

Lynx Smart BMS NG

500 A (M10) e 1000 A (M10)

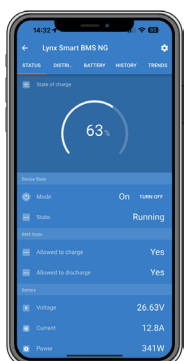
www.victronenergy.it



Lynx Smart BMS NG 500 A



Lynx Smart BMS NG 1000 A



VictronConnect

Esempio di sistema - Lynx Smart BMS NG, 2 x Lynx Distributor M10 e batterie Lithium NG

- Questo sistema comprende i seguenti componenti:
- Lynx Distributor M10 con 2 batterie Lithium NG collegate in parallelo e con fusibile.
 - Lynx Smart BMS NG 500 A con BMS, contattore e monitor della batteria.
 - Un secondo Lynx Distributor M10 fornisce connessioni con fusibile per inverter/caricabatterie, carichi e caricabatterie. Si possono aggiungere altri moduli, se fossero necessarie più connessioni.
 - Un Cerbo GX (o un altro dispositivo GX) per leggere i dati del Lynx Smart BMS e del Lynx Distributor.

Il Lynx Smart BMS NG è un Sistema di Gestione della Batteria (BMS) dedicato progettato specificamente per le batterie [Lithium NG di Victron](#). Tali batterie utilizzano la tecnologia al litio ferro fosfato (LiFePo4) e sono disponibili nelle versioni da 12,8 V, 25,6 V e 51,2 V con svariate capacità. Possono essere collegate in serie, in parallelo e in serie/parallelo, pertanto, è possibile costruire banchi batterie con tensioni di sistema da 12 V, 24 V o 48 V. Il numero massimo di batterie di un sistema è 50, che si traduce in un accumulo massimo di energia di 192 kWh in un sistema da 12 V e fino a 384 kWh nei sistemi da 24 V e 48 V. La capacità massima di accumulo dell'energia può essere moltiplicata collegando in parallelo più Lynx Smart BMS, al fine di garantire anche la ridondanza in caso di guasto di un banco di batterie. Per i dettagli completi su queste batterie, vedere la pagina prodotto delle batterie [Lithium NG di Victron](#).

Tra i vari BMS disponibili per tutte le nuove batterie Lithium NG, il Lynx Smart BMS NG è l'opzione più completa e ricca di funzioni e si integra perfettamente con altri prodotti M10 nel [sistema Lynx Distributor](#). È disponibile nelle versioni da 500 A (M10) e 1000 A (M10).

Contattore da 500 A o da 1000 A integrato

- Disponibile nelle versioni da 500 A (M10) e 1000 A (M10).
- Funge da sistema di sicurezza secondario per proteggere la batteria in caso di guasto dei controlli primari (ATC, ATD e/o DVCC).
- Adatto come interruttore principale del sistema controllabile da remoto.

Circuito di precarica

- Previene le correnti di spunto elevate quando si collegano carichi capacitivi come gli inverter.
- Elimina la necessità di dispositivi di precarica esterni.

Monitoraggio e controllo

- Connettività Bluetooth per il monitoraggio e il controllo tramite l'App VictronConnect o la connettività VE.Can in combinazione con i dispositivi GX come il [Cerbo GX](#) o [Ekrano GX](#) e il portale [Portale VRM](#).
- Lettura delle tensioni e delle temperature delle celle anche sui dispositivi GX e sul portale VRM.
- Il monitor della batteria integrato fornisce dati quali stato della carica, tensione, corrente, dati cronologici, informazioni sullo stato e altro in tempo reale.
- Diagnostica a colpo d'occhio con [Instant Readout](#) (lettura istantanea).

Controllo a ciclo chiuso DVCC e contatti ATC/ATD

- Compatibile con gli [inverter/caricabatterie](#) di Victron; il [caricabatterie CC-CC Orion XS 12/12-50 A](#) e i [regolatori di carica solare](#) sono controllati automaticamente tramite un dispositivo GX collegato e un [DVCC](#).
- I contatti ATC/ATD possono essere utilizzati per controllare altri caricabatterie e carichi dotati di una porta di on/off remoto.

Relè programmabile

- Può essere utilizzato come relè di allarme (in combinazione con il preallarme) o per controllare un alternatore tramite il suo regolatore esterno (cavo di accensione).
- Dispone della modalità ATC dell'alternatore per scollegare in sicurezza l'alternatore prima di scollegare la batteria.

Morsetto AUX (ausiliare)

- Alimentazione ausiliare a bordo (1,1 A a tensione di sistema) per l'alimentazione di carichi specifici (ad es. un dispositivo GX) dopo l'arresto del BMS.
- Arresto automatico del BMS e della connessione AUX se non viene rilevata alcuna tensione di carica entro 5 minuti da un evento di bassa tensione.

Comunicazione dati VE.Can e NMEA 2000

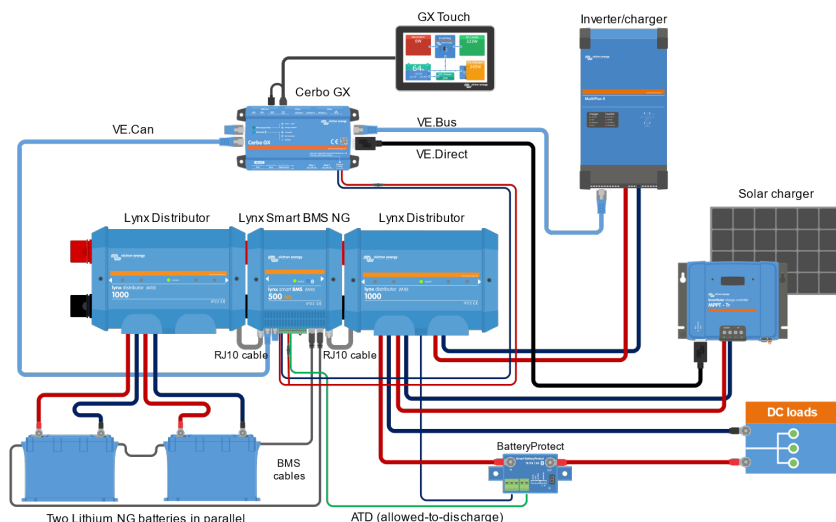
- Facile connessione e comunicazione con i dispositivi GX tramite VE.Can mediante un cavo di rete RJ45 standard.
- Integrazione nelle reti marittime tramite il protocollo NMEA 2000 (richiede un [cavo VE.Can a NMEA 2000 micro-C maschio](#)).

Monitoraggio del fusibile del Lynx Distributor

- Monitoraggio dello stato dei fusibili di un massimo di 4 distributori Lynx collegati tramite VictronConnect o dispositivi GX.
- Ricevere allarmi in caso di fusibili bruciati.

BMS Lynx Smart ridondante in parallelo

- La nuova funzione di ridondanza in parallelo per le serie Lynx Smart BMS e Lynx Smart BMS NG consente di utilizzare più BMS Lynx in un unico impianto. Ognuno di essi ha un proprio banco batterie e insieme formano un unico sistema di batterie ridondanti. È possibile collegare in parallelo fino a 5 BMS.



Lynx Smart BMS NG		500 A (M10) (LYN034160310)	1000 A (M10) (LYN034170310)
ALIMENTAZIONE			
Intervallo di tensione della batteria	9 – 60 VCC		
Massima tensione in ingresso	75 VCC		
Tensioni di sistema compatibili	12, 24 o 48 V		
Protezione contro polarità inversa	No		
Corrente nominale continua del contattore generale di sicurezza	500 A continua	1000 A continua	
Corrente di picco nominale del contattore generale di sicurezza	600 A per 5 minuti	1200 A per 5 minuti	
Consumo energetico in modalità OFF	0,3 mA per tutte le tensioni del sistema		
Consumo energetico in modalità Standby	Circa 0,6 W (50 mA a 12 V)		
Consumo energetico in modalità ON	Circa 2,6 W (217 mA a 12 V), in base allo stato dei relè	Circa 4,2 W (350 mA a 12 V), in base allo stato dei relè	
Resistenza minima del carico per la precarica	10 Ω e oltre per sistemi da 12 V 20 Ω e oltre per sistemi da 24 V e 48 V		
Corrente nominale massima dell'uscita AUX	1,1 A continua, protetta da un fusibile ripristinabile		
Corrente nominale massima Porta consenti carica	0,5 A a 60 VCC, protetta da un fusibile ripristinabile		
Corrente nominale massima Porta consenti scarica	0,5 A a 60 VCC, protetta da un fusibile ripristinabile		
Corrente nominale massima Relè programmabile (SPDT)	2 A a 60 VCC		
COLLEGAMENTI			
Sistema di sbarre	M10 (Coppia: 33 Nm) - combinabile con tutti i prodotti M10 Lynx		
VE.Can	RJ45		
I/O	Multi-connettore rimovibile con morsetti a vite		
Cavi BTV batteria	Connettore circolare tripolare maschio e femmina con anello a vite M8 È possibile collegare fino a 50 batterie in un sistema		
Monitoraggio del fusibile del Lynx Distributor (fino a 4 moduli)	RJ10 (ogni Lynx Distributor ha in dotazione un cavo RJ10)		
FISICO			
Materiale carcassa	ABS		
Dimensioni carcassa (a x l x p)	190 x 180 x 80 mm	230 x 180 x 100 mm	
Peso unitario	1,9 kg	2,7 kg	
Materiale sistema di sbarre	Rame stagnato		
Dimensioni sistema di sbarre	8 x 30 mm		
DATI AMBIENTALI			
Campo temperatura di esercizio	da -40 °C a +60 °C		
Intervallo temperatura di stoccaggio	da -40 °C a +60 °C		
Umidità	Max. 95 % (senza condensa)		
Categoria di protezione	IP22		
NORMATIVE			
Sicurezza	EN-IEC 63000:2018		
Compatibilità elettromagnetica	EN-IEC 61000-6-3:2007/A1:2011/AC:2012		
SGQ	NEN-EN-ISO 9001:2015		



Prodotti Lynx Distribution con sistemi di sbarre M10