

# Smart BMS 12-200

Skyddar generatormot överbelastning

www.victronenergy.com

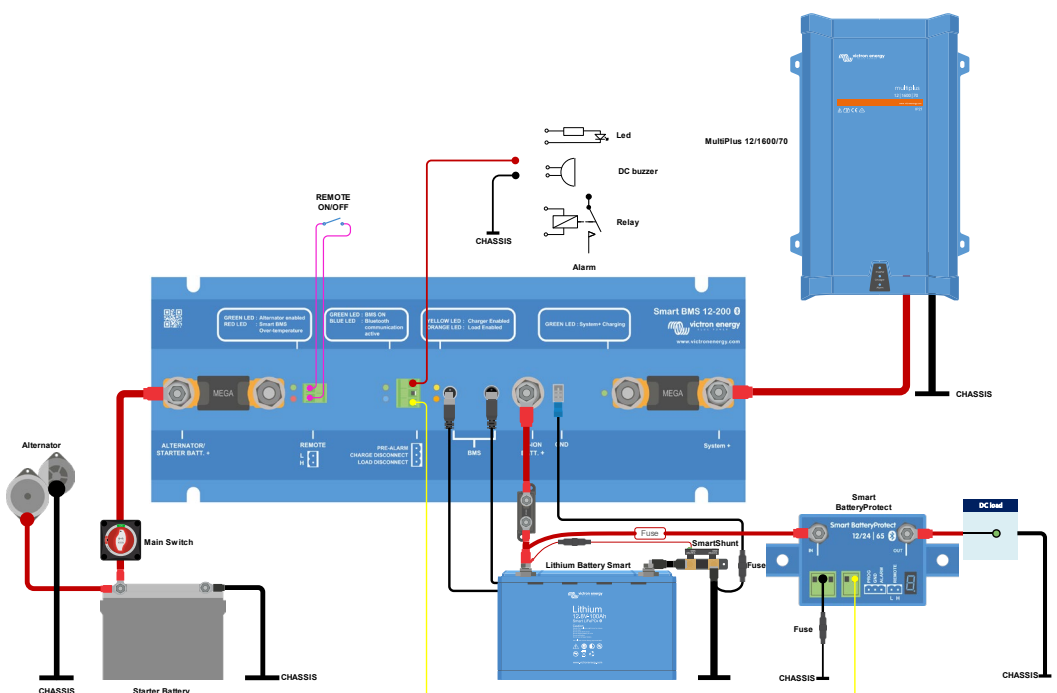
Smart BMS 12-200 är ett allt-i-ett batterihanteringsystem (BMS) för [Victron Lithium Battery Smart 12,8 V](#) batterier finns tillgängliga med en nominell spänning på 12,8 V i flera kapaciteter. Detta är det säkraste av alla konventionella typer av litiumbatterier. Det högsta antalet batterier i ett system är 20, vilket ger en högsta energilagring på 84 kWh i ett 12 V-system. Det är särskilt utformat för 12 V-system med en 12 V-generator såsom i fordon och båtar.

Det kombinerar en strömbegränsare, batterikombinerare och batteriskydd i en robust och kompakt lösning med vilken du på ett säkert sätt kan ansluta alla sorters 12 V-växelströmsgeneratorer (och startbatterier) genom dess dedikerade generatoranslutning. Samtidigt skyddar det generatormot (och ledningar), begränsar generatorströmmen och enkelriktad trafik från generatormot i batteriet, detta så att generatorer av alla storlekar (och startbatteri) säkert kan anslutas till litiumbatteriet och startbatteriet är skyddat från överdriven urladdning. Smart BMS 12-200 använder MOSFET-brytare och är därmed gnistsäkert.

## Funktioner

- **Alternator/Starter Batt+ (Generator/Startbatteri+) port** generator och batteriskydd: Ingångsströmmen på Alternator/Starter Batt+-porten är elektroniskt begränsad till cirka 90 % av säkringens nominella värde. En säkring på 100 A kommer därför att begränsa ingångsströmmen till ca 90 A och skyddar litiumbatteriet mot för hög laddningsström och generatormot överbelastning (de flesta 12 V-generatorer blir överhettade och slutar fungera vid maximal uteffekt under mer än fem minuter).
- **System+ strömport** för att ansluta belastningar och ytterligare laddare: Kan användas för att antingen ladda eller ladda ur litiumbatteriet (dvs. via en extra laddare, en växelriktare eller en växelriktare/laddare som är direkt ansluten till denna port) med en maximal kontinuerlig ström på 200 A i båda riktningarna. Kan även användas som belastningsutgång eftersom DC-belastningar kan kopplas direkt till den här porten.
- **Fjärrterminal av/på:** Använd den för att avbryta laddning via generatorporten och laddning och urladdning via system+ porten medan BMS-funktionen förblir aktiv, eller för att sluta ladda endast från generatorporten. Alternativt kan den användas som en av/på-brytare för att fullständigt stänga av systemet.
- **Utgång för laddning- och laddningsfrånkoppling<sup>1)</sup>:** Smart BMS 12-200 övervakar och skyddar varje enskild battericell i batteriet och kopplar bort generatormot, laddningskällor eller DC-belastningar vid låg/hög battericellspänning eller hög temperatur.
- **Förlarmsutgång:** Kan användas för att driva ett relä, LED eller summer för att avge en varningssignal innan BMS kopplar från batterierna från systemet.
- **Bluetooth** för övervakning och konfigurering via vår [VictronConnect-app](#) och med [Instant Readout](#) (Omedelbar avläsning), möjligheten att läsa ut de viktigaste värdena i realtid utan att behöva ansluta till BMS vilket gör det möjligt att ställa diagnos med ett ögonkast.

<sup>1)</sup> I vissa fall krävs en gränssnittskabel, se manualen.



Smart BMS 12-200	BMS210055000
Generatorport - maximal laddningsström	100 A (med 125 A-säkring)
System+-port - maximal laddnings- och urladdningsström	200 A
Urladdningstoppström	400 A
Ingångsspänning för att starta laddning	> 13 V
Strömförbrukning, fjärrstyrning på	17,5 mA (exklusive ström för belastningsutgång och laddningsutgång)
Strömförbrukning, fjärrstyrning av	6,5 mA (BMS-funktionen fortfarande aktiv) 4,5 mA (BMS-funktionen inaktiv)
Utgång för belastningsfrånkoppling	Normalhög (Vbat - 0,1 V) Källströmsbegränsning: 10 mA (kortslutningsskyddad) Sänkström: 0 A (utgång fritt flytande)
Utgång för laddningsfrånkoppling	Normalhög (Vbat - 0,1 V) Källströmsbegränsning: 10 mA (kortslutningsskyddad) Sänkström: 0 A (utgång fritt flytande)
Förlarmsutgång	Flyter vanligtvis fritt Hög (Vbat) vid larm, max 1 A (ej kortslutningsskyddad)
Fjärr (eller system) på/av: Fjärr L och Fjärr H	Använd lägen: 1. PÅ när terminalerna L och H är sammankopplade 2. PÅ när terminalen L är dragen till batteriets minuspol (V < 5 V) 3. PÅ när terminalen H är hög (V > 3 V) 4. AV under alla andra omständigheter
<b>ALLMÄNT</b>	
Drifttemperaturintervall	-40 °C till +60 °C
Fuktighet, maximal/ genomsnittlig	100 %/ 95 %
Skyddsklass, elektronik	IP65
DC-strömanslutningar	M8 (monteringsmoment: 10 Nm)
DC-anslutningsdon batteriminus	Faston hona, 6,3 mm
<b>HÖLJE</b>	
Vikt	2 kg
Dimensioner (h x b x d)	65 x 120 x 340 mm
<b>STANDARDER</b>	
Emission	EN 61000-6-3, EN 55014-1
Immunitet	EN 61000-6-2, EN 61000-6-1, EN 55014-2
Motorfordonsdirektiv EMC	ECE R10-5