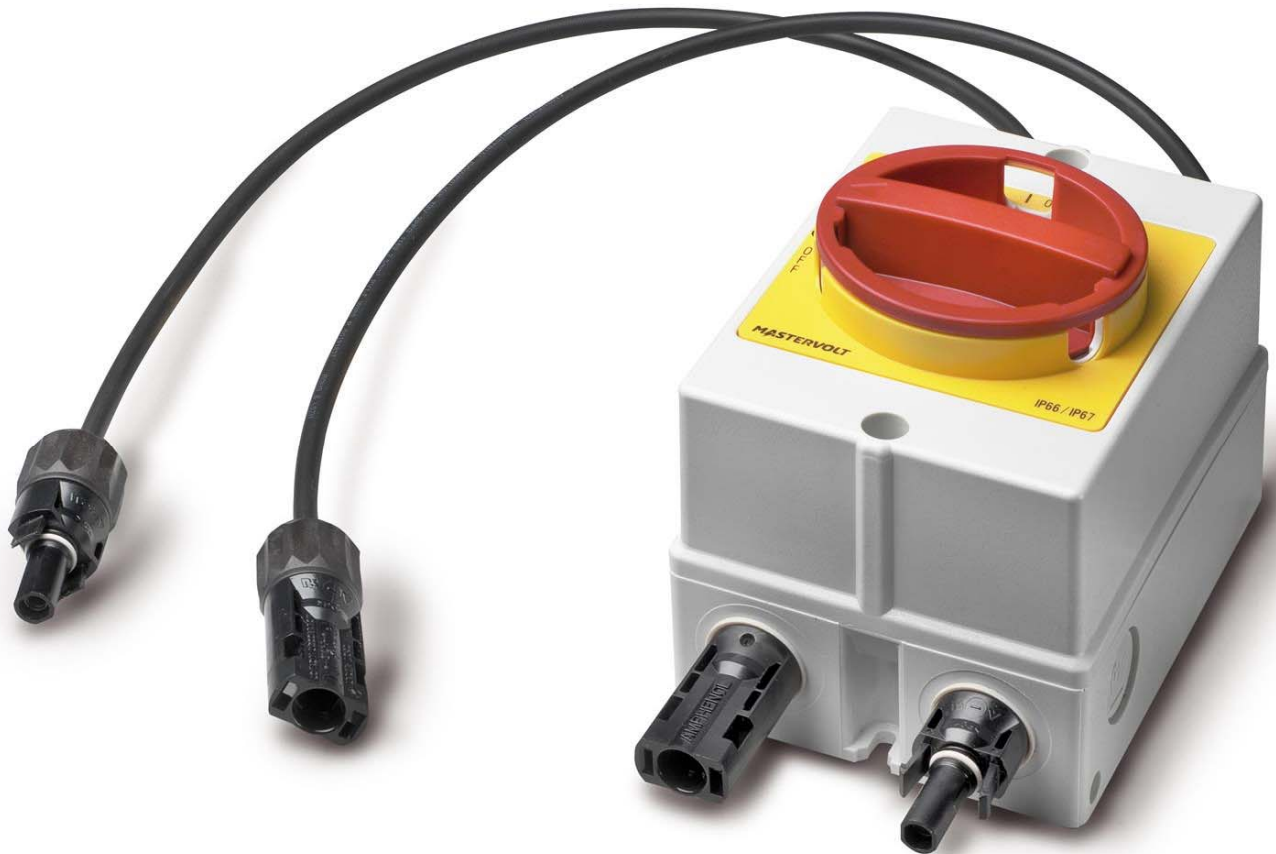


Soladin DC Switch

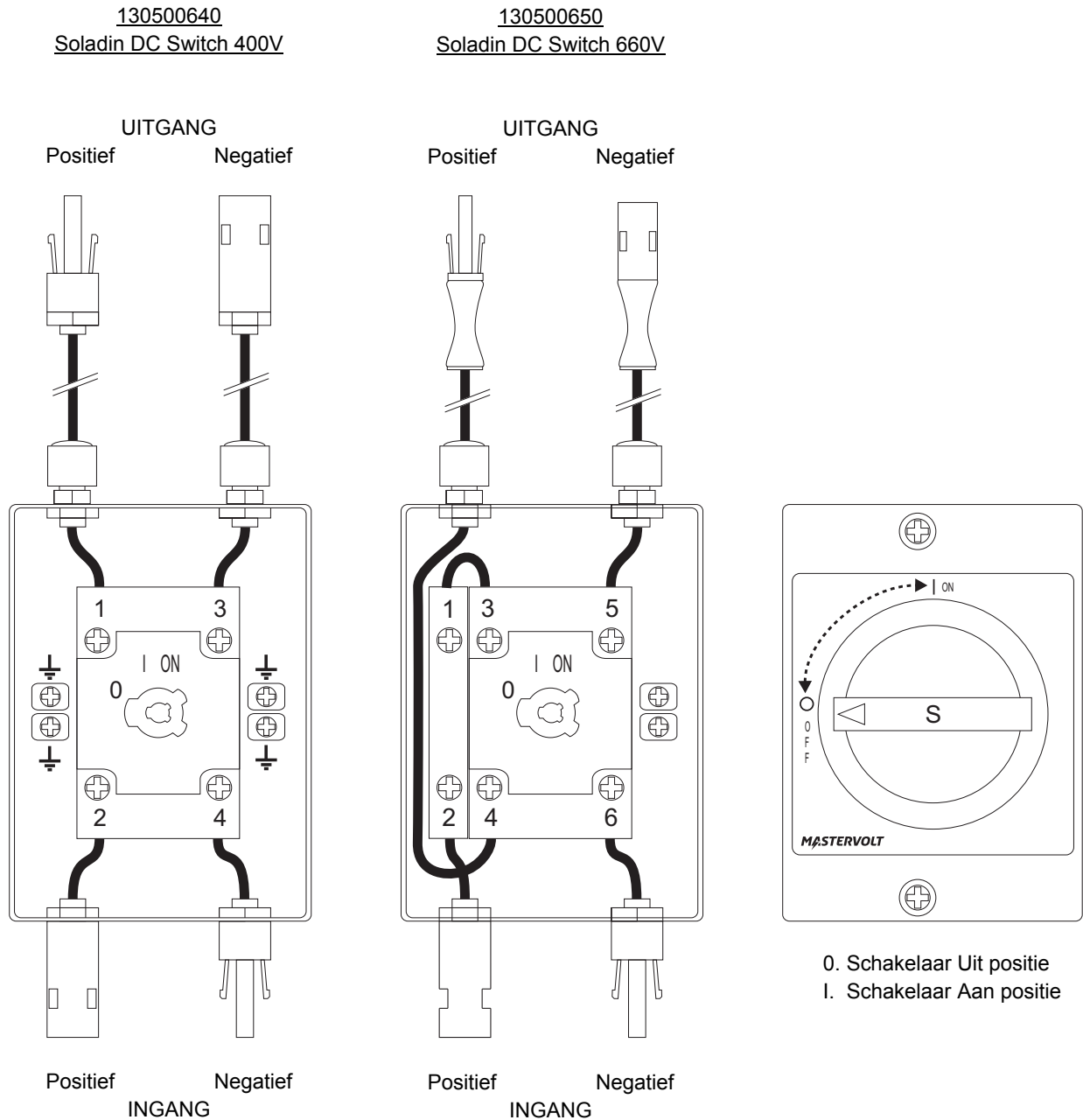


EN | USER'S AND INSTALLATION MANUAL | P01
NL | GEBRUIKERS- EN INSTALLATIEHANDLEIDING | P09
DE | BEDIENUNGS- UND INSTALLATIONSANLEITUNG | P17
FR | MANUEL UTILISATEURS ET D'INSTALLATION | P25
ES | MANUAL DEL USUARIO Y DE INSTALACIÓN | P33
IT | MANUALE DI USO E MANUTENZIONE | P41

10000006535/01

MASTERVOLT
THE POWER TO BE INDEPENDENT

OVERZICHT SOLADIN DC SWITCH



Afbeelding 0-1: Overzicht van de Soladin DC Switch

INHOUDSOPGAVE:

10000006535/01 – Juli 2014

1	ALGEMENE INFORMATIE	12
1.1	Productomschrijving	12
1.2	Gebruik van deze handleiding	12
1.3	Geldigheid van deze handleiding	12
1.4	Garantievoorwaarden	12
1.5	Aansprakelijkheid	12
1.6	Wijzigingen aan de Soladin DC Switch.....	12
1.7	Serienummersticker.....	12
2	VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN EN WAARSCHUWINGEN	13
2.1	Waarschuwingen en symbolen.....	13
2.2	Gebruik volgens bestemming	13
2.3	Installatie, onderhoud en reparatie	13
2.4	Waarschuwing voor bijzondere gevaren.....	13
3	INSTALLATIE EN INGEBRUIKNAME	14
3.1	Benodigheden voor de installatie.....	14
3.2	Installatie stap voor stap.....	14
3.3	Ingebruikname na installatie	14
3.4	Uitgebruikname	14
3.5	Onderhoud	14
3.6	PV aarding (alleen art. nr. 130500640).....	14
4	TECHNISCHE GEGEVENS	15
4.1	Technische specificaties.....	15
4.2	Afmetingen	15
5	VERKLARINGEN	16
5.1	EG verklaring van overeenstemming.....	16

1 ALGEMENE INFORMATIE

1.1 Productomschrijving

De Soladin Web DC Switch ontkoppelt de PV string van de Soladin Web inverter. De toepassing van een externe DC-schakelaar is verplicht zoals beschreven in IEC60364-7-712

1.2 Gebruik van deze handleiding

Copyright © 2014 Mastervolt. Alle rechten voorbehouden. Onrechtmatige reproductie, overdracht, distributie of opslag van dit document of een gedeelte ervan in enige vorm zonder voorafgaande geschreven toestemming van Mastervolt is verboden.

Deze handleiding dient als richtlijn om de Soladin DC Switch op een veilige en doelmatige wijze te installeren en te gebruiken:

- Voor de installateur geeft deze handleiding aanwijzingen voor het plaatsen, bedienen en in bedrijf stellen.
- Voor de gebruiker geeft deze handleiding aanwijzingen voor bedienen, onderhouden en het zelf oplossen van eventuele kleine storingen.
- Iedereen die aan of met het apparaat werkt, installateur en gebruiker moet van de inhoud van deze handleiding op de hoogte zijn en de instructies daarin nauwgezet opvolgen.
- Bewaar de handleiding op een goed toegankelijke plaats.

1.3 Geldigheid van deze handleiding

Deze handleiding geldt voor de volgende modellen:

Artikelnummer	Model
130500640	Soladin DC Switch 400V
130500650	Soladin DC Switch 660V

Alle in deze handleiding beschreven voorschriften, voorzieningen en instructies gelden uitsluitend voor de door Mastervolt geleverde standaard uitvoeringen van de Soladin DC Switch.

1.4 Garantievoorwaarden

Mastervolt geeft een standaard fabrieksgarantie van 10 jaar na aankoop, mits tijdens installatie en gebruik van de Soladin de in deze handleiding gegeven instructies en/of waarschuwingen zijn opgevolgd. Dit houdt onder meer in dat de installatie door een vakkundig persoon is uitgevoerd, dat installatie en onderhoud volgens deze handleiding en in de juiste werkvolgorde zijn uitgevoerd en dat aan de Soladin geen wijzigingen of reparaties zijn uitgevoerd anders dan door Mastervolt. De garantie beperkt zich tot de kosten van reparatie of vervanging van het product door een Mastervolt. Raadpleeg voor meer informatie onze Soladin Web garantievoorwaarden die op verzoek beschikbaar worden gesteld.

Voor een beroep op garantie kunt u zich rechtstreeks wenden tot uw leverancier onder vermelding van de klacht, de gehanteerde werkwijze, aankoopdatum, type en serienummer.

1.5 Aansprakelijkheid

Mastervolt houdt zich niet aansprakelijk voor:

- gevolgschade ontstaan door het gebruik van de Soladin;
- eventuele fouten in bijbehorende handleiding(en) en de gevolgen daarvan.

1.6 Wijzigingen aan de Soladin DC Switch

Wijzigingen aan de Soladin DC Switch mogen uitsluitend worden doorgevoerd na schriftelijke toestemming van Mastervolt

1.7 Serienummersticker

De serienummersticker bevindt zich aan de rechterkant van de Soladin, zie afbeelding 4-1.



LET OP!

Verwijder nooit de serienummersticker!

2 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN EN WAARSCHUWINGEN

2.1 Waarschuwingen en symbolen

Veiligheidsinstructies en waarschuwingen worden in deze handleiding en op het product gemarkeerd door de onderstaande pictogrammen:



Procedures en omstandigheden die extra aandacht verdienen.



LET OP!

Bijzondere gegevens, respectievelijk geboden en verboden ten aanzien van schadepreventie.



WAARSCHUWING

Een waarschuwing duidt op eventueel letsel voor de gebruiker of omvangrijke materiële schade aan de Soladin DC Switch indien de gebruiker de procedures niet (zorgvuldig) uitvoert.



Lees deze handleiding vóór installatie en gebruik.



Dit product is overeenkomstig de richtlijnen en standaarden van de EG verklaard.

IP66

Beschermingsklasse: IP66. Dit product is beschermd tegen het binnendringen van stof en water vanuit iedere richting

2.2 Gebruik volgens bestemming

De Soladin DC Switch is gebouwd conform de geldende veiligheidstechnische richtlijnen. Gebruik de Soladin DC Switch uitsluitend in installaties die aan de hieronder vermelde eisen voldoen:

- In permanente installaties
- de elektrische installatie moet voldoen aan de geldende normen en voorschriften, correct zijn uitgevoerd en in goede staat verkeren;
- conform de technische specificaties, zie hoofdstuk 4



WAARSCHUWING

Gebruik de Soladin nooit op locaties met gas- of stofontploffingsgevaar of in de nabijheid van ontvlambare brandbare stoffen!.

Gebruik van de Soladin DC Switch anders dan onder paragraaf 2.2 genoemd geldt niet als conform de bestemming.

In deze gevallen accepteert Mastervolt geen enkele aansprakelijkheid voor elke schade of letsel als gevolg van al dan niet goed functioneren van de omvormer

2.3 Installatie, onderhoud en reparatie



WAAARSCHUWING

Aangezien er hoge spanningen aanwezig kunnen zijn, mogen installatie, onderhoud en reparatie van de Soladin DC Switch en werkzaamheden aan de installatie alleen door daartoe gekwalificeerde personen worden uitgevoerd

Aansluitingen en veiligheidsmaatregelen moeten worden uitgevoerd volgens de plaatselijke regelgeving.

Volg de aanwijzingen in deze handleiding bij uitgebruikname en demontage. Gebruik alleen originele Mastervoltonderdelen als er reparaties of vervangingen nodig zijn.

2.4 Waarschuwing voor bijzondere gevaren



WAARSCHUWING

- De spanningen aanwezig aan beide zijden van de Soladin Web DC Switch en binnenin, zijn niet aanraakveilig. Werk niet aan de Soladin DC Switch en/of de elektrische installatie als deze nog is verbonden met de zonnepanelen of de inverter.
- Geef de condensatoren in de inverter de tijd om te ontladen. Controleer met een geschikt meetinstrument of alle aansluitingen spanningsvrij zijn.
- Zorg er voor dat er twee personen aanwezig zijn bij werk aan de installatie, tenminste totdat de installatie spanningsvrij gemaakt is en gecontroleerd met een geschikt meetinstrument
- Gebruik bij het aansluiten van de Soladin DC switch, alleen connectoren en tools van hetzelfde type en merk.

3 INSTALLATIE EN INGEBRIJKNAMEN



LET OP!

Zorg er tijdens de hele installatie voor dat alle bedrading spanningsvrij is. Werk om veiligheidsredenen niet aan de installatie totdat alle bedrading is gecontroleerd op de afwezigheid van spanningen. Kortsluiting, verkeerde aansluiting en ompoling kunnen leiden tot schade aan Soladin DC Switch, de inverter, bedrading en de PV-modules.

3.1 Benodigheden voor de installatie

Zorg er voor dat u alle onderdelen bij elkaar heeft voor de installatie van de Soladin Web DC Switch:

- De afgedrukte gebruikershandleiding (meegeleverd)
- 2 schroeven voor muurbevestiging van de behuizing
- Schroevendraaier
- Gereedschappen om de optionele aardkabels te bevestigen

3.2 Installatie stap voor stap

1. Bevestig de Soladin Web DC Switch aan de wand, met de aansluitingen onder. De schroefgaten bevinden zich in het midden, 110 mm uit elkaar. Gebruik deugdelijke schroeven en pluggen.
2. Monteer optioneel de aardweerstand, zie paragraaf 3.6.
3. Verbind de uitgangskabels met de inverter
4. Verbind de kabels van de PV-strings met de ingang, controleer de polariteit.
5. Controleer stringspanningen en polariteiten
6. Sluit het deksel zorgvuldig om inwerking van water te voorkomen. Zet het deksel vast door de schroeven kloksgewijs aan te draaien.



Zet de bovenste schroef eerst vast en hang de Soladin Web Switch recht. Zet daarna de onderste schroef vast. Het deksel kan alleen open en dicht met de knop in de positie Uit, zie afbeelding 4-1.

3.3 Ingebruikname na installatie

Zet de DC schakelaar op Aan (verticaal).

3.4 Uitgebruikname



LET OP!

Als het nodig is om de Soladin DC Switch uit gebruik te nemen, volg dan deze stappen

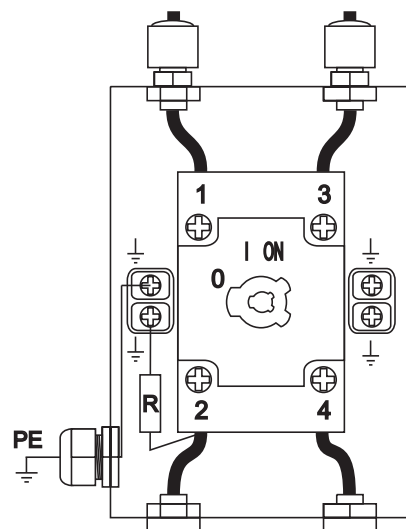
1. Zet de schakelaar op 0 (Off)
 2. Ontkoppel eerst de PV connectoren
 3. Ontkoppel de Soladin connectoren
 4. Ontkoppel de aarding (optioneel)
- Nu kan de DC Switch veilig van de wand worden genomen.

3.5 Onderhoud

Als de behuizing van de Soladin Web DC Switch moet worden schoongemaakt, gebruik dan een zachte schone doek. Gebruik nooit vloeistoffen, zuren of schuurmiddelen. Controleer uw elektrische installatie regelmatig, tenminste eens per jaar. Defecten als losse verbindingen, verbrande kabel en dergelijke, moeten onmiddellijk worden verholpen.

3.6 PV aarding (alleen art. nr. 130500640)

Afhankelijk van het type zonnepaneel kan functionele aarding noodzakelijk zijn. The Soladin Web DC Switch heeft materiaal om de positieve of negatieve inverteringang te aarden. Zie afbeelding 3-1. Gebruik de 100 k Ohm weerstand R om contact 2 of 4 met PE te verbinden.



Afbeelding 3-1: Aarding m.b.v. een weerstand

Volg onderstaande stappen, a.d.h.v. afbeelding 3-1:

1. Zorg dat er geen spanning aanwezig is, zie hoofdstuk 2.
2. Verwijder de uitbreekpoort aan de gewenste zijde.
3. Monteer de wartel.
4. Verbind een kabel met de PE-aansluiting en leid deze door de wartel.
5. Verbind de andere zijde van de kabel met de PE van de elektrische installatie.
6. Draai de wartel vast (in dit voorbeeld aan de linker zijde).
7. Sluit de 100 k Ohm weerstand aan op de PE aansluiting.
8. Sluit de andere zijde van de weerstand met aan op aansluiting 2 (positieve ingang) of 4 (negatieve ingang).



WAARSCHUWING

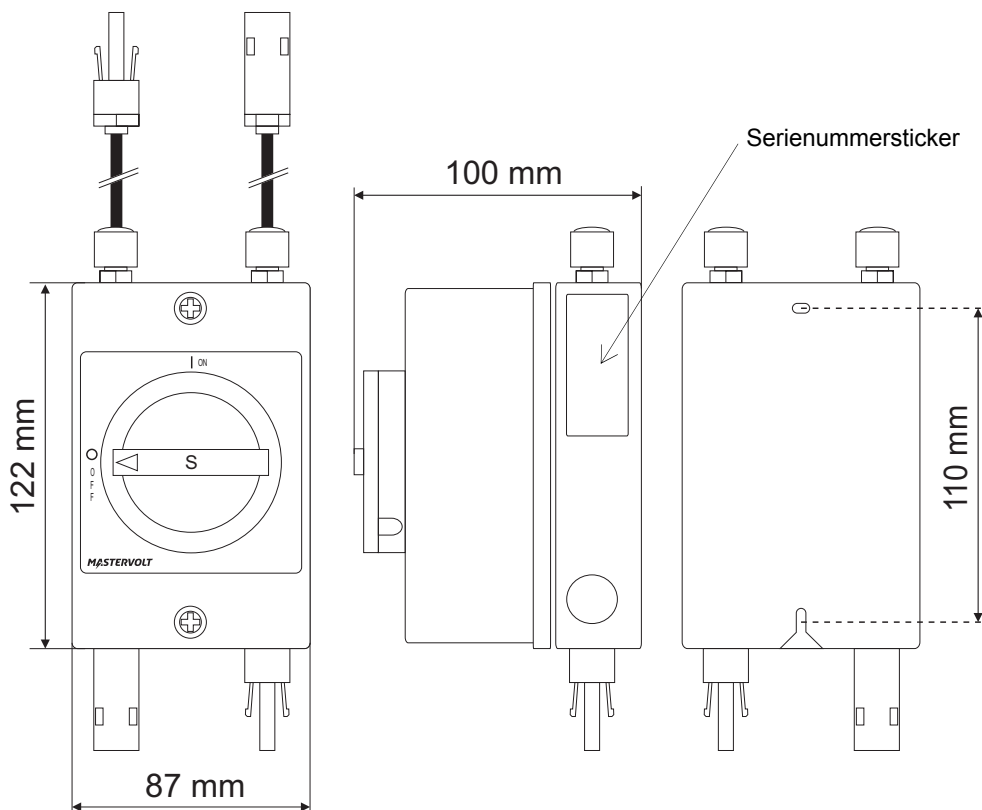
Een aangetaste weerstand kan duiden op een aardfout elders in het PV-systeem. Controleer PV modules, connectoren en bedrading op beschadigde isolatie en lekstromen

4 TECHNISCHE GEGEVENS

4.1 Technische specificaties

	Soladin DC Switch 400V	Soladin DC Switch 660V
ALGEMEEN		
Artikelnummer:	130500640	130500650
Bedrijfstemperatuur:	-20°C to 45°C	-20°C to 45°C
Beschermingsklasse:	IP66	IP66
Relatieve luchtvochtigheid:	4-90%	4-90%
Veiligheidsklasse:	Klasse II	Klasse II
Gewicht:	450g inclusief kabels	500g inclusief kabels
Afmetingen:	Zie afbeelding 4-1	Zie afbeelding 4-1
SOLAR INGANG / UITGANG (DC)		
Maximale ingangs- / uitgangsspanning:	400 VDC	660 VDC
Maximale ingangs- / uitgangsstroom:	15 A	13 A
String-aansluitingen:	1 string met DC schakelaar in positieve en negatieve geleider	
String-connectors	Amphenol Helios H4	MultiContact MC4
Aansluiting voor functionele aarding:	Ja	Nee
	Weerstand 100 kΩ / VR37 meegeleverd	

4.2 Afmetingen



Afbeelding 4-1: Afmetingen van de Soladin DC Switch

5 VERKLARINGEN

5.1 EG verklaring van overeenstemming

Wij,
Fabrikant Mastervolt
Adres Snijdersbergweg 93
1105 AN Amsterdam
Nederland



verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat het product:

Artikelnummer	Omschrijving
130500640	Soladin DC Switch 400V
130500650	Soladin DC Switch 660V

voldoet aan de volgende EU richtlijnen:

2006/95/EC	Laagspanningsrichtlijn
2011/65/EU	RoHS-richtlijn

De volgende geharmoniseerde normen zijn toegepast

IEC 60947-1	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 1: General rules
IEC 60947-3	Low-voltage switchgear and controlgear - Part 3: Switches, disconnectors, switch-disconnectors and fuse-combination units

Amsterdam, 10 Juli-2014
MASTERVOLT INTERNATIONAL B.V.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'D.R. Bassie', with a long horizontal line extending to the right.

Ing. D.R. Bassie
Product Manager Solar