

# Installations-Kurzanleitung

DEUTSCHE VERSION

## a-Tronix Hybridpower AX2 Wechselrichter



### Modell

a-Tronix Hybridpower AX2 3ph 4kW-25 Art. Nr. 9889942

a-Tronix Hybridpower AX2 3ph 12kW-25 Art. Nr. 9889676

a-Tronix Hybridpower AX2 3ph 5kW-25 Art. Nr. 9889943

a-Tronix Hybridpower AX2 3ph 10kW-40 Art. Nr. 9889946

a-Tronix Hybridpower AX2 3ph 6kW-25 Art. Nr. 9889944

a-Tronix Hybridpower AX2 3ph 12kW-40 Art. Nr. 9889947

a-Tronix Hybridpower AX2 3ph 8kW-25 Art. Nr. 9889945

a-Tronix Hybridpower AX2 3ph 15kW-40 Art. Nr. 9889677

a-Tronix Hybridpower AX2 3ph 10kW-25 Art. Nr. 9889675

a-Tronix Hybridpower AX2 3ph 20kW-40 Art. Nr. 9889678

# EINLEITUNG

Die Herausgabe und das Urheberrecht dieser Dokumentation verbleiben bei der Firma:

AKKU SYS Akkumulator- und Batterietechnik Nord GmbH  
Verbindungsweg 23 · 25469 Halstenbek / Hamburg · GERMANY  
Telefon +49 4101 37676-0 / Fax +49 4101 37676-66  
info@akkusys.de / www.akkusys.de

## **Vielen Dank,**

dass Sie sich für den Kauf unseres Hybrid-Wechselrichters der a-TroniX-Serie Hybridpower AX2 entschieden haben.

Der a-TroniX Hybrid-Wechselrichter macht es durch speichern ungenutzter Kapazitäten möglich, Solarleistung zeitunabhängig zu verwenden.

Er leitet die Solarleistung dorthin wo und wann sie gebraucht wird, indem er den von der Photovoltaikanlage erzeugten Solarstrom mit Hilfe eines Stromspeichers zwischenspeichert.

Durch die Kombination unseres Hybrid-Wechselrichters mit PV-Anlagen, Lithium-Batterien, Verbrauchern und dem Stromnetz können Sie ein intelligentes Energiemanagement realisieren.

## **Vor Gebrauch sorgfältig durchlesen!**

Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor der Installation sorgfältig durch.

Sie enthält wichtige Vorschriften und Hinweise für die Nutzung dieses Produkts und bietet technische Unterstützung für den Betreiber des Geräts.

## **Alle Rechte vorbehalten.**

Für etwaige Ungenauigkeiten oder unpassenden Angaben in dieser Bedienungsanleitung kann AKKU SYS Akkumulator- und Batterietechnik Nord GmbH nicht verantwortlich gemacht werden.

Für Fehler in diesem Handbuch und daraus resultierende Folgen übernehmen wir keine Haftung.

Die Informationen in diesem Dokument können ohne vorherige Ankündigung geändert werden, es besteht jedoch keine Verpflichtung zu einer laufenden Aktualisierung.

Design- und Geräte-Änderungen, die der Verbesserung des Produktionsprozesses oder des Produktes dienen, bleiben vorbehalten.

# 1 Wichtige Sicherheitshinweise

Beachten Sie unbedingt alle Sicherheitshinweise in dieser Anleitung. Bewahren Sie die Anleitung gut auf und lesen Sie die folgenden Hinweise sorgfältig durch bevor Sie das Gerät installieren und in Betrieb nehmen.


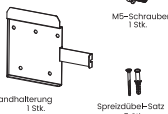



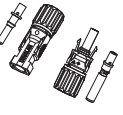
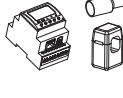





Die Installation darf nur von autorisiertem Fachpersonal, unter Einhaltung der örtlichen Sicherheitsbestimmungen, durchgeführt werden. Halten Sie unbefugtes Personal von dem Gerät fern.

Die Bedienungsanleitung muss von allen Personen und Fachkräften, die mit diesem Gerät arbeiten, gelesen und verstanden sein und in allen Punkten beachtet werden. Versuchen Sie nicht, das Gerät zu zerlegen. Es enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile und arbeitet mit Spannungen die gefährlich sein können. Beachten Sie bei der Installation, dem Betrieb oder einer von autorisiertem Fachpersonal durchgeführten Wartung die örtlichen Sicherheitshinweise und die entsprechenden Gesetze, da es sonst zu Personen- oder Geräteschäden kommen kann. Die Sicherheitshinweise in dieser Anleitung dienen als Ergänzung zu den örtlichen Sicherheitshinweisen. AKKU SYS Akkumulator- und Batterietechnik Nord GmbH übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise entstehen.

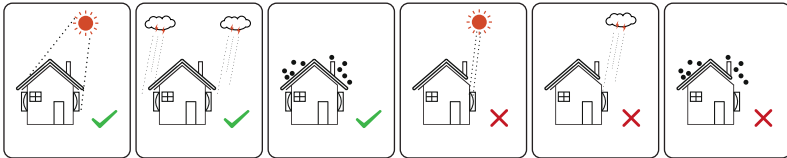
Die a-TroniX Hybrid-Wechselrichter, sowie die zugehörigen Komponenten, dürfen nur zu dem ihrer Bauart entsprechenden Zweck verwendet werden. Betreiben Sie das Produkt nur sach- und bestimmungsgemäß und jederzeit innerhalb der vorgegebenen Leistungsdaten. Jeder weitere oder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als **nicht bestimmungsgemäß** und kann zu Personen-, Sach- und / oder Geräteschäden führen.

## 2 Installation

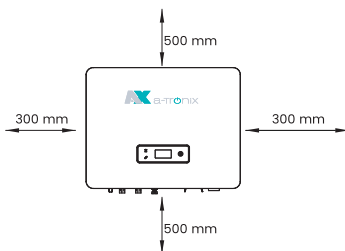
### A Packliste prüfen

 Wechselrichter 1 Stk.	 Wandhalterung 1 Stk. MS-Schrauben 1 Stk. Spreizüber-Satz 5 Stk.	 Netzanschluss-Satz (rot) 1 Stk.	 Back-up-Steckverbindersatz (schwarz) 1 Stk.
 PV-Klemme • Trionix Hybridpower AX2 3ph 12kW-25 2 Paar • Trionix Hybridpower AX2 3ph 10kW-10 4 Paar	 Batterieklammer Paar	 Messgerät mit 3 Stromwandlern 1 Stk.	 COM2-Steckverbindersatz 1 Stk.
 Überwachungsgerät 1 Stk.	 10 m Messgerät-Kommunikationskabel 1 Stk. 3 m Batterie-Kommunikationskabel 1 Stk.	 Erdungsklemme 1 Stk.	 Benutzerhandbuch Wichtige Kurzanleitung Standard Kurzanleitung Benutzerhandbuch / Installations Kurzanleitung/ Benutzer Kurzanleitung

### B Installationsort



### C Installationsbereich



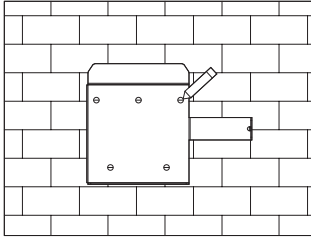
### D Montagehalterung



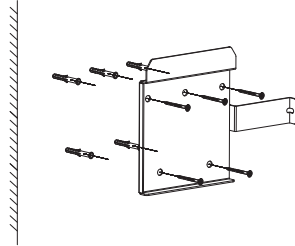
**WARNING** Vorsicht Hochspannung im Inneren, nicht unter Last abbauen. Um Stromschläge zu vermeiden, schalten Sie bitte zuerst den AC-Schalter, dann den Batterieschalter und zuletzt den DC-Schalter aus, bevor Sie irgendwelche Anschlüsse an dem Wechselrichter vornehmen.

**WARNING** Während des Betriebs kann die Oberflächentemperatur des Wechselrichters hohe Werte erreichen. Um Verbrennungen zu vermeiden, berühren Sie den Wechselrichter nicht, während er in Betrieb ist, lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie ihn berühren.

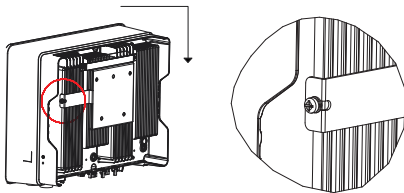
### E Position markieren und Löcher bohren



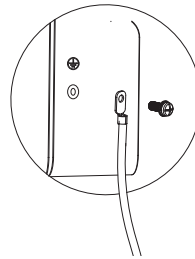
### F Wandhalterung befestigen



### G Wechselrichter montieren



### H Erdungsklemme anschließen



## 3 Elektrischer Anschluss

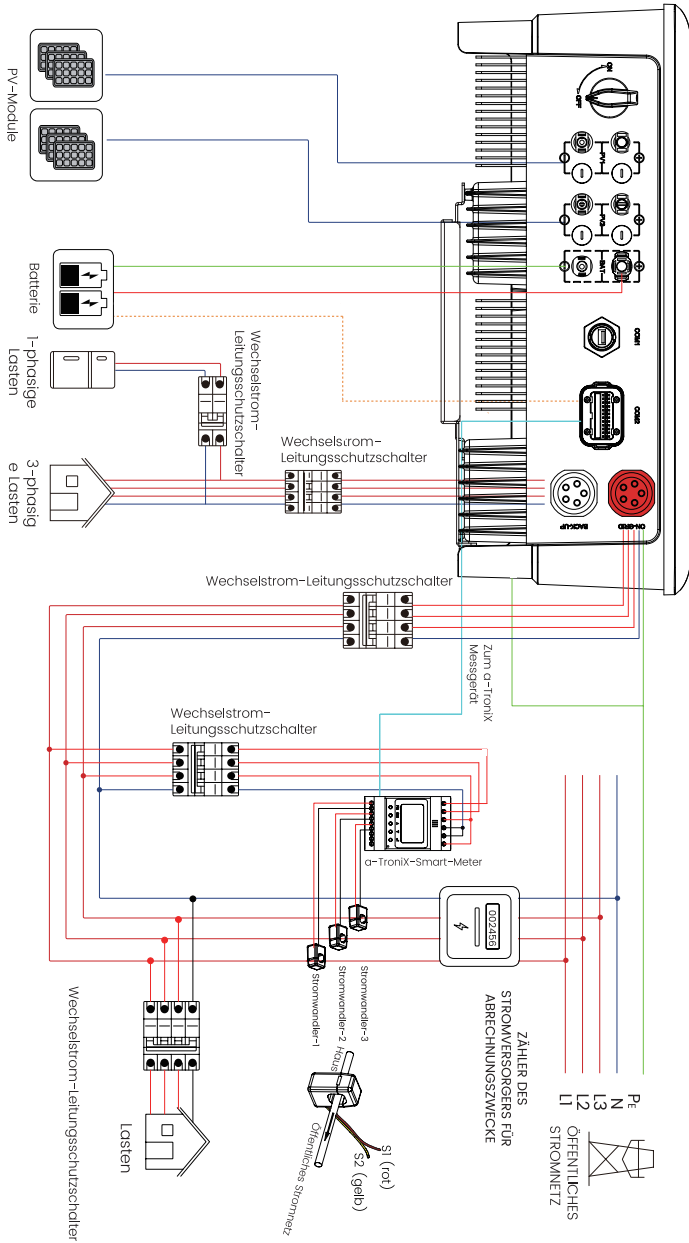
### A Anforderungen an das Kabel

Kabelarten	Anforderungen an das Kabel	
	Außendurchmesser	Aderquerschnitt
Wechselstromkabel	13,0–18,0 mm	2,5–10,0 mm <sup>2</sup>
PV-Kabel	5,9–8,8 mm	2,5–6,0 mm <sup>2</sup>
Aderquerschnitt	5,0–8,0 mm	10,0 mm <sup>2</sup>

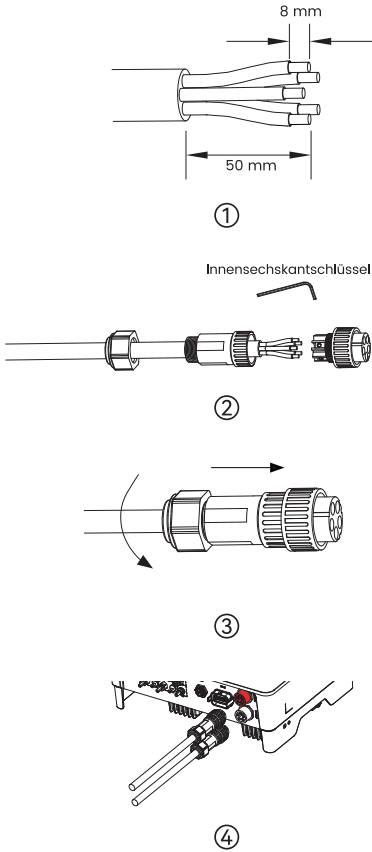
**Wechselstromanschluss:** Bitte unterscheiden Sie zwischen dem Netz- und dem Back-up-Anschluss. Der Netzanschluss ist rot und der Back-up-Anschluss ist schwarz.

**Aderquerschnitt:** Der richtige Querschnitt muss nach örtlicher Gegebenheit von einer Elektro Fachkraft festgestellt werden.

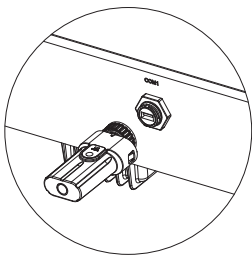
## B Elektrischer Schaltplan



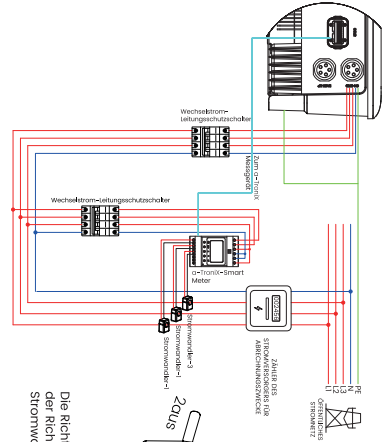
### C Wechselspannungsanschluss



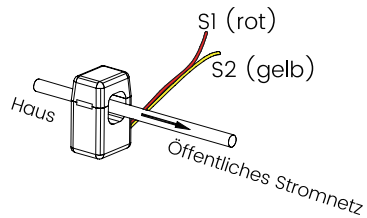
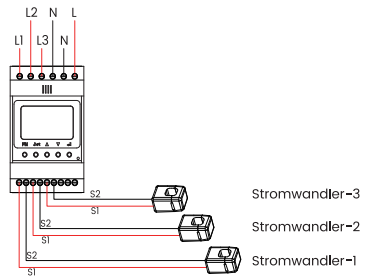
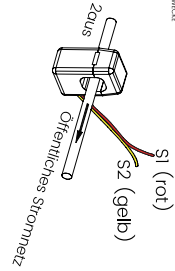
### D Installation des Überwachungsgeräts



### E Messgerät- und Stromwandler-anschluss



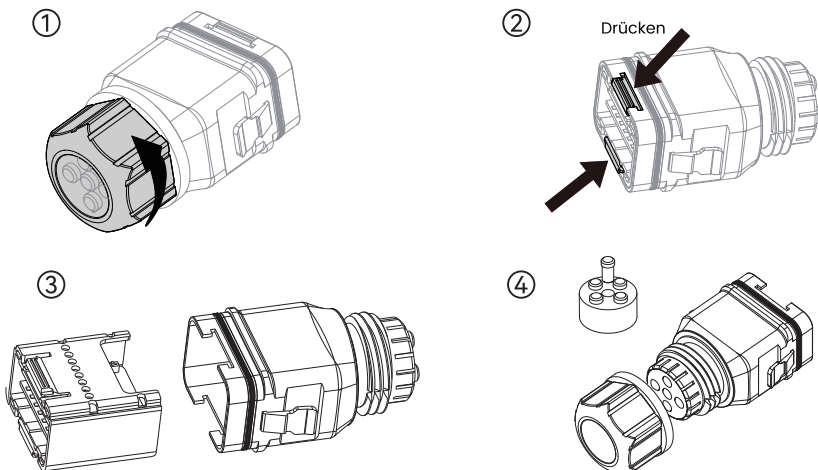
Die Richtung des Pfeils stimmt mit der Richtung des Pfeils im Stromwandler überein.



### Definition der Messgeräteanschlüsse

Nr.	Definition	Funktion
5	L1-S1	Erkennung des Stromwandlerstroms und seiner Richtung
6	L1-S2	
7	L2-S1	
8	L2-S2	
9	L3-S1	
10	L3-S2	
1	L1	L1/L2/L3/N werden ans Netz angeschlossen, um die Netzspannung zu ermitteln
2	L2	
3	L3	
4	N	
12	L	Strom aus dem Netz
13	N	
RS485	RS485	Kommunikation mit Wechselrichter

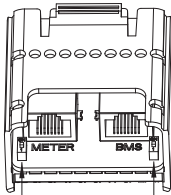
### F Kommunikationsanschluss





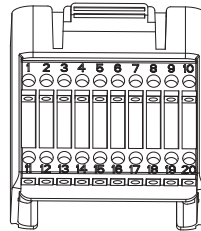
**Teil 2**  
Installation

**Teil 3**  
Elektrischer Anschluss



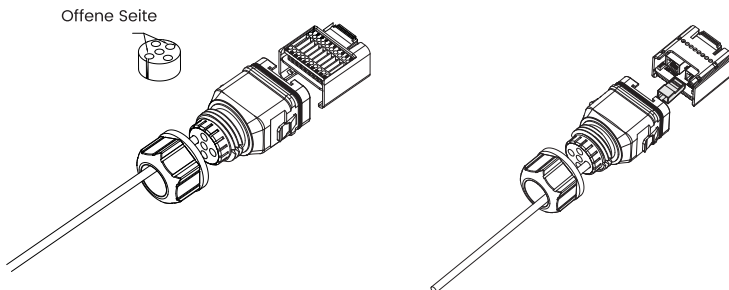
Abschlusswiderstand für CAN (Parallel)

Abschlusswiderstand für RS485 (EMS)

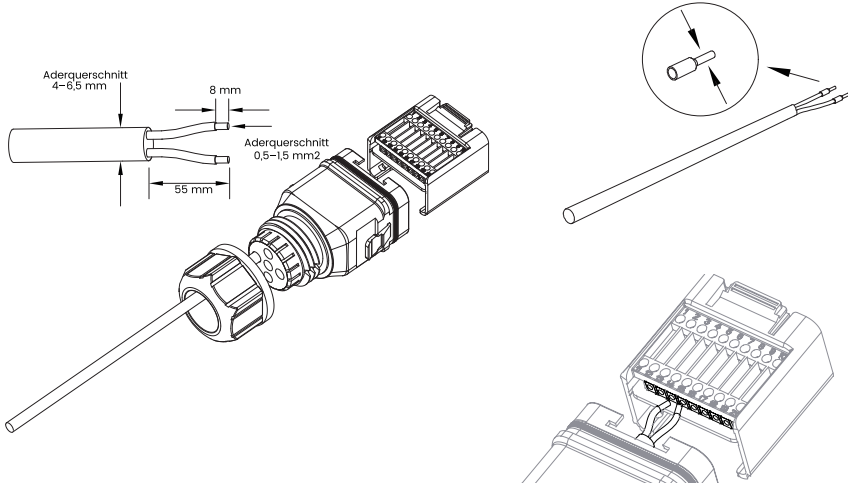


Stift	Definition	Funktion
RJ45-1	RS485	Kommunikation mit Messgerät
RJ45-2	CAN	Kommunikation mit BMS
1	COM	Multifunktionsrelais
2	NO (Schließerkontakt)	
3-4	/	Reserviert
5	DRM4/8	DRED Für Australien und Neuseeland
6	DRM3/7	
7	DRM2/6	
8	DRM1/5	
15	COM D/0	
16	REF D/0	
9-10	/	Reserviert
11	Not - Aus+	Not - Aus
12	Not - Aus-	
13	485 B1	EMS
14	485 A1	
17	CANL_P	CAN für Parallelschaltung von Wechselrichtern
18	CANH_P	
19-20	/	Reserviert

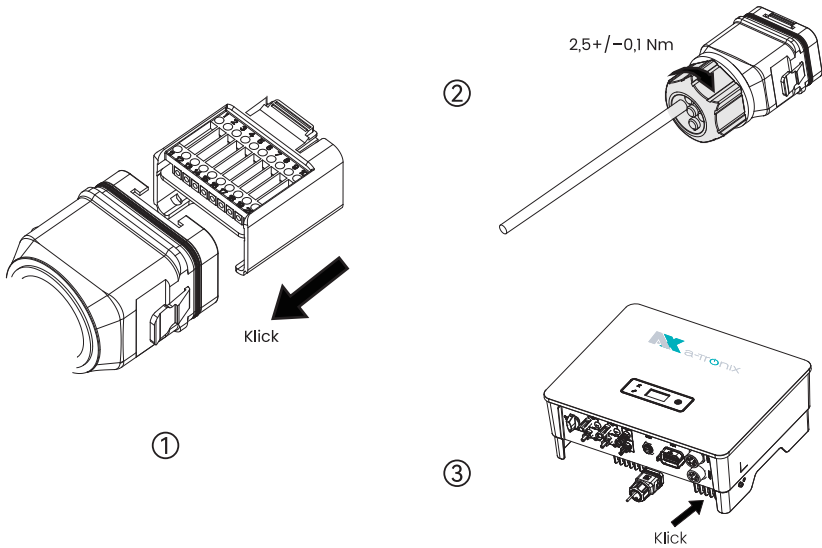
**Verbindung der Kommunikationskabel für Messgerät und BMS**



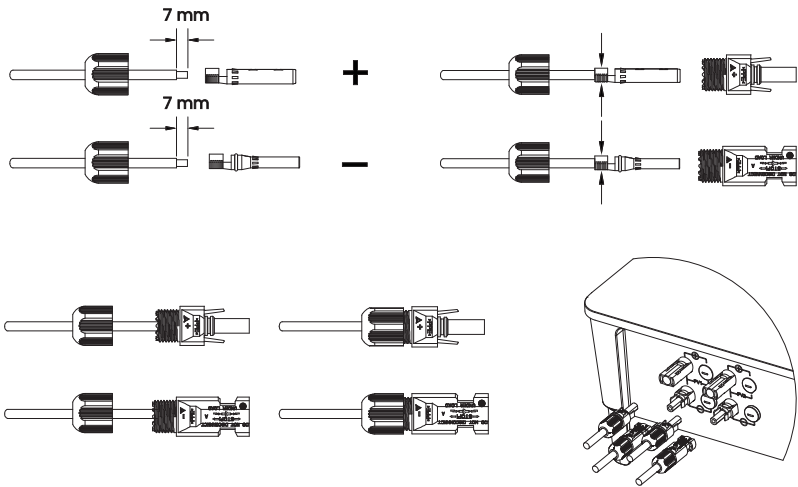
### Anschluss anderer Kabel



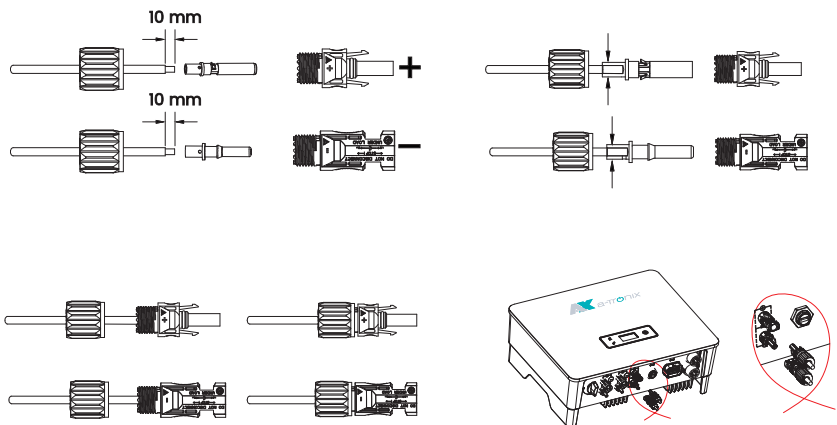
### Installation des COM-Steckverbinders



## G PV-Stringverbindung



## H Netzkabel des Akku-Anschlusses





Verbindungsweg 23 · 25469 Halstenbek / Hamburg GERMANY

Tel. +49 4101 37676-0 · Fax +49 4101 85475-66 · [www.a-tronix.de](http://www.a-tronix.de) · [info@a-tronix.de](mailto:info@a-tronix.de)