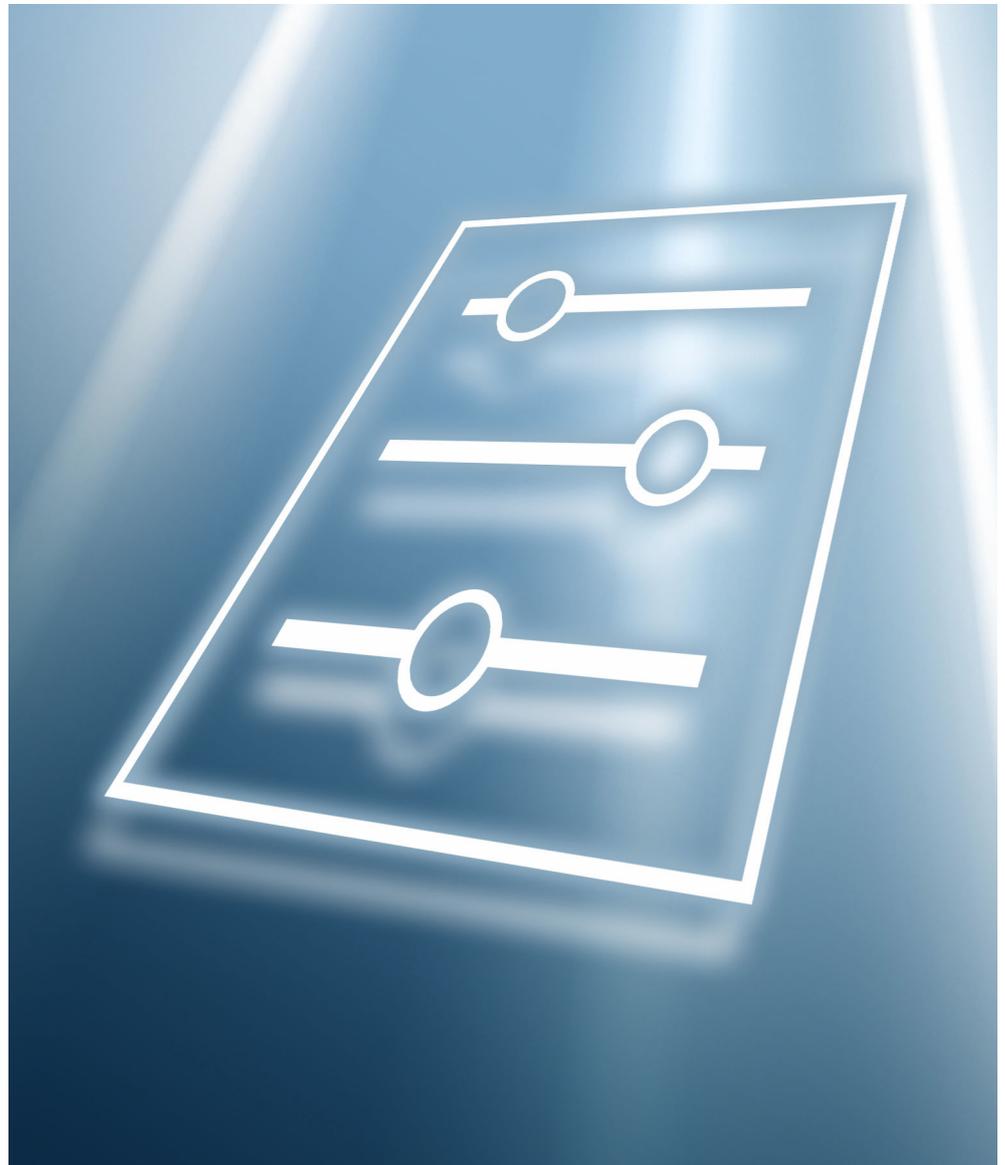


Beschreibung Geräteparameter **Deltabar PMD75B**

Differenzdruckmessung
PROFINET mit Ethernet-APL



Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|------------|
| 1 | Hinweise zum Dokument | 4 |
| 1.1 | Dokumentfunktion | 4 |
| 1.2 | Zielgruppe | 4 |
| 1.3 | Umgang mit dem Dokument | 4 |
| 1.4 | Verwendete Symbole | 5 |
| 1.5 | Dokumentation | 5 |
| 2 | Übersicht Bedienmenü | 6 |
| 3 | Beschreibung der Geräteparame- ter | 25 |
| 3.1 | Benutzerführung | 25 |
| 3.2 | Menü "Geräteinformation" | 28 |
| 3.3 | Menü "Benutzerführung" | 29 |
| 3.4 | Menü "Diagnose" | 68 |
| 3.5 | Menü "Applikation" | 87 |
| 3.6 | Menü "System" | 105 |
| | Stichwortverzeichnis | 130 |

1 Hinweise zum Dokument

1.1 Dokumentfunktion

Das Dokument ist Teil der Betriebsanleitung und dient als Nachschlagewerk für Parameter. Das Dokument liefert detaillierte Erläuterungen zu jedem einzelnen Parameter.

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 auf, die mit der Aktivierung der Benutzerrolle **Option "Instandhalter"** zur Verfügung stehen.



Bedienphilosophie des Bedienmenüs siehe Betriebsanleitung.

1.3.2 Aufbau einer Parameterbeschreibung

Im Folgenden werden die einzelnen Bestandteile einer Parameterbeschreibung erläutert:

- Navigation: Navigationspfad zum Parameter via Vor-Ort-Anzeige
- Voraussetzung: Nur unter dieser Voraussetzung ist der Parameter verfügbar
- Beschreibung: Erläuterung der Funktion des Parameters
- Auswahl: Auflistung der einzelnen Optionen des Parameters
- Eingabe: Eingabebereich des Parameters
- Anzeige: Anzeigewert/-daten des Parameters
- Zusätzliche Informationen:
 - Zu einzelnen Optionen
 - Zu Anzeigewert/-daten
 - Zum Eingabebereich
 - Zur Werkseinstellung
 - Zur Funktion des Parameters

1.4 Verwendete Symbole

1.4.1 Symbole für Informationstypen

Zusätzliche Informationen: 

Verweis auf Dokumentation: 

Bedienung via Vor-Ort-Anzeige: 

Bedienung via Bedientool: 

Schreibgeschützter Parameter: 

1.5 Dokumentation

1.5.1 Standarddokumentation

Betriebsanleitung

 Die Betriebsanleitung steht über das Internet zur Verfügung: www.endress.com →
Download

1.5.2 Geräteabhängige Zusatzdokumentation

Sonderdokumentation

 Die Sonderdokumentation steht über das Internet zur Verfügung: www.endress.com
→ Download

2 Übersicht Bedienmenü

Navigation



Bedientool

| | |
|-----------------------------------|------|
| Geräteinformation | → 28 |
| Staussignal | → 28 |
| Druck | → 28 |
| Skalierte Variable | → 28 |
| Diese Meldung nicht mehr anzeigen | → 28 |
| Benutzerführung | → 25 |
| ▶ Inbetriebnahme | → 29 |
| ▶ Geräteidentifikation | → 29 |
| Gerätekennzeichen | → 29 |
| Gerätename | → 29 |
| Seriennummer | → 29 |
| Erweiterter Bestellcode 1 | → 30 |
| Erweiterter Bestellcode 2 | → 30 |
| Erweiterter Bestellcode 3 | → 30 |
| ▶ Geräteidentifikation | → 31 |
| Status Verriegelung | → 31 |
| ▶ Geräteidentifikation | → 32 |
| Zeitzone | → 32 |
| Datum/Zeit | → 33 |
| ▶ Geräteidentifikation | → 33 |
| PROFINET-Gerätename | → 33 |
| PROFINET-Gerätename | → 33 |
| IP-Adresse | → 33 |

| | |
|---|--|
| Beschreibung | →  34 |
| MAC-Adresse | →  34 |
| Device ID | →  34 |
| Hersteller-ID | →  34 |
| ► Messeinstellungen | →  35 |
| Dämpfung | →  35 |
| Skalierte Variable zuweisen? | →  35 |
| ► Messeinstellungen | →  35 |
| Druckeinheit | →  35 |
| Temperatureinheit | →  36 |
| ► Messeinstellungen | →  36 |
| Druckeinheit | →  36 |
| Skalierte Variable Einheit | →  37 |
| Freitext | →  37 |
| Temperatureinheit | →  38 |
| ► Messeinstellungen | →  38 |
| Nullabgleich | →  38 |
| Druck | →  39 |
| ► Ausgangseinstellungen | →  39 |
| Übertragungsfunktion skalierte Variable | →  39 |
| Schleichmengenunterdrückung | →  39 |
| ► Ausgangseinstellungen | →  40 |
| LRL Sensor | →  40 |

| | |
|---|--|
| URL Sensor | →  40 |
| Minimale Spanne | →  40 |
| ► Ausgangseinstellungen | →  40 |
| Druck | →  40 |
| Skalierte Variable | →  41 |
| ► Ausgangseinstellungen | →  41 |
| Übertragungsfunktion skalierte Variable | →  41 |
| Druckwert 1 | →  41 |
| Skalierte Variable Wert 1 | →  42 |
| Druckwert 2 | →  42 |
| Skalierte Variable Wert 2 | →  42 |
| LRL Sensor | →  42 |
| URL Sensor | →  42 |
| Minimale Spanne | →  43 |
| ► Ausgangseinstellungen | →  43 |
| Zuordnung Prozessgröße | →  43 |
| Zuordnung Prozessgröße | →  43 |
| Zuordnung Prozessgröße | →  43 |
| Zuordnung Prozessgröße | →  43 |
| Zuordnung Prozessgröße | →  43 |
| Zuordnung Prozessgröße | →  43 |
| Zuordnung Prozessgröße | →  43 |
| ► Heartbeat Technology | →  44 |
| ► Heartbeat Verification | →  44 |

| | |
|---------------------------------|------|
| ▶ Heartbeat Einstellung | → 44 |
| Heartbeat Verification | → 44 |
| ▶ Mainboardmodul | → 44 |
| Systemzustand | → 44 |
| Klemmenspannung | → 45 |
| Modulspannungen | → 45 |
| Software Integrität | → 45 |
| RAM-Prüfung | → 46 |
| ROM-Prüfung | → 46 |
| ▶ Sensormodul | → 46 |
| Sensorintegrität | → 46 |
| Membranintegrität | → 47 |
| Sensor-/Membranintegrität | → 47 |
| Statistische Sensordiagnose | → 47 |
| Sensor Temperature Verifikation | → 48 |
| Integrität des analogen Pfads | → 48 |
| ▶ Verifizierungsergebnis | → 48 |
| Verifizierungsergebnis | → 48 |
| Protokoll abspeichern? | → 48 |
| ▶ Beenden | → 49 |
| Prüfer | → 49 |
| Ort | → 49 |
| Bemerkungen | → 49 |
| Anlagenbetreiber | → 49 |

| | |
|------------------------------------|------|
| Betriebszeit (Verifizierung) | → 50 |
| Datum/Zeit Heartbeat Verification | → 50 |
| ▶ SSD: Statistische Sensordiagnose | → 50 |
| ▶ Konfiguration | → 50 |
| Statusübersicht | → 50 |
| Statusübersicht | → 51 |
| Statusübersicht | → 51 |
| Statusübersicht | → 51 |
| Statusübersicht | → 52 |
| Statusübersicht | → 52 |
| Statusübersicht | → 52 |
| Statusübersicht | → 53 |
| Statusübersicht | → 53 |
| Systemstatus | → 53 |
| Signalstatus | → 54 |
| Status Signalrauschen | → 54 |
| Baseline-Erstellungsprozess | → 54 |
| Abtastrate | → 54 |
| ▶ Überwachung | → 55 |
| Signalstatus | → 55 |
| Aktuelles Baseline-Signal | → 55 |
| Obere Grenze Baseline-Signal | → 55 |
| Kontrolllinie Baseline-Signal | → 56 |
| Untere Grenze Baseline-Signal | → 56 |

| | |
|--|------|
| Signal minimaler Wert | → 56 |
| Signal maximaler Wert | → 56 |
| ► Überwachung | → 57 |
| Status Signalrauschen | → 57 |
| Aktuelles Baseline-Rauschen | → 57 |
| Obere Grenze Baseline-Rauschen | → 57 |
| Kontrolllinie Baseline-Rauschen | → 58 |
| Untere Grenze Baseline-Rauschen | → 58 |
| Minimales Baseline-Rauschen | → 58 |
| Signalrauschen minimaler Wert | → 58 |
| Signalrauschen maximaler Wert | → 59 |
| ► Diagnoseeinstellungen | → 59 |
| SSD Überwachung Verzögerungszeit | → 59 |
| 900 Ereigniskategorie | → 59 |
| 900 Ereigniskategorie | → 59 |
| 900 Diagnoseverhalten | → 60 |
| 900 Diagnoseverhalten | → 60 |
| SSD Bereichsüberwachung Verzögerungszeit | → 60 |
| 906 Ereigniskategorie | → 60 |
| 906 Ereigniskategorie | → 60 |

| | |
|---|--|
| 906 Diagnoseverhalten | →  61 |
| 906 Diagnoseverhalten | →  61 |
| ▶ Aktivieren/Deaktivieren | →  61 |
| SSD: Statistische Sensordiagnose | →  61 |
| ▶ Prozessfenster | →  62 |
| ▶ Druckbereich | →  62 |
| 500 Prozessalarm Druck | →  62 |
| Untere Grenze | →  62 |
| Obere Grenze | →  62 |
| Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Pmin | →  63 |
| Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Pmax | →  63 |
| 500 Diagnoseverhalten | →  63 |
| 500 Diagnoseverhalten | →  63 |
| 500 Ereigniskategorie | →  64 |
| 500 Ereigniskategorie | →  64 |
| ▶ Druckbereich | →  64 |
| 501 Prozessalarm skalierte Variable | →  64 |
| Untere Grenze | →  64 |
| Obere Grenze | →  65 |
| 501 Diagnoseverhalten | →  65 |
| 501 Diagnoseverhalten | →  65 |

| | |
|--|------|
| 501 Ereigniskategorie | → 65 |
| 501 Ereigniskategorie | → 65 |
| ► Temperaturbereich | → 66 |
| Nutzerdefinierte Warnung Temperatur | → 66 |
| Untere Grenze | → 66 |
| Obere Grenze | → 66 |
| Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Tmin | → 66 |
| Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Tmax | → 67 |
| 502 Diagnoseverhalten | → 67 |
| 502 Diagnoseverhalten | → 67 |
| 502 Ereigniskategorie | → 67 |
| 502 Ereigniskategorie | → 67 |
| Diagnose | → 68 |
| ► Aktive Diagnose | → 68 |
| Aktive Diagnose | → 68 |
| Zeitstempel | → 68 |
| Letzte Diagnose | → 69 |
| Zeitstempel | → 69 |
| Betriebszeit ab Neustart | → 69 |
| Betriebszeit | → 70 |
| ► Ereignislogbuch | → 70 |
| Filteroptionen | → 70 |
| ► Minimale/Maximale-Werte | → 71 |
| Druck min | → 71 |

| | |
|---|--|
| Zähler Grenzunterschreitung Sensor Pmin | →  71 |
| Zähler Grenzunterschreit. Benutzer Pmin | →  71 |
| Minimale Sensortemperatur | →  71 |
| Zähler Grenzunterschreitung Sensor Tmin | →  72 |
| Zähler Grenzunterschreit. Benutzer Tmin | →  72 |
| Minimale Klemmenspannung | →  72 |
| Minimale Elektroniktemperatur | →  72 |
| Rücksetzen Zähler benutzer P und T | →  72 |
| Druck max | →  73 |
| Zähler Grenzüberschreitung Sensor Pmax | →  73 |
| Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Pmax | →  73 |
| Maximale Sensortemperatur | →  73 |
| Zähler Grenzüberschreitung Sensor Tmax | →  74 |
| Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Tmax | →  74 |
| Maximale Klemmenspannung | →  74 |
| Maximale Elektroniktemperatur | →  74 |
| ► Simulation | →  75 |
| Simulation | →  75 |
| Simulation Diagnoseereignis | →  75 |
| Wert Simulation Druck | →  75 |
| ► Heartbeat Technology | →  76 |
| ► Heartbeat Verification | →  76 |

| | |
|--|--------|
| Datum/Zeit Heartbeat Verification | → 📄 76 |
| Betriebszeit (Verifizierung) | → 📄 76 |
| Verifizierungsergebnis | → 📄 76 |
| Status | → 📄 76 |
| ► Statistische Sensordiagnose | → 📄 77 |
| SSD: Statistische Sensordiagnose | → 📄 77 |
| Systemstatus | → 📄 77 |
| Signalstatus | → 📄 77 |
| Status Signalrauschen | → 📄 78 |
| ► Diagnoseeinstellungen | → 📄 78 |
| ► Eigenschaften | → 📄 78 |
| SSD Bereichsüberwachung Verzögerungszeit | → 📄 78 |
| SSD Überwachung Verzögerungszeit | → 📄 78 |
| 500 Prozessalarm Druck | → 📄 78 |
| Untere Grenze | → 📄 79 |
| Obere Grenze | → 📄 79 |
| 501 Prozessalarm skalierte Variable | → 📄 79 |
| Untere Grenze | → 📄 79 |
| Obere Grenze | → 📄 80 |
| Nutzerdefinierte Warnung Temperatur | → 📄 80 |

| | |
|-----------------------|------|
| Untere Grenze | → 80 |
| Obere Grenze | → 80 |
| ► Konfiguration | → 50 |
| ► Konfiguration | → 81 |
| 436 Diagnoseverhalten | → 81 |
| 436 Ereigniskategorie | → 81 |
| 500 Diagnoseverhalten | → 81 |
| 500 Ereigniskategorie | → 82 |
| 501 Diagnoseverhalten | → 82 |
| 501 Ereigniskategorie | → 82 |
| 502 Diagnoseverhalten | → 83 |

| | |
|------------------------------|--|
| 502 Diagnoseverhalten | →  83 |
| 502 Diagnoseverhalten | →  83 |
| 502 Diagnoseverhalten | →  83 |
| 502 Diagnoseverhalten | →  83 |
| 502 Diagnoseverhalten | →  83 |
| 502 Ereigniskategorie | →  83 |
| 502 Ereigniskategorie | →  83 |
| 502 Ereigniskategorie | →  83 |
| 502 Ereigniskategorie | →  83 |
| ► Prozess | →  84 |
| Sensorverhalten Druckbereich | →  84 |
| Sensorverhalten Druckbereich | →  84 |
| 841 Ereigniskategorie | →  84 |
| 900 Ereigniskategorie | →  85 |
| 900 Ereigniskategorie | →  85 |
| 900 Ereigniskategorie | →  85 |
| 900 Ereigniskategorie | →  85 |
| 900 Diagnoseverhalten | →  85 |
| 900 Diagnoseverhalten | →  85 |
| 900 Diagnoseverhalten | →  85 |
| 900 Diagnoseverhalten | →  85 |
| 906 Diagnoseverhalten | →  85 |
| 906 Diagnoseverhalten | →  85 |
| 906 Diagnoseverhalten | →  85 |
| 906 Diagnoseverhalten | →  85 |

| | | |
|---------------------------------------|-----------------------|---|
| | 906 Ereigniskategorie | →  86 |
| | 906 Ereigniskategorie | →  86 |
| | 906 Ereigniskategorie | →  86 |
| | 906 Ereigniskategorie | →  86 |
| Applikation | | →  87 |
| ► Messwerte | | →  87 |
| Druck | | →  87 |
| Skalierte Variable | | →  87 |
| Sensortemperatur | | →  87 |
| Klemmenspannung 1 | | →  87 |
| Elektroniktemperatur | | →  87 |
| ► Maßeinheiten | | →  88 |
| Druckeinheit | | →  88 |
| Nachkommastellen Druck | | →  88 |
| Temperatureinheit | | →  88 |
| Skalierte Variable Einheit | | →  89 |
| Freitext | | →  90 |
| Nachkommastellen Skalierte Variable | | →  90 |
| ► PROFINET | | →  99 |
| ► Konfiguration | | →  99 |
| PROFINET-Gerätename | | →  99 |
| PROFINET-Gerätename | | →  99 |
| Quittierungsart bei Parameteränderung | | →  100 |
| Parameteränderung quittieren | | →  100 |
| Beschreibung | | →  100 |

| | |
|----------------------------------|-------|
| ▶ Analogeingang | → 100 |
| ▶ Analogeingang 1 ... 7 | → 100 |
| Prozesswert | → 100 |
| Zuordnung Prozessgröße | → 101 |
| Dämpfung | → 101 |
| ▶ Binäreingang | → 101 |
| ▶ Binäreingang 1 ... 2 | → 101 |
| Eingangswert Steuerung | → 101 |
| ▶ Binärausgang | → 102 |
| Set point value | → 102 |
| Ausgangswert BO-Block | → 102 |
| Fehlerverhalten | → 102 |
| Verzögerung Fehlerverhalten | → 102 |
| Fester Wert | → 103 |
| ▶ Information | → 103 |
| Device ID | → 103 |
| PA Profil Version | → 103 |
| ▶ Application-Relation | → 103 |
| AR-Status | → 103 |
| MAC-Adresse IO-Controller | → 104 |
| MAC-Adresse Backup-IO-Controller | → 104 |
| IP-Adresse IO-Controller | → 104 |
| IP-Adresse Backup-IO-Controller | → 104 |
| System | → 105 |

| | |
|-----------------------------|---|
| ▶ Geräteverwaltung | →  105 |
| Gerätekennzeichen | →  105 |
| Status Verriegelung | →  105 |
| Konfigurationszähler | →  106 |
| Gerät zurücksetzen | →  106 |
| ▶ Benutzerverwaltung | →  107 |
| Benutzerrolle | →  107 |
| Passwort | →  107 |
| Freigabecode eingeben | →  107 |
| Status Passwordeingabe | →  107 |
| Neues Passwort | →  108 |
| Neues Passwort bestätigen | →  108 |
| Status Passwordeingabe | →  107 |
| Altes Passwort | →  108 |
| Neues Passwort | →  108 |
| Neues Passwort bestätigen | →  108 |
| Status Passwordeingabe | →  107 |
| Passwort zurücksetzen | →  108 |
| Status Passwordeingabe | →  107 |
| Altes Passwort | →  108 |
| Status Passwordeingabe | →  107 |
| ▶ Konnektivität | →  109 |
| ▶ Schnittstellen | →  109 |
| Displaybedienung | →  109 |
| Webserver Funktionalität | →  109 |

| | |
|--|---|
| Bluetooth Aktivierung | →  109 |
| Service (UART-CDI) | →  110 |
| ► Bluetooth | →  110 |
| Bluetooth Aktivierung | →  110 |
| ► Ethernet | →  110 |
| MAC-Adresse | →  110 |
| IP-Adresse | →  110 |
| Subnetzmaske | →  111 |
| Standard-Gateway | →  111 |
| Service-IP aktiv | →  111 |
| Verbindungsstatus der Schnittstelle | →  111 |
| Geschwindigkeit der Schnittstelle | →  111 |
| Duplex-Status | →  112 |
| Automatische Aushandlung | →  112 |
| Anzahl empfangener Pakete | →  112 |
| Anzahl gesendeter Pakete | →  112 |
| Zahl fehlgeschlagener empfangener Pakete | →  112 |
| Zahl fehlgeschlagener gesendeter Pakete | →  113 |
| Signalrauschabstand | →  113 |
| Zahl fehlgeschlagener empfangener Pakete | →  113 |
| Aktive TCP-Verbindung | →  113 |
| Unterstützte TCP-Verbindungen | →  113 |
| TCP-Verbindungsanfragen | →  114 |
| TCP Verbindungszeitüberschreitung | →  114 |

| | |
|--|---|
| Anzahl beendeter TCP-Verbindungen | →  114 |
| Anzahl empfangener TCP-Pakete | →  114 |
| Anzahl gesendeter TCP-Pakete | →  114 |
| Zahl fehlgeschlagener empf. TCP-Pakete | →  114 |
| Verfügbare UDP-Ports | →  115 |
| Anzahl empfangener UDP-Pakete | →  115 |
| Anzahl gesendeter UDP-Pakete | →  115 |
| Zahl fehlgeschlagener empf. UDP-Pakete | →  115 |
| ► Anzeige | →  115 |
| Language | →  115 |
| Format Anzeige | →  116 |
| 1. Anzeigewert | →  116 |
| 2. Anzeigewert | →  117 |
| 3. Anzeigewert | →  117 |
| 4. Anzeigewert | →  118 |
| Kontrast Anzeige | →  118 |
| ► Datum/Zeit | →  119 |
| Datum/Zeit | →  119 |
| Zeitzone | →  119 |
| NTP aktivieren | →  120 |
| NTP-Serveradresse | →  121 |
| Uhrzeit synchronisiert | →  121 |
| ► Geolokalisierung | →  121 |
| Ortsbeschreibung | →  121 |

| | |
|------------------------------------|---|
| Längengrad | →  121 |
| Breitengrad | →  122 |
| Ortshöhe | →  122 |
| ► Information | →  122 |
| Gerätename | →  122 |
| Hersteller | →  122 |
| Seriennummer | →  123 |
| Bestellcode | →  123 |
| Firmware-Version | →  123 |
| Hardware-Version | →  124 |
| Erweiterter Bestellcode 1 | →  124 |
| Erweiterter Bestellcode 2 | →  124 |
| Erweiterter Bestellcode 3 | →  124 |
| Prüfsumme | →  125 |
| ► Software Konfiguration | →  125 |
| CRC Gerätekonfiguration | →  125 |
| SW-Option aktivieren | →  125 |
| Software-Optionsübersicht | →  126 |
| ► Firmware-Update | →  126 |
| ► Update starten | →  127 |
| Ich habe die Warnhinweise gelesen. | →  127 |
| ► Geräteinformationen | →  127 |
| Messstellenkennzeichnung | →  127 |
| Gerätename | →  128 |
| Paketversion | →  128 |

| | |
|------------------------------------|---|
| ► Datei wählen | →  128 |
| Status Dateiprüfung | →  129 |
| ► Verifizierungsausführung | →  129 |
| Datei Validierungsstatus | →  129 |
| ► Beenden | →  129 |
| Ich habe die Warnhinweise gelesen. | →  129 |

3 Beschreibung der Geräteparameter

Die Parameter werden im Folgenden nach der Menüstruktur des Bedientools aufgeführt.

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

3.1 Benutzerführung

Im Hauptmenü Benutzerführung befinden sich die Funktionen, die dem Nutzer ermöglichen schnell grundsätzliche Aufgaben, z.B. die Inbetriebnahme auszuführen. In erster Linie sind dies geführte Assistenten und themenübergreifende Sonderfunktionen.

Navigation   Benutzerführung

3.1.1 Übersicht des Bedienmenüs

Benutzerführung

- Inbetriebnahme (→  29)
- Heartbeat Technology (→  44)
 - Heartbeat Verification (→  44)
 - SSD: Statistische Sensordiagnose (→  50)
 - Prozessfenster (→  62)
- Import/Export →  27
- Vergleichen →  27

3.1.2 Inbetriebnahme

Diesen Assistenten ausführen, um das Gerät in Betrieb zu nehmen. In jedem Parameter den passenden Wert eingeben oder die passende Option auswählen.

 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.

Folgende Parameter werden im Inbetriebnahme-Assistenten eingestellt:**■ Geräteidentifikation (→  29)**

Auf dieser Seite sind die wichtigsten Daten zur Charakterisierung des Geräts zusammengefasst. Einige der Parameter lassen sich ändern, andere werden nur zur Information angezeigt.

- Gerätekennzeichen (→  29)
- Geräteiname (→  29)
- Seriennummer (→  29)
- Erweiterter Bestellcode 1 (→  30)
- Erweiterter Bestellcode 2 (→  30)
- Erweiterter Bestellcode 3 (→  30)
- Status Verriegelung (→  31)
- Zeitzone (→  32)
- Datum/Zeit (→  33)
- PROFINET-Geräteiname (→  33)
- IP-Adresse (→  33)
- Beschreibung (→  34)
- MAC-Adresse (→  34)
- Device ID (→  34)
- Hersteller-ID (→  34)
- Messeinstellungen (→  35)**
 - Dämpfung (→  35)
 - Skalierte Variable zuweisen? (→  35)
 - Druckeinheit (→  35)
 - Temperatureinheit (→  36)
 - Skalierte Variable Einheit (→  37)
 - Freitext (→  37)
 - Temperatureinheit (→  36)
 - Temperatureinheit (→  36)
 - Nullabgleich (→  38)
 - Druck (→  28)
- Ausgangseinstellungen (→  39)**
 - Übertragungsfunktion skalierte Variable (→  39)
 - Schleichmengenunterdrückung (→  39)
 - LRL Sensor (→  40)
 - URL Sensor (→  40)
 - Minimale Spanne (→  40)
 - Druck (→  40)
 - Skalierte Variable (→  41)
 - Druckwert 1 (→  41)
 - Skalierte Variable Wert 1 (→  42)
 - Druckwert 2 (→  42)
 - Skalierte Variable Wert 2 (→  42)
 - Zuordnung Prozessgröße (→  43)

3.1.3 Untermenü "Heartbeat Technology"

Untermenü **Heartbeat Technology** (→  44) bietet Diagnosefunktionalität durch kontinuierliche Selbstüberwachung, die Ausgabe zusätzlicher Messgrößen an ein externes Condition Monitoring System sowie die In-situ-Verifikation von Messgeräten in der Anwendung.

Assistent "SSD: Statistische Sensordiagnose"

Durch die statistische Analyse des Drucksignals können Prozessanomalien wie verstopfte Impulsleitungen erkannt werden. Dieser Assistent unterstützt die Einstellungen und Schwellenwerte, die zu einer Diagnosemeldung führen sollen.

Assistent "Prozessfenster"

Dieser Assistent verwendet benutzerdefinierte Druck- und Temperaturgrenzen, um unerwünschte Installations- oder Anwendungsanomalien zu erkennen.

Anwendungen:

- Defekte Begleitheizung oder Isolierung
- Eingefrorene Prozessanschlüsse
- Dynamische Druckspitzen etc.

3.1.4 Import/Export

Sichern/Laden

- **Sichern:** Die Geräteeinstellungen können in einer .deh Datei gespeichert werden.
- **Laden:** Die in einer .deh Datei gespeicherten Geräteeinstellungen können in das Gerät geschrieben werden.

Dokumentation erstellen

- Unter "Dokumentation erstellen" kann eine Geräte-Dokumentation im PDF-Format gespeichert werden.
- Diese Dokumentation beinhaltet folgende allgemeine Geräteinformationen:
 - Informationen zu Geräteparametern
 - Informationen zur Linearisierung
 - Echokurven
 - Event-Liste
 - Diagnose-Liste

3.1.5 Vergleichen

Datensatz-Vergleich

Mit dieser Funktion können folgende Datensätze verglichen werden:

- Datensätze im .deh Dateiformat aus der Import/Export-Funktion
- Datensätze mit der aktuell im Gerät befindlichen Parametrierung

3.2 Menü "Geräteinformation"

Navigation  Geräteinfo

Staussignal

Navigation  Geräteinfo → Statussignal

Anzeige

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

Druck

Navigation  Geräteinfo → Druck

Skalierte Variable

Navigation  Geräteinfo → Skal. Variable

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Diese Meldung nicht mehr anzeigen

Navigation  Geräteinfo → Nicht anzeigen

Auswahl Ja

3.3 Menü "Benutzerführung"

Navigation   Benutzerführung

3.3.1 Assistent "Inbetriebnahme"

Navigation   Benutzerführung → Inbetriebnahme

Assistent "Geräteidentifikation"

Navigation   Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident.

Gerätekennezeichen

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

Gerätename

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident. → Gerätename |
| Beschreibung | Anzeige des Namens des Messumformers. Er befindet sich auch auf dem Typenschild des Messumformers. |
| Anzeige | Max. 32 Zeichen wie Buchstaben oder Zahlen. |

Seriennummer

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident. → Seriennummer |
| Beschreibung | Anzeige der Seriennummer des Messgeräts.  Befindet sich auch auf dem Typenschild von Messaufnehmer und -umformer. |
| Anzeige | Max. 11-stellige Zeichenfolge aus Buchstaben und Zahlen. |

| | |
|--|--|
| Zusätzliche Information | <i>Beschreibung</i> |
| | <p> Nützliche Einsatzgebiete der Seriennummer</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 |
| <hr/> | |
| Erweiterter Bestellcode 1  | |
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident. → Erw.Bestellcd. 1 |
| Beschreibung | Der erweiterte Bestellcode ist ein alphanumerischer Code, der alle Informationen zur Identifizierung des Gerätes und seiner Optionen enthält. |
| Anzeige | Zeichenfolge |
| Werkseinstellung | – |
| 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. |
| <hr/> | |
| Erweiterter Bestellcode 2  | |
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident. → Erw.Bestellcd. 2 |
| Beschreibung | Der erweiterte Bestellcode ist ein alphanumerischer Code, der alle Informationen zur Identifizierung des Gerätes und seiner Optionen enthält. |
| |  Befindet sich auch auf Typenschild von Messaufnehmer und Messumformer im Feld "Ext. ord. cd." |
| Anzeige | Zeichenfolge |
| Werkseinstellung | – |
| <hr/> | |
| Erweiterter Bestellcode 3  | |
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident. → Erw.Bestellcd. 3 |
| Beschreibung | Der erweiterte Bestellcode ist ein alphanumerischer Code, der alle Informationen zur Identifizierung des Gerätes und seiner Optionen enthält. |
| |  Befindet sich auch auf Typenschild von Messaufnehmer und Messumformer im Feld "Ext. ord. cd." |
| Anzeige | Zeichenfolge |

Werkseinstellung -

Assistent "Geräteidentifikation"

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident.

Status Verriegelung

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident. → Status Verrieg.

Beschreibung Anzeige des aktiven Schreibschutzes.

- Anzeige**
- Hardware-verriegelt
 - Vorübergehend verriegelt

Zusätzliche Information *Anzeige*
 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".

Auswahl

Funktionsumfang von Parameter "Status Verriegelung"

| Optionen | Beschreibung |
|--------------------------|---|
| Keine | Es gelten die Zugriffsrechte, die in Parameter Zugriffsrechte Anzeige angezeigt werden. Erscheint nur auf der Vor-Ort-Anzeige. |
| Hardware-verriegelt | Der DIP-Schalter für die Hardware-Verriegelung ist auf dem Hauptelektronikmodul aktiviert. Dadurch ist der Schreibzugriff auf die Parameter gesperrt (z. B. über Vor-Ort-Anzeige oder Bedientool). |
| Vorübergehend verriegelt | 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. |

Assistent "Geräteidentifikation"

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident.

Zeitzone**Navigation**

 Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident. → Zeitzone

Beschreibung

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

Auswahl*Andere 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

Datum/Zeit

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident. → Datum/Zeit |
| Beschreibung | Zeigt das eingegebene Datum und die eingegebene Zeit. |
| Anzeige | Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen |

Assistent "Geräteidentifikation"

Navigation   Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident.

PROFINET-Gerätename

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident. → PROFINET-Name |
| Beschreibung | 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) |

PROFINET-Gerätename

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident. → PROFINET-Name |
| Beschreibung | Zeigt die Kurzform des PROFINET-Gerätenamens der Messstelle |
| Anzeige | Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen |

IP-Adresse



| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident. → IP-Adresse |
| Beschreibung | IP-Adresse des Messgeräts eingeben |
| Eingabe | Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (15) |

Beschreibung

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

MAC-Adresse

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident. → MAC-Adresse |
| Beschreibung | Zeigt die MAC-Adresse des Messgeräts |
| Anzeige | Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen |

Device ID

| | |
|-------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident. → Device ID |
| Anzeige | 0 ... 65 535 |

Hersteller-ID

| | |
|-------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Geräteident. → Hersteller-ID |
| Anzeige | 0 ... 65 535 |

Assistent "Messeinstellungen"

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Messeinstell.

Dämpfung

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Messeinstell. → Dämpfung

Beschreibung Die Dämpfung wirkt bevor der Messwert weiterverarbeitet wird, d.h. vor den folgenden Prozessen:

- Skalierung
- Grenzwertüberwachung
- Weiterleitung an Anzeige
- Weiterleitung an Analog Input Block

Hinweis:
Der Analog Input Block hat einen eigenen Parameter „Dämpfung“. In der Messkette darf nur einer der beiden Dämpfungsparameter einen anderen Wert als 0 haben. Ansonsten wird das Signal mehrfach gedämpft.

Eingabe 0 ... 999,0 s

Skalierte Variable zuweisen?

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Messeinstell. → Skal. Variable?

Auswahl

- Nein
- Ja

Assistent "Messeinstellungen"

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Messeinstell.

Druckeinheit

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Messeinstell. → Druckeinheit

Beschreibung Auswahl der Einheit für den Rohrdruck.

| Auswahl | SI-Einheiten | US-Einheiten | Andere Einheiten |
|---------|---|--------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ■ MPa ■ kPa ■ Pa ■ bar ■ mbar a ■ torr ■ atm ■ kgf/cm² ■ gf/cm² | psi | <ul style="list-style-type: none"> ■ inH2O ■ inH2O (4°C) ■ mmH2O ■ mmH2O (4°C) ■ mH2O ■ mH2O (4°C) ■ ftH2O ■ inHg ■ mmHg |

Temperatureinheit

| | | | |
|--------------------------------|--|--|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Messeinstell. → Temperatureinh. | | |
| Beschreibung | Auswahl der Einheit für die Temperatur. | | |
| Auswahl | <i>SI-Einheiten</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ °C ■ K | <i>US-Einheiten</i> <ul style="list-style-type: none"> °F | |
| Werkseinstellung | Abhängig vom Land: <ul style="list-style-type: none"> ■ °C ■ °F | | |
| Zusätzliche Information | <i>Auswahl</i> | | |

Assistent "Messeinstellungen"

Navigation   Benutzerführung → Inbetriebnahme → Messeinstell.

Druckeinheit

| | | | |
|---------------------|---|---|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Messeinstell. → Druckeinheit | | |
| Beschreibung | Auswahl der Einheit für den Rohrdruck. | | |
| Auswahl | <i>SI-Einheiten</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ MPa ■ kPa ■ Pa ■ bar ■ mbar a ■ torr ■ atm ■ kgf/cm² ■ gf/cm² | <i>US-Einheiten</i> <ul style="list-style-type: none"> psi | <i>Andere Einheiten</i> <ul style="list-style-type: none"> ■ inH2O ■ inH2O (4°C) ■ mmH2O ■ mmH2O (4°C) ■ mH2O ■ mH2O (4°C) ■ ftH2O ■ inHg ■ mmHg |

Skalierte Variable Einheit
**Navigation**

Benutzerführung → Inbetriebnahme → Messeinstell. → Skal. V. Einheit

Beschreibung

'Frei text' bzw. erste Auswahlmöglichkeit auswählen, falls die gewünschte Einheit in der Auswahlliste nicht verfügbar ist. Es ist dann möglich, eine kundenspezifische Einheit in einem weiteren Parameter einzugeben.

Auswahl*SI-Einheiten*

- %
- mm
- cm
- m
- l
- hl
- m³
- g
- kg
- t
- g/s
- kg/s
- kg/min
- kg/h
- t/min
- t/h
- t/d
- m³/s
- m³/min
- m³/h
- m³/d
- l/s
- l/min
- l/h
- Nm³/h
- NI/h
- Sm³/s
- Sm³/min
- Sm³/h
- Sm³/d
- Nm³/s
- g/cm³
- kg/m³
- Nm³/min
- Nm³/d

US-Einheiten

- ft
- in
- ft³
- gal (us)
- bbl (us;oil)
- oz
- lb
- STon
- lb/s
- lb/min
- lb/h
- STon/min
- STon/h
- STon/d
- ft³/s
- ft³/min
- ft³/h
- ft³/d
- gal/s (us)
- gal/min (us)
- gal/h (us)
- gal/d (us)
- bbl/s (us;oil)
- bbl/min (us;oil)
- bbl/h (us;oil)
- bbl/d (us;oil)
- Sft³/min
- Sft³/h
- Sft³/d

Imperial Einheiten

- gal (imp)
- gal/s (imp)
- gal/min (imp)
- gal/h (imp)

Kundenspezifische Einheiten

Free text

Freitext
**Navigation**

Benutzerführung → Inbetriebnahme → Messeinstell. → Freitext

Eingabe

Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)

Temperatureinheit

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Messeinstell. → Temperatureinh.

Beschreibung Auswahl der Einheit für die Temperatur.

Auswahl

| | |
|---------------------|---------------------|
| <i>SI-Einheiten</i> | <i>US-Einheiten</i> |
| ▪ °C | °F |
| ▪ K | |

Werkseinstellung Abhängig vom Land:

- °C
- °F

Zusätzliche Information *Auswahl*

Assistent "Messeinstellungen"

Navigation   Benutzerführung → Inbetriebnahme → Messeinstell.

Nullabgleich

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Messeinstell. → Nullabgleich

Beschreibung Durch die Einbaulage des Messgeräts kann eine Druckverschiebung entstehen. Mit dem Nullabgleich kann die Druckverschiebung korrigiert werden.

Auswahl

- Nein
- Bestätigen

Druck

Navigation
 Benutzerführung → Inbetriebnahme → Messeinstell. → Druck
Assistent "Ausgangseinstellungen"
Navigation   Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst.

Übertragungsfunktion skalierte Variable

**Navigation**
 Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Übertr. Sk. Var.
Beschreibung

'Linear'

Für den Ausgang wird das lineare Drucksignal verwendet. Die Durchflussberechnung muss in einer nachgeschalteten Einheit berechnet werden.

'Radizierend' (Deltabar)

Für den Ausgang wird das radizierende Durchflusssignal verwendet. Das Ausgangssignal 'Radizierend' wird auf der Vor-Ort-Anzeige mit einem Wurzel-Symbol gekennzeichnet.

'Tabelle'

Der Ausgang wird definiert durch die eingegebene Tabelle skalierte Variabel / Druck.

Auswahl

- Linear
- Radizierend *
- Tabelle

Schleichmengenunterdrückung

**Navigation**
 Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Schleichmenge
Beschreibung

Mit Aktivierung dieser Funktion werden kleine Durchflussmengen, die zu großen Messwertschwankungen führen können, unterdrückt.

Eingabe

0,0 ... 50,0 %

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Assistent "Ausgangseinstellungen"

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst.

LRL Sensor

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → LRL Sensor

Beschreibung Gibt die untere Messgrenze des Sensors an.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

URL Sensor

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → URL Sensor

Beschreibung Gibt die obere Messgrenze des Sensors an.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Minimale Spanne

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Minimale Spanne

Beschreibung Gibt die kleinstmögliche Messspanne des Sensors an.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Assistent "Ausgangseinstellungen"

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst.

Druck

Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Druck

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Skalierte Variable


Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Skal. Variable

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Assistent "Ausgangseinstellungen"

Navigation   Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst.

Übertragungsfunktion skalierte Variable


Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Übertr. Sk. Var.

Beschreibung

'Linear'
Für den Ausgang wird das lineare Drucksignal verwendet. Die Durchflussberechnung muss in einer nachgeschalteten Einheit berechnet werden.

'Radizierend' (Deltabar)
Für den Ausgang wird das radizierende Durchflusssignal verwendet. Das Ausgangssignal 'Radizierend' wird auf der Vor-Ort-Anzeige mit einem Wurzel-Symbol gekennzeichnet.

'Tabelle'
Der Ausgang wird definiert durch die eingegebene Tabelle skalierte Variabel / Druck.

Auswahl

- Linear
- Radizierend *
- Tabelle

Druckwert 1


Navigation  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Druckwert 1

Beschreibung Druck für den ersten Skalierungspunkt eingeben. Diesem Druck wird 'Skalierte Variable Wert 1' zugeordnet.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Skalierte Variable Wert 1

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Sk. Var. Wert 1 |
| Beschreibung | Wert für den ersten Skalierungspunkt eingeben. Dieser Wert wird zugeordnet zu 'Druckwert 1'. |
| Anzeige | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Druckwert 2



| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Druckwert 2 |
| Beschreibung | Druck für den zweiten Skalierungspunkt eingeben. Diesem Druck wird 'Skalierte Variable Wert 2' zugeordnet. |
| Eingabe | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Skalierte Variable Wert 2



| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Sk. Var. Wert 2 |
| Beschreibung | Wert für den zweiten Skalierungspunkt eingeben. Dieser Wert wird zugeordnet zu 'Druckwert 2'. |
| Eingabe | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

LRL Sensor

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → LRL Sensor |
| Beschreibung | Gibt die untere Messgrenze des Sensors an. |
| Anzeige | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

URL Sensor

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → URL Sensor |
| Beschreibung | Gibt die obere Messgrenze des Sensors an. |
| Anzeige | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Minimale Spanne

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Minimale Spanne |
| Beschreibung | Gibt die kleinstmögliche Messspanne des Sensors an. |
| Anzeige | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Assistent "Ausgangseinstellungen"

Navigation   Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst.

Zuordnung Prozessgröße

| | |
|--------------------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Zuord.Prozessgr.  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Zuord.Prozessgr.  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Zuord.Prozessgr.  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Zuord.Prozessgr.  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Zuord.Prozessgr.  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Zuord.Prozessgr.  Benutzerführung → Inbetriebnahme → Ausgangseinst. → Zuord.Prozessgr. |
| Beschreibung | Prozessgröße wählen |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Druck * ■ Skalierte Variable * ■ Sensortemperatur * ■ Sensor Druck * ■ Elektroniktemperatur * ■ Median des Drucksignals * ■ Rauschen vom Drucksignal * |
| Zusätzliche Information | <p><i>Anzeige</i></p> <p>Option "Sensor Druck" Sensordruck ist das Rohsignal vom Sensor vor Dämpfung und Lagekorrektur.</p> |

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

3.3.2 Untermenü "Heartbeat Technology"

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn.

Assistent "Heartbeat Verification"

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif.

Assistent "Heartbeat Einstellung"

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif.
→ Heartbeat Einst.

Heartbeat Verification

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Heartbeat Einst.
→ Heartbeat Verif.

Auswahl

- Verifizierung starten
- Ergebnisse anzeigen

Assistent "Mainboardmodul"

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif.
→ Mainboardmodul

Systemzustand

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Mainboardmodul → Sys-
temzustand

Beschreibung

Prüfung auf aktive Messgerätefehler des Diagnoseverhaltens 'Alarm'.

Wird ein Messgerätefehler erkannt, wird die Verifizierung zwar durchgeführt, führt aber immer zu dem Gesamtergebnis 'Nicht bestanden'.

Anzeige

- Nicht ausgeführt
- Bestanden
- Nicht ausgeführt
- Nicht bestanden

Klemmenspannung

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Mainboardmodul → Klemmenspg. |
| Beschreibung | Prüfung, ob die Spannung an den Versorgungsklemmen innerhalb der spezifizierten Grenzen liegt. Überschreiten der maximalen Klemmenspannung kann das Gerät beschädigen. Ist die Versorgungsspannung dauerhaft im maximalen Bereich, kann sich die Lebensdauer des Geräts reduzieren. Bei Unterschreiten der minimalen Klemmenspannung kann das Gerät ausfallen. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nicht ausgeführt ■ Bestanden ■ Nicht ausgeführt ■ Nicht bestanden |

Modulspannungen

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Mainboardmodul → Modulspannungen |
| Beschreibung | Prüft, ob die internen Modulspannungen im zulässigem Bereich liegen. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nicht ausgeführt ■ Bestanden ■ Nicht ausgeführt ■ Nicht bestanden |

Software Integrität

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Mainboardmodul → Software Interg. |
| Beschreibung | Prüft, ob die Funktionsblöcke der Software in der richtigen Reihenfolge ausgeführt werden. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nicht ausgeführt ■ Bestanden ■ Nicht ausgeführt ■ Nicht bestanden |

RAM-Prüfung

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Mainboardmodul → RAM-Prüfung |
| Beschreibung | Prüft die korrekte Funktion des RAM-Speichers (Random Access Memory). |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nicht ausgeführt ■ Bestanden ■ Nicht ausgeführt ■ Nicht bestanden |

ROM-Prüfung

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Mainboardmodul → ROM-Prüfung |
| Beschreibung | Prüft die korrekte Funktion des ROM-Speichers (Read-Only-Memory). |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nicht ausgeführt ■ Bestanden ■ Nicht ausgeführt ■ Nicht bestanden |

Assistent "Sensormodul"

Navigation   Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Sensormodul

Sensorintegrität

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Sensormodul → Sensorintegrität |
| Beschreibung | Prüft die Integrität des Sensors. Umfang der Prüfung ist Abhängig vom Sensortyp. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nicht ausgeführt ■ Bestanden ■ Nicht ausgeführt ■ Nicht bestanden |

Membranintegrität

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Sensormodul → Membranintegr |
| Beschreibung | Prüft die Unversehrtheit der Membran. Hinweis: Bei Metallmembranen nicht im Prüfumfang enthalten. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none">■ Nicht ausgeführt■ Bestanden■ Nicht ausgeführt■ Nicht bestanden |

Sensor-/Membranintegrität

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Sensormodul → Sensor/Membran |
| Beschreibung | Prüft die Unversehrtheit des Sensors inklusive Membrane. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none">■ Nicht ausgeführt■ Bestanden■ Nicht ausgeführt■ Nicht bestanden |

Statistische Sensordiagnose

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Sensormodul → SSD |
| Beschreibung | Prüft, ob die aktuelle Messwerte innerhalb der eingelernten Grenzwerte Signalrauschen liegen. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none">■ Nicht ausgeführt■ Bestanden■ Nicht ausgeführt■ Nicht bestanden |

Sensor Temperature Verifikation

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Sensormodul → Sensor Temp. ver

Anzeige

- Nicht ausgeführt
- Bestanden
- Nicht ausgeführt
- Nicht bestanden

Integrität des analogen Pfads

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Sensormodul → Analog Pfad

Anzeige

- Nicht ausgeführt
- Bestanden
- Nicht ausgeführt
- Nicht bestanden

Assistent "Verifizierungsergebnis"

Navigation   Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Verifiz.ergebnis

Verifizierungsergebnis

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Verifiz.ergebnis → Verifiz.ergebnis

Anzeige

- Nicht ausgeführt
- Bestanden
- Nicht ausgeführt
- Nicht bestanden

Protokoll abspeichern?

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Verifiz.ergebnis → Protokoll absp?

Beschreibung Der Bericht kann abgespeichert und archiviert werden.

- Auswahl**
- Nein
 - Ja

Assistent "Beenden"

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Beenden

Prüfer

- Navigation**  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Beenden → Prüfer
- Beschreibung** Der eingegebene Prüfername wird im Report aufgeführt.
- Eingabe** Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (96)

Ort

- Navigation**  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Beenden → Ort
- Beschreibung** Der eingegebene Wert wird in den Bericht angezeigt.
- Eingabe** Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (96)

Bemerkungen

- Navigation**  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Beenden → Bemerkungen
- Beschreibung** Der eingegebene Wert wird in den Bericht angezeigt.
- Eingabe** Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (255)

Anlagenbetreiber

- Navigation**  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Beenden → Anlagenbetreiber
- Beschreibung** Der eingegebene Wert wird in den Bericht angezeigt.

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (96)

Betriebszeit (Verifizierung)

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Beenden → Betriebszeit

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

Datum/Zeit Heartbeat Verification

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Beenden → Datum/Zeit Heartbeat Verification

Beschreibung Datum und Uhrzeit der letzten Heartbeat-Verifizierung.
Dieser Wert wird bei jeder Heartbeat-Verifizierung aktualisiert.
Notiz:
Wenn keine Zeitinformationen verfügbar sind, z.B. Die Heartbeat-Überprüfung wird vom Display aus gestartet, '-----' wird angezeigt.

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Assistent "SSD: Statistische Sensordiagnose"

Navigation   Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag

Assistent "Konfiguration"

Navigation   Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Konfiguration

Statusübersicht

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Konfiguration → Statusübersicht

Beschreibung SSD aktivieren.

Anzeige

- Deaktiviert
- Lernphase
- Überwachung inaktiv

- Überwachung aktiv
- Überwachung aktiv mit Ereignis
- Keine Baseline

Statusübersicht

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Konfiguration → Statusübersicht |
| Beschreibung | Bitte warten. Funktion ist noch nicht bereit. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Deaktiviert ■ Lernphase ■ Überwachung inaktiv ■ Überwachung aktiv ■ Überwachung aktiv mit Ereignis ■ Keine Baseline |

Statusübersicht

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Konfiguration → Statusübersicht |
| Beschreibung | <p>Das Signalrauschen ist zu klein für die Einlernphase.</p> <p>Hinweis: Das Einlernen ist nur bei laufendem Prozess möglich.</p> <p>Maßnahmen: Ventilstellung überprüfen. Falls erforderlich: Das Einlernen später - bei laufendem Prozess - durchführen.</p> |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Deaktiviert ■ Lernphase ■ Überwachung inaktiv ■ Überwachung aktiv ■ Überwachung aktiv mit Ereignis ■ Keine Baseline |

Statusübersicht

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Konfiguration → Statusübersicht |
| Beschreibung | Die Einlernphase ist abgeschlossen. Die Konfiguration fortführen oder beenden. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Deaktiviert ■ Lernphase ■ Überwachung inaktiv |

- Überwachung aktiv
- Überwachung aktiv mit Ereignis
- Keine Baseline

Statusübersicht

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Konfiguration → Statusübersicht |
| Beschreibung | Die SSD ist nicht aktiv, weil der Mittelwert des Rohsignals außerhalb der Grenzen liegt. Die SSD wird wieder aktiviert, sobald der Mittelwert wieder innerhalb der Grenzen liegt. Gegebenenfalls die Grenzen anpassen. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Deaktiviert ■ Lernphase ■ Überwachung inaktiv ■ Überwachung aktiv ■ Überwachung aktiv mit Ereignis ■ Keine Baseline |

Statusübersicht

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Konfiguration → Statusübersicht |
| Beschreibung | Die SSD hat ein Ereignis festgestellt (z.B. verstopfte Impulsleitung). Prüfen, ob Wartungsarbeiten erforderlich sind. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Deaktiviert ■ Lernphase ■ Überwachung inaktiv ■ Überwachung aktiv ■ Überwachung aktiv mit Ereignis ■ Keine Baseline |

Statusübersicht

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Konfiguration → Statusübersicht |
| Beschreibung | <p>Die SSD ist nicht aktiv, weil die Prozessbedingungen zu dynamisch sind für eine zuverlässige Funktion. Gegebenenfalls Baseline neu einlernen oder Abtastrate anpassen.</p> <p>Die SSD wird wieder aktiviert, sobald der Mittelwert des Rohsignals innerhalb der Grenzwerte ist.</p> |

| | |
|----------------|--|
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Deaktiviert ■ Lernphase ■ Überwachung inaktiv ■ Überwachung aktiv ■ Überwachung aktiv mit Ereignis ■ Keine Baseline |
|----------------|--|

Statusübersicht

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Konfiguration → Statusübersicht |
| Beschreibung | Das aktuelle Signalrauschen ist zu klein, um die SSD zu aktivieren. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Deaktiviert ■ Lernphase ■ Überwachung inaktiv ■ Überwachung aktiv ■ Überwachung aktiv mit Ereignis ■ Keine Baseline |

Statusübersicht

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Konfiguration → Statusübersicht |
| Beschreibung | Die Baseline konnte aus folgenden Gründen nicht erstellt werden: - Während der Erstellung der Baseline-Phase ist nicht genügend Signalrauschen vorhanden. - Während der Erstellung der Baseline-Phase ändert sich der Prozess. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Deaktiviert ■ Lernphase ■ Überwachung inaktiv ■ Überwachung aktiv ■ Überwachung aktiv mit Ereignis ■ Keine Baseline |

Systemstatus

| | |
|-------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Konfiguration → Systemstatus |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Inaktiv ■ Signalrauschen zu klein ■ Stabil ■ Nicht stabil ■ Systemdynamik prüfen |

Signalstatus

| | |
|-------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Konfiguration → Signalstatus |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Inaktiv ■ Erstelle Baseline ■ Verifiziere Baseline ■ Verifiziere Baseline fällt aus ■ Überwachung ■ Außerhalb des Bereichs ■ Überwachung inaktiv |

Status Signalrauschen

| | |
|-------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Konfiguration → Stat. Rauschen |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Inaktiv ■ Erstelle Baseline ■ Verifiziere Baseline ■ Verifiziere Baseline fällt aus ■ Überwachung ■ Außerhalb des Bereichs ■ Überwachung inaktiv |

Baseline-Erstellungsprozess

| | |
|-------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Konfiguration → Baseline-Erstel. |
| Anzeige | 0 ... 100 % |

Abtastrate



| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Konfiguration → Abtastrate |
| Beschreibung | <p>Bestimmt die Abtastrate in Abhängigkeit der Prozessbedingungen:</p> <p>'Schnell' Homogener, stabiler Prozess mit Gaussverteilung.</p> <p>'Mittel' Dynamischer Prozess</p> <p>'Langsam' Extrem dynamischer, variabler Prozess</p> |

- Auswahl**
- Schnell
 - Mittel
 - Langsam

Assistent "Überwachung"

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung

Signalstatus

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung → Signalstatus

- Anzeige**
- Inaktiv
 - Erstelle Baseline
 - Verifiziere Baseline
 - Verifiziere Baseline fällt aus
 - Überwachung
 - Außerhalb des Bereichs
 - Überwachung inaktiv

Aktuelles Baseline-Signal

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung → Akt. Baseline

Beschreibung Aktueller Mittelwert des Rohsignals

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Obere Grenze Baseline-Signal



Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung → Ob. Gr. Signal

Beschreibung Obere Grenze für den Mittelwert des Rohsignals. Wenn der Mittelwert oberhalb dieser Grenze liegt, ist die SSD inaktiv.

Hinweis:
Dieser Parameter sollte nicht größer sein als 'Signal maximaler Wert'.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Kontrolllinie Baseline-Signal

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung → Kontr. Baseline |
| Beschreibung | Eingelernter Mittelwert des Rohsignals. |
| Anzeige | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Untere Grenze Baseline-Signal



| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung → Unt. Gr. Signal |
| Beschreibung | Untere Grenze für den Mittelwert des Rohsignals. Wenn der Mittelwert unterhalb dieser Grenze liegt, ist die SSD inaktiv. Hinweis: Dieser Parameter sollte nicht kleiner sein als Signal minimaler Wert'. |
| Eingabe | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Signal minimaler Wert

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung → Minimaler Wert |
| Beschreibung | Mimimaler Mittelwert des Rohsignals während der Einlernphase. |
| Anzeige | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Signal maximaler Wert

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung → Maximaler Wert |
| Beschreibung | Maximaler Mittelwert des Rohsignals während der Einlernphase. |
| Anzeige | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Assistent "Überwachung"

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung

Status Signalrauschen

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung → Stat. Rauschen

Anzeige

- Inaktiv
- Erstelle Baseline
- Verifiziere Baseline
- Verifiziere Baseline fällt aus
- Überwachung
- Außerhalb des Bereichs
- Überwachung inaktiv

Aktuelles Baseline-Rauschen

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung → Akt. Rauschen

Beschreibung Aktuelles Rauschen (Standardabweichung) des Rohsignals.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Obere Grenze Baseline-Rauschen

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung → Ob. Gr. Rauschen

Beschreibung Oberer Grenzwert für das Rauschen des Rohsignals. Wenn das Rauschen oberhalb dieser Grenze liegt, ist die SSD inaktiv.

Hinweis:

Dieser Parameter sollte nicht größer sein als 'Signalrauschen maximaler Wert'.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Kontrolllinie Baseline-Rauschen

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung → Kontr. Rauschen |
| Beschreibung | Eingelerntes Rauschen des Rohsignals |
| Anzeige | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Untere Grenze Baseline-Rauschen



| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung → Unt. Gr. Rausch. |
| Beschreibung | Unterer Grenzwert für das Rauschen des Rohsignals. Wenn das Rauschen unterhalb dieser Grenze liegt, ist die SSD inaktiv. Hinweis: Dieser Parameter sollte nicht kleiner sein als 'Signalrauschen minimaler Wert'. |
| Eingabe | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Minimales Baseline-Rauschen



| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung → Min. Baseline-R. |
| Beschreibung | Mindestwert des Signalrauschens. Unterhalb dieses Wertes lässt sich die SSD nicht aktivieren. |
| Eingabe | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Signalrauschen minimaler Wert

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung → Min. Rauschwert |
| Beschreibung | Minimales gemessenes Signalrauschen während der Lernphase. |
| Anzeige | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Signalrauschen maximaler Wert

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Überwachung → Max. Rauschwert |
| Beschreibung | Maximales gemessenes Signalrauschen während der Lernphase. |
| Anzeige | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Assistent "Diagnoseeinstellungen"

Navigation   Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Diagnoseeinstel.

SSD Überwachung Verzögerungszeit



| | |
|-------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Diagnoseeinstel. → SSD Verzög. |
| Eingabe | 0 ... 86 400 s |

900 Ereigniskategorie

| | |
|-------------------|--|
| Navigation |   Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Diagnoseeinstel. → 900Ereigniskateg. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ausfall (F) ■ Funktionskontrolle (C) ■ Außerhalb der Spezifikation (S) ■ Wartungsbedarf (M) ■ Nicht kategorisiert |

900 Diagnoseverhalten

**Navigation**

Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Diagnoseeinstel. → 900 Diagnoseverh.

Beschreibung

Ereignisverhalten wählen

'Nur Logbucheintrag':

Keine Weitergabe der Meldung über den Feldbus

'Warnung':

Warnmeldung wird über den Feldbus ausgegeben (Werkseinstellung).

Unabhängig von der Einstellung erscheint die Meldung auf dem Display. Wenn die zulässigen Bedingungen wieder erreicht sind, ist die Warnung im Gerät nicht mehr verfügbar.

Auswahl

- Warnung
- Nur Logbucheintrag

SSD Bereichsüberwachung Verzögerungszeit

**Navigation**

Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Diagnoseeinstel. → SSD Verz.zeit

Eingabe

0 ... 604 800 s

906 Ereigniskategorie

Navigation

Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Diagnoseeinstel. → 906 Ereigniskateg.

Anzeige

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

906 Diagnoseverhalten**Navigation**

Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Diagnoseeinstel. → 906 Diagnoseverh.

Beschreibung

Ereignisverhalten wählen

'Nur Logbucheintrag':

Keine Weitergabe der Meldung über den Feldbus

'Warnung':

Warnmeldung wird über den Feldbus ausgegeben (Werkseinstellung).

Unabhängig von der Einstellung erscheint die Meldung auf dem Display. Wenn die zulässigen Bedingungen wieder erreicht sind, ist die Warnung im Gerät nicht mehr verfügbar.

Auswahl

- Aus
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

Assistent "Aktivieren/Deaktivieren"

Navigation Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Aktiv./Deaktiv.

SSD: Statistische Sensordiagnose**Navigation**

Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Stat. Sens. Diag → Aktiv./Deaktiv. → Stat. Sens. Diag

Beschreibung

SSD aktivieren oder deaktivieren.

Nach Wahl von 'Deaktivieren' findet keine statistische Sensordiagnose statt. Es werden keine Diagnosemeldungen ausgegeben.

Auswahl

- Deaktivieren
- Aktivieren

Assistent "Prozessfenster"

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster

Assistent "Druckbereich"

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster
→ Druckbereich

500 Prozessalarm Druck 

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Druckbereich → 500 Druck

Beschreibung Festlegen, ob die benutzerdefinierten Druckgrenzen festgelegt werden sollen. Bei Wahl von 'Aus' findet keine Analyse und somit auch keine Ereignismeldung statt.

Auswahl

- Aus
- An

Untere Grenze 

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Druckbereich → Untere Grenze

Beschreibung Bereich einstellen.
Wenn dieser Grenzwert über- oder unterschritten wird, wird ein Diagnoseereignis erzeugt. Es gibt keine Hysterese.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Obere Grenze 

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Druckbereich → Obere Grenze

Beschreibung Bereich einstellen.
Wenn dieser Grenzwert über- oder unterschritten wird, wird ein Diagnoseereignis erzeugt. Es gibt keine Hysterese.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Pmin

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Druckbereich → Zähler < P Benu. |
| Beschreibung | Zählt, wie oft der Wert die vom Benutzer definierten Mindestwerte unterschritten hat. Benutzerdefinierte Mindestwerte werden im Menü Diagnose/Diagnoseeinstellungen/Eigenschaften angezeigt. |
| Anzeige | 0 ... 65 535 |

Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Pmax

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Druckbereich → Zähler > P Benu. |
| Beschreibung | Zählt, wie oft der Wert die vom Benutzer festgelegten Höchstwerte überschreitet. Benutzerdefinierte Höchstwerte werden im Menü Diagnose/Diagnoseeinstellungen/Eigenschaften angezeigt. |
| Anzeige | 0 ... 65 535 |

500 Diagnoseverhalten



| | |
|---------------------|---|
| Navigation |   Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Druckbereich → 500 Diagnoseverh. |
| Beschreibung | <p>Ereignisverhalten wählen</p> <p>'Nur Logbucheintrag': Keine digitale oder analoge Weitergabe der Meldung</p> <p>'Warnung': Stromausgang unverändert. Meldung wird digital ausgegeben (Werkseinstellung).</p> <p>'Alarm': Stromausgang nimmt den eingestellten Alarmstrom an.</p> <p>Unabhängig von der Einstellung erscheint die Meldung auf dem Display. Wenn die zulässigen Bedingungen wieder erreicht sind, ist die Warnung im Gerät nicht mehr verfügbar.</p> |
| Auswahl | <ul style="list-style-type: none"> ■ Aus ■ Alarm ■ Warnung ■ Nur Logbucheintrag |

500 Ereigniskategorie

Navigation   Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Druckbereich → 500Ereigniskateg.

Anzeige

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

Assistent "Druckbereich"

Navigation   Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Druckbereich

501 Prozessalarm skalierte Variable



Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Druckbereich → 501 Skal.Variable

Beschreibung Festlegen, ob die benutzerdefinierten Grenzen festgelegt werden sollen. Bei Wahl von 'Nein' findet keine Analyse und somit auch keine Ereignismeldung statt.

Auswahl

- Aus
- An

Untere Grenze



Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Druckbereich → Untere Grenze

Beschreibung Bereich einstellen.
Wenn dieser Grenzwert über- oder unterschritten wird, wird ein Diagnoseereignis erzeugt.
Es gibt keine Hysterese.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

| Obere Grenze  | |
|---|---|
| Navigation |  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Druckbereich → Obere Grenze |
| Beschreibung | Bereich einstellen. Wenn dieser Grenzwert über- oder unterschritten wird, wird ein Diagnoseereignis erzeugt. Es gibt keine Hysterese. |
| Eingabe | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |
| 501 Diagnoseverhalten  | |
| Navigation |   Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Druckbereich → 501 Diagnoseverh. |
| Beschreibung | Ereignisverhalten wählen 'Nur Logbucheintrag': Keine digitale oder analoge Weitergabe der Meldung 'Warnung': Stromausgang unverändert. Meldung wird digital ausgegeben (Werkseinstellung). 'Alarm': Stromausgang nimmt den eingestellten Alarmstrom an. Unabhängig von der Einstellung erscheint die Meldung auf dem Display. Wenn die zulässigen Bedingungen wieder erreicht sind, ist die Warnung im Gerät nicht mehr verfügbar. |
| Auswahl | <ul style="list-style-type: none"> ■ Aus ■ Alarm ■ Warnung ■ Nur Logbucheintrag |
| 501 Ereigniskategorie | |
| Navigation |   Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Druckbereich → 501Ereigniskateg. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Ausfall (F) ■ Funktionskontrolle (C) ■ Außerhalb der Spezifikation (S) ■ Wartungsbedarf (M) ■ Nicht kategorisiert |

Assistent "Temperaturbereich"

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Temperaturber.

Nutzerdefinierte Warnung Temperatur 

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Temperaturber. → Warnung Temp.

Beschreibung Festlegen, ob die benutzerdefinierten Sensortemperaturgrenzen festgelegt werden sollen. Bei „Nein“ findet keine Analyse und somit auch keine Ereignismeldung statt.

Auswahl

- Aus
- An

Untere Grenze 

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Temperaturber. → Untere Grenze

Beschreibung Bereich einstellen.
Wenn dieser Grenzwert über- oder unterschritten wird, wird ein Diagnoseereignis erzeugt. Es gibt keine Hysterese.

Eingabe -50 ... 150 °C

Obere Grenze 

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Temperaturber. → Obere Grenze

Beschreibung Bereich einstellen.
Wenn dieser Grenzwert über- oder unterschritten wird, wird ein Diagnoseereignis erzeugt. Es gibt keine Hysterese.

Eingabe -50 ... 150 °C

Zähler Grenzunterschreit. Benutzer Tmin

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Temperaturber. → Zähler < T Benu.

Anzeige 0 ... 65 535

Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Tmax

Navigation  Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Temperaturber. → Zähler > T Benu.

Anzeige 0 ... 65 535

502 Diagnoseverhalten



Navigation   Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Temperaturber. → 502 Diagnoseverh.

Beschreibung Ereignisverhalten wählen
 'Nur Logbucheintrag':
 Keine digitale oder analoge Weitergabe der Meldung
 'Warnung':
 Stromausgang unverändert. Meldung wird digital ausgegeben (Werkseinstellung).
 'Alarm':
 Stromausgang nimmt den eingestellten Alarmstrom an.
 Unabhängig von der Einstellung erscheint die Meldung auf dem Display. Wenn die zulässigen Bedingungen wieder erreicht sind, ist die Warnung im Gerät nicht mehr verfügbar.

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

502 Ereigniskategorie

Navigation   Benutzerführung → Heartbeat Techn. → Prozessfenster → Temperaturber. → 502Ereigniskateg.

Anzeige

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

3.4 Menü "Diagnose"

Navigation  Diagnose

3.4.1 Untermenü "Aktive Diagnose"

Navigation  Diagnose → Aktive Diagnose

Aktive Diagnose

| | |
|--------------------------------|---|
| Navigation |   Diagnose → Aktive Diagnose → Aktive Diagnose |
| 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 | <p><i>Anzeige</i></p> <p> Weitere anstehende Diagnosemeldungen lassen sich in Untermenü Diagnoseliste anzeigen.</p> <p><i>Beispiel</i></p> <p>Zum Anzeigeformat:  F271 Hauptelektronik-Fehler</p> |

Zeitstempel

| | |
|--------------------------------|---|
| Navigation |   Diagnose → Aktive 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 | <p><i>Anzeige</i></p> <p> Die Diagnosemeldung lässt sich über Parameter Aktuelle Diagnose (→  68) anzeigen.</p> <p><i>Beispiel</i></p> <p>Zum Anzeigeformat: 24d12h13m00s</p> |

Letzte Diagnose

| | |
|--------------------------------|---|
| Navigation |  Diagnose → Aktive Diagnose → Letzte Diagnose |
| 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 | <p><i>Anzeige</i></p> <p> Via Vor-Ort-Anzeige: Behebungsmaßnahme und Zeitstempel zur Ursache der Diagnosemeldung sind über die -Taste abrufbar.</p> <p><i>Beispiel</i></p> <p>Zum Anzeigeformat:  F271 Hauptelektronik-Fehler</p> |

Zeitstempel

| | |
|--------------------------------|--|
| Navigation |  Diagnose → Aktive 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 | <p><i>Anzeige</i></p> <p> Die Diagnosemeldung lässt sich über Parameter Letzte Diagnose (→  69) anzeigen.</p> <p><i>Beispiel</i></p> <p>Zum Anzeigeformat: 24d12h13m00s</p> |

Betriebszeit ab Neustart

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Diagnose → Aktive Diagnose → Zeit 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. |
| Zusätzliche Information | Maximale Zeit: 9 999 d (≈ 27 Jahre) |

3.4.2 Untermenü "Ereignislogbuch"

Navigation  Diagnose → Ereignislogbuch

Filteroptionen

| | |
|--------------------------------|--|
| Navigation |  Diagnose → Ereignislogbuch → Filteroptionen |
| Beschreibung | Auswahl der Kategorie, deren Ereignismeldungen in der Ereignisliste des Bedientools angezeigt werden. |
| Auswahl | <ul style="list-style-type: none"> ■ Alle ■ Ausfall (F) ■ Funktionskontrolle (C) ■ Außerhalb der Spezifikation (S) ■ Wartungsbedarf (M) ■ Information (I) ■ Nicht kategorisiert |
| Zusätzliche Information | <p><i>Beschreibung</i></p> <p> Die Statussignale sind gemäß VDI/VDE 2650 und NAMUR-Empfehlung NE 107 klassifiziert:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ F = Failure ■ C = Function Check ■ S = Out of Specification ■ M = Maintenance Required |

3.4.3 Untermenü "Minimale/Maximale-Werte"

Navigation  Diagnose → Min/Max-Werte

Druck min

Navigation   Diagnose → Min/Max-Werte → Druck min

Beschreibung Minimal oder maximal vom Gerät gemessener Wert.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Zähler Grenzüberschreitung Sensor Pmin

Navigation   Diagnose → Min/Max-Werte → Zähler P < Pmin

Beschreibung Zählt, wie oft der Wert die sensorspezifischen Mindestwerte unterschreitet.
Die sensorspezifischen Mindestwerte werden im Menü Anwendung/Sensor angezeigt.

Anzeige 0 ... 65 535

Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Pmin

Navigation   Diagnose → Min/Max-Werte → Zähler < P Benu.

Beschreibung Zählt, wie oft der Wert die vom Benutzer definierten Mindestwerte unterschritten hat.
Benutzerdefinierte Mindestwerte werden im Menü Diagnose/Diagnoseeinstellungen/Eigenschaften angezeigt.

Anzeige 0 ... 65 535

Minimale Sensortemperatur

Navigation   Diagnose → Min/Max-Werte → Min. Sensortemp.

Beschreibung Minimal oder maximal vom Gerät gemessener Wert.
Benutzer können diesen Wert nicht zurücksetzen.

Anzeige -273,15 ... 9 726,85 °C

Zähler Grenzüberschreitung Sensor Tmin

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |   Diagnose → Min/Max-Werte → Zähler T < Tmin |
| Beschreibung | Zählt, wie oft der Wert die sensorspezifischen Mindestwerte/Maximalwerte unterschreitet/überschreitet. Die sensorspezifischen Mindestwerte/Maximalwerte werden im Menü Anwendung/Sensor angezeigt. |
| Anzeige | 0 ... 65 535 |

Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Tmin

| | |
|-------------------|---|
| Navigation |   Diagnose → Min/Max-Werte → Zähler < T Benu. |
| Anzeige | 0 ... 65 535 |

Minimale Klemmenspannung

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |   Diagnose → Min/Max-Werte → Min. Klemmenspg. |
| Beschreibung | Minimale oder maximale gemessene Klemmenspannung (Versorgung). |
| Anzeige | 0,0 ... 50,0 V |

Minimale Elektroniktemperatur

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |   Diagnose → Min/Max-Werte → Min.Elekt.temp. |
| Beschreibung | Minimale oder maximale gemessene Temperatur der Hauptelektronik. |
| Anzeige | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Rücksetzen Zähler benutzer P und T



| | |
|-------------------|--|
| Navigation |   Diagnose → Min/Max-Werte → Rück Zähler P T |
| Auswahl | <ul style="list-style-type: none"> ■ Abbrechen ■ Bestätigen |

Druck max

Navigation  Diagnose → Min/Max-Werte → Druck max

Beschreibung Minimal oder maximal vom Gerät gemessener Wert.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Zähler Grenzüberschreitung Sensor Pmax

Navigation  Diagnose → Min/Max-Werte → Zähler P > Pmax

Beschreibung Zählt, wie oft der Wert die sensorspezifischen Höchstwerte überschreitet. Sensorspezifische Höchstwerte werden im Menü Anwendung/Sensor angezeigt.

Anzeige 0 ... 65 535

Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Pmax

Navigation  Diagnose → Min/Max-Werte → Zähler > P Benu.

Beschreibung Zählt, wie oft der Wert die vom Benutzer festgelegten Höchstwerte überschreitet. Benutzerdefinierte Höchstwerte werden im Menü Diagnose/Diagnoseeinstellungen/Eigenschaften angezeigt.

Anzeige 0 ... 65 535

Maximale Sensortemperatur

Navigation  Diagnose → Min/Max-Werte → Max. Sensortemp.

Beschreibung Minimal oder maximal vom Gerät gemessener Wert. Benutzer können diesen Wert nicht zurücksetzen.

Anzeige -273,15 ... 9 726,85 °C

Zähler Grenzüberschreitung Sensor Tmax

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |   Diagnose → Min/Max-Werte → Zähler T > Tmax |
| Beschreibung | Zählt, wie oft der Wert die sensorspezifischen Mindestwerte/Maximalwerte unterschreitet/überschreitet. Die sensorspezifischen Mindestwerte/Maximalwerte werden im Menü Anwendung/Sensor angezeigt. |
| Anzeige | 0 ... 65 535 |

Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Tmax

| | |
|-------------------|---|
| Navigation |   Diagnose → Min/Max-Werte → Zähler > T Benu. |
| Anzeige | 0 ... 65 535 |

Maximale Klemmenspannung

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |   Diagnose → Min/Max-Werte → Max. Klemmsp. |
| Beschreibung | Minimale oder maximale gemessene Klemmenspannung (Versorgung). |
| Anzeige | 0,0 ... 50,0 V |

Maximale Elektroniktemperatur

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |   Diagnose → Min/Max-Werte → Max.Elekt.r.temp. |
| Beschreibung | Minimale oder maximale gemessene Temperatur der Hauptelektronik. |
| Anzeige | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

3.4.4 Untermenü "Simulation"

Navigation  Diagnose → Simulation

Simulation

Navigation   Diagnose → Simulation → Simulation

Beschreibung Simuliert eine oder mehrere Prozessvariablen und/oder Ereignisse.

Warnung:

Die Ausgabe entspricht dem simulierten Wert oder Ereignis.

Auswahl

- Aus
- Druck
- Simulation Diagnoseereignis

Simulation Diagnoseereignis

Navigation   Diagnose → Simulation → Sim. Diagnose

Beschreibung Auswahl eines Diagnoseereignisses für die Simulation, die dadurch aktiviert wird.

Auswahl

- Aus
- Auswahlliste Diagnoseereignisse (abhängig von der ausgewählten Kategorie)

Zusätzliche Information *Beschreibung*

 Für die Simulation stehen die zugehörigen Diagnoseereignisse der im Parameter **Kategorie Diagnoseereignis** ausgewählten Kategorie zur Auswahl.

Wert Simulation Druck

Navigation   Diagnose → Simulation → Wert Sim. Druck

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

3.4.5 Untermenü "Heartbeat Technology"

Navigation  Diagnose → Heartbeat Techn.

Untermenü "Heartbeat Verification"

Navigation  Diagnose → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif.

Datum/Zeit Heartbeat Verification

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |   Diagnose → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Datum/Zeit Heartbeat Verification |
| Beschreibung | Datum und Uhrzeit der letzten Heartbeat-Verifizierung. Dieser Wert wird bei jeder Heartbeat-Verifizierung aktualisiert. Notiz: Wenn keine Zeitinformationen verfügbar sind, z.B. Die Heartbeat-Überprüfung wird vom Display aus gestartet, '-----' wird angezeigt. |
| Anzeige | Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen |

Betriebszeit (Verifizierung)

| | |
|-------------------|---|
| Navigation |   Diagnose → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Betriebszeit |
| Anzeige | Tage (d), Stunden (h), Minuten (m), Sekunden (s) |

Verifizierungsergebnis

| | |
|-------------------|---|
| Navigation |   Diagnose → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Verifiz.ergebnis |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Nicht ausgeführt ■ Bestanden ■ Nicht ausgeführt ■ Nicht bestanden |

Status

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |   Diagnose → Heartbeat Techn. → Heartbeat Verif. → Status |
| Beschreibung | Zeigt aktuellen Stand der Verifikation an. |

- Anzeige**
- Ausgeführt
 - In Arbeit
 - Nicht bestanden
 - Nicht ausgeführt

Untermenü "Statistische Sensordiagnose"

Navigation  Diagnose → Heartbeat Techn. → SSD

SSD: Statistische Sensordiagnose

Navigation   Diagnose → Heartbeat Techn. → SSD → Stat. Sens. Diag

Beschreibung SSD aktivieren oder deaktivieren.
Nach Wahl von 'Deaktivieren' findet keine statistische Sensordiagnose statt. Es werden keine Diagnosemeldungen ausgegeben.

- Auswahl**
- Deaktivieren
 - Aktivieren

Systemstatus

Navigation   Diagnose → Heartbeat Techn. → SSD → Systemstatus

- Anzeige**
- Inaktiv
 - Signalrauschen zu klein
 - Stabil
 - Nicht stabil
 - Systemdynamik prüfen

Signalstatus

Navigation   Diagnose → Heartbeat Techn. → SSD → Signalstatus

- Anzeige**
- Inaktiv
 - Erstelle Baseline
 - Verifiziere Baseline
 - Verifiziere Baseline fällt aus
 - Überwachung
 - Außerhalb des Bereichs
 - Überwachung inaktiv

Status Signalrauschen

Navigation   Diagnose → Heartbeat Techn. → SSD → Stat. Rauschen

Anzeige

- Inaktiv
- Erstelle Baseline
- Verifiziere Baseline
- Verifiziere Baseline fällt aus
- Überwachung
- Außerhalb des Bereichs
- Überwachung inaktiv

3.4.6 Untermenü "Diagnoseeinstellungen"

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel.

Untermenü "Eigenschaften"

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Eigenschaften

SSD Bereichsüberwachung Verzögerungszeit



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Eigenschaften → SSD Verz.zeit

Eingabe 0 ... 604 800 s

SSD Überwachung Verzögerungszeit



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Eigenschaften → SSD Verzög.

Eingabe 0 ... 86 400 s

500 Prozessalarm Druck



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Eigenschaften → 500 Druck

Beschreibung Festlegen, ob die benutzerdefinierten Druckgrenzen festgelegt werden sollen. Bei Wahl von 'Aus' findet keine Analyse und somit auch keine Ereignismeldung statt.

- Auswahl**
- Aus
 - An

Untere Grenze

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Eigenschaften → Untere Grenze

Beschreibung Bereich einstellen.
Wenn dieser Grenzwert über- oder unterschritten wird, wird ein Diagnoseereignis erzeugt.
Es gibt keine Hysterese.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Obere Grenze

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Eigenschaften → Obere Grenze

Beschreibung Bereich einstellen.
Wenn dieser Grenzwert über- oder unterschritten wird, wird ein Diagnoseereignis erzeugt.
Es gibt keine Hysterese.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

501 Prozessalarm skalierte Variable

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Eigenschaften → 501 Skal.Variable

Beschreibung Festlegen, ob die benutzerdefinierten Grenzen festgelegt werden sollen. Bei Wahl von 'Nein' findet keine Analyse und somit auch keine Ereignismeldung statt.

- Auswahl**
- Aus
 - An

Untere Grenze

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Eigenschaften → Untere Grenze

Beschreibung Bereich einstellen.
Wenn dieser Grenzwert über- oder unterschritten wird, wird ein Diagnoseereignis erzeugt.
Es gibt keine Hysterese.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Obere Grenze



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Eigenschaften → Obere Grenze

Beschreibung Bereich einstellen.
Wenn dieser Grenzwert über- oder unterschritten wird, wird ein Diagnoseereignis erzeugt.
Es gibt keine Hysterese.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Nutzerdefinierte Warnung Temperatur



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Eigenschaften → Warnung Temp.

Beschreibung Festlegen, ob die benutzerdefinierten Sensortemperaturgrenzen festgelegt werden sollen.
Bei „Nein“ findet keine Analyse und somit auch keine Ereignismeldung statt.

Auswahl

- Aus
- An

Untere Grenze



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Eigenschaften → Untere Grenze

Beschreibung Bereich einstellen.
Wenn dieser Grenzwert über- oder unterschritten wird, wird ein Diagnoseereignis erzeugt.
Es gibt keine Hysterese.

Eingabe -50 ... 150 °C

Obere Grenze



Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Eigenschaften → Obere Grenze

Beschreibung Bereich einstellen.
Wenn dieser Grenzwert über- oder unterschritten wird, wird ein Diagnoseereignis erzeugt.
Es gibt keine Hysterese.

Eingabe -50 ... 150 °C

Untermenü "Konfiguration"

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Konfiguration → Konfiguration

436 Diagnoseverhalten

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Konfiguration → Konfiguration → 436 Diagnoseverh.

Auswahl

- Warnung
- Nur Logbucheintrag

436 Ereigniskategorie

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Konfiguration → Konfiguration → 436 Ereigniskateg.

Anzeige

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

500 Diagnoseverhalten

Navigation   Diagnose → Diagnoseeinstel. → Konfiguration → Konfiguration → 500 Diagnoseverh.

Beschreibung

Ereignisverhalten wählen

'Nur Logbucheintrag':
Keine digitale oder analoge Weitergabe der Meldung

'Warnung':
Stromausgang unverändert. Meldung wird digital ausgegeben (Werkseinstellung).

'Alarm':
Stromausgang nimmt den eingestellten Alarmstrom an.

Unabhängig von der Einstellung erscheint die Meldung auf dem Display. Wenn die zulässigen Bedingungen wieder erreicht sind, ist die Warnung im Gerät nicht mehr verfügbar.

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

500 Ereigniskategorie

| | |
|-------------------|---|
| Navigation |  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Konfiguration → Konfiguration → 500Ereigniskateg. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausfall (F) ▪ Funktionskontrolle (C) ▪ Außerhalb der Spezifikation (S) ▪ Wartungsbedarf (M) ▪ Nicht kategorisiert |

501 Diagnoseverhalten



| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Konfiguration → Konfiguration → 501 Diagnoseverh. |
| Beschreibung | <p>Ereignisverhalten wählen</p> <p>'Nur Logbucheintrag': Keine digitale oder analoge Weitergabe der Meldung</p> <p>'Warnung': Stromausgang unverändert. Meldung wird digital ausgegeben (Werkseinstellung).</p> <p>'Alarm': Stromausgang nimmt den eingestellten Alarmstrom an.</p> <p>Unabhängig von der Einstellung erscheint die Meldung auf dem Display. Wenn die zulässigen Bedingungen wieder erreicht sind, ist die Warnung im Gerät nicht mehr verfügbar.</p> |
| Auswahl | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aus ▪ Alarm ▪ Warnung ▪ Nur Logbucheintrag |

501 Ereigniskategorie

| | |
|-------------------|---|
| Navigation |  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Konfiguration → Konfiguration → 501Ereigniskateg. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ausfall (F) ▪ Funktionskontrolle (C) ▪ Außerhalb der Spezifikation (S) ▪ Wartungsbedarf (M) ▪ Nicht kategorisiert |

502 Diagnoseverhalten

**Navigation**

Diagnose → Diagnoseeinstel. → Konfiguration → Konfiguration → 502 Diagnose-
verh.

Beschreibung

Ereignisverhalten wählen

'Nur Logbucheintrag':

Keine digitale oder analoge Weitergabe der Meldung

'Warnung':

Stromausgang unverändert. Meldung wird digital ausgegeben (Werkseinstellung).

'Alarm':

Stromausgang nimmt den eingestellten Alarmstrom an.

Unabhängig von der Einstellung erscheint die Meldung auf dem Display. Wenn die zulässigen Bedingungen wieder erreicht sind, ist die Warnung im Gerät nicht mehr verfügbar.

Auswahl

- Aus
- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

502 Ereigniskategorie

Navigation

Diagnose → Diagnoseeinstel. → Konfiguration → Konfiguration → 502Ereigniskateg.

Anzeige

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

Untermenü "Prozess"

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Konfiguration → Prozess

Sensorverhalten Druckbereich**Navigation**

  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Konfiguration → Prozess → P-Bereichverh.

Beschreibung

Alarm- und Warnmeldungen erscheinen auf dem Display.
Wenn die zulässigen Bedingungen wieder erreicht sind, verschwindet die Warnmeldung.

Ereignisverhalten wählen:

'Alarm':

Die Signalausgänge nehmen den festgelegten Alarmzustand an. Es wird eine Diagnosemeldung erzeugt.

'Warnung':

Die Signalausgänge nehmen den festgelegten Warnzustand an. Es wird eine Diagnosemeldung erzeugt.

'Nur Logbucheintrag':

Keine digitale oder analoge Weiterleitung der Meldung. Es wird eine Diagnosemeldung in das Logbuch geschrieben.

Auswahl

- Alarm
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

841 Ereigniskategorie**Navigation**

 Diagnose → Diagnoseeinstel. → Konfiguration → Prozess → 841 Ereigniskateg.

Anzeige

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

900 Ereigniskategorie

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Konfiguration → Prozess → 900Ereigniskateg.

Anzeige

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

900 Diagnoseverhalten

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Konfiguration → Prozess → 900 Diagnoseverh.

Beschreibung

Ereignisverhalten wählen

'Nur Logbucheintrag':
Keine Weitergabe der Meldung über den Feldbus

'Warnung':
Warnmeldung wird über den Feldbus ausgegeben (Werkseinstellung).

Unabhängig von der Einstellung erscheint die Meldung auf dem Display. Wenn die zulässigen Bedingungen wieder erreicht sind, ist die Warnung im Gerät nicht mehr verfügbar.

Auswahl

- Warnung
- Nur Logbucheintrag

906 Diagnoseverhalten

Navigation  Diagnose → Diagnoseeinstel. → Konfiguration → Prozess → 906 Diagnoseverh.

Beschreibung

Ereignisverhalten wählen

'Nur Logbucheintrag':
Keine Weitergabe der Meldung über den Feldbus

'Warnung':
Warnmeldung wird über den Feldbus ausgegeben (Werkseinstellung).

Unabhängig von der Einstellung erscheint die Meldung auf dem Display. Wenn die zulässigen Bedingungen wieder erreicht sind, ist die Warnung im Gerät nicht mehr verfügbar.

Auswahl

- Aus
- Warnung
- Nur Logbucheintrag

906 Ereigniskategorie

Navigation

 Diagnose → Diagnoseeinstel. → Konfiguration → Prozess → 906Ereigniskateg.

Anzeige

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

3.5 Menü "Applikation"

Navigation  Applikation

3.5.1 Untermenü "Messwerte"

Navigation  Applikation → Messwerte

Druck

Navigation   Applikation → Messwerte → Druck

Skalierte Variable

Navigation   Applikation → Messwerte → Skal. Variable

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Sensortemperatur

Navigation   Applikation → Messwerte → Sensortemp.

Anzeige -273,15 ... 9726,85 °C

Klemmenspannung 1

Navigation   Applikation → Messwerte → Klemmenspg. 1

Beschreibung Zeigt aktuelle Klemmenspannung, die am Ausgang anliegt

Anzeige 0,0 ... 50,0 V

Elektroniktemperatur

Navigation   Applikation → Messwerte → Elektroniktemp.

Beschreibung Zeigt die aktuelle Temperatur der Hauptelektronik an.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

3.5.2 Untermenü "Maßeinheiten"

Navigation  Applikation → Maßeinheiten

Druckeinheit

Navigation   Applikation → Maßeinheiten → Druckeinheit

Beschreibung Auswahl der Einheit für den Rohrdruck.

| Auswahl | <i>SI-Einheiten</i> | <i>US-Einheiten</i> | <i>Andere Einheiten</i> |
|----------------|---|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ■ MPa ■ kPa ■ Pa ■ bar ■ mbar a ■ torr ■ atm ■ kgf/cm² ■ gf/cm² | <ul style="list-style-type: none"> psi | <ul style="list-style-type: none"> ■ inH2O ■ inH2O (4°C) ■ mmH2O ■ mmH2O (4°C) ■ mH2O ■ mH2O (4°C) ■ ftH2O ■ inHg ■ mmHg |

Nachkommastellen Druck

Navigation   Applikation → Maßeinheiten → NKomma.St. Druck

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

Auswahl

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

Temperatureinheit

Navigation   Applikation → Maßeinheiten → Temperatureinh.

Beschreibung Auswahl der Einheit für die Temperatur.

| | | |
|--------------------------------|--|---------------------------|
| Auswahl | <i>SI-Einheiten</i> <ul style="list-style-type: none">■ °C■ K | <i>US-Einheiten</i> °F |
| Werkseinstellung | Abhängig vom Land: <ul style="list-style-type: none">■ °C■ °F | |
| Zusätzliche Information | <i>Auswahl</i> | |

Skalierte Variable Einheit

Navigation   Applikation → Maßeinheiten → Skal. V. Einheit

Beschreibung 'Frei text' bzw. erste Auswahlmöglichkeit auswählen, falls die gewünschte Einheit in der Auswahlliste nicht verfügbar ist. Es ist dann möglich, eine kundenspezifische Einheit in einem weiteren Parameter einzugeben.

| Auswahl | SI-Einheiten | US-Einheiten | Imperial Einheiten |
|---------|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ■ % ■ mm ■ cm ■ m ■ l ■ hl ■ m³ ■ g ■ kg ■ t ■ g/s ■ kg/s ■ kg/min ■ kg/h ■ t/min ■ t/h ■ t/d ■ m³/s ■ m³/min ■ m³/h ■ m³/d ■ l/s ■ l/min ■ l/h ■ Nm³/h ■ NI/h ■ Sm³/s ■ Sm³/min ■ Sm³/h ■ Sm³/d ■ Nm³/s ■ g/cm³ ■ kg/m³ ■ Nm³/min ■ Nm³/d | <ul style="list-style-type: none"> ■ ft ■ in ■ ft³ ■ gal (us) ■ bbl (us;oil) ■ oz ■ lb ■ STon ■ lb/s ■ lb/min ■ lb/h ■ STon/min ■ STon/h ■ STon/d ■ ft³/s ■ ft³/min ■ ft³/h ■ ft³/d ■ gal/s (us) ■ gal/min (us) ■ gal/h (us) ■ gal/d (us) ■ bbl/s (us;oil) ■ bbl/min (us;oil) ■ bbl/h (us;oil) ■ bbl/d (us;oil) ■ Sft³/min ■ Sft³/h ■ Sft³/d | <ul style="list-style-type: none"> ■ gal (imp) ■ gal/s (imp) ■ gal/min (imp) ■ gal/h (imp) |
| | <p><i>Kundenspezifische Einheiten</i></p> <p>Free text</p> | | |

Freitext
**Navigation**

Applikation → Maßeinheiten → Freitext

Eingabe

Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)

Nachkommastellen Skalierte Variable
**Navigation**

Applikation → Maßeinheiten → NKomma Skal. Var

Beschreibung

This selection does not affect the measurement and calculation accuracy of the device.

- Auswahl**
- x
 - x.x
 - x.xx
 - x.xxx
 - x.xxxx

3.5.3 Untermenü "Sensor"

Navigation  Applikation → Sensor → Sensor Kalibr.

Nullabgleich

Navigation   Applikation → Sensor → Sensor Kalibr. → Nullabgleich

Beschreibung Durch die Einbaulage des Messgeräts kann eine Druckverschiebung entstehen. Mit dem Nullabgleich kann die Druckverschiebung korrigiert werden.

- Auswahl**
- Nein
 - Bestätigen

Lagesollwert

Navigation   Applikation → Sensor → Sensor Kalibr. → Lagesollwert

Voraussetzung Absolutdrucksensor

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Nullpunktverschiebung

Navigation   Applikation → Sensor → Sensor Kalibr. → Nullpunktversch.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Sensor Trim Reset

Navigation   Applikation → Sensor → Sensor Kalibr. → Sen.Trim Reset

- Auswahl**
- Nein
 - Bestätigen

Unterer Sensortrim**Navigation**

Applikation → Sensor → Sensor Kalibr. → Unt. Sensortrim

Beschreibung

Über diese beiden Parameter kann ein Sensor neu kalibriert werden, z.B. wenn der Sensor genau auf den Messbereich kalibriert werden soll. Die höchste Messgenauigkeit des Sensors wird erreicht, wenn der Wert für den Parameter 'Unterer Sensortrim' so nah wie möglich am Wert für den 'LRV' liegt und der Wert für den Parameter 'Oberer Sensortrim' so nah wie möglich am Wert für das 'URV' liegt.

Für den unteren und oberen Wert der Sensorkennlinie muss je ein bekannter Referenzdruck anliegen. Je genauer das Referenzmessgerät bei der Sensorkalibration ist, desto höher ist später die Messgenauigkeit des Drucktransmitters. Über die Parameter 'Unterer Sensortrim' und 'Oberer Sensortrim' wird dann dem anliegenden Druck ein neuer Wert zugeordnet.

Eingabe wie folgt:

- Referenzdruck für 'LRV' anlegen.
- Gemessener Referenzdruck im Feld 'Unterer Sensortrim' eingeben und bestätigen.
- Referenzdruck für 'URV' anlegen.
- Gemessener Referenzdruck im Feld 'Oberer Sensortrim' eingeben und bestätigen.
- Die Kalibrierung des Sensors ist nun abgeschlossen.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Oberer Sensortrim**Navigation**

Applikation → Sensor → Sensor Kalibr. → Ob. Sensortrim

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Messbereichsanfang**Navigation**

Applikation → Sensor → Sensor Kalibr. → Messber.anfang

Beschreibung

Die kalibrierte Messspanne entspricht der Spanne zwischen LRV und URV.

Werkseinstellung:

0...URL. Andere kalibrierte Messspannen können kundenspezifisch bestellt werden.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Messbereichsende

**Navigation**

Applikation → Sensor → Sensor Kalibr. → Messbereichsende

Beschreibung

Die kalibrierte Messspanne entspricht der Spanne zwischen LRV und URV.

Werkseinstellung:

0...URL. Andere kalibrierte Messspannen können kundenspezifisch bestellt werden.

Eingabe

Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Untermenü "Sensor Einstellung"*Navigation* Applikation → Sensor → Sensor Einst.

Dämpfung

**Navigation**

Applikation → Sensor → Sensor Einst. → Dämpfung

Beschreibung

Die Dämpfung wirkt bevor der Messwert weiterverarbeitet wird, d.h. vor den folgenden Prozessen:

- Skalierung
- Grenzwertüberwachung
- Weiterleitung an Anzeige
- Weiterleitung an Analog Input Block

Hinweis:

Der Analog Input Block hat einen eigenen Parameter „Dämpfung“. In der Messkette darf nur einer der beiden Dämpfungsparameter einen anderen Wert als 0 haben. Ansonsten wird das Signal mehrfach gedämpft.

Eingabe

0 ... 999,0 s

HP/LP tauschen

**Navigation**

Applikation → Sensor → Sensor Einst. → HP/LP tauschen

Beschreibung

Mit diesem Parameter lassen sich die Hochdruck- und Niederdruckseite des Differenzdruckmessumformers vertauschen.

Auswahl

- Nein
- Ja

Untermenü "Sensorgrenzen"

Navigation  Applikation → Sensor → Sensorgrenzen

LRL Sensor

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Applikation → Sensor → Sensorgrenzen → LRL Sensor |
| Beschreibung | Gibt die untere Messgrenze des Sensors an. |
| Anzeige | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

URL Sensor

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Applikation → Sensor → Sensorgrenzen → URL Sensor |
| Beschreibung | Gibt die obere Messgrenze des Sensors an. |
| Anzeige | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Minimale Spanne

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Applikation → Sensor → Sensorgrenzen → Minimale Spanne |
| Beschreibung | Gibt die kleinstmögliche Messspanne des Sensors an. |
| Anzeige | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Sensortemperatur untere Grenze

| | |
|-------------------|---|
| Navigation |  Applikation → Sensor → Sensorgrenzen → Sens.Tmin Grenze |
| Anzeige | -273,15 ... 9726,85 °C |

Sensortemperatur obere Grenze

Navigation  Applikation → Sensor → Sensorgrenzen → Sens.Tmax Grenze

Anzeige -273,15 ... 9726,85 °C

Untermenü "Skalierte Variable"

Navigation  Applikation → Sensor → Skal. Variable

Skalierte Variable Einheit



Navigation   Applikation → Sensor → Skal. Variable → Skal. V. Einheit

Beschreibung 'Frei text' bzw. erste Auswahlmöglichkeit auswählen, falls die gewünschte Einheit in der Auswahlliste nicht verfügbar ist. Es ist dann möglich, eine kundenspezifische Einheit in einem weiteren Parameter einzugeben.

| Auswahl | <i>SI-Einheiten</i> | <i>US-Einheiten</i> | <i>Imperial Einheiten</i> |
|----------------|---|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ■ % ■ mm ■ cm ■ m ■ l ■ hl ■ m³ ■ g ■ kg ■ t ■ g/s ■ kg/s ■ kg/min ■ kg/h ■ t/min ■ t/h ■ t/d ■ m³/s ■ m³/min ■ m³/h ■ m³/d ■ l/s ■ l/min ■ l/h ■ Nm³/h ■ NI/h ■ Sm³/s ■ Sm³/min ■ Sm³/h ■ Sm³/d ■ Nm³/s ■ g/cm³ ■ kg/m³ ■ Nm³/min ■ Nm³/d | <ul style="list-style-type: none"> ■ ft ■ in ■ ft³ ■ gal (us) ■ bbl (us;oil) ■ oz ■ lb ■ STon ■ lb/s ■ lb/min ■ lb/h ■ STon/min ■ STon/h ■ STon/d ■ ft³/s ■ ft³/min ■ ft³/h ■ ft³/d ■ gal/s (us) ■ gal/min (us) ■ gal/h (us) ■ gal/d (us) ■ bbl/s (us;oil) ■ bbl/min (us;oil) ■ bbl/h (us;oil) ■ bbl/d (us;oil) ■ Sft³/min ■ Sft³/h ■ Sft³/d | <ul style="list-style-type: none"> ■ gal (imp) ■ gal/s (imp) ■ gal/min (imp) ■ gal/h (imp) |
| | <p><i>Kundenspezifische Einheiten</i></p> <p>Free text</p> | | |

Freitext
**Navigation**

Applikation → Sensor → Skal. Variable → Freitext

Eingabe

Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32)

Druck

Navigation  Applikation → Sensor → Skal. Variable → Druck

Übertragungsfunktion skalierte Variable



Navigation  Applikation → Sensor → Skal. Variable → Übertr. Sk. Var.

Beschreibung

'Linear'
Für den Ausgang wird das lineare Drucksignal verwendet. Die Durchflussberechnung muss in einer nachgeschalteten Einheit berechnet werden.

'Radizierend' (Deltabar)
Für den Ausgang wird das radizierende Durchflusssignal verwendet. Das Ausgangssignal 'Radizierend' wird auf der Vor-Ort-Anzeige mit einem Wurzel-Symbol gekennzeichnet.

'Tabelle'
Der Ausgang wird definiert durch die eingegebene Tabelle skalierte Variabel / Druck.

Auswahl

- Linear
- Radizierend *
- Tabelle

Druckwert 1



Navigation  Applikation → Sensor → Skal. Variable → Druckwert 1

Beschreibung Druck für den ersten Skalierungspunkt eingeben. Diesem Druck wird 'Skalierte Variable Wert 1' zugeordnet.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Skalierte Variable Wert 1

Navigation  Applikation → Sensor → Skal. Variable → Sk. Var. Wert 1

Beschreibung Wert für den ersten Skalierungspunkt eingeben. Dieser Wert wird zugeordnet zu 'Druckwert 1'.

Anzeige Gleitkommazahl mit Vorzeichen

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Druckwert 2



Navigation   Applikation → Sensor → Skal. Variable → Druckwert 2

Beschreibung Druck für den zweiten Skalierungspunkt eingeben. Diesem Druck wird 'Skalierte Variable Wert 2' zugeordnet.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Skalierte Variable Wert 2



Navigation   Applikation → Sensor → Skal. Variable → Sk. Var. Wert 2

Beschreibung Wert für den zweiten Skalierungspunkt eingeben. Dieser Wert wird zugeordnet zu 'Druckwert 2'.

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Schleichmengenunterdrückung



Navigation   Applikation → Sensor → Skal. Variable → Schleichmenge

Beschreibung Mit Aktivierung dieser Funktion werden kleine Durchflussmengen, die zu großen Messwertschwankungen führen können, unterdrückt.

Eingabe 0,0 ... 50,0 %

Tabelle aktivieren



Navigation  Applikation → Sensor → Skal. Variable → Tabelle akt.

Auswahl

- Deaktivieren
- Aktivieren

Druck



Navigation  Applikation → Sensor → Skal. Variable → Druck

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

Skalierte Variable



Navigation Applikation → Sensor → Skal. Variable → Skal. Variable

Eingabe Gleitkommazahl mit Vorzeichen

3.5.4 Untermenü "PROFINET"

Navigation Applikation → PROFINET

Untermenü "Konfiguration"

Navigation Applikation → PROFINET → Konfiguration

PROFINET-Gerätename

Navigation Applikation → PROFINET → Konfiguration → PROFINET-Name

Beschreibung Zeigt die Kurzform des PROFINET-Gerätenamens der Messstelle

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

PROFINET-Gerätename

Navigation Applikation → PROFINET → Konfiguration → PROFINET-Name

Beschreibung 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 → QuitArtParaÄnder |
| Beschreibung | Wählen, wie das beim Ändern der Gerätekonfiguration angezeigte Flag quittiert werden soll: - "Auto acknowledge": das Flag verschwindet nach 20 Sekunden automatisch. - "Manual acknowledge": das Flag muss manuell quittiert werden. |
| Auswahl | <ul style="list-style-type: none"> ■ Auto acknowledge ■ Manual acknowledge |

Parameteränderung quittieren

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Applikation → PROFINET → Konfiguration → ParaÄnderQuitt. |
| Beschreibung | Ist die Option "Manual acknowledge" als Quittierungsart gewählt, dann muss eine Parameteränderung mit der Option "Reset update event flag" quittiert werden. |
| Auswahl | <ul style="list-style-type: none"> ■ No acknowledge ■ Reset update event flag |

Beschreibung

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

Untermenü "Analogeingang 1 ... 7"

Navigation  Applikation → PROFINET → Analogeingang → Analogeingang 1 ... 7

Prozesswert

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Applikation → PROFINET → Analogeingang → Analogeingang 1 ... 7 → Prozesswert |
| Beschreibung | Zeigt den Prozesswert, der zur Weiterverarbeitung an die Steuerung ausgegeben wird |
| Anzeige | Gleitkommazahl mit Vorzeichen |

Zuordnung Prozessgröße

| | |
|--------------------------------|--|
| Navigation |  Applikation → PROFINET → Analogeingang → Analogeingang 1 ... 7 → Zuord.Prozessgr. |
| Beschreibung | Prozessgröße wählen |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Druck * ■ Skalierte Variable * ■ Sensortemperatur * ■ Sensor Druck * ■ Elektroniktemperatur * ■ Median des Drucksignals * ■ Rauschen vom Drucksignal * |
| Zusätzliche Information | <p><i>Anzeige</i></p> <p>Option "Sensor Druck" Sensordruck ist das Rohsignal vom Sensor vor Dämpfung und Lagekorrektur.</p> |

Dämpfung

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Applikation → PROFINET → Analogeingang → Analogeingang 1 ... 7 → Dämpfung |
| Beschreibung | Zeitkonstante für die Eingangsdämpfung (PT1-Glied) eingeben. Die Dämpfung reduziert die Auswirkung von Messwertschwankungen auf das Ausgangssignal. |
| Eingabe | Positive Gleitkommazahl |
| | <p>Untermenü "Binäreingang 1 ... 2"</p> <p><i>Navigation</i>  Applikation → PROFINET → Binäreingang → Binäreingang 1 ... 2</p> |

Eingangswert Steuerung

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Applikation → PROFINET → Binäreingang → Binäreingang 1 ... 2 → Eingangswsteuer. |
| Beschreibung | Zeigt für jede Gerätefunktion den Zustand, der zur Weiterverarbeitung an die Steuerung ausgegeben wird |

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

Anzeige 0 ... 255

Untermenü "Binärausgang"

Navigation  Applikation → PROFINET → Binärausgang

Set point value

Navigation   Applikation → PROFINET → Binärausgang → Set point value

Eingabe 0 ... 255

Ausgangswert BO-Block

Navigation   Applikation → PROFINET → Binärausgang → AusgWertBOBlock

Beschreibung Zeigt für jede Gerätefunktion den Zustand, der zur Weiterverarbeitung an das Messgerät ausgegeben wird

Eingabe 0 ... 255

Fehlerverhalten

Navigation   Applikation → PROFINET → Binärausgang → Fehlerverhalten

Beschreibung Fehlerverhalten im Störfall (Wert mit Status 'Schlecht') wählen

Auswahl

- Fester Wert
- Letzter gültiger Wert
- Aktueller Wert

Verzögerung Fehlerverhalten

Navigation   Applikation → PROFINET → Binärausgang → VerzögFehlVerhal

Beschreibung Verzögerungszeit eingeben, bis im Störfall (Wert mit Status 'Schlecht') das definierte Fehlerverhalten ausgelöst wird

Eingabe Positive Gleitkommazahl

Fester Wert

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Applikation → PROFINET → Binärausgang → Fester Wert |
| Beschreibung | Wert eingeben, der im Störfall (Wert mit Status 'Schlecht') ausgegeben wird |
| Eingabe | 0 ... 255 |

Untermenü "Information"

Navigation  Applikation → PROFINET → Information

Device ID

| | |
|-------------------|--|
| Navigation |  Applikation → PROFINET → Information → Device ID |
| Anzeige | 0 ... 65 535 |

PA Profil Version

| | |
|-------------------|---|
| Navigation |  Applikation → PROFINET → Information → Profil Version |
| Anzeige | 0 ... 65 535 |

Untermenü "Application-Relation"

Navigation  Applikation → PROFINET → Applicat.-Relat.

AR-Status

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Applikation → PROFINET → Applicat.-Relat. → AR-Status |
| Beschreibung | Zeigt, ob eine AR-Verbindung und eine Systemredundanz aufgebaut wurden |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none">■ Aktiv■ Nicht aktiv■ Redundanz 1AR aktiv■ Redundanz 2AR aktiv |

MAC-Adresse IO-Controller

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  Applikation → PROFINET → Applicat.-Relat. → MAC IO-Contr. |
| 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 → Applicat.-Relat. → MAC Backup-IO-C. |
| Beschreibung | Zeigt die MAC-Adresse des Backup-IO-Controllers |
| Anzeige | Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen |

IP-Adresse IO-Controller

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  Applikation → PROFINET → Applicat.-Relat. → IP IO-Controller |
| 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 → Applicat.-Relat. → IP Backup-IO-C. |
| Beschreibung | Zeigt die IP-Adresse des Backup-IO-Controllers |
| Anzeige | Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen |

3.6 Menü "System"

Navigation  System

3.6.1 Untermenü "Geräteverwaltung"

Navigation  System → Geräteverwaltung

Gerätekennezeichen

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |   System → Geräteverwaltung → Gerätekennezeich. |
| Beschreibung | Bezeichnung für Messstelle eingeben, um das Messgerät in der Anlage zu identifizieren |
| Eingabe | Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (32) |

Status Verriegelung

| | |
|--------------------------------|---|
| Navigation |   System → Geräteverwaltung → Status Verrieg. |
| Beschreibung | Anzeige des aktiven Schreibschutzes. |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Hardware-verriegelt ■ Vorübergehend verriegelt |
| Zusätzliche Information | <p><i>Anzeige</i></p> <p>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.</p> <p> Detaillierte Angaben zu den Zugriffsrechten: Betriebsanleitung zum Gerät, Kapitel "Anwenderrollen und ihre Zugriffsrechte" und "Bedienphilosophie".</p> |

Auswahl

Funktionsumfang von Parameter "Status Verriegelung"

| Optionen | Beschreibung |
|--------------------------|---|
| Keine | Es gelten die Zugriffsrechte, die in Parameter Zugriffsrechte Anzeige angezeigt werden. Erscheint nur auf der Vor-Ort-Anzeige. |
| Hardware-verriegelt | Der DIP-Schalter für die Hardware-Verriegelung ist auf dem Hauptelektronikmodul aktiviert. Dadurch ist der Schreibzugriff auf die Parameter gesperrt (z. B. über Vor-Ort-Anzeige oder Bedientool). |
| Vorübergehend verriegelt | 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. |

Konfigurationszähler

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  System → Geräteverwaltung → Konfig.zähler |
| Beschreibung | Zeigt Anzahl der Änderungen statischer Parameter (z.B. Konfigurationsparameter) |
| Anzeige | 0 ... 65 535 |

Gerät zurücksetzen



| | |
|--------------------------------|--|
| Navigation |  System → Geräteverwaltung → Gerät rücksetzen |
| Beschreibung | Auswahl für das Zurücksetzen der gesamten Gerätekonfiguration oder eines Teils der Konfiguration auf einen definierten Zustand. |
| Auswahl | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abbrechen ▪ Auf Werkseinstellung * ▪ Auf Auslieferungszustand * ▪ Gerät neu starten |
| Zusätzliche Information | <i>Auswahl</i> |

| Optionen | Beschreibung |
|--------------------------|--|
| Abbrechen | Der Parameter wird ohne Aktion verlassen. |
| Auf Werkseinstellung | Jeder Parameter wird auf seine Werkseinstellung zurückgesetzt. |
| Auf Auslieferungszustand | Jeder Parameter, für den eine kundenspezifische Voreinstellung bestellt wurde, wird auf diesen kundenspezifischen Wert zurückgesetzt; alle anderen Parameter auf ihre Werkseinstellung.  Wenn keine kundenspezifischen Einstellungen bestellt wurden, ist diese Option nicht sichtbar. |
| Gerät neu starten | 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. |

* Sichtbar in Abhängigkeit von Bestelloptionen oder Geräteeinstellungen

3.6.2 Untermenü "Benutzerverwaltung"

Navigation  System → Benutzerverwalt.

Benutzerrolle

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |   System → Benutzerverwalt. → Benutzerrolle |
| Beschreibung | Zeigt die Zugriffsrechte auf die Parameter via Bedientool |
| Anzeige | <ul style="list-style-type: none"> ■ Bediener ■ Instandhalter ■ Experte ■ Fertigung ■ Entwicklung |

Passwort

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  System → Benutzerverwalt. → 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 → Benutzerverwalt. → Freig.code eing. |
| Beschreibung | Eingabe des anwenderspezifischen Freigabecodes, um den Parameterschreibschutz im Bedientool aufzuheben. |
| Eingabe | 0 ... 9999 |

Status Passwordeingabe

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |   System → Benutzerverwalt. → Status Passwort |
| 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

Neues Passwort

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |   System → Benutzerverwalt. → Neues Passwort |
| Beschreibung | Das neue 'Instandhalter'-Passwort definieren. Ein neues Passwort ist gültig, nachdem es im Parameter 'Neues Passwort bestätigen' bestätigt wurde. Jedes gültige Passwort besteht aus 4 bis 16 Zeichen und kann Buchstaben und Ziffern enthalten. |
| Eingabe | Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (16) |

Neues Passwort bestätigen

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |   System → Benutzerverwalt. → N. P.wort best. |
| Beschreibung | Bestätigung des neu definierten Passworts. |
| Eingabe | Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (16) |

Altes Passwort

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |   System → Benutzerverwalt. → 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) |

Passwort zurücksetzen

| | |
|---------------------|--|
| Navigation |  System → Benutzerverwalt. → PW zurücksetzen |
| Beschreibung | Code eingeben, um das aktuelle 'Instandhalter'-Passwort zurückzusetzen. Der Code wird von Ihrem lokalen Support bereitgestellt. |

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (16)

3.6.3 Untermenü "Konnektivität"

Navigation  System → Konnektivität

Untermenü "Schnittstellen"

Navigation  System → Konnektivität → Schnittstellen

Displaybedienung

Navigation   System → Konnektivität → Schnittstellen → Displaybedienung

Auswahl

- Deaktivieren
- Aktivieren

Webserver Funktionalität

Navigation   System → Konnektivität → Schnittstellen → Webserver Funkt.

Beschreibung Webserver ein- und ausschalten, HTML ausschalten.

Auswahl

- Deaktivieren
- Aktivieren

Bluetooth Aktivierung

Navigation   System → Konnektivität → Schnittstellen → Bluetooth Aktiv.

Beschreibung Wenn Bluetooth deaktiviert ist, kann es nur über das Display oder das Bedientool wieder aktiviert werden. Das Reaktivieren über die SmartBlue-App ist nicht möglich.

Auswahl

- Deaktivieren
- Aktivieren

Service (UART-CDI)

**Navigation** System → Konnektivität → Schnittstellen → Service (CDI)**Auswahl**

- Deaktivieren
- Aktivieren

Untermenü "Bluetooth"*Navigation*  System → Konnektivität → Bluetooth

Bluetooth Aktivierung

Navigation System → Konnektivität → Bluetooth → Bluetooth Aktiv.**Beschreibung**

Wenn Bluetooth deaktiviert ist, kann es nur über das Display oder das Bedientool wieder aktiviert werden. Das Reaktivieren über die SmartBlue-App ist nicht möglich.

Auswahl

- Deaktivieren
- Aktivieren

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

MAC-Adresse

Navigation System → Konnektivität → Ethernet → MAC-Adresse**Beschreibung**

Zeigt die MAC-Adresse des Messgeräts

Anzeige

Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

IP-Adresse

**Navigation** System → Konnektivität → Ethernet → IP-Adresse**Beschreibung**

IP-Adresse des Messgeräts eingeben

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (15)

Subnetzmaske



Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Subnetzmaske

Beschreibung Subnetzmaske des Messgeräts eingeben

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (15)

Standard-Gateway



Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Standard-Gateway

Beschreibung IP-Adresse für das Standardgateway des Messgeräts eingeben

Eingabe Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (15)

Service-IP aktiv

Navigation   System → Konnektivität → Ethernet → Service-IP aktiv

Anzeige

- Nein
- Ja

Verbindungsstatus der Schnittstelle

Navigation   System → Konnektivität → Ethernet → Verbind.status

Anzeige

- Verbunden
- Nicht verbunden

Geschwindigkeit der Schnittstelle

Navigation   System → Konnektivität → Ethernet → Geschw Schnittst

Anzeige Positive Ganzzahl

Duplex-Status

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Duplex-Status

Anzeige

- Full duplex
- Half duplex
- Unknown

Automatische Aushandlung

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Autom. Aushandl.

Anzeige

- Inaktiv
- In progress
- Completed
- Fehlgeschlagen
- Ermittl. Übertragungsgeschw. fehlgeschl.

Anzahl empfangener Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Anz empf Pakete

Anzeige Positive Ganzzahl

Anzahl gesendeter Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Gesendete Pakete

Anzeige Positive Ganzzahl

Zahl fehlgeschlagener empfangener Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → FehlGpaketEmpf

Anzeige Positive Ganzzahl

Zahl fehlgeschlagener gesendeter Pakete

| | |
|-------------------|---|
| Navigation |  System → Konnektivität → Ethernet → Nr.FehlTXPakete |
| Anzeige | Positive Ganzzahl |

Signalrauschabstand

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

Zahl fehlgeschlagener empfangener Pakete

| | |
|---------------------|---|
| Navigation |  System → Konnektivität → Ethernet → Nr.FehlRXPakete |
| Beschreibung | Zeigt die Anzahl fehlgeschlagener Paketempfänge. |
| Anzeige | 0 ... 65 535 |

Aktive TCP-Verbindung

| | |
|-------------------|--|
| Navigation |  System → Konnektivität → Ethernet → Akt. TCP-Verbind |
| Anzeige | 0 ... 65 535 |

Unterstützte TCP-Verbindungen

| | |
|-------------------|--|
| Navigation |  System → Konnektivität → Ethernet → Unterstützte TCP |
| Anzeige | 0 ... 65 535 |

TCP-Verbindungsanfragen

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → TCP-VerbindAnfr

Anzeige 0 ... 65535

TCP Verbindungszeitüberschreitung

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → TCP Zeitüberschr

Anzeige 0 ... 255

Anzahl beendeter TCP-Verbindungen

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → beend. TCP Verb

Anzeige 0 ... 255

Anzahl empfangener TCP-Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Nr.RX TCP-Pakete

Anzeige Positive Ganzzahl

Anzahl gesendeter TCP-Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Nr.TX TCP-Pakete

Anzeige Positive Ganzzahl

Zahl fehlgeschlagener empf. TCP-Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → FehlRXTCP-Pakete

Anzeige Positive Ganzzahl

Verfügbare UDP-Ports

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Verf. UDP-ports

Anzeige Positive Ganzzahl

Anzahl empfangener UDP-Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Nr.RX UDP Pakete

Anzeige Positive Ganzzahl

Anzahl gesendeter UDP-Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → Nr.TX TCP-Pakete

Anzeige Positive Ganzzahl

Zahl fehlgeschlagener empf. UDP-Pakete

Navigation  System → Konnektivität → Ethernet → FehlRXUDP-Pakete

Anzeige Positive Ganzzahl

3.6.4 Untermenü "Anzeige"

Navigation  System → Anzeige

Language

Navigation  System → Anzeige → Language

Voraussetzung Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden.

Beschreibung Auswahl der eingestellten Sprache auf der Vor-Ort-Anzeige.

| | |
|-------------------------|--|
| Auswahl | <ul style="list-style-type: none"> ■ English ■ Deutsch ■ Français ■ Español ■ Italiano ■ Nederlands ■ Portuguesa ■ Polski ■ русский язык (Russian) ■ Svenska ■ Türkçe ■ 中文 (Chinese) ■ 日本語 (Japanese) ■ 한국어 (Korean) ■ Bahasa Indonesia ■ tiếng Việt (Vietnamese) ■ čeština (Czech) |
| Werkseinstellung | English (alternativ ist die bestellte Sprache voreingestellt) |

Format Anzeige

| | |
|--------------------------------|--|
| Navigation |  System → Anzeige → Format Anzeige |
| Voraussetzung | Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden. |
| Beschreibung | Auswahl der Messwertdarstellung auf der Vor-Ort-Anzeige. |
| Auswahl | <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 Wert groß ■ 2 Werte |
| Zusätzliche Information | <p><i>Beschreibung</i></p> <p>Es lassen sich Darstellungsform (Größe, Bargraph) und Anzahl der gleichzeitig angezeigten Messwerte (1...4) einstellen. Diese Einstellung gilt nur für den normalen Messbetrieb.</p> <p> Welche Messwerte auf der Vor-Ort-Anzeige angezeigt werden und in welcher Reihenfolge, wird über die Parameter 1. Anzeigewert (→  116)...Parameter 8. Anzeigewert Parameter 4. Anzeigewert (→  118) festgelegt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 Anzeige eingestellt. |

1. Anzeigewert

| | |
|----------------------|---|
| Navigation |  System → Anzeige → 1. Anzeigewert |
| Voraussetzung | Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden. |
| Beschreibung | Auswahl eines auf der Vor-Ort-Anzeige dargestellten Messwerts. |

| | |
|--------------------------------|--|
| Auswahl | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Druck ▪ Skalierte Variable ▪ Sensortemperatur |
| Zusätzliche Information | <p><i>Beschreibung</i></p> <p>Wenn mehrere Messwerte untereinander stehen, erscheint dieser an 1. Stelle. Der Wert wird nur während des normalen Messbetriebs angezeigt.</p> <p> Die Einstellung, wie viele Messwerte gleichzeitig und wie dargestellt werden, erfolgt über Parameter Format Anzeige (→  116).</p> <p><i>Abhängigkeit</i></p> <p> Die Einheit des dargestellten Messwerts wird aus dem Untermenü Systemeinheiten übernommen.</p> |

2. Anzeigewert

| | |
|--------------------------------|--|
| Navigation |   System → Anzeige → 2. Anzeigewert |
| Voraussetzung | Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden. |
| Beschreibung | Auswahl eines auf der Vor-Ort-Anzeige dargestellten Messwerts. |
| Auswahl | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Keine ▪ Druck ▪ Skalierte Variable ▪ Sensortemperatur |
| Zusätzliche Information | <p><i>Beschreibung</i></p> <p>Wenn mehrere Messwerte untereinander stehen, erscheint dieser an 2. Stelle. Der Wert wird nur während des normalen Messbetriebs angezeigt.</p> <p> Die Einstellung, wie viele Messwerte gleichzeitig und wie dargestellt werden, erfolgt über Parameter Format Anzeige (→  116).</p> <p><i>Abhängigkeit</i></p> <p> Die Einheit des dargestellten Messwerts wird aus dem Untermenü Systemeinheiten übernommen.</p> |

3. Anzeigewert

| | |
|----------------------|---|
| Navigation |   System → Anzeige → 3. Anzeigewert |
| Voraussetzung | Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden. |
| Beschreibung | Auswahl eines auf der Vor-Ort-Anzeige dargestellten Messwerts. |

Auswahl

- Keine
- Druck
- Skalierte Variable
- Sensortemperatur

Zusätzliche Information*Beschreibung*

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** (→  116).

Auswahl

 Die Einheit des dargestellten Messwerts wird aus dem Untermenü **Systemeinheiten** übernommen.

4. Anzeigewert**Navigation**

  System → Anzeige → 4. Anzeigewert

Voraussetzung

Eine Vor-Ort-Anzeige ist vorhanden.

Beschreibung

Auswahl eines auf der Vor-Ort-Anzeige dargestellten Messwerts.

Auswahl

- Keine
- Druck
- Skalierte Variable
- Sensortemperatur

Zusätzliche Information*Beschreibung*

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** (→  116).

Auswahl

 Die Einheit des dargestellten Messwerts wird aus dem Untermenü **Systemeinheiten** übernommen.

Kontrast Anzeige**Navigation**

  System → Anzeige → Kontrast Anzeige

Beschreibung

Kontrast der Vor-Ort-Anzeige an Umgebungsbedingungen anpassen (z.B. Ablesewinkel oder Beleuchtung)

Eingabe

20 ... 80 %

Werkseinstellung

Abhängig vom Display

Zusätzliche Information

Kontrast einstellen via Drucktasten:

- Schwächer: Gleichzeitiges Drücken der Tasten und
- Stärker: Gleichzeitiges Drücken der Tasten und

3.6.5 Untermenü "Datum/Zeit"*Navigation*

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

Zeitzone**Navigation**

System → Datum/Zeit → Zeitzone

Beschreibung

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

Auswahl*Andere 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

NTP aktivieren**Navigation**

System → Datum/Zeit → NTP aktivieren

Auswahl

- Nein
- Ja

NTP-Serveradresse



| | |
|---------------------|--|
| Navigation | System → Datum/Zeit → NTP-Serveradr. |
| Beschreibung | IP-Adresse des NTP-Servers. |
| Eingabe | Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen (64) |

Uhrzeit synchronisiert

| | |
|---------------------|--|
| Navigation | System → Datum/Zeit → Uhrzeit synch. |
| Beschreibung | Zeitstempel der letzten Synchronisierung mit einem NTP-Server. |
| Anzeige | Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen |

3.6.6 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) |

Längengrad



| | |
|---------------------|--|
| Navigation | System → Geolokalisierung → Längengrad |
| Beschreibung | Den Längengrad eingeben. |
| Eingabe | -180 ... 180 ° |

| | | |
|---------------------|---|---|
| Breitengrad | |  |
| Navigation |   System → Geolokalisierung → Breitengrad | |
| Beschreibung | Breitengrad eingeben | |
| Eingabe | -90 ... 90 ° | |

| | | |
|---------------------|--|---|
| Ortshöhe | |  |
| Navigation |   System → Geolokalisierung → Ortshöhe | |
| Beschreibung | Ortshöhe über Meer eingeben | |
| Eingabe | Gleitkommazahl mit Vorzeichen | |

3.6.7 Untermenü "Information"

Navigation  System → Information

| | |
|---------------------|---|
| Gerätename | |
| Navigation |   System → Information → Gerätename |
| Beschreibung | Anzeige des Namens des Messumformers. Er befindet sich auch auf dem Typenschild des Messumformers. |
| Anzeige | Max. 32 Zeichen wie Buchstaben oder Zahlen. |

| | |
|-------------------|---|
| Hersteller | |
| Navigation |   System → Information → Hersteller |
| Anzeige | Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen |

| Seriennummer | |
|---|---|
| Navigation |  System → Information → Seriennummer |
| Beschreibung | Anzeige der Seriennummer des Messgeräts.  Befindet sich auch auf dem Typenschild von Messaufnehmer und -umformer. |
| Anzeige | Max. 11-stellige Zeichenfolge aus Buchstaben und Zahlen. |
| Zusätzliche Information | <i>Beschreibung</i>  Nützliche Einsatzgebiete der Seriennummer <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 |
| Bestellcode  | |
| Navigation |  System → Information → Bestellcode |
| Beschreibung | Zeigt den Gerätebestellcode. |
| Anzeige | Zeichenfolge aus Buchstaben, Zahlen und bestimmten Satzzeichen (z. B. /). |
| Werkseinstellung | - |
| Zusätzliche Information | <i>Beschreibung</i> Der Bestellcode entsteht durch eine umkehrbare Transformation aus dem erweiterten Bestellcode. Der erweiterte Bestellcode gibt die Ausprägung aller Gerätemerkmale der Produktstruktur an. Am Bestellcode sind die Gerätemerkmale nicht direkt ablesbar.  Nützliche Einsatzgebiete des Bestellcodes <ul style="list-style-type: none"> ▪ Um ein baugleiches Ersatzgerät zu bestellen. ▪ Um das Messgerät schnell eindeutig zu identifizieren, z.B. beim Kontakt mit Endress+Hauser. |
| Firmware-Version | |
| Navigation |  System → Information → Firmware-Version |
| Beschreibung | Anzeige der installierten Gerätefirmware-Version. |
| Anzeige | Zeichenfolge im Format: xx.yy.zz |
| Zusätzliche Information | <i>Anzeige</i>  Die Firmware-Version befindet sich auch auf: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Titelseite der Anleitung ▪ Dem Messumformer-Typenschild |

Hardware-Version

Navigation  System → Information → Hardware-Version

Anzeige Zeichenfolge aus Zahlen, Buchstaben und Sonderzeichen

Erweiterter Bestellcode 1



Navigation  System → Information → Erw.Bestellcd. 1

Beschreibung Der erweiterte Bestellcode ist ein alphanumerischer Code, der alle Informationen zur Identifizierung des Gerätes und seiner Optionen enthält.

Anzeige Zeichenfolge

Werkseinstellung –

Zusätzliche Information *Beschreibung*

Der erweiterte Bestellcode gibt für das Messgerät die Ausprägung aller Merkmale der Produktstruktur an und charakterisiert damit das Messgerät eindeutig.

Erweiterter Bestellcode 2



Navigation  System → Information → Erw.Bestellcd. 2

Beschreibung Der erweiterte Bestellcode ist ein alphanumerischer Code, der alle Informationen zur Identifizierung des Gerätes und seiner Optionen enthält.

 Befindet sich auch auf Typenschild von Messaufnehmer und Messumformer im Feld "Ext. ord. cd."

Anzeige Zeichenfolge

Werkseinstellung –

Erweiterter Bestellcode 3



Navigation  System → Information → Erw.Bestellcd. 3

Beschreibung Der erweiterte Bestellcode ist ein alphanumerischer Code, der alle Informationen zur Identifizierung des Gerätes und seiner Optionen enthält.

 Befindet sich auch auf Typenschild von Messaufnehmer und Messumformer im Feld "Ext. ord. cd."

Anzeige Zeichenfolge

Werkseinstellung -

Prüfsumme

Navigation  System → Information → Prüfsumme

Beschreibung Prüfsumme für Firmware-Version.

Anzeige Positive Ganzzahl

3.6.8 Untermenü "Software Konfiguration"

Navigation  System → Softw. Konfig.

CRC Gerätekonfiguration

Navigation  System → Softw. Konfig. → CRC Gerätekonf.

Beschreibung CRC Gerätekonfiguration basierend auf den aktuell sicherheitsrelevanten Parametereinstellungen.
Kann verwendet werden, um Änderungen in den sicherheitsrelevanten Parametereinstellungen zu erkennen.

Anzeige 0 ... 65 535

SW-Option aktivieren

Navigation  System → Softw. Konfig. → SW-Opt.aktivier.

Beschreibung Eingabe eines Aktivierungscode 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 oder ungültigen Codes führt zum Verlust bereits aktivierter Softwareoptionen.

- ▶ Vor Eingabe eines neuen Aktivierungscodes: Vorhandenen Aktivierungscode aus dem Parameter-Protokoll notieren.
- ▶ Den neuen Aktivierungscode eingeben, den Endress+Hauser bei Bestellung der neuen Softwareoption zur Verfügung gestellt hat.
- ▶ Bei Eingabe eines fehlerhaften oder ungültigen Codes: Den alten Aktivierungscode aus dem Parameter-Protokoll eingeben.
- ▶ Den neuen Aktivierungscode unter Angabe der Seriennummer bei der Endress+Hauser Vertriebsorganisation prüfen lassen oder erneut anfragen.

Beispiel für eine Softwareoption

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

Software-Optionsübersicht

Navigation

System → Softw. Konfig. → SW-Optionsübers.

Beschreibung

Zeigt alle aktivierten Softwareoptionen

Anzeige

- Heartbeat Verification
- Heartbeat Monitoring

Assistent "Firmware-Update"

Je nach Gerät und Softwareschnittstelle ist es möglich, Hauptsoftware, Sensor- und Display-Firmware zu aktualisieren.

Stellen Sie sicher, dass bereits ein gültiges Firmware-Paket auf Ihrem System verfügbar ist. Eine Liste verfügbarer Firmware finden Sie unter „www.endress.com“ oder fragen Sie beim örtlichen Serviceanbieter nach.

Wenn die Firmware validiert ist, wird eine weitere Bestätigung angefordert, bevor der Update-Vorgang gestartet wird.

Es ist immer möglich, den Firmware-Aktualisierungsvorgang vor der endgültigen Bestätigung abubrechen.

Navigation  System → Softw. Konfig. → Firmware-Update

Assistent "Update starten"

Vorsicht! Firmwareupdates sind nicht umkehrbar.

Unbedingt die Konfiguration sichern, bevor das Firmwareupdate gestartet wird. Andernfalls können die Konfigurationsdaten verloren gehen.

Nach der Firmwarebestätigung kann ein Neustart des Gerätes erfolgen. Alle damit verbundenen Sicherheitsmaßnahmen beachten.

Navigation  System → Softw. Konfig. → Firmware-Update → Update starten

Ich habe die Warnhinweise gelesen.



Navigation  System → Softw. Konfig. → Firmware-Update → Update starten → Warnhinweise

Auswahl Ja

Assistent "Geräteinformationen"

Vorsicht! Firmwareupdates sind nicht umkehrbar.

Unbedingt die Konfiguration sichern, bevor das Firmwareupdate gestartet wird. Andernfalls können die Konfigurationsdaten verloren gehen.

Nach der Firmwarebestätigung kann ein Neustart des Gerätes erfolgen. Alle damit verbundenen Sicherheitsmaßnahmen beachten.

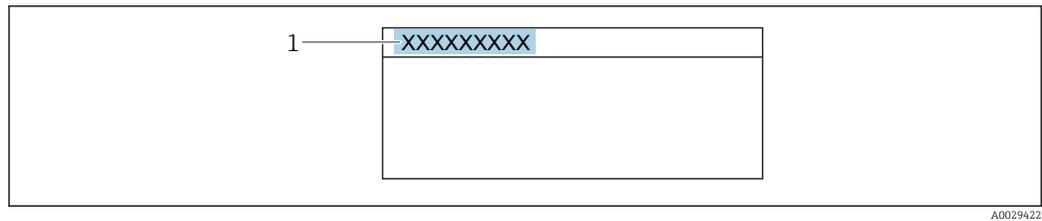
Navigation  System → Softw. Konfig. → Firmware-Update → Geräteinfo

Messstellenkennzeichnung

Navigation  System → Softw. Konfig. → Firmware-Update → Geräteinfo → Messstellenkenn.

Beschreibung Anzeige der eindeutigen Bezeichnung für die Messstelle, um sie innerhalb der Anlage schnell identifizieren zu können. ie wird in der Kopfzeile angezeigt.

Anzeige Max. 32 Zeichen wie Buchstaben, Zahlen oder Sonderzeichen (z.B. @, %, /).

Zusätzliche Information *Anzeige*

1 Position des Kopfzeilentexts auf der Anzeige

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

Gerätename**Navigation**

System → Softw. Konfig. → Firmware-Update → Geräteinfo → Gerätename

Beschreibung

Anzeige des Namens des Messumformers. Er befindet sich auch auf dem Typenschild des Messumformers.

Anzeige

Max. 32 Zeichen wie Buchstaben oder Zahlen.

Paketversion**Navigation**

System → Softw. Konfig. → Firmware-Update → Geräteinfo → Paketversion

Beschreibung

Aktuelle Version des installierten Firmware-Pakets.
Das Paket ist eine Datei mit der Erweiterung '.sfu', das alle benötigten SW-Komponenten enthält.

Anzeige

Positive Ganzzahl

Assistent "Datei wählen"

Firmware-Aktualisierungsdatei auswählen, die auf das Gerät übertragen werden soll.

Navigation  System → Softw. Konfig. → Firmware-Update → Datei wählen

Status Dateiprüfung

Navigation  System → Softw. Konfig. → Firmware-Update → Datei wählen → Dateiprüfung

Anzeige

- Aktiv
- Nicht bestanden
- Nicht ausgeführt
- Bestanden

Assistent "Verifizierungsausführung"

Navigation  System → Softw. Konfig. → Firmware-Update → Verifiz.ausführ.

Datei Validierungsstatus

Navigation  System → Softw. Konfig. → Firmware-Update → Verifiz.ausführ. → Validierungsst.

Anzeige

- Aktiv
- Nicht bestanden
- Nicht ausgeführt
- Bestanden

Assistent "Beenden"

Vorsicht! Firmwareupdates sind nicht umkehrbar.

Das Firmwarepaket wurde erfolgreich übertragen. Prozess fortsetzen, um das Update zu starten.

Navigation  System → Softw. Konfig. → Firmware-Update → Beenden

Ich habe die Warnhinweise gelesen.



Navigation  System → Softw. Konfig. → Firmware-Update → Beenden → Warnhinweise

Auswahl Ja

Stichwortverzeichnis

- 0 ... 9**
- 1. Anzeigewert (Parameter) 116
 - 2. Anzeigewert (Parameter) 117
 - 3. Anzeigewert (Parameter) 117
 - 4. Anzeigewert (Parameter) 118
 - 436 Diagnoseverhalten (Parameter) 81
 - 436 Ereigniskategorie (Parameter) 81
 - 500 Diagnoseverhalten (Parameter) 63, 81
 - 500 Ereigniskategorie (Parameter) 64, 82
 - 500 Prozessalarm Druck (Parameter) 62, 78
 - 501 Diagnoseverhalten (Parameter) 65, 82
 - 501 Ereigniskategorie (Parameter) 65, 82
 - 501 Prozessalarm skalierte Variable (Parameter) 64, 79
 - 502 Diagnoseverhalten (Parameter) 67, 83
 - 502 Ereigniskategorie (Parameter) 67, 83
 - 841 Ereigniskategorie (Parameter) 84
 - 900 Diagnoseverhalten (Parameter) 60, 85
 - 900 Ereigniskategorie (Parameter) 59, 85
 - 906 Diagnoseverhalten (Parameter) 61, 85
 - 906 Ereigniskategorie (Parameter) 60, 86
- A**
- Abtastrate (Parameter) 54
 - Aktive Diagnose (Parameter) 68
 - Aktive Diagnose (Untermenü) 68
 - Aktive TCP-Verbindung (Parameter) 113
 - Aktivieren/Deaktivieren (Assistent) 61
 - Aktuelles Baseline-Rauschen (Parameter) 57
 - Aktuelles Baseline-Signal (Parameter) 55
 - Altes Passwort (Parameter) 108
 - Analogeingang 1 ... 7 (Untermenü) 100
 - Anlagenbetreiber (Parameter) 49
 - Anzahl beendeter TCP-Verbindungen (Parameter) 114
 - Anzahl empfangener Pakete (Parameter) 112
 - Anzahl empfangener TCP-Pakete (Parameter) 114
 - Anzahl empfangener UDP-Pakete (Parameter) 115
 - Anzahl gesendeter Pakete (Parameter) 112
 - Anzahl gesendeter TCP-Pakete (Parameter) 114
 - Anzahl gesendeter UDP-Pakete (Parameter) 115
 - Anzeige (Untermenü) 115
 - Application-Relation (Untermenü) 103
 - Applikation (Menü) 87
 - AR-Status (Parameter) 103
 - Assistent
 - Aktivieren/Deaktivieren 61
 - Ausgangseinstellungen 39, 40, 41, 43
 - Beenden 49, 129
 - Datei wählen 128
 - Diagnoseeinstellungen 59
 - Druckbereich 62, 64
 - Firmware-Update 126
 - Geräteidentifikation 29, 31, 32, 33
 - Geräteinformationen 127
 - Heartbeat Einstellung 44
 - Heartbeat Verification 44
 - Inbetriebnahme 29
 - Konfiguration 50
 - Mainboardmodul 44
 - Messeinstellungen 35, 36, 38
 - Prozessfenster 62
 - Sensormodul 46
 - SSD: Statistische Sensordiagnose 50
 - Temperaturbereich 66
 - Überwachung 55, 57
 - Update starten 127
 - Verifizierungsausführung 129
 - Verifizierungsergebnis 48
 - Ausgangseinstellungen (Assistent) 39, 40, 41, 43
 - Ausgangswert BO-Block (Parameter) 102
 - Automatische Aushandlung (Parameter) 112
- B**
- Baseline-Erstellungsprozess (Parameter) 54
 - Beenden (Assistent) 49, 129
 - Bemerkungen (Parameter) 49
 - Benutzerführung (Menü) 25, 29
 - Benutzerrolle (Parameter) 107
 - Benutzerverwaltung (Untermenü) 107
 - Beschreibung (Parameter) 34, 100
 - Beschreibung der Geräteparameter 25
 - Bestellcode (Parameter) 123
 - Betriebszeit (Parameter) 70
 - Betriebszeit (Verifizierung) (Parameter) 50, 76
 - Betriebszeit ab Neustart (Parameter) 69
 - Binärausgang (Untermenü) 102
 - Binäreingang 1 ... 2 (Untermenü) 101
 - Bluetooth (Untermenü) 110
 - Bluetooth Aktivierung (Parameter) 109, 110
 - Breitengrad (Parameter) 122
- C**
- CRC Gerätekonfiguration (Parameter) 125
- D**
- Dämpfung (Parameter) 35, 93, 101
 - Datei Validierungsstatus (Parameter) 129
 - Datei wählen (Assistent) 128
 - Datum/Zeit (Parameter) 33, 119
 - Datum/Zeit (Untermenü) 119
 - Datum/Zeit Heartbeat Verification (Parameter) 50, 76
 - Device ID (Parameter) 34, 103
 - Diagnose (Menü) 68
 - Diagnoseeinstellungen (Assistent) 59
 - Diagnoseeinstellungen (Untermenü) 78
 - Diese Meldung nicht mehr anzeigen (Parameter) 28
 - Displaybedienung (Parameter) 109
 - Dokument
 - Aufbau 4
 - Erläuterung Aufbau Parameterbeschreibung 4
 - Funktion 4
 - Umgang 4
 - Verwendete Symbole 5
 - Zielgruppe 4

Dokumentfunktion 4
 Druck (Parameter) 28, 39, 40, 87, 97, 98
 Druck max (Parameter) 73
 Druck min (Parameter) 71
 Druckbereich (Assistent) 62, 64
 Druckeinheit (Parameter) 35, 36, 88
 Druckwert 1 (Parameter) 41, 97
 Druckwert 2 (Parameter) 42, 98
 Duplex-Status (Parameter) 112

E

Eigenschaften (Untermenü) 78
 Eingangswert Steuerung (Parameter) 101
 Elektroniktemperatur (Parameter) 87
 Ereignislogbuch (Untermenü) 70
 Erweiterter Bestellcode 1 (Parameter) 30, 124
 Erweiterter Bestellcode 2 (Parameter) 30, 124
 Erweiterter Bestellcode 3 (Parameter) 30, 124
 Ethernet (Untermenü) 110

F

Fehlerverhalten (Parameter) 102
 Fester Wert (Parameter) 103
 Filteroptionen (Parameter) 70
 Firmware-Update (Assistent) 126
 Firmware-Version (Parameter) 123
 Format Anzeige (Parameter) 116
 Freigabecode eingeben (Parameter) 107
 Freitext (Parameter) 37, 90, 96
 Funktion
 siehe Parameter

G

Geolokalisierung (Untermenü) 121
 Gerät zurücksetzen (Parameter) 106
 Geräteidentifikation (Assistent) 29, 31, 32, 33
 Geräteinformation (Menü) 28
 Geräteinformationen (Assistent) 127
 Gerätekennzeichen (Parameter) 29, 105
 Geräteiname (Parameter) 29, 122, 128
 Geräteverwaltung (Untermenü) 105
 Geschwindigkeit der Schnittstelle (Parameter) 111

H

Hardware-Version (Parameter) 124
 Heartbeat Einstellung (Assistent) 44
 Heartbeat Technology (Untermenü) 44, 76
 Heartbeat Verification (Assistent) 44
 Heartbeat Verification (Parameter) 44
 Heartbeat Verification (Untermenü) 76
 Hersteller (Parameter) 122
 Hersteller-ID (Parameter) 34
 HP/LP tauschen (Parameter) 93

I

Ich habe die Warnhinweise gelesen. (Parameter)
 127, 129
 Inbetriebnahme (Assistent) 29
 Information (Untermenü) 103, 122
 Integrität des analogen Pfads (Parameter) 48

IP-Adresse (Parameter) 33, 110
 IP-Adresse Backup-IO-Controller (Parameter) 104
 IP-Adresse IO-Controller (Parameter) 104

K

Klemmenspannung (Parameter) 45
 Klemmenspannung 1 (Parameter) 87
 Konfiguration (Assistent) 50
 Konfiguration (Untermenü) 81, 99
 Konfigurationszähler (Parameter) 106
 Konnektivität (Untermenü) 109
 Kontrast Anzeige (Parameter) 118
 Kontrolllinie Baseline-Rauschen (Parameter) 58
 Kontrolllinie Baseline-Signal (Parameter) 56

L

Lagesollwert (Parameter) 91
 Längengrad (Parameter) 121
 Language (Parameter) 115
 Letzte Diagnose (Parameter) 69
 LRL Sensor (Parameter) 40, 42, 94

M

MAC-Adresse (Parameter) 34, 110
 MAC-Adresse Backup-IO-Controller (Parameter) 104
 MAC-Adresse IO-Controller (Parameter) 104
 Mainboardmodul (Assistent) 44
 Maßeinheiten (Untermenü) 88
 Maximale Elektroniktemperatur (Parameter) 74
 Maximale Klemmenspannung (Parameter) 74
 Maximale Sensortemperatur (Parameter) 73
 Membranintegrität (Parameter) 47
 Menü

 Applikation 87
 Benutzerführung 25, 29
 Diagnose 68
 Geräteinformation 28
 System 105

Messbereichsanfang (Parameter) 92
 Messbereichsende (Parameter) 93
 Messeinstellungen (Assistent) 35, 36, 38
 Messstellenkennzeichnung (Parameter) 127
 Messwerte (Untermenü) 87
 Minimale Elektroniktemperatur (Parameter) 72
 Minimale Klemmenspannung (Parameter) 72
 Minimale Sensortemperatur (Parameter) 71
 Minimale Spanne (Parameter) 40, 43, 94
 Minimale/Maximale-Werte (Untermenü) 71
 Minimales Baseline-Rauschen (Parameter) 58
 Modulspannungen (Parameter) 45

N

Nachkommastellen Druck (Parameter) 88
 Nachkommastellen Skalierte Variable (Parameter) 90
 Neues Passwort (Parameter) 108
 Neues Passwort bestätigen (Parameter) 108
 NTP aktivieren (Parameter) 120
 NTP-Serveradresse (Parameter) 121
 Nullabgleich (Parameter) 38, 91
 Nullpunktverschiebung (Parameter) 91

Nutzerdefinierte Warnung Temperatur (Parameter)
 66, 80

O

Obere Grenze (Parameter) 62, 65, 66, 79, 80
 Obere Grenze Baseline-Rauschen (Parameter) 57
 Obere Grenze Baseline-Signal (Parameter) 55
 Oberer Sensortrim (Parameter) 92
 Ort (Parameter) 49
 Ortsbeschreibung (Parameter) 121
 Ortshöhe (Parameter) 122

P

PA Profil Version (Parameter) 103
 Paketversion (Parameter) 128
 Parameter
 Aufbau der Beschreibung 4
 Parameteränderung quittieren (Parameter) 100
 Passwort (Parameter) 107
 Passwort zurücksetzen (Parameter) 108
 PROFINET (Untermenü) 99
 PROFINET-Gerätename (Parameter) 33, 99
 Protokoll abspeichern? (Parameter) 48
 Prozess (Untermenü) 84
 Prozessfenster (Assistent) 62
 Prozesswert (Parameter) 100
 Prüfer (Parameter) 49
 Prüfsumme (Parameter) 125

Q

Quittierungsart bei Parameteränderung (Parameter) 100

R

RAM-Prüfung (Parameter) 46
 ROM-Prüfung (Parameter) 46
 Rücksetzen Zähler benutzer P und T (Parameter) 72

S

Schleichmengenunterdrückung (Parameter) 39, 98
 Schnittstellen (Untermenü) 109
 Sensor Einstellung (Untermenü) 93
 Sensor Kalibrierung (Untermenü) 91
 Sensor Temperature Verifikation (Parameter) 48
 Sensor Trim Reset (Parameter) 91
 Sensor-/Membranintegrität (Parameter) 47
 Sensorgrenzen (Untermenü) 94
 Sensorintegrität (Parameter) 46
 Sensormodul (Assistent) 46
 Sensortemperatur (Parameter) 87
 Sensortemperatur obere Grenze (Parameter) 95
 Sensortemperatur untere Grenze (Parameter) 94
 Sensorverhalten Druckbereich (Parameter) 84
 Seriennummer (Parameter) 29, 123
 Service (UART-CDI) (Parameter) 110
 Service-IP aktiv (Parameter) 111
 Set point value (Parameter) 102
 Signal maximaler Wert (Parameter) 56
 Signal minimaler Wert (Parameter) 56
 Signalrauschabstand (Parameter) 113
 Signalrauschen maximaler Wert (Parameter) 59

Signalrauschen minimaler Wert (Parameter) 58
 Signalstatus (Parameter) 54, 55, 77
 Simulation (Parameter) 75
 Simulation (Untermenü) 75
 Simulation Diagnoseereignis (Parameter) 75
 Skalierte Variable (Parameter) 28, 41, 87, 99
 Skalierte Variable (Untermenü) 95
 Skalierte Variable Einheit (Parameter) 37, 89, 95
 Skalierte Variable Wert 1 (Parameter) 42, 97
 Skalierte Variable Wert 2 (Parameter) 42, 98
 Skalierte Variable zuweisen? (Parameter) 35
 Software Integrität (Parameter) 45
 Software Konfiguration (Untermenü) 125
 Software-Optionsübersicht (Parameter) 126
 SSD Bereichsüberwachung Verzögerungszeit (Parameter) 60, 78
 SSD Überwachung Verzögerungszeit (Parameter) 59, 78
 SSD: Statistische Sensordiagnose (Assistent) 50
 SSD: Statistische Sensordiagnose (Parameter) 61, 77
 Standard-Gateway (Parameter) 111
 Statistische Sensordiagnose (Parameter) 47
 Statistische Sensordiagnose (Untermenü) 77
 Status (Parameter) 76
 Status Dateiprüfung (Parameter) 129
 Status Passworteingabe (Parameter) 107
 Status Signalrauschen (Parameter) 54, 57, 78
 Status Verriegelung (Parameter) 31, 105
 Statussignal (Parameter) 28
 Statusübersicht (Parameter) 50, 51, 52, 53
 Subnetzmaske (Parameter) 111
 SW-Option aktivieren (Parameter) 125
 System (Menü) 105
 Systemstatus (Parameter) 53, 77
 Systemzustand (Parameter) 44

T

Tabelle aktivieren (Parameter) 98
 TCP Verbindungszeitüberschreitung (Parameter) ... 114
 TCP-Verbindungsanfragen (Parameter) 114
 Temperaturbereich (Assistent) 66
 Temperatureinheit (Parameter) 36, 38, 88

U

Übertragungsfunktion skalierte Variable (Parameter)
 39, 41, 97
 Überwachung (Assistent) 55, 57
 Uhrzeit synchronisiert (Parameter) 121
 Untere Grenze (Parameter) 62, 64, 66, 79, 80
 Untere Grenze Baseline-Rauschen (Parameter) 58
 Untere Grenze Baseline-Signal (Parameter) 56
 Unterer Sensortrim (Parameter) 92
 Untermenü
 Aktive Diagnose 68
 Analogeingang 1 ... 7 100
 Anzeige 115
 Application-Relation 103
 Benutzerverwaltung 107
 Binärausgang 102
 Binäreingang 1 ... 2 101

| | | | |
|---|------------|---|---------|
| Bluetooth | 110 | Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Pmin (Parameter) | 63, 71 |
| Datum/Zeit | 119 | Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Tmin (Parameter) | 66, 72 |
| Diagnoseeinstellungen | 78 | Zähler Grenzüberschreitung Sensor Pmin (Parame- ter) | 71 |
| Eigenschaften | 78 | Zähler Grenzüberschreitung Sensor Tmin (Parame- ter) | 72 |
| Ereignislogbuch | 70 | Zeitstempel (Parameter) | 68, 69 |
| Ethernet | 110 | Zeitzone (Parameter) | 32, 119 |
| Geolokalisierung | 121 | Zielgruppe | 4 |
| Geräteverwaltung | 105 | Zuordnung Prozessgröße (Parameter) | 43, 101 |
| Heartbeat Technology | 44, 76 | | |
| Heartbeat Verification | 76 | | |
| Information | 103, 122 | | |
| Konfiguration | 81, 99 | | |
| Konnektivität | 109 | | |
| Maßeinheiten | 88 | | |
| Messwerte | 87 | | |
| Minimale/Maximale-Werte | 71 | | |
| PROFINET | 99 | | |
| Prozess | 84 | | |
| Schnittstellen | 109 | | |
| Sensor Einstellung | 93 | | |
| Sensor Kalibrierung | 91 | | |
| Sensorgrenzen | 94 | | |
| Simulation | 75 | | |
| Skalierte Variable | 95 | | |
| Software Konfiguration | 125 | | |
| Statistische Sensordiagnose | 77 | | |
| Unterstützte TCP-Verbindungen (Parameter) | 113 | | |
| Update starten (Assistent) | 127 | | |
| URL Sensor (Parameter) | 40, 42, 94 | | |
| V | | | |
| Verbindungsstatus der Schnittstelle (Parameter) | 111 | | |
| Verfügbare UDP-Ports (Parameter) | 115 | | |
| Verifizierungsausführung (Assistent) | 129 | | |
| Verifizierungsergebnis (Assistent) | 48 | | |
| Verifizierungsergebnis (Parameter) | 48, 76 | | |
| Verzögerung Fehlerverhalten (Parameter) | 102 | | |
| W | | | |
| Webserver Funktionalität (Parameter) | 109 | | |
| Wert Simulation Druck (Parameter) | 75 | | |
| Z | | | |
| Zahl fehlgeschlagener empf. TCP-Pakete (Parameter) | 114 | | |
| Zahl fehlgeschlagener empf. UDP-Pakete (Parameter) | 115 | | |
| Zahl fehlgeschlagener empfangener Pakete (Parame- ter) | 112, 113 | | |
| Zahl fehlgeschlagener gesendeter Pakete (Parameter) | 113 | | |
| Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Pmax (Parameter) | 63, 73 | | |
| Zähler Grenzüberschreit. Benutzer Tmax (Parameter) | 67, 74 | | |
| Zähler Grenzüberschreitung Sensor Pmax (Parame- ter) | 73 | | |
| Zähler Grenzüberschreitung Sensor Tmax (Parame- ter) | 74 | | |



www.addresses.endress.com
