaygın Kullanılan AP Serisi Fan Coil

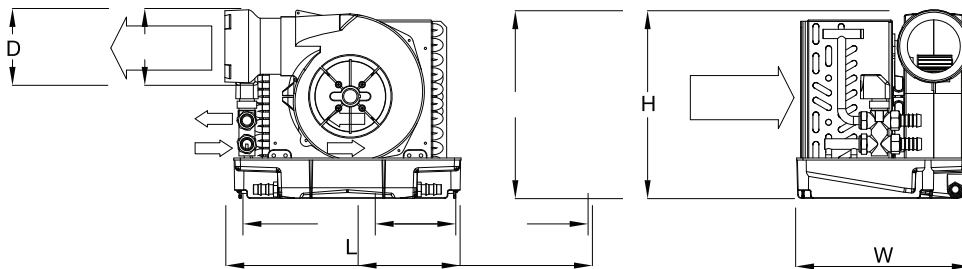
AP serisindeki her hava işleyicide, on hız ayarına sahip kanallı bir yüksek basınç fanı bulunur. Fanın, kolay yönlendirme için çift vidalı (APM ve AP12 hariç) vardır. Serideki her ünite, kondensin hızlı bir şekilde çıkarılmasını sağlamak için tasarlanmış bir plastik tavaya sahiptir. Talep üzerine ilave bir paslanmaz çelik tava takılabilir. Serideki her bir klima santralinde iki boru bağlantı parçası bulunur. AP5 ve AP8, bir özellikle kompakt olan "ince" versiyon. Her birim ekranda basit ve sezgisel bir şekilde ayarlanabilir.



### Özellikleri

- Kolay Kurulum
- Sessiz ve Gürültüsüz
- 3/10 Hız Seviyesi
- 3000/22000 Btu Klima Sistemleri içindir
- Ayarlanabilir fan
- Kondens oluşumu için plastik pan
- Bakır ve Alüminyum ısı dönüştürücü
- Tak ve Kullan bağlantılar

| MODEL                                 | APM     | AP1     | AP3     | AP5     | AP5 SLIM | AP8     | AP8 SLIM | AP10    | AP12    |
|---------------------------------------|---------|---------|---------|---------|----------|---------|----------|---------|---------|
| Max Verim (Kcal/h)                    | 850     | 1120    | 1550    | 2300    | 2300     | 3120    | 3120     | 4000    | 6000    |
| Max Verim (BTU/h)                     | 3400    | 4480    | 6200    | 9200    | 9200     | 12480   | 12480    | 16000   | 24000   |
| Tek Fax Elektrik Bağlantısı (V)       | 230     | 230     | 230     | 230     | 230      | 230     | 230      | 230     | 230     |
| Max fan emiş kapasitesi 50 Hz (A)     | 0,25    | 0,46    | 0,46    | 0,60    | 0,60     | 0,80    | 0,80     | 0,80    | 1,25    |
| Max fan emiş kapasitesi 60 Hz (A)     | 0,29    | 0,51    | 0,51    | 0,68    | 0,68     | 0,88    | 0,88     | 0,88    | 1,55    |
| Opsiyonel elektrik rezistans gücü (W) | 400     | 400     | 800     | 800     | 800      | 1000    | 1000     | 1500    | 1500    |
| Su Akış debisi (l/s)                  | 0,06    | 0,11    | 0,14    | 0,19    | 0,19     | 0,20    | 0,20     | 0,31    | 0,41    |
| Hava Akış debisi (m <sup>3</sup> /h)  | 160     | 230     | 330     | 470     | 470      | 600     | 600      | 680     | 950     |
| Genişlik (mm)                         | 395     | 386     | 386     | 386     | 451      | 415     | 451      | 515     | 515     |
| Uzunluk (mm)                          | 240     | 292     | 292     | 292     | 292      | 330     | 292      | 330     | 330     |
| Yükseklik (mm)                        | 205     | 300     | 320     | 357     | 320      | 370     | 357      | 380     | 420     |
| Su Bağlantısı (in/mm)                 | ½ / 16  | ½ / 16  | ½ / 16  | ½ / 16  | ½ / 16   | ½ / 16  | ½ / 16   | ½ / 16  | ½ / 16  |
| Ana Çıkış Ağzı (in/mm)                | 4 / 100 | 4 / 100 | 5 / 125 | 5 / 125 | 5 / 125  | 6 / 150 | 5 / 125  | 7 / 180 | 8 / 200 |
| Min size of delivery grille (dm 2)    | 2,8     | 3,5     | 4,6     | 6,5     | 6,5      | 8,3     | 8,3      | 9,4     | 13,2    |
| Min size of return grille (dm 2)      | 2,8     | 3,5     | 4,6     | 6,5     | 6,5      | 8,3     | 8,3      | 9,4     | 13,2    |
| Ağırlık (kg)                          | 5,5     | 6,5     | 7,5     | 8       | 9        | 13      | 11       | 14      | 15,5    |



## CONDARIA AP SERİSİ

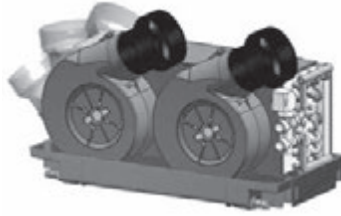
### İkiz Fan Coil

TWIN12 ve TWIN18 modellerini içeren TWIN serisi, yüksek basınçlı santrifüj kullanır fanlar ve daha iyi hava dağılımını garanti eder. TWIN serisindeki her bir hava işleyicide, on hızlı iki kanallı yüksek basınçlı fan bulunur. Her fan, kolay dönüş ve yönlendirme için iki civataya sahiptir. Serideki her ünite de bir plastik vardır. Kondensin hızlı bir şekilde çıkarılmasını sağlamak için tasarlanmış alt kısımda tava bulunur. Ek bir paslanmaz çelik tava istek üzerine yapılabilir. Serideki her bir klima santralinde iki boru bağlantı parçası bulunur. Her birim ekranda basit bir şekilde ayarlanabilir.

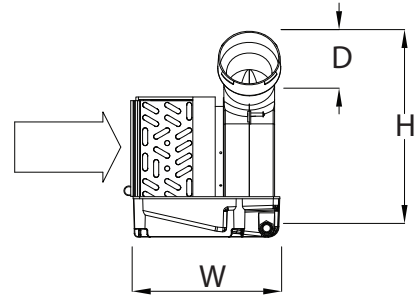
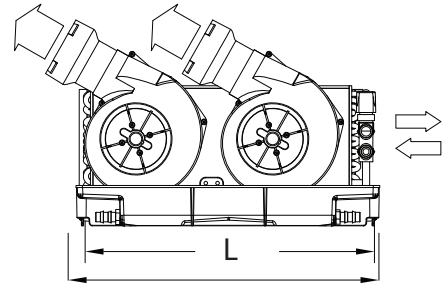


### Özellikleri

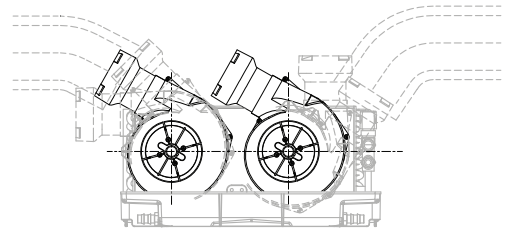
- Kolay Kurulum
- Sessiz ve Gürültüsüz
- İkiz yüksek basınçlı santrifüj fan
- 12000/18000 Btu Klima Sistemleri içindir
- İkiz fan sistemi hava akışını rahatlıkla ayarlamayı sağlar.
- Kondens oluşumu için plastik pan
- Bakır ve Alüminyum ısı dönüştürücü
- Tak ve Kullan bağlantılar



| MODEL                                 | TWIN 12     | TWIN 18     |
|---------------------------------------|-------------|-------------|
| Max Verim (Kcal/h)                    | 3000        | 4500        |
| Max Verim (BTU)                       | 12000       | 18000       |
| Tek Faz Elektrik Bağlantısı (V)       | 230         | 230         |
| Max Fan Üfleme Gücü 50 Hz (A)         | 0,92        | 1,25        |
| Max Fan Üfleme Gücü 60 Hz (A)         | 1,02        | 1,55        |
| Opsiyonel Elektrik Rezistans gücü (W) | 1500        | 1500        |
| Su Akış Debisi (l/s)                  | 0,21        | 0,31        |
| Hava Akış Debisi (m <sup>3</sup> /h)  | 600         | 950         |
| Genişlik (mm)                         | 620         | 620         |
| Uzunluk (mm)                          | 290         | 290         |
| Yükseklik (mm)                        | 350         | 380         |
| Su Bağlantısı (in/mm)                 | ½ / 16      | ½ / 16      |
| Ana Çıkış (in/mm)                     | 2x4 / 2x100 | 2x5 / 2x125 |
| Min size of delivery grille (dm 2)    | 8,3         | 11,1        |
| Min size of return grille (dm 2)      | 8,3         | 11,1        |
| Weight (kg)                           | 13,5        | 14,5        |



- The size and weight data of the terminal units are not inclusive of the valve and stainless steel drip pan  
 - (\*) Hose connector Ø 6 mm - 3/4" gas hose



## CONDARIA ALU SERİSİ

### Düşük Basıncılı Kompakt

ALU serisi klima santrallerinde düşük basınçlı fanlar bulunur ve kanalize edilemez. Serideki her bir klima santrali, ince ve kompakt tasarımıyla öne çıkıyor ve bu da onu nispeten dar alanlarda kurulum için mükemmeldir. ALU serisi klima santralleri, kullanıcının isteğine göre dikey veya yatay olarak monte edilebilir.



Özel gereksinimleri karşılamak için önde filtreli dikey bir özel versiyon ayarlanabilir. Serideki her ünite, kondensin hızlı bir şekilde çıkarılmasını sağlamak için tasarlanmış bir plastik tavaya sahiptir. Bir istek üzerine ilave paslanmaz çelik tava takılabilir. Serideki her bir klima santralinde iki boru bağlantı parçası bulunur. Her birim ekranda basit ve sezgisel bir şekilde ayarlanabilir.

#### Özellikleri

- Modern ve Ergonomik Tasarım
- Sessiz ve Gürültüsüz
- 3/10 Hız Seçeneği
- 5440 / 13600 Btu Klima Sistemleri içindir
- Basit ayar fonksiyonları
- Kondens oluşumu için plastik pan
- Bakır ve Alüminyum Isı dönüştürücü
- Tak ve Kullan bağlantılar

| MODEL                                | JUNIOR | GIANT 4 | GIANT 8 |
|--------------------------------------|--------|---------|---------|
| Max verim (Kcal/h)                   | 1470   | 2330    | 3700    |
| Max verim (BTU)                      | 5880   | 9320    | 14800   |
| Tek faz elektrik Bağlantısı (V)      | 230    | 230     | 230     |
| Max Fan üfleme 50 Hz (A)             | 0,31   | 0,33    | 0,66    |
| Max fan üfleme 60 Hz (A)             | 0,36   | 0,37    | 0,74    |
| Opsiyonel Rezistans Isıtıcı Gücü (W) | 800    | 1250    | 1500    |
| Su Akış Debisi (l/s)                 | 0,12   | 0,18    | 0,30    |
| Hava Akış Debisi (m3/h)              | 300    | 450     | 770     |
| Genişlik (mm)                        | 580    | 630     | 850     |
| Uzunluk (mm)                         | 410    | 465     | 465     |
| Yükseklik (mm)                       | 205    | 245     | 245     |
| Su Bağlantısı (in/mm)                | ½ / 16 | ½ / 16  | ½ / 16  |
| Min size of delivery grille (dm 2)   | 4,2    | 6,3     | 10,7    |
| Min size of return grille (dm 2)     | 4,2    | 6,3     | 10,7    |
| Ağırlık (kg)                         | 10,5   | 13,0    | 17,0    |

## CONDARIA ALU SERİSİ (MINI-COMPACT)

### Düşük Basıncılı Kompakt

ALU serisi klima santrallerinde düşük basınçlı fanlar bulunur ve kanalize edilemez. Mini ve kompakt modeller iki versiyonda mevcuttur: yatay ve dikey. Bunların sağ tarafında (filtreye bakan) su bağlantıları mevcuttur ve bunlar istek üzerine temin edilebilir. Serideki her ünite, kondensin hızlı bir şekilde çıkarılmasını sağlamak için tasarlanmış bir plastik tavaya sahiptir.

Talep üzerine ilave bir paslanmaz çelik tava takılabilir. Serideki her bir klima santralinde iki boru bağlantı parçası bulunur. Her birim ekranda basit ve sezgisel bir şekilde ayarlanabilir.



| MODEL                               | MINI   | COMPACT |
|-------------------------------------|--------|---------|
| Max Verim (Kcal/h)                  | 710    | 1080    |
| Max Verim (BTU)                     | 2840   | 4320    |
| Tek faz elektrik bağlantısı (V)     | 230    | 230     |
| Max fan üfleme kapasitesi 50 Hz (A) | 0,96   | 0,96    |
| Su akış debisi (l/s)                | 0,05   | 0,09    |
| Hava akış debisi (m3/h)             | 130    | 230     |
| Genişlik (mm)                       | 480    | 580     |
| Uzunluk (mm)                        | 300    | 330     |
| Yükseklik (mm)                      | 200    | 200     |
| Su bağlantısı (in/mm)               | ½ / 16 | ½ / 16  |
| Min size of delivery grille (dm 2)  | 1,8    | 3,2     |
| Min size of return grille (dm 2)    | 1,8    | 3,2     |
| Ağırlık (kg)                        | 6      | 7       |



## CONDARIA AIR HANDLER UNITS

### Taze Hava Yapıcı Üniteler

Condaria klima santralleri (AHU'lar) üç standart versiyonda mevcuttur: yatay geniş bir hava akışı aralığını kapsayan sola, tek fazlı ve üç fazlı yönlendirme oranlar. Özel sürümlerin sağa yatay yönü veya dikey yönü vardır.

Çerçeve, ekstrüde alüminyumdan ve çift sac panelden, kaya yünü ile yalıtım, makineye güç verir. Direkt akuple, kayış tahrikli ve radyal fanlar mevcuttur. Üniteler havayı filtrelemek ve nem ve tuzluluk derecesini azaltmak için tasarlanmıştır. Hava çeşitli kalınlık ve ebatlarda mevcut olan sentetik bir elyaf filtre matı olan T705 ile filtrelenmiştir mükemmel toz oranı (G2 - G4) ve mükemmel performans sağlayan sabit performans ile binaya hava akışının temizlenmesi. Filtreleme bölümünün yapısı, değiştirilmesini ve temizlenmesini kolaylaştırır. Tüm yapı, termal verimliliği ve daha düşük gürültü emisyonlarını garanti etmek için yalıtılmıştır. Ekran, ünitenin kontrolüne, yönetimine ve ayarlanmasına izin verir. Kima santralleri genellikle hava egzoz kutuları ile birlikte kullanılmaktadır.

#### Özellikleri

- Sessiz ve Termal olarak yalıtılmıştır.
- Güçlü ve hafif alüminyum gövdeden yapılmıştır.
- Kolayca temizleme ve bakım
- Elektrik Motoru
- Optimum performans için invertörlüdür.
- Kondens oluşumu için plastik pan
- Bakır ve Alüminyum Isı dönüştürücü
- Tak ve Kullan bağlantılar

| MODEL     |      | Capacity (frig/h) | Capacity (BTU/h) | Flow rate (mc/h) | Pressure (Pa) | L-L1-L2 (mm) | W (mm) | H (mm) | Weight (kg) | Preheat. (kW) | Postheat. (kW) | Power supply | Motor power (W) | Motor absorpti-on (A) |
|-----------|------|-------------------|------------------|------------------|---------------|--------------|--------|--------|-------------|---------------|----------------|--------------|-----------------|-----------------------|
| TRSTD     |      |                   |                  |                  |               | 950          |        |        |             | -             | -              |              |                 |                       |
| TRSTD -H  | 850  | 16000             | 64000            | 850              | 250           | 1100         | 600    | 550    | 55          | -             | 3,00           | 230/3/50     | 550             | 2,70                  |
| TRSTD -2H |      |                   |                  |                  |               | 1200         |        |        |             | 4,50          | 3,00           | 400/3/50     |                 | 1,50                  |
| TRSTD     |      |                   |                  |                  |               | 1000         |        |        |             | -             | -              |              |                 |                       |
| TRSTD -H  | 1000 | 22950             | 91800            | 1000             | 270           | 1150         | 600    | 550    | 58          | -             | 4,50           | 230/3/50     | 550             | 2,70                  |
| TRSTD -2H |      |                   |                  |                  |               | 1250         |        |        |             | 6,70          | 4,50           | 400/3/50     |                 | 1,56                  |
| TRSTD     |      |                   |                  |                  |               | 1000         |        |        |             | -             | -              |              |                 |                       |
| TRSTD -H  | 1400 | 28800             | 115200           | 1000             | 300           | 1150         | 700    | 550    | 65          | -             | 6,75           | 230/3/50     | 750             | 3,50                  |
| TRSTD -2H |      |                   |                  |                  |               | 1250         |        |        |             | 9,00          | 6,75           | 400/3/50     |                 | 2,02                  |
| TRSTD     |      |                   |                  |                  |               | 1000         |        |        |             | -             | -              |              |                 |                       |
| TRSTD -H  | 1700 | 34900             | 139600           | 1700             | 320           | 1150         | 700    | 700    | 67          | -             | 6,75           | 230/3/50     | 1100            | 4,80                  |
| TRSTD -2H |      |                   |                  |                  |               | 1250         |        |        |             | 9,00          | 6,75           | 400/3/50-60  |                 | 2,77                  |
| TRSTD     |      |                   |                  |                  |               | 1100         |        |        |             | -             | -              |              |                 |                       |
| TRSTD -H  | 2000 | 41900             | 167600           | 2000             | 320           | 1200         | 800    | 700    | 70          | -             | 6,70           | 230/3/50     | 1500            | 6,20                  |
| TRSTD -2H |      |                   |                  |                  |               | 1300         |        |        |             | 10,80         | 6,70           | 400/3/50     |                 | 3,70                  |
| TRSTD     |      |                   |                  |                  |               | 1250         |        |        |             | -             | -              |              |                 |                       |
| TRSTD -H  | 2600 | 54300             | 217200           | 2600             | 350           | 1400         | 950    | 700    | 78          | -             | 10,80          | 230/3/50     | 2200            | 9,40                  |
| TRSTD -2H |      |                   |                  |                  |               | 1550         |        |        |             | 14,40         | 10,80          | 400/3/50     |                 | 5,44                  |

## CONDARIA CIRCULATION PUMPS

### Deniz suyu Sirkülasyon Pompaları

Tuzlu su pompası ve sirkülasyon pompası malzemelerden yapılmıştır. Korozyona karşı oldukça dirençlidir ve suyun sirkülasyonunu garanti eder.



| MODEL      | kW   | VOLTAGE (Hz)   | LENGTH (mm) | WIDTH (mm) | HEIGHT (mm) | WEIGHT (kg) | IN CONNECTION (") | OUT CONNECTION (") |
|------------|------|----------------|-------------|------------|-------------|-------------|-------------------|--------------------|
| NM40/12AE  | 1,5  | 230 - 400/3/50 | 450         | 210        | 252         | 32          | 2½                | 1½                 |
| NMM25/12AE | 0,75 | 230/1/50       | 313         | 170        | 230         | 13,3        | 1½                | 1                  |
| NM25/12AE  | 0,75 | 230 - 400/3/50 | 313         | 170        | 230         | 13,3        | 1½                | 1                  |
| NM11/BE    | 1,5  | 230 - 400/3/50 | 400         | 210        | 282         | 24,1        | 2                 | 1 ¼                |
| NM10/AE-R  | 1,1  | 230 - 400/3/50 | 382         | 190        | 250         | 19,3        | 2                 | 1 ¼                |
| CM22/E     | 0,55 | 230/1/50       | 263         | 171        | 190         | 8,3         | 1                 | 1                  |
| CM20/E     | 0,37 | 230/1/50       | 263         | 171        | 190         | 6,8         | 1                 | 1                  |
| C22/E      | 0,55 | 230 - 400/3/50 | 263         | 171        | 190         | 8,3         | 1                 | 1                  |
| AC 5       | -    | 230/1/50/60    | 252         | 144        | 154         | 3,7         | 1                 | ½                  |
| C22/1E     | 0,45 | 230 - 400/3/50 | 263         | 171        | 190         | 8,3         | 1                 | 1                  |

## CONDARIA AIR EXHAUST BOXES

### Tekli Radial Egzoz Emiş Kutusu

Hava egzoz kutuları havayı değiştirir ve üç standart versiyonda mevcuttur: yatay geniş bir hava akış hızı aralığını kapsayan sola, tek fazlı ve üç fazlı yönlendirme. Çerçeve ve paneller haddelenmiş alüminyumdan yapılmıştır ve makineye güç katmaktadır. Her hava egzoz kutusu, azaltırken yüksek verimliliği ve yüksek basıncı garanti eden aerodinamik bir fan kullanır. Gürültü seviyesi ve tüm yapı, termal verimliliği ve daha düşük gürültüyü garanti etmek için yalıtılmıştır.



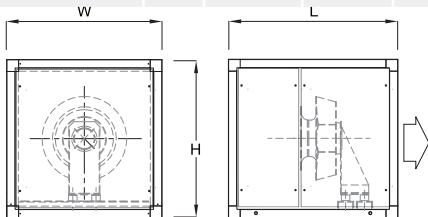
### Özellikleri

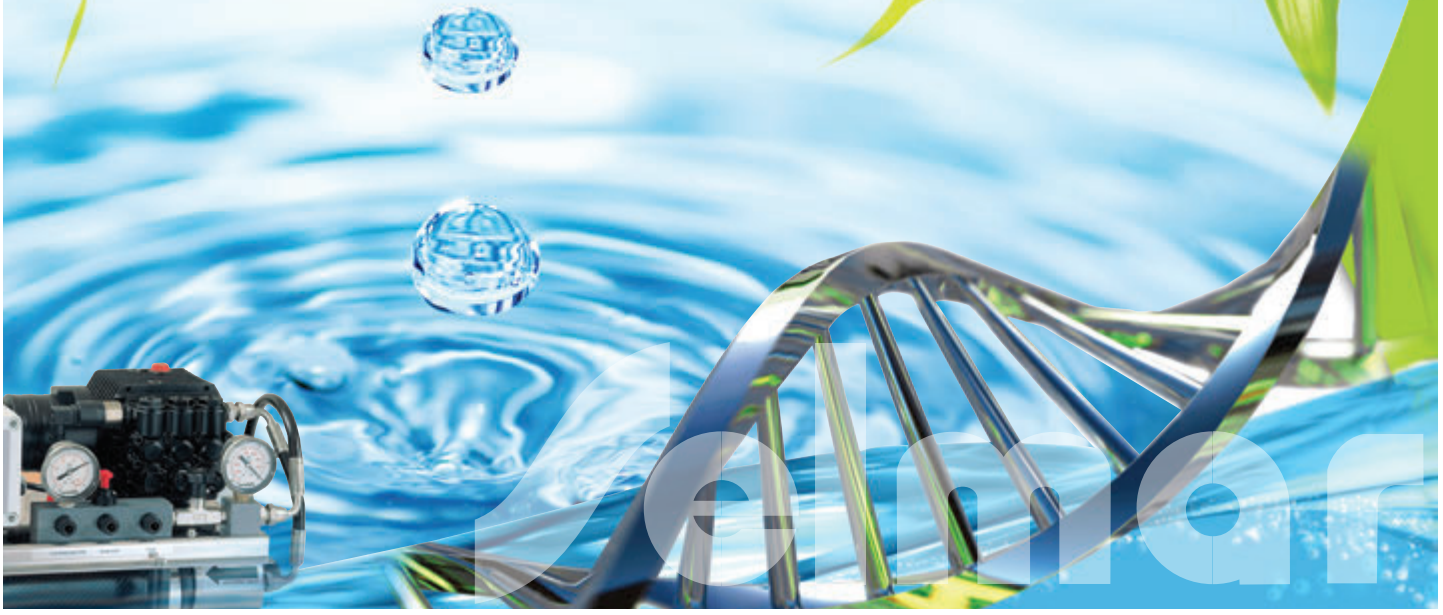
- Kolay Kurulum
- Kolay Bakım
- Korozyona direnç malzemeden üretilmiştir.

| MODEL       |      | Kapasite (mc/h) | Basınç (Pa) | L (mm) | W (mm) | H (mm) | Bağlantı Genişliği (mm) | Ağırlık (kg) | Elektrik             | Motor Güç (W) | Motor Çektiği Akım (A) |
|-------------|------|-----------------|-------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------------|----------------------|---------------|------------------------|
| ECS-DRAPS-M | 400  | 400             | 450         | 450    | 550    | 460    | 120 x 160               | 30           | 230/1/50<br>230/1/60 | 135<br>195    | 0,60<br>0,80           |
| ECS-DRAPS-M | 600  | 600             | 480         | 500    | 570    | 460    | 140 x 220               | 31           | 230/1/50<br>230/1/60 | 205<br>271    | 0,80<br>1,10           |
| ECS-DRAPS-M | 1000 | 1000            | 500         | 550    | 600    | 560    | 150 x 280               | 35           | 230/1/50<br>230/1/60 | 303<br>395    | 1,30<br>1,70           |

| MODEL       |      | Kapasite (mc/h) | Basınç (Pa) | L (mm) | W (mm) | H (mm) | Bağlantı Genişliği (mm) | Ağırlık (kg) | Elektrik                                     | Motor Güç (W)            | Motor Çektiği Akım (A)       |
|-------------|------|-----------------|-------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------------|----------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| ECS-DRAPS-T | 400  | 400             | 450         | 450    | 550    | 460    | 120 x 160               | 30           | 230/3/50<br>230/3/60<br>400/3/50<br>400/3/60 | 154<br>213<br>154<br>213 | 0,30<br>0,30<br>0,30<br>0,30 |
| ECS-DRAPS-T | 600  | 600             | 500         | 500    | 570    | 460    | 140 x 220               | 31           | 230/3/50<br>230/3/60<br>400/3/50<br>400/3/60 | 200<br>272<br>200<br>272 | 0,60<br>0,70<br>0,60<br>0,70 |
| ECS-DRAPS-T | 1000 | 1000            | 500         | 550    | 600    | 560    | 150 x 280               | 35           | 230/3/50<br>230/3/60<br>400/3/50<br>400/3/60 | 325<br>440<br>325<br>440 | 0,50<br>0,70<br>0,50<br>0,70 |

| MODEL        |     | Kapasite (mc/h) | Basınç (Pa) | L (mm) | W (mm) | H (mm) | Bağlantı Genişliği (mm) | Ağırlık (kg) | Elektrik                                     | Güç(W)                   | Motor Akımı (A)              |
|--------------|-----|-----------------|-------------|--------|--------|--------|-------------------------|--------------|----------------------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| ECS-DR-T-APS | 500 | 500             | 400         | 320    | 320    | 320    | 120 x 120               | 8            | 230/3/50<br>230/3/60<br>400/3/50<br>400/3/60 | 305<br>335<br>305<br>335 | 0,83<br>0,90<br>0,45<br>0,52 |
| ECS-DR-T-STD | 600 | 600             | 180         | 320    | 320    | 320    | 130 x 120               | 8            | 230/3/50<br>230/3/60<br>400/3/50<br>400/3/60 | 175<br>240<br>175<br>240 | 0,68<br>0,74<br>0,39<br>0,43 |
| ECS-DR-T-APS | 600 | 600             | 550         | 320    | 320    | 320    | 130 x 120               | 10           | 230/3/50<br>230/3/60<br>400/3/50<br>400/3/60 | 415<br>450<br>415<br>450 | 0,66<br>0,70<br>1,30<br>1,15 |
| ECS-DR-T-STD | 800 | 800             | 250         | 400    | 380    | 450    | 150 x 150               | 10           | 230/3/50<br>230/3/60<br>400/3/50<br>400/3/60 | 285<br>360<br>285<br>360 | 1,00<br>1,13<br>0,58<br>0,65 |



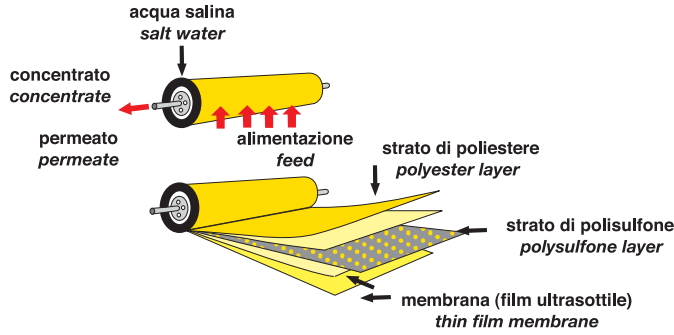


Selmar su yapıcıları, esas itibarıyla aşağıdakilerden oluşur: deniz suyundaki asılı parçacıkları ortadan kaldırmak için bir ön filtreleme aşaması; suya doğru gerekli basıncı vermek için basınçlandırma aşaması; mevcut tuzları paylaştıran ozmoz membranlarından oluşan bir ters ozmoz ünitesi; ve gelişmiş firma laboratuvarlarında tasarlanan ve inşa edilen, her makine etkinliğini yürüten bir elektronik kontrol ünitesinden oluşan bir kontrol sistemi.

Selmar su yapıcıları birçok avantaj sunar:

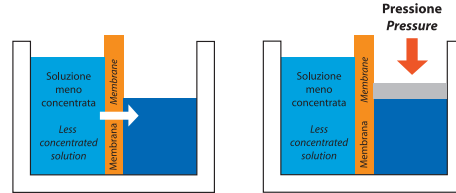
- Sınırsız tatlı su yapma
- Kolay kurulum ve kullanım
- Düşük enerji tüketimi ve minimum bakım

Sonuç olarak yüksek kalitede minerallere sahip içilebilir su üretilmektedir



#### Ters Ozmoz

Ters ozmoz, deniz suyu ve tuzlu suya yapılabilecek en verimli, en güvenilir ve en modern işlemdir. Bu işlem düşük güç tüketim yapan ayırma işlemiyle temiz içilebilir tatlı su elde eder. Tüm kirlenici maddeleri 100% oranında, organik kirlenici ise 80%'nin üzerinde oranla ortadan kaldırıp suyu insan vücuduna yararlı, doğru oranda mineral tuz çözünmüş şekilde bırakır.



#### PROGRESS SERİSİ

12 veya 24 Vdc'ye ihtiyaç duyan düşük güç tüketen bir su yapıcıdır. Jeneratörsüz tekneler için mükemmel bir seçimdir. Progress serisi oldukça kompakt paslanmaz çelik üniteler içermekte olup ayrıca LED ışık sinyalli elektronik kontrol ünitelerine sahiptirler. Otomatik blokajlı kontrol sistemiyle donatılan su yapıcılar aşırı çalışma basıncına karşı polariteyi tersine çevirir.

The Progress is a low power consumption watermaker, which needs 12 or 24 Vdc. Excellent for boats without generator on board. It can also work when fed by batteries provided with an aeolic generator or photovoltaic panels; it's easy to install and to use, and it needs a limited maintenance.



The fresh water produced may vary  $\pm 20\%$ , due to variations of salinity and temperature of the fresh water.

Test conditions: Feed water salinity: 35000 ppm of TDS

Feed water temperature: 25 °C

| Model             | Liters/Hour | Liter/Day | Gallons/Day | Consumption       | Dimensions (LxHxW) | Weight  |
|-------------------|-------------|-----------|-------------|-------------------|--------------------|---------|
| MODEL             | LİTRE/SAAT  | LİTRE/GÜN | GALON/GÜN   | GÜÇ - AKIM        | ÖLÇÜLER (UxYxD)    | AĞIRLIK |
| PROGRESS MC/40 P  | 15          | 360       | 95          | 18A-12V (9A-24V)  | 64 x 25 x 22 cm    | 20 Kg   |
| PROGRESS MC/80 P  | 30          | 720       | 190         | 18A-12V (9A-24V)  | 64 x 25 x 22 cm    | 24 Kg   |
| PROGRESS MC/120 P | 50          | 1200      | 317         | 32A-12V (18A-24V) | 64 x 25 x 22 cm    | 28 Kg   |

#### STANDART DONANIM

- Hidrolik devre basınç göstergeleri
- 316 L paslanmaz çelik çalışma basıncı düzenleyicisi

#### OPSİYONEL DONANIM

- Destekleyici Pompa
- Termal Devre Kesici
- Tuzluluk Ölçer





### PROGRESS LIGHT SU YAPICI

12 veya 24 Vdc'ye ihtiyaç duyan düşük güç tüketen bir su yapıcıdır. Jeneratörsüz tekneler için mükemmel bir seçimdir. Progress serisi oldukça kompakt paslanmaz çelik üniteler içermekte olup ayrıca LED ışık sinyalli elektronik kontrol ünitelerine sahiptirler. Otomatik blokajlı kontrol sistemiyle donatılan su yapıcılar aşırı çalışma basıncına karşı polariteyi tersine çevirir.

The Progress Light is a low power consumption watermaker, which needs 12 or 24 Vdc. Excellent for boats without generator on board. It can also work, when fed by batteries provided with an aeolic generator or photovoltaic panels; it's easy to install and to use, and it needs a limited maintenance. Progress Light is very compacted, consisting of stainless steel structure units: it has electronic control units whit lighting LED signals. It is provided with control system (with automatic blockage) against an excessive operating pressure, and reversed

#### STANDART DONANIM

- Hidrolik devre basınç göstergeleri
- 316 L paslanmaz çelik çalışma basıncı düzenleyicisi

#### OPSİYONEL DONANIM

- Destekleyici Pompa
- Termal Devre Kesici
- Tuzluluk Ölçer

| Model             | Liters/Hour | Liter/Day | Gallons/Day | Consumption       | Dimensions (LxHxW) | Weight  |
|-------------------|-------------|-----------|-------------|-------------------|--------------------|---------|
| MODEL             | LİTRE/SAAT  | LİTRE/GÜN | GALON/GÜN   | GÜÇ - AKIM        | ÖLÇÜLER (UxYxD)    | AĞIRLIK |
| PROGRESS MC/LIGHT | 25          | 600       | 158         | 28A-12V (14A-24V) | 52 x 25 x 29 cm    | 29 Kg   |



### PROGRESS LUX SU YAPICI

220 Volt 50 Hz'e ihtiyaç duyan düşük güç tüketen bir su yapıcıdır. Küçük jeneratörlü tekneler için mükemmel bir seçimdir. Kolay kurulum ve kullanımla birlikte minimum bakıma ihtiyaç duyar.

Progress Lux oldukça kompakt, paslanmaz çelik gövdeden yapılmıştır. Elektronik kontrol ünitesine sahiptir. Kontrol sistem sayesinde suyun kalitesini ve aşırı çalışma basıncı ayarlanabilir.

The Progress Lux is a low power consumption watermaker, which needs 230 Volt 50 Hz. Excellent for boats with a small power generator on board. It's easy to install and to use, and it needs a limited maintenance. Progress Lux is very compacted, consisting of stainless structure units; it has electronic control units with lighting LED signals. It is provided with a control system (with automatic blockage) against an excessive operating pressure, and a control system of water quality.

#### STANDART DONANIM

- Aşırı basınçta otomatik kapanma
- Çalışma basıncı düzenleyici valf
- Debi Basıncı
- Tuzluluk Kontrolü

#### OPSİYONEL DONANIM

- Uzaktan Kontrol
- UV Sterilizatörler
- Aktif Karbon Filtre

| Model     | Liters/Hour | Liter/Day | Gallons/Day | Consumption | Dimensions (LxHxW) | Weight  |
|-----------|-------------|-----------|-------------|-------------|--------------------|---------|
| MODEL     | LİTRE/SAAT  | LİTRE/GÜN | GALON/GÜN   | GÜÇ - AKIM  | ÖLÇÜLER (UxYxD)    | AĞIRLIK |
| MC/25 Lux | 25          | 600       | 158         | 0,5 Kw      | 69 x 35 x 30 cm    | 24 Kg   |
| MC/50 Lux | 50          | 1200      | 317         | 0,5 Kw      | 69 x 35 x 30 cm    | 28 Kg   |



### CORAL ECR SU YAPICI

CORAL ECR serisi modüler yapısı sayesinde alanın sınırlı olduğu her uygulamada kullanılabilir. Paslanmaz çelik mekanizma güvenilir ve uzun ömürlüdür.

30 litre/saat kapasiteden başlayarak 280 litre/saat tatlı su üretme kapasitesine kadar mevcut olup, eğlence ve ya iş amaçlı tüm teknelerde ki tatlı su ihtiyacını tam olarak karşılamaktadır. CORAL ECR, 220/380 Volt ve en az 3.5 KVA sağlayan bir yerleşik jeneratör gerektirir.

#### STANDART DONANIM

- Aşırı basınçta otomatik kapanma
- Tuzluluk ölçer ve birlikte akış yönlendirici valf
- Debi Basıncı
- Saat Ölçer
- Hidrolik basınç göstergesi
- Destekleyici Pompa

#### OPSİYONEL DONANIM

- Uzaktan Kontrol
- UV Sterilizatörler
- Aktif Karbon Filtre
- Otomatik yıkama sistemi
- Aktif Karbon Filtre

| Model         | Liters/Hour | Liter/Day | Gallons/Day | Consumption | Dimensions (LxHxW) | Weight  |
|---------------|-------------|-----------|-------------|-------------|--------------------|---------|
| MODEL         | LİTRE/SAAT  | LİTRE/GÜN | GALON/GÜN   | GÜÇ - AKIM  | ÖLÇÜLER (UxYxD)    | AĞIRLIK |
| CORAL LE/30   | 30          | 720       | 190         | 1,1 Kw      | 70 x 35 x 23 cm    | 45 Kg   |
| CORAL LE/60   | 60          | 1440      | 380         | 1,1 Kw      | 70 x 35 x 23 cm    | 50 Kg   |
| CORAL ECR/30  | 40          | 960       | 254         | 1,8 Kw      | 70 x 35 x 23 cm    | 45 Kg   |
| CORAL ECR/60  | 70          | 1680      | 444         | 1,8 Kw      | 70 x 35 x 23 cm    | 50 Kg   |
| CORAL ECR/90  | 110         | 2640      | 697         | 1,8 Kw      | 70 x 35 x 23 cm    | 55 Kg   |
| CORAL ECR/150 | 170         | 4080      | 1078        | 1,8 Kw      | 118 x 35 x 23 cm   | 55 Kg   |
| CORAL ECR/220 | 220         | 5280      | 1395        | 2,2 Kw      | 118 x 35 x 23 cm   | 62 Kg   |
| CORAL ECR/280 | 300         | 7200      | 1902        | 2,2 Kw      | 118 x 35 x 23 cm   | 69 Kg   |



## VICTORY ECF SU YAPICI

VICTORY ECF su yapıcı üniteleri, Jeneratörsüz veya herhangi bir elektrik motoru olmayan tekneler için mükemmel bir seçimdir. Yüksek basınç pompası/güç kavraması düzeneği, bir kayış ve kasnak sistemi vasıtasıyla teknenin motoruna bağlanır.

Ayrıca, doğru çalışma basıncını sağlamak için, özel paslanmaz çelik otomatik çalışma basıncı dengeleyici baypas valfi mevcuttur. Paslanmaz çelik bir yapı kullanılarak imal edilen su yapıcı, modüler bir yapıya sahip olmakla birlikte oldukça işlevseldir.

### STANDART DONANIM

- Aşırı basınçta otomatik kapanma • Tuzluluk ölçer ve birlikte akış yönlendirici valf • Debimetre • Saat ölçer
- Hidrolik devre basıncı • Çalışma basıncı valfi
- 316 L paslanmaz çelik otomatik baypas valfi

### OPSİYONEL DONANIM

- Uzaktan Kontrol • Destekleyici Pompa • Düşük basınçta otomatik kapanma • Aktif Karbon Filtre
- UV Sterilizatörler • Kum Süzgeci • Yağ ve su separa törü • Destekleyici Pompa

| Model           | Liters/Hour | Liter/Day | Gallons/Day | Consumption       | Dimensions (LxHxW) | Weight  |
|-----------------|-------------|-----------|-------------|-------------------|--------------------|---------|
| MODEL           | LİTRE/SAAT  | LİTRE/GÜN | GALON/GÜN   | GÜÇ - AKIM        | ÖLÇÜLER (UxYxD)    | AĞIRLIK |
| VICTORY ECF/30  | 40          | 960       | 254         | 5A 12V (2,5A 24V) | 70 x 35 x 23 cm    | 30 Kg   |
| VICTORY ECF/60  | 70          | 1680      | 444         | 5A 12V (2,5A 24V) | 70 x 35 x 23 cm    | 35 Kg   |
| VICTORY ECF/90  | 110         | 2640      | 697         | 5A 12V (2,5A 24V) | 70 x 35 x 23 cm    | 40 Kg   |
| VICTORY ECF/150 | 170         | 4080      | 1078        | 5A 12V (2,5A 24V) | 118 x 35 x 23 cm   | 34 Kg   |
| VICTORY ECF/220 | 220         | 5280      | 1395        | 5A 12V (2,5A 24V) | 118 x 35 x 23 cm   | 46 Kg   |
| VICTORY ECF/280 | 300         | 7200      | 1902        | 5A 12V (2,5A 24V) | 118 x 35 x 23 cm   | 53 Kg   |



## SYNTHESI SU YAPICI

Synthesi serisi denizcilik alanındaki her çalışma koşullarına adapte olabilecek şekilde tasarlanmıştır. Mekanizma kurulumunu çok yönlü ve kolay hale getiren üç paslanmaz çelik modülden oluşmuştur.

### STANDART DONANIM

- Aşırı basınçta otomatik kapanma
- Çalışma basıncı dengeleyici valf
- Tuzluluk Kontrolü
- Debimetre
- Saat ölçer
- Basınç göstergeleri
- Destekleyici Pompa
- Düşük basınçta otomatik kapanma

### OPSİYONEL DONANIM

- Uzaktan Kontrol
- UV Sterilizatörler
- Aktif Karbon Filtre
- Otomatik yıkama sistemi
- Yağ/Su ayırıcı

The SYNTHESI line has been designed to be adapted to all working conditions in the marine field. The plant is made up of three stainless steel modules, that make its installation extremely versatile and easy.

| Model  | Liters/Hour | Liter/Day | Gallons/Day | Consumption | Dimensions (LxHxW) | Weight  |
|--------|-------------|-----------|-------------|-------------|--------------------|---------|
| MODEL  | LİTRE/SAAT  | LİTRE/GÜN | GALON/GÜN   | GÜÇ - AKIM  | ÖLÇÜLER (UxYxD)    | AĞIRLIK |
| SY 211 | 40          | 960       | 254         | 1,5 Kw      | 70 x 45 x 49 cm    | 57 Kg   |
| SY 212 | 70          | 1680      | 444         | 1,5 Kw      | 70 x 45 x 49 cm    | 62 Kg   |
| SY 213 | 110         | 2640      | 697         | 1,5 Kw      | 70 x 45 x 49 cm    | 67 Kg   |



## PACIFIC CS SU YAPICI

Kompakt yapılı şekilde imal edilen Pacific CS serisi, kurulumu kolaylaştıran, yüksek güvenilirlik ve uzun bir ömür sağlayan, sağlam paslanmaz çelik bir yapıya monte edilmiştir.

The PACIFIC CS line, built with a compact configuration, is assembled in a solid stainless steel structure that makes the installation easy and guarantees high-reliability and long life.

| Model          | Liters/Hour | Liter/Day | Gallons/Day | Consumption | Dimensions (LxHxW) | Weight  |
|----------------|-------------|-----------|-------------|-------------|--------------------|---------|
| MODEL          | LİTRE/SAAT  | LİTRE/GÜN | GALON/GÜN   | GÜÇ - AKIM  | ÖLÇÜLER (UxYxD)    | AĞIRLIK |
| PACIFIC 90/CS  | 110         | 2640      | 697         | 1,8 Kw      | 90 x 50 x 54 cm    | 69 Kg   |
| PACIFIC 150/CS | 170         | 4080      | 1078        | 2,2 Kw      | 118 x 50 x 54 cm   | 68 Kg   |
| PACIFIC 220/CS | 220         | 5280      | 1395        | 2,2 Kw      | 118 x 50 x 54 cm   | 75 Kg   |
| PACIFIC 280/CS | 300         | 7200      | 1902        | 2,2 Kw      | 118 x 50 x 54 cm   | 82 Kg   |

### STANDART DONANIM

- Aşırı basınçta otomatik kapanma
- Tuzluluk ölçer ve birlikte akış yönlendirici valf
- Debi Basıncı
- Saat Ölçer
- Hidrolik basınç göstergesi
- Destekleyici Pompa

### OPSİYONEL DONANIM

- Uzaktan Kontrol
- UV Sterilizatörler
- Aktif Karbon Filtre
- Otomatik yıkama sistemi
- Aktif Karbon Filtre





## BASIC SU YAPICI

Basic serisi küçük boyutlu modüler yapılı su yapıcılarıdır. Düşük enerji tüketimi serinin en karakterize özelliği olması dolayısıyla oldukça ekonomiktir. Bu seri su yapıcıların 30 litre/saat kapasitede ve 60 litre/saat kapasitede olmak üzere iki modeli mevcuttur. Yapı paslanmaz çelik olup kurulum oldukça kolaydır

The BASIC line is a modular watermaker with limited dimensions. It is economical and characterized by a low energy consumption.

It is available in two models with a fresh water production capability of 30 litres/hour and 60 litres/hour. The structure is made of stainless steel and installation is very easy.

| Model        | Liters/Hour | Liter/Day | Gallons/Day | Consumption | Dimensions (LxHxW) | Weight  |
|--------------|-------------|-----------|-------------|-------------|--------------------|---------|
| MODEL        | LİTRE/SAAT  | LİTRE/GÜN | GALON/GÜN   | GÜÇ - AKIM  | ÖLÇÜLER (UxYxD)    | AĞIRLIK |
| BASIC BA 200 | 30          | 720       | 190         | 0,75 Kw     | 70 x 30 x 23 cm    | 32 Kg   |
| BASIC BA 400 | 60          | 1440      | 380         | 0,75 Kw     | 70 x 30 x 23 cm    | 37 Kg   |

### STANDART DONANIM

- Aşırı basınçta otomatik kapanma
- Debi Ölçme
- Saat Ölçer
- Çalışma basıncı düzenleme valfi
- Basınç göstergeleri

### OPSİYONEL DONANIM

- Uzaktan Kontrol
- Tuzluluk Kontrolü
- UV Sterilizatörler
- Aktif Karbon Filtre



## ATLANTIC SW SU YAPICI

Atlantic SW ortalama kapasitede olan bir su yapıcıdır. Kompakt paslanmaz çelik yapı mikro kontrolör içeren elektronik kontrol cihazlarıyla donatılmıştır.

Atlantic SW büyük miktarlarda su yapabilme özelliğiyle büyük gemiler ve yatlarda tipik bir uygulamadır. Ayrıca tatil köyleri, oteller restoranlar vb. gibi birçok yerde de kullanılabilirler.

The ATLANTIC SW line is a medium capacity watermaker. Its compact stainless steel structure is provided with an electronic control devices with microcontroller.

Atlantic SW can produce a large quantity of fresh water and its typical application is on large ships and big yachts. However, it can be used in Holiday villages, hotels, restaurants etc.

| Model            | Liters/Hour | Liter/Day | Gallons/Day | Consumption |
|------------------|-------------|-----------|-------------|-------------|
| MODEL            | LİTRE/SAAT  | LİTRE/GÜN | GALON/GÜN   | GÜÇ - AKIM  |
| ATLANTIC SW 500  | 600         | 14400     | 158         | 6 Kw        |
| ATLANTIC SW 700  | 800         | 19200     | 211         | 6 Kw        |
| ATLANTIC SW 1000 | 1000        | 24000     | 264         | 6 Kw        |
| ATLANTIC SW 2000 | 2100        | 50400     | 555         | 18 Kw       |
| ATLANTIC SW 4000 | 4170        | 100080    | 1102        | 19 Kw       |
| ATLANTIC SW 8000 | 8340        | 200160    | 2203        | 38 Kw       |

### STANDART DONANIM

- Mikrokontrolörlü kontrol sistemi
- Basınç aşımında otomatik kapanma
- Debimetre
- Tuzluluk ölçüm test cihazı
- Saat ölçer
- Hidrolik devre basınç göstergeleri
- Çalışma basıncı düzenleyici valf
- Thermal korumalı elektrik motoru
- Destekleyici pompa

### OPSİYONEL DONANIM

- Uzaktan Kontrol
- UV Sterilizatörler
- Aktif Karbon Filtre
- Otomatik yıkama sistemi
- Yağ ve su ayırıcı
- Kum filtre
- Kimyasal ön işlem sistemi



## SUPERIOR CLASS SU YAPICI

Selmar'ın yeni modeli "Superior Class" ters ozmoz ile çalışan tatlı su yapıcı, daha kompakt ve küçük boyutlardadır. Paslanmaz çelik yapısı ve elektronik mikro kontrolör ünitesi ile daha verimli ve daha kullanışlıdır.

370 litre/saat ile 950 litre/saat kapasitelerde üretilen bu yeni model Selmar su yapıcı, orta ve büyük yat ve teknelerde kullanılabildiği gibi kara uygulamaları için de kullanılabilir

The SUPERIOR CLASS line strong structure in polished stainless steel, it is equipped with electronic control unit with microcontroller and efficient control instrumentation for easy and simple operation. It is available with capacities from 370 to 950 litres/hour, and it is ideal for medium and luxury big boats but can also be used for land

| Model              | Liters/Hour | Liter/Day | Gallons/Day | Consumption |
|--------------------|-------------|-----------|-------------|-------------|
| MODEL              | LİTRE/SAAT  | LİTRE/GÜN | GALON/GÜN   | GÜÇ - AKIM  |
| SUPERIOR CLASS 370 | 370         | 8880      | 2346        | 6 Kw        |
| SUPERIOR CLASS 500 | 500         | 12000     | 3170        | 6 Kw        |
| SUPERIOR CLASS 700 | 700         | 16800     | 4438        | 6 Kw        |
| SUPERIOR CLASS 950 | 950         | 22800     | 6023        | 6 Kw        |

### STANDART DONANIM

- Mikrokontrolörlü kontrol sistemi
- Basınç aşımında otomatik kapanma
- Debimetre
- Tuzluluk ölçüm test cihazı
- Saat ölçer
- Hidrolik devre basınç göstergeleri
- Çalışma basıncı düzenleyici valf
- Thermal korumalı elektrik motoru
- Destekleyici pompa

### OPSİYONEL DONANIM

- Uzaktan Kontrol
- UV Sterilizatörler
- Aktif Karbon Filtre
- Otomatik yıkama sistemi
- Yağ ve su ayırıcı
- Kum filtre
- Kimyasal ön işlem sistemi



Yeni nesil BlueSea Arıtma Sistemi günde 2500 ile 22000 litre aralığında modelleri olan atıksu arıtma sistemidir.

BlueSea siyah ve kirli suyu arıtmak için Ozon, Free Radical OH, Ultraviyole ışınlar ve Hidrojen peroksitten oluşan kombine bir sistem kullanır.

Bu tamamen otomatik, teknolojik olarak gelişmiş sistem, atık suyun denize boşaltılmasına ilişkin yürürlükteki normlara uygun olarak atık suyun prüzyona tabi tutulduğu, toz haline getirildiği, steril edildiği özel bir kimyasal / fiziksel laboratuvar ile donatılmıştır.

BlueSea atık su arıtma sistemi, bir oksit / indirgeme işlemi vasıtasıyla bakteriyel kirliliğin giderilmesini garantilemekte ve en önemlisi, tekne üzerinde üretilen atık sudaki TSS, BOD5, COD, turbiditeyi ve organik ve fiziksel kirleticileri büyük ölçüde azaltmaktadır.



## TEKNENİZDE ATIK SU YÖNETİMİ EMİN ELLERDE

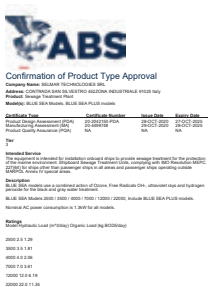
The BLUE SEA system is a new-generation waste water purifier capable of treating from 2500 to 22000 litres a day. This completely automatic, technologically advanced system is equipped with a special chemical/physical laboratory where waste water is purified, triturated, sterilized, all in accordance to the enforced norms regarding the discharge of waste water into the sea. In fact, a BLUE SEA waste water treatment system guarantees the elimination of bacterial pollution through an oxide/reduction process and, most of all, drastically reduces TSS, BOD5, COD, turbidity and the organic and physical pollutants in waste water produced on boat thanks to a fine purification system. With BLUE SEA it is now possible to discharge waste water directly into the sea with full respect for the environment and compliance with current standards, at the same time avoiding heavy and inconvenient waste collection tanks and long drainage procedures in authorized ports. BLUE SEA series purifiers are compact and assembled on a solid stainless steel structure that guarantees the maximum reliability and long life; because of their small size and versatility, compared to traditional systems, they can be installed in all applications where the available space is limited. The management of the system and the various purification steps are handled by a latest-generation PLC that coordinates and constantly monitors its operations. The unit allows the user to control all its operating parameters, making control of its plumbing and electrical systems simple.

### Standart Özellikler

- Otomatik yıkama sistemi
- Likit oksit tank
- Elektronik taşma kontrolü
- Mekanik taşma kontrolü
- Saat Sayacı
- Kontrol ünitesi Primer "U.V STERİLİZASYON" merkezi
- Havalandırma
- Çevrim Sayacı
- Teknenin tankı için mekanik minimum seviye sensörü ve montaj kiti
- Cihazın kontrolü ve yönetimi için Operatör paneli ve LCD ekran

### Aksesuarlar

- Macerator pis su pompası
- Deniz suyu pompası
- Hava Filtresi (Aktif Karbon)
- İkincil arıtma için U.V Sterilizör
- LCD Panel uzaktan kumanda
- Anti-sifon Valf
- Yağ Kapanı



ABS CERTIFICATE



ABS CERTIFICATE



MED-D-1810



UNI EN ISO 9001:2008



MED-B-10006:  
IMO Marpol  
Mepc 227(64)

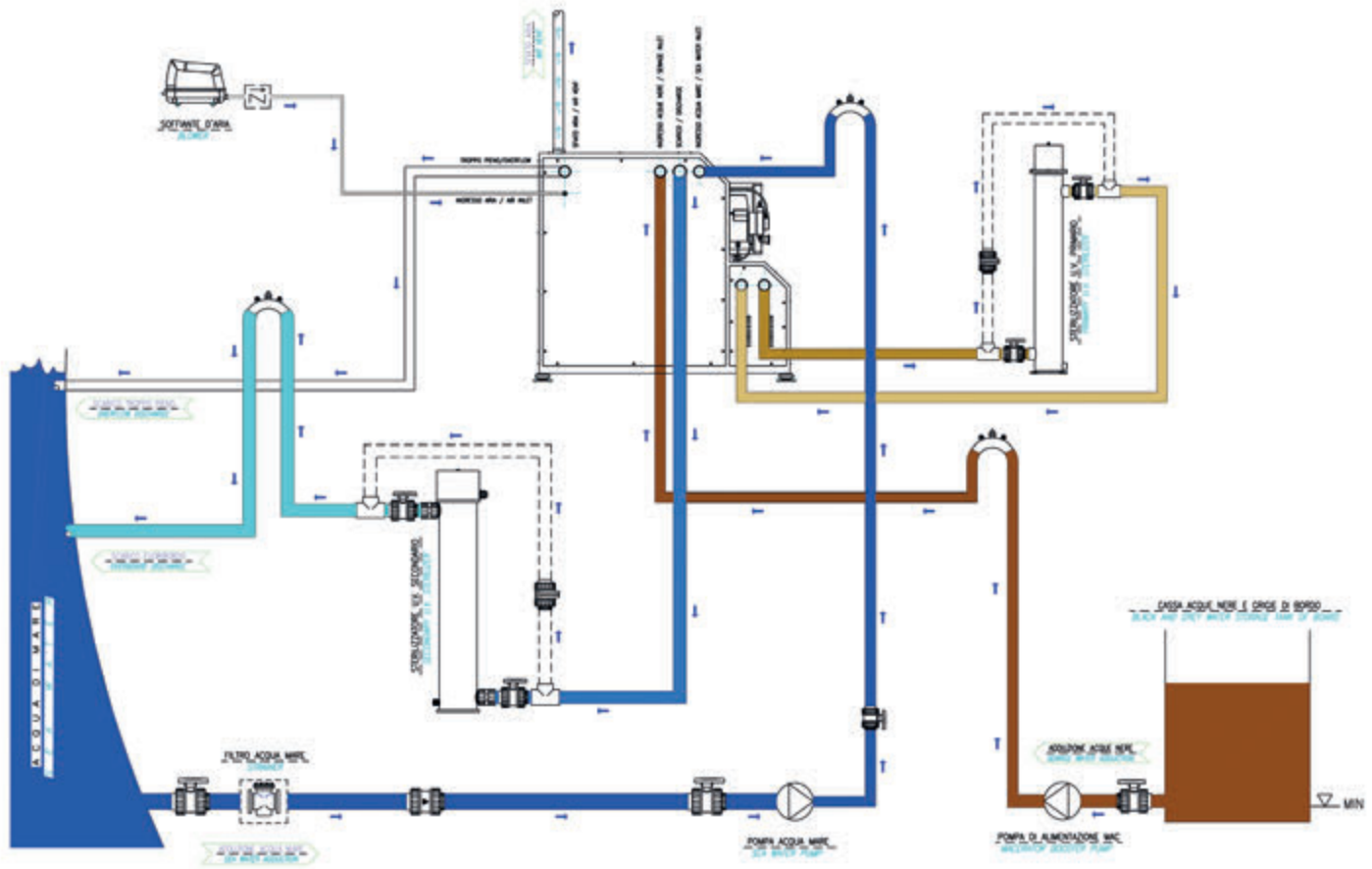
All sewage treatment systems BlueSea are certified by DNV-GL according to NEW RES. IMO MARPOL Mepc. 227(64) and New European Directive 2014/90/EU (MED).

No. Certificates: MED-D-1810 and MED-B-10006

Conformity certificate UNI EN ISO 9001:2008  
Product Design Assessment (PDA) 20-2042150-PDA  
Manufacturing Assessment (MA) 20-4499748  
Product Quality Assurance (PQA) NA

## Blue Sea Modelleri

|                                  | Blue Sea<br>2500 | Blue Sea<br>3500 | Blue Sea<br>4000 | Blue Sea<br>7000 | Blue Sea<br>12000 | Blue Sea<br>22000 |
|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Litre/Gün                        | 2500             | 3500             | 4000             | 7000             | 12000             | 22000             |
| Her çevrimde arıtılan su miktarı | 26               | 38               | 45               | 95               | 138               | 400               |
| Her çevrimdeki işlem Süresi      | 15 min.          | 15 min.          | 16 min.          | 20 min.          | 18 min.           | 25 min.           |
| Elektrik Tüketimi                | 1,2 kW           | 1,5 kW           | 1,5 kW           | 1,5 kW           | 1,5 kW            | 1,5 kW            |
| Ölçüler mm (U x Y x G)*          | 620x765x715      | 620x965x740      | 620x1165x740     | 720x945x1075     | 1040x945x950      | 1045x1810x1315    |
| Ağırlık (kg)                     | 80               | 100              | 115              | 128              | 132               | 205               |



### Standard Features

- Automatic cleaning system
- Liquid oxidant tank
- Electronic over flow
- Mechanical over flow
- Hour meter
- Primary "U.V. STERILIZER" with control box
- Air blower
- Cycle counter
- Mechanical sensor of minimum level for onboard sewage tank, with installation kit
- Operator panel with LCD display for control and self-diagnostics



OceanLED

LIGHT. YEARS AHEAD.

*OceanLED, sualtı, suüstü ve havuz aydınlatma endüstrisinde lider olarak tanınmaktadır. Dünyanın en uzun ömürlü, en kaliteli led lambalarını üreten firma tekne sahipleri tarafından güvenilen bir markadır. Performans ve kalite açısından marin endüstrisinin ihtiyacını anlamakla kalmaz, aynı zamanda benzersiz çözümler üretir.*

*OceanLED is the UK-based company that started the marine LED revolution back in 2005 and is still to this day changing how boat owners light up the night. With projects at the world's most prestigious boat yards and boat builders along with a global dealer network OceanLED's advanced technical achievements, industry recognition and constant pursuit of excellence in the field of underwater lighting continue to inspire it's customers.*

*OceanLED has a highly-skilled team constantly developing advanced, unique new products all designed and produced inhouse. The current product line serves a multitude of uses on board for all sizes of boats; from 3 meter RIBs to the largest of superyachts.*



### LEISURE SERİSİ

Liesure Serisi ürünler tüm tekne boyutları ve bütçeler için çeşitli renk seçenekleri sunar.



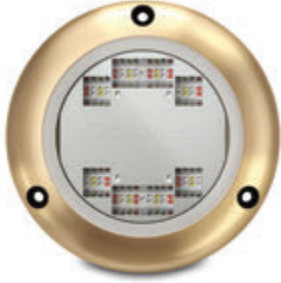
Son derece parlak ve rasgele ışık yayılımı, daha fazla balık çekmek ve daha fazla yakalamak için uygun seridir.



90° / 20° Işın Açısı - Gerçek geniş açılı, suyun büyük bir bölümünü aydınlatır.



Somunlu, civatalı kolay montaj ve demontaj imkanı olan ürünlerdir.



#### SPORT S3166s Multi Renk

OceanLED Sport serisi küçük ve orta boy tekne ve yatlarda kullanılabildiği gibi balıkçı teknelerinde de kullanılabilmektedir.

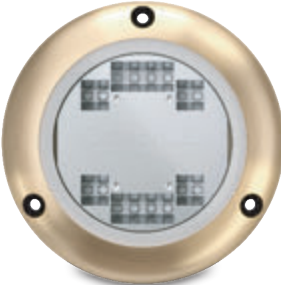
The OceanLED Sport series is the perfect choice for fishing and cruising in small to medium sized boats.

3500 Lümen 90° Karşı aç 20° Yan aç Dikdörtgen ışın

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ       |                           | ÜRÜN ÖZELLİKLERİ |                      |
|------------------------|---------------------------|------------------|----------------------|
| Lümen                  | 3500 Lümen                | Ürün Ağırlığı    | 700 gr               |
| Led Lamba Ömrü         | 40.000+ Saat              | Kablo Delik Çapı | 0.5" (12.5mm)        |
| Minimum-Maximum Voltaj | 9-32V DC                  | Kablo Uzunluğu   | 9.84' (3m)           |
| Çektiği Akım           | 12V DC 5.5A / 24V DC 2.4A | Ürün Materyali   | AB2 Aluminium Bronze |
| Sürücü Tipi            | Dahili, Ters Polarite     | Montaj Tipi      | Gövde Üstü           |



Full RGBW Çoklu Renk Seçeneği



#### SPORT S3116s Tek Renk

OceanLED Sport serisi küçük ve orta boy tekne ve yatlarda kullanılabildiği gibi balıkçı teknelerinde de kullanılabilmektedir. Daha fazla balık yakalamak mı istiyorsunuz? Fish-Strobe modunu açın ve ışık ile ,balıkları çekmek için rasgele bir flaş desen yayar.

The OceanLED Sport series is the perfect choice for fishing and cruising in small to medium sized boats.

5000 Lümen 90° Karşı aç 20° Yan aç Dikdörtgen ışın

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ       |                           | ÜRÜN ÖZELLİKLERİ |                      |
|------------------------|---------------------------|------------------|----------------------|
| Lümen                  | 5000 Lümen                | Ürün Ağırlığı    | 700 gr               |
| Led Lamba Ömrü         | 40.000+ Saat              | Kablo Delik Çapı | 0.5" (12.5mm)        |
| Minimum-Maximum Voltaj | 9-32V DC                  | Kablo Uzunluğu   | 9.84' (3m)           |
| Çektiği Akım           | 12V DC 5.5A / 24V DC 2.4A | Ürün Materyali   | AB2 Aluminium Bronze |
| Sürücü Tipi            | Dahili                    | Montaj Tipi      | Gövde Üstü           |



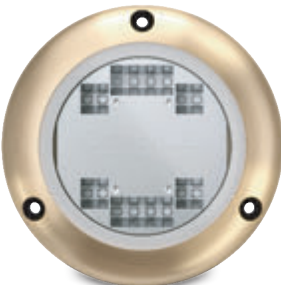
Midnight Blue



Ultra White



| Model No | Ürün Adı                    |
|----------|-----------------------------|
| 012102W  | Single Colour Ultra White   |
| 012101B  | Single Colour Midnight Blue |



#### SPORT S3124s Çift Renk

OceanLED Sport S3124s Dual Color, küçük ve orta boy teknelerde balık tutma ve seyir için mükemmel sualtı LED ışığıdır / OceanLED Sport S3124s Dual Colour is the perfect underwater LED light for fishing and cruising in small and medium sized boats.

3000 Lümen 90° Karşı aç 20° Yan aç Dikdörtgen ışın

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ       |                           | ÜRÜN ÖZELLİKLERİ |                      |
|------------------------|---------------------------|------------------|----------------------|
| Lümen                  | 3000 Lümen                | Ürün Ağırlığı    | 700 gr               |
| Led Lamba Ömrü         | 40.000+ Saat              | Kablo Delik Çapı | 0.5" (12.5mm)        |
| Minimum-Maximum Voltaj | 9-32V DC                  | Kablo Uzunluğu   | 9.84' (3m)           |
| Çektiği Akım           | 12V DC 3.6A / 24V DC 1.7A | Ürün Materyali   | AB2 Aluminium Bronze |
| Sürücü Tipi            | Dahili                    | Montaj Tipi      | Gövde Üstü           |

| Model No | Ürün Adı                                |
|----------|-----------------------------------------|
| 012103BW | Dual Colour Midnight Blue / Ultra White |



Midnight Blue/ Ultra White



### X-SERIES X16

Geniş renk ve boyut seçenekleri ile Xtreme Serisi, mükemmel ışık şovunuzu yaratmanıza ve suda daha fazla vakit geçirmenin tadını çıkarmanıza yardımcı olan bir dizi montaj ve renk seçeneği sunar. / With a wide choice of sizes and colours, the Xtreme Series offers a range of mounting and colour options to help create your perfect light show and enjoy more time on the water.

4500 Lümen 60° Karşı aç 60° Yan aç Dairesel Işın

#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Lümen                  | 4500 Lümen                |
| Led Lamba Ömrü         | 40.000+ Saat              |
| Minimum-Maximum Voltaj | 9-32V DC                  |
| Çektiği Akım           | 12V DC 3.2A / 24V DC 1.5A |
| Sürücü Tipi            | Dahili                    |

#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Ürün Ağırlığı      | 860 gr                  |
| Kablo Delik Çapı   | 0.5" (12.5mm)           |
| Kablo Uzunluğu     | 9.84' (3m)              |
| Ürün Materyali     | Dayanıklı optik polimer |
| Aydınlatma Metraji | 30m ye kadar            |

| Model No | Ürün Adı          |
|----------|-------------------|
| 012308W  | X16 Ultra White   |
| 012309B  | X16 Midnight Blue |

| Model No | Ürün Adı    |
|----------|-------------|
| 012311C  | X16 Colours |

### X-SERIES X8

Geniş renk ve boyut seçenekleri ile Xtreme Serisi, mükemmel ışık şovunuzu yaratmanıza ve suda daha fazla vakit geçirmenin tadını çıkarmanıza yardımcı olan bir dizi montaj ve renk seçeneği sunar. / With a wide choice of sizes and colours, the Xtreme Series offers a range of mounting and colour options to help create your perfect light show and enjoy more time on the water.

2300 Lümen 60° Karşı aç 60° Yan aç Dairesel Işın

#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Lümen                  | 2300 Lümen                |
| Led Lamba Ömrü         | 40.000+ Saat              |
| Minimum-Maximum Voltaj | 9-32V DC                  |
| Çektiği Akım           | 12V DC 1.65A 24V DC 0.75A |
| Sürücü Tipi            | Dahili                    |

#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Ürün Ağırlığı      | 600 gr                  |
| Kablo Delik Çapı   | 0.5" (12.5mm)           |
| Kablo Uzunluğu     | 9.84' (3m)              |
| Ürün Materyali     | Dayanıklı optik polimer |
| Aydınlatma Metraji | 21m ye kadar            |

| Model No | Ürün Adı         |
|----------|------------------|
| 012304W  | X8 Ultra White   |
| 012305B  | X8 Midnight Blue |

| Model No | Ürün Adı   |
|----------|------------|
| 012307C  | X8 Colours |

### X-SERIES X4

Geniş renk ve boyut seçenekleri ile Xtreme Serisi, mükemmel ışık şovunuzu yaratmanıza ve suda daha fazla vakit geçirmenin tadını çıkarmanıza yardımcı olan bir dizi montaj ve renk seçeneği sunar. / With a wide choice of sizes and colours, the Xtreme Series offers a range of mounting and colour options to help create your perfect light show and enjoy more time on the water.

1150 Lümen 60° Karşı aç 60° Yan aç Dairesel Işın

#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                        |                                |
|------------------------|--------------------------------|
| Lümen                  | 1150 Lümen                     |
| Led Lamba Ömrü         | 40.000+ Saat                   |
| Minimum-Maximum Voltaj | 9-32V DC                       |
| Çektiği Akım           | 12V DC 0.8A 24V DC 0.4A        |
| Sürücü Tipi            | Dahili, Ters Polarite Korumalı |

#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                    |                         |
|--------------------|-------------------------|
| Ürün Ağırlığı      | 350 gr                  |
| Kablo Delik Çapı   | 0.5" (12.5mm)           |
| Kablo Uzunluğu     | 9.84' (3m)              |
| Ürün Materyali     | Dayanıklı optik polimer |
| Aydınlatma Metraji | 13 m ye kadar           |

| Model No | Ürün Adı         |
|----------|------------------|
| 012301W  | X4 Ultra White   |
| 012302B  | X4 Midnight Blue |

#### KEY FEATURES



4,500\*  
Fixture Lumens



60°  
Top Beam



60°  
Side Beam



Circular  
Beam Shape





Çoklu Renk Seçeneği

### PRO SERİSİ COLOURS XFM HD GEN2

OceanLED Colors sualtı ışıkları, yatınız için istediğiniz renk sahnesini oluşturma olanağı sağlar. Yatların ambiyansına en uygun olacak şekilde sınırsız renk paletinden seçim yapın ve değişen su koşullarında aydınlatma etkisini en üst düzeye çıkarın / XFM models, or Xchangeable Flush Mounts, are just that – they're exchangeable without hauling should servicing ever be needed.



7000 Lümen



60° Yukarı ışın açısı



20° Yayılmış ışın açısı



Eliptik Işın

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ       |                      |
|------------------------|----------------------|
| Lümen                  | 7000 Lümen           |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat         |
| Minimum Maximum Voltaj | 90-270V AC           |
| Çektiği Akım           | 230V AC 50/60HZ 0.5A |
| Sürücü Tipi            | Harici               |

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ |                         |
|------------------|-------------------------|
| Ürün Ağırlığı    | 3,6 Kg                  |
| Kablo Uzunluğu   | 2 m                     |
| Lens Tipi        | Tritonium™ Optical Lens |
| Ürün Materyali   | Aluminium Bronze AB2    |
| Montaj Çapı      | 100mm (4")              |

Model No

Ürün Adı

001-500747

Pro Series Colours XFM HD Gen2

### PRO SERİSİ COLOURS TH HD GEN2

Sadece 1" (25mm) profil kafası ile bir gövde ışığı için dünyanın en küçük delik kesimine sahip Colors Thru-Hull modeli, transom montaj uygulamaları için ideal sualtı ışığı haline getiriyor. / The Colours Thru-Hull model with the world's smallest hole cut-out for a thru hull light at only 1" and a 1-inch (25mm) profile head make it the ideal underwater light for transom mount applications.



7000 Lümen



60° Yukarı ışın açısı



20° Yayılmış ışın açısı



Eliptik Işın

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ       |                      |
|------------------------|----------------------|
| Lümen                  | 7000 Lümen           |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat         |
| Minimum Maximum Voltaj | 90-270V AC           |
| Çektiği Akım           | 230V AC 50/60HZ 1.1A |
| Sürücü Tipi            | Harici               |

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ |                         |
|------------------|-------------------------|
| Ürün Ağırlığı    | 2,5 Kg                  |
| Kablo Uzunluğu   | 2 m                     |
| Lens Tipi        | Tritonium™ Optical Lens |
| Ürün Materyali   | Aluminium Bronze AB2    |
| Montaj Çapı      | 90mm (3,5")             |

Model No

Ürün Adı

001-500733

Pro Series Colours TH HD Gen2

### PRO SERİSİ 3010 XFM HD GEN2

Metal gövdelerde 1-1.5m aralıklarla 2-6 ışığı kullanarak 20m ve üzeri tüm tekneler için uygundur. Daha az ısınma, ilk çalışmada güç dalgalanması yaşanmaması, daha yüksek ışık kaynağı, minimum bakım! / Suitable for all hull types up to and over 65' (20m) using 2-6 lights with spacing of 3-5' (1-1.5m) – for metal hulls, add the Delrin Isolation Sleeve accessory. Deutsch plug-and-play quick connectors make this light a quick fit.



7000 Lümen



60° Yukarı ışın açısı



20° Yayılmış ışın açısı



Eliptik Işın

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ       |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Lümen                  | 7000 Lümen                |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat              |
| Minimum Maximum Voltaj | 9-32V DC - 90-270V AC     |
| Çektiği Akım           | 12V DC 5.3A / 24V DC 2.7A |
| Sürücü Tipi            | Harici                    |

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ |                         |
|------------------|-------------------------|
| Ürün Ağırlığı    | 5,1 Kg                  |
| Kablo Uzunluğu   | 2 m                     |
| Lens Tipi        | Tritonium™ Optical Lens |
| Ürün Materyali   | Aluminium Bronze AB2    |
| Montaj Çapı      | 114 mm (4,5")           |

Model No

Ürün Adı

001-500748

Ultra White

001-500749

Midnight Blue

001-500750

Sea Green

12/24V DC (AC Yükseltme Opsiyonu)

### PRO SERIES 3010 TH HD GEN2

3010TH HD Gen2 modeli, Cree'den yeni High Definition LED'ler sayesinde önceki modelinden % 43 daha parlaktır. / The original Thru-Hull with the world's smallest hole cut-out for a thru hull light at only 1" is now brighter again – the 3010TH HD Gen2 model is 43% brighter than its predecessor by exploiting the next generation of High Definition LEDs from Cree.



11000 Lümen



60° Yukarı ışın açısı



20° Yayılmış ışın açısı



Eliptik Işın

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ       |                                  |
|------------------------|----------------------------------|
| Lümen                  | 11000 Lümen                      |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat                     |
| Minimum Maximum Voltaj | 9-32V DC - 90-270V AC            |
| Çektiği Akım           | 12V DC 8.2A 1 24V DC 4.0A Harici |
| Sürücü Tipi            |                                  |

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ |                         |
|------------------|-------------------------|
| Ürün Ağırlığı    | 3 Kg                    |
| Kablo Uzunluğu   | 2 m                     |
| Lens Tipi        | Tritonium™ Optical Lens |
| Ürün Materyali   | Aluminium Bronze AB2    |
| Montaj Çapı      | 90 mm (3,5")            |

Model No

Ürün Adı

001-500734

Ultra White

001-500735

Midnight Blue

001-500736

Sea Green

12/24V DC (AC Yükseltme Opsiyonu)





- Midnight Blue
- Ultra White
- Sea Green

### PRO SERİSİ 2010 XFM HD GEN2

Metal gövdelerde 1-1.5m aralıklarla 2-6 ışığı kullanarak 20m ve üzeri tüm tekneler için uygundur. Daha az ısınma, ilk çalışmada güç dalgalanması yaşanmaması, daha yüksek ışık kaynağı, minimum bakım! / Suitable for all hull types up to and over 65' (20m) using 2-6 lights with spacing of 3-5' (1-1.5m) – for metal hulls, add the Delrin Isolation Sleeve accessory. Deutsch plug-and-play quick connectors make this light a quick fit.

7000 Lümen 60° Yukarı ışın açısı 20° Yayılmış ışın açısı Eliptik Işın

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ       |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Lümen                  | 7000 Lümen                |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat              |
| Minimum Maximum Voltaj | 9-32V DC 90-270V AC       |
| Çektiği Akım           | 12V DC 5.3A / 24V DC 2.7A |
| Sürücü Tipi            | Harici                    |

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ |                      |
|------------------|----------------------|
| Ürün Ağırlığı    | 5,1 Kg               |
| Kablo Uzunluğu   | 2 m                  |
| Lens Tipi        | Tritonium™ Optical   |
| Ürün Materyali   | Lens                 |
| Montaj Çapı      | Aluminium Bronze AB2 |

| Model No   | Ürün Adı      |
|------------|---------------|
| 001-500744 | Ultra White   |
| 001-500745 | Midnight Blue |
| 001-500746 | Sea Green     |

### PRO SERİSİ 2010 TH HD GEN2

7.000 fişstür lümen parlaklığı ve 1 inç (25mm) profil kafası, 2010TH'yi transom montaj uygulamaları için ideal su altı ışığı haline getirir / With 7,000-fixture lumen brightness and a 1-inch (25mm) profile head make the 2010TH the ideal underwater light for transom mount applications

7000 Lümen 60° Yukarı ışın açısı 20° Yayılmış ışın açısı Eliptik Işın

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ       |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Lümen                  | 7000 Lümen                |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat              |
| Minimum Maximum Voltaj | 9-32V DC 90-270V AC       |
| Çektiği Akım           | 12V DC 5.3A / 24V DC 2.7A |
| Sürücü Tipi            | Harici                    |

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ |                      |
|------------------|----------------------|
| Ürün Ağırlığı    | 2,5 Kg               |
| Kablo Uzunluğu   | 2 m                  |
| Lens Tipi        | Tritonium™ Optical   |
| Ürün Materyali   | Lens                 |
| Montaj Çapı      | Aluminium Bronze AB2 |

| Model No   | Ürün Adı      |
|------------|---------------|
| 001-500730 | Ultra White   |
| 001-500731 | Midnight Blue |
| 001-500732 | Sea Green     |

### EXPLORE SERİSİ EXPLORE E2

E2, Explore serisine en son eklediğimiz ürün olup, müşterilere dar kurulum alanları için kompakt, daha küçük bir XFM ışığı sunar, ancak serideki daha büyük ışıkların tüm yapı kalitesi ve üstün özellikleri ile birlikte.

3000 Lümen 90° Yukarı ışın açısı 20° Yayılmış ışın açısı Eliptik Işın

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ       |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Lümen                  | 3000 Lümen                |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat              |
| Minimum Maximum Voltaj | 10-30V DC                 |
| Çektiği Akım           | 3.5A@12V DC / 1.5A@24V DC |
| Sürücü Tipi            | Dahili                    |

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ |                       |
|------------------|-----------------------|
| Ürün Ağırlığı    | 0,8 Kg                |
| Lamba Çapı       | 80 mm                 |
| Lens Tipi        | Tritonium Coated Lens |
| Ürün Materyali   | AB2 Aluminium Bronze  |
| Lens             | Glass                 |

| Model No | Ürün Adı                               |
|----------|----------------------------------------|
| E2009W   | Explore E2 Wide Beam (Ultra White)     |
| E2002B   | Explore E2 Narrow Beam (Midnight Blue) |

### EXPLORE SERİSİ EXPLORE E3

Explore E3, güçlü 5.000\* armatür lümeni, Gece Mavisi, Ultra Beyaz, Çift Mavi/Beyaz ve RGBW ışık seçenekleriyle düşük profilli, Değiştirilebilir Gömme Montaj gövdesinde bir araya getirir.

5000 Lümen 90° Yukarı ışın açısı 20° Yayılmış ışın açısı Eliptik Işın

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ       |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Lümen                  | 5000 Lümen            |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat          |
| Minimum Maximum Voltaj | 100V - 240V AC        |
| Çektiği Akım           | 5.5A / 12V - 2.4A/24V |
| Sürücü Tipi            | Dahili                |

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ |                       |
|------------------|-----------------------|
| Ürün Ağırlığı    | 1,2 Kg                |
| Lamba Çapı       | 80 mm                 |
| Lens Tipi        | Tritonium Coated Lens |
| Ürün Materyali   | AB2 Aluminium Bronze  |
| Lens             | Glass                 |

|                            |                     |
|----------------------------|---------------------|
| Midnight Blue/ Ultra White | Çoklu Renk Seçeneği |
|----------------------------|---------------------|





Midnight Blue/Ultra White

Çoklu Renk Seçeneği

### EXPLORE SERİSİ EXPLORE E6

OceanLED Explore E6, görülmek isteyenler için en iyi seçimdir, gömme montajlı su altı LED ışığıdır. İkili veya tam RGBW Renkli DMX'te mevcut olan Explore E6, inanılmaz 11.000\* armatür lümenini düşük profilli, Değiştirilebilir Gömme Montajlı bir gövdeye yerleştirir.

6000 Lümen 90° Yukarı ışın açısı 20° Yayılmış ışın açısı Eliptik Işın



#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                        |                           |
|------------------------|---------------------------|
| Lümen                  | 6000 Lümen                |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat              |
| Minimum Maximum Voltaj | 100V - 240V AC            |
| Çektiği Akım           | 6,8A@12V DC / 3,2A@24V DC |
| Sürücü Tipi            | Dahili                    |

#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

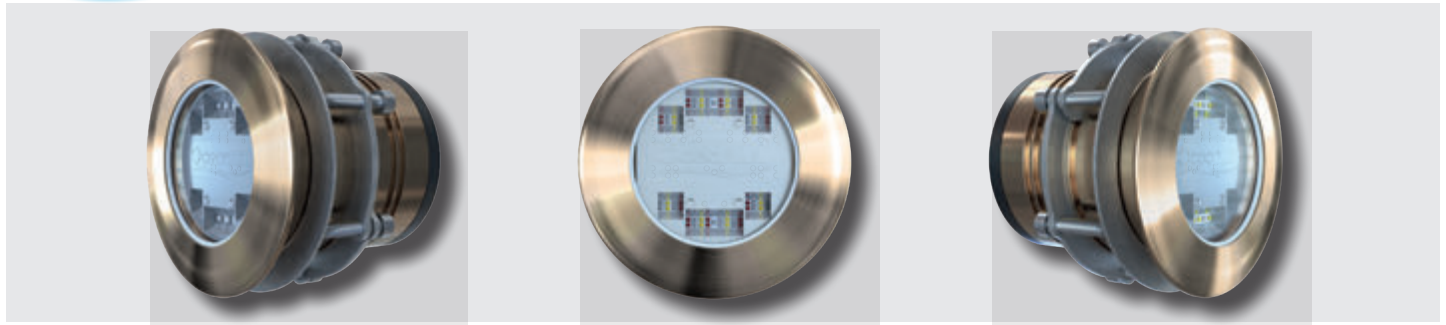
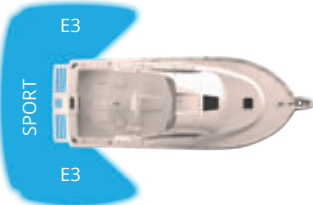
|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| Ürün Ağırlığı  | 1,25 Kg               |
| Lamba Çapı     | 105 mm                |
| Lens Tipi      | Tritonium Coated Lens |
| Ürün Materyali | AB2 Aluminium Bronze  |
| Lens           | Glass                 |

#### Model No

E6009BW Dual White/Blue  
E6009CD Colours DMX

#### Ürün Adı

Explore E6  
Explore E6



### EXPLORE SERİSİ EXPLORE E7

Explore E7, OceanLED'in Keşfet serisinin en son üyesidir. Bu kompakt, kurulumu kolay ürün, son derece başarılı E6 serisinde bulunan teknolojiyi temel alır ve benzersiz bir yeni optik sistem sunar.

Explore E7, Çift Mavi/Beyaz ve RGBW ışık seçenekleriyle düşük profilli, Değiştirilebilir Gömme Montaj gövdesinde güçlü 11.000\* armatür lümenini bir araya getirir.

11000 Lümen 90° Yukarı ışın açısı 20° Yayılmış ışın açısı Dikdörtgen Işın



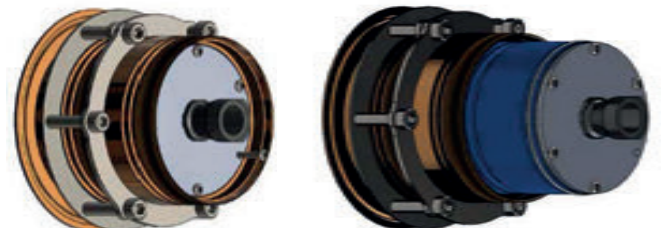
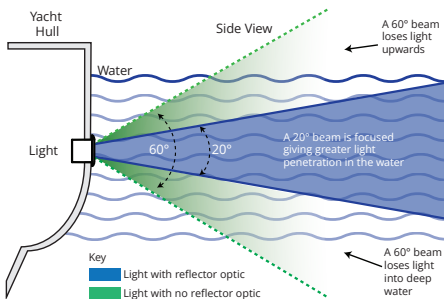
#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                        |              |
|------------------------|--------------|
| Lümen                  | 11000 Lümen  |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat |
| Minimum Maximum Voltaj | 10V - 32V DC |
| Çektiği Akım           | 7.8A / 4.7A  |
| Sürücü Tipi            | Dahili       |

#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                |                       |
|----------------|-----------------------|
| Ürün Ağırlığı  | 1,25 Kg               |
| Lamba Çapı     | 105 mm                |
| Lens Tipi      | Tritonium Coated Lens |
| Ürün Materyali | AB2 Aluminium Bronze  |
| Lens           | Linear Micro-Faceted  |

10° - 50° Açı Seçeneği



### SUPERYAT SERİSİ

Süperyat serisi ürünler süperyat kategorisinde en kaliteli, en güvenilir ve kanıtlanmış sualtı aydınlatma lambaları üretir



#### M-SERİSİ – M3130W

OceanLED M3130w, Süperyat serisi için yüksek performanslı, hafif, LED su altı lambadır. M3130w, 14.000 fiksür lümen üretir ve yeni inşa veya yenileme projeleri için mükemmel bir seçimdir. Ultra Beyaz veya Midnight Blue olarak mevcuttur. / The M3130w outputs a truly impressive 14,000 fixture lumens and is the perfect choice for new build or retrofit projects. Available in Ultra White or Midnight Blue.

☀️ 14000 Lümen 📏 60° Tepe ışın açısı 📐 20° Yayılmış ışın açısı 🔄 Eliptik Işın

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ       |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Lümen                  | 14000 Lümen           |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat          |
| Minimum Maximum Voltaj | 90-270V AC            |
| Çektiği Akım           | 1.3A 110V / 0.6A 240V |
| Led Sayısı             | 30                    |

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ |                      |
|------------------|----------------------|
| Işın Açısı       | 60° or 140°          |
| Sertifika        | Lloyds / ABS Pending |
| Lens Tipi        | Lineer               |



Midnight Blue Ultra White

#### M-SERİSİ M3118W

OceanLED M3118w, Süperyat serisi için yüksek performanslı, hafif, LED su altı lambadır. M3118w, 8400 fiksür lümen üretir ve RGBW LED'leri akıllı telefon veya tabletleri kullanarak WiFi üzerinden kontrol edilebilir. / The M3118w is a perfect choice for new build or retrofit projects and outputs up to a truly impressive 8400 lumens. The RGBW LEDs can be controlled using smartphones or tablets via WiFi.

☀️ 8400 Lümen 📏 60° Tepe ışın açısı 📐 20° Yayılmış ışın açısı 🔄 Eliptik Işın

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ       |                       |
|------------------------|-----------------------|
| Lümen                  | 8400 Lümen            |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat          |
| Minimum Maximum Voltaj | 90-270V AC            |
| Çektiği Akım           | 2.5A 110V / 1.1A 240V |
| Led Sayısı             | 18                    |

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ |                      |
|------------------|----------------------|
| Işın Açısı       | 60° or 140°          |
| Sertifika        | Lloyds / ABS Pending |
| Lens Tipi        | Lineer               |



Çoklu Renk Seçeneği

#### F-SERİSİ F COLOURS HD GEN2

F Serisi, ışığın elips şeklindeki bir kırıya dönüştürülmesini sağlayan özel optikten yararlanarak çoğu sualtı LED ışığına kıyasla suda daha belirgin bir yayılma ve penetrasyon sağlar. F-Serisi HD Gen2, büyük süperyatlar için sualtı aydınlatmasında güvenli bir konsept sunar. / The F Series benefits from bespoke optics that control the output of light into an elliptical beam, giving a much more defined spread and penetration through the water than most other underwater LED lights.

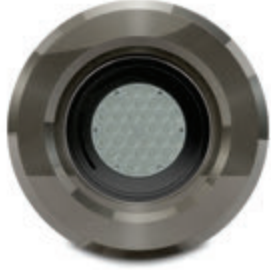
☀️ 14000 Lümen 📏 60° Tepe ışın açısı 📐 20° Yayılmış ışın açısı 🔄 Eliptik Işın

| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ       |                            |
|------------------------|----------------------------|
| Lümen                  | 8400 - 14000 Lümen         |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat               |
| Minimum Maximum Voltaj | 110/240V AC 90 - 270       |
| Çektiği Akım           | 110V AC 2.5A/ 240V AC 1.1A |
| Sürücü Tipi            | Harici                     |



Çoklu Renk Seçeneği





Midnight Blue Ultra White  
Warm White

### F-SERİSİ F1 HD GEN2

F Serisi, ışığın elips şeklindeki bir kirişe dönüştürülmesini sağlayan özel optikten yararlanarak çoğu sualtı LED ışığına kıyasla suda daha belirgin bir yayılma ve penetrasyon sağlar. F-Serisi HD Gen2, büyük süperyatlar için sualtı aydınlatmasında güvenli bir konsept sunar/ The F Series benefits from bespoke optics that control the output of light into an elliptical beam, giving a much more defined spread and penetration through the water than most other underwater LED lights.

14000 Lümen 60° Tepe ışın açısı 20° Yayılmış ışın açısı Eliptik Işın

#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                        |                             |
|------------------------|-----------------------------|
| Lümen                  | 14000 Lümen                 |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat                |
| Minimum Maximum Voltaj | 110/240V AC 90 - 270        |
| Çektiği Akım           | 110V AC 2.5A / 240V AC 1.1A |
| Sürücü Tipi            | Harici                      |



Midnight Blue Ultra White  
Warm White

### F-SERİSİ F2 HD GEN2

F Serisi, ışığın elips şeklindeki bir kirişe dönüştürülmesini sağlayan özel optikten yararlanarak çoğu sualtı LED ışığına kıyasla suda daha belirgin bir yayılma ve penetrasyon sağlar. F-Serisi HD Gen2, büyük süperyatlar için sualtı aydınlatmasında güvenli bir konsept sunar/ The F Series benefits from bespoke optics that control the output of light into an elliptical beam, giving a much more defined spread and penetration through the water than most other underwater LED lights.

8400 Lümen 60° Tepe ışın açısı 20° Yayılmış ışın açısı Eliptik Işın

#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                        |                                          |
|------------------------|------------------------------------------|
| Lümen                  | 8400 Lümen                               |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat                             |
| Minimum Maximum Voltaj | 110/240V AC 90 - 270                     |
| Çektiği Akım           | 110V AC 0.76A / 240V AC 0.35A - 84 watts |
| Sürücü Tipi            | Harici                                   |



Çoklu Renk Seçeneği



### L-SERİSİ L COLOURS HD GEN2

L-Serisi HD Gen2, servis gerektirmeden, su altında yenisinin takılması / değiştirilmesi için eşsiz bir kabiliyete sahiptir. 25 ° 'ye kadar açılarda gövdedeki herhangi bir yere yerleştirilebilirler ve istenilen her türlü aydınlatmaya izin verirler. L-Serisi HD Gen2, büyük süperyatlar için sualtı aydınlatmasında güvenli bir konsept sunar/ The L-Series HD Gen2 underwater light is designed specifically for large superyachts and has been fitted to ice class vessels. The L Series has the unique ability to be removed/replaced underwater should servicing or upgrading ever be required. They can be placed anywhere on the hull at angles up to 25° allowing for all types of desired illumination.

14000 Lümen 60° Tepe ışın açısı 20° Yayılmış ışın açısı Eliptik Işın

#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| Lümen                  | 14000 Lümen                           |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat                          |
| Minimum Maximum Voltaj | 110/240V AC 90 - 270                  |
| Çektiği Akım           | 110V AC 2.5A / 240V AC 1.1A 275 watts |
| Sürücü Tipi            | 140° Diffused Beam Option             |



Midnight Blue Ultra White  
Warm White

### L-SERİSİ L1 COLOURS HD GEN2

L-Serisi HD Gen2, servis gerektirmeden, su altında yenisinin takılması / değiştirilmesi için eşsiz bir kabiliyete sahiptir. 25 ° 'ye kadar açılarda gövdedeki herhangi bir yere yerleştirilebilirler ve istenilen her türlü aydınlatmaya izin verirler. L-Serisi HD Gen2, büyük süperyatlar için sualtı aydınlatmasında güvenli bir konsept sunar/ The L-Series HD Gen2 underwater light is designed specifically for large superyachts and has been fitted to ice class vessels. The L Series has the unique ability to be removed/replaced underwater should servicing or upgrading ever be required. They can be placed anywhere on the hull at angles up to 25° allowing for all types of desired illumination.

14000 Lümen 60° Tepe ışın açısı 20° Yayılmış ışın açısı Eliptik Işın

#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                        |                                      |
|------------------------|--------------------------------------|
| Lümen                  | 14000 Lümen                          |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat                         |
| Minimum Maximum Voltaj | 110/240V AC 90 - 270                 |
| Çektiği Akım           | 110V AC 1.3A / 240V AC 0.6A 144 Watt |
| Sürücü Tipi            | 140° Diffused Beam Option            |



### L-SERİSİ L2 COLOURS HD GEN2

L-Serisi HD Gen2, servis gerektirmeden, su altında yenisinin takılması / değiştirilmesi için eşsiz bir kabiliyete sahiptir. 25 ° 'ye kadar açılarda gövdedeki herhangi bir yere yerleştirilebilirler ve istenilen her türlü aydınlatmaya izin verirler. L-Serisi HD Gen2, büyük süperyatlar için sualtı aydınlatmasında güvenli bir konsept sunar/ The L-Series HD Gen2 underwater light is designed specifically for large superyachts and has been fitted to ice class vessels. The L Series has the unique ability to be removed/replaced underwater should servicing or upgrading ever be required. They can be placed anywhere on the hull at angles up to 25° allowing for all types of desired illumination.

☀️ 8400 Lümen ⚡️ 60° Tepe ışın açısı ⏏️ 20° Yayılmış ışın açısı 🔍 Eliptik Işın

#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                        |                                       |
|------------------------|---------------------------------------|
| Lümen                  | 14000 Lümen                           |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat                          |
| Minimum Maximum Voltaj | 110/240V AC 90 - 270                  |
| Çektiği Akım           | 110V AC 0.76A / 240V AC 0.35A 84 Watt |
| Sürücü Tipi            | 140° Diffused Beam Option             |



### DISCOVER D3 SERİSİ

OceanLED'den yeni Discover Series D3 sualtı LED ışığı, su altı aydınlatmasının birçok avantajını keşfetmek isteyen tekneler için idealdir. Discover D3, su girişine karşı elde edilebilecek en yüksek koruma derecesi olan IP69k olarak derecelendirilmiştir. IP69k, endüstri standardı IP68'den bir adım daha ileri giderek size ek koruma ve gönül rahatlığı sağlar. Işığın arkası, sert denizlerin ve dalgaların bazen kış tarafını doldurduğu tekneler için gövde içi geçici su altında kalmaya karşı korunur.

☀️ 700 Lümen ⚡️ 90° Yukarı ışın açısı ⏏️ 20° Yayılmış ışın açısı 🔍 Eliptik Işın

#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                        |                            |
|------------------------|----------------------------|
| Lümen                  | 700 Lümen                  |
| Koruma Sınıfı          | IP69k                      |
| Minimum Maximum Voltaj | 110/240V AC                |
| Çektiği Akım           | 12V DC 0,7A / 24V DC 0,3 A |
| Sürücü Tipi            | Internal                   |

#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                  |                         |
|------------------|-------------------------|
| Enerji Tüketim   | 275 Watt                |
| Müziğe Göre Işık | Evet                    |
| Lens Tipi        | Tritonium™ Optical Lens |
| Ürün Materyali   | Aluminium/Steel         |
| Montaj Çapı      | 70 mm                   |



### EYES HD GEN2 OCEAN CAMERA

Kendi sualtı akvaryumunuzu yüksek çözünürlükte görüntüleyin. Balığın çarptığı anı ya da bir grup yunus sizinle yüzecek kadar şanslı olduğunuz zamanları asla kaçırmayın. Kokpit montajı, olayı farklı bir şekilde görebilmeniz veya teknemizden uzaktayken güvende olmanız anlamına gelir.

#### ÜRÜN ÖZELLİKLERİ

|                                     |                                      |                          |
|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|
| 1080p High Definition 1080p         | Minimum Illumination                 | 0.1 LUX                  |
| 2.1 Megapixel                       | Minimum-Maximum operating voltage DC | 9-14V DC                 |
| HD-SDI Output                       | Current / Amp draw (DC)              | 12V DC 110mA MAX         |
| HD Gen2 NTSC Stainless Steel 011811 | Effective Pixels                     | 1984 (H) x 1105 (V)      |
| HD Gen2 NTSC Alu Bronze 011810      | H. Resolution                        | 1080 TV Lines            |
|                                     | Video Output                         | HD-SDI @ 30fps           |
|                                     | S/N Ratio                            | More than 50dB           |
|                                     | Minimum Exposure Time                | 1/60,000sec              |
|                                     | Lens                                 | 3.7mm                    |
|                                     | Operating Temperature                | 14°F~122°F (-10°C~+50°C) |



Midnight Blue/Ultra White

Çoklu Renk Seçeneği

### EXPLORE SERİSİ EXPLORE E8

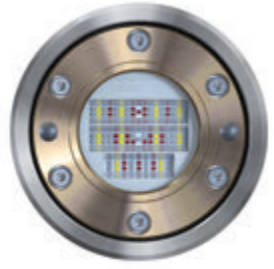
The Explore E8 is a technologically advanced, light for metal-hulled superyachts. The mix of optics, electronics, form factor and internal driver work together to make one of the most advanced underwater lights on the market.

13000 Lümen 90° Yukarı ışın açısı 20° Yayılmış ışın açısı Dikdörtgen Işın



| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ       |               | ÜRÜN ÖZELLİKLERİ |                       |
|------------------------|---------------|------------------|-----------------------|
| Lümen                  | 13000 Lümen   | Ürün Ağırlığı    | 3,1 Kg                |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat  | Lamba Çapı       | 150 mm                |
| Minimum Maximum Voltaj | 20V – 32V DC  | Lens Tipi        | Tritonium Coated Lens |
| Çektiği Akım           | 4.7A @ 24V DC | Ürün Materyali   | Aluminium / Stainless |
| Sürücü Tipi            | Dahili        | Lens             | Steel                 |

10° - 50° Açı Seçeneği



Midnight Blue/Ultra White

Çoklu Renk Seçeneği

### EXPLORE SERİSİ EXPLORE E9

The Explore E8 & E9 angle the beam up to 50°, while housed in a 0° cofferdam, using highly efficient reflector optics which produce the best possible uniform lighting effect.

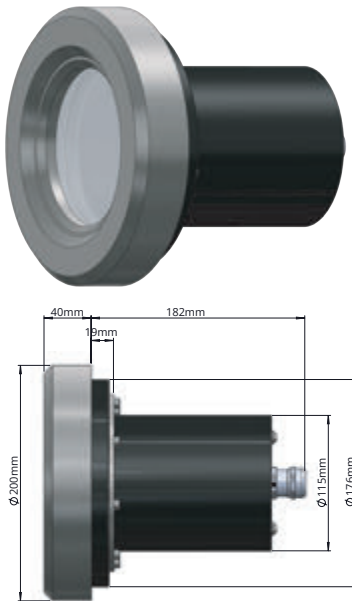
When viewed from above and spaced effectively, the clearly defined 90° angle of the beam delivers a halo effect around the yacht with minimal dark space near the hull.

13000 Lümen 90° Yukarı ışın açısı 20° Yayılmış ışın açısı Dikdörtgen Işın



| ÜRÜN ÖZELLİKLERİ       |              | ÜRÜN ÖZELLİKLERİ |                       |
|------------------------|--------------|------------------|-----------------------|
| Lümen                  | 13000 Lümen  | Ürün Ağırlığı    | 3,2 Kg                |
| Led Lamba Ömrü         | 40,000+ Saat | Lamba Çapı       | 150 mm                |
| Minimum Maximum Voltaj | 20V – 32V DC | Lens Tipi        | Tritonium Coated Lens |
| Çektiği Akım           | 24V DC 2.4A  | Ürün Materyali   | Aluminium / Stainless |
| Sürücü Tipi            | Dahili       | Lens             | Steel                 |

10° - 50° Açı Seçeneği



### OCEANLED EYES SY SUALTI KAMERA

#### TECHNICAL (SENSOR)

|                  |                                                             |
|------------------|-------------------------------------------------------------|
| Image Sensor     | 1/2.8" 2.1 Megapixel CMOS                                   |
| Effective Pixels | 1920(H) x 1080(V)                                           |
| Min Illumination | 0.1Lux (Day-colour), 0.01Lux (Night-b/w), 0.001Lux (DSS on) |
| Pixel Size       | 2.9(µm) x 2.9(µm)                                           |

#### TECHNICAL (OPTICS)

|               |                           |
|---------------|---------------------------|
| Focal Length  | 4.7mm to 47mm             |
| Zoom          | 10x Optical / 12x Digital |
| Focus         | Auto / Manual             |
| Angle of view | 6° to 60°                 |



DAHA  
Sessiz  
DAHA  
Güçlü



**Hafif ve Kompakt**  
Paguro serisindeki her ürün, jeneratör gücünü en üst düzeye çıkarırken jeneratör boyutlarını küçültme ve ses seviyesini asgari seviyede tutma amacına ulaşmak için, gerektiğinde kişiye özel bileşenler kullanılarak tasarlanır ve üretilir.

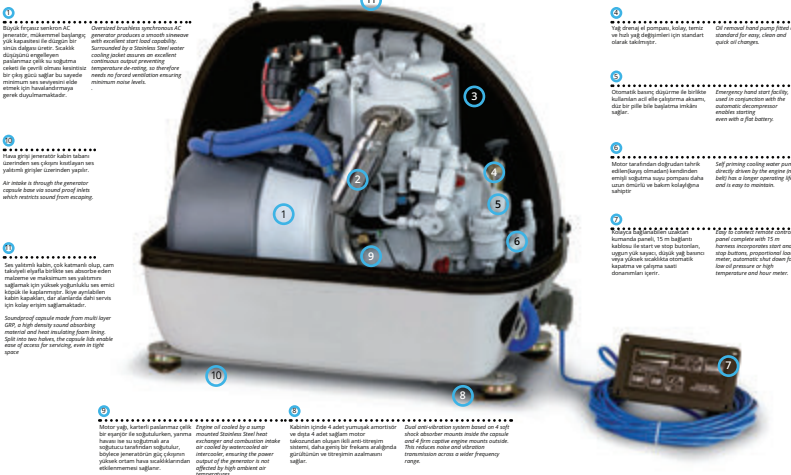


Paguro ürün yelpazesi kompakt, güçlü ve aynı zamanda akıllıca tasarıma sahip, güvenilir ve sessiz çalışan jeneratörlerden oluşmaktadır. VTE'nin marin jeneratör setleri alanında pazarda lider marka olan, Paguro, performans, düşük ses çıkışı ve kompakt boyutlar arasında mükemmel bir denge sunar.

## Sessiz / Quiet

Paguro jeneratörünün hem motoru hem de alternatörü su soğutmalıdır. Bu, jeneratörü soğutmak için kabin içerisindeki hava akışına olan ihtiyacı ortadan kaldırır, böylece önemli ölçüde daha düşük ses çıkışı elde edilir. Yanma havası, tabandaki ses çıkışını önlemek için tasarlan küçük deliklerden geçmektedir. Ses yalıtımlı kabin, çok katmanlı olup, cam takviyeli elyafı birlikte ses absorbe eden malzeme ve maksimum ses yalıtımını sağlamak için yüksek yoğunluklu ses emici köpük ile kaplanmıştır.

## Tek Silindirli Jeneratörler Single cylinder engines





PAGURO GENERATORS

3000  
RPM

## 3000 RPM DİZEL MARİN JENERATÖRLER

Dizel Marin Jeneratörleri / DIESEL MARINE GENERATORS



PAGURO 5.5 SY – 5 KVA 4.5 KW



PAGURO 4 MY – 4 KVA 3.5 KW



PAGURO 3 SY – 3 KVA 3 KW



PAGURO 4 SY – 4 KVA 3.5 KW



PAGURO 6000 – 5 KW – 3000 RPM



PAGURO 9000 – 8 KW – 3000 RPM



PAGURO 9000 3PH – 8 KW – 3000 RPM



PAGURO 14000 – 14 KW – 3000 RPM



PAGURO 14000 3PH – 14 KW – 3000 RPM



PAGURO 18000 – 18 KW – 3000 RPM



PAGURO 18000 3PH – 18 KW – 3000 RPM

| MODEL            | ELEKTRİK GÜÇ<br>KVA KW |     | HZ | RPM  | MOTOR      | SİLİNDİR | VOLTAJ | ÖLÇÜLER          | AĞIRLIK |
|------------------|------------------------|-----|----|------|------------|----------|--------|------------------|---------|
| PAGURO 5.5 SY    | 5                      | 4,5 | 50 | 3000 | YANMAR     | 1        | 230    | 600 X 470 X 570H | 83      |
| PAGURO 4 MY      | 4                      | 3,5 | 50 | 3000 | YANMAR     | 1        | 230    | 470 X 420 X 520H | 60      |
| PAGURO 3 SY      | 3                      | 3   | 50 | 3000 | YANMAR     | 1        | 230    | 615 X 429 X 525H | 90      |
| PAGURO 4 SY      | 4                      | 3,5 | 50 | 3000 | YANMAR     | 1        | 230    | 615 X 429 X 525H | 90      |
| PAGURO 6000      | 6                      | 5,5 | 50 | 3000 | LOMBARDINI | 2        | 230    | 660 X 460 X 600H | 130     |
| PAGURO 9000      | 9                      | 8,5 | 50 | 3000 | LOMBARDINI | 2        | 230    | 720 X 460 X 620H | 170     |
| PAGURO 9000 3HP  | 9                      | 8   | 50 | 3000 | LOMBARDINI | 2        | 230    | 860 X 580 X 650H | 180     |
| PAGURO 14000     | 14                     | 14  | 50 | 3000 | LOMBARDINI | 3        | 230    | 860 X 580 X 650H | 210     |
| PAGURO 14000 3HP | 14                     | 14  | 50 | 3000 | LOMBARDINI | 3        | 230    | 860 X 580 X 650H | 210     |
| PAGURO 18000     | 18                     | 18  | 50 | 3000 | LOMBARDINI | 4        | 230    | 970 X 580 X 650H | 230     |
| PAGURO 18000     | 18                     | 18  | 50 | 3000 | LOMBARDINI | 4        | 230    | 970 X 580 X 650H | 230     |



1500  
RPM

## 1500 RPM DİZEL MARIN JENERATÖRLERİ



PAGURO 6500 – 6 KW – 1500 RPM



PAGURO 8500 – 8 KW – 1500 RPM



PAGURO 8500 3PH – 8 KW – 1500 RPM



PAGURO 12500 – 12 KW – 1500 RPM



PAGURO 16500 – 14 KW -1500 RPM



PAGURO 16500 3PH – 14 KW -1500 RPM



PAGURO 22EK – 22 KW – 1500 RPM

| MODEL           | ELEKTRİK GÜÇ<br>KVA KW |    | HZ | RPM  | MOTOR      | SİLİNDİR | VOLTAJ | ÖLÇÜLER           | AĞIRLIK |
|-----------------|------------------------|----|----|------|------------|----------|--------|-------------------|---------|
| PAGURO 6500     | 6,5                    | 6  | 50 | 1500 | LOMBARDINI | 3        | 230    | 770 X 460 X 620H  | 170     |
| PAGURO 8500     | 8,5                    | 8  | 50 | 1500 | LOMBARDINI | 4        | 230    | 890 X 580 X 650H  | 200     |
| PAGURO 8500-3PH | 8,5                    | 8  | 50 | 1500 | LOMBARDINI | 4        | 400    | 1070 X 580 X 650H | 240     |
| PAGURO 12500    | 12,5                   | 12 | 50 | 1500 | YANMAR     | 3        | 230    | 890 X 620 X 770H  | 320     |
| PAGURO 16500    | 16,5                   | 14 | 50 | 1500 | LOMBARDINI | 4        | 230    | 1300 X 670 X 750H | 320     |
| PAGURO 16500    | 16,5                   | 14 | 50 | 1500 | LOMBARDINI | 4        | 400    | 1300 X 670 X 750H | 320     |
| PAGURO 22EK     | 22                     | 20 | 50 | 1500 | KOHLER     | 4        | 230    | 1224 X 631 X 828H | 520     |

VAR  
RPM

## DEĞİŞKEN HIZLI DİZEL MARIN JENERATÖRLERİ



PAGURO 9000 V – 8 KW – 2000/3000 RPM



PAGURO 12000 – 10 KW – 2000/3000 RPM



PAGURO 14 VK - 14 KW – 2000/3000 RPM



PAGURO 18 VK - 18 KW – 2000/3000 RPM

| MODEL          | ELEKTRİK GÜÇ<br>KVA KW |    | HZ | RPM       | MOTOR      | SİLİNDİR | VOLTAJ | ÖLÇÜLER          | AĞIRLIK |
|----------------|------------------------|----|----|-----------|------------|----------|--------|------------------|---------|
| PAGURO 9000 V  | 9                      | 8  | 50 | 2000/3000 | LOMBARDINI | 2        | 230    | 660 X 460 X 620H | 150     |
| PAGURO 12000 V | 12                     | 10 | 50 | 2000/3000 | LOMBARDINI | 3        | 230    | 770 X 460 X 620H | 165     |
| PAGURO 14VK    | 14                     | 14 | 50 | 2000/3000 | LOMBARDINI | 3        | 230    | 771 X 460 X 620H | 165     |
| PAGURO 18VK    | 18                     | 18 | 50 | 2000/3000 | LOMBARDINI | 4        | 230    | 890 X 580 X 650H | 175     |





## GÜÇ YOLLARDA

Volpi Tecno Energia, 1933'te kurulmuş olup, düşük ses çıkışlı, daha düşük ağırlık ve kompakt boyutların talep edildiği özel tasarım ses yalıtımlı, su soğutmalı dizel jeneratör setleri üretiminde uzmanlaşmıştır. Daha büyük hedeflere, hem motorun hem de alternatörün sarım boyunca paslanmaz çelik su ceketini ile su soğutmasıyla ulaşıldı, en büyük avantaj ses muhafazası olan jeneratör kabininde havalandırma açıklıklarına gerek duyulmaması ve sonuç olarak hiçbir sesin dışarı çıkmamasıdır. Su ile soğutulan bir AC jeneratör, daha kompakt bir şekilde sahip daha yüksek bir efektifliğe sahiptir ve ikincil faydası teknik bölme ısı yayılmamasıdır.



- 1- Yüksek verimli susturucu, bir ses muhafazası olan jeneratör kabinin içinde olup, ceket suyu ile soğutulmaktadır.  
High efficiency muffler located inside the sound shield cooled by water jacket.
- 2- Dizel, kendinden emişli mekanik kaldırma pompası / Reliable mechanical fuel lift pump with manual priming facility.
- 3- Radyatörün soğutma bağlantısı / Cooling radiator connection brought out.
- 4- Elektrikli bileşenler ve bağlantıları, kolay erişilebilen koruyucu bir muhafaza içerisindedir.  
Electrical components and connections are inside a protective enclosure with easy access.
- 5- Büyük fırçasız senkron AC jeneratör, mükemmel başlangıç yük kapasitesi ile düzgün bir sinüs dalgası üretir. Sıcaklık düşüşünü engelleyen paslanmaz çelik su soğutma ceketini ile çevrili olması kesintisiz bir çıkış gücü sağlar bu sayede minimum ses seviyesini elde etmek için havalandırmaya gerek duyulmamaktadır / Over sized brushless synchronous ac generator produces a smooth sine wave with excellent start load capability. Surrounded by a stainless steel water cooling jacket assures an excellent continuous output preventing temperature de-rating, so therefore needs no forced ventilation ensuring minimum noise level.
- 6- Kabinin içinde 4 adet yumuşak amortisör ve dışta 4 adet sağlam motor takozundan oluşan ikili anti-titreşim sistemi, daha geniş bir frekans aralığında gürültünün ve titreşimin azalmasını sağlar. Dual ant vibration systems based on 4 shock absorbers mounts inside the capsule and 4 firms captive engines mounts outside. This reduces noise and vibration transmission across a wide frequency range.
- 7- Hava girişi jeneratör kabin tabanı üzerinden ses çıkışını kısıtlayan ses yalıtımlı girişler üzerinden yapılır. / Air intake is through the generator capsule base via sound proof inlets with restricts sounds from escaping.
- 8- Yağ drenaj el pompası, kolay, temiz ve hızlı yağ değişimleri için standart olarak takılmıştır. Oil removal hand pump fitted as standard for easy clean and quick oil changes.
- 9- Ses yalıtımlı kabin, çok katmanlı olup, cam takviyeli elyafla birlikte ses absorbe eden malzeme ve maksimum ses yalıtımını sağlamak için yüksek yoğunluklu ses emici köpük ile kaplanmıştır. İkiye ayrılabilen kabin kapakları, dar alanlarda dahi servis için kolay erişim sağlamaktadır.  
Soundproof capsule made from multilayer grp, a high density sound absorbing material and heat insulating foam lining. Split into 2 halves the capsule lids enable ease of access for servicing even in tight spaces.



MOVE 6000



MOVE 6500



MOVE 8500



MOVE 9000



MOVE 12000



MOVE 14000



MOVE 18000

| MODEL      | Elektrik Gücü<br>Electrical Power |      | Hz | Voltaj<br>Voltage | Max. AKIM<br>Peak Current | RPM  | Motor<br>Engine | Silindir<br>Cylindir | Ölçüler<br>Dimensions<br>L x W x H mm | Ağırlık<br>Weight<br>Kg |
|------------|-----------------------------------|------|----|-------------------|---------------------------|------|-----------------|----------------------|---------------------------------------|-------------------------|
|            | KVA                               | KW   |    |                   |                           |      |                 |                      |                                       |                         |
| MOVE 6000  | 6.0                               | 5,0  | 50 | 230 V             | 70 A                      | 3000 | LOMBARDINI      | 2                    | 860 X 580 X 650                       | 198                     |
| MOVE 6500  | 6.5                               | 6,0  | 50 | 230 V             | 72 A                      | 1500 | LOMBARDINI      | 3                    | 970 X 580 X 650                       | 290                     |
| MOVE 8500  | 8.5                               | 8,0  | 50 | 230 V             | 90 A                      | 1500 | LOMBARDINI      | 4                    | 1070 X 580 X 650                      | 330                     |
| MOVE 9000  | 9.0                               | 8,0  | 50 | 230 V             | 102 A                     | 3000 | LOMBARDINI      | 2                    | 970 X 580 X 650                       | 228                     |
| MOVE 12000 | 12.0                              | 10,0 | 50 | 230 V             | 80 A                      | 3000 | LOMBARDINI      | 3                    | 860 X 580 X 650                       | 220                     |
| MOVE 14000 | 14.0                              | 11,0 | 50 | 230 V             | 140 A                     | 3000 | LOMBARDINI      | 3                    | 970 X 580 X 650                       | 270                     |
| MOVE 18000 | 18.0                              | 16,0 | 50 | 230 V             | 200 A                     | 3000 | LOMBARDINI      | 4                    | 1070 X 580 X 650                      | 295                     |

## Power on the Go

Termostatla çalıştırılan yatay veya dikey montaja imkân veren elektrikli fanlı soğutucu radyatör. Kolayca bağlanabilen uzaktan kumanda paneli, start ve stop butonları, uygun yük sayacı, düşük yağ basıncı veya yüksek sıcaklıkta otomatik kapatma ve çalışma saati donanımları içerir.

Radiator with electrical fan cooler for horizontal or vertical fitting, driven by thermostat. Easy to connect remote panel incorporates start and stop buttons, hourmeter, proportional loud meter automatic and shut down for low oil pressure or high temperature.







Frigonautica 1970 yılında kurulduğundan bugüne tekne ve yatlar için özel tasarım buzdolabı ve derin dondurucular üretmektedir. Kaliteli ve uzun ömürlü ürünlerini zaman içerisinde standartlaştırarak Avrupalıların en büyük ve en önemli marine soğutucu markasına dönüştürdü.

Frigonautica, marine endüstrisinde standart her tekne ve yat'ta olması gereken derin dondurucu ve buzdolabı üretimine her geçen gün kapasite artırarak devam etmektedir. Frigonautica Türkiye distribütörü olarak, tekneler için size özel tasarım ve boyutlarda buzdolabı ve derin dondurucu üretimi yapabiliriz.

## STANDART SERİ

STANDART SERİ, sabit boyutlu buzdolapları ve derin dondurucu içermektedir. Standart Seri buzdolapları ve dondurucular tekne ve yatlardaki yaşama daha iyi uyan modern ürünler sunmak amacıyla üretilmiştir. Tüm modeller, genel kaliteyi göz önünde bulundurarak tasarlanmıştır ve hepsi paslanmaz çelikten yapılmıştır.

Doğrusal olarak tasarlanmış kapanma mekanizması ergonomik kavrama özelliğine sahiptir ve kapıyı yarım kapalı bırakmaya izin verir. Kondense buharının giderilmesi için tüm modellerde kompresörbağlantısı dışarıdan kolaylıkla yapılabilir. Enerji tasarrufuna da büyük önem verilmiştir: CFC içermeyen yüksek yoğunluklu köpük poliüretan izolasyonu buzdolapları için 45 mm derin dondurucular için 60 mm olarak uygulanmaktadır. İç aydınlatma sistemi; 9 adet yüksek aydınlatma ledinden oluşmaktadır. 12/24V ile çalışmaktadır.



**YENİ**

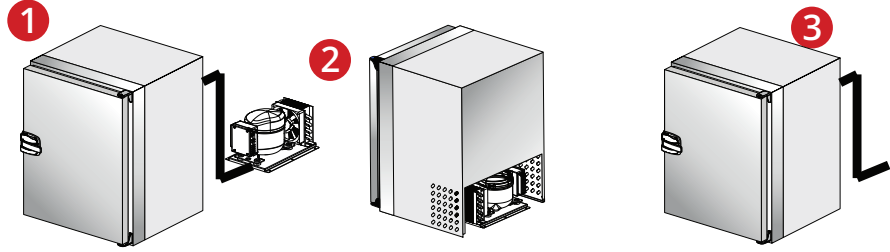
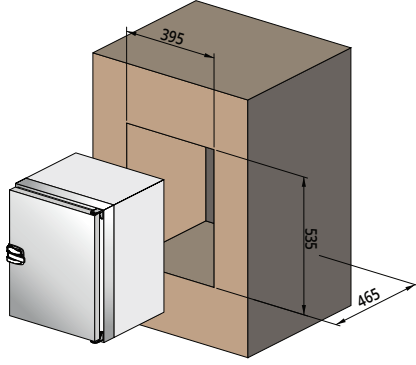
### STANDART SERİ MODEL FR90RC - Kapasite 90Lt

Buzdolabı (+0°C +15°C) harici kompresörlü  
12/24Vdc or 110Vac 60Hz or 220Vac 50 Hz.  
ÖLÇÜLER: 525 X 588 X 600 mm

- + İç Duvarlar paslanmaz çelik 304BA
- + Dolabın dışı ve kapı paslanmaz çelik 316SB
- + İç Poliüretan yalıtım kalınlığı 45 mm
- + İç Led aydınlatma
- + Isı kontrolü için mekanik termostat
- + Paslanmaz raf bölmesi
- + Paslanmaz şişe cebi







- 1- Kompresörü Dışarıda Ayrı kompresörlü modeller  
2- Kompresörü Buzdolabına akuple olan modeller  
3- Kompresörsüz mevcut soğutma ünitelerine bağlı buzdolabı

| Seri | Ölçüler |          |           | Model    | Tip             | Kapasite | Yalıtım | Evaporatör | Kompresör |
|------|---------|----------|-----------|----------|-----------------|----------|---------|------------|-----------|
|      | En      | Derinlik | Yükseklik |          |                 |          |         |            |           |
|      | L       | P        | H         |          |                 | LT       | mm      |            |           |
| 42   | 390     | 465      | 530       | FR42RC   | BUZDOLABI       | 42       | 45      | Entegre    | Harici    |
|      |         |          |           | C42C     | Derin Dondurucu | 30       | 60      | Entegre    | Harici    |
| 50   | 350     | 465      | 620       | FR50RC   | BUZDOLABI       | 42       | 45      | Entegre    | Harici    |
|      |         |          |           | FRS50RC  | BUZDOLABI       | 32       | 45      | Entegre    | Dahili    |
|      |         |          |           | C50C     | Derin Dondurucu | 33       | 60      | Entegre    | Harici    |
|      |         |          |           | CS50C    | Derin Dondurucu | 25       | 60      | Entegre    | Dahili    |
| 60   | 480     | 537      | 500       | FR60RC   | BUZDOLABI       | 60       | 45      | Entegre    | Harici    |
|      |         |          |           | C60C     | Derin Dondurucu | 45       | 60      | Entegre    | Harici    |
| 80   | 480     | 537      | 630       | FR80AC   | BUZLUK          | 80       | 45      | Aluminyum  | Harici    |
|      |         |          |           | FR80RC   | BUZDOLABI       | 80       | 45      | Entegre    | Harici    |
|      |         |          |           | FRS80AC  | BUZLUK          | 64       | 45      | Aluminyum  | Dahili    |
|      |         |          |           | FRS80RC  | BUZDOLABI       | 64       | 45      | Entegre    | Dahili    |
|      |         |          |           | C80C     | Derin Dondurucu | 60       | 60      | Entegre    | Harici    |
|      |         |          |           | CS80C    | Derin Dondurucu | 45       | 60      | Entegre    | Dahili    |
| 90   | 525     | 588      | 600       | FR90RC   | BUZDOLABI       | 90       | 45      | Entegre    | Harici    |
| 115  | 480     | 537      | 840       | FR115AC  | BUZLUK          | 115      | 45      | Aluminyum  | Harici    |
|      |         |          |           | FR115RC  | BUZDOLABI       | 115      | 45      | Entegre    | Harici    |
|      |         |          |           | FRS115AC | BUZLUK          | 100      | 45      | Aluminyum  | Dahili    |
|      |         |          |           | FRS115RC | BUZDOLABI       | 100      | 45      | Entegre    | Dahili    |
|      |         |          |           | C115C    | Derin Dondurucu | 90       | 60      | Entegre    | Harici    |
|      |         |          |           | CS115C   | Derin Dondurucu | 75       | 60      | Entegre    | Dahili    |
| 130  | 525     | 587      | 750       | FR130AC  | BUZLUK          | 130      | 45      | Aluminyum  | Harici    |
|      |         |          |           | FR130RC  | BUZDOLABI       | 130      | 45      | Entegre    | Harici    |
|      |         |          |           | FRS130AC | BUZLUK          | 112      | 45      | Aluminyum  | Dahili    |
|      |         |          |           | FRS130RC | BUZDOLABI       | 112      | 45      | Entegre    | Dahili    |
|      |         |          |           | C130C    | Derin Dondurucu | 100      | 60      | Entegre    | Harici    |
|      |         |          |           | CS130C   | Derin Dondurucu | 84       | 60      | Entegre    | Dahili    |
| 160  | 540     | 587      | 840       | FR160AC  | BUZLUK          | 160      | 45      | Aluminyum  | Harici    |
|      |         |          |           | FR160RC  | BUZDOLABI       | 160      | 45      | Entegre    | Harici    |
|      |         |          |           | FRS160AC | BUZLUK          | 141      | 45      | Aluminyum  | Dahili    |
|      |         |          |           | FRS160RC | BUZDOLABI       | 141      | 45      | Entegre    | Dahili    |
|      |         |          |           | C160C    | Derin Dondurucu | 130      | 60      | Entegre    | Harici    |
|      |         |          |           | CS160C   | Derin Dondurucu | 113      | 60      | Entegre    | Dahili    |

## ÇEKMECELİ BUZDOLAPLARI

Frigonautica extra çekmece seçenekleri. Buzdolabınızda aynı hacimde daha fazla kullanım alanı yaratabilmeniz çok kolay.

Çekmeceli buzdolapları, Frigonautica'nın denizcilik alanındaki 30 yıllık tecrübesinin ürünüdür.

Çekmeceli buzdolapları, en geniş hacmi kullanarak yiyecek ve içeceklerinizi soğutabilmeniz için, yüksek kaliteli paslanmaz malzemeden üretilmiştir. Mekanik ve dijital termostat ile donatılmış ürünlerimiz harici soğutma ünitesi ile tasarlanmıştır.

Özel ebat ve ölçüleriniz için lütfen irtibata geçiniz. Ürün kataloğumuzda standart çekmeceli buzdolabı ürünlerimiz yer almaktadır.

In the design of refrigerator and freezer with drawers we spent a meticulous attention to details, using technical solutions aimed at convenience and ease of use.

As all Frigonautica products, the inside walls and accessories are made of polished steel 304ba, while drawers' exterior are made of brushed 316 steel.

All models can be supplied with mechanical or digital thermostat; they are complete with external refrigeration unit. We also recommend visiting the page dedicated to the standard "drawers" option.



| Seri | Ölçüler |          |           | Model       | Tip         | Kapasite | Yalıtım | Evaporatör | Kompresör |
|------|---------|----------|-----------|-------------|-------------|----------|---------|------------|-----------|
|      | En      | Derinlik | Yükseklik |             |             |          |         |            |           |
|      | L       | P        | H         |             |             | LT       | mm      |            |           |
| FC0  | 530     | 540      | 325       | n° 1 drawer | 1 Çekmeceli | 42       | 40      | Entegre    | Harici    |
| FC1  | 530     | 540      | 600       | n° 1 drawer | 1 Çekmeceli | 90       | 40      | Entegre    | Harici    |
| FC2  | 530     | 540      | 600       | n° 2 drawer | 2 Çekmeceli | 90       | 40      | Entegre    | Harici    |



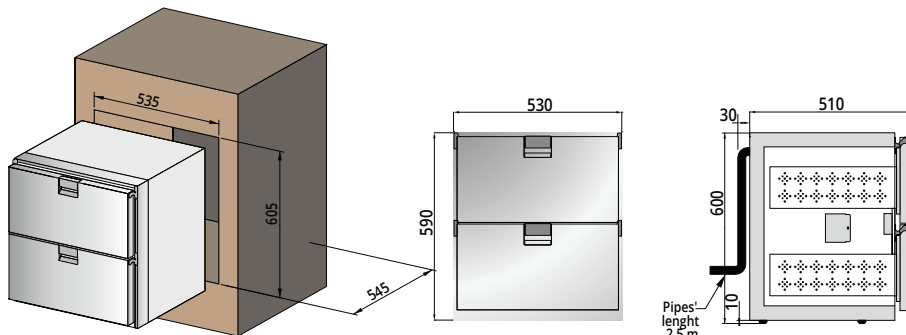
FC0



FC1



FC2



Çekmecelerin bölme duvarları ve ön bölümü 304ba paslanmaz çelikten yapılmıştır, dış duvarlar sıcak galvanizli ve plastik tabaka ile kaplanır. 40 mm genişliğinde CFC içermeyen köpük poliüretan yalıtımı, bakır boru evaporatörünü termo iletken ürünler kullanarak duvara kaynak yapılır.

Soğuk alanın iyi ayrılmasını sağlamak ve yoğunlaşmış buhardan kaçınmak için PVC bölümler ön duvara takılmıştır.

Sıcaklık kontrol sistemi, mekanik veya dijital bir termostatla sağlanır, dış ön duvarın üzerine yerleştirilir ve kolayca erişilebilir.



## ŞARAP SOĞUTUCULAR

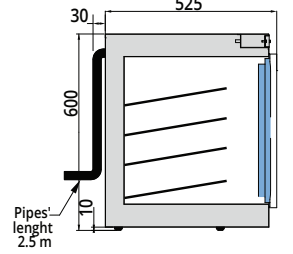
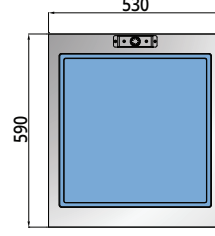
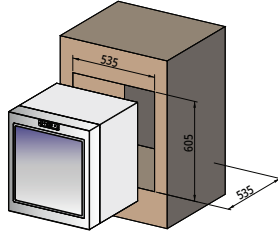
Şarap soğutucu modeli FC3 kompakt ve düzgün bir tasarıma sahiptir. İç hacim 90Lt'dir ve her biri 4 şişe, toplamda 16 şişe tutabilen 4 eğimli rafla düzenlenmiştir.

Buzdolabı kapısı yoğuşmayı önleyen rezistanslı saydam bir cama sahiptir, ön termostat dijital veya mekanik tipte olabilir. 12 veya 24V'da otomatik olarak çalışan 9 LED, buzdolabı kapısı kapalı olsa dahi iç mekânı aydınlatır. Uzaktan kompresörlüdür.

The wine cellar model FC3 has a compact and clean design. The internal capacity is 90Lt, the internal space is organized by 4 oblique shelves which can hold 4 bottles each (totally) 16 bottles. The door has a transparent glass with resistances to prevent the formation of condensate and the frontal thermostat, can be mechanical or digital type. 9 LED running automatically at 12 or 24V illuminate the interior space, even when the refrigerator door has closed.



| Seri | Ölçüler |          |           | Model        | Tip    | Kapasite | Yalıtım | Evaporatör | Kompresör |
|------|---------|----------|-----------|--------------|--------|----------|---------|------------|-----------|
|      | En      | Derinlik | Yükseklik |              |        |          |         |            |           |
|      | L       | P        | H         |              |        | LT       | mm      |            |           |
| FC3  | 530     | 540      | 600       | n° 4 shelves | 4 SIRA | 90       | 40      | Entegre    | Harici    |



## ÖZEL SERİ



ÖZEL SERİ, buzdolabı ve derin dondurucu modelleri üstten kapaklıdır ve yukarı doğru açılır. Tekne ve yatlarda en küçük alanlarda bile kullanabilirsiniz.

Tıpkı diğer Frigonautica ürünleri gibi, Özel serilerde de paslanmaz çelik, yüksek kaliteli malzemeler ve teknik özellikler mevcuttur. Özel Seri'nin tüm modelleri harici hava geçirmez bir soğutucu ile donatılmıştır.

The SPECIAL SERIES consists of different refrigerator and freezer models, loaded from top, which have been thought to optimize the on-board space by exploiting even the smallest areas.

Just like the other Frigonautica products, even those of the Special series use stainless steel, high quality materials and technical arrangements which guarantee their reliability. All the models are equipped with an

| Seri      | Ölçüler |          |           | Model  | Tip             | Kapasite | Yalıtım | Evaporatör | Kompresör |
|-----------|---------|----------|-----------|--------|-----------------|----------|---------|------------|-----------|
|           | En      | Derinlik | Yükseklik |        |                 |          |         |            |           |
|           | L       | P        | H         |        |                 | LT       | mm      |            |           |
| ÖZEL SERİ | 400     | 330      | 487       | FRO25C | BUZDOLABI       | 25       | 35      | Entegre    | Harici    |
|           | 480     | 510      | 487       | FRO60C | BUZDOLABI       | 60       | 35      | Entegre    | Harici    |
|           | 480     | 510      | 487       | CO60C  | Derin Dondurucu | 50       | 60      | Entegre    | Harici    |



## SİPARİŞE ÖZEL TASARIM BUZDOLAPLARI

Elit yat üretim departmanındaki siparişe özel seri olan Custom Serisi, daima kişiselleştirmeyi amaçlayan Frigonautica'nın en üst düzey üretim seviyesini temsil etmektedir.

Frigonautica, boyut veya şekil kısıtlamaları olmaksızın her ürünü siparişe özel şekilde üretir. Her buzdolabı/soğutucu müşterinin belirttiği özelliklere göre tasarlanmış ve üretilmiştir: böylece tekne sahibi, tasarımcı veya tersane bu sınırsız teknik çözümleri kolayca benimser. Her özel proje benzersizdir.

The CUSTOM SERIES represents highest level of Frigonautica's manufacturing, which has always aimed at personalizing the elite yachting production segment. Frigonautica builds each single Custom product disregarding the dimension or shape limitations. By using different finishing typologies the custom products are bound to suit any type of set-up.

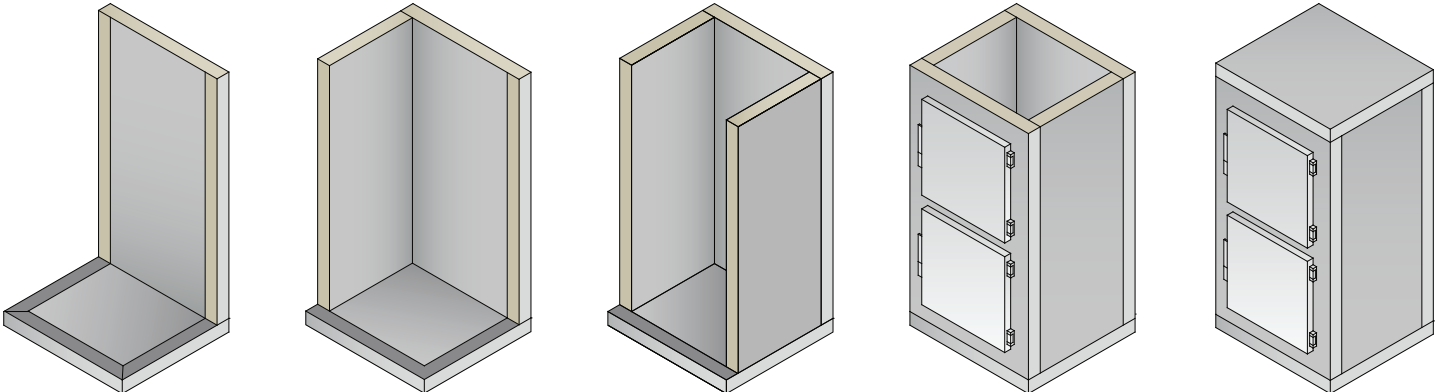
Every refrigerator is designed and made according to the customer's specifications: ship-owner, designer or shipyard, and adopts unlimited technical solutions. The building specifications described here are not engaging, but they nevertheless represent possible solutions from the moment that an original and exclusive project corresponds to each refrigerator, and every single component is realized by going through sophisticated working processes.



## MODÜLER SOĞUK ODALAR

Modüler soğuk odalar siparişe özel seri olan "custom seri" yi tamamlamaktadır, buzdolabı odaları, dondurucu odalar, çöp odaları vb. büyük hacim taleplerini karşılamaktadırlar. Soğuk odalar, iç ve dış yüzeyleri paslanmaz çelikten (isteğe göre AISI 316 veya 314) yalıtımlı paneller vasıtasıyla tekne üzerinde montajlanabilir. Kapılar, içten de açma imkânı veren kulplarla tedarik edilir.

The modular cold rooms complete the concept of "custom refrigeration", they satisfy the demand of big volumes as well as fridge rooms, freezer rooms, waste rooms etc. The cold rooms can be assembled on board through insulated panels with internal and external faces in stainless steel (aisi 316 or 314 on demand). The doors are supplied with industrial handles, with the possibility to open from the inside.





## ÇEVRE DOSTU



Techno Marin tuvaletler, Eco modunda su tüketimi sadece 1 litre iken, Full Kullanım modunda 2,5 litre su tüketmektedir. Sistem çevre dostu olup daha az su tüketmektedir.

## LIGHTECH 12/24 V Elektrikli Tuvalet

LIGHTECH, yelkenli veya motor yatların dünyasına adanmış kompozit karbon elyaflı veya karbon, elektrikli tuvaletlerdir. Kompakt ve hafiftir. İçerdiği tüm mekanik ve elektrikli aksamıyla birlikte 7 kg'dan daha hafif, modern ve işlevsel tasarımı LIGHTECH'i ideal bir yol arkadaşı yapmaktadır.

Çevrim başına oldukça düşük su tüketimine (1 -2.9 Litre arası) sahip bir tuvalettir ki bu tanklarda bulunan suyun kapsamlı bir şekilde idare edilmesi demektir. Bu kompakt ve konforlu tuvalet, tecrübesiz insanlar veya ilk kez tahliye sistemini kullanacaklar için kolaylaştırıcı, patentli ekipmanlarla donatılmıştır. Hijyenik ve performanslı olmasının yanı sıra, piyasada ki diğer sistemlerden çok daha sessizdir.

İstek üzerine sınırsız şekilde renk uyarlaması mevcuttur



## TIGER PUMP

Techno Marin tuvaletler, patentli "TIGER PUMP" çözümleri ile donatılmıştır. Bu sayede boşaltma sırasında tıkanma riskini minimize eder. Pompanın sahip olduğu maceratör ve Paslanmaz keskin bıçaklar tıkanmayı engellemektedir.



## BEFORE / AFTER USE

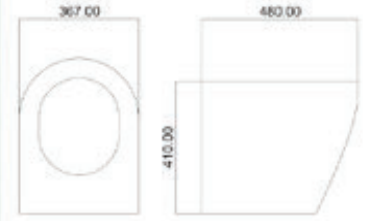
Techno Marine tuvaletler patentli "EASUS" sistemi ile artık before ve after use butonuna gereksinim bırakmamaktadır. Otomatik olarak klozet kapağının kaldırılması ile devreye giren ön yıkama temizlik sensörü sayesinde kullanım daha pratiktir.

## REFLOW

Techno Marine tuvaletler patentli "REFLOW" taharet musluğu sistemi ile entegreli otomatik temizleme sunmaktadır. Taharet musluğu açık iken sistem her 6 saniyede bir tuvaletin içindeki suyu otomatik olarak boşaltıp sirkülasyon yapar. Bu da tuvaletin olası taşmalarını önler.



## SEATECH 48



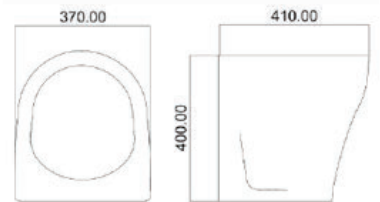
TIGER pump

### NEDEN TECHNO MARINE TUVALET ?

- Techno Marine tuvaletler, "TIGER PUMP" ile donatılmıştır. Boşaltma sırasında tıkanma riskini minimize eder.
- Techno Marine tuvaletler patentli "EASUS" sistemi ile artık "before ve after use" butonuna gereksinim bırakmamaktadır.
- Eco modunda su tüketimi sadece 1 litredir.
- Techno Marine tuvaletler patentli "REFLOW" taharet musluğu sistemi ile entegreli otomatik temizleme sunmaktadır.
- Techno Marine tuvaletler hem Otomatik hem Manuel flushing yapabilme ayrıcalığına sahiptir.
- Techno Marine kompozit tuvaletler seramik tuvaletlerden 8 kg daha hafiftir.



## SEATECH 41



TIGER pump





# prebit®

## Tekne ve Yat Led Aydınlatma / YACHT LIGHTINGS



Prebit led teknolojisinde lider bir marka haline, tasarım mühendislerinin tutkuyla tüm tecrübelerini aktarmasıyla meydana gelmiştir. Özel nitelikli malzemeleri kullanarak pazardaki en uzun ömürlü ve kaliteli Led konumuna gelmiştir. Yüksek ve kaliteli ürün taleplerini karşılamak için en iyi ışık yayan diyotları kullanarak ışık kalitesi ve kullanım kolaylığı eşsiz hale getirilmektedir. Prebit Marine endüstrisinde premium led aydınlatma kategorisinin başında yer almaktadır. Alman ürünü led aydınlatma ürünleri tekne ve yatlarda, hem kaliteyi hem uzun ömürlü ürün ihtiyacını karşılamaktadır.

*Innovative and high quality LED lights - that is what our factory in Rheinbach near Bonn stands for. We connect future technology with manual precision and selected materials to lights with a timeless aesthetic design, that create emotions as pointedly illustrated soloists as well as team players in individual lighting concepts. With that prebit® established itself as one of the leading lighting brands in the international upscale luxury yacht and motor home field within a few years.*

### DUVARA MONTAJ LED LAMBALAR / WALL LIGHTS



R1-1



R1-2



R1



W1-1



R2



R2-1



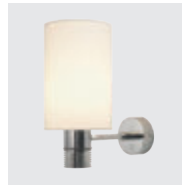
R5



W2



JANA



NOVA



NOVA XL



NOVA XL-HV



LANA



NELE



CORA



JANA-LYNN



NOVA-LYNN



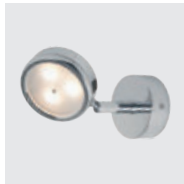
CORA-LYNN



KIRA



JUNA



F5



### ESNEK LED LAMBALAR / FLEXIBLE LIGHTS



Flex 01



Flex 01-1



Flex 07



Flex 05-G



Flex 05 IP68



Flex 01 HV



Flex 07-1



Flex 04



Flex 04-1



Flex 05



Flex 05-1



Flex 05-K



Flex 04 HV



Flex 05 HV



Flex 07 HV



R2 HV



CORA HV



W2 HV

### MASA LAMBALARI / TABLE LIGHTS



EBBY table



EBBA table



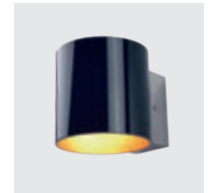
NOVA table



KATI table



CORA table



LUCY

### TAVAN LAMBALARI / CEILING LIGHTS



D1

LED room lighting 3 W  
Ø 60 mm



D2

LED room lighting 6 W  
Ø 90 mm



D3

LED room lighting 9 W  
Ø 110 mm



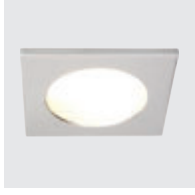
prebit®

Tekne ve Yat Led Aydınlatma / YACHT LIGHTINGS

## İÇ MEKAN GÖMME LAMBALAR / INTERIOR RECESSED LIGHTS



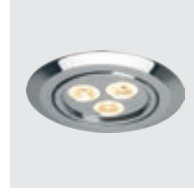
**EB12**  
LED room lighting 3 W  
Ø 70 mm



**EBQ12**  
LED room lighting 3 W  
70 x 70 mm



**EB12L**  
LED room lighting 3 W  
Ø 60 mm



**EB15L**  
LED room lighting 6 W  
Ø 90 mm



**EB15**  
LED room lighting 3 W  
Ø 88 mm



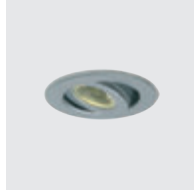
**EB22**  
LED room lighting 6 W  
Ø 110 mm



**EB22-dynamic**  
LED room lighting 6 W  
Ø 110 mm



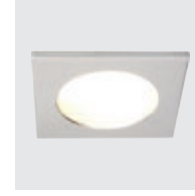
**EB01-1**  
LED room lighting 2,5 W  
Ø 35 mm



**EB02-1**  
LED room lighting 2,5 W  
Ø 44 mm



**EB12-6**  
LED room lighting 6,2 W  
Ø 70 mm



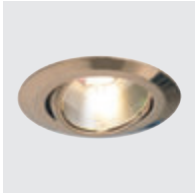
**EBQ12-6**  
LED room lighting 6,2 W  
70 x 70 mm



**EB15-6**  
LED room lighting  
6,2 W Ø 88 mm



**EB18**  
LED room lighting 6,2 W  
Ø 70 mm



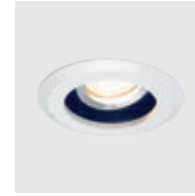
**EB19**  
LED room lighting 6,2 W  
Ø 88 mm



**EBQ7000**  
LED room lighting 6,2 W  
100 x 100 mm



**EBQ70**  
LED room lighting 6,2 W  
100 x 100 mm



**EB70**  
LED room lighting 6,2 W  
Ø 104 mm



**Lookup ® mini**  
LED room lighting  
7 W 82 x 82 mm

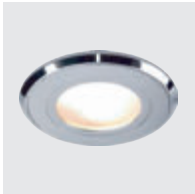


**Lookup ®**  
LED room lighting 17 W  
130 x 130 mm

## DIŞ MEKAN GÖMME LAMBALAR / EXTERIOR RECESSED LIGHTS



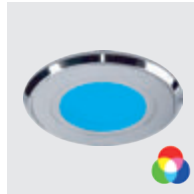
**EB32**  
LED room lighting 3 W IP67  
Ø 85 mm



**EB32R**  
LED room lighting 3 W IP67  
Ø 85 mm



**EB32-RGB**  
LED room lighting 16 W IP67  
Ø 85 mm



**EB32R-RGB**  
LED room lighting 16 W IP67  
Ø 85 mm



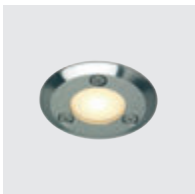
**EB01-RGBw**



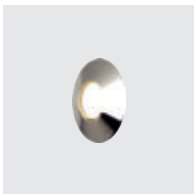
**EB42**  
LED room lighting 6 W IP67  
Ø 120 mm



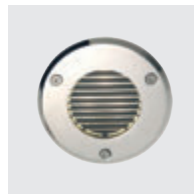
**EB42R**  
LED room lighting 6 W IP67  
Ø 120 mm



**EB13**  
LED luminaires as an  
orientation 1 W IP67 Ø 60 mm



**EB04**  
LED luminaires as an  
orientation 1 W IP67 Ø 39 mm



**EB33**  
LED luminaires as an  
orientation 3 W IP67 Ø 85 mm



**EB33R**  
LED luminaires as an  
orientation 3 W IP67 Ø 85 mm



HEM TAVAN HEM DUVAR LAMBALARI / DOWN-WALL LIGHTS



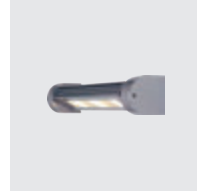
UB01-1



UB01-3



UB02-1



UB02-3

Grup halinde ışıkların açılıp kapanması ve kısılması / Switching and Dimming lights in groups



EB12-2 (MASTER)



EB12-1 (SLAVE)



EB12-1 (SLAVE)



EB12-1 (SLAVE)



EB12-1 (SLAVE)

...



EB12-3MASTER



EB12-3 (SLAVE)



EB12-1 (SLAVE)



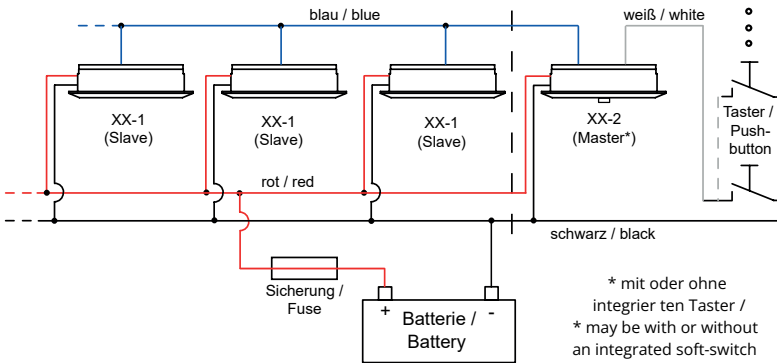
EB12-1 (SLAVE)



EB12-3 (SLAVE)

...

12 / 24 V



İyi bir takım birlikte harika işler yaratır. Soldaki çalışma ekibi ikonuyla (GROUP) birlikte prebit ışıkları iyi bir ekip oluşturarak özellikle sizin işleminizi kolaylaştırmıştır. GROUP ikonlu tüm ışıklar grup halinde açılıp kapanabilir ve kısılabılır. Farklı serileri kullanarak ışıkları çeşit olarak

yapsanız bile bu şekilde çalışır. İhtiyacınız olan tek şey 15 SLAVE ışığa kadar çıkabilen bir MASTER ışık. MASTER ışık tüm bağlı SLAVE ışıklarını senkronize ve güvenli bir şekilde kontrol eder.

Sadece beyaz ışık ( 2 etiketiyle) için MASTER ışık ve beyaz ile renkli ışık ( 3 MASTER etiketiyle) arasında açıp kapama için MASTER ışık olmak üzere iki tercihiniz bulunmaktadır. Sonraki durumda, MASTER-3'ü renkli ışığa geçirdiğinizde gruptaki beyaz LEDler açılır.

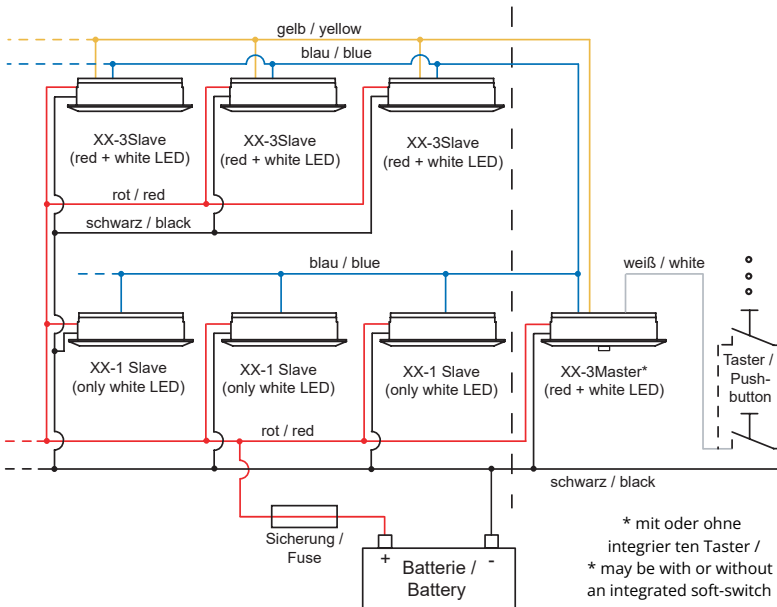
Eğer çoklu çalıştırılabilir ışıklardan ihtiyaç duyuyorsanız 3 SLAVE serilerindeki modeller mevcuttur. Elverişli kullanım için MASTER lambasıyla harici bir basmalı buton anahtarını bağlamak mümkündür. Dolayısıyla grup ışıklarını merkezi olarak çalıştırabilir ya da iki yönlü bir devre kurabilirsiniz.

Switching and Dimming lights in groups

A good team works together perfectly. The following prebit lights with the work team icon (GROUP) are a good team and make your operation particularly easy. All lights with a GROUP icon can be switched and dimmed in groups. This works even if you mix lights from various series. You only need a single MASTER light, which can be expanded

with up to 15 SLAVE lights. The MASTER-light controls all connected SLAVE lights synchronously and reliably.

You have the choice between a MASTER light for white light only (labeled -2) and a MASTER light for switching between white and colored light (labeled by -3 MASTER). In the latter case, the white LEDs in the group turn off when you switch the MASTER -3 to colored light. If you need multiple switchable lights in a group, models in the series -3 SLAVE are available. For convenient operation it is possible to connect any external push button switch with the MASTER lamp. Thereby you can operate the lights-group centrally or set up a two-way circuit.





**YANGIN ve SİNTİNE POMPASI - MAZOT DOLUM POMPASI - DENİZ SUYU POMPASI**  
BILGE, FIRE FIGHTING, DIESEL INTAKE, SEA WATER

**A**

YILDIZ PERVANE KENDİNDEN EMİŞLİ POMPA / Star Impeller Self-Priming El/Pump



| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         |
|-----------------------------------|
| BRONZE                            |
| PERVANE / IMPELLER                |
| BRONZE                            |
| ŞAFT / SHAFT                      |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| MEKANİK KAPAMA                    |
| SERAMİK - GRAFİT - İNOX           |

| ÖLÇÜLER | H mm | D mm | W mm | Kg |
|---------|------|------|------|----|
| A60 DC  | 110  | 230  | 130  | 7  |
| A60 AC  | 130  | 260  | 125  | 7  |
| A80 DC  | 165  | 330  | 160  | 12 |
| A80 AC  | 165  | 305  | 140  | 11 |
| A90 DC  | 190  | 345  | 160  | 15 |
| A90 AC  | 190  | 320  | 140  | 14 |

|      |                      |         |        |      |             |
|------|----------------------|---------|--------|------|-------------|
| A 60 | DC 12 - 24           | 19 - 2  | 6 - 20 | 0.18 | 1/2" → 1/2" |
| A 80 | DC 12 - 24           | 48 - 5  | 2 - 33 | 0.38 | 3/4" → 3/4" |
| A 90 | DC 12 - 24           | 48 - 15 | 2 - 34 | 0.45 | 1" → 1"     |
| A 60 | AC 1~230 - 3~230/400 | 14 - 2  | 2 - 20 | 0.15 | 1/2" → 1/2" |
| A 80 | AC 1~230 - 3~230/400 | 39 - 5  | 4 - 35 | 0.37 | 3/4" → 3/4" |
| A 90 | AC 1~230 - 3~230/400 | 48 - 5  | 4 - 41 | 0.55 | 1" → 1"     |

Voltage V      Delivery l/min      Head m      Power kW      IN - OUT

**TF**

KENDİNDEN EMİŞLİ YAN KANALLI POMPA / Self-Priming Side Channel El/Pump



| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         |
|-----------------------------------|
| BRONZE                            |
| PERVANE / IMPELLER                |
| BRONZE                            |
| ŞAFT / SHAFT                      |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| MEKANİK KAPAMA                    |
| SERAMİK - GRAFİT - İNOX           |

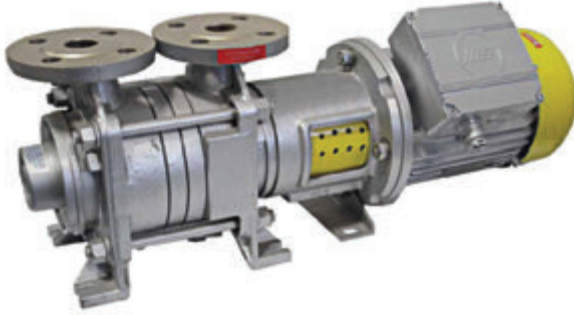
| ÖLÇÜLER    | H mm | D mm | W mm | Kg |
|------------|------|------|------|----|
| TF 20 DC   | 145  | 240  | 125  | 7  |
| TF 20 AC   | 145  | 265  | 125  | 6  |
| TF 25 DC   | 165  | 245  | 145  | 9  |
| TF 25 AC   | 165  | 305  | 145  | 12 |
| TF 32 DC   | 195  | 320  | 145  | 12 |
| TF 32 AC   | 180  | 330  | 145  | 13 |
| TF 40 DC   | 220  | 375  | 185  | 26 |
| TF 40 AC   | 220  | 375  | 185  | 28 |
| TF 40/1 DC | 260  | 500  | 195  | 51 |
| TF 40/1 AC | 260  | 465  | 195  | 38 |
| TF 40/2 AC | 260  | 465  | 195  | 48 |
| TF 50 AC   | 320  | 510  | 245  | 65 |
| TF 50/1 AC | 300  | 580  | 240  | 63 |

|         |                      |           |        |      |                 |
|---------|----------------------|-----------|--------|------|-----------------|
| TF 20   | DC 12 - 24           | 40 - 5    | 3 - 11 | 0.15 | 3/4" → 3/4"     |
| TF 25   | DC 12 - 24           | 55 - 10   | 4 - 15 | 0.2  | 1" → 1"         |
| TF 32   | DC 24                | 80 - 20   | 3 - 19 | 0.5  | 1" → 1"         |
| TF 40   | DC 24                | 160 - 45  | 5 - 15 | 0.75 | 1 1/2" → 1 1/2" |
| TF 40/1 | DC 24                | 260 - 35  | 2 - 19 | 1.5  | 1 1/2" → 1 1/2" |
| TF 20   | AC 1~230 - 3~230/400 | 50 - 10   | 4 - 12 | 0.37 | 3/4" → 3/4"     |
| TF 25   | AC 1~230 - 3~230/400 | 55 - 20   | 4 - 16 | 0.37 | 1" → 1"         |
| TF 32   | AC 1~230 - 3~230/400 | 70 - 10   | 3 - 20 | 0.37 | 1" → 1"         |
| TF 40   | AC 1~230 - 3~230/400 | 170 - 40  | 2 - 14 | 0.75 | 1 1/2" → 1 1/2" |
| TF 40/1 | AC 1~230 - 3~230/400 | 240 - 40  | 4 - 20 | 1.5  | 1 1/2" → 1 1/2" |
| TF 40/2 | AC 1~230 - 3~230/400 | 290 - 60  | 4 - 19 | 2.2  | 1 1/2" → 1 1/2" |
| TF 50   | AC 1~230 - 3~230/400 | 380 - 60  | 2 - 28 | 3.0  | 2" → 2"         |
| TF 50/1 | AC 1~230 - 3~230/400 | 480 - 175 | 3 - 32 | 4.0  | 2" → 2"         |

Voltage V      Delivery l/min      Head m      Power kW      IN - OUT

## TAM

KENDİNDEN EMİŞLİ YAN KANALLI POMPA / Self-Priming Side Channel EI/Pump



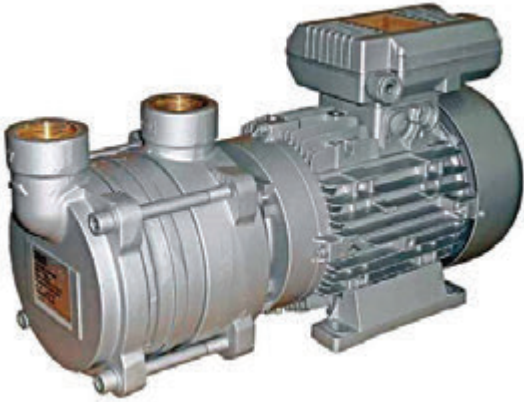
| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         |
|-----------------------------------|
| BRONZE                            |
| PERVANE / IMPELLER                |
| BRONZE                            |
| ŞAFT / SHAFT                      |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| MEKANİK KAPAMA                    |
| SERAMİK - GRAFİT - İNOX           |

| ÖLÇÜLER  | H mm | D mm | W mm | Kg  |
|----------|------|------|------|-----|
| TAM300/1 | 250  | 710  | 210  | 65  |
| TAM300/2 | 250  | 800  | 265  | 75  |
| TAM300/1 | 250  | 670  | 265  | 55  |
| TAM300/2 | 250  | 790  | 265  | 70  |
| TAM400/1 | 280  | 810  | 260  | 80  |
| TAM400/1 | 280  | 780  | 275  | 70  |
| TAM400/2 | 280  | 870  | 275  | 85  |
| TAM500/1 | 330  | 830  | 290  | 90  |
| TAM500/2 | 330  | 1120 | 325  | 125 |
| TAM650/1 | 370  | 1000 | 325  | 130 |
| TAM650/2 | 370  | 1320 | 365  | 200 |

|          | VoltageV             | Deliveryl/min | Headm   | Power kW | IN - OUT |
|----------|----------------------|---------------|---------|----------|----------|
| TAM300/1 | DC 24                | 145 - 85      | 6 - 24  | 1        | 32 → 32  |
| TAM300/2 | DC 24                | 125 - 55      | 6 - 45  | 1.5      | 32 → 32  |
| TAM400/1 | DC 24                | 225 - 105     | 3 - 29  | 1.5      | 40 → 40  |
| TAM300/1 | AC 1~230 - 3~230/400 | 125 - 55      | 5 - 29  | 1.1      | 32 → 32  |
| TAM300/2 | AC 1~230 - 3~230/400 | 135 - 55      | 5 - 50  | 2.2      | 32 → 32  |
| TAM400/1 | AC 1~230 - 3~230/400 | 205 - 105     | 7 - 37  | 2.2      | 40 → 40  |
| TAM400/2 | AC 1~230 - 3~230/400 | 205 - 105     | 15 - 68 | 4        | 40 → 40  |
| TAM500/1 | AC 1~230 - 3~230/400 | 390 - 185     | 7 - 35  | 4        | 50 → 50  |
| TAM500/2 | AC 3~400/690         | 390 - 145     | 15 - 80 | 9.2      | 50 → 50  |
| TAM650/1 | AC 3~400/690         | 640 - 310     | 6 - 39  | 7.5      | 65 → 65  |
| TAM650/2 | AC 3~400/690         | 700 - 310     | 5 - 78  | 15       | 65 → 65  |

## TAB

KENDİNDEN EMİŞLİ YILDIZ PERVANELİ POMPA / PUMP WITH LIQUID RING



| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         |
|-----------------------------------|
| BRONZE                            |
| PERVANE / IMPELLER                |
| BRONZE                            |
| ŞAFT / SHAFT                      |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| MEKANİK KAPAMA                    |
| SERAMİK - GRAFİT - İNOX           |

| ÖLÇÜLER    | H mm | D mm | W mm | Kg |
|------------|------|------|------|----|
| TAB30/1 DC | 220  | 450  | 180  | 28 |
| TAB40/1 DC | 235  | 535  | 205  | 50 |
| TAB30/1 AC | 230  | 430  | 180  | 30 |
| TAB40/1 AC | 240  | 535  | 205  | 46 |

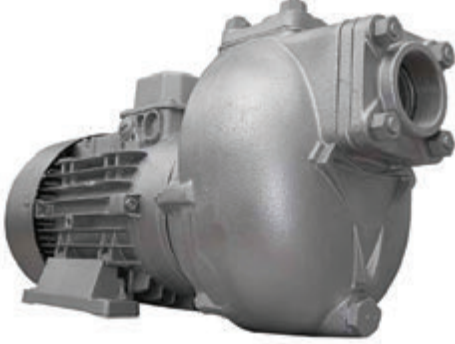
|         | VoltageV             | Deliveryl/min | Headm  | Power kW | IN - OUT        |
|---------|----------------------|---------------|--------|----------|-----------------|
| TAB30/1 | DC 24                | 140 - 80      | 3 - 23 | 0.9      | 1 1/4" → 1 1/4" |
| TAB40/1 | DC 24                | 280 - 100     | 3 - 28 | 1.5      | 1 1/2" → 1 1/2" |
| TAB30/1 | AC 1~230 - 3~230/400 | 130 - 50      | 4 - 31 | 1.5      | 1 1/4" → 1 1/4" |
| TAB40/1 | AC 1~230 - 3~230/400 | 200 - 100     | 7 - 33 | 2.2      | 1 1/2" → 1 1/2" |





## ATM

KENDİNDEN EMİŞLİ POMPA / Self-Priming El/Pump



| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         |
|-----------------------------------|
| BRONZE                            |
| PERVANE / IMPELLER                |
| BRONZE                            |
| ŞAFT / SHAFT                      |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| MEKANİK KAPAMA                    |
| SERAMİK - GRAFİT - İNOX           |

| ÖLÇÜLER | H mm | D mm | W mm | Kg |
|---------|------|------|------|----|
| ATM 40  | 280  | 570  | 210  | 44 |
| ATM 50  | 340  | 730  | 280  | 73 |

| ATM 40 | AC 1-230 - 3-230/400 | 440 - 50      | 9 - 26  | 3       | 50 | 40  |
|--------|----------------------|---------------|---------|---------|----|-----|
| ATM 50 | AC 3-230/400         | 740 - 125     | 16 - 34 | 5.5     | 65 | 50  |
|        | VoltageV             | Deliveryl/min | Headm   | PowerkW | IN | OUT |

## MP-ATM, MP-TF

KENDİNDEN EMİŞLİ DİZEL MOTORLU POMPA / Self-Priming Diesel Engine Pump



| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         |
|-----------------------------------|
| BRONZE                            |
| PERVANE / IMPELLER                |
| BRONZE                            |
| ŞAFT / SHAFT                      |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| MEKANİK KAPAMA                    |
| SERAMİK - GRAFİT - İNOX           |

| ÖLÇÜLER    | H mm | D mm | W mm | Kg  |
|------------|------|------|------|-----|
| MP-ATM 40  | 610  | 620  | 510  | 82  |
| MP-ATM 50  | 610  | 620  | 510  | 113 |
| MP-TF 50/1 | 610  | 620  | 510  | 118 |

## SUB

ŞİNTİNE POMPASI / SUBMERSIBLE EL/PUMP



| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         |
|-----------------------------------|
| TECHNO POLYMER                    |
| PERVANE / IMPELLER                |
| TECHNO POLYMER                    |
| ŞAFT / SHAFT                      |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| MEKANİK KAPAMA                    |
| SİLİKON KARBİT                    |

| ÖLÇÜLER | H mm | D mm | W mm | Kg  |
|---------|------|------|------|-----|
| SUB 20  | 160  | 110  | 110  | 2   |
| SUB 37  | 190  | 130  | 130  | 2.5 |
| SUB 47  | 290  | 180  | 180  | 6   |
| SUB 47V | 350  | 230  | 230  | 7   |

| SUB 20  | DC 12 - 24            | 115 - 10      | 1 - 5 | 0.10    | Ø28 | Ø28    |
|---------|-----------------------|---------------|-------|---------|-----|--------|
| SUB 37  | DC 12 - 24            | 210 - 70      | 1 - 6 | 0.16    | Ø38 | Ø38    |
| SUB 47  | DC 12 - 24 / AC 1-230 | 175 - 30      | 2 - 7 | 0.18    | -   | 1"     |
| SUB 47V | DC 12 - 24 / AC 1-230 | 145 - 30      | 2 - 7 | 0.18    | -   | 1 1/4" |
|         | VoltageV              | Deliveryl/min | Headm | PowerkW | IN  | OUT    |

## TF CLUTCH

KENDİNDEN EMİŞLİ TERSİNİR POMPA / Self-Priming Reversible Pump



| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         |
|-----------------------------------|
| BRONZE                            |
| PERVANE / IMPELLER                |
| BRONZE                            |
| ŞAFT / SHAFT                      |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| MEKANİK KAPAMA                    |
| SERAMİK - GRAFİT - İNOX           |

| ÖLÇÜLER   | H mm | D mm | W mm | Kg      |
|-----------|------|------|------|---------|
| TFC 25    | 165  | 210  | 125  | 6 - 8   |
| TFC 32    | 180  | 230  | 135  | 7 - 9   |
| TFC 40    | 230  | 280  | 185  | 12 - 16 |
| TFC 40/14 | 230  | 320  | 190  | 30 - 34 |
| TFC 50    | 300  | 320  | 240  | 20 - 25 |

|           |            |                |         |          |                                                                                                                                                                                     |
|-----------|------------|----------------|---------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TFC 25    | DC 12 - 24 | 82 - 16        | 4 - 13  | 0.5      | 1"   1"       |
|           |            | 115 - 16       | 5 - 21  | 0.8      | 1"   1"       |
| TFC 32    | DC 12 - 24 | 58 - 16        | 4 - 8   | 0.3      | 1¼"   1¼"     |
|           |            | 87 - 16        | 5 - 13  | 0.5      | 1¼"   1¼"     |
|           |            | 115 - 35       | 6 - 20  | 0.9      | 1¼"   1¼"     |
| TFC 40    | DC 12 - 24 | 195 - 16       | 1 - 14  | 0.9      | 1½"   1½"     |
|           |            | 195 - 35       | 10 - 24 | 1.8      | 1½"   1½"     |
|           |            | 240 - 45       | 13 - 39 | 4        | 1½"   1½"     |
| TFC 40/14 | DC 12 - 24 | 290 - 75       | 7 - 21  | 2        | 1½"   1½" |
|           |            | 440 - 125      | 9 - 36  | 6        | 1½"   1½" |
|           |            | 540 - 210      | 10 - 47 | 11       | 1½"   1½" |
| TFC 50    | DC 12 - 24 | 400 - 95       | 2 - 28  | 3.2      | 2"   2"   |
| Voltage V |            | Delivery l/min | Head m  | Power kW | IN - OUT                                                                                                                                                                            |

## SU SİRKÜLASYON POMPALARI CIRCULATION, CONDITIONING, COOLING

## TC

SANTRİFÜJ SİRKÜLASYON POMPASI / CIRCULATION CENTRIFUGAL EL/PUMP



| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         |
|-----------------------------------|
| BRONZE                            |
| PERVANE / IMPELLER                |
| PIRİNÇ ALAŞIM                     |
| ŞAFT / SHAFT                      |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| MEKANİK KAPAMA                    |
| SERAMİK - GRAFİT - İNOX           |

| ÖLÇÜLER  | H mm | D mm | W mm | Kg |
|----------|------|------|------|----|
| TC 16 DC | 155  | 270  | 105  | 7  |
| TC 16 AC | 160  | 270  | 125  | 5  |
| TC 20 DC | 165  | 335  | 165  | 10 |
| TC 20 AC | 165  | 305  | 155  | 9  |
| TC 22 DC | 190  | 335  | 180  | 12 |
| TC 22 AC | 185  | 305  | 175  | 11 |
| TC 25/1  | 295  | 370  | 190  | 24 |
| TC 25/2  | 265  | 370  | 190  | 25 |
| TC 41    | 260  | 380  | 205  | 18 |
| TC 41/1  | 260  | 380  | 205  | 20 |

|         |                      |                       |         |         |          |    |
|---------|----------------------|-----------------------|---------|---------|----------|----|
| TC 16   | DC 12 - 24           | 38 - 11               | 2 - 7   | 0.20    | ½"       | ½" |
| TC 20   | DC 24                | 75 - 26               | 9 - 13  | 0.37    | 1"       | 1" |
| TC 22   | DC 24                | 120 - 35              | 10 - 22 | 0.55    | 1"       | 1" |
| TC 16   | AC 1~230 - 3~230/400 | 38 - 11               | 3 - 5   | 0.16    | ½"       | ½" |
| TC 20   | AC 1~230 - 3~230/400 | 75 - 26               | 9 - 13  | 0.37    | 1"       | 1" |
| TC 22   | AC 1~230 - 3~230/400 | 105 - 30              | 10 - 20 | 0.55    | 1"       | 1" |
| TC 25/1 | AC 1~230 - 3~230/400 | 155 - 55              | 23 - 30 | 1.10    | 1½"      | 1" |
| TC 25/2 | AC 1~230 - 3~230/400 | 200 - 55              | 26 - 36 | 1.50    | 1½"      | 1" |
| TC 41   | AC 1~230 - 3~230/400 | 245 - 65              | 13 - 18 | 0.75    | 1½"      | 1" |
| TC 41/1 | AC 1~230 - 3~230/400 | 245 - 65              | 14 - 23 | 1.10    | 1½"      | 1" |
|         | VoltageV             | Deliveryl/min : Headm |         | PowerkW | IN - OUT |    |



## AB

KENDİNDEN EMİŞLİ SİRKÜLASYON POMPASI / Circulation Self-Priming EI/Pump



| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         | ÖLÇÜLER    | H mm | D mm | W mm | Kg |
|-----------------------------------|------------|------|------|------|----|
| BRONZE                            | AB 1 DC    | 160  | 410  | 165  | 11 |
| PERVANE / IMPELLER                | AB 2 DC    | 160  | 400  | 165  | 12 |
| PİRİNÇ ALAŞIM                     | AB 2 AC    | 160  | 370  | 165  | 11 |
| ŞAFT / SHAFT                      | AB 3 DC    | 200  | 480  | 190  | 23 |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL | AB 3 AC    | 200  | 440  | 190  | 21 |
| MEKANİK KAPAMA                    | AB 4 DC    | 200  | 500  | 190  | 24 |
| SERAMİK - GRAFİT - İNOX           | AB 4 AC    | 200  | 470  | 190  | 22 |
|                                   | AB 5/18 DC | 240  | 640  | 220  | 39 |
|                                   | AB 5/18 AC | 240  | 580  | 220  | 32 |

| AB 1    | DC 12 - 24           | 45 - 5 | 5 - 26  | 0.30 | 1" IN - 1" OUT  |
|---------|----------------------|--------|---------|------|-----------------|
| AB 2    | DC 24                | 48 - 5 | 8 - 34  | 0.37 | 1" IN - 1" OUT  |
| AB 3    | DC 24                | 68 - 5 | 5 - 41  | 0.55 | 1" IN - 1" OUT  |
| AB 4    | DC 24                | 85 - 5 | 10 - 34 | 0.75 | 1" IN - 1" OUT  |
| AB 5/18 | DC 24                | 95 - 5 | 25 - 45 | 1.10 | 1½" IN - 1" OUT |
| AB 2    | AC 1~230 - 3~230/400 | 48 - 5 | 15 - 36 | 0.37 | 1" IN - 1" OUT  |
| AB 3    | AC 1~230 - 3~230/400 | 48 - 5 | 23 - 46 | 0.55 | 1" IN - 1" OUT  |
| AB 4    | AC 1~230 - 3~230/400 | 70 - 5 | 20 - 40 | 0.75 | 1" IN - 1" OUT  |
| AB 5/18 | AC 1~230 - 3~230/400 | 95 - 5 | 25 - 45 | 1.10 | 1½" IN - 1" OUT |

VoltageV Deliveryl/min Headm PowerkW IN - OUT

## AX

KENDİNDEN EMİŞLİ SİRKÜLASYON POMPASI / Circulation Self-Priming EI/Pump



| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         | ÖLÇÜLER | H mm | D mm | W mm | Kg |
|-----------------------------------|---------|------|------|------|----|
| PASLANMAZ ÇELİK                   | AX 1 DC | 160  | 370  | 165  | 6  |
| PERVANE / IMPELLER                | AX 2 DC | 160  | 370  | 165  | 7  |
| NORLY                             | AX 2 AC | 160  | 370  | 165  | 6  |
| ŞAFT / SHAFT                      | AX 3 DC | 200  | 430  | 170  | 11 |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL | AX 3 AC | 200  | 400  | 170  | 10 |
| MEKANİK KAPAMA                    | AX 4 DC | 200  | 430  | 170  | 12 |
| SERAMİK - GRAFİT - İNOX           | AX 4 AC | 200  | 400  | 170  | 11 |
|                                   | AX 5/18 | 245  | 560  | 220  | 22 |
|                                   | AX 5/18 | 245  | 500  | 220  | 17 |

| AX 1    | DC 12 - 24           | 45 - 5 | 5 - 26  | 0.30 | 1" IN - 1" OUT  |
|---------|----------------------|--------|---------|------|-----------------|
| AX 2    | DC 24                | 48 - 5 | 8 - 34  | 0.37 | 1" IN - 1" OUT  |
| AX 3    | DC 24                | 68 - 5 | 5 - 41  | 0.55 | 1" IN - 1" OUT  |
| AX 4    | DC 24                | 85 - 5 | 10 - 34 | 0.75 | 1" IN - 1" OUT  |
| AX 5/18 | DC 24                | 95 - 5 | 25 - 45 | 1.10 | 1¼" IN - 1" OUT |
| AX 2    | AC 1~230 - 3~230/400 | 48 - 5 | 15 - 36 | 0.37 | 1" IN - 1" OUT  |
| AX 3    | AC 1~230 - 3~230/400 | 48 - 5 | 23 - 46 | 0.55 | 1" IN - 1" OUT  |
| AX 4    | AC 1~230 - 3~230/400 | 70 - 5 | 20 - 40 | 0.75 | 1" IN - 1" OUT  |
| AX 5/18 | AC 1~230 - 3~230/400 | 95 - 5 | 25 - 45 | 1.10 | 1¼" IN - 1" OUT |

VoltageV Deliveryl/min Headm PowerkW IN - OUT



**YAĞ VE YAKIT TRANSFER POMPALARI**  
**OIL TRANSFER, DIESEL TRANSFER PUMPS**
**TP**

KENDİNDEN EMİŞLİ VANALI DİZEL YAKIT TRANSFER POMPASI / Diesel Transfer Self-Priming Vane EL/pump



|                                   |
|-----------------------------------|
| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         |
| DÖKÜM                             |
| ŞAFT / SHAFT                      |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| MEKANİK KAPAMA                    |
| SERAMİK - GRAFİT - İNOX           |

| ÖLÇÜLER | H mm | D mm | W mm | Kg |
|---------|------|------|------|----|
| TP 60   | 160  | 210  | 120  | 4  |
| TP 80   | 200  | 330  | 190  | 13 |
| TP 120  | 250  | 350  | 190  | 16 |

|        | VoltageV             | Deliveryl/min | Headm  | Power kW | IN - OUT    |
|--------|----------------------|---------------|--------|----------|-------------|
| TP 60  | DC 12 - 24           | 50 - 30       | 2 - 10 | 0.31     | 3/4" → 3/4" |
| TP 80  | AC 1~230 - 3~230/400 | 75 - 60       | 5 - 16 | 0.5      | 1" → 1"     |
| TP 120 | AC 1~230 - 3~230/400 | 100 - 60      | 5 - 17 | 0.75     | 1" → 1"     |

**TN TQB**

KENDİNDEN EMİŞLİ DİŞLİ DİZEL YAKIT TRANSFER POMPASI / Diesel Transfer Self Priming Gear EL/Pump



|                                   |
|-----------------------------------|
| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         |
| DÖKÜM                             |
| DİŞLİ                             |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| ŞAFT / SHAFT                      |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| MEKANİK KAPAMA                    |
| SERAMİK - GRAFİT - İNOX           |

| ÖLÇÜLER | H mm | D mm | W mm | Kg |
|---------|------|------|------|----|
| TN 10   | 145  | 295  | 145  | 8  |
| TQB 5   | 155  | 315  | 140  | 11 |
| TQB 10  | 185  | 330  | 140  | 15 |
| TQB 15  | 185  | 350  | 145  | 16 |
| TQB 25  | 185  | 460  | 145  | 18 |
| TQB 40  | 200  | 460  | 160  | 20 |
| TQB 50  | 200  | 505  | 160  | 23 |
| TQB 70  | 215  | 510  | 175  | 26 |

|        | VoltageV             | Max Deliveryl/min | Max Headm | Power kW | IN - OUT    |
|--------|----------------------|-------------------|-----------|----------|-------------|
| TN 10  | DC 12 - 24           | 10                | 20        | 0.25     | 1/2" → 1/2" |
| TQB 5  | AC 1~230 - 3~230/400 | 5                 | 50        | 0.25     | 3/4" → 3/4" |
| TQB 10 | AC 1~230 - 3~230/400 | 10                | 50        | 0.37     | 3/4" → 3/4" |
| TQB 15 | AC 1~230 - 3~230/400 | 15                | 50        | 0.37     | 3/4" → 3/4" |
| TQB 25 | AC 1~230 - 3~230/400 | 25                | 50        | 0.55     | 3/4" → 3/4" |
| TQB 40 | AC 1~230 - 3~230/400 | 40                | 50        | 0.75     | 1" → 1"     |
| TQB 50 | AC 1~230 - 3~230/400 | 50                | 50        | 1.1      | 1" → 1"     |
| TQB 70 | AC 1~230 - 3~230/400 | 70                | 50        | 1.5      | 1" → 1"     |



## KİRLİ, ATIK SU POMPALARI BLACK AND GREY WATER PUMPS

### MIS

KENDİNDEN EMİŞLİ MACERATÖR POMPA / Self-Priming Macerator EI/Pump



|                                   |
|-----------------------------------|
| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| PERVANE / IMPELLER                |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| STATOR                            |
| NİTRİL KAUCUK / BUNA N NBR        |
| MEKANİK KAPAMA                    |
| SERAMİK - GRAFİT - INOX           |

| ÖLÇÜLER   | H mm | D mm | W mm | Kg |
|-----------|------|------|------|----|
| MIS 40 DC | 145  | 300  | 160  | 12 |
| MIS 40 AC | 200  | 355  | 160  | 10 |
| MIS 60 DC | 200  | 560  | 200  | 26 |
| MIS 60 AC | 230  | 580  | 200  | 24 |
| MIS 80 DC | 245  | 670  | 200  | 33 |
| MIS 80 AC | 240  | 670  | 200  | 30 |
| MIS 100   | 240  | 680  | 200  | 35 |

|          |                      |               |        |         |           |
|----------|----------------------|---------------|--------|---------|-----------|
| MIS 40   | DC 24                | 43 – 20       | 5 – 30 | 0.33    | 1½" → 1½" |
| MIS 60   | DC 24                | 55 – 50       | 5 – 20 | 0.8     | 1½" → 1½" |
| MIS 80   | DC 24                | 90 – 65       | 5 – 30 | 1.1     | 1½" → 1½" |
| MIS 40   | AC 1~230 - 3~230/400 | 40 – 20       | 5 – 30 | 0.55    | 1½" → 1½" |
| MIS 60   | AC 1~230 - 3~230/400 | 53 – 45       | 5 – 30 | 1.1     | 1½" → 1½" |
| MIS 80   | AC 1~230 - 3~230/400 | 95 – 70       | 5 – 30 | 1.5     | 1½" → 1½" |
| MIS 100  | AC 1~230 - 3~230/400 | 125 – 95      | 5 – 20 | 1.5     | 1½" → 1½" |
| VoltageV |                      | Deliveryl/min | Headm  | PowerkW | IN - OUT  |

### MBS

KENDİNDEN EMİŞLİ MACERATÖR POMPA / Self-Priming Macerator EI/Pump



|                                   |
|-----------------------------------|
| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         |
| BRONZE                            |
| VİDA / SCREW                      |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| STATOR                            |
| NİTRİL KAUCUK / BUNA N NBR        |
| MEKANİK KAPAMA                    |
| SERAMİK - GRAFİT - NBR            |

| ÖLÇÜLER   | H mm | D mm | W mm | Kg |
|-----------|------|------|------|----|
| MBS 40 DC | 175  | 430  | 145  | 17 |
| MBS 40 AC | 210  | 450  | 155  | 16 |

|        |                      |         |        |      |         |
|--------|----------------------|---------|--------|------|---------|
| MBS 40 | DC 12 - 24           | 45 - 25 | 5 - 30 | 0.33 | 1" → 1" |
| MBS 40 | AC 1~230 - 3~230/400 | 45 - 25 | 5 - 35 | 0.55 | 1" → 1" |

VoltageV

Deliveryl/min

Headm

PowerkW

IN - OUT

### TM

DİYA FRAMLI MANUEL POMPA / Multi Services Diaphragm EI/Pumps



|           |                      |                    |    |          |          |     |
|-----------|----------------------|--------------------|----|----------|----------|-----|
| TM 15     | DC 12 - 24           | 18                 | 10 | 0.06     | 15       | 15  |
| TM 38     | DC 12 - 24           | 37                 | 8  | 0.08     | 20       | 20  |
| TM 50     | DC 12 - 24           | 30                 | 6  | 0.12     | 30       | 30  |
| TM 70     | DC 12 - 24           | 70                 | 5  | 0.37     | 32       | 32  |
| TM 120    | DC 12 - 24           | 60                 | 15 | 0.75     | 1½"      | 1½" |
| TM 70     | AC 1~230 - 3~230/400 | 70                 | 5  | 0.37     | 32       | 32  |
| TM 120    | AC 1~230 - 3~230/400 | 60                 | 15 | 0.75     | 1½"      | 1½" |
| Voltage V |                      | Max Delivery l/min |    | Power kW | IN - OUT |     |

| ÖLÇÜLER   | H mm | D mm | W mm | Kg |
|-----------|------|------|------|----|
| TM 15 DC  | 180  | 250  | 90   | 3  |
| TM 38 DC  | 190  | 310  | 130  | 4  |
| TM 50 DC  | 270  | 320  | 290  | 7  |
| TM 70 DC  | 380  | 500  | 350  | 22 |
| TM 70 AC  | 380  | 500  | 350  | 20 |
| TM 120 DC | 320  | 600  | 300  | 40 |
| TM 120 AC | 320  | 600  | 300  | 38 |

## HİDROFORLAR WATER PRESSURE SYSTEMS

### HYDRO-EC

ELEKTRONİK KONTROLLÜ HİDROFOR / Electronic Controlled WPS



| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         | ÖLÇÜLER     | H mm | D mm | W mm | Kg |
|-----------------------------------|-------------|------|------|------|----|
| DÖKÜM                             | HEC 1 DC    | 370  | 440  | 240  | 9  |
| PERVANE / IMPELLER                | HEC 2 DC    | 370  | 440  | 240  | 10 |
| TECHNO POLYMER                    | HEC 2 AC    | 370  | 440  | 240  | 9  |
| ŞAFT / SHAFT                      | HEC 4 DC    | 400  | 600  | 270  | 23 |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL | HEC 4 AC    | 400  | 570  | 270  | 22 |
|                                   | HEC 5/18 DC | 450  | 740  | 270  | 31 |
|                                   | HEC 5/18 AC | 450  | 680  | 270  | 30 |

| Model    | VoltageV             | Max Delivery l/min | Max Pressure bar | Power kW | IN - OUT |
|----------|----------------------|--------------------|------------------|----------|----------|
| HEC 1    | DC 12 - 24           | 45                 | 2.6              | 0.30     | 1" → 1"  |
| HEC 2    | DC 24                | 48                 | 3.4              | 0.37     | 1" → 1"  |
| HEC 4    | DC 24                | 85                 | 3.4              | 0.75     | 1" → 1"  |
| HEC 5/18 | DC 24                | 95                 | 4.5              | 1.10     | 1½" → 1" |
| HEC 2    | AC 1-230 - 3-230/400 | 48                 | 3.6              | 0.37     | 1" → 1"  |
| HEC 4    | AC 1-230 - 3-230/400 | 70                 | 4.0              | 0.75     | 1" → 1"  |
| HEC 5/18 | AC 1-230 - 3-230/400 | 95                 | 4.5              | 1.10     | 1½" → 1" |

### HYDRO-PRESS

HİDROFOR / Water Pressure Systems



| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP                                   | ÖLÇÜLER  | H mm | D mm | W mm | Kg |
|-------------------------------------------------------------|----------|------|------|------|----|
| DÖKÜM                                                       | HPI 2 DC | 580  | 600  | 280  | 20 |
| PERVANE / IMPELLER                                          | HPI 2 AC | 580  | 600  | 280  | 19 |
| TECHNO POLYMER                                              | HPI 4 DC | 600  | 600  | 280  | 33 |
| ŞAFT / SHAFT                                                | HPI 4 AC | 600  | 600  | 280  | 32 |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL                           |          |      |      |      |    |
| SU TANKI / WATER TANK                                       |          |      |      |      |    |
| PASLANMAZ ÇELİK BOYALI / PAINTED STEEL WITH FLANGE AISI 316 |          |      |      |      |    |

| Model | VoltageV             | Max Delivery l/min | Max Pressure bar | Power kW | IN - OUT |
|-------|----------------------|--------------------|------------------|----------|----------|
| HPI 2 | DC 24                | 48                 | 3.4              | 0.37     | 1" → 1"  |
| HPI 4 | DC 24                | 85                 | 3.4              | 0.75     | 1" → 1"  |
| HPI 2 | AC 1-230 - 3-230/400 | 48                 | 3.6              | 0.37     | 1" → 1"  |
| HPI 4 | AC 1-230 - 3-230/400 | 70                 | 4.0              | 0.75     | 1" → 1"  |

### HYDRO-A

KOMPAKT SU BASINÇ SİSTEMİ - HİDROFOR / Compact Water Pressure Systems



| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP                                           | ÖLÇÜLER  | H mm | D mm | W mm | Kg | Liter |
|---------------------------------------------------------------------|----------|------|------|------|----|-------|
| BRONZE                                                              | HA 60 DC | 240  | 300  | 180  | 10 | 2     |
| PERVANE / IMPELLER                                                  | HA 60 DC | 425  | 355  | 230  | 13 | 5     |
| BRONZE                                                              | HA 60 AC | 425  | 355  | 230  | 13 | 5     |
| ŞAFT / SHAFT                                                        | HA 80 DC | 350  | 410  | 170  | 18 | 2     |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL                                   |          |      |      |      |    |       |
| SU TANKI / WATER TANK                                               |          |      |      |      |    |       |
| 2L & 5L PASLANMAZ ÇELİK BOYALI / PAINTED STEEL WITH FLANGE AISI 316 |          |      |      |      |    |       |

| Model | VoltageV   | Max Delivery l/min | Max Pressure bar | Power kW | IN - OUT |
|-------|------------|--------------------|------------------|----------|----------|
| HA 60 | DC 12 - 24 | 19                 | 2                | 0.18     | ½" → ½"  |
| HA 80 | DC 12 - 24 | 48                 | 3.3              | 0.37     | ¾" → ¾"  |
| HA 60 | AC 1-230   | 14                 | 2                | 0.15     | ½" → ½"  |





## HYDRO-AB

HİDROFOR / Water Pressure System



|                                   |
|-----------------------------------|
| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         |
| BRONZE                            |
| PERVANE / IMPELLER                |
| BRONZE                            |
| ŞAFT / SHAFT                      |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| SU TANKI / WATER TANK             |

2L & 20L PASLANMAZ ÇELİK BOYALI /  
PAINTED STEEL WITH FLANGE AISI 316

| ÖLÇÜLER     | H mm | D mm | W mm | Kg | Liter |
|-------------|------|------|------|----|-------|
| HAB 2 DC    | 340  | 530  | 200  | 15 | 5     |
| HAB 2 DC    | 570  | 580  | 280  | 19 | 20    |
| HAB 4 DC    | 620  | 660  | 280  | 32 | 20    |
| HAB 4 AC    | 620  | 660  | 280  | 30 | 20    |
| HAB 5/18 DC | 670  | 810  | 280  | 47 | 20    |
| HAB 5/18 AC | 670  | 810  | 280  | 40 | 20    |
| HAB 5/18 AC | 870  | 830  | 370  | 51 | 60    |

|          |                      |    |     |      |                |
|----------|----------------------|----|-----|------|----------------|
| HAB 2    | DC 24                | 48 | 3.4 | 0.37 | 1" IN - 1" OUT |
| HAB 4    | DC 24                | 85 | 3.4 | 0.75 | 1" IN - 1" OUT |
| HAB 5/18 | DC 24                | 95 | 4.5 | 1.10 | 1" IN - 1" OUT |
| HAB 4    | AC 1~230 - 3~230/400 | 70 | 4.0 | 0.75 | 1" IN - 1" OUT |
| HAB 5/18 | AC 1~230 - 3~230/400 | 95 | 4.5 | 1.10 | 1" IN - 1" OUT |

VoltageV Max Deliveryl/min: Max Pressurebar Power kW IN - OUT

## HYDRO-AX

HİDROFOR / Water Pressure System



|                                   |
|-----------------------------------|
| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         |
| BRONZE                            |
| PERVANE / IMPELLER                |
| TECHNO POLYMER                    |
| ŞAFT / SHAFT                      |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| SU TANKI / WATER TANK             |

2L & 20L PASLANMAZ ÇELİK BOYALI /  
PAINTED STEEL WITH FLANGE AISI 316

Bu Hidrofor çoğunlukla bir paslanmaz AX el / pompadan ve bir butil membran su deposundan oluşur ve bu da 3 farklı kapasitede mevcuttur: 5l, 20l veya 60l. WPS, kendinden pompalama özelliğine sahip bir pompaya dayandığından, pompaları ilk kullanımdan önce veya el pompası uzun süre durdurulduktan sonra sıvı ile doldurmayı öneririz.

This WPS which is mainly composed of a inox AX el/pump and a butyl membrane water tank which is also available in 3 different capacities: 5l, 20l or 60l. As the WPS is based on a selfpriming el/pump, we suggest to fill the pumps with liquid before first use or after the el/pump has been stopped for a long period.

## AX SET - EC

HİDROFOR / Water Pressure System



|                                   |
|-----------------------------------|
| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| PERVANE / IMPELLER                |
| TECHNO POLYMER                    |
| ŞAFT / SHAFT                      |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |
| BASE                              |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |

| DIMENSIONS        | H mm | D mm | W mm | Kg |
|-------------------|------|------|------|----|
| AX SET-EC 1 DC    | 600  | 570  | 560  | 40 |
| AX SET-EC 2 DC    | 600  | 570  | 560  | 40 |
| AX SET-EC 2 AC    | 600  | 570  | 560  | 38 |
| AX SET-EC 4 DC    | 620  | 730  | 560  | 50 |
| AX SET-EC 4 AC    | 620  | 700  | 560  | 46 |
| AX SET-EC 5/18 DC | 670  | 850  | 630  | 76 |
| AX SET-EC 5/18 AC | 670  | 790  | 630  | 62 |
| AX SET-EC 6/22 AC | 730  | 830  | 680  | 67 |

|                |                      |         |     |           |                        |
|----------------|----------------------|---------|-----|-----------|------------------------|
| AX SET-EC 1    | DC 12 - 24           | 45 x 2  | 2.6 | 0,30+0,30 | 1 1/4" IN - 1 1/4" OUT |
| AX SET-EC 2    | DC 24                | 48 x 2  | 3.4 | 0,37+0,37 | 1 1/4" IN - 1 1/4" OUT |
| AX SET-EC 4    | DC 24                | 85 x 2  | 3.4 | 0,75+0,75 | 1 1/4" IN - 1 1/4" OUT |
| AX SET-EC 5/18 | DC 24                | 95 x 2  | 4.5 | 1,1+1,1   | 2" IN - 1 1/2" OUT     |
| AX SET-EC 2    | AC 1~230 - 3~230/400 | 48 x 2  | 3.6 | 0,37+0,37 | 1 1/4" IN - 1 1/4" OUT |
| AX SET-EC 4    | AC 1~230 - 3~230/400 | 70 x 2  | 4.0 | 0,75+0,75 | 1 1/4" IN - 1 1/4" OUT |
| AX SET-EC 5/18 | AC 1~230 - 3~230/400 | 95 x 2  | 4.5 | 1,1+1,1   | 2" IN - 1 1/2" OUT     |
| AX SET-EC 6/22 | AC 1~230 - 3~230/400 | 135 x 2 | 4.5 | 1,5+1,5   | 2" IN - 1 1/2" OUT     |

VoltageV Max Deliveryl/min: Max Pressurebar Power kW IN - OUT

## AX SET

HİDROFOR / Water Pressure System



| POMPA GÖVDESİ / BODY PUMP         | ÖLÇÜLER        | H mm | D mm | W mm | Kg |
|-----------------------------------|----------------|------|------|------|----|
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL | AX SET 1 DC    | 520  | 580  | 440  | 36 |
|                                   | AX SET 2 DC    | 520  | 580  | 440  | 36 |
| PERVANE / IMPELLER                | AX SET 2 AC    | 520  | 580  | 440  | 34 |
| TECHNO POLYMER                    | AX SET 4 DC    | 560  | 640  | 460  | 45 |
| ŞAFT / SHAFT                      | AX SET 4 AC    | 560  | 610  | 460  | 41 |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL | AX SET 5/18 DC | 620  | 770  | 520  | 69 |
|                                   | AX SET 5/18 AC | 620  | 710  | 520  | 56 |
| BASE                              | AX SET 6/22 AC | 620  | 710  | 520  | 61 |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL |                |      |      |      |    |

|             |                      |         |     |           |           |
|-------------|----------------------|---------|-----|-----------|-----------|
| AX SET 1    | DC 12 - 24           | 45 x 2  | 2.6 | 0,30+0,30 | 1¼" → 1¼" |
| AX SET 2    | DC 24                | 48 x 2  | 3.4 | 0,37+0,37 | 1¼" → 1¼" |
| AX SET 4    | DC 24                | 85 x 2  | 3.4 | 0,75+0,75 | 1¼" → 1¼" |
| AX SET 5/18 | DC 24                | 95 x 2  | 4.5 | 1,1+1,1   | 2" → 1½"  |
| AX SET 2    | AC 1~230 - 3~230/400 | 48 x 2  | 3.6 | 0,37+0,37 | 1¼" → 1¼" |
| AX SET 4    | AC 1~230 - 3~230/400 | 70 x 2  | 4.0 | 0,75+0,75 | 1¼" → 1¼" |
| AX SET 5/18 | AC 1~230 - 3~230/400 | 95 x 2  | 4.5 | 1,5+1,5   | 2" → 1½"  |
| AX SET 6/22 | AC 1~230 - 3~230/400 | 135 x 2 | 4.5 | 1,5+1,5   | 2" → 1½"  |

VoltageV Max Deliveryl/min: Max Pressurebar Power kW IN - OUT

## TANK

HİDROFOR TANKLARI / Accumulator Tanks



|                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| TANK GÖVDESİ / BODY TANK                                                    |
| PASLANMAZ ÇELİK KARBON BOYALI<br>STAINLESS STEEL OR CARBON<br>STEEL PAINTED |
| FLANŞ / FLANGE                                                              |
| PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL                                           |
| MEMBRANE                                                                    |
| BUTYL                                                                       |

| KAPASİTE | ÇALIŞMA TİPİ           | IN - OUT |
|----------|------------------------|----------|
| 20       | HORIZONTAL             | 1" → -   |
| 60       | HORIZONTAL             | 1" → -   |
| 100      | HORIZONTAL OR VERTICAL | 1" → 1"  |
| 200      | VERTICAL               | 1" → 1"  |
| 300      | VERTICAL               | 1" → 1"  |



## HAVALANDIRMA FANLARI FANS

### CL-CZ

SANTRİFÜJ - SALYANGOZ TİPİ FAN / Centrifugal Fan



| GÖVDE / CASE           | ÖLÇÜLER     | H mm | D mm | W mm | Kg |
|------------------------|-------------|------|------|------|----|
| Aluminium (CL)         | CL 92 DC    | 185  | 220  | 170  | 3  |
| Zinc-coated steel (CZ) | CL 92 AC    | 185  | 275  | 170  | 3  |
|                        | CL 134/2 DC | 230  | 345  | 215  | 7  |
|                        | CL 134/2 AC | 230  | 345  | 215  | 8  |
|                        | CL 164/2 DC | 310  | 350  | 275  | 9  |
|                        | CL 164/2 AC | 310  | 350  | 275  | 10 |
|                        | CL 184/2 DC | 310  | 350  | 275  | 11 |
|                        | CL 184/2 AC | 310  | 350  | 275  | 11 |
|                        | CZ 20 DC    | 375  | 355  | 340  | 20 |
|                        | CZ 20/4 AC  | 375  | 335  | 340  | 22 |
|                        | CZ 20/2 AC  | 375  | 355  | 340  | 32 |
|                        | CZ 25/4 AC  | 440  | 365  | 415  | 40 |
|                        | CZ 30/4 AC  | 515  | 360  | 470  | 45 |

|          |                      |      |     |      |      |       |       |
|----------|----------------------|------|-----|------|------|-------|-------|
| CL 92    | DC 24                | 4    | 20  | 0.04 | 100ø | 70 A  | 60 B  |
| CL 134/2 | DC 24                | 12.5 | 35  | 0.25 | 100ø | 105 A | 93 B  |
| CL 164/2 | DC 24                | 21   | 56  | 0.30 | 128ø | 105 A | 113 B |
| CL 184/2 | DC 24                | 21   | 68  | 0.55 | 145ø | 105 A | 113 B |
| CZ 20    | DC 24                | 33   | 70  | 0.75 | 150ø | 126 A | 128 B |
| CL 92    | AC 1~230 - 3~230/400 | 4    | 20  | 0.09 | 100ø | 70 A  | 60 B  |
| CL 134/2 | AC 1~230 - 3~230/400 | 15   | 55  | 0.25 | 100ø | 105 A | 93 B  |
| CL 164/2 | AC 1~230 - 3~230/400 | 25   | 90  | 0.37 | 128ø | 105 A | 113 B |
| CL 184/2 | AC 1~230 - 3~230/400 | 30   | 105 | 0.55 | 145ø | 105 A | 113 B |
| CZ 20/4  | AC 1~230 - 3~230/400 | 21   | 30  | 0.25 | 150ø | 126 A | 138 B |
| CZ 20/2  | AC 1~230 - 3~230/400 | 42   | 125 | 1.5  | 150ø | 126 A | 138 B |
| CZ 25/4  | AC 1~230 - 3~230/400 | 29   | 42  | 0.75 | 200ø | 135 A | 143 B |
| CZ 30/4  | AC 1~230 - 3~230/400 | 42   | 65  | 0.75 | 240ø | 130 A | 175 B |

VoltageV

Max Deliverym<sup>3</sup>/min

Max Pressuremm H<sub>2</sub>O: Power kW

Inlet mm

Outlet mm

### AXF

AKSİEL FAN / Axial Fan



Bu fanlar yüksek akış hacmine sahiptir. Yat ve teknelerde motor dairelerinde kullanılır. Oldukça sağlam ve kalitelidir.

*These fans have high flow volume and good hardness which make them most suitable for engine rooms in yachts and mega yachts. It is mandatory that the orientation of the flux of the fan is specified when order is made.*

| ÖLÇÜLER      | ØInt. mm | ØExt. mm | D mm | Kg  |
|--------------|----------|----------|------|-----|
| AXF 215/A DC | 215      | 275      | 290  | 10  |
| AXF 250/B DC | 260      | 320      | 150  | 13  |
| AXF 250/B AC | 260      | 320      | 150  | 12  |
| AXF 315/A AC | 310      | 390      | 150  | 12  |
| AXF 315/B DC | 310      | 390      | 150  | 14  |
| AXF 315/B AC | 310      | 390      | 150  | 13  |
| AXF 355/A AC | 360      | 455      | 150  | 14  |
| AXF 355/B DC | 360      | 455      | 150  | 14  |
| AXF 355/B AC | 360      | 455      | 150  | 15  |
| AXF 400/A AC | 410      | 510      | 150  | 15  |
| AXF 400/B DC | 410      | 510      | 150  | 18  |
| AXF 400/B AC | 410      | 510      | 150  | 18  |
| AXF 450/A AC | 460      | 560      | 150  | 17  |
| AXF 450/B DC | 460      | 560      | 150  | 22  |
| AXF 450/B AC | 460      | 560      | 150  | 31  |
| AXF 500 DC   | 510      | 620      | 150  | 28  |
| AXF 500 AC   | 510      | 620      | 150  | 23  |
| AXF 560 DC   | 570      | 680      | 180  | 33  |
| AXF 560 AC   | 570      | 680      | 180  | 26  |
| AXF 630 A AC | 640      | 775      | 180  | 33  |
| AXF 630 B AC | 640      | 775      | 180  | 34  |
| AXF 710 A AC | 710      | 816      | 180  | 48  |
| AXF 710 B AC | 710      | 816      | 180  | 58  |
| AXF 800 A AC | 810      | 915      | 200  | 86  |
| AXF 800 B AC | 810      | 915      | 200  | 99  |
| AXF 900 A AC | 910      | 1015     | 250  | 139 |
| AXF 900 B AC | 910      | 1015     | 250  | 147 |



## K-PLP PLS

FAN VE DAMPER / Fan + Gravity DAMPER



Gravity damper  
(standard only for K-PLP)

Aluminium

PERVANE / BLADES

TECHNO POLYMER

KASA / FRAME

PASLANMAZ ÇELİK / STAINLESS STEEL

| ÖLÇÜLER   | H mm | D mm | W mm | Kg |
|-----------|------|------|------|----|
| K-PLP 225 | 300  | 125  | 300  | 4  |
| K-PLP 305 | 390  | 140  | 390  | 6  |
| PLS 315   | 400  | 170  | 400  | 6  |
| PLS 355   | 450  | 170  | 450  | 7  |
| PLS 400   | 510  | 170  | 510  | 8  |
| PLS 450   | 570  | 180  | 570  | 10 |
| PLS 500   | 660  | 180  | 660  | 11 |
| PLS 560   | 710  | 210  | 710  | 17 |
| PLS 630   | 810  | 210  | 810  | 20 |
| PLS 710   | 860  | 220  | 860  | 22 |

|           |                      |     |    |      |
|-----------|----------------------|-----|----|------|
| K-PLP 225 | DC 12 - 24           | 20  | 20 | 0.12 |
| K-PLP 305 | DC 12 - 24           | 37  | 20 | 0.15 |
| PLS 315   | AC 1~230 - 3~230/400 | 40  | 10 | 0.15 |
| PLS 355   | AC 1~230 - 3~230/400 | 58  | 13 | 0.15 |
| PLS 400   | AC 1~230 - 3~230/400 | 85  | 15 | 0.18 |
| PLS 450   | AC 1~230 - 3~230/400 | 108 | 17 | 0.25 |
| PLS 500   | AC 1~230 - 3~230/400 | 131 | 19 | 0.37 |
| PLS 560   | AC 1~230 - 3~230/400 | 183 | 20 | 0.55 |
| PLS 630   | AC 1~230 - 3~230/400 | 230 | 23 | 0.9  |
| PLS 710   | AC 1~230 - 3~230/400 | 266 | 25 | 1.5  |

VoltageV

Max Deliverym<sup>3</sup>/min: Max Pressuremm H<sub>2</sub>O

PowerkW

## MANUAL POMPA

YARIM DAİRE EL POMPASI / Semi Rotary Hand Wing Pump



| ÖLÇÜLER | H mm | D mm | W mm | Kg |
|---------|------|------|------|----|
| MP1G    | 225  | 185  | 145  | 5  |
| MP2G    | 255  | 210  | 150  | 6  |
| MP3G    | 285  | 235  | 175  | 9  |
| MP4G    | 305  | 260  | 195  | 11 |
| MP5G    | 345  | 300  | 195  | 14 |

|      |    |    |                 |
|------|----|----|-----------------|
| MP1G | 15 | 30 | 3/4" → 3/4"     |
| MP2G | 25 | 30 | 1" → 1"         |
| MP3G | 35 | 30 | 1 1/4" → 1 1/4" |
| MP4G | 45 | 30 | 1 1/2" → 1 1/2" |
| MP5G | 60 | 30 | 1 3/4" → 1 3/4" |

Deliveryl/min: Headm

IN - OUT

## ELEKTRİKLİ SU ISITICISI

Electrical Water Heater



BOILER

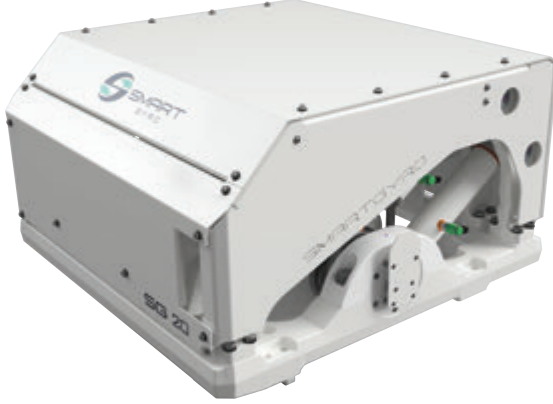
| KAPASİTE | H mm | Ø mm | Kg |
|----------|------|------|----|
| 34       | 470  | 360  | 19 |
| 60       | 550  | 450  | 23 |
| 80       | 720  | 450  | 25 |
| 100      | 920  | 450  | 30 |
| 120      | 1120 | 450  | 33 |
| 150      | 1000 | 510  | 46 |
| 200      | 1200 | 510  | 68 |
| 300      | 1200 | 610  | 92 |

|     |            |         |
|-----|------------|---------|
| 34  | AC 1~      | 1.5     |
| 60  | AC 1~      | 1.5     |
| 80  | AC 1~ / 3~ | 1.5     |
| 100 | AC 1~ / 3~ | 1.5 + 3 |
| 120 | AC 1~ / 3~ | 3 + 3   |
| 150 | AC 1~ / 3~ | 3 + 3   |
| 200 | AC 1~ / 3~ | 3 + 3   |
| 300 | AC 1~ / 3~ | 3 + 3   |

Capacity VoltageV

Power kW

## GÜÇLÜ BİR STABİLİZATÖR SMARTGYRO / SMARTGYRO THE POWERFUL STABILIZER



SmartGyro, sektörde 30 yılı aşkın deneyime sahip bir grup İtalyan mühendis tarafından, teknelerdeki yalpa hareketini azaltabilecek yeni ürünler ve teknolojiler geliştirmek üzere 2014 yılında kurulmuştur. SmartGyro bir Yanmar iştirakidir.

SmartGyro stabilizer, kolay kurulum ve kullanımıyla rahatsız edici tekne yalpa hareketlerini, etkili bir şekilde azaltmak için tasarlandı. Döndüğü ekseninde, yeni dinamik fren sistemi ile yalpaya karşı üretilen torku anında ayarlayarak maksimum dengeleme sağlar.

*SmartGyro was founded in 2014 by a group of Italian engineers with more than 30 years of experience in the industry to develop new products and technologies that can reduce roll motion on boats. SmartGyro is a Yanmar subsidiary. Smartgyro stabilizer is designed to effectively reduce uncomfortable boat roll motions with its easy setup and use. With the new dynamic braking system, it instantly adjusts the torque produced against roll on the axis it rotates, providing maximum balancing.*

### YATLAR / YACHTS

Bir yatta hayat, yatın demirde veya yolda olmasına bakılmaksızın eğlenceli bir deneyim olmalıdır. Dalga gelgit yattaki yaşamı olumsuz etkileyebilecek birkaç faktörden biridir. Yıllarca süren araştırma ve geliştirmeden sonra, müşterilerimize yeni Smartgyro stabilizatörü sunarak, yalpayı minimuma indirmekten memnuniyet duyuyoruz.

*Life on board a yacht should be an enjoyable experience, regardless of whether it is at anchor or underway. Wave motion is one of the few factors that can adversely affect life on board. After years of research and development, we are pleased to offer our customers the new Smartgyro stabilizer, to reduce rolling to a minimum.*

### BALIKÇI TEKNELERİ / SPORT FISHING

Kötü hava koşulları ve deniz dalgalı olduğunda, balık avlamaya gölge düşmektedir. Smartgyro çayroskopik sistemi monte edilerek, kaptan köşkünden, kuleden güvenli bir şekilde balık tutabilir veya sadece dalgaların hareketini azaltarak teknede gezinme konforunu arttırabilirsiniz. Kolay bir kurulumla, yakıt tüketimini ve birçok riski azaltarak balık tutma şansınızı arttıracaksınız.

*Whenever there is bad weather and rough seas, the opportunities to fish can be compromised. By installing a Smartgyro gyroscopic system, you will be able to fish safely from the cockpit or the tower, or simply troll in the trough, reducing wave motion and increasing comfort on board. With a simple installation, you will increase the chances of landing a fish while reducing fuel consumption and any risks.*

### TİCARİ TEKNELER / COMMERCIAL

Açık deniz yapıları için çalışan tekneler kritik ve zor durumda kaldıkları operasyonlarda, düşük hızlarda veya alaragada oldukları durumlarda dahi kullanılabilirler. Yalpaya izin vermeyen Smartgyro anti-roll sistemini benimseyerek, operasyonel kullanılabilirliği, performansı, güvenliği ve konforu büyük ölçüde arttırdığınız gibi aynı zamanda gelir ve iş fırsatlarını da arttıracaksınız. Smartgyro stabilizatörü ile teknenin yalpa hareketini büyük ölçüde azaltacaksınız, mürettebatınıza güç ve dayanıklılık açısından yarar sağlayacak ve müşterilerinize teknedeki gelişmiş konforu fark ettireceksiniz.

*Offshore working boats can be used in critical and difficult situations and operations, and at low speed or when stopped. By adopting the Smartgyro anti-roll system, you will greatly improve operational availability, performance, safety and comfort, as well as increasing income and work opportunities. With the Smartgyro stabilizer you will reduce most of the boat's roll - your crew will benefit in terms of strength and endurance, and customers will notice the improved comfort on board.*

### ASKERİ TEKNELER / MILITARY

Tüm deniz koşullarında askeri teknelerde istikrarlı bir platform oluşturmak, mürettebatın güvenliğinin artırılması ve gelişmiş bir performans sağlanması anlamına gelmektedir. Smartgyro stabilizatör donanımlı devriye botları ve mayın tarama gemileri, düşük hız veya akıntı hızında dahi askeri operasyonlarda daha etkili olacaktır.

*Providing a stable platform on military boats in all sea conditions means an increase in crew safety and improved performance. Patrol boats and minehunters equipped with the Smartgyro stabilizer will be more effective in their military operations even when operating at low speed or drifting.*

### YALPAYA SON / REDUCTION OF BOAT ROLL

Smartgyro çayroskopu, çok kolay kurulum ve kullanımıyla, rahatsız edici tekne yalpa hareketini, 80 tona kadar deplasmana sahip teknelerde, etkili bir şekilde azaltılmasını sağlamak için tasarlandı. Döndüğü ekseninde yeni mekanik dinamik fren sistemi ile Smartgyro, yalpaya karşı üretilen torkunu anında ayarlayarak maksimum stabilizasyon, dengeleme kapasitesi sağlar. Soğutması için yalnızca güç kaynağı ve deniz suyu bağlantısı gerektirir ve karmaşık çalıştırma işlemleri yoktur: Sadece çalıştırın ve yola koyulun!

Kontrol ünitesi teknenin yalpa ve meyil açısını gerçek zamanlı olarak gösterebildiği gibi ayrıca çalışma parametreleri ve muhtemel arıza koşullarını da gösterir ve ayrıca sistem gücünün açılıp, kapatılması için uzaktan kumanda cihazı olarak da işlev görür. Smartgyro yönetim ve kontrolü kolayca teknedeki otomasyon sistemine entegre edilerek tüm sistemin uzaktan kontrol edilmesini sağlar.

*The Smartgyro gyroscope was conceived to ensure an effective reduction of uncomfortable boat roll, with very simple installation and management. With the new mechanical dynamic braking system of the precession axis, Smartgyro can instantaneously adjust the generated anti-roll torque, providing the maximum stabilization capacity. It only requires the power supply and a seawater connection for its cooling, and it has no complicated start-up procedures: just start up and go! The control unit can show the ship's pitch and roll angles in real time, as well as its operating parameters and possible failure conditions; it also serves as a remote device for system power on and off. The Smartgyro management and control can be easily integrated in the on-board automation system, allowing remote diagnosis of the whole system.*



**YALPA OLMADAN YENİ BİR HİS**  
NEW SENSATION WITHOUT BOAT ROLL

**YALPAYA SON**

NO ROLLING

**KOLAY KURULUM**

SIMPLE INSTALLATION

**DÜŞÜK GÜÇ TÜKETİMİ**

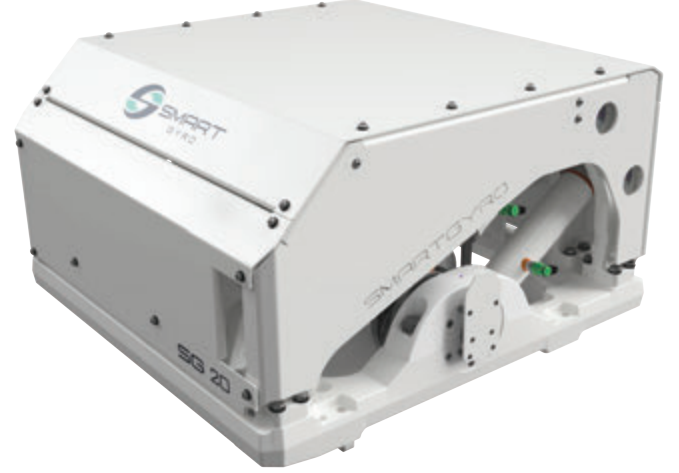
LOW POWER CONSUMPTION

**GÜÇLÜ BİR STABİLİZATÖR SMARTGYRO / SMARTGYRO THE POWERFUL STABILIZER**

# SG20 GYRO STABILIZER

SmartGyro SG20, 45-55 ft. tekneleriniz için cayro dengeleyicidir. Hem yeni inşa hem de refit projeleriniz için uygundur. Bakım için sistemin tekneden kaldırılmasına gerek duyulmaz, yerinde bakım kolaylığı sağlamaktadır. Bu da zaman ve maliyetten önemli ölçüde tasarruf sağlar. Cayro dengeleyiciler, tekne üzerinde alargada maruz kalınan yalpa hareketlerini en etkili sönümleyen sistemlerdir.

*Smartgyro SG20 is the gyro stabilizer of choice for boats from 45-55 ft. Ideal for both new builds and refit installations, the stabilizer can be fully serviced on-board the vessel without the need to lift out for maintenance, ensuring significant time and cost savings.*

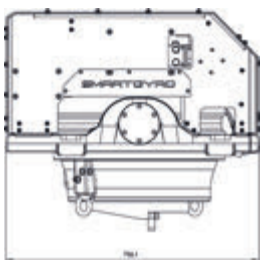


## TEKNİK ÖZELLİKLER

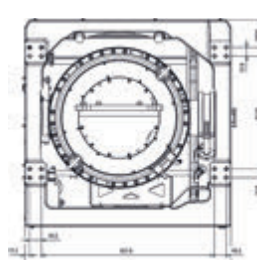
|                                   |                                                                                  |                    |                                                      |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------|
| Nominal Hız                       | 9.500 RPM                                                                        | Çalışma Gücü (AC)  | 1.5 - 2.5 kW *                                       |
| Nominal Hızda Açısal Momentum     | 5.900 Nms                                                                        | Çalışma Gücü (DC)  | 150 W (yardımcı ekipman)                             |
| Nominal Hızda Yalpa Önleyici Tork | 15.500 Nm                                                                        | Deniz Suyu Besleme | [15 (min.) - 30 (max.)]<br>[4 (min.) - 8 (max.) GPM] |
| Nominal Hıza Ulaşma Süresi        | 55 dak                                                                           | Çalışma Sıcaklığı  | 0 - 60 °C [32 - 140 °F]                              |
| Dengeye Ulaşma Süresi             | 25 dak                                                                           | Boyut              | 0.76 x 0.77 x 0.65 m<br>[29.9 x 30.3x 25.6 in]       |
| Sistem Voltajı (AC)               | 115V nominal<br>50/60 Hz, single phase<br>220V nominal<br>50/60 Hz, single phase | Ağırlık            | 495 kg [1091 lbs]                                    |
| Sistem Voltajı (DC)               | 12 Vdc                                                                           | Gürültü Seviyesi   | 70 - 72 dBC @ 1 metre                                |
| Max. Güç (AC)                     | 3.8 kW                                                                           |                    |                                                      |

\*Deniz koşullarına bağlı değişkenlik gösterebilir.

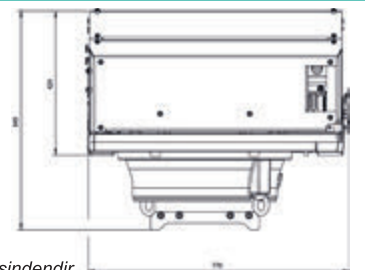
### PROFİL



### ÜST



### ÖN



Boyutlar mm cinsindendir.



## SG40 GYRO STABILIZER

SmartGyro SG40, 50-60 ft. tekneleriniz için cayro dengeleyicidir. Hem yeni inşa hem de refit projeleriniz için uygundur. Bakım için sistemin tekneden kaldırılmasına gerek duyulmaz, yerinde bakım kolaylığı sağlamaktadır. Bu da zaman ve maliyetten önemli ölçüde tasarruf sağlar. Cayro dengeleyiciler tekne üzerinde alargada maruz kalınan yalpa hareketlerini en etkili sönümleyen sistemlerdir.

*Smartgyro SG40 is the gyro stabilizer of choice for boats from 50-60 ft. Ideal for both new builds and refit installations, the stabilizer can be fully serviced on-board the vessel without the need to lift out for maintenance, ensuring significant time and cost savings.*



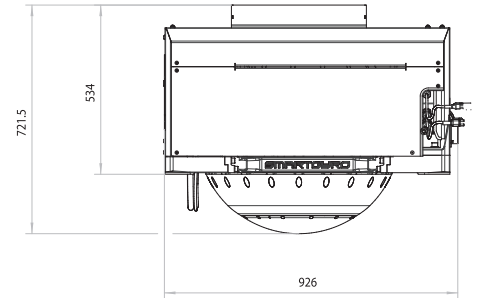
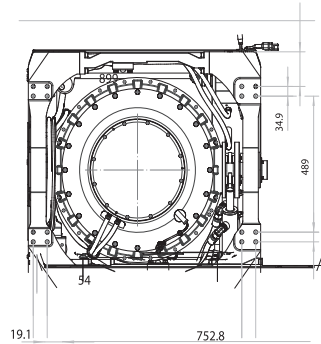
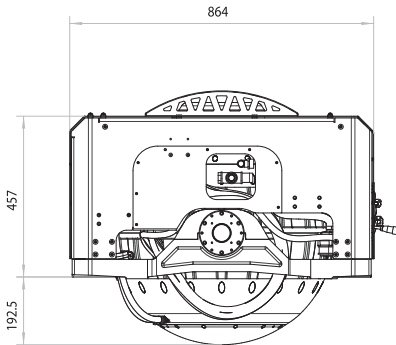
### TEKNİK ÖZELLİKLER

|                                   |                                        |                    |                                                         |
|-----------------------------------|----------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------------|
| Nominal Hız                       | 7.500 RPM                              | Çalışma Gücü (AC)  | 1.5 - 2.5 kW *                                          |
| Nominal Hızda Açısal Momentum     | 9.100 Nms                              | Çalışma Gücü (DC)  | 220 W (yardımcı ekipman)                                |
| Nominal Hızda Yalpa Önleyici Tork | 19.000 Nm                              | Deniz Suyu Besleme | [15 (min.) - 30 (max.) LPM]<br>[4 (min.) - 8 (max.) GP] |
| Nominal Hıza Ulaşma Süresi        | 55 dak                                 | Çalışma Sıcaklığı  | 0 - 60 °C [32 - 140 °F]                                 |
| Dengeye Ulaşma Süresi             | 25 dak                                 | Boyut              | 0.86 x 0.93 x 0.72 m<br>[34.0 x 36.5 x 28.4 in]         |
| Sistem Voltajı (AC)               | 220V nominal<br>50/60 Hz, single phase | Ağırlık            | 650 kg [1430 lbs]                                       |
| Sistem Voltajı (DC)               | 24 Vdc                                 | Gürültü Seviyesi   | 68 – 70 dBC @ 1 metre                                   |
| Max. Güç (AC)                     | 4 kW                                   |                    |                                                         |

#### PROFİL

#### ÜST

#### ÖN



# SG60 GYRO STABILIZER

SmartGyro SG60, 55-65 ft. tekneleriniz için cayro dengeleyicidir. Hem yeni inşa hem de refit projeleriniz için uygundur. Bakım için sistemin tekneden kaldırılmasına gerek duyulmaz, yerinde bakım kolaylığı sağlamaktadır. Bu da zaman ve maliyetten önemli ölçüde tasarruf sağlar. Cayro dengeleyiciler tekne üzerinde alargada maruz kalınan yalpa hareketlerini en etkili sönümleyen sistemlerdir.

*Smartgyro SG60 is the gyro stabilizer of choice for boats from 55-65 ft. Ideal for both new builds and refit installations, the stabilizer can be fully serviced on-board the vessel without the need to lift out for maintenance, ensuring significant time and cost savings.*

## Tekne Denge Stabilizatörü / GYRO STABILIZER



### TEKNİK ÖZELLİKLER

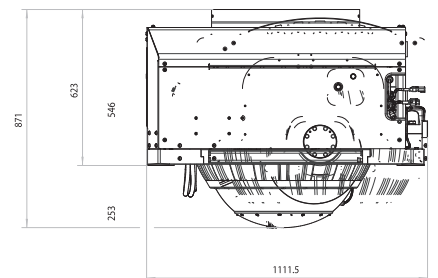
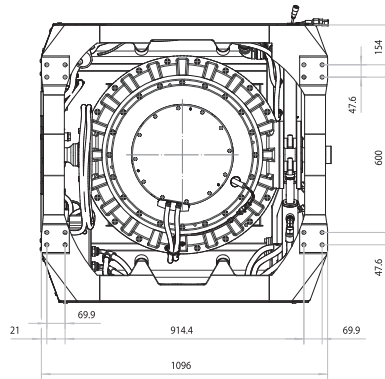
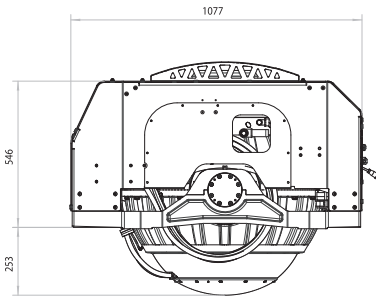
|                                   |                                        |                    |                                                    |
|-----------------------------------|----------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------|
| Nominal Hız                       | 5.500 RPM                              | Çalışma Gücü (AC)  | 2.4 - 4.0 kW *                                     |
| Nominal Hızda Açısal Momentum     | 12.500 Nms                             | Çalışma Gücü (DC)  | 220 W (yardımcı ekipman)                           |
| Nominal Hızda Yalpa Önleyici Tork | 25.000 Nm                              | Deniz Suyu Besleme | 15 (min) - 30 (max) LPM<br>[4 (min) - 8 (max) GPM] |
| Nominal Hıza Ulaşma Süresi        | 45 dakika                              | Çalışma Sıcaklığı  | 0 - 60 °C [32 - 140 °F]                            |
| Dengeye Ulaşma Süresi             | 25 dakika                              | Boyut              | 1.08 x 1.11 x 0.87 m<br>[42.4 x 43.7 x 34.3 in]    |
| Sistem Voltajı (AC)               | 220V nominal<br>50/60 Hz, single phase | Ağırlık            | 910 kg [2006 lbs]                                  |
| Sistem Voltajı (DC)               | 24 Vdc                                 | Gürültü Seviyesi   | 62 - 64 dBC @ 1 metre                              |
| Max. Güç (AC)                     | 4.5 kW                                 |                    |                                                    |

\*Deniz koşullarına bağlı değişkenlik gösterebilir..

#### PROFİL

#### ÜST

#### ÖN



Boyutlar mm cinsindendir.



**SMART**  
GYRO

## SG80 GYRO STABILIZER

SmartGyro SG80, 60-70 ft. tekneleriniz için cayro dengeleyicidir. Hem yeni inşa hem de refit projeleriniz için uygundur. Bakım için sistemin tekneden kaldırılmasına gerek duyulmaz, yerinde bakım kolaylığı sağlamaktadır. Bu da zaman ve maliyetten önemli ölçüde tasarruf sağlar. Cayro dengeleyiciler tekne üzerinde alargada maruz kalınan yalpa hareketlerini en etkili sönümleyen sistemlerdir.

*Smartgyro SG80 is the gyro stabilizer of choice for boats from 60-70 ft. Ideal for both new builds and refit installations, the stabilizer can be fully serviced on-board the vessel without the need to lift out for maintenance, ensuring significant time and cost savings.*

### Tekne Denge Stabilizatörü / GYRO STABILIZER



## TEKNİK ÖZELLİKLER

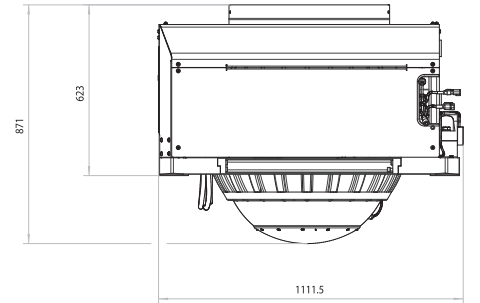
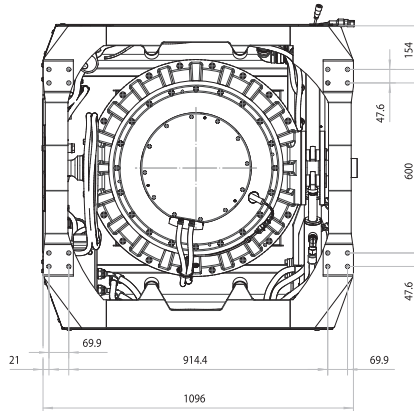
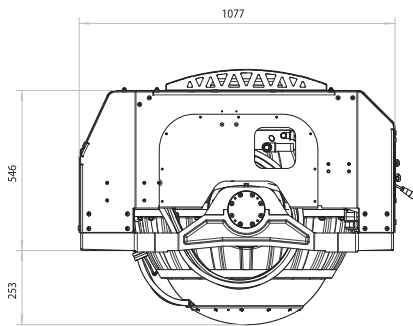
|                                   |                                        |                    |                                                      |
|-----------------------------------|----------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------------|
| Nominal Hız                       | 5.500 RPM                              | Çalışma Gücü (AC)  | 2.4 - 4.0 kW *                                       |
| Nominal Hızda Açısal Momentum     | 15.400 Nms                             | Çalışma Gücü (DC)  | 220 W (yardımcı ekipman)                             |
| Nominal Hızda Yalpa Önleyici Tork | 30.100 Nm                              | Deniz Suyu Besleme | [15 (min) - 30 (max) LPM]<br>[4 (min) - 8 (max) GPM] |
| Nominal Hıza Ulaşma Süresi        | 45 dak                                 | Çalışma Sıcaklığı  | 0 - 60 °C [32 - 140 °F]                              |
| Dengeye Ulaşma Süresi             | 25 dak                                 | Boyut              | 1.08 x 1.11 x 0.87 m<br>[42.4 x 43.7 x 34.3 in]      |
| Sistem Voltajı (AC)               | 220V nominal<br>50/60 Hz, single phase | Ağırlık            | 980 kg [2160 lbs]                                    |
| Sistem Voltajı (DC)               | 24 Vdc                                 | Gürültü Seviyesi   | 62 - 64 dBC @ 1 metre                                |
| Max. Güç (AC)                     | 4.9 kW                                 |                    |                                                      |

\*Deniz koşullarına bağlı değişkenlik gösterebilir.

### PROFİL

### ÜST

### ÖN



Boyutlar mm cinsindendir.



İki yenilikçi şirket (SAIM SpA ve Quick SpA) tarafından yapılan pleasure teknecilik endüstrisindeki 25 yılı aşkın deneyimden doğan QS Seamaster bow ve stern iticiler, piyasadaki en gelişmiş ürün yelpazesini temsil ediyor. 40 ila 1100 Kg'f itiş gücüne kadar hem analog hem de dijital bağlantı sistemleri, açma/kapa veya orantılı komutlarla kullanılabilen eksiksiz bir DC, AC, fırçasız DC-AC, geri çekilebilir ve hidrolik iticiler hattı. Tekne üreticileri ile birlikte geliştirilmiş, en titiz yatçılar için tasarlanmıştır.

*Born from over 25 years' experience in the pleasure boating industry made by two innovative companies (SAIM SpA and Quick SpA), the QS Seamaster bow and stern thrusters represent the most advanced range of products available on the market. A complete line of DC, AC, brushless DC-AC, retractable and hydraulic thrusters from 40 to 1100 Kg'f thrust, available both with analogic or digital connection systems, on/off or proportional commands. Designed for the most demanding yachtsman, developed together with boatbuilders.*

QS Seamaster, eksiksiz ve gelişmiş bir DC, fırçasız, AC ve hidrolik elektrikli itici serisi geliştirmiştir. SAIM Marine tarafından tasarlanan, deniz işlerinde ürün ve sistemlerin tedariki, yardımı, dağıtımı ve tasarımında neredeyse otuz yıllık deneyime sahip ve yüksek teknoloji sistemleri üreticisi, deniz endüstrisindeki ana oyuncularından biri olan Quick SPA, yenilikçi ve güvenilir bileşenlerin üreticisi tarafından inşa edildi.

*QS Seamaster has developed a complete and advanced line of DC, brushless, AC and hydraulic electric thrusters. Designed by SAIM Marine, with almost thirty years of experience in supply, assistance, distribution and design of products and systems in the marine business, and built by Quick SPA, a manufacturer of high-tech systems, one of the main players in the nautical industry, manufacturer of innovative and reliable components*



## TEKNİK ÖZELLİKLER

- Yüksek verimli güçlü motorlar
- Ateşleme korumalı sürümü mevcuttur. (80 kg'ye kadar)
- Özel tasarıma sahip elastik eklem
- Quick tarafından özel bir hidrodinamik düzen ile tasarlanan redüktör ve mafsallı
- Daha az bakım gerektirir: Redüktör mafsallı yağ sızıntısına karşı garantilidir.
- Kolayca değiştirilebilir alüminyum anod koruma
- Her motordan maksimum performans ve verim almak için, pervaneler 4,5 kanat düzeninde tasarlanmıştır. Kanatlar NiBrAl kompozit malzemeden özel üretilmiştir. Tüm ikiz pervaneler saat yönünde dönmektedir.



En ünlü ve büyüleyici endüstriyel iş birliklerinde olduğu gibi, bu iş birliğinin amacı, teknolojik olarak gelişmiş bir ürüne olan sürekli artan talebe üstün performansla cevap vermek, aynı zamanda stres olmadan bir deneyim sunmak ve özel çözümler sunmak için geliştirilen bir satış, yardım ve hizmet ağı için de cevap vermektir. Tamamen İtalya'da inşa edilen ve tasarlanan ürün yelpazesi, 150 ft'e kadar tekneler ve yatlar için 40 ila 1100 Kgf model içerir. QS Seamaster iticiler tünel montajı için DC, AC, fırçasız DC-AC veya hidrolik versiyonda mevcuttur. Geri çekilebilir modeller için DC versiyon veya hidrolik olarak da mevcuttur.

*As in the most famous and fascinating industrial collaborations, the aim of this cooperation is to respond to the ever-increasing demand for a technologically advanced product, with superior performance, but also for a sales, assistance and service network developed to offer an experience without stress in and to provide tailor-made solutions.*

*Built and designed entirely in Italy, the product range includes 40 to 1100 Kgf models for boats and yachts up to 150ft. QS Seamaster thrusters are available in DC, AC, brushless DC-AC or hydraulic version, for tunnel installation. They are also available in DC version or hydraulic for retractable models.*



## QS-DC Elektrikli Baş Pervaneleri

**QS**



|                            | QS 40-125 | QS 50-140 | QS 60-185 | QS 80-185 | QS 100-185 |
|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| <b>İtme Gücü (Kgf)</b>     | 40        | 50        | 60        | 80        | 100        |
| <b>Tekne Uzunluğu (ft)</b> | 26 - 34   | 27 - 37   | 29 - 38   | 35 - 48   | 35 - 55    |
| <b>Tekne Uzunluğu (m)</b>  | 8 - 10,5  | 8 - 11    | 9 - 12    | 42278     | 43070      |
| <b>İç tünel çapı (mm)</b>  | 125       | 140       | 185       | 185       | 185        |
| <b>Kanat</b>               | Tek       | Tek       | Tek       | Çift      | Çift       |
| <b>Motor gücü (kW)</b>     | 2,2       | 2,4       | 3         | 4,3       | 6,3        |
| <b>Ağırlık (Kg)</b>        | 10,9      | 12,2      | 16,7      | 17,9      | 27,5       |
| <b>Voltaaj (V)</b>         | 12        | 12        | 12 - 24   | 12 - 24   | 12 - 24    |

"QS" DC menzilli iticiler, gelişmiş yüksek verimli DC motorlar tarafından desteklenmektedir. Motorun aşırı ısınması durumunda önceden mikroşlemci kontrol sistemi devreye girerek iticinin ani kesintilere uğramasını önleyerek kullanımını sağlar.

### TEMEL ÖZELLİKLER

- Tüm modeller CAN-bus protokolü ile hem analog/dijital versiyonda orantılı veya orantılı hale getirilebilir
- QS80-185'e kadar tüm pervaneler IP versiyonunda da tedarik edilebilir (Ateşleme Koruması)
- Çift pervaneli modeller ters yönde döner

## QS-DC Elektrikli Baş Pervaneleri

# QS



|                     | QSB 130 - 250 | QS 160-250 | QS 220-250 | QS 250-300 | QS 300-300 |
|---------------------|---------------|------------|------------|------------|------------|
| İtme Gücü (Kgf)     | 130           | 160        | 220        | 250        | 300        |
| Tekne Uzunluğu (ft) | 42 - 60       | 44 - 64    | 55 - 80    | 60 - 85    | 70 - 100   |
| Tekne Uzunluğu (m)  | 13 - 19       | 15 - 22    | 17 - 24    | 18 - 25    | 22 - 30    |
| İç tünel çapı (mm)  | 250           | 250        | 250        | 300        | 300        |
| Kanat               | Çift          | Çift       | Çift       | Çift       | Çift       |
| Motor gücü (kW)     | 6,5           | 8          | 10         | 12         | 15         |
| Ağırlık (Kg)        | 34,3          | 35         | 49         | 46,7       | 66,7       |
| Voltaj (V)          | 12 - 24       | 24         | 24         | 24         | 24 - 48    |

## QSB - DC-AC Fırçasız Baş Pervaneleri

# QSB



|                     | QSB 100-185 | QSB 160-250 | QSB 300-300 |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|
| İtme Gücü (Kgf)     | 105         | 160         | 300         |
| Tekne Uzunluğu (ft) | 35 - 55     | 50 - 72     | 70 -100     |
| Tekne Uzunluğu (m)  | 12 - 17     | 15 - 22     | 22 - 30     |
| İç tünel çapı (mm)  | 185         | 250         | 300         |
| Kanat               | Çift        | Çift        | Çift        |
| Motor gücü (kW)     | 6,3         | 8           | 15          |
| Ağırlık (Kg)        | 28          | 44,9        | 64,1        |
| Voltaj (V)          | 12 - 24     | 12 - 24     | 24-48       |

Fırçasız veya fırçasız orantılı pervaneler olan QSB serisi, 12/24/48 V fırçasız elektrik motorlarının son teknolojisi ile donatılmıştır.

### TEMEL ÖZELLİKLER

- Karbon Fırça Yok
- Düşük tüketim ile maksimum verim
- Analog ve dijital kontrol ile standart olarak orantılı
- Gürültüsüz ve sessiz çalışma
- Sınırsız çalışma süresi
- Kolay kurulum, minimum bakım
- Saat yönüne dönen pervaneler



## QSA-AC Baş Pervaneleri

# QSA



|                          | QSA 240-250 | QSA 320-300 | QSA 400-300 | QSA 520-386 | QSA 750-513 | QSA 900-513 | QSA 1000-513 |
|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| Çalışma İtme Gücü (Kgf)  | 200         | 300         | 350         | 460         | 600         | 750         | 1000         |
| Maksimum İtme Gücü (Kgf) | 240         | 320         | 400         | 520         | 750         | 900         | 1100         |
| Tekne Uzunluğu (ft)      | 42 - 75     | 55 - 100    | 75 - 110    | 85 - 140    | 95 - 145    | 100 - 150   | 105 - 165    |
| Tekne Uzunluğu (m)       | 13 - 23     | 18 - 31     | 22 - 35     | 25 - 40     | 29 - 44     | 30 - 45     | 33 - 50      |
| İç tünel çapı (mm)       | 250         | 300         | 300         | 386         | 513         | 513         | 513          |
| Kanat                    | Doppia      | Doppia      | Doppia      | Doppia      | Doppia      | Doppia      | Doppia       |
| Motor gücü (kW)          | 15          | 15          | 22          | 37          | 45          | 55          | 75           |
| Ağırlık (Kg)             | 160         | 167         | 216         | 375         | 495         | 590         | 742          |

QSA - AC Serisi, orta ve büyük tekneler için uygundur. Teknedeki yerleşik üç fazlı elektriği (230/400V) kullanırlar.

### TEMEL ÖZELLİKLER

- Sınırsız çalışma süresi
- Standart olarak orantılı sistem
- Özel kompozit veya NiBrAl den yapılmış pervane takımı
- RINA Onayı
- Saat yönünde dönen peraveneler

## QSH Hidrolik Baş Pervaneleri

# QSH



|                     | QSH 100-185 | QSH 220-250 | QSH 300-300 | QSH 400-300 | QSH 450-386 | QSH 580-386 | QSH 1000-513 |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
| İtme Gücü (Kgf)     | 105         | 220         | 300         | 400         | 455         | 580         | 1000         |
| Tekne Uzunluğu (ft) | 33 - 60     | 50 - 76     | 76 - 100    | 82 - 115    | 89 - 125    | 92 - 132    | 100 - 150    |
| Tekne Uzunluğu (m)  | 43374       | 15 - 23     | 23 - 30     | 25 - 35     | 27 - 38     | 28 - 40     | 30 - 45      |
| İç tünel çapı (mm)  | 185         | 250         | 300         | 300         | 386         | 386         | 513          |
| Kanat               | Çift        | Çift        | Çift        | Çift        | Çift        | Çift        | Çift         |
| Motor gücü (kW)     | 8           | 11,2        | 20          | 24          | 34          | 41          | 60           |
| Ağırlık (Kg)        | 8,9         | 17,3        | 27,6        | 40,8        | 69          | 76,7        | 173          |

Orta ila büyük tekneler için QSH hidrolik serisi, piyasadaki en iyilerden biridir. Yüksek kaliteli bileşenler ve özellikle kompakt ve geniş tanklar, QSH serisinin gezi tekneleri pazarındaki en iyi hidrolik manevra sistemleri arasında olmasını sağlar.

- Sınırsız çalışma süresi
- Standart olarak orantılı sistem
- Özel kompozit veya NiBrAl den yapılmış pervane takımı
- RINA Onayı
- Saat yönünde dönen peraveneler

## QSR Gizlenebilir Baş Pervaneler

# QSR



|                     | QSR 80-185  | QSR 100-185 | QSR 160-250 | QSR 230-250 |
|---------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| İtme Gücü (Kgf)     | 85          | 105         | 160         | 240         |
| Tekne Uzunluğu (ft) | 35 - 48     | 40 - 52     | 50 - 66     | 60 - 82     |
| Tekne Uzunluğu (m)  | 10-15       | 12-16       | 15 - 20     | 18 - 25     |
| İç tünel çapı (mm)  | 185         | 185         | 250         | 250         |
| Kanat               | Çift        | Çift        | Çift        | Çift        |
| Motor gücü (kW)     | 4,5         | 6,3         | 8           | 10          |
| Voltaaj (V)         | 12-24       | 12-24       | 24          | 24          |
| Ağırlık (Kg)        | 37,9 - 40,5 | 46,5        | 82          | 97          |

QSR gizlenebilir baş pervaneler hem DC elektrikli hem de hidrolik olabilir. Minimum hidrodinamik türbülans vermek için tasarlanmıştır. Özellikle yelkenliler de daha çok tercih edilir. QSR gizlenebilir baş pervaneler, diğer aralıklara uygulanan aynı teknolojiye sahiptir. DC sürümünde ON/OFF yapılandırmasında sağlanabilirler.

## AMP-SC Hız Kontrol Üniteleri (Sürücüler)

# APMS-SC



### DC Motorlar için hız kontrol sürücüsü

Başpervane motorlarının hızı bu sürücüler ile kontrol edilir. Sürücü bir veya iki AMPS - (Analog manevra sistemi) ile yönetilir. AMPS Modülü sistem ON/OFF'una izin verir.

Yüksek Verimlilik  
Düşük ağırlık kompakt dizayn

|                       | APMS-SC 400                                  | APMS-SC 800                                  |
|-----------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Giriş Voltajı         | 9-16 VDC                                     | 9-32 VDC                                     |
| Maximum Çıkış Voltajı | 400 A                                        | 800 A                                        |
| Çalışma Sıcaklığı     | -4°F ÷ +140°F with power derating over 122°F | -4°F ÷ +140°F with power derating over 122°F |
| Soğutma               | Soğutma Fanı                                 | Soğutma Fanı                                 |
| Ağırlık (Kg)          | 4                                            | 4,4                                          |

## Analog Kontrol ve Kumanda Panelleri

QS Seamaster özel bir kontrol paneli sunmaktadır. İtme düğmeleri veya tek ve çift joystickler ile birlikte, kurulu sisteme bağlı olarak en çeşitli çevresel ve iklim koşullarına dayanacak şekilde tasarlanmış ve test edilmiştir.

Paralel olarak bile birden fazla uygulamaya izin vererek büyük esneklik ve kurulum kolaylığı sunarlar. Her ikisi de otomatik olarak istasyonun önceliği ve devre dışı bırakılmasıyla önemli bir güvenlik özelliği sağlar.

İtici polarite ters, kısa giden, iticilerin uzun süreli aktivitesinden ve kontrol kablolarının kesilmesinden korunur. Tanılama ve çalışma akustik sinyaller ile karakterize edilir.

### QAJOT

Boyut: 61.6 x 61.6 mm (2.42" x 2.42")  
ON/OFF Analog kontrol butonu



### QAJIT

Boyut: 61.6 x 61.6 mm (2.42" x 2.42")  
ON/OFF Analog kontrol butonu  
İleri geri için Joystik



### QAJ2T

Boyut: 65.8 x 117 mm (2.59" x 4.60")  
Joystikli 2 iticili, ON/OFF Analog  
butonlu kontrol paneli



### APMS 1T

Boyut: 110 x 110 mm  
(4.33" x 4.33")  
Analog joystikli 1 Baş pervane  
kontrol paneli



### APMS 2T

Boyut: 110 x 110 mm  
(4.33" x 4.33")  
Analog joystikli 2 Baş pervane  
kontrol paneli





## Dijital Kontrol ve Kumanda Panelleri

QS Seamaster DPMS dijital kontrol panelleri sunmaktadır. DPMS esnek ve kolay kurulum özelliğiyle, baş pervaneler için en gelişmiş teknolojiye sahiptir. CAN-Bus bağlantı sistemi ile AC ve hidrolik baş pervaneleri kumanda edebilir. DPMS kumanda sistemi diğer marka baş pervanelerini de kumanda edebilir. Ayrıca teknedeki diğer network ve dağıtılmış kontrol sistemine de bağlanma imkanı verir.

### DPMS 1T

Boyut:  
110 x 110 mm (4.33" x 4.33")  
Dijital bir joystickli başpervane kontrol paneli



### DPMS 2T

Boyut:  
110 x 110 mm (4.33" x 4.33")  
Dijital 2 joystickli başpervane kontrol paneli

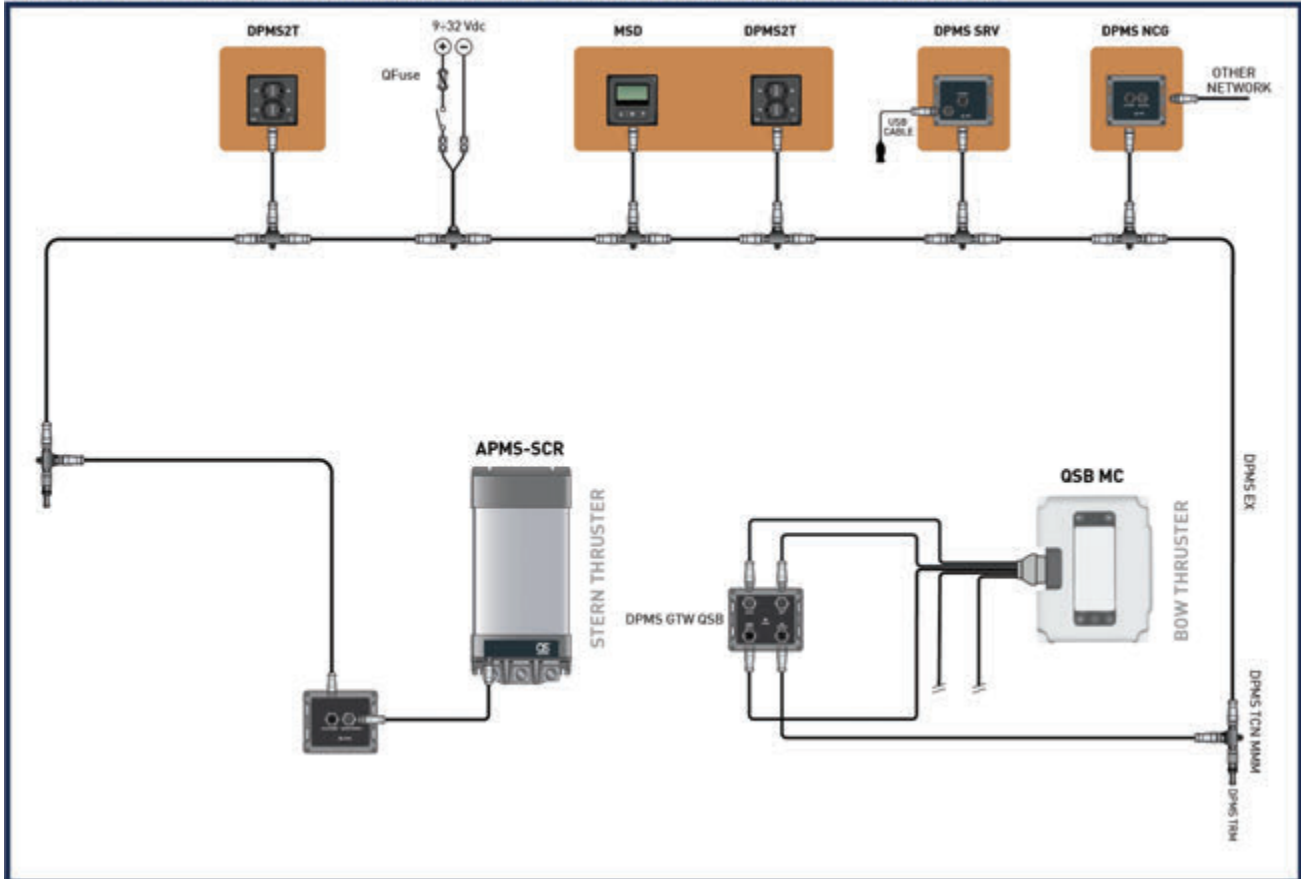


### MSD

Boyut:  
110 x 110 mm (4.33" x 4.33")  
DPMS için kullanıcı arayüzü



#### Brushless – DC proportional thrusters link diagram with CAN-BUS commands



Denizin tadını çıkarırken motor sesine elveda diyebilirsiniz. Rüzgar ve dalga sesi dışında duyacağınız tek şey küçük bir vızıldama sesi olacak. Egzoz, dizel veya benzin kokusu olmadan temiz hava ile başbaşa bir seyir, her denizcinin hayalidir. Denizleri mavi tutmak, doğayı korumak için, SeaDrive Elektrikli Pervane ile çevre kirliliğine son verebilirsiniz.



*You can say goodbye to the engine noise while enjoying the sea. Apart from the wind and the sound of waves, all you will hear is a small buzzing sound. A cruise alone with clean air without the smell of exhaust, diesel or gasoline is every sailor's dream. In order to keep the seas blue and protect nature, you can put an end to environmental pollution with the SeaDrive Electric Propeller.*

## Her tekne tipi için bir POD



Viking Gemileri



Ticari tekneler



Kabin Kruvazörleri



Günlük Kruvazörler



Yüzen Tekneler



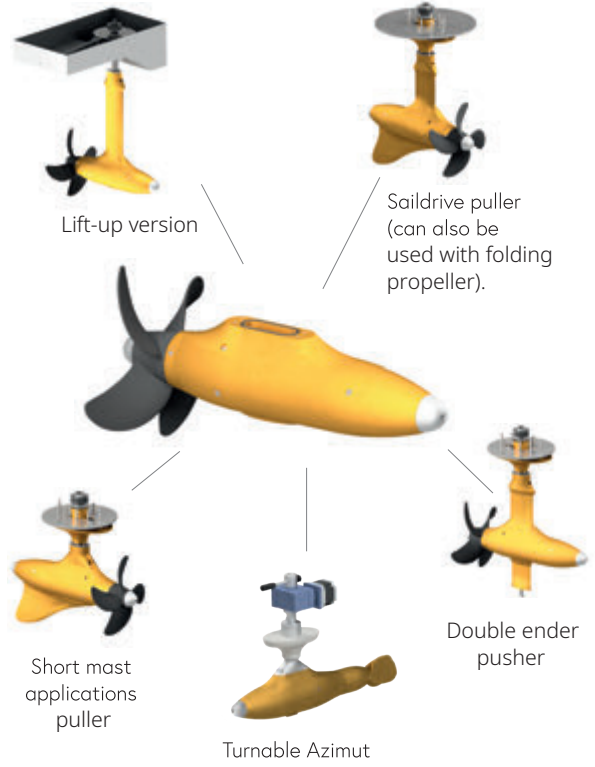
Yelkenliler



## Elektrikli Deniz Motoru / OUTBOARD MOTORS

### Her Kullanım için POD

3 Temel model, modüler yapı, itme ve çekme versiyonları, kaldırma versiyonları, değişken hız, azimut versiyonları, sabit veya katlanabilir pervane, rejeneratif versiyonlar ve Tablet/PC Kontrolü.



### POD 7,5

48 V Input Voltage  
7,5 kW Power

### POD 15

96 V Input Voltage  
15 kW Power

### POD 30

400 V Input Voltage  
30 kW Power

## Tek koku, denizin kokusu

Her denizci bunu hissetmiştir.. Denizde egzozdan çıkan dizel veya benzin kokusu olmadan gitmek özgürlüktür. Sadece sen ve tertemiz bir hava. SeaDrive'ın bölmeleri ile bunu teknede rüzgarsız bile yaşayabilirsiniz.

*Every sailor has felt this... Moving on the sea without the smell of exhaust, diesel or gasoline. Just you and fresh air. With SeaDrive's baffles, you can experience this on most boats even without wind.*



MBC Marine ürün yelpazesi, 3500 ve 24000 BTU/h arasında değişen iki tip ana klima sisteminden oluşmaktadır. Ancak, bireysel boyutlarda özelleştirilmiş cihazlarda sunmaktadır.

Çift fonksiyonu sayesinde tüm modeller yıl boyunca hem soğutma hem ısıtma modunda kullanılabilir. Her klima ünitesi R410A çevre dostu soğutucu gaz ile donatılmıştır.

Tüm mekanik bileşenler paslanmaz çeliktir. (INOX – AISI 316)

MBC Marine – SSC üniteleri, hafif ve kompakt olacak ve her teknenin uygun herhangi bir odasına hızlı ve kolay kurulum için özenle tasarlanmıştır.

Bu ünitelerin taban plakaları tamamen AISI 316 paslanmaz çelikten yapılmıştır, bu da uzun bir servis ömrü sağlar ve büyük miktarda yoğunlaşma suyunun toplanmasına izin verir.

The MBC Marine product range consists of two types of main air conditioning systems ranging between 3500 and 24000 BTU/h. However, it offers in customized devices in individual sizes.

Thanks to its dual function, all models can be used in both cooling and heating mode throughout the year. Each air conditioner unit is equipped with R410A environmentally friendly refrigerant.

All mechanical components are stainless steel. (INOX – AISI 316) MBC Marine – SSC units are carefully designed to be lightweight and compact and for a quick and easy installation in any suitable room of every boat. The base plates of these units are entirely made of AISI 316 stainless steel, which assures a long service life and allows the collection of a large amounts of condensate water.

| Özellikler ve Modeller                  |           | SSC 06    | SSC 08 | SSC 10 | SSC 13 | SSC 16 | SSC 24 |
|-----------------------------------------|-----------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Soğutma Kapasitesi                      | Btu/h     | 6000      | 8000   | 10000  | 13000  | 16000  | 24000  |
| Isıtma Kapasitesi                       | Btu/h     | 6500      | 8700   | 11000  | 13800  | 17600  | 26400  |
| Elektrik Çalışma Voltajı                |           | 230V/50Hz |        |        |        |        |        |
| Giriş Gücü (kW)                         | Soğutma   | 0.51      | 0.74   | 0.78   | 1.01   | 1.17   | 1.75   |
|                                         | Isıtma    | 0,66      | 0,86   | 1,05   | 1,28   | 1,56   | 2,2    |
| Akım (A)                                | Soğutma   | 4,5       | 3,3    | 3,5    | 4,2    | 5,1    | 7,9    |
|                                         | Isıtma    | 5,8       | 3,7    | 4      | 5,2    | 6,5    | 9,9    |
| Hava Akışı (m3/h)                       | Maksimum  | 380       | 420    | 500    | 580    | 730    | 1200   |
|                                         | Nominal   | 305       | 350    | 405    | 495    | 610    | 1080   |
|                                         | Minimum   | 210       | 280    | 350    | 410    | 520    | 900    |
| Soğutucu                                |           | R410A     |        |        |        |        |        |
| Ölçüler                                 | Yükseklik | 280       | 298    | 298    | 315    | 338    | 430    |
|                                         | Genişlik  | 400       | 480    | 480    | 480    | 500    | 690    |
|                                         | Derinlik  | 238       | 285    | 285    | 285    | 315    | 448    |
| Minimum hava kanalı çapı (mm)           |           | 100       | 100    | 125    | 125    | 150    | 200    |
| Minimum hava geri dönüş genişliği (cm2) |           | 300       | 300    | 450    | 450    | 510    | 720    |
| Minimum hava besleme genişliği (cm2)    |           | 750       | 750    | 800    | 800    | 1030   | 1400   |
| Tahliye bağlantı boru çapı              |           | DN20      | DN20   | DN20   | DN20   | DN20   | DN20   |
| Denizsuyu giriş boru çapı               |           | 5/8"      | 5/8"   | 5/8"   | 5/8"   | 5/8"   | 5/8"   |
| Net Ağırlık (kg)                        |           | 17.5      | 23     | 25     | 26     | 32     | 58     |





| ÜNİTE ÖZELLİKLERİ                       |           | SPC 10                   | SPC 13 | SPC 16 | SPC 24 |
|-----------------------------------------|-----------|--------------------------|--------|--------|--------|
|                                         |           | Kondenser Parametreleri  |        |        |        |
| Soğutma Kapasitesi                      | Btu/h     | 10000                    | 13000  | 16000  | 24000  |
| Isıtma Kapasitesi                       | Btu/h     | 11000                    | 14300  | 17500  | 26400  |
| Güç Kaynağı                             |           | 230V/50Hz                |        |        |        |
| Giriş Gücü                              |           | 0,94                     | 1,05   | 1,15   | 1,36   |
| Soğutucu                                |           | R410A                    |        |        |        |
| Kondenser Boyutları                     | Yükseklik | 315                      | 315    | 335    | 408    |
|                                         | Genişlik  | 280                      | 280    | 250    | 250    |
|                                         | Derinlik  | 220                      | 220    | 330    | 330    |
| Boru Bağlantısı                         | Gaz       | 9,52                     | 9,52   | 12,7   | 12,7   |
|                                         | Sıvı      | 6,35                     | 6,35   | 9,52   | 9,52   |
| Deniz Suyu Bağlantı Boyutu              |           | 1/2"                     | 1/2"   | 1/2"   | 1"     |
| Drenaj Bağlantı Boyutu                  |           | DN20                     | DN20   | DN20   | DN20   |
| Net Ağırlık (kg)                        |           | 29                       | 30     | 32     | 58     |
|                                         |           | Evaporator Parametreleri |        |        |        |
| Evaporator Boyutları                    | Yükseklik | 300                      | 300    | 355    | 430    |
|                                         | Genişlik  | 355                      | 355    | 500    | 560    |
|                                         | Derinlik  | 245                      | 245    | 345    | 370    |
| Minimum Havalandırma Kanalı Boyutu (mm) |           | 125                      | 125    | 150    | 200    |
| Giriş Gücü                              |           | 100                      | 150    | 200    | 300    |
| Boru Bağlantısı                         | Gaz       | 9,52                     | 9,52   | 12,7   | 12,7   |
|                                         | Sıvı      | 6,35                     | 6,35   | 9,52   | 9,52   |
| Drenaj Bağlantı Boyutu                  |           | DN20                     | DN20   | DN20   | DN20   |
| Net Ağırlık Kg                          |           | 10                       | 12     | 14     | 18     |





SDC serisi, jeneratör veya invertör kullanmadan teknenizin akü grubundan doğrudan 12 V veya 24 V veya 48 V (doğru akım) ile beslenen özel ve yenilikçi deniz suyu soğutmalı tekne klimasıdır. SDC üniteleri, en basit ve çok yönlü kurulumu sunan iyi tasarlanmış ve zarif bir üründür.

Üfleyici ayrıca döndürülebilir (SSC modellerinde olduğu gibi), hava kanallarının yoluna göre birçok kurulum seçeneğine izin verir. Arıtılmış havanın en iyi kalitesi, kolayca çıkarılabilir ve yıkanabilir bir filtrenin takılmasıyla sağlanır.

Klimalarımız, uzun kullanım ömrü ve yüksek kalite sağlayan en son teknolojiler kullanılarak dayanıklı malzemelerden üretilmektedir. Her klima ünitesi, çevre dostu bir soğutma maddesi ile donatılmış, önceden yüklenmiş durumda teslim edilir, bu nedenle kurulumdan sonra güvenli kullanım için başka kurulum veya inceleme gerekmez. MBC Marine ayrıca müşterilere klima satışına ve kurulumuna yardımcı olan geniş bir aksesuar yelpazesi sunar. Ürünlerimiz arasında hava ızgaraları, su boruları, sirkülasyon pompaları ve profesyonel kurulum için geniş bir aksesuar yelpazesi bulabilirsiniz.

| Unit Parameters                |                   | SDC-12 7000 | SDC-24 12000 |
|--------------------------------|-------------------|-------------|--------------|
| Soğutma Kapasitesi             | Btu/h             | 7000        | 12000        |
| Isıtma Kapasitesi              | Btu/h             | 7500        | 12800        |
| Çalışma Voltajı                |                   | DC-12V      | DC-24V       |
| Giriş Gücü (W)                 | Cooling           | 540         | 960          |
|                                | Heating           | 580         | 1080         |
| Çektiği Akım (A)               | Cooling           | 23          | 20           |
|                                | Heating           | 25          | 22.5         |
| Hava Akış debisi               | m <sup>3</sup> /h | 350         | 500          |
| Soğutma Gazı                   |                   | R134A       | R134A        |
| Ölçüler (mm)                   | Height            | 285         | 285          |
|                                | Width             | 400         | 400          |
|                                | Depth             | 240         | 240          |
| Minimum hava çıkış ağzı (mm)   |                   | 100         | 125          |
| Return Air Grille Size (cm 2 ) |                   | 215         | 215          |
| Supply Air Grille Size (cm 2 ) |                   | 415         | 415          |
| Ağırlık (kg)                   |                   | 17,5        | 17,5         |



MBC Marine Smart Connect ile istediğiniz zaman tekneniz için mükemmel sıcaklık ve temiz hava beslemesini sağlayabilirsiniz.

İster ofisinizden, ister kırmızı ışıktaki bekleyin. Tekneniz sizi önceden ayarlanmış sıcaklıkla karşılasa ne kadar rahat olacağını hayal edin. Akıllı telefonunuz her zaman kullanılabilir durumda, tek yapmanız gereken internet üzerinden teknenizin klimasına bağlanmak ve istediğiniz sıcaklığı ayarlamak.



# MBC Marine Smart Connect

MBC Smart Connect ile teknanızda istediğiniz zaman ideal sıcaklık ve temiz hava sağlanacağından emin olabilirsiniz. Siz herhangi bir yerdeyken teknanız, sizi önceden ayarlanmış sıcaklıkla karşılaması olanağına sahipsiniz.

Akıllı telefonunuzu bunun için her zaman kullanılabiliyorsunuz, bu yüzden tek yapmanız gereken internet üzerinden teknanızın klimasına bağlanarak, istediğiniz sıcaklığı ayarlamak. Soğutma ve ısıtma modunda istediğiniz şekilde kullanabilirsiniz.



Daha Kolay, Daha Profesyonel



# En iyisi olmak için

**MG**

Talep üzerine kesintisiz güç, yat ve gemi operasyonları için esastır. Günümüzde modern denizcilik uygulamaları, navigasyon sistemlerinden iklimlendirmeye kadar değişen uygulamalar için her zamankinden daha fazla güç gerektiriyor. Güvenilirlik, özellikle zorlu ve uzak ortamlarda çok önemlidir. Elektrifikasyon, denizcilik endüstrisinin hem finansal hem de çevresel olarak önemli bir değer sunarak daha verimli bir operasyona geçişine yardımcı olacaktır.

## YEŞİL İHTİYACI

Deniz geliştirmede güç ve hız tek gereklilik değildir. Sürdürülebilir nakliye ihtiyacına ilişkin artan farkındalık, çevremizi korumak için çevre dostu teknolojiler, emisyonların azaltılması, yakıt tüketiminin azaltılması ve daha fazla güvenlik gerektirir. Ancak en büyük zorluk, bu daha temiz teknolojileri rekabetçi konumunuzu kaybetmeden uygulamanın bir yolunu bulmaktır.

## EN İYİSİ OLMAK İÇİN

Dünyanın en iyi performans gösteren güneş teknesini geliştirerek edindiğimiz uzmanlıktan yola çıkarak, hibrit ve elektrikli tahrik sistemleri için bir dizi ticari yüksek kaliteli lityum iyon piller oluşturduk. İster küçük bir tekneye, ister bir süper yata sahip olun, yüksek performans, yüksek verimlilik, sürdürülebilirlik ve güvenlik için gelişmiş çözümlerimizle teknenizin güç kaynağını bir sonraki seviyeye taşıyın.



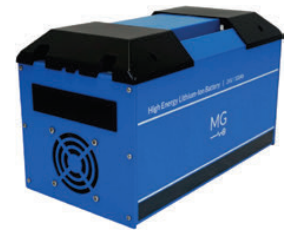
HE SERİSİ



RS SERİSİ



LFP SERİSİ



HP SERİSİ



### High-end battery systems

MG specializes in high-end battery system solutions, featuring innovative technologies for optimal performance, ideal for full-electric and hybrid marine propulsion systems, off-grid and mobile industrial or automotive application



### For a sustainable future

It's our passion to accelerate the energy transition by developing smart, scalable and superior products. We keep exploring and pushing the frontiers of innovation in renewable energy. Because we believe it's key to a sustainable future. application

## HE SERİSİ

**HE**

Akü serisi, yüksek enerji yoğunluklu akü hücresi teknolojisine sahiptir. Bu, daha az ağırlıkta daha fazla enerji anlamına gelir. Entegre akü yönetim sistemi, güvenlik konusunda en yüksek standardı getirir ve akü durumu hakkında bilgi verir. Sistem konfigürasyonundaki esneklik, modüler bir tasarımla yaratılır. Sistem seviyesinde 470 V'a ve 720 kWh'e kadar kapasite oluşturulabilir.



**HE 150**

2.5 kWh  
25.2 Vdc  
15.7 kg  
361 x 193 x 214 mm



**HE 150**

3.7 kWh  
25.2 Vdc  
22.4 kg  
361 x 193 x 284 mm



**HE 200**

5 kWh  
25.2 Vdc  
28.6 kg  
361 x 193 x 355 mm



**HE 300**

7.5 kWh  
25.2 Vdc  
41.5 kg  
361 x 193 x 500 mm



**Yüksek Voltajlı Sistemler**



**M12 ve RJ45**



**GÜVENLİK**

HE aküleri, yüksek voltajlı versiyonu (HV) mevcuttur. Bu aküler 16 modüle kadar seri bağlamayı mümkün kılar. UPS Sistemlerinde, yüksek voltajlı elektrik kurulumu uygulamalarında ve güneş enerjisi depolamasında kullanılır.

Aküler ve Ana ünite (Master Lv) arasındaki iletişim bağlantıları, ekonomik RJ45 kabloları veya daha sağlam M12 kabloları ile kurulabilir. 96 V'a kadar her iki seçenek de mevcuttur. 96 Volttan yüksek aralıkta sadece M12 seçeneği mevcuttur.

Her akü modülü, entegre bir akü yönetim sistemi (BMS) ile birlikte gelir. Bu, hem akü hücresi hem de modül düzeyinde sistemi kontrol etmek için tüm hücre voltajlarını ve sıcaklıklarını ölçen akıllı bir elektronik modüldür (Slave BMS). Akü modülleri, tüm akü modüllerinin durumunu toplayan ve izleyen MG Master LV veya HV (master BMS) ile galvanik yalıtılmış bir CAN-Bus aracılığıyla iletişim kurar. Akü modülünden ölçülen değerler sınırı aşarsa, MG Master, bağlı akülerini korumak için otomatik olarak harekete geçer.

## RS SERİSİ

**RS**

Yüksek güvenlik ve esnek sistem konfigürasyonları, RS Serisi Lityum-İyon akünün geliştirilmesi sırasında tasarım ilkeleri olarak belirlendi. Modüler ve kompakt bir tasarım, özellikle onarım projelerinde sistem entegrasyonunu daha esnek hale getirir. Yedekli bir BMS ve benzersiz bir hücreden hücreye yayılım koruması eklemek, güvenliği bir üst seviyeye taşır. Sıvı termal yönetimi, döngü ömrünü uzatmak ve en yüksek güç performansını iyileştirmek için akü hücrelerini sabit sıcaklıkta tutar. Bu özellikler, bu aküyü büyük enerji depolama uygulamalarının yanı sıra hibrit çözümlerdeki ON-OFF Grid proje paketleri için uygun hale getirir.



- ★ Tasarım gereği Daha Güvenli
- ★ Fazladan Akü Yönetim Sistemi
- ★ Sıvı Soğutma Teknolojisi

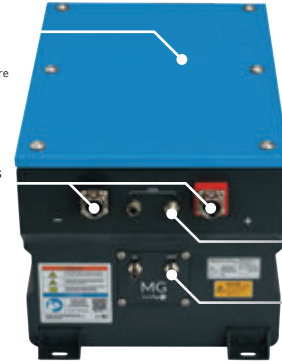
- ★ Hücre seviyesinde yayılma koruması
- ★ En yüksek güvenlik standartlarına uygun
- ★ Esnek sistem tasarımı

## RS MODELLER

| RS12S4P                         | RS14S3P                         | RS16S3P                         | RS24S2P                         |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| <b>44</b> Vdc<br><b>8.4</b> kWh | <b>51</b> Vdc<br><b>7.4</b> kWh | <b>58</b> Vdc<br><b>8.4</b> kWh | <b>88</b> Vdc<br><b>8.4</b> kWh |

**Robust enclosure**  
Steel high IP rated enclosure to protect the battery cells from moisture and mechanical abuse.

**Power connections**  
Including high voltage interlock loop.



**CAN-Bus**  
Data connection to MG Master BMS.

**Liquid cooling**  
Cooling connections to provide high performance and safety.



**Yüksek Güç Kapasitesi**



**Yedek BMS**



**Benzersiz Hücreden Hücreye**

Sıvı soğutma sistemi, kısa süreler için yüksek güç taleplerinin gerekli olduğu hibrit çözümler gibi yüksek tepe güç uygulamalarında RS serisi akülerin kullanılmasını mümkün kılar. Modülü şarj/deşarj gücü 3 C'ye kadar çıkabilmektedir.

Her akü modülünde hücre voltajlarını, sıcaklıklarını ve kontrol dengelenmesini ölçen entegre bir BMS bulunur. Bu BMS, MG Master HV gibi bir pil yönetim denetleyicisi ile iletişim kurar. Ölçülen parametreler limitleri aşarsa, pil yönetim kontrolörü otomatik olarak harekete geçecektir. Bu yazılım korumasının yanı sıra, maksimum güvenliği sağlamak için bağımsız bir kablolu koruma mekanizmasına sahip her akü modülüne yedekli bir BMS eklenir.

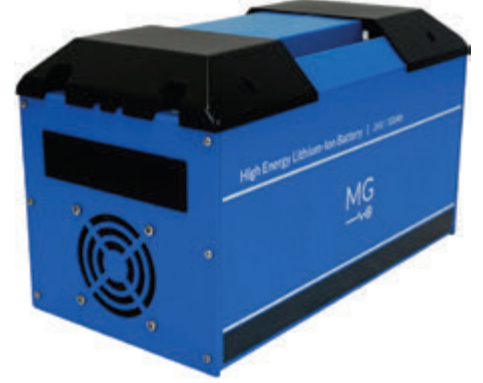
Benzersiz hücreden hücreye yayılma koruması, her hücre arasında aktif ve pasif koruma bariyerinden oluşur. Bu bariyerler gelişmiş hücre kaseti tasarımına entegre edilmiştir. Bu korumaların ana özelliklerinden biri, diğer hücrelerin ısınmasını önlemek için termal kaçak olayı olan herhangi bir hücreden ısıyı olabildiğince hızlı uzaklaştırmaktadır. Bu çözüm, büyük kontrolsüz pil yangınları riskini azaltır.



## HP SERİSİ

**HP**

Akü serisi, yüksek güçlü akü hücresine dayalıdır. Bu, kompakt bir akü modülünden yüksek güç çıkışı anlamına gelir. Entegre akü yönetim sistemi, güvenlik konusunda en yüksek standardı getirir ve akünün durumu hakkında bilgi verir. Sistem konfigürasyonundaki esneklik, modüler bir tasarımla yaratılır. Bu serinin yüksek güç kapasitesi, motorları çalıştırmak için veya yüksek ortam sıcaklıklarında kullanılabilir.



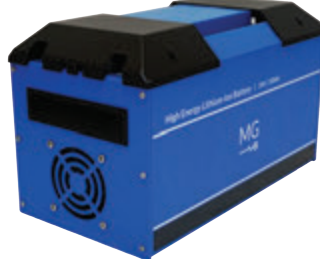
- ★ Yüksek Güç Çıkışı
- ★ Entegre Akü Yönetim Sistemi
- ★ Genişletilebilir 25.6 V Serisi

- ★ Yüksek Güvenlik Standardı
- ★ Tak Çalıştır Kullanımı
- ★ Motor Start Aküsü



**MGHP240090**

90A - 2.3 kWh  
25.2 Vdc  
15.7 kg  
362x193x214 mm



**MGHP240135**

135Ah - 3.4 kWh  
25.2 Vdc  
22,4 kg  
362 x 193 x 284 mm



**MGHP240180**

180Ah - 4.5 kWh  
25.2 Vdc  
28.6 kg  
362 x 193 x 355 mm



**Uygulama**

HP Serisi, motor çalıştırma gibi yüksek güç gerektiren veya ortam sıcaklığının yüksek olduğu her türlü uygulamada kullanılabilir.



**M12 ve RJ45**

Aküler ve Ana ünite (Master Lv) arasındaki iletişim bağlantıları, ekonomik RJ45 kabloları veya daha sağlam M12 kabloları ile kurulabilir. 96 V'a kadar her iki seçenek de mevcuttur. 96 Volttan yüksek aralıkta sadece M12 seçeneği mevcuttur.



**GÜVENLİK**

Her akü modülü, entegre bir akü yönetim sistemi (BMS) ile birlikte gelir. Bu, hem akü hücresi hem de modül düzeyinde sistemi kontrol etmek için tüm hücre voltajlarını ve sıcaklıklarını ölçen akıllı bir elektronik modüldür (Slave BMS). Akü modülleri, tüm akü modüllerinin durumunu toplayan ve izleyen MG Master LV veya HV (master BMS) ile galvanik yalıtılmış bir CAN-Bus aracılığıyla iletişim kurar. Akü modülünden ölçülen değerler sınırı aşarsa, MG Master, bağlı akülerini korumak için otomatik olarak harekete geçer.



## LFP SERİSİ

### LFP

Bu sağlam akü, LiFePO<sub>4</sub> kimyasına dayanmaktadır. Yüksek enerji yoğunluğu ile bu kimya serisinde bir sonraki seviye teknolojidir. Bu seri 12,8 V ve 25,6 V pilden oluşur. Her ikisi de mevcut kurşun-asit akü gruplarını değiştirmek için uygundur. Modüller, yüksek şarj ve deşarj kapasitesi ile çok kompakt ve hafiftir. Aynı zamanda, daha uzun çevrim ömrü, onu geleneksel kurşun-asit akülere kıyasla daha iyi bir seçim haline getirir.

- ★ Yeni Jenerasyon LifePO<sub>4</sub> teknolojisi
- ★ Düşük voltajlı çözümler 96V'a kadar
- ★ Yüksek voltajlı çözümler 470V'a kadar

- ★ Kolay Kurulum
- ★ Tak Çalıştır Kullanımı
- ★ Yüksek Şarj Deşarj oranı



### LFP 210

2.7 kWh  
12.8 Vdc  
22 kg  
395 x 276 x 154 mm



### LFP 230

5.8 kWh  
25.6 Vdc  
41 kg  
517 x 294 x 193 mm



### LFP 280

7.2 kWh  
25.6 Vdc  
53 kg  
652 x 294 x 193 mm



### Uygulama

LFP Serisi aküler mobil, marin ve off-grid gibi geniş ölçekli uygulamalarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir. Örneğin, hidrolik güç paketleri veya elektrikli hibrit sistemleri çin ve elektrik motorlarına güç sağlamak için kullanılır.



### Kolay Kurulum

LFP Serisi aküleri MG Master LV veya MG Master HV ile birleştirmek, daha az kablolama ve harici bileşenlere sahip kompakt bir sistem oluşturulabilir. MG Master LV, akü izleme ve kontrolü, DC dağıtımı, sigorta kutusu ve şöntü tek bir cihazda birleştirilerek kurulum süresinden ve yerden tasarruf sağlar.



### GÜVENLİK

Her akü modülü, entegre bir akü yönetim sistemi (BMS) ile birlikte gelir. Bu, hem akü hücresi hem de modül düzeyinde sistemi kontrol etmek için tüm hücre voltajlarını ve sıcaklıklarını ölçen akıllı bir elektronik modüldür (Slave BMS). Akü modülleri, tüm akü modüllerinin durumunu toplayan ve izleyen MG Master LV veya HV (master BMS) ile galvanik yalıtılmış bir CAN-Bus aracılığıyla iletişim kurar. Akü modülünden ölçülen değerler sınırı aşarsa, MG Master, bağlı akülerini korumak için otomatik olarak harekete geçer.

**MG**

Bir akü sisteminin korunması, izlenmesi ve kontrol edilmesi güvenilir bir sistem oluşturmak için çok önemlidir. MG Master LV veya HV, akü sisteminin güvenlik ve kontrol ünitesidir. Bağlı akü modellerini aşırı şarja, aşırı deşarja, aşırı sıcaklığa ve düşük sıcaklığa karşı korur ve akü hücrelerinin dengesini kontrol eder. Bir güvenlik işleminin yanı sıra, MG Master LV veya HV, akü durumu ve enerji tüketimi hakkında bilgi vermek için diğer önemli parametreleri izler ve takip eder. MG'nin akü sistemi CAN-BUS protokolü, NMEA2000 ve web arayüzü aracılığıyla diğer ekipmanlar ve çok işlevli ekranlar MFD'ler ile iletişim kurmak için kullanılabilir. MG Master LB ve HV, kolay ve doğru bir kurulum sağlar. Dahili güvenlik bileşenleri sayesinde güvenilir bir kurulumu garanti eder.



#### MG MASTER LV

12V dan 96 V  
150 A den 1000 A



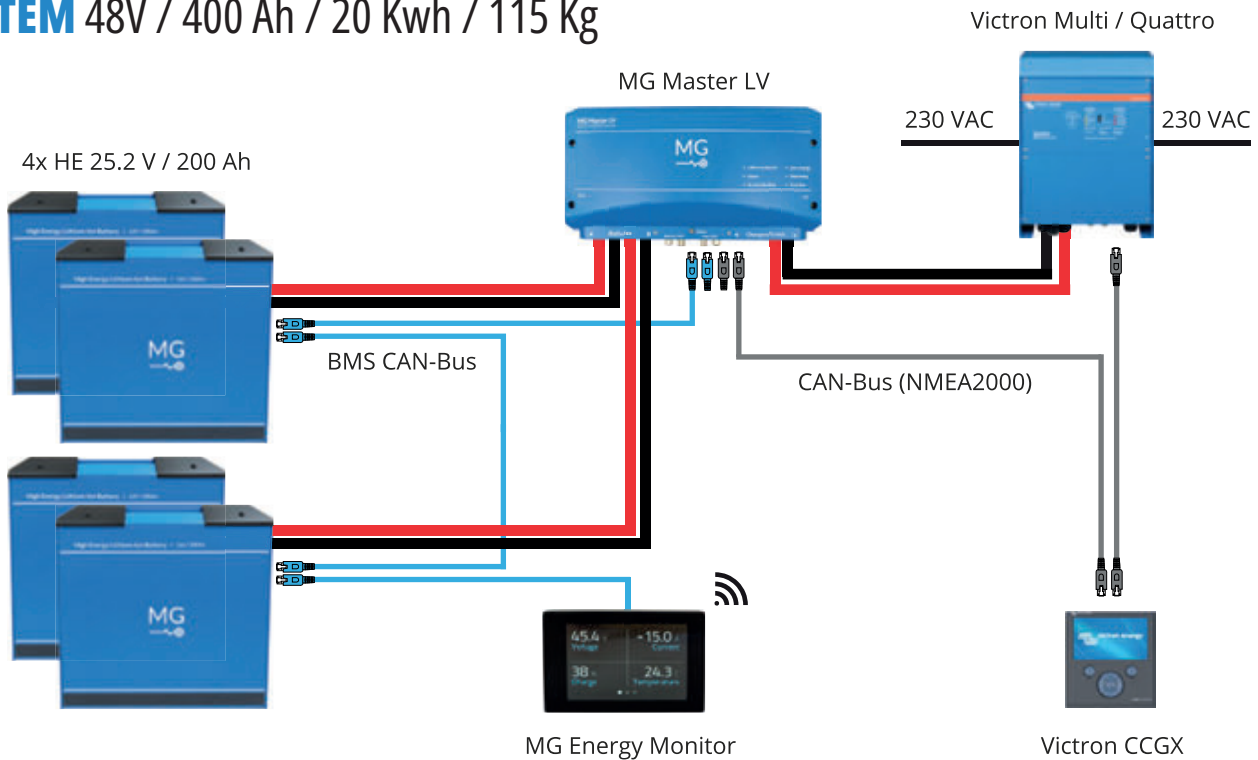
#### MG MASTER HV

144V dan 800V  
300 A den 500 A

## ENERJİ DEPOLAMA SİSTEMİ

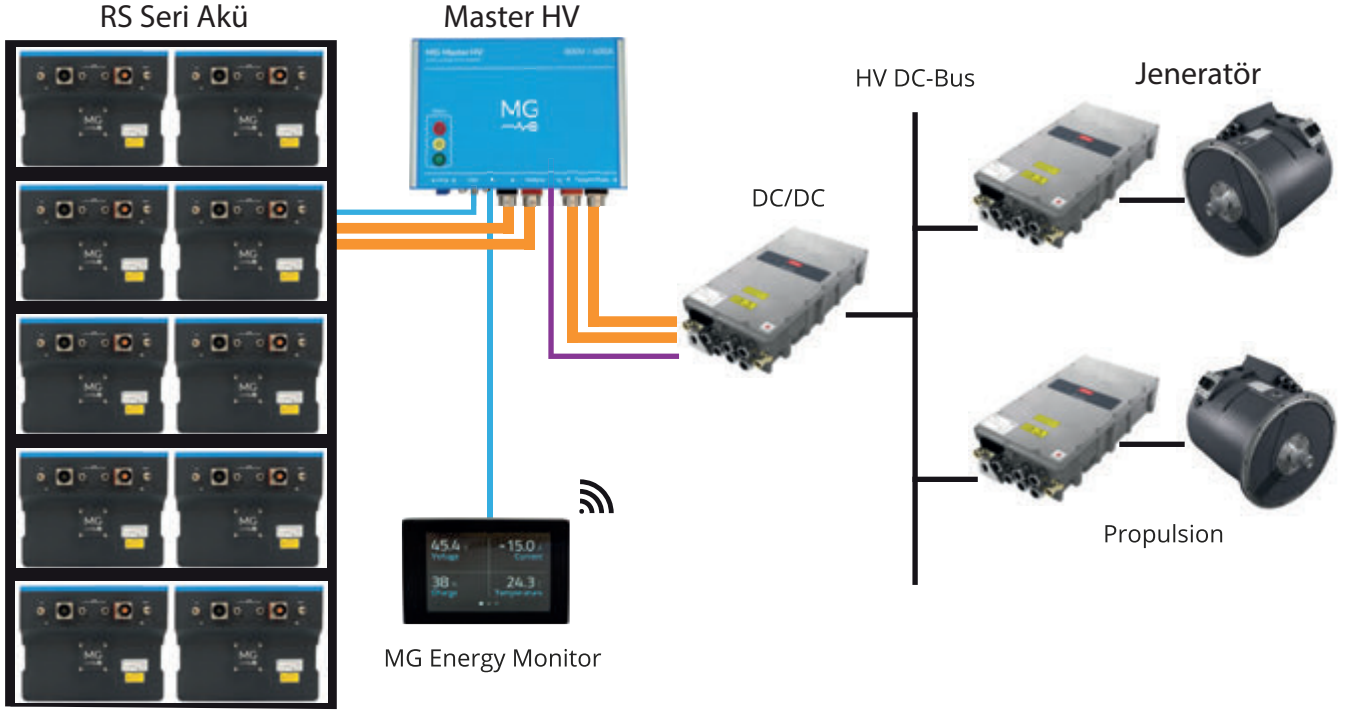
Tüm MG ürünlerinin temel özelliklerinden biri sistem esnekliğidir. HE serisi pilleri Ana BMS'lerden biriyle birleştirmek, eksiksiz bir uygulama yelpazesi için güçlü bir sistem oluşturur. Sistem güvenilirliğini ve kapasitesini artırmak için birden fazla Master BMS'yi paralel bağlayarak yedekli sistemler yapılabilir.

## SİSTEM 48V / 400 Ah / 20 Kwh / 115 Kg

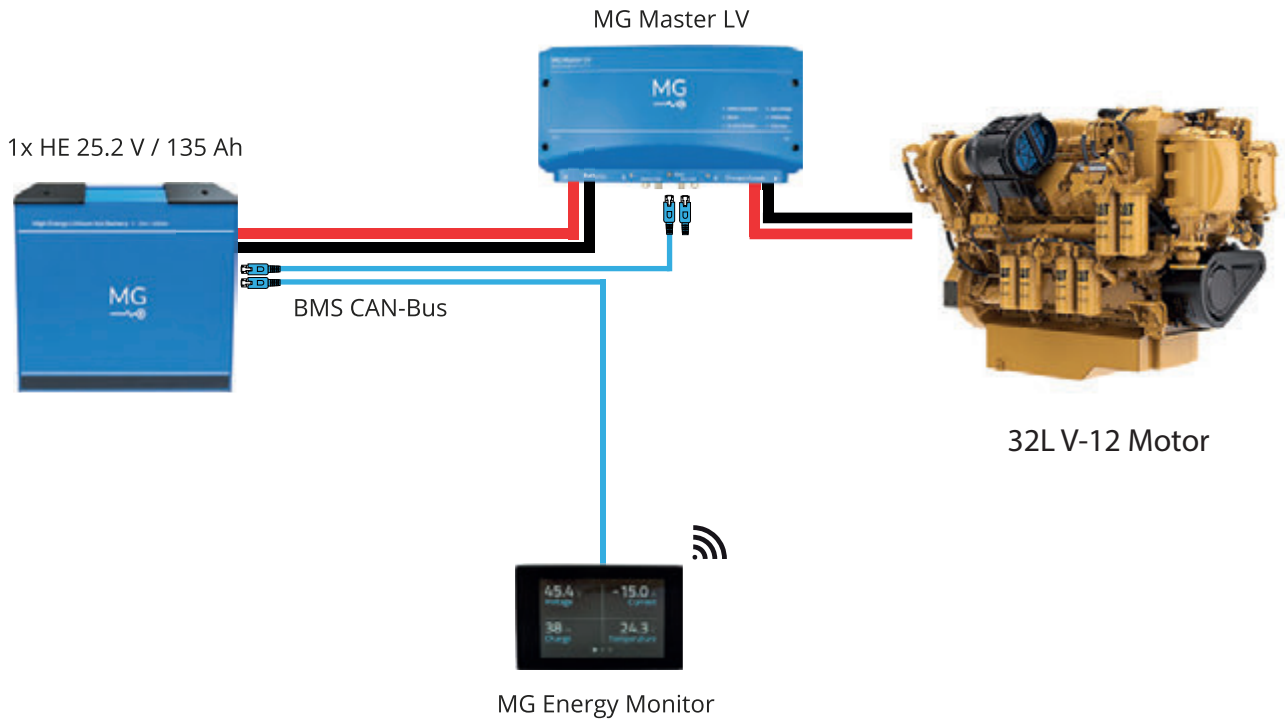




**SİSTEM** 584V / 132 Ah / 77 Kwh / 750 Kg



**SİSTEM** 24V / 135 Ah / 3.4 Kwh / 23 Kg



**MG**

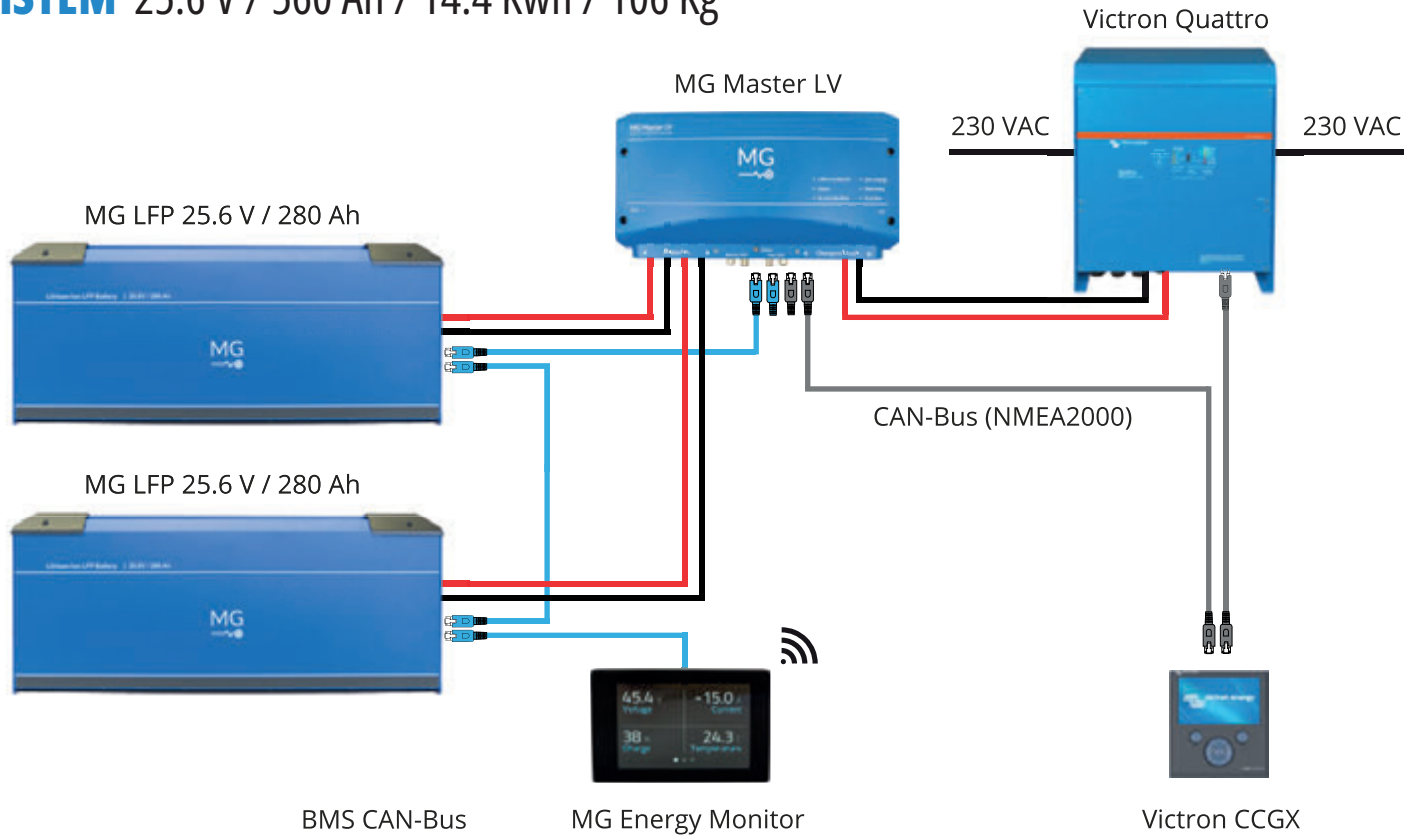
Protecting, monitoring and controlling a battery system is very important to create a safe, reliable and easy-to-use system. The MG Master LV is the safety and control unit of the battery system in the range of 12 V to 96 V. It protects the connected battery modules against over-charging, over-discharging, over-temperature, under-temperature and controls the balancing of the battery cells. Besides a safety function, the Master LV monitors and tracks other important parameters to give insight in the battery status and energy consumption. The integrated DC distribution, fuse holders and safety contactor make it easy to install and require less cables and external equipment.

**Module**

Voltage: 12 up to 96 V

Current: 150 / 400 / 600 and 1000 A versions are available

**SİSTEM** 25.6 V / 560 Ah / 14.4 Kwh / 106 Kg





40 yılı aşkın otomotiv sektöründeki ses sistemleri tecrübemizi geliştirerek, 2014 yılından sonra tekne ve yatlarda sesli müzik yapabilen ürünlerini geliştirdik. Teknede, sevdiğiniz müzikleri dilediğiniz yüksek seste parti havasında yeni bir boyutta, heyecan verici ve eğlenceli şekilde dinleyebilirsiniz.

İstenen seviyede net ses, uzman tasarımı gerektirir. 'Kicker denizin sesi' yüksek ses için tasarlanmıştır. Kicker, ses sistemleri üretiminde Amerika'da pazar liderlerinden biridir. Avrupa pazarı için, kicker, enerjik ve etkileyici bir ses deneyimi için performanslı ürünlerini sunmaktadır.

By developing our experience in automotive industry sound systems for 40 years, we are talents that enliven music on boats and yachts 2014 years later. On the boat, their affectionate music can be one that can be loud, listen exciting and frenzied.

Desired level of clear sound requires expert design. 'Kicker the sound of the sea' is designed for loud sound. Kicker is one of the market leaders in sound systems in the USA. Kicker performs for the European market, energetic and for a sound audience.



Marin Amfiler



Kule Hoparlörleri



Bluetooth/USB/FM&AM  
Merkez Ünitesi



Subwooferlar



Ledli Marin Hoparlörler





## AMFİLER

| MODEL         | AÇIKLAMA         | KANAL | RMS Power<br>@ 4 OHM | RMS Power<br>@ 2 OHM | RMS Power Bridged<br>@ 4 OHM | AKSESUAR         |
|---------------|------------------|-------|----------------------|----------------------|------------------------------|------------------|
| KA45KXMA4002  | 400W Marin Amfi  | 2     | 100w x 2             | 200w x 2             | 400w x 2                     |                  |
| KA45KXMA4004  | 400W Marin Amfi  | 4     | 50w x 4              | 100w x 4             | 200w x 2                     |                  |
| KA45KXMA8005  | 800W Marin Amfi  | 5     | 50w x 4 + 200w x 1   | 100w x 4 + 400w x 1  | 200w x 2 + 400w (@1 ohm)     | Wireless Kumanda |
| KA45KXMA8008  | 800W Marin Amfi  | 8     | 50w x 8              | 100w x 8             | 200w x 4                     |                  |
| KA45KXMA12001 | 1200W Marin Amfi | 1     | 600w x 1             | 1200w x 1            |                              | Wireless Kumanda |
| KA45KXMA12002 | 1200W Marin Amfi | 2     | 300w x 2             | 600w x 2             |                              |                  |
| KA45KMA1502   | 150W Marin Amfi  | 2     | 40w x 2              | 75w x 2              | 150w x 1                     |                  |
| KA45KMA3004   | 300W Marin Amfi  | 4     | 40w x 4              | 75w x 4              | 150w x 2                     |                  |
| KA45KMA4506   | 450W Marin Amfi  | 6     | 40w x 6              | 75w x 6              | 150w x 3                     | Kumanda dahil    |
| KA45KMA6001   | 600W Marin Amfi  | 1     | 300w x 1             | 600w x 1             |                              | Kumanda dahil    |



## HOPARLÖRLER

| MODEL      | AÇIKLAMA                         | RMS Power<br>(watts) | Max Power<br>(watts) | Empedans<br>(ohms) | Dış Çapı<br>(mm) | Delik Çapı<br>(mm) | Montaj Derinlik<br>(mm) |
|------------|----------------------------------|----------------------|----------------------|--------------------|------------------|--------------------|-------------------------|
| KA45KM44   | 100mm Ø Koaksiyel Hoparlör       | 50                   | 150                  | 4                  | 130              | 94                 | 46                      |
| KA45KM654  | 165mm Ø Koaksiyel Hoparlör       | 65                   | 195                  | 4                  | 174.1            | 128                | 59.9                    |
| KA45KM654L | 165mm Ø Ledli Koaksiyel Hoparlör | 65                   | 195                  | 4                  | 174.1            | 128                | 59.9                    |
| KA45KM84L  | 200mm Ø Koaksiyel Hoparlör       | 150                  | 300                  | 4                  | 204.1            | 170                | 82.9                    |



**MARİN HOPARLÖR**  
KICKER, koaksiyel hoparlörleri % 100 deniz ortamında çalışabilmesi için tasarlandı. Tekneniz için ideal hoparlör olacak şekilde üretilen Kicker, uzun yıllar performansını korur.



## SUBWOOFERLAR

| MODEL      | AÇIKLAMA              | RMS Power (watts) | Max Power (watts) | Empedans (ohms) | Dış Çapı (mm) | Delik Çapı (mm) | Montaj Derinlik (mm) |
|------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-----------------|---------------|-----------------|----------------------|
| KA45KMF102 | 10" Freeair Subwoofer | 175               | 350               | 2               | 271           | 232             | 127                  |
| KA45KMF104 | 10" Freeair Subwoofer | 175               | 350               | 4               | 271           | 232             | 127                  |
| KA45KMF122 | 12" Freeair Subwoofer | 175               | 350               | 2               | 329.5         | 279             | 139                  |
| KA45KMF124 | 12" Freeair Subwoofer | 175               | 350               | 4               | 329.5         | 279             | 139                  |

| MODEL      | AÇIKLAMA                           |
|------------|------------------------------------|
| KA45KMG10C | 10" Siyah Ledli Subwoofer Izgarası |
| KA45KMG10W | 10" Beyaz Ledli Subwoofer Izgarası |
| KA45KMG12C | 12" Siyah Ledli Subwoofer Izgarası |
| KA45KMG12W | 12" Beyaz Ledli Subwoofer Izgarası |



## KULE HOPARLÖRLERİ

| MODEL        | AÇIKLAMA                               | RMS Power (watts) | Max Power (watts) | Empedans (ohms) | Dış Çapı (mm) | Delik Çapı (mm) | Montaj Derinlik (mm) |
|--------------|----------------------------------------|-------------------|-------------------|-----------------|---------------|-----------------|----------------------|
| KA45KMTC65   | 6,5" Ledli Kule Hoparlörü              | 65                | 195               | 4               | 178           | 246             | 210                  |
| KA45KMTC65W  | 6,5" Ledli Kule Hoparlörü Beyaz        | 65                | 195               | 4               | 178           | 246             | 210                  |
| KA45KMTC8    | 8" Ledli Kule Hoparlörü                | 150               | 300               | 4               | 208           | 287             | 240                  |
| KA45KMTC8W   | 8" Ledli Kule Hoparlörü Beyaz          | 150               | 300               | 4               | 208           | 287             | 240                  |
| KA45KMTDC65  | 6,5" Çift Ledli Kule Hoparlörü         | 130               | 390               | 4               | 357           | 246             | 210                  |
| KA44KMTC94   | 9" Klakson Ledli Kule Hoparlörü        | 300               | 600               | 4               | 249           | 277             | 294                  |
| KA44KMTC94W  | 9" Klakson Ledli Kule Hoparlörü Beyaz  | 300               | 600               | 4               | 249           | 277             | 294                  |
| KA44KMTC114  | 11" Klakson Ledli Kule Hoparlörü       | 300               | 600               | 4               | 302           | 323             | 346                  |
| KA44KMTC114W | 11" Klakson Ledli Kule Hoparlörü Beyaz | 300               | 600               | 4               | 302           | 323             | 346                  |
| KA41KMT674   | 6,5" Çift Taraflı Kule Hoparlörü       | 150               | 300               | 4               | 484           | 280             | 230                  |





## MÜZİK SİSTEMLERİ

| MODEL | AÇIKLAMA            | Power (watts)   | Max Power (watts) | Ürün Çapı (mm) | Delik Çapı (mm) | Montaj Derinliği (mm) | ÖZELLİKLER                      |
|-------|---------------------|-----------------|-------------------|----------------|-----------------|-----------------------|---------------------------------|
| KMC3  | Marin Müzik Sistemi | 25w x 4 (4 Ohm) | 50w x 4 (2 ohm)   | 102 mm         | 89 mm           | 122 mm                | AM/FM, USB, AUX, RCA, BLUETOOTH |
| KRC12 | Bluetooth Özelliği  |                 |                   | 37 mm          | 30 mm           | 65 mm                 | YÜZEYE VE PANELE MONTAJ İMKANI  |
| KMC4  | Marin Müzik Sistemi | 25w x 4 (4 Ohm) | 50w x 4 (2 ohm)   | 113 mm         | 92.1 mm         | 101 mm                | AM/FM, USB, AUX, RCA, BLUETOOTH |



KMC3



KMC4



KRC12



KMT67 Kule Tipi Hoparlör

- ◆ Tam aralıklı iki yönlü hoparlör sistemi
- ◆ Korna yüklü tweeter'lar
- ◆ Sızdırmaz koniler
- ◆ Üstün ses dağılımı
- ◆ Titanyum kubbe
- ◆ Hava koşullarına dayanıklı



KMC5 Premium Media Center

- ◆ Bluetooth Bağlantısı
- ◆ Renkli LCD Ekran
- ◆ NMEA Bağlantı Noktası
- ◆ Ön, Arka, Subwoofer ve Zone-2 RCA Çıkışları
- ◆ Beş Ön Ayarlı Özelleştirilebilir EQ
- ◆ Her kaynak için 16'ya kadar Favori: AM, FM ve SiriusXM







# Denizmar İ ve Dış Tic. Ltd. Şti.

895 Sokak No:16 KONAK/İZMİR

Telefon: +90 232 483 42 18 Fax: + 90 232 484 68 42 E-mail: info@denizmar.com

