

# Smart BMS CL 12-100

Beschermt de dynamo tegen overbelasting

www.victronenergy.com

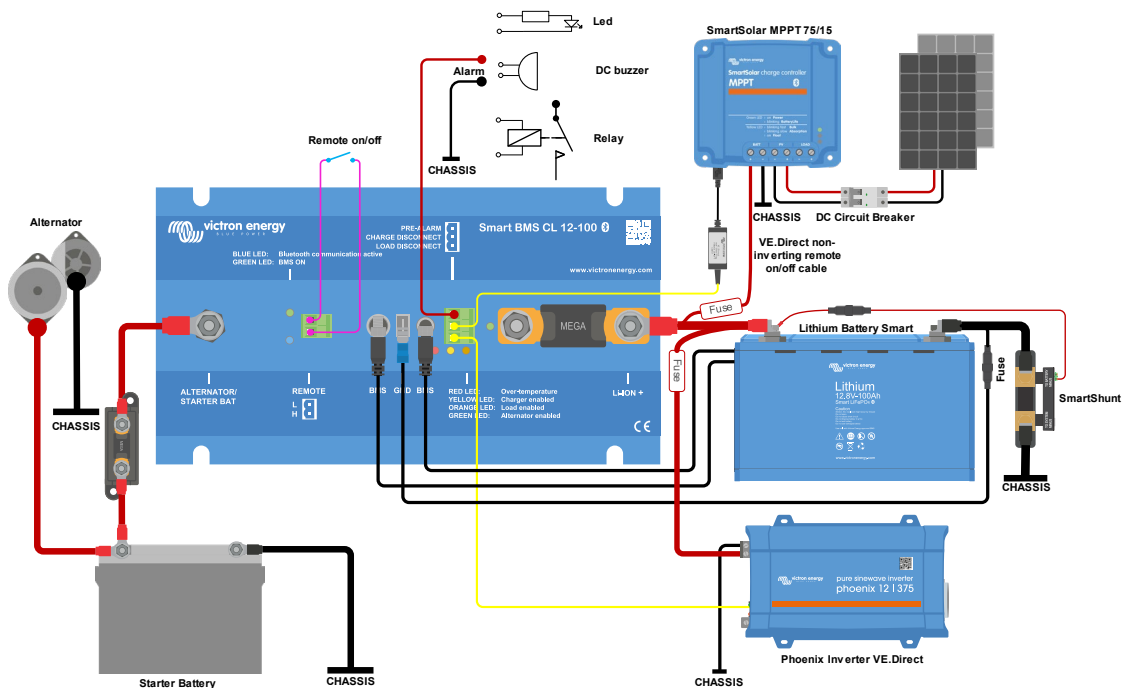
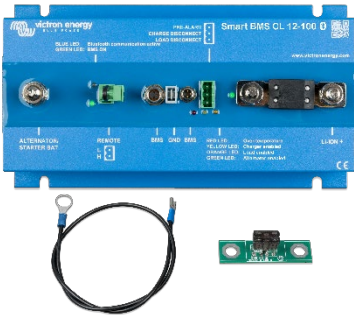
De Smart BMS CL 12-100 is een alles-in-een accubeheersysteem (BMS) voor [Victron Lithium Battery Smart 12.8 V](#) accu's, beschikbaar met een nominale spanning van 12,8 V in verschillende capaciteiten. Dit is de veiligste van de mainstream lithium accutypes. Het maximaal aantal accu's in één systeem is 20, hetgeen resulteert in een maximale energieopslag van 84 kWh in een 12 V systeem. De Smart BMS CL 12-100 werd speciaal ontworpen voor 12 V systemen met een 12 V dynamo zoals in voertuigen en boten.

Een specifieke dynamo-ingang biedt stroombeperking en eenrichtingsverkeer van de dynamo in de accu, dit zodat een 12 V dynamo (en startaccu) van elke grootte veilig verbonden kan worden met de lithium accu. De laadstroombeperker beschermt de dynamo tegen overbelasting. Het bewaakt en beschermt elke individuele accu cel binnen de accu (of accubank) en ontkoppelt de dynamo, laadbronnen of DC-belastingen bij lage/hoge accucelspanning of hoge temperatuur.

## Funcities

- **Dynamo/startaccu+ poort dynamo en accubescherming:** De ingangsstroom op de dynamo/startaccu+ poort wordt elektronisch beperkt tot ongeveer 90 % van het zekeringwaarde. Een 100 A zekering bijvoorbeeld beperkt daarom de ingangsstroom tot ongeveer 90 A en beschermt de lithium accu tegen overmatige laadstroom en de dynamo tegen overbelasting (de meeste 12 V-dynamo's zullen oververhit raken en defect gaan wanneer ze gedurende meer dan 5 minuten op het maximale uitgangsvermogen draaien).
- **Remote aan/uit-aansluitklem** Gebruik het om laden via de dynamopoort te onderbreken terwijl men de BMS-functionaliteit actief houdt, of als een aan/uit-schakelaar om het systeem volledig uit te schakelen.
- **Uitgang voor het loskoppelen van de belasting en laders<sup>1)</sup>:** De Smart BMS CL 12-100 bewaakt en beschermt elke individuele accu cel binnen de accu en ontkoppelt de dynamo, laadbronnen of DC-belastingen bij lage/hoge accucelspanning of hoge temperatuur.
- **Pre-Alarm uitgang:** kan gebruikt worden om een relais, led of zoemer aan te sturen om een waarschuwingssignaal te versturen voordat de BMS de accu's uit het systeem loskoppelt.
- **Bluetooth voor bewaken en instellen** via onze [VictronConnect app](#) en met [Instant Readout](#) (direct uitlezen) de mogelijkheid om de belangrijkste waarden in realtime te lezen zonder de nood om contact te leggen met de BMS, die diagnostiek onmiddellijk inschakelt.

<sup>1)</sup> In bepaalde gevallen zal een interfacekabel nodig zijn, raadpleeg de handleiding.



|  |  |
|--|--|
| Smart BMS CL 12 V 100 A                              | BMS1 10022000  |
| Dynamopoort - max. laadstroom                        | 100 A (met 125 A zekering)   |
| Ingangsstroom om te starten met laden                | > 13 V   |
| Stroomverbruik, remote aan                           | 16 mA (exclusief Belastingsuitgang en Laad uitgangsstroom)   |
| Stroomverbruik, remote uit                           | 5 mA (BMS-functionaliteit nog steeds actief)   |
| Belastingsontkoppelinguitgang                        | Normaal hoog (Vbat – 0,1 V)<br>Uitgangsstroomlimiet: 10 mA (beveiligd tegen kortsluiting)<br>Ingangsstroom: 0 A (uitgang zwevend)  |
| Laadontkoppelinguitgang                              | Normaal hoog (Vbat – 0,1 V)<br>Uitgangsstroomlimiet: 10 mA (beveiligd tegen kortsluiting)<br>Ingangsstroom: 0 A (uitgang zwevend)  |
| Pre-Alarm uitgang                                    | Normaal zwevend<br>Hoog (Vbat) in geval van alarm, max. 1 A<br>(niet bestand tegen kortsluiting)   |
| Remote (of systeem) aan/uit:<br>Remote L en Remote H | Gebruiksmodi van het systeem aan/uit:<br>1. AAN wanneer de L- en H-aansluitklem onderling verbonden zijn<br>2. AAN wanneer de L-aansluitklem naar de min van de accu getrokken wordt (V < 5 V)<br>3. AAN wanneer de H-aansluitklem hoog is (V > 3 V)<br>4. UIT in alle andere omstandigheden |
| <b>ALGEMEEN</b>                                      |  |
| Bereik bedrijfstemperatuur                           | -40 °C tot +60 °C  |
| Vochtigheid, maximaal/gemiddeld                      | 100 % / 95 %   |
| Bescherming, elektronica                             | IP65   |
| DC-stroomaansluiting                                 | M8 (Montage aanhaalmoment: 10 Nm)  |
| DC-connector accu minus                              | Faston vrouwelijk, 6,3 mm  |
| <b>BEHUIZING</b>                                     |  |
| Gewicht  | 1,6 kg   |
| Afmetingen (hxbxd)                                   | 65 x 120 x 224 mm  |
| <b>NORMEN</b>  |  |
| Emissie  | EN 61000-6-3, EN 55014-1   |
| Immunititeit   | EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 55014-2   |
| Automobiel EMC-richtlijn                             | ECE R10-5  |