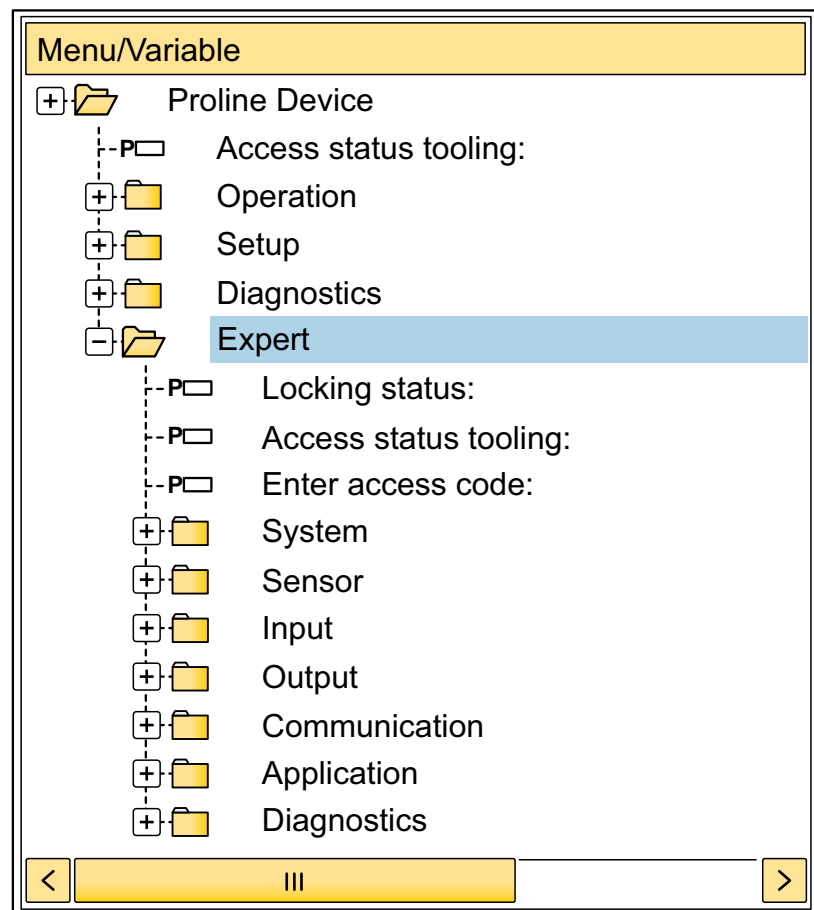


Beschreibung Geräteparameter Proline Promag 500 FOUNDATION Fieldbus

Magnetisch-induktives Durchflussmessgerät



Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zum Dokument	4		
1.1	Dokumentfunktion	4		
1.2	Zielgruppe	4		
1.3	Umgang mit dem Dokument	4		
1.3.1	Informationen zum Dokumentaufbau	4		
1.3.2	Aufbau einer Parameterbeschreibung	6		
1.4	Verwendete Symbole	6		
1.4.1	Symbole für Informationstypen	6		
1.4.2	Symbole in Grafiken	7		
1.5	Dokumentation	7		
1.5.1	Standarddokumentation	7		
1.5.2	Geräteabhängige Zusatzdokumentation	7		
2	Übersicht zum Experten-Bedienmenü	8		
3	Beschreibung der Geräteparameter	11		
3.1	Untermenü "System"	13		
3.1.1	Untermenü "Anzeige"	14		
3.1.2	Untermenü "Datensicherung"	26		
3.1.3	Untermenü "Diag.einstellung"	29		
3.1.4	Untermenü "Administration"	42		
3.2	Untermenü "Sensor"	47		
3.2.1	Untermenü "Messwerte"	47		
3.2.2	Untermenü "Systemeinheiten"	57		
3.2.3	Untermenü "Prozessparameter"	64		
3.2.4	Untermenü "Externe Kompensation"	77		
3.2.5	Untermenü "Sensorabgleich"	82		
3.2.6	Untermenü "Kalibrierung"	87		
3.3	Untermenü "I/O-Konfiguration"	89		
3.4	Untermenü "Eingang"	91		
3.4.1	Untermenü "Stromeingang 1...n"	91		
3.4.2	Untermenü "Statuseingang 1...n"	94		
3.5	Untermenü "Ausgang"	96		
3.5.1	Untermenü "Stromausgang 1...n"	97		
3.5.2	Untermenü "Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n"	110		
3.5.3	Untermenü "Relaisausgang 1...n"	130		
3.6	Untermenü "Kommunikation"	136		
3.6.1	Untermenü "Resource block"	137		
3.6.2	Untermenü "WLAN-Einstellungen"	158		
3.6.3	Untermenü "Webserver"	162		
3.7	Untermenü "Analog inputs"	165		
3.7.1	Untermenü "Analog input 1...n"	165		
3.8	Untermenü "Discrete inputs"	215		
3.8.1	Untermenü "Discrete input 1...n"	215		
3.9	Untermenü "Analog outputs"	244		
3.9.1	Untermenü "Multiple AO"	244		
3.10	Untermenü "Discrete outputs"	252		
3.10.1	Untermenü "Multiple DO"	253		
3.11	Untermenü "Applikation"	261		
3.11.1	Untermenü "Summenzähler 1...n"	262		
3.12	Untermenü "Diagnose"	266		
3.12.1	Untermenü "Diagnoseliste"	269		
3.12.2	Untermenü "Ereignislogbuch"	273		
3.12.3	Untermenü "Geräteinfo"	276		
3.12.4	Untermenü "Mainboard-Modul"	279		
3.12.5	Untermenü "Sensorelektronik"	280		
3.12.6	Untermenü "I/O-Modul 1"	280		
3.12.7	Untermenü "I/O-Modul 2"	281		
3.12.8	Untermenü "Anzeigemodul"	282		
3.12.9	Untermenü "Messwertspeicherung"	282		
3.12.10	Untermenü "Min/Max-Werte"	290		
3.12.11	Untermenü "Heartbeat"	294		
3.12.12	Untermenü "Simulation"	294		
4	Länderspezifische Werkseinstellungen	304		
4.1	SI-Einheiten	304		
4.1.1	Systemeinheiten	304		
4.1.2	Endwerte	304		
4.1.3	Strombereich Ausgänge	305		
4.1.4	Impulswertigkeit	305		
4.1.5	Einschaltpunkt Schleichmengenunterdrückung	306		
4.2	US-Einheiten	307		
4.2.1	Systemeinheiten	307		
4.2.2	Endwerte	307		
4.2.3	Strombereich Ausgänge	308		
4.2.4	Impulswertigkeit	308		
4.2.5	Einschaltpunkt Schleichmengenunterdrückung	309		
5	Erläuterung der Einheitenabkürzungen	311		
5.1	SI-Einheiten	311		
5.2	US-Einheiten	311		
5.3	Imperial-Einheiten	312		
	Stichwortverzeichnis	313		

1 Hinweise zum Dokument

1.1 Dokumentfunktion

Das Dokument ist Teil der Betriebsanleitung und dient als Nachschlagewerk für Parameter: Es liefert detaillierte Erläuterungen zu jedem einzelnen Parameter des Experten-Bedienmenüs.

Es dient der Durchführung von Aufgaben, die detaillierte Kenntnisse über die Funktionsweise des Geräts erfordern:

- Inbetriebnahme von Messungen unter schwierigen Bedingungen
- Optimale Anpassung der Messung an schwierige Bedingungen
- Detaillierte Konfiguration der Kommunikationsschnittstelle
- Fehlerdiagnose in schwierigen Fällen

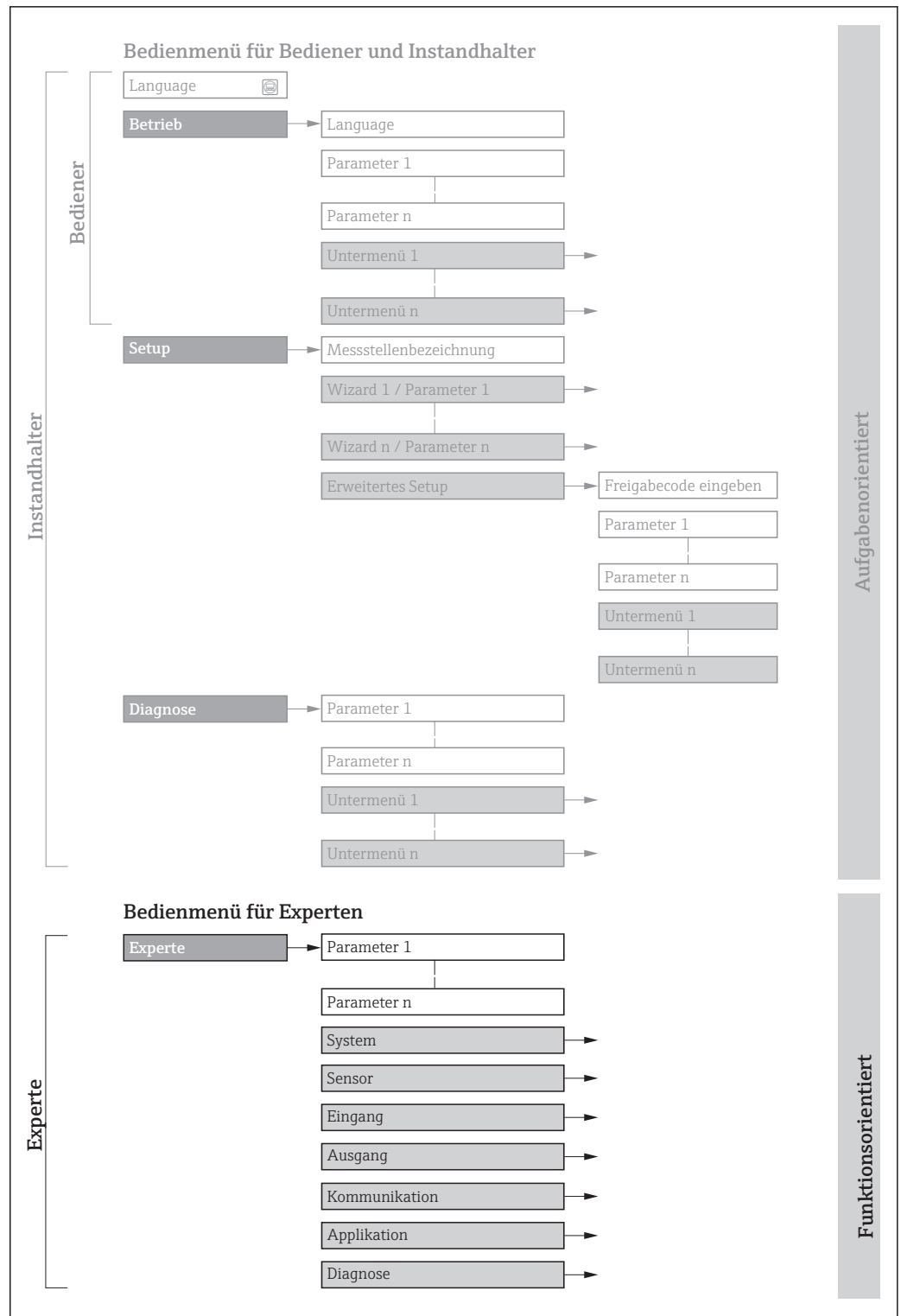
1.2 Zielgruppe

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

1.3 Umgang mit dem Dokument

1.3.1 Informationen zum Dokumentaufbau

Dieses Dokument listet die Untermenüs und ihre Parameter gemäß der Struktur vom Menü **Experte** (→  8) auf, die mit der Aktivierung der **Anwenderrolle "Instandhalter"** zur Verfügung stehen.



1 Beispielgrafik für den schematischen Aufbau des Bedienmenüs



Detaillierte Angaben zur:

- Anordnung der Parameter gemäß der Menüstruktur vom Menü **Betrieb**, Menü **Setup**, Menü **Diagnose** mit Kurzbeschreibungen: Betriebsanleitung zum Gerät → 7
- Bedienphilosophie des Bedienmenüs: Betriebsanleitung zum Gerät, Kapitel "Bedienphilosophie" → 7

1.3.2 Aufbau einer Parameterbeschreibung

Im Folgenden werden die einzelnen Bestandteile einer Parameterbeschreibung erläutert:

Vollständiger Name des Parameters		Schreibgeschützter Parameter = 
Navigation	 	Navigationspfad zum Parameter via Vor-Ort-Anzeige (Direktzugriffscode) oder Webbrowser Navigationspfad zum Parameter via Bedientool Die Namen der Menüs, Untermenüs und Parameter werden in abgekürzter Form aufgeführt, wie sie auf Anzeige und im Bedientool erscheinen.
Voraussetzung		Nur unter dieser Voraussetzung ist der Parameter verfügbar
Beschreibung		Erläuterung der Funktion des Parameters
Auswahl		Auflistung der einzelnen Optionen vom Parameter ■ Option 1 ■ Option 2
Eingabe		Eingabebereich vom Parameter
Anzeige		Anzeigewert/-daten vom Parameter
Werkseinstellung		Voreinstellung ab Werk
Zusätzliche Informationen		Zusätzliche Erläuterungen (z.B. durch Beispiele): ■ Zu einzelnen Optionen ■ Zu Anzeigewert/-daten ■ Zum Eingabebereich ■ Zur Werkseinstellung ■ Zur Funktion des Parameters

1.4 Verwendete Symbole

1.4.1 Symbole für Informationstypen

Symbol	Bedeutung
	Tipp Kennzeichnet zusätzliche Informationen.
	Verweis auf Dokumentation
	Verweis auf Seite
	Verweis auf Abbildung
	Bedienung via Vor-Ort-Anzeige
	Bedienung via Bedientool
	Schreibgeschützter Parameter

1.4.2 Symbole in Grafiken

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
1, 2, 3 ...	Positionsnummern	A, B, C, ...	Ansichten
A-A, B-B, C-C, ...	Schnitte		

1.5 Dokumentation

1.5.1 Standarddokumentation

Betriebsanleitung

Messgerät	Dokumentationscode
Promag H 500	BA01479D
Promag P 500	BA01480D
Promag W 500	BA01481D

1.5.2 Geräteabhängige Zusatzdokumentation

Sonderdokumentation

Inhalt	Dokumentationscode
Angaben zur Druckgeräterichtlinie	SD01614D
Heartbeat Technology	SD01745D
Webserver	SD01661D

2 Übersicht zum Experten-Bedienmenü

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht zur Menüstruktur vom Experten-Bedienmenü mit seinen Parametern. Die Seitenzahlangebe verweist auf die zugehörige Beschreibung des Untermenüs oder Parameters.

 Experte		
Direktzugriff (0106)	→ 	11
Status Verrieg. (0004)	→ 	12
Zugriffsrecht (0005)	→ 	13
Freig.code eing. (0003)	→ 	13
▶ System	→ 	13
▶ Anzeige	→ 	14
▶ Datensicherung	→ 	26
▶ Diag.einstellung	→ 	29
▶ Administration	→ 	42
▶ Sensor	→ 	47
▶ Messwerte	→ 	47
▶ Systemeinheiten	→ 	57
▶ Prozessparameter	→ 	64
▶ Externe Komp.	→ 	77
▶ Sensorabgleich	→ 	82
▶ Kalibrierung	→ 	87
▶ I/O-Konfig.	→ 	89
I/O 1...n Klemmen (3902-1...n)	→ 	89
I/O 1...n Info (3906-1...n)	→ 	89
I/O 1...n Typ (3901-1...n)	→ 	90

I/O-Konfig.übern (3907)	→  90
Umbaucode (2762)	→  91
► Eingang	→  91
► Stromeingang 1...n	→  91
► Statuseingang 1...n	→  94
► Ausgang	→  96
► Stromausg. 1...n	→  97
► PFS-Ausgang 1...n	→  110
► Relaisausgang 1...n	→  130
► Kommunikation	→  136
Geräteadresse (11061)	→  137
► Resource block	→  137
► WLAN-Einstell.	→  158
► Webserver	→  162
► Analog inputs	→  165
► Analog input 1...n	→  165
► Discrete inputs	→  215
► Discrete input 1...n	→  215
► Analog outputs	→  244
► Multiple AO	→  244
► Discrete outputs	→  252
► Multiple DO	→  253

► Applikation	→ 261
Summenz. rücks. (2806)	→ 262
► Summenzähler 1...n	→ 262
► Diagnose	→ 266
Akt. Diagnose (0691)	→ 267
Zeitstempel (0667)	→ 267
Letzte Diagnose (0690)	→ 268
Zeitstempel (0672)	→ 268
Zeit ab Neustart (0653)	→ 269
Betriebszeit (0652)	→ 269
► Diagnoseliste	→ 269
► Ereignislogbuch	→ 273
► Geräteinfo	→ 276
► Mainboard-Modul	→ 279
► Sensorelektronik	→ 280
► I/O-Modul 1	→ 280
► I/O-Modul 2	→ 281
► I/O-Modul 3	→ 280
► I/O-Modul 4	→ 280
► Anzeigemodul	→ 282
► Min/Max-Werte	→ 290
► Messwertspeich.	→ 282
► Heartbeat	→ 294
► Simulation	→ 294

3 Beschreibung der Geräteparameter

Die Parameter werden im Folgenden nach der Menüstruktur der Vor-Ort-Anzeige aufgeführt. Spezifische Parameter für die Bedientools sind an den entsprechenden Stellen in der Menüstruktur eingefügt.

 Experte		
Direktzugriff (0106)	→ 	11
Status Verrieg. (0004)	→ 	12
Zugriffsrecht (0005)	→ 	13
Freig.code eing. (0003)	→ 	13
▶ System	→ 	13
▶ Sensor	→ 	47
▶ I/O-Konfig.	→ 	89
▶ Eingang	→ 	91
▶ Ausgang	→ 	96
▶ Kommunikation	→ 	136
▶ Analog inputs	→ 	165
▶ Discrete inputs	→ 	215
▶ Analog outputs	→ 	244
▶ Discrete outputs	→ 	252
▶ Applikation	→ 	261
▶ Diagnose	→ 	266

Direktzugriff



Navigation



Experte → Direktzugriff (0106)

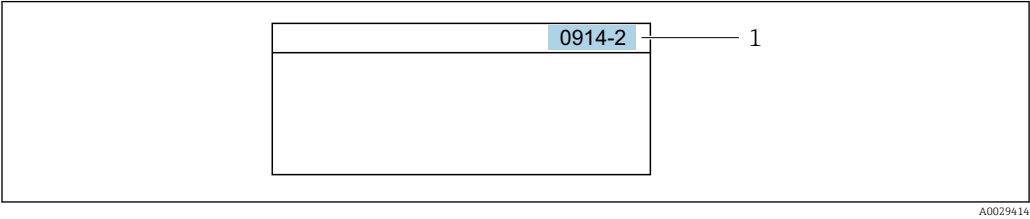
Beschreibung

Eingabe des Zugriffscode, um via Vor-Ort-Bedienung direkt auf den gewünschten Parameter zugreifen zu können. Jedem Parameter ist dafür eine Parameternummer zugeordnet.

Eingabe0...65 535

Zusätzliche InformationEingabe

Der Direktzugriffscode besteht aus einer 4-stelligen Nummer und der Kanalnummer, die den Kanal einer Prozessgröße identifiziert: z.B. 0914-1. Dieser erscheint während der Navigieransicht rechts in der Kopfzeile des gewählten Parameters.



1 Direktzugriffscode

- Bei der Eingabe des Direktzugriffscode folgende Punkte beachten:
- Die führenden Nullen im Direktzugriffscode müssen nicht eingegeben werden.
Beispiel: Eingabe von **914** statt **0914**
 - Wenn keine Kanalnummer eingegeben wird, wird automatisch Kanal 1 angesprungen.
Beispiel: Eingabe von **0914** → Parameter **Zuord.Prozessgr.**
 - Wenn auf einen anderen Kanal gesprungen wird: Direktzugriffscode mit der entsprechenden Kanalnummer eingeben.
Beispiel: Eingabe von **0914-2** → Parameter **Zuord.Prozessgr.**

Status Verrieg.

Navigation🔍📄 Experte → Status Verrieg. (0004)

BeschreibungAnzeige des aktiven Schreibschutzes.

- Anzeige
- Hardw.-verrieg.
 - Vorüber. verrieg

Zusätzliche InformationAnzeige

Wenn mehrere Schreibschutzarten aktiv sind, wird auf der Vor-Ort-Anzeige der Schreibschutz mit der höchsten Priorität angezeigt. Im Bedientool hingegen werden alle aktiven Schreibschutzarten angezeigt.

📖 Detaillierte Angaben zu den Zugriffsrechten: Betriebsanleitung zum Gerät, Kapitel "Anwenderrollen und ihre Zugriffsrechte" und "Bedienphilosophie" → 📄 7

Auswahl

Optionen	Beschreibung
Keine	Es gelten die Zugriffsrechte, die in Parameter Zugriffsrecht (→ 📄 13) angezeigt werden . Erscheint nur auf der Vor-Ort-Anzeige.
Hardw.-verrieg. (Priorität 1)	Der DIP-Schalter für die Hardware-Verriegelung ist auf dem Terminalprint aktiviert. Dadurch ist der Schreibzugriff auf die Parameter gesperrt (z.B. über Vor-Ort-Anzeige oder Bedientool) .
Vorüber. verrieg	Aufgrund interner Verarbeitungen im Gerät (z.B. Up-/Download von Daten, Reset) ist der Schreibzugriff auf die Parameter kurzzeitig gesperrt. Nach Abschluss der Verarbeitung sind die Parameter wieder änderbar.

Zugriffsrecht

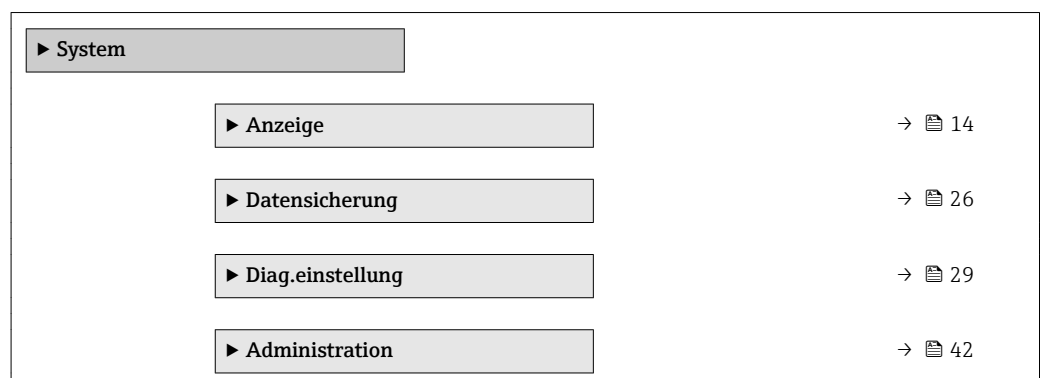
Navigation	 Experte → Zugriffsrecht (0005)
Beschreibung	Anzeige der Zugriffsrechte auf die Parameter via Vor-Ort-Anzeige, Webbrowser oder Bedientool.
Anzeige	■ Bediener ■ Instandhalter
Werkseinstellung	Instandhalter
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Die Zugriffsrechte sind über Parameter Freig.code eing. (→  13) änderbar.  Wenn ein zusätzlicher Schreibschutz aktiviert ist, schränkt dieser die aktuellen Zugriffsrechte weiter ein. <i>Anzeige</i>  Detaillierte Angaben zu den Zugriffsrechten: Betriebsanleitung zum Gerät, Kapitel "Anwenderrollen und ihre Zugriffsrechte" und "Bedienphilosophie" →  7

Freig.code eing.

Navigation	 Experte → Freig.code eing. (0003)
Beschreibung	Eingabe des anwenderspezifischen Freigabecodes, um den Parameterschreibschutz aufzuheben.
Eingabe	0...9 999

3.1 Untermenü "System"

Navigation  Experte → System



3.1.1 Untermenü "Anzeige"

Navigation

 Experte → System → Anzeige

► Anzeige	
Display language (0104)	→  15
Format Anzeige (0098)	→  15
1. Anzeigewert (0107)	→  18
1. Wert 0%Bargr. (0123)	→  18
1. Wert 100%Barg (0125)	→  19
1. Nachkommast. (0095)	→  19
2. Anzeigewert (0108)	→  20
2. Nachkommast. (0117)	→  20
3. Anzeigewert (0110)	→  21
3. Wert 0%Bargr. (0124)	→  21
3. Wert 100%Barg (0126)	→  22
3. Nachkommast. (0118)	→  22
4. Anzeigewert (0109)	→  22
4. Nachkommast. (0119)	→  23
Intervall Anz. (0096)	→  23
Dämpfung Anzeige (0094)	→  24
Kopfzeile (0097)	→  24
Kopfzeilentext (0112)	→  25
Trennzeichen (0101)	→  25
Kontrast Anzeige (0105)	→  26
Hintergrundbel. (0111)	→  26

Display language

Navigation	  Experte → System → Anzeige → Display language (0104)
Voraussetzung	Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden.
Beschreibung	Auswahl der eingestellten Sprache auf der Vor-Ort-Anzeige.
Auswahl	■ English ■ Deutsch * ■ Français * ■ Español * ■ Italiano * ■ Nederlands * ■ Portuguesa * ■ Polski * ■ русский язык(Ru) * ■ Svenska * ■ Türkçe * ■ 中文 (Chinese) * ■ 日本語 (Japanese) * ■ 한국어 (Korean) * ■ العربية(Ara) * ■ Bahasa Indonesia * ■ ภาษาไทย (Thai) * ■ tiếng Việt (Vit) * ■ čeština (Czech) *
Werkseinstellung	English (alternativ ist die bestellte Sprache voreingestellt)

Format Anzeige

Navigation	  Experte → System → Anzeige → Format Anzeige (0098)
Voraussetzung	Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden.
Beschreibung	Auswahl der Messwertdarstellung auf der Vor-Ort-Anzeige.
Auswahl	■ 1 Wert groß ■ Bargraph+1 Wert ■ 2 Werte ■ Wert groß+2Werte ■ 4 Werte
Werkseinstellung	1 Wert groß

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Es lassen sich Darstellungsform (Größe, Bargraph) und Anzahl der gleichzeitig angezeigten Messwerte (1...4) einstellen. Diese Einstellung gilt nur für den normalen Messbetrieb.



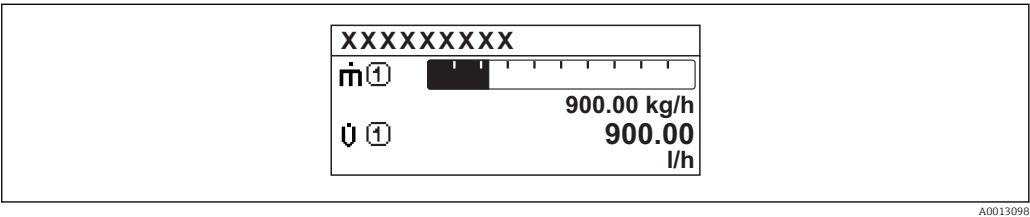
- Welche Messwerte auf der Vor-Ort-Anzeige angezeigt werden und in welcher Reihenfolge, wird über die Parameter **1. Anzeigewert** (→  18)...Parameter **4. Anzeigewert** (→  22) festgelegt.
- Wenn insgesamt mehr Messwerte festgelegt werden als die gewählte Darstellung zulässt, zeigt das Gerät die Werte im Wechsel an. Die Anzeigedauer bis zum nächsten Wechsel wird über Parameter **Intervall Anz.** (→  23) eingestellt.

Mögliche Messwertdarstellungen auf der Vor-Ort-Anzeige:

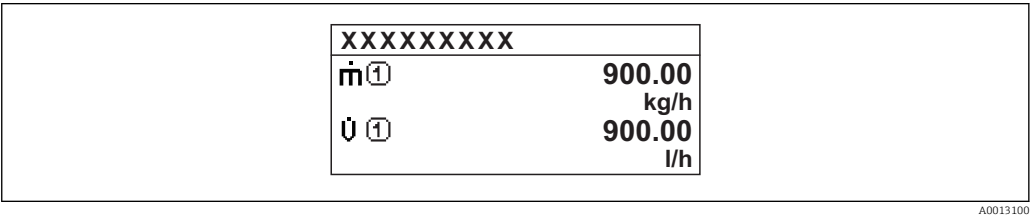
Option "1 Wert groß"



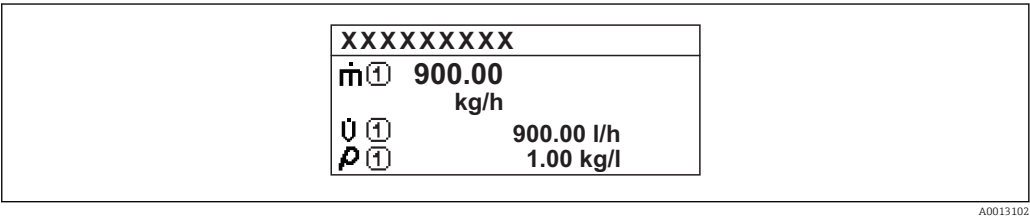
Option "Bargraph+1 Wert"



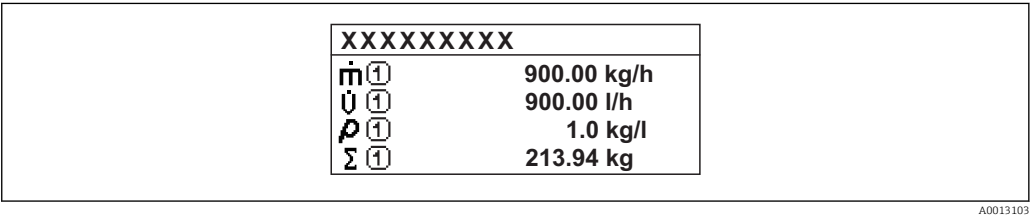
Option "2 Werte"



Option "Wert groß+2 Werte"



Option "4 Werte"



1. Anzeigewert 	
Navigation	 Experte → System → Anzeige → 1. Anzeigewert (0107)
Voraussetzung	Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden.
Beschreibung	Auswahl eines auf der Vor-Ort-Anzeige dargestellten Messwerts.
Auswahl	■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss ■ Fließgeschwind. ■ Leitfähigkeit * ■ Korr.Leitfähig. * ■ Summenzähler 1 ■ Summenzähler 2 ■ Summenzähler 3 ■ Stromausg. 1 ■ Temperatur * ■ Elektroniktemp.
Werkseinstellung	Volumenfluss
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Wenn mehrere Messwerte untereinander stehen, erscheint dieser an 1. Stelle. Der Wert wird nur während des normalen Messbetriebs angezeigt.  Die Einstellung, wie viele Messwerte gleichzeitig und wie dargestellt werden, erfolgt über Parameter Format Anzeige (→  15). <i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit des dargestellten Messwerts wird aus dem Untermenü Systemeinheiten (→  57) übernommen.
1.Wert 0%Bargr. 	
Navigation	 Experte → System → Anzeige → 1.Wert 0%Bargr. (0123)
Voraussetzung	Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden.
Beschreibung	Eingabe des 0%-Werts für die Bargraph-Anzeige des 1. Anzeigewerts.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	Abhängig vom Land: ■ 0 l/h ■ 0 gal/min (us)

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Die Einstellung, den angezeigten Messwert als Bargraph darzustellen, erfolgt über Parameter Format Anzeige (→  15). <i>Eingabe</i>  Die Einheit des dargestellten Messwerts wird aus dem Untermenü Systemeinheiten (→  57) übernommen.
1.Wert 100%Barg 	
Navigation	 Experte → System → Anzeige → 1.Wert 100%Barg (0125)
Voraussetzung	Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden.
Beschreibung	Eingabe des 100%-Werts für die Bargraph-Anzeige des 1. Anzeigewerts.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	Abhängig von Land und Nennweite →  304
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Die Einstellung, den angezeigten Messwert als Bargraph darzustellen, erfolgt über Parameter Format Anzeige (→  15). <i>Eingabe</i>  Die Einheit des dargestellten Messwerts wird aus dem Untermenü Systemeinheiten (→  57) übernommen.
1.Nachkommast. 	
Navigation	 Experte → System → Anzeige → 1.Nachkommast. (0095)
Voraussetzung	In Parameter 1. Anzeigewert (→  18) ist ein Messwert festgelegt.
Beschreibung	Auswahl der Anzahl an Nachkommastellen für den 1. Anzeigewert.
Auswahl	■ x ■ x.x ■ x.xx ■ x.xxx ■ x.xxxx
Werkseinstellung	x.xx
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Diese Einstellung beeinflusst nicht die Mess- oder Rechengenauigkeit des Geräts: Das Pfeilsymbol zwischen Messwert und Einheit bedeutet, dass das Gerät mit mehr Stellen rechnet als auf der Vor-Ort-Anzeige dargestellt werden.

2. Anzeigewert



Navigation	Experte → System → Anzeige → 2. Anzeigewert (0108)
Voraussetzung	Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden.
Beschreibung	Auswahl eines auf der Vor-Ort-Anzeige dargestellten Messwerts.
Auswahl	Auswahlliste siehe Parameter 1. Anzeigewert (→ 18)
Werkseinstellung	Keine
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Wenn mehrere Messwerte untereinander stehen, erscheint dieser an 2. Stelle. Der Wert wird nur während des normalen Messbetriebs angezeigt. Die Einstellung, wie viele Messwerte gleichzeitig und wie dargestellt werden, erfolgt über Parameter Format Anzeige (→ 15). <i>Abhängigkeit</i> Die Einheit des dargestellten Messwerts wird aus dem Untermenü Systemeinheiten (→ 57) übernommen.

2.Nachkommast.



Navigation	Experte → System → Anzeige → 2.Nachkommast. (0117)
Voraussetzung	In Parameter 2. Anzeigewert (→ 20) ist ein Messwert festgelegt.
Beschreibung	Auswahl der Anzahl an Nachkommastellen für den 2. Anzeigewert.
Auswahl	■ x ■ x.x ■ x.xx ■ x.xxx ■ x.xxxx
Werkseinstellung	x.xx
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Diese Einstellung beeinflusst nicht die Mess- oder Rechengenauigkeit des Geräts: Das Pfeilsymbol zwischen Messwert und Einheit bedeutet, dass das Gerät mit mehr Stellen rechnet als auf der Vor-Ort-Anzeige dargestellt werden.

3. Anzeigewert	
Navigation	Experte → System → Anzeige → 3. Anzeigewert (0110)
Voraussetzung	Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden.
Beschreibung	Auswahl eines auf der Vor-Ort-Anzeige dargestellten Messwerts.
Auswahl	Auswahlliste siehe Parameter 1. Anzeigewert (→ 18)
Werkseinstellung	Keine
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>
	Wenn mehrere Messwerte untereinander stehen, erscheint dieser an 3. Stelle. Der Wert wird nur während des normalen Messbetriebs angezeigt.
	Die Einstellung, wie viele Messwerte gleichzeitig und wie dargestellt werden, erfolgt über Parameter Format Anzeige (→ 15).
	<i>Auswahl</i>
	Die Einheit des dargestellten Messwerts wird aus dem Untermenü Systemeinheiten (→ 57) übernommen.
3. Wert 0%Bargr.	
Navigation	Experte → System → Anzeige → 3. Wert 0%Bargr. (0124)
Voraussetzung	In Parameter 3. Anzeigewert (→ 21) wurde eine Auswahl getroffen.
Beschreibung	Eingabe des 0%-Werts für die Bargraph-Anzeige des 3. Anzeigewerts.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	Abhängig vom Land: ■ 0 l/h ■ 0 gal/min (us)
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>
	Die Einstellung, den angezeigten Messwert als Bargraph darzustellen, erfolgt über Parameter Format Anzeige (→ 15).
	<i>Eingabe</i>
	Die Einheit des dargestellten Messwerts wird aus dem Untermenü Systemeinheiten (→ 57) übernommen.

3.Wert 100%Barg



Navigation	Experte → System → Anzeige → 3.Wert 100%Barg (0126)
Voraussetzung	In Parameter 3. Anzeigewert (→ 21) wurde eine Auswahl getroffen.
Beschreibung	Eingabe des 100%-Werts für die Bargraph-Anzeige des 3. Anzeigewerts.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Die Einstellung, den angezeigten Messwert als Bargraph darzustellen, erfolgt über Parameter Format Anzeige (→ 15). <i>Eingabe</i> Die Einheit des dargestellten Messwerts wird aus dem Untermenü Systemeinheiten (→ 57) übernommen.

3.Nachkommast.



Navigation	Experte → System → Anzeige → 3.Nachkommast. (0118)
Voraussetzung	In Parameter 3. Anzeigewert (→ 21) ist ein Messwert festgelegt.
Beschreibung	Auswahl der Anzahl an Nachkommastellen für den 3. Anzeigewert.
Auswahl	■ x ■ x.x ■ x.xx ■ x.xxx ■ x.xxxx
Werkseinstellung	x.xx
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Diese Einstellung beeinflusst nicht die Mess- oder Rechengenauigkeit des Geräts: Das Pfeilsymbol zwischen Messwert und Einheit bedeutet, dass das Gerät mit mehr Stellen rechnet als auf der Vor-Ort-Anzeige dargestellt werden.

4. Anzeigewert



Navigation	Experte → System → Anzeige → 4. Anzeigewert (0109)
Voraussetzung	Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden.
Beschreibung	Auswahl eines auf der Vor-Ort-Anzeige dargestellten Messwerts.

Auswahl	Auswahlliste siehe Parameter 1. Anzeigewert (→  18)
Werkseinstellung	Keine
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Wenn mehrere Messwerte untereinander stehen, erscheint dieser an 4. Stelle. Der Wert wird nur während des normalen Messbetriebs angezeigt.  Die Einstellung, wie viele Messwerte gleichzeitig und wie dargestellt werden, erfolgt über Parameter Format Anzeige (→  15). <i>Auswahl</i>  Die Einheit des dargestellten Messwerts wird aus dem Untermenü Systemeinheiten (→  57) übernommen.

4.Nachkommast.



Navigation	 Experte → System → Anzeige → 4.Nachkommast. (0119)
Voraussetzung	In Parameter 4. Anzeigewert (→  22) ist ein Messwert festgelegt.
Beschreibung	Auswahl der Anzahl an Nachkommastellen für den 4. Anzeigewert.
Auswahl	■ x ■ x.x ■ x.xx ■ x.xxx ■ x.xxxx
Werkseinstellung	x.xx
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Diese Einstellung beeinflusst nicht die Mess- oder Rechengenauigkeit des Geräts: Das Pfeilsymbol zwischen Messwert und Einheit bedeutet, dass das Gerät mit mehr Stellen rechnet als auf der Vor-Ort-Anzeige dargestellt werden.

Intervall Anz.

Navigation	 Experte → System → Anzeige → Intervall Anz. (0096)
Voraussetzung	Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden.
Beschreibung	Eingabe der Anzeigedauer von Messwerten auf der Vor-Ort-Anzeige, wenn diese alternierend angezeigt werden.
Eingabe	1...10 s
Werkseinstellung	5 s

Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Ein solcher Wechsel wird nur automatisch erzeugt, wenn mehr Messwerte festgelegt werden als aufgrund der gewählten Darstellungsform gleichzeitig auf der Vor-Ort- Anzeige angezeigt werden können.  ■ Welche Messwerte auf der Vor-Ort-Anzeige angezeigt werden, wird über die Parameter 1. Anzeigewert (→  18)...Parameter 4. Anzeigewert (→  22) festgelegt. ■ Die Darstellungsform der angezeigten Messwerte wird über Parameter Format Anzeige (→  15) festgelegt.
--------------------------------	--

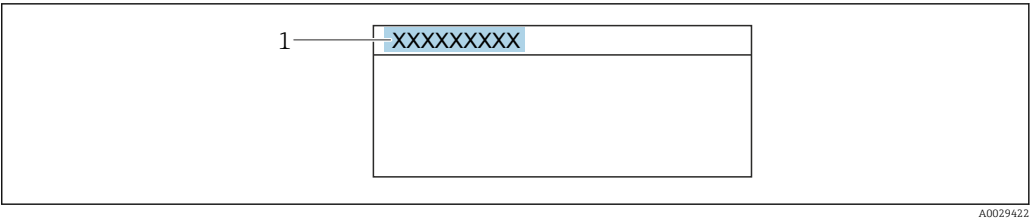
Dämpfung Anzeige

Navigation	  Experte → System → Anzeige → Dämpfung Anzeige (0094)
Voraussetzung	Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden.
Beschreibung	Eingabe einer Zeitkonstante für die Reaktionszeit der Vor-Ort-Anzeige auf prozessbedingte Messwertschwankungen.
Eingabe	0,0...999,9 s
Werkseinstellung	0,0 s
Zusätzliche Information	<i>Eingabe</i> Eingabe einer Zeitkonstante (PT1-Glied ¹⁾) für die Dämpfung der Anzeige: ■ Bei einer niedrigen Zeitkonstante reagiert die Anzeige besonders schnell auf schwankende Messgrößen. ■ Bei einer hohen Zeitkonstante wird sie hingegen abgedämpft.  Bei Eingabe des Werts 0 (Werkseinstellung) ist die Dämpfung ausgeschaltet.

Kopfzeile

Navigation	  Experte → System → Anzeige → Kopfzeile (0097)
Voraussetzung	Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden.
Beschreibung	Auswahl des Kopfzeileninhalts der Vor-Ort-Anzeige.
Auswahl	■ Messstellenbez. ■ Freitext
Werkseinstellung	Messstellenbez.
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Der Kopfzeilentext erscheint nur während des normalen Messbetriebs.

1) Proportionales Übertragungsverhalten mit Verzögerung 1. Ordnung



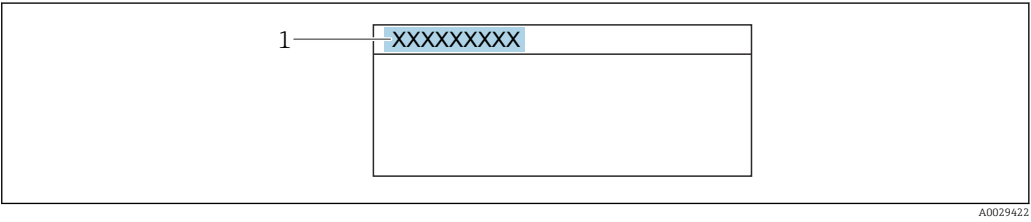
1 Position des Kopfzeilentexts auf der Anzeige

Auswahl

- Messstellenbez.
Wird in Parameter **Messstellenbez.** (→  276) definiert.
- Freitext
Wird in Parameter **Kopfzeilentext** (→  25) definiert.

Kopfzeilentext

Navigation	 Experte → System → Anzeige → Kopfzeilentext (0112)
Voraussetzung	In Parameter Kopfzeile (→  24) ist die Option Freitext ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe eines kundenspezifischen Textes für die Kopfzeile der Vor-Ort-Anzeige.
Eingabe	Max. 12 Zeichen wie Buchstaben, Zahlen oder Sonderzeichen (z.B. @, %, /)
Werkseinstellung	-----
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Der Kopfzeilentext erscheint nur während des normalen Messbetriebs.



1 Position des Kopfzeilentexts auf der Anzeige

Eingabe

Wie viele Zeichen angezeigt werden, ist abhängig von den verwendeten Zeichen.

Trennzeichen

Navigation	 Experte → System → Anzeige → Trennzeichen (0101)
Voraussetzung	Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden.

Beschreibung Auswahl des Trennzeichens für die Dezimaldarstellung von Zahlenwerten.

Auswahl

- . (Punkt)
- , (Komma)

Werkseinstellung . (Punkt)

Kontrast Anzeige

Navigation   Experte → System → Anzeige → Kontrast Anzeige (0105)

Voraussetzung Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden.

Beschreibung Eingabe zur Anpassung des Anzeigecontrasts an die Umgebungsbedingungen (z.B. an Ablesewinkel oder Beleuchtung).

Eingabe 20...80 %

Werkseinstellung Abhängig vom Display

Hintergrundbel.

Navigation   Experte → System → Anzeige → Hintergrundbel. (0111)

Voraussetzung Eine der folgenden Bedingungen ist erfüllt:

- Bestellmerkmal "Anzeige; Bedienung", Option **F** "4-zeilig beleuchtet; Touch Control"
- Bestellmerkmal "Anzeige; Bedienung", Option **G** "4-zeilig beleuchtet; Touch Control +WLAN"

Beschreibung Auswahl zum Ein- und Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung der Vor-Ort-Anzeige.

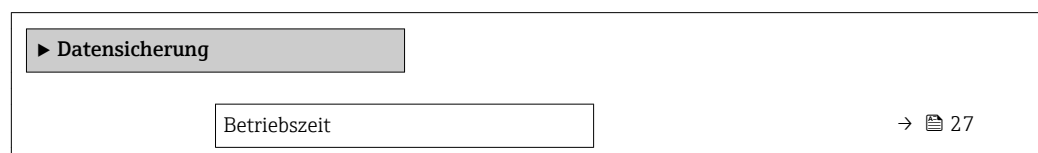
Auswahl

- Deaktivieren
- Aktivieren

Werkseinstellung Aktivieren

3.1.2 Untermenü "Datensicherung"

Navigation   Experte → System → Datensicherung



Letzte Sicherung	→ 27
Daten verwalten	→ 27
Sicherungsstatus	→ 28
Vergl.ergebnis	→ 28

Betriebszeit

Navigation	 Experte → System → Datensicherung → Betriebszeit (0652)
Beschreibung	Anzeige der Zeitdauer, die das Gerät bis zum jetzigen Zeitpunkt in Betrieb ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m) und Sekunden (s)
Zusätzliche Information	<i>Anzeige</i> Maximale Anzahl der Tage beträgt 9 999, was 27 Jahren entspricht.

Letzte Sicherung

Navigation	 Experte → System → Datensicherung → Letzte Sicherung (2757)
Beschreibung	Anzeige der Betriebszeit, wann die letzte Datensicherung in den Gerätespeicher erfolgt ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m) und Sekunden (s)

Daten verwalten



Navigation	 Experte → System → Datensicherung → Daten verwalten (2758)
Beschreibung	Auswahl einer Aktion zur Datensicherung in den Gerätespeicher.
Auswahl	■ Abbrechen ■ Sichern ■ Wiederherstellen ■ Vergleichen ■ Sicherung lösch.
Werkseinstellung	Abbrechen

Zusätzliche Information *Auswahl*

Optionen	Beschreibung
Abbrechen	Der Parameter wird ohne Aktion verlassen.
Sichern	Die aktuelle Gerätekonfiguration wird vom Integrierten HistoROM in den Gerätespeicher des Geräts gesichert. Die Sicherungskopie umfasst die Messumformerdaten des Geräts. Auf der Vor-Ort-Anzeige erscheint folgende Rückmeldung: Sicherung aktiv, bitte warten!
Wiederherstellen	Die letzte Sicherungskopie der Gerätekonfiguration wird aus dem Gerätespeicher in das Integrierte HistoROM des Geräts zurückgespielt. Die Sicherungskopie umfasst die Messumformerdaten des Geräts. Auf der Vor-Ort-Anzeige erscheint folgende Rückmeldung: Wiederherstellen aktiv! Stromvers. nicht trennen!
Vergleichen	Die im Gerätespeicher gespeicherte Gerätekonfiguration wird mit der aktuellen Gerätekonfiguration des Integrierten HistoROM verglichen. Auf der Vor-Ort-Anzeige erscheint folgende Rückmeldung: Vergl. Dateien Das Ergebnis lässt sich in Parameter Vergl.ergebnis anzeigen.
Sicherung lösch.	Die Sicherungskopie der Gerätekonfiguration wird aus dem Gerätespeicher des Geräts gelöscht. Auf der Vor-Ort-Anzeige erscheint folgende Rückmeldung: Lösche Datei

HistoROM

Ein HistoROM ist ein "nichtflüchtiger" Gerätespeicher in Form eines EEPROM.

Sicherungsstatus**Navigation**

 Experte → System → Datensicherung → Sicherungsstatus (2759)

Beschreibung

Anzeige zum Stand der Datensicherungsaktion.

Anzeige

- Keine
- Sicherung läuft
- Wiederh. läuft
- Löschen läuft
- Vergleich läuft
- Wiederher.fehlg.
- Sicherung fehlg.

Werkseinstellung

Keine

Vergl.ergebnis**Navigation**

 Experte → System → Datensicherung → Vergl.ergebnis (2760)

Beschreibung

Anzeige des letzten Ergebnisses vom Vergleich der Datensätze im Gerätespeicher und im HistoROM.

Anzeige

- Identisch
- Nicht identisch
- Sicherung fehlt
- Daten defekt
- Ungeprüft
- Datens. n. komp.

Werkseinstellung

Ungeprüft

Zusätzliche Information*Beschreibung*

 Der Vergleich wird über die Option **Vergleichen** in Parameter **Daten verwalten** (→  27) gestartet.

Auswahl

Optionen	Beschreibung
Identisch	Die aktuelle Gerätekonfiguration des HistoROM stimmt mit ihrer Sicherungskopie im Gerätespeicher überein. Wenn die Messumformerkonfiguration eines anderen Geräts auf das Gerät via HistoROM in Parameter Daten verwalten übertragen wurde, stimmt die aktuelle Gerätekonfiguration des HistoROM mit ihrer Sicherungskopie im Gerätespeicher nur zum Teil überein: Die Einstellungen bezüglich Messumformer sind nicht identisch.
Nicht identisch	Die aktuelle Gerätekonfiguration des HistoROM stimmt nicht mit ihrer Sicherungskopie im Gerätespeicher überein.
Sicherung fehlt	Von der Gerätekonfiguration des HistoROM existiert keine Sicherungskopie im Gerätespeicher.
Daten defekt	Die aktuelle Gerätekonfiguration des HistoROM ist mit ihrer Sicherungskopie im Gerätespeicher nicht kompatibel oder fehlerhaft.
Ungeprüft	Es wurde noch kein Vergleich zwischen der Gerätekonfiguration des HistoROM und ihrer Sicherungskopie im Gerätespeicher durchgeführt.
Datens. n. komp.	Die Sicherungskopie im Gerätespeicher ist mit dem Gerät nicht kompatibel.

HistoROM

Ein HistoROM ist ein "nichtflüchtiger" Gerätespeicher in Form eines EEPROM.

3.1.3 Untermenü "Diag.einstellung"*Navigation*

  Experte → System → Diag.einstellung

▶ **Diag.einstellung**

Alarmverzög. (0651)

→  30

▶ **Diagnoseverhalt.**

→  30

Alarmverzög.**Navigation** Experte → System → Diag.einstellung → Alarmverzög. (0651)**Beschreibung**

Eingabe der Zeitspanne, bis das Gerät eine Diagnosemeldung generiert.

 Das Zurücksetzen der Diagnosemeldung erfolgt ohne Zeitverzögerung.**Eingabe**

0...60 s

Werkseinstellung

0 s

Zusätzliche Information*Auswirkung*

Diese Einstellung wirkt sich auf die folgenden Diagnosemeldungen aus:

- 170 Spulenwiderstand
- 832 Elektroniktemp.
- 833 Elektroniktemp.
- 834 Prozesstemp.
- 835 Prozesstemp.

Untermenü "Diagnoseverhalten"

Jeder Diagnoseinformation ist ab Werk ein bestimmtes Diagnoseverhalten zugeordnet. Diese Zuordnung kann der Anwender bei bestimmten Diagnoseinformationen im Untermenü **Diagnoseverhalt.** (→  30) ändern.

Die folgenden Optionen stehen in den Parametern **Zuordnung Verhalten Diagnosenr. xxx** zur Verfügung:

Optionen	Beschreibung
Alarm	Das Gerät unterbricht die Messung. Die Signalausgänge und Summenzähler nehmen den definierten Alarmzustand an. Eine Diagnosemeldung wird generiert. Die Hintergrundbeleuchtung wechselt auf rot.
Warnung	Das Gerät misst weiter. Die Signalausgänge und Summenzähler werden nicht beeinflusst. Es wird eine Diagnosemeldung generiert.
Nur Logbuch	Das Gerät misst weiter. Die Diagnosemeldung wird nur im Untermenü Ereignislogbuch (→  273) (Untermenü Ereignisliste (→  275)) und nicht im Wechsel zur Betriebsanzeige angezeigt.
Aus	Das Diagnoseereignis wird ignoriert und weder eine Diagnosemeldung generiert noch eingetragen.

 Zuordnung des Status eines Diagnoseereignisses.

Die folgenden Optionen stehen in den Parametern **Zuordnung Status Diagnosenr. xxx** zur Verfügung:

- Bad
Der Status des Eingangswerts (PV) ist Bad.
- Uncertain
Der Status des Eingangswerts (PV) ist Uncertain.
- Good
Der Status des Eingangswerts (PV) ist Good.

 Eine Auflistung aller Diagnoseereignisse: Betriebsanleitung zum Gerät →  7

Navigation


 Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt.

► Diagnoseverhalt.

Diagnosenr. 043 (0650)	→  32
Diagnosenr. 302 (0739)	→  32
Diagnosenr. 376 (0645)	→  33
Diagnosenr. 377 (0777)	→  33
Diagnosenr. 441 (0657)	→  33
Diagnosenr. 442 (0658)	→  34
Diagnosenr. 443 (0659)	→  34
Diagnosenr. 444 (0740)	→  35
Diagnosenr. 531 (0741)	→  35
Diagnosenr. 832 (0681)	→  35
Diagnosenr. 833 (0682)	→  36
Diagnosenr. 834 (0700)	→  36
Diagnosenr. 835 (0702)	→  36
Diagnosenr. 937 (0743)	→  37
Diagnosenr. 938 (0642)	→  37
Diagnosenr. 962 (0745)	→  38
Status Diag. 043 (11041)	→  38
Status Diag. 302 (11001)	→  38
Status Diag. 376 (11006)	→  39
Status Diag. 377 (11007)	→  39
Status Diag. 531 (11016)	→  39
Status Diag. 832 (11002)	→  40
Status Diag. 833 (11003)	→  40

Status Diag. 834 (11004)	→  40
Status Diag. 835 (11005)	→  41
Status Diag. 937 (11042)	→  41
Status Diag. 938 (11008)	→  41
Status Diag. 962 (11000)	→  42

Diagnosenr. 043 (Sensorkurzschl.)



Navigation	  Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Diagnosenr. 043 (0650)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Diagnoseverhaltens der Diagnosemeldung 043 Sensorkurzschl.
Auswahl	■ Aus ■ Alarm ■ Warnung ■ Nur Logbuch
Werkseinstellung	Warnung
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Diagnosenr. 302 (Verifik. aktiv)



Navigation	  Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Diagnosenr. 302 (0739)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Diagnoseverhaltens der Diagnosemeldung 302 Verifik. aktiv.
Auswahl	■ Alarm ■ Warnung
Werkseinstellung	Warnung
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Diagnosenr. 376 (Sensorelek.fehl.)



Navigation	 Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Diagnosenr. 376 (0645)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Diagnoseverhaltens der Diagnosemeldung 376 Sensorelek.fehl.
Auswahl	■ Aus ■ Alarm ■ Warnung ■ Nur Logbuch
Werkseinstellung	Warnung
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Diagnosenr. 377 (Sensorelek.fehl.)



Navigation	 Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Diagnosenr. 377 (0777)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Diagnoseverhaltens der Diagnosemeldung 377 Sensorelek.fehl.
Auswahl	■ Aus ■ Alarm ■ Warnung ■ Nur Logbuch
Werkseinstellung	Warnung
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Diagnosenr. 441 (Stromausg. 1...n)



Navigation	 Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Diagnosenr. 441 (0657)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Diagnoseverhaltens der Diagnosemeldung 441 Stromausg. 1...n.
Auswahl	■ Aus ■ Alarm ■ Warnung ■ Nur Logbuch
Werkseinstellung	Warnung

Zusätzliche Information  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Diagnosenr. 442 (Frequenzausg. 1...n)



Navigation  Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Diagnosenr. 442 (0658)

Voraussetzung Das Messgerät hat einen Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang.

Beschreibung Auswahl zur Änderung des Diagnoseverhaltens der Diagnosemeldung **442 Frequenzausg. 1...n**.

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbuch

Werkseinstellung Warnung

Zusätzliche Information  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Diagnosenr. 443 (Impulsausgang 1...n)



Navigation  Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Diagnosenr. 443 (0659)

Voraussetzung Das Messgerät hat einen Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang.

Beschreibung Auswahl zur Änderung des Diagnoseverhaltens der Diagnosemeldung **443 Impulsausgang 1...n**.

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbuch

Werkseinstellung Warnung

Zusätzliche Information  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Diagnosenr. 444 (Stromeingang 1...n)

Navigation	Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Diagnosenr. 444 (0740)
Voraussetzung	Das Gerät hat einen Stromeingang.
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Diagnoseverhaltens der Diagnosemeldung 444 Stromeingang 1...n .
Auswahl	■ Aus ■ Alarm ■ Warnung ■ Nur Logbuch
Werkseinstellung	Warnung
Zusätzliche Information	Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: → 30

Diagnosenr. 531 (Leerrohrüberw.)

Navigation	Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Diagnosenr. 531 (0741)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Diagnoseverhaltens der Diagnosemeldung 531 Leerrohr-überw..
Auswahl	■ Aus ■ Alarm ■ Warnung ■ Nur Logbuch
Werkseinstellung	Warnung
Zusätzliche Information	Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: → 30

Diagnosenr. 832 (Elektroniktemp.)

Navigation	Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Diagnosenr. 832 (0681)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Diagnoseverhaltens der Diagnosemeldung 832 Elektronik-temp..
Auswahl	■ Aus ■ Alarm ■ Warnung ■ Nur Logbuch

Werkseinstellung

Nur Logbuch

Zusätzliche Information

Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: → 30

Diagnosenr. 833 (Elektroniktemp.)**Navigation**

Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Diagnosenr. 833 (0682)

BeschreibungAuswahl zur Änderung des Diagnoseverhaltens der Diagnosemeldung **833 Elektroniktemp..****Auswahl**

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbuch

Werkseinstellung

Nur Logbuch

Zusätzliche Information

Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: → 30

Diagnosenr. 834 (Prozesstemp.)**Navigation**

Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Diagnosenr. 834 (0700)

BeschreibungAuswahl zur Änderung des Diagnoseverhaltens der Diagnosemeldung **834 Prozesstemp..****Auswahl**

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbuch

Werkseinstellung

Warnung

Zusätzliche Information

Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: → 30

Diagnosenr. 835 (Prozesstemp.)**Navigation**

Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Diagnosenr. 835 (0702)

BeschreibungAuswahl zur Änderung des Diagnoseverhaltens der Diagnosemeldung **835 Prozesstemp..**

Auswahl	■ Aus ■ Alarm ■ Warnung ■ Nur Logbuch
Werkseinstellung	Warnung
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Diagnosenr. 937 (EMV-Störung)


Navigation	 Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Diagnosenr. 937 (0743)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Diagnoseverhaltens der Diagnosemeldung 937 EMV-Störung .
Auswahl	■ Aus ■ Alarm ■ Warnung ■ Nur Logbuch
Werkseinstellung	Warnung
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Diagnosenr. 938 (EMV-Störung)


Navigation	 Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Diagnosenr. 938 (0642)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Diagnoseverhaltens der Diagnosemeldung 938 EMV-Störung .
Auswahl	■ Aus ■ Alarm ■ Warnung ■ Nur Logbuch
Werkseinstellung	Alarm
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Diagnosenr. 962 (Rohr leer)



Navigation	Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Diagnosenr. 962 (0745)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Diagnoseverhaltens der Diagnosemeldung 862 Rohr leer.
Auswahl	■ Aus ■ Alarm ■ Warnung ■ Nur Logbuch
Werkseinstellung	Warnung
Zusätzliche Information	Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: → 30

Status Diag. 043 (Sensorkurzschl.)

Navigation	Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Status Diag. 043 (11041)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Status der Diagnosemeldung 043 Sensorkurzschl..
Auswahl	■ Bad ■ Uncertain ■ Good
Werkseinstellung	Bad
Zusätzliche Information	Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: → 30

Status Diag. 302 (Verifik. aktiv)

Navigation	Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Status Diag. 302 (11001)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Status der Diagnosemeldung 302 Verifik. aktiv.
Auswahl	■ Bad ■ Uncertain ■ Good
Werkseinstellung	Uncertain
Zusätzliche Information	Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: → 30

Status Diag. 376 (Sensorelek.fehl.)

Navigation	 Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Status Diag. 376 (11006)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Status der Diagnosemeldung 376 Sensorelek.fehl..
Auswahl	■ Bad ■ Uncertain ■ Good
Werkseinstellung	Uncertain
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Status Diag. 377 (Sensorelek.fehl.)

Navigation	 Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Status Diag. 377 (11007)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Status der Diagnosemeldung 377 Sensorelek.fehl..
Auswahl	■ Bad ■ Uncertain ■ Good
Werkseinstellung	Uncertain
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Status Diag. 531 (Leerrohrüberw.)

Navigation	 Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Status Diag. 531 (11016)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Status der Diagnosemeldung 531 Leerrohrüberw..
Auswahl	■ Bad ■ Uncertain ■ Good
Werkseinstellung	Uncertain
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Status Diag. 832 (Elektroniktemp.)

Navigation	 Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Status Diag. 832 (11002)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Status der Diagnosemeldung 832 Elektroniktemp..
Auswahl	■ Bad ■ Uncertain ■ Good
Werkseinstellung	Uncertain
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Status Diag. 833 (Elektroniktemp.)

Navigation	 Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Status Diag. 833 (11003)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Status der Diagnosemeldung 833 Elektroniktemp..
Auswahl	■ Bad ■ Uncertain ■ Good
Werkseinstellung	Uncertain
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Status Diag. 834 (Prozesstemp.)

Navigation	 Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Status Diag. 834 (11004)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Status der Diagnosemeldung 834 Prozesstemp..
Auswahl	■ Bad ■ Uncertain ■ Good
Werkseinstellung	Uncertain
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Status Diag. 835 (Prozesstemp.)

Navigation	 Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Status Diag. 835 (11005)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Status der Diagnosemeldung 835 Prozesstemp..
Auswahl	■ Bad ■ Uncertain ■ Good
Werkseinstellung	Uncertain
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Status Diag. 937 (EMV-Störung)

Navigation	 Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Status Diag. 937 (11042)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Status der Diagnosemeldung 937 EMV-Störung.
Auswahl	■ Bad ■ Uncertain ■ Good
Werkseinstellung	Uncertain
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Status Diag. 938 (EMV-Störung)

Navigation	 Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Status Diag. 938 (11008)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Status der Diagnosemeldung 938 EMV-Störung.
Auswahl	■ Bad ■ Uncertain ■ Good
Werkseinstellung	Uncertain
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

Status Diag. 962 (Rohr leer)

Navigation	 Experte → System → Diag.einstellung → Diagnoseverhalt. → Status Diag. 962 (11000)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Status der Diagnosemeldung 862 Rohr leer .
Auswahl	■ Bad ■ Uncertain ■ Good
Werkseinstellung	Uncertain
Zusätzliche Information	 Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: →  30

3.1.4 Untermenü "Administration"

Navigation  Experte → System → Administration

► Administration	
► Freig.code def.	→  42
► Freig.code rücks	→  44
Gerät rücksetzen (0000)	→  45
SW-Opt.aktivier. (0029)	→  45
SW-Optionsübers. (0015)	→  46

Wizard "Freig.code def."

 Der Wizard **Freig.code def.** (→  42) ist nur bei Bedienung über die Vor-Ort-Anzeige oder Webbrowser vorhanden.

Bei Bedienung über das Bedientool befindet sich der Parameter **Freig.code def.** direkt im Untermenü **Administration**. Den Parameter **Code bestätigen** gibt es bei Bedienung über das Bedientool nicht.

Navigation  Experte → System → Administration → Freig.code def.

► Freig.code def.	
Freig.code def.	→  43
Code bestätigen	→  43

Freig.code def.**Navigation** Experte → System → Administration → Freig.code def. → Freig.code def.**Beschreibung**

Eingabe eines anwenderspezifischen Freigabecodes zur Einschränkung des Schreibzugriffs auf die Parameter. So wird die Gerätekongfiguration gegen unbeabsichtigtes Ändern via Vor-Ort-Anzeige, Webbrowser, FieldCare oder DeviceCare (via Serviceschnittstelle CDI-RJ45) geschützt.

Eingabe

Max. 16-stellige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Der Schreibschutz betrifft alle Parameter, die im Dokument mit dem -Symbol markiert sind.

Auf der Vor-Ort-Anzeige zeigt das -Symbol vor einem Parameter, dass er schreibgeschützt ist.

Im Webbrowser sind die entsprechenden Parameter ausgegraut, die nicht schreibbar sind.



Schreibgeschützte Parameter sind nach Definition des Freigabecodes nur wieder änderbar, wenn in Parameter **Freig.code eing.** (→  13) der Freigabecode eingegeben wird.



Bei Verlust des Freigabecodes: Wenden Sie sich an Ihre Endress+Hauser Vertriebsorganisation.

Eingabe

Wenn der Freigabecode nicht im Eingabebereich liegt, gibt das Gerät eine entsprechende Meldung aus.

Werkseinstellung

Wird die Werkseinstellung nicht geändert oder als Freigabecode **0** definiert, sind die Parameter nicht schreibgeschützt und die Konfigurationsdaten des Geräts damit änderbar. Der Anwender ist in der Rolle **"Instandhalter"** angemeldet.

Code bestätigen**Navigation** Experte → System → Administration → Freig.code def. → Code bestätigen**Beschreibung**

Wiederholte Eingabe des definierten Freigabecodes zur Bestätigung des Freigabecodes.

Eingabe

Max. 16-stellige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Untermenü "Freigabecode zurücksetzen"

Navigation  Experte → System → Administration → Freig.code rücks

► Freig.code rücks

Betriebszeit (0652)

→  44

Freig.code rücks (0024)

→  44

Betriebszeit

Navigation	 Experte → System → Administration → Freig.code rücks → Betriebszeit (0652)
Beschreibung	Anzeige der Zeitdauer, die das Gerät bis zum jetzigen Zeitpunkt in Betrieb ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m) und Sekunden (s)
Zusätzliche Information	<i>Anzeige</i> Maximale Anzahl der Tage beträgt 9 999, was 27 Jahren entspricht.

Freig.code rücks

Navigation	 Experte → System → Administration → Freig.code rücks → Freig.code rücks (0024)
Beschreibung	Eingabe eines Resetcodes zum Zurücksetzen des anwenderspezifischen Freigabecodes auf die Werkseinstellung.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen
Werkseinstellung	0x00
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Für einen Resetcode: Wenden Sie sich an Ihre Endress+Hauser Serviceorganisation. <i>Eingabe</i> Die Eingabe der Resetcodes ist nur möglich via: ■ Webbrowser ■ DeviceCare, FieldCare (via Schnittstelle CDI RJ45) ■ Feldbus

Weitere Parameter im Untermenü "Administration"

Gerät rücksetzen



Navigation

Experte → System → Administration → Gerät rücksetzen (0000)

Beschreibung

Auswahl für das Zurücksetzen der gesamten Gerätekonfiguration oder eines Teils der Konfiguration auf einen definierten Zustand.

Auswahl

- Abbrechen
- Auf Auslief.zust
- Gerät neustarten
- ENP restart

Werkseinstellung

Abbrechen

Zusätzliche Information

Auswahl

Optionen	Beschreibung
Abbrechen	Der Parameter wird ohne Aktion verlassen.
Auf Auslief.zust	Jeder Parameter, für den eine kundenspezifische Voreinstellung bestellt wurde, wird auf diesen kundenspezifischen Wert zurückgesetzt; alle anderen Parameter auf ihre Werkseinstellung.
Gerät neustarten	Durch den Neustart wird jeder Parameter, dessen Daten sich im flüchtigen Speicher (RAM) befinden, auf seine Werkseinstellung zurückgesetzt (z.B. Messwertdaten). Die Gerätekonfiguration bleibt unverändert.
ENP restart	Die Parameter des Elektronischen Typenschildes (Electronic Name Plate) werden zurückgesetzt. Das Gerät führt einen Neustart aus.

SW-Opt.aktivier.



Navigation

Experte → System → Administration → SW-Opt.aktivier. (0029)

Beschreibung

Eingabe eines Aktivierungscodes zur Freischaltung einer zusätzlich bestellten Softwareoption.

Eingabe

Max. 10-stellige Zeichenfolge aus Zahlen.

Werkseinstellung

Abhängig von der bestellten Softwareoption

Zusätzliche Information

Beschreibung

Wenn ein Messgerät mit einer zusätzlichen Softwareoption bestellt wurde, wird der Aktivierungscode bereits ab Werk im Messgerät einprogrammiert.

Eingabe



Für die nachträgliche Freischaltung einer Softwareoption: Wenden Sie sich an Ihre Endress+Hauser Vertriebsorganisation.

HINWEIS!

Der Aktivierungscode ist mit der Seriennummer des Messgeräts verknüpft und variiert je nach Messgerät und Softwareoption.

Die Eingabe eines fehlerhaften bzw. ungültigen Codes führt zum Verlust bereits aktivierter Softwareoptionen.

- ▶ Vor Eingabe eines neuen Aktivierungscode: Vorhandenen Aktivierungscode notieren.
- ▶ Den neuen Aktivierungscode eingeben, den Endress+Hauser bei Bestellung der neuen Softwareoption zur Verfügung gestellt hat.
- ▶ Nach Eingabe des Aktivierungscode: In Parameter **SW-Optionsübers.** (→  46) prüfen, ob die neue Softwareoption angezeigt wird.
- ↳ Wenn die neue Softwareoption angezeigt wird, ist die Softwareoption aktiv.
- ↳ Wenn die neue Softwareoption nicht angezeigt wird oder alle Softwareoptionen gelöscht wurden, war der eingegebene Code fehlerhaft oder ungültig.
- ▶ Bei Eingabe eines fehlerhaften bzw. ungültigen Codes: Den alten Aktivierungscode eingeben.
- ▶ Den neuen Aktivierungscode unter Angabe der Seriennummer bei Ihrer Endress+Hauser Vertriebsorganisation prüfen lassen oder erneut anfragen.

Beispiel für eine Softwareoption

Bestellmerkmal "Anwendungspaket", Option **EA** "Extended HistoROM"



In Parameter **SW-Optionsübers.** (→  46) werden die aktuell aktivierten Software-Optionen angezeigt.

Webbrowser



Nach Aktivierung einer Softwareoption muss die Seite im Webbrowser neu geladen werden.

SW-Optionsübers.

Navigation

  Experte → System → Administration → SW-Optionsübers. (0015)

Beschreibung

Anzeige aller Software-Optionen, die im Gerät aktiviert sind.

Anzeige

- Extend. HistoROM
- ECC
- HBT Verifikation
- HBT Überwachung

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Es werden alle Optionen angezeigt, die durch Bestellung vom Kunden zur Verfügung stehen.

Option "Extend. HistoROM"

Bestellmerkmal "Anwendungspaket", Option **EA** "Extended HistoROM"

Option "ECC"

Bestellmerkmal "Anwendungspaket", Option **EC** "ECC Elektrodenreinigung"

Option "HBT Verifikation" und Option "HBT Überwachung"

Bestellmerkmal "Anwendungspaket", Option **EB** "Heartbeat Verification + Monitoring"

3.2 Untermenü "Sensor"

Navigation

  Experte → Sensor

► Sensor		
► Messwerte	→ 	47
► Systemeinheiten	→ 	57
► Prozessparameter	→ 	64
► Externe Komp.	→ 	77
► Sensorabgleich	→ 	82
► Kalibrierung	→ 	87

3.2.1 Untermenü "Messwerte"

Navigation

  Experte → Sensor → Messwerte

► Messwerte		
► Prozessgrößen	→ 	48
► Summenzähler	→ 	50
► Eingangswerte	→ 	52
► Ausgangswerte	→ 	53

Untermenü "Prozessgrößen"

Navigation

Experte → Sensor → Messwerte → Prozessgrößen

► Prozessgrößen

Volumenfluss (1838)→ 48

Massefluss (1847)→ 48

Normvolumenfluss (1851)→ 49

Fließgeschwind. (1854)→ 49

Leitfähigkeit (1850)→ 49

Korr.Leitfähigk. (1853)→ 49

Temperatur (1852)→ 50

Dichte (1857)→ 50

Volumenfluss

Navigation	Experte → Sensor → Messwerte → Prozessgrößen → Volumenfluss (1838)
Beschreibung	Anzeige des aktuell gemessenen Volumenflusses.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Zusätzliche Information	

Massefluss

Navigation	Experte → Sensor → Messwerte → Prozessgrößen → Massefluss (1847)
Beschreibung	Anzeige des aktuell berechneten Masseflusses.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Zusätzliche Information	Abhängigkeit  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Masseflusseinh. (→ 61)

Normvolumenfluss

Navigation	 Experte → Sensor → Messwerte → Prozessgrößen → Normvolumenfluss (1851)
Beschreibung	Anzeige des aktuell gemessenen Normvolumenflusses.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Normvol.fl.einh. (→  62)

Fließgeschwind.

Navigation	 Experte → Sensor → Messwerte → Prozessgrößen → Fließgeschwind. (1854)
Beschreibung	Anzeige der aktuell berechneten Fließgeschwindigkeit.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Leitfähigkeit

Navigation	 Experte → Sensor → Messwerte → Prozessgrößen → Leitfähigkeit (1850)
Beschreibung	Anzeige der aktuell gemessenen Leitfähigkeit.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Leitfähigk.einh. (→  59)

Korr.Leitfähigk.

Navigation	 Experte → Sensor → Messwerte → Prozessgrößen → Korr.Leitfähigk. (1853)
Voraussetzung	Eine der folgenden Bedingungen ist erfüllt: ■ Bestellmerkmal "Sensoroption", Option CI "Messstofftemperaturmessung" oder ■ Die Temperatur wird von extern ins Gerät eingelesen.
Beschreibung	Anzeige der aktuell korrigierten Leitfähigkeit.
Anzeige	Positive Gleitkommazahl

Zusätzliche Information

Abhängigkeit

 Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Leitfähigk.einh.** (→  59)

Temperatur

Navigation

  Experte → Sensor → Messwerte → Prozessgrößen → Temperatur (1852)

Voraussetzung

Eine der folgenden Bedingungen ist erfüllt:

- Bestellmerkmal "Sensoroption", Option **CI** "Messstofftemperaturmessung" oder
- Die Temperatur wird von extern ins Gerät eingelesen.

Beschreibung

Anzeige der aktuell berechneten Temperatur.

Anzeige

Positive Gleitkommazahl

Zusätzliche Information

Abhängigkeit

 Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Temperatureinh.** (→  60)

Dichte

Navigation

  Experte → Sensor → Messwerte → Prozessgrößen → Dichte (1857)

Beschreibung

Anzeige der aktuell berechneten Dichte.

Anzeige

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Zusätzliche Information

Abhängigkeit

 Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Dichteeinheit** (→  62)

Untermenü "Summenzähler"

Navigation

  Experte → Sensor → Messwerte → Summenzähler

► Summenzähler

Summenz.wert 1...n (0911-1...n)

→  51

Summenz.überl. 1...n (0910-1...n)

→  51

Summenz.wert 1...n	
Navigation	Experte → Sensor → Messwerte → Summenzähler → Summenz.wert 1...n (0911–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Zuord.Prozessgr. (→ 262) von Untermenü Summenzähler 1...n ist eine Prozessgröße ausgewählt.
Beschreibung	Anzeige des aktuellen Zählerstands des Summenzählers.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Da nur maximal 7-stellige Zahlen im Bedientool angezeigt werden können, ergibt sich der aktuelle Zählerstand nach Überschreiten dieses Anzeigebereichs aus der Summe von Summenzählerwert und Überlaufwert aus Parameter Summenz.überl. 1...n. Bei einer Störung verhält sich der Summenzähler gemäß der Einstellung in Parameter Fehlerverhalten (→ 265). <i>Anzeige</i> Der Wert der seit Messbeginn aufsummierten Prozessgröße kann positiv oder negativ sein. Dies hängt ab von den Einstellungen in Parameter Betriebsart (→ 264). Für den Summenzähler wird die Einheit der ausgewählten Prozessgröße in Parameter Einh. Summenz. (→ 263) festgelegt. <i>Beispiel</i> Berechnung des aktuellen Summenzählerstands nach Überschreiten des 7-stelligen Anzeigebereichs des Bedientools: ▪ Wert in Parameter Summenz.wert 1: 1 968 457 m³ ▪ Wert in Parameter Summenz.überl. 1: $1 \cdot 10^7$ (1 Überlauf) = 10 000 000 [m³] ▪ Aktueller Summenzählerstand: 11 968 457 m³
Summenz.überl. 1...n	

Navigation	Experte → Sensor → Messwerte → Summenzähler → Summenz.überl. 1...n (0910–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Zuord.Prozessgr. (→ 262) von Untermenü Summenzähler 1...n ist eine Prozessgröße ausgewählt.
Beschreibung	Anzeige des aktuellen Summenzählerüberlaufs.
Anzeige	Ganzzahl mit Vorzeichen
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Wenn der aktuelle Zählerstand den maximal anzeigbaren Wertebereich des Bedientools von 7 Stellen überschreitet, wird die darüber liegende Summe als Überlauf ausgegeben.

Der aktuelle Summenzählerstand ergibt sich damit aus der Summe von Überlaufwert und Summenzählerwert aus Parameter **Summenz.wert 1...n**.

Anzeige

 Für den Summenzähler wird die Einheit der ausgewählten Prozessgröße in Parameter **Einh. Summenz.** (→  263) festgelegt.

Beispiel

Berechnung des aktuellen Summenzählerstands nach Überschreiten des 7-stelligen Anzeigebereichs des Bedientools:

- Wert in Parameter **Summenz.wert 1**: 1 968 457 m³
- Wert in Parameter **Summenz.überl. 1**: $2 \cdot 10^7$ (2 Überläufe) = 20 000 000 [m³]
- Aktueller Summenzählerstand: 21 968 457 m³

Untermenü "Eingangswerte"

Navigation   Experte → Sensor → Messwerte → Eingangswerte

► Eingangswerte

► Stromeingang 1...n

→  52

► WertSta.eing. 1...n

→  53

Untermenü "Stromeingang 1...n"

Navigation   Experte → Sensor → Messwerte → Eingangswerte → Stromeingang 1...n

► Stromeingang 1...n

Messwerte 1...n (1603–1...n)

→  52

Gemess. Strom 1...n (1604–1...n)

→  53

Messwerte

Navigation	 Experte → Sensor → Messwerte → Eingangswerte → Stromeingang 1...n → Messwerte 1...n (1603–1...n)
Beschreibung	Anzeige des aktuellen Eingangswerts.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Gemess. Strom

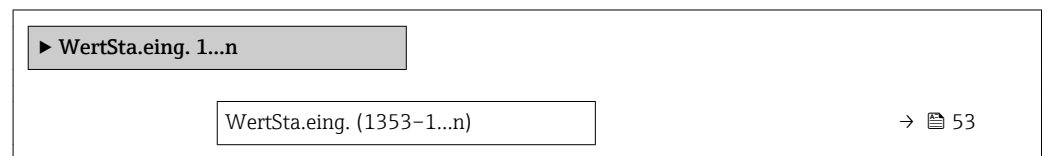
Navigation  Experte → Sensor → Messwerte → Eingangswerte → Stromeingang 1...n → Gemess. Strom 1...n (1604-1...n)

Beschreibung Anzeige des aktuellen Stromwerts vom Stromeingang.

Anzeige 0...22,5 mA

Untermenü "Wert Statuseingang 1...n"

Navigation   Experte → Sensor → Messwerte → Eingangswerte → Wert-
Sta.eing. 1...n



WertSta.eing.

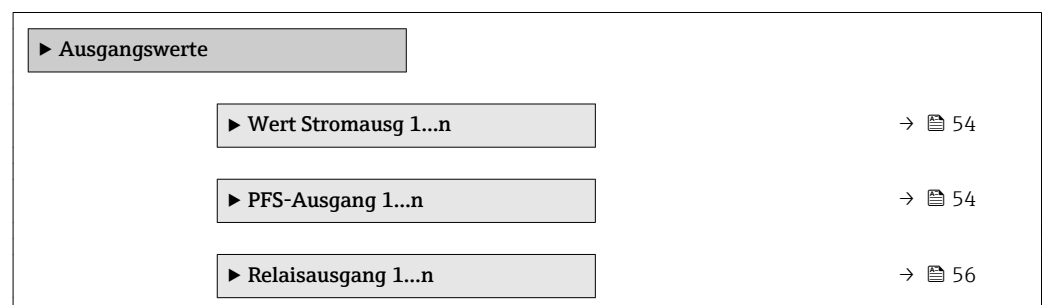
Navigation  Experte → Sensor → Messwerte → Eingangswerte → WertSta.eing. 1...n → Wert-
Sta.eing. (1353-1...n)

Beschreibung Anzeige des aktuellen Eingangssignalpegels.

Anzeige
■ Hoch
■ Tief

Untermenü "Ausgangswerte"

Navigation   Experte → Sensor → Messwerte → Ausgangswerte



Untermenü "Wert Stromausgang 1...n"

Navigation  Experte → Sensor → Messwerte → Ausgangswerte → Wert Stromausg 1...n

► Wert Stromausg 1...n

Ausgangsstrom 1...n (0361-1...n)

→  54

Gemess. Strom 1...n (0366-1...n)

→  54

Ausgangsstrom

Navigation  Experte → Sensor → Messwerte → Ausgangswerte → Wert Stromausg 1...n → Ausgangsstrom 1...n (0361-1...n)

Beschreibung Anzeige des aktuell berechneten Stromwerts vom Stromausgang.

Anzeige 0...22,5 mA

Gemess. Strom

Navigation  Experte → Sensor → Messwerte → Ausgangswerte → Wert Stromausg 1...n → Gemess. Strom 1...n (0366-1...n)

Beschreibung Anzeige des aktuell gemessenen Stromwerts vom Stromausgang.

Anzeige 0...30 mA

Untermenü "Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n"

Navigation  Experte → Sensor → Messwerte → Ausgangswerte → PFS-Ausgang 1...n

► PFS-Ausgang 1...n

Ausgangsfreq. 1...n (0471-1...n)

→  55

Impulsausgang 1...n (0456-1...n)

→  55

Schaltzustand 1...n (0461-1...n)

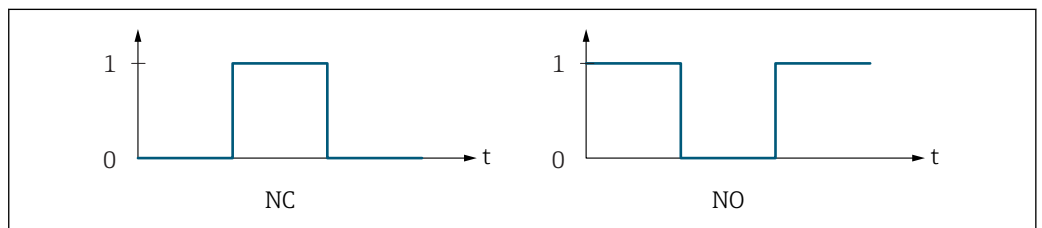
→  56

Ausgangsfreq.

Navigation	 Experte → Sensor → Messwerte → Ausgangswerte → PFS-Ausgang 1...n → Ausgangsfreq. 1...n (0471–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Betriebsart (→  112) ist die Option Frequenz ausgewählt.
Beschreibung	Anzeige des aktuell gemessenen Istwerts der Ausgangsfrequenz.
Anzeige	0,0...12 500,0 Hz

Impulsausgang

Navigation	 Experte → Sensor → Messwerte → Ausgangswerte → PFS-Ausgang 1...n → Impulsausgang 1...n (0456–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Betriebsart (→  112) ist die Option Impuls ausgewählt.
Beschreibung	Anzeige der aktuell ausgegebenen Impulsfrequenz.
Anzeige	Positive Gleitkommazahl
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> ■ Beim Impulsausgang handelt es sich um einen Open-Collector-Ausgang. ■ Werksseitig ist dieser so eingestellt, dass der Transistor für die Dauer des Impulses leitet (Schließer) und sicherheitsgerichtet ist.



A0028726

0 Nicht leitend
 1 Leitend
 NC Öffner (Normally Closed)
 NO Schließer (Normally Opened)

Das Ausgangsverhalten kann über den Parameter **Invert. Signal** (→  130) umgekehrt werden, d.h. der Transistor leitet für die Dauer des Impulses nicht.

Zusätzlich kann das Verhalten des Ausgangs bei Gerätealarm (Parameter **Fehlerverhalten** (→  116)) konfiguriert werden.

Schaltzustand

Navigation	 Experte → Sensor → Messwerte → Ausgangswerte → PFS-Ausgang 1...n → Schaltzustand 1...n (0461-1...n)
Voraussetzung	In Parameter Betriebsart (→  112) ist die Option Schalter ausgewählt.
Beschreibung	Anzeige des aktuellen Schaltzustands vom Statusausgang.
Anzeige	■ Offen ■ Geschlossen
Zusätzliche Information	Anzeige ■ Offen Der Schaltausgang ist nicht leitend. ■ Geschlossen Der Schaltausgang ist leitend.

Untermenü "Relaisausgang 1...n"

Navigation

  Experte → Sensor → Messwerte → Ausgangswerte → Relaisausgang 1...n

► Relaisausgang 1...n

Schaltzustand (0801-1...n)

→  56

Schaltzyklen (0815-1...n)

→  57

Max. Zyklenzahl (0817-1...n)

→  57

Schaltzustand

Navigation	 Experte → Sensor → Messwerte → Ausgangswerte → Relaisausgang 1...n → Schaltzustand (0801-1...n)
Beschreibung	Anzeige des aktuellen Zustands des Relaisausgangs.
Anzeige	■ Offen ■ Geschlossen
Zusätzliche Information	Anzeige ■ Offen Der Relaisausgang ist nicht leitend. ■ Geschlossen Der Relaisausgang ist leitend.

Schaltzyklen

Navigation	 Experte → Sensor → Messwerte → Ausgangswerte → Relaisausgang 1...n → Schaltzyklen (0815-1...n)
Beschreibung	Anzeige der Anzahl aller durchgeführten Schaltzyklen.
Anzeige	Positive Ganzzahl

Max. Zyklenzahl

Navigation	 Experte → Sensor → Messwerte → Ausgangswerte → Relaisausgang 1...n → Max. Zyklenzahl (0817-1...n)
Beschreibung	Anzeige der maximalen Anzahl der gewährleisteten Schaltzyklen.
Anzeige	Positive Ganzzahl

3.2.2 Untermenü "Systemeinheiten"

Navigation   Experte → Sensor → Systemeinheiten

► Systemeinheiten		
Volumenfl.einh. (0553)	→	 58
Volumeneinheit (0563)	→	 59
Leitfähigk.einh. (0582)	→	 59
Temperatureinh. (0557)	→	 60
Masseflusseinh. (0554)	→	 61
Masseinheit (0574)	→	 61
Dichteinheit (0555)	→	 62
Normvol.fl.einh. (0558)	→	 62
Normvolumeneinh. (0575)	→	 63
Datum/Zeitformat (2812)	→	 64

Volumenfl.einh.**Navigation** Experte → Sensor → Systemeinheiten → Volumenfl.einh. (0553)**Beschreibung**

Auswahl der Einheit für den Volumenfluss.

Auswahl*SI-Einheiten*

- cm³/s
- cm³/min
- cm³/h
- cm³/d
- dm³/s
- dm³/min
- dm³/h
- dm³/d
- m³/s
- m³/min
- m³/h
- m³/d
- ml/s
- ml/min
- ml/h
- ml/d
- l/s
- l/min
- l/h
- l/d
- hl/s
- hl/min
- hl/h
- hl/d
- Ml/s
- Ml/min
- Ml/h
- Ml/d

US-Einheiten

- af/s
- af/min
- af/h
- af/d
- ft³/s
- ft³/min
- ft³/h
- ft³/d
- fl oz/s (us)
- fl oz/min (us)
- fl oz/h (us)
- fl oz/d (us)
- gal/s (us)
- gal/min (us)
- gal/h (us)
- gal/d (us)
- kgal/s (us)
- kgal/min (us)
- kgal/h (us)
- kgal/d (us)
- Mgal/s (us)
- Mgal/min (us)
- Mgal/h (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)

Imperial Einheiten

- gal/s (imp)
- gal/min (imp)
- gal/h (imp)
- gal/d (imp)
- Mgal/s (imp)
- Mgal/min (imp)
- Mgal/h (imp)
- Mgal/d (imp)
- bbl/s (imp;beer)
- bbl/min (imp;beer)
- bbl/h (imp;beer)
- bbl/d (imp;beer)
- bbl/s (imp;oil)
- bbl/min (imp;oil)
- bbl/h (imp;oil)
- bbl/d (imp;oil)

Werkseinstellung

Abhängig vom Land:

- l/h
- gal/min (us)

Zusätzliche Information*Auswirkung*

Die gewählte Einheit gilt für:
Parameter **Volumenfluss** (→  48)

Auswahl

 Zur Erläuterung der abgekürzten Einheiten: →  311

Volumeneinheit**Navigation**

 Experte → Sensor → Systemeinheiten → Volumeneinheit (0563)

Beschreibung

Auswahl der Einheit für das Volumen.

Auswahl*SI-Einheiten*

- cm³
- dm³
- m³
- ml
- l
- hl
- Ml Mega

US-Einheiten

- af
- ft³
- fl oz (us)
- gal (us)
- kgal (us)
- Mgal (us)
- bbl (us;oil)
- bbl (us;liq.)
- bbl (us;beer)
- bbl (us;tank)

Imperial Einheiten

- gal (imp)
- Mgal (imp)
- bbl (imp;beer)
- bbl (imp;oil)

Werkseinstellung

Abhängig vom Land:

- m³
- gal (us)

Zusätzliche Information*Auswahl*

 Zur Erläuterung der abgekürzten Einheiten: →  311

Leitfähigk.einh.**Navigation**

  Experte → Sensor → Systemeinheiten → Leitfähigk.einh. (0582)

Voraussetzung

In Parameter **Leitfähig.mess.** (→  68) ist die Option **An** ausgewählt.

Beschreibung

Auswahl der Einheit für die Leitfähigkeit.

Auswahl*SI-Einheiten*

- nS/cm
- μ S/cm
- μ S/m
- μ S/mm
- mS/m
- mS/cm
- S/cm
- S/m
- kS/m
- MS/m

Werkseinstellung μ S/cm**Zusätzliche Information***Auswirkung*

Die gewählte Einheit gilt für:

- Parameter **Leitfähigkeit** (→  49)
- Parameter **Korr.Leitfähigk.** (→  49)

AuswahlZur Erläuterung der abgekürzten Einheiten: →  311**Temperatureinh.****Navigation**  Experte → Sensor → Systemeinheiten → Temperatureinh. (0557)**Beschreibung**

Auswahl der Einheit für die Temperatur.

Auswahl*SI-Einheiten*

- °C
- K

US-Einheiten

- °F
- °R

Werkseinstellung

Abhängig vom Land:

- °C
- °F

Zusätzliche Information*Auswirkung*

Die gewählte Einheit gilt für:

- Parameter **Temperatur** (→  50)
- Parameter **Max. Wert** (→  292)
- Parameter **Min. Wert** (→  292)
- Parameter **Ext. Temperatur** (→  81)
- Parameter **Max. Wert** (→  293)
- Parameter **Min. Wert** (→  293)

AuswahlZur Erläuterung der abgekürzten Einheiten: →  311

**Masseflusseinh.**

Navigation  Experte → Sensor → Systemeinheiten → Masseflusseinh. (0554)

Beschreibung Auswahl der Einheit für den Massefluss.

Auswahl	<i>SI-Einheiten</i>	<i>US-Einheiten</i>
	■ g/s	■ oz/s
	■ g/min	■ oz/min
	■ g/h	■ oz/h
	■ g/d	■ oz/d
	■ kg/s	■ lb/s
	■ kg/min	■ lb/min
	■ kg/h	■ lb/h
	■ kg/d	■ lb/d
	■ t/s	■ STon/s
	■ t/min	■ STon/min
	■ t/h	■ STon/h
	■ t/d	■ STon/d

Werkseinstellung Abhängig vom Land:
 ■ kg/h
 ■ lb/min

Zusätzliche Information *Auswirkung*
 Die gewählte Einheit gilt für:
 Parameter **Massefluss** (→  48)

Auswahl



Zur Erläuterung der abgekürzten Einheiten: →  311

**Masseeinheit**

Navigation  Experte → Sensor → Systemeinheiten → Masseeinheit (0574)

Beschreibung Auswahl der Einheit für die Masse.

Auswahl	<i>SI-Einheiten</i>	<i>US-Einheiten</i>
	■ g	■ oz
	■ kg	■ lb
	■ t	■ STon

Werkseinstellung Abhängig vom Land:
 ■ kg
 ■ lb

Zusätzliche Information *Auswahl*
 Zur Erläuterung der abgekürzten Einheiten: →  311

Dichteeinheit



Navigation

Experte → Sensor → Systemeinheiten → Dichteeinheit (0555)

Beschreibung

Auswahl der Einheit für die Messstoffdichte.

Auswahl

SI-Einheiten

- g/cm³
- g/m³
- kg/dm³
- kg/l
- kg/m³
- SD4°C
- SD15°C
- SD20°C
- SG4°C
- SG15°C
- SG20°C

US-Einheiten

- lb/ft³
- lb/gal (us)
- lb/bbl (us;liq.)
- lb/bbl (us;beer)
- lb/bbl (us;oil)
- lb/bbl (us;tank)

Imperial Einheiten

- lb/gal (imp)
- lb/bbl (imp;beer)
- lb/bbl (imp;oil)

Werkseinstellung

Abhängig vom Land:

- kg/l
- lb/ft³

Zusätzliche Information

Auswirkung

Die gewählte Einheit gilt für:

- Parameter **Eingeles. Dichte** (→ 78)
- Parameter **Feste Dichte** (→ 78)

Auswahl

- SD = Spezifische Dichte

Die spezifische Dichte ist das Verhältnis zwischen Messstoffdichte und Wasserdichte bei einer Wassertemperatur von +4 °C (+39 °F), +15 °C (+59 °F), +20 °C (+68 °F).

- SG = Specific Gravity

Die specific Gravity ist das Verhältnis zwischen Messstoffdichte und Wasserdichte bei einer Wassertemperatur von +4 °C (+39 °F), +15 °C (+59 °F), +20 °C (+68 °F).



Zur Erläuterung der abgekürzten Einheiten: → 311

Normvol.fl.einh.



Navigation

Experte → Sensor → Systemeinheiten → Normvol.fl.einh. (0558)

Beschreibung

Auswahl der Einheit für den Normvolumenfluss.

Auswahl	<i>SI-Einheiten</i> ■ Nl/s ■ Nl/min ■ Nl/h ■ Nl/d ■ Nm^3/s ■ Nm^3/min ■ Nm^3/h ■ Nm^3/d ■ Sm^3/s ■ Sm^3/min ■ Sm^3/h ■ Sm^3/d	<i>US-Einheiten</i> ■ Sft^3/s ■ Sft^3/min ■ Sft^3/h ■ Sft^3/d ■ Sgal/s (us) ■ Sgal/min (us) ■ Sgal/h (us) ■ Sgal/d (us) ■ Sbbl/s (us;liq.) ■ $\text{Sbbl/min (us;liq.)}$ ■ Sbbl/h (us;liq.) ■ Sbbl/d (us;liq.)	<i>Imperial Einheiten</i> ■ Sgal/s (imp) ■ Sgal/min (imp) ■ Sgal/h (imp) ■ Sgal/d (imp)
----------------	--	--	--

Werkseinstellung	Abhängig vom Land: ■ Nl/h ■ Sft^3/h
-------------------------	---

Zusätzliche Information	<i>Auswirkung</i> Die gewählte Einheit gilt für: Parameter Normvolumenfluss (→  49) <i>Auswahl</i>  Zur Erläuterung der abgekürzten Einheiten: →  311
--------------------------------	---

Normvolumeneinh.



Navigation	 Experte → Sensor → Systemeinheiten → Normvolumeneinh. (0575)
-------------------	--

Beschreibung	Auswahl der Einheit für das Normvolumen.
---------------------	--

Auswahl	<i>SI-Einheiten</i> ■ Nl ■ Nm^3 ■ Sm^3	<i>US-Einheiten</i> ■ Sft^3 ■ Sgal (us) ■ Sbbl (us;liq.)	<i>Imperial Einheiten</i> Sgal (imp)
----------------	--	--	--

Werkseinstellung	Abhängig vom Land: ■ Nm^3 ■ Sft^3
-------------------------	--

Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i>  Zur Erläuterung der abgekürzten Einheiten: →  311
--------------------------------	--

Datum/Zeitformat	
Navigation	Experte → Sensor → Systemeinheiten → Datum/Zeitformat (2812)
Beschreibung	Auswahl des gewünschten Zeitformats für Kalibrierhistorie.
Auswahl	■ dd.mm.yy hh:mm ■ dd.mm.yy am/pm ■ mm/dd/yy hh:mm ■ mm/dd/yy am/pm
Werkseinstellung	dd.mm.yy hh:mm
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> Zur Erläuterung der abgekürzten Einheiten: → 311

3.2.3 Untermenü "Prozessparameter"

Navigation Experte → Sensor → Prozessparameter

► Prozessparameter		
Filteroptionen (6710)	→	65
Durchfl.dämpfung (6661)	→	66
Messwertunterdr. (1839)	→	67
Leitfähig.mess. (6514)	→	68
Leitfähig.dämpf. (1803)	→	67
Temp.koef.Leitf. (1891)	→	68
Temp.dämpfung (1886)	→	68
Normdichte (1885)	→	69
► Schleichmenge	→	69
► Leerrohrüberw.	→	72
► ECC	→	75

**Filteroptionen**

Navigation  Experte → Sensor → Prozessparameter → Filteroptionen (6710)

Beschreibung Auswahl einer Filteroption.

Auswahl

- Adaptiv
- Adaptiv-CIP an
- Dynamisch
- Dynam. CIP an
- Binomial
- Binomial-CIP an

Werkseinstellung Binomial

Zusätzliche Information *Beschreibung*

Verschiedene Filterkombinationen stehen zur Verfügung, die je nach Anwendungsfall das Messergebnis optimieren können. Jede Änderung der Filtereinstellung hat einen Einfluss auf das Ausgangssignal des Messgeräts. Die Reaktionszeit des Ausgangssignals nimmt mit zunehmender Filtertiefe zu.

Auswahl

- **Standard**
 - Starke Durchflussdämpfung mit kurzer Antwortzeit des Ausgangssignals.
 - Es benötigt Zeit, bis ein stabiles Ausgangssignal erzeugt werden kann.
 - Nicht für pulsierenden Durchfluss geeignet, da hierbei der durchschnittliche Durchfluss abweichen kann.
- **Dynamisch**
 - Mittlere Durchflussdämpfung mit verzögerter Antwortzeit des Ausgangssignals.
 - Der durchschnittliche Durchfluss wird über ein lang ermitteltes Messintervall korrekt dargestellt.
- **Binominal**
 - Schwache Durchflussdämpfung mit kurzer Antwortzeit des Ausgangssignals.
 - Der durchschnittliche Durchfluss wird über ein lang ermitteltes Messintervall korrekt dargestellt.
- **CIP**
 - Dieser Filter steht den Filteroptionen **Standard** und **Dynamisch** zusätzlich zur Verfügung.
 - Wenn der CIP-Filter eine Messstoffänderung (schlagartiger Anstieg des Rauschpegels) erkannt hat (z.B. schnell ändernde Leitfähigkeiten des Messstoffs während der CIP-Reinigungen), wird die Durchflussdämpfung massiv erhöht und der Rohwert (vor der Durchflussdämpfung) wird um den Mittelwert limitiert (Delimiter). Damit werden extrem hohe Messfehler (bis zu mehreren 100 m/s) abgeschnitten.
 - Bei Aktivierung des CIP-Filters nimmt die Reaktionszeit des gesamten Messsystems zu und das Ausgangssignal wird entsprechend verzögert.

Beispiele

Mögliche Anwendungsfälle für die Filter

Anwendung	Standard	Standard CIP	Dynamisch	Dynamisches CIP	Binomial
Pulsierender Durchfluss (Durchfluss ist periodisch negativ)	---	---	++	--	++
Durchfluss ändert sich oft (Durchfluss ist dynamisch)	-	--	++	-	++

Anwendung	Standard	Standard CIP	Dynamisch	Dynamisches CIP	Binomial
Klares Signal, schnelle Kontrollschleife (< 1 s)	--	--	+ ¹⁾		++
Schlechtes Signal, langsame Kontrollschleife (einige Sekunden Antwortzeit)	++	-	--	---	---
Kontinuierlich schlechtes Signal	++	--	-	---	-
Nach einer Weile kurze und schwere Verzerrung		++		++	
Ersatz eines Promag 50/53: Systemdämpfung Promag 100 = 0.5 * Promag 50/53					+++
Ersatz eines Promag 10: Systemdämpfung Promag 100 = Promag 10 + 2			+++		
Für ein stabiles Durchflusssignal (keine weiteren Anforderungen)	+++				

1) Wert Durchflussdämpfung < 6

Durchfl.dämpfung



Navigation

Experte → Sensor → Prozessparameter → Durchfl.dämpfung (6661)

Beschreibung

Eingabe einer Durchflussdämpfung. Reduzierung der Streuung des Durchflussmesswerts (gegenüber Störungen). Dazu wird die Tiefe des Durchflussfilters eingestellt: Mit zunehmender Filtereinstellung erhöht sich die Reaktionszeit des Geräts.

Eingabe

0...15

Werkseinstellung

4

Zusätzliche Information

Eingabe

- Wert = 0: Keine Dämpfung
- Wert > 0: Dämpfung wird erhöht



- 0 ist eine schwache Dämpfung und 15 ein starke.
- Eine Dämpfung von 0 ist nicht zu empfehlen, da das Messsignal dann so stark rauscht, dass eine Messung kaum mehr möglich ist.
- Die Dämpfung ist abhängig von der Messperiode und dem ausgewählten Filtertyp.
- Eine Erhöhung oder Reduzierung der Dämpfung hängt von der Anwendung ab.

Auswirkung



Die Dämpfung wirkt auf folgende Größen des Geräts:

- Ausgänge
- Schleichmengenunterdrückung → 69
- Summenzähler → 262

Messwertunterdr.		
Navigation	 Experte → Sensor → Prozessparameter → Messwertunterdr. (1839)	
Beschreibung	Auswahl zur Unterbrechung der Auswertung von Messwerten. Dies eignet sich z.B. für die Reinigungsprozesse einer Rohrleitung.	
Auswahl	■ Aus ■ An	
Werkseinstellung	Aus	
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Messwertunterdrückung ist aktiv ■ Die Diagnosemeldung Diagnosemeldung  C453 Messwertunterdr. wird ausgegeben. ■ Ausgabewerte – Temperatur: Wird weiter ausgegeben – Summenzähler 1...3: Werden nicht weiter aufsummiert  Die Messwertunterdrückung kann auch über den Statuseingang aktiviert werden: Parameter Zuord. Stat.eing (→  95).	

Leitfähig.dämpf.		
Navigation	 Experte → Sensor → Prozessparameter → Leitfähig.dämpf. (1803)	
Voraussetzung	In Parameter Leitfähig.mess. (→  68) ist die Option An ausgewählt.	
Beschreibung	Eingabe einer Zeitkonstante für die Leitfähigkeitsdämpfung (PT1-Glied).	
Eingabe	0...999,9 s	
Werkseinstellung	0 s	
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Die Dämpfung ist durch ein PT1-Glied ²⁾ realisiert. <i>Eingabe</i> ■ Wert = 0: Keine Dämpfung ■ Wert > 0: Dämpfung wird erhöht  Bei Eingabe des Werts 0 (Werkseinstellung) ist die Dämpfung ausgeschaltet.	

2) Proportionales Übertragungsverhalten mit Verzögerung 1. Ordnung

Temp.dämpfung



Navigation  Experte → Sensor → Prozessparameter → Temp.dämpfung (1886)

Voraussetzung Eine der folgenden Bedingungen ist erfüllt:
■ Bestellmerkmal "Sensoroption", Option **CI** "Messstofftemperaturmessung"
oder
■ Die Temperatur wird von extern ins Gerät eingelesen.

Beschreibung Eingabe der Zeitkonstante für die Temperaturdämpfung.

Eingabe 0...999,9 s

Werkseinstellung 0 s

Leitfähig.mess.



Navigation  Experte → Sensor → Prozessparameter → Leitfähig.mess. (6514)

Voraussetzung In Parameter **Leitfähig.mess.** (→  68) ist die Option **An** ausgewählt.

Beschreibung Auswahl zum Aktivieren und Deaktivieren der Leitfähigkeitsmessung.

Auswahl
■ Aus
■ An

Werkseinstellung Aus

Zusätzliche Information *Beschreibung*



Eine Leitfähigkeit des Messstoffs von mindestens 5 µS/cm muss gegeben sein, damit die Leitfähigkeitsmessung funktionieren kann.

Temp.koef.Leitf.



Navigation  Experte → Sensor → Prozessparameter → Temp.koef.Leitf. (1891)

Voraussetzung Eine der folgenden Bedingungen ist erfüllt:
■ Bestellmerkmal "Sensoroption", Option **CI** "Messstofftemperaturmessung"
oder
■ Die Temperatur wird von extern ins Gerät eingelesen.

Beschreibung Eingabe des Temperaturkoeffizienten für die Leitfähigkeit.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung 2,1 %/K

Normdichte



Navigation	Experte → Sensor → Prozessparameter → Normdichte (1885)
Beschreibung	Eingabe eines festen Werts für die Normdichte.
Eingabe	Positive Gleitkommazahl
Werkseinstellung	Abhängig vom Land: ■ 1 kg/l ■ 1 lb/ft³
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Dichteinheit (→ 62)

Untermenü "Schleichmenge"

Navigation Experte → Sensor → Prozessparameter → Schleichmenge

▶ Schleichmenge

Zuord.Prozessgr. (1837)

→ 69

Einschaltpunkt (1805)

→ 70

Ausschaltpunkt (1804)

→ 70

Druckst.underdr. (1806)

→ 71

Zuord.Prozessgr.



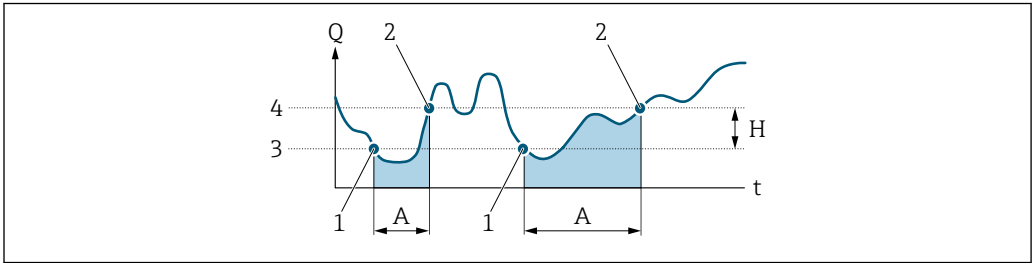
Navigation	Experte → Sensor → Prozessparameter → Schleichmenge → Zuord.Prozessgr. (1837)
Beschreibung	Auswahl der Prozessgröße für die Schleichmengenerkennung.
Auswahl	■ Aus ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss
Werkseinstellung	Volumenfluss

Einschaltpunkt

Navigation	Experte → Sensor → Prozessparameter → Schleichmenge → Einschaltpunkt (1805)
Voraussetzung	In Parameter Zuord.Prozessgr. (→ 69) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt: ■ Volumenfluss ■ Massefluss
Beschreibung	Eingabe eines Einschaltpunkts für die Schleichmengenunterdrückung. Wenn der eingegebene Wert ungleich 0 ist, wird die Schleichmengenunterdrückung aktiviert → 70.
Eingabe	Positive Gleitkommazahl
Werkseinstellung	Abhängig von Land und Nennweite → 306
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i> Die Einheit ist abhängig von der in Parameter Zuord.Prozessgr. (→ 69) ausgewählten Prozessgröße.

Ausschaltpunkt

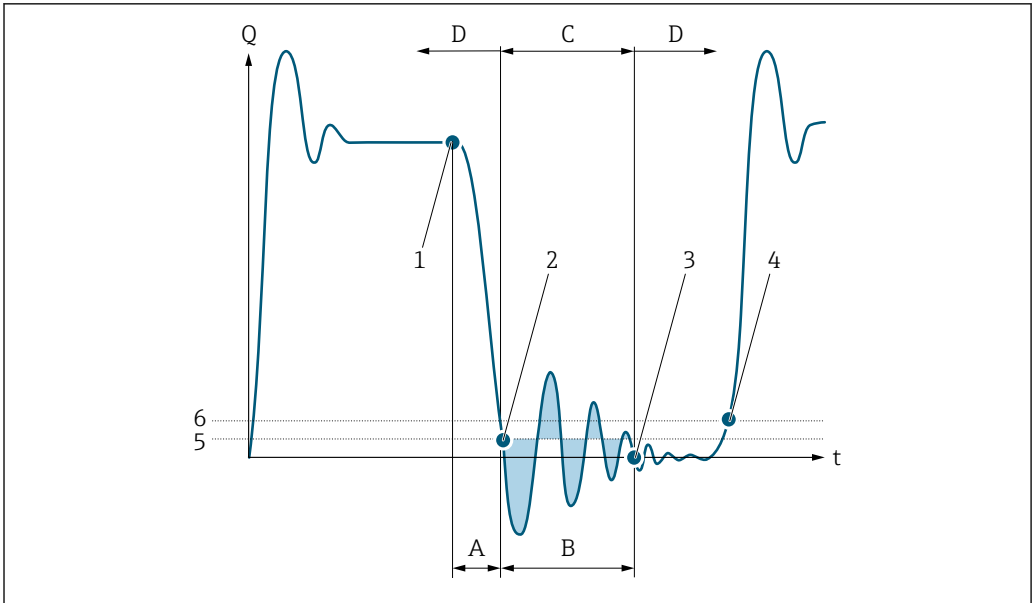
Navigation	Experte → Sensor → Prozessparameter → Schleichmenge → Ausschaltpunkt (1804)
Voraussetzung	In Parameter Zuord.Prozessgr. (→ 69) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt: ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss
Beschreibung	Eingabe eines Ausschaltpunkts für die Schleichmengenunterdrückung. Er wird als positiver Hysteresewert in Bezug zum Einschaltpunkt angegeben→ 70.
Eingabe	0...100,0 %
Werkseinstellung	50 %
Zusätzliche Information	<i>Beispiel</i>



A0012887

- Q Durchfluss
- t Zeit
- H Hysterese
- A Schleichmengenunterdrückung aktiv
- 1 Schleichmengenunterdrückung wird aktiviert
- 2 Schleichmengenunterdrückung wird deaktiviert
- 3 Eingegebener Einschaltpunkt
- 4 Eingegebener Ausschaltpunkt

Druckst.underdr.	
Navigation	Experte → Sensor → Prozessparameter → Schleichmenge → Druckst.underdr. (1806)
Voraussetzung	In Parameter Zuord.Prozessgr. (→ 69) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt: ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss
Beschreibung	Eingabe der Zeitspanne für die Signalunterdrückung (= aktive Druckstoßunterdrückung).
Eingabe	0...100 s
Werkseinstellung	0 s
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Druckstoßunterdrückung ist aktiv ■ Voraussetzung: Durchfluss < Einschaltpunkt der Schleichmenge ■ Ausgabewerte – Angezeigter Durchfluss: 0 – Angezeigter Summenzählerwert: Letzter gültiger Wert Druckstoßunterdrückung ist inaktiv ■ Voraussetzung: Die eingegebene Zeitspanne ist abgelaufen. ■ Wenn zusätzlich Durchfluss > Ausschaltpunkt der Schleichmenge: Das Gerät beginnt den aktuellen Durchflusswert wieder zu verarbeiten und anzuzeigen. <i>Beispiel</i> Beim Schließen eines Ventils können kurzzeitig starke Flüssigkeitsbewegungen in der Rohrleitung auftreten, die das Messgerät registriert. Die dabei aufsummierten Durchflusswerte führen zu einem falschen Summenzählerstand, besonders bei Abfüllvorgängen.



A0012888

- Q Durchfluss
- t Zeit
- A Nachlauf
- B Druckstoß
- C Druckstoßunterdrückung aktiv gemäß eingegebener Zeitspanne
- D Druckstoßunterdrückung inaktiv
- 1 Ventil schließt
- 2 Schleismengen-Einschaltpunkt unterschritten: Druckstoßunterdrückung wird aktiviert
- 3 Eingegebene Zeitspanne abgelaufen: Druckstoßunterdrückung wird deaktiviert
- 4 Aktueller Durchflusswert wird wieder verarbeitet und angezeigt
- 5 Einschaltpunkt für Schleismengenunterdrückung
- 6 Ausschaltpunkt für Schleismengenunterdrückung

Untermenü "Leerrohrüberw."

Navigation Experte → Sensor → Prozessparameter → Leerrohrüberw.

► Leerrohrüberw.

Leerrohrüberw. (1860)

→ 73

Schaltpunkt (6562)

→ 73

Ansprechzeit (1859)

→ 73

Neuer Abgleich (6560)

→ 74

Fortschritt (6571)

→ 74

Wert Leerrohr (6527)

→ 74

Wert Vollrohr (6548)	→ 74
Akt. Messwert (6559)	→ 75

Leerrohrüberw.



Navigation	Experte → Sensor → Prozessparameter → Leerrohrüberw. → Leerrohrüberw. (1860)
Beschreibung	Auswahl zum Ein- und Ausschalten der Leerrohrüberwachung.
Auswahl	■ Aus ■ An
Werkseinstellung	Aus

Schaltpunkt



Navigation	Experte → Sensor → Prozessparameter → Leerrohrüberw. → Schaltpunkt (6562)
Voraussetzung	In Parameter Leerrohrüberw. (→ 73) ist die Option An ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe des prozentualen Schwellenwerts des Widerstands bezogen auf die Abgleichwerte.
Eingabe	0...100 %
Werkseinstellung	10 %

Ansprechzeit



Navigation	Experte → Sensor → Prozessparameter → Leerrohrüberw. → Ansprechzeit (1859)
Voraussetzung	In Parameter Leerrohrüberw. (→ 73) ist die Option An ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe der Zeitspanne (Entprellzeit), während der das Signal mindestens anliegen muss, damit die Diagnosemeldung △S862 Rohr leer bei teilgefülltem oder leerem Messrohr ausgelöst wird.
Eingabe	0...100 s
Werkseinstellung	1 s

Neuer Abgleich 	
Navigation	  Experte → Sensor → Prozessparameter → Leerrohrüberw. → Neuer Abgleich (6560)
Voraussetzung	In Parameter Leerrohrüberw. (→  73) ist die Option An ausgewählt.
Beschreibung	Auswahl zur Durchführung eines Leerrohr- oder Vollrohrabgleichs.
Auswahl	■ Abbrechen ■ Leerrohrabgleich ■ Vollrohrabgleich
Werkseinstellung	Abbrechen
Fortschritt 	
Navigation	  Experte → Sensor → Prozessparameter → Leerrohrüberw. → Fortschritt (6571)
Voraussetzung	In Parameter Leerrohrüberw. (→  73) ist die Option An ausgewählt.
Beschreibung	Anzeige des Fortschritts.
Anzeige	■ Ok ■ In Arbeit ■ Nicht ok
Wert Leerrohr 	
Navigation	  Experte → Sensor → Prozessparameter → Leerrohrüberw. → Wert Leerrohr (6527)
Voraussetzung	■ In Parameter Leerrohrüberw. (→  73) ist die Option An ausgewählt. ■ Abgleichwert > Vollrohrwert.
Beschreibung	Anzeige des Abgleichwerts bei leerem Messrohr.
Anzeige	Positive Gleitkommazahl
Wert Vollrohr 	
Navigation	  Experte → Sensor → Prozessparameter → Leerrohrüberw. → Wert Vollrohr (6548)
Voraussetzung	■ In Parameter Leerrohrüberw. (→  73) ist die Option An ausgewählt. ■ Abgleichwert < Leerrohrwert.
Beschreibung	Anzeige des Abgleichwerts bei vollem Messrohr.

Anzeige Positive Gleitkommazahl

Akt. Messwert

- Navigation**  Experte → Sensor → Prozessparameter → Leerrohrüberw. → Akt. Messwert (6559)
- Voraussetzung** In Parameter **Leerrohrüberw.** (→  73) ist die Option **An** ausgewählt.
- Beschreibung** Anzeige des aktuellen Messwerts.
- Anzeige** Positive Gleitkommazahl

Untermenü "ECC"

Navigation  Experte → Sensor → Prozessparameter → ECC

► ECC

ECC (6528)

ECC-Reinig.dauer (6555)

ECC-Erholzeit (6556)

ECC-Reinig.zykl. (6557)

ECC Polarität (6631)

→  75

→  76

→  76

→  76

→  77

ECC



- Navigation**  Experte → Sensor → Prozessparameter → ECC → ECC (6528)
- Voraussetzung** Bei folgendem Bestellmerkmal:
"Anwendungspaket", Option **EC** "ECC Elektrodenreinigung"
- Beschreibung** Auswahl zum Aktivieren und Deaktivieren der zyklischen Elektrodenreinigung.
- Auswahl**
 - Aus
 - An
- Werkseinstellung** Aus

ECC-Reinig.dauer



Navigation	  Experte → Sensor → Prozessparameter → ECC → ECC-Reinig.dauer (6555)
Voraussetzung	Bei folgendem Bestellmerkmal: "Anwendungspaket", Option EC "ECC Elektrodenreinigung"
Beschreibung	Eingabe einer Zeitdauer der Elektrodenreinigung in Sekunden.
Eingabe	0,01...30 s
Werkseinstellung	2 s

ECC-Erholzeit



Navigation	  Experte → Sensor → Prozessparameter → ECC → ECC-Erholzeit (6556)
Voraussetzung	Bei folgendem Bestellmerkmal: "Anwendungspaket", Option EC "ECC Elektrodenreinigung"
Beschreibung	Eingabe der Erholdauer nach der Elektrodenreinigung, um Störungen der Signalausgänge vorzubeugen. Die aktuellen Ausgabewerte werden derweil eingefroren.
Eingabe	1...600 s
Werkseinstellung	60 s

ECC-Reinig.zykl.



Navigation	  Experte → Sensor → Prozessparameter → ECC → ECC-Reinig.zykl. (6557)
Voraussetzung	Bei folgendem Bestellmerkmal: "Anwendungspaket", Option EC "ECC Elektrodenreinigung"
Beschreibung	Eingabe der Pausendauer bis zur nächsten Elektrodeneinigung.
Eingabe	0,5...168 h
Werkseinstellung	0,5 h

ECC Polarität

Navigation	 Experte → Sensor → Prozessparameter → ECC → ECC Polarität (6631)
Voraussetzung	Bei folgendem Bestellmerkmal: "Anwendungspaket", Option EC "ECC Elektrodenreinigung"
Beschreibung	Anzeige der Polarität der Elektrodenreinigung.
Anzeige	■ Positiv ■ Negativ
Werkseinstellung	Abhängig vom Elektroden-Material: ■ Platin: Option Negativ ■ Tantal, Alloy C22, Rostfreier Stahl: Option Positiv

3.2.4 Untermenü "Externe Kompensation"

Navigation  Experte → Sensor → Externe Komp.

► Externe Komp.		
Dichtequelle (6615)	→	 77
Feste Dichte (6623)	→	 78
Eingeles. Dichte (6630)	→	 78
Lin. Ausd.koeff. (1817)	→	 78
Quad. Ausd.koeff (1818)	→	 79
Referenzdichte (1892)	→	 79
Temperaturquelle (6712)	→	 80
Ext. Temperatur (6673)	→	 81
Referenztemp. (1816)	→	 81

Dichtequelle



Navigation	 Experte → Sensor → Externe Komp. → Dichtequelle (6615)
Beschreibung	Auswahl der Dichtequelle.

- Auswahl**
- Feste Dichte
 - Eingeles. Dichte
 - Stromeingang 1 *
 - Berechneter Wert

Werkseinstellung Feste Dichte

Feste Dichte

Navigation   Experte → Sensor → Externe Komp. → Feste Dichte (6623)

Beschreibung Eingabe eines festen Werts für die Dichte.

Eingabe Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung Abhängig vom Land:

- 1 000 kg/l
- 1 000 lb/ft³

Zusätzliche Information *Abhängigkeit*

 Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Dichteeinheit** (→  62)

Eingeles. Dichte

Navigation   Experte → Sensor → Externe Komp. → Eingeles. Dichte (6630)

Eingabe Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung 0 kg/l

Zusätzliche Information *Abhängigkeit*

 Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Dichteeinheit** (→  62)

Lin. Ausd.koeff.

Navigation   Experte → Sensor → Externe Komp. → Lin. Ausd.koeff. (1817)

Voraussetzung In Parameter **Dichtequelle** (→  77) ist die Option **Berechneter Wert** ausgewählt.

Beschreibung Eingabe eines linearen, messstoffspezifischen Ausdehnungskoeffizienten für die Berechnung der Normdichte.

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung $-2,0295 \cdot 10^{-04}$

Quad. Ausd.koeff



Navigation Experte → Sensor → Externe Komp. → Quad. Ausd.koeff (1818)

Voraussetzung In Parameter **Dichtequelle** (→ 77) ist die Option **Berechneter Wert** ausgewählt.

Beschreibung Bei Messstoffen mit nicht linearem Ausdehnungsverhalten: Eingabe eines quadratischen, messstoffspezifischen Ausdehnungskoeffizienten für die Berechnung der Normdichte.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung $-3,8436 \cdot 10^{-06}$

Referenzdichte



Navigation Experte → Sensor → Externe Komp. → Referenzdichte (1892)

Voraussetzung In Parameter **Dichtequelle** (→ 77) ist die Option **Berechneter Wert** ausgewählt.

Beschreibung Anzeige der Referenzdichte.

Anzeige Positive Gleitkommazahl

Zusätzliche Information *Beschreibung*
Die Referenzdichte wird für die Dichteberechnung benötigt.
Abweichung der Prozesstemperatur von der Referenztemperatur:

$$\Delta T = T - T_{\text{ref}}$$

ΔT : Abweichung

T : Prozesstemperatur

T_{ref} : Referenztemp. (→ 81)

Temperaturkompensierte Dichte:

$$\rho_{\text{comp}} = \rho_{\text{ref}}(1 + \alpha \Delta T + \beta \Delta T^2)$$

ρ_{comp} : Berechnete Dichte

ρ_{ref} : Referenzdichte

ΔT : Abweichung der Prozesstemperatur von der Referenztemperatur

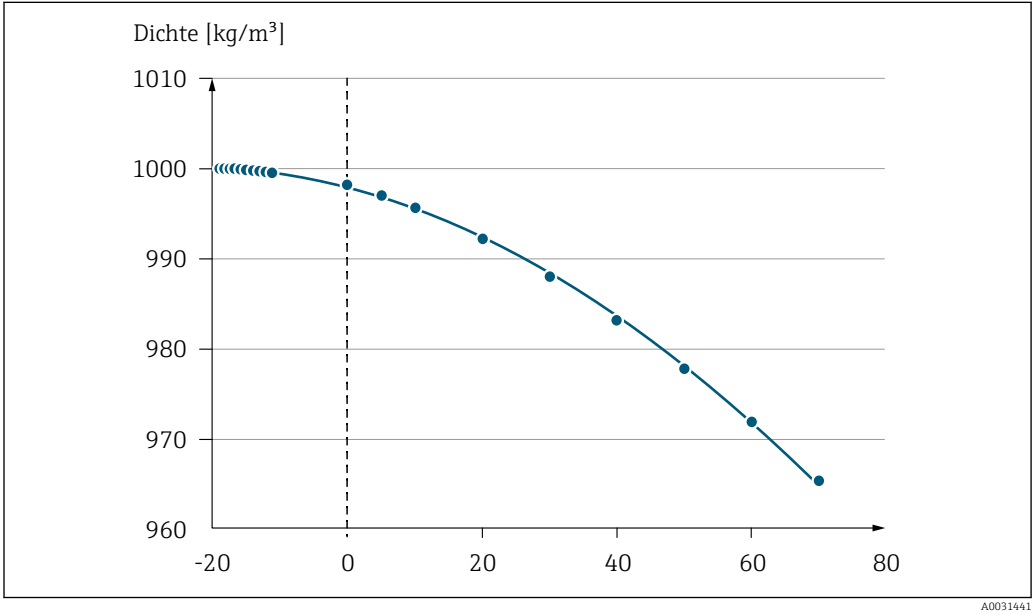
α : *Lin. Ausd.koeff.* (→ 78)
 β : *Quad. Ausd.koeff.* (→ 79)

Beispiel für Wasser (Werkseinstellung)

Für eine Referenztemperatur von $T_{ref} = 20\text{ °C}$

Ein Quadratischer Fit einiger Dichtewerte ergibt folgende Koeffizienten:

- $\alpha = -2,0295 \cdot 10^{-4}\text{ 1/K}$
- $\beta = -3,8436 \cdot 10^{-6}\text{ 1/K}^2$
- $\rho_{ref} = 997,82\text{ kg/m}^3$



2 *Quadratischer Fit*

Abhängigkeit

Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Dichteinheit** (→ 62)

Temperaturquelle



Navigation

 Experte → Sensor → Externe Komp. → Temperaturquelle (6712)

Beschreibung

Auswahl der Temperaturquelle.

Auswahl

- Int. Temp.sensor
- Aus
- Eingeles. Wert
- Stromeingang 1 *

Werkseinstellung

Aus

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Ext. Temperatur

Navigation	 Experte → Sensor → Externe Komp. → Ext. Temperatur (6673)
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	-273,15 °C
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Temperatureinh. (→  60)

Referenztemp.

Navigation	 Experte → Sensor → Externe Komp. → Referenztemp. (1816)
Voraussetzung	In Parameter Dichtequelle (→  77) ist die Option Berechneter Wert ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe einer Referenztemperatur für die Berechnung der Normdichte.
Anzeige	-273,15...99 999 °C
Werkseinstellung	Abhängig vom Land: ■ +20 °C ■ +68 °F
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Temperatureinh. (→  60)

Berechnung der Normdichte

$$\rho_n = \rho \cdot (1 + \alpha \cdot \Delta t + \beta \cdot \Delta t^2)$$

A0023403

- ρ_n : Normdichte
- ρ : Aktuell gemessene Messstoffdichte
- t : Aktuell gemessene Messstofftemperatur
- t_N : Normtemperatur, bei der die Normdichte berechnet wird (z.B. 20 °C)
- Δt : $t - t_N$
- α : Linearer Ausdehnungskoeffizient des Messstoffs, Einheit = [1/K]; K = Kelvin
- β : Quadratischer Ausdehnungskoeffizient des Messstoffs, Einheit = [1/K²]

3.2.5 Untermenü "Sensorabgleich"

Navigation  Experte → Sensor → Sensorabgleich

► Sensorabgleich

Einbaurichtung (1809)

→  82

Integrationszeit (6533)

→  82

Messperiode (6536)

→  82

► Anpass.Prozessgr

→  83

Einbaurichtung

Navigation	 Experte → Sensor → Sensorabgleich → Einbaurichtung (1809)
Beschreibung	Auswahl zur Änderung des Vorzeichens der Messstoff-Durchflussrichtung.
Auswahl	■ In Pfeilricht. ■ Gegen Pfeilricht
Werkseinstellung	In Pfeilricht.
Zusätzliche Information	Beschreibung  Vor der Änderung: Die tatsächliche Durchflussrichtung des Messstoffs feststellen in Bezug zur Pfeilrichtung auf dem Messaufnehmer-Typenschild.

Integrationszeit

Navigation	 Experte → Sensor → Sensorabgleich → Integrationszeit (6533)
Beschreibung	Anzeige der Dauer eines Integrationszyklus.
Anzeige	1...65 ms

Messperiode

Navigation	 Experte → Sensor → Sensorabgleich → Messperiode (6536)
Beschreibung	Anzeige der Zeit einer vollen Messperiode.

Anzeige 0...1 000 ms

Untermenü "Anpass.Prozessgr"

Navigation   Experte → Sensor → Sensorabgleich → Anpass.Prozessgr

► Anpass.Prozessgr

Vol.fluss-Offset (1831)

→  83

Vol.flussfaktor (1832)

→  84

Massefl.-Offset (1841)

→  84

Massefl.faktor (1846)

→  84

Leitfähig.offset (1848)

→  85

Leitfähig.faktor (1849)

→  85

N-Vol.fl.Offset (1866)

→  85

N-Vol.fl.-Faktor (1867)

→  86

Temp.-Offset (1868)

→  86

Temperaturfaktor (1869)

→  86

Fließges.-Offset (1879)

→  87

Fließges.faktor (1880)

→  87

Vol.fluss-Offset

Navigation	  Experte → Sensor → Sensorabgleich → Anpass.Prozessgr → Vol.fluss-Offset (1831)
Beschreibung	Eingabe der Nullpunktverschiebung für den Volumenfluss-Nachabgleich. Die Volumenflusseinheit, auf der die Verschiebung basiert, ist m³/s.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0 m³/s

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Korrigierter Wert = (Faktor × Wert) + Offset

Vol.flussfaktor**Navigation**

Experte → Sensor → Sensorabgleich → Anpass.Prozessgr → Vol.flussfaktor (1832)

Eingabe

Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung

1

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Korrigierter Wert = (Faktor × Wert) + Offset

Massefl.-Offset**Navigation**

Experte → Sensor → Sensorabgleich → Anpass.Prozessgr → Massefl.-Offset (1841)

Beschreibung

Eingabe der Nullpunktverschiebung für den Massefluss-Nachabgleich. Die Masseflusseinheit, auf der die Verschiebung basiert, ist kg/s.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

0 kg/s

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Korrigierter Wert = (Faktor × Wert) + Offset

Massefl.faktor**Navigation**

Experte → Sensor → Sensorabgleich → Anpass.Prozessgr → Massefl.faktor (1846)

Beschreibung

Eingabe eines Mengenfaktors (ohne Zeit) für den Massefluss. Dieser Multiplikationsfaktor wird über dem Masseflussbereich angewendet.

Eingabe

Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung

1

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Korrigierter Wert = (Faktor × Wert) + Offset

Leitfähig.offset

Navigation	Experte → Sensor → Sensorabgleich → Anpass.Prozessgr → Leitfähig.offset (1848)
Voraussetzung	In Parameter Leitfähig.mess. (→ 68) ist die Option An ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe der Nullpunktverschiebung für den Leitfähigkeitsnachabgleich. Die Leitfähigkeits-einheit, auf der die Verschiebung basiert, ist S/m
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0 S/m
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Korrigierter Wert = (Faktor × Wert) + Offset

Leitfähig.faktor

Navigation	Experte → Sensor → Sensorabgleich → Anpass.Prozessgr → Leitfähig.faktor (1849)
Voraussetzung	In Parameter Leitfähig.mess. (→ 68) ist die Option An ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe eines Mengenfaktors für die Leitfähigkeit. Dieser Multiplikationsfaktor wird über dem Leitfähigkeitsbereich angewendet.
Eingabe	Positive Gleitkommazahl
Werkseinstellung	1
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Korrigierter Wert = (Faktor × Wert) + Offset

N-Vol.fl.Offset

Navigation	Experte → Sensor → Sensorabgleich → Anpass.Prozessgr → N-Vol.fl.Offset (1866)
Beschreibung	Eingabe der Nullpunktverschiebung für den Normvolumenfluss-Nachabgleich. Die Norm-volumenfluss-Einheit, auf der die Verschiebung basiert, beträgt 1 Nm ³ /s.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0 Nm ³ /s
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Korrigierter Wert = (Faktor × Wert) + Offset

N-Vol.fl.-Faktor 	
Navigation	  Experte → Sensor → Sensorabgleich → Anpass.Prozessgr → N-Vol.fl.-Faktor (1867)
Beschreibung	Eingabe eines Mengenfaktors (ohne Zeit) für den Normvolumenfluss. Dieser Multiplikationsfaktor wird über dem Normvolumenfluss-Bereich angewendet.
Eingabe	Positive Gleitkommazahl
Werkseinstellung	1
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Korrigierter Wert = (Faktor × Wert) + Offset

Temp.-Offset 	
Navigation	  Experte → Sensor → Sensorabgleich → Anpass.Prozessgr → Temp.-Offset (1868)
Voraussetzung	Eine der folgenden Bedingungen ist erfüllt: ■ Bestellmerkmal "Sensoroption", Option CI "Messstofftemperaturmessung" oder ■ Die Temperatur wird von extern ins Gerät eingelesen.
Beschreibung	Eingabe der Nullpunktverschiebung für den Temperatur-Nachabgleich. Die Temperatureinheit, auf der die Verschiebung basiert, beträgt 1 K.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0 K
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Korrigierter Wert = (Faktor × Wert) + Offset

Temperaturfaktor 	
Navigation	  Experte → Sensor → Sensorabgleich → Anpass.Prozessgr → Temperaturfaktor (1869)
Voraussetzung	Eine der folgenden Bedingungen ist erfüllt: ■ Bestellmerkmal "Sensoroption", Option CI "Messstofftemperaturmessung" oder ■ Die Temperatur wird von extern ins Gerät eingelesen.
Beschreibung	Eingabe eines Mengenfaktors (ohne Zeit) für die Temperatur. Dieser Multiplikationsfaktor wird über dem Temperatur-Bereich angewendet.
Eingabe	Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung 1

Zusätzliche Information *Beschreibung*



Korrigierter Wert = (Faktor × Wert) + Offset

Fließges.-Offset



Navigation Experte → Sensor → Sensorabgleich → Anpass.Prozessgr → Fließges.-Offset (1879)

Beschreibung Eingabe der Nullpunktverschiebung für den Nachabgleich der Fließgeschwindigkeit. Die Einheit der Fließgeschwindigkeit, auf der die Verschiebung basiert, ist m/s.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung 0 m/s

Zusätzliche Information *Beschreibung*



Korrigierter Wert = (Faktor × Wert) + Offset

Fließges.faktor



Navigation Experte → Sensor → Sensorabgleich → Anpass.Prozessgr → Fließges.faktor (1880)

Beschreibung Eingabe eines Mengenfaktors (ohne Zeit) für die Fließgeschwindigkeit. Dieser Multiplikationsfaktor wird über dem Fließgeschwindigkeitsbereich angewendet.

Eingabe Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung 1

Zusätzliche Information *Beschreibung*



Korrigierter Wert = (Faktor × Wert) + Offset

3.2.6 Untermenü "Kalibrierung"

Navigation Experte → Sensor → Kalibrierung

► Kalibrierung

Nennweite (2807)

→ 88

Kalibr.faktor (6522)	→ 88
Nullpunkt (6546)	→ 88
Leitf. Kal.fakt. (6718)	→ 89

Nennweite

Navigation	 Experte → Sensor → Kalibrierung → Nennweite (2807)
Beschreibung	Anzeige der Nennweite vom Messaufnehmer.
Anzeige	DNxx/x"
Werkseinstellung	Abhängig von der Messaufnehmergröße
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Der Wert ist auch auf dem Messaufnehmer-Typenschild angegeben.

Kalibr.faktor

Navigation	 Experte → Sensor → Kalibrierung → Kalibr.faktor (6522)
Beschreibung	Anzeige des aktuellen Kalibrierfaktors für den Messaufnehmer.
Anzeige	Positive Gleitkommazahl
Werkseinstellung	Abhängig von Nennweite und Kalibrierung.

Nullpunkt

Navigation	 Experte → Sensor → Kalibrierung → Nullpunkt (6546)
Beschreibung	Anzeige des aktuellen Nullpunktkorrekturwerts für den Messaufnehmer.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	Abhängig von Nennweite und Kalibrierung

Leitf. Kal.fakt. 	
Navigation	  Experte → Sensor → Kalibrierung → Leitf. Kal.fakt. (6718)
Voraussetzung	In Parameter Leitfähig.mess. (→  68) ist die Option An ausgewählt.
Beschreibung	Anzeige des Kalibrierfaktors für die Leitfähigkeitsmessung.
Anzeige	0...10 000

3.3 Untermenü "I/O-Konfiguration"

Navigation   Experte → I/O-Konfig.

► I/O-Konfig.	
I/O 1...n Klemmen (3902-1...n)	→  89
I/O 1...n Info (3906-1...n)	→  89
I/O 1...n Typ (3901-1...n)	→  90
I/O-Konfig.übern (3907)	→  90
Umbaucode (2762)	→  91

I/O Klemmen

Navigation	 Experte → I/O-Konfig. → I/O 1...n Klemmen (3902-1...n)
Beschreibung	Anzeige der vom I/O-Modul belegten Klemmennummern.
Anzeige	■ Nicht belegt ■ 26-27 (I/O 1) ■ 24-25 (I/O 2)

I/O Info

Navigation	 Experte → I/O-Konfig. → I/O 1...n Info (3906-1...n)
Beschreibung	Anzeige der Information zum gesteckten I/O-Modul.

Anzeige	■ Nicht gesteckt ■ Ungültig ■ Nicht konfig. ■ Konfigurierbar ■ Feldbus
Zusätzliche Information	<i>Option "Nicht gesteckt"</i> Das I/O Modul ist nicht gesteckt. <i>Option "Ungültig"</i> Das I/O-Modul ist ungültig gesteckt. <i>Option "Nicht konfig."</i> Das I/O-Modul ist nicht konfigurierbar. <i>Option "Konfigurierbar"</i> Das I/O-Modul ist konfigurierbar. <i>Option "Feldbus"</i> Das I/O-Modul ist für den Feldbus konfiguriert.

I/O Typ



Navigation	Experte → I/O-Konfig. → I/O 1...n Typ (3901–1...n)
Voraussetzung	Bei folgendem Bestellmerkmal: "Ausgang; Eingang 2", Option D "Konfigurierbares I/O Voreinstellung aus"
Beschreibung	Auswahl des I/O-Modultyps für die Konfiguration des I/O-Moduls.
Auswahl	■ Aus ■ Stromausg. * ■ Stromeingang * ■ Statuseingang * ■ PFS-Ausgang *
Werkseinstellung	Aus

I/O-Konfig.übern



Navigation	Experte → I/O-Konfig. → I/O-Konfig.übern (3907)
Beschreibung	Auswahl, um den neu eingestellten I/O-Modul-Typ zu aktivieren.
Auswahl	■ Nein ■ Ja

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Werkseinstellung Nein

Umbaucode

Navigation	Experte → I/O-Konfig. → Umbaucode (2762)
Beschreibung	Eingabe des bestellten Freischaltcodes zur Aktivierung der I/O-Konfigurationsänderung.
Eingabe	Positive Ganzzahl
Werkseinstellung	0
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Die Änderung der I/O-Konfiguration erfolgt im Parameter I/O Typ (→ 90).

3.4 Untermenü "Eingang"

Navigation Experte → Eingang

► Eingang

► Stromeingang 1...n

→ 91

► Statuseingang 1...n

→ 94

3.4.1 Untermenü "Stromeingang 1...n"

Navigation Experte → Eingang → Stromeingang 1...n

► Stromeingang 1...n

Klemmennummer (1611-1...n)

→ 92

Signalmodus (1610-1...n)

→ 92

Strombereich (1605-1...n)

→ 92

0/4 mA-Wert (1606-1...n)

→ 93

20 mA-Wert (1607-1...n)

→ 93

Fehlerverhalten (1601-1...n)	→ 93
Fehlerwert (1602-1...n)	→ 94

Klemmennummer

Navigation	Experte → Eingang → Stromeingang 1...n → Klemmennummer (1611-1...n)
Beschreibung	Anzeige der vom Stromeingangsmodul belegten Klemmennummern.
Anzeige	■ Nicht belegt ■ 24-25 (I/O 2)
Zusätzliche Information	Option "Nicht belegt" Vom Stromeingangsmodul sind keine Klemmennummern belegt.

Signalmodus

Navigation	Experte → Eingang → Stromeingang 1...n → Signalmodus (1610-1...n)
Voraussetzung	Das Messgerät ist nicht für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich in der Zündschutzart Ex-i zugelassen.
Beschreibung	Auswahl des Signalmodus für den Stromeingang.
Auswahl	■ Passiv ■ Aktiv
Werkseinstellung	Passiv

Strombereich

Navigation	Experte → Eingang → Stromeingang 1...n → Strombereich (1605-1...n)
Beschreibung	Auswahl des Strombereichs für die Prozesswertausgabe und den oberen und unteren Ausfallsignalpegel.
Auswahl	■ 4...20 mA ■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US ■ 0...20 mA
Werkseinstellung	Abhängig vom Land: ■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US

Zusätzliche Information*Beispiele*Beispielwerte für den Strombereich: Parameter **Strombereich** (→ 98)**0/4 mA-Wert****Navigation**

Experte → Eingang → Stromeingang 1...n → 0/4 mA-Wert (1606–1...n)

Beschreibung

Eingabe eines Werts für den 4 mA-Strom.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information*Stromeingangsverhalten*

Der Stromeingang verhält sich je nach Parametrierung der folgenden Parameter unterschiedlich:

- Strombereich (→ 92)
- Fehlerverhalten (→ 93)

ParametrierbeispieleParametrierbeispiele für Parameter **4 mA-Wert** (→ 100) beachten.**20 mA-Wert****Navigation**

Experte → Eingang → Stromeingang 1...n → 20 mA-Wert (1607–1...n)

Beschreibung

Eingabe eines Werts für den 20 mA-Strom.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

Abhängig von Land und Nennweite

Zusätzliche Information*Parametrierbeispiele*Parametrierbeispiele für Parameter **4 mA-Wert** (→ 100) beachten.**Fehlerverhalten****Navigation**

Experte → Eingang → Stromeingang 1...n → Fehlerverhalten (1601–1...n)

BeschreibungAuswahl des Eingangsverhaltens bei Messung eines Stroms außerhalb des parametrierten Parameter **Strombereich** (→ 92).

Auswahl	■ Alarm ■ Letzt.gült. Wert ■ Definierter Wert
Werkseinstellung	Alarm
Zusätzliche Information	Auswahl ■ Alarm Eine Fehlermeldung wird gesetzt. ■ Letzt.gült. Wert Der letzte gültige Messwert wird verwendet. ■ Definierter Wert Ein benutzerdefinierter Messwert wird verwendet (Parameter Fehlerwert (→ 94)).
Fehlerwert	
Navigation	Experte → Eingang → Stromeingang 1...n → Fehlerwert (1602-1...n)
Voraussetzung	In Parameter Fehlerverhalten (→ 93) ist die Option Definierter Wert ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe des Werts, den das Gerät bei fehlendem oder ungültigen Eingangssignal vom externen Gerät verwendet.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0

3.4.2 Untermenü "Statuseingang 1...n"

Navigation Experte → Eingang → Statuseingang 1...n

► Statuseingang 1...n

Klemmennummer (1358-1...n)

→ 95

Zuord. Stat.eing (1352-1...n)

→ 95

WertSta.eing. (1353-1...n)

→ 95

Aktiver Pegel (1351-1...n)

→ 96

Ansprechzeit (1354-1...n)

→ 96

Klemmennummer	
Navigation	 Experte → Eingang → Statuseingang 1...n → Klemmennummer (1358–1...n)
Beschreibung	Anzeige der vom Statuseingangsmodul belegten Klemmennummern.
Anzeige	■ Nicht belegt ■ 24-25 (I/O 2)
Zusätzliche Information	<i>Option "Nicht belegt"</i> Vom Statuseingangsmodul sind keine Klemmennummern belegt.
Zuord. Stat.eing	
Navigation	 Experte → Eingang → Statuseingang 1...n → Zuord. Stat.eing (1352–1...n)
Beschreibung	Auswahl der Funktion für den Statuseingang.
Auswahl	■ Aus ■ Zähler rücks. 1 ■ Zähler rücks. 2 ■ Zähler rücks. 3 ■ Summenz. rücks. ■ Messwertunterdr.
Werkseinstellung	Aus
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ Aus Der Statuseingang ist ausgeschaltet. ■ Zähler rücks. 1...3 Die einzelnen Summenzähler werden zurückgesetzt. ■ Summenz. rücks. Alle Summenzähler werden zurückgesetzt. ■ Messwertunterdr. Die Messwertunterdr. (→  67) wird aktiviert.  Hinweis zur Messwertunterdr. (→  67): ■ Die Messwertunterdr. (→  67) ist aktiv, solange der Pegel am Statuseingang ansteht (Dauersignal). ■ Alle anderen Zuordnungen reagieren auf eine Pegelveränderung (Impuls) am Statuseingang.
WertSta.eing.	
Navigation	 Experte → Eingang → Statuseingang 1...n → WertSta.eing. (1353–1...n)
Beschreibung	Anzeige des aktuellen Eingangssignalpegels.

Anzeige

■ Hoch

■ Tief

Aktiver Pegel

Navigation

Experte → Eingang → Statuseingang 1...n → Aktiver Pegel (1351–1...n)

Beschreibung

Auswahl zum Festlegen, bei welchem Eingangssignalpegel die zugeordnete Funktion ausgelöst wird.

Auswahl

■ Hoch

■ Tief

Werkseinstellung

Hoch

Ansprechzeit

Navigation

Experte → Eingang → Statuseingang 1...n → Ansprechzeit (1354–1...n)

Beschreibung

Eingabe einer Zeitdauer, die der Eingangssignalpegel mindestens anliegen muss, um die gewählte Funktion auszulösen.

Eingabe

5...200 ms

Werkseinstellung

50 ms

3.5

Untermenü "Ausgang"

Navigation

Experte → Ausgang

► Ausgang

► Stromausg. 1...n

→ 97

► PFS-Ausgang 1...n

→ 110

► Relaisausgang 1...n

→ 130

3.5.1 Untermenü "Stromausgang 1...n"

Navigation  Experte → Ausgang → Stromausg. 1...n

► Stromausg. 1...n		
Klemmennummer (0379-1...n)	→ 	97
Signalmodus (0377-1...n)	→ 	98
Zuord. Strom 1...n (0359-1...n)	→ 	98
Strombereich (0353-1...n)	→ 	98
Fester Stromwert (0365-1...n)	→ 	99
0/4 mA-Wert (0367-1...n)	→ 	100
20 mA-Wert (0372-1...n)	→ 	101
Messmodus (0351-1...n)	→ 	102
Dämpfung Ausg. 1...n (0363-1...n)	→ 	106
Sprungantw.zeit (0378-1...n)	→ 	107
Fehlerverhalten (0364-1...n)	→ 	108
Fehlerstrom (0352-1...n)	→ 	109
Ausgangsstrom 1...n (0361-1...n)	→ 	109
Gemess. Strom 1...n (0366-1...n)	→ 	110

Klemmennummer

Navigation	 Experte → Ausgang → Stromausg. 1...n → Klemmennummer (0379-1...n)
Beschreibung	Anzeige der vom Stromausgangsmodul belegten Klemmennummern.
Anzeige	■ Nicht belegt ■ 24-25 (I/O 2)
Zusätzliche Information	Option "Nicht belegt" Vom Stromausgangsmodul sind keine Klemmennummern belegt.

Signalmodus 	
Navigation	 Experte → Ausgang → Stromausg. 1...n → Signalmodus (0377–1...n)
Beschreibung	Auswahl des Signalmodus für den Stromausgang.
Auswahl	■ Passiv ■ Aktiv
Werkseinstellung	Passiv
Zuord. Strom 	
Navigation	 Experte → Ausgang → Stromausg. 1...n → Zuord. Strom 1...n (0359–1...n)
Beschreibung	Auswahl für die Zuordnung einer Prozessgröße zum Stromausgang.
Auswahl	■ Aus ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss ■ Fließgeschwind. ■ Leitfähigkeit * ■ Korr.Leitfähigk. * ■ Temperatur * ■ Elektroniktemp.
Werkseinstellung	Volumenfluss
Strombereich 	
Navigation	 Experte → Ausgang → Stromausg. 1...n → Strombereich (0353–1...n)
Beschreibung	Auswahl des Strombereichs für die Prozesswertausgabe und für den oberen und unteren Ausfallsignalpegel.
Auswahl	■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US ■ 4...20 mA ■ 0...20 mA ■ Fester Stromwert
Werkseinstellung	Abhängig vom Land: ■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Zusätzliche Information*Beschreibung*

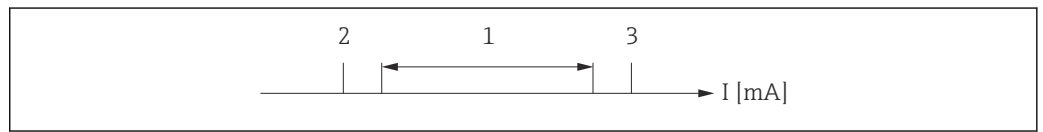
- Bei Gerätealarm gibt der Stromausgang den in Parameter **Fehlerverhalten** (→ 108) festgelegten Wert aus.
- Wenn sich der Messwert außerhalb des Messbereichs befindet, wird die Diagnosemeldung **△S441 Stromausg. 1...n** ausgegeben.
- Der Messbereich wird über die Parameter **0/4 mA-Wert** (→ 100) und Parameter **20 mA-Wert** (→ 101) festgelegt.

Option "Fester Stromwert"

Der Stromwert wird fest eingestellt über den Parameter **Fester Stromwert** (→ 99).

Beispiel

Zeigt den Zusammenhang vom Strombereich für die Prozesswertausgabe und den beiden Ausfallsignalpegeln:



A0013316

- I Stromstärke
 1 Strombereich für Prozesswert
 2 Unterer Ausfallsignalpegel
 3 Oberer Ausfallsignalpegel

Auswahl

Auswahl	1	2	3
4...20 mA NAMUR	3,8...20,5 mA	< 3,6 mA	> 21,95 mA
4...20 mA US	3,9...20,8 mA US	< 3,6 mA	> 21,95 mA
4...20 mA	4...20,5 mA	< 3,6 mA	> 21,95 mA
0...20 mA	0...20,5 mA	< 0 mA	> 21,95 mA



Wenn der Durchfluss den oberen oder unteren Ausfallsignalpegel über- oder unterschreitet, wird die Diagnosemeldung **△S441 Stromausg. 1...n** ausgegeben.

Fester Stromwert**Navigation**

Experte → Ausgang → Stromausg. 1...n → Fester Stromwert (0365-1...n)

Voraussetzung

In Parameter **Strombereich** (→ 98) ist die Option **Fester Stromwert** ausgewählt.

Beschreibung

Eingabe eines konstanten Stromwerts für den Stromausgang.

Eingabe

0...22,5 mA

Werkseinstellung

22,5 mA

0/4 mA-Wert**Navigation**

Experte → Ausgang → Stromausg. 1...n → 0/4 mA-Wert (0367-1...n)

Voraussetzung

In Parameter **Strombereich** (→ 98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt:

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA

Beschreibung

Eingabe eines Werts für den 0/4 mA-Strom.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

Abhängig vom Land:

- 0 l/h
- 0 gal/min (us)

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Je nach zugeordneter Prozessgröße in Parameter **Zuord. Strom** (→ 98) sind positive und negative Werte zulässig. Zudem kann der Wert größer oder kleiner sein als der zugeordnete Wert für den 20 mA-Strom in Parameter **20 mA-Wert** (→ 101).

Abhängigkeit

Die Einheit ist abhängig von der in Parameter **Zuord. Strom** (→ 98) ausgewählten Prozessgröße.

Stromausgangsverhalten

Der Stromausgang verhält sich je nach Parametrierung der folgenden Parameter unterschiedlich:

- Strombereich (→ 98)
- Fehlerverhalten (→ 108)

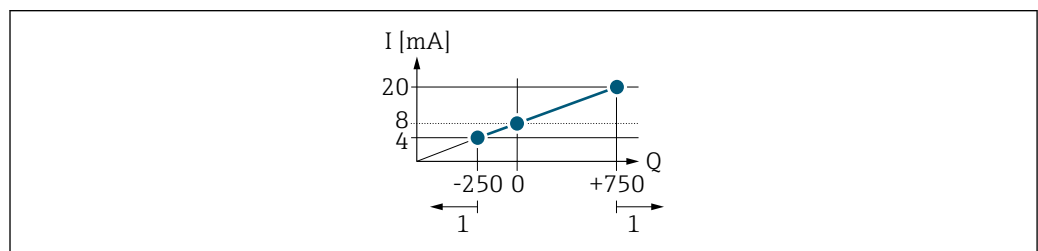
Parametrierbeispiele

Im Folgenden werden einige Parameterbeispiele und deren Auswirkung auf den Stromausgang erläutert.

Parametrierbeispiel A

Messmodus mit Option **Förderrichtung**

- Parameter **0/4 mA-Wert** (→ 100) = ungleich Nulldurchfluss (z.B. -250 m³/h)
- Parameter **20 mA-Wert** (→ 101) = ungleich Nulldurchfluss (z.B. +750 m³/h)
- Berechneter Stromwert = 8 mA bei Nulldurchfluss



A0013757

Q Durchfluss

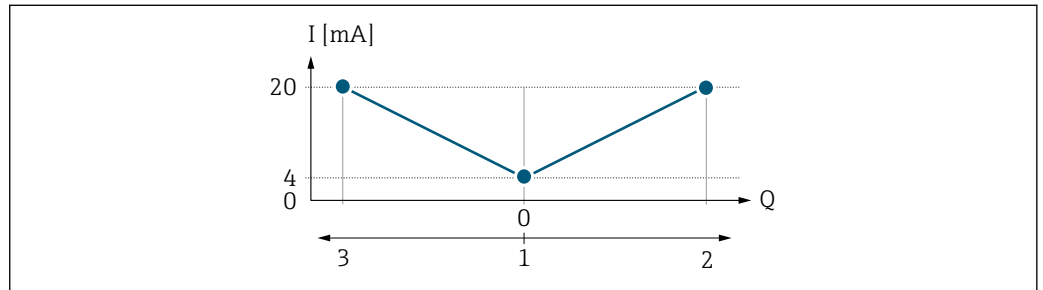
I Stromstärke

1 Messbereich wird unter- oder überschritten

Mit der Eingabe der Werte für die beiden Parameter **0/4 mA-Wert** (→  100) und Parameter **20 mA-Wert** (→  101) wird der Arbeitsbereich des Messgeräts definiert. Über- oder unterschreitet der effektive Durchfluss diesen Arbeitsbereich, wird die Diagnosemeldung **△S441 Stromausg. 1...n** ausgegeben.

Parametrierbeispiel B

Messmodus mit Option **Förder/Rückfluss**



A0013758

- I Stromstärke
- Q Durchfluss
- 1 0/4 mA-Strom zugeordneter Wert
- 2 Förderfluss
- 3 Rückfluss

Das Stromausgangssignal ist unabhängig von der Förderrichtung (Absolutbetrag der Messgröße). Die Werte für die Parameter **0/4 mA-Wert** (→  100) und Parameter **20 mA-Wert** (→  101) müssen das gleiche Vorzeichen besitzen. Der Wert für Parameter **20 mA-Wert** (→  101) (z.B. Rückfluss) entspricht dem gespiegelten Wert für Parameter **20 mA-Wert** (→  101) (z.B. Förderfluss).

Parametrierbeispiel C

Messmodus mit Option **Kompens. Rückfl.**

Bei einem stark schwankenden Durchfluss (z.B. bei Kolbenpumpenanwendungen) werden Durchflussanteile außerhalb der Messspanne zwischengespeichert, verrechnet und max. 60 s zeitversetzt ausgegeben →  102.

20 mA-Wert



Navigation

 Experte → Ausgang → Stromausg. 1...n → 20 mA-Wert (0372-1...n)

Voraussetzung

In Parameter **Strombereich** (→  98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt:

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA

Beschreibung

Eingabe eines Werts für den 20 mA-Strom.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

Abhängig von Land und Nennweite →  304

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Je nach zugeordneter Prozessgröße in Parameter **Zuord. Strom** (→  98) sind positive und negative Werte zulässig. Zudem kann der Wert größer oder kleiner sein als der zugeordnete Wert für den 0/4 mA-Strom in Parameter **0/4 mA-Wert** (→  100).

Abhängigkeit

 Die Einheit ist abhängig von der in Parameter **Zuord. Strom** (→  98) ausgewählten Prozessgröße.

Beispiel

- 0/4 mA zugeordneter Wert = -250 m³/h
- 20 mA zugeordneter Wert = +750 m³/h
- Berechneter Stromwert = 8 mA (bei Nulldurchfluss)

Wenn in Parameter **Messmodus** (→  102) die Option **Förder/Rückfluss** ausgewählt ist, können für die Werte der Parameter **0/4 mA-Wert** (→  100) und Parameter **20 mA-Wert** (→  101) keine unterschiedlichen Vorzeichen eingegeben werden. Es wird die Diagnosemeldung **△S441 Stromausg. 1...n** angezeigt.

Parametrierbeispiele

 Parametrierbeispiele für Parameter **0/4 mA-Wert** (→  100) beachten.

Messmodus**Navigation**

 Experte → Ausgang → Stromausg. 1...n → Messmodus (0351-1...n)

Voraussetzung

In Parameter **Zuord. Strom** (→  98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt:

- Volumenfluss
- Massefluss
- Normvolumenfluss
- Fließgeschwind.
- Leitfähigkeit^{*}
- Korr.Leitfähigk.^{*}
- Temperatur^{*}
- Elektroniktemp.

In Parameter **Strombereich** (→  98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt:

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA

Beschreibung

Auswahl des Messmodus für den Stromausgang.

Auswahl

- Förderrichtung
- Förder/Rückfluss
- Kompens. Rückfl.

Werkseinstellung

Förderrichtung

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Zusätzliche Information*Beschreibung*

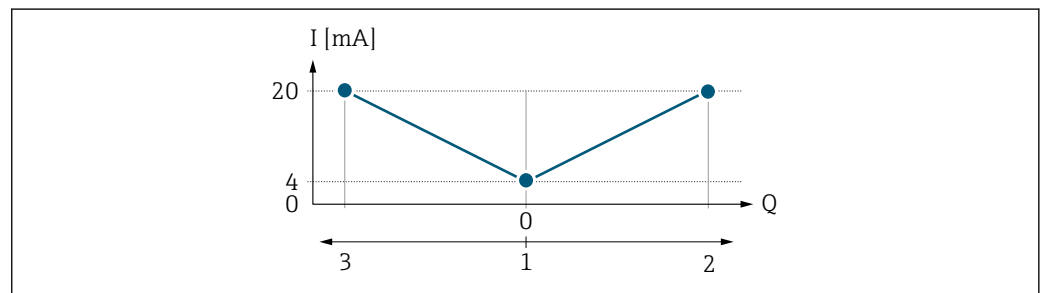
Unterhalb des Parameters wird die Prozessgröße angezeigt, die dem Stromausgang über Parameter **Zuord. Strom** ($\rightarrow$ 98) zugeordnet ist.

Option "Förderrichtung"

Das Stromausgangssignal folgt proportional der zugeordneten Prozessgröße. Der Messbereich wird durch die Werte festgelegt, die dem 0/4 mA- und 20 mA-Stromwert zugeordnet sind.

Die Durchflussanteile außerhalb des skalierten Messbereichs werden bei der Signalausgabe wie folgt berücksichtigt:

- Beide Werte werden ungleich dem Nulldurchfluss festgelegt z.B.:
 - 0/4 mA-Stromwert = $-5 \text{ m}^3/\text{h}$
 - 20 mA-Stromwert = $10 \text{ m}^3/\text{h}$
- Wenn der effektive Durchfluss diesen Messbereich über- oder unterschreitet, wird die Diagnosemeldung Δ **S441 Stromausg. 1...n** ausgegeben.

Option "Förder/Rückfluss"

A0013758

- I Stromstärke
- Q Durchfluss
- 1 0/4 mA-Strom zugeordneter Wert
- 2 Förderfluss
- 3 Rückfluss

- Das Stromausgangssignal ist unabhängig von der Förderrichtung (Absolutbetrag der Messgröße). Die Werte für die Parameter **0/4 mA-Wert** ($\rightarrow$ 100) und Parameter **20 mA-Wert** ($\rightarrow$ 101) müssen das gleiche Vorzeichen besitzen.
- Der Wert für Parameter **20 mA-Wert** ($\rightarrow$ 101) (z.B. Rückfluss) entspricht dem gespiegelten Wert für Parameter **20 mA-Wert** ($\rightarrow$ 101) (z.B. Förderfluss).

Option "Kompens. Rückfl."

Die Option **Kompens. Rückfl.** wird hauptsächlich eingesetzt, um die stoßartigen Rückflüsse zu kompensieren, die bei Verdrängungspumpen als Folge von Verschleiß oder hoher Viskosität entstehen können. Die Rückflüsse werden in einem Zwischenspeicher erfasst und beim nächsten Vorwärtsdurchfluss verrechnet.

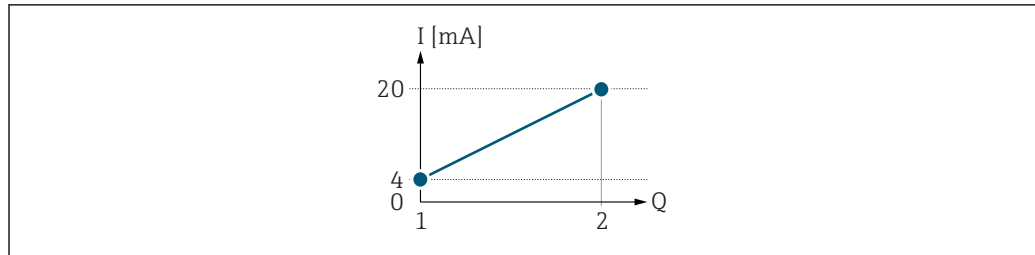
Wenn die Zwischenspeicherung nicht innerhalb von ca. 60 s abgearbeitet werden kann, wird die Diagnosemeldung Δ **S441 Stromausg. 1...n** angezeigt.

Bei längerem und unerwünschten Rückfluss des Messstoffs, können sich Durchflusswerte im Zwischenspeicher aufsummieren. Diese werden aber durch die Parametrierung des Stromausgangs nicht mit einberechnet, d.h. es erfolgt keine Kompensation des Rückflusses.

Bei Einstellung dieser Option führt das Messgerät keine Glättung des Durchflusssignals aus. Das Durchflusssignal wird nicht gedämpft.

*Beispiele für das Verhalten des Stromausgangs***Beispiel 1**

Definierter Messbereich: Anfangswert und Endwert mit **gleichen** Vorzeichen



A0028094

3 Messbereich

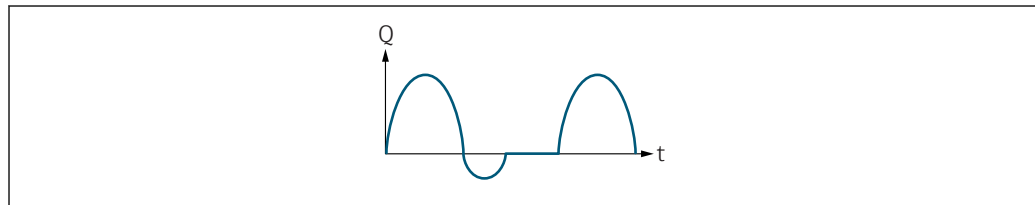
I Stromstärke

Q Durchfluss

1 Anfangswert (0/4 mA-Strom zugeordneter Wert)

2 Endwert (20 mA-Strom zugeordneter Wert)

Mit folgendem Durchflussverhalten:



A0028091

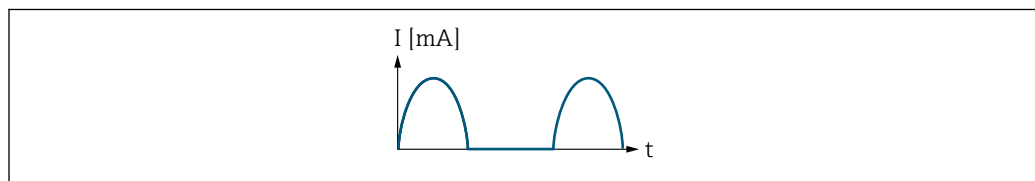
4 Durchflussverhalten

Q Durchfluss

t Zeit

Mit Option **Förderrichtung**

Das Stromausgangssignal folgt proportional der zugeordneten Prozessgröße. Die Durchflussanteile außerhalb des skalierten Messbereichs, werden bei der Signalausgabe nicht berücksichtigt.



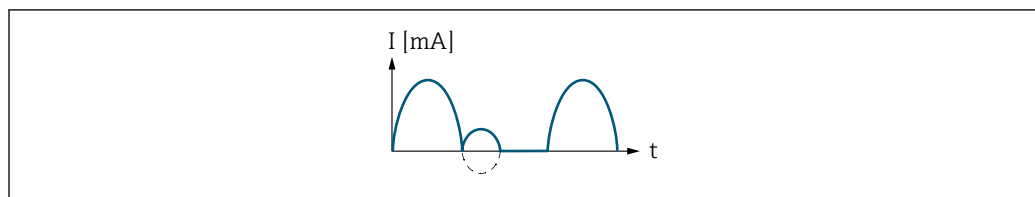
A0028092

I Stromstärke

t Zeit

Mit Option **Förder/Rückfluss**

Das Stromausgangssignal ist unabhängig von der Förderrichtung.



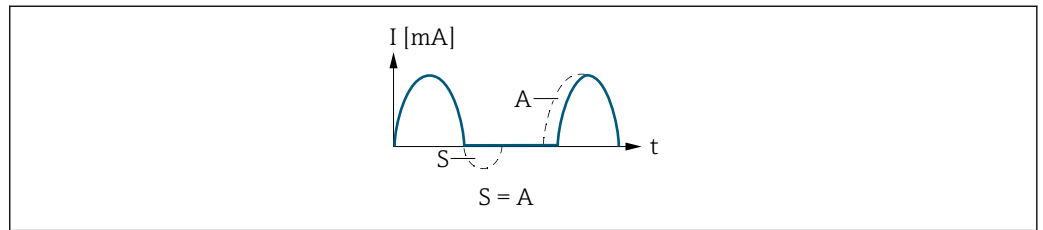
A0028093

I Stromstärke

t Zeit

Mit Option **Kompens. Rückfl.**

Durchflussanteile außerhalb der Messspanne werden zwischengespeichert, verrechnet und max. 60 s zeitversetzt ausgegeben.

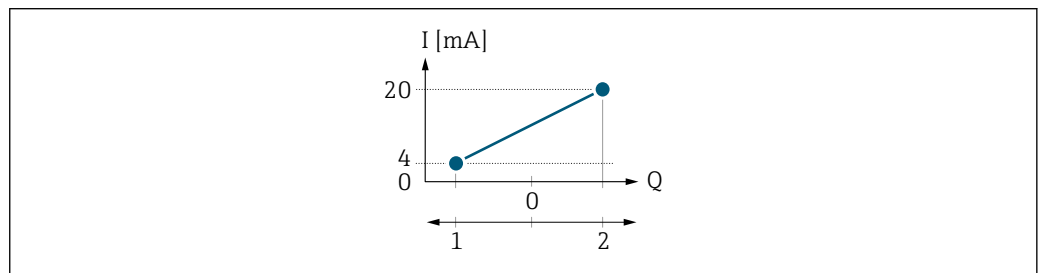


A0028094

- I Stromstärke
 t Zeit
 S Gespeicherte Durchflussanteile
 A Verrechnung gespeicherter Durchflussanteile

Beispiel 2

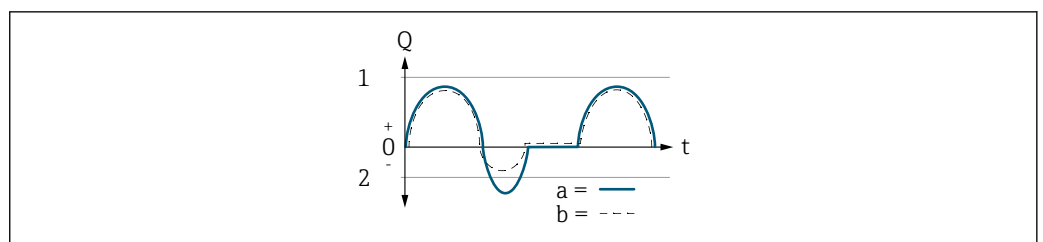
Definierter Messbereich: Anfangswert und Endwert mit **ungleichen** Vorzeichen



A0028095

- 5 Messbereich
 I Stromstärke
 Q Durchfluss
 1 Anfangswert (0/4 mA-Strom zugeordneter Wert)
 2 Endwert (20 mA-Strom zugeordneter Wert)

Mit Durchfluss a (—) außerhalb, b (---) innerhalb des Messbereichs

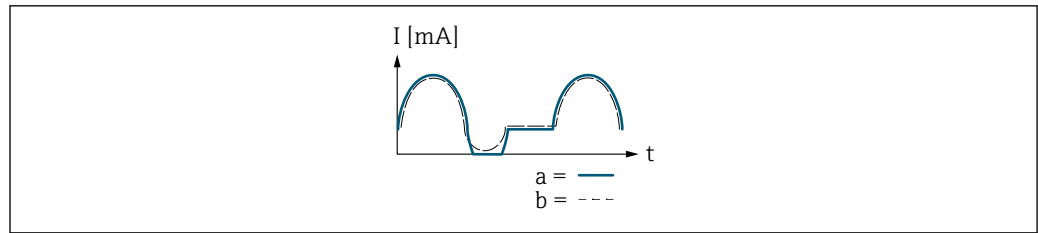


A0028098

- Q Durchfluss
 t Zeit
 1 Anfangswert (0/4 mA-Strom zugeordneter Wert)
 2 Endwert (20 mA-Strom zugeordneter Wert)

Mit Option **Förderrichtung**

- a (—): Die Durchflussanteile außerhalb des skalierten Messbereichs können bei der Signalausgabe nicht berücksichtigt werden.
 Es wird die Diagnosemeldung $\triangle S441$ Stromausg. 1...n ausgegeben.
- b (---): Das Stromausgangssignal folgt proportional der zugeordneten Prozessgröße.



A0028100

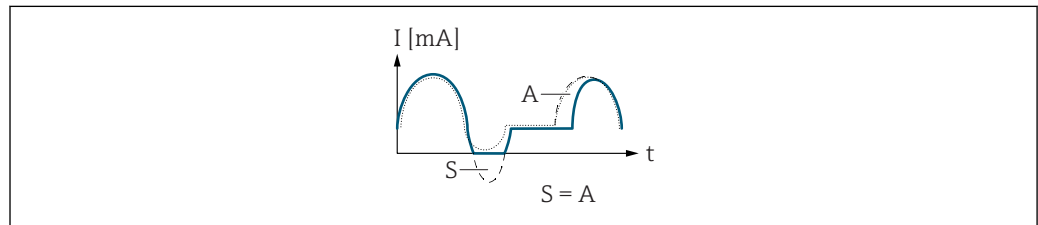
I Stromstärke
 t Zeit

Mit Option **Förder/Rückfluss**

Diese Auswahl ist in dem Fall nicht möglich, da die Werte für die Parameter **0/4 mA-Wert** ($\rightarrow$ 100) und Parameter **20 mA-Wert** ($\rightarrow$ 101) unterschiedliche Vorzeichen besitzen.

Mit Option **Kompens. Rückfl.**

Durchflussanteile außerhalb der Messspanne werden zwischengespeichert, verrechnet und max. 60 s zeitversetzt ausgegeben.



A0028101

I Stromstärke
 t Zeit
 S Gespeicherte Durchflussanteile
 A Verrechnung gespeicherter Durchflussanteile

Dämpfung Ausg.



Navigation

Experte $\rightarrow$ Ausgang $\rightarrow$ Stromausg. 1...n $\rightarrow$ Dämpfung Ausg. 1...n (0363-1...n)

Voraussetzung

In Parameter **Zuord. Strom** ($\rightarrow$ 98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt:

- Volumenfluss
- Massefluss
- Normvolumenfluss
- Fließgeschwind.
- Leitfähigkeit^{*}
- Korr.Leitfähigk.^{*}
- Temperatur^{*}
- Elektroniktemp.

In Parameter **Strombereich** ($\rightarrow$ 98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt:

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Beschreibung	Eingabe einer Zeitkonstante für die Reaktionszeit vom Stromausgangssignal auf prozessbedingte Messwertschwankungen.
Eingabe	0,0...999,9 s
Werkseinstellung	1,0 s
Zusätzliche Information	<i>Eingabe</i> Eingabe einer Zeitkonstante (PT1-Glied ³⁾) für die Dämpfung des Stromausgangs: ■ Bei einer niedrigen Zeitkonstante reagiert der Stromausgang besonders schnell auf schwankende Messgrößen. ■ Bei einer hohen Zeitkonstante wird er hingegen abgedämpft.  Bei Eingabe des Werts 0 (Werkseinstellung) ist die Dämpfung ausgeschaltet.

Sprungantw.zeit

Navigation	 Experte → Ausgang → Stromausg. 1...n → Sprungantw.zeit (0378-1...n)
Voraussetzung	In Parameter Zuord. Strom (→  98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt: ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss ■ Fließgeschwind. ■ Leitfähigkeit * ■ Korr.Leitfähigk. * ■ Temperatur * ■ Elektroniktemp. In Parameter Strombereich (→  98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt: ■ 4...20 mA NAMUR ■ 4...20 mA US ■ 4...20 mA ■ 0...20 mA
Beschreibung	Anzeige der Sprungantwortzeit. Diese gibt an, wie schnell der Stromausgang bei einer Messwertänderung 63 % von 100 % der Messwertänderung erreicht.
Anzeige	Positive Gleitkommazahl
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Die Sprungantwortzeit setzt sich aus den Zeitangaben der folgenden Dämpfungen zusammen: ■ Dämpfung Stromausgang →  106 - und ■ Abhängig von der Messgröße, die dem Ausgang zugeordnet ist: Durchflusssdämpfung

3) Proportionales Übertragungsverhalten mit Verzögerung 1. Ordnung

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Fehlerverhalten



Navigation

Experte → Ausgang → Stromausg. 1...n → Fehlerverhalten (0364-1...n)

Voraussetzung

In Parameter **Zuord. Strom** (→ 98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt:

- Volumenfluss
- Massefluss
- Normvolumenfluss
- Fließgeschwind.
- Leitfähigkeit *
- Korrr.Leitfähigk. *
- Temperatur *
- Elektroniktemp.

In Parameter **Strombereich** (→ 98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt:

- 4...20 mA NAMUR
- 4...20 mA US
- 4...20 mA
- 0...20 mA

Beschreibung

Auswahl des Stromwerts, den der Stromausgang bei Gerätealarm ausgibt.

Auswahl

- Min.
- Max.
- Letzt.gült. Wert
- Aktueller Wert
- Definierter Wert

Werkseinstellung

Max.

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Das Fehlerverhalten weiterer Ausgänge und Summenzähler ist von dieser Einstellung nicht betroffen und wird in separaten Parametern festgelegt.

Option "Min."

Der Stromausgang gibt den Wert des unteren Ausfallsignalpegels aus.



Der Ausfallsignalpegel wird über Parameter **Strombereich** (→  98) festgelegt.

Option "Max."

Der Stromausgang gibt den Wert des oberen Ausfallsignalpegels aus.



Der Ausfallsignalpegel wird über Parameter **Strombereich** (→  98) festgelegt.

Option "Letzt.gült. Wert"

Der Stromausgang gibt den letzten gültigen Messwert vor Auftreten des Gerätealarms aus.

Option "Aktueller Wert"

Der Stromausgang gibt den Messwert auf Basis der aktuellen Durchflussmessung aus; der Gerätealarm wird ignoriert.

Option "Definierter Wert"

Der Stromausgang gibt einen definierten Messwert aus.



Der Messwert wird über Parameter **Fehlerstrom** (→  109) festgelegt.

Fehlerstrom**Navigation**

Experte → Ausgang → Stromausg. 1...n → Fehlerstrom (0352-1...n)

Voraussetzung

In Parameter **Fehlerverhalten** (→  108) ist die Option **Definierter Wert** ausgewählt.

Beschreibung

Eingabe eines festen Stromwerts, den der Stromausgang bei Gerätealarm ausgibt.

Eingabe

0...22,5 mA

Werkseinstellung

22,5 mA

Ausgangsstrom**Navigation**

Experte → Ausgang → Stromausg. 1...n → Ausgangsstrom 1...n (0361-1...n)

Beschreibung

Anzeige des aktuell berechneten Stromwerts vom Stromausgang.

Anzeige

3,59...22,5 mA

Gemess. Strom

Navigation	 Experte → Ausgang → Stromausg. 1...n → Gemess. Strom 1...n (0366-1...n)
Beschreibung	Anzeige des aktuell gemessenen Stromwerts vom Stromausgang.
Anzeige	0...30 mA

3.5.2 Untermenü "Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n"

Navigation   Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n

► PFS-Ausgang 1...n		
Klemmennummer (0492-1...n)	→	 111
Signalmodus (0490-1...n)	→	 112
Betriebsart (0469-1...n)	→	 112
Zuord. Impuls 1...n (0460-1...n)	→	 114
Impulswertigkeit (0455-1...n)	→	 114
Impulsbreite (0452-1...n)	→	 115
Messmodus (0457-1...n)	→	 115
Fehlerverhalten (0480-1...n)	→	 116
Impulsausgang 1...n (0456-1...n)	→	 117
Zuord. Frequenz (0478-1...n)	→	 118
Anfangsfrequenz (0453-1...n)	→	 118
Endfrequenz (0454-1...n)	→	 119
Wert Anfangfreq. (0476-1...n)	→	 119
Wert Endfreq. (0475-1...n)	→	 120
Messmodus (0479-1...n)	→	 120
Dämpfung Ausg. 1...n (0477-1...n)	→	 121

Sprungantw.zeit (0491-1...n)	→  122
Fehlerverhalten (0451-1...n)	→  122
Fehlerfrequenz (0474-1...n)	→  123
Ausgangsfreq. 1...n (0471-1...n)	→  123
Funkt.Schaltausg (0481-1...n)	→  124
Zuord. Diag.verh (0482-1...n)	→  124
Zuord. Grenzwert (0483-1...n)	→  125
Einschaltpunkt (0466-1...n)	→  127
Ausschaltpunkt (0464-1...n)	→  127
Zuord. Ri.überw. (0484-1...n)	→  128
Zuordnung Status (0485-1...n)	→  128
Einschaltverz. (0467-1...n)	→  128
Ausschaltverz. (0465-1...n)	→  129
Fehlerverhalten (0486-1...n)	→  129
Schaltzustand 1...n (0461-1...n)	→  129
Invert. Signal (0470-1...n)	→  130

Klemmennummer

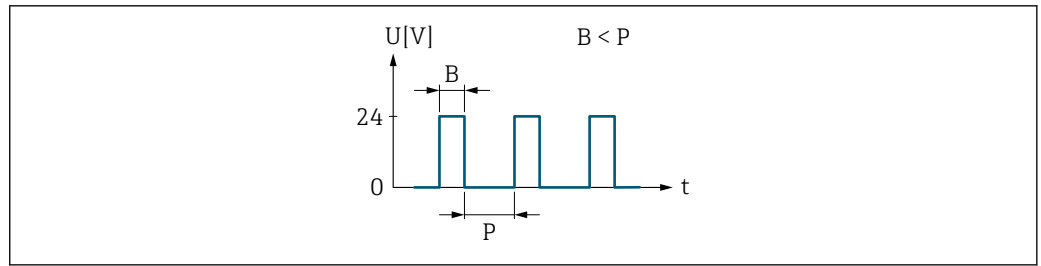
Navigation	 Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Klemmennummer (0492-1...n)
Beschreibung	Anzeige der vom Impuls-/Frequenz-/Schaltausgangsmodul belegten Klemmennummern.
Anzeige	■ Nicht belegt ■ 24-25 (I/O 2)
Zusätzliche Information	<i>Option "Nicht belegt"</i> Vom Impuls-/Frequenz-/Schaltausgangsmodul sind keine Klemmennummern belegt.

Signalmodus

Navigation	 Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Signalmodus (0490–1...n)
Beschreibung	Auswahl des Signalmodus für den Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang.
Auswahl	■ Passiv ■ Aktiv
Werkseinstellung	Passiv

Betriebsart

Navigation	 Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Betriebsart (0469–1...n)
Beschreibung	Auswahl der Betriebsart des Ausgangs als Impuls-, Frequenz- oder Schaltausgang.
Auswahl	■ Impuls ■ Frequenz ■ Schalter
Werkseinstellung	Impuls
Zusätzliche Information	<i>Option "Impuls"</i> Mengenproportionaler Impuls mit einzustellender Impulsbreite ■ Immer wenn eine bestimmte Menge an Masse, Volumen oder Normvolumen erreicht wurde (Impulswertigkeit), wird ein Impuls ausgegeben, dessen Dauer zuvor eingestellt wurde (Impulsbreite). ■ Die Impulse sind nie kürzer als die eingestellte Dauer. Beispiel ■ Durchflussmenge ca. 100 g/s ■ Impulswertigkeit 0,1 g ■ Impulsbreite 0,05 ms ■ Impulsrate 1 000 Impuls/s



A0026883

6 Mengenproportionaler Impuls (Impulswertigkeit) mit einzustellender Impulsbreite

B Eingebene Impulsbreite

P Pausen zwischen den einzelnen Impulsen

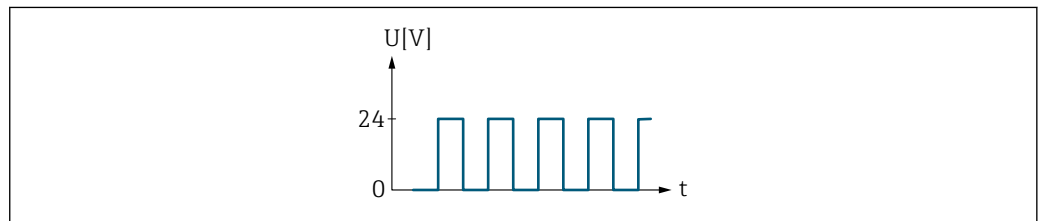
Option "Frequenz"

Durchflussproportionaler Frequenzausgang mit Impuls-Pausenverhältnis 1:1

Es wird eine Ausgangsfrequenz ausgegeben, die proportional zum Wert einer Prozessgröße wie Volumenfluss, Massefluss, Normvolumenfluss, Fließgeschwindigkeit, Leitfähigkeit, korrigierte Leitfähigkeit, Temperatur oder Elektroniktemperatur ist.

Beispiel

- Durchflussmenge ca. 100 g/s
- Max. Frequenz 10 kHz
- Durchflussmenge bei max. Frequenz 1 000 g/s
- Ausgangsfrequenz ca. 1 000 Hz



A0026886

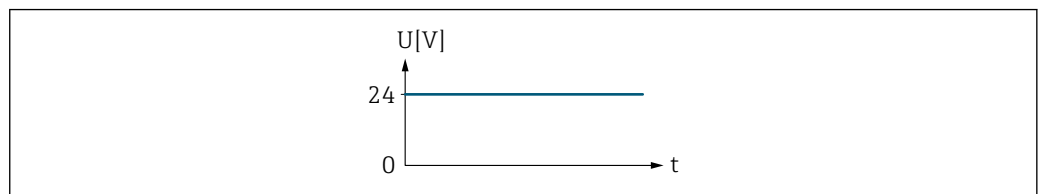
7 Durchflussproportionaler Frequenzausgang

Option "Schalter"

Kontakt zum Anzeigen eines Zustandes (z.B. Alarm oder Warnung bei Erreichen eines Grenzwerts)

Beispiel

Alarmverhalten ohne Alarm

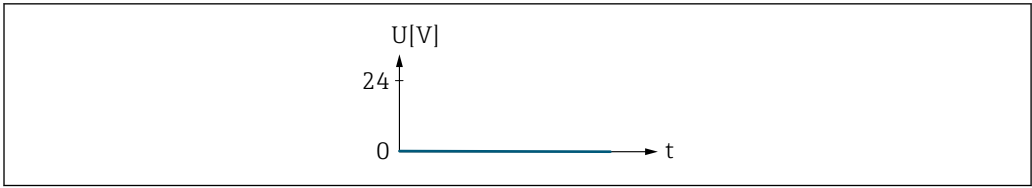


A0026884

8 Kein Alarm, hoher Level

Beispiel

Alarmverhalten bei Alarm



A0026885

9 Alarm, tiefer Level

Zuord. Impuls



Navigation	Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Zuord. Impuls 1...n (0460–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Betriebsart (→ 112) ist die Option Impuls ausgewählt.
Beschreibung	Auswahl der Prozessgröße für den Impulsausgang.
Auswahl	■ Aus ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss
Werkseinstellung	Aus

Impulswertigkeit



Navigation	Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Impulswertigkeit (0455–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Betriebsart (→ 112) ist die Option Impuls und in Parameter Zuord. Impuls (→ 114) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt: ■ Massefluss ■ Volumenfluss ■ Normvolumenfluss
Beschreibung	Eingabe des Betrags für den Messwert, dem ein Impuls entspricht.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	Abhängig von Land und Nennweite → 305
Zusätzliche Information	Eingabe Gewichtung des Impulsausganges mit einer Menge. Je kleiner die Impulswertigkeit ist, ■ desto besser ist die Auflösung. ■ desto höher ist die Frequenz des Impulsganges.

Impulsbreite

Navigation

Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Impulsbreite (0452-1...n)

Voraussetzung

In Parameter **Betriebsart** (→ 112) ist die Option **Impuls** und in Parameter **Zuord.** **Impuls** (→ 114) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt:

- Massefluss
- Volumenfluss
- Normvolumenfluss

Beschreibung

Eingabe der Zeitdauer des Ausgangsimpulses.

Eingabe

0,05...2 000 ms

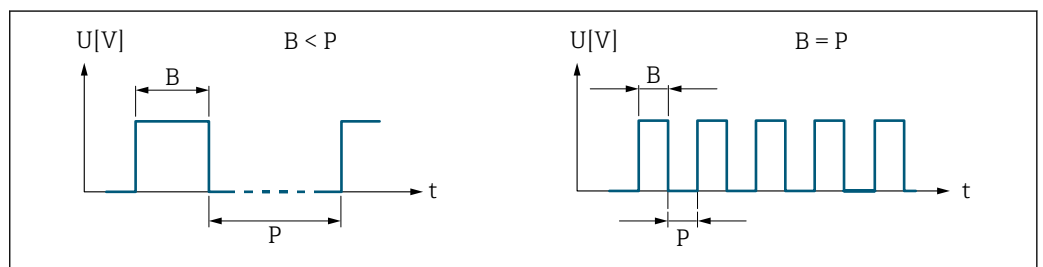
Werkseinstellung

100 ms

Zusätzliche Information

Beschreibung

- Festlegen der Dauer, wie lange ein Impuls ist.
- Die maximale Impulsrate wird bestimmt durch $f_{\max} = 1 / (2 \times \text{Impulsbreite})$.
- Die Pause zwischen zwei Impulsen dauert mindestens so lange wie die eingestellte Impulsbreite.
- Die maximale Durchflussmenge wird bestimmt durch $Q_{\max} = f_{\max} \times \text{Impulswertigkeit}$.
- Wenn die Durchflussmenge diese Grenzwerte überschreitet, zeigt das Messgerät die Diagnosemeldung **△S443 Impulsausgang 1...n an**.



A0026882

B Eingeebene Impulsbreite
P Pausen zwischen den einzelnen Impulsen

Beispiel

- Impulswertigkeit: 0,1 g
- Impulsbreite: 0,1 ms
- $f_{\max}: 1 / (2 \times 0,1 \text{ ms}) = 5 \text{ kHz}$
- $Q_{\max}: 5 \text{ kHz} \times 0,1 \text{ g} = 0,5 \text{ kg/s}$

Messmodus

Navigation

Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Messmodus (0457-1...n)

Voraussetzung

In Parameter **Betriebsart** (→ 112) ist die Option **Impuls** und in Parameter **Zuord.** **Impuls** (→ 114) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt:

- Massefluss
- Volumenfluss
- Normvolumenfluss

Beschreibung	Auswahl des Messmodus für den Impulsausgang.
Auswahl	■ Förderrichtung ■ Förder/Rückfluss ■ Rückflussricht. ■ Kompens. Rückfl.
Werkseinstellung	Förderrichtung
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ Förderrichtung Der positive Durchfluss wird ausgegeben, der negative Durchfluss wird nicht ausgegeben. ■ Förder/Rückfluss Der positive und der negative Durchfluss werden ausgegeben (Absolutwert), wobei der positive und der negative Durchfluss dabei nicht unterschieden werden. ■ Rückflussricht. Der negative Durchfluss wird ausgegeben, der positive Durchfluss wird nicht ausgegeben. ■ Kompens. Rückfl. Die Durchflussanteile außerhalb der Messspanne werden zwischengespeichert, verrechnet und max. 60 s zeitversetzt ausgegeben.  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter Messmodus (→  102) <i>Beispiele</i>  Detaillierte Beschreibung der Parametrierbeispiele: Parameter Messmodus (→  102)

Fehlerverhalten

Navigation	 Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Fehlerverhalten (0480-1...n)
Voraussetzung	In Parameter Betriebsart (→  112) ist die Option Impuls und in Parameter Zuord. Impuls (→  114) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt: ■ Massefluss ■ Volumenfluss ■ Normvolumenfluss
Beschreibung	Auswahl des Fehlerverhaltens des Impulsausgangs bei Gerätealarm.
Auswahl	■ Aktueller Wert ■ Keine Impulse
Werkseinstellung	Keine Impulse

Zusätzliche Information *Beschreibung*

Bei Gerätealarm ist es aus Sicherheitsgründen sinnvoll, dass der Impulsausgang ein zuvor definiertes Verhalten zeigt.

Auswahl■ **Aktueller Wert**

Bei Gerätealarm wird der Impulsausgang auf Basis der aktuellen Durchflussmessung fortgesetzt. Die Störung wird ignoriert.

■ **Keine Impulse**

Bei Gerätealarm wird der Impulsausgang „ausgeschaltet“.

HINWEIS! Ein Gerätealarm ist eine ernstzunehmende Störung des Messgeräts, der die Messqualität beeinflussen kann, so dass diese nicht mehr gewährleistet ist. Die Option **Aktueller Wert** wird nur empfohlen, wenn sichergestellt ist, dass alle möglichen Alarmzustände die Messqualität nicht beeinflussen.

Impulsausgang**Navigation**

☰ Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Impulsausgang 1...n (0456-1...n)

Voraussetzung

In Parameter **Betriebsart** (→ ☰ 112) ist die Option **Impuls** ausgewählt.

Beschreibung

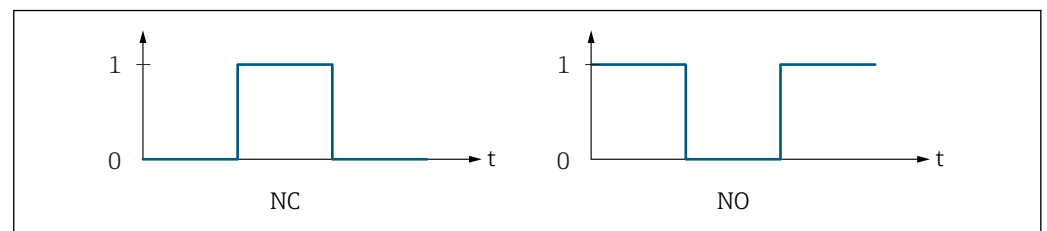
Anzeige der aktuell ausgegebenen Impulsfrequenz.

Anzeige

Positive Gleitkommazahl

Zusätzliche Information*Beschreibung*

- Beim Impulsausgang handelt es sich um einen Open-Collector-Ausgang.
- Werksseitig ist dieser so eingestellt, dass der Transistor für die Dauer des Impulses leitet (Schließer) und sicherheitsgerichtet ist.



A0028726

0 Nicht leitend
 1 Leitend
 NC Öffner (Normally Closed)
 NO Schließer (Normally Opened)

Das Ausgangsverhalten kann über den Parameter **Invert. Signal** (→ ☰ 130) umgekehrt werden, d.h. der Transistor leitet für die Dauer des Impulses nicht.

Zusätzlich kann das Verhalten des Ausgangs bei Gerätealarm (Parameter **Fehlverhalten** (→ ☰ 116)) konfiguriert werden.

Zuord. Frequenz



Navigation	Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Zuord. Frequenz (0478–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Betriebsart (→ 112) ist die Option Frequenz ausgewählt.
Beschreibung	Auswahl der Prozessgröße für den Frequenzausgang.
Auswahl	■ Aus ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss ■ Fließgeschwind. ■ Leitfähigkeit[*] ■ Korr.Leitfähigk.[*] ■ Temperatur ■ Elektroniktemp.
Werkseinstellung	Aus

Anfangsfrequenz



Navigation	Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Anfangsfrequenz (0453–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Zuord. Strom (→ 98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt: ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss ■ Fließgeschwind. ■ Leitfähigkeit[*] ■ Korr.Leitfähigk.[*] ■ Temperatur ■ Elektroniktemp.
Beschreibung	Eingabe der Anfangsfrequenz.
Eingabe	0,0...10 000,0 Hz
Werkseinstellung	0,0 Hz

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Endfrequenz**Navigation** Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Endfrequenz (0454-1...n)**Voraussetzung**In Parameter **Zuord. Strom** (→  98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt:

- Volumenfluss
- Massefluss
- Normvolumenfluss
- Fließgeschwind.
- Leitfähigkeit^{*}
- Korr.Leitfähigk.^{*}
- Temperatur^{*}
- Elektroniktemp.

Beschreibung

Eingabe der Endfrequenz.

Eingabe

0,0...10 000,0 Hz

Werkseinstellung

10 000,0 Hz

Wert Anfangfreq.**Navigation** Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Wert Anfangfreq. (0476-1...n)**Voraussetzung**In Parameter **Zuord. Strom** (→  98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt:

- Volumenfluss
- Massefluss
- Normvolumenfluss
- Fließgeschwind.
- Leitfähigkeit^{*}
- Korr.Leitfähigk.^{*}
- Temperatur^{*}
- Elektroniktemp.

Beschreibung

Eingabe des Messwerts für die Anfangsfrequenz.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

Abhängig von Land und Nennweite

Zusätzliche Information*Abhängigkeit*Die Eingabe ist abhängig von der in Parameter **Zuord. Frequenz** (→  118) ausgewählten Prozessgröße.

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Wert Endfreq. 	
Navigation	 Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Wert Endfreq. (0475–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Zuord. Strom (→  98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt: ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss ■ Fließgeschwind. ■ Leitfähigkeit[*] ■ Korr.Leitfähigk.[*] ■ Temperatur[*] ■ Elektroniktemp.
Beschreibung	Eingabe des Messwerts für die Endfrequenz.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	Abhängig von Land und Nennweite
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Eingabe des maximalen Messwerts bei maximaler Frequenz. Die ausgewählte Prozessgröße wird als proportionale Frequenz ausgegeben. <i>Abhängigkeit</i>  Die Eingabe ist abhängig von der in Parameter Zuord. Frequenz (→  118) ausgewählten Prozessgröße.
Messmodus 	

Navigation	 Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Messmodus (0479–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Zuord. Strom (→  98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt: ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss ■ Fließgeschwind. ■ Leitfähigkeit[*] ■ Korr.Leitfähigk.[*] ■ Temperatur[*] ■ Elektroniktemp.
Beschreibung	Auswahl des Messmodus für Frequenzausgang.
Auswahl	■ Förderrichtung ■ Förder/Rückfluss ■ Kompens. Rückfl.
Werkseinstellung	Förderrichtung

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Zusätzliche Information*Auswahl*

Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter **Messmodus** (→ 102)

Beispiele

Detaillierte Beschreibung der Parametrierbeispiele: Parameter **Messmodus** (→ 102)

Dämpfung Ausg.**Navigation**

Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Dämpfung Ausg. 1...n (0477-1...n)

Voraussetzung

In Parameter **Zuord. Strom** (→ 98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt:

- Volumenfluss
- Massefluss
- Normvolumenfluss
- Fließgeschwind.
- Leitfähigkeit^{*}
- Korr.Leitfähigk.^{*}
- Temperatur^{*}
- Elektroniktemp.

Beschreibung

Eingabe einer Zeitkonstante für die Reaktionszeit vom Ausgangssignal auf Messwert-schwankungen.

Eingabe

0...999,9 s

Werkseinstellung

0,0 s

Zusätzliche Information*Eingabe*

Eingabe einer Zeitkonstante (PT1-Glied⁴⁾) für die Dämpfung des Frequenzausgangs:

- Bei einer niedrigen Zeitkonstante reagiert der Stromausgang besonders schnell auf schwankende Messgrößen.
- Bei einer hohen Zeitkonstante wird er hingegen abgedämpft.



Bei Eingabe des Werts **0** (Werkseinstellung) ist die Dämpfung ausgeschaltet.

Der Frequenzausgang unterliegt einer separaten Dämpfung, die unabhängig von allen vorhergehenden Zeitkonstanten ist.

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

4) Proportionales Übertragungsverhalten mit Verzögerung 1. Ordnung

Sprungantw.zeit

Navigation	 Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Sprungantw.zeit (0491–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Zuord. Strom (→  98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt: ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss ■ Fließgeschwind. ■ Leitfähigkeit[*] ■ Korr.Leitfähigk.[*] ■ Temperatur[*] ■ Elektroniktemp.
Beschreibung	Anzeige der Sprungantwortzeit. Diese gibt an, wie schnell der Impuls-/Frequenz-/Schalt- ausgang bei einer Messwertänderung 63 % von 100 % der Messwertänderung erreicht.
Anzeige	Positive Gleitkommazahl
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Die Sprungantwortzeit setzt sich aus den Zeitangaben der folgenden Dämpfungen zusammen: ■ Dämpfung Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang →  106 und ■ Abhängig von der Messgröße, die dem Ausgang zugeordnet ist: Durchflussdämpfung

Fehlerverhalten



Navigation	 Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Fehlerverhalten (0451–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Zuord. Strom (→  98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt: ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss ■ Fließgeschwind. ■ Leitfähigkeit[*] ■ Korr.Leitfähigk.[*] ■ Temperatur[*] ■ Elektroniktemp.
Beschreibung	Auswahl des Fehlerverhaltens des Frequenzausgangs bei Gerätealarm.
Auswahl	■ Aktueller Wert ■ Definierter Wert ■ 0 Hz
Werkseinstellung	0 Hz

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ Aktueller Wert Bei Gerätealarm wird der Frequenz Ausgang auf Basis der aktuellen Durchflussmessung fortgesetzt. Der Gerätealarm wird ignoriert. ■ Definierter Wert Bei Gerätealarm wird der Frequenz Ausgang auf Basis eines vordefinierten Wertes fortgesetzt. Diese Fehlerfrequenz (→  123) ersetzt den aktuellen Messwert und der Gerätealarm kann dadurch überbrückt werden. Die tatsächliche Messung ist während der Dauer des Gerätealarms ausgeschaltet. ■ 0 Hz Bei Gerätealarm wird der Frequenz Ausgang „ausgeschaltet“. HINWEIS! Ein Gerätealarm ist eine ernstzunehmende Störung des Messgeräts, der die Messqualität beeinflussen kann, so dass diese nicht mehr gewährleistet ist. Die Option Aktueller Wert wird nur empfohlen, wenn sichergestellt ist, dass alle möglichen Alarmzustände die Messqualität nicht beeinflussen.
--------------------------------	--

Fehlerfrequenz



Navigation	 Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Fehlerfrequenz (0474–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Zuord. Strom (→  98) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt: ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss ■ Fließgeschwind. ■ Leitfähigkeit[*] ■ Korr.Leitfähigk.[*] ■ Temperatur[*] ■ Elektroniktemp.
Beschreibung	Eingabe des Werts für die Frequenz Ausgabe bei Gerätealarm zur Überbrückung des Alarms.
Eingabe	0,0...12 500,0 Hz
Werkseinstellung	0,0 Hz

Ausgangsfreq.

Navigation	 Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Ausgangsfreq. 1...n (0471–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Betriebsart (→  112) ist die Option Frequenz ausgewählt.
Beschreibung	Anzeige des aktuell gemessenen Istwerts der Ausgangsfrequenz.
Anzeige	0,0...12 500,0 Hz

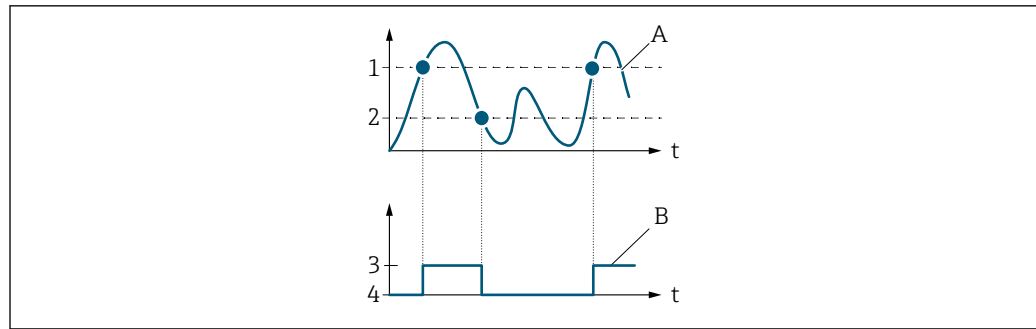
* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Funkt.Schaltausg 	
Navigation	 Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Funkt.Schaltausg (0481-1...n)
Voraussetzung	In Parameter Betriebsart (→  112) ist die Option Schalter ausgewählt.
Beschreibung	Auswahl einer Funktion für den Schaltausgang.
Auswahl	■ Aus ■ An ■ Diagnoseverh. ■ Grenzwert ■ Richtungsüberw. ■ Status
Werkseinstellung	Aus
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ Aus Der Schaltausgang ist dauerhaft ausgeschaltet (offen, nicht leitend). ■ An Der Schaltausgang ist dauerhaft eingeschaltet (geschlossen, leitend). ■ Diagnoseverh. Zeigt an, ob ein Diagnoseereignis anliegt oder nicht. Wird verwendet, um Diagnoseinformationen auszugeben und auf Systemlevel angemessen darauf zu reagieren. ■ Grenzwert Zeigt an, wenn ein festgelegter Grenzwert der Prozessgröße erreicht wird. Wird verwendet, um prozessrelevante Diagnoseinformationen auszugeben und auf Systemlevel angemessen darauf zu reagieren. ■ Richtungsüberw. Zeigt die Durchflussrichtung an (Förder- oder Rückfluss). ■ Status Zeigt den Gerätestatus je nach Auswahl von Leerrohrüberwachung oder Schleichmen- genunterdrückung an.
Zuord. Diag.verh 	

Navigation	 Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Zuord. Diag.verh (0482-1...n)
Voraussetzung	■ In Parameter Betriebsart (→  112) ist die Option Schalter ausgewählt. ■ In Parameter Funkt.Schaltausg (→  124) ist die Option Diagnoseverh. ausgewählt.
Beschreibung	Auswahl der Kategorie der Diagnoseereignisse, die für den Schaltausgang angezeigt werden.
Auswahl	■ Alarm ■ Alarm o. Warnung ■ Warnung
Werkseinstellung	Alarm

Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Wenn kein Diagnoseereignis ansteht, ist der Schaltausgang geschlossen und leitend. <i>Auswahl</i> ■ Alarm Der Schaltausgang zeigt nur Diagnoseereignisse der Kategorie Alarm an. ■ Alarm o. Warnung Der Schaltausgang zeigt Diagnoseereignisse der Kategorie Alarm und Warnung an. ■ Warnung Der Schaltausgang zeigt nur Diagnoseereignisse der Kategorie Warnung an.
Zuord. Grenzwert	
Navigation	 Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Zuord. Grenzwert (0483–1...n)
Voraussetzung	■ In Parameter Betriebsart (→  112) ist die Option Schalter ausgewählt. ■ In Parameter Funkt.Schaltausg (→  124) ist die Option Grenzwert ausgewählt.
Beschreibung	Auswahl einer Prozessgröße für die Grenzfunktion.
Auswahl	■ Aus ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss ■ Fließgeschwind. ■ Leitfähigkeit[*] ■ Korr.Leitfähigk.[*] ■ Summenzähler 1 ■ Summenzähler 2 ■ Summenzähler 3 ■ Temperatur[*] ■ Elektroniktemp.
Werkseinstellung	Volumenfluss
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Verhalten des Stausausgangs bei Einschaltpunkt > Ausschaltpunkt: ■ Prozessgröße > Einschaltpunkt: Transistor leitend ■ Prozessgröße < Ausschaltpunkt: Transistor nicht leitend

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

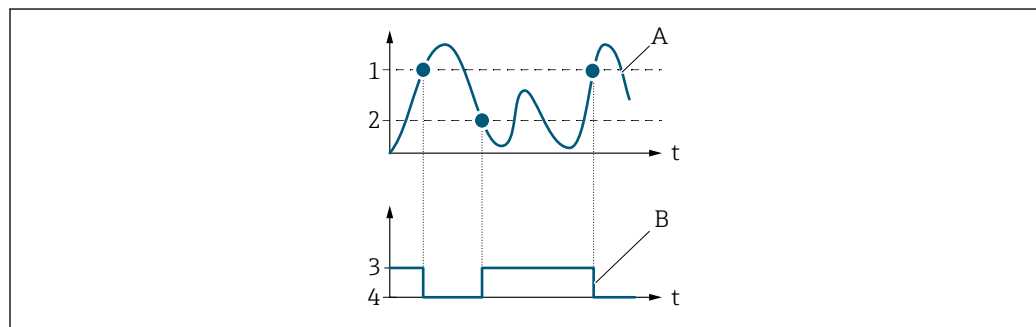


A0026891

- 1 *Einschaltpunkt*
- 2 *Ausschaltpunkt*
- 3 *Leitend*
- 4 *Nicht leitend*
- A *Prozessgröße*
- B *Statusausgang*

Verhalten des Stausausgangs bei Einschaltpunkt < Ausschaltpunkt:

- Prozessgröße < Einschaltpunkt: Transistor leitend
- Prozessgröße > Ausschaltpunkt: Transistor nicht leitend

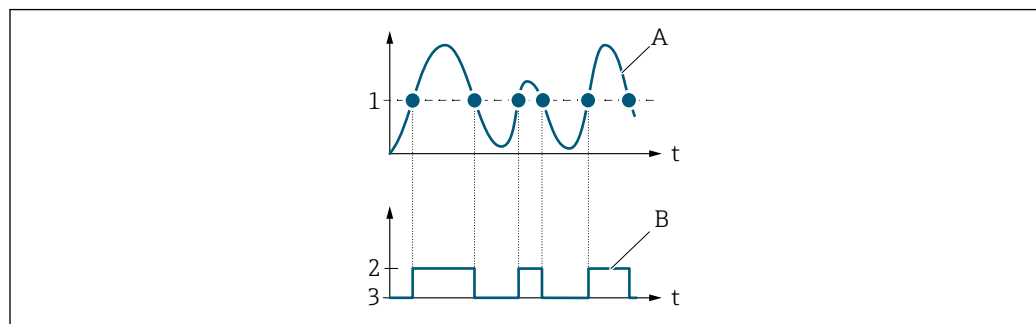


A0026892

- 1 *Ausschaltpunkt*
- 2 *Einschaltpunkt*
- 3 *Leitend*
- 4 *Nicht leitend*
- A *Prozessgröße*
- B *Statusausgang*

Verhalten des Stausausgangs bei Einschaltpunkt = Ausschaltpunkt:

- Prozessgröße > Einschaltpunkt: Transistor leitend
- Prozessgröße < Ausschaltpunkt: Transistor nicht leitend



A0026893

- 1 *Einschaltpunkt = Ausschaltpunkt*
- 2 *Leitend*
- 3 *Nicht leitend*
- A *Prozessgröße*
- B *Statusausgang*

Einschaltpunkt	
Navigation	Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Einschaltpunkt (0466–1...n)
Voraussetzung	■ In Parameter Betriebsart (→ 112) ist die Option Schalter ausgewählt. ■ In Parameter Funkt.Schaltausg (→ 124) ist die Option Grenzwert ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe des Messwerts für den Einschaltpunkt.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	Abhängig vom Land: ■ 0 l/h ■ 0 gal/min (us)
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Eingabe des Grenzwerts für den Einschaltpunkt (Prozessgröße > Einschaltpunkt = geschlossen, leitend). Für die Verwendung einer Hysterese: Einschaltpunkt > Ausschaltpunkt. <i>Abhängigkeit</i> Die Einheit ist abhängig von der in Parameter Zuord. Grenzwert (→ 125) ausgewählten Prozessgröße.
Ausschaltpunkt	
Navigation	Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Ausschaltpunkt (0464–1...n)
Voraussetzung	■ In Parameter Betriebsart (→ 112) ist die Option Schalter ausgewählt. ■ In Parameter Funkt.Schaltausg (→ 124) ist die Option Grenzwert ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe des Messwerts für den Ausschaltpunkt.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	Abhängig vom Land: ■ 0 l/h ■ 0 gal/min (us)
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Eingabe des Grenzwerts für den Ausschaltpunkt (Prozessgröße < Ausschaltpunkt = offen, nicht leitend). Für die Verwendung einer Hysterese: Einschaltpunkt > Ausschaltpunkt. <i>Abhängigkeit</i> Die Einheit ist abhängig von der in Parameter Zuord. Grenzwert (→ 125) ausgewählten Prozessgröße.

Zuord. Ri.überw.


Navigation	Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Zuord. Ri.überw. (0484–1...n)
Voraussetzung	■ In Parameter Betriebsart (→ 112) ist die Option Schalter ausgewählt. ■ In Parameter Funkt.Schaltausg (→ 124) ist die Option Richtungsüberw. ausgewählt.
Beschreibung	Auswahl einer Prozessgröße für die Überwachung ihrer Durchflussrichtung.
Auswahl	■ Aus ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss
Werkseinstellung	Volumenfluss

Zuordnung Status


Navigation	Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Zuordnung Status (0485–1...n)
Voraussetzung	■ In Parameter Betriebsart (→ 112) ist die Option Schalter ausgewählt. ■ In Parameter Funkt.Schaltausg (→ 124) ist die Option Status ausgewählt.
Beschreibung	Auswahl eines Gerätestatus für den Schaltausgang.
Auswahl	■ Leerrohrüberw. ■ Schleichmenge ■ Dig. ausgang 6
Werkseinstellung	Leerrohrüberw.
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> Wenn die Leerrohrüberwachung oder die Schleichmengenunterdrückung aktiv ist, ist der Ausgang leitend. Ansonsten ist der Schaltausgang nicht leitend.

Einschaltverz.


Navigation	Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Einschaltverz. (0467–1...n)
Voraussetzung	■ In Parameter Betriebsart (→ 112) ist die Option Schalter ausgewählt. ■ In Parameter Funkt.Schaltausg (→ 124) ist die Option Grenzwert ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe einer Verzögerungszeit für das Einschalten vom Schaltausgang.
Eingabe	0,0...100,0 s
Werkseinstellung	0,0 s

Ausschaltverz.


Navigation	Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Ausschaltverz. (0465–1...n)
Voraussetzung	■ In Parameter Betriebsart (→ 112) ist die Option Schalter ausgewählt. ■ In Parameter Funkt.Schaltausg (→ 124) ist die Option Grenzwert ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe einer Verzögerungszeit für das Ausschalten vom Schaltausgang.
Eingabe	0,0...100,0 s
Werkseinstellung	0,0 s

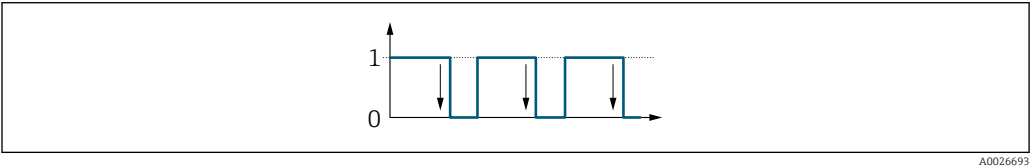
Fehlerverhalten


Navigation	Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Fehlerverhalten (0486–1...n)
Beschreibung	Auswahl des Fehlerverhaltens des Schaltausgangs bei Gerätealarm.
Auswahl	■ Aktueller Status ■ Offen ■ Geschlossen
Werkseinstellung	Offen
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ Aktueller Status Bei Gerätealarm werden Störungen ignoriert und es wird das aktuelle Verhalten des Eingangswertes vom Schaltausgang ausgegeben. Option Aktueller Status verhält sich wie aktueller Eingangswert. ■ Offen Bei Gerätealarm wird der Transistor des Schaltausgangs auf nicht leitend gesetzt. ■ Geschlossen Bei Gerätealarm wird der Transistor des Schaltausgangs auf leitend gesetzt.

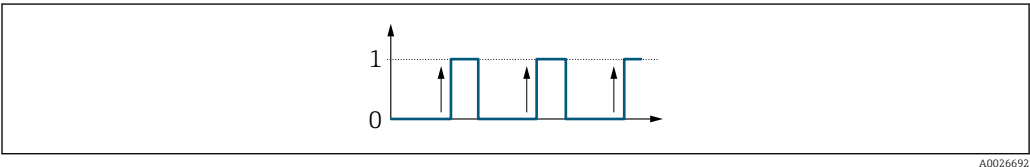
Schaltzustand

Navigation	Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Schaltzustand 1...n (0461–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Betriebsart (→ 112) ist die Option Schalter ausgewählt.
Beschreibung	Anzeige des aktuellen Schaltzustands vom Statusausgang.
Anzeige	■ Offen ■ Geschlossen

Zusätzliche Information	Anzeige ■ Offen Der Schaltausgang ist nicht leitend. ■ Geschlossen Der Schaltausgang ist leitend.
Invert. Signal	
Navigation	Experte → Ausgang → PFS-Ausgang 1...n → Invert. Signal (0470-1...n)
Beschreibung	Auswahl zur Umkehrung des Ausgangssignals.
Auswahl	■ Nein ■ Ja
Werkseinstellung	Nein
Zusätzliche Information	Auswahl Option Nein (passiv - negativ)



Option **Ja** (passiv - positiv)



3.5.3 Untermenü "Relaisausgang 1...n"

Navigation Experte → Ausgang → Relaisausgang 1...n

► Relaisausgang 1...n

Klemmennummer

→ 131

Funkt.Relaisaus.

→ 131

Zuord. Ri.überw.

→ 132

Zuord. Grenzwert	→  132
Zuord. Diag.verh	→  133
Zuordnung Status	→  133
Ausschaltpunkt	→  134
Ausschaltverz.	→  134
Einschaltpunkt	→  134
Einschaltverz.	→  135
Fehlerverhalten	→  135
Schaltzustand	→  136
Relais Ruhezust.	→  136

Klemmennummer

Navigation	 Experte → Ausgang → Relaisausgang 1...n → Klemmennummer (0812-1...n)
Beschreibung	Anzeige der vom Relaisausgangsmodul belegten Klemmennummern.
Anzeige	■ Nicht belegt ■ 24-25 (I/O 2)
Zusätzliche Information	<i>Option "Nicht belegt"</i> Vom Relaisausgangsmodul sind keine Klemmennummern belegt.

Funkt.Relaisaus.



Navigation	 Experte → Ausgang → Relaisausgang 1...n → Funkt.Relaisaus. (0804-1...n)
Beschreibung	Auswahl einer Ausgangsfunktion für den Relaisausgang.
Auswahl	■ Geschlossen ■ Offen ■ Diagnoseverh. ■ Grenzwert ■ Richtungsüberw. ■ Digitalausgang
Werkseinstellung	Geschlossen

Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ Geschlossen Der Relaisausgang ist dauerhaft eingeschaltet (geschlossen, leitend). ■ Offen Der Relaisausgang ist dauerhaft ausgeschaltet (offen, nicht leitend). ■ Diagnoseverh. Zeigt an, ob ein Diagnoseereignis anliegt oder nicht. Wird verwendet, um Diagnoseinformationen auszugeben und auf Systemlevel angemessen darauf zu reagieren. ■ Grenzwert Zeigt an, wenn ein festgelegter Grenzwert der Prozessgröße erreicht wird. Wird verwendet, um prozessrelevante Diagnoseinformationen auszugeben und auf Systemlevel angemessen darauf zu reagieren. ■ Richtungsüberw. Zeigt die Durchflussrichtung an (Förder- oder Rückfluss). ■ Digitalausgang Zeigt den Gerätestatus je nach Auswahl von Leerrohrüberwachung oder Schleichmen- genunterdrückung an.
--------------------------------	--

Zuord. Ri.überw.


Navigation	Experte → Ausgang → Relaisausgang 1...n → Zuord. Ri.überw. (0808–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Funkt.Relaisaus. (→ 131) ist die Option Richtungsüberw. ausgewählt.
Beschreibung	Auswahl einer Prozessgröße für die Überwachung der Durchflussrichtung.
Auswahl	■ Aus ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss
Werkseinstellung	Volumenfluss

Zuord. Grenzwert


Navigation	Experte → Ausgang → Relaisausgang 1...n → Zuord. Grenzwert (0807–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Funkt.Relaisaus. (→ 131) ist die Option Grenzwert ausgewählt.
Beschreibung	Auswahl einer Prozessgröße für die Grenzwertfunktion.
Auswahl	■ Aus ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss ■ Fließgeschwind. ■ Leitfähigkeit * ■ Korr.Leitfähigk. *

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

- Summenzähler 1
- Summenzähler 2
- Summenzähler 3
- Temperatur *
- Elektroniktemp.

Werkseinstellung Volumenfluss

Zuord. Diag.verh

Navigation	 Experte → Ausgang → Relaisausgang 1...n → Zuord. Diag.verh (0806–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Funkt.Relaisaus. (→  131) ist die Option Diagnoseverh. ausgewählt.
Beschreibung	Auswahl der Kategorie der Diagnoseereignisse, die für den Relaisausgang angezeigt werden.
Auswahl	■ Alarm ■ Alarm o. Warnung ■ Warnung
Werkseinstellung	Alarm
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Wenn kein Diagnoseereignis ansteht, ist der Relaisausgang geschlossen und leitend. <i>Auswahl</i> ■ Alarm Der Relaisausgang zeigt nur Diagnoseereignisse der Kategorie Alarm an. ■ Alarm o. Warnung Der Relaisausgang zeigt Diagnoseereignisse der Kategorie Alarm und Warnung an. ■ Warnung Der Relaisausgang zeigt nur Diagnoseereignisse der Kategorie Warnung an.

Zuordnung Status

Navigation	 Experte → Ausgang → Relaisausgang 1...n → Zuordnung Status (0805–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Funkt.Relaisaus. (→  131) ist die Option Digitalausgang ausgewählt.
Beschreibung	Auswahl des Gerätestatus für den Relaisausgangs.
Auswahl	■ Überw. Teilfüll. ■ Schleichmenge ■ Dig. ausgang 6

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Werkseinstellung Überw. Teilfüll.

Ausschaltpunkt

Navigation  Experte → Ausgang → Relaisausgang 1...n → Ausschaltpunkt (0809–1...n)

Voraussetzung In Parameter **Funkt.Relaisaus.** (→  131) ist die Option **Grenzwert** ausgewählt.

Beschreibung Eingabe des Messwerts für den Ausschaltpunkt.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung Abhängig vom Land:
 ■ 0 l/h
 ■ 0 gal(us)/min

Zusätzliche Information *Beschreibung*
 Eingabe des Grenzwerts für den Ausschaltpunkt (Prozessgröße < Ausschaltpunkt = offen, nicht leitend).

 Für die Verwendung einer Hysterese: Einschaltpunkt > Ausschaltpunkt.

Abhängigkeit

 Die Einheit ist abhängig von der in Parameter **Zuord. Grenzwert** (→  132) ausgewählten Prozessgröße.

Ausschaltverz.

Navigation  Experte → Ausgang → Relaisausgang 1...n → Ausschaltverz. (0813–1...n)

Voraussetzung In Parameter **Funkt.Relaisaus.** (→  131) ist die Option **Grenzwert** ausgewählt.

Beschreibung Eingabe einer Verzögerungszeit für das Ausschalten vom Schaltausgang.

Eingabe 0,0...100,0 s

Werkseinstellung 0,0 s

Einschaltpunkt

Navigation  Experte → Ausgang → Relaisausgang 1...n → Einschaltpunkt (0810–1...n)

Voraussetzung In Parameter **Funkt.Relaisaus.** (→  131) ist die Option **Grenzwert** ausgewählt.

Beschreibung Eingabe des Messwerts für den Einschaltpunkt.

Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	Abhängig vom Land: ■ 0 l/h ■ 0 gal(us)/min
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Eingabe des Grenzwerts für den Einschaltpunkt (Prozessgröße > Einschaltpunkt = geschlossen, leitend).  Für die Verwendung einer Hysterese: Einschaltpunkt > Ausschaltpunkt. <i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit ist abhängig von der in Parameter Zuord. Grenzwert (→  132) ausgewählten Prozessgröße.
Einschaltverz. 	
Navigation	 Experte → Ausgang → Relaisausgang 1...n → Einschaltverz. (0814–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Funkt.Relaisaus. (→  131) ist die Option Grenzwert ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe einer Verzögerungszeit für das Einschalten vom Schaltausgang.
Eingabe	0,0...100,0 s
Werkseinstellung	0,0 s
Fehlerverhalten 	
Navigation	 Experte → Ausgang → Relaisausgang 1...n → Fehlerverhalten (0811–1...n)
Beschreibung	Auswahl des Fehlerverhaltens des Relaisausgangs bei Gerätealarm.
Auswahl	■ Aktueller Status ■ Offen ■ Geschlossen
Werkseinstellung	Offen
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ Aktueller Status Bei Gerätealarm werden Störungen ignoriert und es wird das aktuelle Verhalten des Eingangswerts vom Relaisausgang ausgegeben. Option Aktueller Status verhält sich wie aktueller Eingangswert. ■ Offen Bei Gerätealarm wird der Transistor des Relaisausgangs auf nicht leitend gesetzt. ■ Geschlossen Bei Gerätealarm wird der Transistor des Relaisausgangs auf leitend gesetzt.

Schaltzustand

Navigation	 Experte → Ausgang → Relaisausgang 1...n → Schaltzustand (0801–1...n)
Beschreibung	Anzeige des aktuellen Zustands des Relaisausgangs.
Anzeige	■ Offen ■ Geschlossen
Zusätzliche Information	<i>Anzeige</i> ■ Offen Der Relaisausgang ist nicht leitend. ■ Geschlossen Der Relaisausgang ist leitend.

Relais Ruhezust.



Navigation	 Experte → Ausgang → Relaisausgang 1...n → Relais Ruhezust. (0816–1...n)
Beschreibung	Auswahl des Ruhezustands für den Relaisausgang.
Auswahl	■ Offen ■ Geschlossen
Werkseinstellung	Offen
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ Offen Der Relaisausgang ist nicht leitend. ■ Geschlossen Der Relaisausgang ist leitend.

3.6 Untermenü "Kommunikation"

Navigation  Experte → Kommunikation

► Kommunikation	
Geräteadresse (11061)	→  137
► Resource block	→  137
► WLAN-Einstell.	→  158
► Webserver	→  162

Geräteadresse	
Navigation	 Experte → Kommunikation → Geräteadresse (11061)
Beschreibung	Anzeige der Geräteadresse.
Anzeige	1...255

3.6.1 Untermenü "Resource block"

Navigation   Experte → Kommunikation → Resource block

► Resource block	
Block tag (10702)	→  137
Target mode (10728)	→  139
Actual mode (10725)	→  140
Manufacturer Id (10721)	→  143
Device type (10711)	→  144
Device revision (10710)	→  144
DD Revision (10709)	→  144
Restart (10800)	→  145
Write Lock (10747)	→  151
ITK Version (10794)	→  158

Block tag	
Navigation	  Experte → Kommunikation → Resource block → Block tag (10702)
Beschreibung	Eingabe des Block tag: Festlegen eines "Labels" zur Identifizierung des Funktionsblocks.
Eingabe	Max. 32 Zeichen wie Buchstaben, Zahlen oder Sonderzeichen (z.B. @, %, /).

Static Revision

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Static Revision (10735)
Beschreibung	Anzeige der Static Revision: Jeder schreibende Zugriff auf einen statischen Blockparameter wird gezählt (Ereigniszähler).
Anzeige	0...FFFF
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Statische Parameter sind Parameter, die nicht durch den Prozess verändert werden.

Tag Description

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Tag Description (10736)
Beschreibung	Eingabe der Tag Description: Definieren eines anwenderspezifischen Textes zur detaillierten Beschreibung des Funktionsblocks.
Eingabe	Max. 32 Zeichen wie Buchstaben, Zahlen oder Sonderzeichen (z.B. @, %, /).

Strategy

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Strategy (10734)
Beschreibung	Eingabe der Strategy: Erlaubt die Gruppierung von Blöcken durch Eingabe gleicher Nummern.
Eingabe	0...FFFF
Werkseinstellung	0

Alert Key

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Alert Key (10696)
Beschreibung	Eingabe des Alert Key: Identifiziert den Anlagenteil, bei dem der Messumformer zu finden ist. Hilft bei der Lokalisierung von Ereignissen.
Eingabe	0...0xFF
Werkseinstellung	1

Target mode	
Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Target mode (10728)
Beschreibung	Auswahl des Target mode: Die Auswahl gibt an, welche Betriebsart für diesen Funktionsblock angewendet wird. Dieser wird in der Regel durch eine Kontrollanwendung festgelegt.
Auswahl	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man ■ LO ■ IMan ■ OOS
Werkseinstellung	OOS
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ ROut In der Betriebsart ROut wird der Sollwert (SP) für den Funktionsblock vom Feldbus-Host-System, das über eine Schnittstelle läuft, über den RIn-Parameter angesteuert. Der Sollwert (SP) wird nach der internen Berechnung als Ausgangssignal verwendet. Der Ausgangswert und -status des Funktionsblocks wird dem Feldbus-Host-System als Rückmeldung über den ROut-Parameter mitgeteilt. Der Sollwert kann für den Wert der Prozessvariablen initiiert oder beibehalten werden. ■ RCas In der Betriebsart RCas (Externer Kaskadenbetrieb) wird der Sollwert (SP) für den Funktionsblock vom Feldbus-Host-System, das über eine Schnittstelle läuft, über den RCas-In-Parameter angesteuert. Der Sollwert (SP) wird nach der internen Berechnung als Ausgangssignal verwendet. Der Ausgangswert und -status des Funktionsblocks wird dem Feldbus-Host-System als Rückmeldung über den RCas-Out-Parameter mitgeteilt. ■ Cas In der Betriebsart Cas (Kaskadenbetrieb) erhält der Funktionsblock ein diskretes Signal über den Funktionsblockeingang, der von einem vorgeschalteten Funktionsblock durch dessen Cas-In-Parameter zur Verfügung gestellt wird. Dieses Signal steuert den Sollwert (SP) des Funktionsblocks und wird nach der internen Berechnung als Ausgangssignal verwendet. Über den Ausgang wird dem vorgeschalteten Funktionsblock der Ausgangswert und Status mitgeteilt. ■ Auto Die Betriebsart Auto ist die normale Betriebsart des Funktionsblocks. Der Sollwert (SP) wird lokal im Funktionsblock vorgegeben nach der internen Berechnung als Ausgangssignal verwendet. Dieser Sollwert kann vom Anwender über eine Schnittstelle festgelegt werden. ■ Man In der Betriebsart Man kann der Ausgangswert direkt im Funktionsblock vorgegeben werden. Dieser wird vom Anwender über eine Schnittstelle festgelegt. Es erfolgt keine interne Berechnung. Der Algorithmus wird so initiiert, dass es keine Unterbrechung gibt, wenn die Betriebsart gewechselt wird. Der Sollwert kann für den Wert der Prozessvariablen oder für den Sollwert der vorherigen Betriebsart, wenn in diese zurück gewechselt wird, beibehalten oder initiiert werden.

- **LO**

Die Betriebsart **LO** wird in Kontroll- und Ausgangsblöcken verwendet, die einen Track-Input-Parameter unterstützen. Zusätzlich kann ein lokaler Verriegelungsschalter vom Hersteller am Gerät zur Verfügung gestellt werden, um die Betriebsart **LO** zu ermöglichen. Das Tracking muss in der Gruppe der Kontrollparameter unterstützt werden und wird von einem diskreten Track-In-Parameter initiiert.

Im lokalen Überbrückungsmodus wird der Ausgangswert des Funktionsblocks gesetzt, um den Wert des Track-Input-Parameters nachzuverfolgen. Der Algorithmus wird so initiiert, dass es keine Unterbrechung gibt, wenn die Betriebsart von **LO** in die vorherige Betriebsart zurück wechselt. Der Sollwert kann für den Wert der Prozessvariablen initiiert oder beibehalten werden.

- **IMan**

In der Betriebsart **IMan** erfolgt der Ausgangswert des Funktionsblocks als Reaktion auf den Status des Back-Calculation-Input-Parameters. Wenn dieser Status signalisiert, dass es kein Signal zum finalen Ausgangselement gibt, sorgen die Kontrollblöcke dafür, dass ein reibungsloser Übergang stattfindet. Der Back-Calculation-Input-Parameter wird von allen Kontroll- und Ausgangsblöcken unterstützt. Der Sollwert kann für den Wert der Prozessvariablen initiiert oder beibehalten werden.

- **OOS**

In der Betriebsart **OOS** ist die Ausführung des Funktionsblocks gesperrt. Als Ausgangswert wird entweder der letzte gültige Wert beibehalten oder im Fall eines Ausgangsblocks wird der letzte gültige Sollwert beibehalten. Diese Betriebsart wird während der Parametrierung des Geräts verwendet.

Actual mode

Navigation

 Experte → Kommunikation → Resource block → Actual mode (10725)

Beschreibung

Anzeige des Actual mode: Unter bestimmten Bedingungen ist es möglich, dass ein Funktionsblock nicht in der anzuwendenden Betriebsart arbeitet. In diesem Fall stellt der Actual mode die gültige Betriebsart dar, in welcher der Funktionsblock gerade arbeitet. Ein Vergleich des Actual mode zum Target mode zeigt an, ob der Target mode (→  139) erreicht werden konnte.

Anzeige

- ROut
- RCas
- Cas
- Auto
- Man
- LO
- IMan
- OOS

Zusätzliche Information

Anzeige

 Detaillierte Beschreibung der angezeigten Optionen: Parameter **Target mode** (→  139)

Permitted mode

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Permitted mode (10727)
Beschreibung	Auswahl des Permitted mode: Die Auswahl definiert, welche Betriebsarten im Target mode (→  139) für den Funktionsblock zur Verfügung stehen. Die Betriebsarten, die unterstützt werden, variieren je nach Typ und Funktion eines Blocks.
Auswahl	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man ■ LO ■ IMan ■ OOS
Werkseinstellung	■ Auto ■ OOS
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i>  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter Target mode (→  139)

Normal mode

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Normal mode (10726)
Beschreibung	Auswahl des Normal mode: Dieser steht zur Verfügung, um es dem Bediener zu ermöglichen, den Normal mode unter den verfügbaren Betriebsarten auszuwählen. Dies kann via Bedientool eingestellt werden, um dem Bediener zu helfen, die Betriebsart eines Funktionsblocks zu konfigurieren.
Auswahl	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man ■ LO ■ IMan ■ OOS
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i>  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter Target mode (→  139)

Block Error

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Block Error (10703)
Beschreibung	Anzeige des Kurztextes für den Block Error, der im Funktionsblock aufgetreten ist.
Anzeige	■ Other ■ BlockConfigurat ■ LinkConfigurat ■ SimulationActive ■ LocalOverride ■ DeviceFaultState ■ DeviceMainten ■ SensorFailure ■ OutputFailure ■ MemoryFailure ■ LostStaticData ■ LostNVData ■ ReadbackCheck ■ MaintenanceNeed ■ PowerUp ■ OutOfService

Resource State

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Resource State (10730)
Beschreibung	Anzeige des Resource State: Zeigt die aktuelle Betriebsart des Resource Blocks an.
Anzeige	■ Uninitialized ■ StartRestart ■ Initialization ■ Online Linking ■ Online ■ Standby ■ Failure
Zusätzliche Information	<i>Anzeige</i> ■ Uninitialized Der Resource Block befindet sich in einer ungültigen Betriebsart. ■ StartRestart Der Resource Block befindet sich in der Aufstart- oder Wiederherstellungsphase. Notwendige Speicher- und Hardwaretests werden für den laufenden Betrieb getestet. Wenn diese Tests erfolgreich waren, wechselt der Resource Block in die Betriebsart Initialization. Wenn diese nicht erfolgreich waren, wechselt der Resource Block in die Betriebsart Failure. ■ Initialization Der Resource Block befindet sich in dieser Betriebsart, wenn der Block die Hardwaretests aus dem Status StartRestart oder Failure erfolgreich bestanden hat. In dieser Betriebsart werden alle nicht angezeigten Alarmer der Funktionsblöcke automatisch bestätigt und anerkannt. Wenn das Systemmanagement betriebsbereit ist, kann die Ausführung des Blocks geplant werden und der Resource Block wechselt in die Betriebsart Online Linking.

- **Online Linking**
Der Resource Block befindet sich in dieser Betriebsart, wenn der Block aus der Betriebsart Initialization oder Online wechselt. Die konfigurierten Verbindungen zwischen den Funktionsblöcken sind noch nicht aufgebaut. Wenn alle konfigurierten Verbindungen aufgebaut werden konnten, wechselt der Resource Block in die Betriebsart Online.
- **Online**
Normaler Betriebszustand, der Resource Block befindet sich im Betriebsart Auto. Die konfigurierten Verbindungen zwischen den Funktionsblöcken sind aufgebaut. Wenn eine der Verbindungen nicht aufgebaut werden konnte, wechselt Resource Block zurück in die Betriebsart Online Linking.
- **Standby**
Der Resource Block befindet sich in der Betriebsart Option **OOS**. Die Ausführung der restlichen Blöcke ist nicht möglich. Die Betriebsart des Transducer Blocks ist davon nicht unbedingt betroffen. Mit einem Wechsel des Resource Blocks in den Modus Auto, wechselt der Resource Block wieder in die Betriebsart StartRestart.
- **Failure**
Der Resource Block befindet sich im Fehlerzustand. Er wechselt in diese Betriebsart, wenn ein Speicher- oder Hardwarefehler im Block festgestellt wurde, der den laufenden Betrieb verhindert. Der Fehler kann den Block oder das gesamte Gerät betreffen. Wenn diese Betriebsart aktiv ist, befinden sich auch Blöcke mit Ausgangsfunktion in den Fehlerzustand. Erneute Hardwaretest werden durchgeführt. Wenn der Fehler nicht mehr auftritt, wechselt der Resource Block wieder in die Betriebsart Initialization.

DD Resource

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → DD Resource (10708)
Beschreibung	Anzeige der DD Resource: Gibt die Referenzquelle für die Device Description (DD) des Geräts an.
Anzeige	Max. 32 Zeichen wie Buchstaben, Zahlen oder Sonderzeichen (z.B. @, %, /).
Zusätzliche Information	<i>Anzeige</i>  Null: Keine Device Description im Gerät hinterlegt.

Manufacturer Id

Navigation	  Experte → Kommunikation → Resource block → Manufacturer Id (10721)
Beschreibung	Anzeige der Manufacturer Id: Wird von der Schnittstelleneinrichtung verwendet, um die richtige DD-Datei für die Resource zuzuordnen.
Anzeige	Endress+Hauser

Device type

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Device type (10711)
Beschreibung	Anzeige des Gerätetyps, mit dem das Messgerät bei der FOUNDATION Fieldbus registriert ist.
Anzeige	Promag 300/500

Device revision

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Device revision (10710)
Beschreibung	Anzeige der Geräterevision (Device Revision), mit der das Messgerät bei der FOUNDATION Fieldbus registriert ist.
Anzeige	1

DD Revision

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → DD Revision (10709)
Beschreibung	Anzeige der Revisionsnummer der Device Description (DD).
Anzeige	1
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Mit Hilfe dieser Anzeige kann sichergestellt werden, dass die richtigen Systemdateien (DD = Device Description) für die Einbindung in das Hostsystem verwendet werden. Die Systemdateien können kostenlos über das Internet heruntergeladen werden: www.endress.com .

Grant

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Grant (10718)
Beschreibung	Auswahl zur Freigabe bestimmter Zugriffsrechte des Feldbus-Host-Systems auf das Gerät.
Auswahl	■ Program ■ Tune ■ Alarm ■ Local ■ Operate ■ Service ■ Diagnostic

Deny

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Deny (10717)
Beschreibung	Auswahl zur Einschränkung bestimmter Zugriffsrechte des Feldbus-Host-Systems auf das Gerät.
Auswahl	■ Program Denied ■ Tune Denied ■ Alarm Denied ■ Local ■ Operate Denied

Hard Types

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Hard Types (10719)
Beschreibung	Anzeige des Eingangssignaltyps für den Block Analog input .
Anzeige	■ Scalar Input ■ Scalar Output ■ Discrete Input ■ Discrete Output

Restart

Navigation	  Experte → Kommunikation → Resource block → Restart (10800)
Beschreibung	Auswahl für einen manuellen Neustart oder manuelles Zurücksetzen des Gerätes.
Auswahl	■ Uninitialized ■ Run ■ Resource ■ Defaults ■ Processor ■ Auf Auslief.zust
Werkseinstellung	Uninitialized

Features

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Features (10713)
Beschreibung	Anzeige der zusätzlichen Optionen, die vom Messgerät unterstützt werden.

Anzeige

- Reports
- Faultstate
- Soft W Lock
- Hard W Lock
- Chng Bypass Auto
- MVCReporDistrsup
- Multibit AlmSupp
- InterParamWrChk

Feature Select

Navigation

 Experte → Kommunikation → Resource block → Feature Select (10714)

Beschreibung

Auswahl der zusätzlichen Optionen, die vom Messgerät unterstützt werden.

Auswahl

- Reports
- Faultstate
- Soft W Lock
- Hard W Lock
- Chng Bypass Auto
- MVCReporDistrsup
- Multibit AlmSupp
- InterParamWrChk

Cycle Type

Navigation

 Experte → Kommunikation → Resource block → Cycle Type (10707)

Beschreibung

Anzeige der Ausführungsmethoden für den Block, die vom Messgerät unterstützt werden.

Anzeige

- Scheduled
- Block Execution

Cycle Selection

Navigation

 Experte → Kommunikation → Resource block → Cycle Selection (10706)

Beschreibung

Auswahl der Ausführungsmethode für den Block, die vom Feldbus-Host-System verwendet wird. Diese Ausführungsmethode wird vom Feldbus-Host-System ausgewählt.

Auswahl

- Scheduled
- Block Execution

Minumum Cyc.Time

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Minumum Cyc.Time (10724)
Beschreibung	Anzeige der Ausführungszeit aller Funktionsblöcke, die im Messgerät verfügbar sind.
Anzeige	Positive Ganzzahl

Memory Size

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Memory Size (10723)
Beschreibung	Anzeige der verfügbaren Konfigurationsspeicher in Kilobytes.
Anzeige	0...65 535 Kbytes

Nonvolat CycTime

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Nonvolat CycTime (10729)
Beschreibung	Anzeige des Zeitintervalls, für das die dynamischen Geräteparameter im nicht-flüchtigen Speicher gespeichert sind.
Anzeige	Positive Ganzzahl

Free Space

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Free Space (10715)
Beschreibung	Anzeige des freien Systemspeichervolumens in %, der für die Ausführung weiterer Funktionsblöcke zur Verfügung steht.
Anzeige	0,000000...100,000 %

Free Time

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Free Time (10716)
Beschreibung	Anzeige der freien Systemzeit in %, die für die Ausführung weiterer Funktionsblöcke zur Verfügung steht.
Anzeige	0,000000...100,000 %

Clear Fault Stat

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Clear Fault Stat (10704)
Beschreibung	Auswahl des Sicherheitsverhaltens für den Block Discrete outputs (→  252).
Auswahl	■ Uninitialized ■ Aus ■ Clear
Werkseinstellung	Uninitialized
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i>  Mit der Option Clear kann das Sicherheitsverhalten deaktiviert werden.

Confirm Time

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Confirm Time (10705)
Beschreibung	Eingabe des Zeitintervalls für die Bestätigung des Ereignisberichts. Wenn das Messgerät die Bestätigung nicht innerhalb dieses Intervalls erhält, wird der Ereignisbericht erneut zum Feldbus-Host-System gesendet.
Eingabe	Positive Ganzzahl
Werkseinstellung	0 1/32 ms

Fault State

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Fault State (10712)
Beschreibung	Anzeige des aktuellen Status des Sicherheitsverhaltens für den Block Discrete outputs (→  252).
Anzeige	■ Uninitialized ■ Clear ■ Aktiv
Zusätzliche Information	<i>Anzeige</i> ■ Uninitialized ■ Clear Das Sicherheitsverhalten ist deaktiviert. ■ Aktiv Das Sicherheitsverhalten ist aktiviert.

Limit Notify

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Limit Notify (10720)
Beschreibung	Eingabe der maximalen Anzahl an Ereignisberichten, die gleichzeitig ohne Bestätigung anstehen dürfen.
Eingabe	0...255
Werkseinstellung	0

Max Notify

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Max Notify (10722)
Beschreibung	Anzeige der maximalen Anzahl an Ereignisberichten, die vom Messgerät unterstützt werden und gleichzeitig ohne Bestätigung anstehen.
Anzeige	0...255

Set Fault State

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Set Fault State (10731)
Beschreibung	Auswahl zum manuellen Aktivieren bzw. Deaktivieren des Sicherheitsverhaltens für den Discrete outputs (→  252) Funktionsblock.
Auswahl	■ OFF ■ SET
Werkseinstellung	OFF
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ OFF Das Sicherheitsverhalten ist deaktiviert. ■ SET Das Sicherheitsverhalten ist aktiviert.

Shed Remote Casc

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Shed Remote Casc (10732)
Beschreibung	Eingabe des Zeitintervalls, nach dessen Ablauf der Computer aufhört, an Funktionsblöcke mit RCas-Stellen zu schreiben.

Eingabe Positive Ganzzahl

Werkseinstellung 0 1/32 ms

Shed Remote Out

Navigation  Experte → Kommunikation → Resource block → Shed Remote Out (10733)

Beschreibung Eingabe des Zeitintervalls, nach dessen Ablauf der Computer aufhört, an Funktionsblöcke mit ROut-Stellen zu schreiben.

Eingabe Positive Ganzzahl

Werkseinstellung 0 1/32 ms

Unacknowledged

Navigation  Experte → Kommunikation → Resource block → Unacknowledged (10740)

Beschreibung Auswahl zum manuellen Quittieren eines Updates der statischen Blockparameter.

Auswahl

- Uninitialized
- Acknowledged
- Unacknowledged

Werkseinstellung Uninitialized

Zusätzliche Information *Beschreibung*

 ■ Wenn ein neues Diagnoseereignis auftritt, setzt das Messgerät die Option **Unacknowledged**.

■ Wenn das Diagnoseereignis bemerkt wurde, kann der Bediener die Option **Acknowledged** setzen.

Update State

Navigation  Experte → Kommunikation → Resource block → Update State (10741)

Beschreibung Anzeige des Status eines Updates der statischen Blockparameter. Der Status gibt einen Hinweis darauf, ob das Update mitgeteilt wurde oder nicht.

Anzeige

- Uninitialized
- Reported
- Not Reported

Time Stamp

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Time Stamp (10739)
Beschreibung	Anzeige des Zeitstempels, wann die Auswertung des Blocks gestartet wurde und eine Statusveränderung eines Updates der statischen Blockparameter erkannt wurde, die bisher nicht mitgeteilt wurde. Der Zeitstempel bleibt bestehen, bis die Updatebestätigung eingegangen ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Static revision

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Static revision (10738)
Beschreibung	Anzeige der Static revision: Jeder schreibende und berichtende Zugriff auf einen statischen Blockparameter aufgrund eines Updates wird gezählt (Ereigniszähler).
Anzeige	0...65 535

Relative Index

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Relative Index (10737)
Beschreibung	Anzeige des relativen Index des statischen Blockparameters, der den Alarm ausgelöst hat (OD-Index minus Feldbus-Startindex).
Anzeige	0...65 535

Write Lock

Navigation	  Experte → Kommunikation → Resource block → Write Lock (10747)
Beschreibung	Auswahl zum Aktivieren und Deaktivieren des Hardware-Schreibschutzes.
Auswahl	■ Not Locked ■ Locked
Werkseinstellung	Not Locked

Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Auswahl zum Aktivieren und Deaktivieren des Schreibzugriffes auf das Messgerät über FOUNDATION Fieldbus (azyklische Datenübertragung, z.B. via Bedienprogramm "Field-Care").  Detaillierte Informationen zum Hardware-Schreibschutz: Betriebsanleitung, Kapitel "Schreibschutz via Verriegelungsschalter" <i>Auswahl</i> ■ Not Locked Gerätedaten können über die FOUNDATION Fieldbus Schnittstelle verändert werden. ■ Locked Gerätedaten können nicht über die FOUNDATION Fieldbus Schnittstelle verändert werden.
Unacknowledged	
Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Unacknowledged (10700)
Beschreibung	Auswahl zum manuellen Quittieren eines aufgetretenen Blockalarms.
Auswahl	■ Uninitialized ■ Acknowledged ■ Unacknowledged
Werkseinstellung	Uninitialized
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  ■ Wenn ein neuer Alarm auftritt, setzt das Messgerät die Option Unacknowledged. ■ Wenn der Alarm bemerkt wurde, kann der Bediener die Option Acknowledged setzen.
Alarm State	
Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Alarm State (10697)
Beschreibung	Anzeige des Status des Blockalarms. Der Status gibt einen Hinweis darauf, ob der Blockalarm aktiv ist und ob er dem Feldbus-Host-System bereits mitgeteilt wurde.
Anzeige	■ Uninitialized ■ Clear-Reported ■ ClearNotReported ■ Active-Reported ■ ActiveNotRep

Time Stamp

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Time Stamp (10699)
Beschreibung	Anzeige des Zeitstempels, wann die Auswertung des Blocks gestartet wurde und eine Statusveränderung des Blockalarms erkannt wurde, die dem Feldbus-Host-System bisher nicht mitgeteilt wurde. Der Zeitstempel bleibt bestehen, bis die Alarmbestätigung eingegangen ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Subcode

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Subcode (10698)
Beschreibung	Anzeige der spezifischen Ursache des Blockalarms.
Anzeige	■ Other ■ BlockConfigurat ■ LinkConfigurat ■ SimulationActive ■ LocalOverride ■ DeviceFaultState ■ DeviceMainten ■ SensorFailure ■ OutputFailure ■ MemoryFailure ■ LostStaticData ■ LostNVData ■ ReadbackCheck ■ MaintenanceNeed ■ PowerUp ■ OutOfService

Value

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Value (10701)
Beschreibung	Anzeige des Werts des betroffenen Parameters zu der Zeit, als der Blockalarm erkannt wurde.
Anzeige	0...255

Current

Navigation  Experte → Kommunikation → Resource block → Current (10692)

Beschreibung Anzeige des aktuellen Status der Prozessalarme.

Anzeige

- Discrete Alarm
- Block Alarm
- Fail Alarm
- Off Spec Alarm
- Maint. Alarm
- Check Alarm

Unacknowledged

Navigation  Experte → Kommunikation → Resource block → Unacknowledged (10694)

Beschreibung Anzeige eines nicht quittierten aufgetretenen Prozessalarms.

Anzeige

- Disc Alm Unack
- Block Alm Unack
- Fail Alm Unack
- Off SpecAlmUnack
- Maint Alm Unack
- Check Alm Unack

Unreported

Navigation  Experte → Kommunikation → Resource block → Unreported (10695)

Beschreibung Anzeige eines nicht mitgeteilten aufgetretenen Prozessalarms.

Anzeige

- Disc Alm Unrep
- Block Alm Unrep
- Fail Alm Unrep
- Off SpecAlmUnrep
- Maint Alm Unrep
- Check Alm Unrep

Disabled

Navigation  Experte → Kommunikation → Resource block → Disabled (10693)

Beschreibung Auswahl zum Deaktivieren einer Prozessalarmkategorie.

Auswahl	■ Disc Alm Disabl ■ Block Alm Disabl ■ Fail Alm Disabl ■ OffSpecAlmDisabl ■ Maint Alm Disabl ■ Check Alm Disab.
----------------	--

Ack. Option

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Ack. Option (10691)
Beschreibung	Auswahl zum automatischen Quittieren von Prozessalarmen einer bestimmten Kategorie.
Auswahl	■ Disc Alm Aut Ack ■ Blk Alm Auto Ack ■ Fail Alm Aut Ack ■ OffSpecAlmAutAck ■ Maint Alm AutAck ■ Check Alm AutAck
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Festlegung, ob ein Alarm über das Feldbus-Host-System quittiert werden muss.  Wenn im diesem Parameter die Option eines Prozessalarms nicht aktiviert wurde, muss dieser Prozessalarms nur im Parameter Unacknowledged (→  152) quittiert werden. Der Parameter Current (→  154) zeigt den aktuellen Status aller Prozessalarme an.

Write Priority

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Write Priority (10748)
Beschreibung	Eingabe der Priorität für den Schreibschutzalarm.
Eingabe	0...15
Werkseinstellung	0
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Bei Deaktivierung des Schreibschutzes auf der FOUNDATION Fieldbus I/O-Platine, wird vor Übermittlung des Zustandswechsels an das Feldbus-Host System die hier eingegebene Alarmpriorität überprüft. Die Alarmpriorität legt das Verhalten bei einem aktiven Schreibschutzalarm fest.  Der Alarm wird ausgelöst, wenn der Schreibschutz deaktiviert wird.

Unacknowledged

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Unacknowledged (10745)
Beschreibung	Auswahl zum manuellen Quittieren eines aufgetretenen Schreibschutzalarms.
Auswahl	■ Uninitialized ■ Acknowledged ■ Unacknowledged
Werkseinstellung	Uninitialized
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  ■ Wenn ein neuer Alarm auftritt, setzt das Messgerät die Option Unacknowledged. ■ Wenn der Alarm bemerkt wurde, kann der Bediener die Option Acknowledged setzen.

Alarm State

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Alarm State (10742)
Beschreibung	Anzeige des Status des Schreibschutzalarms. Der Status gibt einen Hinweis darauf, ob der Schreibschutzalarm aktiv ist und ob er dem Feldbus-Host-System bereits mitgeteilt wurde.
Anzeige	■ Uninitialized ■ Clear-Reported ■ ClearNotReported ■ Active-Reported ■ ActiveNotRep

Time Stamp

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Time Stamp (10744)
Beschreibung	Anzeige des Zeitstempels, wann die Auswertung des Blocks gestartet wurde und eine Statusveränderung eines Schreibschutzalarms erkannt wurde, die bisher nicht mitgeteilt wurde. Der Zeitstempel bleibt bestehen, bis die Alarmbestätigung eingegangen ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Subcode

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Subcode (10743)
Beschreibung	Anzeige der spezifischen Ursache des Schreibschutzalarms, die dem Feldbus-Host-System mitgeteilt werden soll.
Anzeige	■ Other ■ BlockConfigurat ■ LinkConfigurat ■ SimulationActive ■ LocalOverride ■ DeviceFaultState ■ DeviceMainten ■ SensorFailure ■ OutputFailure ■ MemoryFailure ■ LostStaticData ■ LostNVData ■ ReadbackCheck ■ MaintenanceNeed ■ PowerUp ■ OutOfService

Discrete Value

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → Discrete Value (10746)
Beschreibung	Anzeige des diskreten Werts des betroffenen Parameters zu der Zeit, als der Schreibschutzalarm erkannt wurde.
Anzeige	■ State 0 ■ State 1 ■ State 2 ■ State 3 ■ State 4 ■ State 5 ■ State 6 ■ State 7 ■ State 8 ■ State 9 ■ State 10 ■ State 11 ■ State 12 ■ State 13 ■ State 14 ■ State 15 ■ State 16

ITK Version

Navigation	 Experte → Kommunikation → Resource block → ITK Version (10794)
Beschreibung	Anzeige des Revisionsstatus der Interoperability Test Kits (ITK).
Anzeige	6

3.6.2 Untermenü "WLAN-Einstellungen"

Navigation  Experte → Kommunikation → WLAN-Einstell.

► WLAN-Einstell.

WLAN (2702)

→  158

WLAN-IP-Adresse (2711)

→  159

WLAN subnet mask (2709)

→  159

WLAN-MAC-Adresse (2703)

→  159

Sicherheitstyp (2705)

→  160

WLAN-Passphrase (2706)

→  160

Zuord. SSID-Name (2708)

→  160

SSID-Name (2707)

→  161

Antenne wählen (2713)

→  161

WLAN-Kanal (2704)

→  161

Änder. übernehm. (2712)

→  161

WLAN

Navigation	 Experte → Kommunikation → WLAN-Einstell. → WLAN (2702)
Beschreibung	Auswahl zum Aktivieren und Deaktivieren der WLAN-Verbindung.
Auswahl	■ Deaktivieren ■ Aktivieren

Werkseinstellung Aktivieren

WLAN-IP-Adresse

Navigation   Experte → Kommunikation → WLAN-Einstell. → WLAN-IP-Adresse (2711)

Beschreibung Eingabe der IP-Adresse der WLAN-Verbindung des Messgeräts.

Eingabe 4 Oktett: 0...255 (im jeweiligen Oktett)

Werkseinstellung 192.168.1.212

WLAN subnet mask

Navigation   Experte → Kommunikation → WLAN-Einstell. → WLAN subnet mask (2709)

Beschreibung Eingabe der Subnetemaske.

Eingabe 4 Oktett: 0...255 (im jeweiligen Oktett)

Werkseinstellung 255.255.255.0

WLAN-MAC-Adresse

Navigation   Experte → Kommunikation → WLAN-Einstell. → WLAN-MAC-Adresse (2703)

Beschreibung Anzeige der MAC ⁵⁾-Adresse des Messgeräts.

Anzeige Eineindeutige 12-stellige Zeichenfolge aus Zahlen und Buchstaben

Werkseinstellung Jedes Messgerät erhält eine individuelle Adresse.

Zusätzliche Information *Beispiel*
 Zum Anzeigeformat
 00:07:05:10:01:5F

5) Media-Access-Control

Sicherheitstyp

Navigation	  Experte → Kommunikation → WLAN-Einstell. → Sicherheitstyp (2705)
Beschreibung	Auswahl des Sicherheitstyps der WLAN-Schnittstelle.
Auswahl	■ Ungesichert ■ WPA2-PSK
Werkseinstellung	WPA2-PSK
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ Ungesichert Zugriff auf die WLAN-Verbindung ohne Identifikation. ■ WPA2-PSK Zugriff auf die WLAN-Verbindung mit einem Netzwerkschlüssel.

WLAN-Passphrase

Navigation	  Experte → Kommunikation → WLAN-Einstell. → WLAN-Passphrase (2706)
Voraussetzung	In Parameter Sicherheitstyp (→  160) ist die Option WPA2-PSK ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe des Netzwerkschlüssels.
Eingabe	8...32-stellige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen
Werkseinstellung	Seriennummer des Messgeräts (z.B. L100A802000)

Zuord. SSID-Name

Navigation	  Experte → Kommunikation → WLAN-Einstell. → Zuord. SSID-Name (2708)
Beschreibung	Auswahl, welcher Name für SSID ⁶⁾ verwendet wird.
Auswahl	■ Messstellenbez. ■ Anwenderdef.
Werkseinstellung	Anwenderdef.
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ Messstellenbez. Die Messstellenbezeichnung wird als SSID verwendet. ■ Anwenderdef. Ein anwenderdefinierter Name wird als SSID verwendet.

6) Service Set Identifier

SSID-Name

Navigation	  Experte → Kommunikation → WLAN-Einstell. → SSID-Name (2707)
Voraussetzung	In Parameter Zuord. SSID-Name (→  160) ist die Option Anwenderdef. ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe eines anwenderdefinierten SSID-Namens.
Eingabe	Max. 32-stellige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen
Werkseinstellung	EH_Gerätebezeichnung_letzte 7 Stellen der Seriennummer (z.B. EH_Pro-mag_500_A802000)

Antenne wählen

Navigation	  Experte → Kommunikation → WLAN-Einstell. → Antenne wählen (2713)
Beschreibung	Auswahl, ob die externe oder interne Antenne für den Empfang verwendet wird.
Auswahl	■ Externe Antenne ■ Interne Antenne
Werkseinstellung	Interne Antenne

WLAN-Kanal

Navigation	  Experte → Kommunikation → WLAN-Einstell. → WLAN-Kanal (2704)
Beschreibung	Eingabe des WLAN-Kanal.
Eingabe	1...11
Werkseinstellung	6
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  ■ Die Eingabe eines WLAN-Kanal wird nur benötigt, wenn mehrere WLAN-Geräte im Einsatz sind. ■ Beim Einsatz eines einzelnen Messgeräts wird empfohlen, die Werkseinstellung beizubehalten.

Änder. übernehm.

Navigation	  Experte → Kommunikation → WLAN-Einstell. → Änder. übernehm. (2712)
Beschreibung	Auswahl zur Übernahme von geänderten WLAN-Einstellungen.

Auswahl	■ Abbrechen ■ Ok
Werkseinstellung	Abbrechen
Zusätzliche Information	Auswahl ■ Abbrechen Der Parameter wird ohne Aktion verlassen. ■ Ok Das Messgerät übernimmt die geänderten WLAN-Einstellungen.

3.6.3 Untermenü "Webserver"

Navigation  Experte → Kommunikation → Webserver

► Webserver

Webserv.language (7221)

→  162

MAC-Adresse (7214)

→  163

IP-Adresse (7209)

→  163

Subnet mask (7211)

→  164

Default gateway (7210)

→  164

Webserver Funkt. (7222)

→  164

Login-Seite (7273)

→  165

Webserv.language

Navigation  Experte → Kommunikation → Webserver → Webserv.language (7221)

Beschreibung Auswahl der eingestellten Sprache vom Webserver.

- Auswahl
- English *
 - Deutsch *
 - Français *
 - Español *
 - Italiano *
 - Nederlands *
 - Portuguesa *

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

- Polski *
- русский язык(Ru) *
- Svenska *
- Türkçe *
- 中文 (Chinese) *
- 日本語 (Japanese) *
- 한국어 (Korean) *
- العربية(Ara) *
- Bahasa Indonesia *
- ภาษาไทย (Thai) *
- tiếng Việt (Vit) *
- čeština (Czech) *

Werkseinstellung English

MAC-Adresse

Navigation  Experte → Kommunikation → Webserver → MAC-Adresse (7214)

Beschreibung Anzeige der MAC ⁷⁾-Adresse des Messgeräts.

Anzeige Eineindeutige 12-stellige Zeichenfolge aus Zahlen und Buchstaben

Werkseinstellung Jedes Messgerät erhält eine individuelle Adresse.

Zusätzliche Information *Beispiel*
Zum Anzeigeformat
00:07:05:10:01:5F

IP-Adresse



Navigation   Experte → Kommunikation → Webserver → IP-Adresse (7209)

Beschreibung Anzeige der IP-Adresse vom Webserver des Messgeräts.

Anzeige 4 Oktett: 0...255 (im jeweiligen Oktett)

Werkseinstellung 192.168.1.212

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

7) Media-Access-Control

Subnet mask

Navigation	  Experte → Kommunikation → Webserver → Subnet mask (7211)
Beschreibung	Anzeige der Subnetzmaske.
Anzeige	4 Oktett: 0...255 (im jeweiligen Oktett)
Werkseinstellung	255.255.255.0

Default gateway

Navigation	  Experte → Kommunikation → Webserver → Default gateway (7210)
Beschreibung	Anzeige des Default Gateway.
Anzeige	4 Oktett: 0...255 (im jeweiligen Oktett)
Werkseinstellung	0.0.0.0

Webserver Funkt.

Navigation	  Experte → Kommunikation → Webserver → Webserver Funkt. (7222)
Beschreibung	Auswahl zum Ein- und Ausschalten des Webserver.
Auswahl	Aus An
Werkseinstellung	An
Zusätzliche Information	Beschreibung  Nach Deaktivierung kann die Webserver Funkt. nur über oder das Bedientool Field-Care wieder aktiviert werden.

Auswahl

Option	Beschreibung
Aus	Der Webserver ist komplett deaktiviert. Der Port 80 ist gesperrt.
An	Die komplette Webserver-Funktionalität steht zur Verfügung. JavaScript wird genutzt. Das Passwort wird verschlüsselt übertragen. Eine Änderung des Passworts wird ebenfalls verschlüsselt übertragen.

Login-Seite 	
Navigation	 Experte → Kommunikation → Webserver → Login-Seite (7273)
Beschreibung	Auswahl des Formats der Login-Seite.
Auswahl	■ Ohne Kopfzeile ■ Mit Kopfzeile
Werkseinstellung	Mit Kopfzeile

3.7 Untermenü "Analog inputs"

Im Analog Input Funktionsblock (AI Funktionsblock) werden die Prozessgrößen vom Transducer Block leittechnisch für die anschließenden Automatisierungsfunktionen aufbereitet (z.B. Skalierung, Grenzwertverarbeitung). Durch das Verschalten der Ausgänge wird die Automatisierungsfunktion definiert.

Navigation  Experte → Analog inputs

► Analog inputs

► Analog input 1...n →  165

3.7.1 Untermenü "Analog input 1...n"

Navigation  Experte → Analog inputs → Analog input 1...n

► Analog input 1...n

Block tag (6901-1...n) →  166

Status (6906-1...n) →  172

Value (6907-1...n) →  174

Channel (6902-1...n) →  194

Lin Type (6905-1...n) →  195

PV Filter Time (6909-1...n) →  200

Block tag

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Block tag (6901–1...n)
Beschreibung	Eingabe des Block tag: Festlegen eines "Labels" zur Identifizierung des Funktionsblocks.
Eingabe	Max. 32 Zeichen wie Buchstaben, Zahlen oder Sonderzeichen (z.B. @, %, /).

Static Revision

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Static Revision (6973–1...n)
Beschreibung	Anzeige der Static Revision: Jeder schreibende Zugriff auf einen statischen Blockparameter wird gezählt (Ereigniszähler).
Anzeige	0...FFFF
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Statische Parameter sind Parameter, die nicht durch den Prozess verändert werden.

Tag Description

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Tag Description (6974–1...n)
Beschreibung	Eingabe der Tag Description: Definieren eines anwenderspezifischen Textes zur detaillierten Beschreibung des Funktionsblocks.
Eingabe	Max. 32 Zeichen wie Buchstaben, Zahlen oder Sonderzeichen (z.B. @, %, /).

Strategy

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Strategy (6972–1...n)
Beschreibung	Eingabe der Strategy: Erlaubt die Gruppierung von Blöcken durch Eingabe gleicher Nummern.
Eingabe	0...FFFF
Werkseinstellung	0

Alert Key

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Alert Key (6916-1...n)
Beschreibung	Eingabe des Alert Key: Identifiziert den Anlageteil, bei dem der Messumformer zu finden ist. Hilft bei der Lokalisierung von Ereignissen.
Eingabe	0...0xFF
Werkseinstellung	1

Target mode

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Target mode (6960-1...n)
Beschreibung	Auswahl des Target mode: Die Auswahl gibt an, welche Betriebsart für diesen Funktionsblock angewendet wird. Dieser wird in der Regel durch eine Kontrollanwendung festgelegt.
Auswahl	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man ■ LO ■ IMan ■ OOS
Werkseinstellung	OOS
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i>  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter Target mode (→  139)

Actual mode

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Actual mode (6957-1...n)
Beschreibung	Anzeige des Actual mode: Unter bestimmten Bedingungen ist es möglich, dass ein Funktionsblock nicht in der anzuwendenden Betriebsart arbeitet. In diesem Fall stellt der Actual mode die gültige Betriebsart dar, in welcher der Funktionsblock gerade arbeitet. Ein Vergleich des Actual mode zum Target mode zeigt an, ob der Target mode (→  167) erreicht werden konnte.
Anzeige	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man

- LO
- IMan
- OOS

Zusätzliche Information*Anzeige*

Detaillierte Beschreibung der angezeigten Optionen: Parameter **Target mode**
(→ 139)

Permitted mode

Navigation

Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Permitted mode (6959–1...n)

Beschreibung

Auswahl des Permitted mode: Die Auswahl definiert, welche Betriebsarten im Target mode (→ 167) für den Funktionsblock zur Verfügung stehen. Die Betriebsarten, die unterstützt werden, variieren je nach Typ und Funktion eines Blocks.

Auswahl

- ROut
- RCas
- Cas
- Auto
- Man
- LO
- IMan
- OOS

Werkseinstellung

- Auto
- OOS

Zusätzliche Information*Auswahl*

Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter **Target mode** (→ 139)

Normal mode

Navigation

Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Normal mode (6958–1...n)

Beschreibung

Auswahl des Normal mode: Dieser steht zur Verfügung, um es dem Bediener zu ermöglichen, den Normal mode unter den verfügbaren Betriebsarten auszuwählen. Dies kann via Bedientool eingestellt werden, um dem Bediener zu helfen, die Betriebsart eines Funktionsblocks zu konfigurieren.

Auswahl

- ROut
- RCas
- Cas
- Auto
- Man
- LO
- IMan
- OOS

Werkseinstellung Auto

Zusätzliche Information Auswahl



Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter **Target mode** (→ 139)

Block Error

Navigation Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Block Error (6922–1...n)

Beschreibung Anzeige des Kurztextes für den Block Error, der im Funktionsblock aufgetreten ist.

Anzeige

- Other
- BlockConfigurat
- LinkConfigurat
- SimulationActive
- LocalOverride
- DeviceFaultState
- DeviceMainten
- SensorFailure
- OutputFailure
- MemoryFailure
- LostStaticData
- LostNVData
- ReadbackCheck
- MaintenanceNeed
- PowerUp
- OutOfService

Status

Navigation Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Status (6964–1...n)

Beschreibung Anzeige des Status des Eingangswerts (PV).

Anzeige

- Bad (0x00)
- Bad (0x01)
- Bad (0x02)
- Bad (0x03)
- Bad (0x04)
- Bad (0x05)
- Bad (0x06)
- Bad (0x07)
- Bad (0x08)
- Bad (0x09)
- Bad (0x0A)
- Bad (0x0B)
- Bad (0x0C)
- Bad (0x0D)
- Bad (0x0E)
- Bad (0x0F)

- Bad (0x10)
- Bad (0x11)
- Bad (0x12)
- Bad (0x13)
- Bad (0x14)
- Bad (0x15)
- Bad (0x16)
- Bad (0x17)
- Bad (0x18)
- Bad (0x19)
- Bad (0x1A)
- Bad (0x1B)
- Bad (0x1C)
- Bad (0x1D)
- Bad (0x1E)
- Bad (0x1F)
- Uncertain (0x40)
- Uncertain (0x41)
- Uncertain (0x42)
- Uncertain (0x43)
- Uncertain (0x44)
- Uncertain (0x45)
- Uncertain (0x46)
- Uncertain (0x47)
- Uncertain (0x48)
- Uncertain (0x49)
- Uncertain (0x4A)
- Uncertain (0x4B)
- Uncertain (0x4C)
- Uncertain (0x4D)
- Uncertain (0x4E)
- Uncertain (0x4F)
- Uncertain (0x50)
- Uncertain (0x51)
- Uncertain (0x52)
- Uncertain (0x53)
- Uncertain (0x54)
- Uncertain (0x55)
- Uncertain (0x56)
- Uncertain (0x57)
- Uncertain (0x58)
- Uncertain (0x59)
- Uncertain (0x5A)
- Uncertain (0x5B)
- Good (0x80)
- Good (0x81)
- Good (0x82)
- Good (0x83)
- Good (0x84)
- Good (0x85)
- Good (0x86)
- Good (0x87)
- Good (0x88)
- Good (0x89)
- Good (0x8A)
- Good (0x8B)
- Good (0x8C)
- Good (0x8D)
- Good (0x8E)

- Good (0x8F)
- Good (0x90)
- Good (0x91)
- Good (0x92)
- Good (0x93)
- Good (0x94)
- Good (0x95)
- Good (0x96)
- Good (0x97)
- Good (0x98)
- Good (0x99)
- Good (0x9A)
- Good (0x9B)
- Good (0xC0)
- Good (0xC1)
- Good (0xC2)
- Good (0xC3)
- Good (0xC4)
- Good (0xC5)
- Good (0xC6)
- Good (0xC7)
- Good (0xC8)
- Good (0xC9)
- Good (0xCA)
- Good (0xCB)
- Good (0xCC)
- Good (0xCD)
- Good (0xCE)
- Good (0xCF)
- Good (0xD0)
- Good (0xD1)
- Good (0xD2)
- Good (0xD3)
- Good (0xD4)
- Good (0xD5)
- Good (0xD6)
- Good (0xD7)
- Good (0xD8)
- Good (0xD9)
- Good (0xDA)
- Good (0xDB)
- Good (0xDC)
- Good (0xDD)
- Good (0xDE)
- Good (0xDF)
- Good (0xE0)
- Good (0xE1)
- Good (0xE2)
- Good (0xE3)

Value

Navigation

Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Value (6965-1...n)

Beschreibung

Anzeige des Eingangswerts (PV).

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Zusätzliche Information *Abhängigkeit*



Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Units index** (→  184)

Status

Navigation   Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Status (6906–1...n)

Beschreibung Anzeige des Status des Ausgangswerts (OUT).

Anzeige

- Bad (0x00)
- Bad (0x01)
- Bad (0x02)
- Bad (0x03)
- Bad (0x04)
- Bad (0x05)
- Bad (0x06)
- Bad (0x07)
- Bad (0x08)
- Bad (0x09)
- Bad (0x0A)
- Bad (0x0B)
- Bad (0x0C)
- Bad (0x0D)
- Bad (0x0E)
- Bad (0x0F)
- Bad (0x10)
- Bad (0x11)
- Bad (0x12)
- Bad (0x13)
- Bad (0x14)
- Bad (0x15)
- Bad (0x16)
- Bad (0x17)
- Bad (0x18)
- Bad (0x19)
- Bad (0x1A)
- Bad (0x1B)
- Bad (0x1C)
- Bad (0x1D)
- Bad (0x1E)
- Bad (0x1F)
- Uncertain (0x40)
- Uncertain (0x41)
- Uncertain (0x42)
- Uncertain (0x43)
- Uncertain (0x44)
- Uncertain (0x45)
- Uncertain (0x46)
- Uncertain (0x47)
- Uncertain (0x48)
- Uncertain (0x49)
- Uncertain (0x4A)

- Uncertain (0x4B)
- Uncertain (0x4C)
- Uncertain (0x4D)
- Uncertain (0x4E)
- Uncertain (0x4F)
- Uncertain (0x50)
- Uncertain (0x51)
- Uncertain (0x52)
- Uncertain (0x53)
- Uncertain (0x54)
- Uncertain (0x55)
- Uncertain (0x56)
- Uncertain (0x57)
- Uncertain (0x58)
- Uncertain (0x59)
- Uncertain (0x5A)
- Uncertain (0x5B)
- Good (0x80)
- Good (0x81)
- Good (0x82)
- Good (0x83)
- Good (0x84)
- Good (0x85)
- Good (0x86)
- Good (0x87)
- Good (0x88)
- Good (0x89)
- Good (0x8A)
- Good (0x8B)
- Good (0x8C)
- Good (0x8D)
- Good (0x8E)
- Good (0x8F)
- Good (0x90)
- Good (0x91)
- Good (0x92)
- Good (0x93)
- Good (0x94)
- Good (0x95)
- Good (0x96)
- Good (0x97)
- Good (0x98)
- Good (0x99)
- Good (0x9A)
- Good (0x9B)
- Good (0xC0)
- Good (0xC1)
- Good (0xC2)
- Good (0xC3)
- Good (0xC4)
- Good (0xC5)
- Good (0xC6)
- Good (0xC7)
- Good (0xC8)
- Good (0xC9)
- Good (0xCA)
- Good (0xCB)
- Good (0xCC)
- Good (0xCD)

- Good (0xCE)
- Good (0xCF)
- Good (0xD0)
- Good (0xD1)
- Good (0xD2)
- Good (0xD3)
- Good (0xD4)
- Good (0xD5)
- Good (0xD6)
- Good (0xD7)
- Good (0xD8)
- Good (0xD9)
- Good (0xDA)
- Good (0xDB)
- Good (0xDC)
- Good (0xDD)
- Good (0xDE)
- Good (0xDF)
- Good (0xE0)
- Good (0xE1)
- Good (0xE2)
- Good (0xE3)

Value	
Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Value (6907–1...n)
Beschreibung	Eingabe des Ausgangswerts (OUT).
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Units index (→  184)

Simulate Status	
Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Simulate Status (6967–1...n)
Beschreibung	Auswahl des Status, der für die Simulation des Transducer Blocks verwendet wird.
Auswahl	■ Bad (0x00) ■ Bad (0x01) ■ Bad (0x02) ■ Bad (0x03) ■ Bad (0x04) ■ Bad (0x05) ■ Bad (0x06) ■ Bad (0x07)

- Bad (0x08)
- Bad (0x09)
- Bad (0x0A)
- Bad (0x0B)
- Bad (0x0C)
- Bad (0x0D)
- Bad (0x0E)
- Bad (0x0F)
- Bad (0x10)
- Bad (0x11)
- Bad (0x12)
- Bad (0x13)
- Bad (0x14)
- Bad (0x15)
- Bad (0x16)
- Bad (0x17)
- Bad (0x18)
- Bad (0x19)
- Bad (0x1A)
- Bad (0x1B)
- Bad (0x1C)
- Bad (0x1D)
- Bad (0x1E)
- Bad (0x1F)
- Uncertain (0x40)
- Uncertain (0x41)
- Uncertain (0x42)
- Uncertain (0x43)
- Uncertain (0x44)
- Uncertain (0x45)
- Uncertain (0x46)
- Uncertain (0x47)
- Uncertain (0x48)
- Uncertain (0x49)
- Uncertain (0x4A)
- Uncertain (0x4B)
- Uncertain (0x4C)
- Uncertain (0x4D)
- Uncertain (0x4E)
- Uncertain (0x4F)
- Uncertain (0x50)
- Uncertain (0x51)
- Uncertain (0x52)
- Uncertain (0x53)
- Uncertain (0x54)
- Uncertain (0x55)
- Uncertain (0x56)
- Uncertain (0x57)
- Uncertain (0x58)
- Uncertain (0x59)
- Uncertain (0x5A)
- Uncertain (0x5B)
- Good (0x80)
- Good (0x81)
- Good (0x82)
- Good (0x83)
- Good (0x84)
- Good (0x85)
- Good (0x86)

- Good (0x87)
- Good (0x88)
- Good (0x89)
- Good (0x8A)
- Good (0x8B)
- Good (0x8C)
- Good (0x8D)
- Good (0x8E)
- Good (0x8F)
- Good (0x90)
- Good (0x91)
- Good (0x92)
- Good (0x93)
- Good (0x94)
- Good (0x95)
- Good (0x96)
- Good (0x97)
- Good (0x98)
- Good (0x99)
- Good (0x9A)
- Good (0x9B)
- Good (0xC0)
- Good (0xC1)
- Good (0xC2)
- Good (0xC3)
- Good (0xC4)
- Good (0xC5)
- Good (0xC6)
- Good (0xC7)
- Good (0xC8)
- Good (0xC9)
- Good (0xCA)
- Good (0xCB)
- Good (0xCC)
- Good (0xCD)
- Good (0xCE)
- Good (0xCF)
- Good (0xD0)
- Good (0xD1)
- Good (0xD2)
- Good (0xD3)
- Good (0xD4)
- Good (0xD5)
- Good (0xD6)
- Good (0xD7)
- Good (0xD8)
- Good (0xD9)
- Good (0xDA)
- Good (0xDB)
- Good (0xDC)
- Good (0xDD)
- Good (0xDE)
- Good (0xDF)
- Good (0xE0)
- Good (0xE1)
- Good (0xE2)
- Good (0xE3)

Werkseinstellung

Bad (0x00)

Simulate Value

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Simulate Value (6968–1...n)
Beschreibung	Eingabe eines Werts, der für die Simulation des Transducer Blocks verwendet wird.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0 %
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Units index (→  180)

Transducer Stat

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Transducer Stat (6969–1...n)
Beschreibung	Anzeige des aktuellen Status des Transducer Blocks.
Anzeige	■ Bad (0x00) ■ Bad (0x01) ■ Bad (0x02) ■ Bad (0x03) ■ Bad (0x04) ■ Bad (0x05) ■ Bad (0x06) ■ Bad (0x07) ■ Bad (0x08) ■ Bad (0x09) ■ Bad (0x0A) ■ Bad (0x0B) ■ Bad (0x0C) ■ Bad (0x0D) ■ Bad (0x0E) ■ Bad (0x0F) ■ Bad (0x10) ■ Bad (0x11) ■ Bad (0x12) ■ Bad (0x13) ■ Bad (0x14) ■ Bad (0x15) ■ Bad (0x16) ■ Bad (0x17) ■ Bad (0x18) ■ Bad (0x19) ■ Bad (0x1A) ■ Bad (0x1B) ■ Bad (0x1C) ■ Bad (0x1D) ■ Bad (0x1E) ■ Bad (0x1F) ■ Uncertain (0x40)

- Uncertain (0x41)
- Uncertain (0x42)
- Uncertain (0x43)
- Uncertain (0x44)
- Uncertain (0x45)
- Uncertain (0x46)
- Uncertain (0x47)
- Uncertain (0x48)
- Uncertain (0x49)
- Uncertain (0x4A)
- Uncertain (0x4B)
- Uncertain (0x4C)
- Uncertain (0x4D)
- Uncertain (0x4E)
- Uncertain (0x4F)
- Uncertain (0x50)
- Uncertain (0x51)
- Uncertain (0x52)
- Uncertain (0x53)
- Uncertain (0x54)
- Uncertain (0x55)
- Uncertain (0x56)
- Uncertain (0x57)
- Uncertain (0x58)
- Uncertain (0x59)
- Uncertain (0x5A)
- Uncertain (0x5B)
- Good (0x80)
- Good (0x81)
- Good (0x82)
- Good (0x83)
- Good (0x84)
- Good (0x85)
- Good (0x86)
- Good (0x87)
- Good (0x88)
- Good (0x89)
- Good (0x8A)
- Good (0x8B)
- Good (0x8C)
- Good (0x8D)
- Good (0x8E)
- Good (0x8F)
- Good (0x90)
- Good (0x91)
- Good (0x92)
- Good (0x93)
- Good (0x94)
- Good (0x95)
- Good (0x96)
- Good (0x97)
- Good (0x98)
- Good (0x99)
- Good (0x9A)
- Good (0x9B)
- Good (0xC0)
- Good (0xC1)
- Good (0xC2)
- Good (0xC3)

- Good (0xC4)
- Good (0xC5)
- Good (0xC6)
- Good (0xC7)
- Good (0xC8)
- Good (0xC9)
- Good (0xCA)
- Good (0xCB)
- Good (0xCC)
- Good (0xCD)
- Good (0xCE)
- Good (0xCF)
- Good (0xD0)
- Good (0xD1)
- Good (0xD2)
- Good (0xD3)
- Good (0xD4)
- Good (0xD5)
- Good (0xD6)
- Good (0xD7)
- Good (0xD8)
- Good (0xD9)
- Good (0xDA)
- Good (0xDB)
- Good (0xDC)
- Good (0xDD)
- Good (0xDE)
- Good (0xDF)
- Good (0xE0)
- Good (0xE1)
- Good (0xE2)
- Good (0xE3)

Transducer Value

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Transducer Value (6970–1...n)
Beschreibung	Anzeige des aktuellen Werts des Transducer Blocks.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0 %
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Units index (→  180)

Sim. En/Disable

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Sim. En/Disable (6966–1...n)
Beschreibung	Auswahl zum Aktivieren und Deaktivieren der Simulation für den Funktionsblock.
Auswahl	■ Uninitialized ■ Disabled ■ Active
Werkseinstellung	Uninitialized

EU at 100%

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → EU at 100% (6982–1...n)
Beschreibung	Eingabe des oberen Grenzwerts vom Messbereich des Ausgangswerts.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0 %
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Units index (→  180)

EU at 0%

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → EU at 0% (6981–1...n)
Beschreibung	Eingabe des unteren Grenzwerts vom Messbereich des Ausgangswerts.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0 %
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Units index (→  180)

Units index

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Units index (6983–1...n)
Beschreibung	Auswahl der Einheit für den Ausgangswert.

Auswahl*SI-Einheiten*

- g/s
- g/min
- g/h
- g/d
- kg/s
- kg/min
- kg/h
- kg/d
- t/s
- t/min
- t/h
- t/d
- l/s
- l/min
- l/d
- l/h
- hl/s
- hl/min
- hl/h
- hl/d
- Ml/s
- Ml/min
- Ml/h
- Ml/d
- m³/s
- m³/min
- m³/h
- m³/d
- cm³/s
- cm³/min
- cm³/h
- cm³/d
- dm³/s
- dm³/min
- dm³/h
- dm³/d
- ml/s
- ml/min
- ml/h
- ml/d
- Nl/s
- Nl/d
- Nl/h
- Nl/min
- Nm³/s
- Nm³/min
- Nm³/h
- Nm³/d
- Sm³/s
- Sm³/min
- Sm³/h
- Sm³/d
- MSft³/d
- kg/l
- kg/m³
- kg/dm³
- g/cm³
- g/m³

US-Einheiten

- oz/s
- oz/min
- oz/h
- oz/d
- lb/s
- lb/min
- lb/h
- lb/d
- STon/s
- STon/min
- STon/h
- STon/d
- af/s
- af/min
- af/h
- af/d
- ft³/s
- ft³/min
- ft³/h
- ft³/d
- fl oz/s (us)
- fl oz/min (us)
- fl oz/h (us)
- fl oz/d (us)
- gal/s (us)
- gal/min (us)
- gal/h (us)
- gal/d (us)
- Mgal/s (us)
- Mgal/min (us)
- Mgal/h (us)
- Mgal/d (us)
- bbl/s (us;oil)
- bbl/min (us;oil)
- bbl/h (us;oil)
- bbl/d (us;oil)
- 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;tank)
- bbl/min (us;tank)
- bbl/h (us;tank)
- bbl/d (us;tank)
- kgal/s (us)
- kgal/min (us)
- kgal/h (us)
- kgal/d (us)
- Sft³/s
- Sft³/min
- Sft³/h
- Sft³/d
- Sgal/s (us)
- Sgal/min (us)

Imperial Einheiten

- gal/s (imp)
- gal/min (imp)
- gal/h (imp)
- gal/d (imp)
- Mgal/s (imp)
- Mgal/min (imp)
- Mgal/h (imp)
- Mgal/d (imp)
- bbl/s (imp;oil)
- bbl/min (imp;oil)
- bbl/h (imp;oil)
- bbl/d (imp;oil)
- bbl/s (imp;beer)
- bbl/min (imp;beer)
- bbl/h (imp;beer)
- bbl/d (imp;beer)
- Sgal/s (imp)
- Sgal/min (imp)
- Sgal/h (imp)
- Sgal/d (imp)
- lb/gal (imp)
- lb/bbl (imp;oil)
- MMBtu/min
- MMBtu/h
- MMBtu/d
- MBtu/s
- MBtu/min
- MBtu/h
- MBtu/d
- MMBtu/s
- Btu/s
- Btu/min
- Btu/h
- Btu/day
- Mgal (imp)
- bbl (imp;beer)
- Sgal (imp)
- bbl (imp;oil)
- gal (imp)

- SD4°C
- SD15°C
- SD20°C
- SG4°C
- SG20°C
- SG15°C
- kg/Nl
- g/Scm³
- kg/Sm³
- kg/Nm³
- K
- °C
- m/s
- bar
- mbar a
- Pa
- MPa
- kPa
- torr
- atm
- %
- kW
- MW
- MJ/h
- GJ/d
- Gcal/h
- MJ/s
- MJ/min
- MJ/d
- kJ/s
- kJ/min
- kJ/h
- kJ/d
- GJ/s
- GJ/min
- GJ/h
- kcal/s
- kcal/min
- kcal/h
- kcal/d
- Mcal/s
- Mcal/min
- Mcal/h
- Mcal/d
- Gcal/s
- Gcal/min
- Gcal/d
- W
- TW
- GW
- mW
- μW
- nW
- pW
- g
- Nl
- Nm³
- Sl
- Sm³
- Sgal/d (us)
- Sgal/h (us)
- Sbbbl/s (us;liq.)
- Sbbbl/min (us;liq.)
- Sbbbl/h (us;liq.)
- Sbbbl/d (us;liq.)
- MSft³/D
- lb/ft³
- lb/gal (us)
- lb/bbl (us;tank)
- lb/bbl (us;liq.)
- lb/bbl (us;beer)
- lb/bbl (us;oil)
- lb/Sft³
- °F
- °R
- ft/s
- psi
- inH2Og(4°C)
- inH2Og(68°F)
- ftH2Og(68°F)
- hp
- oz
- af
- fl oz (us)
- Mgal (us)
- bbl (us;oil)
- bbl (us;liq.)
- bbl (us;tank)
- Sgal (us)
- Sbbbl (us;liq.)
- Sft³
- kgal (us)
- lb
- ft³
- gal (us)
- bbl (us;beer)
- STon

- ml
- Ml Mega
- kg
- l
- t
- m³
- dm³
- cm³
- hl
- kgf/cm²
- gf/cm²
- mA

Andere Einheiten

- mmH₂O (4°C)
- mmH₂O (68°F)
- inHg (0°C)
- mmHg (0°C)
- mmH₂Oa(4°C)
- mmH₂Oa(68°F)
- inH₂O (4°C)
- inH₂O (68°F)
- ftH₂O (4°C)
- ftH₂O (68°F)

Werkseinstellung %

Zusätzliche Information *Auswirkung*

Die gewählte Einheit gilt für:

- Parameter **Simulate Value** (→  177)
- Parameter **Transducer Value** (→  179)
- Parameter **EU at 0%** (→  180)
- Parameter **EU at 100%** (→  180)

Dezimal

Navigation  Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Dezimal (6980–1...n)

Beschreibung Eingabe der Anzahl an Nachkommastellen für den Ausgangswert.

Eingabe -128...127

Werkseinstellung 0

EU at 100%

Navigation  Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → EU at 100% (6963–1...n)

Beschreibung Eingabe des oberen Grenzwerts vom Messbereich des Eingangswerts aus dem Transducer Block (Input value).

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung 0

Zusätzliche Information *Abhängigkeit*



Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Units index** (→ 184)

EU at 0%

Navigation Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → EU at 0% (6962–1...n)

Beschreibung Eingabe des unteren Grenzwerts vom Messbereich des Eingangswerts aus dem Transducer Block (Input value).

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung 0

Zusätzliche Information *Abhängigkeit*



Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Units index** (→ 184)

Units index

Navigation Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Units index (6908–1...n)

Beschreibung Auswahl der Einheit für den Eingangswert aus dem Transducer Block (Input value).

Auswahl*SI-Einheiten*

- K
- m
- m³
- Pa s
- m²/s
- P
- cP
- St
- cSt
- Wbm
- Ns/m
- 1/Jm³
- e/Vm³
- m³/C
- (1/32 millisec)/min
- °C
- °
- "
- rad
- °
- gon
- μm
- mm
- cm³
- dm³
- hl
- l
- ml
- s
- min
- d
- h
- ks
- μs
- ms
- m/h
- m/s
- mm/s
- Hz
- g
- kg
- GWh
- J
- kWh
- MWh
- kcal
- Mcal
- kW
- MW
- W
- MJ/h
- mV
- Ohm
- pF
- V
- Ml Mega
- mbar a
- bar

US-Einheiten

- mils
- °F
- °R
- ft
- in
- bbl (us;liq.)
- Sft³
- in/min
- oz
- STon
- lb/d
- lb/h
- lb/min
- lb/s
- STon/d
- STon/h
- STon/min
- STon/s
- mile
- yd
- ft²
- in²
- mile²
- yd²
- ft³
- gal (us)
- quart
- pint
- yd³
- mile³
- in³
- bushel
- bbl (us;oil)
- ft/s
- ft/h
- lb
- ft/min
- in/h
- in/s
- yd/h
- yd/min
- yd/s
- lb/in³
- lb/gal (us)
- STon/yd³
- psi
- psi a
- psi g
- ftlbf
- hp
- lb/ft³
- MPH
- ft³/d
- ft³/h
- ft³/min
- ft³/s
- Sft³/h
- Sft³/min

Imperial Einheiten

- lbf/in
- gal (imp)
- Btu
- LTon
- datherm
- Btu/h
- Btu/day
- Btu/min
- Btu/s
- LTon/d
- LTon/h
- LTon/min
- LTon/s
- gal/d (imp)
- gal/h (imp)
- gal/min (imp)
- gal/s (imp)
- lb/gal (imp)
- Mgal/min (imp)
- Mgal/h (imp)
- Mgal/d (imp)
- kgal/d (imp)
- kgal/h (imp)
- kgal/min (imp)
- kgal/s (imp)
- μgal/d (imp)
- μgal/h (imp)
- μgal/min (imp)
- μgal/s (imp)
- mgal/d (imp)
- mgal/h (imp)
- mgal/min (imp)
- mgal/s (imp)
- Mgal/s (imp)
- μbbl/d (us;oil)
- μbbl/h (us;oil)
- μbbl/min (us;oil)
- μbbl/s (us;oil)
- kImpGal
- Btu/lb
- oz/ft

■ dB	■ gal/d (us)
■ kPa a	■ gal/h (us)
■ kPa g	■ gal/min (us)
■ MPa a	■ gal/s (us)
■ MPa g	■ Mgal/d (us)
■ Pa a	■ bbl/d (us;oil)
■ Pa g	■ bbl/h (us;oil)
■ g/d	■ bbl/min (us;oil)
■ g/h	■ bbl/s (us;oil)
■ g/min	■ Mgal/h (us)
■ g/s	■ Mgal/min (us)
■ kg/d	■ Mgal/s (us)
■ kg/h	■ Mgal (us)
■ kg/min	■ af
■ kg/s	■ af/d
■ cm	■ af/h
■ km	■ af/min
■ nm	■ af/s
■ pm	■ bbl/d (us;beer)
■ a	■ bbl/h (us;beer)
■ ha	■ bbl/min (us;beer)
■ cm ²	■ bbl/s (us;beer)
■ dm ²	■ kgal/d (us)
■ km ²	■ kgal/h (us)
■ m ²	■ kgal/min (us)
■ mm ²	■ kgal/s (us)
■ mm ³	■ µgal/d (us)
■ cl	■ µgal/h (us)
■ t	■ µgal/min (us)
■ kg/m ³	■ µgal/s (us)
■ kg/dm ³	■ mgal/d (us)
■ g/cm ³	■ mgal/h (us)
■ g/m ³	■ mgal/min (us)
■ kg/l	■ mgal/s (us)
■ kgf/cm ²	■ Mbbbl/d (us;oil)
■ GJ	■ Mbbbl/h (us;oil)
■ kJ	■ Mbbbl/min (us;oil)
■ MJ	■ Mbbbl/s (us;oil)
■ km/h	■ mbbbl/d (us;oil)
■ kt	■ mbbbl/h (us;oil)
■ m/s ²	■ mbbbl/min (us;oil)
■ GHz	■ mbbbl/s (us;oil)
■ kHz	■ kft ³ /d
■ MHz	■ kft ³ /h
■ 1/min	■ kft ³ /min
■ 1/s	■ kft ³ /s
■ THz	■ mft ³ /d
■ rad/s	■ mft ³ /h
■ 1/s ²	■ mft ³ /min
■ Mg	■ mft ³ /s
■ mg	■ kbbbl(US Beer)/d
■ g/l	■ kbbbl(US Beer)/h
■ g/ml	■ kbbbl(US Beer)/min
■ Mg/m ³	■ ubbl(US Beer)/min
■ t/m ³	■ ubbl(US Beer)/s
■ mg/m	■ mbbbl(US Beer)/d
■ tex	■ mbbbl(US Beer)/h
■ kg/m	■ mbbbl(US Beer)/min
■ kgm/s	■ mbbbl(US Beer)/s

■ kgm ²	■ kgal (us)
■ kgm ² /s	■ ac-in/d
■ kNm	■ ac-in/h
■ MNm	■ ac-in/m
■ mNm	■ ac-in/s
■ Nm	■ Mft ³ /d
■ kN	■ ac-in
■ MN	■ Mft ³
■ μN	■ inH2Oa
■ mN	■ inH2Og
■ N	■ inH2O a(4°C)
■ mN/m	■ inH2Og(4°C)
■ N/m	■ inH2O a(68°F)
■ atm	■ inH2Og(68°F)
■ GPa	■ ftH2Oa
■ hPa	■ ftH2Og
■ kPa	■ ftH2O a(4°C)
■ MPa	■ ftH2Og(4°C)
■ μPa	■ ftH2O a(68°F)
■ mPa	■ ftH2Og(68°F)
■ Pa	■ inHga
■ torr	■ inHgg
■ gf/cm ²	■ inHg a(0°C)
■ cal	■ inHgg(0°C)
■ EJ	■ klb(US)/d
■ mJ	■ klb(US)/h
■ PJ	■ klb(US)/min
■ TJ	■ klb(US)/s
■ TWh	■ MSft ³ /D
■ Wh	■ mils/yr
■ GW	■ ft/s ²
■ μW	■ MLB/H
■ mW	■ lbf-in/deg
■ nW	
■ pW	
■ TW	
■ Mcal/h	
■ kcal/d	
■ kcal/h	
■ kcal/min	
■ kcal/s	
■ Mcal/d	
■ Mcal/min	
■ Mcal/s	
■ kJ/d	
■ kJ/h	
■ kJ/min	
■ kJ/s	
■ A	
■ mA	
■ kA	
■ μA	
■ nA	
■ pA	
■ C	
■ kC	
■ MC	
■ μC	
■ nC	

- pC
- Ah
- W/mK
- m²K/W
- W/m²K
- J/K
- kJ/K
- J/(kgK)
- kJ/(kgK)
- J/kg
- kJ/kg
- MJ/kg
- C/cm³
- C/m³
- C/mm³
- kC/m³
- μC/m³
- mC/m³
- C/cm²
- C/m²
- C/mm²
- kC/m²
- μC/m²
- mC/m²
- kV/m
- MV/m
- μV/m
- mV/m
- V/cm
- V/m
- kV
- MV
- μV
- F
- μF
- mF
- nF
- F/m
- A/cm²
- kA/m²
- MA/m²
- A/cm
- A/m
- kA/m
- μT
- mT
- nT
- T
- mWb
- Wb
- kWb/m
- Wb/m
- H
- μH
- mH
- nH
- pH
- H/m
- μH/m

- nH/m
- Am²
- GOhm
- kOhm
- MOhm
- μOhm
- mOhm
- kS
- μS
- μS/cm
- mS
- S
- t/d
- t/h
- t/min
- t/s
- %
- m³/d
- m³/h
- m³/min
- m³/s
- GOhmm
- kOhmm
- MOhmm
- μOhmm
- mOhmm
- nOhmm
- Ohmcm
- Ohmm
- kS/m
- MS/m
- μS/mm
- mS/cm
- S/m
- sr
- l/d
- l/h
- l/min
- l/s
- ML/d
- kW/m²
- W/(sr·m²)
- cd
- cd/m²
- lm
- lm/m²
- lm/W
- lmh
- lms
- lx
- lxs
- μW/m²
- mW/m²
- pW/m²
- Pas/m³
- Pas/m
- ppm
- MJ/d
- MJ/min

- MJ/s
- cm³/d
- cm³/h
- cm³/min
- cm³/s
- Nm³
- Nm³/d
- Nm³/h
- Nm³/min
- Nm³/s
- Sm³
- Sm³/d
- Sm³/h
- Sm³/min
- Sm³/s
- NI
- NI/d
- NI/h
- NI/min
- NI/s
- Sl
- ml/min
- B
- ppb
- ppth
- °Balling
- km³/d
- km³/h
- km³/min
- km³/s
- Mm³/d
- Mm³/h
- Mm³/min
- Mm³/s
- μm³/d
- μm³/h
- μm³/min
- μm³/s
- mm³/d
- mm³/h
- mm³/min
- mm³/s
- kl/d
- kl/h
- kl/min
- kl
- Sl/d
- Sl/h
- Sl/min
- Sl/s
- kL/s
- Ml/h
- Ml/min
- Mm³/d
- Mm³
- GPa a
- GPa g
- mPa a
- mPa g

- $\mu\text{Pa a}$
- $\mu\text{Pa g}$
- hPa a
- hPa g
- $\text{gf/cm}^2 \text{ a}$
- $\text{gf/cm}^2 \text{ g}$
- $\text{kgf/cm}^2 \text{ a}$
- $\text{kgf/cm}^2 \text{ g}$
- mBarg
- μbar
- Gy
- kcal/kg
- mGy
- mSv
- rad
- rem
- Sv
- Bq
- kBq
- MBq
- cnt/s
- MSft^3/d
- SCCM
- dm
- mm/yr
- g/m
- $\mu\text{g/m}^3$
- $\mu\text{g/l}$
- mg/m^3
- kmol
- μmol
- mmol
- mol
- mol/dm^3
- mol/m^3
- mol/l
- cm^3/mol
- dm^3/mol
- m^3/mol
- g/mol
- kg/mol
- l/mol
- mmol/kg
- mol/kg
- mg/l
- $\mu\text{S/m}$
- mS/m
- nS/cm
- S/cm
- kOhmcm
- MOhmcm
- l/m^3
- L/m
- $\mu\text{L/L}$
- ml/m^3
- ml/l
- $\%\text{Sat}$
- $\%\text{ sol/vol}$
- $\%\text{ sol/mass}$

- %vol
- WT-%
- J/mol
- kJ/mol
- J/(molK)
- Bq/kg
- kBq/kg
- MBq/kg
- mV/K
- V/K
- J/g
- mV/pH
- pH
- pH/°C
- mV/%
- %/s
- %/V
- nA/ppm
- 1/32 ms
- 1/H
- /cm
- 1/K
- 1/m
- 1/mm
- A/hPa
- A/Pa
- Nm²/A
- Pa/A
- pA/hPa
- C/kg
- mC/kg
- dyne-cm/deg
- newton-m/deg
- bar a
- bar g

Kundenspezifische Einheiten

PV/Sec

Werkseinstellung

K

Zusätzliche Information

Auswirkung

Die gewählte Einheit gilt für:

- Parameter **Value** (→  171)
- Parameter **Value** (→  174)
- Parameter **EU at 100%** (→  180)
- Parameter **EU at 0%** (→  180)
- Parameter **Low Cutoff** (→  197)
- Parameter **High High Limit** (→  205)
- Parameter **Float Value** (→  209)
- Parameter **High Limit** (→  206)
- Parameter **Float Value** (→  211)
- Parameter **Low Limit** (→  207)
- Parameter **Float Value** (→  212)
- Parameter **Low Low Limit** (→  207)
- Parameter **Float Value** (→  214)

Dezimal

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Dezimal (6961–1...n)
Beschreibung	Eingabe der Anzahl an Nachkommastellen für den Eingangswert aus dem Transducer Block (Input value).
Eingabe	–128...127
Werkseinstellung	0

Grant

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Grant (6926–1...n)
Beschreibung	Auswahl zur Freigabe bestimmter Zugriffsrechte des Feldbus-Host-Systems auf das Gerät.
Auswahl	■ Program ■ Tune ■ Alarm ■ Local ■ Operate ■ Service ■ Diagnostic

Deny

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Deny (6925–1...n)
Beschreibung	Auswahl zur Einschränkung bestimmter Zugriffsrechte des Feldbus-Host-Systems auf das Gerät.
Auswahl	■ Program Denied ■ Tune Denied ■ Alarm Denied ■ Local ■ Operate Denied

I/O Options

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → I/O Options (6941–1...n)
Beschreibung	Auswahl zum Aktivieren der Schleimengenunterdrückung.
Auswahl	Low Cutoff

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Der Grenzwert für die Schleichmengenunterdrückung wird im Parameter **Low Cutoff** (→ 197) festgelegt.

Channel**Navigation**

Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Channel (6902–1...n)

Beschreibung

Auswahl des Eingangswerts, der im Analog Input Funktionsblock verarbeitet werden soll.

Auswahl

- Uninitialized
- Volumenfluss
- Massefluss
- Normvolumenfluss
- Fließgeschwind.
- Leitfähigkeit
- Korrr.Leitfähigk.
- Temperatur
- Elektroniktemp.
- Summenzähler 1
- Summenzähler 2
- Summenzähler 3
- Stromeingang 1 *

Werkseinstellung

Uninitialized

Status Options**Navigation**

Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Status Options (6971–1...n)

Voraussetzung

Das Messgerät muss sich in der Betriebsart OOS befinden, damit der Parameter editiert werden kann.

Beschreibung

Auswahl einer Option für den Status des Ausgangswerts, die vom Analog Input Block unterstützt werden.

Auswahl

- Propag Fault Fwd
- Uncertain if Lim
- Bad if Limited
- Uncertain if Man

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ Propag Fault Fwd Wenn das Messgerät den Status Bad DeviceFailure oder Bad SensorFailure hat, misst das Gerät weiter und es wird kein Alarm ausgelöst. Die Verwendung dieses Substatus im Ausgangswert (OUT) wird durch die Option Propag Fault Fwd festgelegt. Mithilfe dieser Option kann der Anwender/Bediener bestimmen, ob die Alarmgenerierung (Senden eines Alarms) vom Block ausgelöst wird oder abwärts weitergeleitet wird. ■ Uncertain if Lim Wenn der gemessene oder berechnete Wert einen Grenzwert erreicht, wird die Option Uncertain if Lim für den Ausgangsstatus verwendet. ■ Bad if Limited Wenn der Messwert einen oberen oder unteren Grenzwert über- oder unterschreitet, wird die Option Bad if Limited für den Ausgangsstatus verwendet. ■ Uncertain if Man Wenn sich der Actual mode des Funktionsblocks in der Betriebsart Option Man befindet, wird die Option Uncertain if Man für den Ausgangsstatus verwendet.
Lin Type	
Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Lin Type (6905-1...n)
Beschreibung	Auswahl der Linearisierungsart des Eingangs- bzw. Simulationswerts.
Auswahl	■ Uninitialized ■ Direct ■ Indirect ■ Indirect Sq Root
Werkseinstellung	Uninitialized
Zusätzliche Information	<i>Option "Uninitialized"</i> Der Funktionsblock wechselt nicht in die Betriebsart Auto. <i>Option "Direct"</i> Der Messwert vom Transducer Block (Eingangswert) umgeht die Linearisierungsfunktion und wird unverändert mit der gleichen Einheit durch den Analog Input Funktionsblock geleitet (Xd_Scale = Out_Scale). Diese Auswahl erfolgt, wenn der Eingangswert bereits die gewünschten physikalischen Einheiten besitzt. PV = Input value Die Einheiten in Units index (→  180) (Xd_Scale) und Units index (→  184) (Out_Scale) müssen gleich sein. Ansonsten bleibt der Funktionsblock in der Betriebsart OOS und im Block Error (→  169) wird der Blockfehler BlockConfigurat angezeigt. <i>Option "Indirect"</i> Der Messwert vom Transducer Block (Eingangswert) wird linear über die Eingangsskalierung Xd_Scale auf den gewünschten Ausgangsbereich Out_Scale umskaliert.

$$PV = \frac{X}{100} \cdot (Y - Z) - Z$$

A0024820

PV Primary value
 X Value (→  200) (Field_Val)
 Y EU at 100% (→  183) (Out_Scale)
 Z EU at 0% (→  184) (Out_Scale)

Option "Indirect Sq Root"

Der Messwert vom Transducer Block (Eingangswert) wird über die Parametergruppe Xd_Scale umskaliert und mittels einer Wurzelfunktion neu berechnet. Anschließend erfolgt eine weitere Umskalierung auf den gewünschten Ausgangsbereich, über die Parametergruppe Out_Scale.

$$PV = \sqrt{\frac{X}{100} \cdot (Y - Z) - Z}$$

A0024847

PV Primary value
 X Value (→  200) (Field_Val)
 Y EU at 100% (→  183) (Out_Scale)
 Z EU at 0% (→  184) (Out_Scale)

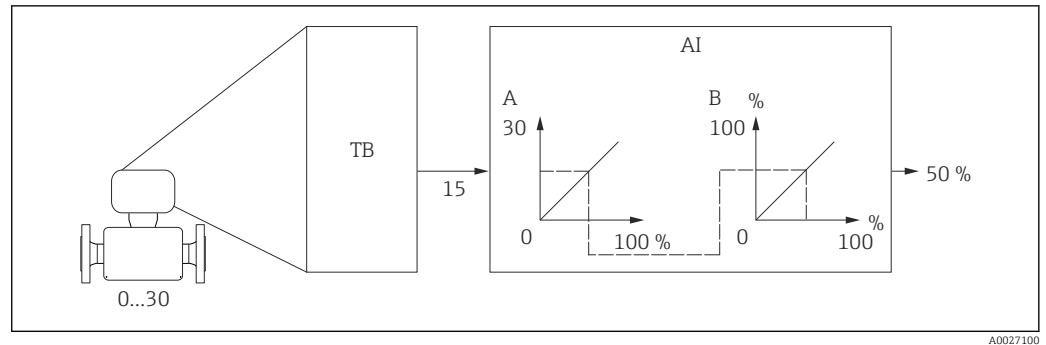
Beispiel

- Systemeinheit im Transducer Block: kg/h
- Messbereich des Sensors: 0...30 kg/h
- Ausgangsbereich zum Automatisierungssystem: 0...100 %

Der Analog Input Funktionsblock muss wie folgt parametrieren werden:

1. In Parameter **Channel** (→  194) die Option **Massefluss** auswählen.
2. In Parameter **Lin Type** (→  195) die Option **Indirect** auswählen.
 - ↳ Die Prozessgröße "Volume Flow" des Transducer Blockes "Flow" wird im AI Block linear über die Eingangsskalierung Xd_Scale auf den gewünschten Ausgangsbereich Out_Scale umskaliert.
3. In der Parametergruppe Xd_Scale:
 - ↳ Parameter **EU at 0%** (→  180) den Wert 0 eingeben.
 - ↳ In Parameter **EU at 100%** (→  180) den Wert 30 eingeben.
 - ↳ In Parameter **Units index** (→  180) die Option **kg/h** auswählen.
4. In der Parametergruppe Out_Scale:
 - ↳ Parameter **EU at 0%** (→  184) den Wert 0 eingeben.
 - ↳ In Parameter **EU at 100%** (→  183) den Wert 100 eingeben.
 - ↳ In Parameter **Units index** (→  184) die Option **%** auswählen.

Daraus ergibt sich, das z.B. bei einem Eingangswert von 15 kg/h über den Parameter **Value** (→  174) ein Wert von 50 % ausgegeben wird.



10 Maßeinheit in kg/h

Low Cutoff

Navigation

Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Low Cutoff (6956-1...n)

Beschreibung

Eingabe eines Grenzwerts für die Schleichmengenunterdrückung.

Eingabe

Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information

Beschreibung

Wenn der umgewandelte Eingangswert (PV) diesen Grenzwert unterschreitet, dann wird er auf den Wert null gesetzt.

Die Schleichmengenunterdrückung wird über den Parameter **I/O Options** (→ 193) aktiviert.

Abhängigkeit

Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Units index** (→ 184)

Status

Navigation

Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Status (6923-1...n)

Beschreibung

Anzeige des Status des unbearbeiteten Messwerts vom Gerät, der den Zustand des Transducer vor der Signalübertragung widerspiegelt.

Anzeige

- Bad (0x00)
- Bad (0x01)
- Bad (0x02)
- Bad (0x03)
- Bad (0x04)
- Bad (0x05)
- Bad (0x06)
- Bad (0x07)
- Bad (0x08)
- Bad (0x09)

- Bad (0x0A)
- Bad (0x0B)
- Bad (0x0C)
- Bad (0x0D)
- Bad (0x0E)
- Bad (0x0F)
- Bad (0x10)
- Bad (0x11)
- Bad (0x12)
- Bad (0x13)
- Bad (0x14)
- Bad (0x15)
- Bad (0x16)
- Bad (0x17)
- Bad (0x18)
- Bad (0x19)
- Bad (0x1A)
- Bad (0x1B)
- Bad (0x1C)
- Bad (0x1D)
- Bad (0x1E)
- Bad (0x1F)
- Uncertain (0x40)
- Uncertain (0x41)
- Uncertain (0x42)
- Uncertain (0x43)
- Uncertain (0x44)
- Uncertain (0x45)
- Uncertain (0x46)
- Uncertain (0x47)
- Uncertain (0x48)
- Uncertain (0x49)
- Uncertain (0x4A)
- Uncertain (0x4B)
- Uncertain (0x4C)
- Uncertain (0x4D)
- Uncertain (0x4E)
- Uncertain (0x4F)
- Uncertain (0x50)
- Uncertain (0x51)
- Uncertain (0x52)
- Uncertain (0x53)
- Uncertain (0x54)
- Uncertain (0x55)
- Uncertain (0x56)
- Uncertain (0x57)
- Uncertain (0x58)
- Uncertain (0x59)
- Uncertain (0x5A)
- Uncertain (0x5B)
- Good (0x80)
- Good (0x81)
- Good (0x82)
- Good (0x83)
- Good (0x84)
- Good (0x85)
- Good (0x86)
- Good (0x87)
- Good (0x88)

- Good (0x89)
- Good (0x8A)
- Good (0x8B)
- Good (0x8C)
- Good (0x8D)
- Good (0x8E)
- Good (0x8F)
- Good (0x90)
- Good (0x91)
- Good (0x92)
- Good (0x93)
- Good (0x94)
- Good (0x95)
- Good (0x96)
- Good (0x97)
- Good (0x98)
- Good (0x99)
- Good (0x9A)
- Good (0x9B)
- Good (0xC0)
- Good (0xC1)
- Good (0xC2)
- Good (0xC3)
- Good (0xC4)
- Good (0xC5)
- Good (0xC6)
- Good (0xC7)
- Good (0xC8)
- Good (0xC9)
- Good (0xCA)
- Good (0xCB)
- Good (0xCC)
- Good (0xCD)
- Good (0xCE)
- Good (0xCF)
- Good (0xD0)
- Good (0xD1)
- Good (0xD2)
- Good (0xD3)
- Good (0xD4)
- Good (0xD5)
- Good (0xD6)
- Good (0xD7)
- Good (0xD8)
- Good (0xD9)
- Good (0xDA)
- Good (0xDB)
- Good (0xDC)
- Good (0xDD)
- Good (0xDE)
- Good (0xDF)
- Good (0xE0)
- Good (0xE1)
- Good (0xE2)
- Good (0xE3)

Value	
Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Value (6924–1...n)
Beschreibung	Anzeige des unbearbeiteten Messwerts vom Gerät in % vom Primary value (PV).
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
PV Filter Time	
Navigation	  Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → PV Filter Time (6909–1...n)
Beschreibung	Eingabe der Filterzeitvorgabe für die Filterung des umgewandelten Eingangswerts (PV).
Eingabe	Positive Gleitkommazahl
Werkseinstellung	0 s
Zusätzliche Information	<i>Werkseinstellung</i>  Wenn der Wert 0 s eingegeben wird, erfolgt keine Filterung.
Unacknowledged	
Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Unacknowledged (6978–1...n)
Beschreibung	Auswahl zum manuellen Quittieren eines Updates der statischen Blockparameter.
Auswahl	■ Uninitialized ■ Acknowledged ■ Unacknowledged
Werkseinstellung	Uninitialized
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  ■ Wenn ein neues Diagnoseereignis auftritt, setzt das Messgerät die Option Unacknowledged. ■ Wenn das Diagnoseereignis bemerkt wurde, kann der Bediener die Option Acknowledged setzen.

Update State

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Update State (6979–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Status eines Updates der statischen Blockparameter. Der Status gibt einen Hinweis darauf, ob das Update mitgeteilt wurde oder nicht.
Anzeige	■ Uninitialized ■ Reported ■ Not Reported

Time Stamp

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Time Stamp (6977–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Zeitstempels, wann die Auswertung des Blocks gestartet wurde und eine Statusveränderung eines Updates der statischen Blockparameter erkannt wurde, die bisher nicht mitgeteilt wurde. Der Zeitstempel bleibt bestehen, bis die Updatebestätigung eingegangen ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Static revision

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Static revision (6976–1...n)
Beschreibung	Anzeige der Static revision: Jeder schreibende und mitteilende Zugriff auf einen statischen Blockparameter aufgrund eines Updates wird gezählt (Ereigniszähler).
Anzeige	0...65 535

Relative Index

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Relative Index (6975–1...n)
Beschreibung	Anzeige des relativen Index des statischen Blockparameters, der den Alarm ausgelöst hat (OD-Index minus Feldbus-Startindex).
Anzeige	0...65 535

Unacknowledged

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Unacknowledged (6920–1...n)
Beschreibung	Auswahl zum manuellen Quittieren eines aufgetretenen Blockalarms.
Auswahl	■ Uninitialized ■ Acknowledged ■ Unacknowledged
Werkseinstellung	Uninitialized
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Wenn im Parameter Ack. Option (→  204) die Option Blk Alm Auto Ack nicht aktiviert ist, muss der Prozessalarm in diesem Parameter manuell quittiert werden.  ■ Wenn ein neuer Alarm auftritt, setzt das Messgerät die Option Unacknowledged. ■ Wenn der Alarm bemerkt wurde, kann der Bediener die Option Acknowledged setzen.

Alarm State

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Alarm State (6917–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Status des Blockalarms. Der Status gibt einen Hinweis darauf, ob der Blockalarm aktiv ist und ob er dem Feldbus-Host-System bereits mitgeteilt wurde.
Anzeige	■ Uninitialized ■ Clear-Reported ■ ClearNotReported ■ Active-Reported ■ ActiveNotRep

Time Stamp

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Time Stamp (6919–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Zeitstempels, wann die Auswertung des Blocks gestartet wurde und eine Statusveränderung des Blockalarms erkannt wurde, die dem Feldbus-Host-System bisher nicht mitgeteilt wurde. Der Zeitstempel bleibt bestehen, bis die Alarmbestätigung eingegangen ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Subcode

Navigation  Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Subcode (6918–1...n)

Beschreibung Anzeige der spezifischen Ursache des Blockalarms.

Anzeige

- Other
- BlockConfigurat
- LinkConfigurat
- SimulationActive
- LocalOverride
- DeviceFaultState
- DeviceMainten
- SensorFailure
- OutputFailure
- MemoryFailure
- LostStaticData
- LostNVData
- ReadbackCheck
- MaintenanceNeed
- PowerUp
- OutOfService

Value

Navigation  Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Value (6921–1...n)

Beschreibung Anzeige des Werts des betroffenen Parameters zu der Zeit, als der Blockalarm erkannt wurde.

Anzeige 0...255

Current

Navigation  Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Current (6912–1...n)

Beschreibung Anzeige des aktuellen Status der Prozessalarme.

Anzeige

- HiHi Alarm
- Hi Alarm
- LoLo Alarm
- Lo Alarm
- Block Alarm

Unacknowledged

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Unacknowledged (6914–1...n)
Beschreibung	Anzeige eines nicht quittierten aufgetretenen Prozessalarms.
Anzeige	■ HiHi Alarm Unack ■ Hi Alm Unack ■ LoLo Alm Unack ■ Lo Alm Unack ■ Block Alm Unack

Unreported

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Unreported (6915–1...n)
Beschreibung	Anzeige eines nicht mitgeteilten aufgetretenen Prozessalarms.
Anzeige	■ HiHi Alm Unrep ■ Hi Alm Unrep ■ LoLo Alm Unrep ■ Lo Alm Unrep ■ Block Alm Unrep

Disabled

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Disabled (6913–1...n)
Beschreibung	Auswahl zum Deaktivieren einer Prozessalarmkategorie.
Auswahl	■ HiHi Alm Disabl ■ Hi Alm Disabled ■ LoLo Alm Disabl ■ Lo Alm Disabled ■ Block Alm Disabl

Ack. Option

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Ack. Option (6910–1...n)
Beschreibung	Auswahl zum automatischen Quittieren von Prozessalarmen einer bestimmten Kategorie.
Auswahl	■ HiHi Alm Aut Ack ■ Hi Alm Auto Ack ■ LoLo Alm Aut Ack ■ Lo Alm Auto Ack

- Blk Alm Auto Ack
- Fail Alm Aut Ack
- OffSpecAlmAutAck
- Maint Alm AutAck
- Check Alm AutAck

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Festlegung, ob ein Alarm über das Feldbus-Host-System quittiert werden muss.



Wenn im diesem Parameter die Option eines Prozessalarms nicht aktiviert wurde, muss dieser Prozessalarms nur im Parameter **Unacknowledged** (→ 204) quittiert werden.

Der Parameter **Current** (→ 203) zeigt den aktuellen Status aller Prozessalarme an.

Alarm Hysteresis**Navigation**

Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Alarm Hysteresis (6911–1...n)

Beschreibung

Eingabe des Hysteresewerts für die oberen und unteren Warn- oder Alarmgrenzwerte.

Eingabe

0,000000...50,0000 %

Werkseinstellung

0 %

Hi Hi Priority**Navigation**

Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Hi Hi Priority (6938–1...n)

Beschreibung

Eingabe der Priorität für die obere Alarmgrenze, die das Verhalten bei einer aktiven Grenzwertverletzung festlegt.

Eingabe

0...15

Werkseinstellung

0

High High Limit**Navigation**

Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → High High Limit (6937–1...n)

Beschreibung

Eingabe des Werts für die obere Alarmgrenze.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information*Abhängigkeit*Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Units index** (→ 184)**High Priority****Navigation**

Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → High Priority (6940–1...n)

Beschreibung

Eingabe der Priorität für die obere Vorwarngrenze, die das Verhalten bei einer aktiven Grenzwertverletzung festlegt.

Eingabe

0...15

Werkseinstellung

0

High Limit**Navigation**

Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → High Limit (6939–1...n)

Beschreibung

Eingabe des Werts für die obere Vorwarngrenze.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information*Abhängigkeit*Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Units index** (→ 184)**Low Priority****Navigation**

Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Low Priority (6955–1...n)

Beschreibung

Eingabe der Priorität für die untere Vorwarngrenze, die das Verhalten bei einer aktiven Grenzwertverletzung festlegt.

Eingabe

0...15

Werkseinstellung

0

Low Limit

Navigation  Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Low Limit (6947–1...n)

Beschreibung Eingabe des Werts für die untere Vorwarngrenze.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung 0

Zusätzliche Information *Abhängigkeit*
 Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Units index** (→  184)

Low Low Priority

Navigation  Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Low Low Priority (6954–1...n)

Beschreibung Eingabe der Priorität für die untere Alarmgrenze, die das Verhalten bei einer aktiven Grenzwertverletzung festlegt.

Eingabe 0...15

Werkseinstellung 0

Low Low Limit

Navigation  Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Low Low Limit (6953–1...n)

Beschreibung Eingabe des Werts für die untere Alarmgrenze.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung 0

Zusätzliche Information *Abhängigkeit*
 Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Units index** (→  184)

Unacknowledged

Navigation  Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Unacknowledged (6935–1...n)

Beschreibung Auswahl zum manuellen Quittieren eines aufgetretenen Prozessalarms, der die obere Alarmgrenze (High High Limit (→  205)) überschritten hat.

Auswahl	■ Uninitialized ■ Acknowledged ■ Unacknowledged
Werkseinstellung	Uninitialized
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Wenn im Parameter Ack. Option (→  204) die Option HiHi Alm Aut Ack nicht aktiviert ist, muss der Prozessalarm in diesem Parameter manuell quittiert werden.  ■ Wenn ein neuer Alarm auftritt, setzt das Messgerät die Option Unacknowledged. ■ Wenn der Alarm bemerkt wurde, kann der Bediener die Option Acknowledged setzen.

Alarm State

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Alarm State (6932-1...n)
Beschreibung	Anzeige des Status des Prozessalarms für die obere Alarmgrenze. Der Status gibt einen Hinweis darauf, ob der Prozessalarm aktiv ist und ob er dem Feldbus-Host-System bereits mitgeteilt wurde.
Anzeige	■ Uninitialized ■ Clear-Reported ■ ClearNotReported ■ Active-Reported ■ ActiveNotRep

Time Stamp

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Time Stamp (6934-1...n)
Beschreibung	Anzeige des Zeitstempels des aufgetretenen Prozessalarms für die obere Alarmgrenze. Es wird festgehalten, wann die Auswertung des Blocks gestartet wurde und eine Statusveränderung des Prozessalarms erkannt wurde, die dem Feldbus-Host-System bisher nicht mitgeteilt wurde. Der Zeitstempel bleibt bestehen, bis die Alarmbestätigung eingegangen ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Subcode

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Subcode (6933-1...n)
Beschreibung	Anzeige der spezifischen Ursache des Prozessalarms für die obere Alarmgrenze.

Anzeige	■ Other ■ BlockConfigurat ■ LinkConfigurat ■ SimulationActive ■ LocalOverride ■ DeviceFaultState ■ DeviceMainten ■ SensorFailure ■ OutputFailure ■ MemoryFailure ■ LostStaticData ■ LostNVData ■ ReadbackCheck ■ MaintenanceNeed ■ PowerUp ■ OutOfService
----------------	--

Float Value

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Float Value (6936-1...n)
Beschreibung	Anzeige des Werts des betroffenen Parameters zu der Zeit, als der Prozessalarm für die obere Alarmgrenze ausgelöst wurde.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Units index (→  184)

Unacknowledged

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Unacknowledged (6930-1...n)
Beschreibung	Auswahl zum manuellen Quittieren eines aufgetretenen Prozessalarms, der die obere Vorwarngrenze (High Limit (→  206)) überschritten hat.
Auswahl	■ Uninitialized ■ Acknowledged ■ Unacknowledged
Werkseinstellung	Uninitialized
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Wenn im Parameter Ack. Option (→  204) die Option Hi Alm Auto Ack nicht aktiviert ist, muss der Prozessalarm in diesem Parameter manuell quittiert werden.  ■ Wenn ein neuer Alarm auftritt, setzt das Messgerät die Option Unacknowledged. ■ Wenn der Alarm bemerkt wurde, kann der Bediener die Option Acknowledged setzen.

Alarm State

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Alarm State (6927–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Status des Prozessalarms für die obere Vorwarngrenze. Der Status gibt einen Hinweis darauf, ob der Prozessalarm aktiv ist und ob er dem Feldbus-Host-System bereits mitgeteilt wurde.
Anzeige	■ Uninitialized ■ Clear-Reported ■ ClearNotReported ■ Active-Reported ■ ActiveNotRep

Time Stamp

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Time Stamp (6929–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Zeitstempels des aufgetretenen Prozessalarms für die obere Vorwarngrenze. Es wird festgehalten, wann die Auswertung des Blocks gestartet wurde und eine Statusveränderung des Prozessalarms erkannt wurde, die dem Feldbus-Host-System bisher nicht mitgeteilt wurde. Der Zeitstempel bleibt bestehen, bis die Alarmbestätigung eingegangen ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Subcode

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Subcode (6928–1...n)
Beschreibung	Anzeige der spezifischen Ursache des Prozessalarms für die obere Vorwarngrenze.
Anzeige	■ Other ■ BlockConfigurat ■ LinkConfigurat ■ SimulationActive ■ LocalOverride ■ DeviceFaultState ■ DeviceMainten ■ SensorFailure ■ OutputFailure ■ MemoryFailure ■ LostStaticData ■ LostNVData ■ ReadbackCheck ■ MaintenanceNeed ■ PowerUp ■ OutOfService

Float Value

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Float Value (6931-1...n)
Beschreibung	Anzeige des Werts des betroffenen Parameters zu der Zeit, als der Prozessalarm für die obere Vorwarngrenze ausgelöst wurde.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Units index (→  184)

Unacknowledged

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Unacknowledged (6945-1...n)
Beschreibung	Auswahl zum manuellen Quittieren eines aufgetretenen Prozessalarms, der die untere Vorwarngrenze (Low Limit (→  207)) überschritten hat.
Auswahl	■ Uninitialized ■ Acknowledged ■ Unacknowledged
Werkseinstellung	Uninitialized
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Wenn im Parameter Ack. Option (→  204) die Option Lo Alm Auto Ack nicht aktiviert ist, muss der Prozessalarm in diesem Parameter manuell quittiert werden.  ■ Wenn ein neuer Alarm auftritt, setzt das Messgerät die Option Unacknowledged. ■ Wenn der Alarm bemerkt wurde, kann der Bediener die Option Acknowledged setzen.

Alarm State

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Alarm State (6942-1...n)
Beschreibung	Anzeige des Status des Prozessalarms für die untere Vorwarngrenze. Der Status gibt einen Hinweis darauf, ob der Prozessalarm aktiv ist und ob er dem Feldbus-Host-System bereits mitgeteilt wurde.
Anzeige	■ Uninitialized ■ Clear-Reported ■ ClearNotReported ■ Active-Reported ■ ActiveNotRep

Time Stamp

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Time Stamp (6944-1...n)
Beschreibung	Anzeige des Zeitstempels des aufgetretenen Prozessalarms für die untere Vorwarngrenze. Es wird festgehalten, wann die Auswertung des Blocks gestartet wurde und eine Statusveränderung des Prozessalarms erkannt wurde, die dem Feldbus-Host-System bisher nicht mitgeteilt wurde. Der Zeitstempel bleibt bestehen, bis die Alarmbestätigung eingegangen ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Subcode

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Subcode (6943-1...n)
Beschreibung	Anzeige der spezifischen Ursache des Prozessalarms für die untere Vorwarngrenze.
Anzeige	■ Other ■ BlockConfigurat ■ LinkConfigurat ■ SimulationActive ■ LocalOverride ■ DeviceFaultState ■ DeviceMainten ■ SensorFailure ■ OutputFailure ■ MemoryFailure ■ LostStaticData ■ LostNVData ■ ReadbackCheck ■ MaintenanceNeed ■ PowerUp ■ OutOfService

Float Value

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Float Value (6946-1...n)
Beschreibung	Anzeige des Werts des betroffenen Parameters zu der Zeit, als der Prozessalarm für die untere Vorwarngrenze ausgelöst wurde.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Units index (→  184)

Unacknowledged

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Unacknowledged (6951–1...n)
Beschreibung	Auswahl zum manuellen Quittieren eines aufgetretenen Prozessalarms, der die untere Alarmgrenze (Low Low Limit (→  207)) überschritten hat.
Auswahl	■ Uninitialized ■ Acknowledged ■ Unacknowledged
Werkseinstellung	Uninitialized
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Wenn im Parameter Ack. Option (→  204) die Option LoLo Alm Aut Ack nicht aktiviert ist, muss der Prozessalarm in diesem Parameter manuell quitiert werden.  ■ Wenn ein neuer Alarm auftritt, setzt das Messgerät die Option Unacknowledged. ■ Wenn der Alarm bemerkt wurde, kann der Bediener die Option Acknowledged setzen.

Alarm State

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Alarm State (6948–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Status des Prozessalarms für die untere Alarmgrenze. Der Status gibt einen Hinweis darauf, ob der Prozessalarm aktiv ist und ob er dem Feldbus-Host-System bereits mitgeteilt wurde.
Anzeige	■ Uninitialized ■ Clear-Reported ■ ClearNotReported ■ Active-Reported ■ ActiveNotRep

Time Stamp

Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Time Stamp (6950–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Zeitstempels des aufgetretenen Prozessalarms für die untere Alarmgrenze. Es wird festgehalten, wann die Auswertung des Blocks gestartet wurde und eine Statusveränderung des Prozessalarms erkannt wurde, die dem Feldbus-Host-System bisher nicht mitgeteilt wurde. Der Zeitstempel bleibt bestehen, bis die Alarmbestätigung eingegangen ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Subcode	
Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Subcode (6949–1...n)
Beschreibung	Anzeige der spezifischen Ursache des Prozessalarms für die untere Alarmgrenze.
Anzeige	■ Other ■ BlockConfigurat ■ LinkConfigurat ■ SimulationActive ■ LocalOverride ■ DeviceFaultState ■ DeviceMainten ■ SensorFailure ■ OutputFailure ■ MemoryFailure ■ LostStaticData ■ LostNVData ■ ReadbackCheck ■ MaintenanceNeed ■ PowerUp ■ OutOfService

Float Value	
Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Float Value (6952–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Werts des betroffenen Parameters zu der Zeit, als der Prozessalarm für die untere Alarmgrenze ausgelöst wurde.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Units index (→  184)

Block err.desc.	
Navigation	 Experte → Analog inputs → Analog input 1...n → Block err.desc. (6984–1...n)
Beschreibung	Anzeige der Block err.desc.: Gibt den näheren Grund bzw. die Ursache des Block Error (→  169) an.
Anzeige	■ RS in OOS ■ Channel undef. ■ Blk. not sched.

- LType undefined
- Unit Inconsist.
- Sensor failure

3.8 Untermenü "Discrete inputs"

Navigation   Experte → Discrete inputs

► Discrete inputs

► Discrete input 1...n

→  215

3.8.1 Untermenü "Discrete input 1...n"

Navigation   Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n

► Discrete input 1...n

Block tag (6851-1...n)

→  215

Status (6853-1...n)

→  222

Value (6854-1...n)

→  224

Channel (6852-1...n)

→  233

PV Filter Time (6855-1...n)

→  233

Block tag

Navigation	  Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Block tag (6851-1...n)
Beschreibung	Eingabe des Block tag: Festlegen eines "Labels" zur Identifizierung des Funktionsblocks.
Eingabe	Max. 32 Zeichen wie Buchstaben, Zahlen oder Sonderzeichen (z.B. @, %, /).

Static Revision

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Static Revision (6884–1...n)
Beschreibung	Anzeige der Static Revision: Jeder schreibende Zugriff auf einen statischen Blockparameter wird gezählt (Ereigniszähler).
Anzeige	0...FFFF
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Statische Parameter sind Parameter, die nicht durch den Prozess verändert werden.

Tag Description

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Tag Description (6885–1...n)
Beschreibung	Eingabe der Tag Description: Definieren eines anwenderspezifischen Textes zur detaillierten Beschreibung des Funktionsblocks.
Eingabe	Max. 32 Zeichen wie Buchstaben, Zahlen oder Sonderzeichen (z.B. @, %, /).

Strategy

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Strategy (6883–1...n)
Beschreibung	Eingabe der Strategy: Erlaubt die Gruppierung von Blöcken durch Eingabe gleicher Nummern.
Eingabe	0...FFFF
Werkseinstellung	0

Alert Key

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Alert Key (6846–1...n)
Beschreibung	Eingabe des Alert Key: Identifiziert den Anlageteil, bei dem der Messumformer zu finden ist. Hilft bei der Lokalisierung von Ereignissen.
Eingabe	0...0xFF
Werkseinstellung	1

Target mode

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Target mode (6873–1...n)
Beschreibung	Auswahl des Target mode: Die Auswahl gibt an, welche Betriebsart für diesen Funktionsblock angewendet wird. Dieser wird in der Regel durch eine Kontrollanwendung festgelegt.
Auswahl	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man ■ LO ■ IMan ■ OOS
Werkseinstellung	OOS
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i>  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter Target mode (→  139)

Actual mode

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Actual mode (6870–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Actual mode: Unter bestimmten Bedingungen ist es möglich, dass ein Funktionsblock nicht in der anzuwendenden Betriebsart arbeitet. In diesem Fall stellt der Actual mode die gültige Betriebsart dar, in welcher der Funktionsblock gerade arbeitet. Ein Vergleich des Actual mode zum Target mode zeigt an, ob der Target mode (→  217) erreicht werden konnte.
Anzeige	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man ■ LO ■ IMan ■ OOS
Zusätzliche Information	<i>Anzeige</i>  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter Target mode (→  139)

Permitted mode

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Permitted mode (6872-1...n)
Beschreibung	Auswahl des Permitted mode: Die Auswahl definiert, welche Betriebsarten im Target mode (→  217) für den Funktionsblock zur Verfügung stehen. Die Betriebsarten, die unterstützt werden, variieren je nach Typ und Funktion eines Blocks.
Auswahl	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man ■ LO ■ IMan ■ OOS
Werkseinstellung	■ Auto ■ OOS
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i>  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter Target mode (→  139)

Normal mode

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Normal mode (6871-1...n)
Beschreibung	Auswahl des Normal mode: Dieser steht zur Verfügung, um es dem Bediener zu ermöglichen, den Normal mode unter den verfügbaren Betriebsarten auszuwählen. Dies kann via Bedientool eingestellt werden, um dem Bediener zu helfen, die Betriebsart eines Funktionsblocks zu konfigurieren.
Auswahl	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man ■ LO ■ IMan ■ OOS
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i>  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter Target mode (→  139)

Block Error

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Block Error (6857-1...n)
Beschreibung	Anzeige des Kurztextes für den Block Error, der im Funktionsblock aufgetreten ist.
Anzeige	■ Other ■ BlockConfigurat ■ LinkConfigurat ■ SimulationActive ■ LocalOverride ■ DeviceFaultState ■ DeviceMainten ■ SensorFailure ■ OutputFailure ■ MemoryFailure ■ LostStaticData ■ LostNVData ■ ReadbackCheck ■ MaintenanceNeed ■ PowerUp ■ OutOfService

Status

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Status (6875-1...n)
Beschreibung	Anzeige des Status des diskreten Eingangswerts (PV).
Anzeige	■ Bad (0x00) ■ Bad (0x01) ■ Bad (0x02) ■ Bad (0x03) ■ Bad (0x04) ■ Bad (0x05) ■ Bad (0x06) ■ Bad (0x07) ■ Bad (0x08) ■ Bad (0x09) ■ Bad (0x0A) ■ Bad (0x0B) ■ Bad (0x0C) ■ Bad (0x0D) ■ Bad (0x0E) ■ Bad (0x0F) ■ Bad (0x10) ■ Bad (0x11) ■ Bad (0x12) ■ Bad (0x13) ■ Bad (0x14) ■ Bad (0x15) ■ Bad (0x16) ■ Bad (0x17) ■ Bad (0x18)

- Bad (0x19)
- Bad (0x1A)
- Bad (0x1B)
- Bad (0x1C)
- Bad (0x1D)
- Bad (0x1E)
- Bad (0x1F)
- Uncertain (0x40)
- Uncertain (0x41)
- Uncertain (0x42)
- Uncertain (0x43)
- Uncertain (0x44)
- Uncertain (0x45)
- Uncertain (0x46)
- Uncertain (0x47)
- Uncertain (0x48)
- Uncertain (0x49)
- Uncertain (0x4A)
- Uncertain (0x4B)
- Uncertain (0x4C)
- Uncertain (0x4D)
- Uncertain (0x4E)
- Uncertain (0x4F)
- Uncertain (0x50)
- Uncertain (0x51)
- Uncertain (0x52)
- Uncertain (0x53)
- Uncertain (0x54)
- Uncertain (0x55)
- Uncertain (0x56)
- Uncertain (0x57)
- Uncertain (0x58)
- Uncertain (0x59)
- Uncertain (0x5A)
- Uncertain (0x5B)
- Good (0x80)
- Good (0x81)
- Good (0x82)
- Good (0x83)
- Good (0x84)
- Good (0x85)
- Good (0x86)
- Good (0x87)
- Good (0x88)
- Good (0x89)
- Good (0x8A)
- Good (0x8B)
- Good (0x8C)
- Good (0x8D)
- Good (0x8E)
- Good (0x8F)
- Good (0x90)
- Good (0x91)
- Good (0x92)
- Good (0x93)
- Good (0x94)
- Good (0x95)
- Good (0x96)
- Good (0x97)

- Good (0x98)
- Good (0x99)
- Good (0x9A)
- Good (0x9B)
- Good (0xC0)
- Good (0xC1)
- Good (0xC2)
- Good (0xC3)
- Good (0xC4)
- Good (0xC5)
- Good (0xC6)
- Good (0xC7)
- Good (0xC8)
- Good (0xC9)
- Good (0xCA)
- Good (0xCB)
- Good (0xCC)
- Good (0xCD)
- Good (0xCE)
- Good (0xCF)
- Good (0xD0)
- Good (0xD1)
- Good (0xD2)
- Good (0xD3)
- Good (0xD4)
- Good (0xD5)
- Good (0xD6)
- Good (0xD7)
- Good (0xD8)
- Good (0xD9)
- Good (0xDA)
- Good (0xDB)
- Good (0xDC)
- Good (0xDD)
- Good (0xDE)
- Good (0xDF)
- Good (0xE0)
- Good (0xE1)
- Good (0xE2)
- Good (0xE3)

Value

Navigation
 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Value (6876-1...n)
Beschreibung

Anzeige der diskreten Prozessgröße, die für die Blockausführung verwendet wird.

Anzeige

- Low flow or PFS Stat.=Not active
- Low flow or PFS Stat.=Active or Verif. stat.=Check not done
- Verification status=failed
- Verification status=busy
- Verification status=ready
- Verificaton overall result=failed
- Status=Check not done/Result=failed
- Status=failed/Result=failed

- Status=busy/Result=failed
- Status=ready/Result=failed
- Verification overall result=passed
- Status=Check not done/Result=passed
- Status=failed/Result=passed
- Status=busy/Result=passed
- Status=ready/Result=passed
- Verification overall result=Check not done
- Status=Check not done/Result=Check not done
- Status=failed/Result=Check not done
- Status=busy/Result=Check not done
- Status=ready/Result=Check not done

Status

Navigation

 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Status (6853-1...n)

Beschreibung

Anzeige des Status des diskreten Ausgangswerts.

Anzeige

- Bad (0x00)
- Bad (0x01)
- Bad (0x02)
- Bad (0x03)
- Bad (0x04)
- Bad (0x05)
- Bad (0x06)
- Bad (0x07)
- Bad (0x08)
- Bad (0x09)
- Bad (0x0A)
- Bad (0x0B)
- Bad (0x0C)
- Bad (0x0D)
- Bad (0x0E)
- Bad (0x0F)
- Bad (0x10)
- Bad (0x11)
- Bad (0x12)
- Bad (0x13)
- Bad (0x14)
- Bad (0x15)
- Bad (0x16)
- Bad (0x17)
- Bad (0x18)
- Bad (0x19)
- Bad (0x1A)
- Bad (0x1B)
- Bad (0x1C)
- Bad (0x1D)
- Bad (0x1E)
- Bad (0x1F)
- Uncertain (0x40)
- Uncertain (0x41)
- Uncertain (0x42)
- Uncertain (0x43)

- Uncertain (0x44)
- Uncertain (0x45)
- Uncertain (0x46)
- Uncertain (0x47)
- Uncertain (0x48)
- Uncertain (0x49)
- Uncertain (0x4A)
- Uncertain (0x4B)
- Uncertain (0x4C)
- Uncertain (0x4D)
- Uncertain (0x4E)
- Uncertain (0x4F)
- Uncertain (0x50)
- Uncertain (0x51)
- Uncertain (0x52)
- Uncertain (0x53)
- Uncertain (0x54)
- Uncertain (0x55)
- Uncertain (0x56)
- Uncertain (0x57)
- Uncertain (0x58)
- Uncertain (0x59)
- Uncertain (0x5A)
- Uncertain (0x5B)
- Good (0x80)
- Good (0x81)
- Good (0x82)
- Good (0x83)
- Good (0x84)
- Good (0x85)
- Good (0x86)
- Good (0x87)
- Good (0x88)
- Good (0x89)
- Good (0x8A)
- Good (0x8B)
- Good (0x8C)
- Good (0x8D)
- Good (0x8E)
- Good (0x8F)
- Good (0x90)
- Good (0x91)
- Good (0x92)
- Good (0x93)
- Good (0x94)
- Good (0x95)
- Good (0x96)
- Good (0x97)
- Good (0x98)
- Good (0x99)
- Good (0x9A)
- Good (0x9B)
- Good (0xC0)
- Good (0xC1)
- Good (0xC2)
- Good (0xC3)
- Good (0xC4)
- Good (0xC5)
- Good (0xC6)

- Good (0xC7)
- Good (0xC8)
- Good (0xC9)
- Good (0xCA)
- Good (0xCB)
- Good (0xCC)
- Good (0xCD)
- Good (0xCE)
- Good (0xCF)
- Good (0xD0)
- Good (0xD1)
- Good (0xD2)
- Good (0xD3)
- Good (0xD4)
- Good (0xD5)
- Good (0xD6)
- Good (0xD7)
- Good (0xD8)
- Good (0xD9)
- Good (0xDA)
- Good (0xDB)
- Good (0xDC)
- Good (0xDD)
- Good (0xDE)
- Good (0xDF)
- Good (0xE0)
- Good (0xE1)
- Good (0xE2)
- Good (0xE3)

Value

Navigation

 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Value (6854-1...n)
Beschreibung

Auswahl des diskreten Ausgangswerts.

Auswahl

- Low flow or PFS Stat.=Not active
- Low flow or PFS Stat.=Active or Verif. stat.=Check not done
- Verification status=failed
- Verification status=busy
- Verification status=ready
- State 15
- Verificaton overall result=failed
- Status=Check not done/Result=failed
- Status=failed/Result=failed
- Status=busy/Result=failed
- Status=ready/Result=failed
- Verificaton overall result=passed
- Status=Check not done/Result=passed
- Status=failed/Result=passed
- Status=busy/Result=passed
- Status=ready/Result=passed
- Verificaton overall result=Check not done
- Status=Check not done/Result=Check not done

- Status=failed/Result=Check not done
- Status=busy/Result=Check not done
- Status=ready/Result=Check not done

Werkseinstellung

Low flow or PFS Stat.=Not active

Simulate Status

Navigation
 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Simulate Status (6878-1...n)
Beschreibung

Auswahl des Status, der für die Simulation des Funktionsblocks verwendet wird.

Auswahl

- Bad (0x00)
- Bad (0x01)
- Bad (0x02)
- Bad (0x03)
- Bad (0x04)
- Bad (0x05)
- Bad (0x06)
- Bad (0x07)
- Bad (0x08)
- Bad (0x09)
- Bad (0x0A)
- Bad (0x0B)
- Bad (0x0C)
- Bad (0x0D)
- Bad (0x0E)
- Bad (0x0F)
- Bad (0x10)
- Bad (0x11)
- Bad (0x12)
- Bad (0x13)
- Bad (0x14)
- Bad (0x15)
- Bad (0x16)
- Bad (0x17)
- Bad (0x18)
- Bad (0x19)
- Bad (0x1A)
- Bad (0x1B)
- Bad (0x1C)
- Bad (0x1D)
- Bad (0x1E)
- Bad (0x1F)
- Uncertain (0x40)
- Uncertain (0x41)
- Uncertain (0x42)
- Uncertain (0x43)
- Uncertain (0x44)
- Uncertain (0x45)
- Uncertain (0x46)
- Uncertain (0x47)
- Uncertain (0x48)
- Uncertain (0x49)
- Uncertain (0x4A)

- Uncertain (0x4B)
- Uncertain (0x4C)
- Uncertain (0x4D)
- Uncertain (0x4E)
- Uncertain (0x4F)
- Uncertain (0x50)
- Uncertain (0x51)
- Uncertain (0x52)
- Uncertain (0x53)
- Uncertain (0x54)
- Uncertain (0x55)
- Uncertain (0x56)
- Uncertain (0x57)
- Uncertain (0x58)
- Uncertain (0x59)
- Uncertain (0x5A)
- Uncertain (0x5B)
- Good (0x80)
- Good (0x81)
- Good (0x82)
- Good (0x83)
- Good (0x84)
- Good (0x85)
- Good (0x86)
- Good (0x87)
- Good (0x88)
- Good (0x89)
- Good (0x8A)
- Good (0x8B)
- Good (0x8C)
- Good (0x8D)
- Good (0x8E)
- Good (0x8F)
- Good (0x90)
- Good (0x91)
- Good (0x92)
- Good (0x93)
- Good (0x94)
- Good (0x95)
- Good (0x96)
- Good (0x97)
- Good (0x98)
- Good (0x99)
- Good (0x9A)
- Good (0x9B)
- Good (0xC0)
- Good (0xC1)
- Good (0xC2)
- Good (0xC3)
- Good (0xC4)
- Good (0xC5)
- Good (0xC6)
- Good (0xC7)
- Good (0xC8)
- Good (0xC9)
- Good (0xCA)
- Good (0xCB)
- Good (0xCC)
- Good (0xCD)

- Good (0xCE)
- Good (0xCF)
- Good (0xD0)
- Good (0xD1)
- Good (0xD2)
- Good (0xD3)
- Good (0xD4)
- Good (0xD5)
- Good (0xD6)
- Good (0xD7)
- Good (0xD8)
- Good (0xD9)
- Good (0xDA)
- Good (0xDB)
- Good (0xDC)
- Good (0xDD)
- Good (0xDE)
- Good (0xDF)
- Good (0xE0)
- Good (0xE1)
- Good (0xE2)
- Good (0xE3)

Werkseinstellung Bad (0x00)

Simulate Value

Navigation  Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Simulate Value (6879-1...n)

Beschreibung Auswahl des Simulationswerts, der für die Simulation des Funktionsblocks verwendet wird.

- Auswahl**
- Low flow or PFS Stat.=Not active
 - Low flow or PFS Stat.=Active or Verif. stat.=Check not done
 - Verification status=failed
 - Verification status=busy
 - Verification status=ready
 - Verificaton overall result=failed
 - Status=Check not done/Result=failed
 - Status=failed/Result=failed
 - Status=busy/Result=failed
 - Status=ready/Result=failed
 - Verificaton overall result=passed
 - Status=Check not done/Result=passed
 - Status=failed/Result=passed
 - Status=busy/Result=passed
 - Status=ready/Result=passed
 - Verificaton overall result=Check not done
 - Status=Check not done/Result=Check not done
 - Status=failed/Result=Check not done
 - Status=busy/Result=Check not done
 - Status=ready/Result=Check not done

Werkseinstellung Low flow or PFS Stat.=Not active

Transducer Stat

Navigation
 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Transducer Stat (6880-1...n)
Beschreibung

Anzeige des aktuellen Status des Transducer Blocks.

Anzeige

- Bad (0x00)
- Bad (0x01)
- Bad (0x02)
- Bad (0x03)
- Bad (0x04)
- Bad (0x05)
- Bad (0x06)
- Bad (0x07)
- Bad (0x08)
- Bad (0x09)
- Bad (0x0A)
- Bad (0x0B)
- Bad (0x0C)
- Bad (0x0D)
- Bad (0x0E)
- Bad (0x0F)
- Bad (0x10)
- Bad (0x11)
- Bad (0x12)
- Bad (0x13)
- Bad (0x14)
- Bad (0x15)
- Bad (0x16)
- Bad (0x17)
- Bad (0x18)
- Bad (0x19)
- Bad (0x1A)
- Bad (0x1B)
- Bad (0x1C)
- Bad (0x1D)
- Bad (0x1E)
- Bad (0x1F)
- Uncertain (0x40)
- Uncertain (0x41)
- Uncertain (0x42)
- Uncertain (0x43)
- Uncertain (0x44)
- Uncertain (0x45)
- Uncertain (0x46)
- Uncertain (0x47)
- Uncertain (0x48)
- Uncertain (0x49)
- Uncertain (0x4A)
- Uncertain (0x4B)
- Uncertain (0x4C)
- Uncertain (0x4D)
- Uncertain (0x4E)
- Uncertain (0x4F)
- Uncertain (0x50)
- Uncertain (0x51)
- Uncertain (0x52)
- Uncertain (0x53)

- Uncertain (0x54)
- Uncertain (0x55)
- Uncertain (0x56)
- Uncertain (0x57)
- Uncertain (0x58)
- Uncertain (0x59)
- Uncertain (0x5A)
- Uncertain (0x5B)
- Good (0x80)
- Good (0x81)
- Good (0x82)
- Good (0x83)
- Good (0x84)
- Good (0x85)
- Good (0x86)
- Good (0x87)
- Good (0x88)
- Good (0x89)
- Good (0x8A)
- Good (0x8B)
- Good (0x8C)
- Good (0x8D)
- Good (0x8E)
- Good (0x8F)
- Good (0x90)
- Good (0x91)
- Good (0x92)
- Good (0x93)
- Good (0x94)
- Good (0x95)
- Good (0x96)
- Good (0x97)
- Good (0x98)
- Good (0x99)
- Good (0x9A)
- Good (0x9B)
- Good (0xC0)
- Good (0xC1)
- Good (0xC2)
- Good (0xC3)
- Good (0xC4)
- Good (0xC5)
- Good (0xC6)
- Good (0xC7)
- Good (0xC8)
- Good (0xC9)
- Good (0xCA)
- Good (0xCB)
- Good (0xCC)
- Good (0xCD)
- Good (0xCE)
- Good (0xCF)
- Good (0xD0)
- Good (0xD1)
- Good (0xD2)
- Good (0xD3)
- Good (0xD4)
- Good (0xD5)
- Good (0xD6)

- Good (0xD7)
- Good (0xD8)
- Good (0xD9)
- Good (0xDA)
- Good (0xDB)
- Good (0xDC)
- Good (0xDD)
- Good (0xDE)
- Good (0xDF)
- Good (0xE0)
- Good (0xE1)
- Good (0xE2)
- Good (0xE3)

Transducer Value

Navigation
 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Transducer Value (6881–1...n)
Beschreibung

Anzeige des aktuellen Werts des Transducer Blocks.

Anzeige

- Low flow or PFS Stat.=Not active
- Low flow or PFS Stat.=Active or Verif. stat.=Check not done
- Verification status=failed
- Verification status=busy
- Verification status=ready
- Verification overall result=failed
- Status=Check not done/Result=failed
- Status=failed/Result=failed
- Status=busy/Result=failed
- Status=ready/Result=failed
- Verification overall result=passed
- Status=Check not done/Result=passed
- Status=failed/Result=passed
- Status=busy/Result=passed
- Status=ready/Result=passed
- Verification overall result=Check not done
- Status=Check not done/Result=Check not done
- Status=failed/Result=Check not done
- Status=busy/Result=Check not done
- Status=ready/Result=Check not done

Werkseinstellung

Low flow or PFS Stat.=Not active

Sim. En/Disable

Navigation
 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Sim. En/Disable (6877–1...n)
Beschreibung

Auswahl zum Aktivieren und Deaktivieren der Simulation für den Funktionsblock.

Auswahl	■ Uninitialized ■ Disabled ■ Active
----------------	---

Werkseinstellung	Uninitialized
-------------------------	---------------

Transducer State

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Transducer State (6891–1...n)
-------------------	--

Beschreibung	Eingabe des Transducer State: Dieser wird vom FieldValD (Parameter Status (→  233), Parameter Value (→  236)) benötigt, um den tatsächlichen On-/Off-Status der Hardware anzuzeigen.
---------------------	--

Eingabe	0...65 535
----------------	------------

Werkseinstellung	0
-------------------------	---

Output State

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Output State (6874–1...n)
-------------------	--

Beschreibung	Eingabe des Output State: Wird benötigt, um den diskreten Eingangswert (PV) zu skalieren.
---------------------	---

Eingabe	0...65 535
----------------	------------

Werkseinstellung	0
-------------------------	---

Deny

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Deny (6867–1...n)
-------------------	--

Beschreibung	Auswahl zur Einschränkung bestimmter Zugriffsrechte des Feldbus-Host-Systems auf das Gerät.
---------------------	---

Auswahl	■ Program Denied ■ Tune Denied ■ Alarm Denied ■ Local ■ Operate Denied
----------------	--

Grant

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Grant (6868–1...n)
Beschreibung	Auswahl zur Freigabe bestimmter Zugriffsrechte des Feldbus-Host-Systems auf das Gerät.
Auswahl	■ Program ■ Tune ■ Alarm ■ Local ■ Operate ■ Service ■ Diagnostic

I/O Options

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → I/O Options (6869–1...n)
Beschreibung	Auswahl zum Aktivieren der Invertierung des Signals.
Auswahl	Invert
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Diese Auswahl bestimmt, ob der diskrete Eingangswert invertiert wird, bevor er als Prozessvariable gespeichert wird. Normalerweise wird ein diskreter Wert 0 als logischer Wert 0 betrachtet und ein diskreter Wert ungleich 0 wird als logischer Wert 1 betrachtet. Wenn die Invertierung aktiviert wurde, wird dieser Zusammenhang umgekehrt. Ein Eingangswert ungleich 0 des Feldgerätes resultiert in einem diskreten Ausgabewert von 0 und ein Eingangswert von 0 resultiert in einem diskreten Ausgabewert von 1.

Status Options

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Status Options (6882–1...n)
Voraussetzung	Das Messgerät muss sich in der Betriebsart OOS befinden, damit der Parameter editiert werden kann.
Beschreibung	Auswahl einer Option für den Status des Ausgangswerts, die vom Discrete input Block unterstützt werden.
Auswahl	■ Propag Fault Fwd ■ Uncertain if Man

Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ Propag Fault Fwd Wenn das Messgerät den Status Bad DeviceFailure oder Bad SensorFailure aufweist, misst das Gerät weiter und es wird kein Alarm ausgelöst. Die Verwendung dieses Substatus im Ausgangswert (OUT) wird durch die Option Propag Fault Fwd festgelegt. Mit Hilfe dieser Option kann der Anwender/Bediener bestimmen, ob die Alarmgenerierung (Senden eines Alarms) vom Block ausgelöst wird oder abwärts weitergeleitet wird. ■ Uncertain if Man Wenn sich der Actual mode des Funktionsblocks in der Betriebsart Option Man befindet, wird die Option Uncertain if Man für den Ausgangsstatus verwendet.
--------------------------------	---

Channel

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Channel (6852–1...n)
Beschreibung	Auswahl des Eingangswerts, der im Discrete Input Funktionsblock verarbeitet werden soll.
Auswahl	■ Uninitialized ■ Leerrohrüberw. ■ Schleichmenge ■ Zust.Schaltausg. ■ Verifik.status
Werkseinstellung	Leerrohrüberw.

PV Filter Time

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → PV Filter Time (6855–1...n)
Beschreibung	Eingabe der Filterzeitvorgabe für die Filterung des umgewandelten Eingangswerts (PV).
Eingabe	Positive Gleitkommazahl
Werkseinstellung	0 s
Zusätzliche Information	<i>Werkseinstellung</i>  Wenn der Wert 0 s eingegeben wird, erfolgt keine Filterung.

Status

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Status (6865–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Status des diskreten Eingangswerts von einem Messgerät im Feld.

Anzeige

- Bad (0x00)
- Bad (0x01)
- Bad (0x02)
- Bad (0x03)
- Bad (0x04)
- Bad (0x05)
- Bad (0x06)
- Bad (0x07)
- Bad (0x08)
- Bad (0x09)
- Bad (0x0A)
- Bad (0x0B)
- Bad (0x0C)
- Bad (0x0D)
- Bad (0x0E)
- Bad (0x0F)
- Bad (0x10)
- Bad (0x11)
- Bad (0x12)
- Bad (0x13)
- Bad (0x14)
- Bad (0x15)
- Bad (0x16)
- Bad (0x17)
- Bad (0x18)
- Bad (0x19)
- Bad (0x1A)
- Bad (0x1B)
- Bad (0x1C)
- Bad (0x1D)
- Bad (0x1E)
- Bad (0x1F)
- Uncertain (0x40)
- Uncertain (0x41)
- Uncertain (0x42)
- Uncertain (0x43)
- Uncertain (0x44)
- Uncertain (0x45)
- Uncertain (0x46)
- Uncertain (0x47)
- Uncertain (0x48)
- Uncertain (0x49)
- Uncertain (0x4A)
- Uncertain (0x4B)
- Uncertain (0x4C)
- Uncertain (0x4D)
- Uncertain (0x4E)
- Uncertain (0x4F)
- Uncertain (0x50)
- Uncertain (0x51)
- Uncertain (0x52)
- Uncertain (0x53)
- Uncertain (0x54)
- Uncertain (0x55)
- Uncertain (0x56)
- Uncertain (0x57)
- Uncertain (0x58)
- Uncertain (0x59)
- Uncertain (0x5A)

- Uncertain (0x5B)
- Good (0x80)
- Good (0x81)
- Good (0x82)
- Good (0x83)
- Good (0x84)
- Good (0x85)
- Good (0x86)
- Good (0x87)
- Good (0x88)
- Good (0x89)
- Good (0x8A)
- Good (0x8B)
- Good (0x8C)
- Good (0x8D)
- Good (0x8E)
- Good (0x8F)
- Good (0x90)
- Good (0x91)
- Good (0x92)
- Good (0x93)
- Good (0x94)
- Good (0x95)
- Good (0x96)
- Good (0x97)
- Good (0x98)
- Good (0x99)
- Good (0x9A)
- Good (0x9B)
- Good (0xC0)
- Good (0xC1)
- Good (0xC2)
- Good (0xC3)
- Good (0xC4)
- Good (0xC5)
- Good (0xC6)
- Good (0xC7)
- Good (0xC8)
- Good (0xC9)
- Good (0xCA)
- Good (0xCB)
- Good (0xCC)
- Good (0xCD)
- Good (0xCE)
- Good (0xCF)
- Good (0xD0)
- Good (0xD1)
- Good (0xD2)
- Good (0xD3)
- Good (0xD4)
- Good (0xD5)
- Good (0xD6)
- Good (0xD7)
- Good (0xD8)
- Good (0xD9)
- Good (0xDA)
- Good (0xDB)
- Good (0xDC)
- Good (0xDD)

- Good (0xDE)
- Good (0xDF)
- Good (0xE0)
- Good (0xE1)
- Good (0xE2)
- Good (0xE3)

Werkseinstellung Bad (0x00)

Zusätzliche Information *Beschreibung*

Ein Ausgangsparameter kann mit einem Eingangsparameter eines anderen Funktionsblocks verbunden werden. Sowohl der Eingangsparameter als auch der Ausgangsparameter besitzen einen Feldwert und -status. Der Status des Eingangsparameters wird vom verbundenen Ausgangsparameter übernommen.

Value

Navigation  Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Value (6866–1...n)

Beschreibung Anzeige des diskreten Eingangswerts von einem Messgerät im Feld.

Anzeige

- Low flow or PFS Stat.=Not active
- Low flow or PFS Stat.=Active or Verif. stat.=Check not done
- Verification status=failed
- Verification status=busy
- Verification status=ready
- Verificaton overall result=failed
- Status=Check not done/Result=failed
- Status=failed/Result=failed
- Status=busy/Result=failed
- Status=ready/Result=failed
- Verificaton overall result=passed
- Status=Check not done/Result=passed
- Status=failed/Result=passed
- Status=busy/Result=passed
- Status=ready/Result=passed
- Verificaton overall result=Check not done
- Status=Check not done/Result=Check not done
- Status=failed/Result=Check not done
- Status=busy/Result=Check not done
- Status=ready/Result=Check not done

Werkseinstellung Low flow or PFS Stat.=Not active

Unacknowledged

Navigation  Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Unacknowledged (6889–1...n)

Beschreibung Auswahl zum manuellen Quittieren eines Updates der statischen Blockparameter.

Auswahl	■ Uninitialized ■ Acknowledged ■ Unacknowledged
Werkseinstellung	Uninitialized
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  ■ Wenn ein neues Diagnoseereignis auftritt, setzt das Messgerät die Option Unacknowledged. ■ Wenn das Diagnoseereignis bemerkt wurde, kann der Bediener die Option Acknowledged setzen.

Update State

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Update State (6890–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Status eines Updates der statischen Blockparameter. Der Status gibt einen Hinweis darauf, ob das Update mitgeteilt wurde oder nicht.
Anzeige	■ Uninitialized ■ Reported ■ Not Reported

Time Stamp

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Time Stamp (6888–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Zeitstempels, wann die Auswertung des Blocks gestartet wurde und eine Statusveränderung eines Updates der statischen Blockparameter erkannt wurde, die bisher nicht mitgeteilt wurde. Der Zeitstempel bleibt bestehen, bis die Updatebestätigung eingegangen ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Static revision

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Static revision (6887–1...n)
Beschreibung	Anzeige der Static revision: Jeder schreibende und mitteilende Zugriff auf einen statischen Blockparameter aufgrund eines Updates wird gezählt (Ereigniszähler).
Anzeige	0...65 535

Relative Index	
Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Relative Index (6886–1...n)
Beschreibung	Anzeige des relativen Index des statischen Blockparameters, der den Alarm ausgelöst hat (OD-Index minus Feldbus-Startindex).
Anzeige	0...65 535
Ack. Option	
Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Ack. Option (6841–1...n)
Beschreibung	Auswahl zur automatischen Quittierung von Prozessalarmen einer bestimmten Kategorie.
Auswahl	■ Disc Alm Aut Ack ■ Blk Alm Auto Ack ■ Fail Alm Aut Ack ■ OffSpecAlmAutAck ■ Maint Alm AutAck ■ Check Alm AutAck
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Festlegung, ob ein Alarm über das Feldbus-Host-System quittiert werden muss.  Wenn im diesem Parameter die Option eines Prozessalarms nicht aktiviert wurde, muss dieser Prozessalarms nur im Parameter Unacknowledged (→  204) quittiert werden. Der Parameter Current (→  203) zeigt den aktuellen Status aller Prozessalarme an.
Current	
Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Current (6842–1...n)
Beschreibung	Anzeige des aktuellen Status der Prozessalarme.
Anzeige	■ Discrete Alarm ■ Block Alarm ■ Fail Alarm ■ Off Spec Alarm ■ Maint. Alarm ■ Check Alarm

Disabled

Navigation  Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Disabled (6843–1...n)

Beschreibung Auswahl zum Deaktivieren einer Prozessalarmkategorie.

Auswahl

- Disc Alm Disabl
- Block Alm Disabl
- Fail Alm Disabl
- OffSpecAlmDisabl
- Maint Alm Disabl
- Check Alm Disab.

Unacknowledged

Navigation  Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Unacknowledged (6844–1...n)

Beschreibung Anzeige eines nicht quittierten aufgetretenen Prozessalarms.

Anzeige

- Disc Alm Unack
- Block Alm Unack
- Fail Alm Unack
- Off SpecAlmUnack
- Maint Alm Unack
- Check Alm Unack

Unreported

Navigation  Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Unreported (6845–1...n)

Beschreibung Anzeige eines nicht mitgeteilten aufgetretenen Prozessalarms.

Anzeige

- Disc Alm Unrep
- Block Alm Unrep
- Fail Alm Unrep
- Off SpecAlmUnrep
- Maint Alm Unrep
- Check Alm Unrep

Alarm State

Navigation  Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Alarm State (6847–1...n)

Beschreibung Anzeige des Status des Blockalarms. Der Status gibt einen Hinweis darauf, ob der Blockalarm aktiv ist und ob er dem Feldbus-Host-System bereits mitgeteilt wurde.

Anzeige

- Uninitialized
- Clear-Reported
- ClearNotReported
- Active-Reported
- ActiveNotRep

Subcode

Navigation Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Subcode (6848–1...n)**Beschreibung**

Anzeige der spezifischen Ursache des Blockalarms.

Anzeige

- Other
- BlockConfigurat
- LinkConfigurat
- SimulationActive
- LocalOverride
- DeviceFaultState
- DeviceMainten
- SensorFailure
- OutputFailure
- MemoryFailure
- LostStaticData
- LostNVData
- ReadbackCheck
- MaintenanceNeed
- PowerUp
- OutOfService

Time Stamp

Navigation Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Time Stamp (6849–1...n)**Beschreibung**

Anzeige des Zeitstempels, wann die Auswertung des Blocks gestartet wurde und eine Statusveränderung des Blockalarms erkannt wurde, die dem Feldbus-Host-System bisher nicht mitgeteilt wurde. Der Zeitstempel bleibt bestehen, bis die Alarmbestätigung eingegangen ist.

Anzeige

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

Unacknowledged

Navigation Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Unacknowledged (6850–1...n)**Beschreibung**

Auswahl zum manuellen Quittieren eines aufgetretenen Blockalarms.

Auswahl	■ Uninitialized ■ Acknowledged ■ Unacknowledged
Werkseinstellung	Uninitialized
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Wenn im Parameter Ack. Option (→  238) die Option Blk Alm Auto Ack nicht aktiviert ist, muss der Prozessalarm in diesem Parameter manuell quittiert werden.  ■ Wenn ein neuer Alarm auftritt, setzt das Messgerät die Option Unacknowledged. ■ Wenn der Alarm bemerkt wurde, kann der Bediener die Option Acknowledged setzen.

Value

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Value (6856–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Werts des betroffenen Parameters zu der Zeit, als der Blockalarm erkannt wurde.
Anzeige	0...255

Alarm State

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Alarm State (6858–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Status des Blockalarms. Der Status gibt einen Hinweis darauf, ob der diskrete Alarm aktiv ist und ob er dem Feldbus-Host-System bereits mitgeteilt wurde.
Anzeige	■ Uninitialized ■ Clear-Reported ■ ClearNotReported ■ Active-Reported ■ ActiveNotRep

Subcode

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Subcode (6859–1...n)
Beschreibung	Anzeige der spezifischen Ursache des diskreten Alarms.
Anzeige	■ Other ■ BlockConfigurat ■ LinkConfigurat ■ SimulationActive ■ LocalOverride

- DeviceFaultState
- DeviceMainten
- SensorFailure
- OutputFailure
- MemoryFailure
- LostStaticData
- LostNVData
- ReadbackCheck
- MaintenanceNeed
- PowerUp
- OutOfService

Time Stamp

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Time Stamp (6860–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Zeitstempels, wann die Auswertung des Funktionsblocks gestartet wurde und eine Statusveränderung des diskreten Alarms erkannt wurde, die dem Feldbus-Host-System bisher nicht mitgeteilt wurde. Der Zeitstempel bleibt bestehen, bis die Alarmbestätigung eingegangen ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Unacknowledged

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Unacknowledged (6861–1...n)
Beschreibung	Auswahl zum manuellen Quittieren eines aufgetretenen diskreten Alarms.
Auswahl	■ Uninitialized ■ Acknowledged ■ Unacknowledged
Werkseinstellung	Uninitialized
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Wenn im Parameter Ack. Option (→  238) die Option Disc Alm Aut Ack nicht aktiviert ist, muss der Prozessalarm in diesem Parameter manuell quittiert werden.  ■ Wenn ein neuer Alarm auftritt, setzt das Messgerät die Option Unacknowledged. ■ Wenn der Alarm bemerkt wurde, kann der Bediener die Option Acknowledged setzen.

Discrete Value

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Discrete Value (6862–1...n)
Beschreibung	Anzeige des Werts des zugehörigen Parameters zur der Zeit, als der Alarm erkannt wurde.
Anzeige	■ State 0 ■ State 1 ■ State 2 ■ State 3 ■ State 4 ■ State 5 ■ State 6 ■ State 7 ■ State 8 ■ State 9 ■ State 10 ■ State 11 ■ State 12 ■ State 13 ■ State 14 ■ State 15 ■ State 16

Discrete Limit

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Discrete Limit (6863–1...n)
Beschreibung	Eingabe des Status des diskreten Eingangswerts, der einen Alarm auslöst.
Eingabe	0...255
Werkseinstellung	0

Discrete Prio

Navigation	 Experte → Discrete inputs → Discrete input 1...n → Discrete Prio (6864–1...n)
Beschreibung	Eingabe der Priorität eines diskreten Alarms.
Eingabe	0...15
Werkseinstellung	0

3.9 Untermenü "Analog outputs"

Navigation   Experte → Analog outputs

► Analog outputs

► Multiple AO

→  244

3.9.1 Untermenü "Multiple AO"

Navigation   Experte → Analog outputs → Multiple AO

► Multiple AO

Block tag (11351)

→  244

Status Options (11363)

→  248

Fault State Time (11354)

→  249

FaultState Val 1 (11355)

→  249

FaultState Val 2 (11356)

→  250

FaultState Val 3 (11357)

→  250

FaultState Val 4 (11358)

→  250

FaultState Val 5 (11359)

→  251

FaultState Val 6 (11360)

→  251

FaultState Val 7 (11361)

→  251

FaultState Val 8 (11362)

→  252

FaultStateStatus (11353)

→  252

Block tag

Navigation   Experte → Analog outputs → Multiple AO → Block tag (11351)

Beschreibung Eingabe des Block tag: Festlegen eines "Labels" zur Identifizierung des Funktionsblocks.

Eingabe Max. 32 Zeichen wie Buchstaben, Zahlen oder Sonderzeichen (z.B. @, %, /).

Static Revision

Navigation	 Experte → Analog outputs → Multiple AO → Static Revision (11371)
Beschreibung	Anzeige der Static Revision: Jeder schreibende Zugriff auf einen statischen Blockparameter wird gezählt (Ereigniszähler).
Anzeige	0...FFFF
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Statische Parameter sind Parameter, die nicht durch den Prozess verändert werden.

Tag Description

Navigation	 Experte → Analog outputs → Multiple AO → Tag Description (11372)
Beschreibung	Eingabe der Tag Description: Definieren eines anwenderspezifischen Textes zur detaillierten Beschreibung des Funktionsblocks.
Eingabe	Max. 32 Zeichen wie Buchstaben, Zahlen oder Sonderzeichen (z.B. @, %, /).

Strategy

Navigation	 Experte → Analog outputs → Multiple AO → Strategy (11370)
Beschreibung	Eingabe der Strategy: Erlaubt die Gruppierung von Blöcken durch Eingabe gleicher Nummern.
Eingabe	0...FFFF
Werkseinstellung	0

Alert Key

Navigation	 Experte → Analog outputs → Multiple AO → Alert Key (11365)
Beschreibung	Eingabe des Alert Key: Identifiziert den Anlageteil, bei dem der Messumformer zu finden ist. Hilft bei der Lokalisierung von Ereignissen.
Eingabe	0...0xFF
Werkseinstellung	1

Target mode

Navigation	 Experte → Analog outputs → Multiple AO → Target mode (11369)
Beschreibung	Auswahl des Target mode: Die Auswahl gibt an, welcher Betriebsart für diesen Block angewendet wird. Dieser wird in der Regel durch eine Kontrollanwendung festgelegt.
Auswahl	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man ■ LO ■ IMan ■ OOS
Werkseinstellung	OOS
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i>  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter Target mode (→  139)

Actual mode

Navigation	 Experte → Analog outputs → Multiple AO → Actual mode (11366)
Beschreibung	Anzeige des Actual mode: Unter bestimmten Bedingungen ist es möglich, dass ein Block nicht in der anzuwendenden Betriebsart arbeitet. In diesem Fall stellt der Actual mode die gültige Betriebsart dar, in welcher der Block gerade arbeitet. Ein Vergleich des Actual mode zum Target mode zeigt an, ob der Target mode (→  246) erreicht werden konnte.
Anzeige	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man ■ LO ■ IMan ■ OOS
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i>  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter Target mode (→  139)

Permitted mode

Navigation	 Experte → Analog outputs → Multiple AO → Permitted mode (11368)
Beschreibung	Auswahl des Permitted mode: Die Auswahl definiert, welche Betriebsarten im Target mode (→  246) für den Funktionsblock zur Verfügung stehen. Die Betriebsarten, die unterstützt werden, variieren je nach Typ und Funktion eines Blocks.
Auswahl	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man ■ LO ■ IMan ■ OOS
Werkseinstellung	■ Auto ■ OOS
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i>  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter Target mode (→  139)

Normal mode

Navigation	 Experte → Analog outputs → Multiple AO → Normal mode (11367)
Beschreibung	Auswahl des Normal mode: Dieser steht zur Verfügung, um es dem Bediener zu ermöglichen, den Normal mode unter den verfügbaren Betriebsarten auszuwählen. Dies kann via Bedientool eingestellt werden, um dem Bediener zu helfen, die Betriebsart eines Blocks zu konfigurieren.
Auswahl	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man ■ LO ■ IMan ■ OOS
Werkseinstellung	Auto
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i>  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter Target mode (→  139)

Block Error

Navigation	 Experte → Analog outputs → Multiple AO → Block Error (11364)
Beschreibung	Anzeige des Kurztextes für den Block Error, der im Funktionsblock aufgetreten ist.
Anzeige	■ Other ■ BlockConfigurat ■ LinkConfigurat ■ SimulationActive ■ LocalOverride ■ DeviceFaultState ■ DeviceMainten ■ SensorFailure ■ OutputFailure ■ MemoryFailure ■ LostStaticData ■ LostNVData ■ ReadbackCheck ■ MaintenanceNeed ■ PowerUp ■ OutOfService

Channel

Navigation	 Experte → Analog outputs → Multiple AO → Channel (11352)
Beschreibung	Auswahl für die Zuordnung bzw. Verbindung zwischen dem Analog Output Funktionsblock und dem Transducer Block.
Auswahl	■ Uninitialized ■ Channel_0
Werkseinstellung	Channel_0

Status Options

Navigation	  Experte → Analog outputs → Multiple AO → Status Options (11363)
Beschreibung	Auswahl zum Festlegen des Sicherheitsverhaltens des Funktionsblocks.
Auswahl	■ Fstate to val 1 ■ Fstate to val 2 ■ Fstate to val 3 ■ Fstate to val 4 ■ Fstate to val 5 ■ Fstate to val 6 ■ Fstate to val 7 ■ Fstate to val 8 ■ Fstate restart 1

- Fstate restart 2
- Fstate restart 3
- Fstate restart 4
- Fstate restart 5
- Fstate restart 6
- Fstate restart 7
- Fstate restart 8

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Dieses Verhalten wird aktiviert, wenn eine Fehlerbedingung des jeweils gültigen Sollwerts länger als die im Parameter **Fault State Time** (→  249) festgelegte Zeit ansteht oder wenn der Parameter **Set Fault State** (→  149) im Resource block aktiviert wird.

Das Sicherheitsverhalten wird über die folgenden Parameter festgelegt:

- Fault State Time (→  249)
- FaultState Val 1...n

Auswahl

- Fstate to val 1...8

Der in Parameter **FaultState Val 1...n** vordefinierte Wert wird anstelle des analogen Sollwerts verwendet. Sicherheitsverhalten wird aktiviert, wenn eine Fehlerbedingung ansteht.

- Fstate restart 1...8

Der in Parameter **FaultState Val 1...n** vordefinierte Wert wird verwendet, wenn das Gerät neu gestartet wird. Ansonsten wird der non-volatile Wert verwendet. Das Sicherheitsverhalten wird nicht aktiviert, es wird lediglich der vordefinierte Wert verwendet.

Fault State Time

Navigation

  Experte → Analog outputs → Multiple AO → Fault State Time (11354)

Beschreibung

Eingabe einer Zeitspanne, in der eine Fehlerbedingung (des jeweils gültigen Sollwerts) ununterbrochen erfüllt sein muss, bevor eine Fehlermeldung erzeugt wird.

Eingabe

Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung

0 s

FaultState Val 1

Navigation

  Experte → Analog outputs → Multiple AO → FaultState Val 1 (11355)

Beschreibung

Eingabe eines vordefinierten analogen Werts, der verwendet wird, wenn eine Fehlerbedingung des analogen Sollwerts 1 vorliegt.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Wenn die Option **Fstate to val 1** im Parameter **Status Options** (→ 248) nicht ausgewählt ist, wird dieser Wert ignoriert.

FaultState Val 2**Navigation**

Experte → Analog outputs → Multiple AO → FaultState Val 2 (11356)

Beschreibung

Eingabe eines vordefinierten analogen Werts, der verwendet wird, wenn eine Fehlerbedingung des analogen Sollwerts 2 vorliegt.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Wenn die Option **Fstate to val 2** im Parameter **Status Options** (→ 248) nicht ausgewählt ist, wird dieser Wert ignoriert.

FaultState Val 3**Navigation**

Experte → Analog outputs → Multiple AO → FaultState Val 3 (11357)

Beschreibung

Eingabe eines vordefinierten analogen Werts, der verwendet wird, wenn eine Fehlerbedingung des analogen Sollwerts 3 vorliegt.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Wenn die Option **Fstate to val 3** im Parameter **Status Options** (→ 248) nicht ausgewählt ist, wird dieser Wert ignoriert.

FaultState Val 4**Navigation**

Experte → Analog outputs → Multiple AO → FaultState Val 4 (11358)

Beschreibung

Eingabe eines vordefinierten analogen Werts, der verwendet wird, wenn eine Fehlerbedingung des analogen Sollwerts 4 vorliegt.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Wenn die Option **Fstate to val 4** im Parameter **Status Options** (→ 248) nicht ausgewählt ist, wird dieser Wert ignoriert.

FaultState Val 5**Navigation**

Experte → Analog outputs → Multiple AO → FaultState Val 5 (11359)

Beschreibung

Eingabe eines vordefinierten analogen Werts, der verwendet wird, wenn eine Fehlerbedingung des analogen Sollwerts 5 vorliegt.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Wenn die Option **Fstate to val 5** im Parameter **Status Options** (→ 248) nicht ausgewählt ist, wird dieser Wert ignoriert.

FaultState Val 6**Navigation**

Experte → Analog outputs → Multiple AO → FaultState Val 6 (11360)

Beschreibung

Eingabe eines vordefinierten analogen Werts, der verwendet wird, wenn eine Fehlerbedingung des analogen Sollwerts 6 vorliegt.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Wenn die Option **Fstate to val 6** im Parameter **Status Options** (→ 248) nicht ausgewählt ist, wird dieser Wert ignoriert.

FaultState Val 7**Navigation**

Experte → Analog outputs → Multiple AO → FaultState Val 7 (11361)

Beschreibung

Eingabe eines vordefinierten analogen Werts, der verwendet wird, wenn eine Fehlerbedingung des analogen Sollwerts 7 vorliegt.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Wenn die Option **Fstate to val 7** im Parameter **Status Options** (→ 248) nicht ausgewählt ist, wird dieser Wert ignoriert.

FaultState Val 8**Navigation**

Experte → Analog outputs → Multiple AO → FaultState Val 8 (11362)

Beschreibung

Eingabe eines vordefinierten analogen Werts, der verwendet wird, wenn eine Fehlerbedingung des analogen Sollwerts 8 vorliegt.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Wenn die Option **Fstate to val 8** im Parameter **Status Options** (→ 248) nicht ausgewählt ist, wird dieser Wert ignoriert.

FaultStateStatus**Navigation**

Experte → Analog outputs → Multiple AO → FaultStateStatus (11353)

Beschreibung

Anzeige der Werte, für die das Sicherheitsverhalten aktiviert ist.

Anzeige

- Val 1 in FState
- Val 2 in FState
- Val 3 in FState
- Val 4 in FState
- Val 5 in FState
- Val 6 in FState
- Val 7 in FState
- Val 8 in FState

3.10 Untermenü "Discrete outputs"

Der Discrete outputs Funktionsblock (DO, Diskreter Ausgang) verarbeitet ein von einem vorgeschalteten Funktionsblock oder übergeordneten Prozessleitsystem erhaltenen diskreten Sollwert, mit dem unterschiedliche Gerätefunktionalitäten (z.B. Nullpunktgleich oder Rücksetzen der Summenzähler) im nachgeschalteten Transducer Block ausgelöst werden können.

Navigation  Experte → Discrete outputs

► Discrete outputs

► Multiple DO →  253

3.10.1 Untermenü "Multiple DO"

Navigation  Experte → Discrete outputs → Multiple DO

► Multiple DO

Block tag (11252) →  253

Status Options (11268) →  257

Fault State Time (11255) →  258

FStateValue DO 1 (11256) →  258

FStateValue DO 2 (11257) →  259

FStateValue DO 3 (11258) →  259

FStateValue DO 4 (11259) →  259

FStateValue DO 5 (11260) →  260

FStateValue DO 6 (11261) →  260

FStateValue DO 7 (11262) →  260

FStateValue DO 8 (11263) →  261

FaultStateStatus (11254) →  261

Block tag

Navigation  Experte → Discrete outputs → Multiple DO → Block tag (11252)

Beschreibung Eingabe des Block tag: Festlegen eines "Labels" zur Identifizierung des Funktionsblocks.

Eingabe Max. 32 Zeichen wie Buchstaben, Zahlen oder Sonderzeichen (z.B. @, %, /).

Static Revision

Navigation	 Experte → Discrete outputs → Multiple DO → Static Revision (11270)
Beschreibung	Anzeige der Static Revision: Jeder schreibende Zugriff auf einen statischen Blockparameter wird gezählt (Ereigniszähler).
Anzeige	0...FFFF
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Statische Parameter sind Parameter, die nicht durch den Prozess verändert werden.

Tag Description

Navigation	 Experte → Discrete outputs → Multiple DO → Tag Description (11271)
Beschreibung	Eingabe der Tag Description: Definieren eines anwenderspezifischen Textes zur detaillierten Beschreibung des Funktionsblocks.
Eingabe	Max. 32 Zeichen wie Buchstaben, Zahlen oder Sonderzeichen (z.B. @, %, /).

Strategy

Navigation	 Experte → Discrete outputs → Multiple DO → Strategy (11269)
Beschreibung	Eingabe der Strategy: Erlaubt die Gruppierung von Blöcken durch Eingabe gleicher Nummern.
Eingabe	0...FFFF
Werkseinstellung	0

Alert Key

Navigation	 Experte → Discrete outputs → Multiple DO → Alert Key (11251)
Beschreibung	Eingabe des Alert Key: Identifiziert den Anlageteil, bei dem der Messumformer zu finden ist. Hilft bei der Lokalisierung von Ereignissen.
Eingabe	0...0xFF
Werkseinstellung	1

Target mode

Navigation	 Experte → Discrete outputs → Multiple DO → Target mode (11267)
Beschreibung	Auswahl des Target mode: Die Auswahl gibt an, welche Betriebsart für diesen Funktionsblock angewendet wird. Dieser wird in der Regel durch eine Kontrollanwendung festgelegt.
Auswahl	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man ■ LO ■ IMan ■ OOS
Werkseinstellung	OOS
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i>  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter Target mode (→  139)

Actual mode

Navigation	 Experte → Discrete outputs → Multiple DO → Actual mode (11264)
Beschreibung	Anzeige des Actual mode: Unter bestimmten Bedingungen ist es möglich, dass ein Funktionsblock nicht in der anzuwendenden Betriebsart arbeitet. In diesem Fall stellt der Actual mode die gültige Betriebsart dar, in welcher der Funktionsblock gerade arbeitet. Ein Vergleich des Actual mode zum Target mode zeigt an, ob der Target mode (→  255) erreicht werden konnte.
Anzeige	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man ■ LO ■ IMan ■ OOS
Zusätzliche Information	<i>Anzeige</i>  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter Target mode (→  139)

Permitted mode

Navigation	 Experte → Discrete outputs → Multiple DO → Permitted mode (11266)
Beschreibung	Auswahl des Permitted mode: Die Auswahl definiert, welche Betriebsarten im Target mode (→  255) für den Funktionsblock zur Verfügung stehen. Die Betriebsarten, die unterstützt werden, variieren je nach Typ und Funktion eines Blocks.
Auswahl	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man ■ LO ■ IMan ■ OOS
Werkseinstellung	■ Auto ■ OOS
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i>  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter Target mode (→  139)

Normal mode

Navigation	 Experte → Discrete outputs → Multiple DO → Normal mode (11265)
Beschreibung	Auswahl des Normal mode: Dieser steht zur Verfügung, um es dem Bediener zu ermöglichen, den Normal mode unter den verfügbaren Betriebsarten auszuwählen. Dies kann via Bedientool eingestellt werden, um dem Bediener zu helfen, die Betriebsart eines Funktionsblocks zu konfigurieren.
Auswahl	■ ROut ■ RCas ■ Cas ■ Auto ■ Man ■ LO ■ IMan ■ OOS
Werkseinstellung	Auto
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i>  Detaillierte Beschreibung der zur Auswahl stehenden Optionen: Parameter Target mode (→  139)

Block Error

Navigation	 Experte → Discrete outputs → Multiple DO → Block Error (11272)
Beschreibung	Anzeige des Kurztextes für den Block Error, der im Funktionsblock aufgetreten ist.
Anzeige	■ Other ■ BlockConfigurat ■ LinkConfigurat ■ SimulationActive ■ LocalOverride ■ DeviceFaultState ■ DeviceMainten ■ SensorFailure ■ OutputFailure ■ MemoryFailure ■ LostStaticData ■ LostNVData ■ ReadbackCheck ■ MaintenanceNeed ■ PowerUp ■ OutOfService

Channel

Navigation	 Experte → Discrete outputs → Multiple DO → Channel (11253)
Beschreibung	Auswahl für die Zuordnung bzw. Verbindung zwischen dem Discrete Output Funktionsblock und dem Transducer Block.
Auswahl	■ Uninitialized ■ Channel_DO
Werkseinstellung	Channel_DO

Status Options

Navigation	  Experte → Discrete outputs → Multiple DO → Status Options (11268)
Beschreibung	Auswahl zum Festlegen des Sicherheitsverhaltens des Funktionsblocks.
Auswahl	■ Fstate to val 1 ■ Fstate to val 2 ■ Fstate to val 3 ■ Fstate to val 4 ■ Fstate to val 5 ■ Fstate to val 6 ■ Fstate to val 7 ■ Fstate to val 8 ■ Fstate restart 1

- Fstate restart 2
- Fstate restart 3
- Fstate restart 4
- Fstate restart 5
- Fstate restart 6
- Fstate restart 7
- Fstate restart 8

Zusätzliche Information

Beschreibung

Dieses Verhalten wird aktiviert, wenn eine Fehlerbedingung des jeweils gültigen Sollwerts länger als die im Parameter **Fault State Time** (→  258) festgelegte Zeit ansteht oder wenn der Parameter **Set Fault State** (→  149) im Resource block aktiviert wird.

Das Sicherheitsverhalten wird über die folgenden Parameter festgelegt:

- Fault State Time (→  258)
- FStateValue DO 1...n

Auswahl

- Fstate to val 1...8
Der in Parameter **FStateValue DO 1...n** vordefinierte Wert wird anstelle des diskreten Sollwerts verwendet. Sicherheitsverhalten wird aktiviert, wenn eine Fehlerbedingung ansteht.
- Fstate restart 1...8
Der in Parameter **FStateValue DO 1...n** vordefinierte Wert wird verwendet, wenn das Gerät neu gestartet wird. Ansonsten wird der non-volatile Wert verwendet. Das Sicherheitsverhalten wird nicht aktiviert, es wird lediglich der vordefinierte Wert verwendet.

Fault State Time

Navigation	 Experte → Discrete outputs → Multiple DO → Fault State Time (11255)
Beschreibung	Eingabe einer Zeitspanne, in der eine Fehlerbedingung (des jeweils gültigen Sollwerts) ununterbrochen erfüllt sein muss, bevor eine Fehlermeldung erzeugt wird.
Eingabe	Positive Gleitkommazahl
Werkseinstellung	0 s

FStateValue DO 1

Navigation	 Experte → Discrete outputs → Multiple DO → FStateValue DO 1 (11256)
Beschreibung	Eingabe eines vordefinierten diskreten Werts, der verwendet wird, wenn eine Fehlerbedingung des diskreten Sollwerts 1 vorliegt.
Eingabe	0...255
Werkseinstellung	0

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Wenn die Option **Fstate to val 1** im Parameter **Status Options** (→ 257) nicht ausgewählt ist, wird dieser Wert ignoriert.

FStateValue DO 2**Navigation**

Experte → Discrete outputs → Multiple DO → FStateValue DO 2 (11257)

Beschreibung

Eingabe eines vordefinierten diskreten Werts, der verwendet wird, wenn eine Fehlerbedingung des diskreten Sollwerts 2 vorliegt.

Eingabe

0...255

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Wenn die Option **Fstate to val 2** im Parameter **Status Options** (→ 257) nicht ausgewählt ist, wird dieser Wert ignoriert.

FStateValue DO 3**Navigation**

Experte → Discrete outputs → Multiple DO → FStateValue DO 3 (11258)

Beschreibung

Eingabe eines vordefinierten diskreten Werts, der verwendet wird, wenn eine Fehlerbedingung des diskreten Sollwerts 3 vorliegt.

Eingabe

0...255

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Wenn die Option **Fstate to val 3** im Parameter **Status Options** (→ 257) nicht ausgewählt ist, wird dieser Wert ignoriert.

FStateValue DO 4**Navigation**

Experte → Discrete outputs → Multiple DO → FStateValue DO 4 (11259)

Beschreibung

Eingabe eines vordefinierten diskreten Werts, der verwendet wird, wenn eine Fehlerbedingung des diskreten Sollwerts 4 vorliegt.

Eingabe

0...255

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Wenn die Option **Fstate to val 4** im Parameter **Status Options** (→ 257) nicht ausgewählt ist, wird dieser Wert ignoriert.

FStateValue DO 5**Navigation**

Experte → Discrete outputs → Multiple DO → FStateValue DO 5 (11260)

Beschreibung

Eingabe eines vordefinierten diskreten Werts, der verwendet wird, wenn eine Fehlerbedingung des diskreten Sollwerts 5 vorliegt.

Eingabe

0...255

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Wenn die Option **Fstate to val 5** im Parameter **Status Options** (→ 257) nicht ausgewählt ist, wird dieser Wert ignoriert.

FStateValue DO 6**Navigation**

Experte → Discrete outputs → Multiple DO → FStateValue DO 6 (11261)

Beschreibung

Eingabe eines vordefinierten diskreten Werts, der verwendet wird, wenn eine Fehlerbedingung des diskreten Sollwerts 6 vorliegt.

Eingabe

0...255

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Wenn die Option **Fstate to val 6** im Parameter **Status Options** (→ 257) nicht ausgewählt ist, wird dieser Wert ignoriert.

FStateValue DO 7**Navigation**

Experte → Discrete outputs → Multiple DO → FStateValue DO 7 (11262)

Beschreibung

Eingabe eines vordefinierten diskreten Werts, der verwendet wird, wenn eine Fehlerbedingung des diskreten Sollwerts 7 vorliegt.

Eingabe

0...255

Werkseinstellung

0

Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Wenn die Option Fstate to val 7 im Parameter Status Options (→  257) nicht ausgewählt ist, wird dieser Wert ignoriert.
--------------------------------	--

FStateValue DO 8

Navigation	  Experte → Discrete outputs → Multiple DO → FStateValue DO 8 (11263)
Beschreibung	Eingabe eines vordefinierten diskreten Werts, der verwendet wird, wenn eine Fehlerbedingung des diskreten Sollwerts 8 vorliegt.
Eingabe	0...255
Werkseinstellung	0
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Wenn die Option Fstate to val 8 im Parameter Status Options (→  257) nicht ausgewählt ist, wird dieser Wert ignoriert.

FaultStateStatus

Navigation	  Experte → Discrete outputs → Multiple DO → FaultStateStatus (11254)
Beschreibung	Anzeige der Werte, für die das Sicherheitsverhalten aktiviert ist.
Anzeige	■ Val 1 in FState ■ Val 2 in FState ■ Val 3 in FState ■ Val 4 in FState ■ Val 5 in FState ■ Val 6 in FState ■ Val 7 in FState ■ Val 8 in FState

3.11 Untermenü "Applikation"

Navigation   Experte → Applikation

► Applikation	
Summenz. rücks. (2806)	→  262
► Summenzähler 1...n	→  262

Summenz. rücks.

Navigation	Experte → Applikation → Summenz. rücks. (2806)
Beschreibung	Auswahl zum Zurücksetzen aller Summenzähler auf den Wert 0 und Neustart der Summierung. Alle bisherigen aufsummierten Durchflussmengen werden dadurch gelöscht.
Auswahl	■ Abbrechen ■ Rücksetz.+Start.
Werkseinstellung	Abbrechen
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i>

Optionen	Beschreibung
Abbrechen	Der Parameter wird ohne Aktion verlassen.
Rücksetz.+Start.	Zurücksetzen aller Summenzähler auf den Wert 0 und Neustart der Summierung. Alle bisherigen aufsummierten Durchflussmengen werden dadurch gelöscht.

3.11.1 Untermenü "Summenzähler 1...n"

Navigation Experte → Applikation → Summenzähler 1...n

► Summenzähler 1...n

Zuord.Prozessgr. (0914-1...n)

→ 262

Einh. Summenz. 1...n (0915-1...n)

→ 263

Betriebsart (0908-1...n)

→ 264

Steuerung Sz. 1...n (0912-1...n)

→ 264

Vorwahlmenge 1...n (0913-1...n)

→ 265

Fehlerverhalten (0901-1...n)

→ 265

Zuord.Prozessgr.

Navigation	Experte → Applikation → Summenzähler 1...n → Zuord.Prozessgr. (0914-1...n)
Beschreibung	Auswahl einer Prozessgröße für den Summenzähler 1...n.

Auswahl	■ Aus ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss
Werkseinstellung	Volumenfluss
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Wenn die Auswahl geändert wird, setzt das Gerät den Summenzähler auf den Wert 0 zurück. <i>Auswahl</i> Wenn die Option Aus ausgewählt ist, wird im Untermenü Summenzähler 1...n nur noch Parameter Zuord.Prozessgr. (→  262) angezeigt. Alle anderen Parameter des Untermenüs sind ausgeblendet.

Einh. Summenz. 1...n

Navigation	  Experte → Applikation → Summenzähler 1...n → EINH. Summenz. 1...n (0915-1...n)		
Voraussetzung	In Parameter Zuord.Prozessgr. (→  262) von Untermenü Summenzähler 1...n ist eine der folgenden Optionen ausgewählt: ■ Volumenfluss ■ Massefluss ■ Normvolumenfluss		
Beschreibung	Auswahl der Einheit für die Prozessgröße für den Summenzähler 1...n (→  262).		
Auswahl	<i>SI-Einheiten</i> ■ g ■ kg ■ t	<i>US-Einheiten</i> ■ oz ■ lb ■ STon	
	oder		
	<i>SI-Einheiten</i> ■ cm³ ■ dm³ ■ m³ ■ ml ■ l ■ hl ■ Ml Mega	<i>US-Einheiten</i> ■ af ■ ft³ ■ fl oz (us) ■ gal (us) ■ kgal (us) ■ Mgal (us) ■ bbl (us;liq.) ■ bbl (us;beer) ■ bbl (us;oil) ■ bbl (us;tank)	<i>Imperial Einheiten</i> ■ gal (imp) ■ Mgal (imp) ■ bbl (imp;beer) ■ bbl (imp;oil)
	oder		

SI-Einheiten

- l
- Nm³
- Sm³

US-Einheiten

- Sft³
- Sgal (us)
- Sbbl (us;liq.)

Imperial Einheiten

Sgal (imp)

Werkseinstellung

1

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Die Einheit wird bei jedem Summenzähler separat ausgewählt. Sie ist unabhängig von der getroffenen Auswahl im Untermenü **Systemeinheiten** (→ 57).

Auswahl

Die Auswahl ist abhängig von der in Parameter **Zuord.Prozessgr.** (→ 262) ausgewählten Prozessgröße.

Betriebsart**Navigation**

Experte → Applikation → Summenzähler 1...n → Betriebsart (0908–1...n)

Beschreibung

Auswahl der Art, wie der Summenzähler den Durchfluss aufsummiert.

Auswahl

- Nettomenge
- Menge Förderrich
- Rückflussmenge

Werkseinstellung

Nettomenge

Zusätzliche Information*Auswahl*

- Nettomenge
Durchfluss in Förderrichtung und Rückflussrichtung werden aufsummiert und dabei gegeneinander verrechnet. Dadurch wird der Nettodurchfluss in Fließrichtung erfasst.
- Menge Förderrich
Nur der Durchfluss in Förderrichtung wird aufsummiert.
- Rückflussmenge
Nur der Durchfluss in Rückflussrichtung wird aufsummiert (= Rückflussmenge).

Steuerung Sz. 1...n**Navigation**

Experte → Applikation → Summenzähler 1...n → Steuerung Sz. 1...n (0912–1...n)

Voraussetzung

In Parameter **Zuord.Prozessgr.** (→ 262) von Untermenü **Summenzähler 1...n** ist eine der folgenden Optionen ausgewählt:
Volumenfluss

Beschreibung

Auswahl zur Steuerung des Summenzählerwerts 1...3.

Auswahl

- Totalisieren
- Rücksetz.+Halten
- Vorwahlm.+Halten

- Rücksetz.+Start.
- Vorwahlm.+Start.
- Anhalten

Werkseinstellung

Totalisieren

Zusätzliche Information*Auswahl*

Optionen	Beschreibung
Totalisieren	Der Summenzähler wird gestartet oder läuft weiter.
Rücksetz.+Halten	Die Summierung wird angehalten und der Summenzähler auf Wert 0 zurückgesetzt.
Vorwahlm.+Halten	Die Summierung wird angehalten und der Summenzähler auf seinen definierten Startwert aus Parameter Vorwahlmenge gesetzt.
Rücksetz.+Start.	Der Summenzähler wird auf Wert 0 zurückgesetzt und die Summierung erneut gestartet.
Vorwahlm.+Start.	Der Summenzähler wird auf seinen definierten Startwert aus Parameter Vorwahlmenge gesetzt und die Summierung erneut gestartet.
Anhalten	Die Summierung wird angehalten.

Vorwahlmenge 1...n**Navigation**

Experte → Applikation → Summenzähler 1...n → Vorwahlmenge 1...n (0913–1...n)

Voraussetzung

In Parameter **Zuord.Prozessgr.** (→ 262) von Untermenü **Summenzähler 1...n** ist eine der folgenden Optionen ausgewählt:
Volumenfluss

Beschreibung

Eingabe eines Startwerts für den Summenzähler 1...n.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung

0 l

Zusätzliche Information*Eingabe*

Für den Summenzähler wird die Einheit der ausgewählten Prozessgröße in Parameter **Einh. Summenz.** (→ 263) festgelegt.

Beispiel

Diese Einstellung eignet sich z.B. für wiederkehrende Abfüllprozesse mit einer festen Füllmenge.

Fehlerverhalten**Navigation**

Experte → Applikation → Summenzähler 1...n → Fehlerverhalten (0901–1...n)

Beschreibung

Auswahl des Verhaltens eines Summenzählers bei Gerätealarm.

Auswahl	Anhalten Aktueller Wert Letzt.gült. Wert
Werkseinstellung	Anhalten
Zusätzliche Information	Beschreibung  Das Fehlerverhalten weiterer Summenzähler und der Ausgänge ist von dieser Einstellung nicht betroffen und wird in separaten Parametern festgelegt. Auswahl Anhalten Der Summenzähler wird bei Gerätealarm angehalten. Aktueller Wert Der Summenzähler summiert auf Basis des aktuellen Messwerts weiter auf; der Gerätealarm wird ignoriert. Letzt.gült. Wert Der Summenzähler summiert auf Basis des letzten gültigen Messwerts vor Auftreten des Gerätealarms weiter auf.

3.12 Untermenü "Diagnose"

Navigation  Experte → Diagnose

► Diagnose	
Akt. Diagnose	→  267
Zeitstempel	→  267
Letzte Diagnose	→  268
Zeitstempel	→  268
Zeit ab Neustart	→  269
Betriebszeit	→  269
► Diagnoseliste	→  269
► Ereignislogbuch	→  273
► Geräteinfo	→  276
► Mainboard-Modul	→  279
► Sensorelektronik	→  280

► I/O-Modul 1	→ ⓘ 280
► I/O-Modul 2	→ ⓘ 281
► I/O-Modul 3	→ ⓘ 280
► I/O-Modul 4	→ ⓘ 280
► Anzeigemodul	→ ⓘ 282
► Min/Max-Werte	→ ⓘ 290
► Messwertspeich.	→ ⓘ 282
► Heartbeat	→ ⓘ 294
► Simulation	→ ⓘ 294

Akt. Diagnose

Navigation	📖 ⓘ Experte → Diagnose → Akt. Diagnose (0691)
Voraussetzung	Ein Diagnoseereignis ist aufgetreten.
Beschreibung	Anzeige der aktuell aufgetretenen Diagnosemeldung. Wenn mehrere Meldungen gleichzeitig auftreten, wird die Meldung mit der höchsten Priorität angezeigt.
Anzeige	Symbol für Diagnoseverhalten, Diagnosecode und Kurztext.
Zusätzliche Information	<i>Anzeige</i> 📘 Weitere anstehende Diagnosemeldungen lassen sich in Untermenü Diagnoseliste (→ ⓘ 269) anzeigen. 📘 Via Vor-Ort-Anzeige: Behebungsmaßnahme und Zeitstempel zur Ursache der Diagnosemeldung sind über die ⓘ-Taste abrufbar. <i>Beispiel</i> Zum Anzeigeformat: ⊗F271 Hauptelektronik

Zeitstempel

Navigation	📖 Experte → Diagnose → Zeitstempel
Beschreibung	Anzeige der Betriebszeit, zu der die aktuelle Diagnosemeldung aufgetreten ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m) und Sekunden (s)

Zusätzliche Information*Anzeige*

 Die Diagnosemeldung lässt sich über Parameter **Akt. Diagnose** (→  267) anzeigen.

Beispiel

Zum Anzeigeformat:
24d12h13m00s

Letzte Diagnose

Navigation

 Experte → Diagnose → Letzte Diagnose (0690)

Voraussetzung

Zwei Diagnoseereignisse sind bereits aufgetreten.

Beschreibung

Anzeige der vor der aktuellen Meldung zuletzt aufgetretenen Diagnosemeldung.

Anzeige

Symbol für Diagnoseverhalten, Diagnosecode und Kurztext.

Zusätzliche Information*Anzeige*

 Via Vor-Ort-Anzeige: Behebungsmaßnahme und Zeitstempel zur Ursache der Diagnosemeldung sind über die -Taste abrufbar.

Beispiel

Zum Anzeigeformat:
⊗F271 Hauptelektronik

Zeitstempel

Navigation

 Experte → Diagnose → Zeitstempel

Beschreibung

Anzeige der Betriebszeit, zu der die Diagnosemeldung vor der aktuellen Diagnosemeldung zuletzt aufgetreten ist.

Anzeige

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

Zusätzliche Information*Anzeige*

 Die Diagnosemeldung lässt sich über Parameter **Letzte Diagnose** (→  268) anzeigen.

Beispiel

Zum Anzeigeformat:
24d12h13m00s

Zeit ab Neustart

Navigation	  Experte → Diagnose → Zeit ab Neustart (0653)
Beschreibung	Anzeige der Betriebszeit, die seit dem letzten Gerätereustart vergangen ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m) und Sekunden (s)

Betriebszeit

Navigation	  Experte → Diagnose → Betriebszeit (0652)
Beschreibung	Anzeige der Zeitdauer, die das Gerät bis zum jetzigen Zeitpunkt in Betrieb ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m) und Sekunden (s)
Zusätzliche Information	Anzeige Maximale Anzahl der Tage beträgt 9 999, was 27 Jahren entspricht.

3.12.1 Untermenü "Diagnoseliste"

Navigation   Experte → Diagnose → Diagnoseliste

► Diagnoseliste		
Diagnose 1 (0692)	→	 269
Diagnose 2 (0693)	→	 270
Diagnose 3 (0694)	→	 271
Diagnose 4 (0695)	→	 272
Diagnose 5 (0696)	→	 273

Diagnose 1

Navigation	  Experte → Diagnose → Diagnoseliste → Diagnose 1 (0692)
Beschreibung	Anzeige der aktuell anstehenden Diagnosemeldung mit der höchsten Priorität.
Anzeige	Symbol für Diagnoseverhalten, Diagnosecode und Kurztext.

Zusätzliche Information*Anzeige*

 Via Vor-Ort-Anzeige: Behebungsmaßnahme und Zeitstempel zur Ursache der Diagnosemeldung sind über die -Taste abrufbar.

Beispiele

Zum Anzeigeformat:

-  F271 Hauptelektronik
-  F276 I/O-Modul

Zeitstempel**Navigation**

 Experte → Diagnose → Diagnoseliste → Zeitstempel

Beschreibung

Anzeige der Betriebszeit, zu der die Diagnosemeldung mit der höchsten Priorität aufgetreten ist.

Anzeige

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

Zusätzliche Information*Anzeige*

 Die Diagnosemeldung lässt sich über Parameter **Diagnose 1** (→  269) anzeigen.

Beispiel

Zum Anzeigeformat:

24d12h13m00s

Diagnose 2**Navigation**

 Experte → Diagnose → Diagnoseliste → Diagnose 2 (0693)

Beschreibung

Anzeige der aktuell anstehenden Diagnosemeldung mit der zweithöchsten Priorität.

Anzeige

Symbol für Diagnoseverhalten, Diagnosecode und Kurztext.

Zusätzliche Information*Anzeige*

 Via Vor-Ort-Anzeige: Behebungsmaßnahme und Zeitstempel zur Ursache der Diagnosemeldung sind über die -Taste abrufbar.

Beispiele

Zum Anzeigeformat:

-  F271 Hauptelektronik
-  F276 I/O-Modul

Zeitstempel

Navigation	 Experte → Diagnose → Diagnoseliste → Zeitstempel
Beschreibung	Anzeige der Betriebszeit, zu der die Diagnosemeldung mit der zweithöchsten Priorität aufgetreten ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m) und Sekunden (s)
Zusätzliche Information	<i>Anzeige</i>  Die Diagnosemeldung lässt sich über Parameter Diagnose 2 (→  270) anzeigen. <i>Beispiel</i> Zum Anzeigeformat: 24d12h13m00s

Diagnose 3

Navigation	  Experte → Diagnose → Diagnoseliste → Diagnose 3 (0694)
Beschreibung	Anzeige der aktuell anstehenden Diagnosemeldung mit der dritthöchsten Priorität.
Anzeige	Symbol für Diagnoseverhalten, Diagnosecode und Kurztext.
Zusätzliche Information	<i>Anzeige</i>  Via Vor-Ort-Anzeige: Behebungsmaßnahme und Zeitstempel zur Ursache der Diagnosemeldung sind über die -Taste abrufbar. <i>Beispiele</i> Zum Anzeigeformat: ■  F271 Hauptelektronik ■  F276 I/O-Modul

Zeitstempel

Navigation	 Experte → Diagnose → Diagnoseliste → Zeitstempel
Beschreibung	Anzeige der Betriebszeit, zu der die Diagnosemeldung mit der dritthöchsten Priorität aufgetreten ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m) und Sekunden (s)

Zusätzliche Information*Anzeige*Die Diagnosemeldung lässt sich über Parameter **Diagnose 3** (→ 271) anzeigen.*Beispiel*

Zum Anzeigeformat:

24d12h13m00s

Diagnose 4

Navigation

Experte → Diagnose → Diagnoseliste → Diagnose 4 (0695)

Beschreibung

Anzeige der aktuell anstehenden Diagnosemeldung mit der vierthöchsten Priorität.

Anzeige

Symbol für Diagnoseverhalten, Diagnosecode und Kurztext.

Zusätzliche Information*Anzeige*

Via Vor-Ort-Anzeige: Behebungsmaßnahme und Zeitstempel zur Ursache der Diagnosemeldung sind über die -Taste abrufbar.

Beispiele

Zum Anzeigeformat:

- F271 Hauptelektronik
- F276 I/O-Modul

Zeitstempel

Navigation

Experte → Diagnose → Diagnoseliste → Zeitstempel

Beschreibung

Anzeige der Betriebszeit, zu der die Diagnosemeldung mit der vierthöchsten Priorität aufgetreten ist.

Anzeige

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

Zusätzliche Information*Anzeige*Die Diagnosemeldung lässt sich über Parameter **Diagnose 4** (→ 272) anzeigen.*Beispiel*

Zum Anzeigeformat:

24d12h13m00s

Diagnose 5

Navigation	 Experte → Diagnose → Diagnoseliste → Diagnose 5 (0696)
Beschreibung	Anzeige der aktuell anstehenden Diagnosemeldung mit der fünfthöchsten Priorität.
Anzeige	Symbol für Diagnoseverhalten, Diagnosecode und Kurztext.
Zusätzliche Information	<i>Anzeige</i>  Via Vor-Ort-Anzeige: Behebungsmaßnahme und Zeitstempel zur Ursache der Diagnosemeldung sind über die -Taste abrufbar. <i>Beispiele</i> Zum Anzeigeformat: ■  F271 Hauptelektronik ■  F276 I/O-Modul

Zeitstempel

Navigation	 Experte → Diagnose → Diagnoseliste → Zeitstempel
Beschreibung	Anzeige der Betriebszeit, zu der die Diagnosemeldung mit der fünfthöchsten Priorität aufgetreten ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m) und Sekunden (s)
Zusätzliche Information	<i>Anzeige</i>  Die Diagnosemeldung lässt sich über Parameter Diagnose 5 (→  273) anzeigen. <i>Beispiel</i> Zum Anzeigeformat: 24d12h13m00s

3.12.2 Untermenü "Ereignislogbuch"

Navigation  Experte → Diagnose → Ereignislogbuch

► Ereignislogbuch Filteroptionen (0705) ► Ereignisliste	→  274 →  275
---	---

Filteroptionen 	
Navigation	 Experte → Diagnose → Ereignislogbuch → Filteroptionen (0705)
Beschreibung	Auswahl der Kategorie, deren Ereignismeldungen in der Ereignisliste der Vor-Ort-Anzeige angezeigt werden.
Auswahl	■ Alle ■ Ausfall (F) ■ Funkt.kontr. (C) ■ Außerh.Spezif(S) ■ Wartungsbed.(M) ■ Information (I)
Werkseinstellung	Alle
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Die Statussignale sind gemäß VDI/VDE 2650 und NAMUR-Empfehlung NE 107 klassifiziert: ■ F = Failure ■ C = Function Check ■ S = Out of Specification ■ M = Maintenance Required

Filteroptionen 	
Navigation	 Experte → Diagnose → Ereignislogbuch → Filteroptionen
Beschreibung	Auswahl der Kategorie, deren Ereignismeldungen in der Ereignisliste des Bedientools angezeigt werden.
Auswahl	■ Alle ■ Ausfall (F) ■ Funkt.kontr. (C) ■ Außerh.Spezif(S) ■ Wartungsbed.(M) ■ Information (I)
Werkseinstellung	Alle
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Die Statussignale sind gemäß VDI/VDE 2650 und NAMUR-Empfehlung NE 107 klassifiziert: ■ F = Failure ■ C = Function Check ■ S = Out of Specification ■ M = Maintenance Required

Untermenü "Ereignisliste"



Das Untermenü **Ereignisliste** ist nur bei Bedienung über die Vor-Ort-Anzeige vorhanden.

Bei Bedienung über das Bedientool FieldCare kann die Ereignisliste über ein separates FieldCare-Modul ausgelesen werden.

Bei Bedienung über den Webbrowser liegen die Ereignismeldungen direkt im Untermenü **Ereignislogbuch**.

Navigation



Experte → Diagnose → Ereignislogbuch → Ereignisliste



Ereignisliste

Navigation



Experte → Diagnose → Ereignislogbuch → Ereignisliste

Beschreibung

Anzeige der Historie an aufgetretenen Ereignismeldungen der in Parameter **Filteroptionen** (→ 274) ausgewählten Kategorie.

Anzeige

- Bei Ereignismeldung der Kategorie I
Informationsereignis, Kurztext, Symbol für Ereignisaufzeichnung und Betriebszeit des Auftretens
- Bei Ereignismeldung der Kategorie (Statussignal) F, C, S, M
Diagnosecode, Kurztext, Symbol für Ereignisaufzeichnung und Betriebszeit des Auftretens

Zusätzliche Information

Beschreibung

Maximal 20 Ereignismeldungen werden chronologisch angezeigt.

Wenn im Gerät das Anwendungspaket **Extended HistoROM** (Bestelloption) freigeschaltet ist, kann die Ereignisliste bis zu 100 Meldungseinträge umfassen.

Folgende Symbole zeigen an, ob ein Ereignis aufgetreten oder beendet ist:

- ☺: Auftreten des Ereignisses
- ☹: Ende des Ereignisses

Beispiele

Zum Anzeigeformat:

- I1091 Konfiguration geändert
☺ 24d12h13m00s
- ☒F271 Hauptelektronik
☺ 01d04h12min30s

HistoROM

Ein HistoROM ist ein "nichtflüchtiger" Gerätespeicher in Form eines EEPROM.

3.12.3 Untermenü "Geräteinfo"

Navigation  Experte → Diagnose → Geräteinfo

► Geräteinfo

Messstellenbez. (10799)

→  276

Seriennummer (10798)

→  277

Gerätename (0020)

→  277

Device revision (10710)

→  144

Device type (10711)

→  144

DD Revision (10709)

→  144

Firmwareversion (10792)

→  277

Hardwarerevision (10793)

→  278

ITK Version (10794)

→  278

Bestellcode (10795)

→  278

Erw.Bestellcd. 1 (10796)

→  278

Erw.Bestellcd. 2 (10797)

→  279

ENP-Version (10791)

→  279

Messstellenbez.

Navigation  Experte → Diagnose → Geräteinfo → Messstellenbez. (10799)

Beschreibung Eingabe einer eindeutigen Bezeichnung für die Messstelle, um sie innerhalb der Anlage schnell identifizieren zu können. Sie wird in der Kopfzeile angezeigt:

1 —

XXXXXXXXXX

A0029422

Eingabe Max. 32 Zeichen wie Buchstaben, Zahlen oder Sonderzeichen (z.B. @, %, /)

Werkseinstellung Promag300/500

Zusätzliche Information *Eingabe*
Wie viele Zeichen angezeigt werden, ist abhängig von den verwendeten Zeichen.

Seriennummer

Navigation  Experte → Diagnose → Geräteinfo → Seriennummer (10798)

Beschreibung Anzeige der Seriennummer vom Messgerät. Sie befindet sich auch auf dem Typenschild von Messaufnehmer und -umformer.



Nützliche Einsatzgebiete der Seriennummer

- Um das Messgerät schnell zu identifizieren, z.B. beim Kontakt mit Endress+Hauser.
- Um gezielt Informationen zum Messgerät mithilfe des Device Viewer zu erhalten:
www.endress.com/deviceviewer

Anzeige Max. 11-stellige Zeichenfolge aus Buchstaben und Zahlen.

Zusätzliche Information *Werkseinstellung*
 Diese Angaben variieren je nach Gerät und sind nur beispielsweise aufgeführt.

Gerätename

Navigation  Experte → Diagnose → Geräteinfo → Gerätename (0020)

Beschreibung Anzeige des Namens des Messumformers. Er befindet sich auch auf dem Typenschild des Messumformers.

Anzeige Promag300/500

Firmwareversion

Navigation  Experte → Diagnose → Geräteinfo → Firmwareversion (10792)

Beschreibung Anzeige der installierten Gerätefirmware-Version.

Anzeige Zeichenfolge im Format:
xx.yy.zz

Hardwarerevision

Navigation	 Experte → Diagnose → Geräteinfo → Hardwarerevision (10793)
Beschreibung	Anzeige der Hardwarerevision.
Anzeige	Zeichenfolge im Format: xx.yy.zz

ITK Version

Navigation	 Experte → Diagnose → Geräteinfo → ITK Version (10794)
Beschreibung	Anzeige des Revisionsstatus der Interoperability Test Kits (ITK).
Anzeige	6

Bestellcode

Navigation	 Experte → Diagnose → Geräteinfo → Bestellcode (10795)
Beschreibung	Eingabe des Gerätebestellcodes.  Befindet sich auch auf Typenschild von Messaufnehmer und Messumformer im Feld "Order code".
Eingabe	Zeichenfolge aus Buchstaben, Zahlen und bestimmten Satzzeichen
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Der Bestellcode entsteht durch eine umkehrbare Transformation aus dem erweiterten Bestellcode, der die Ausprägung aller Gerätemerkmale der Produktstruktur angibt. Im Gegensatz zu diesem sind aber die Gerätemerkmale nicht direkt ablesbar.  Nützliche Einsatzgebiete des Bestellcodes ▪ Um ein baugleiches Ersatzgerät zu bestellen. ▪ Um das Messgerät schnell eindeutig zu identifizieren, z.B. beim Kontakt mit Endress+Hauser.

Erw.Bestellcd. 1

Navigation	 Experte → Diagnose → Geräteinfo → Erw.Bestellcd. 1 (10796)
Beschreibung	Eingabe des ersten Teils vom erweiterten Bestellcode. Dieser ist aufgrund der Zeichenlänge in max. 2 Parameter aufgeteilt.  Befindet sich auch auf Typenschild von Messaufnehmer und Messumformer im Feld "Ext. ord. cd."

Eingabe	Zeichenfolge
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Der erweiterte Bestellcode gibt für das Messgerät die Ausprägung aller Merkmale der Produktstruktur an und charakterisiert damit das Messgerät eindeutig.  Befindet sich auch auf Typenschild von Messaufnehmer und Messumformer im Feld "Ext. ord. cd."

Erw.Bestellcd. 2

Navigation	 Experte → Diagnose → Geräteinfo → Erw.Bestellcd. 2 (10797)
Beschreibung	Eingabe des zweiten Teils vom erweiterten Bestellcode.  Löschen des bestellten kundespezifischen Parametersets, das vor Auslieferung vor-konfiguriert wurde. Ein Reset dieses Parametersets ist nicht mehr möglich, es ist lediglich auf die Werkseinstellung zurücksetzbar.
Eingabe	Zeichenfolge
Zusätzliche Information	Zusätzliche Information siehe Parameter Erw.Bestellcd. 1

ENP-Version

Navigation	 Experte → Diagnose → Geräteinfo → ENP-Version (10791)
Beschreibung	Anzeige der Version des elektronischen Typenschilds ("Electronic Name Plate"). In diesem elektronischen Typenschild ist ein Datensatz zur Geräteidentifizierung gespeichert, der über die Daten von den Typenschildern hinausgeht, die außen am Gerät angebracht sind.
Anzeige	Zeichenfolge im Format: xx.yy.zz

3.12.4 Untermenü "Mainboard-Modul"

Navigation  Experte → Diagnose → Mainboard-Modul

► Mainboard-Modul Softwarerevision (0072)	→  280
---	---

Softwarerevision

Navigation	 Experte → Diagnose → Mainboard-Modul → Softwarerevision (0072)
Beschreibung	Anzeige der Software-Revision des Moduls.
Anzeige	Positive Ganzzahl

3.12.5 Untermenü "Sensorelektronik"

Navigation  Experte → Diagnose → Sensorelektronik

► Sensorelektronik

Softwarerevision (0072) →  280

Softwarerevision

Navigation	 Experte → Diagnose → Sensorelektronik → Softwarerevision (0072)
Beschreibung	Anzeige der Software-Revision des Moduls.
Anzeige	Positive Ganzzahl

3.12.6 Untermenü "I/O-Modul 1"

Navigation  Experte → Diagnose → I/O-Modul 1

► I/O-Modul 1

I/O 1 Klemmen (3902-1) →  281

Softwarerevision (0072) →  281

I/O Klemmen

Navigation	 Experte → Diagnose → I/O-Modul 1 → I/O 1 Klemmen (3902-1)
Beschreibung	Anzeige der vom I/O-Modul belegten Klemmennummern.
Anzeige	■ Nicht belegt ■ 26-27 (I/O 1) ■ 24-25 (I/O 2)

Softwarerevision

Navigation	 Experte → Diagnose → I/O-Modul 1 → Softwarerevision (0072)
Beschreibung	Anzeige der Software-Revision des Moduls.
Anzeige	Positive Ganzzahl

3.12.7 Untermenü "I/O-Modul 2"

Navigation   Experte → Diagnose → I/O-Modul 2

 I/O-Modul 2	
I/O 2 Klemmen	→  281
Softwarerevision	→  282

I/O Klemmen

Navigation	 Experte → Diagnose → I/O-Modul 2 → I/O 2 Klemmen (3902-2)
Beschreibung	Anzeige der vom I/O-Modul belegten Klemmennummern.
Anzeige	■ Nicht belegt ■ 26-27 (I/O 1) ■ 24-25 (I/O 2)

Softwarerevision

Navigation	Experte → Diagnose → I/O-Modul 2 → Softwarerevision (0072)
Beschreibung	Anzeige der Software-Revision des Moduls.
Anzeige	Positive Ganzzahl

3.12.8 Untermenü "Anzeigemodul"

Navigation Experte → Diagnose → Anzeigemodul

► Anzeigemodul

Softwarerevision (0072)

→ 282

Softwarerevision

Navigation	Experte → Diagnose → Anzeigemodul → Softwarerevision (0072)
Beschreibung	Anzeige der Software-Revision des Moduls.
Anzeige	Positive Ganzzahl

3.12.9 Untermenü "Messwertspeicherung"

Navigation Experte → Diagnose → Messwertspeich.

► Messwertspeich.

Zuord. 1. Kanal

→ 283

Zuord. 2. Kanal

→ 284

Zuord. 3. Kanal

→ 284

Zuord. 4. Kanal

→ 285

Speicherintervall

→ 285

Daten löschen	→  286
Messwertspeich.	→  286
Speicherverzög.	→  286
Speichersteuer.	→  287
Speicher.status	→  287
Speicherdauer	→  288
► Anz. 1. Kanal	→  288
► Anz. 2. Kanal	→  289
► Anz. 3. Kanal	→  289
► Anz. 4. Kanal	→  290

Zuord. 1. Kanal



Navigation

 Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Zuord. 1. Kanal (0851)

Voraussetzung

Anwendungspaket **Extended HistoROM** ist verfügbar.

 In Parameter **SW-Optionsübers.** (→  46) werden die aktuell aktivierten Software-Optionen angezeigt.

Beschreibung

Auswahl für die Zuordnung einer Prozessgröße zum Speicherkanal.

Auswahl

- Aus
- Volumenfluss
- Massefluss
- Normvolumenfluss
- Fließgeschwind.
- Leitfähigkeit^{*}
- Korr.Leitfähigk.^{*}
- Stromausg. 1
- Temperatur^{*}
- Elektroniktemp.

Werkseinstellung

Aus

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Insgesamt können 1000 Messwerte gespeichert werden. Das bedeutet:

- Bei Nutzung von 1 Speicherkanal: 1000 Datenpunkte
- Bei Nutzung von 2 Speicherkanälen: 500 Datenpunkte
- Bei Nutzung von 3 Speicherkanälen: 333 Datenpunkte
- Bei Nutzung von 4 Speicherkanälen: 250 Datenpunkte

Wenn die maximale Anzahl an Datenpunkten erreicht wurde, werden die ältesten im Speicher vorhandenen Datenpunkte zyklisch überschrieben, so dass immer die letzten 1000, 500, 333 oder 250 Messwerte im Speicher bleiben (Ringspeicher-Prinzip).



Wenn die getroffene Auswahl geändert wird, wird der Inhalt des Messwertspeichers gelöscht.

Zuord. 2. Kanal**Navigation**

Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Zuord. 2. Kanal (0852)

Voraussetzung

Anwendungspaket **Extended HistoROM** ist verfügbar.



In Parameter **SW-Optionsübers.** (→ 46) werden die aktuell aktivierten Software-Optionen angezeigt.

Beschreibung

Auswahl für die Zuordnung einer Prozessgröße zum Speicherkanal.

Auswahl

Auswahlliste siehe Parameter **Zuordnung 1. Kanal** (→ 283)

Werkseinstellung

Aus

Zuord. 3. Kanal**Navigation**

Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Zuord. 3. Kanal (0853)

Voraussetzung

Anwendungspaket **Extended HistoROM** ist verfügbar.



In Parameter **SW-Optionsübers.** (→ 46) werden die aktuell aktivierten Software-Optionen angezeigt.

Beschreibung

Auswahl für die Zuordnung einer Prozessgröße zum Speicherkanal.

Auswahl

Auswahlliste siehe Parameter **Zuordnung 1. Kanal** (→ 283)

Werkseinstellung

Aus

Zuord. 4. Kanal

Navigation	Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Zuord. 4. Kanal (0854)
Voraussetzung	Anwendungspaket Extended HistoROM ist verfügbar. In Parameter SW-Optionsübers. (→ 46) werden die aktuell aktivierten Software-Optionen angezeigt.
Beschreibung	Auswahl für die Zuordnung einer Prozessgröße zum Speicherkanal.
Auswahl	Auswahlliste siehe Parameter Zuordnung 1. Kanal (→ 283)
Werkseinstellung	Aus

Speicherintervall

Navigation	Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Speicherintervall (0856)
Voraussetzung	Anwendungspaket Extended HistoROM ist verfügbar. In Parameter SW-Optionsübers. (→ 46) werden die aktuell aktivierten Software-Optionen angezeigt.
Beschreibung	Eingabe des Speicherintervalls $T_{\log}$ für die Messwertspeicherung.
Eingabe	0,1...999,0 s
Werkseinstellung	1,0 s
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Dieses bestimmt den zeitlichen Abstand der einzelnen Datenpunkte im Datenspeicher und somit die maximale speicherbare Prozesszeit $T_{\log}$: ■ Bei Nutzung von 1 Speicherkanal: $T_{\log} = 1000 \times t_{\log}$ ■ Bei Nutzung von 2 Speicherkanälen: $T_{\log} = 500 \times t_{\log}$ ■ Bei Nutzung von 3 Speicherkanälen: $T_{\log} = 333 \times t_{\log}$ ■ Bei Nutzung von 4 Speicherkanälen: $T_{\log} = 250 \times t_{\log}$ Nach Ablauf dieser Zeit werden die ältesten im Speicher vorhandenen Datenpunkte zyklisch überschrieben, so dass immer eine Zeit von $T_{\log}$ im Speicher bleibt (Ringspeicher-Prinzip). Wenn die Länge des Speicherintervalls geändert wird, wird der Inhalt des Messwertspeichers gelöscht. <i>Beispiel</i> Bei Nutzung von 1 Speicherkanal: ■ $T_{\log} = 1000 \times 1 \text{ s} = 1\,000 \text{ s} \approx 15 \text{ min}$ ■ $T_{\log} = 1000 \times 10 \text{ s} = 10\,000 \text{ s} \approx 3 \text{ h}$ ■ $T_{\log} = 1000 \times 80 \text{ s} = 80\,000 \text{ s} \approx 1 \text{ d}$ ■ $T_{\log} = 1000 \times 3\,600 \text{ s} = 3\,600\,000 \text{ s} \approx 41 \text{ d}$

Daten löschen 	
Navigation	  Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Daten löschen (0855)
Voraussetzung	Anwendungspaket Extended HistoROM ist verfügbar.  In Parameter SW-Optionsübers. (→  46) werden die aktuell aktivierten Software-Optionen angezeigt.
Beschreibung	Auswahl zum Löschen des gesamten Datenspeichers.
Auswahl	■ Abbrechen ■ Daten löschen
Werkseinstellung	Abbrechen
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ Abbrechen Der Speicher wird nicht gelöscht, alle Daten bleiben erhalten. ■ Daten löschen Der Datenspeicher wird gelöscht. Der Speichervorgang beginnt von vorne.
Messwertspeich. 	
Navigation	  Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Messwertspeich. (0860)
Beschreibung	Auswahl der Art der Messwertaufzeichnung.
Auswahl	■ Überschreibend ■ Nicht übersch.
Werkseinstellung	Überschreibend
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ Überschreibend Der Gerätspeicher arbeitet nach dem FIFO-Prinzip. ■ Nicht übersch. Die Messwertaufzeichnung wird abgebrochen, wenn der Messwertspeicher gefüllt ist (Single Shot).
Speicherverzög. 	
Navigation	  Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Speicherverzög. (0859)
Voraussetzung	In Parameter Messwertspeich. (→  286) ist die Option Nicht übersch. ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe der Verzögerungszeit für die Messwertspeicherung.
Eingabe	0...999 h

Werkseinstellung 0 h

Zusätzliche Information *Beschreibung*

Nachdem die Messwertaufzeichnung mit dem Parameter **Speichersteuer.** (→  287) gestartet wurde, speichert das Gerät für die Dauer der eingegebenen Verzögerungszeit keine Daten.

Speichersteuer.



Navigation   Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Speichersteuer. (0857)

Voraussetzung In Parameter **Messwertspeich.** (→  286) ist die Option **Nicht übersch.** ausgewählt.

Beschreibung Auswahl zum Starten und Anhalten der Messwertspeicherung.

Auswahl

- Keine
- Löschen + Start
- Anhalten

Werkseinstellung Keine

Zusätzliche Information *Auswahl*

- Keine
Initialzustand der Messwertspeicherung.
- Löschen + Start
Alle aufgezeichneten Messwerte aller Kanäle werden gelöscht und eine erneute Messwertaufzeichnung wird gestartet.
- Anhalten
Die Messwertaufzeichnung wird angehalten.

Speicher.status

Navigation   Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Speicher.status (0858)

Voraussetzung In Parameter **Messwertspeich.** (→  286) ist die Option **Nicht übersch.** ausgewählt.

Beschreibung Anzeige des Messwertspeicherungsstatus.

Anzeige

- Ausgeführt
- Verzöger. aktiv
- Aktiv
- Angehalten

Werkseinstellung Ausgeführt

Zusätzliche Information	Auswahl ■ Ausgeführt Eine Messwertaufzeichnung wurde erfolgreich durchgeführt und abgeschlossen. ■ Verzöger. aktiv Eine Messwertaufzeichnung wurde gestartet, aber das Speicherintervall ist noch nicht abgelaufen. ■ Aktiv Das Speicherintervall ist abgelaufen und eine Messwertaufzeichnung ist aktiv. ■ Angehalten Die Messwertaufzeichnung wird angehalten.
-------------------------	---

Speicherdauer	
Navigation	Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Speicherdauer (0861)
Voraussetzung	In Parameter Messwertspeich. (→ 286) ist die Option Nicht überschr. ausgewählt.
Beschreibung	Anzeige der gesamten Speicherdauer.
Anzeige	Positive Gleitkommazahl
Werkseinstellung	0 s

Untermenü "Anz. 1. Kanal"

Navigation Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Anz. 1. Kanal

► Anz. 1. Kanal

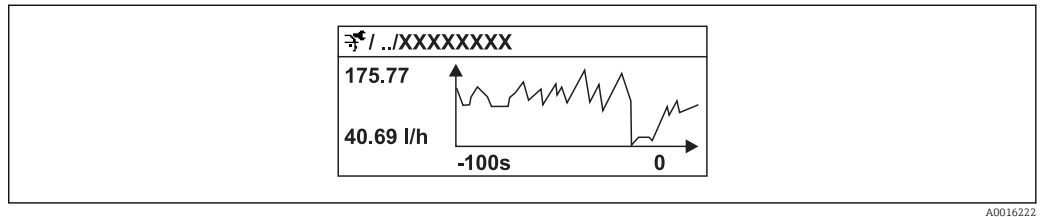
Anzeige 1. Kanal → 288

Anzeige 1. Kanal	
Navigation	Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Anz. 1. Kanal
Voraussetzung	Anwendungspaket Extended HistoROM ist verfügbar. In Parameter SW-Optionsübers. (→ 46) werden die aktuell aktivierten Software-Optionen angezeigt. In Parameter Zuord. 1. Kanal (→ 283) ist eine der folgenden Optionen ausgewählt: ■ Leitfähigkeit[*] ■ Korr.Leitfähigk.[*] ■ Temperatur[*]

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Beschreibung	Anzeige des Messwertverlaufs für den Speicherkanal in Form eines Diagramms.
---------------------	---

Zusätzliche Information	Beschreibung



 11 Diagramm eines Messwertverlaufs

- x-Achse: Zeigt je nach Anzahl der gewählten Kanäle 250 bis 1000 Messwerte einer Prozessgröße.
- y-Achse: Zeigt die ungefähre Messwertspanne und passt diese kontinuierlich an die laufende Messung an.

Untermenü "Anz. 2. Kanal"

Navigation  Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Anz. 2. Kanal



Anzeige 2. Kanal

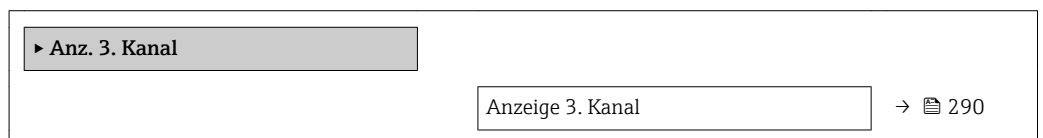
Navigation  Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Anz. 2. Kanal

Voraussetzung In Parameter **Zuord. 2. Kanal** ist ein Prozessgröße festgelegt.

Beschreibung Siehe Parameter **Anzeige 1. Kanal** → 288

Untermenü "Anz. 3. Kanal"

Navigation Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Anz. 3. Kanal



Anzeige 3. Kanal

Navigation	 Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Anz. 3. Kanal
Voraussetzung	In Parameter Zuord. 3. Kanal ist ein Prozessgröße festgelegt.
Beschreibung	Siehe Parameter Anzeige 1. Kanal →  288

Untermenü "Anz. 4. Kanal"

Navigation	 Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Anz. 4. Kanal
------------	--

► Anz. 4. Kanal

Anzeige 4. Kanal →  290

Anzeige 4. Kanal

Navigation	 Experte → Diagnose → Messwertspeich. → Anz. 4. Kanal
Voraussetzung	In Parameter Zuord. 4. Kanal ist ein Prozessgröße festgelegt.
Beschreibung	Siehe Parameter Anzeige 1. Kanal →  288

3.12.10 Untermenü "Min/Max-Werte"

Navigation	  Experte → Diagnose → Min/Max-Werte
------------	--

► Min/Max-Werte

Min/Max rücksetz (6541) →  291

► Hauptelekt.temp. →  291

► Sensorelekt.temp. →  292

► Temperatur →  293

Min/Max rücksetz

Navigation	 Experte → Diagnose → Min/Max-Werte → Min/Max rücksetz (6541)
Beschreibung	Auswahl von Messgrößen, deren gemessene Minimal-, Mittel- und Maximalwerte zurückgesetzt werden sollen.
Auswahl	Abbrechen
Werkseinstellung	Abbrechen

Untermenü "Hauptelektroniktemperatur"

Navigation  Experte → Diagnose → Min/Max-Werte → Hauptelekt.temp.

▶ Hauptelekt.temp.

Min. Wert (0688)

→  291

Max. Wert (0665)

→  291

Min. Wert

Navigation	 Experte → Diagnose → Min/Max-Werte → Hauptelekt.temp. → Min. Wert (0688)
Beschreibung	Anzeige des niedrigsten, bisher gemessenen Temperaturwerts des Elektronikmodul im Messumformer.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Temperatureinh. (→  60)

Max. Wert

Navigation	 Experte → Diagnose → Min/Max-Werte → Hauptelekt.temp. → Max. Wert (0665)
Beschreibung	Anzeige des höchsten, bisher gemessenen Temperaturwerts des Elektronikmodul im Messumformer.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Zusätzliche Information

Abhängigkeit

 Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Temperatureinh.** (→  60)

Untermenü "Sensorelektroniktemperatur (ISEM)"

Navigation  Experte → Diagnose → Min/Max-Werte → Sensorelek.temp.

► Sensorelek.temp.

Min. Wert (6547)

→  292

Max. Wert (6545)

→  292

Min. Wert

Navigation  Experte → Diagnose → Min/Max-Werte → Sensorelek.temp. → Min. Wert (6547)

Beschreibung Anzeige des niedrigsten, bisher gemessenen Temperaturwerts vom Hauptelektronikmodul.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Zusätzliche Information

Abhängigkeit

 Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Temperatureinh.** (→  60)

Max. Wert

Navigation  Experte → Diagnose → Min/Max-Werte → Sensorelek.temp. → Max. Wert (6545)

Beschreibung Anzeige des höchsten, bisher gemessenen Temperaturwerts vom Hauptelektronikmodul.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Zusätzliche Information

Abhängigkeit

 Die Einheit wird übernommen aus: Parameter **Temperatureinh.** (→  60)

Untermenü "Temperatur"

Navigation  Experte → Diagnose → Min/Max-Werte → Temperatur

► Temperatur

Min. Wert (6681)

→  293

Max. Wert (6680)

→  293

Min. Wert

Navigation	 Experte → Diagnose → Min/Max-Werte → Temperatur → Min. Wert (6681)
Voraussetzung	Eine der folgenden Bedingungen ist erfüllt: ■ Bestellmerkmal "Sensoroption", Option CI "Messstofftemperaturmessung" oder ■ Die Temperatur wird von extern ins Gerät eingelesen.
Beschreibung	Anzeige des niedrigsten, bisher gemessenen Messstofftemperaturwerts.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Temperatureinh. (→  60)

Max. Wert

Navigation	 Experte → Diagnose → Min/Max-Werte → Temperatur → Max. Wert (6680)
Voraussetzung	Eine der folgenden Bedingungen ist erfüllt: ■ Bestellmerkmal "Sensoroption", Option CI "Messstofftemperaturmessung" oder ■ Die Temperatur wird von extern ins Gerät eingelesen.
Beschreibung	Anzeige des höchsten, bisher gemessenen Messstofftemperaturwerts.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i>  Die Einheit wird übernommen aus: Parameter Temperatureinh. (→  60)

3.12.11 Untermenü "Heartbeat"

 Detaillierte Angaben zu den Parameterbeschreibungen des Anwendungspakets **Heartbeat Verification+Monitoring**: Sonderdokumentation zum Gerät →  7

Navigation  Experte → Diagnose → Heartbeat

▶ Heartbeat

▶ Grundeinstellung

▶ Verifik.ausführ.

▶ Verifik.ergebnis

▶ Monitor.Ergebnis

3.12.12 Untermenü "Simulation"

Navigation  Experte → Diagnose → Simulation

▶ Simulation

Zuord. Prozessgr (1810)

Wert Prozessgr. (1811)

Sim. Statuseing. (1355)

Signalpegel (1356)

Sim. Stromeing 1...n (1608–1...n)

Wert Stromeing 1...n (1609–1...n)

Sim. Stromausg 1...n (0354–1...n)

Wert Stromausg 1...n (0355–1...n)

Sim.Freq.ausg. 1...n (0472–1...n)

Wert Freq.aus. 1...n (0473–1...n)

Sim.Impulsaus. 1...n (0458–1...n)

Wert Impuls. 1...n (0459–1...n)

Sim.Schaltaus. 1...n (0462–1...n)

→  295

→  295

→  296

→  296

→  297

→  297

→  297

→  298

→  298

→  299

→  299

→  300

→  300

Schaltzustand 1...n (0463-1...n)	→  301
Sim.Relaisaus. 1...n (0802-1...n)	→  301
Schaltzustand 1...n (0803-1...n)	→  302
Sim. Gerätealarm (0654)	→  302
Ereign.kategorie (0738)	→  303
Sim. Diagnose (0737)	→  303

Zuord. Prozessgr

Navigation	  Experte → Diagnose → Simulation → Zuord. Prozessgr (1810)
Beschreibung	Auswahl einer Prozessgröße für die Simulation, die dadurch aktiviert wird. Solange die Simulation aktiv ist, wird im Wechsel zur Messwertanzeige eine Diagnosemeldung der Kategorie Funktionskontrolle (C) angezeigt.
Auswahl	■ Aus ■ Massefluss ■ Volumenfluss ■ Normvolumenfluss ■ Fließgeschwind. ■ Leitfähigkeit * ■ Korr.Leitfähigk. * ■ Temperatur *
Werkseinstellung	Aus
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Der Simulationswert der ausgewählten Prozessgröße wird in Parameter Wert Prozessgr. (→  295) festgelegt.

Wert Prozessgr.

Navigation	  Experte → Diagnose → Simulation → Wert Prozessgr. (1811)
Beschreibung	Eingabe eines Simulationswerts der ausgewählten Prozessgröße. Die nachgelagerte Messwertbearbeitung sowie der Signalausgang folgen diesem Wert. Auf diese Weise lässt sich die korrekte Parametrierung des Messgeräts prüfen.
Eingabe	Abhängig von der ausgewählten Prozessgröße

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Werkseinstellung 0

Zusätzliche Information *Eingabe*



Die Einheit des dargestellten Messwerts wird aus dem Untermenü **Systemeinheiten** (→ 57) übernommen.

Sim. Statuseing.

Navigation Experte → Diagnose → Simulation → Sim. Statuseing. (1355)

Beschreibung Auswahl zum Ein- und Ausschalten der Simulation des Statuseingangs. Solange die Simulation aktiv ist, wird im Wechsel zur Messwertanzeige eine Diagnosemeldung der Kategorie Funktionskontrolle (C) angezeigt.

Auswahl

- Aus
- An

Werkseinstellung Aus

Zusätzliche Information *Beschreibung*



Der gewünschte Simulationswert wird in Parameter **Signalpegel** (→ 296) festgelegt.

Auswahl

- Aus
Die Simulation für den Statuseingang ist ausgeschaltet. Das Gerät befindet sich im gewöhnlichen Messbetrieb oder es wird eine andere Prozessgröße simuliert.
- An
Die Simulation für den Statuseingang ist aktiv.

Signalpegel

Navigation Experte → Diagnose → Simulation → Signalpegel (1356)

Voraussetzung In Parameter **Sim. Statuseing.** (→ 296) ist die Option **An** ausgewählt.

Beschreibung Auswahl des Signalpegels für die Simulation des Statuseingangs. Auf diese Weise lässt sich die korrekte Konfiguration des Statuseingangs und die korrekte Funktion vorgeschalteter Einspeisegeräte prüfen.

Auswahl

- Hoch
- Tief

Sim. Stromeing**Navigation** Experte → Diagnose → Simulation → Sim. Stromeing 1...n (1608–1...n)**Beschreibung**

Auswahl zum Ein- und Ausschalten der Simulation vom Stromeingang. Solange die Simulation aktiv ist, wird im Wechsel zur Messwertanzeige eine Diagnosemeldung der Kategorie Funktionskontrolle (C) angezeigt.



Der gewünschte Simulationswert wird in Parameter **Wert Stromeing 1...n** festgelegt.

Auswahl

- Aus
- An

Werkseinstellung

Aus

Zusätzliche Information*Auswahl*

- Aus

Die Stromsimulation ist ausgeschaltet. Das Gerät befindet sich im gewöhnlichen Messbetrieb oder es wird eine andere Prozessgröße simuliert.

- An

Die Stromsimulation ist aktiv.

Wert Stromeing**Navigation** Experte → Diagnose → Simulation → Wert Stromeing 1...n (1609–1...n)**Voraussetzung**

In Parameter **Sim. Stromeing 1...n** ist die Option **An** ausgewählt.

Beschreibung

Eingabe des Stromwerts für die Simulation. Auf diese Weise lässt sich die korrekte Konfiguration des Stromeingangs und die korrekte Funktion vorgeschalteter Einspeisegeräte prüfen.

Eingabe

0...22,5 mA

Sim. Stromausg 1...n**Navigation**  Experte → Diagnose → Simulation → Sim. Stromausg 1...n (0354–1...n)**Beschreibung**

Auswahl zum Ein- und Ausschalten der Simulation des Stromausgangs. Solange die Simulation aktiv ist, wird im Wechsel zur Messwertanzeige eine Diagnosemeldung der Kategorie Funktionskontrolle (C) angezeigt.

Auswahl

- Aus
- An

Werkseinstellung

Aus

Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Der gewünschte Simulationswert wird in Parameter Wert Stromausg 1...n festgelegt. <i>Auswahl</i> ■ Aus Die Stromsimulation ist ausgeschaltet. Das Gerät befindet sich im gewöhnlichen Messbetrieb oder es wird eine andere Prozessgröße simuliert. ■ An Die Stromsimulation ist aktiv.
Wert Stromausg 1...n 	
Navigation	 Experte → Diagnose → Simulation → Wert Stromausg 1...n (0355–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Sim. Stromausg 1...n ist die Option An ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe eines Stromwerts für die Simulation. Auf diese Weise lässt sich die korrekte Justierung des Stromausgangs und die korrekte Funktion nachgeschalteter Auswertegeräte prüfen.
Eingabe	3,59...22,5 mA
Zusätzliche Information	<i>Abhängigkeit</i> Der Eingabebereich ist abhängig von der in Parameter Strombereich (→  98) ausgewählten Option.

Sim.Freq.ausg. 	
Navigation	 Experte → Diagnose → Simulation → Sim.Freq.ausg. 1...n (0472–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Betriebsart (→  112) ist die Option Frequenz ausgewählt.
Beschreibung	Auswahl zum Ein- und Ausschalten der Simulation des Frequenzausgangs. Solange die Simulation aktiv ist, wird im Wechsel zur Messwertanzeige eine Diagnosemeldung der Kategorie Funktionskontrolle (C) angezeigt.
Auswahl	■ Aus ■ An
Werkseinstellung	Aus

Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Der gewünschte Simulationswert wird in Parameter Wert Freq.aus. 1...n festgelegt. <i>Auswahl</i> ■ Aus Die Frequenzsimulation ist ausgeschaltet. Das Gerät befindet sich im gewöhnlichen Messbetrieb oder es wird eine andere Prozessgröße simuliert. ■ An Die Frequenzsimulation ist aktiv.
Wert Freq.aus. 	
Navigation	 Experte → Diagnose → Simulation → Wert Freq.aus. 1...n (0473–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Sim.Freq.ausg. 1...n ist die Option An ausgewählt.
Beschreibung	Eingabe eines Frequenzwerts für die Simulation. Auf diese Weise lässt sich die korrekte Justierung des Frequenzausgangs und die korrekte Funktion nachgeschalteter Auswertegeräte prüfen.
Eingabe	0,0...12 500,0 Hz
Sim.Impulsaus. 	
Navigation	 Experte → Diagnose → Simulation → Sim.Impulsaus. 1...n (0458–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Betriebsart (→  112) ist die Option Impuls ausgewählt.
Beschreibung	Auswahl zum Ein- und Ausschalten der Simulation des Impulsausgangs. Solange die Simulation aktiv ist, wird im Wechsel zur Messwertanzeige eine Diagnosemeldung der Kategorie Funktionskontrolle (C) angezeigt.
Auswahl	■ Aus ■ Fester Wert ■ Abwärtszählwert
Werkseinstellung	Aus

Zusätzliche Information*Beschreibung*

Der gewünschte Simulationswert wird in Parameter **Wert Impuls. 1...n** festgelegt.

Auswahl

- **Aus**
Die Impulssimulation ist ausgeschaltet. Das Gerät befindet sich im gewöhnlichen Messbetrieb oder es wird eine andere Prozessgröße simuliert.
- **Fester Wert**
Es werden kontinuierlich Impulse mit der in Parameter **Impulsbreite** (→ 115) vorgegebenen Impulsbreite ausgegeben.
- **Abwärtszählwert**
Es werden die in Parameter **Wert Impuls.** (→ 300) vorgegebenen Impulse ausgegeben.

Wert Impuls.**Navigation**

Experte → Diagnose → Simulation → Wert Impuls. 1...n (0459–1...n)

Voraussetzung

In Parameter **Sim.Impulsaus. 1...n** ist die Option **Abwärtszählwert** ausgewählt.

Beschreibung

Eingabe eines Impulswerts für die Simulation. Auf diese Weise lässt sich die korrekte Justierung des Impulsausgangs und die korrekte Funktion nachgeschalteter Auswertegeräte prüfen.

Eingabe

0...65 535

Sim.Schaltaus.**Navigation**

Experte → Diagnose → Simulation → Sim.Schaltaus. 1...n (0462–1...n)

Voraussetzung

In Parameter **Betriebsart** (→ 112) ist die Option **Schalter** ausgewählt.

Beschreibung

Auswahl zum Ein- und Ausschalten der Simulation des Schaltausgangs. Solange die Simulation aktiv ist, wird im Wechsel zur Messwertanzeige eine Diagnosemeldung der Kategorie Funktionskontrolle (C) angezeigt.

Auswahl

- **Aus**
- **An**

Werkseinstellung

Aus

Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Der gewünschte Simulationswert wird in Parameter Schaltzustand 1...n festgelegt. <i>Auswahl</i> ■ Aus Die Schaltsimulation ist ausgeschaltet. Das Gerät befindet sich im gewöhnlichen Messbetrieb oder es wird eine andere Prozessgröße simuliert. ■ An Die Schaltsimulation ist aktiv.
Schaltzustand 	
Navigation	 Experte → Diagnose → Simulation → Schaltzustand 1...n (0463–1...n)
Beschreibung	Auswahl eines Schaltwerts für die Simulation. Auf diese Weise lässt sich die korrekte Justierung des Schaltausgangs und die korrekte Funktion nachgeschalteter Auswertegeräte prüfen.
Auswahl	■ Offen ■ Geschlossen
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ Offen Die Schaltsimulation ist ausgeschaltet. Das Gerät befindet sich im gewöhnlichen Messbetrieb oder es wird eine andere Prozessgröße simuliert. ■ Geschlossen Die Schaltsimulation ist aktiv.
Sim.Relaisaus. 1...n 	
Navigation	 Experte → Diagnose → Simulation → Sim.Relaisaus. 1...n (0802–1...n)
Beschreibung	Auswahl zum Ein- und Ausschalten der Simulation des Relaisausgangs. Solange die Simulation aktiv ist, wird im Wechsel zur Messwertanzeige eine Diagnosemeldung der Kategorie Funktionskontrolle (C) angezeigt.
Auswahl	■ Aus ■ An
Werkseinstellung	Aus

Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i>  Der gewünschte Simulationswert wird in Parameter Schaltzustand 1...n festgelegt. <i>Auswahl</i> ■ Aus Die Relaisimulation ist ausgeschaltet. Das Gerät befindet sich im gewöhnlichen Messbetrieb oder es wird eine andere Prozessgröße simuliert. ■ An Die Relaisimulation ist aktiv.
Schaltzustand 1...n 	
Navigation	 Experte → Diagnose → Simulation → Schaltzustand 1...n (0803–1...n)
Voraussetzung	In Parameter Sim.Schaltaus. 1...n ist die Option An ausgewählt.
Beschreibung	Auswahl eines Relaiswerts für die Simulation. Auf diese Weise lässt sich die korrekte Justierung des Relaisausgangs und die korrekte Funktion nachgeschalteter Auswertegeräte prüfen.
Auswahl	■ Offen ■ Geschlossen
Zusätzliche Information	<i>Auswahl</i> ■ Offen Die Relaisimulation ist ausgeschaltet. Das Gerät befindet sich im gewöhnlichen Messbetrieb oder es wird eine andere Prozessgröße simuliert. ■ Geschlossen Die Relaisimulation ist aktiv.
Sim. Gerätealarm 	
Navigation	 Experte → Diagnose → Simulation → Sim. Gerätealarm (0654)
Beschreibung	Auswahl zum Ein- und Ausschalten des Gerätealarms.
Auswahl	■ Aus ■ An
Werkseinstellung	Aus
Zusätzliche Information	<i>Beschreibung</i> Solange die Simulation aktiv ist, wird im Wechsel zur Messwertanzeige eine Diagnosemeldung der Kategorie Funktionskontrolle (C) angezeigt.

Ereign.kategorie		
Navigation	 Experte → Diagnose → Simulation → Ereign.kategorie (0738)	
Beschreibung	Auswahl der Kategorie der Diagnoseereignisse, die für die Simulation in Parameter Sim. Diagnose (→  303) angezeigt werden.	
Auswahl	■ Sensor ■ Elektronik ■ Konfiguration ■ Prozess	
Werkseinstellung	Prozess	
Sim. Diagnose		
Navigation	  Experte → Diagnose → Simulation → Sim. Diagnose (0737)	
Beschreibung	Auswahl eines Diagnoseereignisses für die Simulation, die dadurch aktiviert wird.	
Auswahl	■ Aus ■ Auswahlliste Diagnoseereignisse (abhängig von der ausgewählten Kategorie)	
Werkseinstellung	Aus	
Zusätzliche Information	 Für die Simulation stehen die zugehörigen Diagnoseereignisse der im Parameter Ereign.kategorie (→  303) ausgewählten Kategorie zur Auswahl.	

4 Länderspezifische Werkseinstellungen

4.1 SI-Einheiten



Nicht für USA und Kanada gültig.

4.1.1 Systemeinheiten

Volumenfluss	l/h
Volumen	m ³
Leitfähigkeit	µS/cm
Temperatur	°C
Massefluss	kg/h
Masse	kg
Dichte	kg/l
Normvolumenfluss	NI/h
Normvolumen	Nm ³

4.1.2 Endwerte



Die Werkseinstellungen gelten für folgende Parameter:

- 20 mA-Wert (Endwert des Stromausgang)
- 1.Wert 100%-Bargraph

Nennweite [mm]	(v ~ 2,5 m/s) [dm ³ /min]
2	0,5
4	2
8	8
15	25
25	75
32	125
40	200
50	300
65	500
80	750
100	1200
125	1850
150	150 m ³ /h
200	300 m ³ /h
250	500 m ³ /h
300	750 m ³ /h
350	1000 m ³ /h
400	1200 m ³ /h
450	1500 m ³ /h
500	2000 m ³ /h

Nennweite [mm]	($v \sim 2,5 \text{ m/s}$) [dm ³ /min]
600	2 500 m ³ /h
700	3 500 m ³ /h
750	4 000 m ³ /h
800	4 500 m ³ /h
900	6 000 m ³ /h
1 000	7 000 m ³ /h
1 200	10 000 m ³ /h
1 400	14 000 m ³ /h
1 600	18 000 m ³ /h
1 800	23 000 m ³ /h
2 000	28 500 m ³ /h

4.1.3 Strombereich Ausgänge

Stromausgang 1...n	4...20 mA NAMUR
--------------------	-----------------

4.1.4 Impulswertigkeit

Nennweite [mm]	($\sim 2 \text{ Pulse/s}$) [dm ³]
2	0,005
4	0,025
8	0,1
15	0,2
25	0,5
32	1
40	1,5
50	2,5
65	5
80	5
100	10
125	15
150	0,03 m ³
200	0,05 m ³
250	0,05 m ³
300	0,1 m ³
350	0,1 m ³
400	0,15 m ³
450	0,25 m ³
500	0,25 m ³
600	0,3 m ³
700	0,5 m ³
750	0,5 m ³

Nennweite [mm]	(~ 2 Pulse/s) [dm ³]
800	0,75 m ³
900	0,75 m ³
1 000	1 m ³
1 200	1,5 m ³
1 400	2 m ³
1 600	2,5 m ³
1 800	3 m ³
2 000	3,5 m ³

4.1.5 Einschaltpunkt Schleichmengenunterdrückung



Der Einschaltpunkt ist abhängig von Messstoffart und Nennweite.

Nennweite [mm]	(v ~ 0,04 m/s) [m ³ /h]
2	0,01
4	0,05
8	0,1
15	0,5
25	1
32	2
40	3
50	5
65	8
80	12
100	20
125	30
150	2,5
200	5
250	7,5
300	10
350	15
400	20
450	25
500	30
600	40
700	50
750	60
800	75
900	100
1 000	125
1 200	150
1 400	225

Nennweite [mm]	(v ~ 0,04 m/s) [m³/h]
1600	300
1800	350
2000	450

4.2 US-Einheiten



Nur für USA und Kanada gültig.

4.2.1 Systemeinheiten

Volumenfluss	gal/min (us)
Volumen	gal (us)
Temperatur	°F
Massefluss	lb/min
Masse	lb
Dichte	lb/ft³
Normvolumenfluss	Sft³/h
Normvolumen	Sft³

4.2.2 Endwerte



Die Werkseinstellungen gelten für folgende Parameter:

- 20 mA-Wert (Endwert des Stromausgang)
- 1.Wert 100%-Bargraph

Nennweite [in]	(v ~ 2,5 m/s) [gal/min]
$\frac{1}{12}$	0,1
$\frac{1}{8}$	0,5
$\frac{3}{8}$	2
$\frac{1}{2}$	6
1	18
$1\frac{1}{2}$	50
2	75
3	200
4	300
5	450
6	600
8	1200
10	1500
12	2400
14	3600
15	4800
16	4800

Nennweite [in]	(v ~ 2,5 m/s) [gal/min]
18	6 000
20	7 500
24	10 500
28	13 500
30	16 500
32	19 500
36	24 000
40	30 000
42	33 000
48	42 000
54	75 Mgal/d
60	95 Mgal/d
66	120 Mgal/d
72	140 Mgal/d
78	175 Mgal/d

4.2.3 Strombereich Ausgänge

Stromausgang 1...n	4...20 mA US
--------------------	--------------

4.2.4 Impulswertigkeit

Nennweite [in]	(~ 2 Pulse/s) [gal]
$\frac{1}{12}$	0,001
$\frac{1}{8}$	0,005
$\frac{3}{8}$	0,02
$\frac{1}{2}$	0,1
1	0,2
$1\frac{1}{2}$	0,5
2	0,5
3	2
4	2
5	5
6	5
8	10
10	15
12	25
14	30
15	50
16	50
18	50
20	75

Nennweite [in]	(~ 2 Pulse/s) [gal]
24	100
28	125
30	150
32	200
36	225
40	250
42	250
48	400
54	0,0005 Mgal
60	0,0005 Mgal
66	0,0008 Mgal
72	0,0008 Mgal
78	0,001 Mgal

4.2.5 Einschaltpunkt Schleichmengenunterdrückung



Der Einschaltpunkt ist abhängig von Messstoffart und Nennweite.

Nennweite [in]	(v ~ 0,04 m/s) [gal/min]
$\frac{1}{12}$	0,002
$\frac{1}{8}$	0,008
$\frac{3}{8}$	0,025
$\frac{1}{2}$	0,15
1	0,25
$1\frac{1}{2}$	0,75
2	1,25
3	2,5
4	4
5	7
6	12
8	15
10	30
12	45
14	60
15	60
16	60
18	90
20	120
24	180
28	210
30	270
32	300

Nennweite [in]	(v ~ 0,04 m/s) [gal/min]
36	360
40	480
42	600
48	600
54	1,3 Mgal/d
60	1,3 Mgal/d
66	2,2 Mgal/d
72	2,6 Mgal/d
78	3,0 Mgal/d

5 Erläuterung der Einheitenabkürzungen

5.1 SI-Einheiten

Prozessgröße	Einheiten	Erläuterung
Dichte	g/cm ³ , g/m ³	Gramm/Volumeneinheit
	kg/dm ³ , kg/l, kg/m ³	Kilogramm/Volumeneinheit
	SD4°C, SD15°C, SD20°C	Spezifische Dichte: Die spezifische Dichte ist das Verhältnis zwischen Messstoffdichte und Wasserdichte bei einer Wassertemperatur von 4 °C (39 °F), 15 °C (59 °F), 20 °C (68 °F).
	SG4°C, SG15°C, SG20°C	Specific Gravity: Die specific Gravity ist das Verhältnis zwischen Messstoffdichte und Wasserdichte bei einer Wassertemperatur von 4 °C (39 °F), 15 °C (59 °F), 20 °C (68 °F).
Leitfähigkeit	µS/mm	Microsiemens/Längeneinheit
	nS/cm, µS/cm, mS/cm, S/cm	Nano-, Micro-, Milli-, Siemens/Längeneinheit
	µS/m, mS/m, S/m, kS/m, MS/m	Micro-, Milli-, Siemens, Kilo-, Megasiemens/Längeneinheit
Masse	g, kg, t	Gramm, Kilogramm, Tonne
Massefluss	g/s, g/min, g/h, g/d	Gramm/Zeiteinheit
	kg/s, kg/min, kg/h, kg/d	Kilogramm/Zeiteinheit
	t/s, t/min, t/h, t/d	Tonne/Zeiteinheit
Temperatur	°C, K	Celsius, Kelvin
Volumen	cm ³ , dm ³ , m ³	Kubikzentimeter, -dezimeter, -meter
	ml, l, hl, Ml Mega	Milliliter, Liter, Hektoliter, Megaliter
Zeit	s, m, h, d, y	Sekunde, Minute, Stunde, Tag, Jahr

5.2 US-Einheiten

Prozessgröße	Einheiten	Erläuterung
Dichte	lb/ft ³ , lb/gal (us)	Pound/Cubic foot, Pound/Gallon
	lb/bbl (us;liq.), lb/bbl (us;beer), lb/bbl (us;oil), lb/bbl (us;tank)	Pound/Volumeneinheit
Masse	oz, lb, STon	Ounce, Pound, Standard ton
Massefluss	oz/s, oz/min, oz/h, oz/d	Ounce/Zeiteinheit
	lb/s, lb/min, lb/h, lb/d	Pound/Zeiteinheit
	STon/s, STon/min, STon/h, STon/d	Standard ton/Zeiteinheit
Normvolumen	Sft ³ , Sgal (us), Sbbl (us;liq.)	Standard cubic foot, Standard Gallon, Standard barrel
Normvolumenfluss	Sft ³ /s, Sft ³ /min, Sft ³ /h, Sft ³ /d	Standard cubic foot/Zeiteinheit
	Sgal/s (us), Sgal/min (us), Sgal/h (us), Sgal/d (us)	Standard Gallon/Zeiteinheit
	Sbbl/s (us;liq.), Sbbl/min (us;liq.), Sbbl/h (us;liq.), Sbbl/d (us;liq.)	Barrel/Zeiteinheit (normal liquids)
Temperatur	°F, °R	Fahrenheit, Rankine
Volumen	af	Acre foot
	ft ³	Cubic foot

Prozessgröße	Einheiten	Erläuterung
	fl oz (us), gal (us), kgal (us), Mgal (us)	Fluid ounce, Gallon, Kilo gallon, Million gallon
	bbl (us;liq.), bbl (us;beer), bbl (us;oil), bbl (us;tank)	Barrel (normal liquids), Barrel (beer), Barrel (petrochemicals), Barrel (filling tanks)
Volumenfluss	af/s, af/min, af/h, af/d	Acre foot/Zeiteinheit
	ft ³ /s, ft ³ /min, ft ³ /h, ft ³ /d	Cubic foot/Zeiteinheit
	fl oz/s (us), fl oz/min (us), fl oz/h (us), fl oz/d (us)	Fluid ounce/Zeiteinheit
	gal/s (us), gal/min (us), gal/h (us), gal/d (us)	Gallon/Zeiteinheit
	kgal/s (us), kgal/min (us), kgal/h (us), kgal/d (us)	Kilo gallon/Zeiteinheit
	Mgal/s (us), Mgal/min (us), Mgal/h (us), Mgal/d (us)	Million gallon/Zeiteinheit
	bbl/s (us;liq.), bbl/min (us;liq.), bbl/h (us;liq.), bbl/d (us;liq.)	Barrel/Zeiteinheit (normal liquids) Normal liquids: 31,5 gal/bbl
	bbl/s (us;beer), bbl/min (us;beer), bbl/h (us;beer), bbl/d (us;beer)	Barrel /Zeiteinheit (beer) Beer: 31,0 gal/bbl
	bbl/s (us;oil), bbl/min (us;oil), bbl/h (us;oil), bbl/d (us;oil)	Barrel /Zeiteinheit (petrochemicals) Petrochemicals: 42,0 gal/bbl
	bbl/s (us;tank), bbl/min (us;tank), bbl/h (us;tank), bbl/d (us;tank)	Barrel/Zeiteinheit (filling tank) Filling tanks: 55,0 gal/bbl
Zeit	s, m, h, d, y	Sekunde, Minute, Stunde, Tag, Jahr
	am, pm	Ante meridiem (vor Mittag), post meridiem (nach Mittag)

5.3 Imperial-Einheiten

Prozessgröße	Einheiten	Erläuterung
Dichte	lb/gal (imp), lb/bbl (imp;beer), lb/bbl (imp;oil)	Pound/Volumeneinheit
Normvolumen	Sgal (imp)	Standard Gallon
Normvolumenfluss	Sgal/s (imp), Sgal/min (imp), Sgal/h (imp), Sgal/d (imp)	Standard gallon/Zeiteinheit
Volumen	gal (imp), Mgal (imp)	Gallon, Mega Gallon
	bbl (imp;beer), bbl (imp;oil)	Barrel (beer), Barrel (petrochemicals)
Volumenfluss	gal/s (imp), gal/min (imp), gal/h (imp), gal/d (imp)	Gallon/Zeiteinheit
	Mgal/s (imp), Mgal/min (imp), Mgal/h (imp), Mgal/d (imp)	Mega Gallon/Zeiteinheit
	bbl/s (imp;beer), bbl/min (imp;beer), bbl/h (imp;beer), bbl/d (imp;beer)	Barrel/Zeiteinheit (beer) Beer: 36,0 gal/bbl
	bbl/s (imp;oil), bbl/min (imp;oil), bbl/h (imp;oil), bbl/d (imp;oil)	Barrel/Zeiteinheit (petrochemicals) Petrochemicals: 34,97 gal/bbl
Zeit	s, m, h, d, y	Sekunde, Minute, Stunde, Tag, Jahr
	am, pm	Ante meridiem (vor Mittag), post meridiem (nach Mittag)

Stichwortverzeichnis

0 ... 9

0/4 mA-Wert (Parameter)	93, 100
1. Anzeigewert (Parameter)	18
1. Nachkommastellen (Parameter)	19
1. Wert 0%-Bargraph (Parameter)	18
1. Wert 100%-Bargraph (Parameter)	19
2. Anzeigewert (Parameter)	20
2. Nachkommastellen (Parameter)	20
2.4GHz-WLAN-Kanal (Parameter)	161
3. Anzeigewert (Parameter)	21
3. Nachkommastellen (Parameter)	22
3. Wert 0%-Bargraph (Parameter)	21
3. Wert 100%-Bargraph (Parameter)	22
4. Anzeigewert (Parameter)	22
4. Nachkommastellen (Parameter)	23
20 mA-Wert (Parameter)	93, 101

A

Acknowledge Option (Parameter)	155, 204, 238
Actual mode (Parameter)	140, 167, 217, 246, 255
Administration (Untermenü)	42
Aktiver Pegel (Parameter)	96
Aktuelle Diagnose (Parameter)	267
Aktueller Messwert (Parameter)	75
Alarm Hysteresis (Parameter)	205
Alarm State (Parameter) 152, 156, 202, 208, 210,	
211, 213, 239, 241	
Alarmverzögerung (Parameter)	30
Alert Key (Parameter)	138, 167, 216, 245, 254
Alle Summenzähler zurücksetzen (Parameter)	262
Analog input 1...n (Untermenü)	165
Analog inputs (Untermenü)	165
Analog outputs (Untermenü)	244
Änderungen übernehmen (Parameter)	161
Anfangsfrequenz (Parameter)	118
Anpassung Prozessgrößen (Untermenü)	83
Ansprechzeit Leerrohrüberwachung (Parameter)	73
Ansprechzeit Status Eingang (Parameter)	96
Antenne wählen (Parameter)	161
Anzeige (Untermenü)	14
Anzeige 1. Kanal (Untermenü)	288
Anzeige 2. Kanal (Untermenü)	289
Anzeige 3. Kanal (Untermenü)	289
Anzeige 4. Kanal (Untermenü)	290
Anzeigemodul (Untermenü)	282
Applikation (Untermenü)	261
Ausgang (Untermenü)	96
Ausgangsfrequenz 1...n (Parameter)	55, 123
Ausgangsstrom 1...n (Parameter)	54, 109
Ausgangswerte (Untermenü)	53
Ausschaltpunkt (Parameter)	127, 134
Ausschaltpunkt Schleichmengenunterdrück. (Para-	
meter)	70
Ausschaltverzögerung (Parameter)	129, 134

B

Bestellcode (Parameter)	278
Betriebsart (Parameter)	112
Betriebsart Summenzähler (Parameter)	264
Betriebszeit (Parameter)	27, 44, 269
Betriebszeit ab Neustart (Parameter)	269
Block Error (Parameter)	142, 169, 219, 248, 257
Block error description (Parameter)	214
Block tag (Parameter)	137, 166, 215, 244, 253

C

Channel (Parameter)	194, 233, 248, 257
Clear Fault State (Parameter)	148
Confirm Time (Parameter)	148
Current (Parameter)	154, 203, 238
Cycle Selection (Parameter)	146
Cycle Type (Parameter)	146

D

Dämpfung Anzeige (Parameter)	24
Dämpfung Ausgang 1...n (Parameter)	106, 121
Datensicherung (Untermenü)	26
Datenspeicher löschen (Parameter)	286
Datum/Zeitformat (Parameter)	64
DD Resource (Parameter)	143
DD Revision (Parameter)	144
Default gateway (Parameter)	164
Deny (Parameter)	145, 193, 231
Device revision (Parameter)	144
Device type (Parameter)	144
Dezimal (Parameter)	183, 193
Diagnose (Untermenü)	266
Diagnose 1 (Parameter)	269
Diagnose 2 (Parameter)	270
Diagnose 3 (Parameter)	271
Diagnose 4 (Parameter)	272
Diagnose 5 (Parameter)	273
Diagnoseeinstellungen (Untermenü)	29
Diagnoseliste (Untermenü)	269
Diagnoseverhalten (Untermenü)	30
Dichte (Parameter)	50
Dichteinheit (Parameter)	62
Dichtequelle (Parameter)	77
Direktzugriff	

0/4 mA-Wert

Stromausgang 1...n (0367-1...n)	100
Stromeingang 1...n (1606-1...n)	93
1. Anzeigewert (0107)	18
1. Nachkommastellen (0095)	19
1. Wert 0%-Bargraph (0123)	18
1. Wert 100%-Bargraph (0125)	19
2. Anzeigewert (0108)	20
2. Nachkommastellen (0117)	20
2.4GHz-WLAN-Kanal (2704)	161
3. Anzeigewert (0110)	21
3. Nachkommastellen (0118)	22

3. Wert 0%-Bargraph (0124)	21
3. Wert 100%-Bargraph (0126)	22
4. Anzeigewert (0109)	22
4. Nachkommastellen (0119)	23
20 mA-Wert	
Stromausgang 1...n (0372-1...n)	101
Stromeingang 1...n (1607-1...n)	93
Acknowledge Option	
Analog input 1...n (6910-1...n)	204
Discrete input 1...n (6841-1...n)	238
Acknowledge Option (10691)	155
Actual mode	
Analog input 1...n (6957-1...n)	167
Discrete input 1...n (6870-1...n)	217
Actual mode (10725)	140
Actual mode (11264)	255
Actual mode (11366)	246
Aktiver Pegel	
Statuseingang 1...n (1351-1...n)	96
Aktuelle Diagnose (0691)	267
Aktueller Messwert (6559)	75
Alarm Hysteresis	
Analog input 1...n (6911-1...n)	205
Alarm State	
Analog input 1...n (6917-1...n)	202
Analog input 1...n (6927-1...n)	210
Analog input 1...n (6932-1...n)	208
Analog input 1...n (6942-1...n)	211
Analog input 1...n (6948-1...n)	213
Discrete input 1...n (6847-1...n)	239
Discrete input 1...n (6858-1...n)	241
Alarm State (10697)	152
Alarm State (10742)	156
Alarmverzögerung (0651)	30
Alert Key	
Analog input 1...n (6916-1...n)	167
Discrete input 1...n (6846-1...n)	216
Alert Key (10696)	138
Alert Key (11251)	254
Alert Key (11365)	245
Alle Summenzähler zurücksetzen (2806)	262
Änderungen übernehmen (2712)	161
Anfangsfrequenz	
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n (0453-1...n)	118
Ansprechzeit Leerrohrüberwachung (1859)	73
Ansprechzeit Statuseingang	
Statuseingang 1...n (1354-1...n)	96
Antenne wählen (2713)	161
Ausgangsfrequenz 1...n (0471-1...n)	55, 123
Ausgangsstrom 1...n (0361-1...n)	54, 109
Ausschaltpunkt	
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n (0464-1...n)	127
Relaisausgang 1...n (0809-1...n)	134
Ausschaltpunkt Schleimengenunterdrück. (1804)	70

Ausschaltverzögerung	
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n (0465-1...n)	129
Relaisausgang 1...n (0813-1...n)	134
Bestellcode (10795)	278
Betriebsart	
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n (0469-1...n)	112
Betriebsart Summenzähler	
Summenzähler 1...n (0908-1...n)	264
Betriebszeit (0652)	27, 44, 269
Betriebszeit ab Neustart (0653)	269
Block Error	
Analog input 1...n (6922-1...n)	169
Discrete input 1...n (6857-1...n)	219
Block Error (10703)	142
Block Error (11272)	257
Block Error (11364)	248
Block error description	
Analog input 1...n (6984-1...n)	214
Block tag	
Analog input 1...n (6901-1...n)	166
Discrete input 1...n (6851-1...n)	215
Block tag (10702)	137
Block tag (11252)	253
Block tag (11351)	244
Channel	
Analog input 1...n (6902-1...n)	194
Discrete input 1...n (6852-1...n)	233
Channel (11253)	257
Channel (11352)	248
Clear Fault State (10704)	148
Confirm Time (10705)	148
Current	
Analog input 1...n (6912-1...n)	203
Discrete input 1...n (6842-1...n)	238
Current (10692)	154
Cycle Selection (10706)	146
Cycle Type (10707)	146
Dämpfung Anzeige (0094)	24
Dämpfung Ausgang 1...n (0363-1...n)	106
Dämpfung Ausgang 1...n (0477-1...n)	121
Datenspeicher löschen (0855)	286
Datum/Zeitformat (2812)	64
DD Resource (10708)	143
DD Revision (10709)	144
Default gateway (7210)	164
Deny	
Analog input 1...n (6925-1...n)	193
Discrete input 1...n (6867-1...n)	231
Deny (10717)	145
Device revision (10710)	144
Device type (10711)	144
Dezimal	
Analog input 1...n (6961-1...n)	193
Analog input 1...n (6980-1...n)	183
Diagnose 1 (0692)	269
Diagnose 2 (0693)	270
Diagnose 3 (0694)	271

Diagnose 4 (0695)	272	Fault State Val 3 (11357)	250
Diagnose 5 (0696)	273	Fault State Val 4 (11358)	250
Dichte (1857)	50	Fault State Val 5 (11359)	251
Dichteinheit (0555)	62	Fault State Val 6 (11360)	251
Dichtequelle (6615)	77	Fault State Val 7 (11361)	251
Direktzugriff (0106)	11	Fault State Val 8 (11362)	252
Disabled		Fault State Value Discrete 1 (11256)	258
Analog input 1...n (6913-1...n)	204	Fault State Value Discrete 2 (11257)	259
Discrete input 1...n (6843-1...n)	239	Fault State Value Discrete 3 (11258)	259
Disabled (10693)	154	Fault State Value Discrete 4 (11259)	259
Discrete Limit		Fault State Value Discrete 5 (11260)	260
Discrete input 1...n (6863-1...n)	243	Fault State Value Discrete 6 (11261)	260
Discrete Priority		Fault State Value Discrete 7 (11262)	260
Discrete input 1...n (6864-1...n)	243	Fault State Value Discrete 8 (11263)	261
Discrete Value		Feature Selection (10714)	146
Discrete input 1...n (6862-1...n)	243	Features (10713)	145
Discrete Value (10746)	157	Fehlerfrequenz	
Display language (0104)	15	Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n	
Druckstoßunterdrückung (1806)	71	(0474-1...n)	123
Durchflusssdämpfung (6661)	66	Fehlerstrom	
ECC Polarität (6631)	77	Stromausgang 1...n (0352-1...n)	109
ECC-Erholzeit (6556)	76	Fehlerverhalten	
ECC-Reinigungsdauer (6555)	76	Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n	
ECC-Reinigungszyklus (6557)	76	(0451-1...n)	122
Einbaurichtung (1809)	82	Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n	
Eingangssignalpegel (1356)	296	(0480-1...n)	116
Eingelesene Dichte (6630)	78	Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n	
Einheit Summenzähler 1...n (0915-1...n)	263	(0486-1...n)	129
Einschaltpunkt		Relaisausgang 1...n (0811-1...n)	135
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n		Stromausgang 1...n (0364-1...n)	108
(0466-1...n)	127	Stromeingang 1...n (1601-1...n)	93
Relaisausgang 1...n (0810-1...n)	134	Summenzähler 1...n (0901-1...n)	265
Einschaltpunkt Schleimengenunterdrück.		Fehlerwert	
(1805)	70	Stromeingang 1...n (1602-1...n)	94
Einschaltverzögerung		Feste Dichte (6623)	78
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n		Fester Stromwert	
(0467-1...n)	128	Stromausgang 1...n (0365-1...n)	99
Relaisausgang 1...n (0814-1...n)	135	Filteroptionen	274
Elektrodenreinigung (6528)	75	Filteroptionen (0705)	274
Endfrequenz		Filteroptionen (6710)	65
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n		Firmwareversion (10792)	277
(0454-1...n)	119	Fließgeschwindigkeit (1854)	49
ENP-Version (10791)	279	Fließgeschwindigkeit-Offset (1879)	87
Erweiterter Bestellcode 1 (10796)	278	Fließgeschwindigkeitfaktor (1880)	87
Erweiterter Bestellcode 2 (10797)	279	Float Value	
EU at 0%		Analog input 1...n (6931-1...n)	211
Analog input 1...n (6962-1...n)	184	Analog input 1...n (6936-1...n)	209
Analog input 1...n (6981-1...n)	180	Analog input 1...n (6946-1...n)	212
EU at 100%		Analog input 1...n (6952-1...n)	214
Analog input 1...n (6963-1...n)	183	Format Anzeige (0098)	15
Analog input 1...n (6982-1...n)	180	Fortschritt (6571)	74
Externe Temperatur (6673)	81	Free Space (10715)	147
Fault State (10712)	148	Free Time (10716)	147
Fault State Status (11254)	261	Freigabecode eingeben (0003)	13
Fault State Status (11353)	252	Freigabecode zurücksetzen (0024)	44
Fault State Time (11255)	258	Funktion Relaisausgang	
Fault State Time (11354)	249	Relaisausgang 1...n (0804-1...n)	131
Fault State Val 1 (11355)	249		
Fault State Val 2 (11356)	250		

Funktion Schaltausgang		
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n (0481-1...n)	124	
Gemessener Strom 1...n (0366-1...n)	54, 110	
Gemessener Strom 1...n (1604-1...n)	53	
Gerät zurücksetzen (0000)	45	
Geräteadresse (11061)	137	
Gerätename (0020)	277	
Gesamte Speicherdauer (0861)	288	
Grant		
Analog input 1...n (6926-1...n)	193	
Discrete input 1...n (6868-1...n)	232	
Grant (10718)	144	
Hard Types (10719)	145	
Hardwarerevision (10793)	278	
High High Limit		
Analog input 1...n (6937-1...n)	205	
High High Priority		
Analog input 1...n (6938-1...n)	205	
High Limit		
Analog input 1...n (6939-1...n)	206	
High Priority		
Analog input 1...n (6940-1...n)	206	
Hintergrundbeleuchtung (0111)	26	
I/O Options		
Analog input 1...n (6941-1...n)	193	
Discrete input 1...n (6869-1...n)	232	
I/O-Konfiguration übernehmen (3907)	90	
I/O-Modul 1 Klemmennummern (3902-1)	281	
I/O-Modul 1...n Information (3906-1...n)	89	
I/O-Modul 1...n Klemmennummern (3902-1...n)	89	
I/O-Modul 1...n Typ (3901-1...n)	90	
I/O-Modul 2 Klemmennummern (3902-2)	281	
I/O-Modul 3 Klemmennummern (3902-3)	281	
I/O-Modul 4 Klemmennummern (3902-4)	281	
Impulsausgang 1...n (0456-1...n)	55, 117	
Impulsbreite		
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n (0452-1...n)	115	
Impulswertigkeit		
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n (0455-1...n)	114	
Integrationszeit (6533)	82	
Intervall Anzeige (0096)	23	
Invertiertes Ausgangssignal		
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n (0470-1...n)	130	
IP-Adresse (7209)	163	
ITK Version (10794)	158, 278	
Kalibrierfaktor (6522)	88	
Kategorie Diagnoseereignis (0738)	303	
Klemmennummer		
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n (0492-1...n)	111	
Relaisausgang 1...n (0812-1...n)	131	
Statuseingang 1...n (1358-1...n)	95	
Stromausgang 1...n (0379-1...n)	97	
Stromeingang 1...n (1611-1...n)	92	
Konfigurationsdaten verwalten (2758)	27	
Kontrast Anzeige (0105)	26	
Kopfzeile (0097)	24	
Kopfzeilentext (0112)	25	
Korrigierte Leitfähigkeit (1853)	49	
Leerrohrüberwachung (1860)	73	
Leitfähigkeit (1850)	49	
Leitfähigkeit Kalibrierfaktor (6718)	89	
Leitfähigkeitsdämpfung (1803)	67	
Leitfähigkeitseinheit (0582)	59	
Leitfähigkeitsfaktor (1849)	85	
Leitfähigkeitsmessung (6514)	68	
Leitfähigkeitsoffset (1848)	85	
Letzte Datensicherung (2757)	27	
Letzte Diagnose (0690)	268	
Limite Notify (10720)	149	
Linearer Ausdehnungskoeffizient (1817)	78	
Linearization Type		
Analog input 1...n (6905-1...n)	195	
Login-Seite (7273)	165	
Low Cutoff		
Analog input 1...n (6956-1...n)	197	
Low Limit		
Analog input 1...n (6947-1...n)	207	
Low Low Limit		
Analog input 1...n (6953-1...n)	207	
Low Low Priority		
Analog input 1...n (6954-1...n)	207	
Low Priority		
Analog input 1...n (6955-1...n)	206	
MAC-Adresse (7214)	163	
Manufacturer Id (10721)	143	
Masseinheit (0574)	61	
Massefluss (1847)	48	
Massefluss-Offset (1841)	84	
Masseflusseinheit (0554)	61	
Masseflussfaktor (1846)	84	
Max Notify (10722)	149	
Max. Anzahl Schaltzyklen		
Relaisausgang 1...n (0817-1...n)	57	
Maximaler Wert (0665)	291	
Maximaler Wert (6545)	292	
Maximaler Wert (6680)	293	
Memory Size (10723)	147	
Messmodus		
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n (0457-1...n)	115	
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n (0479-1...n)	120	
Stromausgang 1...n (0351-1...n)	102	
Messperiode (6536)	82	
Messstellenbezeichnung (10799)	276	
Messwert für Anfangsfrequenz		
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n (0476-1...n)	119	
Messwert für Endfrequenz		
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n (0475-1...n)	120	
Messwerte 1...n (1603-1...n)	52	
Messwertspeicherung (0860)	286	

Messwertspeicherungsstatus (0858)	287	Sicherungsstatus (2759)	28
Messwertspeicherungssteuerung (0857)	287	Signalmodus	
Messwertunterdrückung (1839)	67	Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n	
Min/Max-Werte zurücksetzen (6541)	291	(0490-1...n)	112
Minimaler Wert (0688)	291	Stromausgang 1...n (0377-1...n)	98
Minimaler Wert (6547)	292	Stromeingang 1...n (1610-1...n)	92
Minimaler Wert (6681)	293	Simulate En/Disable	
Minumum Cycle Time (10724)	147	Analog input 1...n (6966-1...n)	180
Nennweite (2807)	88	Discrete input 1...n (6877-1...n)	230
Neuer Abgleich (6560)	74	Simulate Status	
Nonvolatile Cycle Time (10729)	147	Analog input 1...n (6967-1...n)	174
Normal mode		Discrete input 1...n (6878-1...n)	225
Analog input 1...n (6958-1...n)	168	Simulate Value	
Discrete input 1...n (6871-1...n)	218	Analog input 1...n (6968-1...n)	177
Normal mode (10726)	141	Discrete input 1...n (6879-1...n)	227
Normal mode (11265)	256	Simulation Diagnoseereignis (0737)	303
Normal mode (11367)	247	Simulation Frequenzausgang 1...n (0472-1...n)	298
Normdichte (1885)	69	Simulation Gerätealarm (0654)	302
Normvolumeneinheit (0575)	63	Simulation Impulsausgang 1...n (0458-1...n)	299
Normvolumenfluss (1851)	49	Simulation Relaisausgang 1...n (0802-1...n)	301
Normvolumenfluss-Einheit (0558)	62	Simulation Schaltausgang 1...n (0462-1...n)	300
Normvolumenfluss-Faktor (1867)	86	Simulation Statuseingang (1355)	296
Normvolumenfluss-Offset (1866)	85	Simulation Stromausgang 1...n (0354-1...n)	297
Nullpunkt (6546)	88	Simulation Stromeingang 1...n (1608-1...n)	297
Output State		Software-Optionsübersicht (0015)	46
Discrete input 1...n (6874-1...n)	231	Softwarerevision	
Permitted mode		I/O-Modul 1 (0072)	281, 282
Analog input 1...n (6959-1...n)	168	I/O-Modul 2 (0072)	281, 282
Discrete input 1...n (6872-1...n)	218	I/O-Modul 3 (0072)	281, 282
Permitted mode (10727)	141	I/O-Modul 4 (0072)	281, 282
Permitted mode (11266)	256	Softwarerevision (0072)	280, 282
Permitted mode (11368)	247	Speicherintervall (0856)	285
Process Value Filter Time		Speicherverzögerung (0859)	286
Analog input 1...n (6909-1...n)	200	Sprungantwortzeit	
Discrete input 1...n (6855-1...n)	233	Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n	
Quadratischer Ausdehnungskoeffizient (1818)	79	(0491-1...n)	122
Referenzdichte (1892)	79	Stromausgang 1...n (0378-1...n)	107
Referenztemperatur (1816)	81	SSID-Name (2707)	161
Relais im Ruhezustand		Static revision	
Relaisausgang 1...n (0816-1...n)	136	Analog input 1...n (6976-1...n)	201
Relative Index		Discrete input 1...n (6887-1...n)	237
Analog input 1...n (6975-1...n)	201	Static Revision	
Discrete input 1...n (6886-1...n)	238	Analog input 1...n (6973-1...n)	166
Relative Index (10737)	151	Discrete input 1...n (6884-1...n)	216
Resource State (10730)	142	Static Revision (10735)	138
Restart (10800)	145	Static revision (10738)	151
Schaltpunkt Leerrohrüberwachung (6562)	73	Static Revision (11270)	254
Schaltzustand		Static Revision (11371)	245
Relaisausgang 1...n (0801-1...n)	56, 136	Status	
Schaltzustand 1...n (0461-1...n)	56, 129	Analog input 1...n (6906-1...n)	172
Schaltzustand 1...n (0463-1...n)	301	Analog input 1...n (6923-1...n)	197
Schaltzustand 1...n (0803-1...n)	302	Analog input 1...n (6964-1...n)	169
Schaltzyklen		Discrete input 1...n (6853-1...n)	222
Relaisausgang 1...n (0815-1...n)	57	Discrete input 1...n (6865-1...n)	233
Seriennummer (10798)	277	Discrete input 1...n (6875-1...n)	219
Set Fault State (10731)	149	Status Options	
Shed Remote Cascade (10732)	149	Analog input 1...n (6971-1...n)	194
Shed Remote Out (10733)	150	Discrete input 1...n (6882-1...n)	232
Sicherheitstyp (2705)	160	Status Options (11268)	257

Status Options (11363)	248
Status Verriegelung (0004)	12
Steuerung Summenzähler 1...n (0912-1...n)	264
Strategy	
Analog input 1...n (6972-1...n)	166
Discrete input 1...n (6883-1...n)	216
Strategy (10734)	138
Strategy (11269)	254
Strategy (11370)	245
Strombereich	
Stromausgang 1...n (0353-1...n)	98
Stromeingang 1...n (1605-1...n)	92
Subcode	
Analog input 1...n (6918-1...n)	203
Analog input 1...n (6928-1...n)	210
Analog input 1...n (6933-1...n)	208
Analog input 1...n (6943-1...n)	212
Analog input 1...n (6949-1...n)	214
Discrete input 1...n (6848-1...n)	240
Discrete input 1...n (6859-1...n)	241
Subcode (10698)	153
Subcode (10743)	157
Subnet mask (7211)	164
Summenzählerüberlauf 1...n (0910-1...n)	51
Summenzählerwert 1...n (0911-1...n)	51
SW-Option aktivieren (0029)	45
Tag Description	
Analog input 1...n (6974-1...n)	166
Discrete input 1...n (6885-1...n)	216
Tag Description (10736)	138
Tag Description (11271)	254
Tag Description (11372)	245
Target mode	
Analog input 1...n (6960-1...n)	167
Discrete input 1...n (6873-1...n)	217
Target mode (10728)	139
Target mode (11267)	255
Target mode (11369)	246
Temperatur (1852)	50
Temperatur-Offset (1868)	86
Temperaturdämpfung (1886)	68
Temperatureinheit (0557)	60
Temperaturfaktor (1869)	86
Temperaturkoeffizient Leitfähigkeit (1891)	68
Temperaturquelle (6712)	80
Time Stamp	
Analog input 1...n (6919-1...n)	202
Analog input 1...n (6929-1...n)	210
Analog input 1...n (6934-1...n)	208
Analog input 1...n (6944-1...n)	212
Analog input 1...n (6950-1...n)	213
Analog input 1...n (6977-1...n)	201
Discrete input 1...n (6849-1...n)	240
Discrete input 1...n (6860-1...n)	242
Discrete input 1...n (6888-1...n)	237
Time Stamp (10699)	153
Time Stamp (10739)	151
Time Stamp (10744)	156

Transducer State	
Discrete input 1...n (6891-1...n)	231
Transducer Status	
Analog input 1...n (6969-1...n)	177
Discrete input 1...n (6880-1...n)	228
Transducer Value	
Analog input 1...n (6970-1...n)	179
Discrete input 1...n (6881-1...n)	230
Trennzeichen (0101)	25
Umbaucode (2762)	91
Unacknowledged	
Analog input 1...n (6914-1...n)	204
Analog input 1...n (6920-1...n)	202
Analog input 1...n (6930-1...n)	209
Analog input 1...n (6935-1...n)	207
Analog input 1...n (6945-1...n)	211
Analog input 1...n (6951-1...n)	213
Analog input 1...n (6978-1...n)	200
Discrete input 1...n (6844-1...n)	239
Discrete input 1...n (6850-1...n)	240
Discrete input 1...n (6861-1...n)	242
Discrete input 1...n (6889-1...n)	236
Unacknowledged (10694)	154
Unacknowledged (10700)	152
Unacknowledged (10740)	150
Unacknowledged (10745)	156
Units index	
Analog input 1...n (6908-1...n)	184
Analog input 1...n (6983-1...n)	180
Unreported	
Analog input 1...n (6915-1...n)	204
Discrete input 1...n (6845-1...n)	239
Unreported (10695)	154
Update State	
Analog input 1...n (6979-1...n)	201
Discrete input 1...n (6890-1...n)	237
Update State (10741)	150
Value	
Analog input 1...n (6907-1...n)	174
Analog input 1...n (6921-1...n)	203
Analog input 1...n (6924-1...n)	200
Analog input 1...n (6965-1...n)	171
Discrete input 1...n (6854-1...n)	224
Discrete input 1...n (6856-1...n)	241
Discrete input 1...n (6866-1...n)	236
Discrete input 1...n (6876-1...n)	221
Value (10701)	153
Vergleichsergebnis (2760)	28
Volumeneinheit (0563)	59
Volumenfluss (1838)	48
Volumenfluss-Offset (1831)	83
Volumenflusseinheit (0553)	58
Volumenflussfaktor (1832)	84
Vorwahlmenge 1...n (0913-1...n)	265
Web server language (7221)	162
Webserver Funktionalität (7222)	164
Wert Frequenz Ausgang 1...n (0473-1...n)	299
Wert Impuls Ausgang 1...n (0459-1...n)	300
Wert Leerrohrabgleich (6527)	74

Wert Prozessgröße (1811)	295	Relaisausgang 1...n (0808-1...n)	132
Wert Statureingang		Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 043 (0650)	
Statureingang 1...n (1353-1...n)	95		32
Wert Statureingang 1...n (1353-1...n)	53	Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 302 (0739)	
Wert Stromausgang 1...n (0355-1...n)	298		32
Wert Stromeingang 1...n (1609-1...n)	297	Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 376 (0645)	
Wert Vollrohr (6548)	74		33
WLAN (2702)	158	Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 377 (0777)	
WLAN subnet mask (2709)	159		33
WLAN-IP-Adresse (2711)	159	Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 441 (0657)	
WLAN-MAC-Adresse (2703)	159		33
WLAN-Passphrase (2706)	160	Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 442 (0658)	
Write Lock (10747)	151		34
Write Priority (10748)	155	Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 443 (0659)	
Zeitstempel	267, 268, 270, 271, 272, 273		34
Zugriffsrecht (0005)	13	Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 444 (0740)	
Zuordnung 1. Kanal (0851)	283		35
Zuordnung 2. Kanal (0852)	284	Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 531 (0741)	
Zuordnung 3. Kanal (0853)	284		35
Zuordnung 4. Kanal (0854)	285	Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 832 (0681)	
Zuordnung Diagnoseverhalten			35
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n		Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 833 (0682)	
(0482-1...n)	124		36
Relaisausgang 1...n (0806-1...n)	133	Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 834 (0700)	
Zuordnung Frequenzausgang			36
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n		Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 835 (0702)	
(0478-1...n)	118		36
Zuordnung Grenzwert		Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 937 (0743)	
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n			37
(0483-1...n)	125	Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 938 (0642)	
Relaisausgang 1...n (0807-1...n)	132		37
Zuordnung Impulsausgang 1...n (0460-1...n)	114	Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 962 (0745)	
Zuordnung Prozessgröße			38
Summenzähler 1...n (0914-1...n)	262	Direktzugriff (Parameter)	11
Zuordnung Prozessgröße (1837)	69	Disabled (Parameter)	154, 204, 239
Zuordnung Simulation Prozessgröße (1810)	295	Discrete input 1...n (Untermenü)	215
Zuordnung SSID-Name (2708)	160	Discrete inputs (Untermenü)	215
Zuordnung Status		Discrete Limit (Parameter)	243
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n		Discrete outputs (Untermenü)	252
(0485-1...n)	128	Discrete Priority (Parameter)	243
Relaisausgang 1...n (0805-1...n)	133	Discrete Value (Parameter)	157, 243
Zuordnung Status von Diagnosenr. 043 (11041)	38	Display language (Parameter)	15
Zuordnung Status von Diagnosenr. 302 (11001)	38	Dokument	
Zuordnung Status von Diagnosenr. 376 (11006)	39	Aufbau	4
Zuordnung Status von Diagnosenr. 377 (11007)	39	Erläuterung Aufbau Parameterbeschreibung	6
Zuordnung Status von Diagnosenr. 531 (11016)	39	Funktion	4
Zuordnung Status von Diagnosenr. 832 (11002)	40	Umgang	4
Zuordnung Status von Diagnosenr. 833 (11003)	40	Verwendete Symbole	6
Zuordnung Status von Diagnosenr. 834 (11004)	40	Zielgruppe	4
Zuordnung Status von Diagnosenr. 835 (11005)	41	Dokumentfunktion	4
Zuordnung Status von Diagnosenr. 937 (11042)	41	Druckstoßunterdrückung (Parameter)	71
Zuordnung Status von Diagnosenr. 938 (11008)	41	Durchflusssdämpfung (Parameter)	66
Zuordnung Status von Diagnosenr. 962 (11000)	42		
Zuordnung Statureingang		E	
Statureingang 1...n (1352-1...n)	95	ECC Polarität (Parameter)	77
Zuordnung Stromausgang 1...n (0359-1...n)	98	ECC-Erholzeit (Parameter)	76
Zuordnung Überwachung Durchflussrichtung		ECC-Reinigungsdauer (Parameter)	76
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n		ECC-Reinigungszyklus (Parameter)	76
(0484-1...n)	128	Einbaurichtung (Parameter)	82

Eingang (Untermenü)	91
Eingangssignalpegel (Parameter)	296
Eingangswerte (Untermenü)	52
Eingelesene Dichte (Parameter)	78
Einheit Summenzähler 1...n (Parameter)	263
Einschaltpunkt (Parameter)	127, 134
Einschaltpunkt Schleichmengenunterdrück. (Parameter)	70
Einschaltverzögerung (Parameter)	128, 135
Elektrodenreinigung (Parameter)	75
Elektrodenreinigung (Untermenü)	75
Endfrequenz (Parameter)	119
ENP-Version (Parameter)	279
Ereignisliste (Untermenü)	275
Ereignislogbuch (Untermenü)	273
Erweiterter Bestellcode 1 (Parameter)	278
Erweiterter Bestellcode 2 (Parameter)	279
EU at 0% (Parameter)	180, 184
EU at 100% (Parameter)	180, 183
Externe Kompensation (Untermenü)	77
Externe Temperatur (Parameter)	81

F

Fault State (Parameter)	148
Fault State Status (Parameter)	252, 261
Fault State Time (Parameter)	249, 258
Fault State Val 1 (Parameter)	249
Fault State Val 2 (Parameter)	250
Fault State Val 3 (Parameter)	250
Fault State Val 4 (Parameter)	250
Fault State Val 5 (Parameter)	251
Fault State Val 6 (Parameter)	251
Fault State Val 7 (Parameter)	251
Fault State Val 8 (Parameter)	252
Fault State Value Discrete 1 (Parameter)	258
Fault State Value Discrete 2 (Parameter)	259
Fault State Value Discrete 3 (Parameter)	259
Fault State Value Discrete 4 (Parameter)	259
Fault State Value Discrete 5 (Parameter)	260
Fault State Value Discrete 6 (Parameter)	260
Fault State Value Discrete 7 (Parameter)	260
Fault State Value Discrete 8 (Parameter)	261
Feature Selection (Parameter)	146
Features (Parameter)	145
Fehlerfrequenz (Parameter)	123
Fehlerstrom (Parameter)	109
Fehlerverhalten (Parameter) 93, 108, 116, 122, 129, 135,	265
Fehlerwert (Parameter)	94
Feste Dichte (Parameter)	78
Fester Stromwert (Parameter)	99
Filteroptionen (Parameter)	65, 274
Firmwareversion (Parameter)	277
Fließgeschwindigkeit (Parameter)	49
Fließgeschwindigkeit-Offset (Parameter)	87
Fließgeschwindigkeitfaktor (Parameter)	87
Float Value (Parameter)	209, 211, 212, 214
Format Anzeige (Parameter)	15
Fortschritt (Parameter)	74

Free Space (Parameter)	147
Free Time (Parameter)	147
Freigabecode bestätigen (Parameter)	43
Freigabecode definieren (Parameter)	43
Freigabecode definieren (Wizard)	42
Freigabecode eingeben (Parameter)	13
Freigabecode zurücksetzen (Parameter)	44
Freigabecode zurücksetzen (Untermenü)	44
Funktion siehe Parameter	
Funktion Relaisausgang (Parameter)	131
Funktion Schaltausgang (Parameter)	124

G

Gemessener Strom 1...n (Parameter)	53, 54, 110
Gerät zurücksetzen (Parameter)	45
Geräteadresse (Parameter)	137
Geräteinformation (Untermenü)	276
Gerätename (Parameter)	277
Gesamte Speicherdauer (Parameter)	288
Grant (Parameter)	144, 193, 232

H

Hard Types (Parameter)	145
Hardwarerevision (Parameter)	278
Hauptelektroniktemperatur (Untermenü)	291
Heartbeat (Untermenü)	294
High High Limit (Parameter)	205
High High Priority (Parameter)	205
High Limit (Parameter)	206
High Priority (Parameter)	206
Hintergrundbeleuchtung (Parameter)	26

I

I/O Options (Parameter)	193, 232
I/O-Konfiguration (Untermenü)	89
I/O-Konfiguration übernehmen (Parameter)	90
I/O-Modul 1 (Untermenü)	280
I/O-Modul 1 Klemmennummern (Parameter)	281
I/O-Modul 1...n Information (Parameter)	89
I/O-Modul 1...n Klemmennummern (Parameter)	89
I/O-Modul 1...n Typ (Parameter)	90
I/O-Modul 2 (Untermenü)	281
I/O-Modul 2 Klemmennummern (Parameter)	281
I/O-Modul 3 Klemmennummern (Parameter)	281
I/O-Modul 4 Klemmennummern (Parameter)	281
Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n (Untermenü)	54, 110
Impulsausgang 1...n (Parameter)	55, 117
Impulsbreite (Parameter)	115
Impulswertigkeit (Parameter)	114
Integrationszeit (Parameter)	82
Intervall Anzeige (Parameter)	23
Invertiertes Ausgangssignal (Parameter)	130
IP-Adresse (Parameter)	163
ITK Version (Parameter)	158, 278

K

Kalibrierfaktor (Parameter)	88
Kalibrierung (Untermenü)	87

Kategorie Diagnoseereignis (Parameter)	303
Klemmennummer (Parameter)	92, 95, 97, 111, 131
Kommunikation (Untermenü)	136
Konfigurationsdaten verwalten (Parameter)	27
Kontrast Anzeige (Parameter)	26
Kopfzeile (Parameter)	24
Kopfzeilentext (Parameter)	25
Korrigierte Leitfähigkeit (Parameter)	49

L

Leerrohrüberwachung (Parameter)	73
Leerrohrüberwachung (Untermenü)	72
Leitfähigkeit (Parameter)	49
Leitfähigkeit Kalibrierfaktor (Parameter)	89
Leitfähigkeitsdämpfung (Parameter)	67
Leitfähigkeitseinheit (Parameter)	59
Leitfähigkeitsfaktor (Parameter)	85
Leitfähigkeitsmessung (Parameter)	68
Leitfähigkeitsoffset (Parameter)	85
Letzte Datensicherung (Parameter)	27
Letzte Diagnose (Parameter)	268
Limit Notify (Parameter)	149
Linearer Ausdehnungskoeffizient (Parameter)	78
Linearization Type (Parameter)	195
Login-Seite (Parameter)	165
Low Cutoff (Parameter)	197
Low Limit (Parameter)	207
Low Low Limit (Parameter)	207
Low Low Priority (Parameter)	207
Low Priority (Parameter)	206

M

MAC-Adresse (Parameter)	163
Mainboard-Modul (Untermenü)	279
Manufacturer Id (Parameter)	143
Masseinheit (Parameter)	61
Massefluss (Parameter)	48
Massefluss-Offset (Parameter)	84
Masseflusseinheit (Parameter)	61
Masseflussfaktor (Parameter)	84
Max Notify (Parameter)	149
Max. Anzahl Schaltzyklen (Parameter)	57
Maximaler Wert (Parameter)	291, 292, 293
Memory Size (Parameter)	147
Messmodus (Parameter)	102, 115, 120
Messperiode (Parameter)	82
Messstellenbezeichnung (Parameter)	276
Messwert für Anfangsfrequenz (Parameter)	119
Messwert für Endfrequenz (Parameter)	120
Messwerte (Untermenü)	47
Messwerte 1...n (Parameter)	52
Messwertspeicherung (Parameter)	286
Messwertspeicherung (Untermenü)	282
Messwertspeicherungsstatus (Parameter)	287
Messwertspeicherungssteuerung (Parameter)	287
Messwertunterdrückung (Parameter)	67
Min/Max-Werte (Untermenü)	290
Min/Max-Werte zurücksetzen (Parameter)	291
Minimaler Wert (Parameter)	291, 292, 293

Minumum Cycle Time (Parameter)	147
Multiple analog output (Untermenü)	244
Multiple discrete output (Untermenü)	253

N

Nennweite (Parameter)	88
Neuer Abgleich (Parameter)	74
Nonvolatile Cycle Time (Parameter)	147
Normal mode (Parameter)	141, 168, 218, 247, 256
Normdichte (Parameter)	69
Normvolumeneinheit (Parameter)	63
Normvolumenfluss (Parameter)	49
Normvolumenfluss-Einheit (Parameter)	62
Normvolumenfluss-Faktor (Parameter)	86
Normvolumenfluss-Offset (Parameter)	85
Nullpunkt (Parameter)	88

O

Output State (Parameter)	231
------------------------------------	-----

P

Parameter	
Aufbau der Beschreibung	6
Permitted mode (Parameter)	141, 168, 218, 247, 256
Process Value Filter Time (Parameter)	200, 233
Prozessgrößen (Untermenü)	48
Prozessparameter (Untermenü)	64

Q

Quadratischer Ausdehnungskoeffizient (Parameter)	79
--	----

R

Referenzdichte (Parameter)	79
Referenztemperatur (Parameter)	81
Relais im Ruhezustand (Parameter)	136
Relaisausgang 1...n (Untermenü)	56, 130
Relative Index (Parameter)	151, 201, 238
Resource block (Untermenü)	137
Resource State (Parameter)	142
Restart (Parameter)	145

S

Schaltpunkt Leerrohrüberwachung (Parameter)	73
Schaltzustand (Parameter)	56, 136
Schaltzustand 1...n (Parameter)	56, 129, 301, 302
Schaltzyklen (Parameter)	57
Schleichmengenunterdrückung (Untermenü)	69
Sensor (Untermenü)	47
Sensorabgleich (Untermenü)	82
Sensorelektronikmodul (ISEM) (Untermenü)	280
Sensorelektroniktemperatur (ISEM) (Untermenü)	292
Seriennummer (Parameter)	277
Set Fault State (Parameter)	149
Shed Remote Cascade (Parameter)	149
Shed Remote Out (Parameter)	150
Sicherheitstyp (Parameter)	160
Sicherungsstatus (Parameter)	28
Signalmodus (Parameter)	92, 98, 112
Simulate En/Disable (Parameter)	180, 230
Simulate Status (Parameter)	174, 225

Simulate Value (Parameter) 177, 227
 Simulation (Untermenü) 294
 Simulation Diagnoseereignis (Parameter) 303
 Simulation Frequenz Ausgang 1...n (Parameter) 298
 Simulation Gerätealarm (Parameter) 302
 Simulation Impulsausgang 1...n (Parameter) 299
 Simulation Relaisausgang 1...n (Parameter) 301
 Simulation Schaltausgang 1...n (Parameter) 300
 Simulation Statuseingang (Parameter) 296
 Simulation Stromausgang 1...n (Parameter) 297
 Simulation Stromeingang 1...n (Parameter) 297
 Software-Optionsübersicht (Parameter) 46
 Softwarerevision (Parameter) 280, 281, 282
 Speicherintervall (Parameter) 285
 Speicherverzögerung (Parameter) 286
 Sprungantwortzeit (Parameter) 107, 122
 SSID-Name (Parameter) 161
 Static revision (Parameter) 151, 201, 237
 Static Revision (Parameter) 138, 166, 216, 245, 254
 Status (Parameter) 169, 172, 197, 219, 222, 233
 Status Options (Parameter) 194, 232, 248, 257
 Status Verriegelung (Parameter) 12
 Statuseingang 1...n (Untermenü) 94
 Steuerung Summenzähler 1...n (Parameter) 264
 Strategy (Parameter) 138, 166, 216, 245, 254
 Stromausgang 1...n (Untermenü) 97
 Strombereich (Parameter) 92, 98
 Stromeingang 1...n (Untermenü) 52, 91
 Subcode (Parameter) 153, 157, 203, 208, 210, 212,
 214, 240, 241
 Subnet mask (Parameter) 164
 Summenzähler (Untermenü) 50
 Summenzähler 1...n (Untermenü) 262
 Summenzählerüberlauf 1...n (Parameter) 51
 Summenzählerwert 1...n (Parameter) 51
 SW-Option aktivieren (Parameter) 45
 System (Untermenü) 13
 Systemeinheiten (Untermenü) 57

T

Tag Description (Parameter) 138, 166, 216, 245, 254
 Target mode (Parameter) 139, 167, 217, 246, 255
 Temperatur (Parameter) 50
 Temperatur (Untermenü) 293
 Temperatur-Offset (Parameter) 86
 Temperaturdämpfung (Parameter) 68
 Temperatureinheit (Parameter) 60
 Temperaturfaktor (Parameter) 86
 Temperaturkoeffizient Leitfähigkeit (Parameter) 68
 Temperaturquelle (Parameter) 80
 Time Stamp (Parameter) 151, 153, 156, 201, 202,
 208, 210, 212, 213, 237, 240, 242
 Transducer State (Parameter) 231
 Transducer Status (Parameter) 177, 228
 Transducer Value (Parameter) 179, 230
 Trennzeichen (Parameter) 25

U

Umbaucode (Parameter) 91

Unacknowledged (Parameter) 150, 152, 154, 156,
 200, 202, 204, 207, 209, 211, 213, 236, 239, 240, 242
 Units index (Parameter) 180, 184
 Unreported (Parameter) 154, 204, 239
 Untermenü
 Administration 42
 Analog input 1...n 165
 Analog inputs 165
 Analog outputs 244
 Anpassung Prozessgrößen 83
 Anzeige 14
 Anzeige 1. Kanal 288
 Anzeige 2. Kanal 289
 Anzeige 3. Kanal 289
 Anzeige 4. Kanal 290
 Anzeigemodul 282
 Applikation 261
 Ausgang 96
 Ausgangswerte 53
 Datensicherung 26
 Diagnose 266
 Diagnoseeinstellungen 29
 Diagnoseliste 269
 Diagnoseverhalten 30
 Discrete input 1...n 215
 Discrete inputs 215
 Discrete outputs 252
 Eingang 91
 Eingangswerte 52
 Elektrodenreinigung 75
 Ereignisliste 275
 Ereignislogbuch 273
 Externe Kompensation 77
 Freigabecode zurücksetzen 44
 Geräteinformation 276
 Hauptelektroniktemperatur 291
 Heartbeat 294
 I/O-Konfiguration 89
 I/O-Modul 1 280
 I/O-Modul 2 281
 Impuls-/Frequenz-/Schaltausgang 1...n 54, 110
 Kalibrierung 87
 Kommunikation 136
 Leerrohrüberwachung 72
 Mainboard-Modul 279
 Messwerte 47
 Messwertspeicherung 282
 Min/Max-Werte 290
 Multiple analog output 244
 Multiple discrete output 253
 Prozessgrößen 48
 Prozessparameter 64
 Relaisausgang 1...n 56, 130
 Resource block 137
 Schleichmengenunterdrückung 69
 Sensor 47
 Sensorabgleich 82
 Sensorelektronikmodul (ISEM) 280
 Sensorelektroniktemperatur (ISEM) 292

Simulation	294
Status Eingang 1...n	94
Stromausgang 1...n	97
Stromeingang 1...n	52, 91
Summenzähler	50
Summenzähler 1...n	262
System	13
Systemeinheiten	57
Temperatur	293
Webserver	162
Wert Status Eingang 1...n	53
Wert Stromausgang 1...n	54
WLAN-Einstellungen	158
Update State (Parameter)	150, 201, 237

V

Value (Parameter)	153, 171, 174, 200, 203, 221, 224, 236, 241
Vergleichsergebnis (Parameter)	28
Volumeneinheit (Parameter)	59
Volumenfluss (Parameter)	48
Volumenfluss-Offset (Parameter)	83
Volumenflusseinheit (Parameter)	58
Volumenflussfaktor (Parameter)	84
Vorwahlmenge 1...n (Parameter)	265

W

Web server language (Parameter)	162
Webserver (Untermenü)	162
Webserver Funktionalität (Parameter)	164
Werkseinstellungen	304
SI-Einheiten	304
US-Einheiten	307
Wert Frequenz Ausgang 1...n (Parameter)	299
Wert Impuls Ausgang 1...n (Parameter)	300
Wert Leerrohrabgleich (Parameter)	74
Wert Prozessgröße (Parameter)	295
Wert Status Eingang (Parameter)	53, 95
Wert Status Eingang 1...n (Untermenü)	53
Wert Stromausgang 1...n (Parameter)	298
Wert Stromausgang 1...n (Untermenü)	54
Wert Stromeingang 1...n (Parameter)	297
Wert Vollrohr (Parameter)	74
Wizard	
Freigabecode definieren	42
WLAN (Parameter)	158
WLAN subnet mask (Parameter)	159
WLAN-Einstellungen (Untermenü)	158
WLAN-IP-Adresse (Parameter)	159
WLAN-MAC-Adresse (Parameter)	159
WLAN-Passphrase (Parameter)	160
Write Lock (Parameter)	151
Write Priority (Parameter)	155

Z

Zeitstempel (Parameter)	267, 268, 270, 271, 272, 273
Zielgruppe	4
Zugriffsrecht (Parameter)	13
Zuordnung 1. Kanal (Parameter)	283

Zuordnung 2. Kanal (Parameter)	284
Zuordnung 3. Kanal (Parameter)	284
Zuordnung 4. Kanal (Parameter)	285
Zuordnung Diagnoseverhalten (Parameter)	124, 133
Zuordnung Frequenz Ausgang (Parameter)	118
Zuordnung Grenzwert (Parameter)	125, 132
Zuordnung Impuls Ausgang 1...n (Parameter)	114
Zuordnung Prozessgröße (Parameter)	69, 262
Zuordnung Simulation Prozessgröße (Parameter)	295
Zuordnung SSID-Name (Parameter)	160
Zuordnung Status (Parameter)	128, 133
Zuordnung Status von Diagnosenr. 043 (Parameter)	38
Zuordnung Status von Diagnosenr. 302 (Parameter)	38
Zuordnung Status von Diagnosenr. 376 (Parameter)	39
Zuordnung Status von Diagnosenr. 377 (Parameter)	39
Zuordnung Status von Diagnosenr. 531 (Parameter)	39
Zuordnung Status von Diagnosenr. 832 (Parameter)	40
Zuordnung Status von Diagnosenr. 833 (Parameter)	40
Zuordnung Status von Diagnosenr. 834 (Parameter)	40
Zuordnung Status von Diagnosenr. 835 (Parameter)	41
Zuordnung Status von Diagnosenr. 937 (Parameter)	41
Zuordnung Status von Diagnosenr. 938 (Parameter)	41
Zuordnung Status von Diagnosenr. 962 (Parameter)	42
Zuordnung Status Eingang (Parameter)	95
Zuordnung Stromausgang 1...n (Parameter)	98
Zuordnung Überwachung Durchflussrichtung (Parameter)	128, 132
Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 043 (Parameter)	32
Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 302 (Parameter)	32
Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 376 (Parameter)	33
Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 377 (Parameter)	33
Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 441 (Parameter)	33
Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 442 (Parameter)	34
Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 443 (Parameter)	34
Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 444 (Parameter)	35
Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 531 (Parameter)	35
Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 832 (Parameter)	35
Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 833 (Parameter)	36
Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 834 (Parameter)	36
Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 835 (Parameter)	36
Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 937 (Parameter)	37
Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 938 (Parameter)	37
Zuordnung Verhalten von Diagnosenr. 962 (Parameter)	38

www.addresses.endress.com
