

# SMG 100i [ARF111012] (Switch Mode Galvanic isolated 100Watt intelligent)

## Eigenschappen

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

## Doel

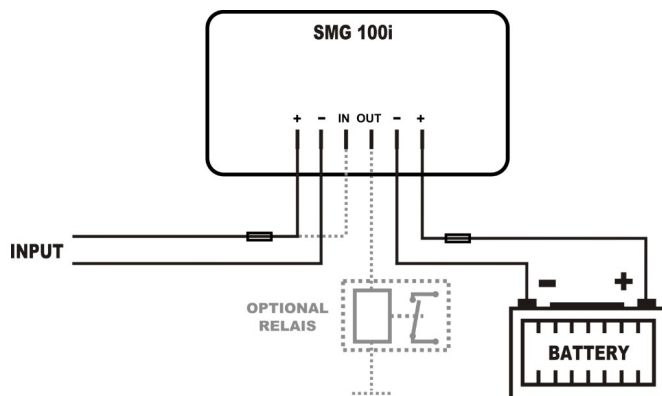
De twee belangrijkste functies van de SMG 100i zijn:

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 14,4V.

### Ingang

**Stroom:** De SMG 100i heeft een maximale ingangsstroom van  $\pm 7A$ . Dit betekent dat er een standaardbekabeling van 2,5mm<sup>2</sup> 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 14,1V bereikt is. Op dit moment wordt een timer van een uur gestart. De uitgangsspanning zal hierdoor verder oplopen tot maximaal 14,4V. Na dit uur zal de spanning terug geregeld worden tot 13,6V. De omvormer zal de uitgangsspanning weer opregelen tot 14,4V zodra de spanning langer dan 5 sec. onder 13,0V is geweest.

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

**Spanning:** Wanneer de ingangsspanning 5 sec. achtereenvolgens lager dan 12,6V 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 13,2V is, wordt het systeem weer ingeschakeld.

### Uitgang

**Akoestische signalering:** Als de 2e accu gedurende 5 sec. lager dan 10,5V 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, stopt de akoestische signalering.

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

## Technische gegevens

Voedingsspanning	12V DC
Bereik	9,0V ... 18,0V DC
Herstelspanning	>13,2V DC
Onderspanningsbegrenzing	<12,6V DC
Stabilisatie	$\pm 1\%$
Aansluitingen	4 * 6,3mm faston
Kabel advies	2,5mm <sup>2</sup>
Akoestische alarmering	Ingangsspanning < 10,5V DC

Outputspanning	Boost	14,4V DC
	Float	13,6V DC
Outputstroombegrenzing	$\pm 7A$	
Boostforcering	elke 24 uur	
Dimensies (h*b*d)	50 * 58 * 143mm	
Gewicht	510g	
External MOSFET Switch	maximaal 5A	