

Modul in Zähler einsetzen



GEFAHR
Das Berühren unter Spannung stehender Teile ist lebensgefährlich!
Das Einsetzen des Moduls kann unter Spannung erfolgen.
Stellen Sie sicher, dass ein unbeabsichtigtes Berühren der Anschlussklemmen des Zählers ausgeschlossen ist.

1.

Nur LTE-Modem: Setzen Sie die SIM-Karte ein.
2.

Verbinden Sie die Anschluss- / Antennenkabel mit dem Modul.
3.

Entfernen Sie den Klemmendeckel des Zählers [5].
4.

Öffnen Sie die Modulfachklappe [1].
5.

Setzen Sie das Modul [3] in das Modulfach [2] ein.
6.

Schieben Sie das Modul bis zum Anschlag in den Modulschacht, bis es spürbar einrastet.
7.

Schließen Sie die Modulfachklappe des Zählers [1].
8.

Montieren Sie den Klemmendeckel [5] auf den Klemmenblock [4].

Modul entnehmen



GEFAHR
Das Berühren unter Spannung stehender Teile ist lebensgefährlich!
Das Entnehmen des Moduls kann unter Spannung erfolgen.
Stellen Sie sicher, dass ein unbeabsichtigtes Berühren der Anschlussklemmen des Zählers ausgeschlossen ist.

1.

Entfernen Sie den Klemmendeckel des Zählers [5].
2.

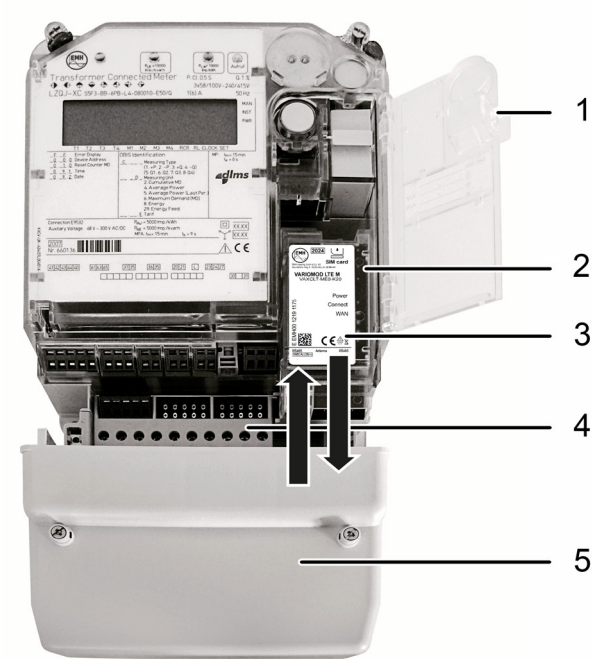
Öffnen Sie die Modulfachklappe [1].
3.

Schieben Sie das Modul aus dem Modulfach [2].
4.

Schließen Sie die Modulfachklappe [1].
5.

Montieren Sie den Klemmendeckel [5] auf den Klemmenblock [4].
6.

Lösen Sie die Anschluss- / Antennenkabel am Modul.



Legende:

- 1 - Modulfachklappe
- 2 - Modulfach
- 3 - Modul
- 4 - Klemmenblock
- 5 - Klemmendeckel

Leiterquerschnitt Federkraftklemmen

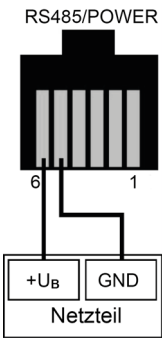
	Kabel	Min.	Max.
VARIOMOD LTE M / VARIOMOD XC ^{lte}	starr	0,2 mm²	1,5 mm²
	flexibel mit Aderendhülse und Kunststoffkragen (Abisolierlänge 10 mm)	0,25 mm²	0,75 mm²
VARIOMOD XC ^{ethernet}	starr	0,2 mm²	4 mm²
	flexibel mit Aderendhülse und Kunststoffkragen (Abisolierlänge mind.8 mm)	0,25 mm²	1,5 mm²
Interface Modul XC	starr	0,2 mm²	4 mm²
	flexibel mit Aderendhülse und Kunststoffkragen (Abisolierlänge 8 mm)	0,25 mm²	1,5 mm²

Spannungsversorgung VARIOMOD / Interface Modul XC

Die Versorgung des Kommunikationsmoduls bzw. des Schnittstellenmoduls mit Betriebsspannung erfolgt über den Zähler, insofern dieser mit dem dafür notwendigen Netzteil ausgestattet ist. Die Verfügbarkeit dieses Netzteils entnehmen Sie bitte der Konfiguration des Zählers. Wenn kein entsprechendes Netzteil vorhanden ist, wenden Sie sich bitte an Ihre Bezugsquelle.

Alternativ versorgen Sie das Kommunikationsmodul mit RJ-Buchse über eine externe Gleichspannungsquelle, siehe Abbildung.

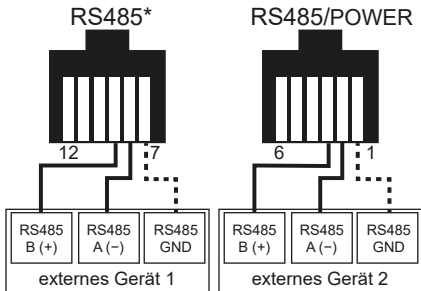
Betriebsspannung: 12–18 V DC
Stromaufnahme: max. 0,5 A



Geräteanschluss an VARIOMOD

Verbinden Sie das Modul mit externen Geräten gemäß den nachfolgend abgebildeten Anschlussplänen.

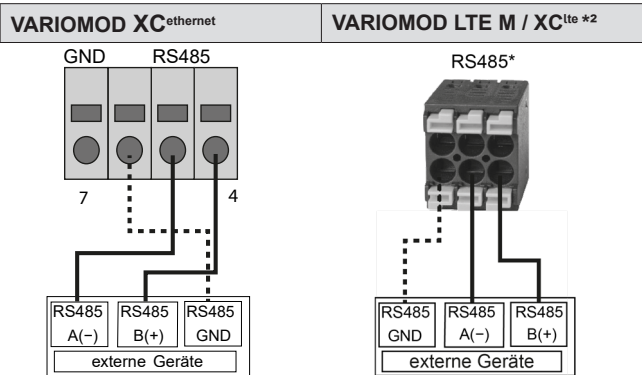
Modul mit RJ-Anschlüssen



***** Potentialausgleich

*Durchschleifbetrieb RS485

Modul mit Federkraftklemmen



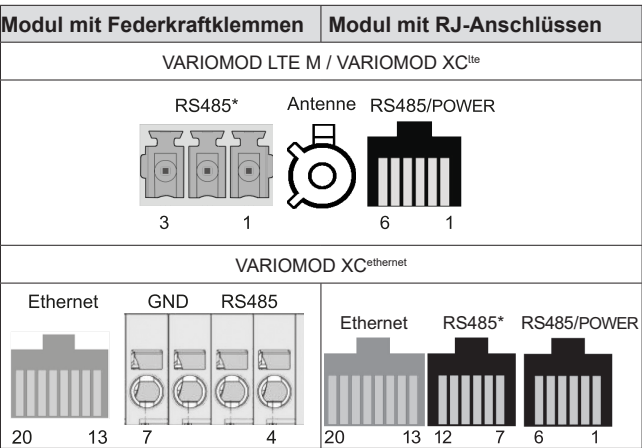
***** Potentialausgleich

***** Potentialausgleich

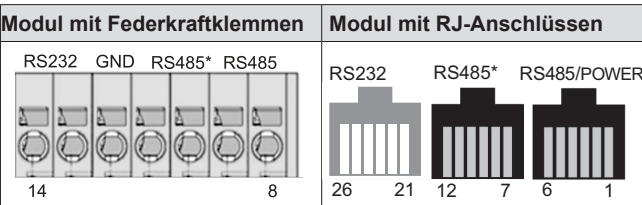
*Durchschleifbetrieb RS485

** Zubehör: Steckbuchse für 1,5 mm²

Anschlüsse VARIOMOD



Anschlüsse Interface Modul XC



Die nachfolgende Tabelle fasst die Pin-Belegung der einzelnen Schnittstellen zusammen.

*Durchschleifbetrieb RS485

Pin-Belegung VARIOMOD und Interface Module

	Pin-Nr. RJ- Anschlüsse	Pin-Nr. Federkraft- klemmen	Bezeichnung	Funktion
RS485 + Power	1	–	GND	Gerätemasse
	2	–	RS485 A (–)	„negativer“ Anschluss der RS485-Schnittstelle
	3	–	RS485 B (+)	„positiver“ Anschluss der RS485-Schnittstelle
	4	–	N.C.	nicht belegt
	5	–	GND	Gerätemasse
	6	–	+UB	externe Versorgung 12–18 V DC (optional)
RS485	7*	3*, 6, 7	GND	Gerätemasse
	8*	2*, 5, 9, 11*	RS485 A (–)	„negativer“ Anschluss der RS485-Schnittstelle
	9*	1*, 4, 8, 10*	RS485 B (+)	„positiver“ Anschluss der RS485-Schnittstelle
	10	–	N.C.	nicht belegt
	11	–	N.C.	nicht belegt
	12	–	N.C.	nicht belegt
Ethernet	13	–	TX+	Sendeleitung
	14	–	TX–	Sendeleitung
	15	–	RX+	Empfangsleitung
	16	–	N.C.	nicht belegt
	17	–	N.C.	nicht belegt
	18	–	RX–	Empfangsleitung
RS232	19	–	N.C.	nicht belegt
	20	–	N.C.	nicht belegt
	21	12	GND	Gerätemasse
	22	14	RS232 Tx/D	Sendeleitung
	23	13	RS232 Rx/D	Empfangsleitung
	24		N.C.	nicht belegt
	25		N.C.	nicht belegt
	26		N.C.	nicht belegt

Maßnahmen zur Cybersicherheit nach Funkanlagen-
genrichtlinie

ACHTUNG

Gefährdung der sicheren Datenübertragung durch ungeschützten Mobilfunkbetrieb!

Treffen Sie für den Betrieb gemäß der EU-Funkanlagen-Richtlinie 2014/53/EU (RED) folgende Maßnahmen zur Sicherstellung einer geschützten Datenübertragung:

- Nutzen Sie zur Absicherung der Datenübertragung einen privaten APN (geschlossene Benutzergruppe).
- Verwenden Sie einen sicheren Kanal (z. B.: VPN-Tunnel) nach dem Internet-Gateway Ihres Mobilfunkanbieters.
- Setzen Sie ein Konfigurationspasswort.

EU-Konformitätserklärungen

Hiermit erklärt EMH metering, dass das VARIOMOD LTE M und das VARIOMOD XC^{lte} mit der folgenden Richtlinie übereinstimmt:

- Funkanlagenrichtlinie (RED) 2014/53/EU

Hiermit erklärt EMH metering, dass das VARIOMOD XC^{ethernet} und das Interface Modul XC mit der folgenden Richtlinie übereinstimmt:

- Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 2014/30/EU



Die aktuelle EU-Konformitätserklärung finden Sie auf der Internetseite www.emh-metering.com im Bereich „Produkte & Lösungen“ bei der Produktbeschreibung zum Gerät. Da sich Konformitätserklärungen hinsichtlich anzuwendender Normen ändern können empfehlen wir Ihnen, die zum Zeitpunkt der Anlieferung abrufbare Konformitätserklärung zu sichern.