

SMG 100i 12_12 (Switch Mode Galvanic isolated 100Watt intelligent 12V naar 12V)

Eigenschappen

- ◆ Gemakkelijke installatie
- ◆ Stroombegrenzing aan ingang
- ◆ Zeer laag stroomverbruik
- ◆ Overvoltage beveiliging
- ◆ Akoestische signalering bij lege 2^e accu
- ◆ Klein formaat

Doel

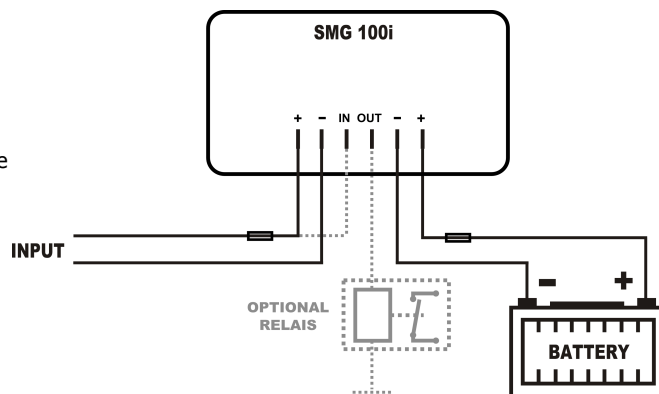
De twee belangrijkste functies van de SMG 100i zijn:

1. Een 2e accu's systeem in een aanhanger voorzien van de juiste laadspanning.
2. De laadstroom te beperken zodat de bekabeling en zekering tussen de auto en de aanhanger het niet begeven.

Installatie & Aansluitschema

Waarschuwingen:

- ◆ Het product mag alleen door vakbekwame installateurs / monteurs die op de hoogte zijn van de voorschriften voor het werken met hoge accu spanningen worden aangesloten.
- ◆ Bij gebruik van slecht aansluitmateriaal en / of te dunne draden kan het product beschadigen.
- ◆ Kortsluiting tussen de plus en min aansluiting van de accu kan uw systeem zwaar beschadigen.
- ◆ Gebruik altijd zekeringen.



Werking

Start

Wanneer de SMG 100i is aangesloten zal hij, na een korte opstartperiode, direct in werking treden en de uitgang boosten tot 14,4VDC .

Ingang

Stroom: De SMG 100i heeft een maximale ingangsstroom van $\pm 7A$. Dit betekent dat er een standaardbekabeling van 2,5mm² gebruikt kan worden.

Lader: De uitgang van de SMG 100i werkt als een IUoU. De omvormer zal de accu blijven laden tot de spanning van 14,1VDC bereikt is. Op dit moment wordt een timer van een uur gestart. De uitgangsspanning zal hierdoor verder oplopen tot maximaal 14,4VDC. Na dit uur zal de spanning terug geregeld worden tot 13,6VDC.

De omvormer zal de uitgangsspanning weer opregelen tot 14,4VDC zodra de spanning langer dan 5 sec. onder 13,0VDC is geweest.

Boostforcering: Elke dag zal de omvormer in ieder geval 1 uur aan staan, ongeacht de uitgangsspanning. Als de ingangsspanning dus niet onder 13,0VDC komt, gaat na 23 uur de booster wel een uur aan.

Spanning: Wanneer de ingangsspanning 5 sec. achtereenvolgens lager dan 12,6VDC is, zal er een timer van 10 minuten gestart worden. Zodra deze timer is afgelopen wordt de omvormer uitgeschakeld. Pas als de ingangsspanning gedurende 5 sec. hoger dan 13,2VDC is, wordt het systeem weer ingeschakeld.

Uitgang

Akoestische signalering: Als de 2e accu gedurende 5 sec. lager dan 10,5VDC is, zal er 1 minuut lang een akoestisch signaal klinken. Dit signaal is een buzzer die steeds 1 seconde aan en 1 seconde uit is. In totaal zal de buzzer dus 30 maal aan en uit gaan. Wanneer de minuut voorbij is, gaat de akoestische signalering.

Output MOSFET: Wanneer de akoestische signalering is afgelopen, zal de output MOSFET uitgeschakeld worden. Pas als de uitgangsspanning weer boven 12VDC is, wordt deze weer ingeschakeld.

Technische gegevens

Voedingsspanning	12VDC	Outputspanning	
Bereik	9,0VDC ... 18,0VDC	Boost	14,4VDC
Herstelspanning	>13,2VDC	Float	13,6VDC
Onderspanningsbegrenzing	<12,6VDC	Inputstroombegrenzing	$\pm 7A$
Stabilisatie	1%	Boostforcering	elke 24 uur
Aansluitingen	6 * 6,3 mm faston	Dimensies (h*b*d)	50*58*143mm
Kabel advies	2,5mm ²	Gewicht	510g
Akoestische alarmering	Ingangsspanning < 10,5VDC	External MOSFET Switch	maximaal 5A