

Deye SMART TX

BMS-SMART-TX01

SAFETY INSTRUCTIONS

BMS-SMART-TX01 is a communication node, which is used to convert the CAN/RS485 communication to Lora communication, so that communication between the battery BMS and the Lora master node can be established.

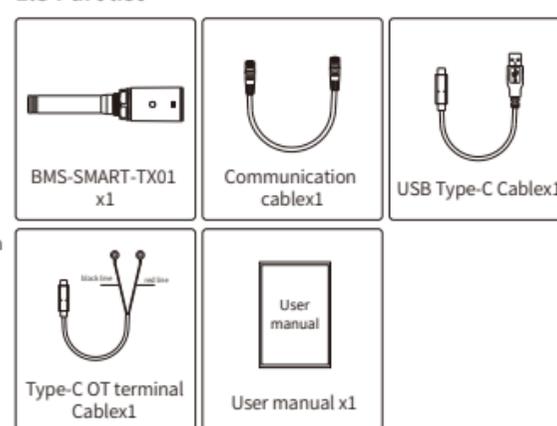
1.1 Safety Instructions

Labels	Description
	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.
	Voltage-free only when the plug is pulled.
	Do not stack for use.
	Indoor use.

1.2 Product Size



1.3 Part list



1.4 Instruction of installation

Step 1: Insert the RJ45 terminal on one end of the communication cable in the Smart TX accessory package into the battery's RJ45 port which is used to communicate with the inverter.

Step 2: Insert the RJ45 terminal on the other end of the communication cable into the RJ45 port of the Smart TX.

Step 3: There are following two different scenarios.

Scenario 1: The battery pack has USB port to supply DC 5V to the BMS-SMART-TX01. Use the USB Type-C Cable (included in the package) to connect the USB port of the battery pack and the type-C port of the BMS-SMART-TX01, as shown in figure 1.4-1.

Scenario 2: The battery pack has no USB port. Use the type-C OT terminal Cable (included in the package) to directly take power from the power terminal of the battery pack to supply power to the BMS-SMART-TX01, as shown in figure 1.4-2.

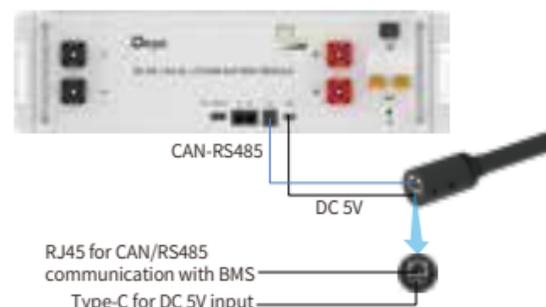


Figure 1.4-1



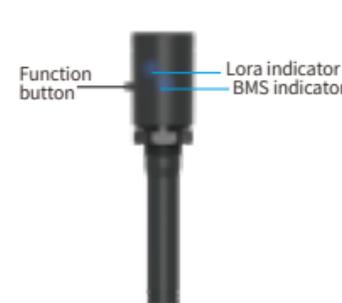
Figure 1.4-2

Step 4: Check the BMS communication indicator of the smart TX, When the communication between the smart TX and BMS is normal, the blue LED will always be on.

Step 5: Follow the steps in chapter 1.5 to bind this BMS smart TX to the hybrid inverter.

Step 6: Press and hold the button on the body of smart TX until the BMS indicator inside the smart TX is off, the smart TX will enter channel scanning mode.

Step 7: After successful channel scanning, the Lora indicator (blue LED) of BMS smart TX will always be on.



Items		Description
BMS indicator	Steady light	When the smart TX communicates with the BMS of the battery via CAN/RS 485 normally.
	Flashing	/
Lora indicator	Steady light	When the Lora communication between Smart TX and inverter is normal.
	OFF	when Lora communication is interrupted.
BMS indicator	Flashing	Press and hold the button on the body of BMS-SMART-TX01 until the BMS indicator inside the smart TX is off, BMS-SMART-TX01 will enter channel scanning mode, both BMS indicator and Lora indicator will be flashing.
Lora indicator	Flashing	

1.5 Add the SN of the battery Lora node through the Deye cloud app

Step 1: After Network configuration is done, click the "Device" icon on the lower right corner of plant page to enter the "Device" page.

Step 2: Click the blue "Smart Device" icon just below the Micro Storage System to bind smart devices to it.

Step 3: Click the "+" icon on the lower right corner of this page.



Step 4: To scan the SN QR code of the smart device or type its SN manually.

Step 5: Choose which type of smart device it is.

Step 6: After choosing the type of smart device, click the "Confirm" button on the bottom to surely bind this smart device to the Micro Storage System.



Technical Data

Electrical parameter	
Input Voltage	TypeC-5V/Battery side(20-60V)DC
Communication	
Communication Mode	Lora
Communication Distance	200m(Without shelter)
Basic parameters	
Operating Temperature Range (°C)	-40 to 60°C
Permissible Ambient Humidity	0-100%
Ingress Protection(IP) Rating	IP20
Permissible Altitude	≤4000
Size	137.8*31.3*31.3mm
Weight	45.8g
Warranty	2 Years
Standard	IEC/EN 62368-1
Lora parameters	
Frequency Range	863MHz-870MHz
Antenna	Built-in
Antenna Gain	0.56dBi

EU Declaration of Conformity

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>.



Download Declaration



Deye

SMART TX

BMS-SMART-TX01

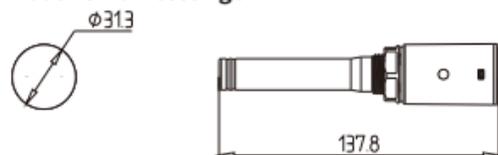
SICHERHEITSHINWEISE

BMS-SMART-TX01 ist ein Kommunikationsknoten, der zur Umwandlung der CAN/RS485-Kommunikation in Lora-Kommunikation verwendet wird, sodass eine Kommunikation zwischen dem Batterie-BMS und dem Lora-Master-Knoten hergestellt werden kann.

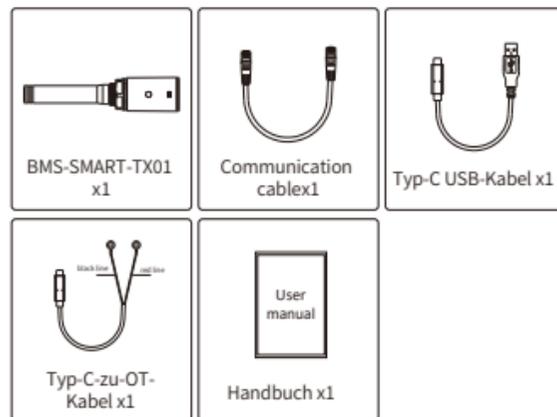
1.1 Sicherheitsanweisungen

Label	Beschreibung
	Symbol zur Kennzeichnung von Elektro- und Elektronikgeräten gemäß Richtlinie 2002/96/EG. Zeigt an, dass das Gerät, das Zubehör und die Verpackung nicht als normaler Hausmüll entsorgt werden dürfen und am Ende der Nutzungsdauer separat gesammelt werden müssen. Bitte beachten Sie die geltenden Vorschriften oder Regelungen für die Entsorgung oder wenden Sie sich an einen autorisierten Vertreter des Herstellers für Informationen zur Aussonderung von Geräten.
	Spannungsfrei nur bei abgezogenem Stecker.
	Bei Gebrauch nicht stapeln.
	Für Gebrauch in Innenräumen.

1.2 Produkt-Abmessungen



1.3 Packliste



1.4 Anleitung zur Installation

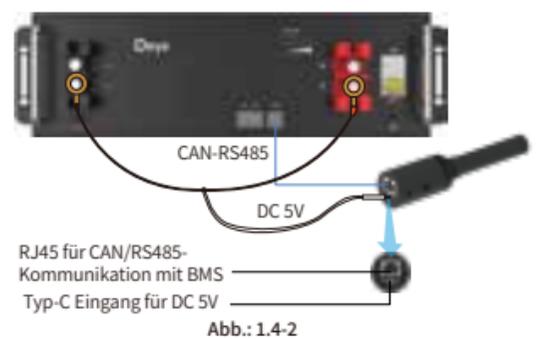
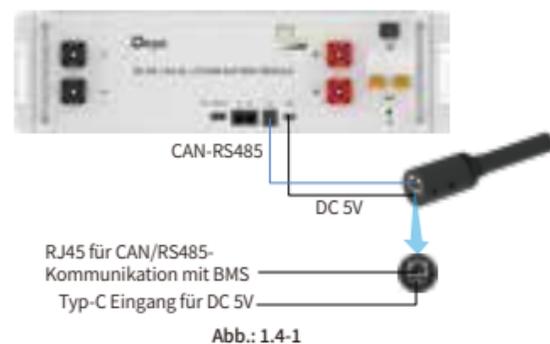
Schritt 1: Stecken Sie ein Ende (RJ45-Stecker) des Kommunikationskabels (aus Zubehörpack des Smart-TX) in den RJ45-Anschluss der Batterie, der für die Kommunikation mit dem Wechselrichter vorgesehen ist.

Schritt 2: Stecken Sie das andere Ende (RJ45-Stecker) des Kommunikationskabels in den RJ45-Anschluss des Smart-TX.

Schritt 3: Es gibt zwei verschiedene Szenarien.

Szenario 1: Das Batteriepack hat einen USB-Anschluss zur Stromversorgung (5V DC) des BMS-SMART-TX01. Verbinden Sie diesen USB-Anschluss des Batteriepacks und den Typ-C Anschluss des BMS-SMART-TX01 mit Typ-C USB-Kabel (im Lieferumfang), wie in Abb. 1.4-1 dargestellt.

Szenario 2: Das Batteriepack hat keinen USB-Anschluss. Verbinden Sie BMS-SMART-TX01 direkt mit dem Stromanschluss des Batteriepacks unter Verwendung des Typ-C-zu-OT-Kabels (im Lieferumfang), wie in Abb. 1.4-2 dargestellt.



Schritt 4: Prüfen Sie die BMS-Kommunikationsanzeige von Smart-TX. Wenn die Kommunikation zwischen Smart-TX und BMS normal ist, leuchtet die blaue LED immer.

Schritt 5: Befolgen Sie die Schritte in Kapitel 1.5, um diesen BMS-Smart-TX an den Hybrid-Wechselrichter zu binden.

Schritt 6: Halten Sie die Taste am Smart-TX gedrückt, bis die BMS-Anzeige am Smart-TX erlischt. Der Smart-TX wechselt in den Modus des Kanal-Scannens (Kanalsuche).

Schritt 7: Nach erfolgreichem Kanal-Scannen leuchtet die Lora-Anzeige (blaue LED am BMS-Smart-TX) immer.



Elemente	Beschreibung	
BMS-Anzeige	Immer EIN	Wenn der Smart-TX mit dem BMS der Batterie über CAN/RS485 normal kommuniziert.
	Blinkend	/
Lora-Anzeige	Immer EIN	Wenn die Lora-Kommunikation zwischen Smart-TX und Wechselrichter normal ist.
	AUS	Wenn die Lora-Kommunikation unterbrochen wird.
BMS-Anzeige	Blinkend	Drücken und halten Sie die Taste am BMS-SMART-TX01, bis die BMS-Anzeige am Smart-TX erlischt. Der BMS-SMART-TX01 wechselt in den Modus des Kanal-Scannens (Kanalsuche), und die BMS- und Lora-Anzeige blinken beide.
Lora-Anzeige	Blinkend	

1.5 Hinzufügen der SN des Batterie-Lora-Knotens über die Deye-Cloud-App

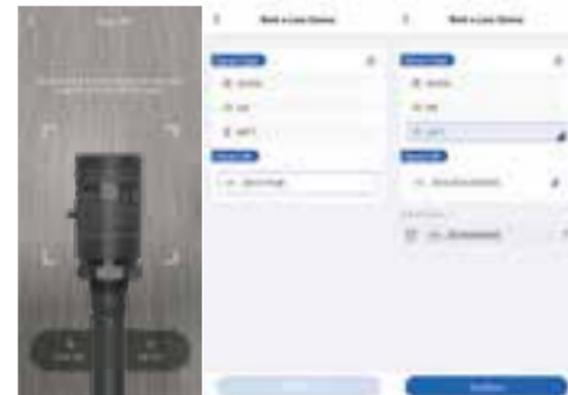
Schritt 1: Klicken Sie nach Abschluss der Netzwerk-Konfiguration auf das „Gerät“-Symbol unten rechts auf der Anlage-Seite, um die Seite „Gerät“ aufzurufen.

Schritt 2: Klicken Sie auf das blaue „Smart-Gerät“-Symbol direkt unter dem Micro-Speichersystem, um Smart-Geräte daran zu binden.

Schritt 3: Klicken Sie auf das „+“-Symbol unten rechts auf dieser Seite.



Schritt 4: Scannen Sie den SN-QR-Code des Smart-Geräts oder geben Sie die Seriennummer manuell ein.
Schritt 5: Wählen Sie den Typ des Smart-Geräts aus.
Schritt 6: Klicken Sie nach der Auswahl des Smart-Geräts auf die Schaltfläche „Bestätigen“ unten, um dieses Smart-Gerät sicher an das Mikro-Speichersystem zu binden.



Technische Daten

Elektrische Parameter	
Eingangsspannung	TypeC-5V/ Batterieseite(20-60V)DC
Kommunikation	
Kommunikations-Modus	Lora
Kommunikations-Distanz	200m(ohne Schutzgehäuse)
Grundparameter	
Betriebstemperaturbereich (°C)	-40 bis 60°C
Zulässige Umgebungsfeuchtigkeit	0-100%
Schutzart (IP)	IP20
Zulässige Höhenlage ü. NN	≤4000
Abmessungen	137,8*31,3*31,3mm
Gewicht	45,8g
Garantie	2 Jahre
Standard	IEC/EN 62368-1
Lora-Parameter	
Frequenzbereich	863MHz-870MHz
Antenne	Eingebaut
Antennenverstärkung	0,56dBi

EU-Konformitätserklärung

gemäß den EU-Richtlinien
 • Richtlinie über Funkanlagen 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 die Grundanforderungen und andere relevante Bestimmungen der oben genannten Richtlinien erfüllen. Die vollständige EU-Konformitätserklärung und das Zertifikat finden Sie unter <https://www.deyeinverter.com/download/#smart-load>.



Zum Download der Erklärung

