Panametrics

Kurzanleitung

PanaFlow HT

Ultraschall-Durchflussmessgerät für Flüssigkeiten



Panametrics

PanaFlow HT

Ultraschall-Durchflussmessgerät für Flüssigkeiten

Kurzanleitung

PANA027C41 Rev. A

Sep 2026

panametrics.com

Copyright 2026 by Panametrics LLC. ALLE RECHTE VORBEHALTEN. Dieses Material enthält eine oder mehrere eingetragene Marken von Panametrics LLC und/oder deren Tochtergesellschaften. Alle Produkte und Firmennamen Dritter sind Marken der jeweiligen Inhaber.

[kein Inhalt für diese Seite vorgesehen]

Services

Panametrics stellt seinen Kunden ein erfahrenes Team von Kundendienstmitarbeitern zur Verfügung, zur Bearbeitung technischer Anfragen und Fern- und Vor-Ort-Supportanforderungen. Zur Ergänzung unseres breiten Portfolios an branchenführenden Lösungen bieten wir verschiedene Arten flexibler und skalierbarer Supportdienste an, darunter: Schulungen, Produktreparaturen, Servicevereinbarungen und mehr.

Besuchen Sie https://panametrics.com/services für mehrere Informationen.

Typografische Konventionen

Hinweis: *Diese Absätze enthalten Informationen, die zum besseren Verständnis der Situation beitragen, aber für die ordnungsgemäße Ausführung der Anweisungen nicht unbedingt erforderlich sind.*

WICHTIG: Diese Abschnitte enthalten Informationen, die für eine ordnungsgemäße Einrichtung des Geräts unerlässlich sind. Wenn Sie diese Anweisungen nicht sorgfältig befolgen, kann dies zu einer unzuverlässigen Leistung führen.

ACHTUNG! **Dieses Symbol weist auf die Gefahr von leichten Verletzungen und/oder Schäden am Gerät hin wenn diese Anweisungen nicht sorgfältig befolgt werden.**

ACHTUNG! **Dieses Symbol weist auf die Gefahr von leichten Verletzungen und/oder schweren Schäden am Gerät hin wenn diese Anweisungen nicht sorgfältig befolgt werden.**

Sicherheitsprobleme

ACHTUNG! **Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, alle Vor-Ort-Regeln und geltenden gesetzlichen Anforderungen einzuhalten.**

WICHTIG **Alle Anweisungen zur Erdung und zum Kabelabschluss in diesem Handbuch sind für die Einhaltung globaler EMV-/RFI-Standards erforderlich. Eine solche Einhaltung kann durch die nationalen EMV-/RFI-Gesetze erforderlich sein.**

Lokale Sicherheitsstandards

Der Benutzer muss sich vergewissern, dass er alle Geräte in Übereinstimmung mit allen geltlichen örtlichen Vorschriften, Normen, Regeln oder Gesetzen betreibt.

Qualifizierung des Personals

Vergewissern Sie sich, dass das Personal über die entsprechende Ausbildung für den Gebrauch der Ausrüstung verfügt.

Persönliche Schutzausrüstung

Vergewissern Sie sich, dass das Bedienungs- und Wartungspersonal über die erforderliche Schutzausrüstung verfügt.

Unbefugter Betrieb

Stellen Sie sicher, dass Unbefugte keinen Zugang zum Betrieb des Geräts erhalten.

Einhaltung der Umweltvorschriften

Elektro- und Elektronik-Altgeräte

Diese Geräte haben den Abbau und die Nutzung natürlicher Ressourcen für ihre Herstellung erfordert. Sie können gefährliche Stoffe enthalten, die die Gesundheit und die Umwelt beeinträchtigen können. Um die Verbreitung dieser Stoffe in unserer Umwelt zu vermeiden und den Druck auf die natürlichen Ressourcen zu verringern, empfehlen wir Ihnen, die entsprechenden Rücknahmesysteme zu nutzen. Mit diesen Systemen werden die meisten Materialien Ihrer Altgeräte wiederverwendet oder auf umweltgerechte Weise recycelt. Das auf dem Produkt markierte durchgestrichene Mülltonnen-Symbol weist darauf hin, dass der Benutzer ein solches System verwenden muss.



Wenn Sie weitere Informationen über die Sammel-, Wiederverwendungs- und Recyclingsysteme benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallverwaltung.

Im Rahmen seines Engagements für die Umwelt und der WEEE-Richtlinie 2012/19/EU, verwendet Panametrics ein Rücknahmesystem.

Anweisungen zur Rücknahme und weitere Informationen zu dieser Initiative finden Sie unter https://panametrics.com/health-safety-and-environment-hse.

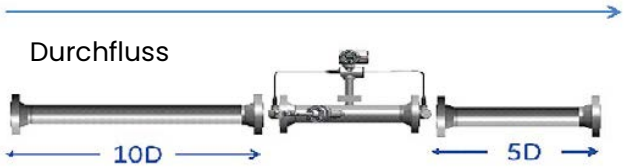
WARNUNG! **Der Durchflussmesser PanaFlow HT kann die Strömungsgeschwindigkeit zahlreicher Flüssigkeiten messen, darunter auch potenziell gefährliche Flüssigkeiten. Alle örtlichen Sicherheitsvorschriften und behördlichen Vorschriften für die Installation von elektrischen Anlagen und die Arbeit mit gefährlichen Flüssigkeiten oder unter gefährlichen Durchflussbedingungen sind einzuhalten.**

1. Vielen Dank. Wir danken Ihnen, dass Sie sich für den Ultraschall-Durchflussmesser PanaFlow HT entschieden haben. Bevor Sie das PanaFlow HT-System aus der Versandverpackung entnehmen, überprüfen Sie den Durchflussmesser sorgfältig. Für jedes von ***Panametrics Measurement & Control*** hergestellte Messgerät wird eine Garantie gegen Material- und Verarbeitungsfehler gewährt. Überprüfen Sie vor der Entsorgung des Verpackungsmaterials, ob alle auf dem Lieferschein aufgeführten Komponenten und Unterlagen vorhanden sind.



2. Installation des Messgeräts. Der ideale Einbauort ist ein gerader Abschnitt einer Prozessrohrleitung, der folgende Anforderungen erfüllt:

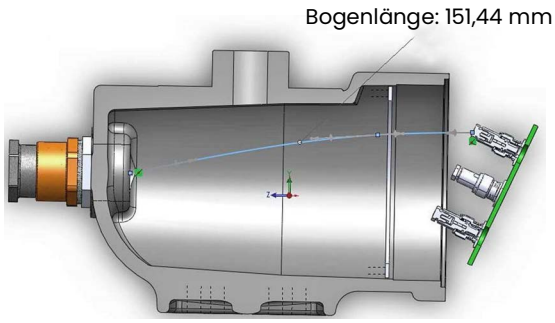
- Der Leitungsquerschnitt ist horizontal und die Leitung befindet sich über dem Boden.
- Der Leitungsquerschnitt kann die gesamte Länge der Durchflusszelle aufnehmen.
- An der 3- und 9-Uhr-Position befindet sich ausreichend Freiraum für die Prüfköpfe.
- Stromaufwärts von der Messstelle ist eine gerade, nicht verengte Durchflussstrecke mit mindestens der 10-fachen Länge des Rohrdurchmessers und stromabwärts von der Messstelle ist eine gerade, nicht verengte Durchflussstrecke mit mindestens der 5-fachen Länge des Rohrdurchmessers vorhanden (siehe Bedienungsanleitung).
- Bei dezentral montierter Elektronik muss die Elektronikkonsole maximal 30 m vom Messgerät entfernt montiert werden (siehe ***Bedienungsanleitung***)



3. Dezentral angebrachte Elektronik (nur dezentrale Montage). Wenn Sie eine dezentrale XMT900-Elektronikeinheit verwenden, montieren Sie sie mit dem mitgelieferten Montagesystem an einer Wand oder an einem 2-Zoll-Rohrsystem. Wenn Sie eine Einheit für die lokale Montage verwenden, fahren Sie mit Schritt 5 fort.



4. Dezentrale Prüfkopfverdrahtung (nur dezentrale Montage). Um elektrische Anschlüsse vorzunehmen, entfernen Sie die Leiterplatte vom Gehäuse. Lösen Sie dazu zuerst die Schrauben und drehen Sie die Leiterplatte gegen den Uhrzeigersinn. Führen Sie die Kabel jeweils einzeln durch eine Kabeldurchführung an der Seite des Gehäuses und schließen Sie sie an die vorgesehenen Anschlüsse der Leiterplatte an.



5. Verdrahtung für Kommunikation und Stromversorgung. Die folgende Abbildung zeigt die Verdrahtung für die Kommunikation und Stromversorgung der XMT900-Elektronikeinheit. Stellen Sie zuerst die Kommunikationsverdrahtung her, bevor Sie die Stromklemmen verdrahten. Nachdem die Verdrahtung abgeschlossen ist, schalten Sie die Stromversorgung ein.

Terminal Block - Klemmleiste – Ein-/Ausgänge

Stift	Beschriftung	Beschreibung
1	A-	Analogausgang A: 4-20 mA/HART-Ausgang (SIL) Minus
2	A+	Analogausgang A: 4-20 mA/HART-Ausgang (SIL) Plus
3	B-	Analogausgang B: 4-20 mA Minus
4	B+	Analogausgang B: 4-20 mA Plus
5	C-	Digitalausgang C: Minus
6	C+	Digitalausgang C: Plus
7	D-	Digitalausgang D: Minus
8	D+	Digitalausgang D: Plus

Klemmleiste – Anschlüsse für Modbus/Kalibrierung

Stift	Beschriftung	Beschreibung
1	MOD-	Modbus/Service-Anschluss Minus
2	MOD+	Modbus/Service-Anschluss Plus
3	CAL-	Kalibrierungsanschluss Minus
4	CAL+	Kalibrierungsanschluss Plus



Klemmleiste – Stromanschlüsse (Wechselstrom)

Stift	Beschriftung	Beschreibung
1	L2/N	Nullleiteranschluss
2	L1	Netzstromanschluss

6. Programmierung und Tests. Das Tastenfeld und der Magnetstift ermöglichen die Programmierung des Geräts durch die Frontplatte aus Glas, ohne die Abdeckung abzunehmen. Dadurch können alle Programmierverfahren ausgeführt werden, während das Gerät in einem explosionsgefährdeten Bereich installiert ist. Eine Programmieranleitung finden Sie in der ***Bedienungsanleitung***.



7. Abschließende Schritte. Erfüllen Sie die SIL-Anforderungen und registrieren Sie Ihr Gerät. Ausführliche Informationen finden Sie im Sicherheitshandbuch für das ***sicherheitstechnische System (Safety Instrumented System, SIS)*** und in der PanaFlow HT ***Bedienungsanleitung***.



Scannen Sie hier oder verwenden Sie den untenstehenden Link für Kundenservice, technischen Support oder Serviceinformationen:
panametrics.com/support

Copyright 2026 by Panametrics LLC. ALLE RECHTE VORBEHALTEN. Dieses Material enthält eine oder mehrere eingetragene Marken von Panametrics LLC und/oder deren Tochtergesellschaften. Alle Produkte und Firmennamen Dritter sind Marken der jeweiligen Inhaber.

PANA027C41 DE A (09/2026)

Panametrics
panametrics.com