

Lynx Smart BMS NG

500 A (M10) ve 1000 A (M10)

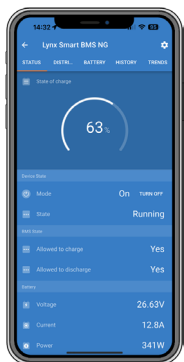
www.victronenergy.com



Lynx Smart BMS NG 500 A



Lynx Smart BMS NG 1000 A



VictronConnect

Lynx Smart BMS NG, [Victron Lithium NG](#) aküler için özel olarak tasarlanmış özel bir Akü Yönetim Sistemidir (BMS). Bu aküler Lityum Demir Fosfat (LiFePO4) teknolojisini kullanmaktadır ve çeşitli kapasitelerde 12,8 V, 25,6 V ve 51,2 V varyantları mevcuttur. Seri, paralel ve seri/paralel düzenlemelerde yapılandırılabilirler ve 12 V, 24 V veya 48 V sistem gerilimlerine sahip akü gruplarının oluşturulmasına izin verirler. Tek bir sistemdeki maksimum akü sayısı 50'dir ve 12 V sistemde 192 kWh, 24 V ve 48 V sistemde 384 kWh'a kadar maksimum enerji depolamaya olanak sağlar. Maksimum enerji depolama kapasitesi, birden fazla Lynx Smart BMS'nin paralel bağlanmasıyla çoğaltılabilir ve bu da bir akü grubunun arızalanması durumunda yedeklilik sağlar. Bu aküler hakkında daha fazla bilgi için bakınız: [Victron Lithium NG akü ürün sayfası](#).

Tüm yeni Lityum NG aküler için mevcut çeşitli BMS'ler arasında Lynx Smart BMS NG, en zengin özelliklere sahip ve eksiksiz seçenektir ve [Lynx Distribütör sistemindeki](#) diğer M10 ürünleriyle sorunsuz bir şekilde entegre olur. 500 A (M8) ve 1000 A (M10) versiyonları olarak mevcuttur.

Entegre 500 A veya 1000 A kontaktör

- 500 A (M8) ve 1000 A (M10) versiyonları olarak mevcuttur.
- Birincil kontrollerin (ATC, ATD ve/veya DVCC) arızalanması durumunda aküyü korumak için ikincil bir güvenlik sistemi olarak görev yapar.
- Uzaktan kontrol edilebilir ana sistem anahtarı olarak uygundur.

Ön şarj devresi

- İnvertörler gibi kapasitif yükleri bağlarken yüksek ani akımları önler.
- Harici ön şarj cihazlarına olan ihtiyacı ortadan kaldırır.

İzleme ve denetim

- VictronConnect Uygulaması veya VE üzerinden izleme ve kontrol için Bluetooth bağlantısı. [Cerbo GX](#) veya [Ekran GX](#) gibi GX cihazları ve [VRM portalı](#) ile birlikte bağlanabilir.
- GX cihazlarında ve VRM portalında da hücre gerilimlerinin ve sıcaklıklarının okunması.
- Dahili akü monitörü şarj durumu, gerilim, akım, geçmiş veriler, durum bilgisi ve daha fazlası gibi verileri gerçek zamanlı olarak sağlar.
- [Anlık Okuma](#) ile bir bakışta teşhis.

DVCC kapalı devre kontrolü ve ATC/ATD kontaktları

- Uyumlu Victron [invertör/şarj cihazları](#), [Orion XS 12/12-50A DC-DC akü şarj cihazı](#) ve [solar şarj kontrol cihazları](#), bağlı bir GX cihazı ve [DVCC](#) aracılığıyla otomatik olarak kontrol edilir.
- ATC/ATD kontaktları, uzaktan açma/kapama portu olan diğer şarj cihazlarını ve yükleri kontrol etmek için kullanılabilir.

Programlanabilir röle

- Alarm rölesi (ön alarmla birlikte) olarak ya da bir alternatörü harici regülatöründen kontrol etmek için (ateşleme kablosu) kullanılabilir.
- Akü bağlantısı kesilmeden önce güvenli alternatör bağlantısı kesilmesi için Alternatör ATC moduna sahiptir.

AUX terminali

- BMS kapatıldıktan sonra belirli yüklere (örn. bir GX cihazı) güç sağlamak için yerleşik yardımcı güç kaynağı (1,1 A @ sistem gerilimi).
- Düşük gerilim olayından sonra 5 dakika içinde şarj gerilimi algılanmazsa BMS ve AUX bağlantısının otomatik olarak kapatılması.

VE.Can ve NMEA 2000 veri iletişimi

- Standart bir RJ45 ağ kablosu kullanarak VE.Can üzerinden GX cihazlarıyla kolay bağlantı ve iletişim.
- NMEA 2000 protokolü aracılığıyla deniz ağlarına entegrasyon ([VE.Can - NMEA 2000 micro-C erkek kablo](#) gerektirir).

Lynx Distribütör sigorta izleme

- VictronConnect veya GX cihazları aracılığıyla 4 adede kadar bağlı Lynx Distribütörün sigorta durumunu izleyin.
- Sigortaların atması durumunda alarm alın.

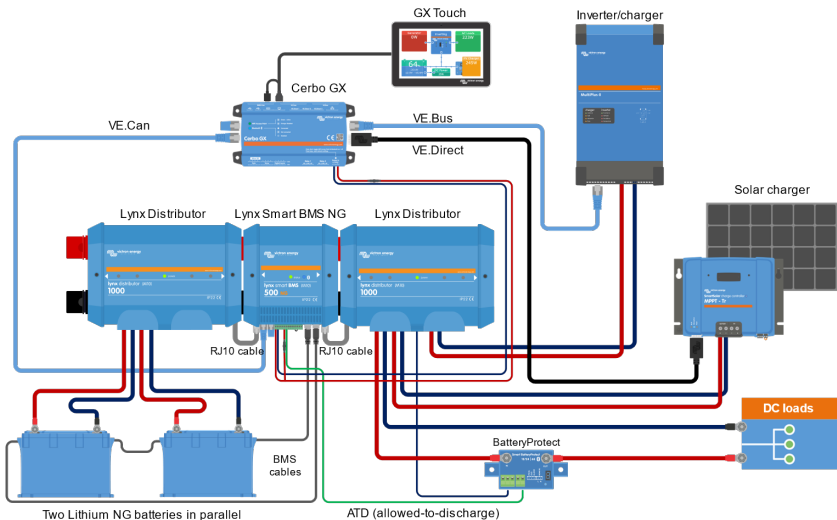
Paralel yedekli Lynx Smart BMS

- Lynx Smart BMS ve Lynx Smart BMS NG serisi için yeni paralel yedekleme özelliği, bir kurulumda birden fazla Lynx BMS'ye izin verir. Her birinin kendi akü grubu vardır ve birlikte tek bir yedekli akü sistemi oluştururlar. 5 adede kadar akü paralel bağlanabilir.

Sistem örneği - Lynx Smart BMS NG, 2x Lynx Distribütör M10 ve Lityum NG aküler

Bu sistem aşağıdaki bileşenleri içerir:

- Lynx Distribütör M10, 2 sigortalı paralel Lityum NG akü ile.
- Lynx Smart BMS NG 500A, BMS, kontaktör ve akü monitörü ile.
- İkinci bir Lynx Distribütör M10, invertör/şarj cihazları, yükler ve şarj cihazları için sigortalı bağlantılar sağlar. Daha fazla bağlantı gerekirse ek modüller eklenebilir.
- Lynx Smart BMS ve Lynx Distribütör verilerini okumak için bir Cerbo GX (veya başka bir GX cihazı).



Lynx Smart BMS NG		500 A (M10) (LYN034160310)	1000 A (M10) (LYN034170310)
GÜÇ			
Akü voltajı aralığı	9 – 60 VDC		
Maksimum giriş voltajı	75 VDC		
Desteklenen sistem gerilimleri	12, 24 veya 48 V		
Ters polarite koruması	Hayır		
Ana güvenlik kontaktörü kesintisiz akım değeri	500 A kesintisiz	1000 A kesintisiz	
Ana güvenlik kontaktörü pik akım değeri	5 dakika için 600 A	5 dakika için 1200 A	
Güç tüketimi KAPALI modda	Tüm sistem voltajları için 0,3 mA		
Güç tüketimi, Bekleme modunda	Yaklaşık 0,6 W (12 Voltta 50 mA)		
Güç tüketimi AÇIK modda	Rölelerin durumuna bağlı olarak yaklaşık 2,6 W (12 Voltta 217 mA)	Rölelerin durumuna bağlı olarak yaklaşık 4,2 W (12 Voltta 350 mA)	
Ön şarj için minimum yük direnci	12 V sistemler için 10 Ω ve üstü 24 V ve 48 V sistemler için 20 Ω ve üstü		
AUX çıkışı maksimum akım değeri	Sıfırlanabilir sigortayla korunan 1,1 A kesintisiz		
Şarja izin ver portu Maksimum akım değeri	Sıfırlanabilir sigortayla korunan 60 VDC'de 0,5 A		
Deşarja izin ver portu Maksimum akım değeri	Sıfırlanabilir sigortayla korunan 60 VDC'de 0,5 A		
Alarm rölesi (SPDT) Maksimum akım değeri	60 VDC'de 2 A		
BAĞLANTILAR			
Bara	M10 (Tork: 33 Nm) - tüm M10 Lynx ürünleri ile kombine edilebilir		
VE.Can	RJ45		
I/O	Vidalı terminallerle çıkarılabilir çoklu konektör		
Akü BTV kabloları	M8 halka menteşeli erkek ve dişi yuvarlak 3 kutuplu konektör 50 adede dek aküler bir sistemde bağlanabilir		
Lynx Distribütör sigorta izleme (4 modüle kadar)	RJ10 (her Lynx Distribütör ile kablo gelir)		
FİZİKSEL			
Muhafaza malzemesi	ABS		
Muhafaza boyutları (y x g x d)	190 x 180 x 80 mm	230 x 180 x 100 mm	
Birim ağırlık	1,9 kg	2,7 kg	
Bara malzemesi	Kalaylı bakır		
Bara boyutları (y x g)	8 x 30 mm		
ÇEVRESEL			
Çalışma sıcaklığı aralığı	-40°C ila +60°C		
Depolama sıcaklığı aralığı	-40°C ila +60°C		
Nem	Maks. %95 (yoğuşmasız)		
Koruma sınıfı	IP22		
STANDARTLAR			
Güvenlik	EN-IEC 63000:2018		
EMC	EN-IEC 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012		
QMS	NEN-EN-ISO 9001:2015		



M10 baralı Lynx Dağıtım ürünleri