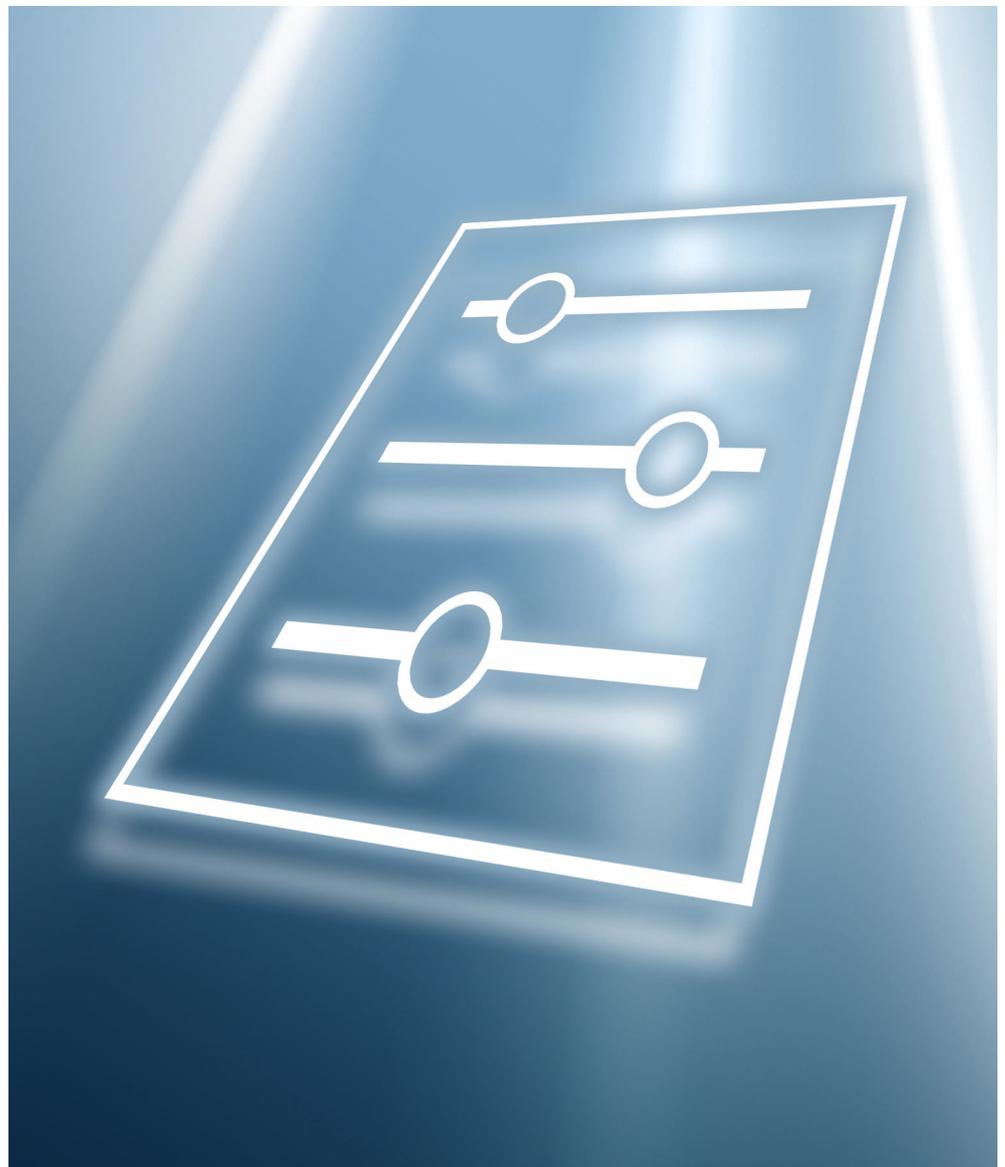


Beschreibung Geräteparameter **iTEMP TMT86**

Temperaturtransmitter
PROFINET®



Inhaltsverzeichnis

1	Hinweise zum Dokument	4		
1.1	Dokumentfunktion	4		
1.2	Zielgruppe	4		
1.3	Umgang mit dem Dokument	4		
1.3.1	Symbole für Informationstypen	4		
1.3.2	Informationen zum Dokumentauf- bau	5		
1.3.3	Aufbau einer Parameterbeschi- bung	5		
1.4	Dokumentation	6		
2	Übersicht zum Bedienmenü	6		
3	Menü "Benutzerführung"	9		
3.1	Assistent "Inbetriebnahme"	9		
3.1.1	Assistent "Geräteidentifikation"	10		
3.1.2	Assistent "Sensor 1"	11		
3.1.3	Assistent "Sensor 2"	17		
3.1.4	Assistent "Benutzerverwaltung"	18		
3.1.5	Assistent "Beenden"	19		
3.2	Import / Export	19		
4	Menü "Diagnose"	20		
4.1	Untermenü "Aktive Diagnose"	20		
4.2	Untermenü "Diagnoseliste"	22		
4.3	Untermenü "Ereignislogbuch"	22		
4.4	Untermenü "Minimale/Maximale-Werte"	23		
4.4.1	Untermenü "Sensor 1"	23		
4.4.2	Untermenü "Sensor 2"	24		
4.4.3	Untermenü "Gerätetemperatur"	25		
4.5	Untermenü "Simulation"	26		
4.6	Untermenü "Diagnoseeinstellungen"	27		
4.6.1	Untermenü "Eigenschaften"	27		
4.6.2	Untermenü 'Konfiguration'	28		
5	Menü "Applikation"	29		
5.1	Untermenü "Messwerte"	29		
5.2	Untermenü "Sensorik"	30		
5.2.1	Untermenü "Sensor 1"	30		
5.2.2	Untermenü "Sensor 2"	33		
5.2.3	Untermenü "Linearisierung"	34		
5.3	Untermenü "PROFINET"	37		
5.3.1	Untermenü "Konfiguration"	37		
5.3.2	Untermenü "Analogeingang 1 ... 5"	38		
5.3.3	Untermenü "Information"	39		
5.3.4	Untermenü "Application-Relation"	39		
6	Menü "System"	41		
6.1	Untermenü "Geräteverwaltung"	42		
6.2	Untermenü "Software Konfiguration"	43		
6.3	Untermenü "Benutzerverwaltung"	44		
6.3.1	Untermenü "Passwort eingeben"	45		
6.3.2	Untermenü "Passwort zurücksetzen" ..	46		
6.3.3	Untermenü "Passwort definieren"	47		
6.3.4	Untermenü "Passwort ändern"	48		
6.3.5	Untermenü "Passwort löschen"	49		
6.4	Untermenü "Konnektivität"	50		
6.4.1	Untermenü "Schnittstellen"	50		
6.4.2	Untermenü "Ethernet"	51		
6.5	Untermenü "Anzeige"	57		
6.6	Untermenü "Datum/Zeit"	58		
6.7	Untermenü "Geolokalisierung"	60		
6.8	Untermenü "Information"	62		
	Stichwortverzeichnis	64		

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 der Bedienmenüs.

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

- 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 Symbole für Informationstypen

Symbol	Bedeutung
	Erlaubt Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die erlaubt sind.
	Zu bevorzugen Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die zu bevorzugen sind.
	Verboten Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die verboten sind.
	Tipp Kennzeichnet zusätzliche Informationen.
	Verweis auf Dokumentation
	Verweis auf Seite
	Verweis auf Abbildung
	Zu beachtender Hinweis oder einzelner Handlungsschritt
	Handlungsschritte
	Ergebnis eines Handlungsschritts
	Hilfe im Problemfall
	Sichtkontrolle
 <small>A0028662</small>	Bedienung via Vor-Ort-Anzeige
 <small>A0028663</small>	Bedienung via Bedientool
 <small>A0028665</small>	Schreibgeschützter Parameter

Symbol	Bedeutung	Symbol	Bedeutung
	Erlaubt Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die erlaubt sind.		Zu bevorzugen Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die zu bevorzugen sind.
	Verboten Abläufe, Prozesse oder Handlungen, die verboten sind.		Tipp Kennzeichnet zusätzliche Informationen.
	Verweis auf Dokumentation		Verweis auf Seite
	Verweis auf Abbildung		Handlungsschritte
	Ergebnis eines Handlungsschritts		Sichtkontrolle

1.3.2 Informationen zum Dokumentaufbau

In diesem Dokument werden die Parameter aller Bedienmenüs und des Inbetriebnahme Wizards beschrieben.

- Menü **Benutzerführung** mit dem Assistent **Inbetriebnahme** (→  9) der den Benutzer automatisch durch alle für die Inbetriebnahme notwendigen Parameter des Geräts führt
- Menü **Diagnose** (→  20)
- Menü **Applikation** (→  29)
- Menü **System** (→  41)

1.3.3 Aufbau einer Parameterbeschreibung

Im Folgenden werden die einzelnen Bestandteile einer Parameterbeschreibung erläutert:

Vollständiger Name des Parameters	Schreibgeschützter Parameter = 
Navigation	 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 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Option 1 ▪ Option 2
Eingabe	Eingabebereich vom Parameter
Anzeige	Anzeigewert/-daten vom Parameter
Werkseinstellung	Voreinstellung ab Werk (wenn nicht explizit gewählt)
Zusätzliche Informationen	Zusätzliche Erläuterungen (z.B. durch Beispiele): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Zu einzelnen Optionen ▪ Zu Anzeigewert/-daten ▪ Zum Eingabebereich ▪ Zur Werkseinstellung ▪ Zur Funktion des Parameters

1.4 Dokumentation

Die Beschreibung Geräteparameter ist Teil folgender Dokumentationen:

 Temperaturtransmitter iTEMP TMT86: **BA02144T**

2 Übersicht zum Bedienmenü

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

► Benutzerführung	
► Inbetriebnahme	→ 9
► Geräteidentifikation	→ 10
► Sensor 1	→ 11
► Sensor 2	→ 17
► Benutzerverwaltung	→ 18
► Beenden	→ 19
► Import / Export	→ 19
Konfigurationsbericht erstellen	→ 19
► Diagnose	→ 20
► Aktive Diagnose	→ 20
► Diagnoseliste	→ 22
► Ereignislogbuch	→ 22
► Minimale/Maximale Werte	→ 23
► Sensor 1	→ 23
► Sensor 2	→ 24
► Gerätetemperatur	→ 25
► Simulation	→ 26
► Diagnoseeinstellungen	→ 27
► Eigenschaften	→ 27
► Konfiguration	→ 28
► Applikation	→ 29
► Messwerte	→ 29
► Sensorik	→ 30

▶ Sensor 1	→ 30
▶ Sensor 1	→ 30
▶ Linearisierung	→ 34
▶ Sensor 2	→ 33
▶ Sensor 2	→ 33
▶ Linearisierung	→ 34
▶ PROFINET	→ 37
▶ Konfiguration	→ 37
▶ Analogeingang	→ 38
▶ Analogeingang 1 ... 5	→ 38
▶ Information	→ 39
▶ Application-Relation	→ 39
▶ System	→ 41
▶ Geräteverwaltung	→ 42
▶ Software Konfiguration	→ 43
▶ Benutzerverwaltung	→ 44
▶ Benutzerverwaltung	→ 44
▶ Passwort eingeben	→ 45
▶ Passwort definieren	→ 47
▶ Passwort ändern	→ 48
▶ Passwort löschen	→ 49
▶ Konnektivität	→ 50
▶ Schnittstellen	→ 50
▶ Ethernet	→ 51
▶ Eigenschaften	→ 51
▶ Port-Information	→ 52
▶ APL-Information	→ 54
▶ TCP-Information	→ 55
▶ UDP-Information	→ 56
▶ Anzeige	→ 57
▶ Datum/Zeit	→ 58

▶ Geolokalisierung	→ 60
▶ Information	→ 62

3 Menü "Benutzerführung"

Navigation



Benutzerführung

► Benutzerführung	
► Inbetriebnahme	→ 9
► Geräteidentifikation	→ 10
► Sensor 1	→ 11
► Sensor 2	→ 17
► Benutzerverwaltung	→ 18
► Beenden	→ 19
► Import / Export	→ 19
Konfigurationsbericht erstellen	→ 19

3.1 Assistent "Inbetriebnahme"

Navigation



Benutzerführung → Inbetriebnahme

Starten

Navigation



Benutzerführung → Inbetriebnahme → Starten

Beschreibung

Führen Sie diesen Assistenten mit Klick auf die Schaltfläche **Starten** aus. Geben Sie in jedem Parameter den passenden Wert ein oder wählen Sie die passende Option.



Wenn der Assistent abgebrochen wird, bevor alle erforderlichen Parameter eingestellt wurden, werden bereits vorgenommene Einstellungen gespeichert. Aus diesem Grund befindet sich das Gerät dann möglicherweise in einem undefinierten Zustand! In diesem Fall empfiehlt es sich, das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

3.1.1 Assistent "Geräteidentifikation"

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteidentifikation

Gerätekennezeichen

Navigation	 Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteidentifikation → Gerätekennezeichen
Beschreibung	Bezeichnung für Messstelle eingeben, um das Messgerät in der Anlage zu identifizieren
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)

Beschreibung

Navigation	 Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteidentifikation → Beschreibung
Beschreibung	Eine Beschreibung der Messstelle eingeben
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (54)

Gerätename

Navigation	 Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteidentifikation → Gerätename
Beschreibung	Zeigt den Namen des Messumformers. Zusatzinformation: Der Name befindet sich auch auf dem Typenschild des Messumformers.
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen
Werkseinstellung	iTEMP TMT86

Seriennummer

Navigation	 Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteidentifikation → Seriennummer
Beschreibung	<p>Zeigt die Seriennummer des Messgeräts. Mit der Seriennummer kann das Messgerät identifiziert werden und über den Device Viewer oder die Operations-App können anhand der Seriennummer Informationen zum Messgerät wie die zugehörige Dokumentation abgerufen werden.</p> <p>Zusatzinformation: Die Seriennummer befindet sich auch auf dem Typenschild des Messaufnehmers und Messumformers.</p>
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Erweiterter Bestellcode 1 ... 3



Navigation	 Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteidentifikation → Erweiterter Bestellcode 1
Beschreibung	<p>Zeigt den ersten, zweiten und/oder dritten Teils des erweiterten Bestellcodes. Dieser ist aufgrund der beschränkten Zeichenlänge in max. 3 Parameter aufgeteilt. Der erweiterte Bestellcode gibt für das Gerät die Ausprägung aller Merkmale der Produktstruktur an und charakterisiert damit das Gerät eindeutig.</p> <p>Zusatzinformation: Der erweiterte Bestellcode befindet sich auch auf dem Typenschild.</p>
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

3.1.2 Assistent "Sensor 1"

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 1

Einheit



Navigation	 Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 1 → Einheit
Beschreibung	Auswahl der Maßeinheit für alle Messwerte.

Auswahl*SI-Einheiten*

- °C
- K
- Ohm

Kundenspezifische Einheiten

- °F
- °R
- mV

Werkseinstellung

°C

Sensortyp**Navigation**

☰ Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 1 → Sensortyp

Beschreibung

Auswahl des Sensortyps für den jeweiligen Sensoreingang

- Sensortyp 1: Einstellungen für Sensoreingang 1
- Sensortyp 2: Einstellungen für Sensoreingang 2

Info:

Beim Anschluss der einzelnen Sensoren ist die Klemmenbelegung zu beachten. Bei 2-Kanal Betrieb sind außerdem die möglichen Anschlusskombinationen zu beachten.

Auswahl

- Pt100 IEC60751, a=0.00385 (1)
- Pt200 IEC60751, a=0.00385 (2)
- Pt500 IEC60751, a=0.00385 (3)
- Pt1000 IEC60751, a=0.00385 (4)
- Pt100 JIS C1604, a=0.003916 (5)
- Typ A (W5Re-W20Re) IEC60584 (30)
- Typ B (PtRh30-PtRh6) IEC60584 (31)
- Typ C (W5Re-W26Re) IEC60584 (32)
- Typ D (W3Re-W25Re) ASTM E988-96 (33)
- Typ E (NiCr-CuNi) IEC60584 (34)
- Typ J (Fe-CuNi) IEC60584 (35)
- Typ K (NiCr-Ni) IEC60584 (36)
- Typ N (NiCrSi-NiSi) IEC60584 (37)
- Typ R (PtRh13-Pt) IEC60584 (38)
- Typ S (PtRh10-Pt) IEC60584 (39)
- Typ T (Cu-CuNi) IEC60584 (40)
- Typ L (Fe-CuNi) DIN43710 (41)
- Typ L (NiCr-CuNi) GOST R8.585-01 (43)
- Typ U (Cu-CuNi) DIN43710 (42)
- Pt50 GOST 6651-94, a=0.00391 (8)
- Pt100 GOST 6651-94, a=0.00391 (9)
- Cu100 OIML/GOST 6651-09, a=0.00428 (11)
- Cu50 OIML R84:2003, a=0.00428 (10)
- Cu50 OIML/GOST 6651-94, a=0,00426 (14)
- RTD Platin (Callendar/van Dusen)
- RTD Poly Nickel (OIML R84, GOST 6651-94)
- RTD Polynom Kupfer (OIML R84:2003)
- 10...400 Ohm
- 10...2850 Ohm
- -20...100 mV

Werkseinstellung Pt100 IEC60751, a=0.00385 (1)

Anschlussart

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 1 → Anschlussart

Voraussetzung Als Sensortyp muss ein RTD-Sensor oder Widerstandsgeber angegeben sein.

Beschreibung Auswahl der Anschlussart des Sensors

Auswahl

- 2- Leiter
- 3- Leiter
- 4- Leiter

Werkseinstellung 4- Leiter

2-Leiter Kompensation

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 1 → 2-Leiter Kompensation

Voraussetzung Als Sensortyp muss ein RTD-Sensor oder Widerstandsgeber mit Anschlussart **2-Leiter** angegeben sein.

Beschreibung Festlegen des Widerstandswertes für die Zwei-Leiter-Kompensation bei RTDs.

Eingabe 0,0 ... 30,0 Ohm

Werkseinstellung 0,0 Ohm

Vergleichsstelle

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 1 → Vergleichsstelle

Voraussetzung Als Sensortyp muss ein Thermoelement (TC)-Sensor ausgewählt sein.

Beschreibung Auswahl der Vergleichsstellenmessung bei der Temperaturkompensation von Thermoelementen (TC).

Info:

- Bei Auswahl "Vorgabewert" wird über den Parameter Vergleichsstelle Vorgabewert der Kompensationswert festgelegt.

- Wird "Messwert ext. Sensor" gewählt, muss zusätzlich ein RTD gemäß den Angaben in der Bedienungsanleitung angeschlossen werden.

Auswahl	<ul style="list-style-type: none"> ■ Keine Kompensation ■ Interne Messung ■ Vorgabewert ■ Messwert ext. Sensor
----------------	--

Werkseinstellung	Interne Messung
-------------------------	-----------------

Vergleichsstelle Vorgabewert 1


Navigation	Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 1 → Vergleichsstelle Vorgabewert 1
Voraussetzung	Bei der Auswahl Vergleichsstelle muss der Parameter Vorgabewert eingestellt sein.
Beschreibung	Festlegen des fixen Vorgabewerts für die Temperaturkompensation. Empfohlener Wertebereich: -50°C ... 87°C (-58°F ... 188.6°F)
Eingabe	-50 000,0 ... 50 000,0
Werkseinstellung	0,0

Call./v. Dusen Koeff. R0


Navigation	Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 1 → Call./v. Dusen Koeff. R0
Voraussetzung	Im Parameter Sensortyp ist die Auswahl RTD Platin (Callendar/Van Dusen) aktiviert.
Beschreibung	Einstellen des R0-Werts für die Sensorlinearisierung mit dem Callendar/Van Dusen Polynom.
Eingabe	10,0 ... 2 000,0 Ohm
Werkseinstellung	100,0 Ohm

Call./v. Dusen Koeff. A


Navigation	Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 1 → Call./v. Dusen Koeff. A
Voraussetzung	Im Parameter Sensortyp ist die Auswahl RTD Platin (Callendar/Van Dusen) aktiviert.
Beschreibung	Einstellen der Koeffizienten für die Sensorlinearisierung mit dem Callendar/Van Dusen Polynom.
Eingabe	0,003 ... 0,004
Werkseinstellung	0,0039083

Call./v. Dusen Koeff. B


Navigation	Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 1 → Call./v. Dusen Koeff. B
Voraussetzung	Im Parameter Sensortyp ist die Auswahl RTD Platin (Callendar/Van Dusen) aktiviert.
Beschreibung	Einstellen der Koeffizienten für die Sensorlinearisierung mit dem Callendar/Van Dusen Polynom.
Eingabe	$-4,0 \cdot 10^{-06} \dots 4,0 \cdot 10^{-06}$
Werkseinstellung	-5,775E-07

Call./v. Dusen Koeff. C


Navigation	Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 1 → Call./v. Dusen Koeff. C
Voraussetzung	Im Parameter Sensortyp ist die Auswahl RTD Platin (Callendar/Van Dusen) aktiviert.
Beschreibung	Einstellen der Koeffizienten für die Sensorlinearisierung mit dem Callendar/Van Dusen Polynom.
Eingabe	$-1,0 \cdot 10^{-09} \dots 1,0 \cdot 10^{-09}$
Werkseinstellung	-4,183E-12

Polynom Koeff. R0


Navigation	Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 1 → Polynom Koeff. R0
Voraussetzung	Im Parameter Sensortyp ist die Auswahl RTD Poly Nickel oder RTD Polynom Kupfer aktiviert.
Beschreibung	Einstellen des R0-Werts für die Linearisierung von Nickel/Kupfer Sensoren.
Eingabe	10,0 ... 2 000,0 Ohm
Werkseinstellung	100,0 Ohm

Polynom Koeff. A


Navigation	Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 1 → Polynom Koeff. A
Voraussetzung	Im Parameter Sensortyp ist die Auswahl RTD Poly Nickel oder RTD Polynom Kupfer aktiviert.

Beschreibung Einstellen der Koeffizienten für die Sensorlinearisierung von Kupfer-/Nickelwiderstandsthermometer.

Eingabe 0,004 ... 0,006

Werkseinstellung 0,0054963

Polynom Koeff. B

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 1 → Polynom Koeff. B

Voraussetzung Im Parameter **Sensortyp** ist die Auswahl RTD Poly Nickel oder RTD Polynom Kupfer aktiviert.

Beschreibung Einstellen der Koeffizienten für die Sensorlinearisierung von Kupfer-/Nickelwiderstandsthermometer.

Eingabe $-2,0 \cdot 10^{-05} \dots 2,0 \cdot 10^{-05}$

Werkseinstellung 6,7556E-06

Untere Sensorgrenze

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 1 → Untere Sensorgrenze

Voraussetzung Im Parameter **Sensortyp** ist die Auswahl RTD Platin, RTD Poly Nickel oder RTD Polynom Kupfer aktiviert.

Beschreibung Einstellen der unteren Berechnungsgrenze für die spezielle Sensorlinearisierung.

Eingabe -10 000,0 ... 10 000,0

Werkseinstellung Abhängig vom gewählten **Sensortyp**.

Obere Sensorgrenze

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 1 → Obere Sensorgrenze

Voraussetzung Im Parameter **Sensortyp** ist die Auswahl RTD Platin, RTD Poly Nickel oder RTD Polynom Kupfer aktiviert.

Beschreibung Einstellen der oberen Berechnungsgrenze für die spezielle Sensorlinearisierung.

Eingabe -10 000,0 ... 10 000,0

Werkseinstellung Abhängig vom gewählten **Sensortyp**.

3.1.3 Assistent "Sensor 2"

 Folgende Parameter sind bei der Konfiguration für Sensoreingang 1 und Sensoreingang 2 gleich und im Untermenü 'Sensor 1' beschrieben: **Sensortyp, Anschlussart, 2-Leiter Kompensation, Vergleichsstelle, Vergleichsstelle Vorgabewert, Sensor Offset**

Für den Sensoreingang 2 können zwei zusätzliche Sensortypen ausgewählt werden:

- Dual seal (ModuLine)
- Kein Sensor

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 2 → Sensor Backup

Sensor Backup

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Sensor 2 → Sensor Backup

Voraussetzung Für Sensor 2 muss ein Sensoreingang ausgewählt sein.

Beschreibung Sensor Backup aktiv: Wenn Sensor 1 ausfällt, wird der Wert von Sensor 2 automatisch zum Prozesswert.

Sensor 1 (Backup- Sensor 2)

Auswahl ■ Deaktivieren
 ■ Aktivieren

Werkseinstellung Deaktivieren

3.1.4 Assistent "Benutzerverwaltung"

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Benutzerverwaltung

Neues Passwort

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Benutzerverwaltung → Neues Passwort

Beschreibung Wird die Werkseinstellung nicht geändert, ist die Benutzerrolle 'Instandhalter' aktiv. Die Konfigurationsdaten des Geräts sind damit nicht schreibgeschützt und immer änderbar. Geräte sind nach Definition eines Passwortes in den Instandhalter-Modus umschaltbar, wenn im Parameter 'Passwort' das korrekte Passwort eingegeben wird. Ein neues Passwort wird gültig, nachdem es durch Eingabe im Parameter 'Neues Passwort bestätigen' verifiziert wurde. Das Passwort muss aus mindestens 4 und maximal 16 Zeichen bestehen und kann Buchstaben und Zahlen enthalten. Bei Verlust Ihres Passworts wenden Sie sich bitte an Ihre Endress+Hauser Vertriebsstelle.

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (16)

Neues Passwort bestätigen

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Benutzerverwaltung → Neues Passwort bestätigen

Beschreibung Bestätigung des neu definierten Passworts.

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (16)

Status Passworteingabe

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Benutzerverwaltung → Status Passworteingabe

Beschreibung Anzeige des Status der Überprüfung des Passwortes.

Anzeige

- -----
- Passwort falsch
- Passwortregeln nicht erfüllt
- Passwort akzeptiert
- Zugang verweigert
- Passwortbestätigung fehlerhaft

- Passwort rücksetzen erfolgreich
- Ungültige Benutzerrolle
- Eingabereihenfolge falsch

3.1.5 Assistent "Beenden"

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Beenden

Beenden

Navigation	 Benutzerführung → Inbetriebnahme → Beenden → Beenden
Beschreibung	Der Assistent wurde vollständig und erfolgreich ausgeführt. Bestätigen Sie die Eingaben in der Benutzerführung mit Klick auf die Schaltfläche Beenden .
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (1)

3.2 Import / Export

Navigation  Benutzerführung → Import / Export

Konfigurationsbericht erstellen

Navigation	 Benutzerführung → Import / Export → Konfigurationsbericht erstellen
Voraussetzung	Websserver, DTM
Beschreibung	Generiert den Konfigurationsbericht im PDF-Format. Dieser Bericht dokumentiert die aktuelle Konfiguration des Geräts.
Eingabe	Durch Klick auf die Schaltfläche Konfigurationsbericht erstellen wird die Generierung eines Konfigurationsberichts ermöglicht. Dieser kann ausgedruckt oder im PDF-Format gespeichert werden.

4 Menü "Diagnose"

Einstellungen und Informationen zur Diagnose sowie Hilfe zur Störungsbehebung.

Navigation  Diagnose

Diagnose		
▶ Aktive Diagnose		→  20
▶ Diagnoseliste		→  22
▶ Ereignislogbuch		→  22
▶ Minimale/Maximale-Werte		→  23
▶ Sensor 1		→  23
▶ Sensor 2		→  24
▶ Gerätetemperatur		→  25
▶ Simulation		→  26
▶ Diagnoseeinstellungen		→  27
▶ Eigenschaften		→  27
▶ Konfiguration		→  28

4.1 Untermenü "Aktive Diagnose"

Navigation  Diagnose → Aktive Diagnose

Aktive Diagnose

Navigation

 Diagnose → Aktive Diagnose → Aktive Diagnose

Beschreibung

Zeigt die aktuell anstehende Diagnosemeldung.

Wenn mehrere Diagnoseereignisse gleichzeitig anstehen, wird die Meldung für das Diagnoseereignis mit der höchsten Priorität angezeigt.

Anzeige

Symbol für Diagnoseverhalten, Diagnosecode und -kurztext.

Zeitstempel

Navigation	 Diagnose → Aktive Diagnose → Zeitstempel
Beschreibung	Zeigt den Zeitstempel der aktuell anstehenden Diagnosemeldung.
Anzeige	YYYY-MM-DD hh:mm:ss

Letzte Diagnose

Navigation	 Diagnose → Aktive Diagnose → Letzte Diagnose
Beschreibung	Zeigt die Diagnosemeldung für das zuletzt beendete Diagnoseereignis.
Anzeige	Symbol für Diagnoseverhalten, Diagnosecode und -kurztext.

Zeitstempel

Navigation	 Diagnose → Aktive Diagnose → Zeitstempel
Beschreibung	Zeigt den Zeitstempel der Diagnosemeldung für das zuletzt beendete Diagnoseereignis.
Anzeige	YYYY-MM-DD hh:mm:ss

Betriebszeit ab Neustart

Navigation	 Diagnose → Aktive Diagnose → Betriebszeit ab Neustart
Beschreibung	Zeigt die Betriebszeit, die seit dem letzten Gerätereustart vergangen ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

Betriebszeit

Navigation	 Diagnose → Aktive Diagnose → Betriebszeit
Beschreibung	Zeigt, wie lange das Gerät bis zum jetzigen Zeitpunkt in Betrieb ist.
Anzeige	Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s)

4.2 Untermenü "Diagnoseliste"

 Im Untermenü Diagnoseliste können alle aktuell anstehenden Diagnosemeldungen angezeigt werden. Informationen zu den möglichen Diagnosemeldungen sind in der dazugehörigen Betriebsanleitung zu finden.

Navigation  Diagnose → Diagnoseliste

Diagnoseliste

Navigation

 Diagnose → Diagnoseliste → Diagnoseliste

Eingabe

Anzeige der Diagnosemeldungen in tabellarischer Form.

4.3 Untermenü "Ereignislogbuch"

Anzeige der Ereignismeldungen

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

Navigation  Diagnose → Ereignislogbuch

Filteroptionen

Navigation

 Diagnose → Ereignislogbuch → Filteroptionen

Beschreibung

Kategorie von Ereignismeldung wählen, die in der Ereignisliste angezeigt werden soll.

Zusatzinformation:

Die Statussignale F, C, S und M sind gemäß VDI/VDE 2650 und NAMUR-Empfehlung NE 107 klassifiziert.

Auswahl

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

Werkseinstellung

Alle

4.4 Untermenü "Minimale/Maximale-Werte"

Navigation  Diagnose → Minimale/Maximale-Werte

4.4.1 Untermenü "Sensor 1"

Navigation  Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Sensor 1

Sensor 1 Min-Wert

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Sensor 1 → Sensor 1 Min-Wert
Beschreibung	Anzeige der minimalen in der Vergangenheit gemessenen Temperatur am Sensoreingang 1 (Schleppzeiger).
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	Positive Gleitkommazahl

Sensor 1 Max-Wert

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Sensor 1 → Sensor 1 Max-Wert
Beschreibung	Anzeige der maximalen in der Vergangenheit gemessenen Temperatur am Sensoreingang 1 (Schleppzeiger).
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	Negative Gleitkommazahl

Sensor Min/Max-Werte zurücksetzen

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Sensor 1 → Sensor Min/Max-Werte zurücksetzen
Beschreibung	Rücksetzen der Min/Max- Werte am Sensoreingang 1 auf die Defaultwerte.
Auswahl	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nein ■ Ja
Werkseinstellung	Nein

4.4.2 Untermenü "Sensor 2"

Navigation  Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Sensor 2

Sensor 2 Max-Wert

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Sensor 2 → Sensor 2 Max-Wert
Beschreibung	Anzeige der maximalen in der Vergangenheit gemessenen Temperatur am Sensoreingang 2 (Schleppzeiger).
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	Negative Gleitkommazahl

Sensor 2 Min-Wert

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Sensor 2 → Sensor 2 Min-Wert
Beschreibung	Anzeige der minimalen in der Vergangenheit gemessenen Temperatur am Sensoreingang 2 (Schleppzeiger).
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	Positive Gleitkommazahl

Sensor Min/Max-Werte zurücksetzen

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Sensor 2 → Sensor Min/Max-Werte zurücksetzen
Beschreibung	Rücksetzen der Min/Max- Werte am Sensoreingang 2 auf die Defaultwerte.
Auswahl	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nein ■ Ja
Werkseinstellung	Nein

4.4.3 Untermenü "Gerätetemperatur"

Navigation  Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Gerätetemperatur

Gerätetemperatur Min-Wert

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Gerätetemperatur → Gerätetemperatur Min-Wert
Beschreibung	Anzeige der minimalen in der Vergangenheit gemessenen Elektroniktemperatur (Schleppzeiger).
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Gerätetemperatur Max-Wert

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Gerätetemperatur → Gerätetemperatur Max-Wert
Beschreibung	Anzeige der maximalen in der Vergangenheit gemessenen Elektroniktemperatur (Schleppzeiger).
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Gerätetemp. Min/Max-Werte zurücksetzen

Navigation	 Diagnose → Minimale/Maximale-Werte → Gerätetemperatur → Gerätetemp. Min/Max-Werte zurücksetzen
Beschreibung	Setzt die Schleppzeiger der minimalen und maximalen gemessenen Elektroniktemperaturen zurück.
Auswahl	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nein ■ Ja
Werkseinstellung	Nein

4.5 Untermenü "Simulation"

Navigation  Diagnose → Simulation

Sensor 1 ... 2 Simulation 	
Navigation	 Diagnose → Simulation → Sensor 1 ... 2 Simulation
Beschreibung	Auswahl um die Simulation der Prozessgröße zu aktivieren. Der Simulationswert der Prozessgröße wird im Parameter "Sensor Simulationswert" festgelegt.
Auswahl	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aus ▪ An
Werkseinstellung	Aus
Sensor 1 ... 2 Simulationswert 	
Navigation	 Diagnose → Simulation → Sensor 1 ... 2 Simulationswert
Beschreibung	Eingabe eines Simulationswerts der Prozessgröße. Die nachgelagerte Messwertbearbeitung sowie der Signalausgang folgen diesem Wert. Auf diese Weise lässt sich die korrekte Parametrierung des Messgeräts prüfen.
Eingabe	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0,0
Simulation Diagnoseereignis 	
Navigation	 Diagnose → Simulation → Simulation Diagnoseereignis
Beschreibung	Zu simulierendes Diagnoseereignis wählen. Hinweis: Um die Simulation zu beenden: "Aus" wählen.
Auswahl	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Auswahlliste Diagnoseereignis ▪ Aus
Werkseinstellung	Aus

4.6 Untermenü "Diagnoseeinstellungen"

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen

4.6.1 Untermenü "Eigenschaften"

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Eigenschaften

Korrosionsgrenze Sensor 1 ... 2

Navigation	 Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Eigenschaften → Korrosionsgrenze Sensor 1 ... 2
Voraussetzung	Als Sensortyp bzw. Anschlussart muss ein 4-Leiter RTD oder TC ausgewählt sein. Am Sensoreingang 2 können nur die hohen Ohm-Bereiche ausgewählt werden.
Beschreibung	Eingabe des Grenzwertes für die Korrosionserkennung. Wird dieser Wert überschritten verhält sich das Gerät wie in den Diagnoseeinstellungen festgelegt.
Auswahl	<ul style="list-style-type: none"> ■ 50 Ohm (RTD) ■ 100 Ohm (RTD) ■ 5000 Ohm (TC) ■ 10000 Ohm (TC)
Werkseinstellung	<ul style="list-style-type: none"> ■ 50,0 Ohm bei Anschlussart 4-Leiter RTD ■ 5 000 Ohm bei Anschlussart TC

Alarmverzögerung

Navigation	 Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Eigenschaften → Alarmverzögerung
Beschreibung	Einstellen der Verzögerungszeit, um die ein Diagnosesignal unterdrückt wird, bevor dieses ausgegeben wird.
Eingabe	0,0 ... 60,0 s
Werkseinstellung	0,0 s

Drift/Differenzüberwachung 

Navigation	 Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Eigenschaften → Drift/Differenzüberwachung
Beschreibung	Auswahl, ob das Gerät auf eine Über- oder Unterschreitung des Drift-/Differenzgrenzwerts reagiert. Info: Nur bei 2-Kanal Betrieb auswählbar.
Auswahl	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aus ▪ Überschreitung (Drift) ▪ Unterschreitung

Drift/Differenzgrenzwert 

Navigation	 Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Eigenschaften → Drift/Differenzgrenzwert
Voraussetzung	Die Drift/Differenzüberwachung muss aktiviert sein.
Beschreibung	Einstellung der maximal zulässigen Messwertabweichung zwischen Sensor 1 und Sensor 2, die zu einer Drift-/Differenzerkennung führt.
Eingabe	0,1 ... 999,0

Drift/Differenz Alarmverzögerung 

Navigation	 Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Eigenschaften → Drift/Differenz Alarmverzögerung
Voraussetzung	Die Drift/Differenzüberwachung muss aktiviert sein.
Beschreibung	Hilfreich z.B. bei unterschiedlichen thermischen Massen der Sensoren in Verbindung mit einem hohen Temperaturgradienten im Prozess.
Eingabe	5 ... 255 s

4.6.2 Untermenü 'Konfiguration'

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

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstellungen → Konfiguration

5 Menü "Applikation"

Gezielte Optimierung an die Anwendung – umfassende Geräteeinstellungen von der Sensorik bis zur Systemintegration für die optimale Applikationsanpassung.

Navigation  Applikation

Applikation	
▶ Messwerte	→  29
▶ Sensorik	→  30
▶ Sensor 1	→  30
▶ Sensor 2	→  33
▶ PROFINET	→  37
▶ Konfiguration	→  37
▶ Analogeingang	→  38
▶ Information	→  39
▶ Application-Relation	→  39

5.1 Untermenü "Messwerte"

Navigation  Applikation → Messwerte

Wert Sensor 1 ... 2

Navigation  Applikation → Messwerte → Wert Sensor 1 ... 2

Beschreibung Anzeige des aktuellen Messwerts am jeweiligen Sensoreingang.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Gerätetemperatur

Navigation  Applikation → Messwerte → Gerätetemperatur

Beschreibung Anzeige der aktuellen Elektroniktemperatur.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

5.2 Untermenü "Sensorik"

Navigation  Applikation → Sensorik

5.2.1 Untermenü "Sensor 1"

Navigation  Applikation → Sensorik → Sensor 1 → Sensor 1

Einheit

Navigation  Applikation → Sensorik → Sensor 1 → Sensor 1 → Einheit

Beschreibung Auswahl der Maßeinheit für alle Messwerte.

Auswahl *SI-Einheiten*

- °C
- K
- Ohm

Kundenspezifische Einheiten

- °F
- °R
- mV

Werkseinstellung °C

Sensortyp 1 ... 2

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

Beschreibung Auswahl des Sensortyps für den jeweiligen Sensoreingang

- Sensortyp 1: Einstellungen für Sensoreingang 1
- Sensortyp 2: Einstellungen für Sensoreingang 2

Info:

Beim Anschluss der einzelnen Sensoren ist die Klemmenbelegung zu beachten. Bei 2-Kanal Betrieb sind außerdem die möglichen Anschlusskombinationen zu beachten.

Auswahl

- Pt100 IEC60751, a=0.00385 (1)
- Pt200 IEC60751, a=0.00385 (2)
- Pt500 IEC60751, a=0.00385 (3)
- Pt1000 IEC60751, a=0.00385 (4)

- Pt100 JIS C1604, a=0.003916 (5)
- Typ A (W5Re-W20Re) IEC60584 (30)
- Typ B (PtRh30-PtRh6) IEC60584 (31)
- Typ C (W5Re-W26Re) IEC60584 (32)
- Typ D (W3Re-W25Re) ASTM E988-96 (33)
- Typ E (NiCr-CuNi) IEC60584 (34)
- Typ J (Fe-CuNi) IEC60584 (35)
- Typ K (NiCr-Ni) IEC60584 (36)
- Typ N (NiCrSi-NiSi) IEC60584 (37)
- Typ R (PtRh13-Pt) IEC60584 (38)
- Typ S (PtRh10-Pt) IEC60584 (39)
- Typ T (Cu-CuNi) IEC60584 (40)
- Typ L (Fe-CuNi) DIN43710 (41)
- Typ L (NiCr-CuNi) GOST R8.585-01 (43)
- Typ U (Cu-CuNi) DIN43710 (42)
- Pt50 GOST 6651-94, a=0.00391 (8)
- Pt100 GOST 6651-94, a=0.00391 (9)
- Cu100 OIML/GOST 6651-09, a=0.00428 (11)
- Cu50 OIML R84:2003, a=0.00428 (10)
- Cu50 OIML/GOST 6651-94, a=0,00426 (14)
- RTD Platin (Callendar/van Dusen)
- RTD Poly Nickel (OIML R84, GOST 6651-94)
- RTD Polynom Kupfer (OIML R84:2003)
- 10...400 Ohm
- 10...2850 Ohm
- -20...100 mV

Werkseinstellung Pt100 IEC60751, a=0.00385 (1)

Anschlussart 1 ... 2



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

Voraussetzung Als Sensortyp muss ein RTD-Sensor oder Widerstandsgeber angegeben sein.

Beschreibung Auswahl der Anschlussart des Sensors

Auswahl

- 2- Leiter
- 3- Leiter
- 4- Leiter

Werkseinstellung 4-Leiter

Zusätzliche Information Die Anschlussart 4- Leiter ist für den Sensoreingang 2 nicht verfügbar.
Bei einem Reset auf Werkseinstellung wird das Gerät auf Sensortyp Pt100, 3- Leiter in beiden Kanälen umgestellt. Dies ist auch im Offline-Datensatz der Treiber (FDI-Package, DTM) so hinterlegt.

2-Leiter Kompensation 1 ... 2



Navigation	Applikation → Sensorik → Sensor 1 → Sensor 1 → 2-Leiter Kompensation 1 ... 2
Voraussetzung	Als Sensortyp muss ein RTD-Sensor oder Widerstandsgeber mit Anschlussart 2-Leiter angegeben sein.
Beschreibung	Festlegen des Widerstandswertes für die Zwei-Leiter-Kompensation bei RTDs.
Eingabe	0,0 ... 30,0 Ohm
Werkseinstellung	0,0 Ohm

Vergleichsstelle 1 ... 2



Navigation	Applikation → Sensorik → Sensor 1 → Sensor 1 → Vergleichsstelle 1 ... 2
Voraussetzung	Als Sensortyp muss ein Thermoelement (TC)-Sensor ausgewählt sein.
Beschreibung	Auswahl der Vergleichsstellenmessung bei der Temperaturkompensation von Thermoelementen (TC). Info: - Bei Auswahl "Vorgabewert" wird über den Parameter Vergleichsstelle Vorgabewert der Kompensationswert festgelegt. - Wird "Messwert ext. Sensor" gewählt, muss zusätzlich ein RTD gemäß den Angaben in der Bedienungsanleitung angeschlossen werden.
Auswahl	<ul style="list-style-type: none"> ■ Keine Kompensation ■ Interne Messung ■ Vorgabewert ■ Messwert ext. Sensor
Werkseinstellung	Interne Messung

Vergleichsstelle Vorgabewert 1 ... 2



Navigation	Applikation → Sensorik → Sensor 1 → Sensor 1 → Vergleichsstelle Vorgabewert 1 ... 2
Voraussetzung	Bei der Auswahl Vergleichsstelle muss der Parameter Vorgabewert eingestellt sein.
Beschreibung	Festlegen des fixen Vorgabewerts für die Temperaturkompensation. Empfohlener Wertebereich: -50°C ... 87°C (-58°F ... 188.6°F)
Eingabe	-50 000,0 ... 50 000,0
Werkseinstellung	0,0

Sensor 1 ... 2 Offset



Navigation	Applikation → Sensorik → Sensor 1 → Sensor 1 → Sensor 1 ... 2 Offset
Beschreibung	Einstellen der Nullpunktkorrektur (Offset) des Sensormesswertes. Der angegebene Wert wird zum Messwert addiert. Empfohlener Wertebereich: -10°C ... 10°C (-18°F ... 18°F)
Eingabe	-50 000,0 ... 50 000,0
Werkseinstellung	0,0

5.2.2 Untermenü "Sensor 2"

Folgende Parameter sind bei der Konfiguration für Sensoreingang 1 und Sensoreingang 2 gleich und im Untermenü 'Sensor 1' beschrieben: **Sensortyp, Anschlussart, 2-Leiter Kompensation, Vergleichsstelle, Vergleichsstelle Vorgabewert, Sensor Offset**

Für den Sensoreingang 2 können zwei zusätzliche Sensortypen ausgewählt werden:

- Dual seal (ModuLine)
- Kein Sensor

Navigation Applikation → Sensorik → Sensor 2 → Sensor 2 → Sensortyp 2

Sensor Backup



Navigation	Applikation → Sensorik → Sensor 2 → Sensor 2 → Sensor Backup
Voraussetzung	Für Sensoreingang 2 muss ein Sensortyp ausgewählt sein.
Beschreibung	Sensor Backup aktiv: Wenn Sensor 1 ausfällt, wird der Wert von Sensor 2 automatisch zum Prozesswert. Sensor 1 (Backup- Sensor 2)
Auswahl	<ul style="list-style-type: none"> ■ Deaktivieren ■ Aktivieren
Werkseinstellung	Deaktivieren

5.2.3 Untermenü "Linearisierung"

Navigation  Applikation → Sensorik → Sensor 1 → Linearisierung

Call./v. Dusen Koeff. R0

Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 → Linearisierung → Call./v. Dusen Koeff. R0
Voraussetzung	Im Parameter Sensortyp ist die Auswahl RTD Platin (Callendar/Van Dusen) aktiviert.
Beschreibung	Einstellen des R0-Werts für die Sensorlinearisierung mit dem Callendar/Van Dusen Polynom.
Eingabe	10,0 ... 2 000,0 Ohm
Werkseinstellung	100,0 Ohm

Call./v. Dusen Koeff. A

Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 → Linearisierung → Call./v. Dusen Koeff. A
Voraussetzung	Im Parameter Sensortyp ist die Auswahl RTD Platin (Callendar/Van Dusen) aktiviert.
Beschreibung	Einstellen der Koeffizienten für die Sensorlinearisierung mit dem Callendar/Van Dusen Polynom.
Eingabe	0,003 ... 0,004
Werkseinstellung	0,0039083

Call./v. Dusen Koeff. B

Navigation	 Applikation → Sensorik → Sensor 1 → Linearisierung → Call./v. Dusen Koeff. B
Voraussetzung	Im Parameter Sensortyp ist die Auswahl RTD Platin (Callendar/Van Dusen) aktiviert.
Beschreibung	Einstellen der Koeffizienten für die Sensorlinearisierung mit dem Callendar/Van Dusen Polynom.
Eingabe	$-4,0 \cdot 10^{-06} \dots 4,0 \cdot 10^{-06}$
Werkseinstellung	-5,775E-07

Call./v. Dusen Koeff. C



Navigation	Applikation → Sensorik → Sensor 1 → Linearisierung → Call./v. Dusen Koeff. C
Voraussetzung	Im Parameter Sensortyp ist die Auswahl RTD Platin (Callendar/Van Dusen) aktiviert.
Beschreibung	Einstellen der Koeffizienten für die Sensorlinearisierung mit dem Callendar/Van Dusen Polynom.
Eingabe	$-1,0 \cdot 10^{-09} \dots 1,0 \cdot 10^{-09}$
Werkseinstellung	-4,183E-12

Polynom Koeff. R0



Navigation	Applikation → Sensorik → Sensor 1 → Linearisierung → Polynom Koeff. R0
Voraussetzung	Im Parameter Sensortyp ist die Auswahl RTD Poly Nickel oder RTD Polynom Kupfer aktiviert.
Beschreibung	Einstellen des R0-Werts für die Linearisierung von Nickel/Kupfer Sensoren.
Eingabe	10,0 ... 2 000,0 Ohm
Werkseinstellung	100,0 Ohm

Polynom Koeff. A



Navigation	Applikation → Sensorik → Sensor 1 → Linearisierung → Polynom Koeff. A
Voraussetzung	Im Parameter Sensortyp ist die Auswahl RTD Poly Nickel oder RTD Polynom Kupfer aktiviert.
Beschreibung	Einstellen der Koeffizienten für die Sensorlinearisierung von Kupfer-/Nickelwiderstandsthermometer.
Eingabe	0,004 ... 0,006
Werkseinstellung	0,0054963

Polynom Koeff. B



Navigation	Applikation → Sensorik → Sensor 1 → Linearisierung → Polynom Koeff. B
Voraussetzung	Im Parameter Sensortyp ist die Auswahl RTD Poly Nickel oder RTD Polynom Kupfer aktiviert.
Beschreibung	Einstellen der Koeffizienten für die Sensorlinearisierung von Kupfer-/Nickelwiderstandsthermometer.
Eingabe	$-2,0 \cdot 10^{-05} \dots 2,0 \cdot 10^{-05}$
Werkseinstellung	6,7556E-06

Untere Sensorgrenze 1 ... 2



Navigation	Applikation → Sensorik → Sensor 1 → Linearisierung → Untere Sensorgrenze
Voraussetzung	Im Parameter Sensortyp ist die Auswahl RTD Platin, RTD Poly Nickel oder RTD Polynom Kupfer aktiviert.
Beschreibung	Einstellen der unteren Berechnungsgrenze für die spezielle Sensorlinearisierung.
Eingabe	-10 000,0 ... 10 000,0
Werkseinstellung	Abhängig vom gewählten Sensortyp .

Obere Sensorgrenze 1 ... 2



Navigation	Applikation → Sensorik → Sensor 1 → Linearisierung → Obere Sensorgrenze
Voraussetzung	Im Parameter Sensortyp ist die Auswahl RTD Platin, RTD Poly Nickel oder RTD Polynom Kupfer aktiviert.
Beschreibung	Einstellen der oberen Berechnungsgrenze für die spezielle Sensorlinearisierung.
Eingabe	-10 000,0 ... 10 000,0
Werkseinstellung	Abhängig vom gewählten Sensortyp .

5.3 Untermenü "PROFINET"

Navigation  Applikation → PROFINET

5.3.1 Untermenü "Konfiguration"

Navigation  Applikation → PROFINET → Konfiguration

PROFINET-Gerätename

Navigation  Applikation → PROFINET → Konfiguration → PROFINET-Gerätename

Beschreibung PROFINET-Gerätename der Messstelle eingeben.
 Es sind bis zu 240 Zeichen erlaubt. Folgende Syntax muss verwendet werden:

- 1 oder mehr Bezeichner, getrennt mit [.]
- Bezeichner Länge ist 1 bis 63 Zeichen
- Bezeichner besteht aus [a-z 0-9] nur Kleinbuchstaben und Zahlen erlaubt.

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (240)

Quittierungsart bei Parameteränderung

Navigation  Applikation → PROFINET → Konfiguration → Quittierungsart bei Parameteränderung

Auswahl

- Auto acknowledge
- Manual acknowledge

Werkseinstellung Auto acknowledge

Parameteränderung quittieren

Navigation  Applikation → PROFINET → Konfiguration → Parameteränderung quittieren

Auswahl

- No acknowledge
- Reset update event flag

Werkseinstellung No acknowledge

Beschreibung

Navigation	 Applikation → PROFINET → Konfiguration → Beschreibung
Beschreibung	Eine Beschreibung der Messstelle eingeben
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (54)

5.3.2 Untermenü "Analogeingang 1 ... 5"

Navigation  Applikation → PROFINET → Analogeingang → Analogeingang 1 ... 5

Prozesswert

Navigation	 Applikation → PROFINET → Analogeingang → Analogeingang 1 ... 5 → Prozesswert
Beschreibung	Zeigt den Prozesswert, der zur Weiterverarbeitung an die Steuerung ausgegeben wird
Anzeige	...

Zuordnung Prozessgröße

Navigation	 Applikation → PROFINET → Analogeingang → Analogeingang 1 ... 5 → Zuordnung Prozessgröße
Beschreibung	Zugeordnete Prozessgröße
Auswahl	<ul style="list-style-type: none"> ■ Temperatur ■ Temperaturdifferenz ■ Temperatur Mittelwert ■ Elektroniktemperatur

Dämpfung

Navigation	 Applikation → PROFINET → Analogeingang → Analogeingang 1 ... 5 → Dämpfung
Beschreibung	Zeitkonstante für die Eingangsdämpfung (PT1-Glied) eingeben. Die Dämpfung reduziert die Auswirkung von Messwertschwankungen auf das Ausgangssignal.
Eingabe	Positive Gleitkommazahl

Werkseinstellung 0,0 s

5.3.3 Untermenü "Information"

Navigation  Applikation → PROFINET → Information

Device ID

Navigation  Applikation → PROFINET → Information → Device ID

Anzeige 0xA3FF

Werkseinstellung 0xA3FF

PA Profil Version

Navigation  Applikation → PROFINET → Information → PA Profil Version

Anzeige 0x402

Werkseinstellung 0x402

5.3.4 Untermenü "Application-Relation"

Navigation  Applikation → PROFINET → Application-Relation

AR-Status

Navigation  Applikation → PROFINET → Application-Relation → AR-Status

Beschreibung Zeigt, ob eine AR-Verbindung und eine Systemredundanz aufgebaut wurden

Anzeige

- Aktiv
- Nicht aktiv
- Redundanz 1AR aktiv
- Redundanz 2AR aktiv

Werkseinstellung Nicht aktiv

MAC-Adresse IO-Controller

Navigation	 Applikation → PROFINET → Application-Relation → MAC-Adresse IO-Controller
Voraussetzung	Anzeige ist nur sichtbar, wenn der AR-Status aktiv ist
Beschreibung	Zeigt die MAC-Adresse des einzigen oder des Primary IO-Controllers
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

MAC-Adresse Backup-IO-Controller

Navigation	 Applikation → PROFINET → Application-Relation → MAC-Adresse Backup-IO-Controller
Voraussetzung	Anzeige ist nur sichtbar, wenn der Redundanz AR-Status aktiv ist
Beschreibung	Zeigt die MAC-Adresse des Backup-IO-Controllers
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

IP-Adresse IO-Controller

Navigation	 Applikation → PROFINET → Application-Relation → IP-Adresse IO-Controller
Voraussetzung	Anzeige ist nur sichtbar, wenn der AR-Status aktiv ist
Beschreibung	Zeigt die IP-Adresse des einzigen oder des Primary IO-Controllers
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

IP-Adresse Backup-IO-Controller

Navigation	 Applikation → PROFINET → Application-Relation → IP-Adresse Backup-IO-Controller
Voraussetzung	Anzeige ist nur sichtbar, wenn der Redundanz AR-Status aktiv ist
Beschreibung	Zeigt die IP-Adresse des Backup-IO-Controllers
Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

6 Menü "System"

Systemeinstellungen zu Gerätemanagement, Benutzerverwaltung oder Sicherheit.

Navigation  System

System	
▶ Geräteverwaltung	→  42
▶ Software Konfiguration	→  43
▶ Benutzerverwaltung	→  44
▶ Benutzerverwaltung	→  44
▶ Passwort eingeben	→  45
▶ Passwort definieren	→  47
▶ Passwort ändern	→  48
▶ Passwort löschen	→  49
▶ Konnektivität	→  50
▶ Schnittstellen	→  50
▶ Ethernet	→  51
▶ Eigenschaften	→  51
▶ Port-Information	→  52
▶ APL-Information	→  54
▶ TCP-Information	→  55
▶ UDP-Information	→  56
▶ Anzeige	→  57
▶ Datum/Zeit	→  58
▶ Geolokalisierung	→  60
▶ Information	→  62

6.1 Untermenü "Geräteverwaltung"

Navigation  System → Geräteverwaltung

Gerätekenneichen

Navigation	 System → Geräteverwaltung → Gerätekenneichen
Beschreibung	Bezeichnung für Messstelle eingeben, um das Messgerät in der Anlage zu identifizieren
Eingabe	Maximale Länge: 32 Zeichen; Erlaubte Zeichen: A-Z, 0-9, bestimmte Sonderzeichen.

Status Verriegelung

Navigation	 System → Geräteverwaltung → Status Verriegelung
Beschreibung	Anzeige des Status der Geräteverriegelung. Der DIP-Schalter für die Hardware-Verriegelung ist auf dem Displaymodul angebracht. Bei aktivem Schreibschutz ist der Schreibzugriff auf die Parameter gesperrt.
Anzeige	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verriegelt durch Software ■ Verriegelt durch Hardware

Konfigurationszähler

Navigation	 System → Geräteverwaltung → Konfigurationszähler
Beschreibung	Zeigt Anzahl der Änderungen statischer Parameter (z.B. Konfigurationsparameter)
Anzeige	0 ... 65 535
Werkseinstellung	0

Gerät zurücksetzen

Navigation	 System → Geräteverwaltung → Gerät zurücksetzen
Beschreibung	Zurücksetzen der gesamten Gerätekonfiguration oder eines Teils der Konfiguration auf einen definierten Zustand.

Auswahl	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gerät neu starten ▪ Auf Auslieferungszustand ▪ Auf Werkseinstellung ▪ Abbrechen
Werkseinstellung	Abbrechen

6.2 Untermenü "Software Konfiguration"

Navigation  System → Software Konfiguration

CRC Gerätekonfiguration

Navigation	 System → Software Konfiguration → CRC Gerätekonfiguration
Beschreibung	<p>CRC Gerätekonfiguration basierend auf den aktuell sicherheitsrelevanten Parametereinstellungen.</p> <p>Kann verwendet werden, um Änderungen in den sicherheitsrelevanten Parametereinstellungen zu erkennen.</p>
Anzeige	0 ... 65 535
Werkseinstellung	65 535

SW-Option aktivieren

Navigation	 System → Software Konfiguration → SW-Option aktivieren
Beschreibung	Anwendungspaketcode oder Code einer anderen nachbestellten Funktionalität eingeben, um diese freizuschalten
Eingabe	Positive Ganzzahl
Werkseinstellung	0

Software-Optionsübersicht

Navigation	 System → Software Konfiguration → Software-Optionsübersicht
Beschreibung	Zeigt alle aktivierten Softwareoptionen

Anzeige

- SIL
- Heartbeat Verification
- Heartbeat Monitoring

6.3 Untermenü "Benutzerverwaltung"

Abmelden → Instandhalter	Wechsel auf Zugriffsrecht 'Bediener'
Passwort eingeben / Benutzerrolle ändern → Bediener	Passwort eingeben
	Status Passworteingabe
Passwort zurücksetzen → Bediener	Passwort zurücksetzen
	Status Passworteingabe
Passwort ändern → Instandhalter	Altes Passwort
	Neues Passwort
	Neues Passwort bestätigen
	Status Passworteingabe
Passwort löschen → Instandhalter	Altes Passwort
	Status Passworteingabe
Passwort definieren → Instandhalter	Neues Passwort
	Neues Passwort bestätigen
	Status Passworteingabe

Die Navigation im Untermenü wird durch folgende Bedienelemente unterstützt:

- **Zurück**
Rücksprung auf die vorherige Seite
- **Abbrechen**
Bei Abbruch wird der Zustand vor dem Start des Untermenüs wiederhergestellt

Navigation  System → Benutzerverwaltung → Benutzerverwaltung

Benutzerrolle

Navigation

 System → Benutzerverwaltung → Benutzerverwaltung → Benutzerrolle

Beschreibung

Wenn ein zusätzlicher Schreibschutz aktiviert ist, schränkt dieser die aktuellen Zugriffsrechte weiter ein.

Anzeige

- Bediener
- Instandhalter

Werkseinstellung Instandhalter

6.3.1 Untermenü "Passwort eingeben"

Navigation  System → Benutzerverwaltung → Passwort eingeben

Passwort

Navigation  System → Benutzerverwaltung → Passwort eingeben → Passwort

Beschreibung Eingabe des Passwortes für die Benutzerrolle 'Instandhalter', um Zugriff auf die Funktionen dieser Rolle zu bekommen.

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (16)

Freigabecode eingeben

Navigation  System → Benutzerverwaltung → Passwort eingeben → Freigabecode eingeben

Beschreibung Für Anwender, die in der Bediener-Rolle angemeldet sind, den Instandhalter-Code eingeben, um die Zugriffsrechte zu Instandhalter zu ändern und den Parameterschreibschutz aufzuheben. Für Anwender, die in der Instandhalter-Rolle angemeldet sind, den Service-Code eingeben, um die Zugriffsrechte zu Service zu ändern und Lese- sowie Schreibzugriff auf Service-Parameter zu bekommen.

Eingabe 0 ... 9999

Werkseinstellung 0

Status Passworтеingabe

Navigation  System → Benutzerverwaltung → Passwort eingeben → Status Passworтеingabe

Beschreibung Anzeige des Status der Überprüfung des Passwortes.

Anzeige

- -----
- Passwort falsch
- Passwortregeln nicht erfüllt
- Passwort akzeptiert
- Zugang verweigert
- Passwortbestätigung fehlerhaft

- Passwort rücksetzen erfolgreich
- Ungültige Benutzerrolle
- Eingabereihenfolge falsch

Werkseinstellung

6.3.2 Untermenü "Passwort zurücksetzen"

 Das Menü ist nur sichtbar über DTM Bedienung.

Navigation  System → Benutzerverwaltung → Passwort zurücksetzen

Passwort zurücksetzen**Navigation**

 System → Benutzerverwaltung → Passwort zurücksetzen → Passwort zurücksetzen

Beschreibung

Eingabe eines Codes um das aktuelle Passwort zurückzusetzen.

ACHTUNG: Verwenden Sie diese Funktion nur bei Verlust des aktuellen Passworts. Kontaktieren Sie Ihre Endress+Hauser Vertriebsstelle.

Eingabe

Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (16)

Status Passworteingabe**Navigation**

 System → Benutzerverwaltung → Passwort zurücksetzen → Status Passworteingabe

Beschreibung

Anzeige des Status der Überprüfung des Passwortes.

Anzeige

- -----
- Passwort falsch
- Passwortregeln nicht erfüllt
- Passwort akzeptiert
- Zugang verweigert
- Passwortbestätigung fehlerhaft
- Passwort rücksetzen erfolgreich
- Ungültige Benutzerrolle
- Eingabereihenfolge falsch

Werkseinstellung

6.3.3 Untermenü "Passwort definieren"

Navigation  System → Benutzerverwaltung → Passwort definieren

Neues Passwort

Navigation  System → Benutzerverwaltung → Passwort definieren → Neues Passwort

Beschreibung Wird die Werkseinstellung nicht geändert, ist die Benutzerrolle 'Instandhalter' aktiv. Die Konfigurationsdaten des Geräts sind damit nicht schreibgeschützt und immer änderbar. Geräte sind nach Definition eines Passwortes in den Instandhalter-Modus umschaltbar, wenn im Parameter 'Passwort' das korrekte Passwort eingegeben wird.

Ein neues Paswort wird gültig, nachdem es durch Eingabe im Parameter 'Neues Passwort bestätigen' verifiziert wurde.

Das Passwort muss aus mindestens 4 und maximal 16 Zeichen bestehen und kann Buchstaben und Zahlen enthalten.

Bei Verlust Ihres Passworts wenden Sie sich bitte an Ihre Endress+Hauser Vertriebsstelle.

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (16)

Neues Passwort bestätigen

Navigation  System → Benutzerverwaltung → Passwort definieren → Neues Passwort bestätigen

Beschreibung Bestätigung des neu definierten Passworts.

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (16)

Status Passwortheingabe

Navigation  System → Benutzerverwaltung → Passwort definieren → Status Passwortheingabe

Beschreibung Anzeige des Status der Überprüfung des Passwortes.

Anzeige

- -----
- Passwort falsch
- Passwortregeln nicht erfüllt
- Passwort akzeptiert
- Zugang verweigert
- Passwortbestätigung fehlerhaft
- Passwort rücksetzen erfolgreich
- Ungültige Benutzerrolle
- Eingabereihenfolge falsch

Werkseinstellung

6.3.4 Untermenü "Passwort ändern"

Navigation  System → Benutzerverwaltung → Passwort ändern

Altes Passwort
**Navigation**

 System → Benutzerverwaltung → Passwort ändern → Altes Passwort

Beschreibung

Eingabe des aktuellen Passwortes, um anschließend eine Änderung des bestehenden Passwortes durchführen zu können.

Eingabe

Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (16)

Neues Passwort
**Navigation**

 System → Benutzerverwaltung → Passwort ändern → Neues Passwort

Beschreibung

Wird die Werkseinstellung nicht geändert, ist die Benutzerrolle 'Instandhalter' aktiv. Die Konfigurationsdaten des Geräts sind damit nicht schreibgeschützt und immer änderbar.

Geräte sind nach Definition eines Passwortes in den Instandhalter-Modus umschaltbar, wenn im Parameter 'Passwort' das korrekte Passwort eingegeben wird.

Ein neues Passwort wird gültig, nachdem es durch Eingabe im Parameter 'Neues Passwort bestätigen' verifiziert wurde.

Das Passwort muss aus mindestens 4 und maximal 16 Zeichen bestehen und kann Buchstaben und Zahlen enthalten.

Bei Verlust Ihres Passwortes wenden Sie sich bitte an Ihre Endress+Hauser Vertriebsstelle.

Eingabe

Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (16)

Neues Passwort bestätigen
**Navigation**

 System → Benutzerverwaltung → Passwort ändern → Neues Passwort bestätigen

Beschreibung

Bestätigung des neu definierten Passwortes.

Eingabe

Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (16)

Status Passwordeingabe

Navigation	 System → Benutzerverwaltung → Passwort ändern → Status Passwordeingabe
Beschreibung	Anzeige des Status der Überprüfung des Passwortes.
Anzeige	<ul style="list-style-type: none"> ■ ----- ■ Passwort falsch ■ Passwortregeln nicht erfüllt ■ Passwort akzeptiert ■ Zugang verweigert ■ Passwortbestätigung fehlerhaft ■ Passwort rücksetzen erfolgreich ■ Ungültige Benutzerrolle ■ Eingabereihenfolge falsch
Werkseinstellung	-----

6.3.5 Untermenü "Passwort löschen"

Navigation  System → Benutzerverwaltung → Passwort löschen

Altes Passwort



Navigation	 System → Benutzerverwaltung → Passwort löschen → Altes Passwort
Beschreibung	Eingabe des aktuellen Passwortes, um anschließend eine Änderung des bestehenden Passwortes durchführen zu können.
Eingabe	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (16)

Status Passwordeingabe

Navigation	 System → Benutzerverwaltung → Passwort löschen → Status Passwordeingabe
Beschreibung	Anzeige des Status der Überprüfung des Passwortes.
Anzeige	<ul style="list-style-type: none"> ■ ----- ■ Passwort falsch ■ Passwortregeln nicht erfüllt ■ Passwort akzeptiert ■ Zugang verweigert ■ Passwortbestätigung fehlerhaft

- Passwort rücksetzen erfolgreich
- Ungültige Benutzerrolle
- Eingabereihenfolge falsch

Werkseinstellung

6.4 Untermenü "Konnektivität"

Navigation  System → Konnektivität

6.4.1 Untermenü "Schnittstellen"

Navigation  System → Konnektivität → Schnittstellen

Webserver Funktionalität

Navigation  System → Konnektivität → Schnittstellen → Webserver Funktionalität

Beschreibung Webserver ein- und ausschalten, HTML ausschalten.

Auswahl

- Deaktivieren
- Aktivieren

Werkseinstellung Aktivieren

Service (UART-CDI)

Navigation  System → Konnektivität → Schnittstellen → Service (UART-CDI)

Auswahl

- Deaktivieren
- Aktivieren

Werkseinstellung Aktivieren

6.4.2 Untermenü "Ethernet"

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet

Untermenü "Eigenschaften"

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Eigenschaften

MAC-Adresse

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Eigenschaften → MAC-Adresse

Beschreibung Zeigt die MAC-Adresse des Messgeräts

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

IP-Adresse

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Eigenschaften → IP-Adresse

Beschreibung IP-Adresse des Messgeräts eingeben

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (15)

Werkseinstellung 192.168.1.212

Subnetzmaske

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Eigenschaften → Subnetzmaske

Beschreibung Subnetzmaske des Messgeräts eingeben

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (15)

Werkseinstellung 255.255.255.0

Standard-Gateway

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Eigenschaften → Standard-Gateway

Beschreibung IP-Adresse für das Standardgateway des Messgeräts eingeben

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (15)

Werkseinstellung 0.0.0.0

Anwenden

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Eigenschaften → Anwenden

Eingabe Durch Klick auf die Schaltfläche werden die oben eingegebenen IP-Adressen in das Gerät übernommen.

Service-IP aktiv

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Eigenschaften → Service-IP aktiv

Anzeige

- Nein
- Ja

Werkseinstellung Nein

Untermenü "Port-Information"

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information

Verbindungsstatus der Schnittstelle

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information → Verbindungsstatus der Schnittstelle

Anzeige

- Verbunden
- Nicht verbunden

Werkseinstellung Nicht verbunden

Geschwindigkeit der Schnittstelle

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information → Geschwindigkeit der Schnittstelle

Anzeige Positive Ganzzahl

Werkseinstellung 0 MBaud

Duplex-Status

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information → Duplex-Status

Anzeige ■ Full duplex
 ■ Half duplex
 ■ Unknown

Werkseinstellung Unknown

Automatische Aushandlung

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information → Automatische Aushandlung

Anzeige ■ Inaktiv
 ■ In progress
 ■ Completed
 ■ Fehlgeschlagen
 ■ Ermittl. Übertragungsgeschw. fehlgeschl.

Werkseinstellung Inaktiv

Anzahl empfangener Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information → Anzahl empfangener Pakete

Anzeige Positive Ganzzahl

Anzahl gesendeter Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information → Anzahl gesendeter Pakete

Anzeige Positive Ganzzahl

Zahl fehlgeschlagener empfangener Pakete

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

Zahl fehlgeschlagener gesendeter Pakete

Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → Port-Information → Zahl fehlgeschlagener gesendeter Pakete
Anzeige	Positive Ganzzahl

Untermenü "APL-Information"

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → APL-Information

Signalrauschabstand

Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → APL-Information → Signalrauschabstand
Beschreibung	Zeigt den Signalrauschabstand der Ethernet-APL-Verbindung. Wert > 21dB ist gut und ab 23dB sehr gut.
Anzeige	Gleitkommazahl mit Vorzeichen
Werkseinstellung	0,0 dB

Zahl fehlgeschlagener empfangener Pakete

Navigation	 System → Konnektivität → Ethernet → APL-Information → Zahl fehlgeschlagener empfangener Pakete
Beschreibung	Zeigt die Anzahl fehlgeschlagener Paketempfänge.
Anzeige	0 ... 65 535
Werkseinstellung	0

Untermenü "TCP-Information"

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → TCP-Information

Aktive TCP-Verbindung

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → TCP-Information → Aktive TCP-Verbindung

Anzeige 0 ... 65 535

Unterstützte TCP-Verbindungen

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → TCP-Information → Unterstützte TCP-Verbindungen

Anzeige 0 ... 65 535

TCP-Verbindungsanfragen

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → TCP-Information → TCP-Verbindungsanfragen

Anzeige 0 ... 65 535

TCP Verbindungszeitüberschreitung

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → TCP-Information → TCP Verbindungszeitüberschreitung

Anzeige 0 ... 255

Anzahl beendeter TCP-Verbindungen

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → TCP-Information → Anzahl beendeter TCP-Verbindungen

Anzeige 0 ... 255

Anzahl empfangener TCP-Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → TCP-Information → Anzahl empfangener TCP-Pakete

Anzeige Positive Ganzzahl

Anzahl gesendeter TCP-Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → TCP-Information → Anzahl gesendeter TCP-Pakete

Anzeige Positive Ganzzahl

Zahl fehlgeschlagener empf. TCP-Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → TCP-Information → Zahl fehlgeschlagener empf. TCP-Pakete

Anzeige Positive Ganzzahl

Untermenü "UDP-Information"

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → UDP-Information

Verfügbare UDP-Ports

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → UDP-Information → Verfügbare UDP-Ports

Anzeige Positive Ganzzahl

Anzahl empfangener UDP-Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → UDP-Information → Anzahl empfangener UDP-Pakete

Anzeige Positive Ganzzahl

Anzahl gesendeter UDP-Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → UDP-Information → Anzahl gesendeter UDP-Pakete

Anzeige Positive Ganzzahl

Zahl fehlgeschlagener empf. UDP-Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → UDP-Information → Zahl fehlgeschlagener empf. UDP-Pakete

Anzeige Positive Ganzzahl

6.5 Untermenü "Anzeige"



Im Menü "Anzeige" werden die Einstellungen für die Messwertdarstellung auf dem optionalen Aufsteckdisplay vorgenommen.

Diese Einstellungen haben keinen Einfluss auf die Ausgangswerte des Transmitters. Sie dienen allein der Darstellungsform auf dem Display.

Navigation  System → Anzeige

Intervall Anzeige



Navigation  System → Anzeige → Intervall Anzeige

Beschreibung Anzeigedauer von Messwerten auf Vor-Ort-Anzeige einstellen, wenn diese im Wechsel angezeigt werden.

Eingabe 4,0 ... 20,0 s

Werkseinstellung 4,0 s

1 ... 3. Anzeigewert



Navigation  System → Anzeige → 1. Anzeigewert

Beschreibung Messwert wählen, der auf der Vor-Ort-Anzeige dargestellt wird

Auswahl	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sensor 1 ■ Sensor 2 ■ Gerätetemperatur
----------------	--

Werkseinstellung	Sensor 1...3
-------------------------	--------------

1 ... 3. Nachkommastellen

Navigation	 System → Anzeige → 1 ... 3. Nachkommastellen
-------------------	--

Beschreibung	Die Einstellung beeinflusst nicht die Mess- oder Rechengenauigkeit des Gerätes.
---------------------	---

Auswahl	<ul style="list-style-type: none"> ■ Automatisch ■ x ■ x.x ■ x.xx ■ x.xxx
----------------	--

Werkseinstellung	x.xx
-------------------------	------

6.6 Untermenü "Datum/Zeit"

<i>Navigation</i>	 System → Datum/Zeit
-------------------	---

Datum/Zeit

Navigation	 System → Datum/Zeit → Datum/Zeit
-------------------	--

Beschreibung	Zeigt das eingegebene Datum und die eingegebene Zeit.
---------------------	---

Anzeige	Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen
----------------	---

Werkseinstellung	01.01.1970 00:00:00
-------------------------	---------------------

Zeitzone

Navigation	 System → Datum/Zeit → Zeitzone
-------------------	--

Beschreibung	Die Zeitzone wählen. Jede Änderung der Zeitzone wird im Logbuch eingetragen.
---------------------	--

Auswahl*Kundenspezifische Einheiten*

- UTC-12:00
- UTC-11:00
- UTC-10:00
- UTC-09:30
- UTC-09:00
- UTC-08:00
- UTC-07:00
- UTC-06:00
- UTC-05:00
- UTC-04:00
- UTC-03:30
- UTC-03:00
- UTC-02:30
- UTC-02:00
- UTC-01:00
- UTC 00:00
- UTC+01:00
- UTC+02:00
- UTC+03:00
- UTC+03:30
- UTC+04:00
- UTC+04:30
- UTC+05:00
- UTC+05:30
- UTC+05:45
- UTC+06:00
- UTC+06:30
- UTC+07:00
- UTC+08:00
- UTC+08:45
- UTC+09:00
- UTC+09:30
- UTC+10:00
- UTC+10:30
- UTC+11:00
- UTC+12:00
- UTC+12:45
- UTC+13:00
- UTC+13:45
- UTC+14:00

Werkseinstellung

UTC 00:00

Systemzeit setzen**Navigation**

System → Datum/Zeit → Systemzeit setzen

Eingabe

Durch Klick auf die Schaltfläche 'Systemzeit setzen' wird die Systemzeit des Bedientools für den Transmitter gesetzt.

NTP aktivieren**Navigation** System → Datum/Zeit → NTP aktivieren**Auswahl**
▪ Nein
▪ Ja**Werkseinstellung** Nein**NTP-Serveradresse****Navigation** System → Datum/Zeit → NTP-Serveradresse**Beschreibung** IP-Adresse des NTP-Servers.**Eingabe** Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (64)**Werkseinstellung** 192.168.1.1**Uhrzeit synchronisiert****Navigation** System → Datum/Zeit → Uhrzeit synchronisiert**Beschreibung** Zeitstempel der letzten Synchronisierung mit einem NTP-Server.**Anzeige** Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen**Werkseinstellung** -----

6.7 Untermenü "Geolokalisierung"

Navigation System → Geolokalisierung**Ortsbeschreibung****Navigation** System → Geolokalisierung → Ortsbeschreibung**Beschreibung** Eine Beschreibung für den Ort eingeben**Eingabe** Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)

Werkseinstellung somewhere

Längengrad

Navigation  System → Geolokalisierung → Längengrad

Beschreibung Den Längengrad eingeben.

Eingabe -180,0 ... 180,0 °

Werkseinstellung 0,0 °

Breitengrad

Navigation  System → Geolokalisierung → Breitengrad

Beschreibung Breitengrad eingeben

Eingabe -90,0 ... 90,0 °

Werkseinstellung 0,0 °

Ortshöhe

Navigation  System → Geolokalisierung → Ortshöhe

Beschreibung Ortshöhe über Meer eingeben

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Werkseinstellung 0,0 m

Ortsbestimmungsmethode

Navigation  System → Geolokalisierung → Ortsbestimmungsmethode

Beschreibung Die Ortsbestimmungsmethode wählen.

Auswahl

- No fix
- GPS or Standard Positioning Service fix
- Differential GPS fix
- Precise positioning service (PPS) fix
- Real Time Kinetic (RTK) fixed solution

- Real Time Kinetic (RTK) float solution
- Estimated dead reckoning
- Manual input mode
- Simulation Mode

Werkseinstellung No fix

6.8 Untermenü "Information"

Navigation  System → Information

Seriennummer

Navigation  System → Information → Seriennummer

Beschreibung Zeigt die Seriennummer des Messgeräts. Mit der Seriennummer kann das Messgerät identifiziert werden und über den Device Viewer oder die Operations-App können anhand der Seriennummer Informationen zum Messgerät wie die zugehörige Dokumentation abgerufen werden.

Zusatzinformation:

Die Seriennummer befindet sich auch auf dem Typenschild des Messaufnehmers und Messumformers.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Firmware-Version

Navigation  System → Information → Firmware-Version

Beschreibung Zeigt die installierte Gerätefirmware-Version.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Gerätename

Navigation  System → Information → Gerätename

Beschreibung Zeigt den Namen des Messumformers.

Zusatzinformation:

Der Name befindet sich auch auf dem Typenschild des Messumformers.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Werkseinstellung iTEMP TMT86

Hardwarerevision

Navigation  System → Information → Hardwarerevision

Beschreibung Anzeige der Hardware-Revision des Geräts.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Bestellcode

Navigation  System → Information → Bestellcode

Beschreibung Zeigt den Gerätebestellcode.

Zusatzinformation:

Der Bestellcode kann z. B. dazu verwendet werden, um ein baugleiches Ersatzgerät zu bestellen oder um die bestellten Gerätemerkmale mithilfe des Lieferscheins zu überprüfen.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Erweiterter Bestellcode 1 ... 3



Navigation  System → Information → Erweiterter Bestellcode 1 ... 3

Beschreibung Zeigt den ersten, zweiten und/oder dritten Teils des erweiterten Bestellcodes. Dieser ist aufgrund der beschränkten Zeichenlänge in max. 3 Parameter aufgeteilt. Der erweiterte Bestellcode gibt für das Gerät die Ausprägung aller Merkmale der Produktstruktur an und charakterisiert damit das Gerät eindeutig.

Zusatzinformation:

Der erweiterte Bestellcode befindet sich auch auf dem Typenschild.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Stichwortverzeichnis

0 ... 9

1 ... 3. Nachkommastellen (Parameter)	58
1. Anzeigewert (Parameter)	57
2-Leiter Kompensation (Parameter)	13
2-Leiter Kompensation 1 ... 2 (Parameter)	32

A

Aktive Diagnose (Parameter)	20
Aktive Diagnose (Untermenü)	20
Aktive TCP-Verbindung (Parameter)	55
Alarmverzögerung (Parameter)	27
Altes Passwort (Parameter)	48, 49
Analogeingang 1 ... 5 (Untermenü)	38
Anschlussart (Parameter)	13
Anschlussart 1 ... 2 (Parameter)	31
Anwenden (Parameter)	52
Anzahl beendeter TCP-Verbindungen (Parameter)	55
Anzahl empfangener Pakete (Parameter)	53
Anzahl empfangener TCP-Pakete (Parameter)	56
Anzahl empfangener UDP-Pakete (Parameter)	56
Anzahl gesendeter Pakete (Parameter)	53
Anzahl gesendeter TCP-Pakete (Parameter)	56
Anzahl gesendeter UDP-Pakete (Parameter)	57
Anzeige (Untermenü)	57
APL-Information (Untermenü)	54
Application-Relation (Untermenü)	39
Applikation (Menü)	29
AR-Status (Parameter)	39
Assistent	
Beenden	19
Benutzerverwaltung	18
Geräteidentifikation	10
Inbetriebnahme	9
Sensor 1	11
Sensor 2	17
Automatische Aushandlung (Parameter)	53

B

Beenden (Assistent)	19
Beenden (Parameter)	19
Benutzerführung (Menü)	9
Benutzerrolle (Parameter)	44
Benutzerverwaltung (Assistent)	18
Benutzerverwaltung (Untermenü)	44
Beschreibung (Parameter)	10, 38
Bestellcode (Parameter)	63
Betriebszeit (Parameter)	21
Betriebszeit ab Neustart (Parameter)	21
Breitengrad (Parameter)	61

C

Call./v. Dusen Koeff. A (Parameter)	14, 34
Call./v. Dusen Koeff. B (Parameter)	15, 34
Call./v. Dusen Koeff. C (Parameter)	15, 35
Call./v. Dusen Koeff. RO (Parameter)	14, 34
CRC Gerätekonfiguration (Parameter)	43

D

Dämpfung (Parameter)	38
Datum/Zeit (Parameter)	58
Datum/Zeit (Untermenü)	58
Device ID (Parameter)	39
Diagnose (Menü)	20
Diagnoseeinstellungen (Untermenü)	27
Diagnoseliste (Parameter)	22
Diagnoseliste (Untermenü)	22
Dokument	
Funktion	4
Umgang	4
Zielgruppe	4
Dokumentfunktion	4
Drift/Differenz Alarmverzögerung (Parameter)	28
Drift/Differenzgrenzwert (Parameter)	28
Drift/Differenzüberwachung (Parameter)	28
Duplex-Status (Parameter)	53

E

Eigenschaften (Untermenü)	27, 51
Einheit (Parameter)	11, 30
Ereignislogbuch (Untermenü)	22
Erweiterter Bestellcode 1 ... 3 (Parameter)	63
Erweiterter Bestellcode 1 (Parameter)	11
Ethernet (Untermenü)	51

F

Filteroptionen (Parameter)	22
Firmware-Version (Parameter)	62
Freigabecode eingeben (Parameter)	45

G

Geolokalisierung (Untermenü)	60
Gerät zurücksetzen (Parameter)	42
Geräteidentifikation (Assistent)	10
Gerätekennezeichen (Parameter)	10, 42
Gerätename (Parameter)	10, 62
Gerätetemp. Min/Max-Werte zurücksetzen (Parameter)	25
Gerätetemperatur (Parameter)	29
Gerätetemperatur (Untermenü)	25
Gerätetemperatur Max-Wert (Parameter)	25
Gerätetemperatur Min-Wert (Parameter)	25
Geräteverwaltung (Untermenü)	42
Geschwindigkeit der Schnittstelle (Parameter)	52

H

Hardwarerevision (Parameter)	63
--	----

I

Import / Export (Untermenü)	19
Inbetriebnahme (Assistent)	9
Information (Untermenü)	39, 62
Intervall Anzeige (Parameter)	57
IP-Adresse (Parameter)	51
IP-Adresse Backup-IO-Controller (Parameter)	40

IP-Adresse IO-Controller (Parameter)	40	S	Schnittstellen (Untermenü)	50
K		Sensor 1 ... 2 Offset (Parameter)	33	
Konfiguration (Untermenü)	28, 37	Sensor 1 ... 2 Simulation (Parameter)	26	
Konfigurationsbericht erstellen (Parameter)	19	Sensor 1 ... 2 Simulationswert (Parameter)	26	
Konfigurationszähler (Parameter)	42	Sensor 1 (Assistent)	11	
Konnektivität (Untermenü)	50	Sensor 1 (Untermenü)	23, 30	
Korrosionsgrenze Sensor 1 ... 2 (Parameter)	27	Sensor 1 Max-Wert (Parameter)	23	
L		Sensor 1 Min-Wert (Parameter)	23	
Längengrad (Parameter)	61	Sensor 2 (Assistent)	17	
Letzte Diagnose (Parameter)	21	Sensor 2 (Untermenü)	24, 33	
Linearisierung (Untermenü)	34	Sensor 2 Max-Wert (Parameter)	24	
M		Sensor 2 Min-Wert (Parameter)	24	
MAC-Adresse (Parameter)	51	Sensor Backup (Parameter)	17, 33	
MAC-Adresse Backup-IO-Controller (Parameter)	40	Sensor Min/Max-Werte zurücksetzen (Parameter)	23, 24	
MAC-Adresse IO-Controller (Parameter)	40	Sensorik (Untermenü)	30	
Menü		Sensortyp (Parameter)	12	
Applikation	29	Sensortyp 1 ... 2 (Parameter)	30	
Benutzerführung	9	Seriennummer (Parameter)	11, 62	
Diagnose	20	Service (UART-CDI) (Parameter)	50	
System	41	Service-IP aktiv (Parameter)	52	
Messwerte (Untermenü)	29	Signalrauschabstand (Parameter)	54	
Minimale/Maximale-Werte (Untermenü)	23	Simulation (Untermenü)	26	
N		Simulation Diagnoseereignis (Parameter)	26	
Neues Passwort (Parameter)	18, 47, 48	Software Konfiguration (Untermenü)	43	
Neues Passwort bestätigen (Parameter)	18, 47, 48	Software-Optionsübersicht (Parameter)	43	
NTP aktivieren (Parameter)	60	Standard-Gateway (Parameter)	51	
NTP-Serveradresse (Parameter)	60	Starten (Parameter)	9	
O		Status Passwordeingabe (Parameter)	18, 45, 46, 47, 49	
Obere Sensorgrenze (Parameter)	16, 36	Status Verriegelung (Parameter)	42	
Ortsbeschreibung (Parameter)	60	Subnetzmaske (Parameter)	51	
Ortsbestimmungsmethode (Parameter)	61	SW-Option aktivieren (Parameter)	43	
Ortshöhe (Parameter)	61	System (Menü)	41	
P		Systemzeit setzen (Parameter)	59	
PA Profil Version (Parameter)	39	T		
Parameteränderung quittieren (Parameter)	37	TCP Verbindungszeitüberschreitung (Parameter)	55	
Passwort (Parameter)	45	TCP-Information (Untermenü)	55	
Passwort ändern (Untermenü)	48	TCP-Verbindungsanfragen (Parameter)	55	
Passwort definieren (Untermenü)	47	U		
Passwort eingeben (Untermenü)	45	UDP-Information (Untermenü)	56	
Passwort löschen (Untermenü)	49	Uhrzeit synchronisiert (Parameter)	60	
Passwort zurücksetzen (Parameter)	46	Untere Sensorgrenze (Parameter)	16, 36	
Passwort zurücksetzen (Untermenü)	46	Untermenü		
Polynom Koeff. A (Parameter)	15, 35	Aktive Diagnose	20	
Polynom Koeff. B (Parameter)	16, 36	Analogeingang 1 ... 5	38	
Polynom Koeff. R0 (Parameter)	15, 35	Anzeige	57	
Port-Information (Untermenü)	52	APL-Information	54	
PROFINET (Untermenü)	37	Application-Relation	39	
PROFINET-Gerätename (Parameter)	37	Benutzerverwaltung	44	
Prozesswert (Parameter)	38	Datum/Zeit	58	
Q		Diagnoseeinstellungen	27	
Quittierungsart bei Parameteränderung (Parameter)	37	Diagnoseliste	22	
		Eigenschaften	27, 51	
		Ereignislogbuch	22	
		Ethernet	51	
		Geolokalisierung	60	

Gerätetemperatur	25
Geräteverwaltung	42
Import / Export	19
Information	39, 62
Konfiguration	28, 37
Konnektivität	50
Linearisierung	34
Messwerte	29
Minimale/Maximale-Werte	23
Passwort ändern	48
Passwort definieren	47
Passwort eingeben	45
Passwort löschen	49
Passwort zurücksetzen	46
Port-Information	52
PROFINET	37
Schnittstellen	50
Sensor 1	23, 30
Sensor 2	24, 33
Sensorik	30
Simulation	26
Software Konfiguration	43
TCP-Information	55
UDP-Information	56
Unterstützte TCP-Verbindungen (Parameter)	55

V

Verbindungsstatus der Schnittstelle (Parameter)	52
Verfügbare UDP-Ports (Parameter)	56
Vergleichsstelle (Parameter)	13
Vergleichsstelle 1 ... 2 (Parameter)	32
Vergleichsstelle Vorgabewert 1 ... 2 (Parameter)	32
Vergleichsstelle Vorgabewert 1 (Parameter)	14

W

Webserver Funktionalität (Parameter)	50
Wert Sensor 1 ... 2 (Parameter)	29

Z

Zahl fehlgeschlagener empf. TCP-Pakete (Parameter)	56
Zahl fehlgeschlagener empf. UDP-Pakete (Parameter)	57
Zahl fehlgeschlagener empfangener Pakete (Parameter)	54
Zahl fehlgeschlagener gesendeter Pakete (Parameter)	54
Zeitstempel (Parameter)	21
Zeitzone (Parameter)	58
Zielgruppe	4
Zuordnung Prozessgröße (Parameter)	38



www.addresses.endress.com
