

## Inbetriebnahmeanleitung für Vigilohm IM400 / IM400L

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 IM400 / IM400L erläutert.

In der gesamten Anleitung bezieht sich der Begriff „Gerät“ auf Vigilohm IM400 / IM400L. Alle Unterschiede zwischen den Modellen, z. B. eine Funktion, die nur ein Modell aufweist, werden mit der entsprechenden Modellnummer oder Beschreibung angegeben.

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

#### Referenzdokumente

Titel	Nummer
Kurzanleitung: Vigilohm IM400 / IM400L	S1B90076
Benutzerhandbuch: Vigilohm IM400 / IM400L	DOCA0049EN

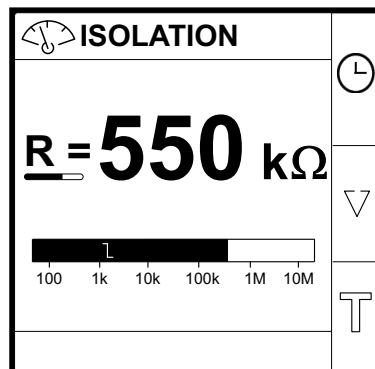
### Datum und Uhrzeit einstellen

Stellen Sie beim ersten Einschalten das Datum und die Uhrzeit ein. Durch das Einstellen von Datum und Uhrzeit werden ordnungsgemäße Zeitstempel für Protokolle und Tendenzen sichergestellt.


## 1. Schalten Sie die Spannungsversorgung ein.

Das Gerät führt den Autotest durch. Warten Sie 10 Sekunden lang, bis der Autotest abgeschlossen ist.

- Bei einem erfolgreichen Autotest wird auf dem Bildschirm **ISOLATION** ein Widerstandswert angezeigt. Ein Beispiel-Bildschirm **ISOLATION** sieht folgendermaßen aus:

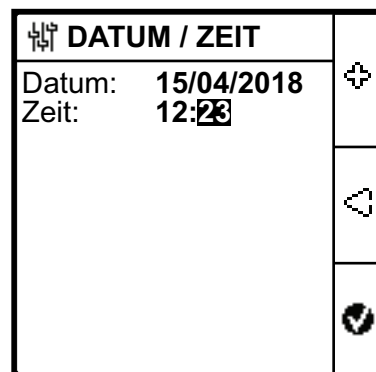





- Schlägt der Autotest fehl, wird ein Fehlercode angezeigt.

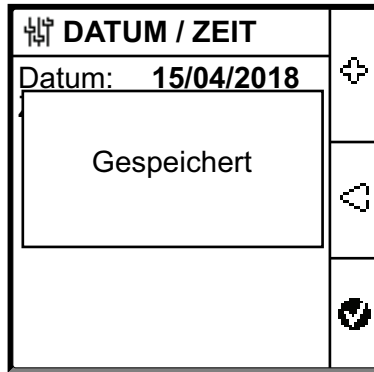
2. Drücken Sie auf die blinkende Taste .

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

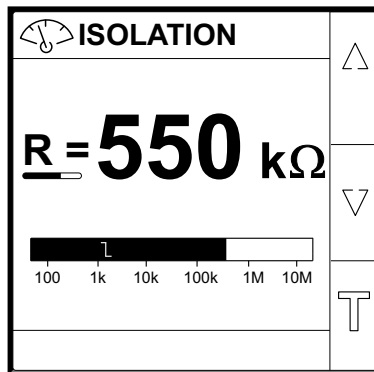
Der Bildschirm **DATUM / ZEIT** erscheint.

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

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



Auf dem Bildschirm **Isolation** wird ein Widerstandswert angezeigt. Ein Beispiel-Bildschirm **ISOLATION** sieht folgendermaßen aus:



# Netzwerkparameter konfigurieren

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

Der Bildschirm **NETZWERK** erscheint.

⚡ NETZWERK	
Anwendg.: <b>Stromkr.</b>	♻️
Filterung: <b>40s</b>	
Ortung: <b>Alarm</b>	
Adapter (V): <b>Keine</b>	⚡
Frequenz: <b>50 Hz</b>	
Hochohm-Erd.: <b>AUS</b>	🔌

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

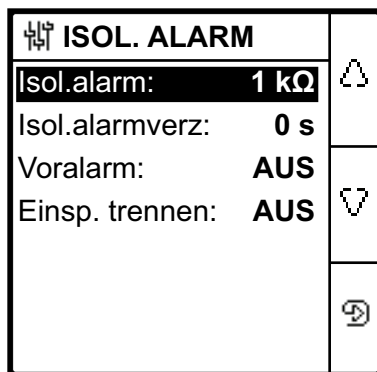
**HINWEIS:** Verwenden Sie die Kontextmenü-Tasten, um die Parameterwerte zu ändern.

Parameter	Zulässige Werte	Standardwert	Beschreibung
<b>Anwendung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Stromkr.</b></li> <li>• <b>Steuerkreis</b></li> </ul>	<b>Stromkr.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie <b>Stromkr.</b> für industrielle oder Marineanwendungen aus, die Stromlasten und Leistungselektronik wie etwa drehzahlvariable Antriebe, Wechselrichter oder Gleichrichter umfassen.</li> <li>• Wählen Sie <b>Steuerkreis</b> für Hilfssteuerkreise aus, die für den Antrieb von Stromversorgungsnetzen verwendet werden, welche empfindliche Lasten, wie z. B. SPS, Ein-/Ausgänge oder Sensoren, enthalten.</li> </ul>
<b>Filterungszeit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>4 s</b></li> <li>• <b>40 s</b></li> <li>• <b>400 s</b></li> </ul>	<b>40 s</b>	<p>Wählen Sie die Filterungszeit entsprechend der Anwendung aus.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Die Auswahloptionen für diesen Wert sind begrenzt, da sie von dem für den Parameter <b>Anwendung</b> ausgewählten Wert abhängen.</p>
<b>Fehlersuche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AUS</b></li> <li>• <b>Voralarm</b></li> <li>• <b>Alarm</b></li> <li>• <b>IFL</b></li> </ul>	<b>Alarm</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie <b>Alarm</b> aus, falls der Boost-Modus für einen aktiven Isolationsalarm erforderlich ist, wenn der Isolationswiderstand weniger als 2 k<math>\Omega</math> beträgt (bei Verwendung von XD312 als Fehlersuchgerät).</li> <li>• Wählen Sie <b>Voralarm</b> aus, falls der Boost-Modus für einen aktiven Isolationsvoralarm erforderlich ist, wenn der Isolationswiderstand weniger als 50 k<math>\Omega</math> beträgt (bei Verwendung von XD312H als Fehlersuchgerät).</li> <li>• Wählen Sie <b>IFL</b> aus, falls der Boost-Modus für einen aktiven Isolationsvoralarm erforderlich ist und der Isolationswiderstand weniger als 2 k<math>\Omega</math> beträgt (bei Verwendung von IFL12, IFL12MC, IFL12LMC, IFL12MCT und IFL12LMCT als Fehlersuchgerät).</li> </ul> <p><b>HINWEIS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei Auswahl von <b>Voralarm</b> müssen Sie den Voralarm-Ansprechwert einstellen.</li> <li>• Die Auswahloptionen für diesen Wert sind begrenzt, da sie von dem für den Parameter <b>Anwendung</b> ausgewählten Wert abhängen.</li> </ul>
<b>Adapter (V)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Keine</b></li> <li>• <b>VA2</b></li> <li>• <b>PHT1000</b></li> <li>• <b>HV1700</b></li> </ul>	<b>Keine</b>	<p>Wählen Sie den Adapter aus, wenn die Netzspannung größer als die Netz-Bemessungsspannung des Geräts ist.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Die Auswahloptionen für diesen Wert sind begrenzt, da sie von dem für den Parameter <b>Anwendung</b> ausgewählten Wert abhängen.</p>
<b>Frequenz</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>50 Hz</b></li> <li>• <b>Gleichspannung</b></li> <li>• <b>400 Hz</b></li> <li>• <b>60 Hz</b></li> </ul>	<b>50 Hz</b>	<p>Wählen Sie die Bemessungsfrequenz des überwachten Stromnetzes aus.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Die Auswahloptionen für diesen Wert sind begrenzt, da sie von dem für den Parameter <b>Anwendung</b> ausgewählten Wert abhängen.</p>
<b>Hochohmige Erdung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>AUS</b></li> <li>• <b>0,1 bis 2 M<math>\Omega</math></b></li> </ul>	<b>AUS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie <b>AUS</b> aus, damit das Gerät den gemeldeten Isolationswiderstand nicht mit dem Wert des neutralen Erdungswiderstands kompensiert.</li> <li>• Wählen Sie den Wert des neutralen Erdungswiderstands aus, mit dem das Gerät den gemessenen Isolationswiderstand kompensiert.</li> </ul>

# Isolationsalarmparameter konfigurieren

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

Der Bildschirm **ISOL. ALARM** erscheint.



2. Ändern Sie die Parameterwerte gemäß der folgenden Tabelle:

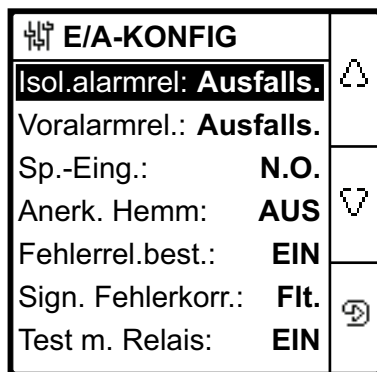
**HINWEIS:** Verwenden Sie die Kontextmenü-Tasten, um die Parameterwerte zu ändern.

Parameter	Zulässige Werte	Standardwert	Beschreibung
Isol. Alarm	0,04...500 kΩ	1 kΩ	Wählen Sie den Isolationsalarm-Ansprechwert aus.
Isol. Al. Verzögerung	0 s...120 min	0 s	Wählen Sie den Wert der Zeitverzögerung für den Isolationsalarm aus.
Vor- Alarm	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 kΩ...1 MΩ</li> <li>AUS</li> </ul>	AUS	Wählen Sie den Isolationsvoralarm-Ansprechwert aus.
Vor- Al. Verz.	0 s...120 min	0 s	<p><b>HINWEIS:</b> Dieser Parameter ist aktiviert, wenn der <b>Vor- Alarm</b> auf einen Wert zwischen <b>1 kΩ und 1 MΩ</b> eingestellt wird.</p> <p>Wählen Sie den Wert der Zeitverzögerung für den Isolationsvoralarm aus.</p>
Trennen Einsp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>EIN</li> <li>AUS</li> </ul>	AUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie <b>EIN</b> aus, um eine Trennung der Einspeisungsleitung zu erfassen.</li> <li>Wählen Sie <b>AUS</b> aus, um diese Funktion zu deaktivieren.</li> </ul>

# 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:

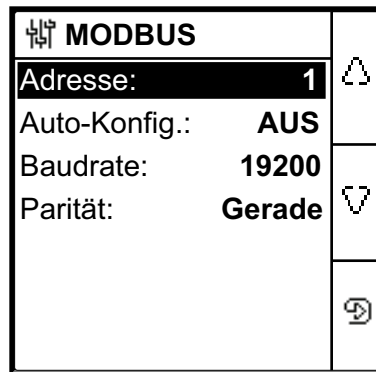
**HINWEIS:** Verwenden Sie die Kontextmenü-Tasten, um die Parameterwerte zu ändern.

Parameter	Zulässige Werte	Standardwert	Beschreibung
<b>Isol.alarmrel</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Std. (Standard)</li> <li><b>FS</b> (Ausfallsicherheit)</li> </ul>	<b>FS</b> (Ausfallsicherheit)	Wählen Sie den Isolationsalarm-Relaismodus entsprechend dem Isolationsstatus aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch.
<b>Voralarmrel.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Std. (Standard)</li> <li><b>FS</b> (Ausfallsicherheit)</li> <li><b>Spiegeln</b></li> </ul>	<b>FS</b> (Ausfallsicherheit)	Wählen Sie den Isolationsvoralarm-Relaismodus entsprechend dem Isolationsstatus aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch.
<b>Sp.- Eingang</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>N.O.</b></li> <li><b>Öffner</b></li> <li><b>AUS</b></li> </ul>	<b>N.O.</b>	Wählen Sie die Konfiguration des Einspeisungshemmungseingangs aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Benutzerhandbuch.
<b>Anerkennen Hemmung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>EIN</b></li> <li><b>AUS</b></li> </ul>	<b>AUS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie <b>EIN</b> aus, um den Hemmungssignalstatus zu quittieren.</li> <li>Wählen Sie <b>AUS</b> aus, um diese Funktion zu deaktivieren.</li> </ul>
<b>Fehlerrel.best</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>EIN</b></li> <li><b>AUS</b></li> </ul>	<b>EIN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie <b>EIN</b> aus, um die Relais beim Quittieren von Alarmen auszulösen.</li> <li>Wählen Sie <b>AUS</b> aus, um diese Funktion zu deaktivieren.</li> </ul>
<b>Sign. Fehlerkorr.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>EIN</b></li> <li><b>AUS</b></li> </ul>	<b>AUS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie <b>EIN</b> aus, um das Isolationsalarmrelais für 3 Sekunden erneut zu aktivieren, wenn das Isolationsniveau über den eingerichteten Ansprechwert ansteigt.</li> <li>Wählen Sie <b>AUS</b> aus, um diese Funktion zu deaktivieren.</li> </ul>
<b>Test m. Relais</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>EIN</b></li> <li><b>AUS</b></li> </ul>	<b>EIN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie <b>EIN</b> aus, um eine 3-Sekunden-Umschaltung des Isolationsvoralarmrelais und des Isolationsalarmrelais bei einem manuell eingeleiteten Autotest zu aktivieren.</li> <li>Wählen Sie <b>AUS</b> aus, um diese Funktion zu deaktivieren.</li> </ul>
<b>Sperrungsart</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Int.</b></li> <li><b>Ext.</b></li> </ul>	<b>Int.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wählen Sie <b>Int.</b> aus, um das Geräterelais während des gehemmten Zustands vom externen Netzwerk zu trennen.</li> <li>Wählen Sie <b>AUS</b> aus, um das Geräterelais während des gehemmten Zustands an das externe Netzwerk anzuschließen.</li> </ul>

# 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>	1...247	1	Wählen Sie die erforderliche Modbus-Adresse aus.
<b>Auto-Konfig</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EIN</li> <li>• AUS</li> </ul>	AUS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wählen Sie <b>EIN</b> aus, um die Modbus-Kommunikation mit einer anderen Baudrate oder Parität zu aktivieren.</li> <li>• Wählen Sie <b>AUS</b> aus, um diese Funktion zu deaktivieren.</li> </ul> <p><b>HINWEIS:</b> Wenn Sie <b>EIN</b> auswählen, werden die Parameter <b>Baudrate</b> und <b>Parität</b> deaktiviert.</p>
<b>Baudrate</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4800</li> <li>• 9600</li> <li>• 19200</li> <li>• 38400</li> </ul>	19200	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>	Gerade	Wählen Sie die erforderliche Parität aus.