Deye

30240301004498

SAFETY

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS.
SAVE THIS INFORMATION.

Follow all safety and assembly instructions when installing the SUN-SMART-SWITCH01P3.

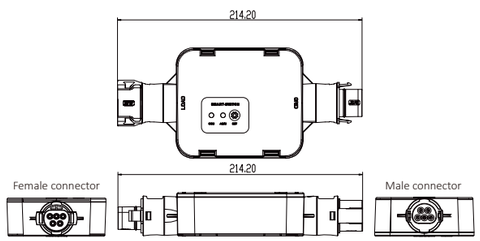
Safety Instructions

Labels	Description
	Caution, risk of electric shock.
	Caution, risk of burn - Do not touch.
	Caution, hot surface.
	Symbol for the marking of electrical and electronics devices according to Directive 2002/96/EC. Indicates that the device, accessories and the packaging must not be disposed as unsorted municipal waste and must be collected separately at the end of the usage. Please follow Local Ordinances or Regulations for disposal or contact an authorized representative of the manufacturer for information concerning the decommissioning of equipment.
CE	CE mark is attached to the solar inverter to verify that the unit follows the provisions of the European Low Voltage and EMC Directives.
	Refer to the operating instructions
Qualified personnel	Person adequately advised or supervised by an electrically skilled person to enable him or her to perceive risks and to avoid hazards which electricity can create. For the purpose of the safety information of this manual, a "qualified person" is someone who is familiar with requirements for safety, refrigeration system and EMC and is authorized to energize,ground, and tag equipment, systems, and circuits in accordance with established safety procedures. The inverter and endues system may only be commissioned and operated by qualified personnel.

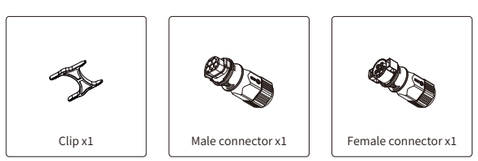
Introduction

SUN-SMART-SWITCH01P3 support multiple control methods:
(1) When the inverter enters off-grid mode, the smart switch will automatically turn off and remain disconnected;
(2) Turn off the switch on the local LCD of the inverter or manually through the cloud platform's APP or webpage, as well as the SET button on the switch body;
(3) Control the ON and OFF of the smart switch according to the set program: 4 adjustable time periods, each time period can set the battery SOC threshold for turning ON or OFF the smart switch.





Parts list

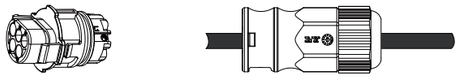


NOTE: To connect the AC cable with the male and female connectors, the external tools like screwdriver will be needed.

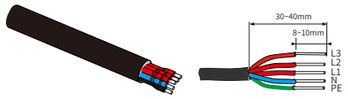
Installation

Step 1: Turn off the inverter or AC circuit breaker to ensure that the AC cables on the input and output sides of the smart switch have no voltage.

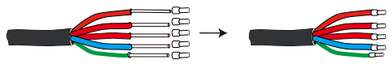
Step 2: Thread the AC cable of appropriate length through the swivel nut and the housing(B part) of external male connector.



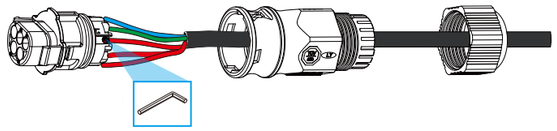
Step 3: Strip 30 mm ~ 40 mm of the cable jacked and 8~10 mm of the wire insulation.



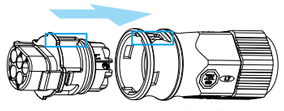
Step 4: (Optional) When using a multi-core multi-strand copper wire cable, connect the AC wire head to the cord end terminal (hand-tight). In case of single-strand copper wire, skip this step.



Step 5: Fix all the wires to the terminal of A part(terminal part)according to the polarity indication via the L-type Hexagon wrench inside the bag of the external connector.



Step 6: Rotate part A to the appropriate angle, then push part A towards part B. Part A will lock in place when there is an audible click.

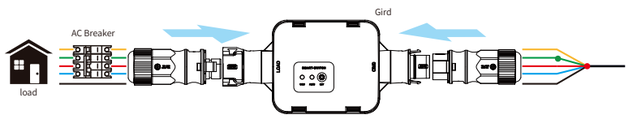


Step 7: Repeat the step 2 to 6 to complete the wire connection of external female connector.
Step 8: Plug the external male and female connector into the female and male connector of the smart switch.

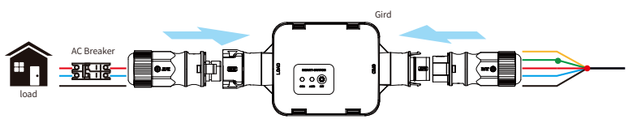


Usually, this smart switch supports the following several usage scenarios(not limited):

(1)Three-phase power source is connected to the Grid port of smart switch with five-core cable(3L+N+PE) and 4P breaker or three phase load is connnected to the Load port of smart switch with five-core cable(3L+N+PE)

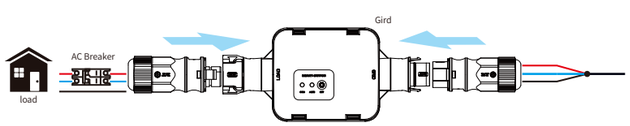


(2)Three-phase power source is connected to the Grid port of smart switch with five-core cable(3L+N+PE) and 2P breaker or single-phase load is connnected to the Load port of smart switch with three-core cable(L+N+PE).



(3)Single-phase power source is connected to the Grid port of smart switch with three-core cable(L+N+PE) and 2P breaker or single-phase load is connnected to the Load port of smart switch with three-core cable(L+N+PE)

The installation steps for single-phase scenarios are similar to the above steps.



Explanation of Indicator status

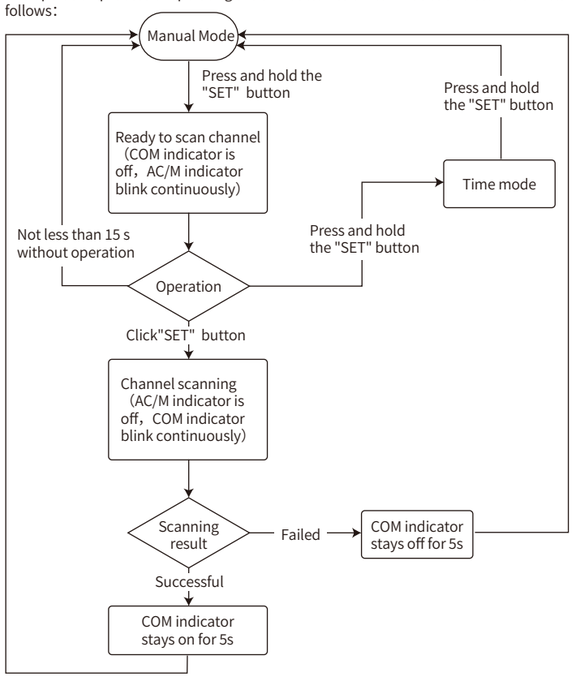
Indicator		Status	Explanation	Updating
	Blue light	Steady ON (5s duration)	Lora communication succeeded	Steady light
		Steady OFF(5s duration)	No lora communication	
		Steady ON (5s duration) → Blink 2 times → Steady ON (5s duration),cyclic	Manual mode(default)	
		Steady OFF (5s duration) → Blink 2 times → Steady OFF (5s duration),cyclic		
		Steady ON (5s duration) → Blink 3 times → Steady ON (5s duration),cyclic	Time mode	
		Steady OFF (5s duration) → Blink 3 times → Steady OFF (5s duration),cyclic		
	Red light			Steady light
	Red light			Steady light
	Blue light	Steady ON (5s duration)	The relay is engaged	Steady light
		Steady OFF (5s duration)	The relay is disconnected	
		Steady OFF (5s duration) →Blink 1 times → Steady OFF (5s duration),cyclic	Some relay is in a stuck state	
		Steady OFF (5s duration) →Blink 2 times → Steady OFF (5s duration),cyclic	Some relay failed to pull in	
		Steady ON/OFF (5s duration) →Blink 3 times → Steady ON/OFF (5s duration),cyclic	Some relay is overcurrent	
		Steady OFF (5s duration) → Blink 4 times → Steady OFF (5s duration),cyclic	Some relay is overvoltage	
		Steady OFF (5s duration) → Blink 5 times → Steady OFF (5s duration),cyclic	Some relay is undervoltage	

Manual mode：The smart switch can be turned ON/OFF through its own SET button, the LCD of the inverter, the APP on the smartphone, or the webpage of the cloud platform.

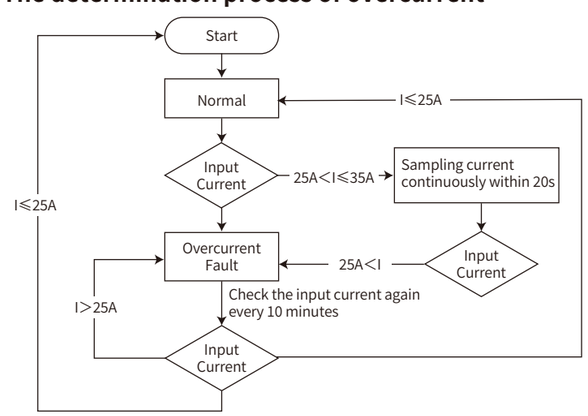
Time Mode：Use the programmable schedule to control the ON/OFF state of the smart switch, its own SET button cannot control its ON/OFF.

Channel scanning：The smart switch will scan the communication channel of the transmitter from channel 0 to channel 1.

The operation process of operating the SET button to switch modes and scan channels is as follows：



The determination process of overcurrent



Technical Data

Model:SUN-SMART-SWITCH01P3	
Electrical parameters	
Input Voltage range(V)	94-238Va.c.（Phase voltage）
connection type	L1/N(single phase)，L1/L2/L3/N(three phase)
Maximum current(A)	25Aa.c.（Phase current）
Frequency and Range	50Hz（45Hz-55Hz）/60Hz（55Hz-65Hz）
Connection	Connector plug-in type
Communication	
Communication model	Lora
Lora communication distance	Unobstructed 200m
Basic parameters	
Ambient Temperature Range	-40 to +45°C
Humidity	0%-100% RH
Enclosure Environmental Rating	IP65
Protection level	CLASS 1
Allowable altitude	≤4000
Cabinet Size (WxHxD)	96.7x204.7x37.7mm
Weight	0.4kg
Warranty	2 years
Standard	IEC/EN 61010-1
Lora parameters	
Frequency range	863MHz-870MHz
Antenna	Internal antenna
Antenna Gain	1.58dBi@868MHz

Troubleshooting

If you have any question you can't handle during using Deye products,please contact with our after services by email:service@deye.com.cn,details can refer to products' warranty.

EU Declaration of Conformity

CE

Download Declaration

within the scope of the EU directives
- Radio Equipment Directive 2014/53/EU (RED)
- Restriction of the use of certain hazardous substances 2011/65/EU)(RoHS)

NINGBO DEYE INVERTER TECHNOLOGY CO.,LTD. confirms herewith that the products described in this document are in compliance with the fundamental requirements and other relevant provisions of the above mentioned directives. The entire EU Declaration of Conformity and certificate can be found at https://www.deyeinverter.com/download/#smart-load.

Deye

250115003
www.deyeinverter.com

EU Declaration of Conformity

Product: **Radio Equipment(Smart Switch)**
Models:SUN-SMART-SWITCH01P3
Name and address of the manufacturer: Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi, Beilun, NingBo, China

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. Also this product is under manufacturer's warranty.
This declaration of conformity is not valid any longer: if the product is modified, supplemented or changed in any other way, as well as in case the product is used or installed improperly.

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation: The restriction of the use of certain hazardous substances (RoHS) Directive 2011/65/EU and the Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU.

References to the relevant harmonized standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1	●
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3:2019	●
ETSI EN 301 489-3 V2.3.2:2023	●
EN 62479:2010	●
EN IEC 61000-6-1:2019	●
EN IEC 61000-6-3:2021	●
EN 61010-1:2010+A1+AC	●

Nom et Titre / Name and Title:
Bard Dai
Senior Standard and Certification Engineer

Au nom de / On behalf of:
Date / Date (yyyy-mm-dd):
Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
2025-01-15

A / Place:
Ningbo, China

EU DoC – v1

Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi, Beilun, NingBo, China

Contact Information

NINGBO DEYE INVERTER TECHNOLOGY CO., LTD.
Add.: No.26 South YongJiang Road, Daqi, Beilun, NingBo, China.
Tel.: +86 (0) 574 8622 8957
Fax.: +86 (0) 574 8622 8852
E-mail: service@deye.com.cn
Web.: www.deyeinverter.com

SICHERHEIT

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE
DIESE INFORMATIONEN GUT AUFBEWAHREN.

Beachten Sie bei der Installation des SUN-SMART- SWITCH01P3 alle Sicherheits- und Montagehinweise.

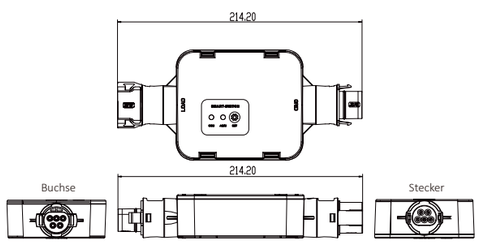
Sicherheitshinweise

Aufkleber	Beschreibung
	Vorsicht, Gefahr eines Stromschlags.
	Vorsicht, Verbrennungsgefahr - Nicht anfassen.
	Vorsicht, heiße Oberfläche.
	Symbol für die Kennzeichnung von Elektro- und Elektronikgeräten gemäß der Richtlinie 2002/96/EG. Zeigt an, dass das Gerät, das Zubehör und die Verpackung nicht als unsortierter Hausmüll entsorgt werden dürfen und am Ende der Nutzung getrennt gesammelt werden müssen. Bitte beachten Sie die örtlichen Verordnungen oder Vorschriften zur Entsorgung oder wenden Sie sich an einen autorisierten Vertreter des Herstellers, um Informationen zum Abstellen von Geräten zu erhalten.
CE	Das CE-Zeichen auf dem Solarwechselrichter zeigt an, dass das Gerät die Bestimmungen der europäischen Niederspannungs- und EMV-Richtlinien erfüllt.
	Bitte lesen Sie in der Bedienungsanleitung nach.
Qualified personnel	Person, die von einer Elektrofachkraft angemessen beraten oder beaufsichtigt wird, um Risiken zu erkennen und Gefahren, die durch Elektrizität entstehen können, zu vermeiden. Im Sinne der Sicherheitshinweise dieses Handbuchs ist eine "qualifizierte Person" eine Person, die mit den Anforderungen an Sicherheit, Kühlsystem und EMV vertraut ist und befugt ist, Geräte, Systeme und Stromkreise gemäß den festgelegten Sicherheitsverfahren unter Spannung zu setzen, zu erden und zu kennzeichnen. Die Inbetriebnahme und Bedienung des Wechselrichters und des Endues-Systems dürfen nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden.

Einführung

SUN-SMART-SWITCH01P3 unterstützt mehrere Steuerungsmethoden:
(1) Wenn der Wechselrichter in den netz-unabhängigen Modus (Off-Grid) wechselt, schaltet sich der Smart-Schalter automatisch aus und bleibt vom Netz getrennt.
(2) Ausschalten des Smart-Schalters über das LCD am Wechselrichters oder manuell über die APP oder die Webseite der Cloud-Plattform sowie über die SET-Taste am Schalter-Gehäuse.
(3) Steuern Sie das EIN- und AUS-Schalten des Smart-Schalters gemäß dem eingestellten Programm: 4 einstellbare Zeiträume, für jeden Zeitraum kann der SOC-Schwellenwert der Batterie für das EIN- oder AUS-Schalten des Smart-Schalters eingestellt werden.





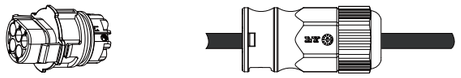
Teileliste

Clip x1	Stecker x1	Buchse x1

HINWEIS: Für den Anschluss des AC-Kabels mit den Steckern und Buchsen werden externe Werkzeuge wie ein Schraubendreher benötigt.

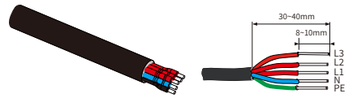
Installation

Schritt 1: Schalten Sie den Wechselrichter oder den AC-Trennschalter aus, um sicherzustellen, dass die AC-Kabel an der Eingangs- und Ausgangsseite des Smart-Schalters spannungsfrei sind.
Schritt 2: Führen Sie das AC-Kabel in der entsprechenden Länge durch die Überwurfmutter und das Gehäuse (Teil B) des Außensteckers.

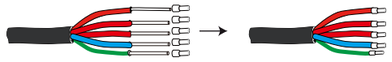


Teil A Teil B

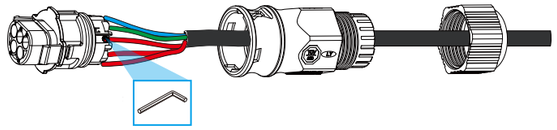
Schritt 3: Entfernen Sie 30-40 mm des Kabelmantels und 8-10 mm der Drahtisolierung.



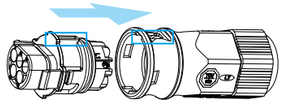
Schritt 4: (Optional) Bei Verwendung eines mehradrigen mehrsträngigen Kupferkabels verbinden Sie den AC-Drahtkopf mit der Kabelendklemme (handfest). Bei einsträngigem Kupferdraht überspringen Sie diesen Schritt.



Schritt 5: Befestigen Sie alle Drähte am Anschluss von Teil A (Anschlussstück) entsprechend der Polaritätsangabe mit dem L-Sechskantschlüssel im Beutel des Außensteckers.



Schritt 6: Drehen Sie Teil A in den entsprechenden Winkel und drücken Sie dann Teil A in Richtung Teil B. Teil A rastet ein, wenn ein Klicken zu hören ist.

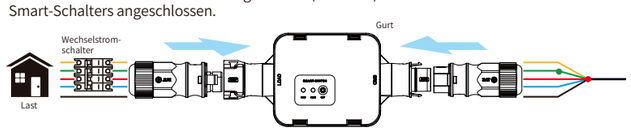


Teil A Teil B

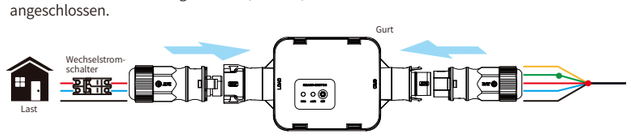
Schritt 7: Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6, um die Kabelverbindung der Außenbuchse herzustellen.
Schritt 8: Stecken Sie den Außenstecker und die Außenbuchse in die Buchse und den Stecker des Smart-Schalters.



Normalerweise unterstützt dieser Smart-Schalter folgende verschiedene Nutzungsszenarien (nicht beschränkt):
(1)Eine 3-Phasen-Stromquelle wird mit einem 5-adrigen Kabel (3L+N+PE) und einem 4P-Unterbrecher an den NETZ-Port des Smart-Schalters angeschlossen, oder eine 3-Phasen-Last wird mit einem 5-adrigen Kabel (3L+N+PE) an den LAST-Port des Smart-Schalters angeschlossen.

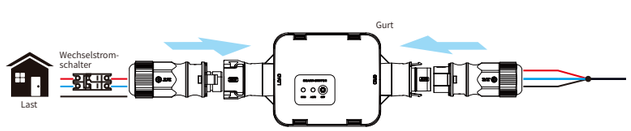


(2)Eine 3-Phasen-Stromquelle wird mit einem 5-adrigen Kabel (3L+N+PE) und einem 2P-Unterbrecher an den NETZ-Port des Smart-Schalters angeschlossen, oder eine 1-Phasen-Last wird mit einem 3-adrigen Kabel (L+N+PE) an den LAST-Port des Smart-Schalters angeschlossen.



(3)(3)Eine 1-Phasen-Stromquelle wird mit einem 3-adrigen Kabel (L+N+PE) und einem 2P-Unterbrecher an den NETZ-Port des Smart-Schalters angeschlossen, oder eine 1-Phasen-Last wird mit einem 3-adrigen Kabel (L+N+PE) an den LAST-Port des Smart-Schalters angeschlossen.

Die Installationsschritte für 1-Phasen-Szenarien sind ähnlich wie die obigen Schritte.



Erläuterung zum Anzeigerstatus

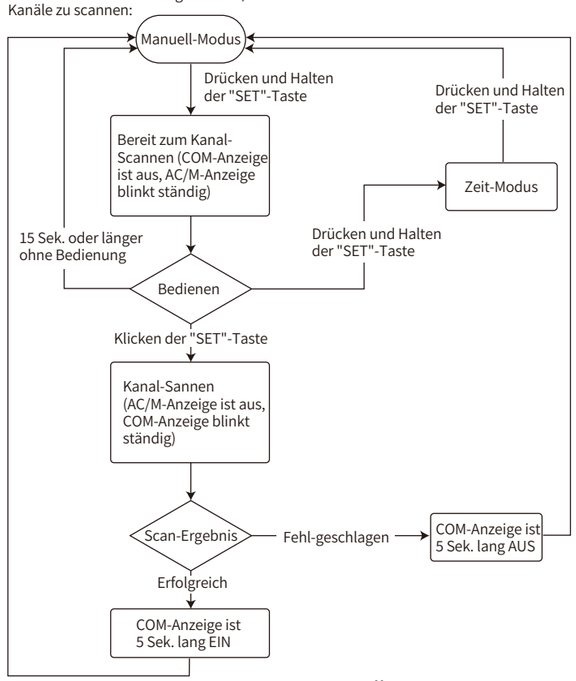
Anzeige		Status	Erläuterung	Aktualisierung
COM	Blau-Licht	Bleibt EIN (5 Sek. lang)	Lora-Kommunikation erfolgreich	Dauerlicht
		Bleibt AUS (5 Sek. lang)	Keine Lora-Kommunikation	
		Bleibt EIN (5 Sek. lang) → Blinkt 2-mal → Bleibt EIN (5 Sek. lang), zyklisch	Manuell-Modus (Standard)	
		Bleibt AUS (5 Sek. lang) → Blinkt 2-mal → Bleibt AUS (5 Sek. lang), zyklisch		
		Bleibt EIN (5 Sek. lang) → Blinkt 3-mal → Bleibt EIN (5 Sek. lang), zyklisch	Zeit-Modus	
		Bleibt AUS (5 Sek. lang) → Blinkt 3-mal → Bleibt AUS (5 Sek. lang), zyklisch		
	Rot-Licht			Dauerlicht
AC/W	Rot-Licht			Dauerlicht
	Blau-Licht	Bleibt EIN (5 Sek. lang)	Relais schließt	Dauerlicht
		Bleibt AUS (5 Sek. lang)	Relais öffnet	
		Bleibt AUS (5 Sek. lang) → Blinkt 1-mal → Bleibt AUS (5 Sek. lang), zyklisch	Ein Relais ist verklemmt	
		Bleibt AUS (5 Sek. lang) → Blinkt 2-mal → Bleibt AUS (5 Sek. lang), zyklisch	Ein Relais zieht nicht an	
		Bleibt EIN/AUS (5 Sek. lang) → Blinkt 3-mal → Bleibt EIN/AUS (5 Sek. lang), zyklisch	Ein Relais hat Überstrom	
		Bleibt AUS (5 Sek. lang) → Blinkt 4-mal → Bleibt AUS (5 Sek. lang), zyklisch	Ein Relais hat Überspannung	
		Bleibt AUS (5 Sek. lang) → Blinkt 5-mal → Bleibt AUS (5 Sek. lang), zyklisch	Ein Relais hat Unterspannung	

Manuell-Modus: Der Smart-Schalter kann über seine eigene SET-Taste, das LCD am Wechselrichter, die App auf dem Smartphone oder die Webseite der Cloud-Plattform AN/AUS geschaltet werden.

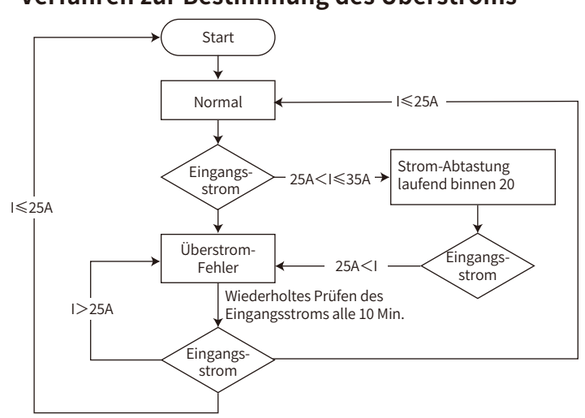
Zeit-Modus: Verwenden Sie den programmierbaren Zeitplan, um den EIN/AUS-Zustand des Smart-Schalters zu steuern. Seine eigene SET-Taste kann seinen EIN/AUS-Zustand nicht steuern.

Kanal-Scannen: Der Smart-Schalter scannt den Kommunikationskanal des Senders von Kanal 0 bis Kanal 1.

Die SET-Taste wird wie folgt bedient, um zwischen den Modi zu wechseln und die Kanäle zu scannen:



Verfahren zur Bestimmung des Überstroms



Technische Daten

Modell:SUN-SMART-SWITCH01P3	
Elektrische Parameter	
Eingangsspannungsbereich (V)	94-238Va.c. (Phasenspannung)
Verbindungsart	L1/N(einphasig), L1/L2/L3/N(dreiphasig)
Maximaler Strom (A)	25Aa.c. (Phasenstrom)
Frequenz und Reichweite	50Hz (45Hz - 55Hz) / 60Hz (55Hz - 65Hz)
Verbindung	Steckverbinder, Einsteck-Typ
Kommunikation	
Kommunikationsmodell	Lora
Lora Kommunikations-Abstand	Ungehindert 200m
Grundparameter	
Umgebungstemperatur	-40 bis +45°C
Luftfeuchtigkeit	0%-100% RH
Schutzart des Gehäuses	IP65
Schutzstufe	KLASSE I
Zulässige Höhenlage	⩽4000
Größe des Schranks (BxHxT)	96.7x204.7x37.7mm
Gewicht	0.4kg
Garantie	2 years
Standard	IEC/EN 61010-1
Lora-Parameter	
Frequenzbereich	863MHz-870MHz
Antenne	Innen-Antenne
Antennenverstärkung	1.58dBi@868MHz

Fehlerbehebung

Sollten Sie bei der Verwendung von Deye Produkten auf ungelöste Probleme stoßen, wenden Sie sich bitte per E-Mail an unseren Kundendienst: service@deye.com.cn. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der Produktgarantie.

EU-Konformitätserklärung

CE

Erklärung herunterladen

Im Geltungsbereich der EU-Richtlinie
- Funkanlagenrichtlinie 2014/53/EU (RED)
- Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe 2011/65/EU (RoHS)

Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd. bestätigt hiermit, dass die in diesem Dokument beschriebenen Produkte entsprechen den grundlegenden Anforderungen und anderer einschlägiger Bestimmungen der oben genannten Richtlinien.
Die vollständige EU-Konformitätserklärung finden und Zertifikat Sie auf https://www.deyeinverter.com/download/#smart-load.

Deye

250115003
www.deyeinverter.com

EU Declaration of Conformity

Product: **Radio Equipment(Smart Switch)**
Models:SUN-SMART-SWITCH01P3
Name and address of the manufacturer: Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi, Beilun, NingBo, China

This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer. Also this product is under manufacturer's warranty.
This declaration of conformity is not valid any longer: if the product is modified, supplemented or changed in any other way, as well as in case the product is used or installed improperly.

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonization legislation: The restriction of the use of certain hazardous substances (RoHS) Directive 2011/65/EU and the Radio Equipment Directive (RED) 2014/53/EU.

References to the relevant harmonized standards used or references to the other technical specifications in relation to which conformity is declared:

ETSI EN 300 220-2 V3.1.1	●
ETSI EN 301 489-1 V2.2.3:2019	●
ETSI EN 301 489-3 V2.3.2:2023	●
EN 62479:2010	●
EN IEC 61000-6-1:2019	●
EN IEC 61000-6-3:2021	●
EN 61010-1:2010+A1+AC	●

Nom et Titre / Name and Title:
Bard Dai
Senior Standard and Certification Engineer

Au nom de / On behalf of:
Date / Date (yyyy-mm-dd):
A / Place:
Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
2025-01-15
Ningbo, China

EU DoC – v1

Ningbo Deye Inverter Technology Co., Ltd.
No. 26 South YongJiang Road, Daqi, Beilun, NingBo, China

Kontaktinformationen

NINGBO DEYE INVERTER TECHNOLOGY CO., LTD.
Add.: No.26 South YongJiang Road, Daqi, Beilun, NingBo, China.
Tel.: +86 (0) 574 8622 8957
Fax.: +86 (0) 574 8622 8852
E-mail: service@deye.com.cn
Web.: www.deyeinverter.com