

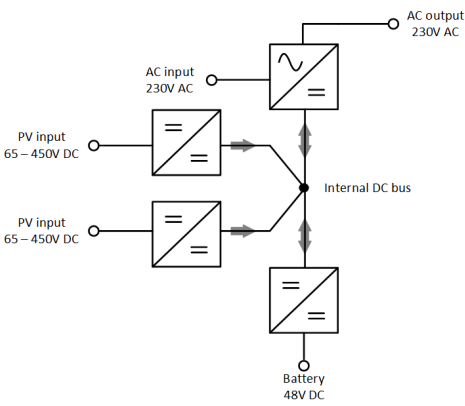
Multi RS19 Solar 48/6000/100-450/80 230V

450 V çift izleyici PV girişi

www.victronenergy.com.tr



Multi RS19 Solar



Multi RS19 Solar içinde

Çalışma modları

Hibrit mod – Geceleri ya da yüksek talep olan dönemlerde kullanmak üzere fazla güneş enerjisini bir aküde depolar. Talep şebeke kapasitesini aştığında aküden ek güç sağlar.

Yedekleme modu – Şebeke kesintisi sırasında yedekleme moduna geçer.

Şebekeden bağımsız modu – Şebeke bağlantısı olmadan çalışır.

Jeneratör modu – Çalışma saatlerini minimuma indirmek için jeneratörü kontrol eder. Talep jeneratörün kapasitesini aştığında aküden ek güç sağlar.

PowerControl ve PowerAssist - Şebeke veya jeneratör gücü kapasitesini yükseltme

Maksimum şebeke veya jeneratör akımı değeri ayarlanabilir. Multi RS, 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, Multi RS yetersiz jeneratör veya şebeke gücünü aküden alınan güçle telafi eder. Yük azaldığında, aküyü yeniden şarj etmek için yedek güç kullanılır.

Ekran, Bluetooth ve VictronConnect uygulaması

Ekran; akü, invertör ve güneş enerjisi parametrelerini gösterir. Aynı parametrelere VictronConnect uygulaması üzerinden akıllı telefon veya Bluetooth bağlantısı etkin bir cihaz ile de erişilebilir.

Genişletilebilir PV kapasitesi, hem AC hem de DC bağlantımlı

Entegre 6 kWp PV kapasitesi sisteme güneş enerjili şarj cihazları ekleyerek artırılabilir.

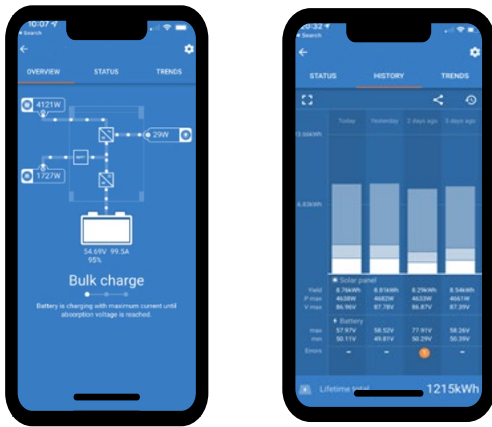
Alternatif olarak, PV kapasitesi, çıkış gücünün entegre frekans kaymalı güç kontrolü tarafından otomatik olarak kontrol edileceği PV Invertörleri takılarak genişletilebilir.

İletişim bağlantı noktaları

Sistem izleme, enerji sayacı⁽¹¹⁾, veri günlükleme ve uzaktan aygıt yazılımı güncelleme işlemleri için bir GX cihazına VE.Can bağlantısı. Uzaktan veri izleme için bir GlobalLink 520'ye VE.Direct bağlantısı.

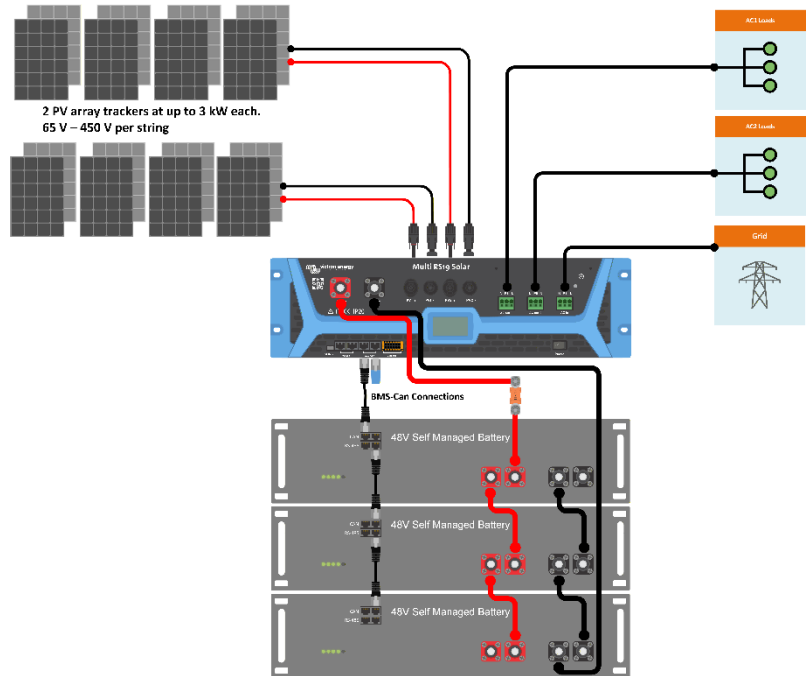
I/O Bağlantıları

Programlanabilir röle, sıcaklık sensörü ve gerilim sensörü bağlantıları.



VictronConnect ile yapılandırma ve izleme

Dahili Bluetooth Smart bağlantısı, Multi RS ürününde hızlı izleme ve hızlı ayar yapılandırması olanağı sağlar.



Multi RS19 Solar 48/6000/100-450/80 230V	
PowerControl ve PowerAssist	Evet
Aktarma anahtarı	50 A
Maksimum AC girişi ve doğrudan geçiş akımı	50 A
İNVERTÖR	
DC Giriş voltajı aralığı ⁽¹⁾	38 – 62 V
AC Çıkışı ⁽²⁾	Çıkış gerilimi: 230 VAC ± %2 Frekans: 50 Hz ± %0.1 Maksimum kesintisiz invertör akımı: 25 A AC
25°C'de sürekli çıkış gücü	46 VDC'de 4800 W değerinden başlayarak 52 VDC'de 5300 W değerine kadar lineer olarak artar
40°C'de sürekli çıkış gücü	4500 W
65°C'de sürekli çıkış gücü	3000 W
Pik güç ⁽³⁾	3 saniyeliliğine 9 kW 4 dakikalığına 7 kW
Kısa devre çıkış akımı	45 A
Maks. AC çıkışı aşırı akım koruması	30 A
Verim	1 kW yükte %96,5 5 kW yükte %94
Sıfır yükte güç tüketimi	20 W
Düşük Akü kapanması	37,2 V (ayarlanabilir)
Düşük akü yeniden başlatması	43,6 V (ayarlanabilir)
GÜNEŞ ENERJİSİ	
Maksimum açık devre PV paneli gerilimi ⁽⁴⁾	450 V
Başlatma gerilimi	120 V
MPPT çalışma gerilimi aralığı	65 – 450 V
Maksimum çalışma PV giriş akımı limiti	12 A
Maksimum PV dönüştürme gücü	6 kW toplam – 3 kW izleyici başına
Maksimum PV kısa devre akımı	16 A
Toprak kaçağı trip seviyesi	30 mA
İzolasyon hata seviyesi (başlamadan önce algılanır)	100 kΩ
ŞARJ CİHAZI	
AC Giriş	Nominal Voltaj: 230 VAC, Giriş gerilimi aralığı: 187-265 VAC Nominal frekans: 50 Hz, Giriş frekansı: 45-65 Hz AC demeraj akımı: Mevcut değil
Programlanabilir şarj gerilim aralığı ⁽⁵⁾	36 – 60 V
Şarj voltajı "absorption"	Varsayılan ayar: 57,6 V (ayarlanabilir)
Şarj voltajı "float"	Varsayılan ayar: 55,2 V (ayarlanabilir)
AC'den maksimum şarj akımı ⁽⁶⁾	57,6 VDC'de 88 A
Toplam maksimum şarj akımı (AC + PV)	100 A DC
Akü sıcaklık sensörü	Dahil olan bileşenler
Akü voltajı algılama	Evet
Icw ve Ipk gereksinimleri	Icw: 0, 1 sn.'de 500A ve Ipk: 2 kA
GENEL	
Yardımcı çıkış (AC çıkış 2) ⁽⁷⁾	Evet
3 Faz ve paralel çalışma	Faz başına bir ünite ile 3 fazlı destek. Paralel bağlantı desteklenmez.
Programlanabilir röle ⁽⁸⁾	Evet
Korumalar ⁽⁹⁾	a - g
Veri iletişimi bağlantı noktaları ⁽¹⁰⁾	VE.Direct, VE.Can, BMS-Can ve Bluetooth
Bluetooth frekansı ve gücü	2402 - 2480 Mhz, 4 dBm
Programlanabilir analog/dijital giriş/çıkış bağlantı noktaları	Evet, 2x
Uzaktan açma-kapama	Evet
Çalışma sıcaklığı aralığı	-40 ile +65°C arası (fan destekli soğutma)
Maksimum yükseklik	2000 m
Nem (yoğuşmasız)	maks. %95
Topraklama sistemi	Yalnızca TN ve TT
MUHAFAZA	
Malzeme ve Renk	Siyah çelik, mavi RAL 5012
Koruma kategorisi	IP20 Koruma Sınıfı:: I
Akü bağlantısı	Amphenol SurLok Plus - 5,7 mm boyut - 120 A
PV Bağlantısı	2 dizi, her biri pozitif ve negatif MC4 ile
230 VAC-bağlantı	Yay terminali 10 mm ² (tek kablo), 6 mm ² (kablo demeti).
Ağırlık	12,2 kg
Boyutlar (y x g x d)	133 x 483 x 430 mm
STANDARTLAR	
Güvenlik	EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1, EN-IEC 62109-2, IEC 62040, IEC 62477
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, Kirlenme Seviyesi 2
Aşırı Gerilim Kategorisi	Akü: OVC 1, PV portu: OVC II, AC giriş / AC çıkış: OVC III
UPS Spesifikasyonu	Giriş: 230 V AC, 46 A, 50 Hz Çıkış: 230 V AC, 26 A, 50 Hz, 6 kVA / 5 kW Koruyucu aygıt (giriş ve çıkış): Max 50 A devre kesici
1) Minimum başlatma gerilimi 41 VDC'dir. Aşırı voltaj bağlantı kesme: 65,5 V. 2) İsteğe bağlı olarak 240 VAC ve 60 Hz olarak ayarlanabilir 3) Pik güç kapasitesi ve süresi soğutucunun başlangıç sıcaklığına bağlıdır. Belirtilen süreler soğuk ünite ile dir. 4) Maksimum PV gerilimi, akü float geriliminin 8 mislini geçmemelidir. Örneğin, pil gerilimi 50 V ise, PV maksimum gerilimi 8 x 50 = 400 V değerinin üzerine çıkmamalıdır. 5) Şarj cihazı ayar noktaları (float & absorption) en fazla 60 V olarak ayarlanabilir. Şarj cihazı terminallerindeki çıkış gerilimi, akü kablolarındaki sıcaklık kompanzasyonu ve gerilim düşümü nedeniyle daha yüksek olabilir. Maksimum çıkış akımı, 60 V'ta tam akım değerinden 62 V'ta 5 A akım değerine kadar lineer bir düşüş gösterir. Eşitleme gerilimi en fazla 62 V olarak ayarlanabilir; eşitleme akım yüzdesi ise en fazla %6 olarak ayarlanabilir. 6) AC kaynaklarından maksimum şarj akımı giriş gerilimi ve akü akımına bağlıdır. 230 V giriş, 57,6 V akü gerilimi ve 25°C sıcaklık ortamında maksimum şarj akımı 88 A'dır. Daha fazla ayrıntı için kılavuzun sınırlamalar kısmına bakın. 7) AC çıkış 2, doğrudan AC girişine bağlıdır ve kritik olmayan yüklere yöneliktir. AC çıkış 2 yükü, PowerControl ve PowerAssist tarafından dikkate alınır. 8) Genel alarm, voltaj altında DC veya jeneratör düzenegü başlatma/durdurma işlevi için ayarlanabilen programlanabilir röle. DC derecesi: 35 VDC'ye kadar 4 A ve 70 VDC'ye kadar 1 A 9) Koruma anahtarı a) çıkış kısa devresi b) aşırı yük c) akü gerilimi çok yüksek d) akü gerilimi çok düşük e) sıcaklık çok yüksek f) invertör çıkışında 230 VAC akım var g) güneş enerjisi toprak kaçağı. 10) Şu anda VE.Smart Networks ile uyumlu değildir. GX cihazı (ör. Cerbo GX) bağlantısı VE.Can arayüzü aracılığıyla yapılmalıdır. VE.Direct arayüzü GlobalLink 520 bağlantısı içindir. 11) Victron VM-3P75CT enerji ölçerine bağlantının VE.Can veya Ethernet ile yapılması gerekir.. Wi-Fi ağının gecikmeye neden olma ve güvenilirliği azaltma olasılığı nedeniyle enerji sayacı ile GX cihazı arasında ara Wi-Fi bağlantıları kullanmaktan kaçının.	