

1 Wichtige Hinweise

Jedes Erweiterungsmodul verlässt unser Werk in elektrisch und mechanisch einwandfreien Zustand.

Lieferumfang prüfen

- Verpackung mit Schutzeinlagen
- ESD-Schutzhülle mit Erweiterungsmodul, Befestigungsmaterial und Anschlussstecker
- Faltblatt - Bedienungsanleitung

HINWEIS: Schäden an Verpackung oder Bauteilen umgehend bei ihren Händler reklamieren.

HINWEIS

Elektrostatisch gefährdete Bauteile, Anschlussstellen nicht berühren!

- ☞ Beachten Sie die ESD-Schutzmaßnahmen.
- ☞ Erden Sie sich, bevor Sie das Bauteil anfassen (Berühren eines geerdeten Gegenstandes).
- ☞ Module originalverpackt, trocken, staubfrei und geschützt vor Licht bzw. direkter Sonneneinstrahlung lagern.

HINWEIS

Module werden bei Umtausch oder Reparatur im Gerät deinstalliert!

- ☞ Vor Rückgabe des Gerätes, müssen Module durch ihren Installateur deinstalliert werden.
- ☞ Module geschützt aufbewahren!

2 Anschlussbereich öffnen

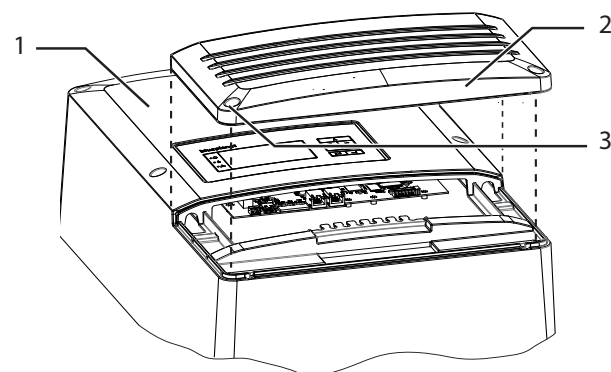


Bild 1: Deckel für Anschlussbereich öffnen

Legende	
1.	Wechselrichter
2.	Deckel für Anschlussbereich
3.	Schrauben zur Befestigung (2x)

GEFAHR

- Lebensgefahr durch Stromschlag!**
Beachten Sie, für die elektrische Deinstallation, die Sicherheitshinweise im Handbuch des Wechselrichters.

Anschlussdeckel demontieren

1. Gerät an AC- und DC-Seite spannungsfrei schalten.
2. AC- und DC-Anschlussstecker lösen und entfernen.
3. Schrauben zur Befestigung am Deckel herausdrehen.
4. Deckel abnehmen.

3 Display-Kommunikation lösen

VORSICHT

Beschädigung oder Störung beim Lösen des Display-Kommunikationskabels.

Nachfolgende Handlungsanweisung beachten.

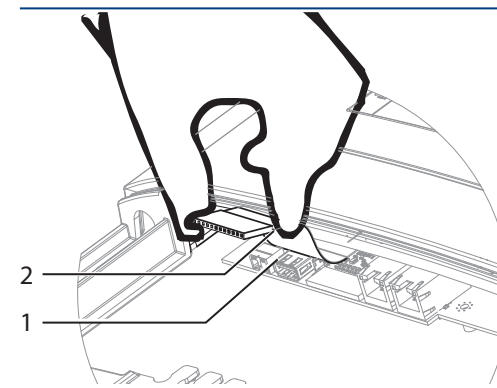


Bild 2: Kommunikationskabel abziehen

Legende	
1.	Anschlussplatte für Kommunikation mit Display und Schnittstellen
2.	Kommunikationskabel mit Pinstecker

Kommunikationskabel abziehen

- ☞ Zugang zum Kommunikationskabel durch abstecken der USB- und Ethernet-Verbindung gewährleistet.
- ☞ Kommunikationskabel seitlich am Pinstecker vorsichtig und mit beiden Händen abziehen.

4a) Gehäusedeckel abnehmen (x.TL1)

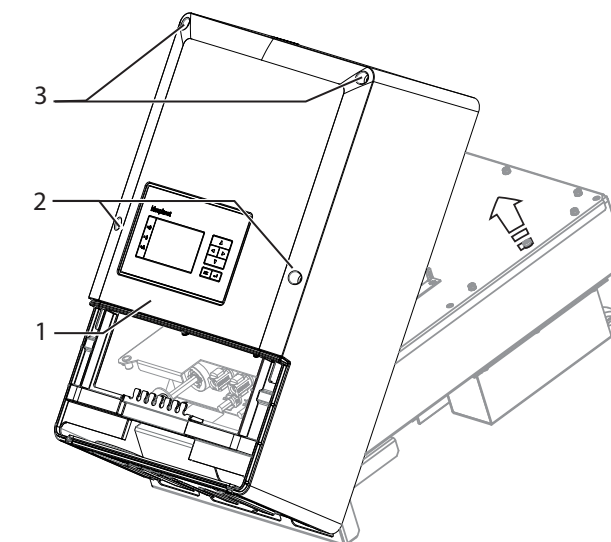


Bild 3: Gehäusedeckel öffnen

Legende	
1.	Gehäusedeckel
2.	Untere Schrauben für Gehäusebefestigung
3.	Obere Schrauben für Gehäusebefestigung

Gehäusedeckel abnehmen

1. Schrauben für Gehäusebefestigung lösen.

HINWEIS: KACO new energy übernimmt keine Haftung für Schäden, die bei der Montage verursacht wurden.

2. Gehäusedeckel vorsichtig abnehmen und für Montage sicher verwahren.

4b) Gehäusedeckel abnehmen (x.TL3)

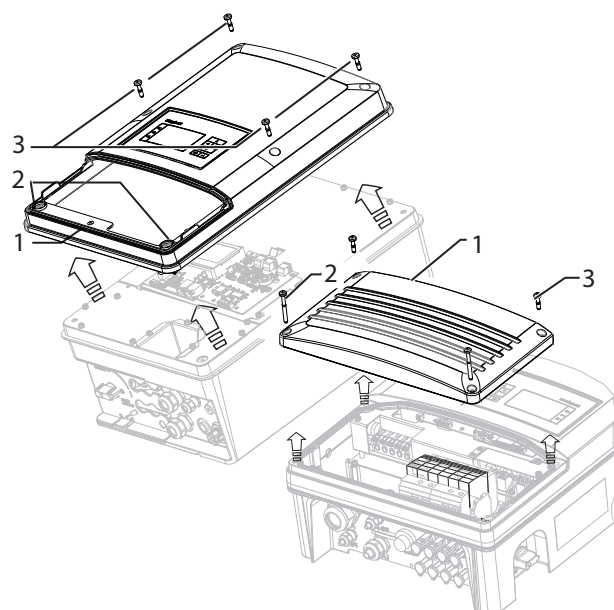


Bild 3b: Gehäusedeckel öffnen

Legende	
1.	Gehäusedeckel
2.	Untere Schrauben für Gehäusebefestigung
3.	Obere Schrauben für Gehäusebefestigung

Gehäusedeckel abnehmen

1. Schrauben für Gehäusebefestigung lösen.
2. Gehäusedeckel vorsichtig abnehmen und für Montage sicher verwahren.

5 Erweiterungsmodul montieren

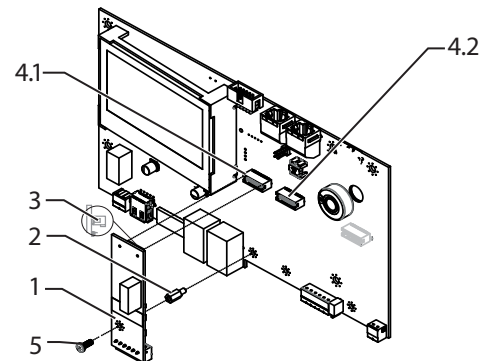


Bild 4: Schnittstellenmodul montieren

Legende	
1.	Erweiterungsmodul
2.	Distanzbolzen M3x8 I/A SW5,5
3.	Kommunikationsstecker
4.	Steckplatz 1, Steckplatz 2 (Slots)
5.	Schraube zur Befestigung M3x6 Torx T10

Montage

1. Distanzbolzen gegen Schraube (M3) an einem freien Steckplatz ersetzen und vollständig einschrauben.

HINWEIS: Beseitigen Sie mögliche Transportaufkleber auf Steckplätzen.

2. Kommunikationsstecker am Erweiterungsmodul waagrecht auf gewählten Steckplatz stecken.
3. Erweiterungsmodul mit Schraube am Distanzbolzen befestigen.

6a) Gehäusedeckel schließen (x.TL1)

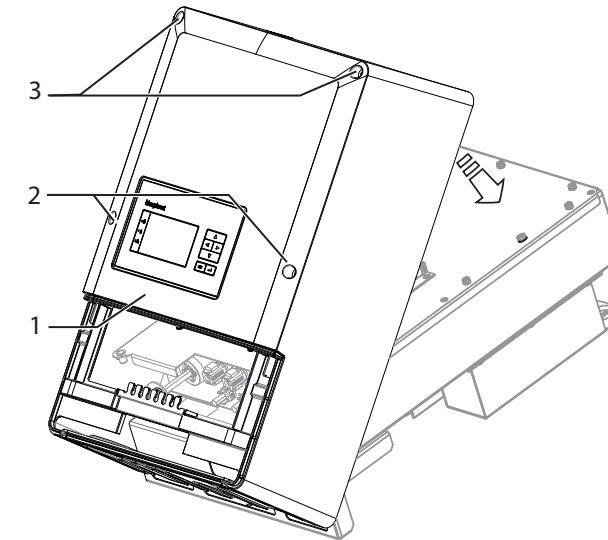


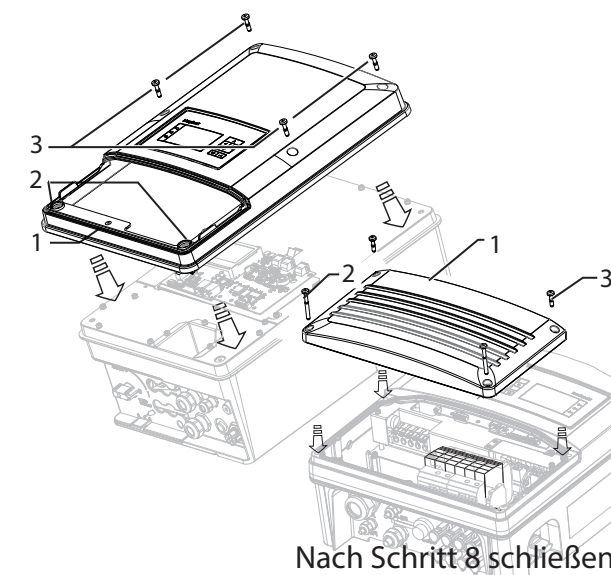
Bild 5: Gehäusedeckel schließen

Legende	
1.	Gehäusedeckel
2.	Untere Schrauben für Gehäusebefestigung
3.	Obere Schrauben für Gehäusebefestigung

Gehäusedeckel schließen

1. Gehäusedeckel aufsetzen.
2. Untere und obere Schrauben für Gehäusebefestigung einschrauben und mit erforderlichem Drehmoment von 3Nm anziehen.

6b) Gehäusedeckel schließen (x.TL3)



Nach Schritt 8 schließen!

Bild 6: Gehäusedeckel schließen

Legende	
1.	Gehäusedeckel
2.	Untere Schrauben für Gehäusebefestigung
3.	Obere Schrauben für Gehäusebefestigung

Gehäusedeckel schließen

1. Gehäusedeckel aufsetzen.
2. Untere und obere Schrauben für Gehäusebefestigung einschrauben und mit einem Drehmoment von 3Nm anziehen.

7 Erweiterungsmodul anschließen

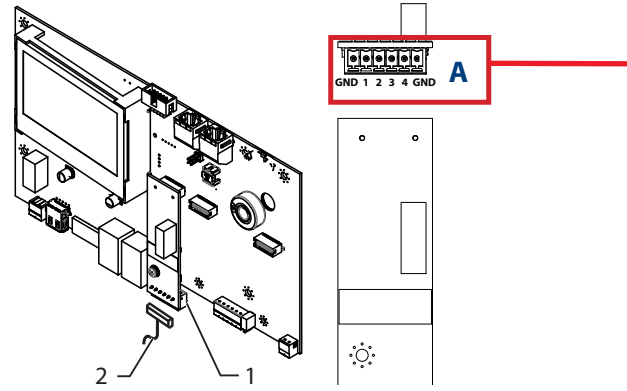


Bild 7: Schnittstellenmodul anschließen

Leg.	1.	Anschlussbuchse 6-polig
	2.	Anschlussstecker 6-polig

Anschlussstecker konfigurieren

1. Anschlussstecker gemäß Tabelle 1 konfigurieren.
2. Anschlussstecker bündig in Anschlussbuchse stecken.

GND	1	2	3	4	GND	A
Ground	Remote Tripping	External Signal	Local Control	-	Ground	SPI ¹
Ground	100%	60%	30%	0%	Ground	RSE ²

¹ SPI: System protection interface CEI 0-21 ² Rundsteuerempfänger (Vorkonfiguration kann über das Menü modifiziert werden)

Tabelle 1: Anschlussstecker konfigurieren

11 Konfiguration im Parametermenü

HINWEIS

- Leistungsangaben können durch Open Collector, potentialfreie Kontakte (wie z.B. RSE, SPI) oder durch folgende Logikpegel bereitgestellt werden:
Low Pegel 0V bis 1V, High Pegel 5V bis max. 40V

Ebene	Anzeige/Einstellung	Aktion in diesem Menü/Bedeutung
☰☰☰☰	Menü „Parameter“	☞ Menü öffnen: Nach-oben und Nach-unten-Taste gleichzeitig für ca. 10 sec. gedrückt halten.
	Leistungsbegrenzung >Extern	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ggf. Passwortschutz aktivieren. 2. Externe Leistungsreduzierung (RSE) oder SPI für das jeweilige Modul aktivieren.
	oder	EIN: Pegel für jeden Digitalen Eingang festlegen: Active Low (Standard für potentialfreie Kontakte) oder Active High
☰☰☰☰	SPI > Aktivierung (nur Italien)	☞ Nur für externe Leistungsbegrenzung: Leistungsstufen gemäß Tabelle 2 parametrieren.
	Hinweis: Nur eine Funktion je Modul zulässig!	AUS: Power Control deaktiviert Hinweis: Erkennung des Moduls erfolgt nach Systemstart automatisch. Funktionsstatus wird im Hauptbildschirm angezeigt.

8 Anschlusskabel verlegen

HINWEIS

- Beachten Sie beim Verlegen der Schnittstellenanschlusskabel, dass ein zu geringer Abstand zu den DC- oder AC-Leitungen zu Störungen bei der Datenübertragung führen kann.

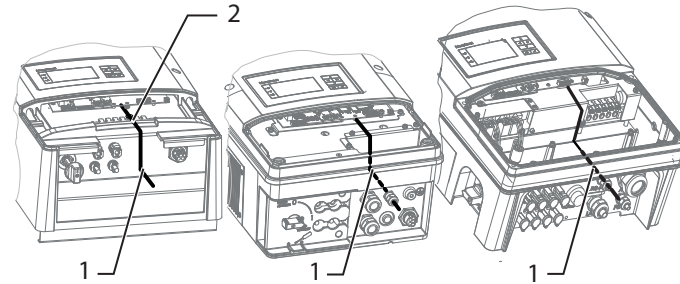


Bild 8: Schnittstellenmodul anschließen

Leg.	1.	Anschlussleitung
	2.	Kabelbinder

Leitungen anschließen

1. x.TL1: Leitung über die Vorrichtung der Kabelabfangschiene legen.
2. Kabelbinder um Leitung und Vorrichtung binden und leicht anziehen.
1. x.TL3: Leitung durch Kabelverschraubung führen und mit Gabelschlüssel fixieren.

Übersicht: Werkseinstellung (für RSE vorkonfiguriert)

D1	D2	D3	D4	Ausgangsleistung (in % der AC _{Nenn})
0	0	0	0	100% (Nach Bedarf konfigurierbar)
1	0	0	0	100%
0	1	0	0	60%
0	0	1	0	30%
1	1	0	0	0% (Trennung vom Netz)

Tabelle 2: Leistungsstufen konfigurieren

12 Rundsteuerempfänger anschließen

WARNUNG! Fehlerhafter Anschluss kann zu Beschädigung an Hardware führen. Externe Komponenten dürfen nur **5mA** pro Eingangskanal ansteuern.

- ☞ Rundsteuerempfänger ist fachgerecht montiert und installiert.
- ☞ Kabelanforderung einhalten. (siehe Def. unter Bild 11)
- ☞ Anschlussleitungen an die vorgesehenen Anschlussklemmen (DI1, DI2, DI3, DI4, GND) anschließen.

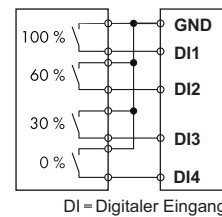


Bild 11: Verschaltungsbeispiel - RSE

- Max. Kabelquerschnitt 1,5 mm²; Abisolierlänge 9 mm
- max. Kabellänge bei 0,5mm²: 100m

9 Display-Kommunikation einstecken

VORSICHT

Beschädigung oder Störung beim Aufstecken des Display-Kommunikationskabels.

Nachfolgende Handlungsanweisung beachten.

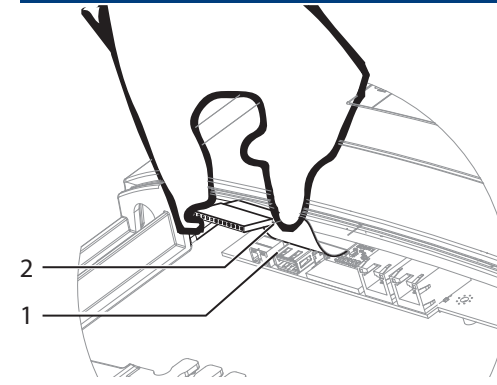


Bild 9: Kommunikationskabel einstecken

Legende	1.	Anschlussplatine für Kommunikation mit Display und Schnittstellen
	2.	Kommunikationskabel mit Pin-Stecker

Kommunikationskabel abziehen

- ☞ Zugang zum Kommunikationskabel durch abstecken der USB- und Ethernet-Verbindung gewährleistet.
- ☞ Kommunikationskabel seitlich am Pin-Stecker vorsichtig und beidhändig einstecken.

13 Fehlerbehebung

Fehler	Erklärung/ Behebung	von
Modul wird nicht erkannt	☞ Firmwareversion im Wechselrichter aktualisieren.	B
	» Modul nicht korrekt gesteckt.	E
	☞ Modul erneut einstecken.	E
	☞ KACO-Service benachrichtigen.	E
Abweichende Leistungsbegrenzung zur Vorgabe des Rundsteuerempfängers.	» Anschlussleitung an Modul oder Rundsteuertechnik vertauscht.	E
	☞ Anschlussstecker gem. Tabelle 1 konfigurieren und Anschlussleitung am Rundsteuerempfänger prüfen.	E

HINWEIS

Die gleichzeitige Nutzung der externen Leistungsbegrenzung über Powador -proLOG/-piccoLOG/-protect und Erweiterungsmodul ist nicht möglich!

14 Service

Technische Problemlösung / *Technische Beratung

Wechselrichter	+49 (0) 7132/3818-660 (*670)
Datenlogging und Zubehör	+49 (0) 7132/3818-680 (*690)

KACO Montag bis Freitag 8:00 bis 12:00 Uhr
13:00 bis 17:00 Uhr

Carl-Zeiss-Straße 1 · 74172 Neckarsulm · Germany · Fon +49 7132 3818-0 · Fax +49 7132 3818-703
info@kaco-newenergy.de · www.kaco-newenergy.de

10 Anschlussdeckel montieren

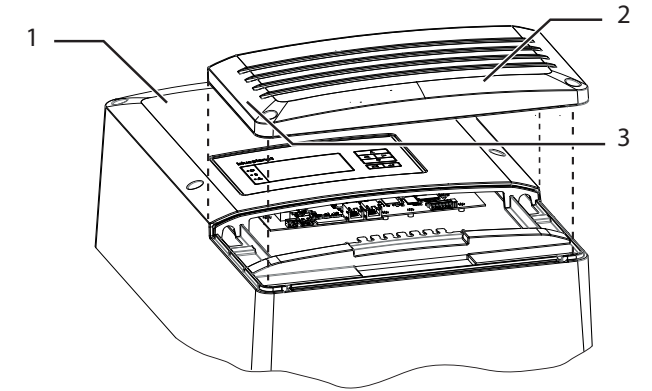


Bild 10: Anschlussdeckel montieren

Legende	1.	Wechselrichter
	2.	Deckel für den Anschlussbereich
	3.	Schrauben zur Befestigung (2x)

Anschlussdeckel montieren

1. Anschlussdeckel auf Gehäuse setzen.
2. Schrauben zur Befestigung am Deckel einsetzen und Deckel mit einem Drehmoment von 3 Nm befestigen.

Spannungsversorgung zuschalten

3. AC- und DC- Anschlussstecker einstecken.
4. AC- und DC- Spannung zuschalten.



KACO
new energy

blueplanet
3.0 - 5.0 TL | 3.0 - 10.0 TL3
15.0 TL3 | 20.0 TL3
Erweiterungsmodul
Digitale Eingänge

Bedienungsanleitung

Deutsche Originalversion

⚠ Elektrofachkraft Die Montage und Demontage des Erweiterungsmoduls muss ausschließlich von Elektrofachkräften erfolgen!

HINWEIS

Die Anleitungen und Unterlagen müssen an der Anlage aufbewahrt werden und bei Bedarf jederzeit zur Verfügung stehen.

3010216-03-171107