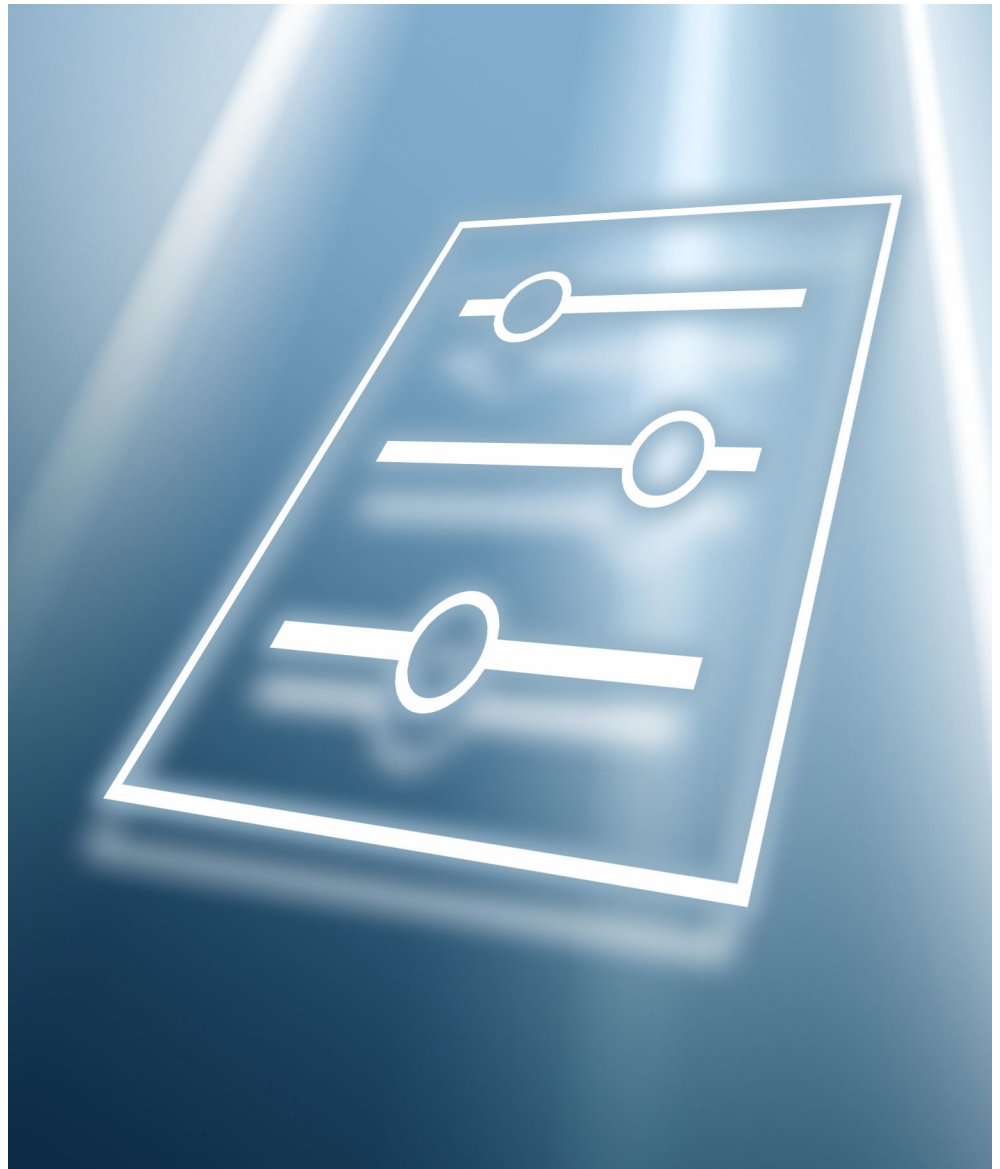


Beschreibung Geräteparameter **FlexView FMA90**

Steuereinheit für Füllstands- und Durchflussmessungen
HART Ausgang



Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zum Dokument	3		
1.1	Dokumentfunktion	3		
1.2	Zielgruppe	3		
1.3	Dokumentstruktur	3		
1.3.1	Spezielle Hinweise	4		
1.4	Elemente der Parameterbeschreibungen	4		
1.5	Symbole	5		
1.5.1	Warnhinweissymbole	5		
1.5.2	Symbole für Informationstypen	5		
1.6	Dokumentation	6		
2	Übersicht zum Bedienmenü	7		
3	Beschreibung der Geräteparameter	9		
3.1	Menü "Benutzerführung"	9		
3.1.1	Übersicht	9		
3.1.2	Assistent "Inbetriebnahme"	9		
3.1.3	Untermenü "Zertifikatsverwaltung"	9		
3.1.4	Untermenü "Import/Export"	9		
3.2	Menü "Diagnose"	10		
3.2.1	Untermenü "Aktive Diagnose"	10		
3.2.2	Untermenü "Diagnoseliste"	12		
3.2.3	Untermenü "Ereignislogbuch"	12		
3.2.4	Untermenü "Minimale/Maximale-Werte"	13		
3.2.5	Untermenü "Simulation"	17		
3.2.6	Untermenü "Diagnoseeinstellungen"	23		
3.2.7	Untermenü "HART Master"	42		
3.3	Menü "Applikation"	44		
3.3.1	Untermenü "Messwerte"	44		
3.3.2	Untermenü "Betriebsart"	58		
3.3.3	Untermenü "Maßeinheiten"	62		
3.3.4	Untermenü "Sensorik"	64		
3.3.5	Untermenü "Füllstand"	100		
3.3.6	Untermenü "Pumpensteuerung"	115		
3.3.7	Untermenü "Durchfluss"	134		
3.3.8	Untermenü "Rückstauerfassung"	175		
3.3.9	Untermenü "Berechnungen"	177		
3.3.10	Untermenü "Summenzähler"	179		
3.3.11	Untermenü "Rechensteuerung"	179		
3.3.12	Untermenü "Digitaleingänge"	185		
3.3.13	Untermenü "Grenzwerte"	186		
3.3.14	Untermenü "Stromausgang"	194		
3.3.15	Untermenü "HART-Ausgang"	197		
3.3.16	Untermenü "Relais"	205		
3.3.17	Untermenü "Open collector"	208		
3.4	System	211		
3.4.1	Untermenü "Geräteverwaltung"	211		
3.4.2	Untermenü "Security"	213		
3.4.3	Untermenü "Konnektivität"	230		
3.4.4	Untermenü "Webserver"	239		
3.4.5	Untermenü "Anzeige"	240		
3.4.6	Untermenü "Datum/Zeit"	243		
3.4.7	Untermenü "Geolokalisierung"	251		
3.4.8	Untermenü "Information"	253		
3.4.9	Untermenü "Hardware-Konfiguration"	266		
3.4.10	Untermenü "Software-Konfiguration"	268		
3.5	Visualisierung	270		
3.5.1	Untermenü "Gruppe 1 ... 6"	271		
3.6	Hilfe	274		

1 Hinweise zum Dokument

1.1 Dokumentfunktion

Das Dokument ist Teil der Betriebsanleitung und dient als Nachschlagewerk für Parameter.

Aufgaben, die detaillierte Kenntnisse über die Funktionsweise des Geräts erfordern:

- Messungen unter schwierigen Bedingungen in Betrieb nehmen
- Messungen an schwierige Bedingungen optimal anpassen
- Kommunikationsschnittstelle detailliert konfigurieren
- Fehler in schwierigen Fällen diagnostizieren

1.2 Zielgruppe

Das Dokument richtet sich an Fachspezialisten, die über den gesamten Lebenszyklus mit dem Gerät arbeiten und dabei spezifische Konfigurationen durchführen.

1.3 Dokumentstruktur

Das Dokument besteht aus einem allgemeinen Teil und einem speziellen Teil.

Im allgemeinen Teil (Kapitel 1) wird der Aufbau des Dokuments und seiner Bestandteile erklärt.

Der spezielle Teil beginnt mit der Übersicht über das Bedienmenü des Gerätes, das im Fokus dieser Anleitung steht.

Auf die Übersicht über das Bedienmenü folgt die Beschreibung der Geräteparameter. Die Beschreibung ist in Hauptmenüs und deren Untermenüs gegliedert.

Die Hauptmenüs:

- Benutzerführung
- Diagnose
- Applikation
- System
- Visualisierung (→  270)
- Hilfe (→  211)

Im Kapitel "Beschreibung der Geräteparameter" werden die Menüs, Untermenüs und Parameter so abgebildet, wie sie in der Menüstruktur für das **Bedientool** organisiert sind.

Ein Bedientool ist eine Software, wie z. B. FieldCare, mit deren Hilfe man die im Gerät gespeicherten Daten und Parameter auf einem PC oder Laptop darstellen und bearbeiten kann. Im Unterschied zur Bedienung über das Vor-Ort-Display bietet ein Bedientool mehr Möglichkeiten. Im Bedientool werden zusätzliche Informationen wie Grafiken und Hilfetexte angezeigt, die die Eigenschaften der Parameter erläutern.

Welche Untermenüs für einen Benutzer sichtbar sind, hängt davon ab, mit welcher Nutzerrolle er angemeldet ist. Dieses Dokument listet die Untermenüs und ihre Parameter auf, die der Nutzerrolle **Instandhalter** mit der Ansicht **Erweiterter Instandhalter-Modus** zur Verfügung stehen.

Das Bedienmenü ist dynamisch und passt die Auswahl der Parameter an die ausgewählten Optionen an.



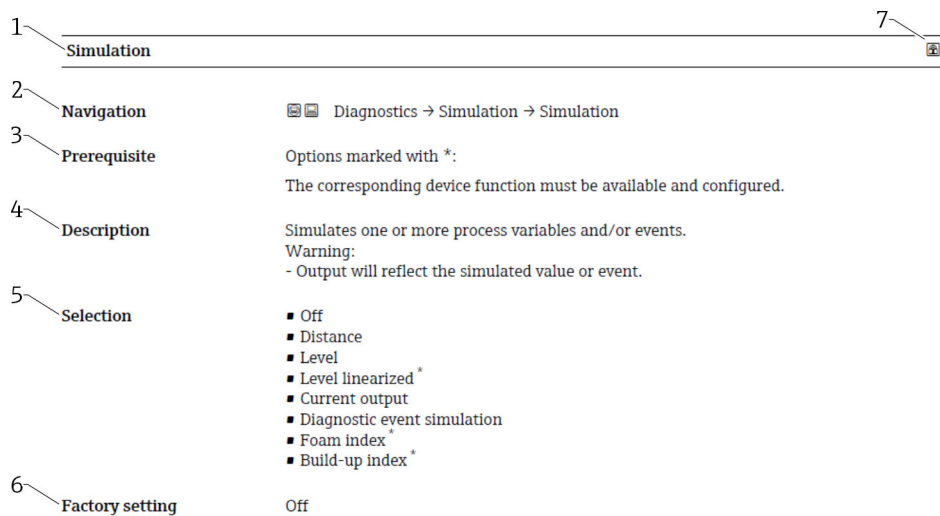
Informationen zu Bedienungsmöglichkeiten siehe Betriebsanleitung.

1.3.1 Spezielle Hinweise

-  Bei manchen HART-Parametern kann es vorkommen, dass als Einheit Fragezeichen "?????" angezeigt werden. Dies ist der Fall, wenn die Einheit vom angeschlossenen Sensor noch nicht ausgelesen wurde (es wird die Werkseinstellung des FlexView FMA90 angezeigt).
-   Schreibgeschützte Parameter können von den Benutzern 'Service' oder 'Maintenance' je nach Berechtigungsstufe eingestellt werden.

1.4 Elemente der Parameterbeschreibungen

Die Parameterbeschreibungen sind strukturiert aus mehreren Elementen aufgebaut. Je nach Parameter können mehr oder weniger Elemente vorhanden sein. Im Folgenden 2 Beispiele für unterschiedliche Parameter:



- 1 Name: Bezeichnung des Parameters (Label)
- 2 Navigation: Navigationspfad zum Parameter. Die Grafiken zeigen an, ob der Pfad für das Vor-Ort-Display, das Bedientool oder für beide gilt.
- 3 Voraussetzung: Nur unter der jeweils formulierten Voraussetzung sind die markierten Optionen wählbar
- 4 Beschreibung: Erläuterung der Funktion des Parameters
- 5 Auswahl: Auflistung der einzelnen Optionen des Parameters
- 6 Werkseinstellung: Voreinstellung ab Werk
- 7 Das Schlosssymbol zeigt an, dass der Parameter schreibgeschützt ist

1	Timestamp	
2	Navigation	 Diagnostics → Active diagnos. → Timestamp
3	Description	Displays the timestamp for the currently active diagnostic message.
4	User interface	Days (d), hours (h), minutes (m), seconds (s)
5	Factory setting	
6	Additional information	Access: ■ Read access: Operator ■ Write access: -

- 1 Name: Bezeichnung des Parameters (Label)
- 2 Navigation: Navigationspfad zum Parameter. Die Grafiken zeigen an, ob der Pfad für das Vor-Ort-Display, das Bedientool oder für beide gilt.
- 3 Beschreibung: Erläuterung der Funktion des Parameters
- 4 Anzeige: Anzeigewert/-daten des Parameters
- 5 Werkseinstellung: Voreinstellung ab Werk
- 6 Zusätzliche Informationen:
Lese- und Schreibrechte: Information über Zugriffsrechte, die Benutzer mit bestimmten Rollen auf den Parameter haben

Zusätzliche Informationen am Ende der Parameterbeschreibung können sich auf alle Elemente der Parameterbeschreibung beziehen und diese ergänzen.

1.5 Symbole

1.5.1 Warnhinweissymbole

GEFAHR

Bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, sind Tod oder schwerste Verletzungen die Folge.

WARNUNG

Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können Tod oder schwerste Verletzungen die Folge sein.

VORSICHT

Bezeichnet eine möglicherweise drohende Gefahr. Wenn sie nicht gemieden wird, können leichte oder geringfügige Verletzungen die Folge sein.

HINWEIS

Bezeichnet eine möglicherweise schädliche Situation. Wenn sie nicht gemieden wird, kann das Produkt oder etwas in seiner Umgebung beschädigt werden.

1.5.2 Symbole für Informationstypen

-  Kennzeichnet zusätzliche Informationen
-  Verweis auf Dokumentation
-  Bedienung via Vor-Ort-Anzeige
-  Bedienung via Bedientool
-  Schreibgeschützter Parameter

1.6 Dokumentation



Eine Übersicht zum Umfang der zugehörigen Technischen Dokumentation bieten:

- *Device Viewer* (www.endress.com/deviceviewer): Seriennummer vom Typenschild eingeben
- *Endress+Hauser Operations App*: Seriennummer vom Typenschild eingeben oder Matrixcode auf dem Typenschild einscannen

Die Dokumentationen stehen über das Internet zur Verfügung: www.endress.com → Download

2 Übersicht zum Bedienmenü

Navigation

 Bedientool

Benutzerführung	→  9
Diagnose	→  10
▶ Aktive Diagnose	→  10
▶ Diagnoseliste	→  12
▶ Ereignislogbuch	→  12
▶ Minimale/Maximale-Werte	→  13
▶ Simulation	→  17
▶ Diagnoseeinstellungen	→  23
▶ HART Master	→  42
Applikation	→  44
▶ Messwerte	→  44
▶ Betriebsart	→  58
▶ Maßeinheiten	→  62
▶ Sensorik	→  64
▶ Füllstand	→  100
▶ Pumpensteuerung	→  115
▶ Durchfluss	→  15
▶ Rückstauerfassung	→  175
▶ Berechnungen	→  177
▶ Summenzähler	→  179
▶ Rechensteuerung	→  179
▶ Digitaleingänge	→  185
▶ Grenzwerte	→  186

► Stromausgang	→ 194
► HART-Ausgang	→ 197
► Relais	→ 205
► Open collector	→ 208
Visualisierung	→ 270
Gruppe hinzufügen	→ 270
Gruppe löschen	→ 270
► Gruppe 1 ... 6	→ 271

3 Beschreibung der Geräteparameter

3.1 Menü "Benutzerführung"

Im Menü **Benutzerführung** kann der Benutzer schnell grundsätzliche Aufgaben ausführen, wie z. B. die Inbetriebnahme. In erster Linie sind dies geführte Assistenten und themenübergreifende Sonderfunktionen.

Navigation  Benutzerführung

3.1.1 Übersicht

Das Menü **Benutzerführung** enthält folgende Untermenüs und Assistenten:

- Inbetriebnahme
- Zertifikatsverwaltung (→  9)
- Import/Export

3.1.2 Assistent "Inbetriebnahme"

Der Assistent **Inbetriebnahme** wird ausgeführt, um das Gerät einfach und schnell in Betrieb nehmen zu können. In der Menüführung wird dazu in jedem Parameter der passende Wert eingegeben oder die passende Option ausgewählt. Ausführliche Einstellungen zu den jeweiligen Anwendungen können im Menü **Applikation** (→  44) konfiguriert werden.

HINWEIS

Wenn der Assistent abgebrochen wird, bevor alle erforderlichen Parameter eingestellt wurden, werden bereits vorgenommene Einstellungen gespeichert.

Gerät befindet sich möglicherweise in einem undefinierten Zustand!

- Gerät auf Werkseinstellungen zurücksetzen.

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme

3.1.3 Untermenü "Zertifikatsverwaltung"

Für die sichere Kommunikation mittels TLS muss ein Zertifikat erstellt werden. In diesem Assistenten werden alle Einstellungen zur Erstellung und Verwaltung des Zertifikates vorgenommen. Im ersten Schritt des Assistenten muss ein Certificate Signing Request (CSR) erstellt werden. Das CSR muss dann von einer Autorität signiert werden. Das so entstandene Zertifikat muss anschließend wieder in das Gerät geladen werden. Alternativ kann auch ein selbst signiertes Zertifikat genutzt werden. Diese ist jedoch nur eingeschränkt sicher.

-  Ein selbst signiertes Zertifikat wird automatisch am Gerät installiert. Das heruntergeladene Zertifikat im Browser installieren.

3.1.4 Untermenü "Import/Export"

-  Diese Funktion ist nur beim Gerätezugriff via Webserver verfügbar.
Benutzerführung → Import/Export

Parameter "Dokumentation erstellen"

Unter **Parameter "Dokumentation erstellen"** kann eine Geräte-Dokumentation im PDF-Format gespeichert werden. Diese Geräte-Dokumentation beinhaltet folgende Geräteinformationen:

- Informationen zu sämtlichen Geräteparametern
- Diagnoseliste
- Informationen zur Hardware-Konfiguration
- Informationen zur Software-Konfiguration

Parameter "Parametrierung speichern"

Unter **Parameter "Parametrierung speichern"** kann eine Geräteparametrierung (*.deh) gespeichert werden.

Parameter "Parametrierung laden"

Unter **Parameter "Parametrierung laden"** kann eine Geräteparametrierung (*.deh) geladen werden.

Parameter "Lizenzinformationen"

Unter **Parameter "Lizenzinformationen"** können die Lizenzinformationen als Textdatei (*.txt) gespeichert werden.

3.2 Menü "Diagnose"

Navigation  Diagnose

3.2.1 Untermenü "Aktive Diagnose"

Navigation  Diagnose → Aktive Diagnose

Aktuelle Diagnose	
Navigation	 Diagnose → Aktive Diagnose → Aktuelle Diagnose (350074)
Beschreibung	Zeigt das aktuell aufgetretene Diagnoseereignis mit seiner Diagnoseinformation.
Anzeige	■ Status Signal ■ Diagnosecode ■ Ereignistext ■ Behebungsmaßnahme
Zeitstempel	
Navigation	 Diagnose → Aktive Diagnose → Zeitstempel (350059)
Beschreibung	Zeigt den Zeitstempel der aktuell anstehenden Diagnosemeldung an.

Letzte Diagnose

Navigation	 Diagnose → Aktive Diagnose → Letzte Diagnose (350075)
Beschreibung	Zeigt das vor dem aktuellen Diagnoseereignis zuletzt aufgetretene Diagnoseereignis mit seiner Diagnoseinformation.
Anzeige	■ Status Signal ■ Diagnosecode ■ Ereignistext ■ Behebungsmaßnahme

Zeitstempel

Navigation	 Diagnose → Aktive Diagnose → Zeitstempel (350011)
Beschreibung	Zeigt den Zeitstempel der letzten Diagnosemeldung.

Betriebszeit

Navigation	 Diagnose → Aktive Diagnose → Betriebszeit (350018)
Beschreibung	Zeigt, wie lange das Gerät bis zum jetzigen Zeitpunkt in Betrieb ist.

Betriebszeit ab Neustart

Navigation	 Diagnose → Aktive Diagnose → Betriebszeit ab Neustart (350017)
Beschreibung	Zeigt die Betriebszeit, die seit dem letzten Gerätereustart vergangen ist.

Betriebsstunden der Vor-Ort-Anzeige

Navigation	 Diagnose → Aktive Diagnose → Betriebsstunden der Vor-Ort-Anzeige (350270)
-------------------	---

Zähler Einschaltvorgänge

Navigation	 Diagnose → Aktive Diagnose → Zähler Einschaltvorgänge (350083)
Anzeige	Positive Ganzzahl

Werkseinstellung 0

Sensor 1 ... 2 Diagnosecode

Navigation  Diagnose → Aktive Diagnose → Sensor 1 ... 2 Diagnosecode (3370115-1 ... 2)

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Werkseinstellung ?????????

3.2.2 Untermenü "Diagnoseliste"

 Im Untermenü Diagnoseliste werden alle aktuell anstehenden Diagnosemeldungen mit maximal 10 Ereignissen angezeigt, geordnet nach Priorität (höchste zuerst). Jeder Eintrag enthält: Statussignal als Symbol, Diagnosecode, Beschreibung, Zeitstempel, Behebungsmaßnahme, Kanalinfo und Service-ID. Informationen zu den möglichen Diagnosemeldungen sind in der dazugehörigen Betriebsanleitung zu finden.

Navigation  Diagnose → Diagnoseliste

3.2.3 Untermenü "Ereignislogbuch"

 Zeigt die Ereignismeldungen an. Ereignismeldungen werden in chronologischer Reihenfolge angezeigt. Die Ereignishistorie umfasst Diagnose- sowie Informationsereignisse. Das Symbol vor dem Zeitstempel gibt an, ob das Ereignis aufgetreten oder beendet ist.

Im Ereignislogbuch wird zu jeder Konfigurationsänderung eine "Direct-ID#" angezeigt (z. B. "160108-000-000"), welche den jeweiligen Parameter eindeutig identifiziert. Nach dieser ID kann in diesem Dokument gesucht werden, um somit den Parameter eindeutig zuordnen zu können.

Aufbau der "Direct-ID#" (beispielhaft):

- 1. Teil **160108**-000-000 = jeweiliger Parameter
- 2. Teil 160108-**000**-000 = Feldindex (z. B. Stützstelle)
- 3. Teil z. B. 160108-000-**001** = Instanz (z. B. Kanal 1, Relais 1)

Wichtig ist hierbei, dass bei der Suche nur nach dem vorderen Teil der ID (z. B. "160108") gesucht wird.

Navigation  Diagnose → Ereignislogbuch

Filteroptionen

Navigation  Diagnose → Ereignislogbuch → Filteroptionen (350020)

Beschreibung Definieren, welche Kategorie von Ereignismeldungen im Untermenü Ereignisliste angezeigt wird.

3.2.4 Untermenü "Minimale/Maximale-Werte"

Navigation  Diagnose → Minimale/Maximale-Werte

Minimale Elektroniktemperatur

Navigation  Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Minimale Elektroniktemperatur (350072)

Anzeige -150,0 ... 200,0 °C

Maximale Elektroniktemperatur

Navigation  Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Maximale Elektroniktemperatur (350069)

Anzeige -150,0 ... 200,0 °C

Untermenü "Füllstand linearisiert"

Navigation  Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Füllstand linearisiert

Minimaler Füllstand 1 ... 2 linearisiert

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Füllstand linearisiert → Minimaler Füllstand 1 ... 2 linearisiert (3520130-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den niedrigsten bisher gemessenen linearisierten Füllstandswert an. Der Wert kann zusammen mit dem Zeitstempel zurückgesetzt werden.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Zeitstempel minimaler Füllstand 1 ... 2 lin.

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Füllstand linearisiert → Zeitstempel minimaler Füllstand 1 ... 2 lin. (3520131-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den Zeitstempel des niedrigsten bisher gemessenen linearisierten Füllstandswerts.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Maximaler Füllstand 1 ... 2 linearisiert

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Füllstand linearisiert → Maximaler Füllstand 1 ... 2 linearisiert (3520132-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den höchsten bisher gemessenen linearisierten Füllstandswert an.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Zeitstempel maximaler Füllstand 1 ... 2 lin.

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Füllstand linearisiert → Zeitstempel maximaler Füllstand 1 ... 2 lin. (3520133-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den Zeitstempel des höchsten bisher gemessenen linearisierten Füllstandswerts.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Min./Max. rücksetzen 1 ... 2

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Füllstand linearisiert → Min./Max. rücksetzen 1 ... 2 (3520134-1 ... 2)
Beschreibung	Setzt die minimalen und die maximalen bisher linearisierten Füllstandswerte (Schleppzeiger) mit den jeweiligen Zeitstempeln zurück.
Auswahl	■ Nein ■ Ja
Werkseinstellung	Nein

Untermenü "Durchfluss"

Navigation  Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Durchfluss

Minimaler Durchflusswert 1 ... 2

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Durchfluss → Minimaler Durchflusswert 1 ... 2 (3880131-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den niedrigsten Volumendurchfluss an, der seit dem letzten Zurücksetzen gemessen wurde.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	Positive Gleitkommazahl

Zeitstempel minimaler Durchfluss 1 ... 2

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Durchfluss → Zeitstempel minimaler Durchfluss 1 ... 2 (3880133-1 ... 2)
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Maximaler Durchflusswert 1 ... 2

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Durchfluss → Maximaler Durchflusswert 1 ... 2 (3880132–1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den höchsten Volumendurchfluss an, der seit dem letzten Zurücksetzen gemessen wurde.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Zeitstempel maximaler Durchfluss 1 ... 2

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Durchfluss → Zeitstempel maximaler Durchfluss 1 ... 2 (3880134–1 ... 2)
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Rücksetzen Schleppzeiger



Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Durchfluss → Rücksetzen Schleppzeiger (3880016)
Auswahl	■ Nein ■ Ja
Werkseinstellung	Nein

3.2.5 Untermenü "Simulation"

Navigation   Diagnose → Simulation

Untermenü "Sensor 1 ... 2 Simulation"

Navigation   Diagnose → Simulation → Sensor 1 ... 2 Simulation

Simulation 	
Navigation	  Diagnose → Simulation → Sensor 1 ... 2 Simulation → Simulation (2960080-1 ... 2)
Beschreibung	Prozessgröße für Simulation wählen, die dadurch aktiviert wird. Die Auswahl 'Aus' deaktiviert die Simulation.
Auswahl	■ Aus ■ Strom ■ HART Wert ■ Füllstand Sensor ■ Füllstand linearisiert ■ Durchfluss
Werkseinstellung	Aus
Strom 	
Navigation	  Diagnose → Simulation → Sensor 1 ... 2 Simulation → Strom (2960081-1 ... 2)
Voraussetzung	Die Simulationsgröße muss Strom sein.
Beschreibung	Stromwert als Prozessgröße für die Simulation eingeben.
Eingabe	0,0 ... 22,5 mA
Werkseinstellung	3,59 mA
HART Wert 	
Navigation	  Diagnose → Simulation → Sensor 1 ... 2 Simulation → HART Wert (2960082-1 ... 2)
Voraussetzung	Die Simulationsgröße muss ein HART-Wert sein.
Beschreibung	HART-Wert (PV) als Prozessgröße für die Simulation eingeben.
Eingabe	-200 000,0 ... 200 000,0

Werkseinstellung 0,0

Füllstand Sensor

Navigation  Diagnose → Simulation → Sensor 1 ... 2 Simulation → Füllstand Sensor (2960083-1 ... 2)

Voraussetzung Die Simulationsgröße muss Füllstand sein.

Beschreibung Füllstandwert des Sensors als Prozessgröße für die Simulation eingeben.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung 0,0 mm

Füllstand linearisiert

Navigation  Diagnose → Simulation → Sensor 1 ... 2 Simulation → Füllstand linearisiert (2960086-1 ... 2)

Voraussetzung Die Simulationsgröße muss Füllstand linearisiert sein.

Beschreibung Linearisierter Füllstandwert als Prozessgröße für die Simulation eingeben.

Eingabe -200 000,0 ... 200 000,0 %

Werkseinstellung 0,0 %

Durchfluss

Navigation  Diagnose → Simulation → Sensor 1 ... 2 Simulation → Durchfluss (2960088-1 ... 2)

Voraussetzung Die Simulationsgröße muss Durchfluss sein.

Beschreibung Durchflusswert als Prozessgröße für die Simulation eingeben.

Eingabe Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung 0,0 l/h

Untermenü "Simulation Stromausgang"

Navigation  Diagnose → Simulation → Simulation Stromausgang

Simulation Stromausgang 1 ... 2

Navigation	 Diagnose → Simulation → Simulation Stromausgang → Simulation Stromausgang 1 ... 2 (2570017-1 ... 2)
Beschreibung	Simulation des Stromausgangs ein- und ausschalten.
Auswahl	■ Aus ■ An
Werkseinstellung	Aus

Wert Stromausgang 1 ... 2

Navigation	 Diagnose → Simulation → Simulation Stromausgang → Wert Stromausgang 1 ... 2 (2570018-1 ... 2)
Voraussetzung	Die Simulation Stromausgang ist aktiviert.
Beschreibung	Stromwert für Simulation eingeben.
Eingabe	0,0 ... 22,5 mA
Werkseinstellung	3,59 mA

Untermenü "Simulation Digitalausgang"

Navigation  Diagnose → Simulation → Simulation Digitalausgang

Simulation Relais 1 ... 5

Navigation	 Diagnose → Simulation → Simulation Digitalausgang → Simulation Relais 1 ... 5 (2860080-1 ... 5)
Voraussetzung	Relais sind als Ausgänge aktiviert.
Beschreibung	Simulation des Relaisausgangs ein- und ausschalten.

Auswahl

- Simulation aus
- Ausgeschaltet
- Einschaltet

Werkseinstellung Simulation aus

Simulation Open Collector 1 ... 3

Navigation   Diagnose → Simulation → Simulation Digitalausgang → Simulation Open Collector 1 ... 3 (3320080–1 ... 3)

Voraussetzung Open Collector sind als Ausgänge aktiviert.

Beschreibung Simulation des Open Collectors ein- und ausschalten.

Auswahl

- Simulation aus
- Ausgeschaltet
- Einschaltet

Werkseinstellung Simulation aus

Untermenü "Simulation Digitaleingang"

Navigation   Diagnose → Simulation → Simulation Digitaleingang

Simulation Digitaleingang 1 ... 4

Navigation   Diagnose → Simulation → Simulation Digitaleingang → Simulation Digitaleingang 1 ... 4 (3090050–1 ... 4)

Beschreibung Simulation des Digitaleingangs ein- und ausschalten.

Auswahl

- Simulation aus
- Ausgeschaltet
- Einschaltet

Werkseinstellung Simulation aus

Untermenü "Simulation Diagnoseereignis"

Navigation  Diagnose → Simulation → Simulation Diagnoseereignis

Simulation 	
Navigation	 Diagnose → Simulation → Simulation Diagnoseereignis → Simulation (350229)
Beschreibung	Simuliert eine oder mehrere Prozessvariablen und/oder Ereignisse. Warnung: Die Ausgabe entspricht dem simulierten Wert oder Ereignis.
Auswahl	■ Aus ■ Diagnose
Werkseinstellung	Aus
Simulation Diagnoseereignis 	
Navigation	 Diagnose → Simulation → Simulation Diagnoseereignis → Simulation Diagnoseereignis (350143)
Voraussetzung	Die Diagnosesimulation ist aktiviert.
Beschreibung	Diagnoseereignis wählen, um dieses zu simulieren.
Auswahl	■ Aus ■ 041 Bruch Sensor erkannt ■ 046 Limit Sensor überschritten ■ 201 Elektronik fehlerhaft ■ 230 Datum/Uhrzeit falsch ■ 233 Batterie schwach ■ 234 Batterie leer ■ 252 Modul inkompatibel ■ 275 I/O-Modul defekt ■ 331 Firmware-Update fehlgeschlagen ■ 332 Neustart Module ■ 402 Initialisierung aktiv ■ 411 Up-/Download aktiv ■ 412 Download verarbeiten ■ 416 Warnung aufgetreten bei HART-Gerät ■ 425 Kommunikationszertifikat fehlerhaft ■ 426 Kommunikationszertifikat abgelaufen ■ 427 Kommunikationszertifikat bald abgelaufen ■ 440 Gerät ist nicht abgeglichen ■ 441 Stromausgang gesättigt ■ 485 Simulation Prozessgröße aktiv ■ 486 Simulation Stromeingang aktiv ■ 491 Simulation Stromausgang aktiv ■ 494 Simulation Schaltausgang aktiv ■ 496 Simulation Statuseingang aktiv

- 498 Simulation Open Collector aktiv
- 500 Relais Ausgabepuffer voll
- 501 Open Collector Ausgabepuffer voll
- 502 LAN/WLAN - IP Adressenkonflikt
- 538 Berechnung Konfiguration fehlerhaft
- 550 Pumpensteuerung Pumprichtung falsch
- 551 Pumpenstrg. Pumprate nicht erreicht
- 552 Pumpenstrg. gleiche Einschaltpunkte
- 553 Pumpe Pumpenfehler
- 554 Pumpenstrg. Sturmft. Ein < Aus
- 555 Pumpensteuerung Pumprichtung falsch
- 556 Pumpe max. Betriebsstunden erreicht
- 557 Pumpensteuerung Pumprichtung falsch
- 560 Sensor Konfig. schreiben fehlgeschl.
- 561 Sensor Lesen Konfig. fehlgeschlagen
- 570 Rechensteuerung Schaltpunkt Einstellung
- 577 Sensor Konfiguration fehlerhaft
- 578 Pumpensteuerung Konfig. fehlerhaft
- 579 Level Konfiguration fehlerhaft
- 580 Durchfluss Konfiguration fehlerhaft
- 701 Sensor PV fixiert
- 702 Sensor PV unsicher
- 703 Sensor PV schlecht
- 710 Sensor Gerätefehler
- 711 Sensor Funktion prüfen
- 712 Sensor außerhalb der Spezifikation
- 713 Sensor Wartungsbedarf
- 715 Sensor Störung
- 716 Sensor Prozessw. ausserh. der Grenzen
- 721 Sensor Echo verloren
- 722 Ansatz am Sensor
- 723 Sensor Schaumbildung erkannt
- 724 Sensor in Sicherheitsdistanz
- 725 Sensor Mapping fehlgeschlagen
- 726 Sensor Kommunikation verloren
- 727 Sensor Multi-Master Kollision
- 730 Sensor Konfiguration abweichend
- 732 Sensor falscher Sensortyp erkannt
- 740 Sensor SV fixiert
- 741 Sensor SV unsicher
- 742 Sensor SV schlecht
- 743 Sensor TV fixiert
- 744 Sensor TV unsicher
- 745 Sensor TV schlecht
- 746 Sensor QV fixiert
- 747 Sensor QV unsicher
- 748 Sensor QV schlecht
- 879 Sensoreingang überlastet
- 950 Rückstau erkannt
- 955 Unterwasserpegel > Oberwasserpegel
- 956 Rechensteuerung Berechnungsfehler
- 968 Sensor Füllstandsgrenze erreicht
- 970 Durchfluss Wert außerhalb Spez.
- 971 Durchfluss Wert überschritten
- 972 Level Wert außerhalb der Grenzen

Werkseinstellung

Aus

Kanal 	
Navigation	  Diagnose → Simulation → Simulation Diagnoseereignis → Kanal (350323)
Voraussetzung	Die Diagnose wird simuliert und es sind mindestens zwei Kanäle für die für die betroffene Diagnose vorhanden.
Beschreibung	Den entsprechenden Kanal zum jeweiligen Diagnoseereignis zuordnen.
Eingabe	1 ... 255
Werkseinstellung	1

3.2.6 Untermenü "Diagnoseeinstellungen"

 Jedes Diagnoseereignis ist einem bestimmten Diagnoseverhalten zugeordnet. Diese Zuordnung kann der Anwender bei bestimmten Diagnoseereignissen ändern. Diese Konfiguration ist in der zugehörigen Betriebsanleitung ausführlich beschrieben.

Navigation   Diagnose → Diagnoseeinstellungen

Untermenü "Eigenschaften"

Navigation   Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Eigenschaften

Alarmverzögerung 	
Navigation	  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Eigenschaften → Alarmverzögerung (350071)
Beschreibung	Einstellen der Zeitdauer in Sekunden um die Diagnosemeldungen unterdrückt werden.
Eingabe	0,0 ... 60,0 s
Werkseinstellung	0,0 s

Untermenü "Sensor"

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor

701 Diagnoseverhalten

Navigation	 Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 701 Diagnoseverhalten (3867011)
Auswahl	■ Aus ■ Alarm ■ Warnung ■ Nur Logbucheintrag
Werkseinstellung	Warnung

701 Statussignal

Navigation	 Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 701 Statussignal (3867010)
Anzeige	■ Ausfall (F) ■ Funktionskontrolle (C) ■ Außerhalb der Spezifikation (S) ■ Wartungsbedarf (M) ■ Nicht kategorisiert

702 Diagnoseverhalten

Navigation	 Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 702 Diagnoseverhalten (3867021)
Auswahl	■ Aus ■ Alarm ■ Warnung ■ Nur Logbucheintrag
Werkseinstellung	Warnung

702 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 702 Statussignal (3867020)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

703 Diagnoseverhalten

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 703 Diagnoseverhalten (3867031)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Alarm

703 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 703 Statussignal (3867030)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

710 Diagnoseverhalten

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 710 Diagnoseverhalten (3867101)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Alarm

710 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 710 Statussignal (3867100)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

711 Diagnoseverhalten



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 711 Diagnoseverhalten (3867111)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

711 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 711 Statussignal (3867110)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

712 Diagnoseverhalten



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 712 Diagnoseverhalten (3867121)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

712 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 712 Statussignal (3867120)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

713 Diagnoseverhalten



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 713 Diagnoseverhalten (3867131)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

713 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 713 Statussignal (3867130)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

715 Diagnoseverhalten



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 715 Diagnoseverhalten (3867151)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Alarm

715 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 715 Statussignal (3867150)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

716 Diagnoseverhalten



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 716 Diagnoseverhalten (3867161)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

716 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 716 Statussignal (3867160)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

721 Diagnoseverhalten



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 721 Diagnoseverhalten (3867211)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

721 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 721 Statussignal (3867210)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

722 Diagnoseverhalten

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 722 Diagnoseverhalten (3867221)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

722 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 722 Statussignal (3867220)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

723 Diagnoseverhalten

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 723 Diagnoseverhalten (3867231)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

723 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 723 Statussignal (3867230)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

724 Diagnoseverhalten



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 724 Diagnoseverhalten (3867241)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

724 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 724 Statussignal (3867240)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

725 Diagnoseverhalten



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 725 Diagnoseverhalten (3867251)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

725 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 725 Statussignal (3867250)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

740 Diagnoseverhalten

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 740 Diagnoseverhalten (3867401)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

740 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 740 Statussignal (3867400)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

741 Diagnoseverhalten

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 741 Diagnoseverhalten (3867411)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

741 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 741 Statussignal (3867410)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

742 Diagnoseverhalten



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 742 Diagnoseverhalten (3867421)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Alarm

742 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 742 Statussignal (3867420)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

743 Diagnoseverhalten



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 743 Diagnoseverhalten (3867431)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

743 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 743 Statussignal (3867430)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

744 Diagnoseverhalten

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 744 Diagnoseverhalten (3867441)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

744 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 744 Statussignal (3867440)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

745 Diagnoseverhalten

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 745 Diagnoseverhalten (3867451)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Alarm

745 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 745 Statussignal (3867450)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

746 Diagnoseverhalten



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 746 Diagnoseverhalten (3867461)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

746 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 746 Statussignal (3867460)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

747 Diagnoseverhalten



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 747 Diagnoseverhalten (3867471)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

747 Statussignal

Navigation Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 747 Statussignal (3867470)**Anzeige**

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

748 Diagnoseverhalten

**Navigation** Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 748 Diagnoseverhalten (3867481)**Auswahl**

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung

Alarm

748 Statussignal

Navigation Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor → 748 Statussignal (3867480)**Anzeige**

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

Untermenü "Elektronik"

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Elektronik

230 Diagnoseverhalten

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Elektronik → 230 Diagnoseverhalten (3862301)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Alarm

230 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Elektronik → 230 Statussignal (3862300)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

Untermenü "Konfiguration"

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Konfiguration

426 Diagnoseverhalten

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Konfiguration → 426 Diagnoseverhalten (3864260)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

426 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Konfiguration → 426 Statussignal (3864261)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

427 Diagnoseverhalten

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Konfiguration → 427 Diagnoseverhalten (3864270)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

427 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Konfiguration → 427 Statussignal (3864271)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

441 Diagnoseverhalten

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Konfiguration → 441 Diagnoseverhalten (3864411)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

441 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Konfiguration → 441 Statussignal (3864410)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

500 Diagnoseverhalten



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Konfiguration → 500 Diagnoseverhalten (3865001)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

500 Statussignal

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Konfiguration → 500 Statussignal (3865000)

Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

501 Diagnoseverhalten



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Konfiguration → 501 Diagnoseverhalten (3865011)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Werkseinstellung Warnung

501 Statussignal

Navigation
 Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Konfiguration → 501 Statussignal (3865010)
Anzeige

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

Untermenü "Sensor 1 ... 2"

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor 1 ... 2

Untermenü "Echo verloren"

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor 1 ... 2 → Echo verloren

Fehlerverhalten

**Navigation**
 Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor 1 ... 2 → Echo verloren → Fehlerverhalten (2830011)
Beschreibung

Bestimmt das Ausgangsverhalten bei Echoverlust.

Auswahl

- Letzter gültiger Wert
- Rampe bei Echoverlust
- Wert bei Echoverlust
- Alarm

Werkseinstellung

Letzter gültiger Wert

Diagnose bei Echoverlust

**Navigation**
 Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor 1 ... 2 → Echo verloren → Diagnose bei Echoverlust (2830012)
Beschreibung

Diagnosemeldung bei Echoverlust wählen.

Auswahl	■ Ausfall (F) ■ Funktionskontrolle (C) ■ Außerhalb der Spezifikation (S) ■ Wartungsbedarf (M) ■ Nicht kategorisiert
----------------	---

Werkseinstellung	Außerhalb der Spezifikation (S)
-------------------------	---------------------------------

Wert bei Echoverlust


Navigation	Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor 1 ... 2 → Echo verloren → Wert bei Echoverlust (2830014)
-------------------	--

Beschreibung	Wert am Ausgang bei Echoverlust.
---------------------	----------------------------------

Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
----------------	-------------------------------

Werkseinstellung	0,0 mm
-------------------------	--------

Rampe bei Echoverlust


Navigation	Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor 1 ... 2 → Echo verloren → Rampe bei Echoverlust (2830015)
-------------------	---

Beschreibung	Rampensteigung bei Echoverlust. Positive Steigung: Ausgang steigt auf 100 %. Negative Steigung: Ausgang fällt auf 0 %.
---------------------	--

Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
----------------	-------------------------------

Werkseinstellung	0,0 %/min
-------------------------	-----------

Verzögerungszeit Echoverlust


Navigation	Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor 1 ... 2 → Echo verloren → Verzögerungszeit Echoverlust (2830013)
-------------------	--

Beschreibung	Verzögerungszeit im Falle eines Echoverlusts eingeben. Erst nach dieser Zeit reagiert das Gerät, wie in "Fehlverhalten" definiert.
---------------------	--

Eingabe	0,0 ... 99 999,9 s
----------------	--------------------

Werkseinstellung	900,0 s
-------------------------	---------

Untermenü "In Sicherheitsdistanz"

Navigation   Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor 1 ... 2 → In Sicherheitsdistanz

942 Diagnoseverhalten

Navigation   Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor 1 ... 2 → In Sicherheitsdistanz → 942 Diagnoseverhalten (2830016)

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Selbsthaltung

Werkseinstellung Warnung

942 Ereigniskategorie

Navigation   Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor 1 ... 2 → In Sicherheitsdistanz → 942 Ereigniskategorie (2830017)

Auswahl

- Ausfall (F)
- Funktionskontrolle (C)
- Außerhalb der Spezifikation (S)
- Wartungsbedarf (M)
- Nicht kategorisiert

Werkseinstellung Außerhalb der Spezifikation (S)

Sicherheitsdistanz

Navigation   Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor 1 ... 2 → In Sicherheitsdistanz → Sicherheitsdistanz (2830018)

Eingabe -200 000,0 ... 125 000,0 mm

Werkseinstellung 0,0 mm

Alarm bestätigen	
Navigation	 Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Sensor 1 ... 2 → In Sicherheitsdistanz → Alarm bestätigen (2830019)
Auswahl	■ Nein ■ Ja
Werkseinstellung	Nein

3.2.7 Untermenü "HART Master"

Navigation  Diagnose → HART Master

Untermenü "Kanal 1 ... 2"

Navigation  Diagnose → HART Master → Kanal 1 ... 2

Anzahl Abfragen	
Navigation	 Diagnose → HART Master → Kanal 1 ... 2 → Anzahl Abfragen (3720007-1 ... 2)
Anzeige	Positive Ganzzahl

Anzahl Wiederholungsversuche	
Navigation	 Diagnose → HART Master → Kanal 1 ... 2 → Anzahl Wiederholungsversuche (3720008-1 ... 2)
Anzeige	Positive Ganzzahl

Anzahl Fehlermeldungen	
Navigation	 Diagnose → HART Master → Kanal 1 ... 2 → Anzahl Fehlermeldungen (3720009-1 ... 2)
Anzeige	Positive Ganzzahl

Rx Signal

Navigation  Diagnose → HART Master → Kanal 1 ... 2 → Rx Signal (3720011-1 ... 2)

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Tx Signal

Navigation  Diagnose → HART Master → Kanal 1 ... 2 → Tx Signal (3720010-1 ... 2)

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Rauschen

Navigation  Diagnose → HART Master → Kanal 1 ... 2 → Rauschen (3720013-1 ... 2)

Anzeige

- Niedrig
- Mittel
- Hoch

Kommunikationswiderstand

Navigation  Diagnose → HART Master → Kanal 1 ... 2 → Kommunikationswiderstand (3720012-1 ... 2)

Anzeige 0 ... 65 535 Ohm

3.3 Menü "Applikation"

Navigation  Applikation

3.3.1 Untermenü "Messwerte"

Navigation  Applikation → Messwerte

Temperatur

Navigation	 Applikation → Messwerte → Temperatur (350070)
Beschreibung	Zeigt die aktuell gemessene Gerätetemperatur an.
Anzeige	-150,0 ... 200,0 °C

Untermenü "Füllstand"

Navigation  Applikation → Messwerte → Füllstand

Füllstand 1 ... 2 linearisiert

Navigation	 Applikation → Messwerte → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert (3520128-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den linearisierten Füllstand des entsprechenden Sensors an.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Füllstand Sensor 1 ... 2

Navigation	 Applikation → Messwerte → Füllstand → Füllstand Sensor 1 ... 2 (2960130-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den aktuell gemessenen Füllstand des angeschlossenen Sensors.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Untermenü "Pumpensteuerung"

Navigation   Applikation → Messwerte → Pumpensteuerung

Pumpe 1 ... 8

Navigation	  Applikation → Messwerte → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8 (3490128-1 ... 8)
Beschreibung	Zeigt den aktuellen Schaltzustand der Pumpe an.
Anzeige	■ Aus ■ An

Spülsteuerung Kanal 1 ... 2

Navigation	  Applikation → Messwerte → Pumpensteuerung → Spülsteuerung Kanal 1 ... 2 (3390132-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den aktuellen Schaltzustand der Spülsteuerung in diesem Kanal an.
Anzeige	■ Aus ■ An

Sturmfunktion Kanal 1 ... 2

Navigation	  Applikation → Messwerte → Pumpensteuerung → Sturmfunktion Kanal 1 ... 2 (3390144-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den aktuellen Schaltzustand der Sturmfunktion in diesem Kanal an.
Anzeige	■ Aus ■ An

Untermenü "Betriebsdaten der Pumpen"

Navigation  Applikation → Messwerte → Betriebsdaten der Pumpen

Untermenü "Pumpe 1 ... 8"

Navigation  Applikation → Messwerte → Betriebsdaten der Pumpen
→ Pumpe 1 ... 8

Betriebsstunden

Navigation	 Applikation → Messwerte → Betriebsdaten der Pumpen → Pumpe 1 ... 8 → Betriebsstunden (3490060–1 ... 8)
Beschreibung	Zeigt die Betriebsstunden der Pumpe seit dem letzten Reset des Gerätes an.
Anzeige	Positive Ganzzahl

Gesamte Betriebsstunden

Navigation	 Applikation → Messwerte → Betriebsdaten der Pumpen → Pumpe 1 ... 8 → Gesamte Betriebsstunden (3490061–1 ... 8)
Beschreibung	Zeigt die Betriebsstunden der Pumpe seit Auslieferung des Geräts.
Anzeige	Positive Ganzzahl

Starts

Navigation	 Applikation → Messwerte → Betriebsdaten der Pumpen → Pumpe 1 ... 8 → Starts (3490062–1 ... 8)
Beschreibung	Zeigt die Anzahl der Pumpenstarts seit dem letzten Reset des Geräts an.
Anzeige	Positive Ganzzahl

Starts pro Stunde

Navigation	 Applikation → Messwerte → Betriebsdaten der Pumpen → Pumpe 1 ... 8 → Starts pro Stunde (3490063–1 ... 8)
Beschreibung	Zeigt die durchschnittliche Anzahl der Pumpenstarts pro Betriebsstunde an.

Anzeige Positive Gleitkommazahl

Nachlaufstarts

Navigation  Applikation → Messwerte → Betriebsdaten der Pumpen → Pumpe 1 ... 8 → Nachlaufstarts (3490064–1 ... 8)

Beschreibung Zeigt die Anzahl an Nachlaufstarts seit dem letzten Reset des Gerätes an.

Anzeige Positive Ganzzahl

Letzte Laufzeit

Navigation  Applikation → Messwerte → Betriebsdaten der Pumpen → Pumpe 1 ... 8 → Letzte Laufzeit (3490065–1 ... 8)

Beschreibung Zeigt die Laufzeit der Pumpe während des letzten zurückliegenden Einschaltens an.

Anzeige Positive Ganzzahl

Untermenü "Durchfluss"

Navigation  Applikation → Messwerte → Durchfluss

Durchfluss 1 ... 2

Navigation  Applikation → Messwerte → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 (3880128–1 ... 2)

Beschreibung Zeigt den aktuellen Volumendurchfluss an.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Untermenü "Rückstauerfassung"*Navigation*

Applikation → Messwerte → Rückstauerfassung

Verhältnis Unterwasser / Oberwasser

Navigation

Applikation → Messwerte → Rückstauerfassung → Verhältnis Unterwasser / Oberwasser (3930129)

Beschreibung

Zeigt das berechnete Verhältnis zwischen Oberwasserpegel und Unterwasserpegel an.

Anzeige

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Rückstau erkannt

Navigation

Applikation → Messwerte → Rückstauerfassung → Rückstau erkannt (3930128)

Anzeige

- Nein
- Ja

Füllstandwert für Durchflussberechnung

Navigation

Applikation → Messwerte → Rückstauerfassung → Füllstandwert für Durchflussberechnung (3880130)

Beschreibung

Zeigt den Füllstandwert an, der für die Durchflussberechnung verwendet wird.

Anzeige

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Füllstand Sensor 2

Navigation

Applikation → Messwerte → Rückstauerfassung → Füllstand Sensor 2 (2960130-2)

Beschreibung

Zeigt den aktuell gemessenen Füllstand des angeschlossenen Sensors.

Anzeige

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Untermenü "Berechnungen"

Navigation   Applikation → Messwerte → Berechnungen

Level 1 + Level 2

Navigation   Applikation → Messwerte → Berechnungen → Level 1 + Level 2 (3920128)

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Untermenü "Summenzähler"

Navigation   Applikation → Messwerte → Summenzähler

Untermenü "Durchfluss 1 ... 2"

Navigation   Applikation → Messwerte → Summenzähler → Durchfluss 1 ... 2

Summenzähler

Navigation   Applikation → Messwerte → Summenzähler → Durchfluss 1 ... 2 → Summenzähler (3880135-1 ... 2)

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Summenzählerüberlauf

Navigation   Applikation → Messwerte → Summenzähler → Durchfluss 1 ... 2 → Summenzählerüberlauf (3880136-1 ... 2)

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Untermenü "Durchfluss 1 + Durchfluss 2"

Navigation  Applikation → Messwerte → Summenzähler → Durchfluss 1 + Durchfluss 2

Summenzähler

Navigation  Applikation → Messwerte → Summenzähler → Durchfluss 1 + Durchfluss 2 → Summenzähler (3920130)

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Summenzählerüberlauf

Navigation  Applikation → Messwerte → Summenzähler → Durchfluss 1 + Durchfluss 2 → Summenzählerüberlauf (3920131)

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Untermenü "Durchschnittlicher Durchfluss"

Navigation  Applikation → Messwerte → Summenzähler → Durchschnittlicher Durchfluss

Summenzähler

Navigation  Applikation → Messwerte → Summenzähler → Durchschnittlicher Durchfluss → Summenzähler (3920130)

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Summenzählerüberlauf

Navigation  Applikation → Messwerte → Summenzähler → Durchschnittlicher Durchfluss → Summenzählerüberlauf (3920131)

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Untermenü "Durchfluss 1 - Durchfluss 2"

Navigation  Applikation → Messwerte → Summenzähler → Durchfluss 1 - Durchfluss 2

Summenzähler

Navigation  Applikation → Messwerte → Summenzähler → Durchfluss 1 - Durchfluss 2 → Summenzähler (3920130)

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Summenzählerüberlauf

Navigation  Applikation → Messwerte → Summenzähler → Durchfluss 1 - Durchfluss 2 → Summenzählerüberlauf (3920131)

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Untermenü "Durchfluss 2 - Durchfluss 1"

Navigation  Applikation → Messwerte → Summenzähler → Durchfluss 2 - Durchfluss 1

Summenzähler

Navigation  Applikation → Messwerte → Summenzähler → Durchfluss 2 - Durchfluss 1 → Summenzähler (3920130)

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Summenzählerüberlauf

Navigation  Applikation → Messwerte → Summenzähler → Durchfluss 2 - Durchfluss 1 → Summenzählerüberlauf (3920131)

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Untermenü "Rechensteuerung"

Navigation  Applikation → Messwerte → Rechensteuerung

Differenz Oberwasserp. - Unterwasserp.

Navigation	 Applikation → Messwerte → Rechensteuerung → Differenz Oberwasserp. - Unterwasserp. (3460130)
Beschreibung	Zeigt die Differenz zwischen Oberwasserpegel und Unterwasserpegel an.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Verhältnis Unterwasser / Oberwasser

Navigation	 Applikation → Messwerte → Rechensteuerung → Verhältnis Unterwasser / Oberwasser (3460131)
Beschreibung	Zeigt das berechnete Verhältnis zwischen Oberwasserpegel und Unterwasserpegel an.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Oberwasserpegel

Navigation	 Applikation → Messwerte → Rechensteuerung → Oberwasserpegel (3460132)
Beschreibung	Zeigt den aktuell gemessenen Oberwasserpegel an.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Unterwasserpegel

Navigation	 Applikation → Messwerte → Rechensteuerung → Unterwasserpegel (3460134)
Beschreibung	Zeigt den aktuell gemessenen Unterwasserpegel an.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Status Rechensteuerung

Navigation   Applikation → Messwerte → Rechensteuerung → Status Rechensteuerung (3460128)

Beschreibung Zeigt den aktuellen Status der Rechensteuerung an.

Anzeige

- Aus
- An

Untermenü "Ausgänge"

Navigation   Applikation → Messwerte → Ausgänge

Untermenü "Ausgangsstrom"

Navigation   Applikation → Messwerte → Ausgänge → Ausgangsstrom

Ausgangsstrom 1 ... 2

Navigation   Applikation → Messwerte → Ausgänge → Ausgangsstrom → Ausgangsstrom 1 ... 2 (2570007-1 ... 2)

Beschreibung Zeigt aktuell berechneten Stromwert des Stromausgangs.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Untermenü "Relais"

Navigation   Applikation → Messwerte → Ausgänge → Relais

Relaisausgang 1 ... 5

Navigation   Applikation → Messwerte → Ausgänge → Relais → Relaisausgang 1 ... 5 (2860137-1 ... 5)

Beschreibung Zeigt den aktuellen Status des angeschlossenen und aktivierten Relaisausgangs an.

Anzeige

- Aus
- An

Untermenü "Open collector"

Navigation  Applikation → Messwerte → Ausgänge → Open collector

Open-Collector-Ausgang

Navigation  Applikation → Messwerte → Ausgänge → Open collector → Open-Collector-Ausgang (3320137-1 ... 3)

Beschreibung Zeigt den aktuellen Status des angeschlossenen und aktivierten Open-Collector-Ausgangs an.

Anzeige

- Aus
- An

Untermenü "Sensor 1 ... 2" für FMR20B oder FMU20B

Navigation  Applikation → Messwerte → Sensor 1 ... 2

Füllstand Sensor

Navigation  Applikation → Messwerte → Sensor 1 ... 2 → Füllstand Sensor 1 ... 2 (2960130-1 ... 2)

Beschreibung Zeigt den aktuell gemessenen Füllstand des angeschlossenen Sensors.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Distanz

Navigation  Applikation → Messwerte → Sensor 1 ... 2 → Distanz (2830128-1 ... 2)

Beschreibung Abstand von der Unterkante des Geräteflansches zur Produktoberfläche.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Relative Echoamplitude

Navigation	 Applikation → Messwerte → Sensor 1 ... 2 → Relative Echoamplitude (2830129-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt die relative Amplitude (d. h. den Abstand zur Bewertungskurve) des ausgewerteten Füllstandsignals.

Sensortemperatur

Navigation	 Applikation → Messwerte → Sensor 1 ... 2 → Sensortemperatur (2960127-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt die aktuelle Temperatur der Sensorelektronik an.
Anzeige	-200 000,0 ... 200 000,0 °C

Untermenü "Sensor 1 ... 2" für FMX21

Navigation  Applikation → Messwerte → Sensor 1 ... 2

Füllstand Sensor 1 ... 2

Navigation	 Applikation → Messwerte → Sensor 1 ... 2 → Füllstand Sensor 1 ... 2 (2960130-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den aktuell gemessenen Füllstand des angeschlossenen Sensors.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Druck

Navigation	 Applikation → Messwerte → Sensor 1 ... 2 → Druck (3300128-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den gemessenen Druck an.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Druck nach Lagekorrektur

Navigation	 Applikation → Messwerte → Sensor 1 ... 2 → Druck nach Lagekorrektur (3300129-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den Druck nach Lagekorrektur an. Dieser Parameter wird mit dem angeschlossenen Sensor synchronisiert.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Sensortemperatur

Navigation	 Applikation → Messwerte → Sensor 1 ... 2 → Sensortemperatur (2960127-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt die aktuelle Temperatur der Sensorelektronik an.
Anzeige	-200 000,0 ... 200 000,0 °C

Untermenü "Sensor 1 ... 2" für Universal HART

Navigation  Applikation → Messwerte → Sensor 1 ... 2

Füllstand Sensor #

Navigation	 Applikation → Messwerte → Sensor 1 ... 2 → Füllstand Sensor 1 ... 2 (2960130-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den aktuell gemessenen Füllstand des angeschlossenen Sensors.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

PV Wert

Navigation	 Applikation → Messwerte → Sensor 1 ... 2 → PV Wert (3370140-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt die erste HART-Variable (PV).
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

SV Wert

Navigation	 Applikation → Messwerte → Sensor 1 ... 2 → SV Wert (3370141-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt die zweite HART-Variable (SV).
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

TV Wert

Navigation	 Applikation → Messwerte → Sensor 1 ... 2 → TV Wert (3370142-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt die dritte HART-Variable (TV).
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

QV Wert

Navigation	 Applikation → Messwerte → Sensor 1 ... 2 → QV Wert (3370143-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt die vierte HART-Variable (QV).
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Untermenü "Stromeingang 1 ... 2"

Navigation  Applikation → Messwerte → Stromeingang 1 ... 2

Füllstand Sensor 1 ... 2

Navigation	 Applikation → Messwerte → Stromeingang 1 ... 2 → Füllstand Sensor 1 ... 2 (2960130-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den aktuell gemessenen Füllstand des angeschlossenen Sensors.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Gemessener Strom 1 ... 2

Navigation	 Applikation → Messwerte → Stromeingang 1 ... 2 → Gemessener Strom 1 ... 2 (1520015-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den aktuell gemessenen Stromwert des Stromeingangs.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Untermenü "Digitaleingänge"

Navigation  Applikation → Messwerte → Digitaleingänge

Externer Digitaleingang 1 ... 4

Navigation	 Applikation → Messwerte → Digitaleingänge → Externer Digitaleingang 1 ... 4 (3090129-1 ... 4)
Beschreibung	Zeigt den aktuellen Status des angeschlossenen externen Digitaleingangs an.
Anzeige	■ Aus ■ An

3.3.2 Untermenü "Betriebsart"

Navigation  Applikation → Betriebsart

Konfigurationsmodus



Navigation	 Applikation → Betriebsart → Konfigurationsmodus (3310032)
Beschreibung	Normalen Betriebsmodus für die Umkonfiguration anhalten. Wird der Konfigurationsmodus aktiviert, gibt das Gerät die entsprechende Diagnosemeldung aus.
Auswahl	■ Aus ■ Ein - Ausgänge halten
Werkseinstellung	Aus

Speicherintervall

Navigation

  Applikation → Betriebsart → Speicherintervall (3310010)

Beschreibung

Zeitintervall für die Messwertspeicherung definieren.

Auswahl

- 1 s
- 2 s
- 5 s
- 15 s
- 30 s
- 1 min
- 2 min
- 5 min
- 10 min
- 15 min
- 30 min

Werkseinstellung

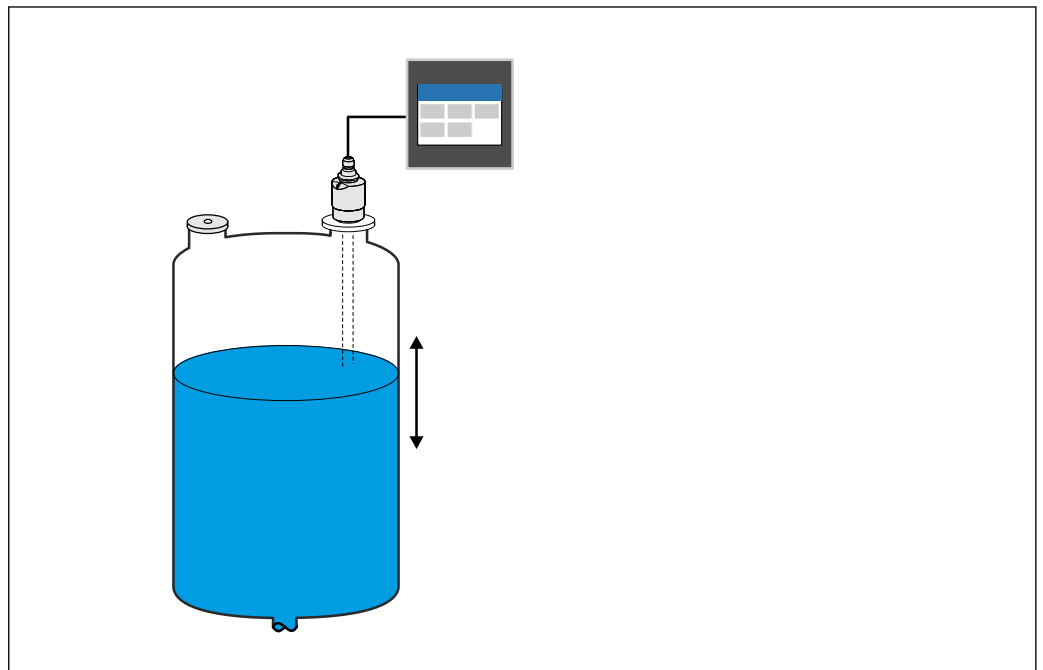
5 s

Füllstand 1 ... 2

Navigation

  Applikation → Betriebsart → Füllstand 1 ... 2 (3520007-1 ... 2)

Beschreibung



A0058569

 1 Betriebsart Füllstandsmessung

Auswahl

- Aus
- An

Werkseinstellung

Aus

Füllstandsberechnungen

- Navigation

Applikation → Betriebsart → Füllstandsberechnungen (3610007)
- Auswahl

Aus

An
- Werkseinstellung

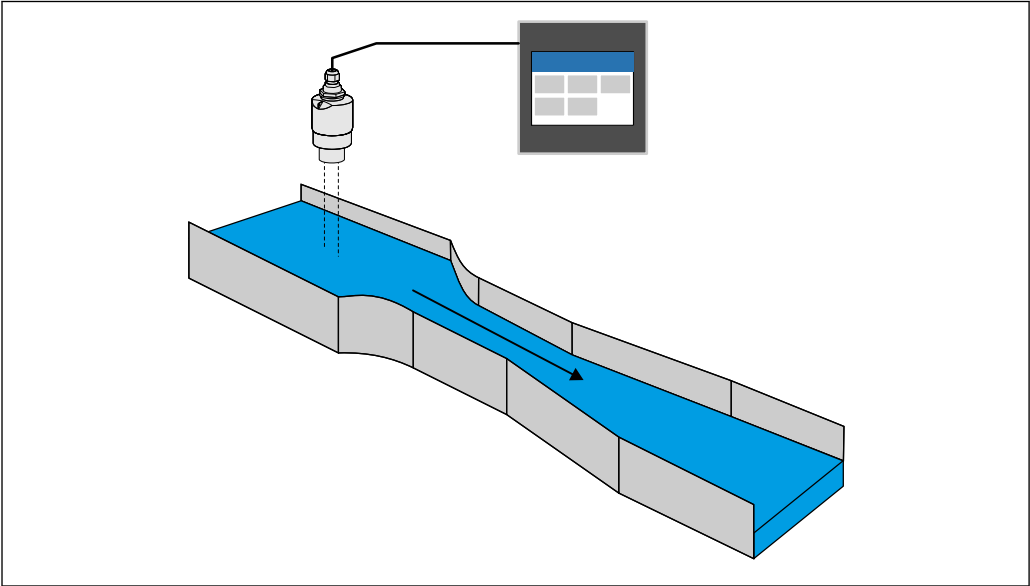
Aus

Durchfluss 1 ... 2

- Navigation

Applikation → Betriebsart → Durchfluss 1 ... 2 (3880007-1 ... 2)

Beschreibung



2

Betriebsart Durchflussmessung

- Auswahl

Aus

An
- Werkseinstellung

Aus

Durchflussberechnungen

- Navigation

Applikation → Betriebsart → Durchflussberechnungen (3610008)
- Auswahl

Aus

An
- Werkseinstellung

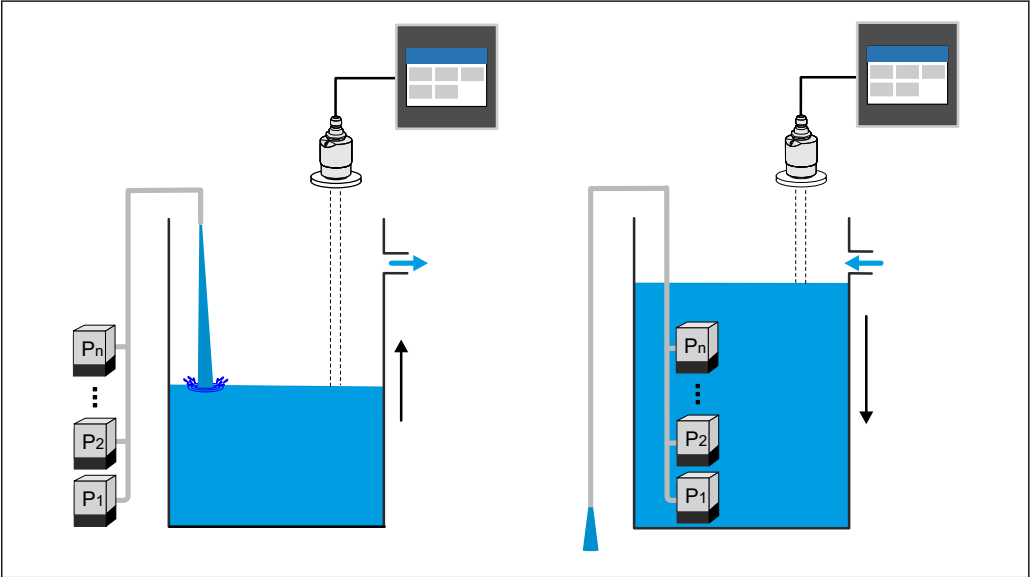
Aus

Pumpensteuerung 1 ... 2

Navigation

Applikation → Betriebsart → Pumpensteuerung 1 ... 2 (3390007-1 ... 2)

Beschreibung



A0058571

3 Betriebsart Pumpensteuerung

Auswahl

- Aus
- An

Werkseinstellung

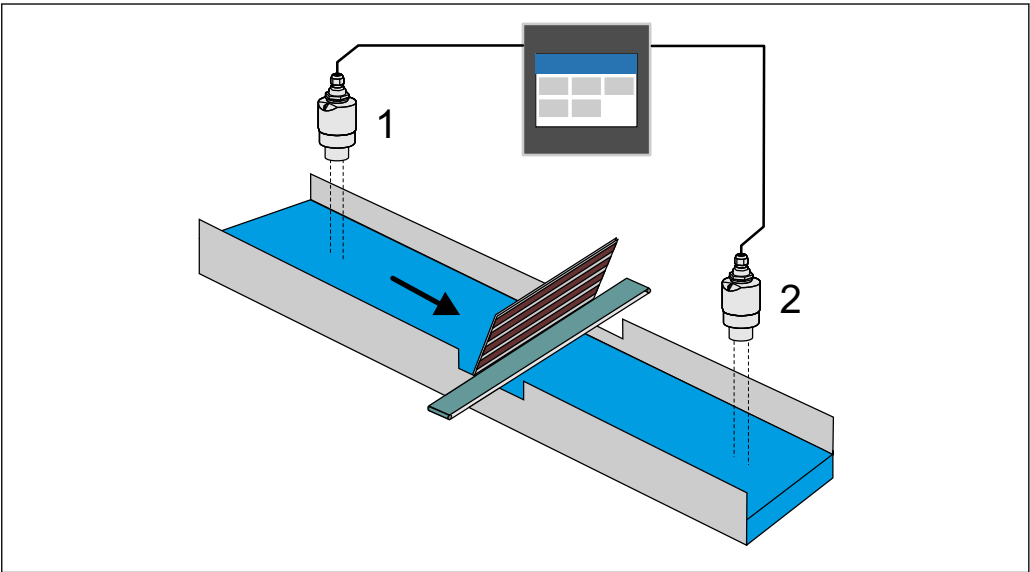
Aus

Rechensteuerung

Navigation

Applikation → Betriebsart → Rechensteuerung (3460022)

Beschreibung



A0058572

4 Betriebsart Rechensteuerung

Auswahl ■ Aus
 ■ An

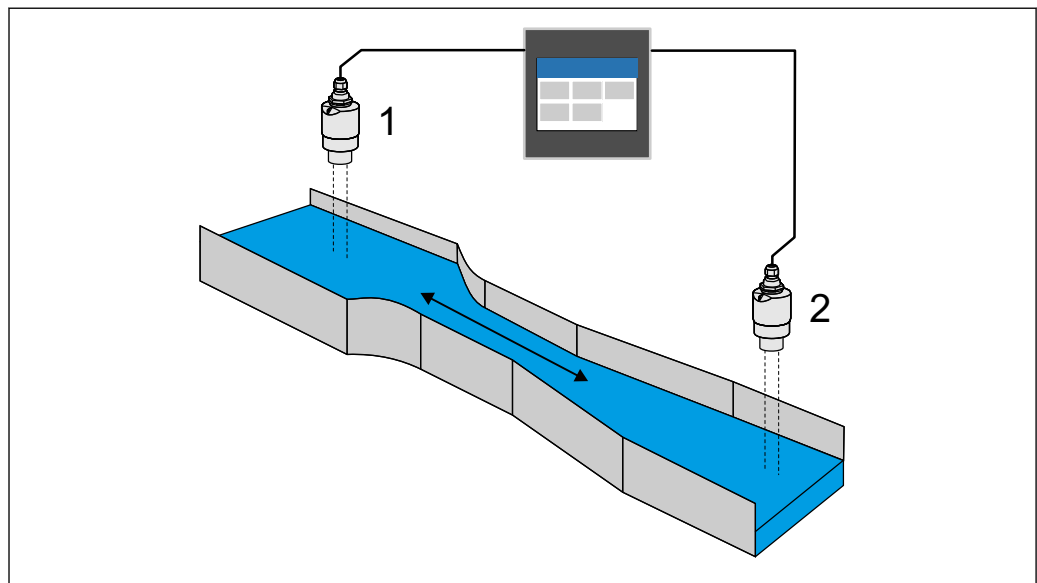
Werkseinstellung Aus

Rückstauerfassung



Navigation 📁 📁 Applikation → Betriebsart → Rückstauerfassung (3930007)

Beschreibung



A0058573

📁 5 *Betriebsart Rückstauerfassung*

Auswahl ■ Aus
 ■ An

Werkseinstellung Aus

3.3.3 Untermenü "Maßeinheiten"

Navigation 📁 📁 Applikation → Maßeinheiten

Längeneinheit



Navigation 📁 📁 Applikation → Maßeinheiten → Längeneinheit (290009)

Beschreibung Die Längeneinheit für die Distanzmessung wählen. Diese wird z. B. für die Grundkalibrierung verwendet ("Leerabgleich" oder "Vollabgleich").

Auswahl

- m
- mm
- ft
- in

Werkseinstellung mm

Nachkommastellen Längen



Navigation  Applikation → Maßeinheiten → Nachkommastellen Längen (290011)

Beschreibung Anzahl der Nachkommastellen für angezeigte Längen und einzugebende Geometrien definieren, z.B. bei Tanks oder Gerinnen.

Auswahl

- x
- x.x
- x.xx
- x.xxx
- x.xxxx

Werkseinstellung x

Temperatureinheit



Navigation  Applikation → Maßeinheiten → Temperatureinheit (290015)

Beschreibung Einheit für Temperatur wählen.

Auswahl

- °C
- °F
- K

Werkseinstellung °C

3.3.4 Untermenü "Sensorik"

Navigation  Applikation → Sensorik

Untermenü "Sensor 1 ... 2"

Navigation  Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2

Stromschleifenspeisung

Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Stromschleifenspeisung (1520025-1 ... 2)
Beschreibung	Stromversorgung des angeschlossenen Sensors aktivieren.
Auswahl	■ Nicht aktiv ■ Aktiv
Werkseinstellung	Nicht aktiv

Sensor 1 ... 2 erkennen

Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Sensor 1 ... 2 erkennen
Beschreibung	Automatische Erkennung des angeschlossenen Sensors aktivieren. Zusatzinformation: Automatische Sensorerkennung ist ausführbar für Endress+Hauser Sensoren und HART-Sensoren.

Sensortyp

Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Sensortyp (2960008-1 ... 2)
Beschreibung	Sensortyp wählen.
Auswahl	■ Aus ■ Sensor 4 - 20 mA ■ Micropilot FMR20B/30B ■ Prosonic FMU20B/30B ■ Waterpilot FMX21 (HART) ■ Universal HART sensor
Werkseinstellung	Aus

Messstellenkennzeichnung

Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Messstellenkennzeichnung (2960012-1 ... 2)
Beschreibung	Bezeichnung für Messstelle eingeben.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)
Werkseinstellung	????????????????????????????????

Medientyp

Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Medientyp (2830041-1 ... 2)
Beschreibung	Wählen, ob das gemessene Medium eine Flüssigkeit oder ein Feststoff ist. Dieser Parameter wird mit dem angeschlossenen Sensor synchronisiert.
Auswahl	■ Flüssigkeit ■ Feststoff
Werkseinstellung	Flüssigkeit

Anwendung

Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Anwendung (2830042-1 ... 2)
Beschreibung	Anwendungsart wählen. Dieser Parameter wird mit dem angeschlossenen Sensor synchronisiert.
Auswahl	■ Standardmessung ■ Rührwerksbehälter ■ Wasserstandsmessung ■ Werkbanktest ■ Pufferbehälter
Werkseinstellung	Werkbanktest

Anwendung

Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Anwendung (2830043-1 ... 2)
Beschreibung	Anwendungsart wählen. Dieser Parameter wird mit dem angeschlossenen Sensor synchronisiert.

Auswahl	■ Silo ■ Bunker (großflächig) ■ Offene Halde/Profilmessung ■ Brecher/Band ■ Werkbanktest
----------------	--

Werkseinstellung	Werkbanktest
-------------------------	--------------

Druckeinheit


Navigation	Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Druckeinheit (3300007-1 ... 2)
-------------------	--

Beschreibung	Einheit für Prozessdruck wählen. Dieser Parameter wird mit dem angeschlossenen Sensor synchronisiert.
---------------------	---

Auswahl	<i>SI-Einheiten</i> ■ mbar a ■ bar ■ Pa ■ kPa ■ MPa	<i>Andere Einheiten</i> ■ mmH2O ■ mH2O ■ ftH2O ■ inH2O ■ mmHg ■ inHg
	<i>Kundenspezifische Einheiten</i> ■ psi ■ kgf/cm²	

Werkseinstellung	mbar a
-------------------------	--------

Lagekorrektur


Navigation	Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Lagekorrektur (3300010-1 ... 2)
-------------------	---

Beschreibung	Messwert korrigieren. Dem anliegenden Druck wird der Wert 0,0 zugewiesen. Dieser Parameter wird mit dem angeschlossenen Sensor synchronisiert.
---------------------	--

Auswahl	■ Abbrechen ■ Bestätigen
----------------	---

Werkseinstellung	Abbrechen
-------------------------	-----------

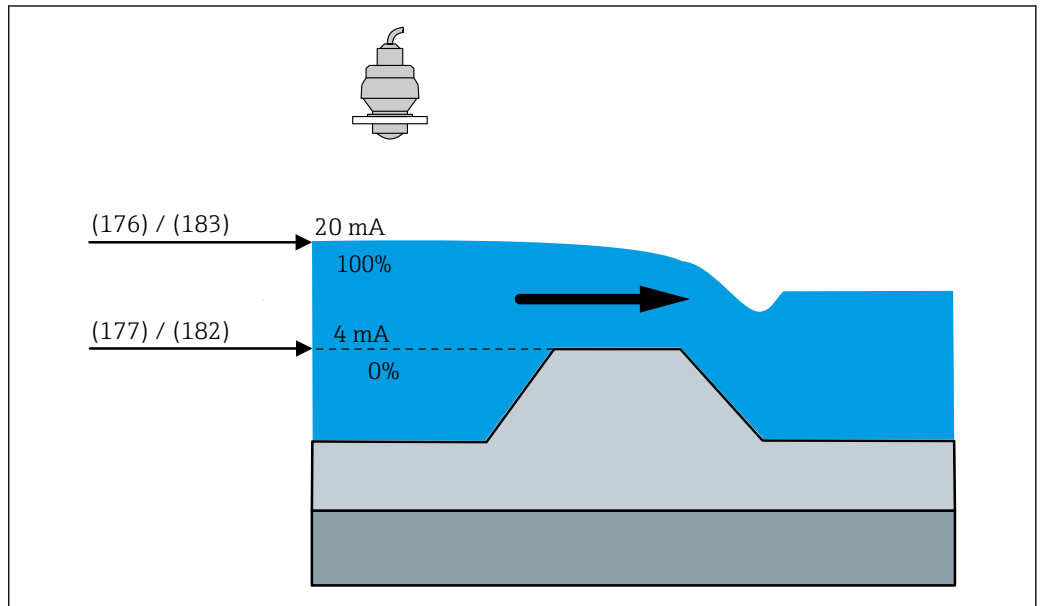
Druck nach Lagekorrektur

Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Druck nach Lagekorrektur (3300129-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den Druck nach Lagekorrektur an. Dieser Parameter wird mit dem angeschlossenen Sensor synchronisiert.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0,0 mbar

Stromwert bei Leerabgleich

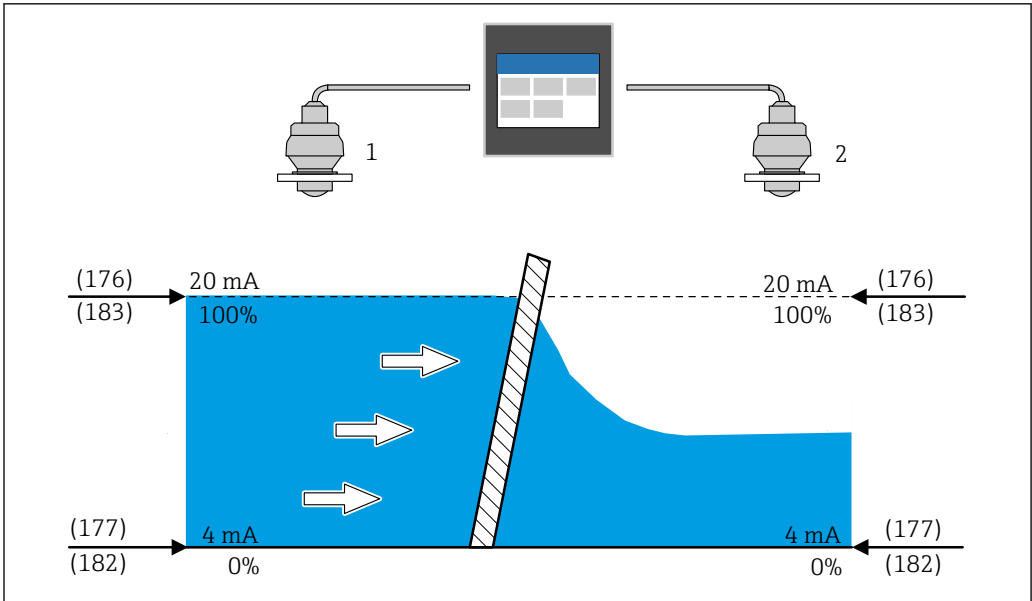


Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Stromwert bei Leerabgleich (1520026-1 ... 2)
Beschreibung	Stromwert bei Leerabgleich eingeben.
Eingabe	4,0 ... 20,0 mA
Werkseinstellung	4,0 mA
Zusätzliche Information	



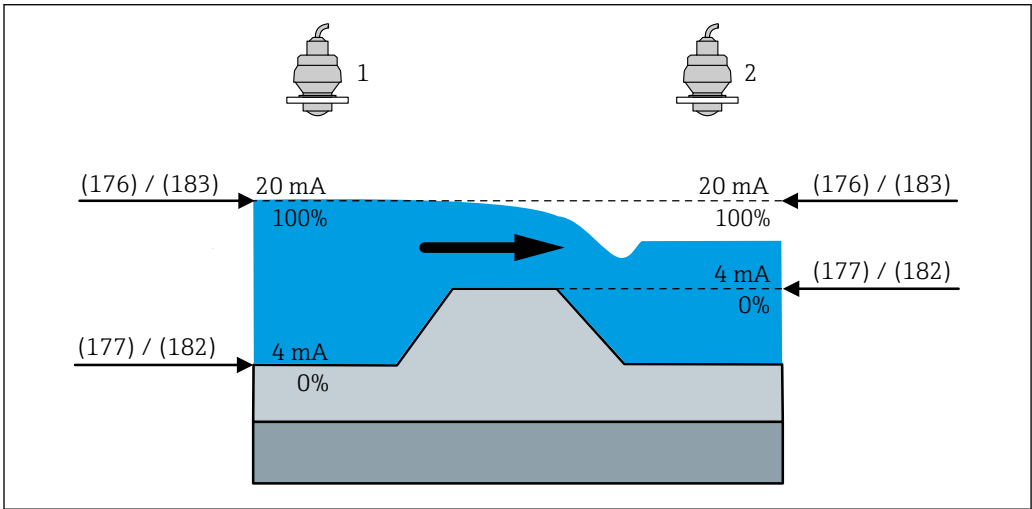
A0058973

 6 Stromwert bei Leerabgleich (182) Durchflussapplikation



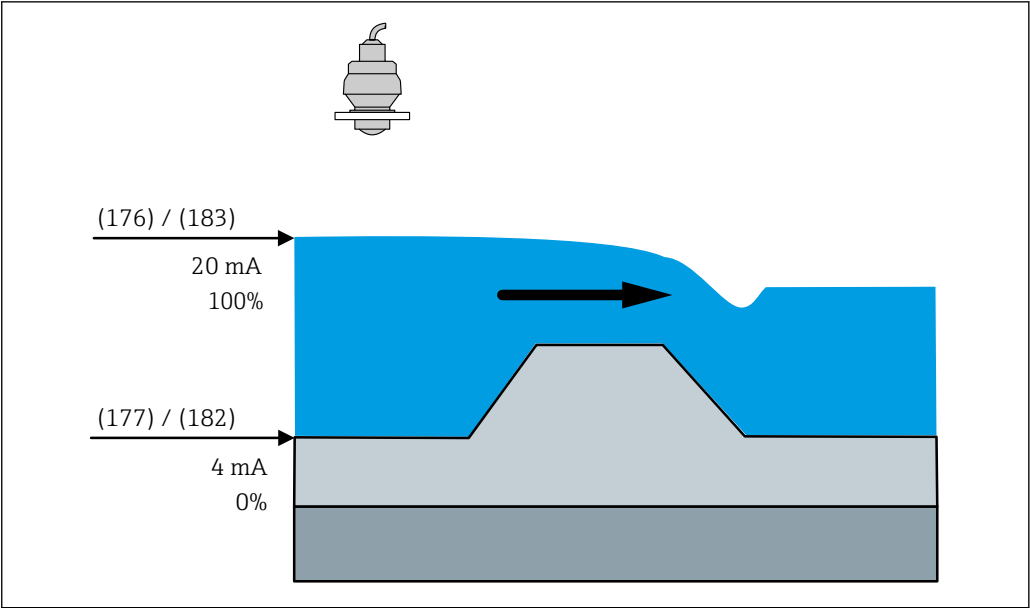
A0058979

7 Stromwert bei Leerabgleich (182) Rechensteuerung

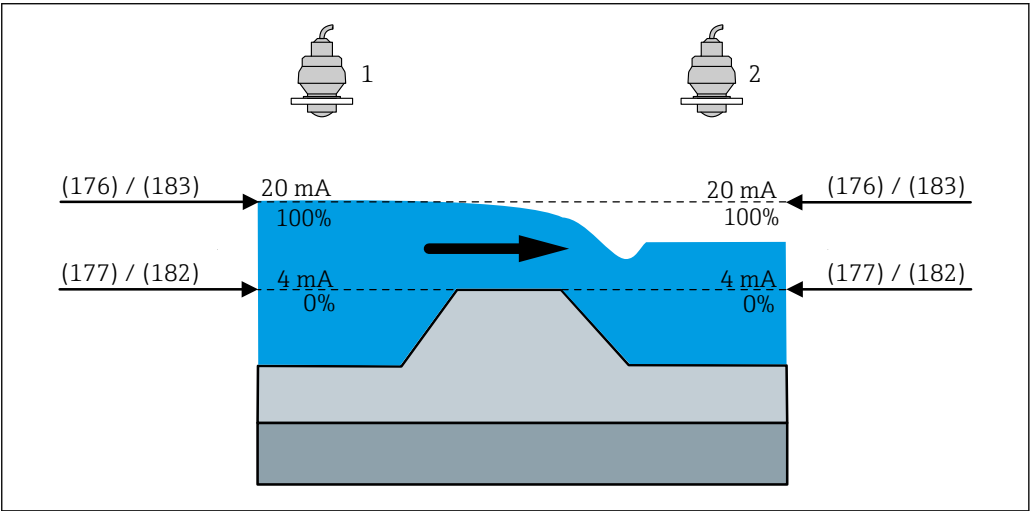


A0058983

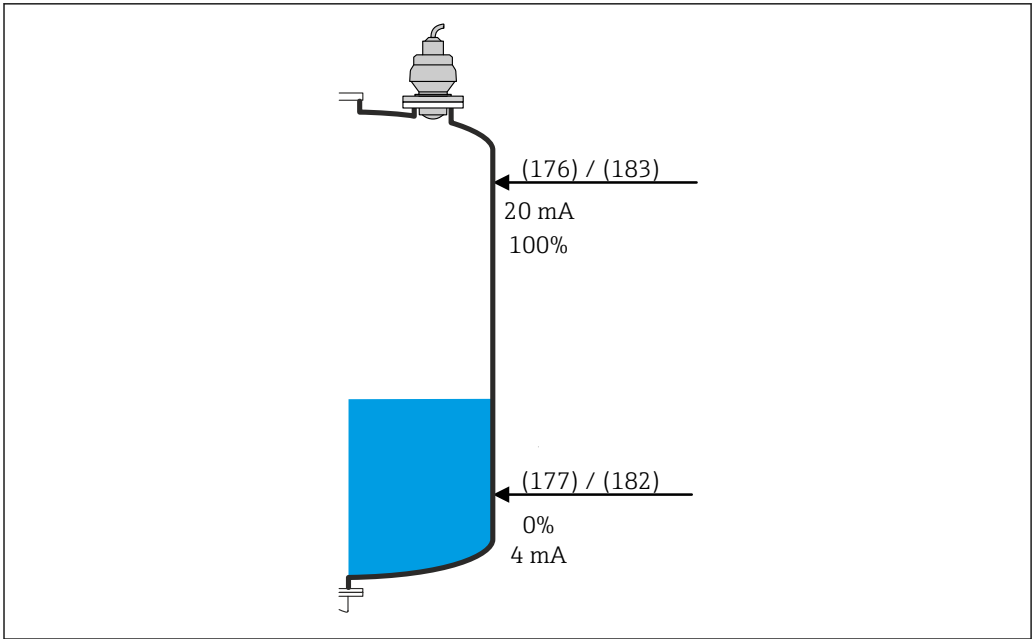
8 Stromwert bei Leerabgleich (182) Rückstauerfassung



9 Stromwert bei Leerabgleich (182) Durchflussapplikation



10 Stromwert bei Leerabgleich (182) Rückstauerfassung



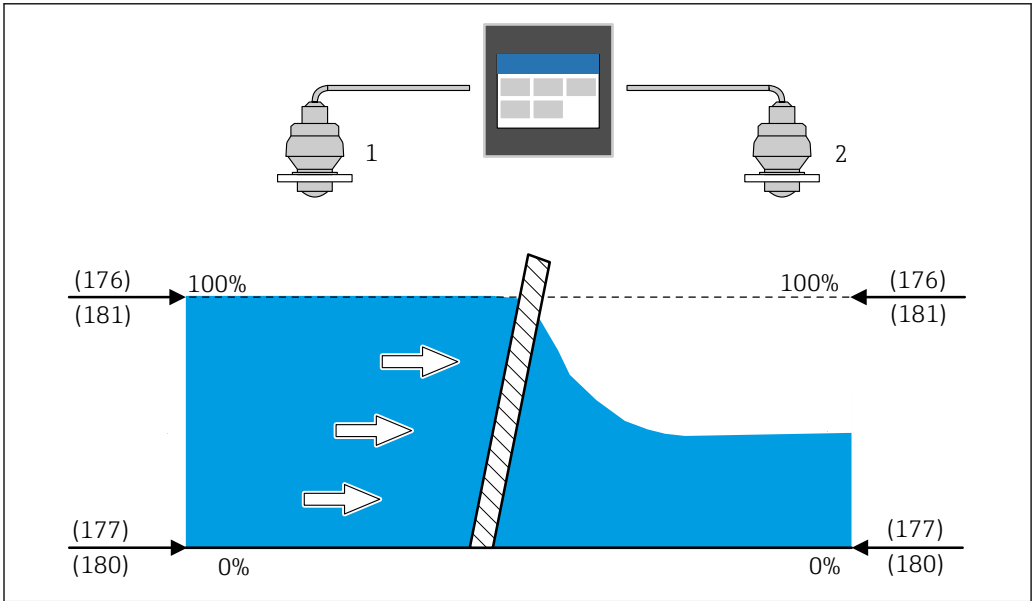
A0058991

11 Stromwert bei Leerabgleich (182) Füllstandapplikation

HART-Wert (PV) bei Leerabgleich

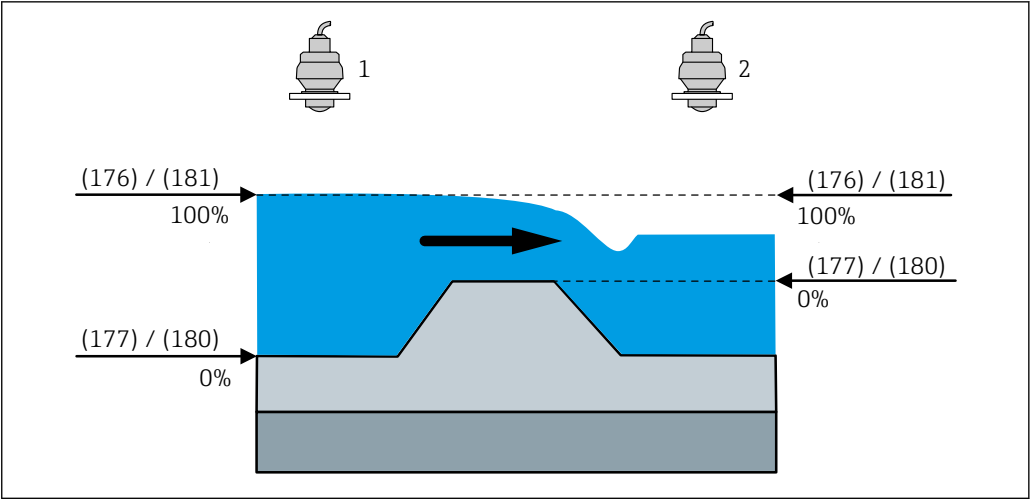


Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → HART-Wert (PV) bei Leerabgleich (3370030-1 ... 2)
Beschreibung	HART-Wert (PV) für den Leerabgleich eingeben. Die Einheit wird vom Sensor ausgelesen.
Eingabe	-200 000,0 ... 200 000,0 ??????
Werkseinstellung	0,0 ??????
Zusätzliche Information	

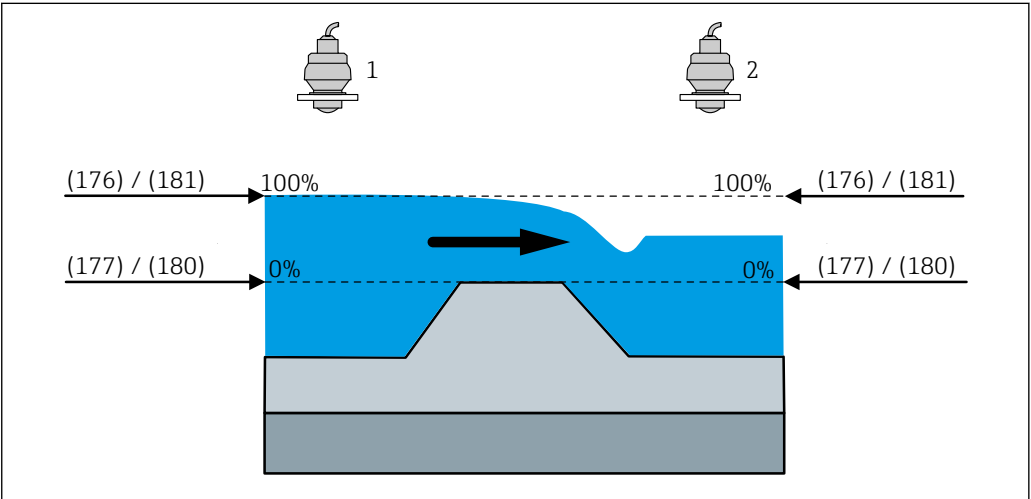


A0058974

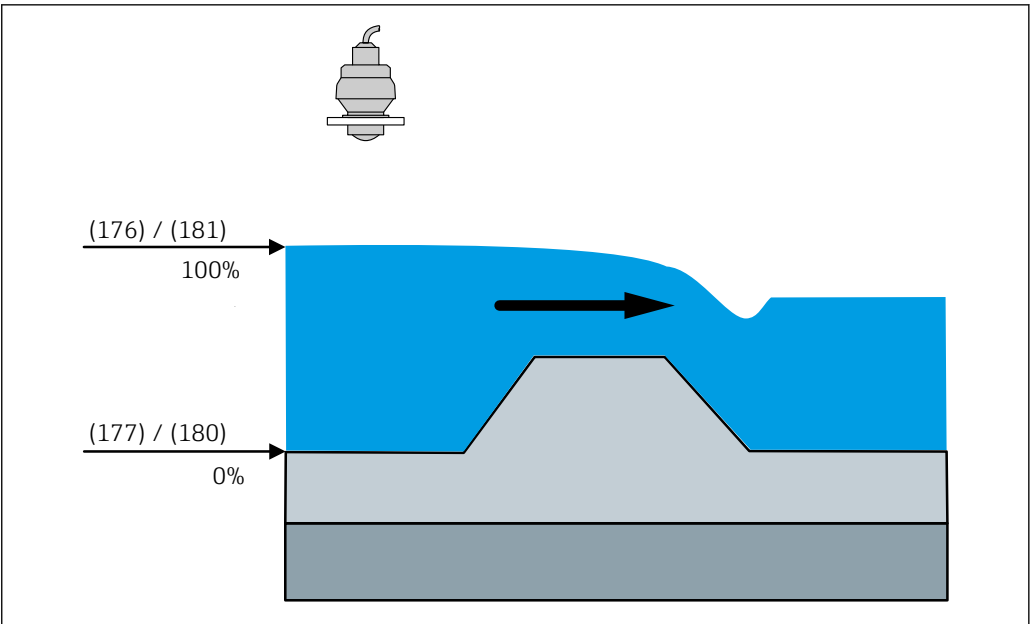
12 HART-Wert (PV) bei Leerabgleich (180) Rechensteuerung



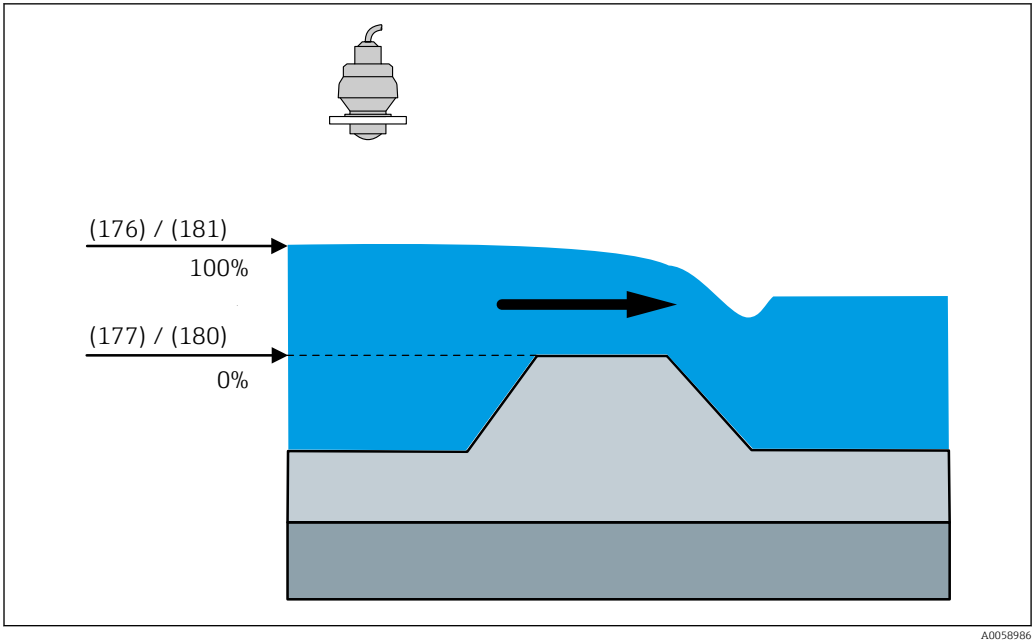
13 HART-Wert (PV) bei Leerabgleich (180) Rückstauerfassung



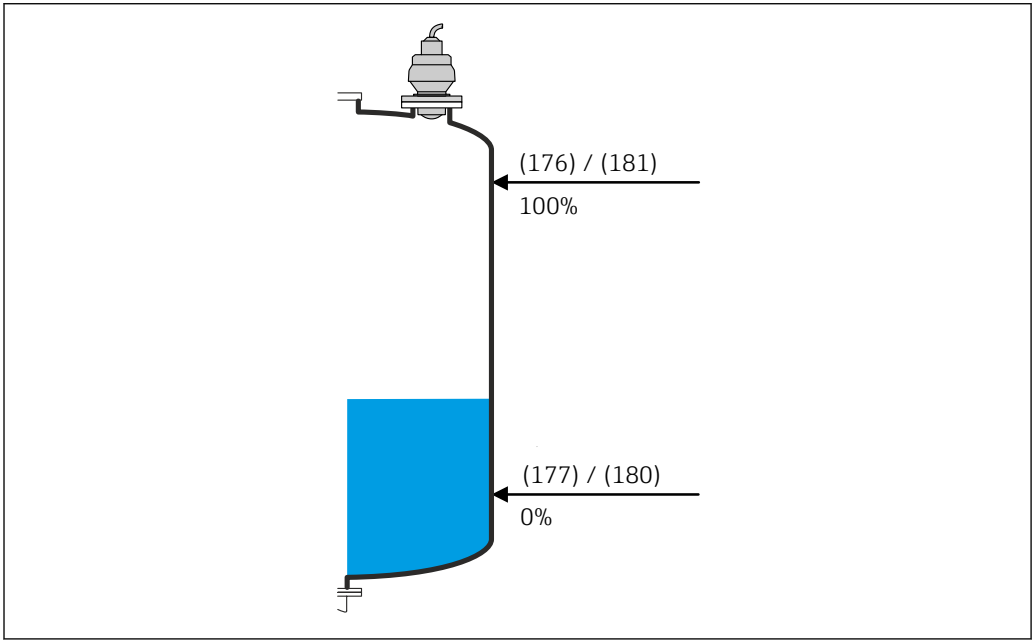
14 HART-Wert (PV) bei Leerabgleich (180) Rückstauerfassung



15 HART-Wert (PV) bei Leerabgleich (180) Durchflussapplikation



16 HART-Wert (PV) bei Leerabgleich (180) Durchflussapplikation



17 HART-Wert (PV) bei Leerabgleich (180) Füllstandapplikation

Druckwert bei Leerabgleich



Navigation

Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Druckwert bei Leerabgleich (3300008-1 ... 2)

Beschreibung

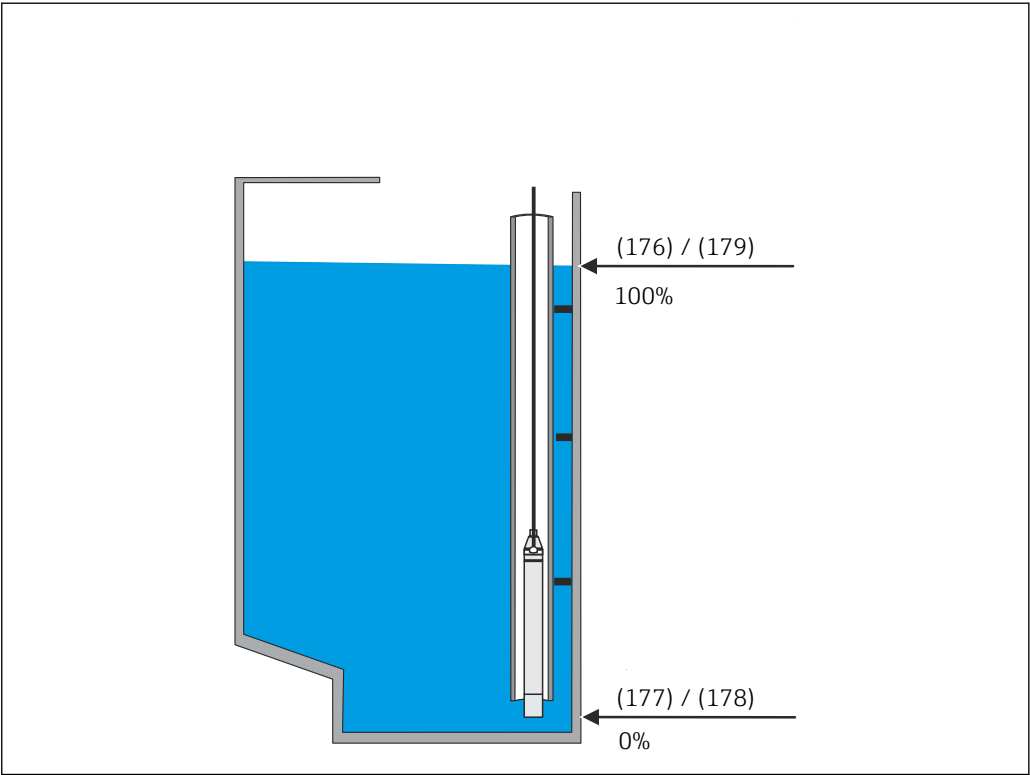
Druckwert für den unteren Abgleichpunkt (Behälter leer) eingeben. Dieser Parameter wird mit dem angeschlossenen Sensor synchronisiert.

Eingabe

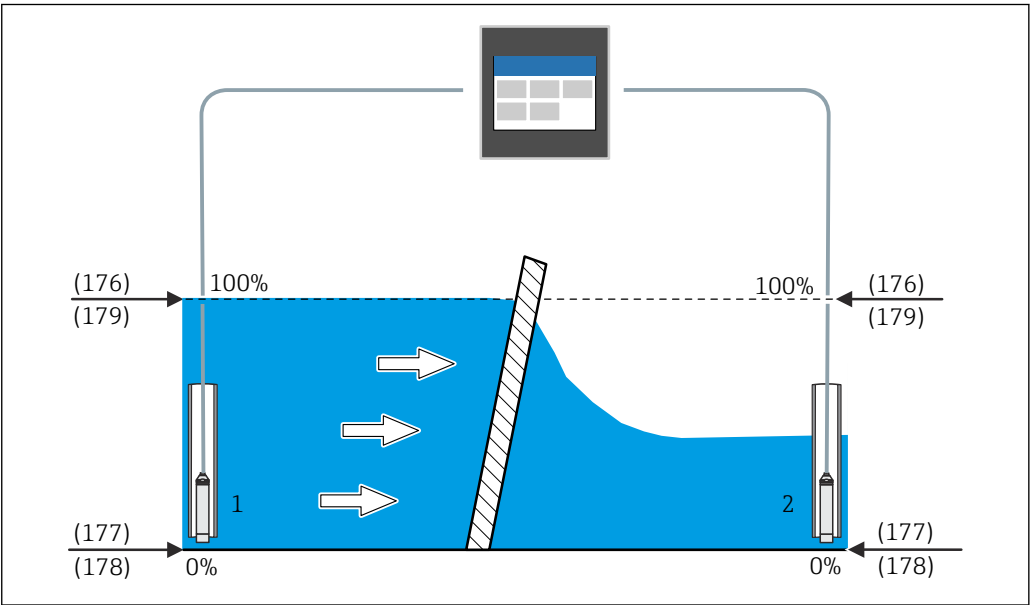
-100 000,0 ... 100 000,0 mbar

Werkseinstellung 0,0 mbar

Zusätzliche Information



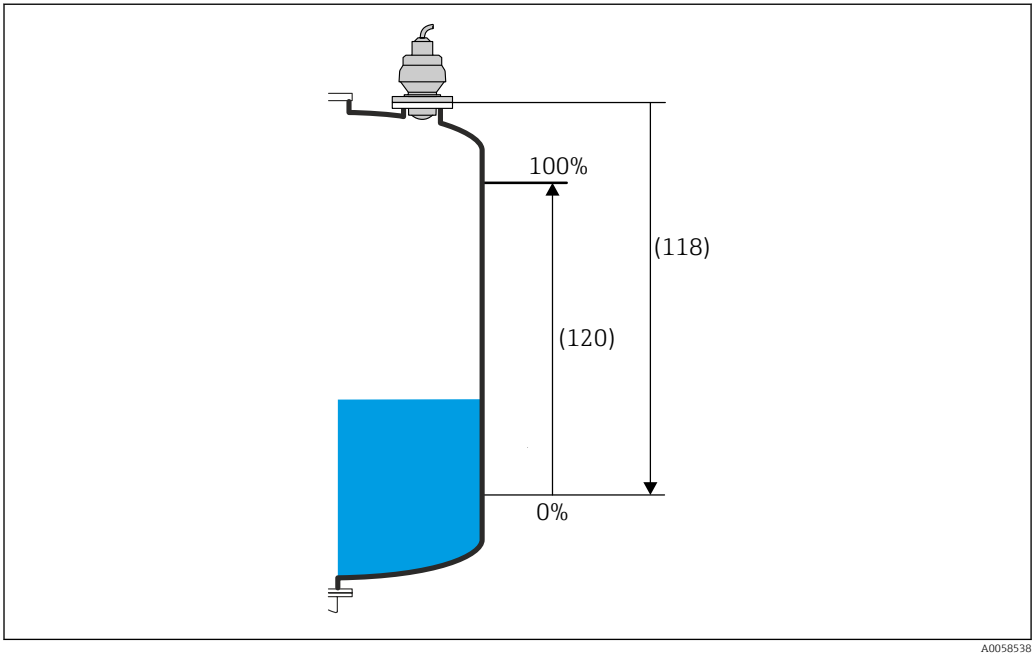
18 Druckwert bei Leerabgleich (178) FMX21 Füllstandapplikation



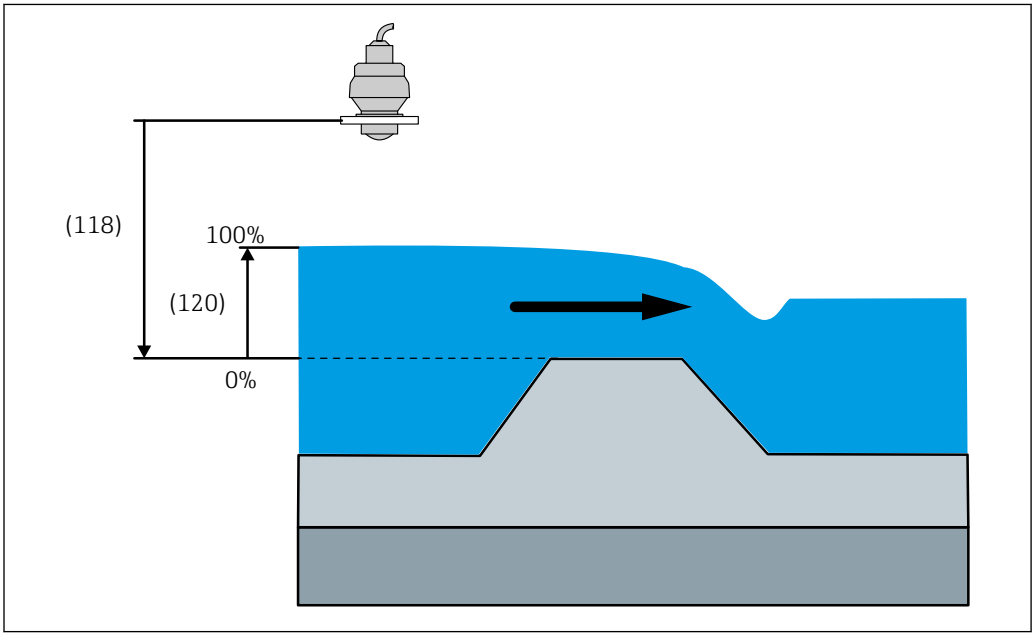
19 Druckwert bei Leerabgleich (178) FMX21 Rechensteuerung

Leerabgleich

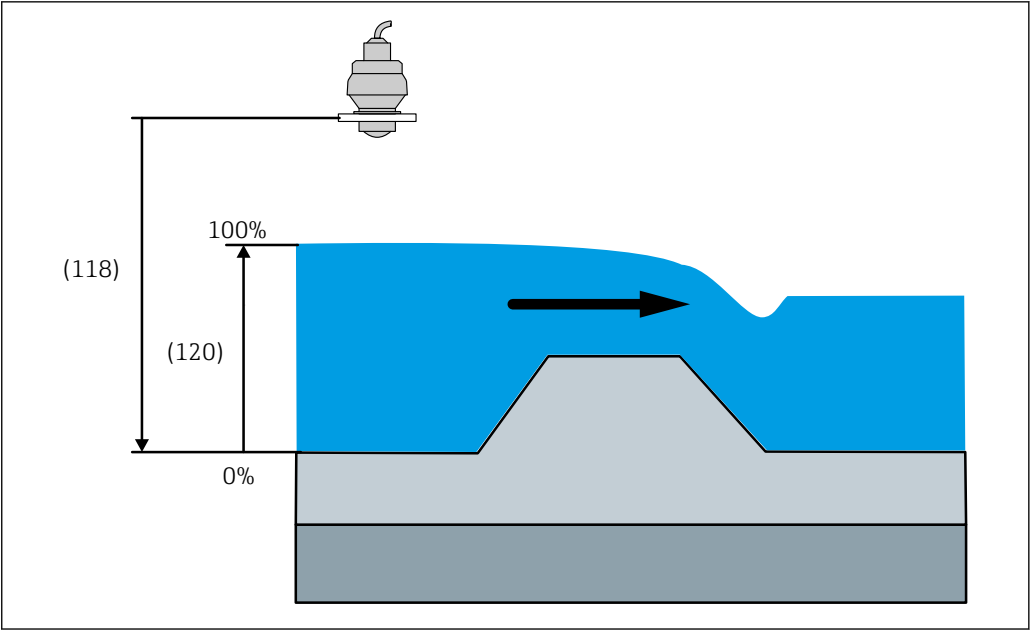
Navigation	Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Leerabgleich (2830007-1 ... 2)
Beschreibung	Distanz vom Referenzpunkt bis zum min. Füllstand (0) eingeben. Dieser Parameter wird mit dem angeschlossenen Sensor synchronisiert.
Eingabe	0,0 ... 125 000,0 mm
Werkseinstellung	20 000,0 mm
Zusätzliche Information	



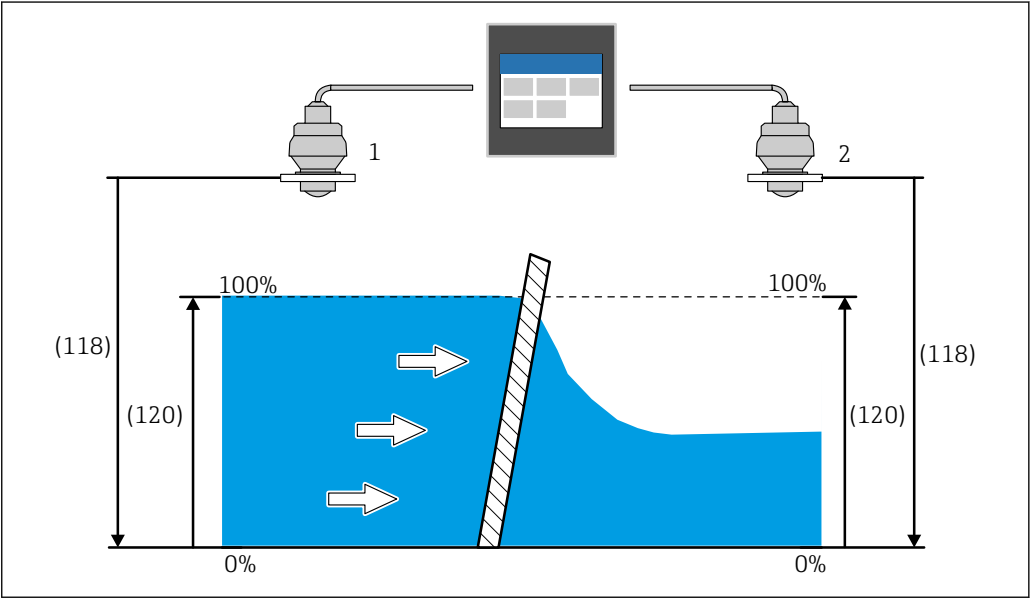
20 Leerabgleich (118) FMR20B/FMR30B Füllstandapplikation



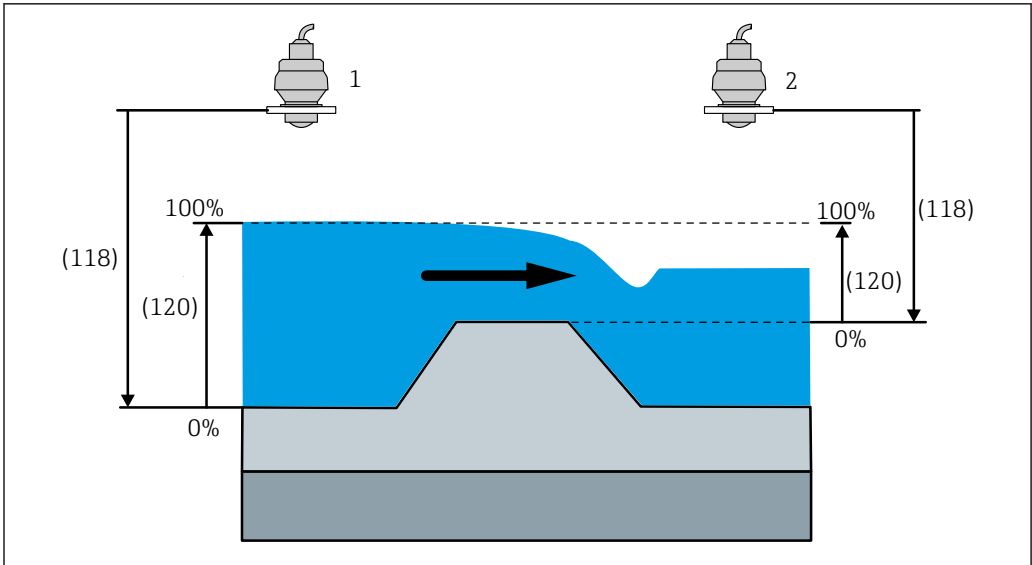
21 Leerabgleich (118) FMR20B/FMR30B Durchflussapplikation



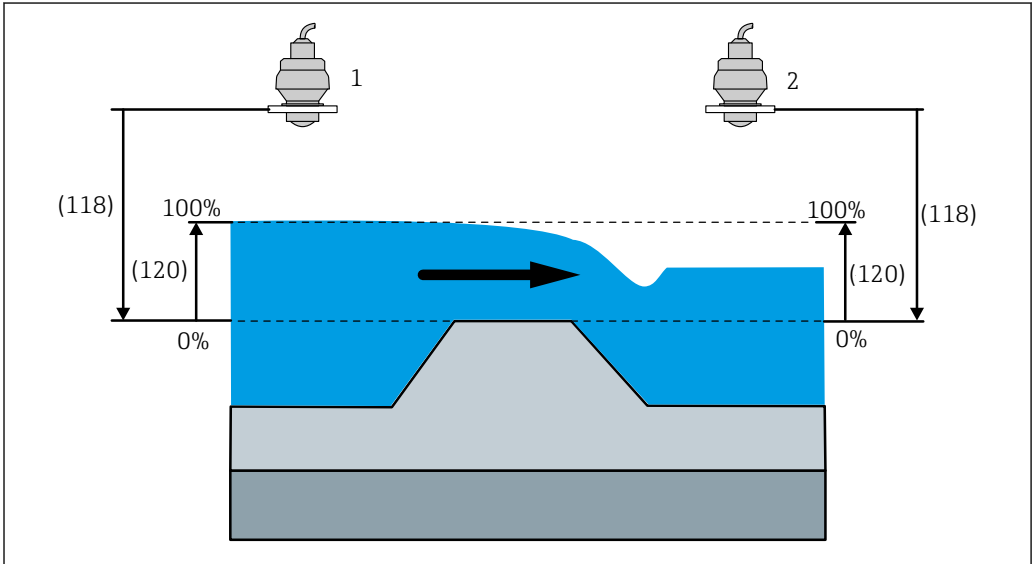
22 Leerabgleich (118) FMR20B/FMR30B Durchflussapplikation



23 Leerabgleich (118) FMR20B/FMR30B Rechensteuerung



24 Leerabgleich (118) FMR20B/FMR30B Rückstauerfassung



25 Leerabgleich (118) FMR20B/FMR30B Rückstauerfassung

Füllstand bei Leerabgleich

Navigation

Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Füllstand bei Leerabgleich (2960010-1 ... 2)

Beschreibung

Absoluten Füllstandwert bei Leerabgleich eingeben.

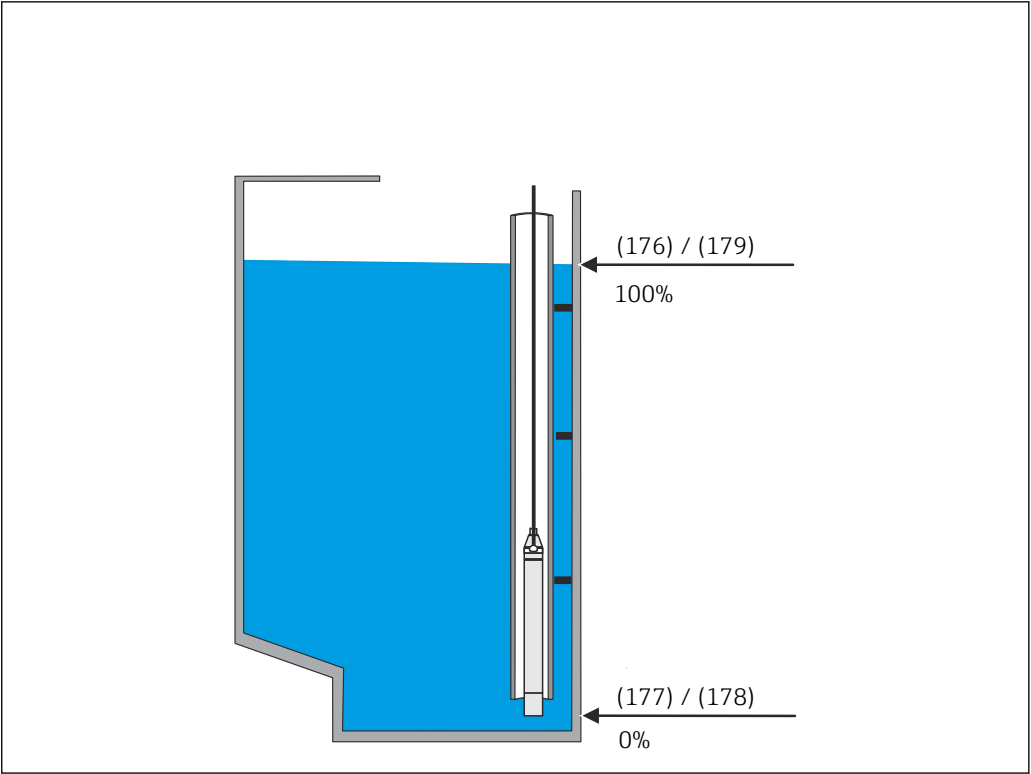
Eingabe

Positive Gleitkommazahl

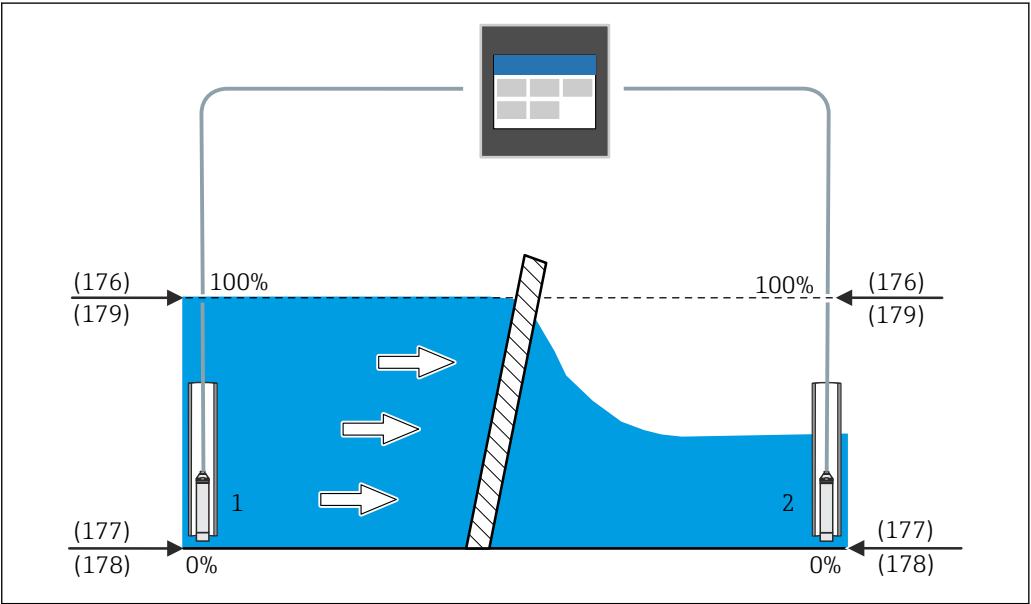
Werkseinstellung

0,0 mm

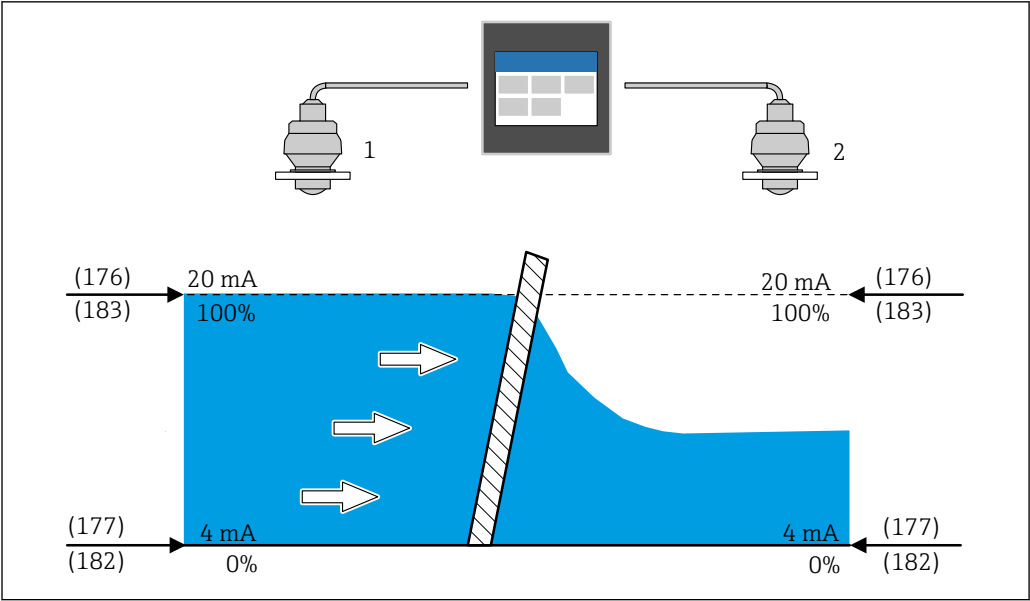
Zusätzliche Information



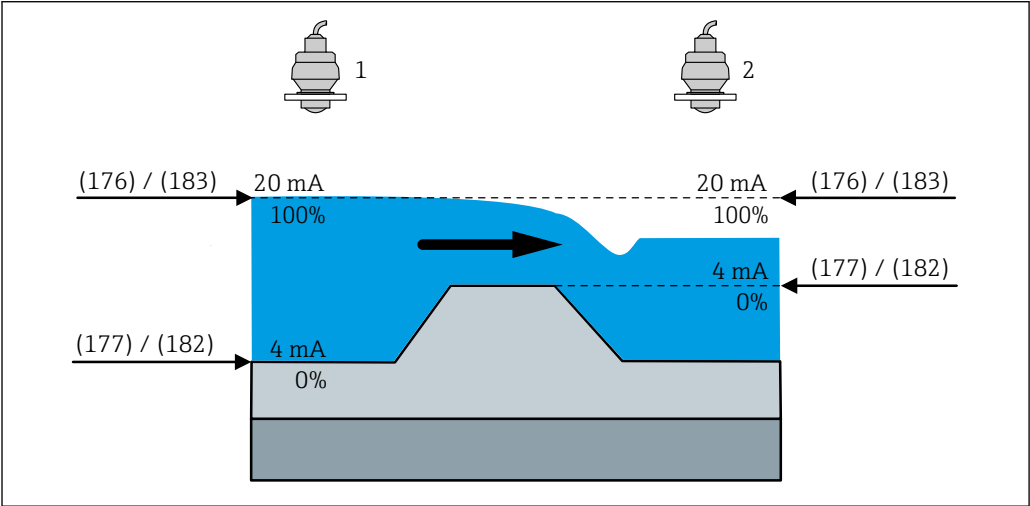
26 Füllstand bei Leerabgleich (177) FMX21 Füllstandapplikation



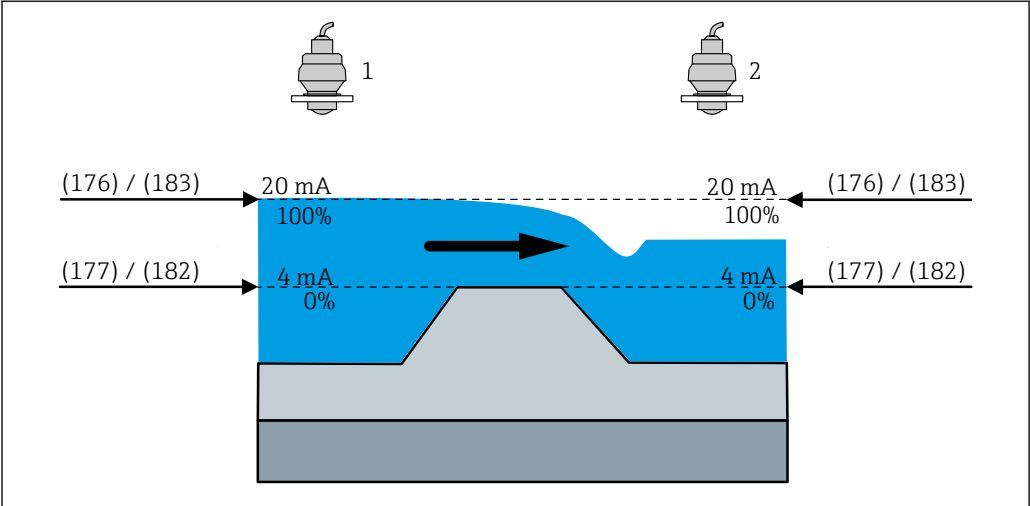
27 Füllstand bei Leerabgleich (177) FMX21 Rechensteuerung



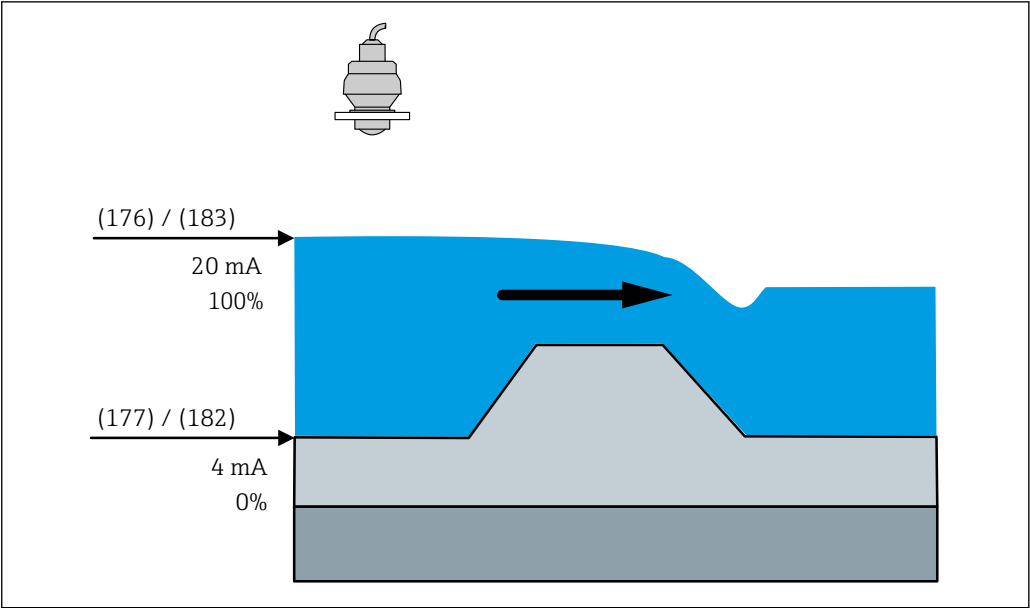
28 Füllstand bei Leerabgleich (177) Rechensteuerung



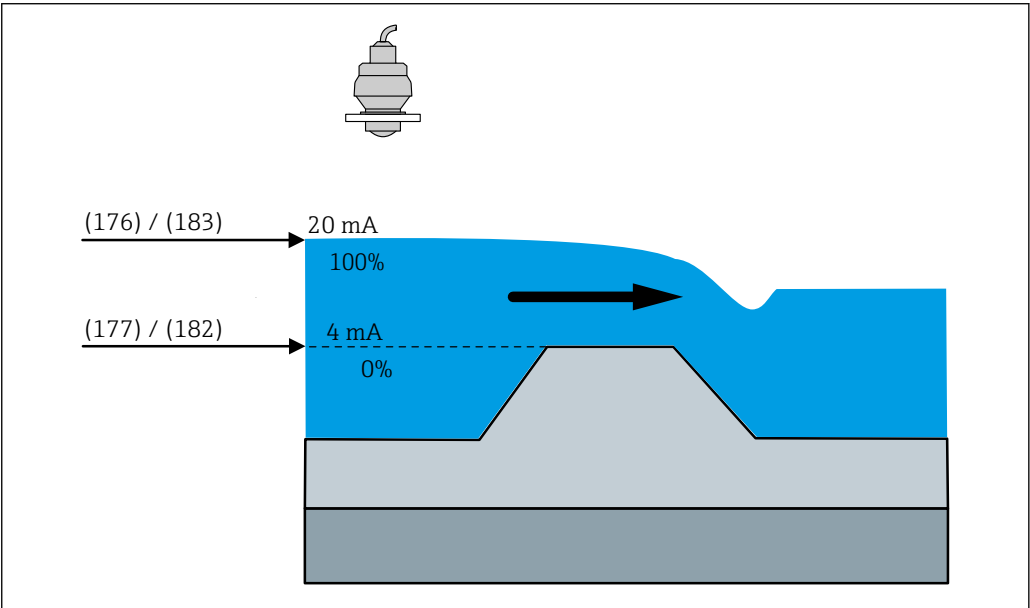
29 Füllstand bei Leerabgleich (177) Rückstauerfassung



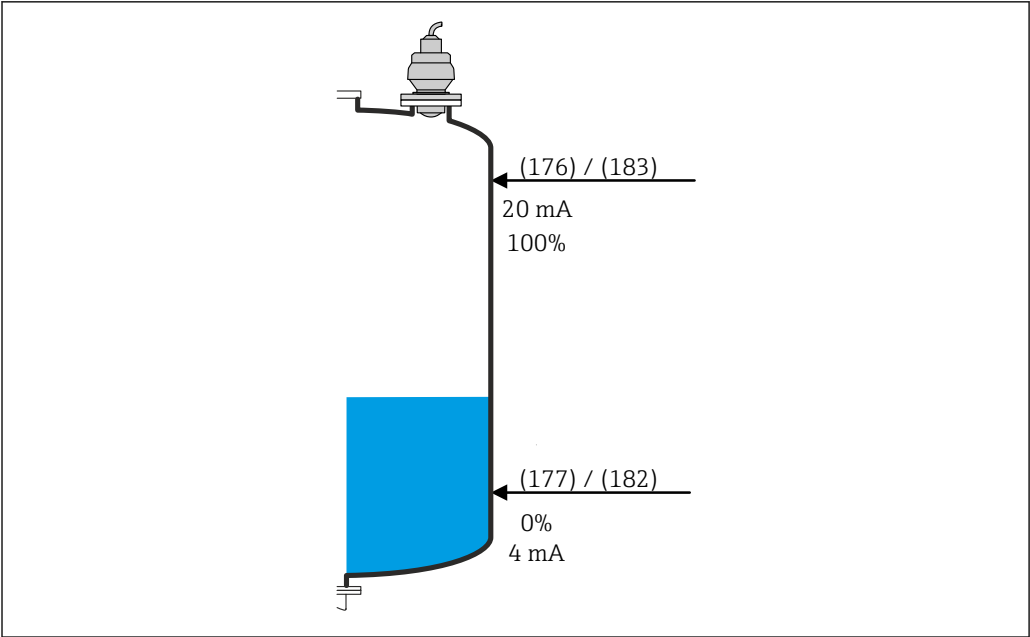
30 Füllstand bei Leerabgleich (177) Rückstauerfassung



31 Füllstand bei Leerabgleich (177) Durchflussapplikation



32 Füllstand bei Leerabgleich (177) Durchflussapplikation



A0058991

33 Füllstand bei Leerabgleich (177) Füllstandapplikation

Stromwert bei Vollabgleich



Navigation

Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Stromwert bei Vollabgleich (1520027-1 ... 2)

Beschreibung

Stromwert bei Vollabgleich eingeben.

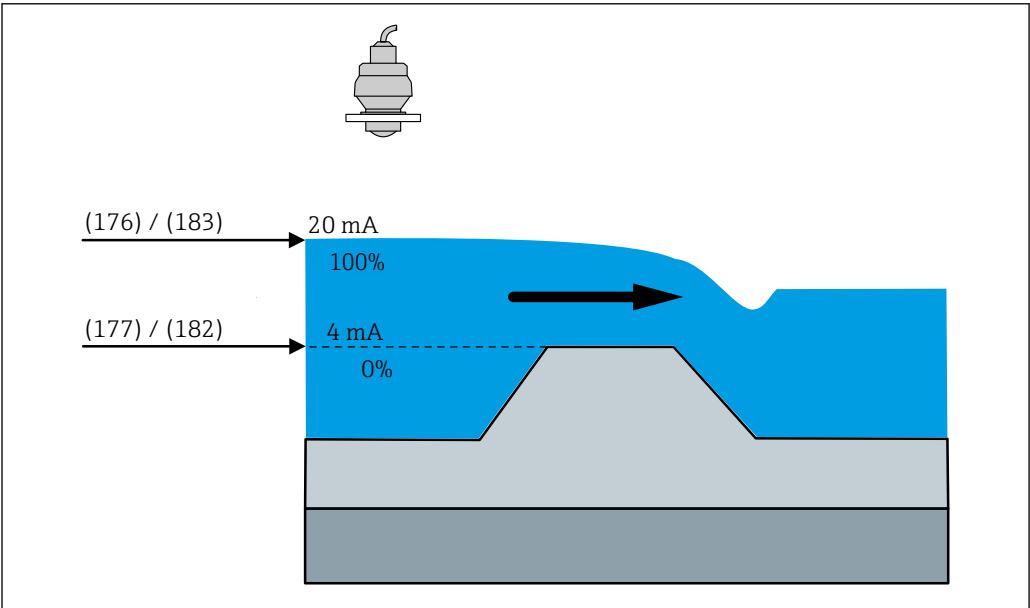
Eingabe

4,0 ... 20,0 mA

Werkseinstellung

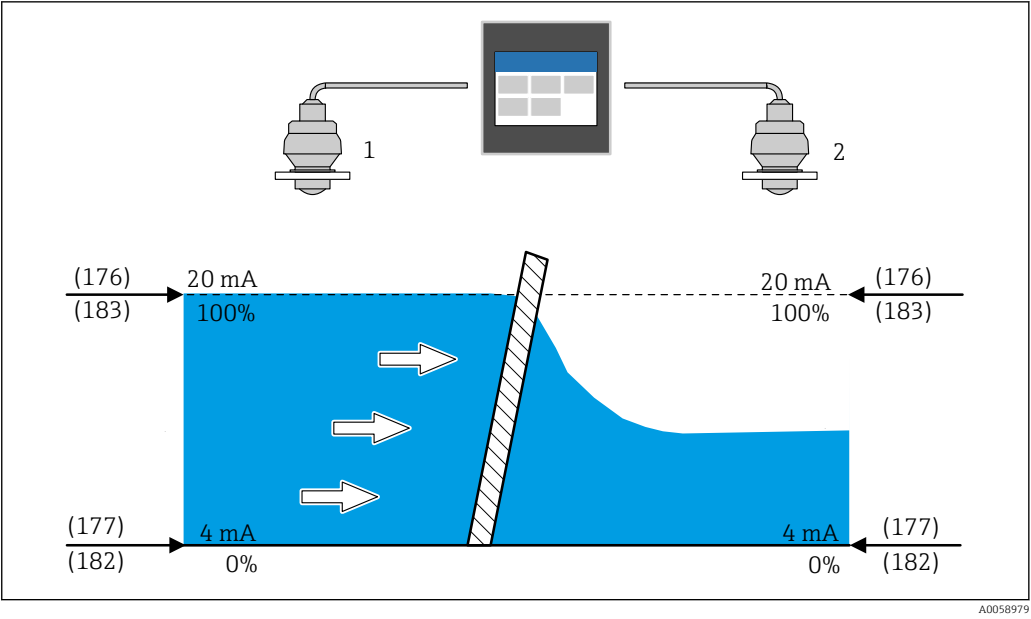
20,0 mA

Zusätzliche Information

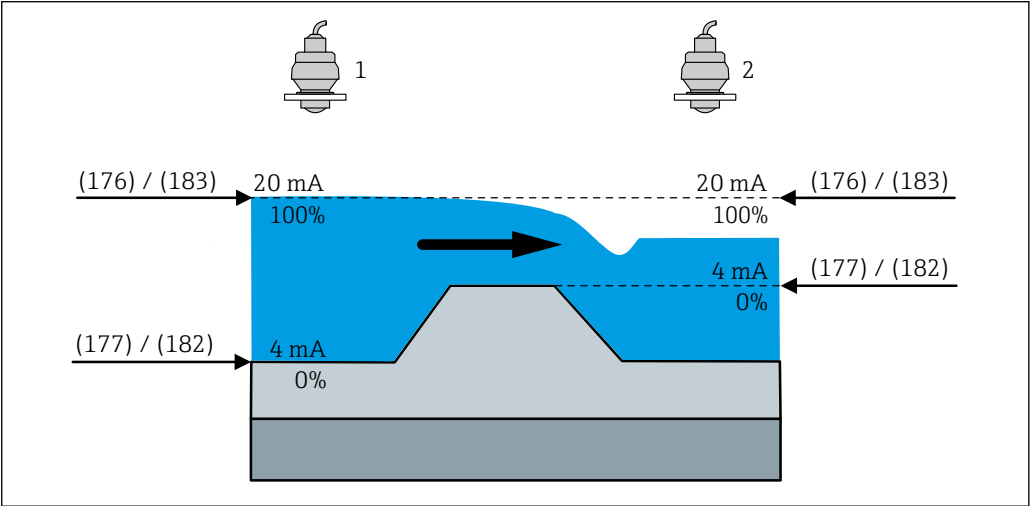


A0058973

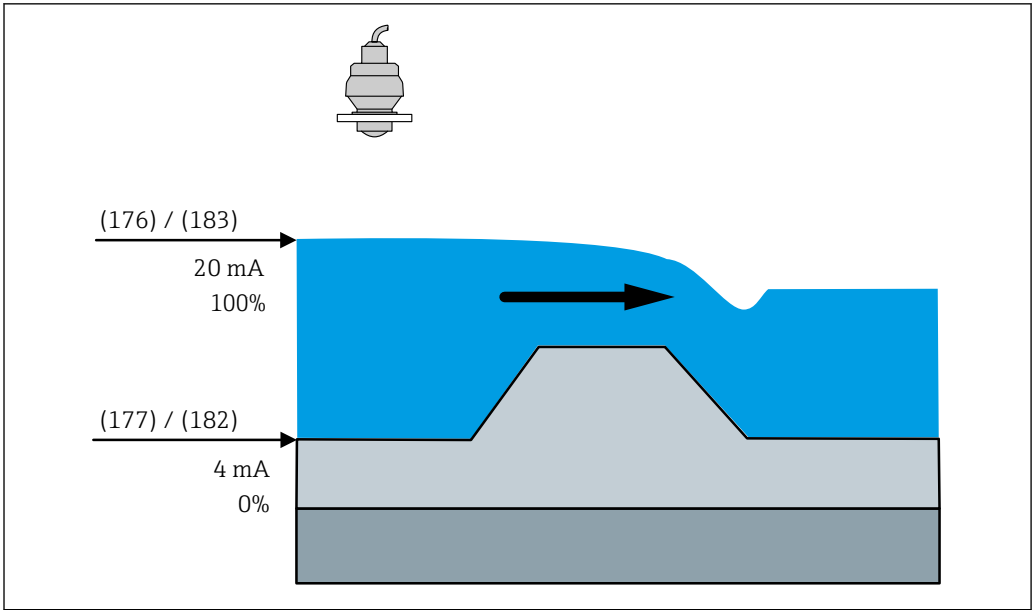
34 Stromwert bei Vollabgleich (183) Durchflussapplikation



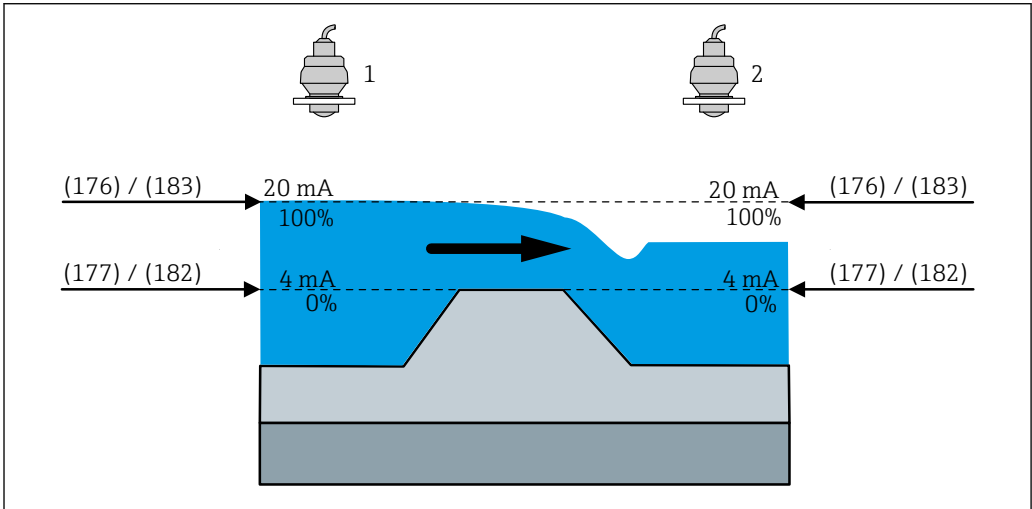
35 Stromwert bei Vollabgleich (183) Rechensteuerung



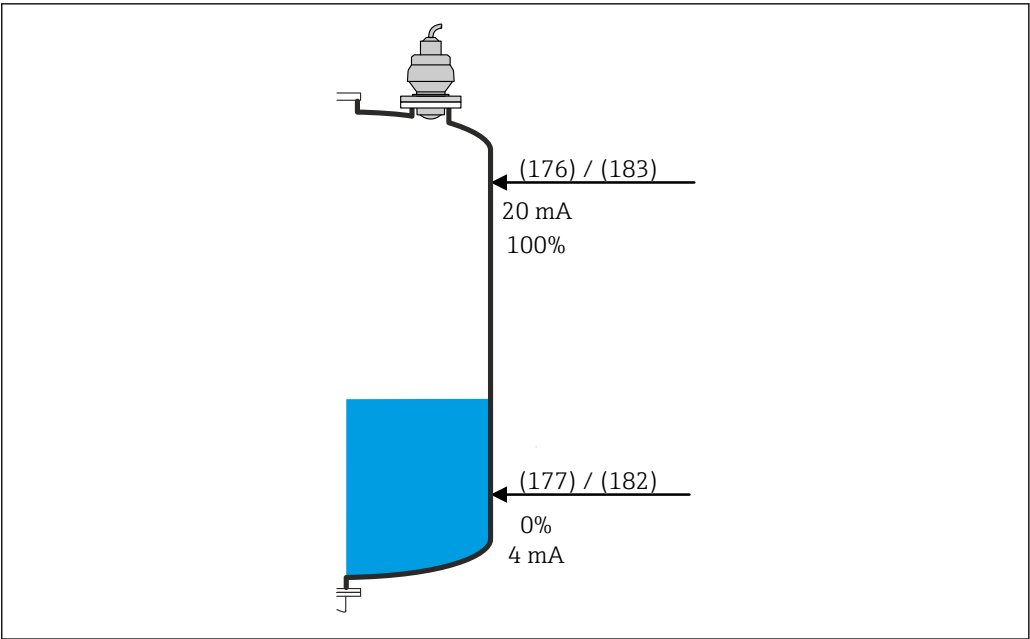
36 Stromwert bei Vollabgleich (183) Rückstauerfassung



37 Stromwert bei Vollabgleich (183) Durchflussapplikation



38 Stromwert bei Vollabgleich (183) Rückstauerfassung



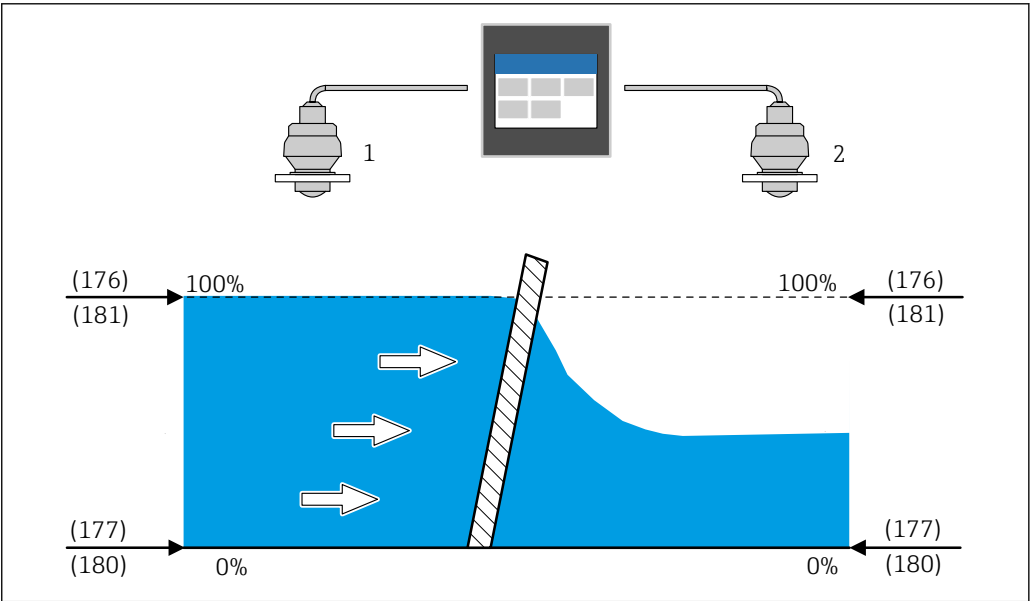
39 Stromwert bei Vollabgleich (183) Füllstandapplikation

A0058991

HART-Wert (PV) bei Vollabgleich

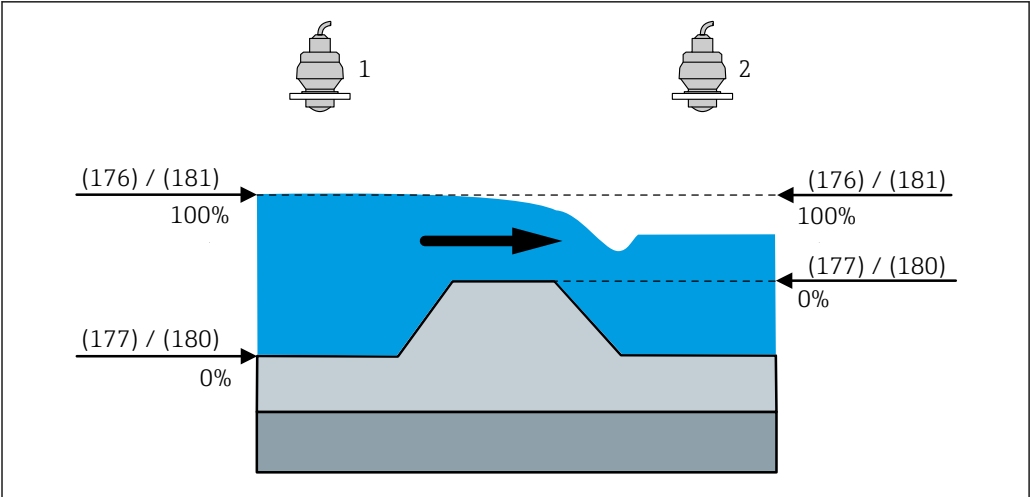


Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → HART-Wert (PV) bei Vollabgleich (3370031-1 ... 2)
Beschreibung	HART-Wert (PV) für den Vollabgleich eingeben. Die Einheit wird vom Sensor ausgelesen.
Eingabe	-200 000,0 ... 200 000,0 ??????
Werkseinstellung	0,0 ??????
Zusätzliche Information	

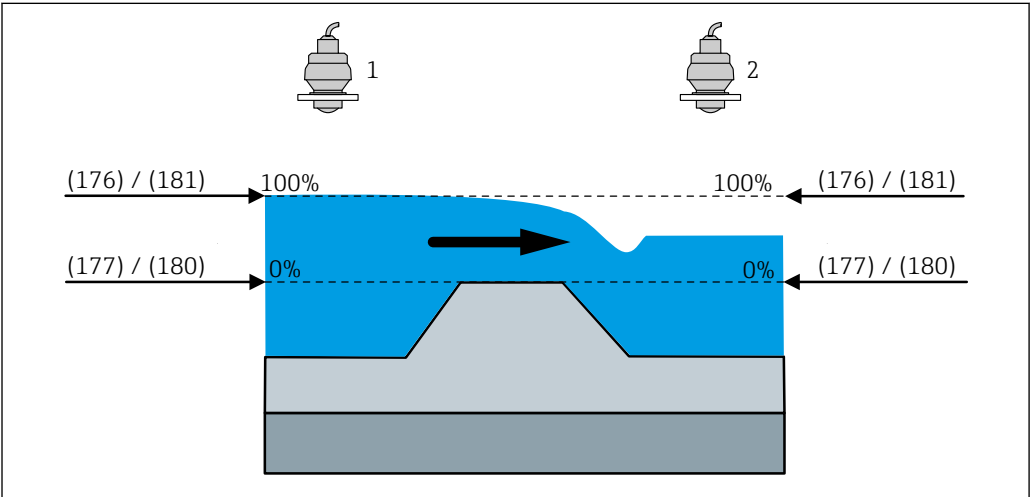


40 HART-Wert (PV) bei Vollabgleich (181) Rechensteuerung

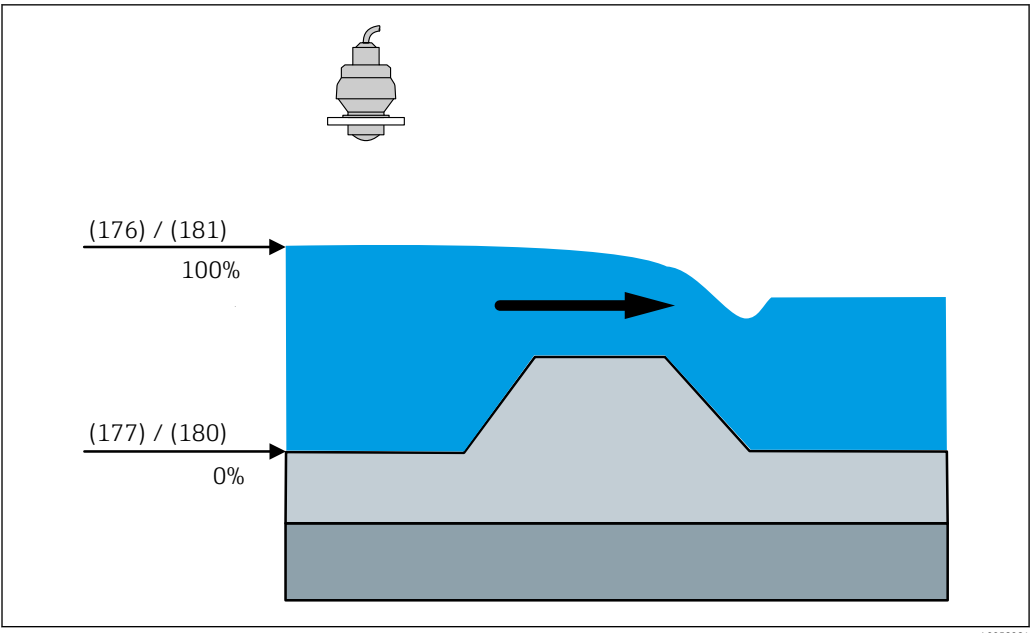
A0058974



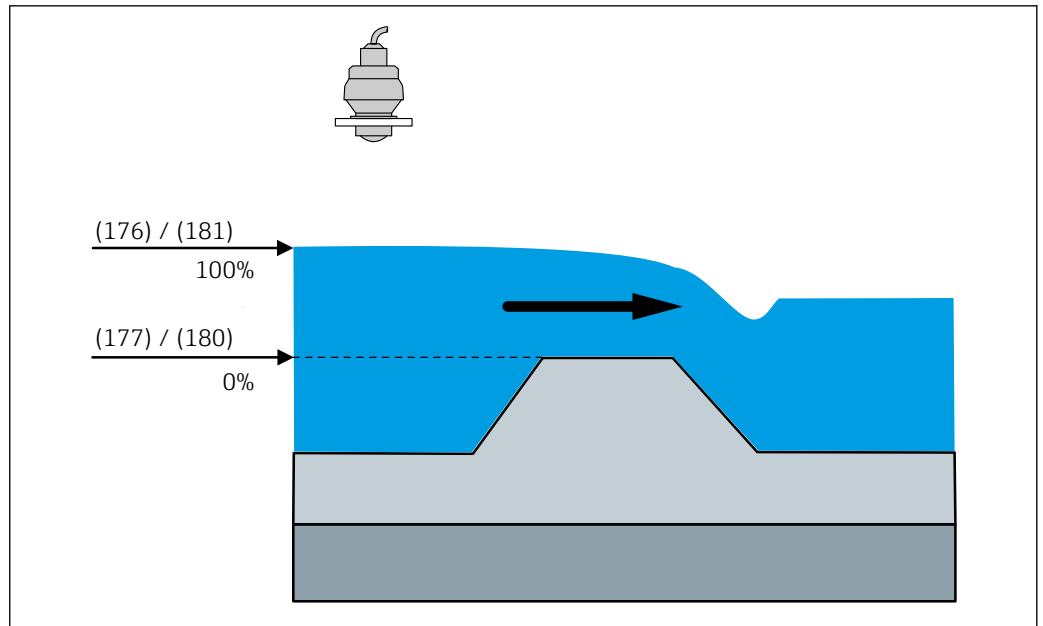
41 HART-Wert (PV) bei Vollabgleich (181) Rückstauerfassung



42 HART-Wert (PV) bei Vollabgleich (181) Rückstauerfassung

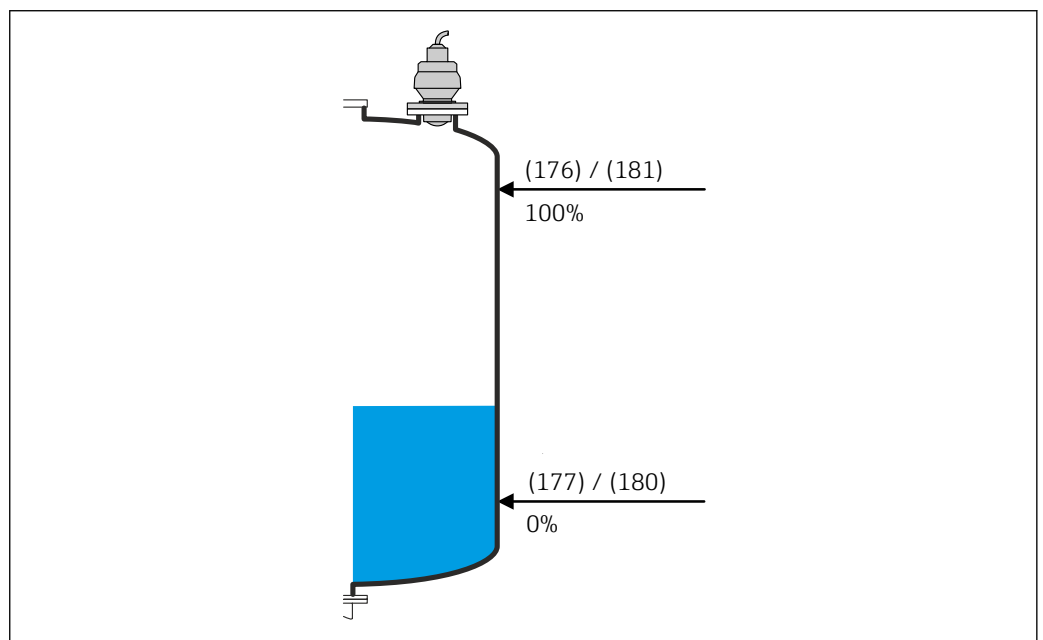


43 HART-Wert (PV) bei Vollabgleich (181) Durchflussapplikation



A0058986

44 HART-Wert (PV) bei Vollabgleich (181) Durchflussapplikation



A0058988

45 HART-Wert (PV) bei Vollabgleich (181) Füllstandapplikation

Druckwert bei Vollabgleich



Navigation

Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Druckwert bei Vollabgleich (3300009-1 ... 2)

Beschreibung

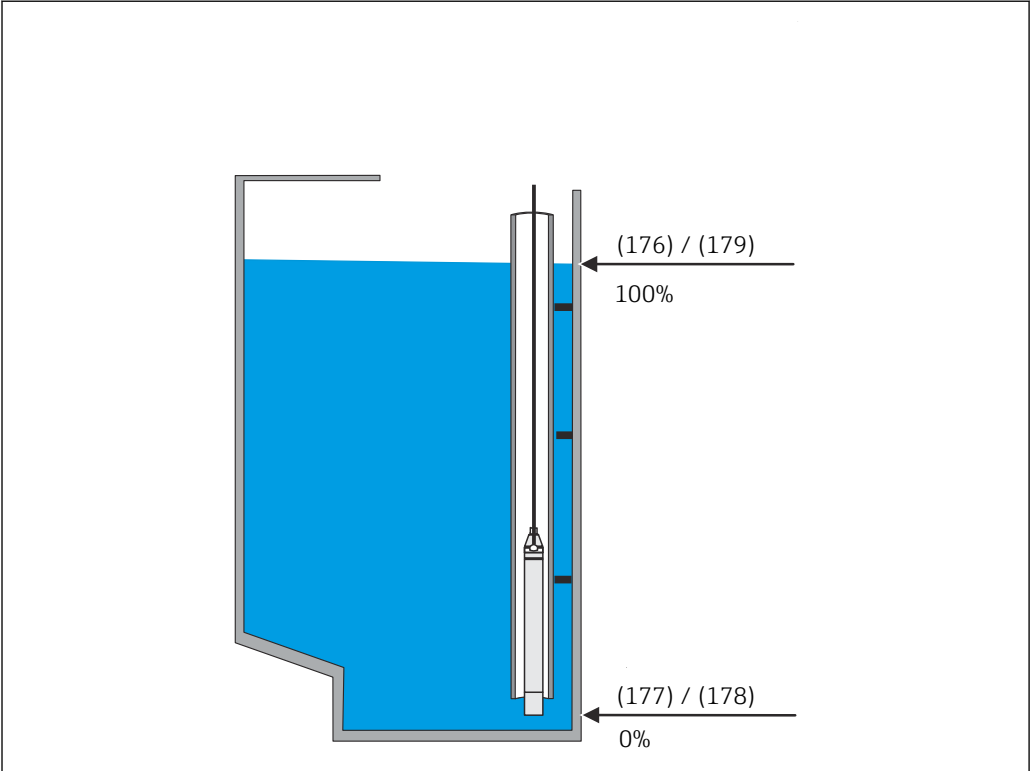
Druckwert für den oberen Abgleichpunkt (Behälter voll) eingeben. Dieser Parameter wird mit dem angeschlossenen Sensor synchronisiert.

Eingabe

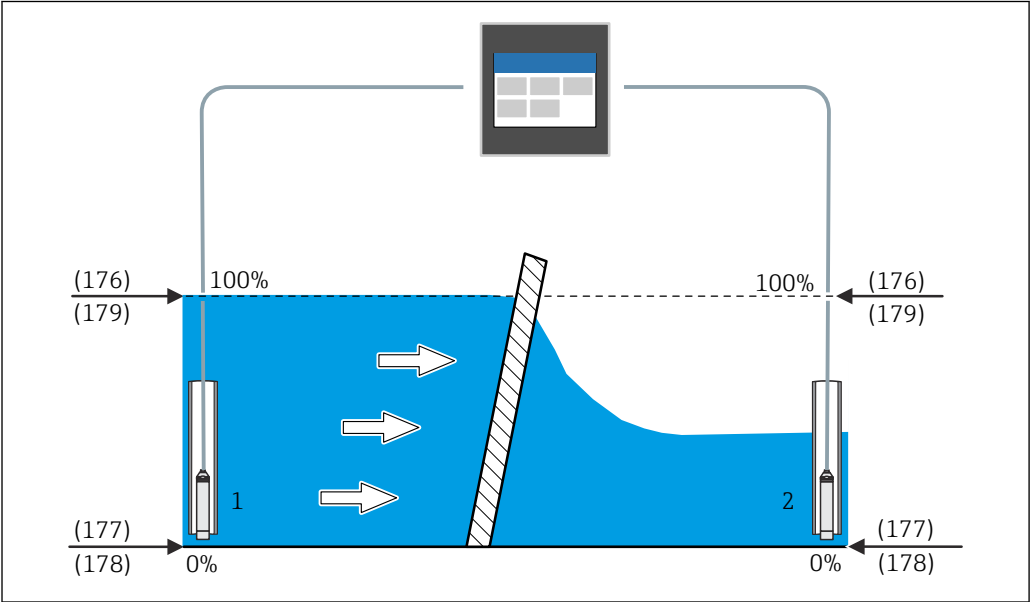
-100 000,0 ... 100 000,0 mbar

Werkseinstellung 0,0 mbar

Zusätzliche Information



46 Druckwert bei Vollabgleich (179) FMX21 Füllstandapplikation



47 Druckwert bei Vollabgleich (179) FMX21 Rechensteuerung

Vollabgleich



Navigation

Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Vollabgleich (2830008-1 ... 2)

Beschreibung

Distanz vom min. Füllstand zum max. Füllstand eingeben. Dieser Parameter wird mit dem angeschlossenen Sensor synchronisiert.

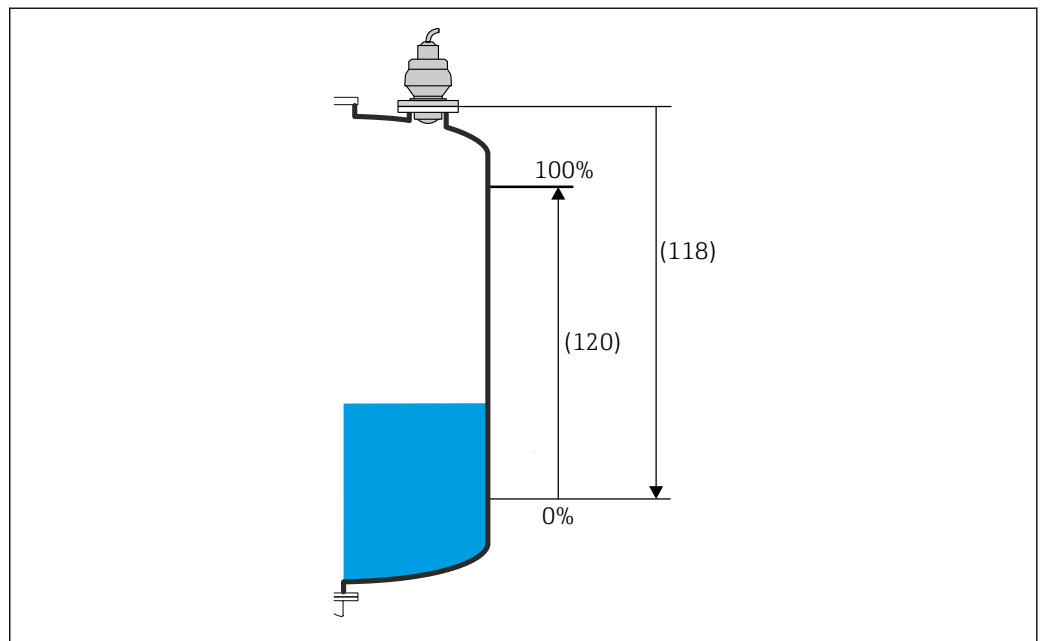
Eingabe

0,0 ... 125 000,0 mm

Werkseinstellung

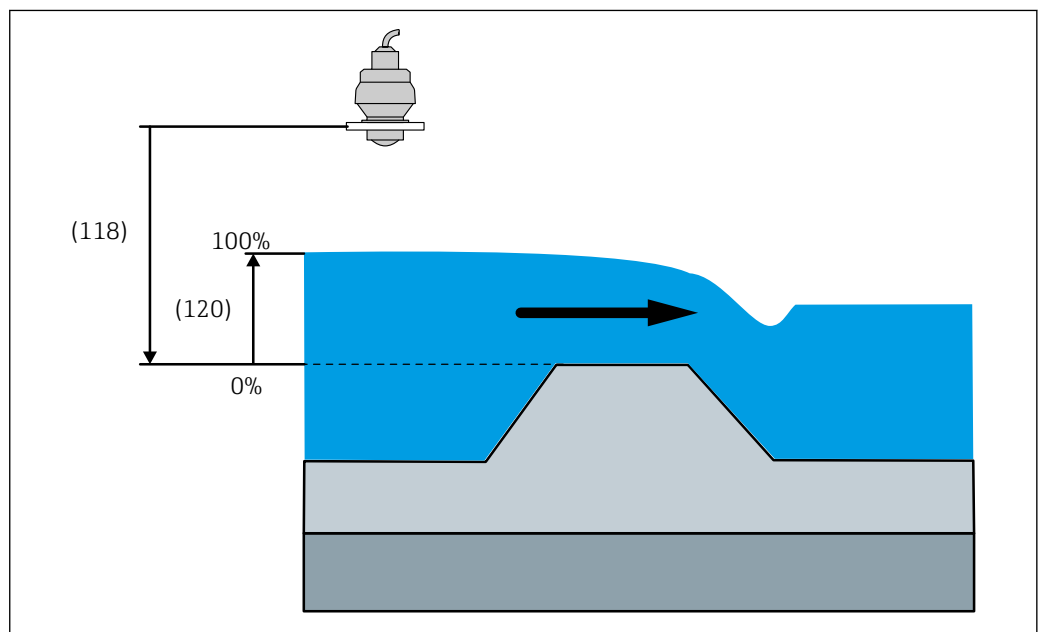
20 000,0 mm

Zusätzliche Information



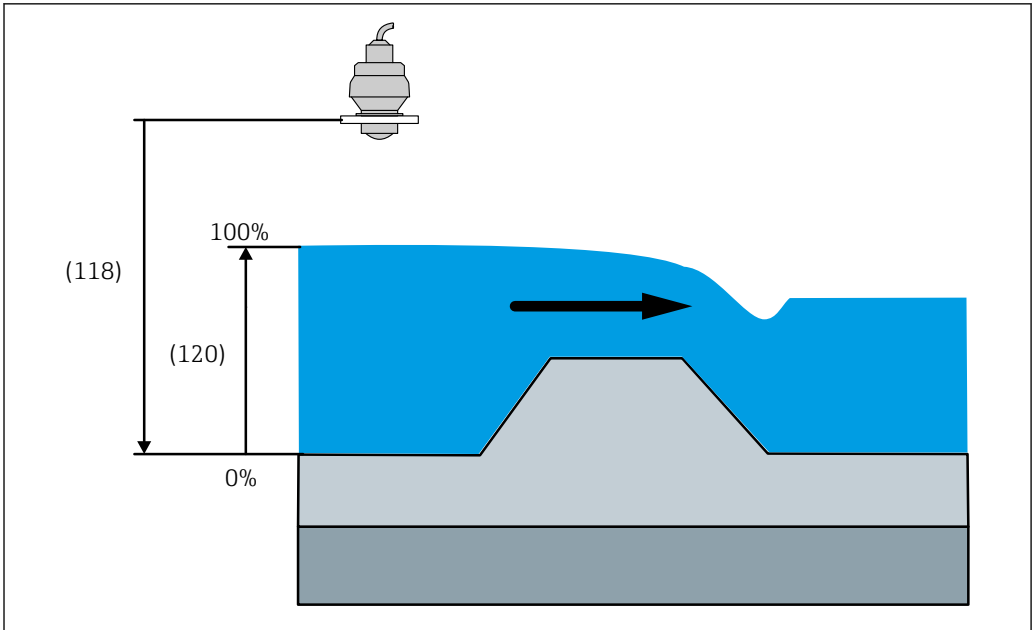
A0058538

48 Vollabgleich (120) FMR20B/FMR30B Füllstandapplikation

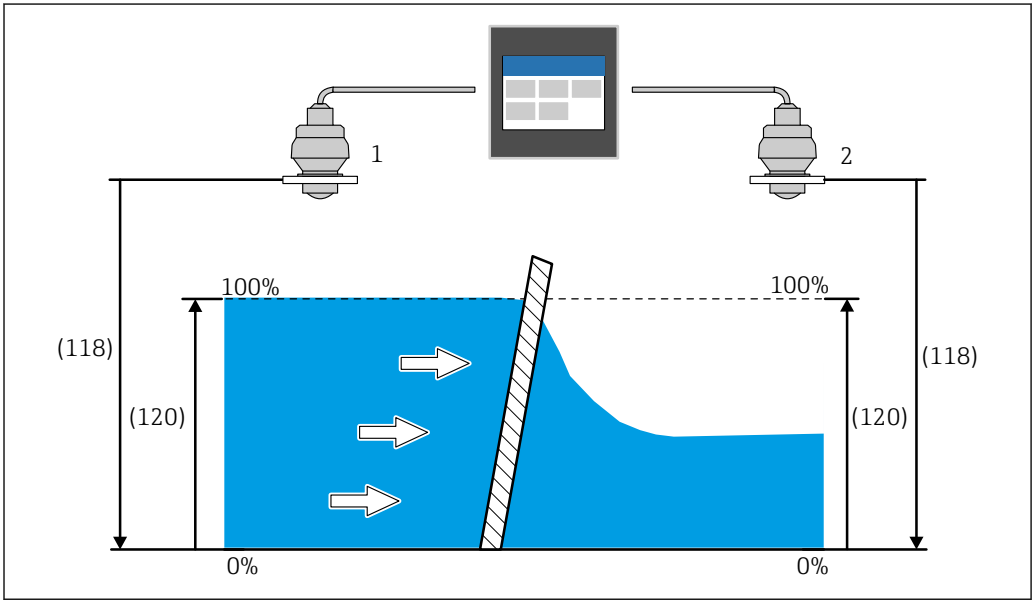


A0058976

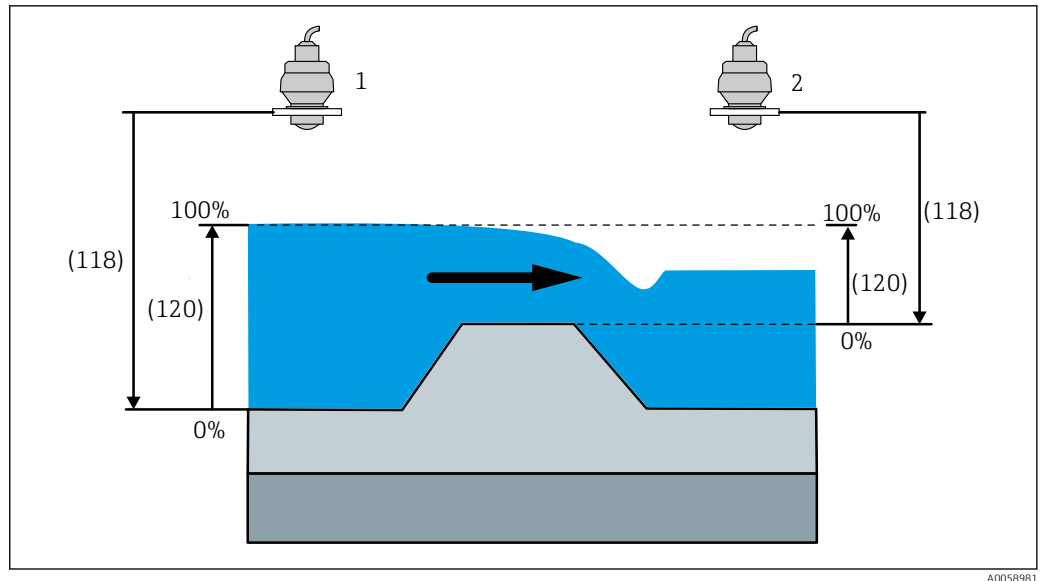
49 Vollabgleich (120) FMR20B/FMR30B Durchflussapplikation



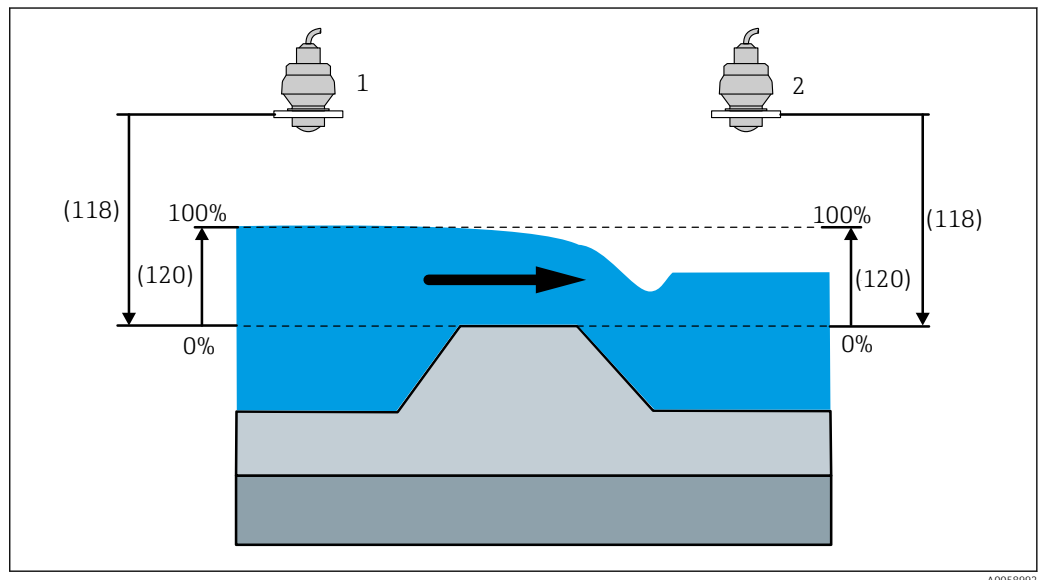
50 Vollabgleich (120) FMR20B/FMR30B Durchflussapplikation



51 Vollabgleich (120) FMR20B/FMR30B Rechensteuerung



52 Vollabgleich (120) FMR20B/FMR30B Rückstauerfassung



53 Vollabgleich (120) FMR20B/FMR30B Rückstauerfassung

Füllstand bei Vollabgleich



Navigation

☰ ☰ Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Füllstand bei Vollabgleich (2960011-1 ... 2)

Beschreibung

Absoluten Füllstandwert bei Vollabgleich eingeben.

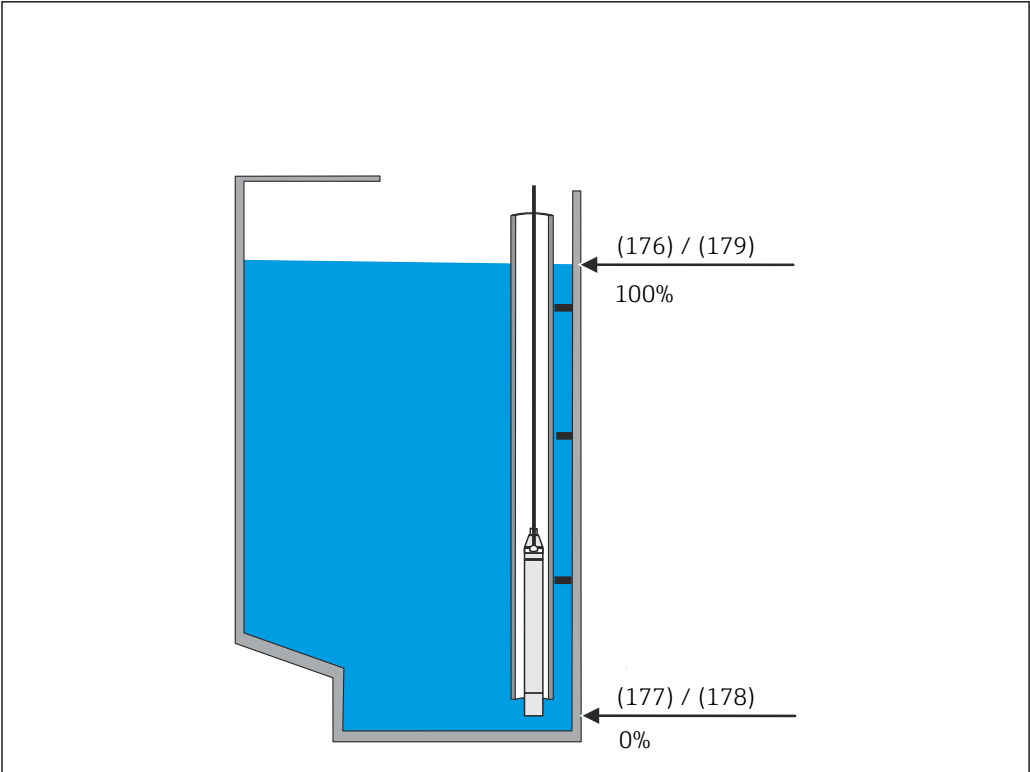
Eingabe

Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung

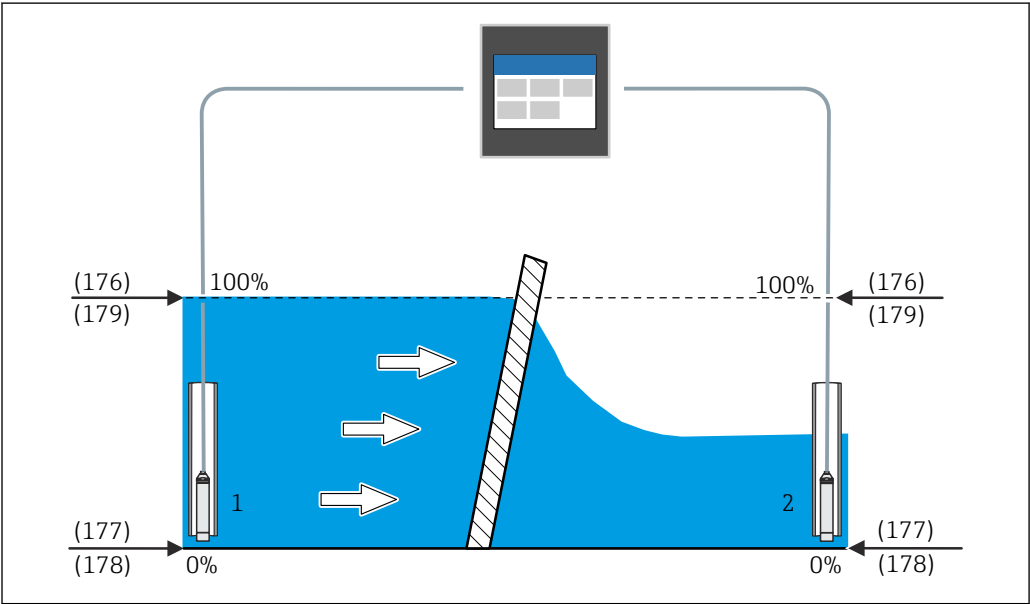
0,0 mm

Zusätzliche Information



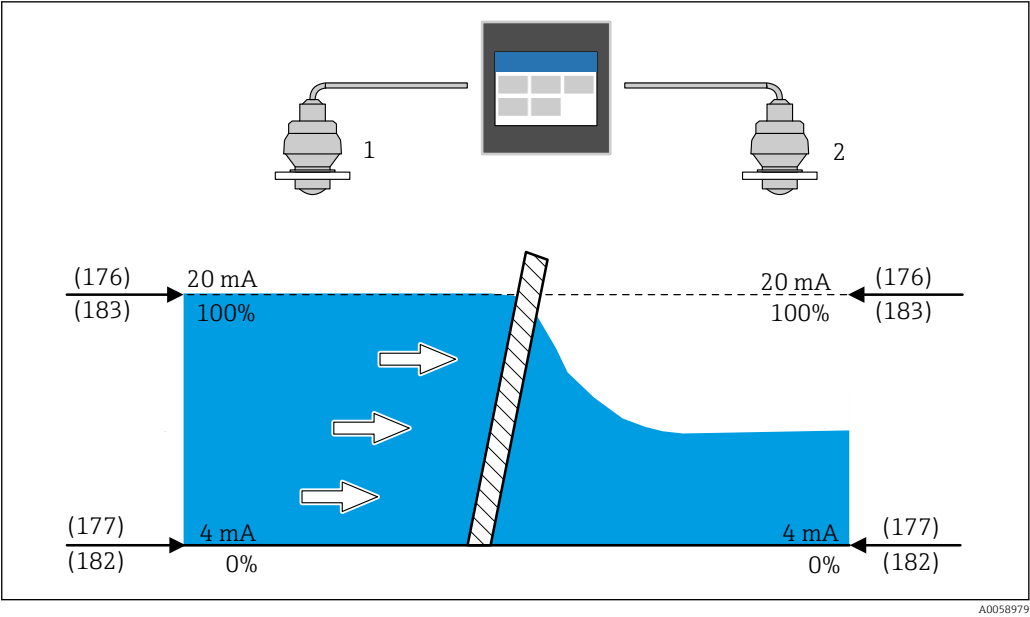
A0058972

54 Füllstand bei Vollabgleich (176) FMX21 Füllstandapplikation



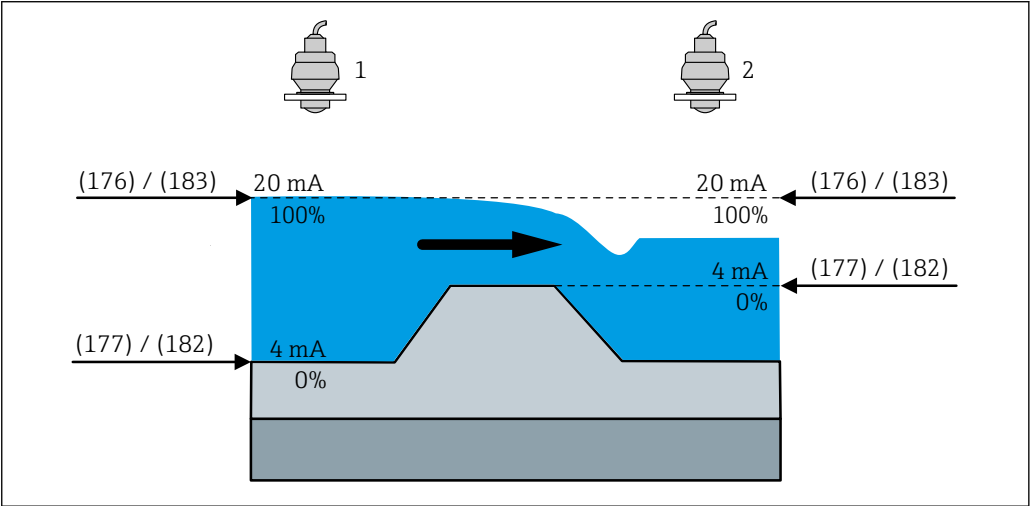
A0058977

55 Füllstand bei Vollabgleich (176) FMX21 Rechensteuerung



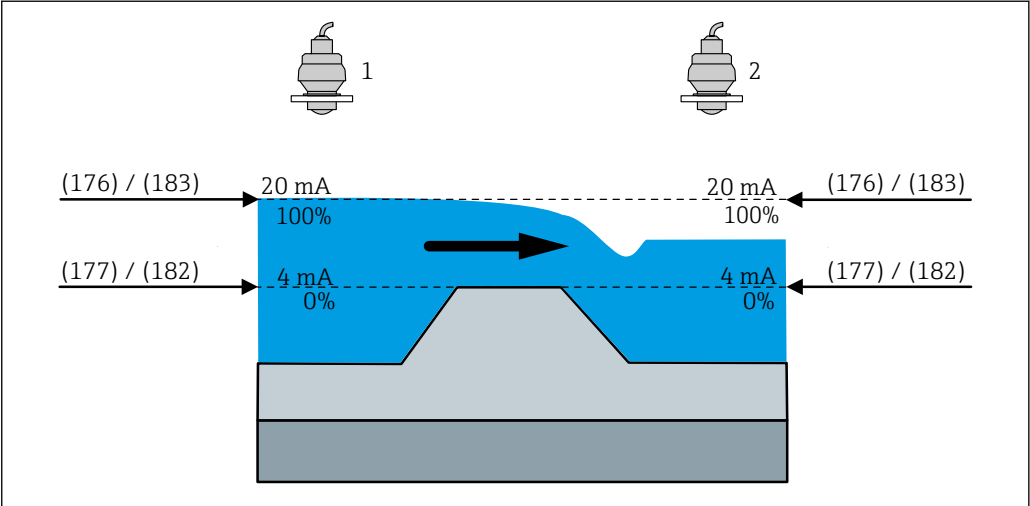
56 Füllstand bei Vollabgleich (176) Rechensteuerung

A0058979



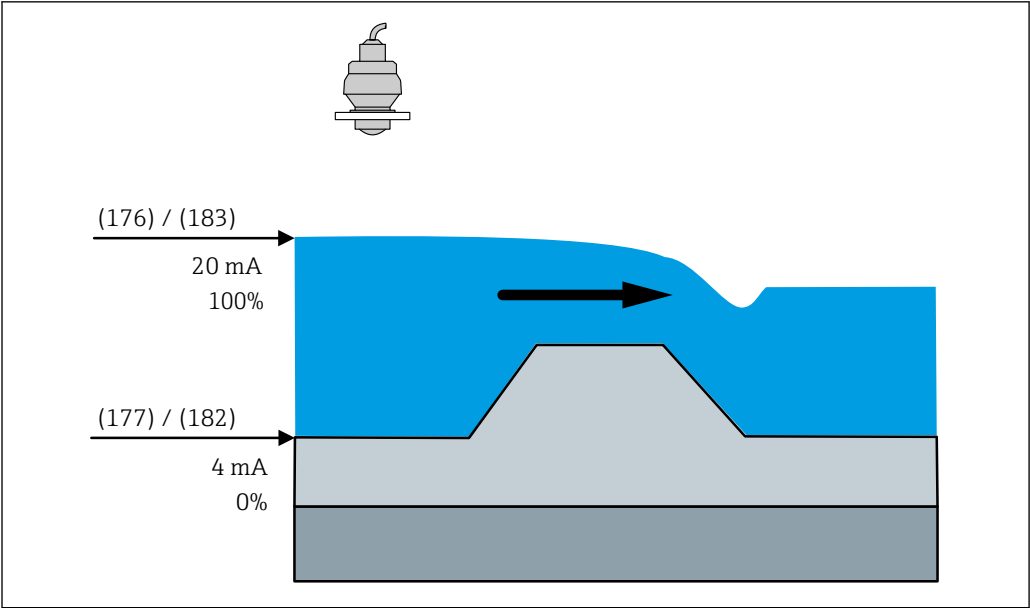
57 Füllstand bei Vollabgleich (176) Rückstauerfassung

A0058983

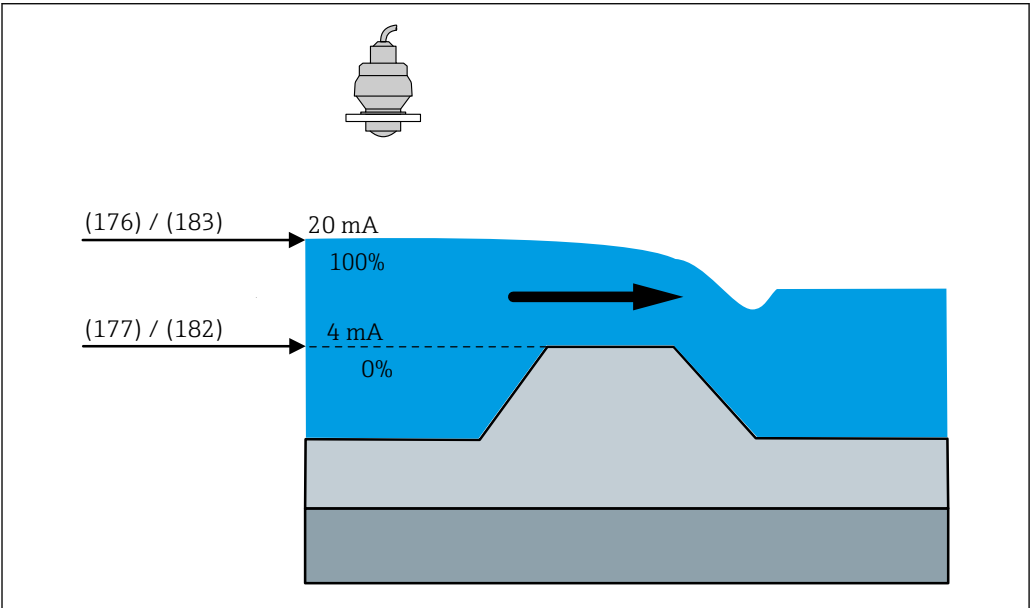


58 Füllstand bei Vollabgleich (176) Rückstauerfassung

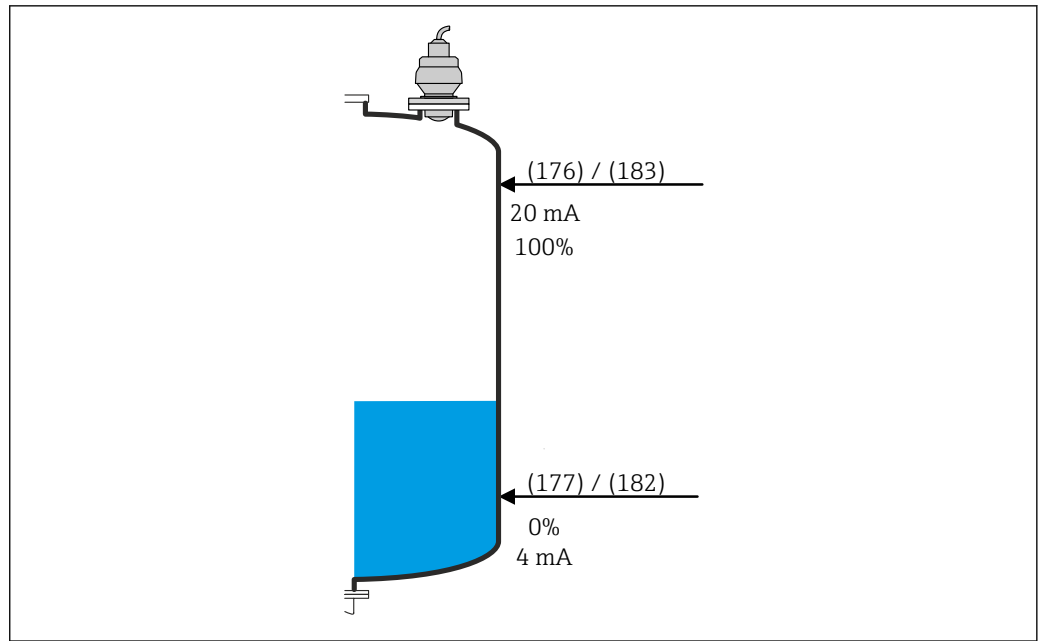
A0058989



59 Füllstand bei Vollabgleich (176) Durchflussapplikation



60 Füllstand bei Vollabgleich (176) Durchflussapplikation



A0058991

61 Füllstand bei Vollabgleich (176) Füllstandapplikation

Füllstand Sensor 1 ... 2

Navigation	Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Füllstand Sensor 1 ... 2 (2960130-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den aktuell gemessenen Füllstand des angeschlossenen Sensors.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Kommunikationsstatus

Navigation	Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Kommunikationsstatus (3370161-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den aktuellen Status der HART-Kommunikation mit dem angeschlossenen Sensor an.
Anzeige	■ Kein HART-Sensor erkannt ■ Identifizierung läuft ■ Synchronisierung läuft ■ Nicht mit Sensor synchronisiert ■ Falscher Sensor angeschlossen ■ Verbunden ■ Parameter wird geschrieben

Untermenü "Sensorzugang"

Navigation  Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Sensorzugang

Passwort erforderlich

Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Sensorzugang → Passwort erforderlich (2830142)
Beschreibung	Zeigt an, ob der angeschlossene Sensor ein Passwort benötigt, um Zugriff auf die Benutzerrolle "Instandhalter" zu erlauben.
Anzeige	■ Nein ■ Ja

Passwort

Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Sensorzugang → Passwort erforderlich (2830142)
Beschreibung	Eingabe des Passworts, um Zugriff auf die Funktionen der Nutzerrolle zu bekommen.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (16)

Status Passwordeingabe

Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Sensorzugang → Status Passwordeingabe (2830141)
Beschreibung	Status der Passwortprüfung.
Anzeige	■ ----- ■ Passwort falsch ■ Passwortregeln nicht erfüllt ■ Passwort akzeptiert ■ Zugang verweigert ■ Passwortbestätigung fehlerhaft ■ Passwort rücksetzen erfolgreich ■ Ungültige Benutzerrolle ■ Eingabereihenfolge falsch

Untermenü "Zusatz Einstellungen"

Navigation  Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatz Einstellungen

Dämpfung**Navigation**

Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatz Einstellungen → Dämpfung (2830009)

Beschreibung

Einstellen der Zeitkonstante für die Dämpfung des Messwerts. Dieser Parameter wird mit dem angeschlossenen Sensor synchronisiert.

Eingabe

0,0 ... 1 200,0 s

Werkseinstellung

0,0 s

Maximale Messdistanz**Navigation**

Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatz Einstellungen → Maximale Messdistanz (2830010)

Beschreibung

Maximale Messdistanz eingeben, gemessen vom Referenzpunkt. Dieser Parameter wird mit den angeschlossenen Sensor synchronisiert.

Eingabe

0,0 ... 125 000,0 mm

Werkseinstellung

20 000,0 mm

Füllstand bei Vollabgleich**Navigation**

Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatz Einstellungen → Füllstand bei Vollabgleich (2960024)

Beschreibung

Zeigt den Füllstand bei Vollabgleich an, abhängig vom verwendeten Sensor.

Eingabe

Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung

0,0 mm

Füllstand Sensor 1 ... 2

Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Füllstand Sensor 1 ... 2 (2960130–1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den aktuell gemessenen Füllstand des angeschlossenen Sensors.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Distanz

Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Distanz (2830128)
Beschreibung	Abstand von der Unterkante des Geräteflansches zur Produktoberfläche.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

HART-Adresse



Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → HART-Adresse (3370009)
Beschreibung	Adresse für den Datenaustausch via HART-Protokoll eingeben.
Eingabe	0 ... 63
Werkseinstellung	0

Untermenü "Strombereich"

<i>Navigation</i>	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Strombereich
-------------------	--

Untere Grenze



Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Strombereich → Untere Grenze (1520024)
Beschreibung	Untere Fehlergrenze des Stromeingangs eingeben.
Eingabe	2,1 ... 4,0 mA

Werkseinstellung 3,7 mA

Obere Grenze



Navigation  Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Strombereich → Obere Grenze (1520023)

Beschreibung Obere Fehlergrenze des Stromeingangs eingeben.

Eingabe 20,0 ... 22,0 mA

Werkseinstellung 20,8 mA

Untermenü "Ausblendung"

Navigation  Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Ausblendung

Aktive Ausblendung



Navigation  Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Ausblendung → Aktive Ausblendung (2830020)

Beschreibung Ausblendungskurve wählen, die aktiv sein soll. Dieser Parameter wird mit den angeschlossenen Sensor synchronisiert.

Auswahl

- Werksausblendung
- Kundenausblendung
- Keine Ausblendung

Werkseinstellung Keine Ausblendung

Bestätigung Distanz



Navigation  Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Ausblendung → Bestätigung Distanz (2830040)

Beschreibung Auswählen, ob gemessene Distanz und tatsächliche Distanz übereinstimmen. Dieser Parameter wird mit dem angeschlossenen Sensor synchronisiert.

Auswahl	■ Ausblendung bearbeiten ■ Distanz Ok ■ Distanz unbekannt ■ Füllstand<=0
----------------	--

Werkseinstellung	Distanz unbekannt
-------------------------	-------------------

Ende Ausblendung


Navigation	  Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Ausblendung → Ende Ausblendung (2830025)
-------------------	---

Beschreibung	Eingeben, bis zu welcher Distanz die neue Ausblendung aufgenommen werden soll. Dieser Parameter wird mit dem angeschlossenen Sensor synchronisiert.
---------------------	---

Eingabe	0,1 ... 125 000,0 mm
----------------	----------------------

Werkseinstellung	100,0 mm
-------------------------	----------

Aufnahme Ausblendung


Navigation	  Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Ausblendung → Aufnahme Ausblendung (2830026)
-------------------	---

Beschreibung	Steuerung der Aufnahme der Ausblendung auswählen. Dieser Parameter wird mit dem angeschlossenen Sensor synchronisiert.
---------------------	--

Auswahl	■ Nein ■ Ausblendekurve überlappen ■ Ausblendung löschen
----------------	--

Werkseinstellung	Nein
-------------------------	------

Untermenü "Fehlerverhalten"

Navigation  Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Fehlerverhalten

Fehlerverhalten

Navigation  Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Fehlerverhalten → Fehlerverhalten (2960050)

Beschreibung Einstellungen wie sich dieser Kanal/Eingang im Fehlerfall verhält.

Auswahl

- Ungültig
- Letzter gültiger Wert
- Vorgabewert

Werkseinstellung Ungültig

Fehlerwert

Navigation  Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Fehlerverhalten → Fehlerwert (2960051)

Beschreibung Festen Messwert einstellen, den das Gerät im Fehlerfall des Sensors ausgibt.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung 0,0 mm

Fehlerverzögerungszeit

Navigation  Applikation → Sensorik → Sensor 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Fehlerverhalten → Fehlerverzögerungszeit (2960052)

Beschreibung Verzögerungszeit einstellen, bis das eingestellte Fehlerverhalten aktiviert wird.

Eingabe 0 ... 999 s

Werkseinstellung 0 s

3.3.5 Untermenü "Füllstand"

Navigation  Applikation → Füllstand

Untermenü "Füllstand 1 ... 2 linearisiert"

Navigation  Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert

Beschreibung

Navigation  Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Beschreibung (3520029-1 ... 2)

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)

Werkseinstellung Level 1 (lin.)

Einheit nach Linearisierung

Navigation  Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Einheit nach Linearisierung (3520009-1 ... 2)

Beschreibung Einheit für linearisierten Wert wählen.

Auswahl*SI-Einheiten*

- Ml
- cm³
- dm³
- m³
- mm
- cm
- m

Kundenspezifische Einheiten

- %
- l
- hl
- ft³
- in³
- UsGal
- Mgal (us)
- impGal
- Mgal (imp)
- bbl (us;beer)
- bbl (us;liq.)
- bbl (us;oil)
- kg
- t
- lb
- LTon
- STon
- ft
- in
- Free text

Werkseinstellung

%

Freitext**Navigation**

Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Freitext (3520019-1 ... 2)

Beschreibung

Gewünschte Bezeichnung der Einheit eingeben.

Eingabe

Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)

Werkseinstellung

Free text

Nachkommastellen**Navigation**

Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Nachkommastellen (3520026-1 ... 2)

Beschreibung

Anzahl Nachkommastellen für Anzeigewert wählen.

- Auswahl
- X

■ X.X

■ X.XX

■ X.XXX

■ X.XXXX

Werkseinstellung

x

Linearisierungsart

Navigation

Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Linearisierungsart (3520008-1 ... 2)

Beschreibung

Linearisierungsart wählen.

- Auswahl
- Keine

■ Linear

■ Tabelle

■ Pyramidenboden

■ Konischer Boden

■ Schrägboden

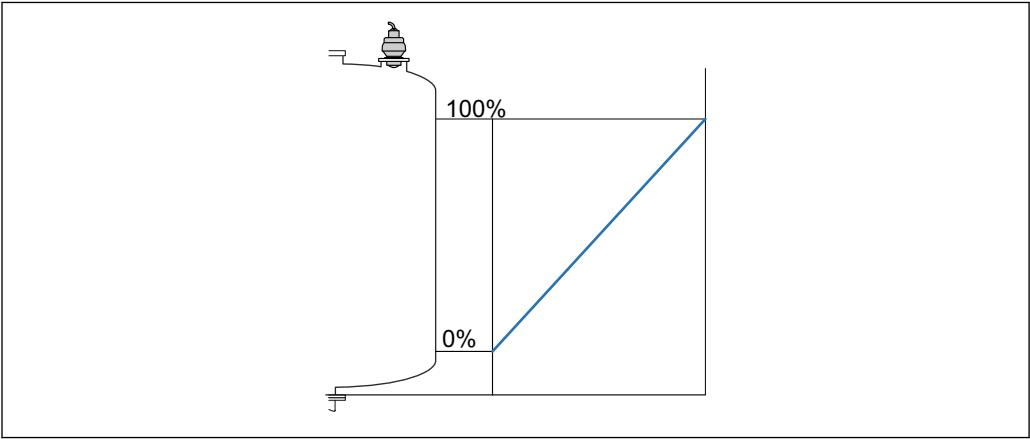
■ Zylindrisch liegend

■ Kugeltank

Werkseinstellung

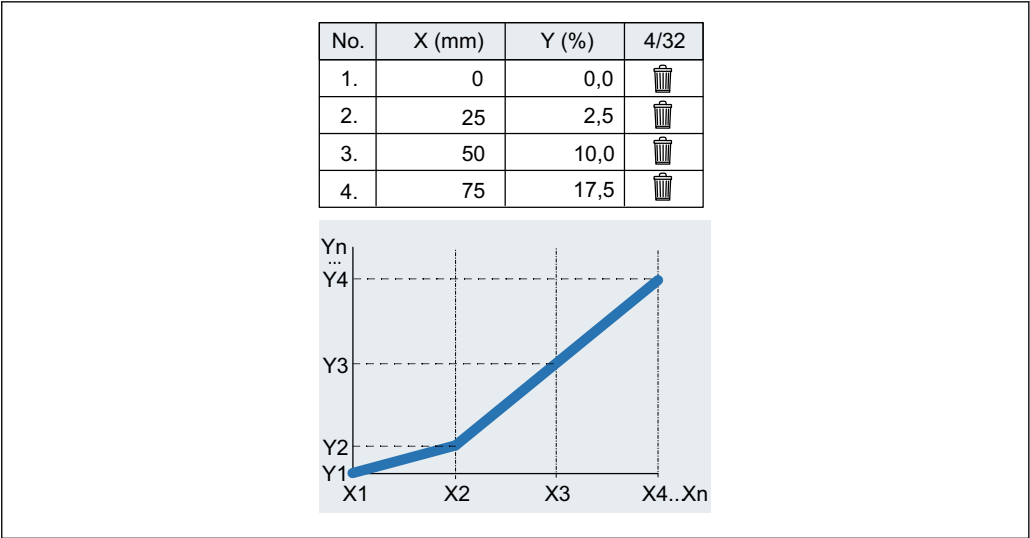
Linear

Zusätzliche Information



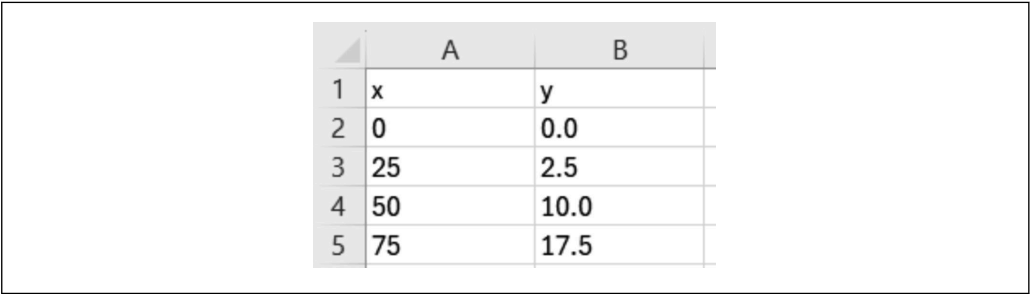
62 *Linearisierungsart: Linear*

A0058175

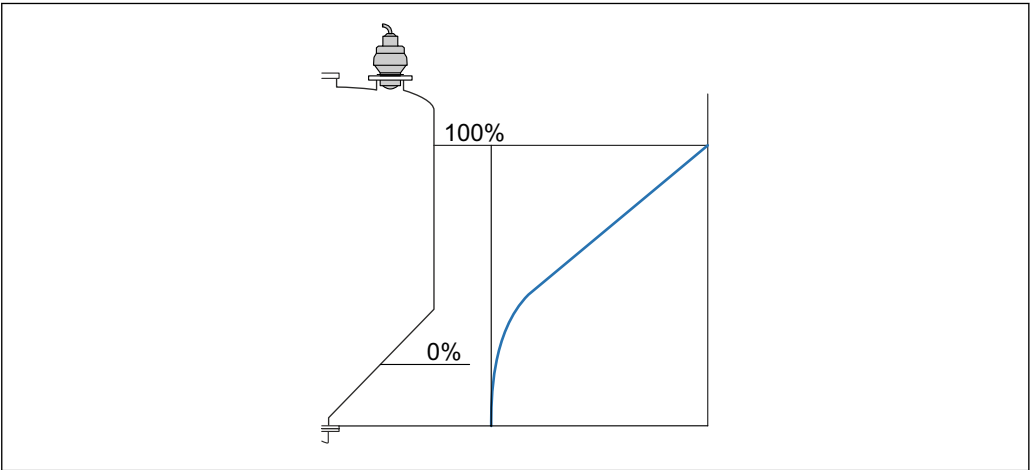


63 Linearisierungsart: Tabelle mit bis zu 32 Stützstellen

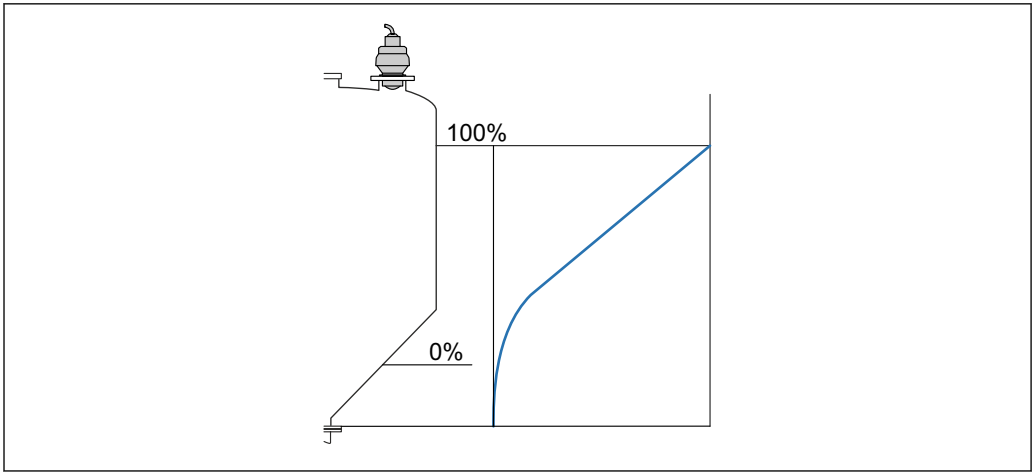
Für den Import muss als Dezimalseparator ein Dezimalpunkt verwendet werden.



64 Linearisierungsart: Tabelle (Beispiel der Tabelle in Excel)

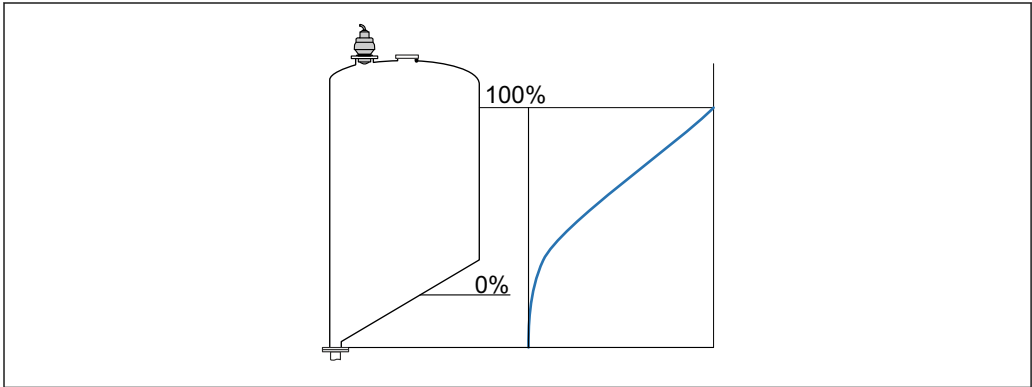


65 Linearisierungsart: Pyramidenboden



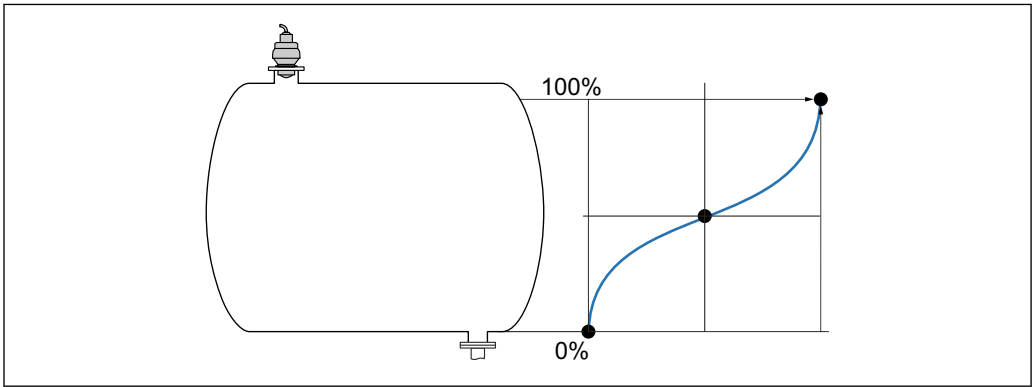
A0058177

66 *Linearisierungsart: Konischer Boden*



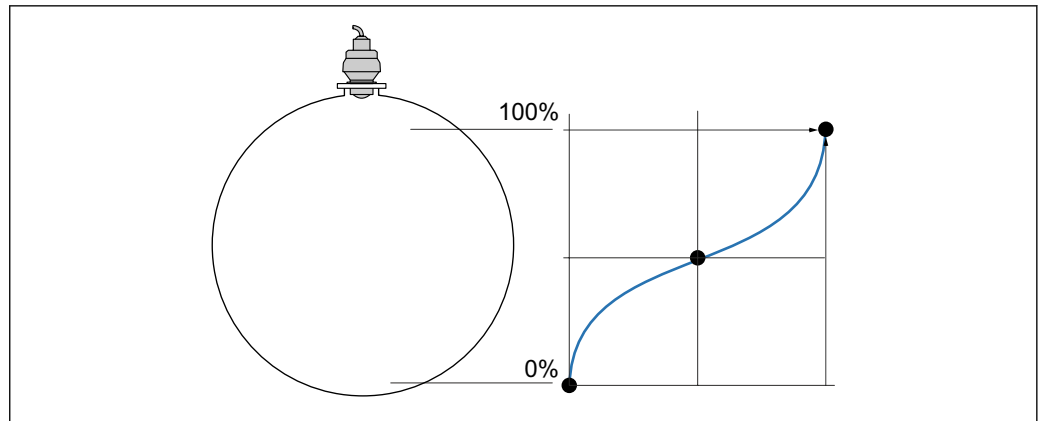
A0058178

67 *Linearisierungsart: Schrägboden*



A0058191

68 *Linearisierungsart: Zylindrisch liegend*



A0058192

69 Linearisierungsart: Kugeltank

Maximaler Wert



Navigation

☰ ☰ Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Maximaler Wert (3520017-1 ... 2)

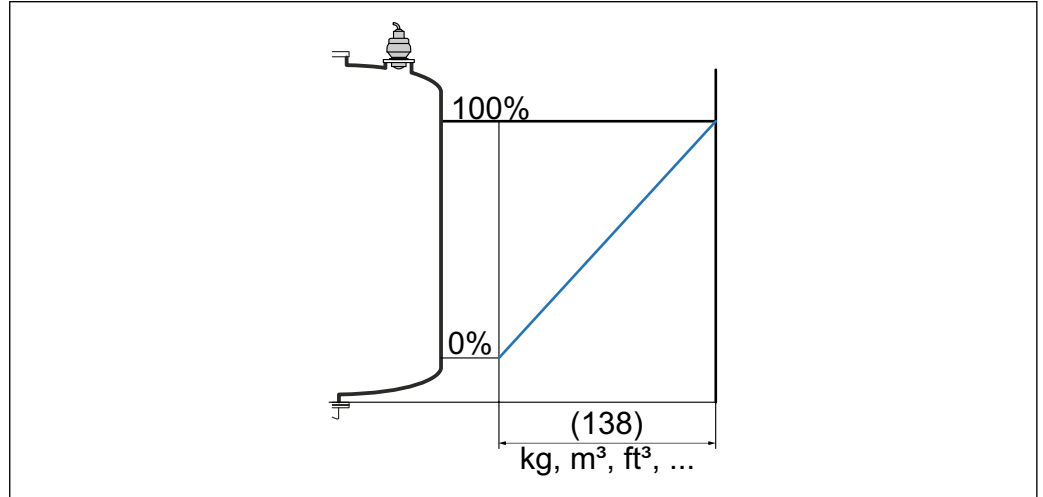
Beschreibung

Linearisierter Wert, der einem Füllstand von 100 % entspricht.

Eingabe

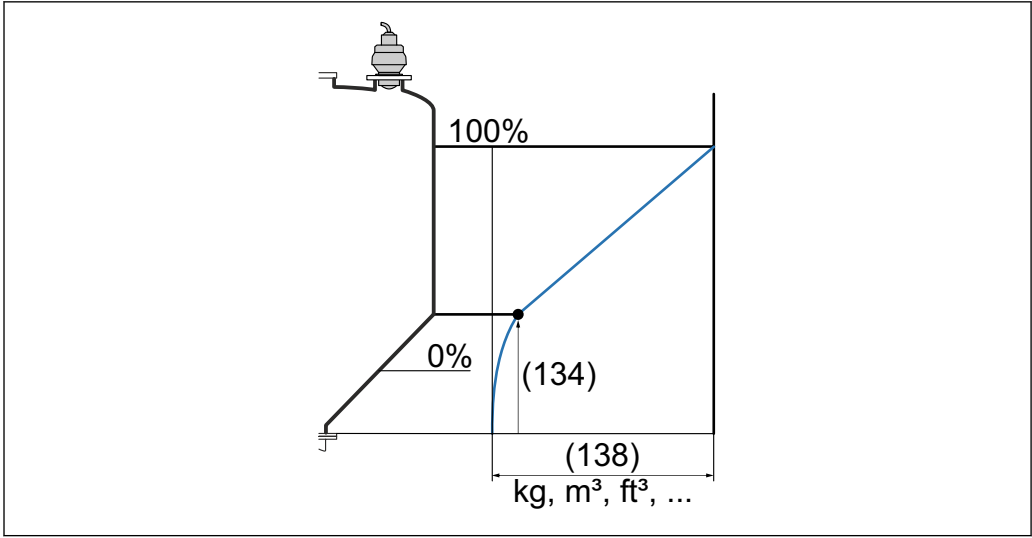
-200 000,0 ... 200 000,0 %

Zusätzliche Information



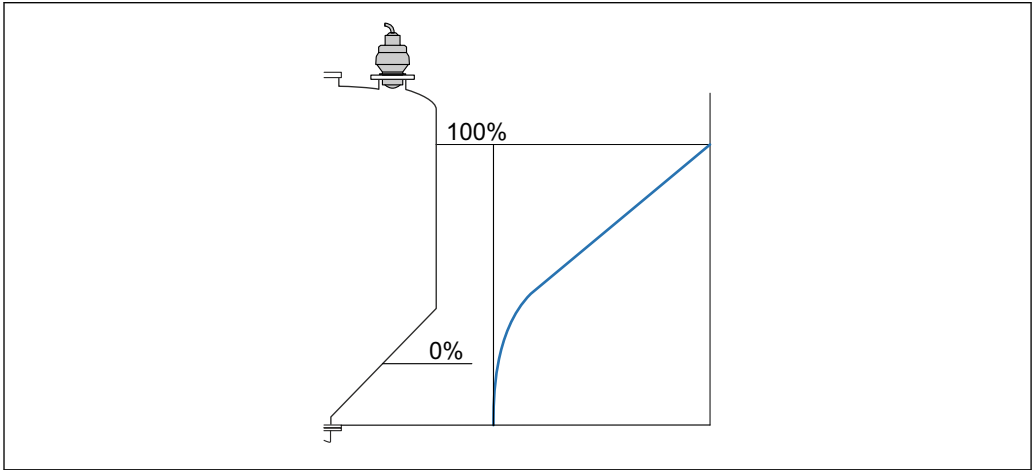
A0058619

70 Maximaler Wert Linear (138)



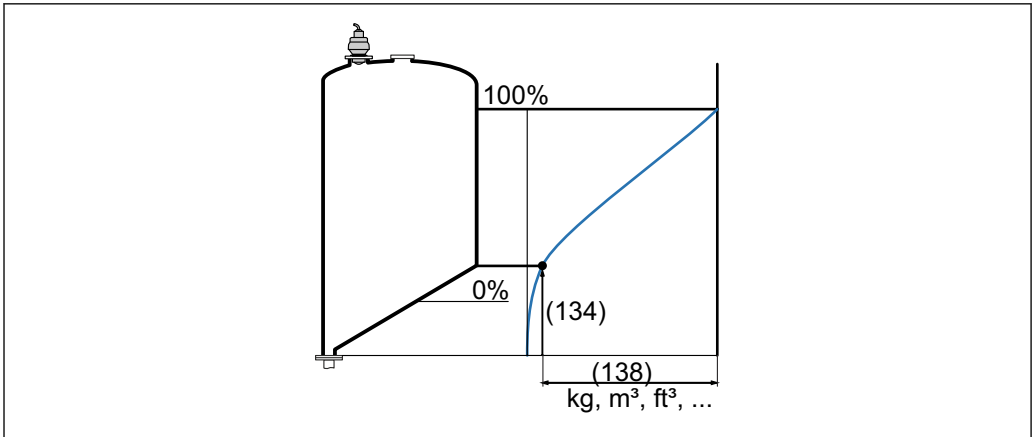
A0058620

71 Maximaler Wert Pyramidenboden (138)



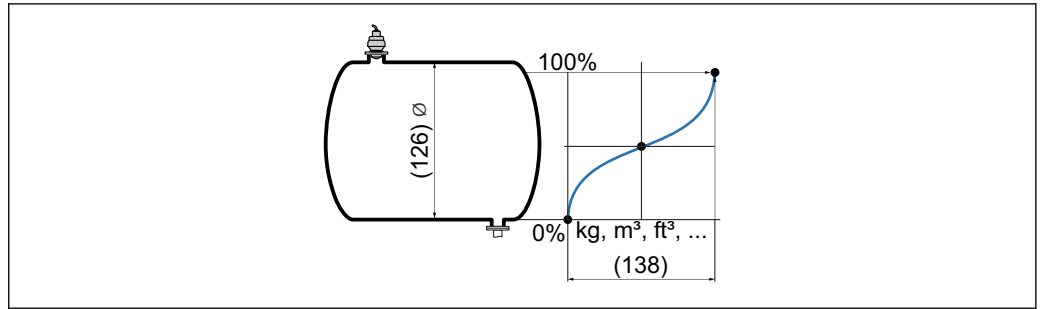
A0058177

72 Maximaler Wert Konischer Boden (138)



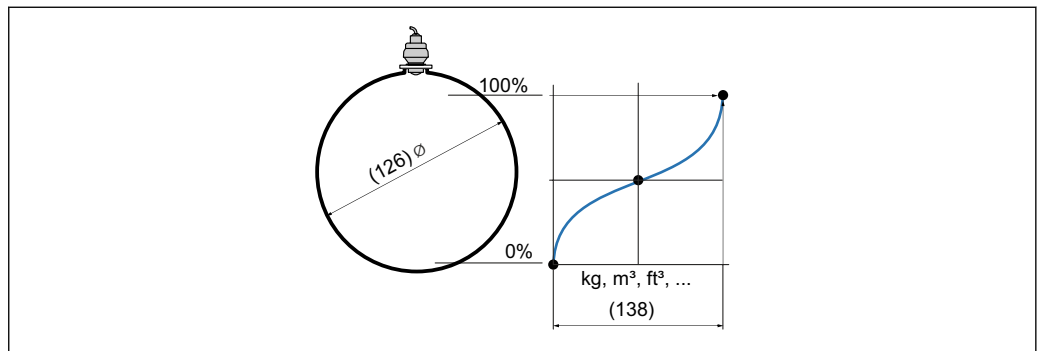
A0058617

73 Maximaler Wert Schrägboden (138)



A0058618

74 Maximaler Wert Zylindrisch liegend (138)



A0058621

75 Maximaler Wert Kugeltank (138)

Durchmesser



Navigation

☰ ☰ Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Durchmesser (3520014-1 ... 2)

Beschreibung

Durchmesser des zylinder- oder kugelförmigen Tanks.

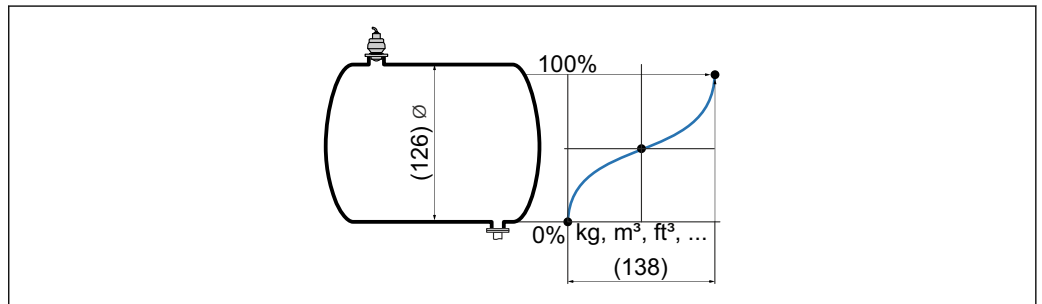
Eingabe

Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung

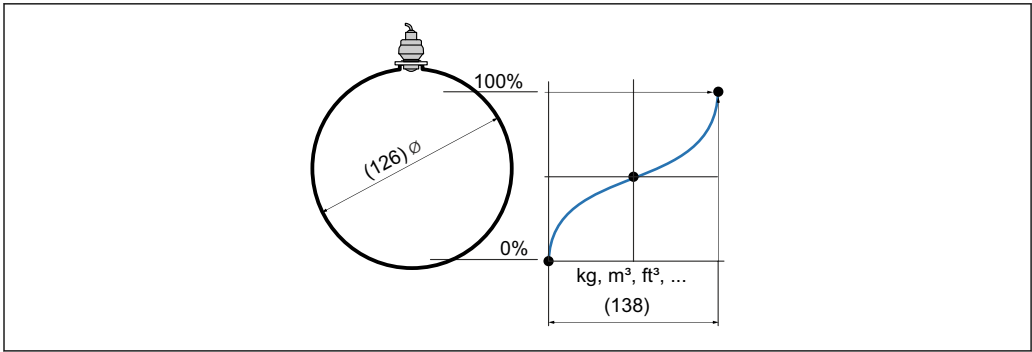
1,0 mm

Zusätzliche Information



A0058618

76 Durchmesser Zylindrisch liegend (126)



A0058621

77 Durchmesser Kugeltank (126)

Zwischenhöhe



Navigation

☞☞ Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zwischenhöhe (3520015-1 ... 2)

Beschreibung

Höhe des pyramidischen, konischen oder schrägen Bodens.

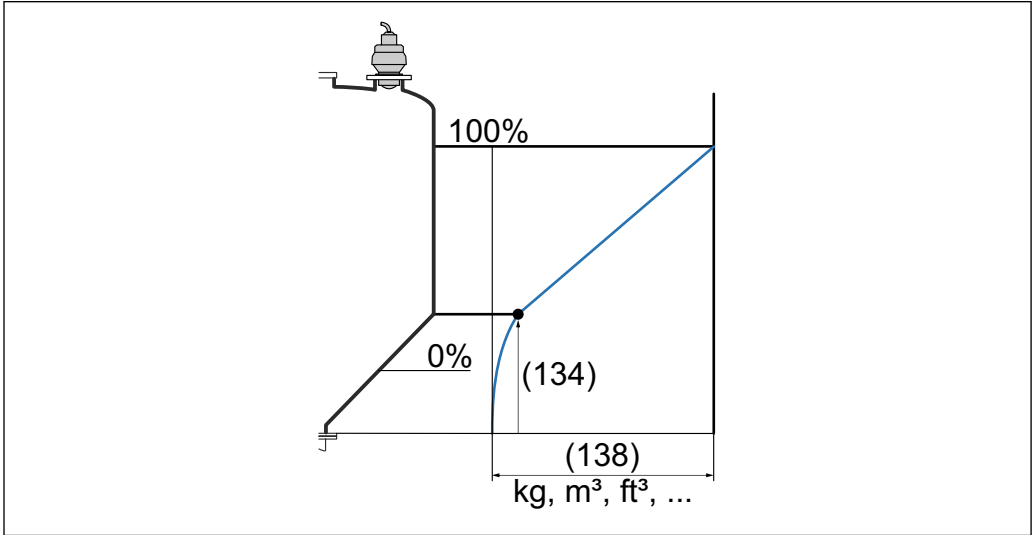
Eingabe

Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung

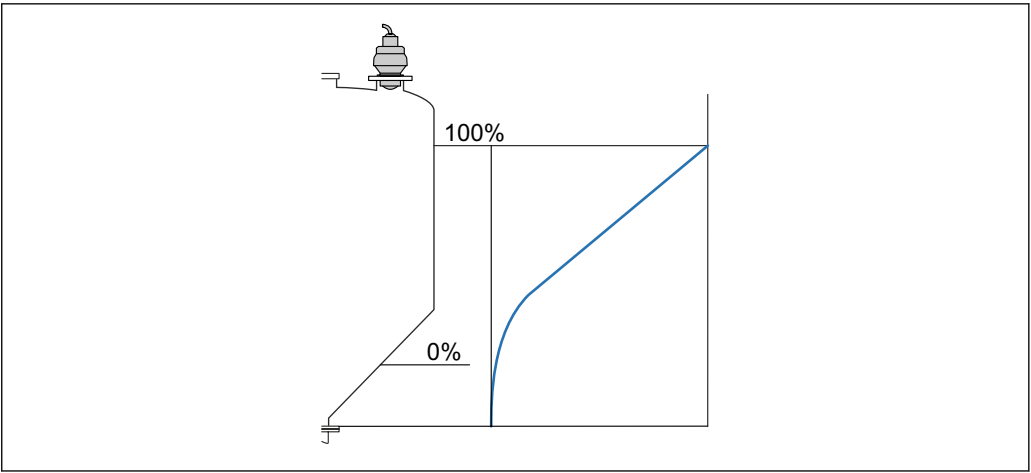
0,0 mm

Zusätzliche Information

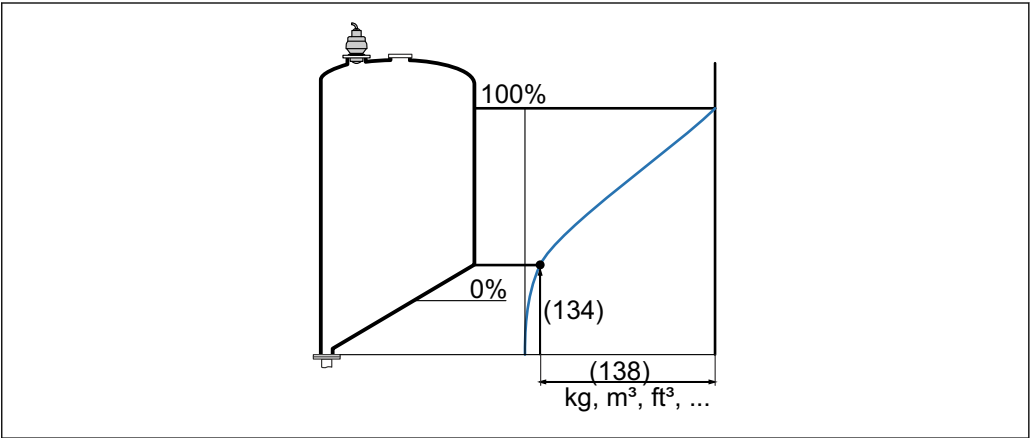


A0058620

78 Zwischenhöhe Pyramidenboden (134)



79 Zwischenhöhe Konischer Boden (134)



80 Zwischenhöhe Schrägboden (134)

Visualisierung Zoom Anfang

Navigation	 Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Visualisierung Zoom Anfang (3520030-1 ... 2)
Beschreibung	Unteren Wert für einen vergrößerten Darstellungsbereich im Display (Chart/Bargraph) eingeben.
Eingabe	-200 000,0 ... 200 000,0 %
Werkseinstellung	0,0 %

Visualisierung Zoom Ende

Navigation	 Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Visualisierung Zoom Ende (3520031-1 ... 2)
Beschreibung	Oberen Wert für einen vergrößerten Darstellungsbereichs im Display (Chart/Bargraph) eingeben.
Eingabe	-200 000,0 ... 200 000,0 %
Werkseinstellung	100,0 %

Untermenü "Zusatzeinstellungen"

Navigation  Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen

Ausgabemodus

Navigation	 Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Ausgabemodus (3520018)
Beschreibung	Ausgabemodus wählen.
Auswahl	■ Füllstand ■ Leerraum
Werkseinstellung	Füllstand

Füllstandskorrektur

Navigation	 Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Füllstandskorrektur (3520010)
Beschreibung	Füllstandskorrekturwert (Offset) nach Abgleich.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0,0 mm

Untermenü "Füllstandsbegrenzung"

Navigation  Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Füllstandsbegrenzung

Füllstandsbegrenzung

Navigation	 Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Füllstandsbegrenzung → Füllstandsbegrenzung (3520011)
Beschreibung	Art der Füllstandsbeschränkung wählen. Keine Begrenzung, obere oder untere Grenze, oder beide Grenzen.
Auswahl	■ Aus ■ Untere Grenze ■ Obere Grenze ■ Untere und Obere Grenze
Werkseinstellung	Aus

Untere Grenze

Navigation	 Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Füllstandsbeschränkung → Untere Grenze (3520012)
Beschreibung	Untere Grenze angeben.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0,0 mm

Obere Grenze

Navigation	 Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Füllstandsbeschränkung → Obere Grenze (3520013)
Beschreibung	Obere Grenze angeben.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0,0 mm

*Untermenü "Messwertunterdruck Füllst (ext Eing 1)"***Navigation**

Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Messwertunterdruck Füllst (ext Eing 1)

Messwertunterdruck Füllst (ext Eing 1)**Navigation**

Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Messwertunterdruck Füllst (ext Eing 1) → Messwertunterdruck Füllst (ext Eing 1) (3520021)

Beschreibung

Auswählen, ob die Anzeige des gemessenen Füllstands unterdrückt werden soll oder nicht, während ein externes Signal anliegt. Beispiel: Redundante Grenzstandmessung.

Auswahl

- Aus
- Aktuellen Füllstand halten
- Benutzerspezifischer Wert

Werkseinstellung

Aus

Benutzerspezifischer Wert 1**Navigation**

Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Messwertunterdruck Füllst (ext Eing 1) → Benutzerspezifischer Wert 1 (3520022)

Beschreibung

Füllstandswert eingeben der angezeigt werden soll, solange das Signal am externen Eingang anliegt.

Eingabe

-200 000,0 ... 200 000,0 %

Werkseinstellung

100,0 %

Externer Eingang 1**Navigation**

Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Messwertunterdruck Füllst (ext Eing 1) → Externer Eingang 1 (3520020)

Beschreibung

Quelle auswählen, die das externe Signal bereitstellt. Falls beide externen Eingänge aktiv sind, hat der externe Eingang 2 die höhere Priorität.

Auswahl

- Aus
- Digitaleingang 1
- Digitaleingang 2
- Digitaleingang 3
- Digitaleingang 4

Werkseinstellung Aus

Untermenü "Messwertunterdrück Füllst (ext Eing 2)"

Navigation  Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Messwertunterdrück Füllst (ext Eing 2)

Messwertunterdrück Füllst (ext Eing 2)

Navigation  Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Messwertunterdrück Füllst (ext Eing 2) → Messwertunterdrück Füllst (ext Eing 2) (3520024)

Beschreibung Auswählen, ob die Anzeige des gemessenen Füllstands unterdrückt werden soll oder nicht, während ein externes Signal anliegt. Beispiel: Redundante Grenzstandmessung.

Auswahl

- Aus
- Aktuellen Füllstand halten
- Benutzerspezifischer Wert

Werkseinstellung Aus

Benutzerspezifischer Wert 2

Navigation  Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Messwertunterdrück Füllst (ext Eing 2) → Benutzerspezifischer Wert 2 (3520025)

Beschreibung Füllstandswert eingeben der angezeigt werden soll, solange das Signal am externen Eingang anliegt.

Eingabe -200 000,0 ... 200 000,0 %

Werkseinstellung 100,0 %

Externer Eingang 2

Navigation  Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Messwertunterdrück Füllst (ext Eing 2) → Externer Eingang 2 (3520023)

Beschreibung Quelle auswählen, die das externe Signal bereitstellt. Falls beide externen Eingänge aktiv sind, hat der externe Eingang 2 die höhere Priorität.

- Auswahl**
- Aus
 - Digitaleingang 1
 - Digitaleingang 2
 - Digitaleingang 3
 - Digitaleingang 4

Werkseinstellung Aus

Untermenü "Fehlerverhalten"

Navigation  Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Fehlerverhalten

Fehlerverhalten

Navigation  Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Fehlerverhalten → Fehlerverhalten (3520027)

- Auswahl**
- Ungültig
 - Letzter gültiger Wert
 - Vorgabewert

Werkseinstellung Ungültig

Fehlerwert

Navigation  Applikation → Füllstand → Füllstand 1 ... 2 linearisiert → Zusatzeinstellungen → Fehlerverhalten → Fehlerwert (3520028)

Eingabe -200 000,0 ... 200 000,0 %

Werkseinstellung 0,0 %

3.3.6 Untermenü "Pumpensteuerung"

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung

Untermenü "Pumpensteuerung 1 ... 2"

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Applikation → Pumpensteuerung 1 ... 2

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2

Pumpen zuordnen

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Pumpen zuordnen (3390008-1 ... 2)
 Benutzerführung → Inbetriebnahme → Applikation → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Pumpen zuordnen (3390008-1 ... 2)

Beschreibung Pumpen dem Steuerungskanal zuweisen.

Auswahl

- Pumpe 1
- Pumpe 2
- Pumpe 3
- Pumpe 4
- Pumpe 5
- Pumpe 6
- Pumpe 7
- Pumpe 8

Pumpensteuerungsfunktion

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Pumpensteuerungsfunktion (3390011-1 ... 2)

Beschreibung Pumpensteuerungsfunktion auswählen.

Auswahl

- Grenzwertsteuerung
- Pumpratensteuerung

Werkseinstellung Grenzwertsteuerung

Tarifsteuerung



Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Tarifsteuerung (3390051-1 ... 2)

Beschreibung Pumpensteuerung über günstige Stromtarifzeiten aktivieren.

Auswahl

- Aus
- An

Werkseinstellung Aus

Startzeitpunkt



Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Startzeitpunkt (3390052-1 ... 2)

Beschreibung Startzeitpunkt der Tarifsteuerung mit vergünstigtem Stromtarif in der Ortszeit im Format HH:MM eingeben.

Eingabe Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Werkseinstellung 72000

Stoppzeitpunkt



Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Stoppzeitpunkt (3390053-1 ... 2)

Beschreibung Stoppzeitpunkt der Tarifsteuerung mit vergünstigtem Stromtarif in der Ortszeit im Format HH:MM eingeben.

Eingabe Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Werkseinstellung 28800

Untermenü "Einstellungen zur Pumpratensteuerung"

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Applikation → Pumpen-
steuerung 1 ... 2 Einstellungen

Navigation Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2
→ Einstellungen zur Pumpratensteuerung

Einschaltpunkt



Navigation

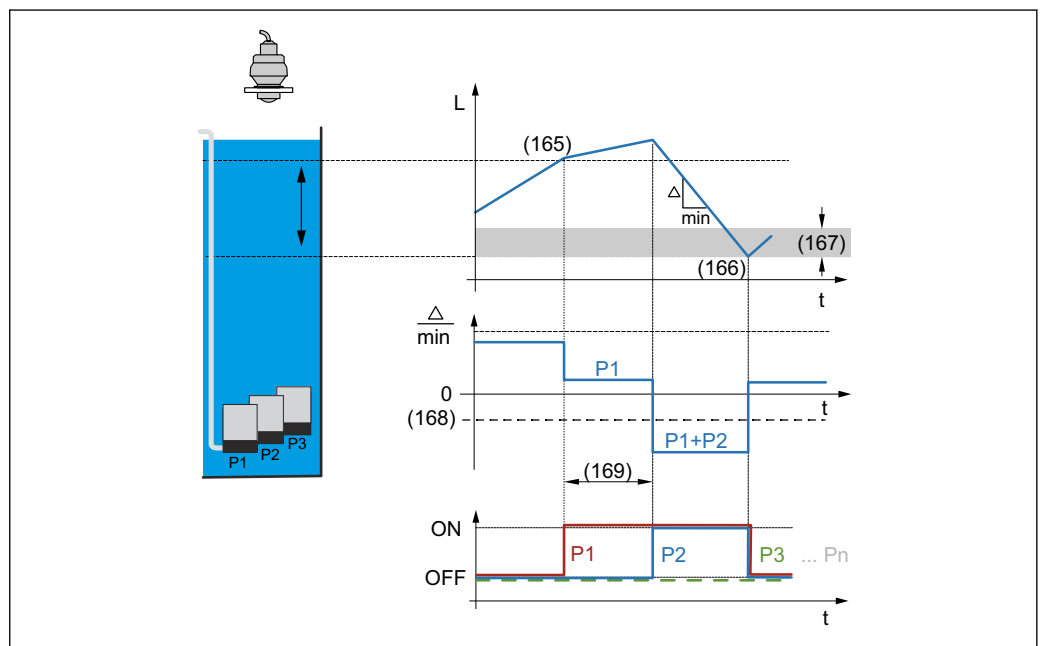
-  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Einstellungen zur Pumpratensteuerung → Einschaltpunkt (3390009)
-  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Applikation → Pumpensteuerung 1 ... 2 Einstellungen → Einschaltpunkt (3390009–1 ... 2)

Beschreibung	Einschaltpunkt für die Pumpratensteuerung definieren.
---------------------	---

Eingabe -200 000,0 ... 200 000,0 %

Werkseinstellung	20,0 %
------------------	--------

Zusätzliche Information



A0058615

81 *Einschaltpunkt (165) der Pumpenratensteuerung*

Einschaltpunkt (Tarifsteuerung)



Navigation Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Einstellungen zur Pumpratensteuerung → Einschaltpunkt (Tarifsteuerung) (3390054)

Beschreibung	Einschaltpunkt für die Pumpratensteuerung definieren, der gilt, wenn die Tarifsteuerung aktiviert ist.
---------------------	--

Eingabe

-200 000,0 ... 200 000,0 %

Werkseinstellung

20,0 %

Ausschaltpunkt

Navigation

📄📄

 Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Einstellungen zur Pumpratensteuerung → Ausschaltpunkt (3390010)

📄📄

 Benutzerführung → Inbetriebnahme → Applikation → Pumpensteuerung 1 ... 2 Einstellungen → Ausschaltpunkt (3390010-1 ... 2)

Beschreibung

Ausschaltpunkt für die Pumpratensteuerung definieren.

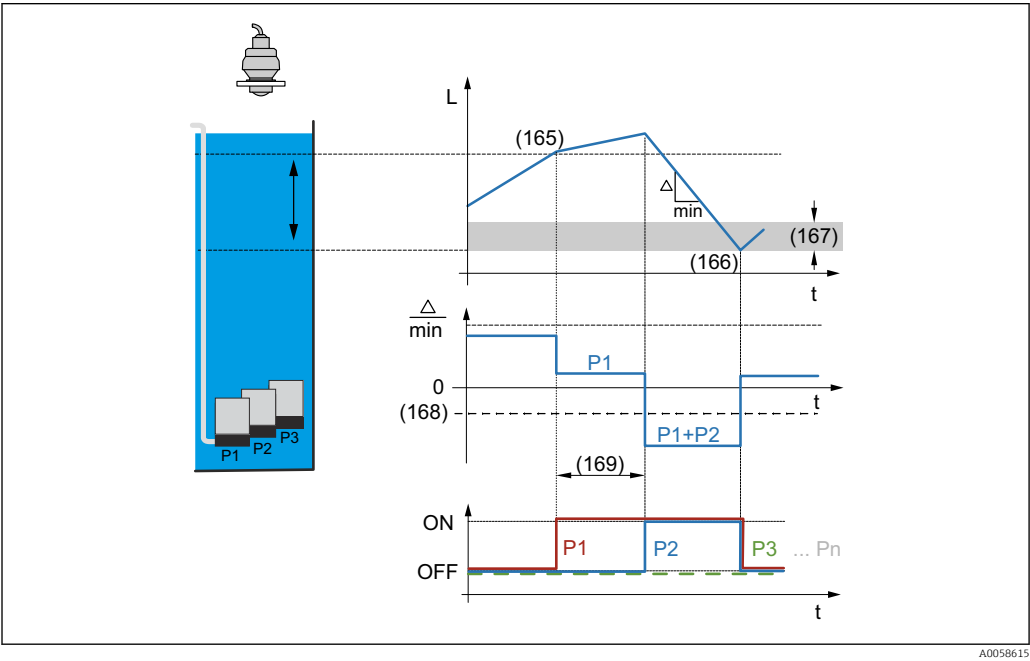
Eingabe

-200 000,0 ... 200 000,0 %

Werkseinstellung

10,0 %

Zusätzliche Information



82 Ausschaltpunkt (166) der Pumpenratensteuerung

Ausschaltpunkt (Tarifsteuerung)

Navigation

📄📄

 Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Einstellungen zur Pumpratensteuerung → Ausschaltpunkt (Tarifsteuerung) (3390055)

Beschreibung

Ausschaltpunkt für die Pumpratensteuerung defnieren, der gilt, wenn die Tarifsteuerung aktiviert ist.

Eingabe

-200 000,0 ... 200 000,0 %

Werkseinstellung

10,0 %

Mindestpumprate pro Sekunde



Navigation

- ☰ ☰ Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Einstellungen zur Pumpratensteuerung → Mindestpumprate pro Sekunde (3390024)
- ☰ ☰ Benutzerführung → Inbetriebnahme → Applikation → Pumpensteuerung 1 ... 2 Einstellungen → Mindestpumprate pro Sekunde (3390024-1 ... 2)

Beschreibung

Mindestpumprate definieren. Nach und nach werden die zugeordneten Pumpen zugeschaltet (Zuschaltintervall), bis diese Mindestpumprate erreicht ist.

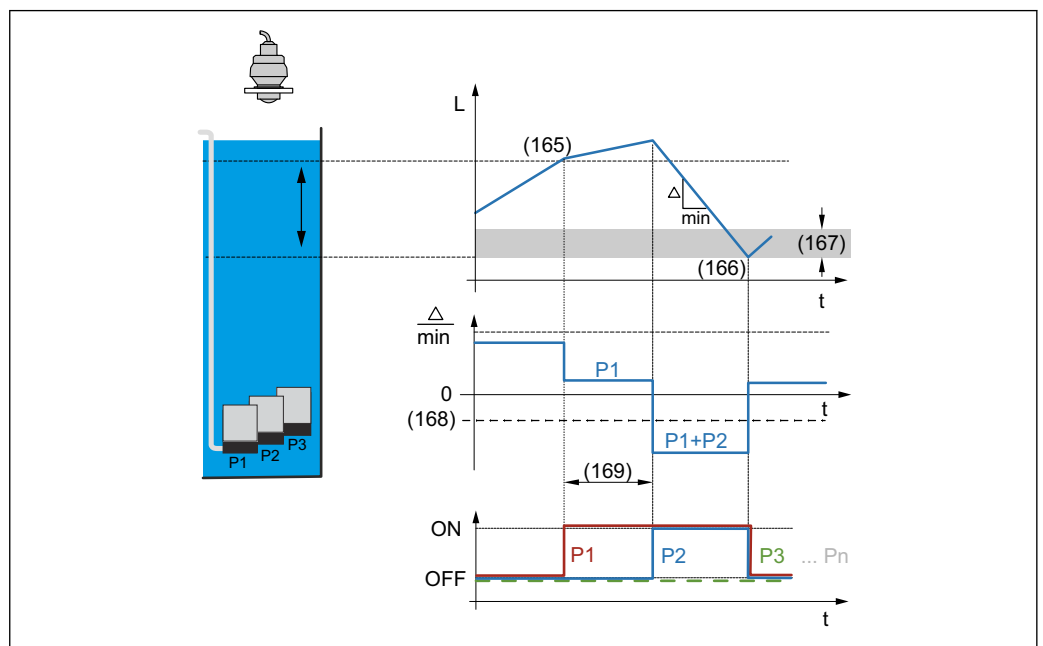
Eingabe

0,0 ... 200 000,0 %

Werkseinstellung

0,0 %

Zusätzliche Information



A0058615

83 Mindestpumprate pro Sekunde (168) der Pumpenratensteuerung

Reduzierung Wandbelag



Navigation

- ☰ ☰ Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Einstellungen zur Pumpratensteuerung → Reduzierung Wandbelag (3390028)

Beschreibung

Eine prozentuale Unschärfe für den Ein- und Ausschaltzeitpunkt definieren. Die Schaltzeitpunkte variieren zufällig innerhalb der angegebenen Unschärfe.

Eingabe

0,0 ... 200 000,0 %

Werkseinstellung

0,0 %

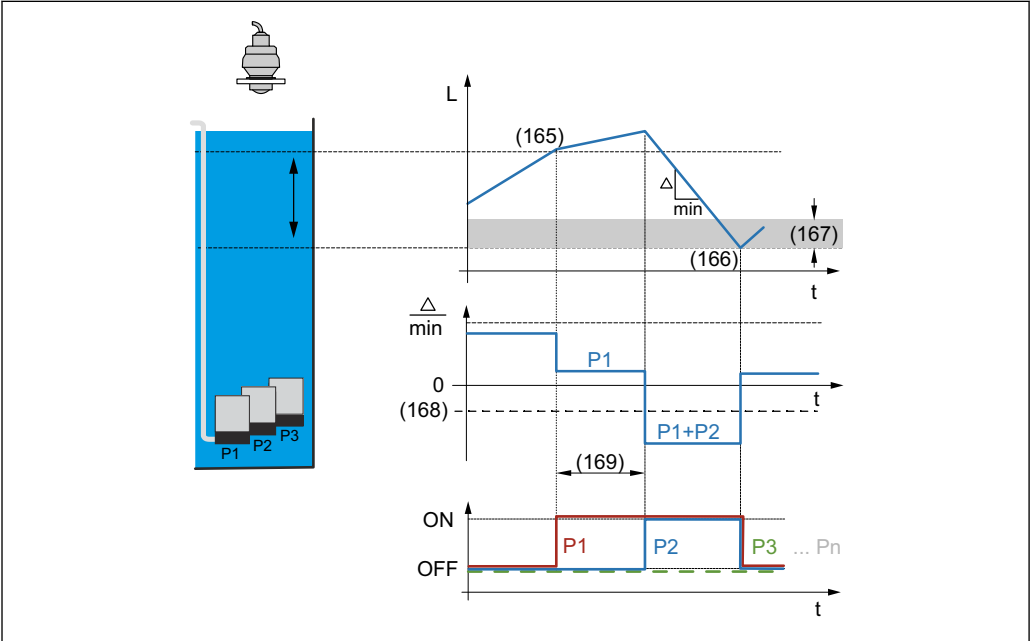
Einschaltgrenze

Navigation	📄📄 Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Einstellungen zur Pumpratensteuerung → Einschaltgrenze (3390025)
Beschreibung	Einschaltgrenze definieren. Ist der Abstand (Füllstand - Ausschaltpunkt) kleiner als die Einschaltgrenze, werden keine weiteren Pumpen zugeschaltet.
Eingabe	0,0 ... 200 000,0 %
Werkseinstellung	0,0 %

Zuschaltintervall

Navigation	📄📄 Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Einstellungen zur Pumpratensteuerung → Zuschaltintervall (3390023) 📄📄 Benutzerführung → Inbetriebnahme → Applikation → Pumpensteuerung 1 ... 2 Einstellungen → Zuschaltintervall (3390023-1 ... 2)
Beschreibung	Zeitintervall bis zum Zuschalten der nächsten Pumpe definieren.
Eingabe	1 ... 65 535 s
Werkseinstellung	30 s

Zusätzliche Information



84 Zuschaltintervall (169) der Pumpenratensteuerung

Auslastungsart
**Navigation**

- Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Einstellungen zur Pumpratensteuerung → Auslastungsart (3390027)
- Benutzerführung → Inbetriebnahme → Applikation → Pumpensteuerung 1 ... 2 Einstellungen → Auslastungsart (3390027-1 ... 2)

Beschreibung

Auslastungsart der gruppierten Pumpen auswählen. Die Auslastungsart entscheidet, in welcher Reihenfolge die Pumpen ein- bzw. ausschalten.

Auswahl

- Nein
- Feste Reihenfolge
- Nutzungszeit
- Starts
- Starts + Zeit

Werkseinstellung

Feste Reihenfolge

Untermenü "Einstellungen zur Grenzwertsteuerung"

- Navigation* Benutzerführung → Inbetriebnahme → Applikation → Pumpensteuerung 1 ... 2 Einstellungen
- Navigation* Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Einstellungen zur Grenzwertsteuerung

Parallelbetrieb
**Navigation**

- Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Einstellungen zur Grenzwertsteuerung → Parallelbetrieb (3390012)
- Benutzerführung → Inbetriebnahme → Applikation → Pumpensteuerung 1 ... 2 Einstellungen → Parallelbetrieb (3390012-1 ... 2)

Beschreibung

Parallelbetrieb mehrerer Pumpen aktivieren. Die Pumpen sind gleichzeitig zu den definierten Grenzwerten in Betrieb.

Auswahl

- Nein
- Ja

Werkseinstellung

Ja

Pumpen gruppieren

Navigation	 Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Einstellungen zur Grenzwertsteuerung → Pumpen gruppieren (3390026)  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Applikation → Pumpensteuerung 1 ... 2 Einstellungen → Pumpen gruppieren (3390026-1 ... 2)
Beschreibung	Eine Gruppierung mehrerer Pumpen oder einer Pumpe in einem Kanal aktivieren.
Auswahl	■ Nein ■ Ja
Werkseinstellung	Nein

Auslastungsart

Navigation	 Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Einstellungen zur Grenzwertsteuerung → Auslastungsart (3390027)  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Applikation → Pumpensteuerung 1 ... 2 Einstellungen → Auslastungsart (3390027-1 ... 2)
Beschreibung	Auslastungsart der gruppierten Pumpen auswählen. Die Auslastungsart entscheidet, in welcher Reihenfolge die Pumpen ein- bzw. ausschalten.
Auswahl	■ Nein ■ Feste Reihenfolge ■ Nutzungszeit ■ Starts ■ Starts + Zeit
Werkseinstellung	Feste Reihenfolge

Untermenü "Nachlaufeinstellungen"

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Nachlaufeinstellungen

Aktivieren

Navigation	 Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Nachlaufeinstellungen → Aktivieren (3390039)
Auswahl	■ Nein ■ Ja

Werkseinstellung Nein

Nachlaufintervall

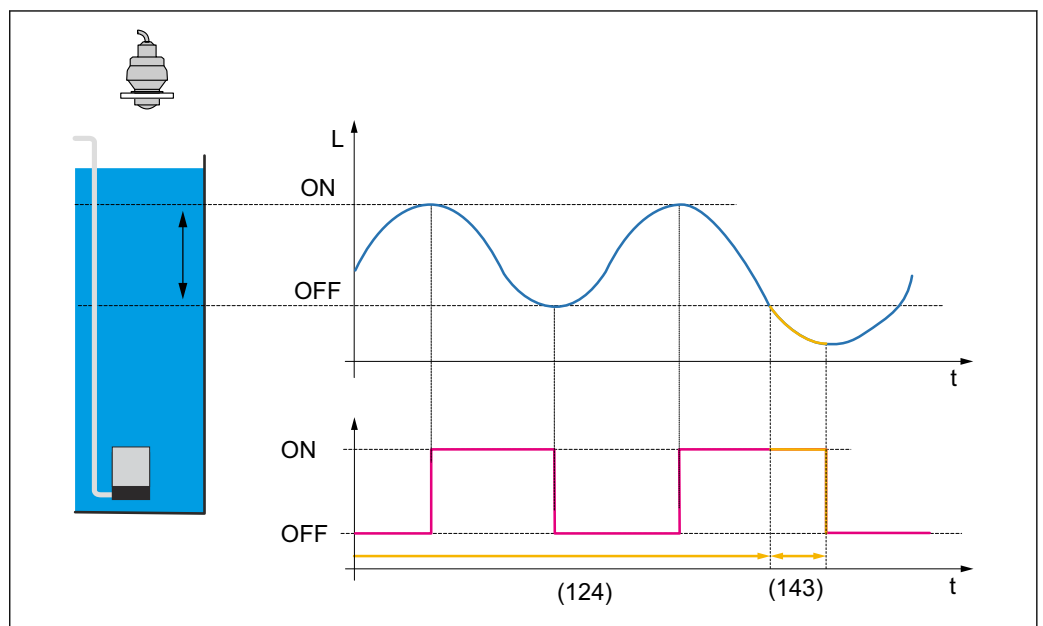
Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Nachlaufeinstellungen → Nachlaufintervall (3390040)

Beschreibung Zeitintervall definieren, nach welchem ein Nachlauf der Pumpe betrieben wird.

Eingabe 0 ... 999 999 h

Werkseinstellung 0 h

Zusätzliche Information



 85 Nachlaufintervall der Pumpe (124)

A0058653

Nachlaufzeit

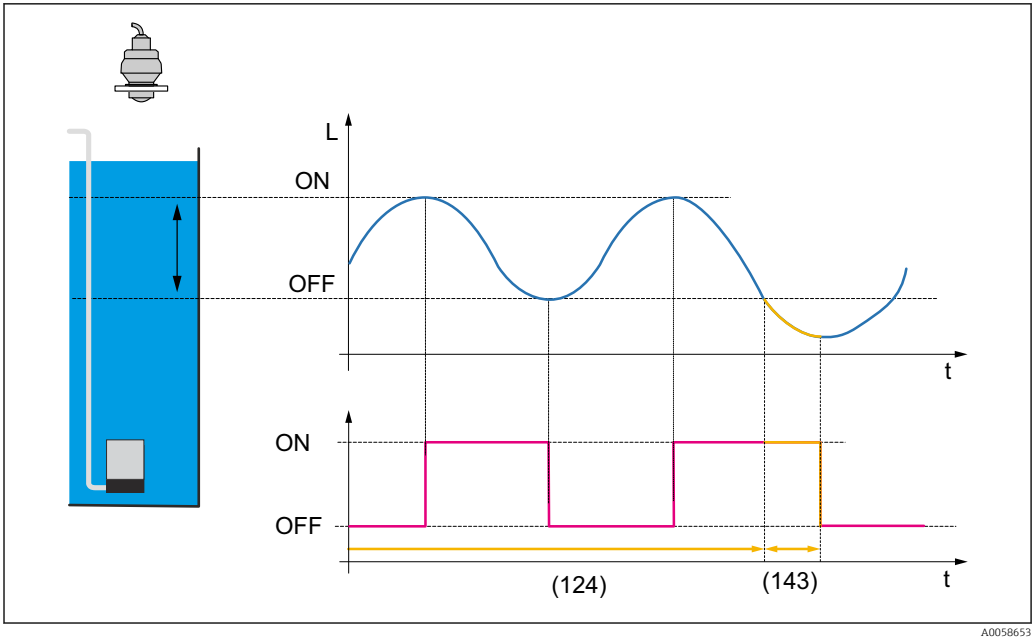
Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Nachlaufeinstellungen → Nachlaufzeit (3390041)

Beschreibung Dauer des Pumpennachlaufs definieren.

Eingabe 0 ... 255 s

Werkseinstellung 0 s

Zusätzliche Information



86 Nachlaufzeit der Pumpe (143)

Untermenü "Sturmfunktion"

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Sturmfunktion

Aktivieren

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Sturmfunktion → Aktivieren (3390067)

Auswahl

- Nein
- Ja

Werkseinstellung

Nein

Einschaltpunkt

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Sturmfunktion → Einschaltpunkt (3390068)

Beschreibung

Einschaltpunkt definieren. Wenn der Füllstandspegel diesen Wert überschreitet, werden alle Pumpen ausgeschaltet.

Eingabe

-200 000,0 ... 200 000,0 %

Werkseinstellung 20,0 %

Ausschaltpunkt



Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Sturmfunktion → Ausschaltpunkt (3390069)

Beschreibung Ausschaltpunkt definieren. Unterschreitet der gemessene Füllstandspegel diesen Wert, ist die Sturmfunktion deaktiviert.

Eingabe -200 000,0 ... 200 000,0 %

Werkseinstellung 10,0 %

Dauer der Sturmfunktion



Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Sturmfunktion → Dauer der Sturmfunktion (3390070)

Beschreibung Maximale Dauer der Sturmfunktion definieren.

Eingabe 0 ... 999 999 min

Werkseinstellung 60 min

Untermenü "Automatischer Funktionstest"

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Automatischer Funktionstest → Automatischer Funktionstest

Aktivieren



Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Automatischer Funktionstest → Aktivieren (3390080)

Auswahl

- Nein
- Ja

Werkseinstellung Nein

Einschaltpunkt

Navigation	 Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Automatischer Funktionstest → Einschaltpunkt (3390081)
Beschreibung	Einschaltpunkt definieren.
Eingabe	-200 000,0 ... 200 000,0 %
Werkseinstellung	20,0 %

Ausschaltpunkt

Navigation	 Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Automatischer Funktionstest → Ausschaltpunkt (3390082)
Beschreibung	Ausschaltpunkt definieren.
Eingabe	-200 000,0 ... 200 000,0 %
Werkseinstellung	10,0 %

Maximale Stillstandzeit

Navigation	 Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Automatischer Funktionstest → Maximale Stillstandzeit (3390083)
Beschreibung	Maximale Stillstandzeit der Pumpen definieren. Nach Ablauf der Zeit werden die entsprechenden Pumpen zum Funktionstest eingeschalten.
Eingabe	0 ... 999 999 h
Werkseinstellung	0 h

Maximale Testdauer

Navigation	 Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Automatischer Funktionstest → Maximale Testdauer (3390084)
Beschreibung	Maximale Funktionstestdauer definieren. Nach Ablauf dieser Zeit werden die Pumpen ausgeschalten.
Eingabe	0 ... 65 535 s

Werkseinstellung 60 s

Untermenü "Spülsteuerung"

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Spülsteuerung

Aktivieren

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Spülsteuerung → Aktivieren (3390094)

Auswahl

- Nein
- Ja

Werkseinstellung Nein

Pumpzyklen

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Spülsteuerung → Pumpzyklen (3390095)

Beschreibung Anzahl der Pumpzyklen definieren. Innerhalb dieser Pumpzyklen werden die Spülzyklen gestartet.

Eingabe 1 ... 65 535

Werkseinstellung 1

Spülzyklen

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Spülsteuerung → Spülzyklen (3390096)

Beschreibung Anzahl der Spülzyklen innerhalb der Anzahl Pumpzyklen definieren.

Eingabe 1 ... 65 535

Werkseinstellung 1

Spüldauer

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Spülsteuerung → Spüldauer (3390097)

Beschreibung Spüldauer eines Spülzyklus definieren.

Eingabe 1 ... 255 s

Werkseinstellung 1 s

Spülverzögerung

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Spülsteuerung → Spülverzögerung (3390098)

Beschreibung Verzögerungszeit zwischen dem Start des Pumpzyklus und dem Einschalten des Spülrelais definieren.

Eingabe 0 ... 255 s

Werkseinstellung 0 s

Untermenü "Betriebsstundenalarm"

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Betriebsstundenalarm

Betriebsstundenalarm

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpensteuerung 1 ... 2 → Betriebsstundenalarm → Betriebsstundenalarm (3390108)

Beschreibung Betriebsstundenalarm aktivieren.

Auswahl

- Nein
- Ja

Werkseinstellung Nein

Untermenü "Pumpe 1 ... 8"

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8

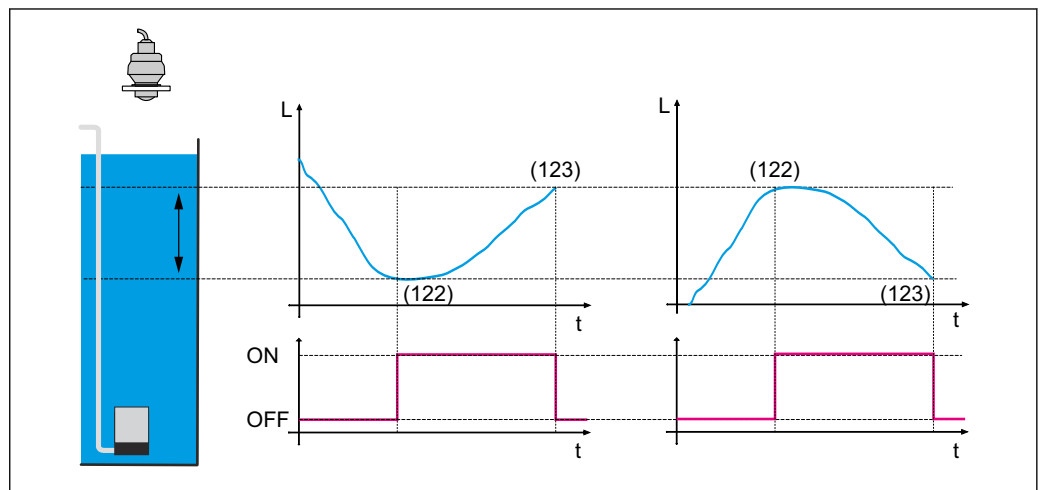
Einschaltpunkt

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8 → Einschaltpunkt (3490007-1 ... 8)

Beschreibung Einschaltpunkt für die Pumpe individuell definieren.

Eingabe -200 000,0 ... 200 000,0 %

Werkseinstellung 20,0 %

Zusätzliche Information

A0058623

 87 Einschaltpunkt (122) der Pumpe

Einschaltpunkt (Tarifsteuerung)

Navigation  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8 → Einschaltpunkt (Tarifsteuerung) (3490055-1 ... 8)

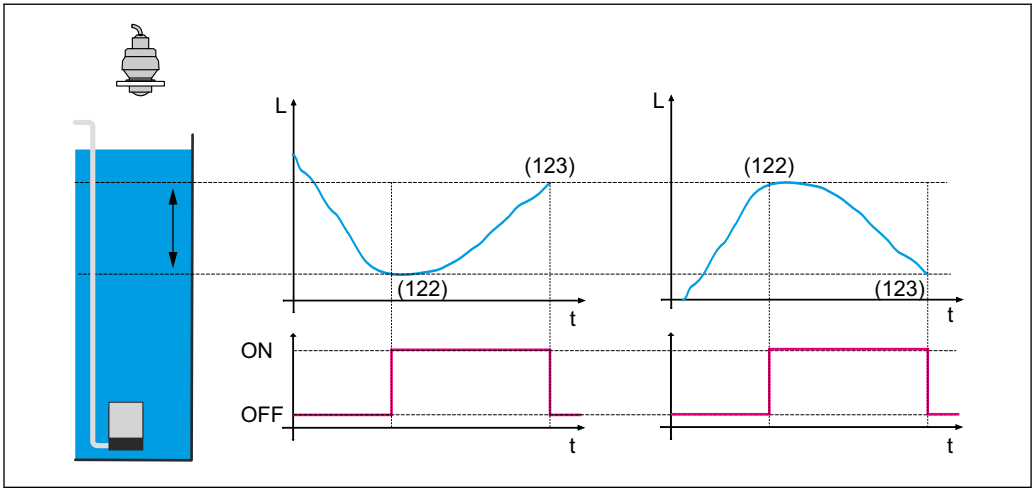
Beschreibung Einschaltpunkt für die Pumpe individuell definieren, der gilt, wenn die Tarifsteuerung aktiviert ist.

Eingabe -200 000,0 ... 200 000,0 %

Werkseinstellung 20,0 %

Ausschaltpunkt

Navigation	Applikation → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8 → Ausschaltpunkt (3490008-1 ... 8)
Beschreibung	Ausschaltpunkt für die Pumpe individuell definieren.
Eingabe	-200 000,0 ... 200 000,0 %
Werkseinstellung	10,0 %
Zusätzliche Information	



88 Ausschaltpunkt (123) Pumpe

Ausschaltpunkt (Tarifsteuerung)

Navigation	Applikation → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8 → Ausschaltpunkt (Tarifsteuerung) (3490056-1 ... 8)
Beschreibung	Ausschaltpunkt für die Pumpe individuell definieren, der gilt, wenn die Tarifsteuerung aktiviert ist.
Eingabe	-200 000,0 ... 200 000,0 %
Werkseinstellung	10,0 %

Reduzierung Wandbelag

Navigation	Applikation → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8 → Reduzierung Wandbelag (3490013-1 ... 8)
Beschreibung	Eine prozent. Unschärfe für den Ein- und Ausschaltpunkt der Pumpe individuell definieren. Die Schaltpunkte variieren zufällig innerhalb der Unschärfe.
Eingabe	0,0 ... 200 000,0 %

Werkseinstellung 0,0 %

Einschaltverzögerung



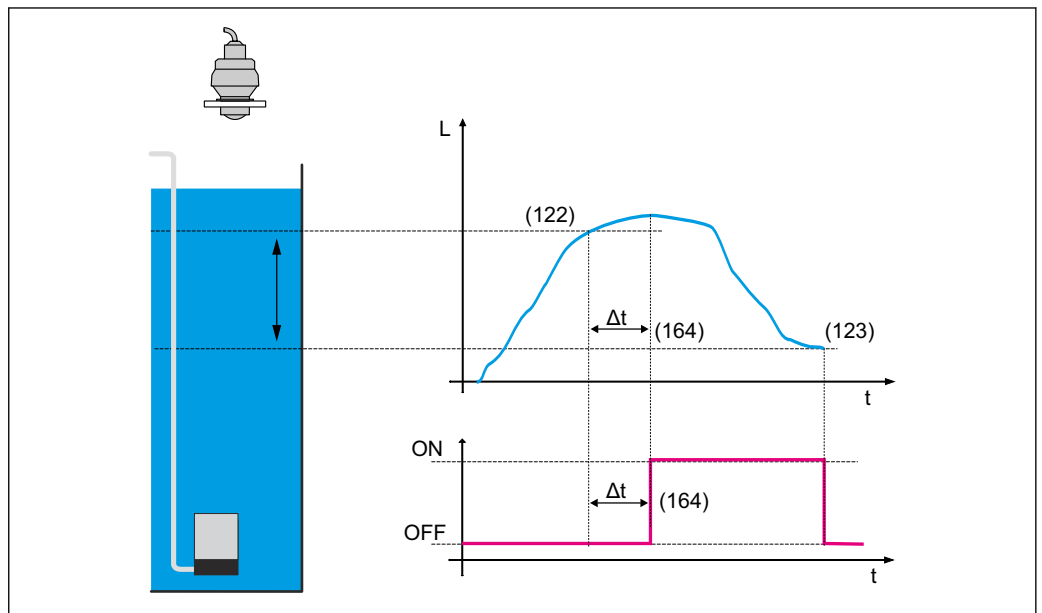
Navigation Applikation → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8 → Einschaltverzögerung (3490012-1 ... 8)

Beschreibung Einschaltverzögerung für die Pumpe individuell definieren. Das ist die Zeit vom Erreichen des Einschaltpunkts bis zum Einschalten der Pumpe.

Eingabe 0 ... 255 s

Werkseinstellung 0 s

Zusätzliche Information



A0058624

89 Einschaltverzögerung (164) der Pumpe

Einer Gruppe zuordnen



Navigation Applikation → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8 → Einer Gruppe zuordnen (3490009-1 ... 8)

Beschreibung Pumpe einer Gruppe im Kanal zuordnen. Die Pumpengruppierung muss dazu aktiviert sein.

Auswahl

- Nein
- Ja

Werkseinstellung Nein

Nutzungsanteil



Navigation	  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8 → Nutzungsanteil (3490010-1 ... 8)
Beschreibung	Prozentualen Nutzungsanteil der Pumpe innerhalb der definierten Gruppe festlegen.
Eingabe	1,0 ... 100,0
Werkseinstellung	50,0

Maximale Nutzungszeit



Navigation	  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8 → Maximale Nutzungszeit (3490011-1 ... 8)
Beschreibung	Maximale Nutzungszeit der Pumpe festlegen.
Eingabe	1 ... 999 999 min
Werkseinstellung	20 min

Fehlerverhalten



Navigation	  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8 → Fehlerverhalten (3490080-1 ... 8)
Beschreibung	Verhalten des Ausgangs im Fehlerfall auswählen.
Auswahl	■ Ungültig ■ Letzter gültiger Wert ■ Aus ■ An
Werkseinstellung	Ungültig

Pumpenrückmeldung



Navigation	  Applikation → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8 → Pumpenrückmeldung (3490048-1 ... 8)
Beschreibung	Digitalen Eingang definieren, über welchen die Pumpe eine Rückmeldung ausgibt.

Auswahl	■ Aus ■ Digitaleingang 1 ■ Digitaleingang 2 ■ Digitaleingang 3 ■ Digitaleingang 4
----------------	---

Werkseinstellung	Aus
-------------------------	-----

Bedeutung Rückmeldung


Navigation	 Applikation → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8 → Bedeutung Rückmeldung (3490049–1 ... 8)
-------------------	---

Beschreibung	Bedeutung der Rückmeldung definieren.
---------------------	---------------------------------------

Auswahl	■ Pumpenstart ■ Pumpenfehler
----------------	---

Werkseinstellung	Pumpenstart
-------------------------	-------------

Rückmeldezeit


Navigation	 Applikation → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8 → Rückmeldezeit (3490050–1 ... 8)
-------------------	---

Beschreibung	Zeit definieren, in der eine Pumpenrückmeldung erfolgen muss.
---------------------	---

Eingabe	0 ... 255 s
----------------	-------------

Werkseinstellung	1 s
-------------------------	-----

Pumpendaten zurücksetzen


Navigation	 Applikation → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8 → Pumpendaten zurücksetzen (3490067–1 ... 8)
-------------------	--

Beschreibung	Zurücksetzen der Pumpendaten aktivieren.
---------------------	--

Auswahl	■ Nein ■ Zurücksetzen Betriebsstunden ■ Zurücksetzen Pumpenstarts ■ Zurücksetzen der Nachlaufintervalle ■ Zurücksetzen aller Pumpendaten
----------------	--

Werkseinstellung	Nein
-------------------------	------

Maximale Bestriebsstunden


Navigation	Applikation → Pumpensteuerung → Pumpe 1 ... 8 → Maximale Bestriebsstunden (3490070-1 ... 8)
Beschreibung	Maximale Betriebszeit der Pumpe definieren. Nach Überschreiten dieser Zeit wird ein Betriebsstundenalarm generiert.
Eingabe	0 ... 999 999 h
Werkseinstellung	10 000 h

3.3.7 Untermenü "Durchfluss"

Navigation Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2

Beschreibung


Navigation	Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Beschreibung (3880065-1 ... 2)
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)
Werkseinstellung	Flow 1

Volumenflusseinheit


Navigation	Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Volumenflusseinheit (3880041-1 ... 2)
Beschreibung	Einheit für Volumenfluss wählen.

Auswahl*SI-Einheiten*

- cm^3/s
- cm^3/min
- cm^3/h
- cm^3/d
- dm^3/s
- dm^3/min
- dm^3/h
- dm^3/d
- m^3/s
- m^3/min
- m^3/h
- m^3/d
- l/s
- l/min
- l/h
- l/d
- hl/s
- hl/min
- hl/h
- hl/d
- ML/h
- ML/d

Kundenspezifische Einheiten

- ft^3/s
- ft^3/min
- ft^3/h
- ft^3/d
- in^3/s
- in^3/min
- in^3/h
- in^3/d
- gal/s (us)
- gal/min (us)
- gal/h (us)
- gal/d (us)
- Mgal/d (us)
- bbl/s (us;liq.)
- bbl/min (us;liq.)
- bbl/h (us;liq.)
- bbl/d (us;liq.)
- bbl/s (us;beer)
- bbl/min (us;beer)
- bbl/h (us;beer)
- bbl/d (us;beer)
- bbl/s (us;oil)
- bbl/min (us;oil)
- bbl/h (us;oil)
- bbl/d (us;oil)
- bbl/s (us;tank)
- bbl/min (us;tank)
- bbl/h (us;tank)
- bbl/d (us;tank)
- gal/s (imp)
- gal/min (imp)
- gal/h (imp)
- gal/d (imp)
- Mgal/d (imp)

Werkseinstellung l/h

Nachkommastellen

Navigation   Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Nachkommastellen (3880008-1 ... 2)

Beschreibung Anzahl Nachkommastellen für Anzeigewert wählen.

Auswahl

- x
- x.x
- x.xx
- x.xxx
- x.xxxx

Werkseinstellung x.x

Linearisierungsart

Navigation   Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Linearisierungsart (3880013-1 ... 2)

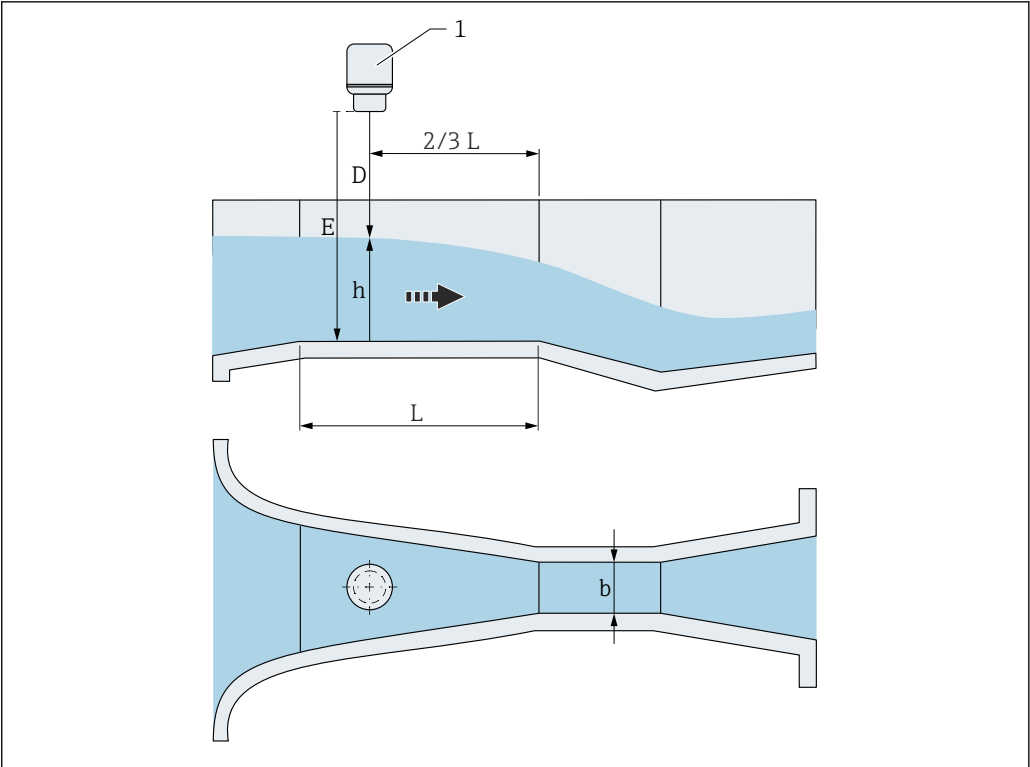
Auswahl

- Gerinne
- Wehr
- Rohrprofil (Manning-Formel)
- Standardformel
- Ratiometrische Formel
- Tabelle

Werkseinstellung Gerinne

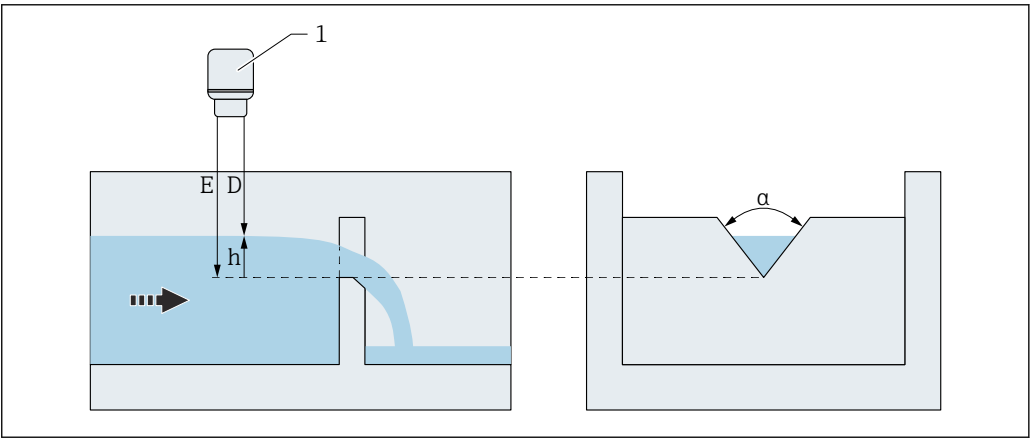
Zusätzliche Information  Eine Übersicht ist in der Sonderdokumentation (SD) "Durchflussmessung über Gerinnen oder Wehren" zu finden.

Zusätzliche Information



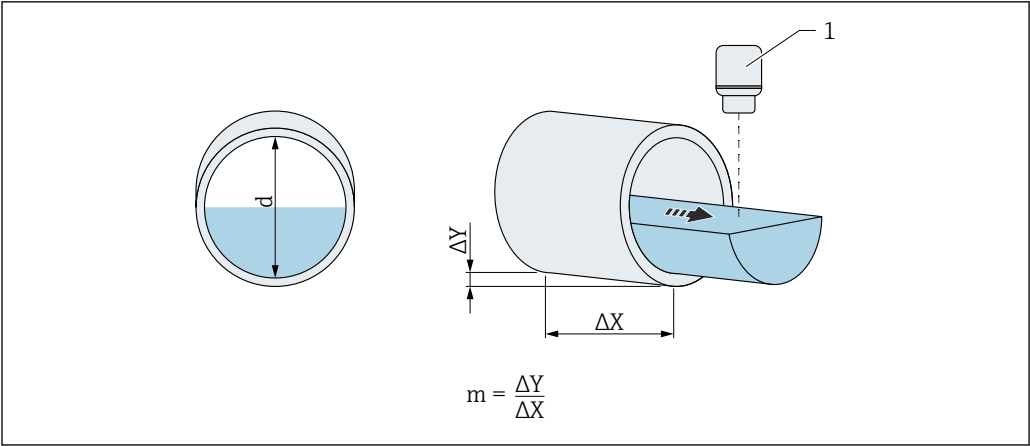
A0058007

90 Linearisierungsart: Gerinne (z. B. Parshall-Rinne)



A0058002

91 Linearisierungsart: Wehr (z. B. Dreieckswehr)



A0058023

92 Linearisierungsart: Rohrprofil (Manning Formel)

$$Q = C \cdot (h^{\alpha} + \gamma h^{\beta})$$

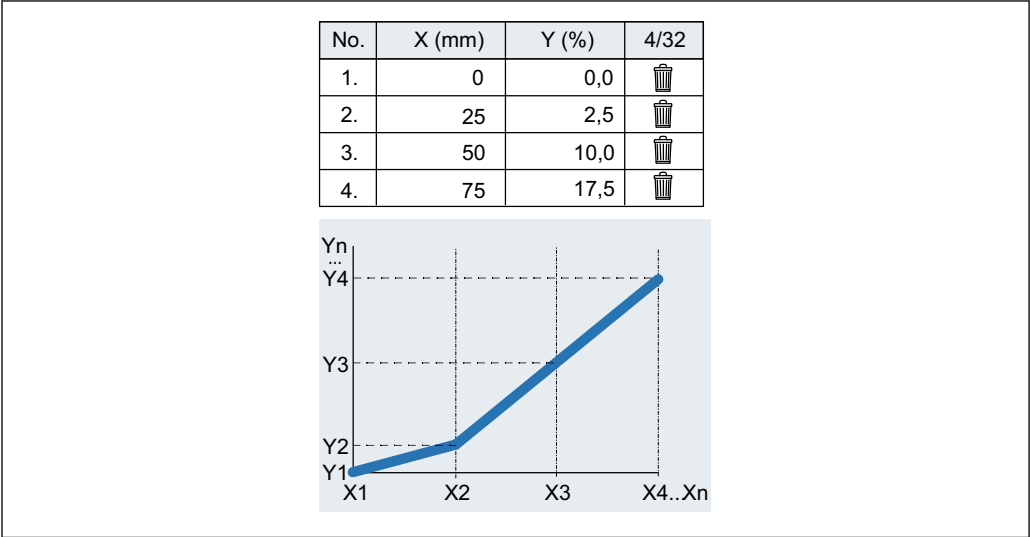
A0058962

93 Linearisierungsart: Standardformel

$$Q = Q_{\max} \cdot \left(\frac{h}{h_{\max}}\right)^x$$

A0058024

94 Linearisierungsart: Ratiometrische Formel



A0058176

95 Linearisierungsart: Tabelle

Für den Import muss als Dezimalseparator ein Dezimalpunkt verwendet werden.

	A	B
1	x	y
2	0	0.0
3	25	2.5
4	50	10.0
5	75	17.5

A0058963

96 Linearisierungsart: Tabelle (Beispiel der Tabelle in Excel)

Gerinnetyp



Navigation

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Gerinnetyp (3880014-1 ... 2)

Beschreibung

Gerinnetyp wählen.

Auswahl

- Khafagi-Venturi-Rinne
- Venturi-Rinne
- Parshall-Rinne
- Palmer-Bowlus-Rinne
- Trapezrinne (ISO 4359)
- Rechteckrinne (ISO 4359)
- Leopold-Lagco-Rinne
- Cutthroat-Rinne
- U-Form-Rinne (ISO 4359)
- H-Rinne

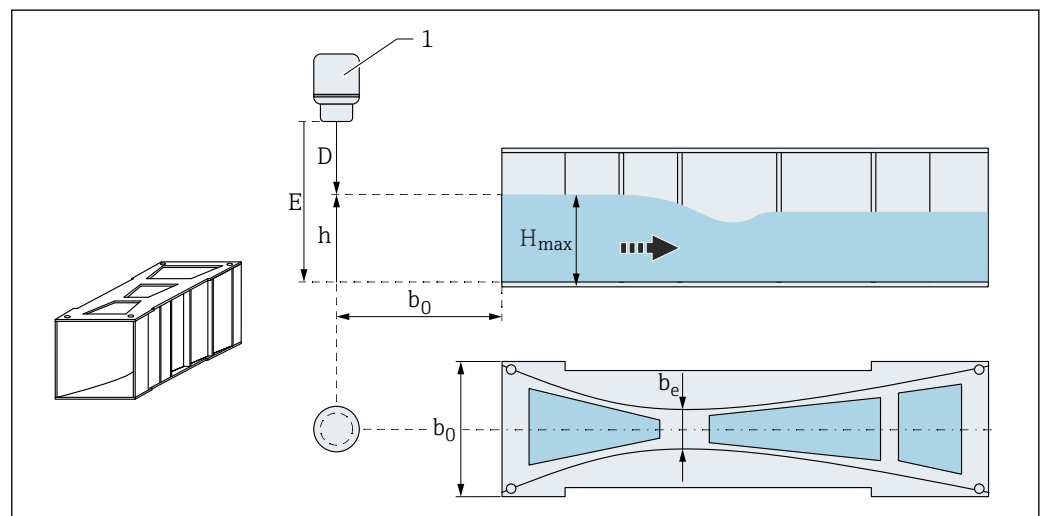
Werkseinstellung

Khafagi-Venturi-Rinne

Zusätzliche Information

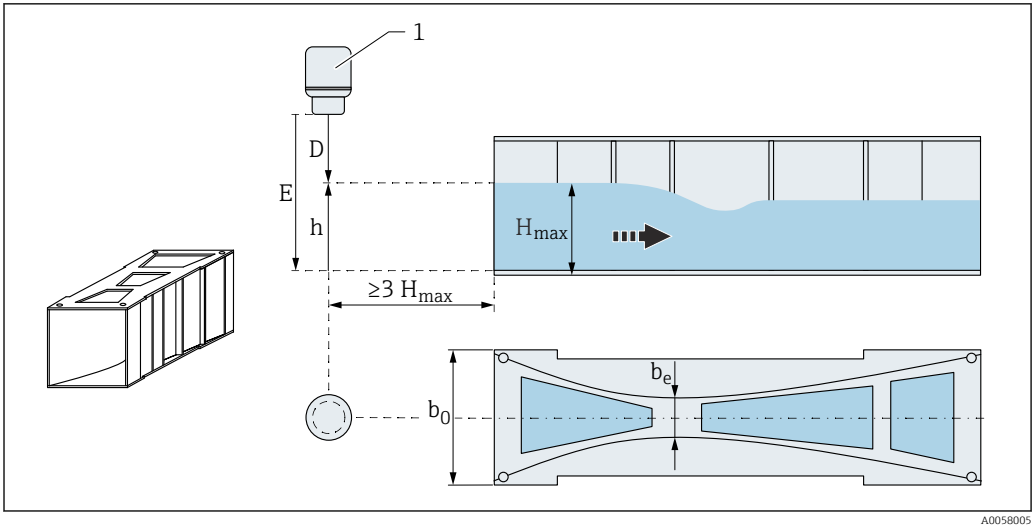
Eine Übersicht ist in der Sonderdokumentation (SD) "Durchflussmessung über Gerinnen oder Wehren" zu finden.

Zusätzliche Information



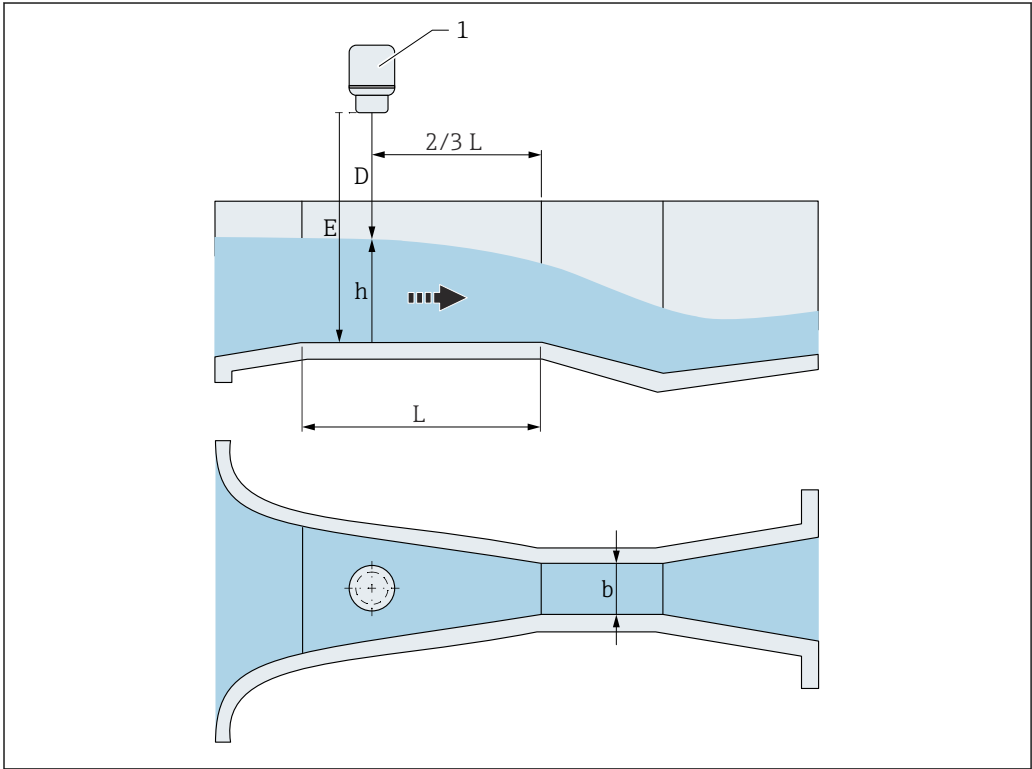
A0058004

97 Gerinnetyp: Khafagi-Venturi-Rinne



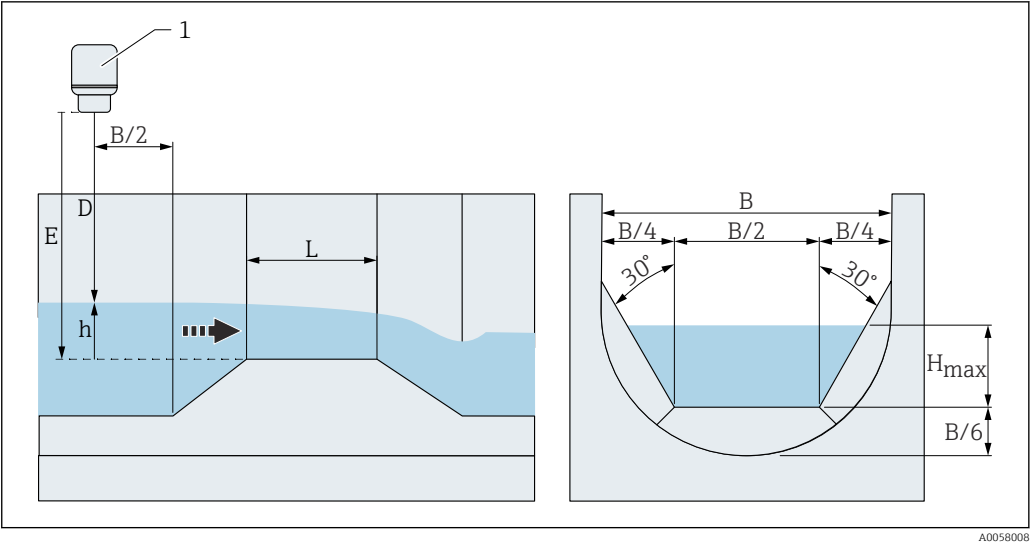
A0058005

98 Gerinnetyp: Venturi-Rinne

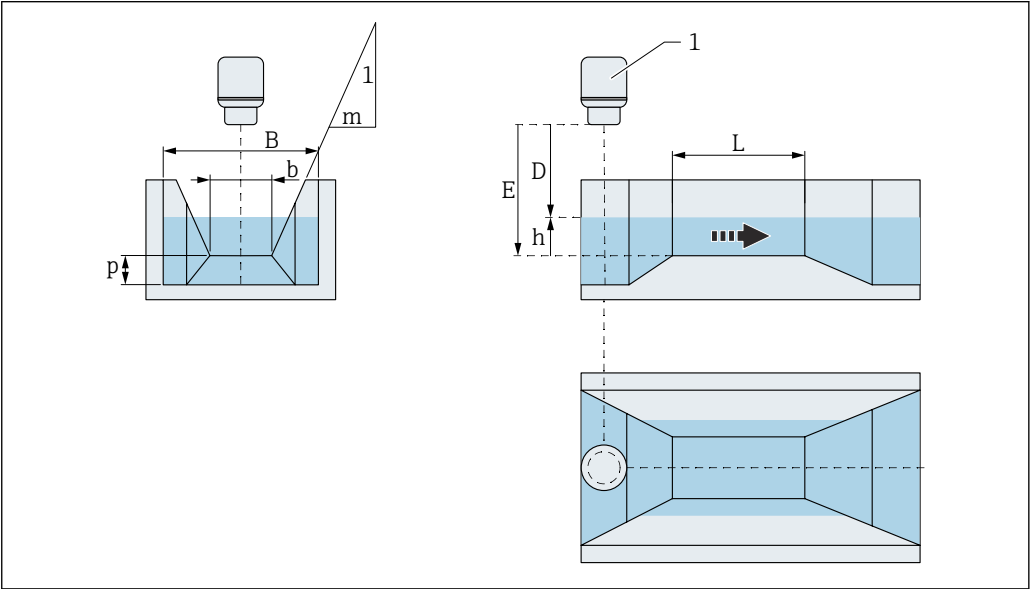


A0058007

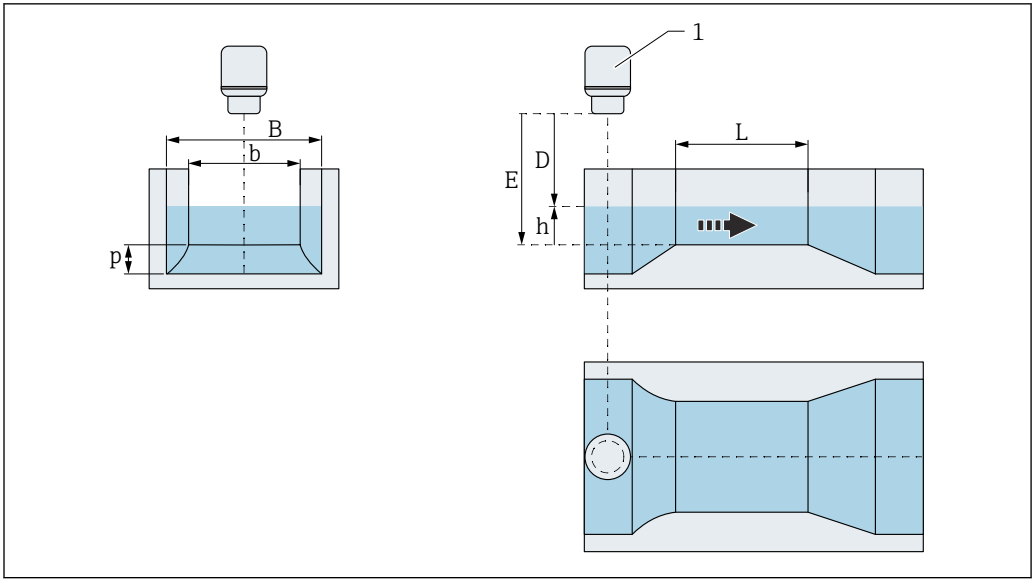
99 Gerinnetyp: Parshall-Rinne



100 Gerinnetyp: Palmer-Bowlus-Rinne

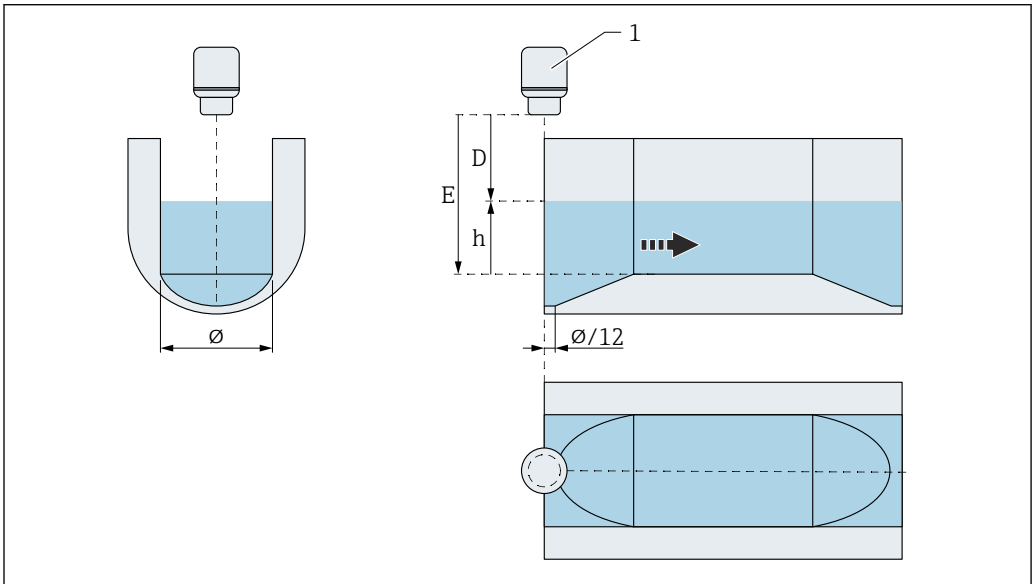


101 Gerinnetyp: Trapezrinne (ISO 4359)



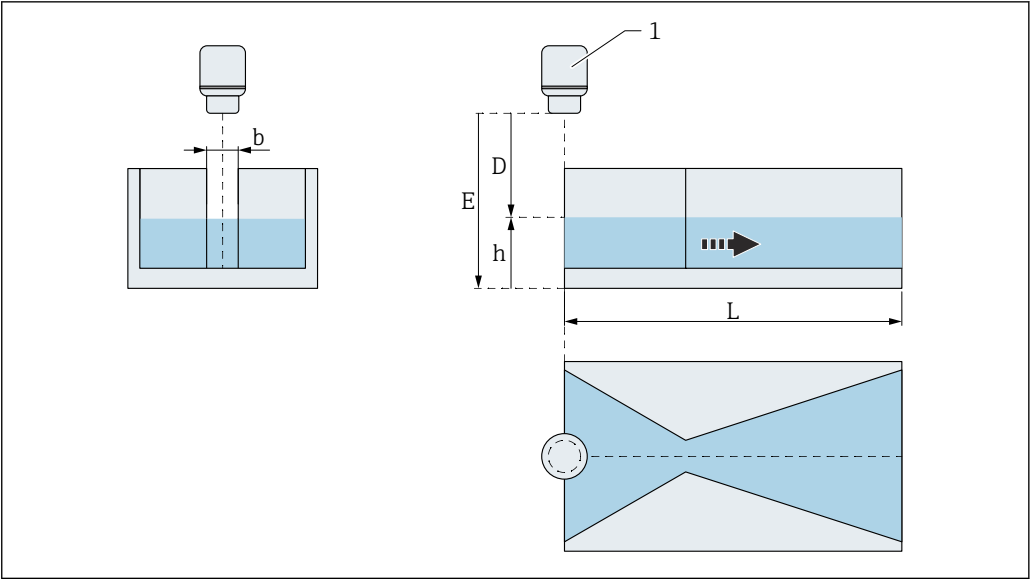
A0058017

102 Gerinnetyp: Rechteckrinne (ISO 4359)



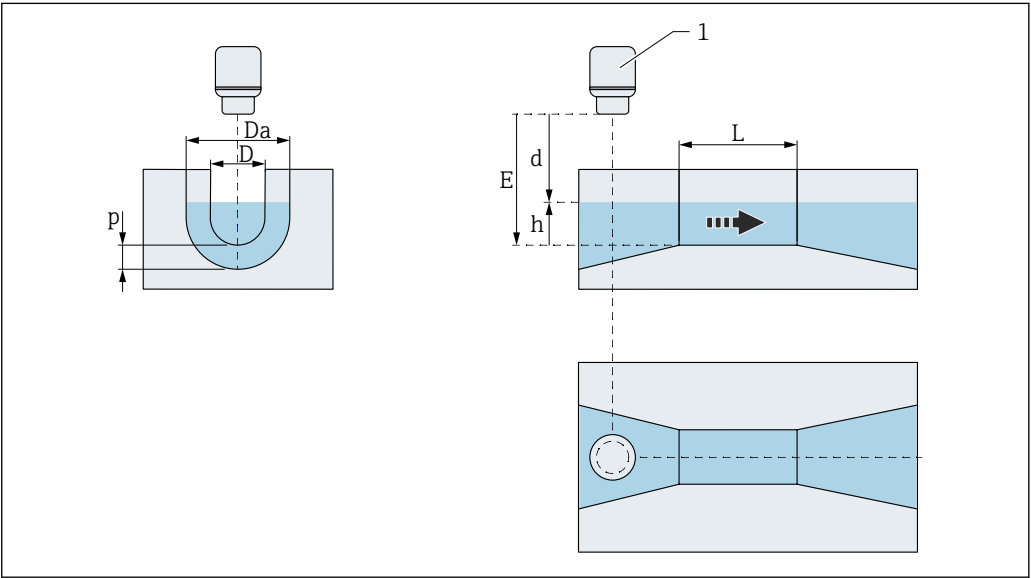
A0058013

103 Gerinnetyp: Leopold-Lagco-Rinne



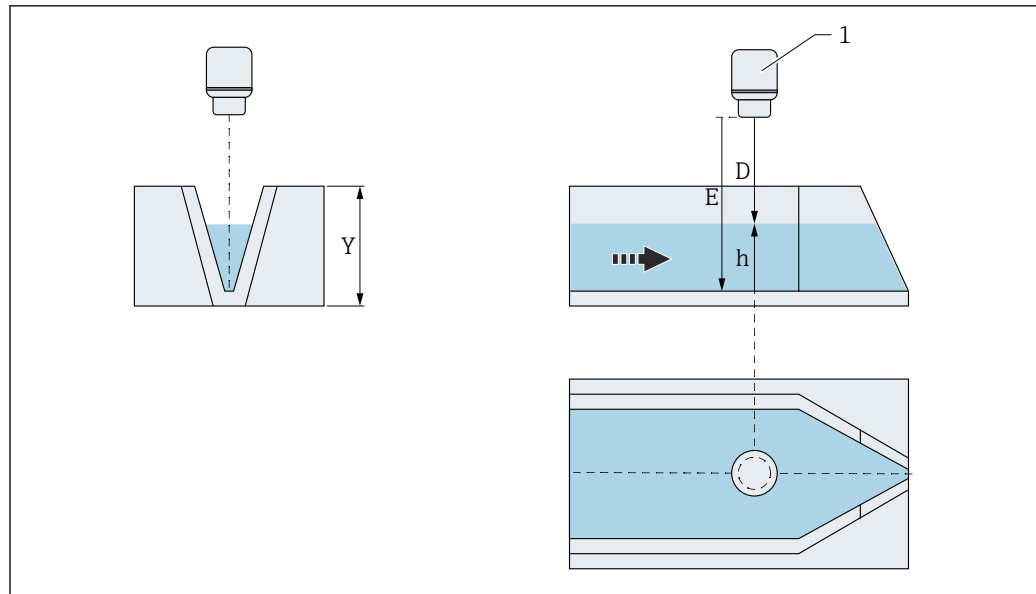
A0058014

104 Gerinnetyp: Cutthroat-Rinne



A0058018

105 Gerinnetyp: U-Form-Rinne (ISO 4359)



A0058015

106 Gerinnentyp: H-Rinne

Wehrtyp



Navigation

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Wehrtyp (3880021-1 ... 2)

Beschreibung

Wehrtyp wählen.

Auswahl

- Trapezwehr
- Horiz. Wehr m. abger. Krone (ISO 4374)
- Rechteck. breitzroniges Wehr (ISO 3846)
- Rechteckwehr m. scharf. Krone (ISO 1438)
- Dreieckwehr m. scharfer Krone (ISO 1438)

Werkseinstellung

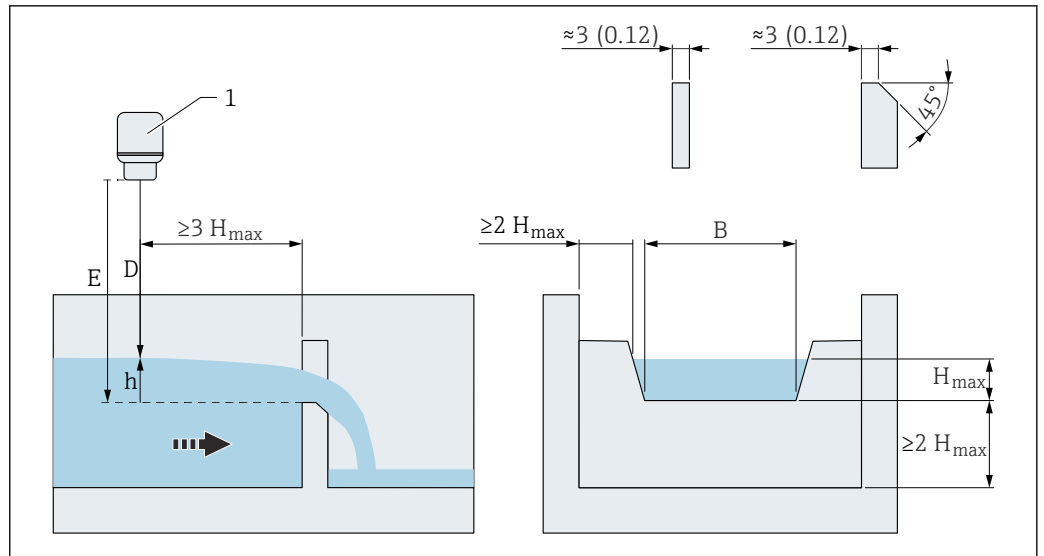
Trapezwehr

Zusätzliche Information



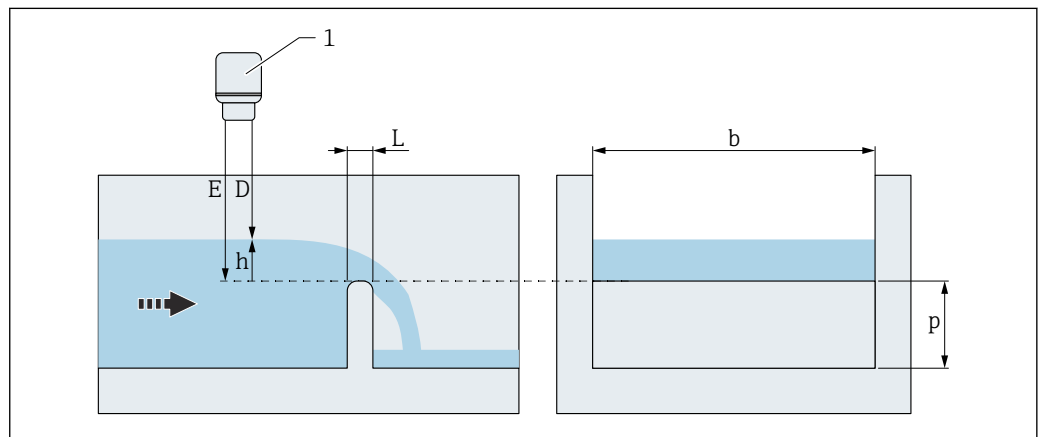
Eine Übersicht ist in der Sonderdokumentation (SD) "Durchflussmessung über Gerinnen oder Wehren" zu finden.

Zusätzliche Information



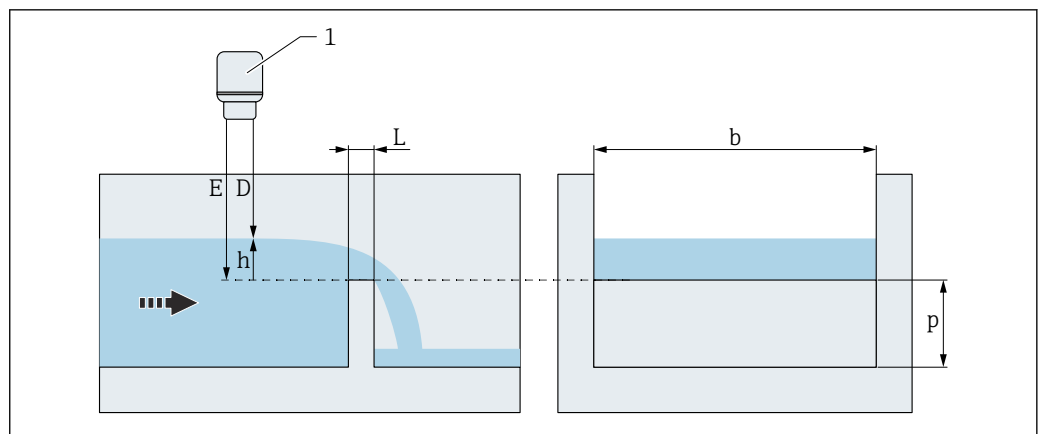
A0058011

107 Wehrtyp: Trapezwehr



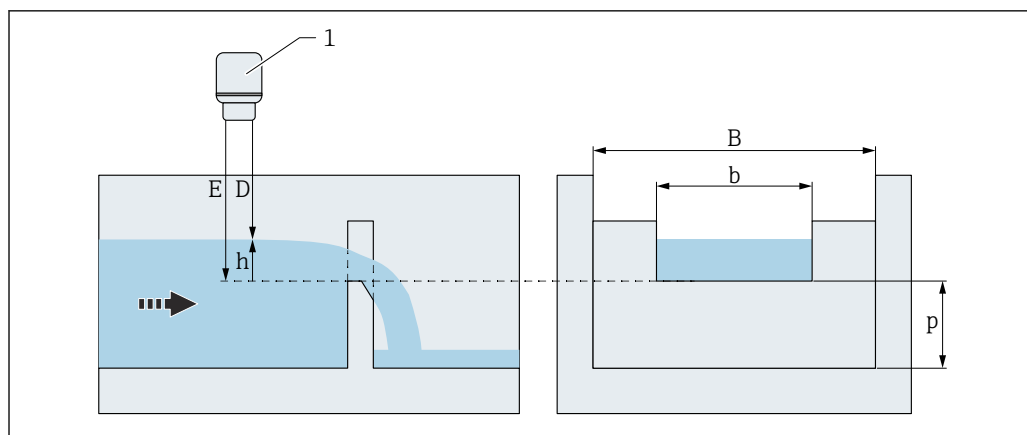
A0058019

108 Wehrtyp: Horizontales Wehr mit abgerundeter Krone (ISO 4374)



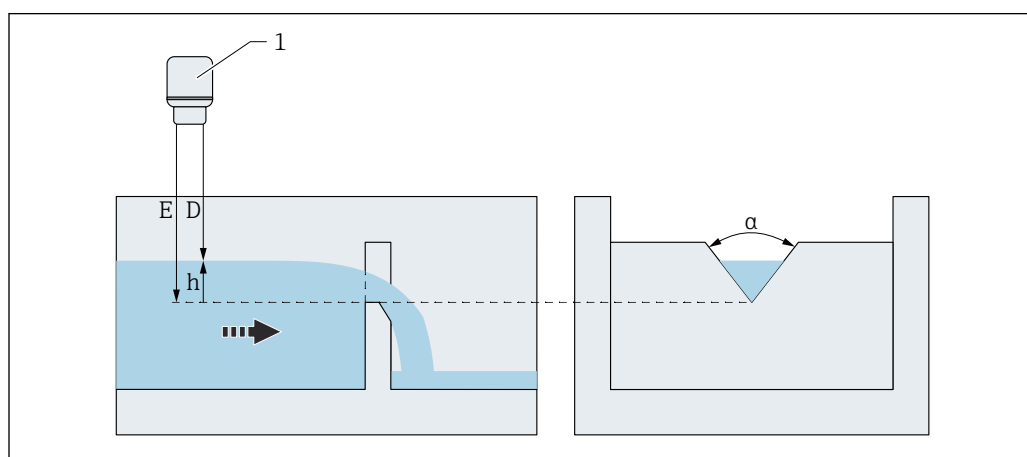
A0058020

109 Wehrtyp: Rechteckiges breitkroniges Wehr (ISO 3846)



A0058021

110 Wehrtyp: Rechteckwehr mit scharfer Krone (ISO 1438)



A0058022

111 Wehrtyp: Dreieckwehr mit scharfer Krone (ISO 1438)

Khafagi-Venturi-Rinne



Navigation

☑☑ Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Khafagi-Venturi-Rinne (3880048-1 ... 2)

Beschreibung

Khafagi-Venturi-Rinne wählen.

Auswahl

- HQV302
- HQV303
- HQV304
- HQV305
- HQV306
- HQV308
- HQV310
- HQV313
- HQV316

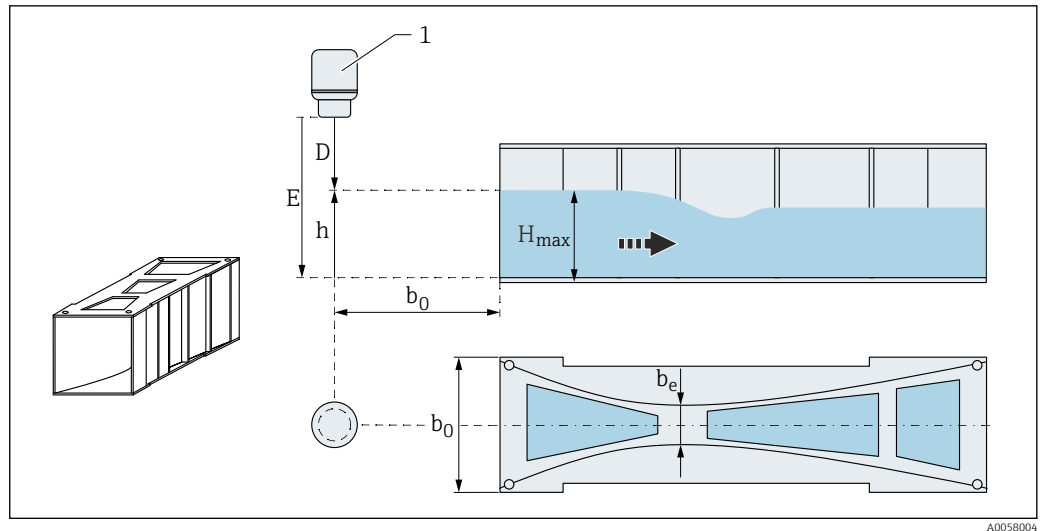
Werkseinstellung

HQV302

Zusätzliche Information



Eine Übersicht ist in der Sonderdokumentation (SD) "Durchflussmessung über Gerinnen oder Wehren" zu finden.



112 Gerinnetyp: Khafagi-Venturi-Rinne

A0058004

Venturi-Rinne



Navigation

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Venturi-Rinne (3880042-1 ... 2)

Beschreibung

Venturi-Rinne wählen.

Auswahl

- HQI415
- HQI425
- HQI430
- HQI440
- HQI450
- HQI480
- HQI520

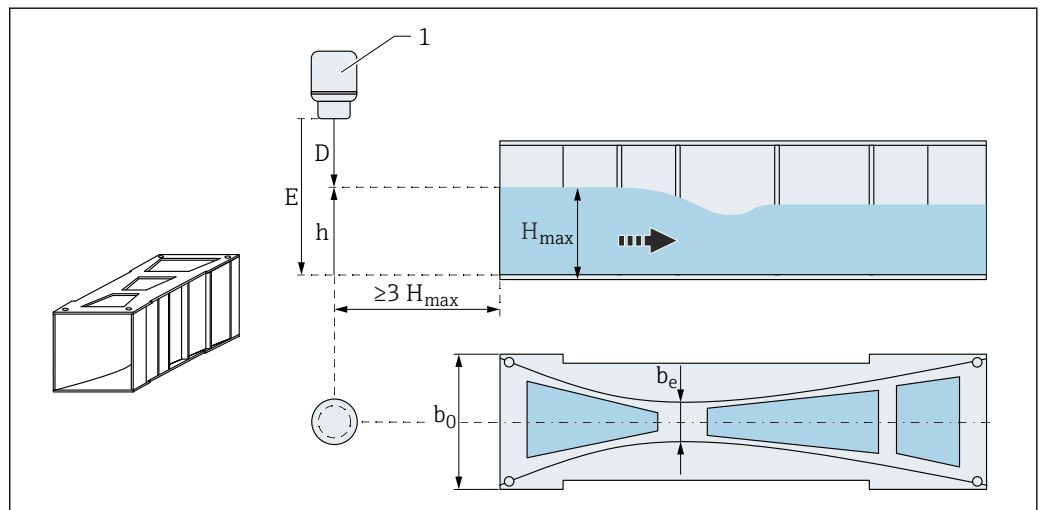
Werkseinstellung

HQI415

Zusätzliche Information



Eine Übersicht ist in der Sonderdokumentation (SD) "Durchflussmessung über Gerinnen oder Wehren" zu finden.



113 Gerinnetyp: Venturi-Rinne

A0058005

Parshall-Rinne



Navigation

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Parshall-Rinne (3880043-1 ... 2)

Beschreibung

Parshall-Rinne wählen.

Auswahl

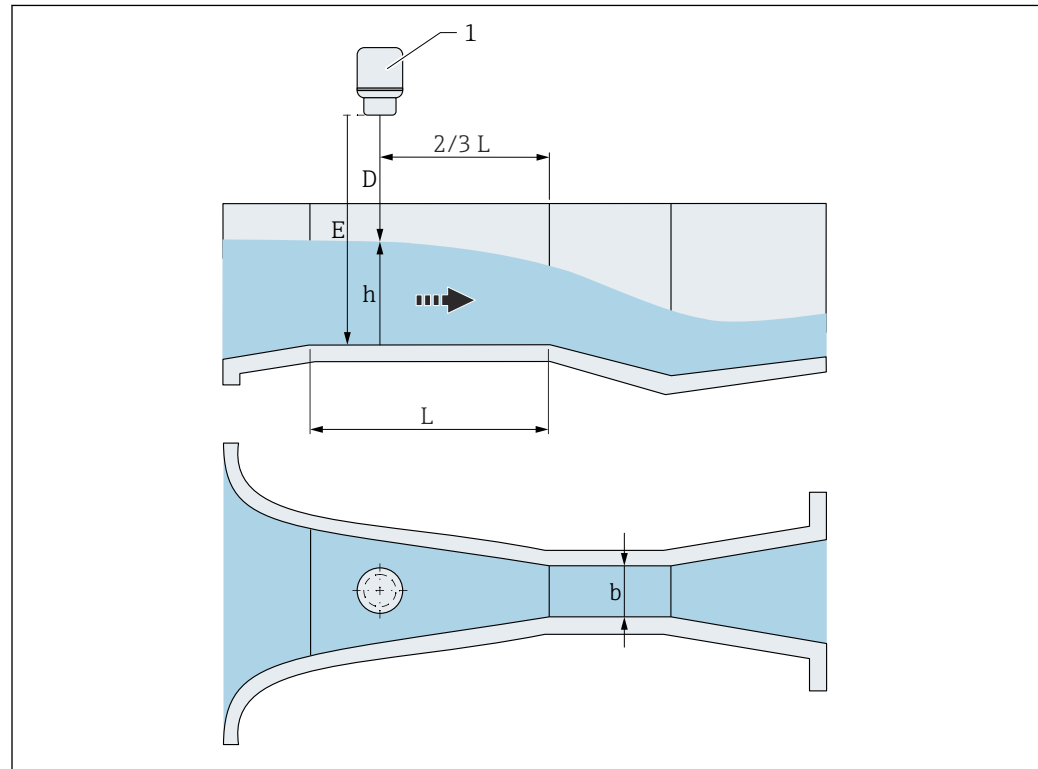
- 1 in
- 2 in
- 3 in
- 6 in
- 9 in
- 1 ft
- 1.5 ft
- 2 ft
- 3 ft
- 4 ft
- 5 ft
- 6 ft
- 8 ft
- 10 ft
- 12 ft

Werkseinstellung

9 in

Zusätzliche Information

Eine Übersicht ist in der Sonderdokumentation (SD) "Durchflussmessung über Gerinnen oder Wehren" zu finden.



A0058007

114 Gerinnetyp: Parshall-Rinne

Palmer-Bowlus-Rinne



Navigation

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Palmer-Bowlus-Rinne (3880053-1 ... 2)

Beschreibung

Palmer-Bowlus-Rinne wählen.

Auswahl

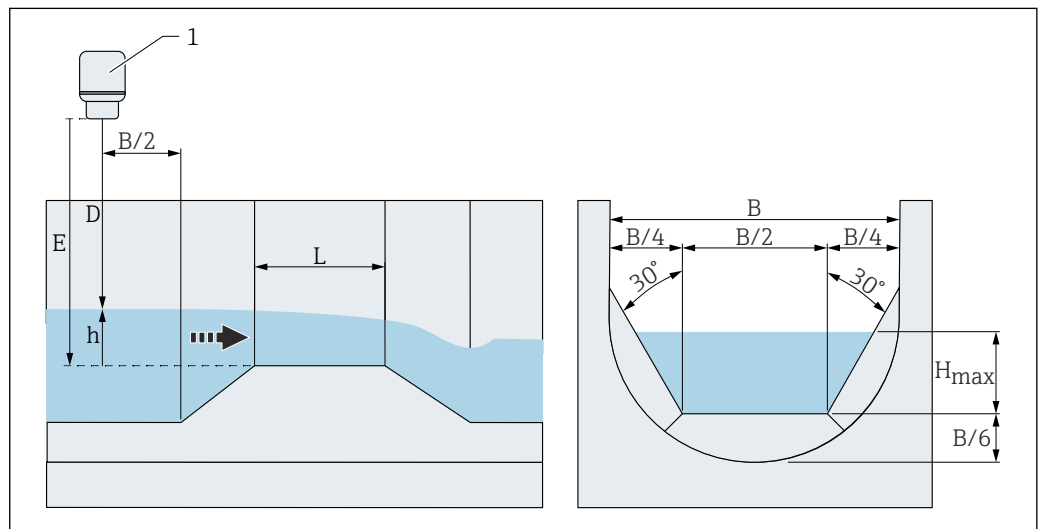
- 6 in
- 8 in
- 10 in
- 12 in
- 15 in
- 18 in
- 21 in
- 24 in
- 27 in
- 30 in

Werkseinstellung

30 in

Zusätzliche Information

Eine Übersicht ist in der Sonderdokumentation (SD) "Durchflussmessung über Gerinnen oder Wehren" zu finden.



A0058008

115 Gerinnetyp: Palmer-Bowlus-Rinne

Zulaufbreite (B)



Navigation

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Zulaufbreite (B) (3880032-1 ... 2)

Beschreibung

Zulaufbreite (B) eingeben.

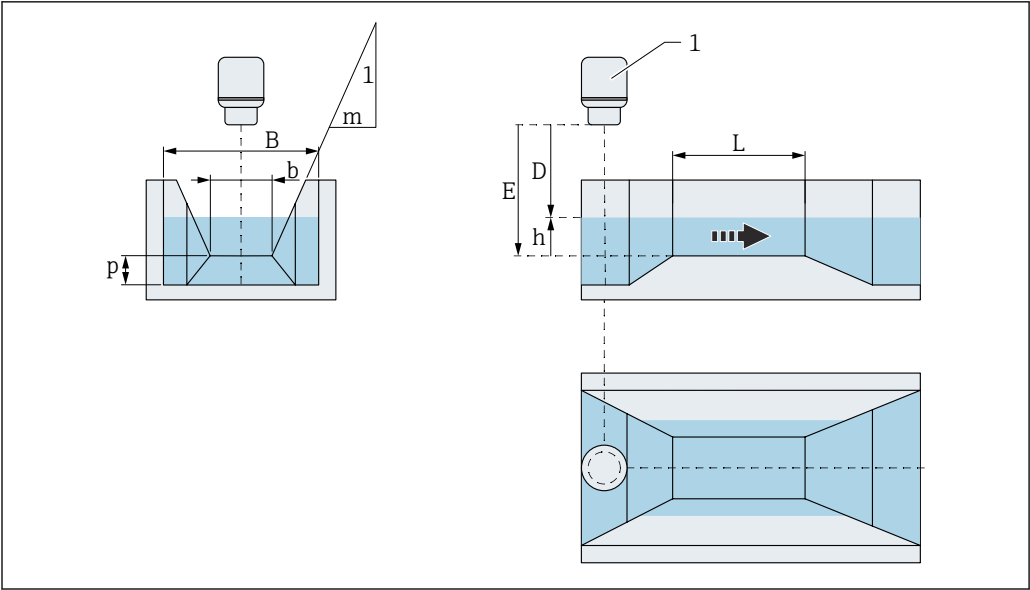
Eingabe

Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung

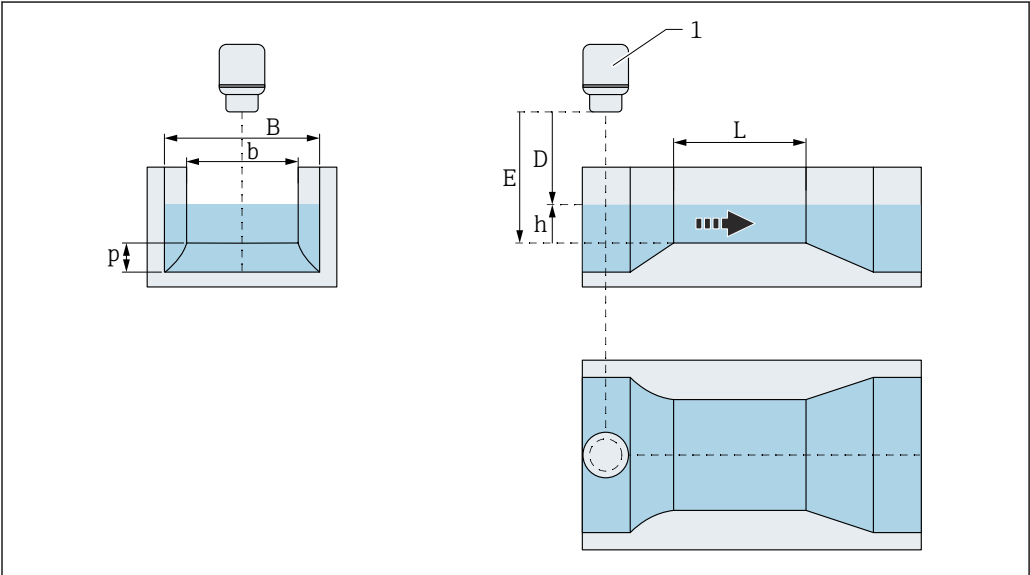
2 000,0 mm

Zusätzliche Information



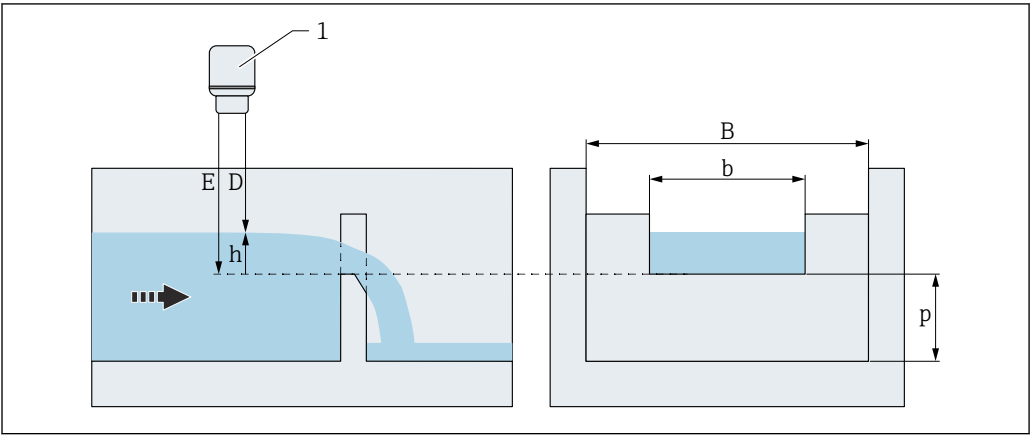
A0058016

116 Zulaufbreite B in der Trapezrinne (ISO 4359)



A0058017

117 Zulaufbreite B in der Rechteckrinne (ISO 4359)



A0058021

118 Zulaufbreite B im Rechteckwehr mit scharfer Krone (ISO 1438)

Zulaufdurchmesser (Da)



Navigation

☰ ☰ Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Zulaufdurchmesser (Da)
(3880024-1 ... 2)

Beschreibung

Zulaufdurchmesser (Da) eingeben.

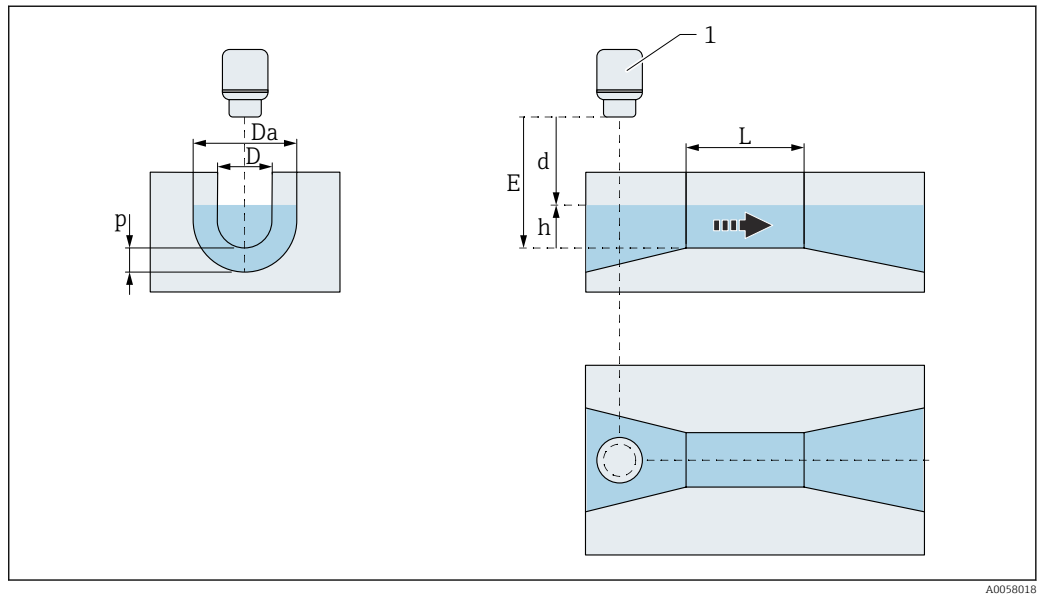
Eingabe

Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung

600,0 mm

Zusätzliche Information



A0058018

☰ 119 Zulaufdurchmesser Da in der U-Form-Rinne (ISO 4359)

Einschnürungsdurchmesser (D)



Navigation

☰ ☰ Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Einschnürungsdurchmesser (D)
(3880019-1 ... 2)

Beschreibung

Einschnürungsdurchmesser (D) eingeben.

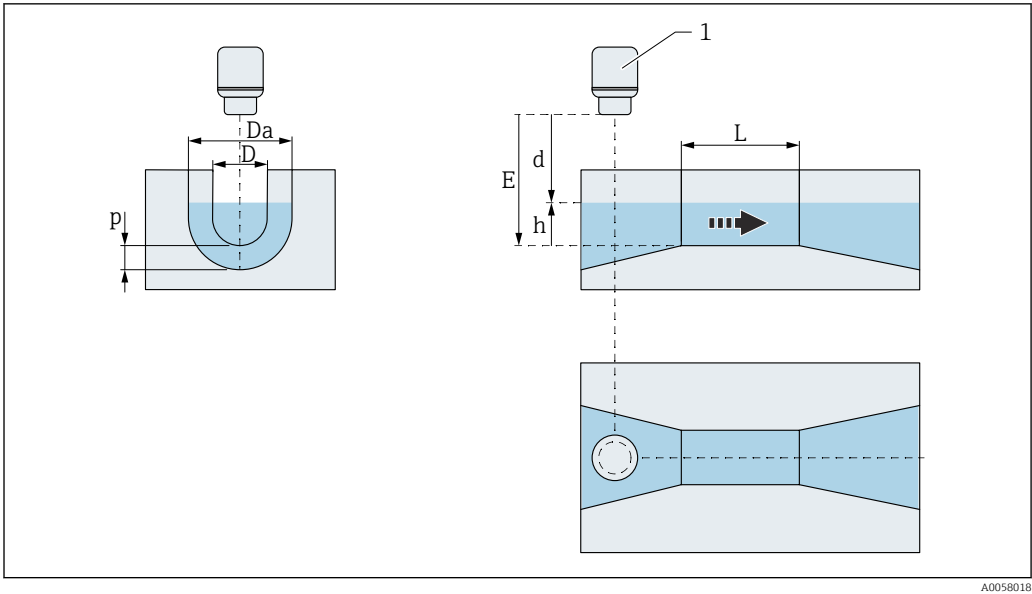
Eingabe

Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung

400,0 mm

Zusätzliche Information



120 Einschnürungsdurchmesser D in der U-Form-Rinne (ISO 4359)

A0058018

Einschnürungslänge (L)



Navigation

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Einschnürungslänge (L) (3880040-1 ... 2)

Beschreibung

Einschnürungslänge (L) eingeben.

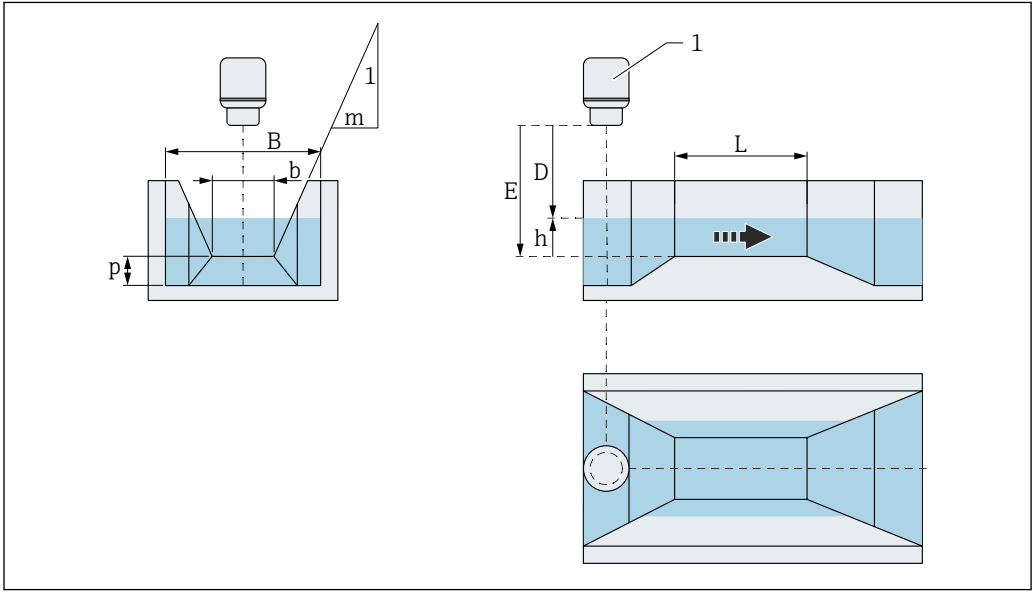
Eingabe

Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung

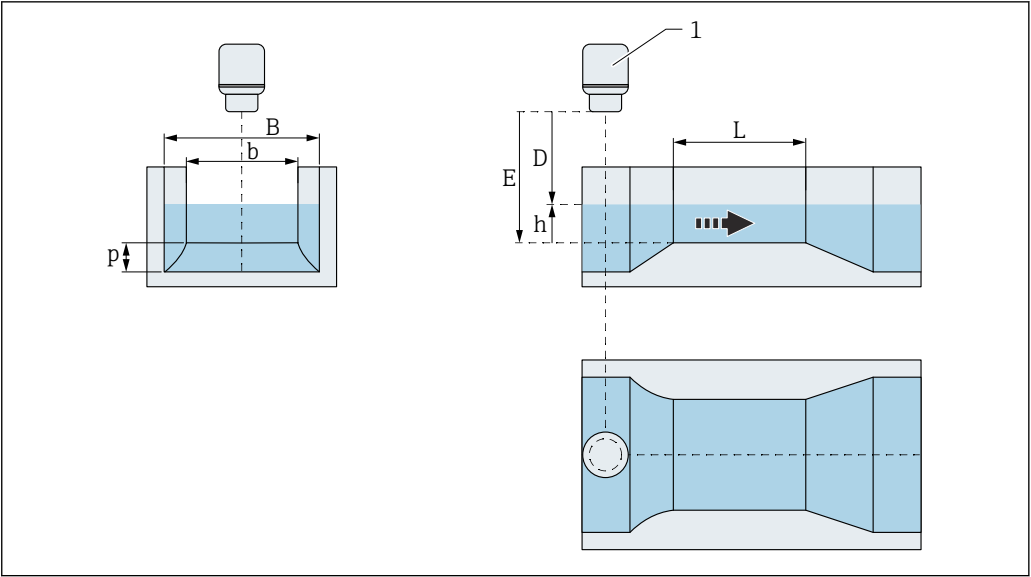
3 000,0 mm

Zusätzliche Information



121 Einschnürungslänge L in der Trapezrinne (ISO 4359)

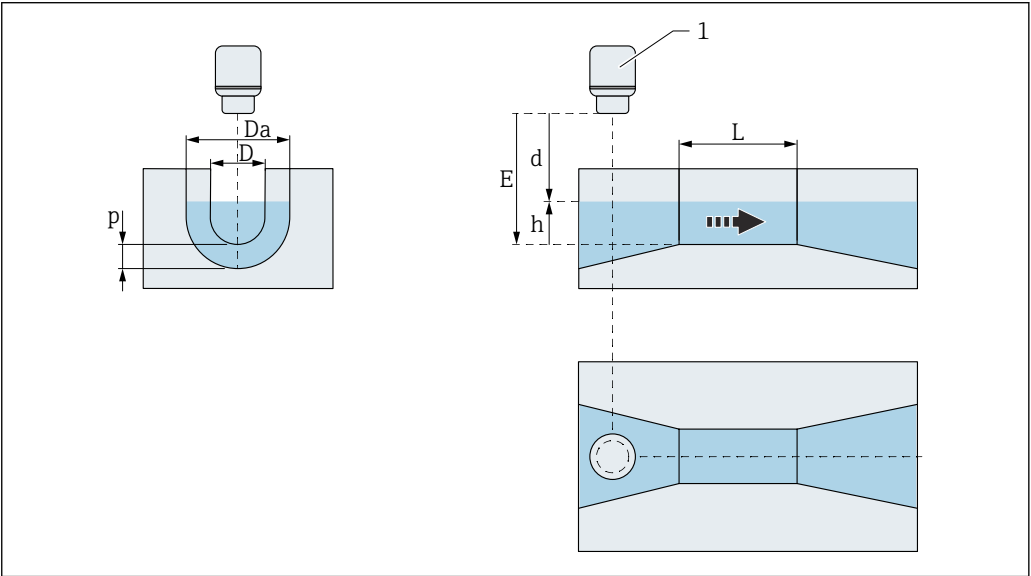
A0058016



A0058017

122 Einschnürungslänge L in der Rechteckrinne (ISO 4359)

Zusätzliche Information



A0058018

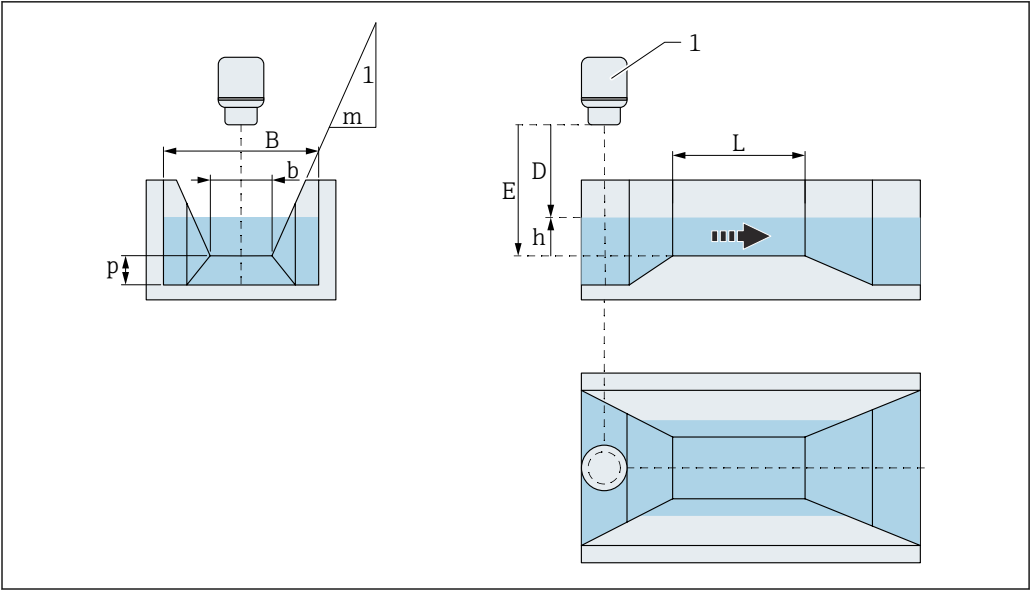
123 Einschnürungslänge L in der U-Form-Rinne (ISO 4359)

Einschnürungsbreite (b)

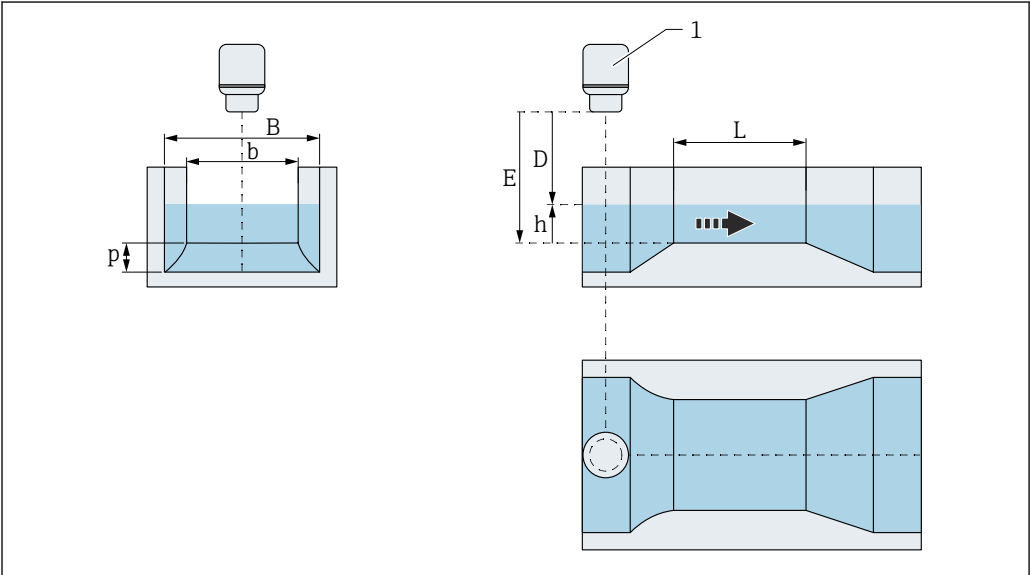


Navigation	 Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Einschnürungsbreite (b) (3880038-1 ... 2)
Beschreibung	Einschnürungsbreite (b) eingeben.
Eingabe	Positive Gleitkommazahl
Werkseinstellung	500,0 mm

Zusätzliche Information



124 Einschnürungsbreite *b* in der Trapezrinne (ISO 4359)

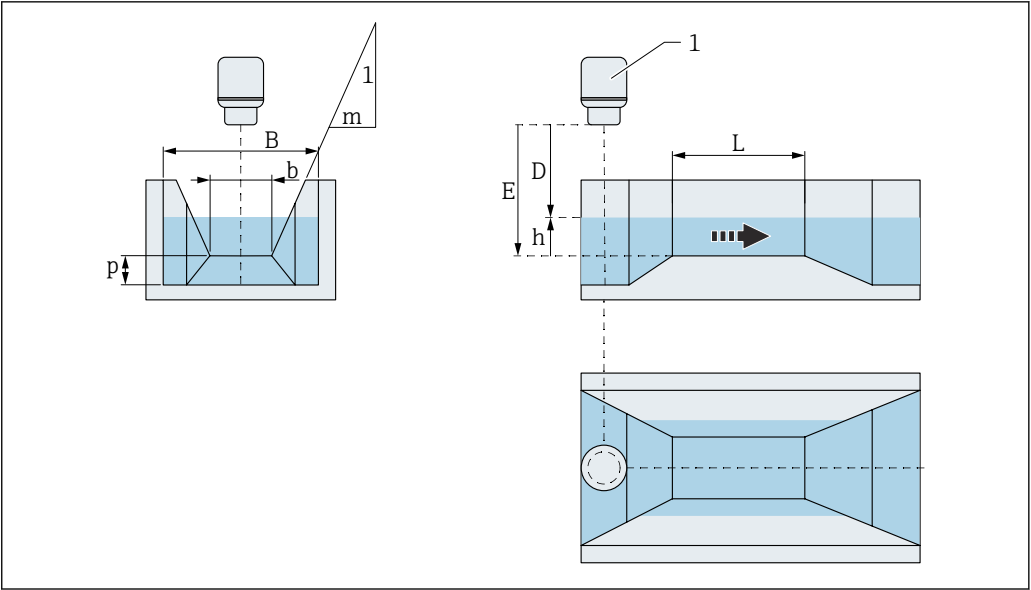


125 Einschnürungsbreite *b* in der Rechteckrinne (ISO 4359)

Schwellenhöhe (p)

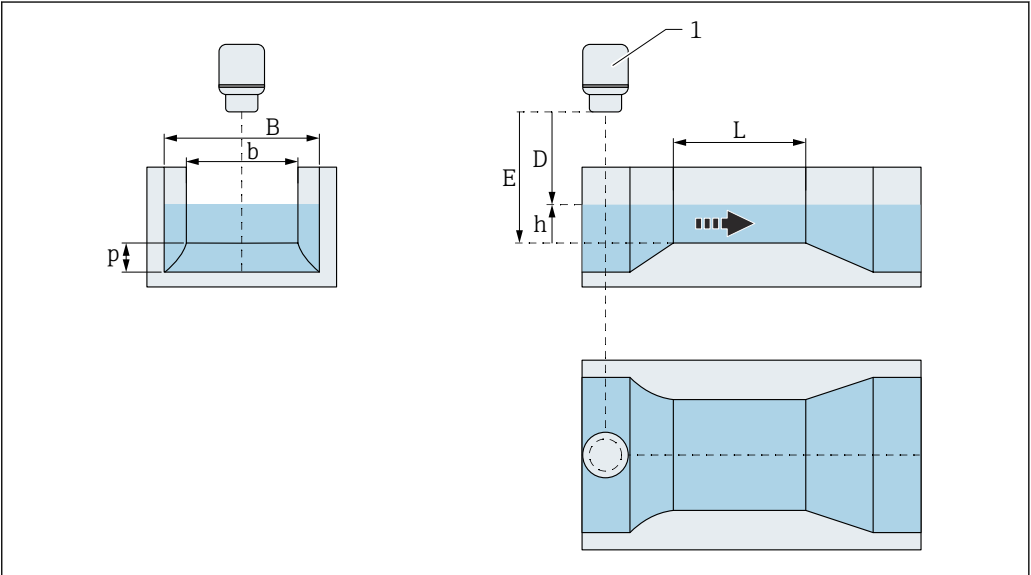
Navigation	Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Schwellenhöhe (p) (3880039-1 ... 2)
Beschreibung	Schwellenhöhe (p) eingeben.
Eingabe	Positive Gleitkommazahl
Werkseinstellung	150,0 mm

Zusätzliche Information



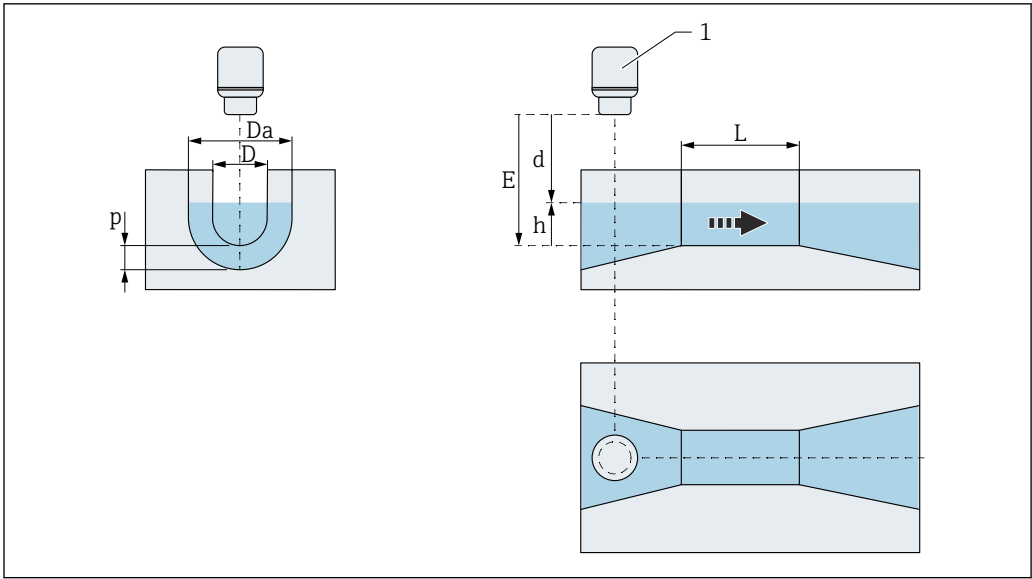
A0058016

126 Schwellenhöhe p in der Trapezrinne (ISO 4359)



A0058017

127 Schwellenhöhe p in der Rechteckrinne (ISO 4359)



A0058018

128 Schwellenhöhe p in der U-Form-Rinne (ISO 4359)

Wandschräge (m)



Navigation

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Wandschräge (m)
(3880012-1 ... 2)

Beschreibung

Wandschräge (m) eingeben.

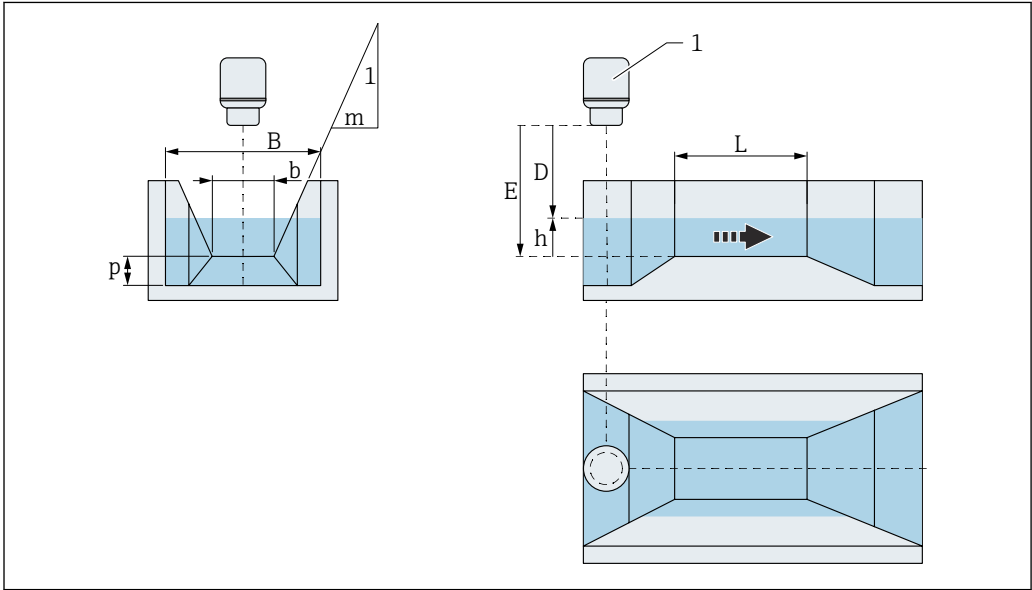
Eingabe

0,0 ... 1000,0

Werkseinstellung

1,0

Zusätzliche Information



A0058016

129 Wandschräge m in der Trapezrinne (ISO 4359)

Leopold-Lagco-Rinne



Navigation

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Leopold-Lagco-Rinne (3880047-1 ... 2)

Beschreibung

Leopold-Lagco-Rinne wählen.

Auswahl

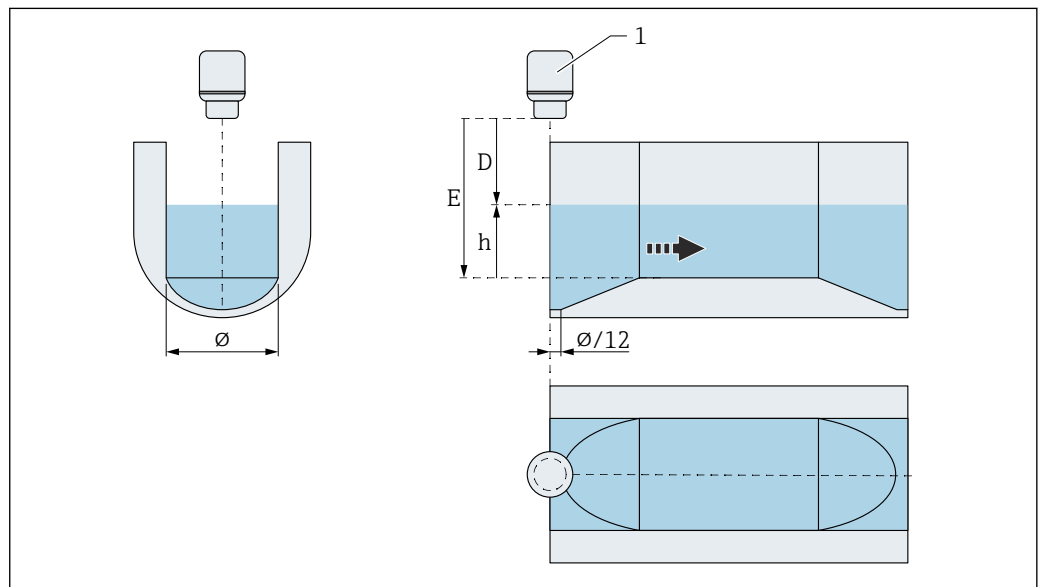
- 4 in
- 6 in
- 8 in
- 10 in
- 12 in
- 15 in
- 18 in
- 21 in
- 24 in
- 30 in

Werkseinstellung

30 in

Zusätzliche Information

Eine Übersicht ist in der Sonderdokumentation (SD) "Durchflussmessung über Gerinnen oder Wehren" zu finden.



A0058013

130 Gerinnetyp: Leopold-Lagco-Rinne

Gerinnelänge (L)



Navigation

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Gerinnelänge (L) (3880025-1 ... 2)

Beschreibung

Gerinnelänge (L) wählen.

Auswahl

■ 18 in

■ 36 in

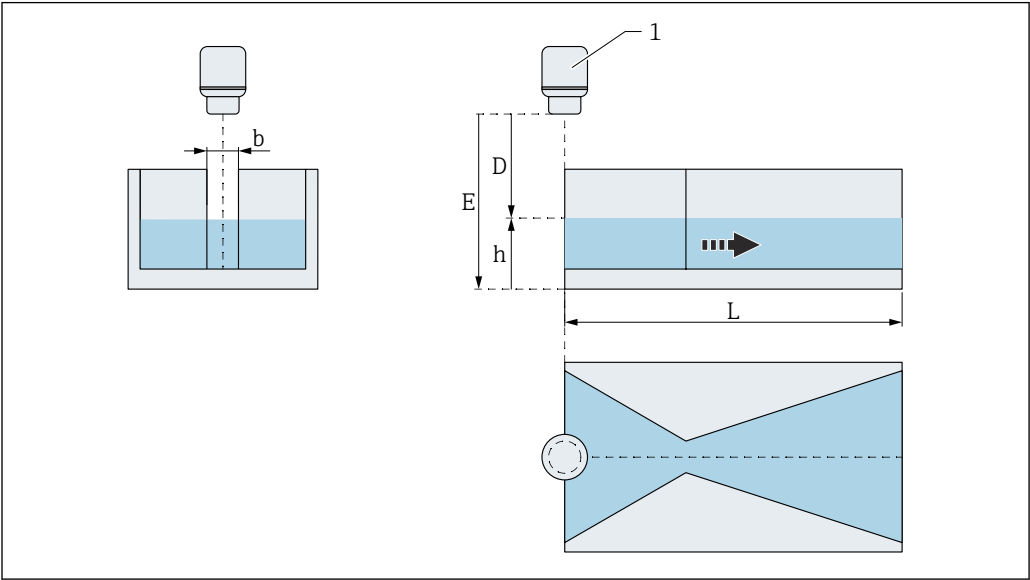
■ 54 in

■ 108 in

Werkseinstellung

108 in

Zusätzliche Information



131 Gerinnelänge *L* in der Cutthroat-Rinne

Gerinnebreite (b)

Navigation

📄📄

 Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Gerinnebreite (b)
(3880029-1 ... 2)

Beschreibung

Gerinnebreite (b) wählen.

Auswahl

■ 12 in

■ 24 in

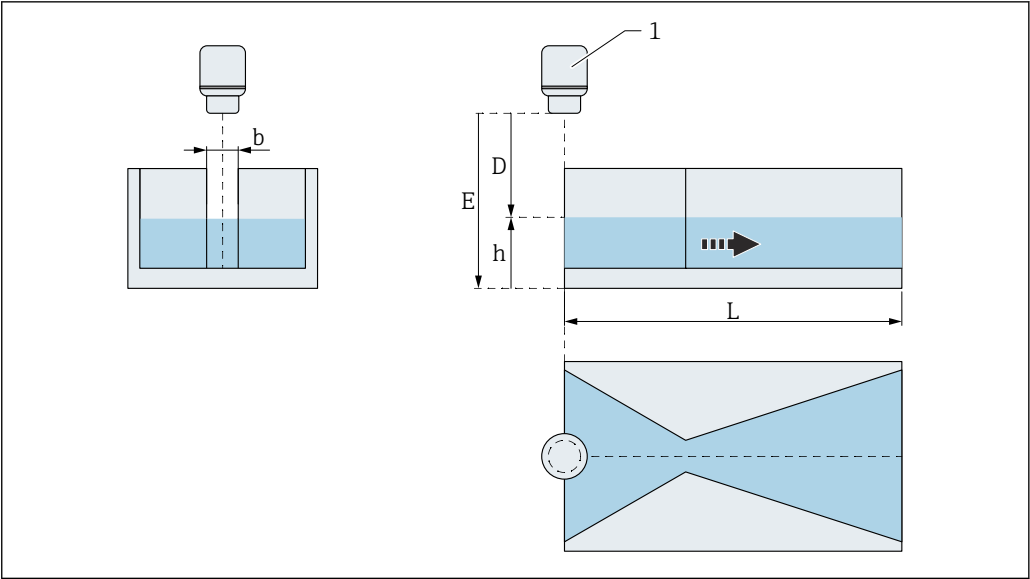
■ 48 in

■ 72 in

Werkseinstellung

72 in

Zusätzliche Information



A0058014

132 Gerinnebreite *b* in der Cutthroat-Rinne

Gerinnebreite (b)



Navigation

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Gerinnebreite (b)
(3880026-1 ... 2)

Beschreibung

Gerinnebreite (b) wählen.

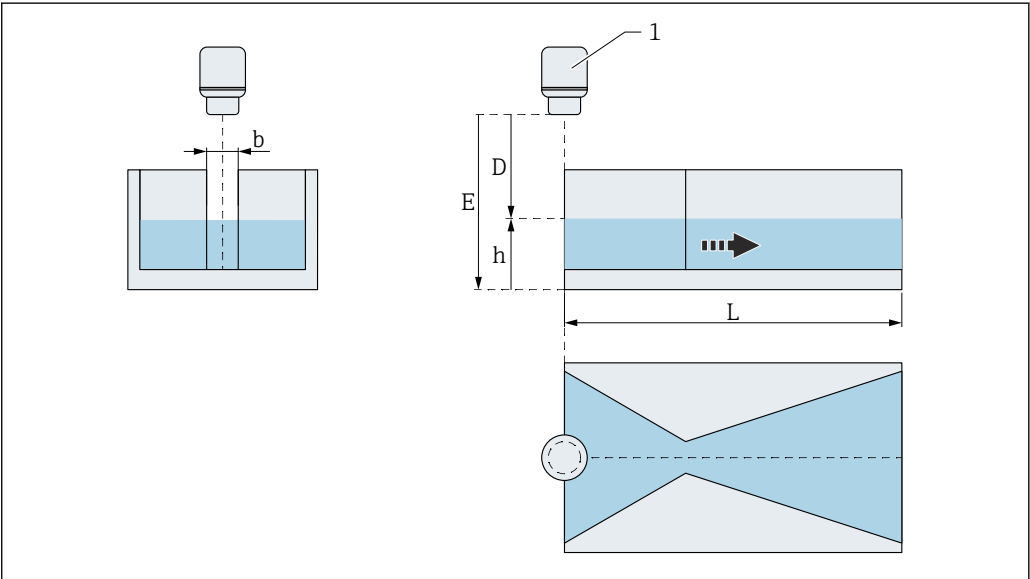
Auswahl

- 1 in
- 2 in
- 4 in
- 8 in

Werkseinstellung

8 in

Zusätzliche Information



A0058014

133 Gerinnebreite *b* in der Cutthroat-Rinne

Gerinnebreite (b)

Navigation

 Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Gerinnebreite (b)
(3880027-1 ... 2)

Beschreibung

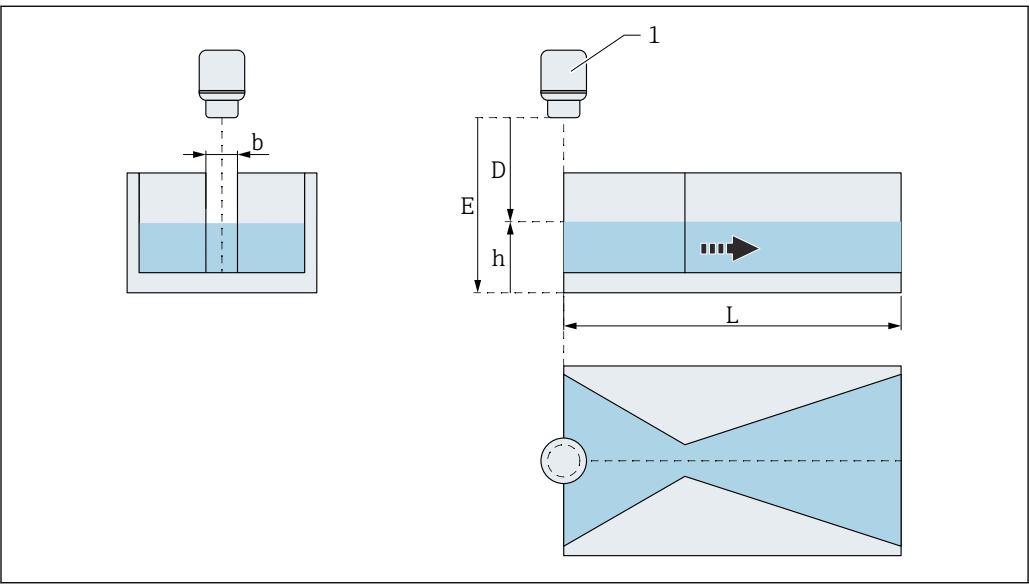
Gerinnebreite (b) wählen.

- Auswahl
- 2 in
 - 4 in
 - 8 in
 - 16 in

Werkseinstellung

16 in

Zusätzliche Information



134 Gerinnebreite b in der Cutthroat-Rinne

A0058014

Gerinnebreite (b)

Navigation

 Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Gerinnebreite (b)
(3880028-1 ... 2)

Beschreibung

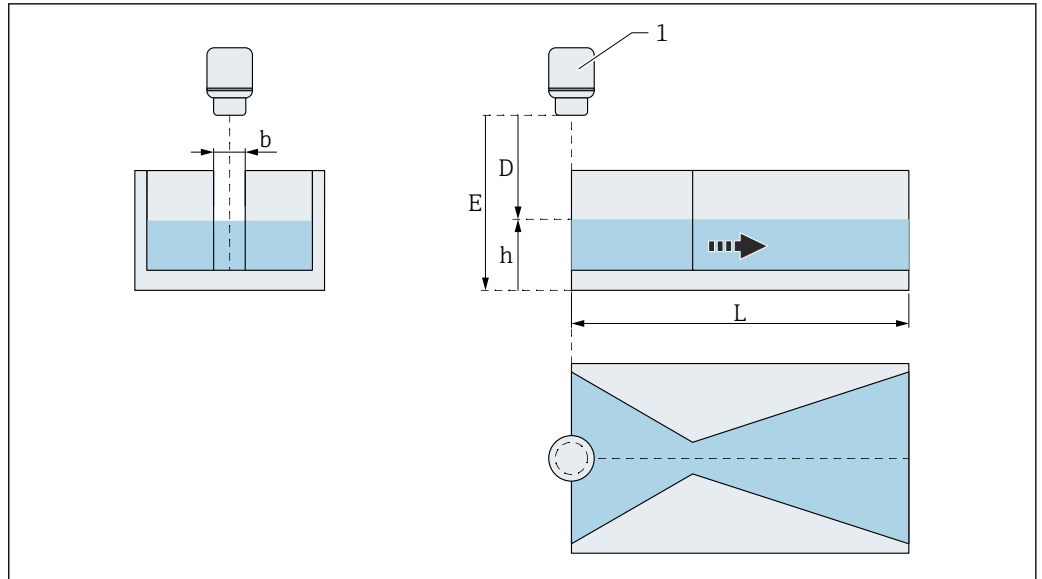
Gerinnebreite (b) wählen.

- Auswahl
- 3 in
 - 6 in
 - 12 in
 - 24 in

Werkseinstellung

24 in

Zusätzliche Information



A0058014

135 Gerinnebreite b in der Cutthroat-Rinne

H-Rinne



Navigation

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → H-Rinne (3880049-1 ... 2)

Beschreibung

H-Rinne wählen.

Auswahl

- 0.5 ft
- 0.75 ft
- 1 ft
- 1.5 ft
- 2 ft
- 2.5 ft
- 3 ft
- 4.5 ft

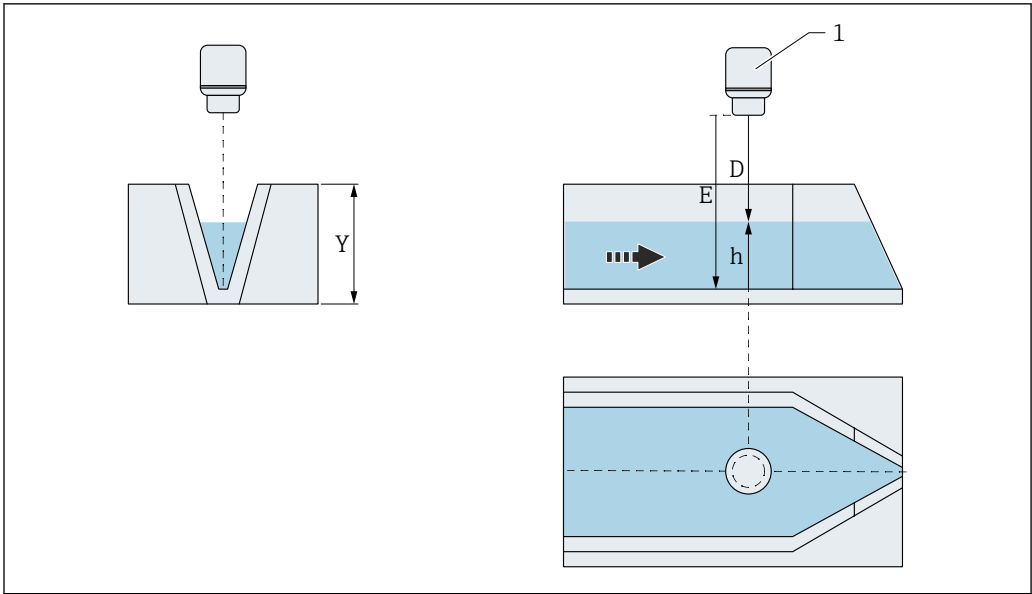
Werkseinstellung

4.5 ft

Zusätzliche Information



Eine Übersicht ist in der Sonderdokumentation (SD) "Durchflussmessung über Gerinnen oder Wehren" zu finden.



A0058015

136 Gerinnentyp: H-Rinne

Innendurchmesser (d)



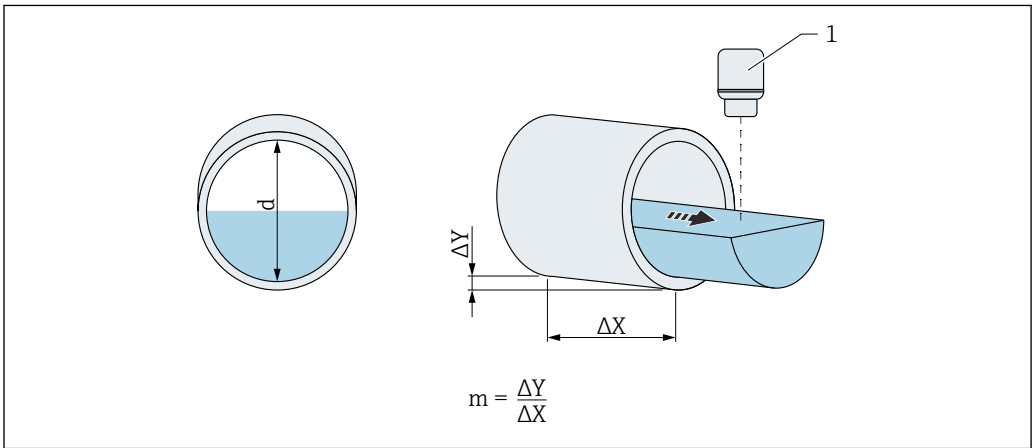
Navigation Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Innendurchmesser (d) (3880022-1 ... 2)

Beschreibung Innendurchmesser (d) eingeben.

Eingabe 100,0 ... 100 000,0 mm

Werkseinstellung 1 000,0 mm

Zusätzliche Information



A0058023

137 Innendurchmesser d im Rohrprofil (Manning Formel)

Rauheitskoeffizient



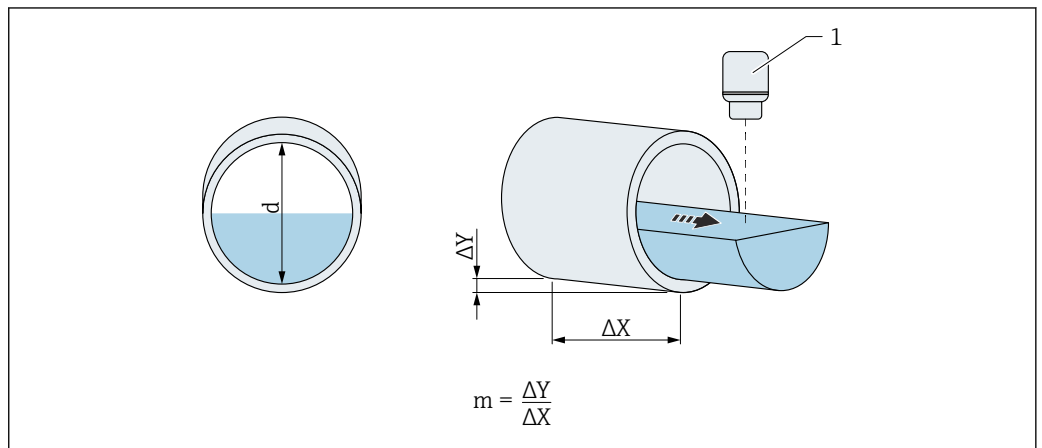
Navigation	Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Rauheitskoeffizient (3880018-1 ... 2)
Beschreibung	Rauheitskoeffizient eingeben.
Eingabe	0,0 ... 1,0
Werkseinstellung	0,01

Gefälle (m)



Navigation	Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Gefälle (m) (3880023-1 ... 2)
Beschreibung	Gefälle (m) eingeben.
Eingabe	0,0 ... 1,0
Werkseinstellung	0,1

Zusätzliche Information



A0058023

138 Gefälle m im Rohrprofil (Manning Formel)

Alpha (α)



Navigation	Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Alpha (α) (3880056-1 ... 2)
Beschreibung	Alpha (α) eingeben.
Eingabe	0,0 ... 200 000,0
Werkseinstellung	1,5

Beta (β)



Navigation  Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Beta (β) (3880057-1 ... 2)

Beschreibung Beta (β) eingeben.

Eingabe 0,0 ... 200 000,0

Werkseinstellung 1,0

Gamma (γ)



Navigation  Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Gamma (γ) (3880058-1 ... 2)

Beschreibung Gamma (γ) eingeben.

Eingabe -200 000,0 ... 200 000,0

Werkseinstellung 0,0

C



Navigation  Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → C (3880052-1 ... 2)

Beschreibung C eingeben.

Eingabe $1,0 \cdot 10^{-07}$... 200 000,0

Werkseinstellung 1,0

Maximaler Wasserstand ($h_{\max}$)



Navigation  Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Maximaler Wasserstand ($h_{\max}$) (3880034-1 ... 2)

Beschreibung Maximalen Wasserstand ($h_{\max}$) eingeben.

Eingabe Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung 1 000,0 mm

Durchflussexponent (x)**Navigation**

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Durchflussexponent (x)
(3880059-1 ... 2)

Beschreibung

Durchflussexponent (x) eingeben.

Eingabe

0,0 ... 200 000,0

Werkseinstellung

1,0

Trapezwehr**Navigation**

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Trapezwehr (3880055-1 ... 2)

Beschreibung

Wehrtyp wählen.

Auswahl

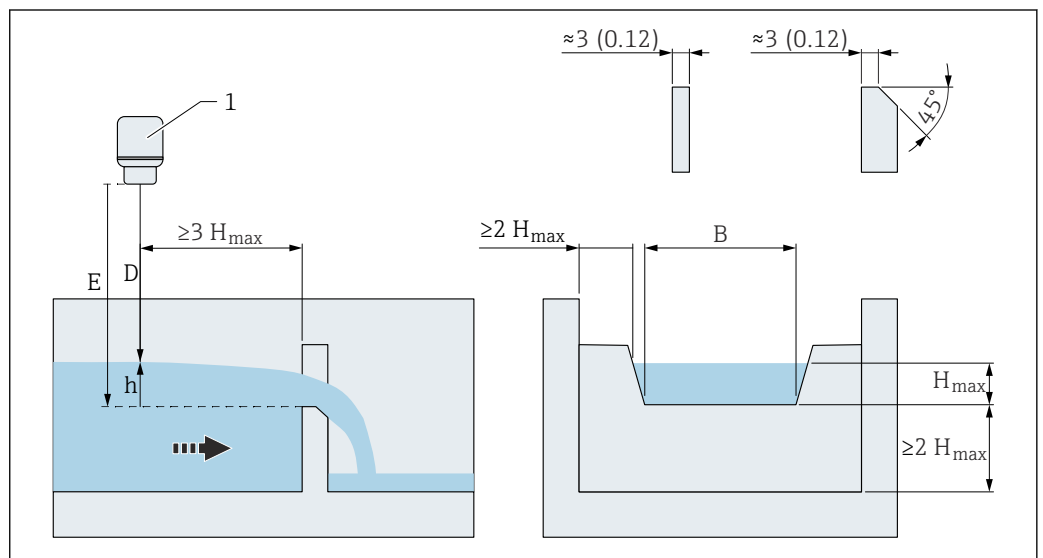
- T0/H3
- T0/T5

Werkseinstellung

T0/H3

Zusätzliche Information

Eine Übersicht ist in der Sonderdokumentation (SD) "Durchflussmessung über Gerinnen oder Wehren" zu finden.



A0058011

139 Wehrtyp: Trapezwehr

Wehrbreite (b)**Navigation**

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Wehrbreite (b) (3880054-1 ... 2)

Beschreibung

Wehrbreite (b) eingeben.

Eingabe

Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung

1 000,0 mm

Zusätzliche Information

A0058011

140 Wehrbreite im Trapezwehr

Kronenbreite (b)

Navigation

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Kronenbreite (b) (3880044-1 ... 2)

Beschreibung

Kronen- oder Einkerbungsbreite (b) eingeben.

Eingabe

Positive Gleitkommazahl

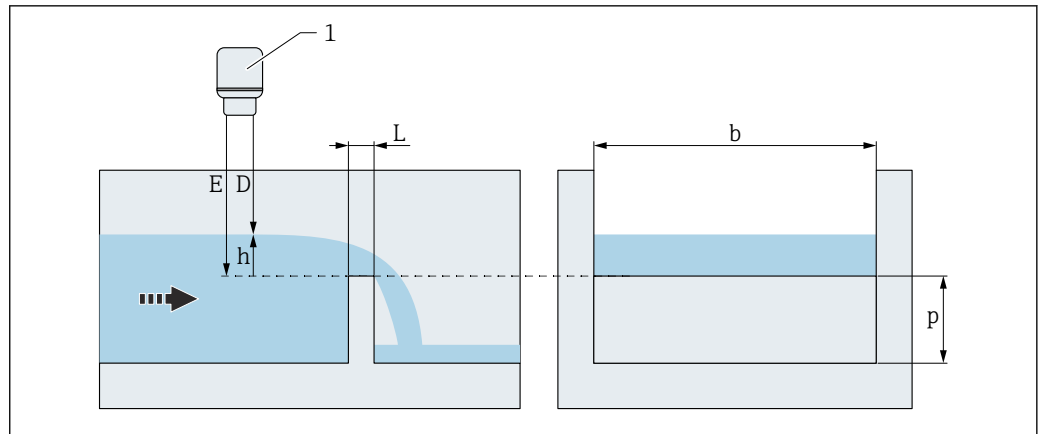
Werkseinstellung

500,0 mm

Zusätzliche Information

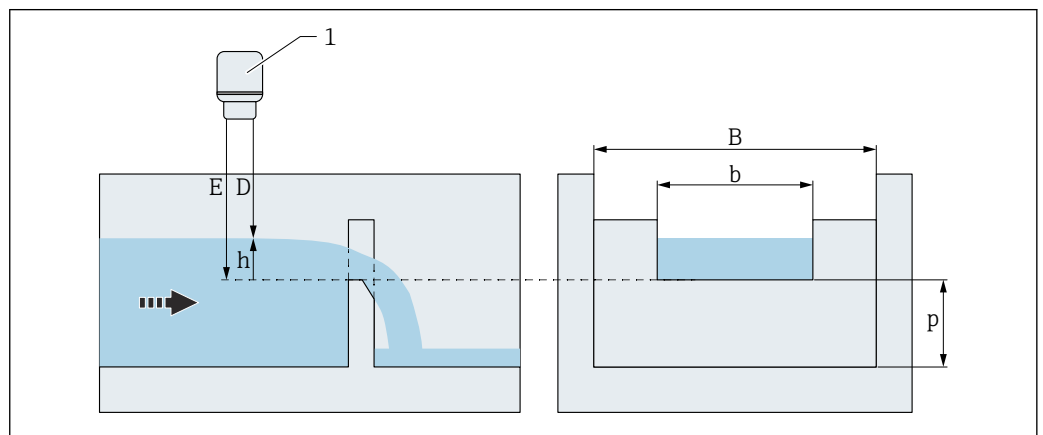
A0058019

141 Kronenbreite b im horizontalen Wehr mit abgerundeter Krone (ISO 4374)



A0058020

142 Kronenbreite b im rechteckigen breitkanigen Wehr (ISO 3846)



A0058021

143 Kronenbreite b im Rechteckwehr mit scharfer Krone (ISO 1438)

Kronenhöhe (p)



Navigation

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Kronenhöhe (p) (3880045-1 ... 2)

Beschreibung

Kronenhöhe (p) eingeben.

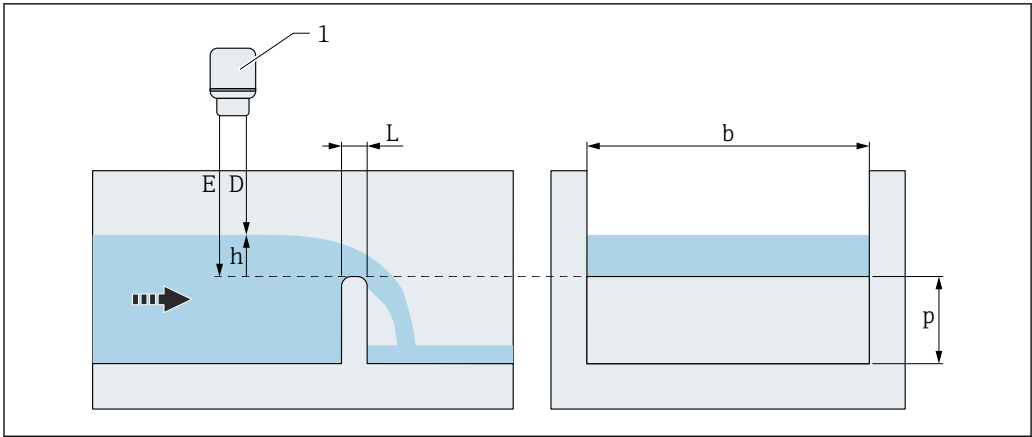
Eingabe

Positive Gleitkommazahl

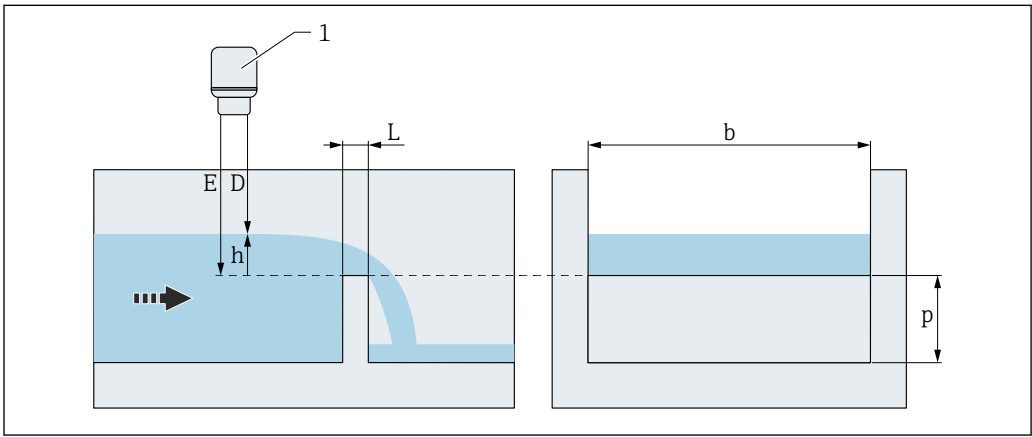
Werkseinstellung

300,0 mm

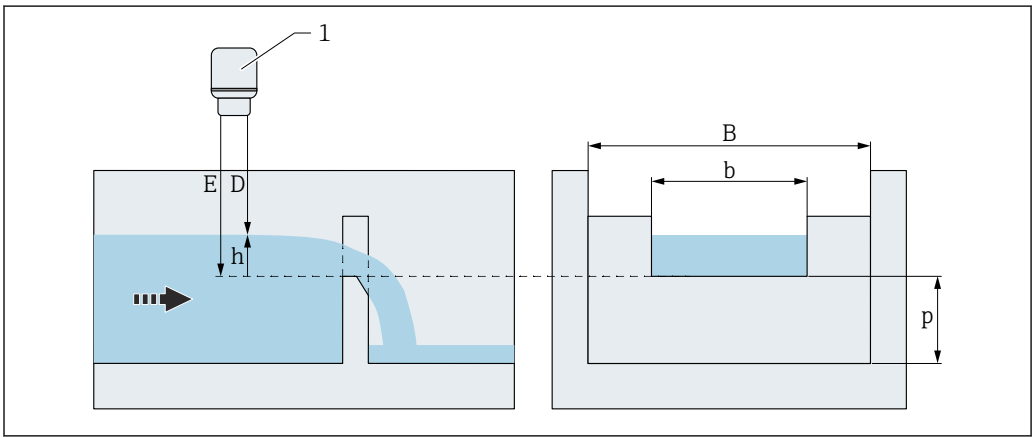
Zusätzliche Information



144 Kronenhöhe im horizontalen Wehr mit abgerundeter Krone (ISO 4374)



145 Kronenhöhe im rechteckigen breitreitkronigen Wehr (ISO 3846)



146 Kronenhöhe im Rechteckwehr mit scharfer Krone (ISO 1438)

Kronenlänge (L)

Navigation

Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Kronenlänge (L) (3880046–1 ... 2)

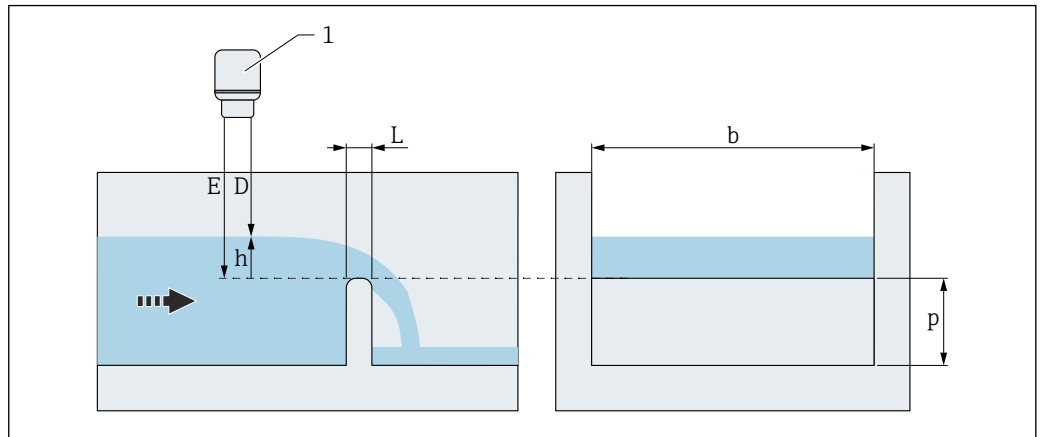
Beschreibung

Kronenlänge (L) eingeben.

Eingabe Positive Gleitkommazahl

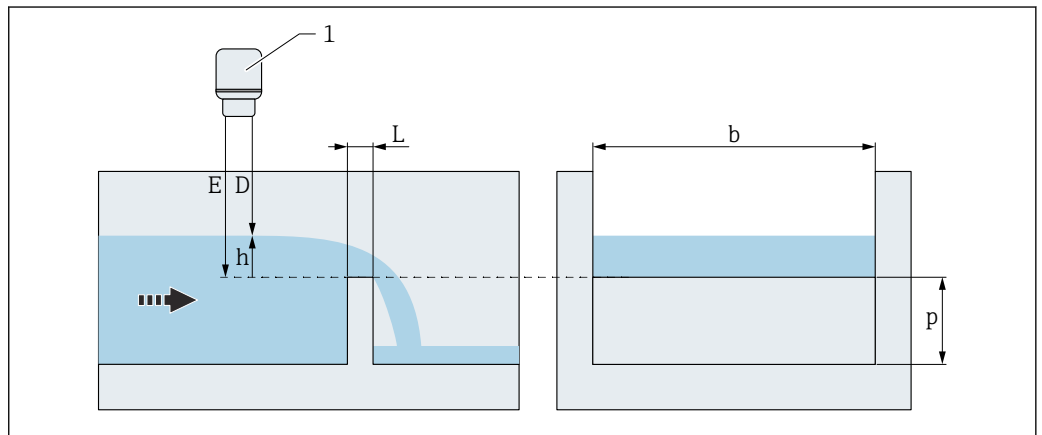
Werkseinstellung 1000,0 mm

Zusätzliche Information



A0058019

147 Kronenlänge L im horizontalen Wehr mit abgerundeter Krone (ISO 4374)



A0058020

148 Kronenlänge L im rechteckigen breiten Wehr (ISO 3846)

Einkerbungswinkel (α)



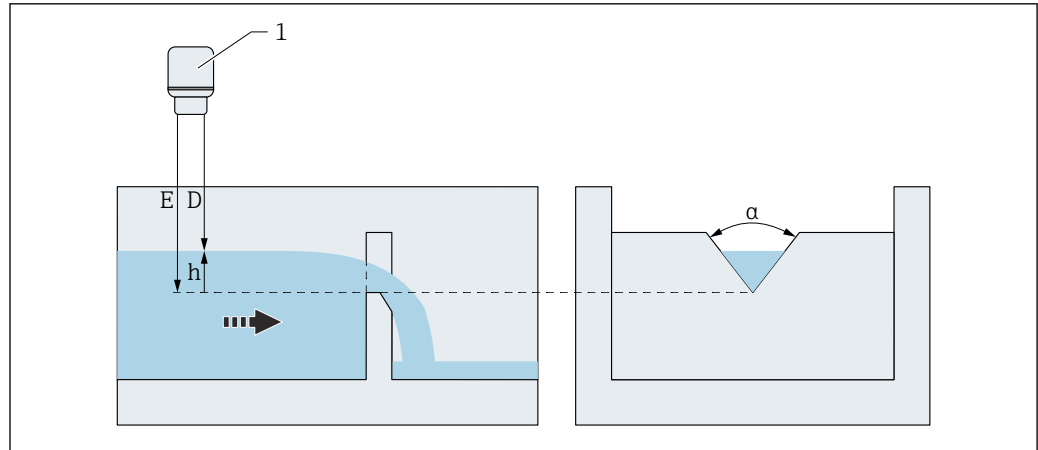
Navigation Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Einkerbungswinkel (α) (3880020-1 ... 2)

Beschreibung Einkerbungswinkel (α) eingeben.

Eingabe 20,0 ... 100,0°

Werkseinstellung 90,0°

Zusätzliche Information



149 Einkerbungswinkel α im Dreieckwehr mit scharfer Krone (ISO 1438)

Abstand Boden bis Oberkante



Navigation

 Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Abstand Boden bis Oberkante (3880009-1 ... 2)

Beschreibung

Abstand vom Gerinne- oder Wehrboden bis zur Oberkante. Dadurch kann der Füllstand vom Gerinne- oder Wehrboden bis zur Oberkante gemessen werden.

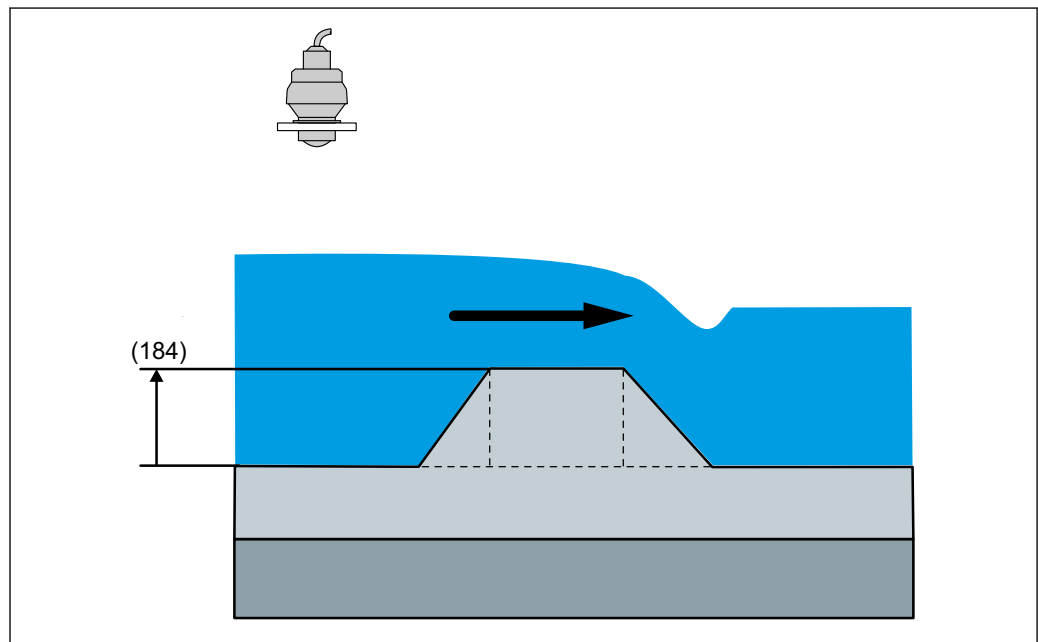
Eingabe

Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung

0,0 mm

Zusätzliche Information



 150 Abstand Boden bis Oberkante (184)

Validierung

Navigation	 Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Validierung (3880017–1 ... 2)
Beschreibung	Ergebnis der Validierung der eingegebenen Parameter (Plausibilitätsprüfung).
Anzeige	■ Validierung ausstehend ■ Validierung bestanden ■ Unerwarteter Fehler ■ Winkel unzulässig ■ Validierung fehlgeschlagen ■ Vollabgleich zu niedrig ■ Zulauf breiter als Gerinne ■ Kronenbreite zu schmal ■ Länge unzulässig ■ Vollabgleich unzulässig ■ Verhältnis Vollabgleich zu Höhe unzul. ■ Verhältnis Gerinne zu Zulauf unzulässig ■ Einschnürungsbreite zu schmal ■ Verhältnis Kronenlänge zu -höhe unzul. ■ Verhältnis Vollabgleich zu Länge unzul. ■ Kronenhöhe unzulässig ■ Validierung fehlgeschlagen

Durchfluss 1 ... 2

Navigation	 Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Durchfluss 1 ... 2 (3880128–1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den aktuellen Volumendurchfluss an.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Maximaler Durchfluss

Navigation	 Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Maximaler Durchfluss (3880015–1 ... 2)
Beschreibung	Maximaler Durchfluss in der gewählten Einheit.
Anzeige	Positive Gleitkommazahl

Visualisierung Zoom Anfang


Navigation	Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Visualisierung Zoom Anfang (3880030-1 ... 2)
Beschreibung	Unteren Wert für einen vergrößerten Darstellungsbereich im Display (Chart/Bargraph) eingeben.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Visualisierung Zoom Ende


Navigation	Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Visualisierung Zoom Ende (3880031-1 ... 2)
Beschreibung	Oberen Wert für einen vergrößerten Darstellungsbereichs im Display (Chart/Bargraph) eingeben.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Untermenü "Zusatz Einstellungen"

<i>Navigation</i>	Benutzerführung → Inbetriebnahme → Applikation → Maximaler Durchfluss 1 ... 2
<i>Navigation</i>	Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen

Vorgegebener maximaler Durchfluss

Navigation	Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Vorgegebener maximaler Durchfluss (3880036) Benutzerführung → Inbetriebnahme → Applikation → Maximaler Durchfluss 1 ... 2 → Vorgegebener maximaler Durchfluss (3880036-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den von der Software ermittelten maximalen Durchfluss an. Der Wert wird auf Basis der Linearisierungsart und dem maximalen Füllstand berechnet.
Anzeige	Positive Gleitkommazahl

Anwenderspez. max. Durchfluss verwenden 	
Navigation	 Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Anwenderspez. max. Durchfluss verwenden (3880033)  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Applikation → Maximaler Durchfluss 1 ... 2 → Anwenderspez. max. Durchfluss verwenden (3880033-1 ... 2)
Beschreibung	Auswahl, ob der vom Anwender eingegebene oder der von der Gerätesoftware vorgegebene maximale Durchfluss verwendet wird.
Auswahl	■ Nein ■ Ja
Werkseinstellung	Nein
Anwenderspezifischer max. Durchfluss 	
Navigation	 Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Anwenderspezifischer max. Durchfluss (3880035)  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Applikation → Maximaler Durchfluss 1 ... 2 → Anwenderspezifischer max. Durchfluss (3880035-1 ... 2)
Beschreibung	Maximalen Durchfluss in der gewählten Einheit manuell eingeben. Der maximale Durchfluss entspricht einem Ausgangsstrom von 20 mA (Werkseinstellungen).
Eingabe	Positive Gleitkommazahl
Werkseinstellung	0,0 l/h
Schleichmengenunterdrückung 	
Navigation	 Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Schleichmengenunterdrückung (3880010)
Beschreibung	"Schleichmengenunterdrückung" aktivieren oder deaktivieren.
Auswahl	■ Deaktivieren ■ Aktivieren
Werkseinstellung	Deaktivieren

Wert Schleichmengenunterdrückung

Navigation	Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Wert Schleichmengenunterdrückung (3880011)
Beschreibung	Prozentwert der Schleichmengenunterdrückung eingeben, bezogen auf den maximalen Durchfluss.
Eingabe	0,0 ... 100,0 %
Werkseinstellung	0,0 %

Fehlerverhalten

Navigation	Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Fehlerverhalten (3880060)
Auswahl	■ Ungültig ■ Letzter gültiger Wert ■ Vorgabewert
Werkseinstellung	Ungültig

Fehlerwert

Navigation	Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Zusatzeinstellungen → Fehlerwert (3880061)
Eingabe	Positive Gleitkommazahl
Werkseinstellung	0,0 l/h

Untermenü "Summenzähler"

Navigation

 Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Summenzähler

Volumeneinheit

Navigation	Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Summenzähler → Volumeneinheit (3880063)
Beschreibung	Einheit für Volumen wählen.

Auswahl	<i>SI-Einheiten</i>
	■ l ■ hl ■ Ml Mega ■ cm³ ■ dm³ ■ m³
	<i>Kundenspezifische Einheiten</i>
	■ ft³ ■ in³ ■ gal (us) ■ Mgal (us) ■ bbl (us;oil) ■ bbl (us;liq.) ■ bbl (us;beer) ■ bbl (us;tank) ■ gal (imp) ■ Mgal (imp)
Werkseinstellung	l

Nachkommastellen

Navigation	 Applikation → Durchfluss → Durchfluss 1 ... 2 → Summenzähler → Nachkommastellen (3880064)
Beschreibung	Anzahl Nachkommastellen für Anzeigewert wählen.
Auswahl	■ x ■ x.x ■ x.xx ■ x.xxx ■ x.xxxx
Werkseinstellung	x.x

3.3.8 Untermenü "Rückstauerfassung"

Navigation  Applikation → Rückstauerfassung

Beschreibung

Navigation	 Applikation → Rückstauerfassung → Beschreibung (3930009)
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)

Werkseinstellung Backwater ratio

Nachkommastellen

Navigation   Applikation → Rückstauerfassung → Nachkommastellen (3930012)

Beschreibung Anzahl Nachkommastellen für Anzeigewert wählen.

Auswahl

- x
- x.X
- x.XX
- x.XXX
- x.XXXX

Werkseinstellung x.XX

Vorgabewert

Navigation   Applikation → Rückstauerfassung → Vorgabewert (3930008)

Beschreibung Vorgabewert für die Rückstauerkennung definieren.

Eingabe 0,5 ... 1,0

Werkseinstellung 0,8

Visualisierung Zoom Anfang

Navigation   Applikation → Rückstauerfassung → Visualisierung Zoom Anfang (3930010)

Beschreibung Unteren Wert für einen vergrößerten Darstellungsbereich im Display (Chart/Bargraph) eingeben.

Eingabe 0,0 ... 1,0

Werkseinstellung 0,0

Visualisierung Zoom Ende

Navigation   Applikation → Rückstauerfassung → Visualisierung Zoom Ende (3930011)

Beschreibung Oberen Wert für einen vergrößerten Darstellungsbereichs im Display (Chart/Bargraph) eingeben.

Eingabe	0,0 ... 1,0
Werkseinstellung	1,0

3.3.9 Untermenü "Berechnungen"

Navigation  Applikation → Berechnungen

Untermenü "Level 1 + Level 2"

Navigation  Applikation → Berechnungen → Gewählter Berechnungsmodus

Gewählter Berechnungsmodus

Navigation	 Applikation → Berechnungen → Gewählter Berechnungsmodus
Beschreibung	Berechnete Werte von Füllstand und Durchfluss können jeweils untereinander verrechnet werden. Dazu entsprechend den Berechnungsmodus auswählen.
Anzeige	■ Füllstand 1 + Füllstand 2 ■ Durchschnittlicher Füllstand ■ Füllstand 1 - Füllstand 2 ■ Füllstand 2 - Füllstand 1 ■ Durchfluss 1 + Durchfluss 2 ■ Durchschnittlicher Durchfluss ■ Durchfluss 1 - Durchfluss 2 ■ Durchfluss 2 - Durchfluss 1

Beschreibung

Navigation	 Applikation → Berechnungen → Gewählter Berechnungsmodus
Beschreibung	Kennzeichnung für den berechneten Ausgabewert eingeben.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)
Werkseinstellung	Level 1 + 2

Minimaler Wert

Navigation Applikation → Berechnungen → Gewählter Berechnungsmodus

Beschreibung Zeigt den berechneten minimalen Wert an, der 0 % entspricht.

Eingabe -400 000,0 ... 400 000,0

Maximaler Wert

Navigation Applikation → Berechnungen → Gewählter Berechnungsmodus

Beschreibung Zeigt den berechneten maximalen Wert an, der 100 % entspricht.

Eingabe -400 000,0 ... 400 000,0

Visualisierung Zoom Anfang

Navigation Applikation → Berechnungen → Gewählter Berechnungsmodus

Beschreibung Unteren Wert für einen vergrößerten Darstellungsbereich im Display (Chart/Bargraph) eingeben.

Eingabe -400 000,0 ... 400 000,0

Visualisierung Zoom Ende

Navigation Applikation → Berechnungen → Gewählter Berechnungsmodus

Beschreibung Oberen Wert für einen vergrößerten Darstellungsbereichs im Display (Chart/Bargraph) eingeben.

Eingabe -400 000,0 ... 400 000,0

Level 1 + Level 2

Navigation Applikation → Berechnungen → Gewählter Berechnungsmodus

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

3.3.10 Untermenü "Summenzähler"

Navigation  Applikation → Summenzähler

Zurücksetzen



Navigation  Applikation → Summenzähler → Zurücksetzen (3410020)

Auswahl
 ■ Nein
 ■ Summenzähler

Werkseinstellung Nein

3.3.11 Untermenü "Rechensteuerung"

Navigation  Applikation → Rechensteuerung

Auswertemodus



Navigation  Applikation → Rechensteuerung → Auswertemodus (3460007)

Auswahl
 ■ Differenz Oberwasserp. - Unterwasserp.
 ■ Verhältnis Unterwasser / Oberwasser

Werkseinstellung Differenz Oberwasserp. - Unterwasserp.

Beschreibung



Navigation  Applikation → Rechensteuerung → Beschreibung (3460030)

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)

Werkseinstellung Difference

Beschreibung



Navigation  Applikation → Rechensteuerung → Beschreibung (3460029)

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)

Werkseinstellung Ratio

Nachkommastellen

Navigation   Applikation → Rechensteuerung → Nachkommastellen (3460031)

Beschreibung Anzahl Nachkommastellen für Anzeigewert wählen.

Auswahl

- X
- X.X
- X.XX
- X.XXX
- X.XXXX

Werkseinstellung x.xx

Einschaltpunkt

Navigation   Applikation → Rechensteuerung → Einschaltpunkt (3460016)

Beschreibung Einschaltpunkte werden in der Füllstandeinheit angegeben. Das Rechensteuerungs-Relais wird angezogen, wenn die Differenz L1 - L2 über den Einschaltpunkt steigt.

Eingabe Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung 0,0 mm

Ausschaltpunkt

Navigation   Applikation → Rechensteuerung → Ausschaltpunkt (3460018)

Beschreibung Der Ausschaltpunkt wird in der Füllstandeinheit angegeben. Das Rechensteuerungs-Relais fällt ab, wenn die Differenz L1 - L2 unter den Ausschaltpunkt sinkt.

Eingabe Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung 0,0 mm

Einschaltpunkt

Navigation	 Applikation → Rechensteuerung → Einschaltpunkt (3460019)
Beschreibung	Der Einschaltpunkt ist eine Zahl zwischen 0 und 1. Der Einschaltpunkt muss unter dem Ausschaltpunkt liegen. Das Rechensteuerungs-Relais wird angezogen, wenn das Verhältnis L2/L1 unter den Einschaltpunkt sinkt.
Eingabe	0,0 ... 1,0
Werkseinstellung	0,8

Ausschaltpunkt

Navigation	 Applikation → Rechensteuerung → Ausschaltpunkt (3460017)
Beschreibung	Der Ausschaltpunkt ist eine Zahl zwischen 0 und 1. Das Rechensteuerungs-Relais fällt ab, wenn das Pegelverhältnis L2/L1 über den Ausschaltpunkt steigt.
Eingabe	0,0 ... 1,0
Werkseinstellung	0,9

Schaltverzögerung

Navigation	 Applikation → Rechensteuerung → Schaltverzögerung (3460020)
Beschreibung	Einschaltverzögerung der Rechensteuerung definieren.
Eingabe	0 ... 255 s
Werkseinstellung	0 s

Visualisierung Zoom Anfang

Navigation	 Applikation → Rechensteuerung → Visualisierung Zoom Anfang (3460033)
Beschreibung	Unteren Wert für einen vergrößerten Darstellungsbereich im Display (Chart/Bargraph) eingeben.
Eingabe	0,0 ... 1,0
Werkseinstellung	0,0

Visualisierung Zoom Ende

Navigation	 Applikation → Rechensteuerung → Visualisierung Zoom Ende (3460034)
Beschreibung	Oberen Wert für einen vergrößerten Darstellungsbereichs im Display (Chart/Bargraph) eingeben.
Eingabe	0,0 ... 1,0
Werkseinstellung	1,0

Visualisierung Zoom Anfang

Navigation	 Applikation → Rechensteuerung → Visualisierung Zoom Anfang (3460035)
Beschreibung	Unteren Wert für einen vergrößerten Darstellungsbereich im Display (Chart/Bargraph) eingeben.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0,0 mm

Visualisierung Zoom Ende

Navigation	 Applikation → Rechensteuerung → Visualisierung Zoom Ende (3460036)
Beschreibung	Oberen Wert für einen vergrößerten Darstellungsbereichs im Display (Chart/Bargraph) eingeben.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	Positive Gleitkommazahl

Beschreibung

Navigation	 Applikation → Rechensteuerung → Beschreibung (3460027)
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)
Werkseinstellung	Level upstream

Beschreibung

Navigation  Applikation → Rechensteuerung → Beschreibung (3460028)

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)

Werkseinstellung Level downstream

Visualisierung Zoom Anfang

Navigation  Applikation → Rechensteuerung → Visualisierung Zoom Anfang (3460037)

Beschreibung Unteren Wert für einen vergrößerten Darstellungsbereich im Display (Chart/Bargraph) eingeben.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung 0,0 mm

Visualisierung Zoom Ende

Navigation  Applikation → Rechensteuerung → Visualisierung Zoom Ende (3460038)

Beschreibung Unteren Wert für einen vergrößerten Darstellungsbereich im Display (Chart/Bargraph) eingeben.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung Positive Gleitkommazahl

Untermenü "Zusatzeinstellungen"

Navigation  Applikation → Rechensteuerung → Zusatzeinstellungen

Fehlerverhalten

Navigation  Applikation → Rechensteuerung → Zusatzeinstellungen → Fehlerverhalten (3460021)

Auswahl

- Ungültig
- Letzter gültiger Wert
- Vorgabewert

Werkseinstellung Ungültig

Digitaler Fehlerwert



Navigation  Applikation → Rechensteuerung → Zusatzeinstellungen → Digitaler Fehlerwert (3460023)

Beschreibung Fehlerwert für den digitalen Ausgangskanal wählen.

Auswahl

- Aus
- An

Werkseinstellung Aus

Analoger Fehlerwert



Navigation  Applikation → Rechensteuerung → Zusatzeinstellungen → Analoger Fehlerwert (3460025)

Beschreibung Einen bestimmten Wert für die Fehlervorgabe eingeben.

Eingabe Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung 0,0 mm

Analoger Fehlerwert



Navigation  Applikation → Rechensteuerung → Zusatzeinstellungen → Analoger Fehlerwert (3460024)

Beschreibung Einen bestimmten Wert für die Fehlervorgabe eingeben.

Eingabe 0,0 ... 1,0

Werkseinstellung 0,0

3.3.12 Untermenü "Digitaleingänge"

Navigation   Applikation → Digitaleingänge

Untermenü "Digitaleingang 1 ... 4"

Navigation   Applikation → Digitaleingänge → Digitaleingang 1 ... 4

Beschreibung 	
Navigation	  Applikation → Digitaleingänge → Digitaleingang 1 ... 4 → Beschreibung (3090011–1 ... 4)
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)
Werkseinstellung	Digital input 1
Externen Digitaleingang 1 ... 4 invertieren 	
Navigation	  Applikation → Digitaleingänge → Digitaleingang 1 ... 4 → Externen Digitaleingang 1 ... 4 invertieren (3090012–1 ... 4)
Beschreibung	Invertierung des Digitaleingangs aktivieren.
Auswahl	■ Nein ■ Ja
Werkseinstellung	Nein
Fehlerverhalten DI 1 ... 4 	
Navigation	  Applikation → Digitaleingänge → Digitaleingang 1 ... 4 → Fehlerverhalten DI 1 ... 4 (3090014–1 ... 4)
Beschreibung	Einstellungen wie sich dieser Kanal/Eingang im Fehlerfall verhält.
Auswahl	■ Ungültig ■ Letzter gültiger Wert ■ Aus ■ An
Werkseinstellung	Ungültig

3.3.13 Untermenü "Grenzwerte"

Navigation  Applikation → Grenzwerte

Grenzwert löschen

Navigation  Applikation → Grenzwerte → Grenzwert löschen (3310104)

- Auswahl
- Nein
 - Grenzwert 1
 - Grenzwert 2
 - Grenzwert 3
 - Grenzwert 4
 - Grenzwert 5
 - Grenzwert 6
 - Grenzwert 7
 - Grenzwert 8
 - Grenzwert 9
 - Grenzwert 10

Werkseinstellung Nein

Untermenü "Grenzwert 1 ... 10"

Navigation  Applikation → Grenzwerte → Grenzwert 1 ... 10

Signalquelle

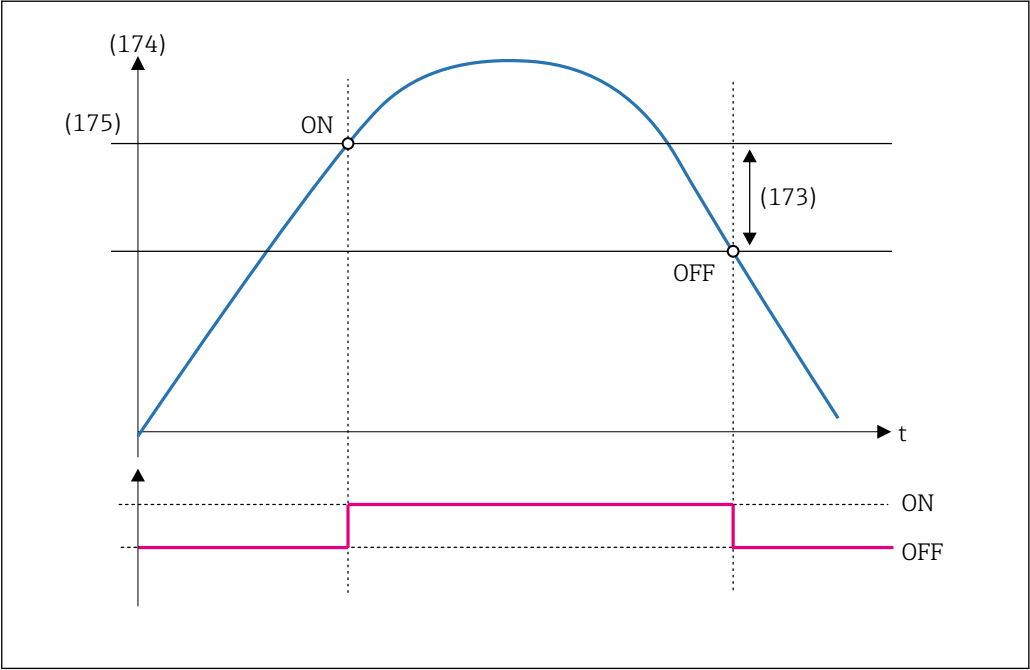
Navigation  Applikation → Grenzwerte → Grenzwert 1 ... 10 → Signalquelle (3020010-1 ... 10)

Beschreibung Prozesswert oder berechneten Wert auswählen, der auf Grenzwertverletzung überwacht werden soll.

- Auswahl
- Aus
 - Füllstand 1
 - Füllstand 2
 - Durchfluss 1
 - Durchfluss 2
 - Füllstand 1 + Füllstand 2
 - Durchschnittlicher Füllstand
 - Füllstand 1 - Füllstand 2
 - Füllstand 2 - Füllstand 1
 - Durchfluss 1 + Durchfluss 2
 - Durchschnittlicher Durchfluss
 - Durchfluss 1 - Durchfluss 2
 - Durchfluss 2 - Durchfluss 1

Werkseinstellung Aus

Zusätzliche Information



A0059036

151 Auswahl der Signalquelle (174)

Funktion



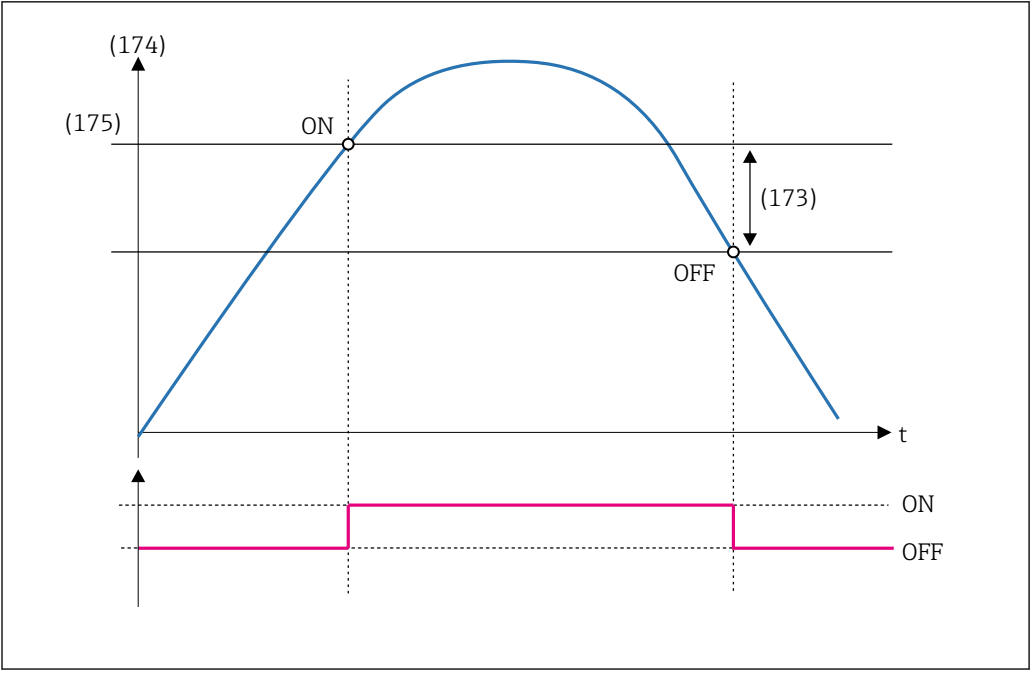
Navigation  Applikation → Grenzwerte → Grenzwert 1 ... 10 → Funktion (3020009-1 ... 10)

Beschreibung Funktion der Grenzwertüberwachung auswählen.

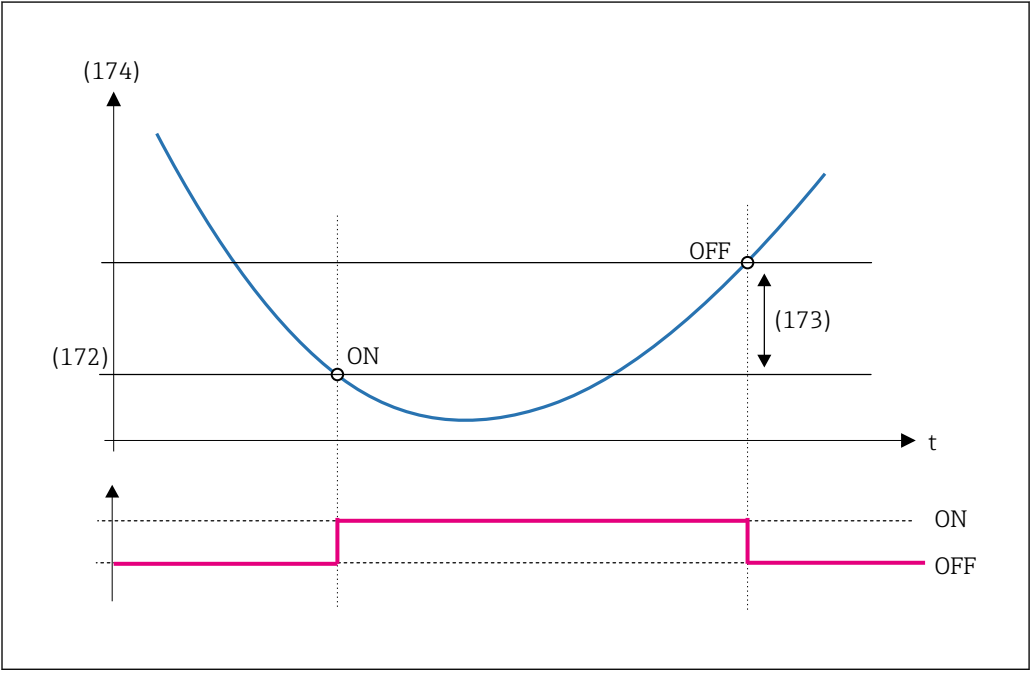
- Auswahl
- Obere Grenze
 - Untere Grenze
 - Inband
 - Outband

Werkseinstellung Obere Grenze

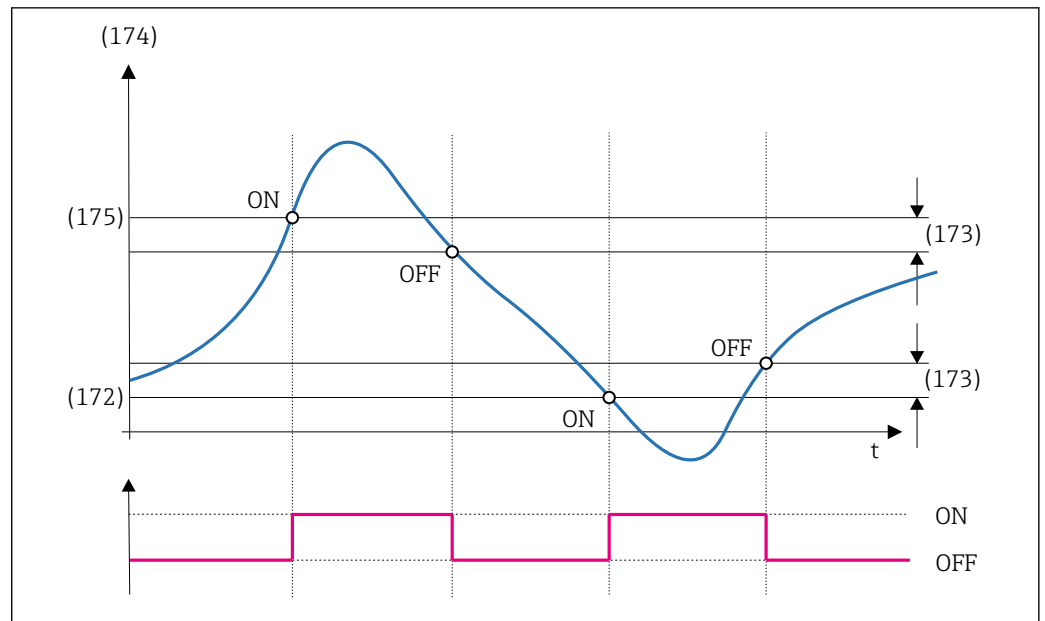
Zusätzliche Information



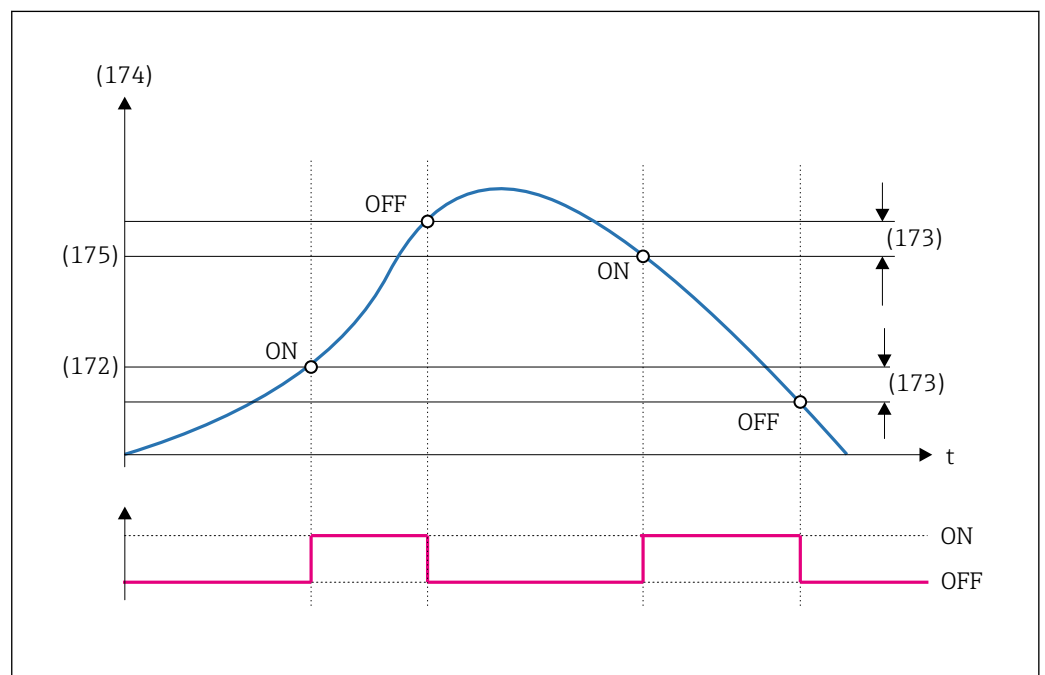
152 Funktion 'Obere Grenze'



153 Funktion 'Untere Grenze'



154 Funktion 'Inband'



 155 Funktion 'Outband'

Oberer Grenzwert



Navigation

 Applikation → Grenzwerte → Grenzwert 1 ... 10 → Oberer Grenzwert (3020013-1 ... 10)

Beschreibung

Prozesswert eingeben, der den oberen Grenzwert für die ausgewählte Funktion definiert.

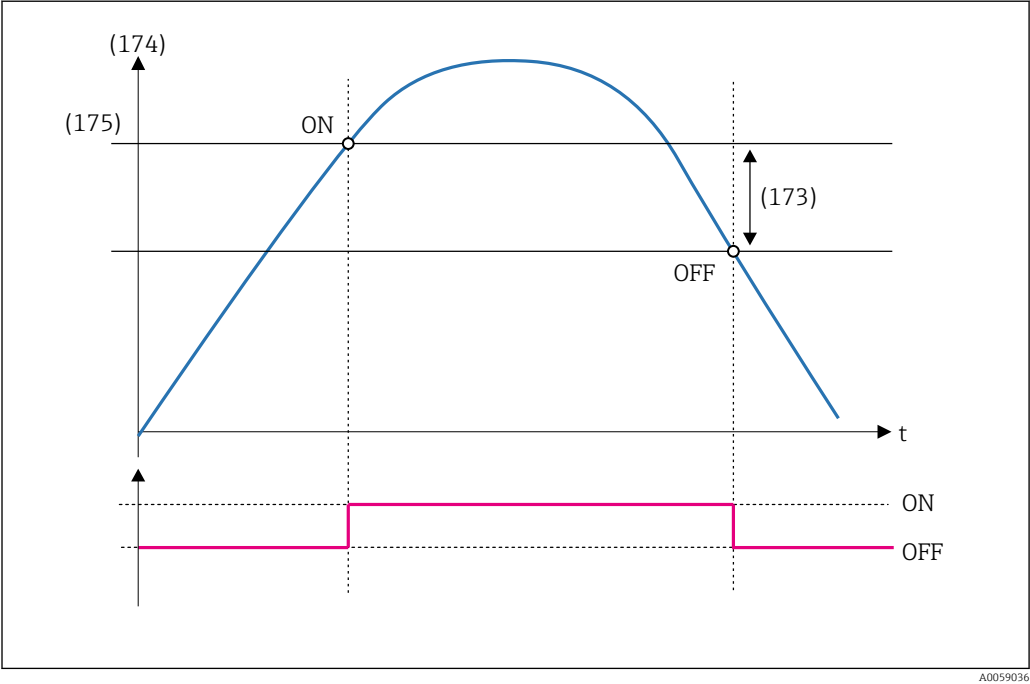
Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

0,0

Zusätzliche Information



156 Eingabe oberer Grenzwert (175)

Unterer Grenzwert

Navigation

Applikation → Grenzwerte → Grenzwert 1 ... 10 → Unterer Grenzwert (3020012-1 ... 10)

Beschreibung

Prozesswert eingeben, der den unteren Grenzwert für die ausgewählte Funktion definiert.

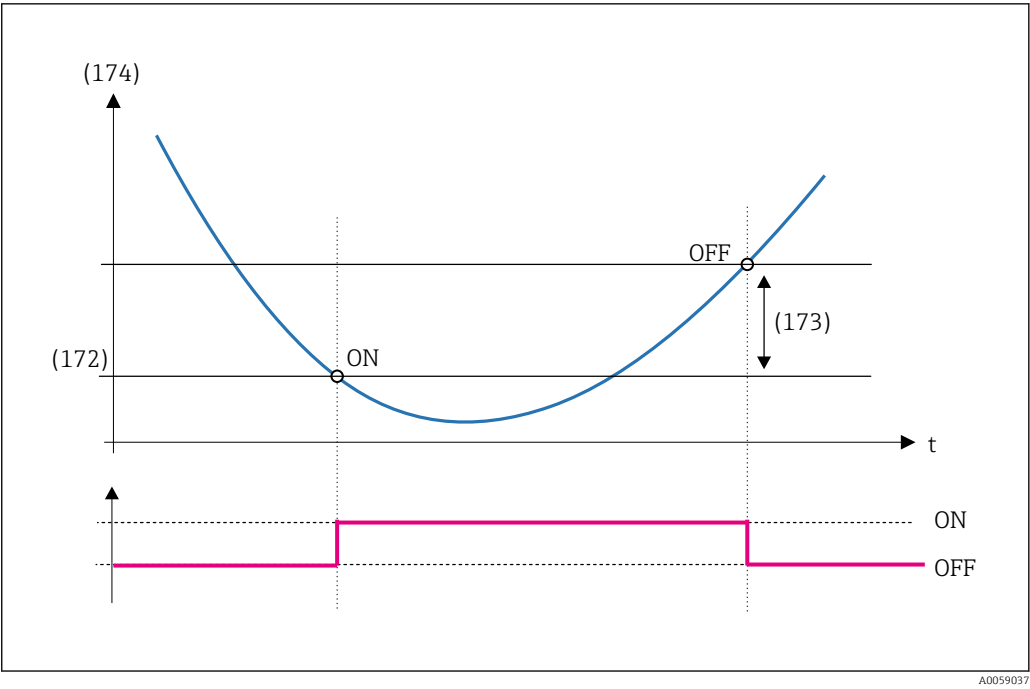
Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

0,0

Zusätzliche Information



157 Eingabe unterer Grenzwert (172)

Hysterese

Navigation

Applikation → Grenzwerte → Grenzwert 1 ... 10 → Hysterese (3020014-1 ... 10)

Beschreibung

Bestimmt die Hysterese für den eingegebenen Grenzwert. Sie verhindert ständige Wechsel des Grenzwertstatus, wenn der Prozesswert nahe bei einem Grenzwert ist.

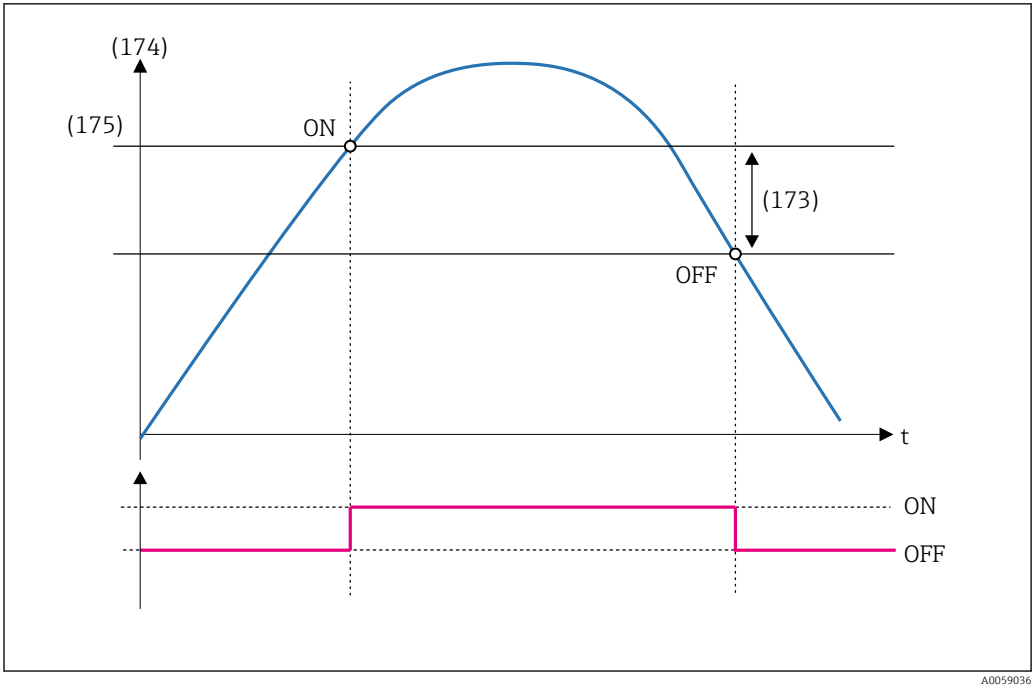
Eingabe

0,0 ... 200 000,0

Werkseinstellung

0,0

Zusätzliche Information

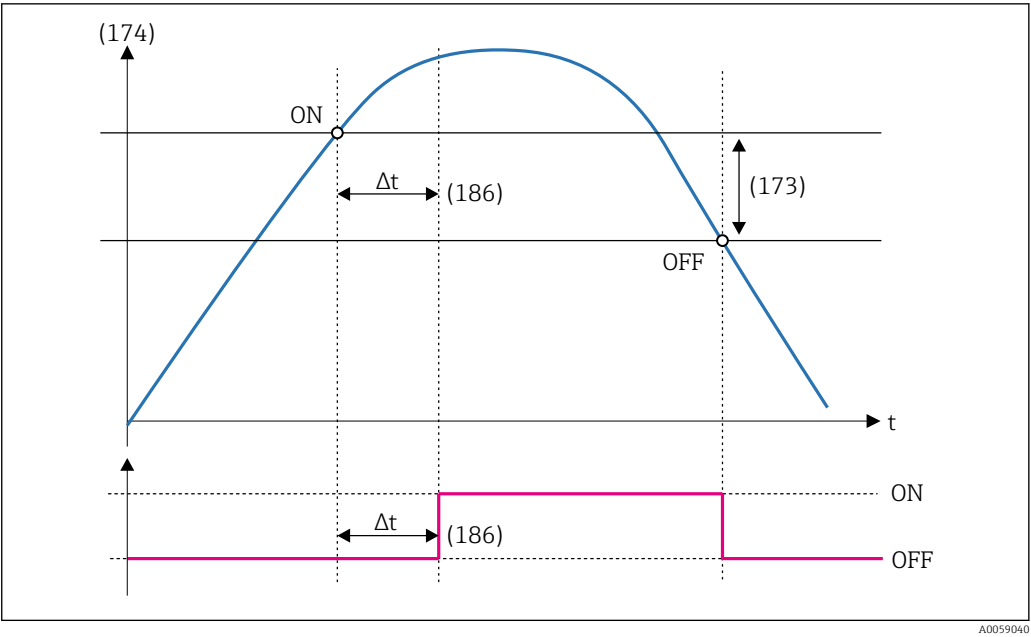


158 Eingabe Hysterese (173)

Verzögerungszeit

Navigation	📄📄 Applikation → Grenzwerte → Grenzwert 1 ... 10 → Verzögerungszeit (3020015-1 ... 10)
Beschreibung	Zeitspanne eingeben, um die die Grenzwertverletzung verzögert angezeigt wird.
Eingabe	0 ... 86 400 s
Werkseinstellung	0 s

Zusätzliche Information



159 Zeitspanne der Verzögerungszeit (186) eingeben.

Meldung speichern

Navigation

Applikation → Grenzwerte → Grenzwert 1 ... 10 → Meldung speichern (3020016-1 ... 10)

Beschreibung

Speicherung der Grenzwertverletzung im Ereignislogbuch.

Auswahl

- Nein
- Ja
- Nur 'Ein'-Meldung

Werkseinstellung

Nein

3.3.14 Untermenü "Stromausgang "

Navigation  Applikation → Stromausgang

Untermenü "Stromausgang 1 ... 2"

Navigation  Applikation → Stromausgang → Stromausgang 1 ... 2

Prozessgröße Stromausgang

Navigation	 Applikation → Stromausgang → Stromausgang 1 ... 2 → Prozessgröße Stromausgang (2570021-1 ... 2)
Beschreibung	Prozessgröße für den Stromausgang wählen.
Auswahl	■ Aus ■ Füllstand 1 linearisiert ■ Füllstand 2 linearisiert ■ Durchfluss 1 ■ Durchfluss 2 ■ Füllstand 1 + Füllstand 2 ■ Durchschnittlicher Füllstand ■ Füllstand 1 - Füllstand 2 ■ Füllstand 2 - Füllstand 1 ■ Durchfluss 1 + Durchfluss 2 ■ Durchschnittlicher Durchfluss ■ Durchfluss 1 - Durchfluss 2 ■ Durchfluss 2 - Durchfluss 1 ■ Rückstauverhältnis ■ Oberwasserpegel ■ Unterwasserpegel ■ Verhältnis Unterwasser / Oberwasser ■ Differenz (Rechensteuerung)
Werkseinstellung	Aus

Strombereich Ausgang

Navigation	 Applikation → Stromausgang → Stromausgang 1 ... 2 → Strombereich Ausgang (2570016-1 ... 2)
Beschreibung	Strombereich für Prozesswertausgabe und oberen/unteren Ausfallsignalpegel wählen.
Auswahl	■ 4 ... 20 mA (4 ... 20.5 mA) ■ 4 ... 20 mA NE (3.8 ... 20.5 mA) ■ 4 ... 20 mA US (3.9 ... 20.8 mA) ■ 0...20 mA (0...20.5 mA)
Werkseinstellung	4 ... 20 mA NE (3.8 ... 20.5 mA)

Messbereichsanfang Ausgang

Navigation	 Applikation → Stromausgang → Stromausgang 1 ... 2 → Messbereichsanfang Ausgang (2570028-1 ... 2)
Beschreibung	Wert für 4mA-Strom eingeben.
Eingabe	-200 000,0 ... 200 000,0

Messbereichsende Ausgang

Navigation	 Applikation → Stromausgang → Stromausgang 1 ... 2 → Messbereichsende Ausgang (2570029-1 ... 2)
Beschreibung	Wert für 20mA-Strom eingeben.
Eingabe	-200 000,0 ... 200 000,0

Fehlerverhalten Stromausgang

Navigation	 Applikation → Stromausgang → Stromausgang 1 ... 2 → Fehlerverhalten Stromausgang (2570010-1 ... 2)
Beschreibung	Wert wählen, den der Stromausgang im Störfall ausgibt.
Auswahl	■ Min. ■ Max.
Werkseinstellung	Min.

Fehlerstrom

Navigation	 Applikation → Stromausgang → Stromausgang 1 ... 2 → Fehlerstrom (2570011-1 ... 2)
Beschreibung	Wert für Stromausgabe bei Gerätealarm eingeben.
Eingabe	21,5 ... 22,5 mA
Werkseinstellung	22,5 mA

Ausgangsstrom 1 ... 2

Navigation	 Applikation → Stromausgang → Stromausgang 1 ... 2 → Ausgangsstrom 1 ... 2 (2570007-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt aktuell berechneten Stromwert des Stromausgangs.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

4 mA-Trimmwert



Navigation	 Applikation → Stromausgang → Stromausgang 1 ... 2 → 4 mA-Trimmwert (2570024-1 ... 2)
Beschreibung	Korrekturwert für den Stromausgang am Messanfang (4 mA) einstellen.
Eingabe	3,85 ... 4,15 mA
Werkseinstellung	4,0 mA

20 mA-Trimmwert



Navigation	 Applikation → Stromausgang → Stromausgang 1 ... 2 → 20 mA-Trimmwert (2570025-1 ... 2)
Beschreibung	Korrekturwert für den Stromausgang am Messanfang (4 mA) einstellen.
Eingabe	19,85 ... 20,15 mA
Werkseinstellung	20,0 mA

3.3.15 Untermenü "HART-Ausgang"

Navigation   Applikation → HART-Ausgang

Untermenü "HART-Konfiguration"

Navigation   Applikation → HART-Ausgang → HART-Konfiguration

HART-Adresse

Navigation	  Applikation → HART-Ausgang → HART-Konfiguration → HART-Adresse (190020)
Beschreibung	Adresse für den Datenaustausch via HART-Protokoll eingeben.
Eingabe	0 ... 63
Werkseinstellung	0

Stromschleifenmodus

Navigation	  Applikation → HART-Ausgang → HART-Konfiguration → Stromschleifenmodus (2570009)
Beschreibung	Um den Multidrop-Modus zu aktivieren, den Stromschleifenmodus ausschalten.
Auswahl	■ Deaktivieren ■ Aktivieren
Werkseinstellung	Aktivieren

HART-Kurzbeschreibung

Navigation	  Applikation → HART-Ausgang → HART-Konfiguration → HART-Kurzbeschreibung (190034)
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (8)
Werkseinstellung	???????

Messstellenkennzeichnung


Navigation	Applikation → HART-Ausgang → HART-Konfiguration → Messstellenkennzeichnung (0031)
Beschreibung	Bezeichnung für Messstelle eingeben, um das Messgerät in der Anlage zu identifizieren.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)
Werkseinstellung	- none -

Präambelanzahl


Navigation	Applikation → HART-Ausgang → HART-Konfiguration → Präambelanzahl (190018)
Beschreibung	Bestimmt die Präambelanzahl im HART-Telegramm.
Eingabe	5 ... 20
Werkseinstellung	5

Untermenü "Prozessgrößen"

Navigation Applikation → HART-Ausgang → Prozessgrößen

Prozessgröße Stromausgang


Navigation	Applikation → HART-Ausgang → Prozessgrößen → Prozessgröße Stromausgang (2570021)
Beschreibung	Prozessgröße für den Stromausgang wählen.
Auswahl	■ Aus ■ Füllstand 1 linearisiert ■ Füllstand 2 linearisiert ■ Durchfluss 1 ■ Durchfluss 2 ■ Füllstand 1 + Füllstand 2 ■ Durchschnittlicher Füllstand ■ Füllstand 1 - Füllstand 2 ■ Füllstand 2 - Füllstand 1 ■ Durchfluss 1 + Durchfluss 2 ■ Durchschnittlicher Durchfluss ■ Durchfluss 1 - Durchfluss 2 ■ Durchfluss 2 - Durchfluss 1

- Rückstauverhältnis
- Oberwasserpegel
- Unterwasserpegel
- Verhältnis Unterwasser / Oberwasser
- Differenz (Rechensteuerung)

Werkseinstellung Aus

Erster Messwert (PV)

Navigation  Applikation → HART-Ausgang → Prozessgrößen → Erster Messwert (PV) (190023)

Beschreibung Zeigt den aktuellen Messwert der ersten dynamischen Variable (PV).

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung 0,0

Zuordnung SV



Navigation  Applikation → HART-Ausgang → Prozessgrößen → Zuordnung SV (190046)

Beschreibung Messgröße der zweiten dynamischen Variablen (SV) zuordnen. Dieser Wert kann nur über die HART-Schnittstelle ausgegeben werden.

Auswahl

- Unbenutzt
- Füllstand 1 linearisiert
- Füllstand 2 linearisiert
- Durchfluss 1
- Durchfluss 2
- Füllstand 1 + Füllstand 2
- Durchschnittlicher Füllstand
- Füllstand 1 - Füllstand 2
- Füllstand 2 - Füllstand 1
- Durchfluss 1 + Durchfluss 2
- Durchschnittlicher Durchfluss
- Durchfluss 1 - Durchfluss 2
- Durchfluss 2 - Durchfluss 1
- Rückstauverhältnis
- Summenzähler Durchfluss 1
- Summenzähler Durchfluss 2
- Summenzähler Durchfluss 1 + 2
- Summenzähler durchschn. Durchfluss
- Summenzähler Durchfluss 1 - 2
- Summenzähler Durchfluss 2 - 1
- Oberwasserpegel
- Unterwasserpegel
- Verhältnis Unterwasser / Oberwasser
- Differenz (Rechensteuerung)
- Strom Sensor 1
- Strom Sensor 2

- PV Sensor 1
- SV Sensor 1
- TV Sensor 1
- QV Sensor 1
- PV Sensor 2
- SV Sensor 2
- TV Sensor 2
- QV Sensor 2
- Summenzählerüberlauf 1
- Summenzählerüberlauf 2
- Summenzählerüberlauf 1 + 2
- Durchschnitt Summenzählerüberlauf
- Summenzählerüberlauf 1 - 2
- Summenzählerüberlauf 2 - 1

Werkseinstellung Unbenutzt

Zweiter Messwert (SV)

Navigation  Applikation → HART-Ausgang → Prozessgrößen → Zweiter Messwert (SV) (190033)

Beschreibung Zeigt den aktuellen Messwert der zweiten dynamischen Variable (SV).

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung 0,0

Zuordnung TV



Navigation  Applikation → HART-Ausgang → Prozessgrößen → Zuordnung TV (190047)

Beschreibung Messgröße der dritten dynamischen Variable (TV) zuordnen.

- Auswahl**
- Unbenutzt
 - Füllstand 1 linearisiert
 - Füllstand 2 linearisiert
 - Durchfluss 1
 - Durchfluss 2
 - Füllstand 1 + Füllstand 2
 - Durchschnittlicher Füllstand
 - Füllstand 1 - Füllstand 2
 - Füllstand 2 - Füllstand 1
 - Durchfluss 1 + Durchfluss 2
 - Durchschnittlicher Durchfluss
 - Durchfluss 1 - Durchfluss 2
 - Durchfluss 2 - Durchfluss 1
 - Rückstauverhältnis
 - Summenzähler Durchfluss 1
 - Summenzähler Durchfluss 2
 - Summenzähler Durchfluss 1 + 2

- Summenzähler durchschn. Durchfluss
- Summenzähler Durchfluss 1 - 2
- Summenzähler Durchfluss 2 - 1
- Oberwasserpegel
- Unterwasserpegel
- Verhältnis Unterwasser / Oberwasser
- Differenz (Rechensteuerung)
- Strom Sensor 1
- Strom Sensor 2
- PV Sensor 1
- SV Sensor 1
- TV Sensor 1
- QV Sensor 1
- PV Sensor 2
- SV Sensor 2
- TV Sensor 2
- QV Sensor 2
- Summenzählerüberlauf 1
- Summenzählerüberlauf 2
- Summenzählerüberlauf 1 + 2
- Durchschnitt Summenzählerüberlauf
- Summenzählerüberlauf 1 - 2
- Summenzählerüberlauf 2 - 1

Werkseinstellung Unbenutzt

Dritter Messwert (TV)

Navigation  Applikation → HART-Ausgang → Prozessgrößen → Dritter Messwert (TV) (190037)

Beschreibung Zeigt den aktuellen Messwert der dritten dynamischen Variable (TV).

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung 0,0

Zuordnung QV

Navigation  Applikation → HART-Ausgang → Prozessgrößen → Zuordnung QV (190048)

Beschreibung Messgröße der vierten dynamischen Variablen (QV) zuordnen.

Auswahl

- Unbenutzt
- Füllstand 1 linearisiert
- Füllstand 2 linearisiert
- Durchfluss 1
- Durchfluss 2
- Füllstand 1 + Füllstand 2
- Durchschnittlicher Füllstand
- Füllstand 1 - Füllstand 2
- Füllstand 2 - Füllstand 1

- Durchfluss 1 + Durchfluss 2
- Durchschnittlicher Durchfluss
- Durchfluss 1 - Durchfluss 2
- Durchfluss 2 - Durchfluss 1
- Rückstauverhältnis
- Summenzähler Durchfluss 1
- Summenzähler Durchfluss 2
- Summenzähler Durchfluss 1 + 2
- Summenzähler durchschn. Durchfluss
- Summenzähler Durchfluss 1 - 2
- Summenzähler Durchfluss 2 - 1
- Oberwasserpegel
- Unterwasserpegel
- Verhältnis Unterwasser / Oberwasser
- Differenz (Rechensteuerung)
- Strom Sensor 1
- Strom Sensor 2
- PV Sensor 1
- SV Sensor 1
- TV Sensor 1
- QV Sensor 1
- PV Sensor 2
- SV Sensor 2
- TV Sensor 2
- QV Sensor 2
- Summenzählerüberlauf 1
- Summenzählerüberlauf 2
- Summenzählerüberlauf 1 + 2
- Durchschnitt Summenzählerüberlauf
- Summenzählerüberlauf 1 - 2
- Summenzählerüberlauf 2 - 1

Werkseinstellung

Unbenutzt

Vierter Messwert (QV)**Navigation**
 Applikation → HART-Ausgang → Prozessgrößen → Vierter Messwert (QV)
(190026)
Beschreibung

Zeigt den aktuellen Messwert der vierten dynamischen Variable (QV).

Anzeige

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

0,0

Untermenü "HART"

Navigation  Applikation → HART-Ausgang → HART

Geräte-ID

Navigation	 Applikation → HART-Ausgang → HART → Geräte-ID (190013)
Beschreibung	Zeigt die Geräte-ID (Device ID) zur Identifizierung des Geräts in einem HART-Netzwerk.
Anzeige	Positive Ganzzahl
Werkseinstellung	123 456

Gerätetyp

Navigation	 Applikation → HART-Ausgang → HART → Gerätetyp (190057)
Beschreibung	Zeigt den Gerätetyp, mit dem das Gerät bei der HART FieldComm Group registriert ist.
Anzeige	0 ... 65 535
Werkseinstellung	4 573

Geräterevision

Navigation	 Applikation → HART-Ausgang → HART → Geräterevision (190027)
Beschreibung	Zeigt die Geräterevision, mit der das Gerät bei der HART FieldComm Group registriert ist.
Anzeige	0 ... 255
Werkseinstellung	1

HART-Revision

Navigation	 Applikation → HART-Ausgang → HART → HART-Revision (190028)
Beschreibung	Zeigt die Revision des HART-Protokolls für das Gerät.
Anzeige	5 ... 7
Werkseinstellung	7

HART-Beschreibung

Navigation	 Applikation → HART-Ausgang → HART → HART-Beschreibung (190012)
Beschreibung	Beschreibung für die Messstelle eingeben.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (16)
Werkseinstellung	???????????????

HART-Nachricht

Navigation	 Applikation → HART-Ausgang → HART → HART-Nachricht (190017)
Beschreibung	HART-Nachricht eingeben, die auf Anforderung des Masters über das HART-Protokoll gesendet wird.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)
Werkseinstellung	?????????????????????????????????????

HART-Datum

Navigation	 Applikation → HART-Ausgang → HART → HART-Datum (190011)
Beschreibung	Datum für die individuelle Verwendung eingeben.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (10)
Werkseinstellung	2010-01-01

3.3.16 Untermenü "Relais"

Navigation   Applikation → Relais

Untermenü "Relais 1 ... 5"

Navigation   Applikation → Relais → Relais 1 ... 5

Beschreibung 	
Navigation	  Applikation → Relais → Relais 1 ... 5 → Beschreibung (2860008–1 ... 5)
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)
Werkseinstellung	Relay 1
Funktion 	
Navigation	  Applikation → Relais → Relais 1 ... 5 → Funktion (2860009–1 ... 5)
Beschreibung	Einstellen der Relais-Funktionen
Auswahl	■ Aus ■ Alarm ■ Schalter ■ Impuls ■ Zeitimpuls
Werkseinstellung	Aus
Signalquelle 	
Navigation	  Applikation → Relais → Relais 1 ... 5 → Signalquelle (2860010–1 ... 5)
Beschreibung	Festlegen der Signalquelle des Relais bei Verwendung als Schaltausgang.
Auswahl	■ Aus ■ Grenzwert 1 ■ Grenzwert 2 ■ Grenzwert 3 ■ Grenzwert 4 ■ Grenzwert 5 ■ Grenzwert 6 ■ Grenzwert 7 ■ Grenzwert 8

- Grenzwert 9
- Grenzwert 10
- Pumpe 1
- Pumpe 2
- Pumpe 3
- Pumpe 4
- Pumpe 5
- Pumpe 6
- Pumpe 7
- Pumpe 8
- Rechensteuerung
- Alarm Rückstau
- Digitaleingang 1
- Digitaleingang 2
- Digitaleingang 3
- Digitaleingang 4
- Spülsteuerung Kanal 1
- Spülsteuerung Kanal 2
- Alarm Pumpenrückmeldung 1
- Alarm Pumpenrückmeldung 2
- Betriebsstundenalarm 1
- Betriebsstundenalarm 2

Werkseinstellung Aus

Signalquelle



Navigation  Applikation → Relais → Relais 1 ... 5 → Signalquelle (2860011-1 ... 5)

Auswahl

- Aus
- Durchfluss 1
- Durchfluss 2
- Durchfluss 1 + Durchfluss 2
- Durchschnittlicher Durchfluss
- Durchfluss 1 - Durchfluss 2
- Durchfluss 2 - Durchfluss 1

Werkseinstellung Aus

Invertieren



Navigation  Applikation → Relais → Relais 1 ... 5 → Invertieren (2860016-1 ... 5)

Beschreibung Schaltrichtung des Relais festlegen.

Auswahl

- Nein
- Ja

Werkseinstellung Nein

Impulswertigkeit

Navigation	 Applikation → Relais → Relais 1 ... 5 → Impulswertigkeit (2860012-1 ... 5)
Beschreibung	Durchflussmenge pro Impuls festlegen.
Eingabe	0,0001 ... 200 000,0
Werkseinstellung	1,0

Impulszeit

Navigation	 Applikation → Relais → Relais 1 ... 5 → Impulszeit (2860017-1 ... 5)
Beschreibung	Zeitintervall definieren, nach dem jeweils ein Impuls ausgegeben wird.
Eingabe	1 ... 65 000 min
Werkseinstellung	1 min

Impulsbreite

Navigation	 Applikation → Relais → Relais 1 ... 5 → Impulsbreite (2860013-1 ... 5)
Beschreibung	Dauer jedes einzelnen Impulses definieren.
Eingabe	0,2 ... 60,0 s
Werkseinstellung	1,0 s

Pufferspeicher zurücksetzen

Navigation	 Applikation → Relais → Relais 1 ... 5 → Pufferspeicher zurücksetzen (2860015-1 ... 5)
Beschreibung	Rücksetzen des Impuls-Pufferspeichers aktivieren.
Auswahl	■ Nein ■ Ja
Werkseinstellung	Nein

3.3.17 Untermenü "Open collector"

Navigation  Applikation → Open collector

Untermenü "Open collector 1 ... 3"

Navigation  Applikation → Open collector → Open collector 1 ... 3

Beschreibung

Navigation	 Applikation → Open collector → Open collector 1 ... 3 → Beschreibung (3320008–1 ... 3)
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)
Werkseinstellung	Open collector 1

Funktion

Navigation	 Applikation → Open collector → Open collector 1 ... 3 → Funktion (3320009–1 ... 3)
Beschreibung	Einstellen der Open Collector-Funktionen
Auswahl	▪ Aus ▪ Alarm ▪ Schalter ▪ Impuls ▪ Zeitimpuls
Werkseinstellung	Aus

Signalquelle

Navigation	 Applikation → Open collector → Open collector 1 ... 3 → Signalquelle (3320010–1 ... 3)
Beschreibung	Festlegen der Signalquelle des Open Collector bei Verwendung als Schaltausgang.
Auswahl	▪ Aus ▪ Grenzwert 1 ▪ Grenzwert 2 ▪ Grenzwert 3 ▪ Grenzwert 4 ▪ Grenzwert 5 ▪ Grenzwert 6

- Grenzwert 7
- Grenzwert 8
- Grenzwert 9
- Grenzwert 10
- Pumpe 1
- Pumpe 2
- Pumpe 3
- Pumpe 4
- Pumpe 5
- Pumpe 6
- Pumpe 7
- Pumpe 8
- Rechensteuerung
- Alarm Rückstau
- Digitaleingang 1
- Digitaleingang 2
- Digitaleingang 3
- Digitaleingang 4
- Spülsteuerung Kanal 1
- Spülsteuerung Kanal 2
- Alarm Pumpenrückmeldung 1
- Alarm Pumpenrückmeldung 2
- Betriebsstundenalarm 1
- Betriebsstundenalarm 2

Werkseinstellung Aus

Signalquelle



Navigation  Applikation → Open collector → Open collector 1 ... 3 → Signalquelle (3320011-1 ... 3)

Auswahl

- Aus
- Durchfluss 1
- Durchfluss 2
- Durchfluss 1 + Durchfluss 2
- Durchschnittlicher Durchfluss
- Durchfluss 1 - Durchfluss 2
- Durchfluss 2 - Durchfluss 1

Werkseinstellung Aus

Invertieren



Navigation  Applikation → Open collector → Open collector 1 ... 3 → Invertieren (3320016-1 ... 3)

Beschreibung Schaltrichtung des Open Collectors festlegen.

Auswahl

- Nein
- Ja

Werkseinstellung Nein

Impulswertigkeit



Navigation Applikation → Open collector → Open collector 1 ... 3 → Impulswertigkeit (3320012-1 ... 3)

Beschreibung Durchflussmenge pro Impuls festlegen.

Eingabe 0,0001 ... 200 000,0

Werkseinstellung 1,0

Impulszeit



Navigation Applikation → Open collector → Open collector 1 ... 3 → Impulszeit (3320017-1 ... 3)

Beschreibung Zeitintervall definieren, nach dem jeweils ein Impuls ausgegeben wird.

Eingabe 1 ... 65 000 min

Werkseinstellung 1 min

Impulsbreite



Navigation Applikation → Open collector → Open collector 1 ... 3 → Impulsbreite (3320013-1 ... 3)

Beschreibung Dauer jedes einzelnen Impulses definieren.

Eingabe 0,5 ... 60 000,0 ms

Werkseinstellung 200,0 ms

Pufferspeicher zurücksetzen



Navigation Applikation → Open collector → Open collector 1 ... 3 → Pufferspeicher zurücksetzen (3320015-1 ... 3)

Beschreibung Rücksetzen des Impuls-Pufferspeichers aktivieren.

Auswahl

- Nein
- Ja

Werkseinstellung Nein

3.4 System

Navigation   Hilfe

3.4.1 Untermenü "Geräteverwaltung"

Navigation   System → Geräteverwaltung

Messstellenkennzeichnung



Navigation   System → Geräteverwaltung → Messstellenkennzeichnung (0031)

Beschreibung Bezeichnung für Messstelle eingeben, um das Messgerät in der Anlage zu identifizieren.

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)

Werkseinstellung - none -

Status Verriegelung

Navigation   System → Geräteverwaltung → Status Verriegelung (0041)

Beschreibung Zeigt den höchsten Schreibschutz, der gerade aktiv ist.

Anzeige

- Hardware-verriegelt
- Up-/Download aktiv
- Software verriegelt

Gerät zurücksetzen



Navigation   System → Geräteverwaltung → Gerät zurücksetzen (0044)

Beschreibung Gesamte Gerätekonfiguration oder einen Teil der Konfiguration auf einen definierten Zustand zurücksetzen.

- Auswahl
- -----

■ Auf Werkseinstellung

■ Auf Auslieferungszustand

■ Gerät neu starten

■ Sensor 1 auf Werkseinst. zurücksetzen

■ Sensor 2 auf Werkseinst. zurücksetzen

Werkseinstellung

Status

- Navigation

 System → Geräteverwaltung → Status (3310009)
- Beschreibung

Zeigt den Fortschritt der Ausführung der Geräterücksetzung an.
- Anzeige

■ Inaktiv

■ In Arbeit

■ Ausgeführt

Sensor-Startzeit

- Navigation

 System → Geräteverwaltung → Sensor-Startzeit (3310018)
- Beschreibung

Einschaltzeit des angeschlossenen Sensors eingeben. Der Einschaltvorgang des Gerätes verzögert sich um die eingegebene Zeit.
- Eingabe

0 ... 300 s
- Werkseinstellung

30 s

3.4.2 Untermenü "Security"

Navigation   System → Security

Untermenü "Konfiguration"

Navigation   System → Security → Konfiguration

Warnung unbefugter Zugriff



Navigation	  System → Security → Konfiguration → Warnung unbefugter Zugriff (3310011)
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (254)
Werkseinstellung	NOTICE: You are accessing a proprietary system that remains the sole property of this organization. Any use of the system may be monitored and audited. Unauthorized access or use of the system is prohibited and may be subject to prosecution.

Service



Navigation	  System → Security → Konfiguration → Service (3310015)
Beschreibung	Aktivieren oder Deaktivieren des Zugangskontos. Empfehlung aus Sicherheitsgründen: Das Zugangskonto nach Inbetriebnahme deaktivieren.
Auswahl	■ Aus ■ An
Werkseinstellung	An

Fertigung



Navigation	  System → Security → Konfiguration → Fertigung (3310013)
Beschreibung	Aktivieren oder Deaktivieren des Zugangskontos. Empfehlung aus Sicherheitsgründen: Das Zugangskonto nach Inbetriebnahme deaktivieren.
Auswahl	■ Aus ■ An
Werkseinstellung	An

Entwickler

**Navigation** System → Security → Konfiguration → Entwickler (3310014)**Beschreibung**

Aktivieren oder Deaktivieren des Zugangskontos. Empfehlung aus Sicherheitsgründen: Das Zugangskonto nach Inbetriebnahme deaktivieren.

Auswahl

- Aus
- An

Werkseinstellung

An

Firmware-Update

**Navigation** System → Security → Konfiguration → Firmware-Update (3310023)**Auswahl**

- Aus
- An

Werkseinstellung

Aus

RLC Taster

**Navigation** System → Security → Konfiguration → RLC Taster (3310012)**Beschreibung**

Achtung! Wenn die Funktion des Tasters deaktiviert wird, gibt es keine Möglichkeit mehr, vergessene Benutzerkonten oder Geräte-PIN zurückzusetzen.

Auswahl

- Neu starten
- Benutzerkonten+Geräte-PINs zurücksetzen
- Gerät zurücksetzen

Untermenü "Geräte-PIN"

Navigation  System → Security → Geräte-PIN

Aktueller Nutzer

Navigation System → Security → Geräte-PIN → Aktueller Nutzer (3870128)**Beschreibung**

Zeigt die gegenwärtig eingegebene Nutzerrolle an.

Anzeige

- -----
- Bediener
- Instandhalter
- Experte
- Service
- Fertigung
- Entwickler

Untermenü "Zertifikate"

Navigation  System → Security → Zertifikate → Common name

Status

Navigation

 System → Security → Zertifikate → Common name → Status (3250128)

Anzeige

- -----
- Unbenutzt
- Ok
- Abgelaufen
- Widerrufen

Seriennummer

Navigation

 System → Security → Zertifikate → Common name → Seriennummer (3250007)

Anzeige

Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Zertifikatssignatur-Algorithmus

Navigation

 System → Security → Zertifikate → Common name → Zertifikatssignatur-Algorithmus (3250008)

Anzeige

Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Schlüsselverwendung

Navigation  System → Security → Zertifikate → Common name → Schlüsselverwendung (3250009)

Anzeige

- Webserver-Authentifizierung
- Web-Client-Authentifizierung
- E-Mail-Sicherheit

Untermenü "Ausgestellt für"

Navigation  System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt für

Betreff-Schlüsselbezeichner

Navigation  System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt für → Betreff-Schlüsselbezeichner (3250017)

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Common-Name

Navigation  System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt für → Common-Name (3250010)

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Werkseinstellung Common name 1

Organisation

Navigation  System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt für → Organisation (3250014)

Beschreibung Organisation eingeben, für die das Zertifikat gilt.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Organisationseinheit

Navigation	 System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt für → Organisationseinheit (3250015)
Beschreibung	Organisationseinheit eingeben, für die das Zertifikat gilt.
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Ort

Navigation	 System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt für → Ort (3250013)
Beschreibung	Stadt oder Ortschaft eingeben, in der sich die Organisation befindet.
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Bundesland oder Region

Navigation	 System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt für → Bundesland oder Region (3250012)
Beschreibung	Bundesland oder Region eingeben, in der die Organisation tätig ist.
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Ländercode

Navigation	 System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt für → Ländercode (3250011)
Beschreibung	Zweistelligen Ländercode des Landes wählen, in dem die Organisation tätig ist.
Anzeige	■ -- ■ AD : Andorra ■ AE : United Arab Emirates ■ AF : Afghanistan ■ AG : Antigua and Barbuda ■ AI : Anguilla ■ AL : Albania ■ AM : Armenia ■ AO : Angola ■ AQ : Antarctica ■ AR : Argentina ■ AS : American Samoa

- AT : Austria
- AU : Australia
- AW : Aruba
- AX : Åland Islands
- AZ : Azerbaijan
- BA : Bosnia and Herzegovina
- BB : Barbados
- BD : Bangladesh
- BE : Belgium
- BF : Burkina Faso
- BG : Bulgaria
- BH : Bahrain
- BI : Burundi
- BJ : Benin
- BL : Saint Barthélemy
- BM : Bermuda
- BN : Brunei Darussalam
- BO : Bolivia, Plurinational State of
- BQ : Bonaire, Sint Eustatius and Saba
- BR : Brazil
- BS : Bahamas
- BT : Bhutan
- BV : Bouvet Island
- BW : Botswana
- BY : Belarus
- BZ : Belize
- CA : Canada
- CC : Cocos (Keeling) Islands
- CD : Congo, the Democratic Republic of the
- CF : Central African Republic
- CG : Congo
- CH : Switzerland
- CI : Côte d'Ivoire
- CK : Cook Islands
- CL : Chile
- CM : Cameroon
- CN : China
- CO : Colombia
- CR : Costa Rica
- CU : Cuba
- CV : Cabo Verde
- CW : Curaçao
- CX : Christmas Island
- CY : Cyprus
- CZ : Czechia
- DE : Germany
- DJ : Djibouti
- DK : Denmark
- DM : Dominica
- DO : Dominican Republic
- DZ : Algeria
- EC : Ecuador
- EE : Estonia
- EG : Egypt
- EH : Western Sahara
- ER : Eritrea
- ES : Spain
- ET : Ethiopia
- FI : Finland

- FJ : Fiji
- FK : Falkland Islands
- FM : Micronesia
- FO : Faroe Islands
- FR : France
- GR : Greece
- GB : United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
- GA : Gabon
- GP : Guadeloupe
- GE : Georgia
- GF : French Guiana
- GN : Guinea
- GM : Gambia
- GD : Grenada
- GG : Guernsey
- GH : Ghana
- GI : GI
- GL : Greenland
- GQ : Equatorial Guinea
- GS : South Georgia and the South Sandwich Islands
- GT : Guatemala
- GU : Guam
- GW : Guinea-Bissau
- GY : Guyana
- HK : Hong Kong
- HM : Heard Island and McDonald Islands
- HN : Honduras
- HR : Croatia
- HT : Haiti
- HU : Hungary
- IL : Israel
- IE : Ireland
- ID : Indonesia
- IM : Isle of Man
- IN : India
- IO : British Indian Ocean Territory
- IQ : Iraq
- IR : Iran
- IS : Iceland
- IT : Italy
- JE : Jersey
- JM : Jamaica
- JO : Jordan
- JP : Japan
- KH : Cambodia
- KG : Kyrgyzstan
- KE : Kenya
- KI : Kiribati
- KM : Comoros
- KN : Saint Kitts and Nevis
- KP : Korea
- KR : Korea
- KW : Kuwait
- KY : Cayman Islands
- KZ : Kazakhstan
- LU : Luxembourg
- LI : Liechtenstein
- LC : Saint Lucia
- LB : Lebanon

- LA : Lao People's Democratic Republic
- LK : Sri Lanka
- LR : Liberia
- LS : Lesotho
- LT : Lithuania
- LV : Latvia
- LY : Libya
- MH : Marshall Islands
- ME : Montenegro
- MD : Moldova
- MC : Monaco
- MA : Morocco
- MF : Saint Martin
- MG : Madagascar
- MK : North Macedonia
- ML : Mali
- MM : Myanmar
- MN : Mongolia
- MO : Macao
- MP : Northern Mariana Islands
- MQ : Martinique
- MR : Mauritania
- MS : Montserrat
- MT : Malta
- MU : Mauritius
- MV : Maldives
- MW : Malawi
- MX : Mexico
- MY : Malaysia
- MZ : Mozambique
- NE : Niger
- NF : Norfolk Island
- NG : Nigeria
- NC : New Caledonia
- NA : Namibia
- NI : Nicaragua
- NL : Netherlands
- NO : Norway
- NP : Nepal
- NR : Nauru
- NU : Niue
- NZ : New Zealand
- OM : Oman
- PA : Panama
- PE : Peru
- PF : French Polynesia
- PG : Papua New Guinea
- PH : Philippines
- PK : Pakistan
- PL : Poland
- PM : Saint Pierre and Miquelon
- PN : Pitcairn
- PR : Puerto Rico
- PS : Palestine
- PT : Portugal
- PW : Palau
- PY : Paraguay
- QA : Qatar
- RE : Réunion

- RO : Romania
- RS : Serbia
- RU : Russian Federation
- RW : Rwanda
- SA : Saudi Arabia
- SB : Solomon Islands
- SC : Seychelles
- SD : Sudan
- SE : Sweden
- SG : Singapore
- SH : Saint Helena, Ascension and Tristan da Cunha
- SI : Slovenia
- SJ : Svalbard and Jan Mayen
- SK : Slovakia
- SL : Sierra Leone
- SM : San Marino
- SN : Senegal
- SO : Somalia
- SR : Suriname
- SS : South Sudan
- ST : Sao Tome and Principe
- SV : El Salvador
- SX : Sint Maarten
- SY : Syrian Arab Republic
- SZ : Eswatini
- TC : Turks and Caicos Islands
- TD : Chad
- TJ : Tajikistan
- TK : Tokelau
- TL : Timor-Leste
- TM : Turkmenistan
- TN : Tunisia
- TR : Turkey
- TT : Trinidad and Tobago
- TF : French Southern Territories
- TG : Togo
- TH : Thailand
- TO : Tonga
- TV : Tuvalu
- TW : Taiwan
- TZ : Tanzania
- UA : Ukraine
- UG : Uganda
- UM : United States Minor Outlying Islands
- US : United States of America
- UY : Uruguay
- UZ : Uzbekistan
- VA : Holy See
- VC : Saint Vincent and the Grenadines
- VE : Venezuela
- VG : Virgin Islands
- VI : Virgin Islands
- VN : Viet Nam
- VU : Vanuatu
- WF : Wallis and Futuna
- WS : Samoa
- YE : Yemen
- YT : Mayotte

- ZA : South Africa
- ZM : Zambia
- ZW : Zimbabwe

E-Mail

Navigation  System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt für → E-Mail (3250016)

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Untermenü "Ausgestellt von"

Navigation  System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt von

Schlüsselidentifikator der Zert.-stelle

Navigation  System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt von → Schlüsselidentifikator der Zert.-stelle (3250025)

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Common-Name

Navigation  System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt von → Common-Name (3250018)

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Organisation

Navigation  System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt von → Organisation (3250022)

Beschreibung Organisation eingeben, für die das Zertifikat gilt.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Organisationseinheit

Navigation	 System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt von → Organisationseinheit (3250023)
Beschreibung	Organisationseinheit eingeben, für die das Zertifikat gilt.
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Bundesland oder Region

Navigation	 System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt von → Bundesland oder Region (3250020)
Beschreibung	Bundesland oder Region eingeben, in der die Organisation tätig ist.
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Ort

Navigation	 System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt von → Ort (3250021)
Beschreibung	Stadt oder Ortschaft eingeben, in der sich die Organisation befindet.
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Ländercode

Navigation	 System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt von → Ländercode (3250019)
Beschreibung	Zweistelligen Ländercode des Landes wählen, in dem die Organisation tätig ist.
Anzeige	■ -- ■ AD : Andorra ■ AE : United Arab Emirates ■ AF : Afghanistan ■ AG : Antigua and Barbuda ■ AI : Anguilla ■ AL : Albania ■ AM : Armenia ■ AO : Angola ■ AQ : Antarctica ■ AR : Argentina ■ AS : American Samoa

- AT : Austria
- AU : Australia
- AW : Aruba
- AX : Åland Islands
- AZ : Azerbaijan
- BA : Bosnia and Herzegovina
- BB : Barbados
- BD : Bangladesh
- BE : Belgium
- BF : Burkina Faso
- BG : Bulgaria
- BH : Bahrain
- BI : Burundi
- BJ : Benin
- BL : Saint Barthélemy
- BM : Bermuda
- BN : Brunei Darussalam
- BO : Bolivia, Plurinational State of
- BQ : Bonaire, Sint Eustatius and Saba
- BR : Brazil
- BS : Bahamas
- BT : Bhutan
- BV : Bouvet Island
- BW : Botswana
- BY : Belarus
- BZ : Belize
- CA : Canada
- CC : Cocos (Keeling) Islands
- CD : Congo, the Democratic Republic of the
- CF : Central African Republic
- CG : Congo
- CH : Switzerland
- CI : Côte d'Ivoire
- CK : Cook Islands
- CL : Chile
- CM : Cameroon
- CN : China
- CO : Colombia
- CR : Costa Rica
- CU : Cuba
- CV : Cabo Verde
- CW : Curaçao
- CX : Christmas Island
- CY : Cyprus
- CZ : Czechia
- DE : Germany
- DJ : Djibouti
- DK : Denmark
- DM : Dominica
- DO : Dominican Republic
- DZ : Algeria
- EC : Ecuador
- EE : Estonia
- EG : Egypt
- EH : Western Sahara
- ER : Eritrea
- ES : Spain
- ET : Ethiopia
- FI : Finland

- FJ : Fiji
- FK : Falkland Islands
- FM : Micronesia
- FO : Faroe Islands
- FR : France
- GR : Greece
- GB : United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
- GA : Gabon
- GP : Guadeloupe
- GE : Georgia
- GF : French Guiana
- GN : Guinea
- GM : Gambia
- GD : Grenada
- GG : Guernsey
- GH : Ghana
- GI : GI
- GL : Greenland
- GQ : Equatorial Guinea
- GS : South Georgia and the South Sandwich Islands
- GT : Guatemala
- GU : Guam
- GW : Guinea-Bissau
- GY : Guyana
- HK : Hong Kong
- HM : Heard Island and McDonald Islands
- HN : Honduras
- HR : Croatia
- HT : Haiti
- HU : Hungary
- IL : Israel
- IE : Ireland
- ID : Indonesia
- IM : Isle of Man
- IN : India
- IO : British Indian Ocean Territory
- IQ : Iraq
- IR : Iran
- IS : Iceland
- IT : Italy
- JE : Jersey
- JM : Jamaica
- JO : Jordan
- JP : Japan
- KH : Cambodia
- KG : Kyrgyzstan
- KE : Kenya
- KI : Kiribati
- KM : Comoros
- KN : Saint Kitts and Nevis
- KP : Korea
- KR : Korea
- KW : Kuwait
- KY : Cayman Islands
- KZ : Kazakhstan
- LU : Luxembourg
- LI : Liechtenstein
- LC : Saint Lucia
- LB : Lebanon

- LA : Lao People's Democratic Republic
- LK : Sri Lanka
- LR : Liberia
- LS : Lesotho
- LT : Lithuania
- LV : Latvia
- LY : Libya
- MH : Marshall Islands
- ME : Montenegro
- MD : Moldova
- MC : Monaco
- MA : Morocco
- MF : Saint Martin
- MG : Madagascar
- MK : North Macedonia
- ML : Mali
- MM : Myanmar
- MN : Mongolia
- MO : Macao
- MP : Northern Mariana Islands
- MQ : Martinique
- MR : Mauritania
- MS : Montserrat
- MT : Malta
- MU : Mauritius
- MV : Maldives
- MW : Malawi
- MX : Mexico
- MY : Malaysia
- MZ : Mozambique
- NE : Niger
- NF : Norfolk Island
- NG : Nigeria
- NC : New Caledonia
- NA : Namibia
- NI : Nicaragua
- NL : Netherlands
- NO : Norway
- NP : Nepal
- NR : Nauru
- NU : Niue
- NZ : New Zealand
- OM : Oman
- PA : Panama
- PE : Peru
- PF : French Polynesia
- PG : Papua New Guinea
- PH : Philippines
- PK : Pakistan
- PL : Poland
- PM : Saint Pierre and Miquelon
- PN : Pitcairn
- PR : Puerto Rico
- PS : Palestine
- PT : Portugal
- PW : Palau
- PY : Paraguay
- QA : Qatar
- RE : Réunion

- RO : Romania
- RS : Serbia
- RU : Russian Federation
- RW : Rwanda
- SA : Saudi Arabia
- SB : Solomon Islands
- SC : Seychelles
- SD : Sudan
- SE : Sweden
- SG : Singapore
- SH : Saint Helena, Ascension and Tristan da Cunha
- SI : Slovenia
- SJ : Svalbard and Jan Mayen
- SK : Slovakia
- SL : Sierra Leone
- SM : San Marino
- SN : Senegal
- SO : Somalia
- SR : Suriname
- SS : South Sudan
- ST : Sao Tome and Principe
- SV : El Salvador
- SX : Sint Maarten
- SY : Syrian Arab Republic
- SZ : Eswatini
- TC : Turks and Caicos Islands
- TD : Chad
- TJ : Tajikistan
- TK : Tokelau
- TL : Timor-Leste
- TM : Turkmenistan
- TN : Tunisia
- TR : Turkey
- TT : Trinidad and Tobago
- TF : French Southern Territories
- TG : Togo
- TH : Thailand
- TO : Tonga
- TV : Tuvalu
- TW : Taiwan
- TZ : Tanzania
- UA : Ukraine
- UG : Uganda
- UM : United States Minor Outlying Islands
- US : United States of America
- UY : Uruguay
- UZ : Uzbekistan
- VA : Holy See
- VC : Saint Vincent and the Grenadines
- VE : Venezuela
- VG : Virgin Islands
- VI : Virgin Islands
- VN : Viet Nam
- VU : Vanuatu
- WF : Wallis and Futuna
- WS : Samoa
- YE : Yemen
- YT : Mayotte

- ZA : South Africa
- ZM : Zambia
- ZW : Zimbabwe

E-Mail

Navigation

 System → Security → Zertifikate → Common name → Ausgestellt von → E-Mail (3250024)

Anzeige

Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Untermenü "Gültigkeitsdauer"

Navigation

 System → Security → Zertifikate → Common name → Gültigkeitsdauer

Ausgestellt am

Navigation

 System → Security → Zertifikate → Common name → Gültigkeitsdauer → Ausgestellt am (3250030)

Anzeige

Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Läuft ab am

Navigation

 System → Security → Zertifikate → Common name → Gültigkeitsdauer → Läuft ab am (3250031)

Anzeige

Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Untermenü "SHA-256 Fingerabdrücke"

Navigation  System → Security → Zertifikate → Common name → SHA-256 Fingerabdrücke

Zertifikat

Navigation  System → Security → Zertifikate → Common name → SHA-256 Fingerabdrücke → Zertifikat (3250064)

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Untermenü "Schnittstellen"

Navigation  System → Security → Schnittstellen

HART-Ausgang

Navigation  System → Security → Schnittstellen → HART-Ausgang (190176)

Beschreibung Die HART-Funktion des Stromausgangs aktivieren oder deaktivieren.

On: Stromausgang mit HART-Funktion

Off: Nur Stromausgang

Auswahl

- Aus
- An

Werkseinstellung Aus

mDNS

Navigation  System → Security → Schnittstellen → mDNS (3310080)

Beschreibung Multicast DNS (mDNS) ist für kleine Netzwerke konzipiert. Geräte lassen sich im LAN einfach miteinander verbinden. Die Geräte tauschen sich gemeinsam über ihre IP-Adressen aus, daher muss kein Server oder Verzeichnis eingerichtet werden.

Auswahl

- Aus
- An

Werkseinstellung

Aus

3.4.3 Untermenü "Konnektivität"

Navigation

 System → Konnektivität

Untermenü "Ethernet"

Navigation

 System → Konnektivität → Ethernet

Untermenü "Konfiguration"

Navigation

 System → Konnektivität → Ethernet → Konfiguration

DHCP client		
Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → Konfiguration → DHCP client (170014)	
Beschreibung	DHCP-Client-Funktionalität ein- und ausschalten.	
Auswahl	Aus An	
Werkseinstellung	An	

IP-Adresse		
Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → Konfiguration → IP-Adresse (170007)	
Beschreibung	IP-Adresse des Geräts eingeben.	
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (15)	
Werkseinstellung	192.168.1.212	

Subnetzmaske

Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → Konfiguration → Subnetzmaske (170011)
Beschreibung	Subnetzmaske des Geräts eingeben.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (15)
Werkseinstellung	255.255.255.0

Standard-Gateway

Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → Konfiguration → Standard-Gateway (170012)
Beschreibung	IP-Adresse für das Standardgateway des Geräts eingeben.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (15)
Werkseinstellung	192.168.1.1

IP-Adresse Domain Name Server

Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → Konfiguration → IP-Adresse Domain Name Server (170084)
Beschreibung	IP-Adresse eines DNS Servers eingeben.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (15)
Werkseinstellung	192.168.1.1

Port

Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → Konfiguration → Port (170104)
Beschreibung	TCP/IP-Kommunikationsport eingeben (max. 5 Stellen). Falls das Netzwerk über eine Firewall geschützt ist, muss dieser Port ggf. freigegeben werden.
Eingabe	8000 ... 8079
Werkseinstellung	8000

*Untermenü "Information"**Navigation*  System → Konnektivität → Ethernet → Information

MAC-Adresse

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Information → MAC-Adresse (170034)**Beschreibung** Zeigt die MAC-Adresse des Messgeräts.**Anzeige** Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

IP-Adresse

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Information → IP-Adresse (170078)**Anzeige** Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen**Werkseinstellung** 192.168.1.212

Subnetzmaske

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Information → Subnetzmaske (170083)**Anzeige** Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen**Werkseinstellung** 255.255.255.0

Standard-Gateway

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Information → Standard-Gateway (170082)**Anzeige** Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen**Werkseinstellung** 192.168.1.1

IP-Adresse Domain Name Server

Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → Information → IP-Adresse Domain Name Server (170085)
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen
Werkseinstellung	192.168.1.1

mDNS-Hostname

Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → Information → mDNS-Hostname (3310082)
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Untermenü "Port-Information"

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information

Verbindungsstatus der Schnittstelle

Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information → Verbindungsstatus der Schnittstelle (170048)
Anzeige	■ Verbunden ■ Nicht verbunden

Übertragungsrate der Schnittstelle

Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information → Übertragungsrate der Schnittstelle (170045)
Anzeige	0 ... 4 294 MBit/s

Duplex-Status

Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information → Duplex-Status (170047)
Anzeige	■ Full duplex ■ Half duplex ■ Unknown

Automatische Aushandlung

Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information → Automatische Aushandlung (170046)
Anzeige	■ Inaktiv ■ Läuft ■ Ausgeführt ■ Fehlgeschlagen ■ Duplex-Negotiation fehlgeschlagen

Anzahl empfangener Pakete

Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information → Anzahl empfangener Pakete (170049)
Anzeige	Positive Ganzzahl
Werkseinstellung	0

Anzahl gesendeter Pakete

Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information → Anzahl gesendeter Pakete (170050)
Anzeige	Positive Ganzzahl
Werkseinstellung	0

Zahl fehlgeschlagener empfangener Pakete

Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information → Zahl fehlgeschlagener empfangener Pakete (170051)
Anzeige	Positive Ganzzahl

Werkseinstellung 0

Zahl fehlgeschlagener gesendeter Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information → Zahl fehlgeschlagener gesendeter Pakete (170052)

Anzeige Positive Ganzzahl

Werkseinstellung 0

Untermenü "WLAN"

Navigation  System → Konnektivität → WLAN

Untermenü "Konfiguration"

Navigation  System → Konnektivität → WLAN → Konfiguration

WLAN



Navigation  System → Konnektivität → WLAN → Konfiguration → WLAN (1860012)

Beschreibung WLAN aktivieren oder deaktivieren.

Auswahl

- Deaktivieren
- Aktivieren

Werkseinstellung Aktivieren

WLAN-Modus



Navigation  System → Konnektivität → WLAN → Konfiguration → WLAN-Modus (1860025)

Beschreibung WLAN-Modus wählen.

Auswahl WLAN Access Point

Werkseinstellung WLAN Access Point

SSID-Name

Navigation	  System → Konnektivität → WLAN → Konfiguration → SSID-Name (1860035)
Beschreibung	Anwenderdefinierten SSID-Namen eingeben (max. 32 Zeichen).
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)

Netzwerksicherheit

Navigation	  System → Konnektivität → WLAN → Konfiguration → Netzwerksicherheit (1860036)
Beschreibung	Sicherheitstyp der WLAN-Schnittstelle wählen.
Auswahl	■ WPA2 Personal ■ WPA2/WPA3 Personal
Werkseinstellung	WPA2 Personal

WLAN-Passphrase

Navigation	  System → Konnektivität → WLAN → Konfiguration → WLAN-Passphrase (1860037)
Beschreibung	Netzwerkschlüssel eingeben (8-32 Zeichen).
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (63)

2.4GHz-WLAN-Kanal

Navigation	  System → Konnektivität → WLAN → Konfiguration → 2.4GHz-WLAN-Kanal (1860038)
Beschreibung	WLAN-Kanal für 2.4 GHz eingeben.
Eingabe	1 ... 11
Werkseinstellung	6

WLAN-IP-Adresse

Navigation	  System → Konnektivität → WLAN → Konfiguration → WLAN-IP-Adresse (1860039)
Beschreibung	IP-Adresse der WLAN-Schnittstelle des Geräts eingeben.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (15)
Werkseinstellung	192.168.2.212

WLAN-Subnetzmaske

Navigation	  System → Konnektivität → WLAN → Konfiguration → WLAN-Subnetzmaske (1860040)
Beschreibung	Subnetzmaske der WLAN-Schnittstelle des Geräts eingeben.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (15)
Werkseinstellung	255.255.255.0

Sendeleistung

Navigation	  System → Konnektivität → WLAN → Konfiguration → Sendeleistung (1860042)
Beschreibung	Sendeleistung des WLAN-Signals einstellen.
Auswahl	■ Niedrig ■ Mittel ■ Hoch
Werkseinstellung	Hoch

Anwenden

Navigation	  System → Konnektivität → WLAN → Konfiguration → Anwenden
Beschreibung	Taste "Anwenden" klicken. Alle geänderten WLAN-Einstellungen werden im Gerät übernommen und aktiviert.

Untermenü "Information"

Navigation  System → Konnektivität → WLAN → Information

WLAN-MAC-Adresse

Navigation	 System → Konnektivität → WLAN → Information → WLAN-MAC-Adresse (1860013)
Beschreibung	Zeigt die MAC-Adresse der WLAN-Schnittstelle des Geräts.
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen
Werkseinstellung	FF-FF-FF-FF-FF-FF

Untermenü "Bluetooth Sensor"

Navigation  System → Konnektivität → Bluetooth Sensor

Bluetooth 1 ... 2

Navigation	 System → Konnektivität → Bluetooth Sensor → Bluetooth 1 ... 2 (2830028-1 ... 2)
Beschreibung	Bluetooth Funktion ein- oder ausschalten.
Auswahl	■ Deaktivieren ■ Aktivieren
Werkseinstellung	Aktivieren

Untermenü "HART Master"

Navigation   System → Konnektivität → HART Master

HART Master

Navigation	  System → Konnektivität → HART Master → HART Master (3340007)
Auswahl	■ Primärer Master ■ Sekundärer Master
Werkseinstellung	Sekundärer Master

Präambelanzahl

Navigation	  System → Konnektivität → HART Master → Präambelanzahl (3340008)
Eingabe	5 ... 20
Werkseinstellung	5

3.4.4 Untermenü "Webserver"

Navigation   System → Webserver

Webserver Funktionalität

Navigation	  System → Webserver → Webserver Funktionalität (170036)
Beschreibung	Webserver aktivieren (http oder https) oder ausschalten. http: Unverschlüsselter Datentransfer, nur in internen Netzwerken zu empfehlen. https: Verschlüsselter Datentransfer zwischen Webbrowser und Gerät, höhere Datensicherheit.
Auswahl	■ Aus ■ An (http und https) ■ An (nur https)
Werkseinstellung	An (http und https)

Port

Navigation  System → Webserver → Port (170081)

Beschreibung TCP/IP-Kommunikationsport eingeben (max. 5 Stellen). Falls das Netzwerk über eine Firewall geschützt ist, muss dieser Port ggf. freigegeben werden.

Eingabe 80 ... 4 999

Werkseinstellung 80

Port https

Navigation  System → Webserver → Port https (170114)

Beschreibung TCP/IP-Kommunikationsport eingeben (max. 5 Stellen). Falls das Netzwerk über eine Firewall geschützt ist, muss dieser Port ggf. freigegeben werden.

Eingabe 81 ... 4 999

Werkseinstellung 443

3.4.5 Untermenü "Anzeige"

Navigation  System → Anzeige

Helligkeit

Navigation  System → Anzeige → Helligkeit (160107)

Beschreibung Helligkeit anpassen.

Eingabe 10 ... 100 %

Werkseinstellung 70 %

Sprache

Navigation  System → Anzeige → Sprache (160024)

Beschreibung Sprache der Vor-Ort-Anzeige einstellen.

Auswahl	■ English ■ Deutsch ■ Français ■ Español ■ Italiano ■ Nederlands ■ Portuguesa ■ Polski ■ русский язык (Russian) ■ Svenska ■ Türkçe ■ 中文 (Chinese) ■ 日本語 (Japanese) ■ 한국어 (Korean) ■ Bahasa Indonesia ■ čeština (Czech)
----------------	---

Werkseinstellung	English
-------------------------	---------

Trennzeichen


Navigation	 System → Anzeige → Trennzeichen (160031)
Beschreibung	Trennzeichen für Dezimaldarstellung von Zahlenwerten wählen.
Auswahl	■ . ■ ,
Werkseinstellung	,

Anzeige ausschalten


Navigation	 System → Anzeige → Anzeige ausschalten (160108)
Beschreibung	Ohne Bedienung der Anzeige wird diese nach der eingestellten Zeit automatisch ausgeschaltet.
Auswahl	■ Nie ■ nach 10 Min. ■ nach 20 Min. ■ nach 30 Min. ■ nach 1 Std.
Werkseinstellung	Nie

Anzeige an

Navigation  System → Anzeige → Anzeige an (160109)

Beschreibung Auswahl des Diagnoseereignisses, bei welchem sich die Anzeige automatisch einschaltet.

- Auswahl**
- Ausfall (F)
 - Funktionskontrolle (C)
 - Außerhalb der Spezifikation (S)
 - Wartungsbedarf (M)
 - Grenzwertverletzung

Bediensperre

Navigation  System → Anzeige → Bediensperre (160127)

Beschreibung Ohne Bedienung der Anzeige aktiviert sich nach der eingestellten Zeit automatisch die Bediensperre.
Zum Entsperren auf den Bildschirm tippen und die angegebene Reihenfolge der Punkte, beginnend beim Pfeil, mit dem Finger nachfahren.

- Auswahl**
- Nie
 - nach 2 Min.
 - nach 5 Min.
 - nach 10 Min.
 - nach 15 Min.

Werkseinstellung Nie

Farbschema

Navigation  System → Anzeige → Farbschema (160079)

Beschreibung Bevorzugtes Farbschema wählen.

- Auswahl**
- Hell
 - Dunkel

Werkseinstellung Dunkel

3.4.6 Untermenü "Datum/Zeit"

Navigation   System → Datum/Zeit

Untermenü "Eigenschaften"

Navigation   System → Datum/Zeit → Eigenschaften

Datum/Zeit

Navigation	  System → Datum/Zeit → Eigenschaften → Datum/Zeit (2850008)
Beschreibung	Zeigt das eingegebene Datum und die eingegebene Zeit.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)
Werkseinstellung	0

UTC Datum/Zeit

Navigation	  System → Datum/Zeit → Eigenschaften → UTC Datum/Zeit (2850009)
Beschreibung	Zeigt Datum und Uhrzeit gemäß UTC (UTC = Coordinated Universal Time = koordinierte Weltzeit) an.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)
Werkseinstellung	0

Zeitzone

Navigation	  System → Datum/Zeit → Eigenschaften → Zeitzone (2850007)
Beschreibung	Zeigt die eingestellte Zeitzone entsprechend UTC (UTC = Coordinated Universal Time = Koordinierte Weltzeit) an.
Anzeige	■ (UTC-12:00) Baker-Insel ■ (UTC-11:00) Midway-Insel, Samoa ■ (UTC-10:00) Hawaii ■ (UTC-09:30) Marquesas-Inseln ■ (UTC-09:00) Alaska ■ (UTC-08:00) Los Angeles, Vancouver ■ (UTC-07:00) Denver, Phoenix ■ (UTC-06:00) Chicago, Mexiko-Stadt ■ (UTC-05:00) New York, Toronto

- (UTC-04:00) Caracas, La Paz
- (UTC-03:30) Neufundland
- (UTC-03:00) Buenos Aires, Brasilia
- (UTC-02:00) Mittelatlantik
- (UTC-01:00) Kap Verde
- (UTC+00:00) London, Lissabon
- (UTC+01:00) Berlin, Rom, Paris
- (UTC+02:00) Athen, Kairo, Kiew
- (UTC+03:00) Kuwait, Moskau
- (UTC+03:30) Teheran
- (UTC+04:00) Abu Dhabi, Tiflis
- (UTC+04:30) Kabul
- (UTC+05:00) Islamabad, Karatschi
- (UTC+05:30) Neu-Delhi
- (UTC+05:45) Katmandu
- (UTC+06:00) Astana, Dhaka
- (UTC+06:30) Pyinmana, Kokos-Insel
- (UTC+07:00) Bangkok, Jakarta
- (UTC+08:00) Singapur, Peking
- (UTC+08:45) Zentrales Westaustralien
- (UTC+09:00) Seoul, Tokio
- (UTC+09:30) Adelaide, Darwin
- (UTC+10:00) Brisbane, Canberra
- (UTC+11:00) Magadan, Salomonen
- (UTC+12:00) Auckland, Wellington
- (UTC+12:45) Chatham Inseln
- (UTC+13:00) Nuku'alofa
- (UTC+14:00) Kiritimati

Datum/Zeitformat
**Navigation**

System → Datum/Zeit → Eigenschaften → Datum/Zeitformat (2850014)

Beschreibung

Datums- und Zeitformat wählen.

Auswahl

- DD.MM.YYYY hh:mm:ss
- DD.MM.YYYY hh:mm:ss AM/PM
- MM/DD/YYYY hh:mm:ss
- MM/DD/YYYY hh:mm:ss AM/PM
- YYYY-MM-DD HH:MM:SS
- YYYY-MM-DD HH:MM:SS AM/PM
- MM-DD-YYYY hh:mm:ss
- MM-DD-YYYY hh:mm:ss AM/PM

Werkseinstellung

DD.MM.YYYY hh:mm:ss

Untermenü "Sommerzeitumschaltung"

Navigation   System → Datum/Zeit → Sommerzeitumschaltung

Modus

Navigation   System → Datum/Zeit → Sommerzeitumschaltung → Modus (2850020)

Beschreibung Funktion der Sommer- und Normalzeitumschaltung.

Auswahl

- Aus
- Anwenderdefiniert
- Automatisch Europa
- Automatisch USA

Werkseinstellung Automatisch Europa

Untermenü "Beginn Sommerzeit"

Navigation   System → Datum/Zeit → Sommerzeitumschaltung → Beginn Sommerzeit

Vorkommen

Navigation   System → Datum/Zeit → Sommerzeitumschaltung → Beginn Sommerzeit → Vorkommen (2850022)

Beschreibung Tag im ausgewählten Monat, an dem im Frühjahr von Normal- auf Sommerzeit umgeschaltet wird.

Auswahl

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- Letzter

Werkseinstellung Letzter

Tag		
Navigation	  System → Datum/Zeit → Sommerzeitumschaltung → Beginn Sommerzeit → Tag (2850023)	
Beschreibung	Wochentag, an dem im Frühjahr von Normal- auf Sommerzeit umgeschaltet wird.	
Auswahl	■ Sonntag ■ Montag ■ Dienstag ■ Mittwoch ■ Donnerstag ■ Freitag ■ Samstag	
Werkseinstellung	Sonntag	
Monat		
Navigation	  System → Datum/Zeit → Sommerzeitumschaltung → Beginn Sommerzeit → Monat (2850024)	
Beschreibung	Monat, an dem im Frühjahr von Normal- auf Sommerzeit umgeschaltet wird.	
Auswahl	■ Januar ■ Februar ■ März ■ April ■ Mai ■ Juni ■ Juli ■ August ■ September ■ Oktober ■ November ■ Dezember	
Werkseinstellung	März	
Zeit		
Navigation	  System → Datum/Zeit → Sommerzeitumschaltung → Beginn Sommerzeit → Zeit (2850025)	
Beschreibung	Zeitpunkt, an dem am Tag der Umschaltung von Normal- auf Sommerzeit die Uhr um 1 Stunde vorgestellt wird.	
Eingabe	00:00 ... 24:00	

Werkseinstellung 02:00

Nächste Umschaltung

Navigation  System → Datum/Zeit → Sommerzeitumschaltung → Beginn Sommerzeit → Nächste Umschaltung (2850026)

Beschreibung Zeigt das Datum an, an dem im nächsten Frühjahr von Normal- auf Sommerzeit umgeschaltet wird.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Untermenü "Ende Sommerzeit"

Navigation  System → Datum/Zeit → Sommerzeitumschaltung → Ende Sommerzeit → Vorkommen (2850031)

Vorkommen

Navigation  System → Datum/Zeit → Sommerzeitumschaltung → Ende Sommerzeit → Vorkommen (2850031)

Beschreibung Wochentag, an dem im Herbst von Normal- auf Sommerzeit umgeschaltet wird.

Auswahl

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- Letzter

Werkseinstellung Letzter

Tag

Navigation  System → Datum/Zeit → Sommerzeitumschaltung → Ende Sommerzeit → Tag (2850032)

Beschreibung Wochentag, an dem im Herbst von Normal- auf Sommerzeit umgeschaltet wird.

Auswahl

- Sonntag
- Montag
- Dienstag
- Mittwoch

- Donnerstag
- Freitag
- Samstag

Werkseinstellung

Sonntag

Monat**Navigation**

System → Datum/Zeit → Sommerzeitumschaltung → Ende Sommerzeit → Monat (2850033)

Beschreibung

Monat, an dem im Herbst von Sommer- auf Normalzeit umgeschaltet wird.

Auswahl

- Januar
- Februar
- März
- April
- Mai
- Juni
- Juli
- August
- September
- Oktober
- November
- Dezember

Werkseinstellung

Oktober

Zeit**Navigation**

System → Datum/Zeit → Sommerzeitumschaltung → Ende Sommerzeit → Zeit (2850034)

Beschreibung

Zeitpunkt, an dem am Tag der Umschaltung von Sommer- auf Normalzeit die Uhr um 1 Stunde zurückgestellt wird.

Eingabe

00:00 ... 24:00

Werkseinstellung

03:00

Nächste Umschaltung**Navigation**

System → Datum/Zeit → Sommerzeitumschaltung → Ende Sommerzeit → Nächste Umschaltung (2850035)

Beschreibung

Zeigt das Datum an, an dem im nächsten Herbst von Sommer- auf Normalzeit umgeschaltet wird.

Anzeige

Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Untermenü "Datum/Uhrzeit für Anzeige einstellen"

Navigation



System → Datum/Zeit → Datum/Uhrzeit für Anzeige einstellen

Zeitzone**Navigation**System → Datum/Zeit → Datum/Uhrzeit für Anzeige einstellen → Zeitzone
(2850013)**Beschreibung**

Zeitzone wählen.

Auswahl

- (UTC-12:00) Baker-Insel
- (UTC-11:00) Midway-Insel, Samoa
- (UTC-10:00) Hawaii
- (UTC-09:30) Marquesas-Inseln
- (UTC-09:00) Alaska
- (UTC-08:00) Los Angeles, Vancouver
- (UTC-07:00) Denver, Phoenix
- (UTC-06:00) Chicago, Mexiko-Stadt
- (UTC-05:00) New York, Toronto
- (UTC-04:00) Caracas, La Paz
- (UTC-03:30) Neufundland
- (UTC-03:00) Buenos Aires, Brasilia
- (UTC-02:00) Mittelatlantik
- (UTC-01:00) Kap Verde
- (UTC+00:00) London, Lissabon
- (UTC+01:00) Berlin, Rom, Paris
- (UTC+02:00) Athen, Kairo, Kiew
- (UTC+03:00) Kuwait, Moskau
- (UTC+03:30) Teheran
- (UTC+04:00) Abu Dhabi, Tiflis
- (UTC+04:30) Kabul
- (UTC+05:00) Islamabad, Karatschi
- (UTC+05:30) Neu-Delhi
- (UTC+05:45) Katmandu
- (UTC+06:00) Astana, Dhaka
- (UTC+06:30) Pyinmana, Kokos-Insel
- (UTC+07:00) Bangkok, Jakarta
- (UTC+08:00) Singapur, Peking
- (UTC+08:45) Zentrales Westaustralien
- (UTC+09:00) Seoul, Tokio
- (UTC+09:30) Adelaide, Darwin
- (UTC+10:00) Brisbane, Canberra
- (UTC+11:00) Magadan, Salomonen
- (UTC+12:00) Auckland, Wellington
- (UTC+12:45) Chatham Inseln
- (UTC+13:00) Nuku'alofa
- (UTC+14:00) Kiritimati

Datum einstellen

Navigation	System → Datum/Zeit → Datum/Uhrzeit für Anzeige einstellen → Datum einstellen (2850010)
Beschreibung	Das aktuelle Datum manuell einstellen, wenn die automatische Zeitsynchronisation nicht genutzt wird.
Werkseinstellung	0

Uhrzeit einstellen

Navigation	System → Datum/Zeit → Datum/Uhrzeit für Anzeige einstellen → Uhrzeit einstellen (2850011)
Beschreibung	Die aktuelle Uhrzeit manuell einstellen, wenn die automatische Zeitsynchronisation nicht genutzt wird.
Eingabe	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)
Werkseinstellung	0

Untermenü "Zeitsynchronisation"

Navigation System → Datum/Zeit → Zeitsynchronisation

NTP

Navigation	System → Datum/Zeit → Zeitsynchronisation → NTP (2850050)
Beschreibung	Automatische Datum- und Zeitsynchronisation für das Gerät über NTP aktivieren oder deaktivieren. Bei Aktivierung das Zeitintervall auswählen.
Auswahl	■ Aus ■ Alle 15 Minuten ■ Alle 30 Minuten ■ Einmal stündlich ■ Einmal täglich
Werkseinstellung	Aus

NTP-Server 1

Navigation	 System → Datum/Zeit → Zeitsynchronisation → NTP-Server 1 (2850051)
Beschreibung	Adresse oder IP-Adresse des NTP-Servers eingeben. Zusatzinformation: Der DNS Server muss vorher konfiguriert sein.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (60)

NTP-Server 2

Navigation	 System → Datum/Zeit → Zeitsynchronisation → NTP-Server 2 (2850052)
Beschreibung	Zeigt die automatisch ermittelte IP-Adresse des NTP-Servers an. Zusatzinformation: DHCP muss dafür aktiviert sein.
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

3.4.7 Untermenü "Geolokalisierung"

Navigation  System → Geolokalisierung

Anlagenkennzeichnung

Navigation	 System → Geolokalisierung → Anlagenkennzeichnung (2160030)
Beschreibung	Eingabe der Prozesseinheit, in der das Gerät installiert ist.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)
Werkseinstellung	????????????????????????????????????

Ortsbeschreibung

Navigation	 System → Geolokalisierung → Ortsbeschreibung (2160031)
Beschreibung	Eingabe der Standortbeschreibung, um das Gerät in der Anlage zu finden.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)
Werkseinstellung	????????????????????????????????????

Längengrad



Navigation	System → Geolokalisierung → Längengrad (2160032)
Beschreibung	Eingabe der Längengradkoordinaten, die den Gerätestandort beschreiben.
Eingabe	-180,0 ... 180,0 °
Werkseinstellung	0,0 °

Breitengrad



Navigation	System → Geolokalisierung → Breitengrad (2160033)
Beschreibung	Eingabe der Breitengradkoordinaten, die den Gerätestandort beschreiben.
Eingabe	-90,0 ... 90,0 °
Werkseinstellung	0,0 °

Ortshöhe



Navigation	System → Geolokalisierung → Ortshöhe (2160034)
Beschreibung	Eingabe der Höhenangabe, die den Gerätestandort beschreiben.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0,0 m

Ortsbestimmungsmethode



Navigation	System → Geolokalisierung → Ortsbestimmungsmethode (2160035)
Beschreibung	Auswahl des Datenformats zur Bestimmung der geographischen Position.
Auswahl	■ No fix ■ GPS or Standard Positioning Service fix ■ Differential GPS fix ■ Precise positioning service (PPS) fix ■ Real Time Kinetic (RTK) fixed solution ■ Real Time Kinetic (RTK) float solution ■ Estimated dead reckoning ■ Manual input mode ■ Simulation Mode

Werkseinstellung Manual input mode

3.4.8 Untermenü "Information"

Navigation   System → Information

Gerätename

Navigation   System → Information → Gerätename (0020)

Beschreibung Zeigt den Namen des Messumformers.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Werkseinstellung FMA90

Hersteller

Navigation   System → Information → Hersteller (0023)

Beschreibung Zeigt den Hersteller.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Werkseinstellung Endress+Hauser

Seriennummer

Navigation   System → Information → Seriennummer (0027)

Beschreibung Zeigt die Seriennummer des Messgeräts.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Bestellcode

Navigation   System → Information → Bestellcode (0030)

Beschreibung Zeigt den Gerätebestellcode.

Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen
----------------	---

Firmwareversion

Navigation	 System → Information → Firmwareversion (0024)
-------------------	---

Beschreibung	Zeigt die installierte Gerätefirmware-Version.
---------------------	--

Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen
----------------	---

Hardware-Revision

Navigation	 System → Information → Hardware-Revision (0072)
-------------------	---

Beschreibung	Anzeige der Hardware-Revision des Geräts.
---------------------	---

Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen
----------------	---

Werkseinstellung	01.00.00
-------------------------	----------

Erweiterter Bestellcode 1



Navigation	 System → Information → Erweiterter Bestellcode 1 (0050)
-------------------	---

Beschreibung	Zeigt den 1. Teil des erweiterten Bestellcodes.
---------------------	---

Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen
----------------	---

Erweiterter Bestellcode 2



Navigation	 System → Information → Erweiterter Bestellcode 2 (0051)
-------------------	---

Beschreibung	Zeigt den 2. Teil des erweiterten Bestellcodes.
---------------------	---

Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen
----------------	---

Erweiterter Bestellcode 3



Navigation  System → Information → Erweiterter Bestellcode 3 (0052)

Beschreibung Zeigt den 3. Teil des erweiterten Bestellcodes.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

XML build number

Navigation  System → Information → XML build number (0066)

Anzeige Positive Ganzzahl

Erweiterung Firmware-Version

Navigation  System → Information → Erweiterung Firmware-Version (0026)

Beschreibung Zeigt die optionale Erweiterung der Gerätefirmware-Version.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Batteriespannung

Navigation  System → Information → Batteriespannung (3310256)

Beschreibung Zeigt die aktuell anliegende Batteriespannung.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Untermenü "Sensor 1 ... 2"

Navigation  System → Information → Sensor 1 ... 2

Hersteller-ID

Navigation	 System → Information → Sensor 1 ... 2 → Hersteller-ID (3370010-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt die Hersteller-ID, unter der der angeschlossene Sensor bei der HART FieldComm Group registriert ist.
Anzeige	0 ... 65 535
Werkseinstellung	0

Hersteller

Navigation	 System → Information → Sensor 1 ... 2 → Hersteller (3370011-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den Hersteller.
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen
Werkseinstellung	????????????????????????????????

Gerätename

Navigation	 System → Information → Sensor 1 ... 2 → Gerätename (3370013-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den Gerätenamen des angeschlossenen Sensors. Er befindet sich auch auf dem Typenschild.
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen
Werkseinstellung	????????????????

Seriennummer

Navigation	 System → Information → Sensor 1 ... 2 → Seriennummer (3370047-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt die Seriennummer des angeschlossenen Sensors. Mit der Seriennummer kann das Gerät identifiziert werden.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Werkseinstellung ????????????????

Firmwareversion

Navigation   System → Information → Sensor 1 ... 2 → Firmwareversion (3370049-1 ... 2)

Beschreibung Zeigt die Firmware-Version des angeschlossenen Sensors.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Werkseinstellung ????????????????

Hardware-Revision

Navigation   System → Information → Sensor 1 ... 2 → Hardware-Revision (3370048-1 ... 2)

Beschreibung Zeigt die Hardware-Revision des Geräts an.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Werkseinstellung ????????????????

Order ident

Navigation   System → Information → Sensor 1 ... 2 → Order ident (3370050-1 ... 2)

Beschreibung Zeigt Informationen zum Order Ident des angeschlossenen Sensors von Endress+Hauser.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Werkseinstellung ????????????????????

Erweiterter Bestellcode 1

Navigation   System → Information → Sensor 1 ... 2 → Erweiterter Bestellcode 1 (3370051)

Beschreibung Zeigt den 1. Teil des erweiterten Bestellcodes.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Werkseinstellung ????????????????????

Erweiterter Bestellcode 2

Navigation	 System → Information → Sensor 1 ... 2 → Erweiterter Bestellcode 2 (3370052)
Beschreibung	Zeigt den 2. Teil des erweiterten Bestellcodes.
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen
Werkseinstellung	????????????????

Erweiterter Bestellcode 3

Navigation	 System → Information → Sensor 1 ... 2 → Erweiterter Bestellcode 3 (3370053)
Beschreibung	Zeigt den 3. Teil des erweiterten Bestellcodes.
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen
Werkseinstellung	????????????????

Geräte-ID

Navigation	 System → Information → Sensor 1 ... 2 → Geräte-ID (3370014-1 ... 2)
Anzeige	Positive Ganzzahl
Werkseinstellung	0

Gerätetyp

Navigation	 System → Information → Sensor 1 ... 2 → Gerätetyp (3370012-1 ... 2)
Beschreibung	Zeigt den Gerätetyp des angeschlossenen Sensors, wenn der Hersteller nicht Endress+Hauser ist.
Anzeige	0 ... 65 535
Werkseinstellung	0

Untermenü "HART-Info"

Navigation  System → Information → HART-Info

Gerätetyp

Navigation	 System → Information → HART-Info → Gerätetyp (190057)
Beschreibung	Zeigt den Gerätetyp, mit dem das Gerät bei der HART FieldComm Group registriert ist.
Anzeige	0 ... 65 535
Werkseinstellung	4 573

Geräterevision

Navigation	 System → Information → HART-Info → Geräterevision (190027)
Beschreibung	Zeigt die Geräterevision, mit der das Gerät bei der HART FieldComm Group registriert ist.
Anzeige	0 ... 255
Werkseinstellung	1

HART-Revision

Navigation	 System → Information → HART-Info → HART-Revision (190028)
Beschreibung	Zeigt die Revision des HART-Protokolls für das Gerät.
Anzeige	5 ... 7
Werkseinstellung	7

HART-Beschreibung

Navigation	 System → Information → HART-Info → HART-Beschreibung (190012)
Beschreibung	Beschreibung für die Messstelle eingeben.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (16)
Werkseinstellung	????????????????

HART-Nachricht

Navigation	 System → Information → HART-Info → HART-Nachricht (190017)
Beschreibung	HART-Nachricht eingeben, die auf Anforderung des Masters über das HART-Protokoll gesendet wird.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)
Werkseinstellung	????????????????????????????????

Hardware-Revision

Navigation	 System → Information → HART-Info → Hardware-Revision (190029)
Beschreibung	Zeigt die Hardware-Revision des Geräts an.
Anzeige	0 ... 255
Werkseinstellung	1

Software-Revision

Navigation	 System → Information → HART-Info → Software-Revision (190030)
Beschreibung	Zeigt die Software-Revision des Geräts.
Anzeige	0 ... 255
Werkseinstellung	1

HART-Datum

Navigation	 System → Information → HART-Info → HART-Datum (190011)
Beschreibung	Datum für die individuelle Verwendung eingeben.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (10)
Werkseinstellung	2010-01-01

Hersteller-ID

Navigation	 System → Information → HART-Info → Hersteller-ID (190058)
Beschreibung	Zeigt die Hersteller-ID, unter der das Gerät bei der HART FieldComm Group registriert ist.
Anzeige	0 ... 65 535
Werkseinstellung	17

Geräte-ID

Navigation	 System → Information → HART-Info → Geräte-ID (190013)
Beschreibung	Zeigt die Geräte-ID (Device ID) zur Identifizierung des Geräts in einem HART-Netzwerk.
Anzeige	Positive Ganzzahl
Werkseinstellung	123 456

Untermenü "CPU"

Navigation  System → Information → CPU

Operating system

Navigation	 System → Information → CPU → Operating system (3310200)
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

WLAN

Navigation	 System → Information → CPU → WLAN (1860057)
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Application

Navigation  System → Information → CPU → Application (3310201)

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Local-HMI

Navigation  System → Information → CPU → Local-HMI (3310202)

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Web-HMI

Navigation  System → Information → CPU → Web-HMI (3310203)

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Web-HMI server

Navigation  System → Information → CPU → Web-HMI server (3310205)

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

D-Bus

Navigation  System → Information → CPU → D-Bus (3310204)

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Hardwareversion

Navigation  System → Information → CPU → Hardwareversion (3310037)

Beschreibung Zeigt die Hardware-Version des Moduls.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Untermenü "Energieversorgung"

Navigation   System → Information → Energieversorgung

Modulbezeichnung

Navigation	  System → Information → Energieversorgung → Modulbezeichnung (10023)
Beschreibung	Zeigt den Namen des Moduls.
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Seriennummer

Navigation	  System → Information → Energieversorgung → Seriennummer (10024)
Beschreibung	Zeigt die Seriennummer des Moduls.
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Teilenummer

Navigation	  System → Information → Energieversorgung → Teilenummer (10021)
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Hardwareversion

Navigation	  System → Information → Energieversorgung → Hardwareversion (10020)
Beschreibung	Zeigt die Hardware-Version des Moduls.
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Firmwareversion

Navigation	  System → Information → Energieversorgung → Firmwareversion (10048)
Beschreibung	Zeigt die Firmware-Version des Moduls.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Build-Nr. Firmware

Navigation  System → Information → Energieversorgung → Build-Nr. Firmware (10054)

Beschreibung Zeigt die Build-Nummer der Modulfirmware.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Bootloader-Revision

Navigation  System → Information → Energieversorgung → Bootloader-Revision (10059)

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Untermenü "Steckplatz 1 ... 2"

Navigation  System → Information → Steckplatz 1 ... 2

Modulbezeichnung

Navigation  System → Information → Steckplatz 1 ... 2 → Modulbezeichnung (10023)

Beschreibung Zeigt den Namen des Moduls.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Seriennummer

Navigation  System → Information → Steckplatz 1 ... 2 → Seriennummer (10024)

Beschreibung Zeigt die Seriennummer des Moduls.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Teilenummer

Navigation   System → Information → Steckplatz 1 ... 2 → Teilenummer (10021)

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Hardwareversion

Navigation   System → Information → Steckplatz 1 ... 2 → Hardwareversion (10020)

Beschreibung Zeigt die Hardware-Version des Moduls.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Untermenü "Firmware 1 ... 2"

Navigation   System → Information → Steckplatz 1 ... 2 → Firmware 1 ... 2

Firmwareversion

Navigation   System → Information → Steckplatz 1 ... 2 → Firmware 1 ... 2 → Firmwareversion (10048)

Beschreibung Zeigt die Firmware-Version des Moduls.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Build-Nr. Firmware

Navigation   System → Information → Steckplatz 1 ... 2 → Firmware 1 ... 2 → Build-Nr. Firmware (10054)

Beschreibung Zeigt die Build-Nummer der Modulfirmware.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Bootloader-Revision

Navigation  System → Information → Steckplatz 1 ... 2 → Firmware 1 ... 2 → Bootloader-Revision (10059)

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

3.4.9 Untermenü "Hardware-Konfiguration"

Navigation  System → Hardware-Konfiguration

Gehäuse-Typ

Navigation  System → Hardware-Konfiguration → Gehäuse-Typ (3070007)

Beschreibung Hardware- bzw. Softwareoption.

Anzeige

- Hutschienengehäuse
- Schalttafelgehäuse
- Feldgehäuse

Anzeige

Navigation  System → Hardware-Konfiguration → Anzeige (3070008)

Beschreibung Hardware- bzw. Softwareoption.

Anzeige

- Nein
- 3,5" TFT Touch

Sensorverbindung

Navigation  System → Hardware-Konfiguration → Sensorverbindung (3070009)

Beschreibung Hardware- bzw. Softwareoption.

Anzeige

- 1x 4 ... 20 mA
- 2x 4 ... 20 mA

Stromausgang

Navigation	 System → Hardware-Konfiguration → Stromausgang (3070024)
Beschreibung	Hardware- bzw. Softwareoption.
Anzeige	■ 1x 4-20mA ■ 2x 4-20mA

Digitaleingang

Navigation	 System → Hardware-Konfiguration → Digitaleingang (3070011)
Beschreibung	Hardware- bzw. Softwareoption.
Anzeige	■ Nein ■ 4

Open-Collector-Ausgänge

Navigation	 System → Hardware-Konfiguration → Open-Collector-Ausgänge (3070012)
Beschreibung	Hardware- bzw. Softwareoption.
Anzeige	■ 1 ■ 3

Relaisausgänge

Navigation	 System → Hardware-Konfiguration → Relaisausgänge (3070010)
Beschreibung	Hardware- bzw. Softwareoption.
Anzeige	■ 1 ■ 5

Energieversorgung

Navigation	 System → Hardware-Konfiguration → Energieversorgung (3070014)
Beschreibung	Hardware- bzw. Softwareoption.

Anzeige	■ 100-230V (85-253V) AC (50/60Hz) ■ 10,5-32V DC
----------------	--

LAN ports

Navigation	 System → Hardware-Konfiguration → LAN ports (3070020)
-------------------	---

Beschreibung	Hardware- bzw. Softwareoption.
---------------------	--------------------------------

Anzeige	■ Single port ■ Dual port
----------------	--

WLAN

Navigation	 System → Hardware-Konfiguration → WLAN (1860022)
-------------------	--

Beschreibung	Zeigt an, ob die Option WLAN verfügbar ist.
---------------------	---

Anzeige	■ Nein ■ Ja
----------------	--

3.4.10 Untermenü "Software-Konfiguration"

<i>Navigation</i>	 System → Software-Konfiguration
-------------------	---

CRC Gerätekonfiguration

Navigation	 System → Software-Konfiguration → CRC Gerätekonfiguration (3310033)
-------------------	---

Beschreibung	Prüfsumme über die Gerätekonfiguration.
---------------------	---

Anzeige	Positive Ganzzahl
----------------	-------------------

Gespeicherte CRC-Gerätekonfiguration

Navigation	 System → Software-Konfiguration → Gespeicherte CRC-Gerätekonfiguration (3310034)
-------------------	--

Beschreibung	Zuletzt gespeicherte Konfigurationsprüfsumme. Der Auslieferungszustand ist 0xFFFFFFFF, was bedeutet, dass die Prüfsumme nie gespeichert wurde.
---------------------	--

Anzeige Positive Ganzzahl

Zeitstempel gespeicherte CRC Gerätekonf.

Navigation  System → Software-Konfiguration → Zeitstempel gespeicherte CRC Gerätekonf. (3310035)

Beschreibung Zeitstempel der letzten CRC-Speicherung.

Anzeige Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Aktualisierung CRC Gerätekonfiguration



Navigation  System → Software-Konfiguration → Aktualisierung CRC Gerätekonfiguration (3310036)

Auswahl

- Nein
- Ja

Werkseinstellung Nein

SW-Option aktivieren



Navigation  System → Software-Konfiguration → SW-Option aktivieren (3070064)

Beschreibung Anwendungspaketcode oder Code einer anderen nachbestellten Funktionalität eingeben, um diese freizuschalten.

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (30)

Applikation

Navigation  System → Software-Konfiguration → Applikation (3070015)

Beschreibung Hardware- bzw. Softwareoption.

Anzeige Universal

Kommunikation

Navigation	 System → Software-Konfiguration → Kommunikation (3070013)
Beschreibung	Hardware- bzw. Softwareoption.
Anzeige	■ No Fieldbus ■ HART ■ PROFINET ■ EtherNet/IP ■ Modbus TCP

ProtectBlue

Navigation	 System → Software-Konfiguration → ProtectBlue (3070018)
Anzeige	■ ProtectBlue Essential ■ ProtectBlue Extended

3.5 Visualisierung

Navigation  Visualisierung

Gruppe hinzufügen



Navigation	 Visualisierung → Gruppe hinzufügen
Eingabe	Durch Klicken der Schaltfläche eine Gruppe hinzufügen.

Gruppe löschen



Navigation	 Visualisierung → Gruppe löschen (3310132)
Beschreibung	Angelegte Gruppen können über das Papierkorb-Symbol wieder gelöscht werden.
Auswahl	■ Nein ■ Gruppe 1 ■ Gruppe 2 ■ Gruppe 3 ■ Gruppe 4 ■ Gruppe 5 ■ Gruppe 6

Werkseinstellung Nein

3.5.1 Untermenü "Gruppe 1 ... 6"

Navigation   Visualisierung → Gruppe 1 ... 6

Beschreibung

Navigation   Visualisierung → Gruppe 1 ... 6 → Beschreibung (3360008–1 ... 6)

Beschreibung Kennzeichnung für die entsprechende Visualisierungsgruppe eingeben.

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)

Werkseinstellung Group 1

Layout

Navigation   Visualisierung → Gruppe 1 ... 6 → Layout (3360009–1 ... 6)

Beschreibung Auswahl an unterschiedlichen Layoutmöglichkeiten für die Messwertdarstellung in einer Gruppe. Es können maximal 4 Prozesswerte mit/ohne Grafik dargestellt werden.

Auswahl

- 1 Wert
- 1 Wert + Grafik
- 2 Werte
- 2 Werte + Grafik
- 3 Werte
- 3 Werte + Grafik
- 4 Werte
- 4 Werte + Grafik
- 4 Werte (2x2)
- 1 Wert groß + 1 Wert klein
- 1 Wert groß + 2 Werte klein
- 1 Wert groß + 3 Werte klein

Werkseinstellung 1 Wert

Grafikformat 	
Navigation	 Visualisierung → Gruppe 1 ... 6 → Grafikformat (3360010-1 ... 6)
Beschreibung	Auswahl des Formats, in dem die Prozesswertgrafik dargestellt wird. Das Format kann als Kurvendiagramm oder als vertikaler Bargraf ausgewählt werden.
Auswahl	■ Kurvendiagramm ■ Bargraf vertikal
Werkseinstellung	Kurvendiagramm
 Untermenü "Wert 1 ... 4"	
	<i>Navigation</i>  Visualisierung → Gruppe 1 ... 6 → Gruppe 1 ... 6 → Wert 1 ... 4
Prozessgröße 1 ... 4 	
Navigation	 Visualisierung → Gruppe 1 ... 6 → Gruppe 1 ... 6 → Wert 1 ... 4 → Prozessgröße 1 ... 4 (3360020-1 ... 4)
Beschreibung	Auswahl des Prozesswerts, der in der Visualisierung dargestellt werden soll. Hinweis: Summenzähler zeigen max. 7 Stellen an, Summenzähler (lang) zeigen den vollen Zählbereich an.
Auswahl	■ Aus ■ Füllstand 1 linearisiert ■ Füllstand 2 linearisiert ■ Durchfluss 1 ■ Durchfluss 2 ■ Füllstand 1 + Füllstand 2 ■ Durchschnittlicher Füllstand ■ Füllstand 1 - Füllstand 2 ■ Füllstand 2 - Füllstand 1 ■ Durchfluss 1 + Durchfluss 2 ■ Durchschnittlicher Durchfluss ■ Durchfluss 1 - Durchfluss 2 ■ Durchfluss 2 - Durchfluss 1 ■ Rückstauverhältnis ■ Summenzähler Durchfluss 1 ■ Summenzähler Durchfluss 1 (lang) ■ Summenzähler Durchfluss 2 ■ Summenzähler Durchfluss 2 (lang) ■ Summenzähler Durchfluss 1 + 2 ■ Summenzähler Durchfluss 1 + 2 (lang) ■ Summenzähler durchschn. Durchfluss ■ Summenz. durchschn. Durchfluss (lang) ■ Summenzähler Durchfluss 1 - 2

- Summenzähler Durchfluss 1 - 2 (lang)
- Summenzähler Durchfluss 2 - 1
- Summenzähler Durchfluss 2 - 1 (lang)
- Oberwasserpegel
- Unterwasserpegel
- Verhältnis Unterwasser / Oberwasser
- Differenz Oberwasserp. - Unterwasserp.
- PV Sensor 1
- SV Sensor 1
- TV Sensor 1
- QV Sensor 1
- PV Sensor 2
- SV Sensor 2
- TV Sensor 2
- QV Sensor 2
- Digitaleingang 1
- Digitaleingang 2
- Digitaleingang 3
- Digitaleingang 4
- Relais 1
- Relais 2
- Relais 3
- Relais 4
- Relais 5
- Open collector 1
- Open collector 2
- Open collector 3

Werkseinstellung Aus

Wert 1 ... 4 Farbe



Navigation  Visualisierung → Gruppe 1 ... 6 → Gruppe 1 ... 6 → Wert 1 ... 4 → Wert 1 ... 4 Farbe (3360022-1 ... 4)

Beschreibung Auswahl der Farbe, in der die zugehörige Prozessgröße in der Visualisierung dargestellt werden soll.

Auswahl

- Magenta
- Cyan
- Grün
- Gelb
- Orange
- Braun
- Flieder
- Grau

Werkseinstellung Cyan

3.6 Hilfe

- Produktseite des Geräts: Internetseite für Produktspezifikationen, Dokumentationen, Ersatzteile und Zubehör.
- Training Videos: Internetseite für Applikationsvideos, Inbetriebnahmevideos und How-to-Videos.



71759363

www.addresses.endress.com
