

# Baterias de lítio HE e Lynx-Ion BMS

24 V / 100 Ah e 24 V / 200 Ah

[www.victronenergy.com](http://www.victronenergy.com)



Bateria HE 24 V / 100 Ah



Bateria HE 24 V / 200 Ah



Lynx-ion BMS 1000 A

## Densidade de energia ultraelevada

185 Wh/kg graças à tecnologia de Óxido de Lítio-Níquel-Manganésio-Cobalto (NMC)

## Arrefecimento por ventilador

Para correntes de carga e descarga (até 2 °C em períodos breves)

## Ligação em paralelo e em série

É possível a ligação em paralelo de 64 baterias.

Para os sistemas de 48 V, é possível ligar duas baterias em série, e ligar até 32 conjuntos de duas baterias em paralelo.

## Comunicação CAN-Bus com isolamento galvânico

Protocolo: VE.Can/NMEA2000

## Lynx-ion BMS: 400 A ou 1000 A

O Lynx-ion BMS reduz o tempo de cablagem e instalação ao mínimo: combina quatro ligações de bateria com fusíveis, quatro ligações de carga CC com fusíveis, um contactor de segurança e um *shunt* de corrente com BMS, tudo num invólucro compacto.

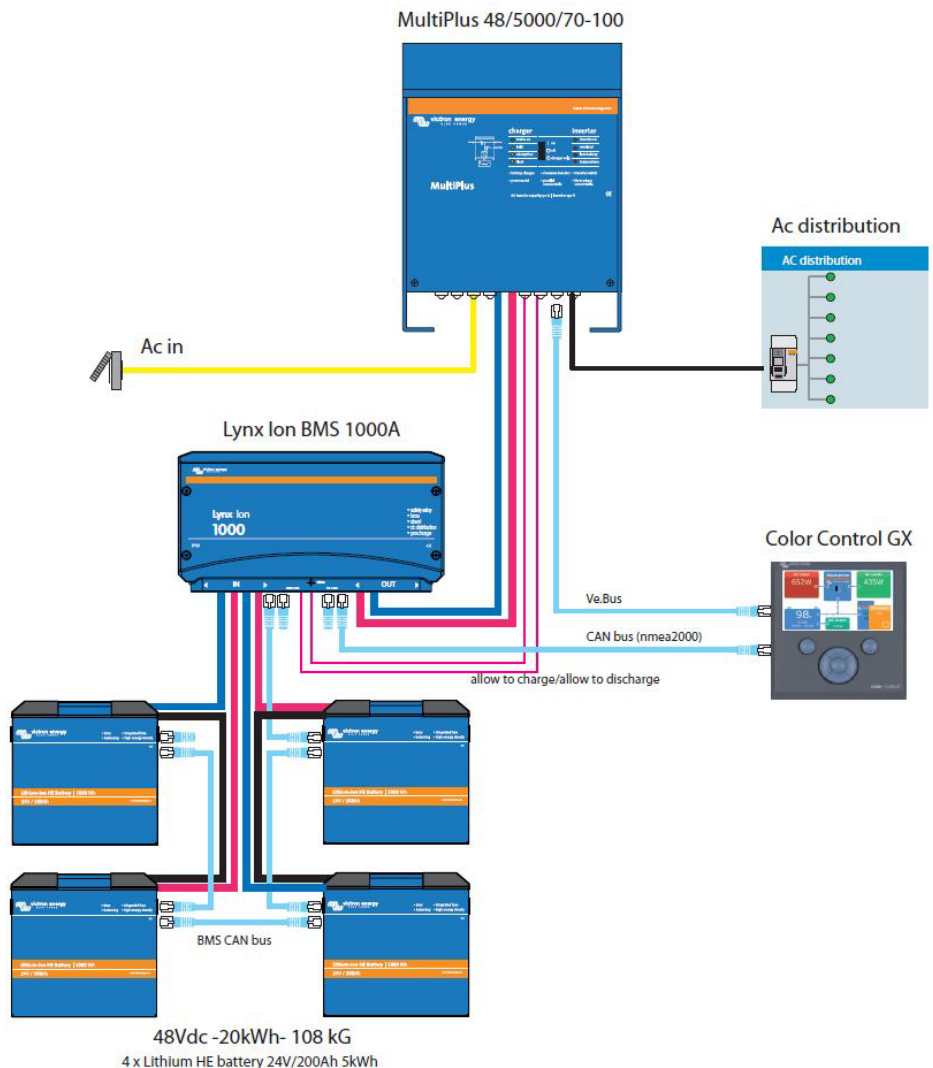
## Monitorização: Color Control GX ou Venus GX

Monitoriza todo o sistema.

É o *gateway* de monitorização remota no portal *online* VRM.

Adiciona uma quantidade extraordinária de funcionalidade ao sistema (como um programa para ligar/desligar do gerador muito sofisticado).

Consultar a ficha de dados do Control GX e Venus GX para obter mais informação.



Bateria Lítio HE	24 V / 100 Ah	24 V / 200 Ah
Tecnologia	Iões de lítio NMC	
Configuração de célula	7S32P	7S64P
Tensão nominal	25,2 V	25,2 V
Capacidade nominal	100 Ah	200 Ah
Energia nominal	2,5 kWh	5,0 kWh
Vida do Ciclo @80 % DoD (0,3 C)	2000	2000
Relação energia/peso (incl. BMS e caixa)	159 Wh/kg	175 Wh/kg
Peso (incl. BMS e caixa)	15,7 kg	28,6 kg
<b>Descarga</b>		
Tensão de corte de descarga	21 V	21 V
Corrente de descarga recomendada	30 A (0,3 C)	60 A (0,3 C)
Corrente de descarga máxima (10 minutos)	150 A (1,5 C)	300 A (1,5 C)
Fusíveis	150 A, fusível interior	300 A, fusível interior
<b>Carga</b>		
Tensão de carga máxima	28,4 V	28,4 V
Tensão de carga recomendada	27,5 V	27,5 V
Corrente de carga máxima	100 A (1 C)	200 A (1 C)
Corrente de carga recomendada	30 A (0,3 C)	60 A (0,3 C)
<b>Configuração</b>		
Configuração em série		Sim, até 2
Configuração em paralelo		Sim, até 96
<b>temperatura</b>		
Temperatura de funcionamento: carga		0 °C ~ 45 °C
Temperatura de funcionamento: descarga		-20 °C ~ 55 °C
Temperatura de armazenagem		-20 °C ~ 45 °C
<b>Mecânica</b>		
Ligações elétricas	Pernos M8, Máx. 15 N.m	Pernos M8, Máx. 15 N.m
Classe de proteção	IP20	IP20
Arrefecimento	Ar, ativo (1x ventilador no interior)	Ar, ativo (2x ventilador no interior)
Dimensões (c x l x a)	362 mm x 193 mm x 214 mm	362 mm x 193 mm x 355 mm
<b>Segurança</b>		
Sistema de Gestão de Baterias (BMS)		BMS secundário integrado
Compensação		Passivo
Controlador principal BMS compatível		Lynx Ion BMS
Comunicação com Lynx Ion BMS		Bus CAN
<b>Normas</b>		
EMC: Emissão		EN-IEC 61000-6-3
EMC: Imunidade		EN-IEC 61000-6-1
Diretiva de baixa tensão		EN 60335-1
<b>Lynx Ion BMS</b>		
Número máximo de baterias em série	2 (= 48 VCC)	
Número máximo de baterias em paralelo	96 (48 V: 48 conjuntos de duas baterias)	
Intervalo da tensão de alimentação	18 VCC a 58 VCC	
Consumo de energia, modo de espera	73 mW @ 26,2 V e 138 mW @ 52,4 V	
Consumo de energia, modo ativo	8,7 W	
Contactador de segurança principal	400 A	1000 A
Porta de comunicação	VE.CAN (NMEA2000, ligação RJ45, isolamento galvânico)	
<b>IO</b>		
Saída auxiliar	13,5 V / 1 A, proteção de curto-circuito	
Permitir-carregar (tensão comutada)	13,5 V / 1 A, proteção de curto-circuito	
Permitir-descarregar (tensão comutada)	13,5 V / 1 A, proteção de curto-circuito	
Permitir-carregar (saída de relé)	1 A @ 60 VCC, sem potencial	
Permitir-descarregar (saída de relé)	1 A @ 60 VCC, sem potencial	
Contacto programável (saída de relé)	1 A @ 60 VCC, sem potencial	
Sinal de estado externo	13,5 V / 140 mA	
<b>Caixa</b>		
Material	ABS	
Peso	4,6 kg	5,7 kg
Dimensões (cxlxa)	225 mm x 426 mm x 117 mm	
<b>Ambiente</b>		
Temperatura de funcionamento	-20 °C a 50 °C	
Humidade	Máx. de 95 % (sem condensação)	
Classe de proteção	IP22	
<b>Normas</b>		
EMC: Emissão	EN-IEC 61000-6-3	
EMC: Imunidade	EN-IEC 61000-6-1	
Diretiva de baixa tensão	EN 60335-1	