

## Inbetriebnahmeanleitung für Vigilohm IFL12H

Elektrische Geräte sollten stets von qualifiziertem Personal installiert, betrieben und gewartet werden. Schneider Electric übernimmt keine Verantwortung für jegliche Konsequenzen, die sich aus der Verwendung dieser Publikation ergeben können.

## Über diese Anleitung

In dieser Anleitung wird das Inbetriebnahmeverfahren für Vigilohm IFL12H erläutert.

In der gesamten Anleitung bezieht sich der Begriff „Gerät“ auf Vigilohm IFL12H.

Ausführliche Installations- und Betriebsanweisungen, einschließlich Sicherheitshinweise, finden Sie in den Kurzanleitungen und im Benutzerhandbuch des Geräts.

### Referenzdokumente

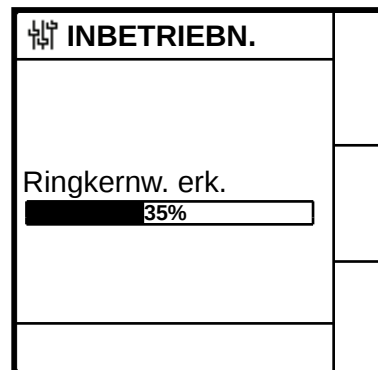
| Titel                             | Nummer     |
|-----------------------------------|------------|
| Kurzanleitung: Vigilohm IFL12H    | QGH34270   |
| Benutzerhandbuch: Vigilohm IFL12H | 7EN02-0407 |

# Automatische Inbetriebnahme

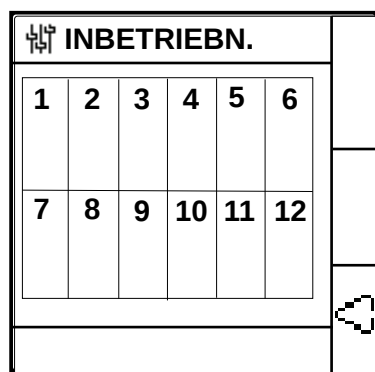
1. Schließen Sie den Ringkernwandler an und schalten Sie die Spannungsversorgung ein.

**HINWEIS:** Das Gerät führt beim ersten Einschalten eine automatische Inbetriebnahme durch. Sie können ganz nach Bedarf 1 bis 12 Ringkernwandler anschließen.

Auf dem Gerät erscheint die Meldung **Ringkernwandler erkannt** mit einem Prozent-Fortschrittsbalken.



- Wenn ein Ringkernwandler erfasst wird, erscheint der Bildschirm **Inbetriebnahme**. Ein Beispiel für alle 12 angeschlossenen und erkannten Ringkernwandler sieht folgendermaßen aus:



**HINWEIS:** Wenn Sie einen Ringkernwandler angeschlossen haben, der nicht zu den empfohlenen Ringkernwandlern gehört, dann sollte das Gerät manuell in Betrieb genommen werden. Siehe [Manuelle Inbetriebnahme](#), Seite 3. Die aktuellste Auflistung kompatibler Ringkernwandler finden Sie im VigiloHM-Katalog.

- Wenn kein Ringkernwandler erfasst wird, erscheint die Meldung **Kein Ringkernwandler**.



Führen Sie eine der folgenden Maßnahmen aus:

- Prüfen Sie, ob der Ringkernwandler ordnungsgemäß angeschlossen ist, und navigieren Sie zu **Menü > Einstellungen > Inbetriebnahme > Autom.**. Das Gerät führt die automatische Inbetriebnahme durch.

- Der angeschlossene Ringkernwandler gehört nicht zu den empfohlenen Ringkernwandlern. Das Gerät sollte manuell in Betrieb genommen werden. Siehe [Manuelle Inbetriebnahme](#), Seite 3.

**HINWEIS:** Die aktuellste Auflistung kompatibler Ringkernwandler finden Sie im Vigilohm-Katalog.

- Sie können die Verdrahtung des Netzes überprüfen. Informationen zur Überprüfung finden Sie unter [Verdrahtung prüfen](#), Seite 6. Wenn Sie keine Überprüfung durchführen wollen, ignorieren Sie diesen Schritt und fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort.

- Drücken Sie auf die Taste .

Das Gerät beendet den Inbetriebnahmemodus und zeigt den Bildschirm **Überblick** an. Ein Beispiel für alle 12 angeschlossenen und erkannten Ringkernwandler sieht folgendermaßen aus:

**HINWEIS:** Ein blinkendes Uhrensymbol bedeutet, dass die Datums-/Uhrzeitparameter eingestellt werden müssen.

| ÜBERBLICK |   |   |    |    |    | L |
|-----------|---|---|----|----|----|---|
| 1         | 2 | 3 | 4  | 5  | 6  |   |
| ✓         | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | ✓  | V |
| 7         | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |   |
| ✓         | ✓ | ✓ | ✓  | ✓  | ✓  | T |
|           |   |   |    |    |    |   |

**HINWEIS:**

- Das Gerät beendet den Inbetriebnahmemodus automatisch nach einer Stunde, wenn dieser nicht manuell beendet wird.
- Wenn Sie einen neuen Ringkernwandler angeschlossen oder einen Ringkernwandler ersetzt haben, navigieren Sie zu **Menü > Einstellungen > Inbetriebnahme > Autom..** Das Gerät führt die automatische Inbetriebnahme durch.

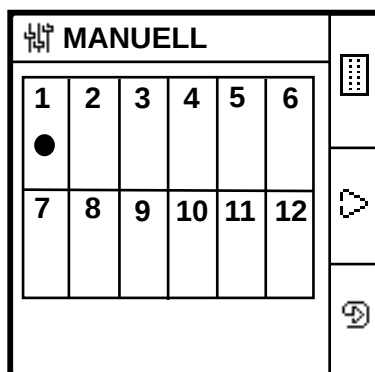
## Manuelle Inbetriebnahme

Das Gerät muss manuell in Betrieb genommen werden, wenn der angeschlossene Ringkernwandler nicht zu den empfohlenen Ringkernwandlern gehört.

**HINWEIS:** Die aktuellste Auflistung kompatibler Ringkernwandler finden Sie im Vigilohm-Katalog.

1. Navigieren Sie zu **Menü > Einstellungen > Inbetriebnahme > Manuell.**

Auf dem Bildschirm **Manuell** wird das Kanalraster und ein blinkender Punkt auf dem „Kanal 1“-Raster angezeigt. Dadurch wird angezeigt, dass Kanal 1 ausgewählt ist.

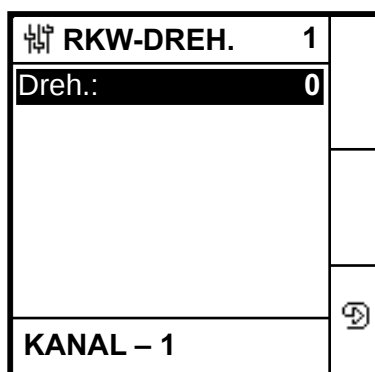


## 2. Führen Sie eine der folgenden Maßnahmen aus:

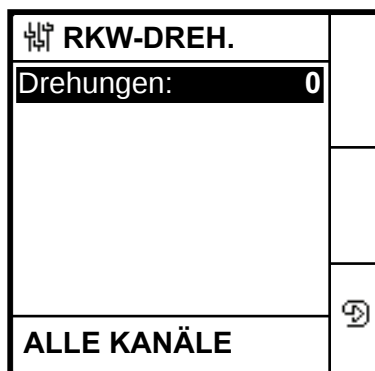
- Um Kanal 1 in Betrieb zu nehmen, drücken Sie auf die Taste .
- Um andere Kanäle in Betrieb zu nehmen, drücken Sie auf die Taste , um zum gewünschten Kanal zu navigieren. Drücken Sie anschließend auf die Taste .
- Um alle Kanäle in Betrieb zu nehmen, drücken Sie zuerst auf die Taste  und dann auf die Taste .

Der Bildschirm **Ringkernwandler-Drehungen** wird angezeigt.

Für einen einzelnen Kanal:

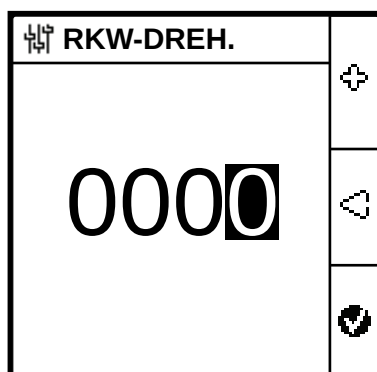


Für alle Kanäle:



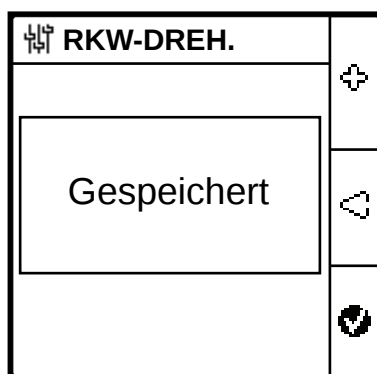
3. Drücken Sie auf die Taste .

Auf dem Bildschirm **Ringkernwandler-Drehungen** wird der Wert der Ringkernwandler-Drehungen angezeigt.



4. Stellen Sie die Ringkernwandler-Drehungen ein (zulässige Werte: 300 bis 3000) mit Hilfe der Kontextmenü-Tasten  und  ein.
5. Drücken Sie auf die Taste , um die Ringkernwandler-Drehungen zu speichern.

Die Meldung **Gespeichert** erscheint.



6. Drücken Sie auf die Taste **Esc**.
- Der Bildschirm **Manuell** wird mit dem Kanalraster und einem blinkenden Punkt auf dem „Kanal 1“-Raster angezeigt. Dadurch wird angezeigt, dass Kanal 1 ausgewählt ist.
7. Führen Sie **Schritt 2** bis **Schritt 6** für die anderen, nicht in Betrieb genommenen Kanäle aus.

## Verdrahtung prüfen

Sie können die Verdrahtung des Netzes überprüfen, sobald der Ringkernwandler in Betrieb genommen wurde. Durch eine erfolgreiche Prüfung wird bestätigt, dass die Verdrahtung des Geräts ordnungsgemäß ausgeführt wurde und dass das Gerät eingesetzt werden kann.

Sie können jede der folgenden Überprüfungen durchführen:

- Sie können auf einem Kanal einen Fehler simulieren. Sie können diese Überprüfung für alle Kanäle nacheinander durchführen. Siehe *Simulation eines Fehlers*, Seite 6.
- Sie können auf zwei Kanälen zwei Fehler gleichzeitig simulieren. Siehe *Simulation von zwei Fehlern*, Seite 7.

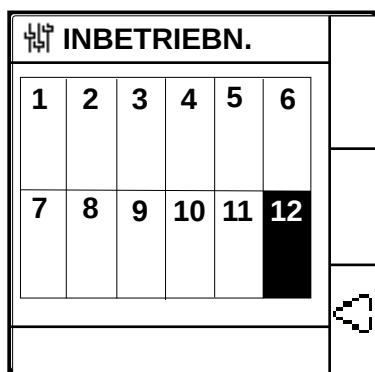
**HINWEIS:** Es wird dringend empfohlen, dass Sie nicht mehr als einen Nullimpedanz-Fehler simulieren.

## Simulation eines Fehlers

1. Simulieren Sie einen Fehler auf einem der Kanäle. Beispiel: Kanal 12.

Das Gerät zeigt den Isolationsalarm auf dem erkannten Kanal 12 an, die **Alarm-LED leuchtet auf** und die „**Kein Alarm**“-LED **erlischt**.

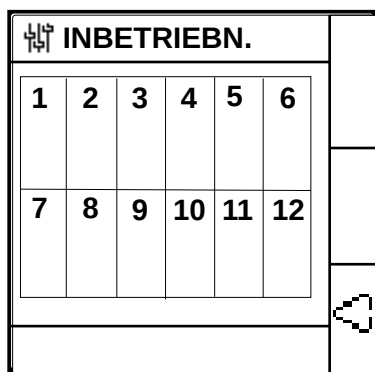
Der Fehler auf Kanal 12 wird folgendermaßen auf dem Bildschirm **Inbetriebnahme** angezeigt:



2. Beheben Sie den simulierten Fehler auf Kanal 12.

Das Gerät kehrt in den vom Ringkernwandler erkannten Zustand zurück, die **Alarm-LED erlischt** und die „**Kein Alarm**“-LED **leuchtet auf**.

Der Bildschirm **Inbetriebnahme** sieht bei erkanntem Ringkernwandler und ohne Fehlerzustand folgendermaßen aus:

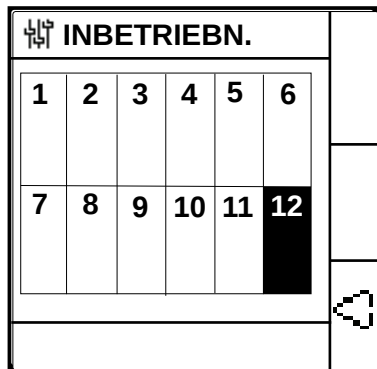


## Simulation von zwei Fehlern

1. Simulieren Sie einen Fehler auf einem der Kanäle. Beispiel: Kanal 12.

Das Gerät zeigt den Isolationsalarm auf dem erkannten Kanal 12 an, die **Alarm-LED leuchtet auf** und die „**Kein Alarm**“-LED **erlischt**.

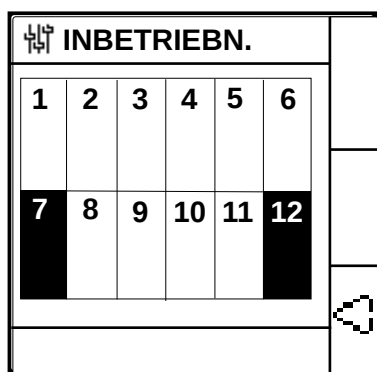
Der Fehler auf Kanal 12 wird folgendermaßen auf dem Bildschirm **Inbetriebnahme** angezeigt:



2. Simulieren Sie einen Fehler auf einem anderen Kanal. Beispiel: Kanal 7.

Das Gerät zeigt den Isolationsalarm auf den erkannten Kanälen 7 und 12 an, die **Alarm-LED bleibt an** und die „**Kein Alarm**“-LED **bleibt aus**.

Der Fehler auf Kanal 7 und 12 wird folgendermaßen auf dem Bildschirm **Inbetriebnahme** angezeigt:

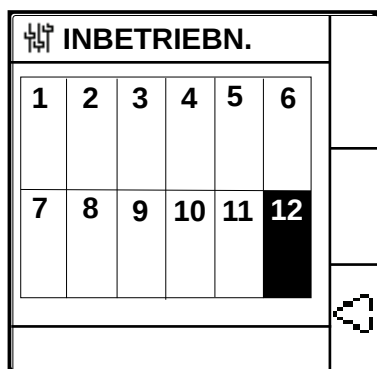


**HINWEIS:** Wenn es sich bei beiden simulierten Fehlern um Nullimpedanz-Fehler handelt, dann zeigt das Gerät den Isolationsalarm nur auf einem der beiden Kanäle an – entweder 7 oder 12.

3. Beheben Sie den simulierten Fehler auf Kanal 7.

Der Isolationsalarm auf Kanal 7 wird aufgehoben. Da der simulierte Fehler auf Kanal 12 immer noch vorhanden ist, zeigt das Gerät den Isolationsalarm nun auf Kanal 12 an, die **Alarm-LED bleibt an** und die „**Kein Alarm**“-LED **bleibt aus**.

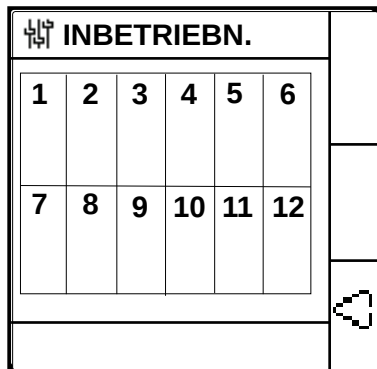
Der Fehler auf Kanal 12 wird folgendermaßen auf dem Bildschirm **Inbetriebnahme** angezeigt:



4. Beheben Sie den simulierten Fehler auf Kanal 12.

Das Gerät kehrt in den vom Ringkernwandler erkannten Zustand zurück, die **Alarm-LED erlischt** und die „**Kein Alarm**“-LED leuchtet auf.

Der Bildschirm **Inbetriebnahme** sieht bei erkanntem Ringkernwandler und ohne Fehlerzustand folgendermaßen aus:



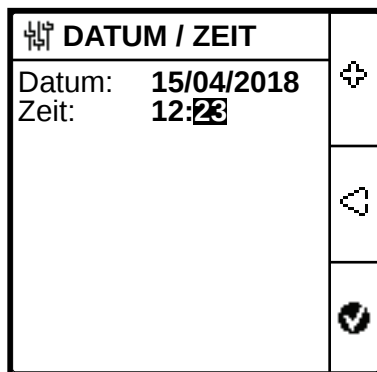
## Datum und Uhrzeit einstellen

Durch das Einstellen von Datum und Uhrzeit wird die Verwendung von Zeitstempeln für die entsprechenden Protokolle sichergestellt.

1. Drücken Sie auf die blinkende Taste .

**HINWEIS:** Ein blinkendes Uhrensymbol bedeutet, dass die Datums-/Uhrzeitparameter eingestellt werden müssen.

Der Bildschirm **DATUM / ZEIT** erscheint.



2. Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit mit Hilfe der Kontextmenü-Tasten  und  ein.

3. Drücken Sie auf die Taste , um Datum und Uhrzeit zu speichern.  
Die Meldung **Gespeichert** erscheint.

|  <b>DATUM / ZEIT</b> |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Datum: <b>15/04/2018</b>                                                                              |  |
| <div>Gespeichert</div>                                                                                |  |
|                                                                                                       |  |

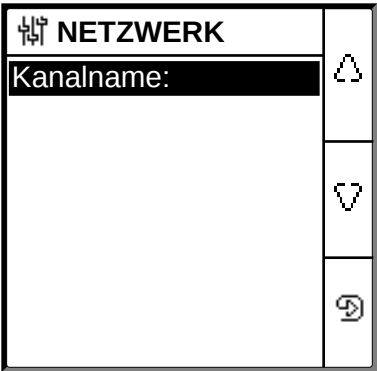
Der Bildschirm **Überblick** erscheint.

| <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <b>ÜBERBLICK</b>                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|---|----|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|---|---|---|---|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------|
| <table border="1"><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td></tr><tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td></tr><tr><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td><td>✓</td></tr></table> | 1                                                                                  | 2 | 3  | 4  | 5  | 6 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 2                                                                                  | 3 | 4  | 5  | 6  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                                                                                   |
| ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓ | ✓  | ✓  | ✓  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                                                                                   |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 8                                                                                  | 9 | 10 | 11 | 12 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                                                                                   |
| ✓                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ✓                                                                                  | ✓ | ✓  | ✓  | ✓  |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |    |    |    |   |   |   |   |   |   |                                                                                   |

# Netzwerkparameter konfigurieren

1. Navigieren Sie zu **Menü > Einstellungen > Netzwerk**.

Der Bildschirm **NETZWERK** erscheint.



2. Ändern Sie die Parameterwerte gemäß der folgenden Tabelle:

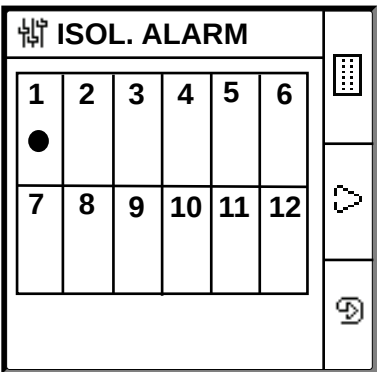
**HINWEIS:** Verwenden Sie die Kontextmenü-Tasten, um die Parameterwerte zu ändern.

| Parameter | Zulässige Werte                                                                                                                                                                                                             | Standardwert                                         | Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kanalname | Die zulässigen Zeichen sind: <ul style="list-style-type: none"><li>A bis Z</li><li>a bis z</li><li>0 bis 9</li><li>Sonderzeichen (Bindestrich/Minus (-), Schrägstrich (/), Prozent (%), Punkt (.), [Leerzeichen])</li></ul> | <b>KANAL – 1</b> bis <b>KANAL – 12</b> für 12 Kanäle | Stellen Sie für alle 12 Kanäle einen Kanalnamen Ihrer Wahl ein.<br><br><b>HINWEIS:</b> Der Kanalname kann nur auf Englisch eingegeben werden.<br><br>Die Länge des Kanalnamens wird entsprechend der Zeichenauswahl automatisch angepasst. Wenn z. B. der Kanalname das Zeichen „W“ enthält, beträgt die maximale Länger 8 Zeichen. Wenn der Kanalname nur das Zeichen „I“ enthält, dann beträgt die maximale Länge 18 Zeichen. |

# Isolationsalarmparameter konfigurieren

1. Navigieren Sie zu **Menü > Einstellungen > Isol. Alarm**.

Der Bildschirm **ISOL. ALARM** wird mit dem Kanalraster und einem blinkenden Punkt auf dem „Kanal 1“-Raster angezeigt. Dadurch wird angezeigt, dass Kanal 1 ausgewählt ist.



## 2. Führen Sie eine der folgenden Maßnahmen aus:

- Um den Wert für Kanal 1 zu ändern, drücken Sie auf die Taste .
- Um den Wert für einen der anderen Kanäle zu ändern, drücken Sie auf die Taste , um zum gewünschten Kanal zu navigieren. Drücken Sie anschließend auf die Taste .
- Um den Wert für alle Kanäle zu ändern, drücken Sie auf die Taste  und dann auf die Taste .

Der Bildschirm **ISOL. ALARM** erscheint.

Für einzelne Kanäle:

|                                                                                                        |                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>ISOL. ALARM</b> 1 |  |
| Isolationsalarm: <b>50 kΩ</b>                                                                          |                                                                                   |
|                                                                                                        |                                                                                   |
| <b>KANAL – 1</b>                                                                                       |                                                                                   |

Für alle Kanäle:

|                                                                                                       |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  <b>ISOL. ALARM</b> |  |
| Isol.alarm: <b>50 kΩ</b>                                                                              |                                                                                     |
|                                                                                                       |                                                                                     |
| <b>ALLE KANÄLE</b>                                                                                    |                                                                                     |

## 3. Ändern Sie die Parameterwerte gemäß der folgenden Tabelle:

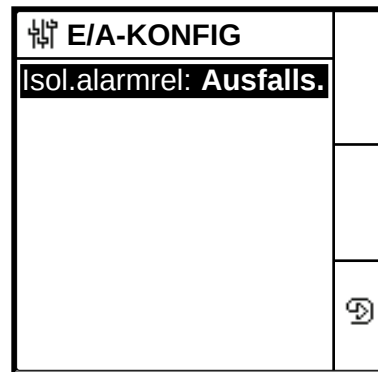
**HINWEIS:** Verwenden Sie die Kontextmenü-Tasten, um die Parameterwerte zu ändern.

| Parameter   | Zulässige Werte | Standardwert | Beschreibung                                     |
|-------------|-----------------|--------------|--------------------------------------------------|
| Isol. Alarm | 50...200 kΩ     | 50 kΩ        | Wählen Sie den Isolationsalarm-Ansprechwert aus. |

# Ein- und Ausgangsparameter konfigurieren

1. Navigieren Sie zu **Menü > Einstellungen > E/A-Konfig.**

Der Bildschirm **E/A-KONFIG** erscheint.



2. Ändern Sie die Parameterwerte gemäß der folgenden Tabelle:

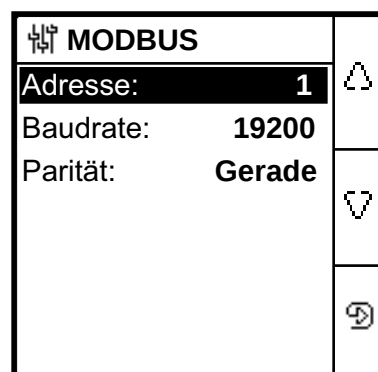
**HINWEIS:** Verwenden Sie die Kontextmenü-Tasten, um die Parameterwerte zu ändern.

| Parameter            | Zulässige Werte                                                                                       | Standardwert                  | Beschreibung                                                                                                                                   |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Isol.alarmrel</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Std. (Standard)</li> <li>• FS (Ausfallsicherheit)</li> </ul> | <b>FS</b> (Ausfallsicherheit) | Wählen Sie den Isolationsalarm-Relaismodus entsprechend dem Isolationsstatus aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch. |

## Modbus-Parameter konfigurieren

1. Navigieren Sie zu **Menü > Einstellungen > Modbus.**

Der Bildschirm **Modbus** erscheint.



2. Ändern Sie die Parameterwerte gemäß der folgenden Tabelle:

**HINWEIS:** Verwenden Sie die Kontextmenü-Tasten, um die Parameterwerte zu ändern.

| Parameter       | Zulässige Werte                                                                                            | Standardwert  | Beschreibung                                     |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------|
| <b>Adresse</b>  | <b>1...247</b>                                                                                             | <b>1</b>      | Wählen Sie die erforderliche Modbus-Adresse aus. |
| <b>Baudrate</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4800</li> <li>• 9600</li> <li>• 19200</li> <li>• 38400</li> </ul> | <b>19200</b>  | Wählen Sie die erforderliche Baudrate aus.       |
| <b>Parität</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerade</li> <li>• Ungerade</li> <li>• Keine</li> </ul>            | <b>Gerade</b> | Wählen Sie die erforderliche Parität aus.        |