

# 12,8, 25,6 & 51,2 Volt Lithium NG accu's

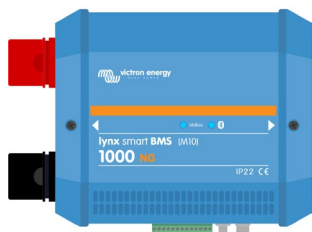
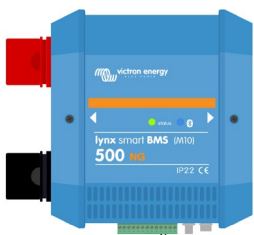
www.victronenergy.com



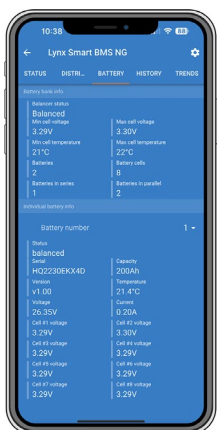
**25,6 V 200 Ah Lithium NG accu**



**Beveiligd met montagebeugels**



**Lynx Smart BMS NG 500 A & 1000 A**



**Volledig overzicht van alle accugegevens via VictronConnect (of een GX-apparaat en VRM)**

Victron Energy Lithium NG accu's zijn Lithium IJzer Fosfaat (LiFePO<sub>4</sub> of LFP) accu's, beschikbaar<sup>1)</sup> met een nominale spanning van 12,8 V, 25,6 V en 51,2 V in verschillende capaciteiten. Ze kunnen in serie, parallel en serie/parallel geschakeld worden zodat een accubank gebouwd kan worden voor systeemspanningen van 12 V, 24 V of 48 V. Het maximaal aantal accu's in één systeem is 50, wat resulteert in een maximale energieopslag van 192 kWh in een 12 V systeem en tot 384 kWh in een 24 V- en 48 V-systeem.

## Belangrijkste functie:

### Geïntegreerde shunt

De accu gegevens (accuspanning, -stroom en -temperatuur) worden verzonden naar het BMS en daar geëvalueerd, d.w.z. om de laadstatus te berekenen, die gelezen kan worden via VictronConnect of een GX-communicatiecentrum, of specifieke waarschuwingen en alarmen te creëren en af te geven.

### Automatische installatie, bewaking en bediening via VictronConnect-app of een GX-apparaat en het VRM-portaal

Alle accuparameters worden automatisch beheerd door het BMS. Het BMS detecteert automatisch de systeemspanning en het aantal accu's, parallel aangesloten, in serie aangesloten of in serie/parallel aangesloten. Het BMS (vanaf nu op Lynx Smart BMS NG 500 A/1000 A, verdere modellen volgen) is verplicht en moet apart gekocht worden.

Bewaking en bediening vinden plaats via VictronConnect (elk BMS-model heeft Bluetooth), een GX-communicatiecentrum of het VRM-portaal. De accuparameters zoals celstatus, celspanningen, accustroom en temperaturen kunnen in realtime bekeken worden. De accufirmware wordt automatisch bijgewerkt door het BMS.

### Eenvoudige beugelmontage

Montagebeugels maken de installatie eenvoudiger en zorgen ervoor dat de accu optimaal beveiligd is tegen wegglijden en kantelen.

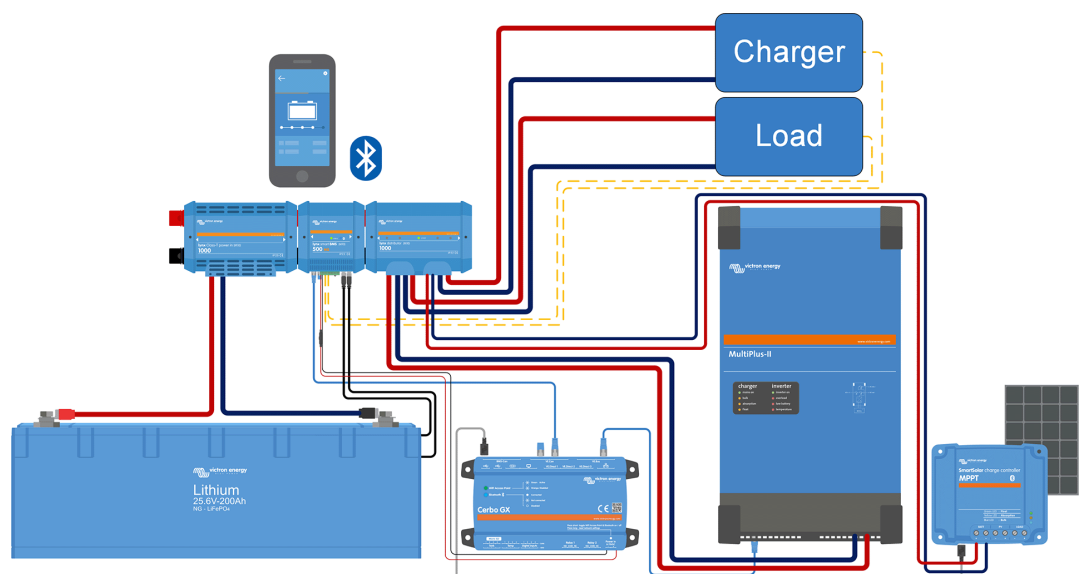
### Verbeterde bescherming tegen binnendingen (IP beschermingsklasse)

De Lithium NG accu's worden efficiënt afgedicht tegen stof en kunnen lage druk waterstralen weerstaan, daardoor zijn ze geschikt voor omgevingen waar blootstelling aan stof en water een bezorgdheid vormt.

### Lage zelfontladingssnelheid

De zelfontladingssnelheid is beduidend verbeterd en is nu een maximum van 2 % van de accucapaciteit per maand. Een lage zelfontladings snelheid draagt bij aan de algemene prestaties, gebruiksduur en betrouwbaarheid van de NG-accu's.

<sup>1)</sup> **Opmerking: Dit ontwerp-gegevensblad dient als een inleidende gids om planningsvoorbereiding voor de lancering van de NG-reeks accu's en BMS-en eenvoudiger te maken. Een eerste kleine partij van 24/200 Ah-accu's wordt verwacht in mei, en meer voorraad van ook de eerste partijen van andere modellen wordt verwacht tegen kwartaal 3 / kwartaal 4 2024.**



**Kenmerken systeemvoorbeeld met Lithium NG accu en Lynx Smart BMS NG**

Onze Lithium NG-accu's hebben geïntegreerde celbalanciering en celbewaking. De celbalanciering-/bewakingkabels kunnen in serie geschakeld worden en moeten verbonden worden met een Battery Management System (BMS).

### Battery Management System (BMS)

Het BMS zal:

1. Een vooralarm genereren als de spanning van een accu lager wordt dan 3,0 V.
2. De belasting ontkoppelen of afsluiten als de spanning van een accu lager wordt dan 2,8 V.
3. Stop het laadproces als de spanning van een accu hoger wordt dan 3,6 V of als de temperatuur te hoog of te laag wordt.

Raadpleeg de BMS-gegevensbladen voor meer functies.

Accuspecificatie									
SPANNING EN CAPACITEIT	LFP-12,8/100	LFP-12,8/150	LFP-12,8/200	LFP-12,8/300	LFP-25,6/100	LFP-25,6/200	LFP-25,6/300	LFP-51,2/100	
Nominale spanning	12,8 V	12,8 V	12,8 V	12,8 V	25,6 V	25,6 V	25,6 V	51,2 V	
Nominale capaciteit @ 25 °C*	100 Ah	150 Ah	200 Ah	300 Ah	100 Ah	200 Ah	300 Ah	100 Ah	
Nominale energie @ 25 °C*	1280 Wh	1920 Wh	2560 Wh	3840 Wh	2560 Wh	5120 Wh	7680 Wh	5120 Wh	
*Ontlaadstroom ≤1C									
CYCLUS LEVENSDUUR (capaciteit ≥ 80 % van nominaal)									
80 % ontladingsdiepte	2500 cycli								
70 % van de ontladingsdiepte (DoD)	3000 cycli								
50 % van de ontladingsdiepte (DoD)	5000 cycli								
ONTLADING									
Max. ononderbroken ontlaadstroom	100 A	150 A	200 A	300 A	100 A	200 A	300 A	100 A	
Max. stoot ontlaadstroom (10s)	200 A	300 A	400 A	600 A	200 A	400 A	600 A	200 A	
Einde van de ontladingspanning	11,2 V				22,4 V			44,8 V	
Interne weerstand	2 mΩ		1 mΩ		4 mΩ	2 mΩ	1 mΩ	8 mΩ	
OPLADEN									
Laadspanning	Tussen 14 V / 28 V / 56 V en 14,4 V / 28,8 V / 56,8 V								
Druppellaadspanning	13,5 V / 27 V 54 V								
Max. continue laadstroom	50 A	150 A	100 A	300 A	50 A	100 A	300 A	50 A	
Max. puls laadstroom (10s)	100 A	225 A	200 A	450 A	100 A	200 A	450 A	100 A	
ALGEMEEN									
BMS-en	Lynx Smart BMS NG 500 A / 1000 A (M10 verdeelrails), moeten apart gekocht worden								
Celmetingen	Celspanningen en -temperaturen, accuroom.								
Accu BMS interface	Plus + min kabel met M8 ronde connector, met hoge snelheid digitale communicatie, lengte 50 cm <a href="#">M8 verlengkabels</a> zijn apart beschikbaar voor aankoop in verschillende lengte tussen 1 en 5 meter								
Alarmfunctie	Pre-alarm contact op BMS								
Bluetooth	In het BMS								
Max. accu's per BMS	50 (384 kWh per BMS <sup>3)</sup> )								
Accu firmware-updates	Accu-firmware automatisch bijgewerkt door BMS								
Herstelbaar	Ja (deksel kan verwijderd worden met schroeven)								
BEDIENINGSOMSTANDIGHEDEN									
Bedrijfstemperatuur	Ontladen: -20 °C tot +50 °C   Laden: +5 °C tot +50 °C								
Opslagtemperatuur	-45 °C tot +70 °C								
Vochtigheid (niet-condenserend)	Max. 95%								
Beschermingsklasse	IP65								
MONTAGE									
Montage-opties	Riem- of montagebeugels								
Kunnen op hun zijanten geplaatst worden	Ja <sup>2)</sup>								
OVERIGE									
Zelfontladingsgehalte	≤ 3 % per maand @ 25 °C								
Voedingsaansluiting	M8 (inzetstukken en bouten met schroefdraad)								
Afmetingen (h x b x d) mm	235 x 197 x 160	205 x 250 x 205	235 x 341 x 160	206 x 447 x 205	235 x 341 x 160	235 x 648 x 162	206 x 841 x 205	235 x 648 x 162	
Gewicht (gesch.)	9 kg	14 kg	19 kg	29 kg	19 kg	37 kg	52 kg	37 kg	
NORMEN									
Veiligheid	Cellen: UL1973 UL9540A IEC62619	Cellen: UL1973 UL9540A IEC62619 (alle drie in behandeling)	Cellen: UL1973 UL9540A IEC62619	Cellen: UL1973 UL9540A IEC62619 (alle drie in behandeling)	Cellen: UL1973 UL9540A IEC62619	Cellen: UL1973 UL9540A IEC62619	Cellen: UL1973 UL9540A IEC62619	Cellen: UL1973 UL9540A IEC62619 (alle drie in behandeling)	Cellen: UL1973 UL9540A IEC62619 (alle drie in behandeling)
	Accu: IEC 62619 (in behandeling)								
EMC	EN 61000-6-3, EN 61000-6-2								
Automobiel	ECE R10-6 (in behandeling)								
Prestaties	IEC 62620 (in behandeling)								
<sup>1)</sup> Indien volledig geladen									
<sup>2)</sup> De lithium-accu kan recht op en op de zijkant gemonteerd worden, maar niet met de accuklemmen omlaag gericht									
<sup>3)</sup> Tot 5 BMS-en kan parallel geschakeld worden. Dit vereist een firmware-update, verwacht in kwartaal 3 2024.									