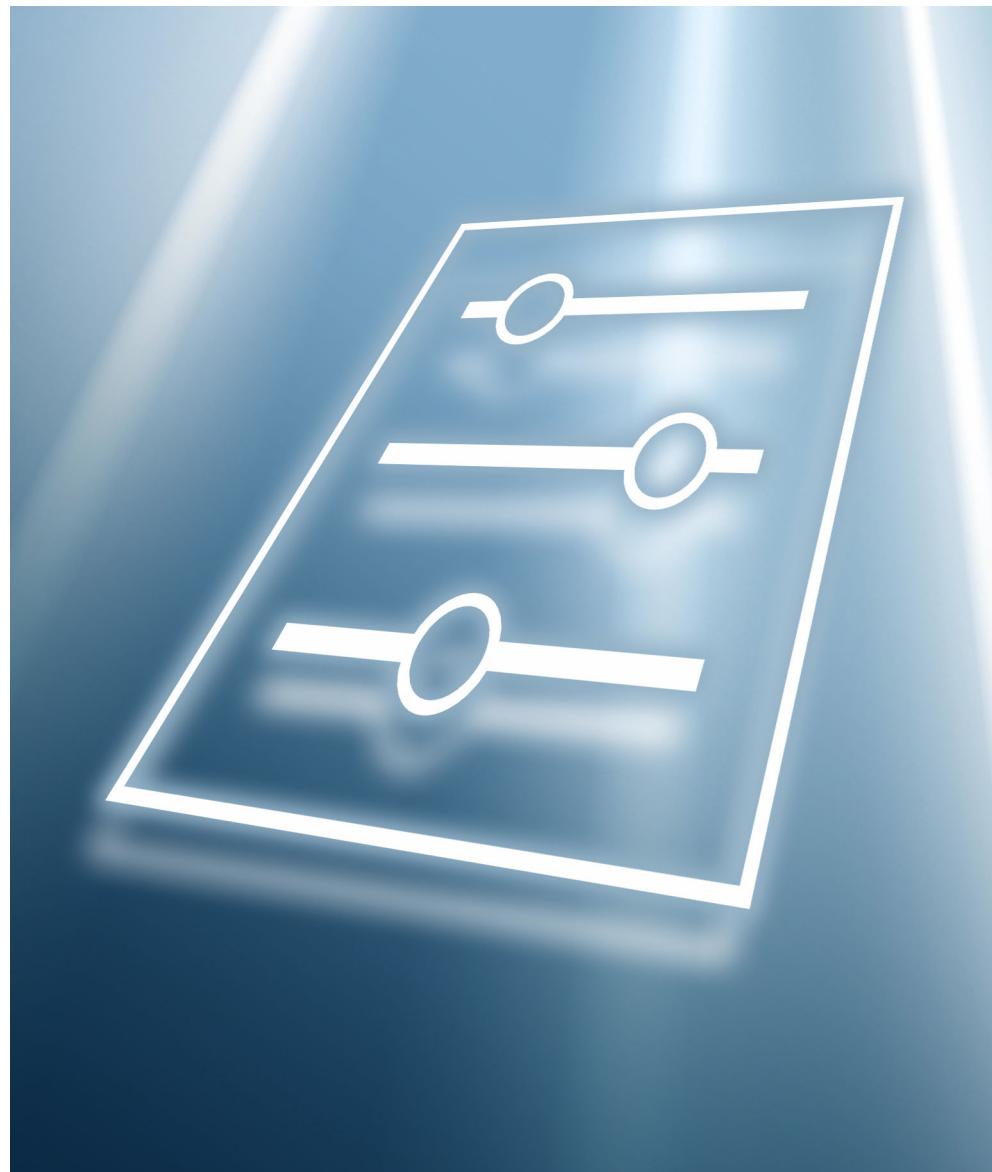


# 機能説明書

## Deltabar PMD55B

### 差圧測定

### HART





## 目次

<b>1</b>	<b>本説明書について .....</b>	<b>4</b>
1.1	本文の目的 .....	4
1.2	対象読者 .....	4
1.3	本書の使用法 .....	4
1.4	使用されるシンボル .....	5
1.5	関連資料 .....	5
<b>2</b>	<b>操作メニューの概要 .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>機能説明書 .....</b>	<b>13</b>
3.1	「ガイダンス」 メニュー .....	15
3.2	「診断」 メニュー .....	23
3.3	「アプリケーション」 メニュー .....	30
3.4	「システム」 メニュー .....	38
	<b>索引 .....</b>	<b>54</b>

# 1 本説明書について

## 1.1 本文の目的

本書は取扱説明書の一部であり、パラメータの参考資料としてお使いください。本書には各パラメータの詳細な説明が記載されています。

以下の作業を実施する場合に、必要な機器機能の詳細を本書で確認できます。

- 各種条件下における測定の設定
- 各種条件下における測定の最適化
- 通信インターフェイスの詳細設定
- 難しいケースにおけるエラー診断

## 1.2 対象読者

本資料は、全ライフサイクルにわたって本機器を使用し、特定の設定を行うスペシャリストのために用意されたものです。

## 1.3 本書の使用法

### 1.3.1 本書の構成情報

本書には、ユーザーの役割として「メンテナンス」オプションが有効な場合に利用できるサブメニューとそのパラメータが記載されています。

 操作メニューの操作コンセプトについては、取扱説明書を参照してください。

### 1.3.2 パラメータ説明の構成

パラメータ説明は次のセクションに個別に記載されています。

- ナビゲーション：現場表示器を使用する場合のパラメータのナビゲーションパス
- 必須条件：ここに記載される特定の条件を満たす場合にのみパラメータを使用できます。
- 説明：パラメータ機能の説明
- 選択項目：パラメータの個々の選択項目の一覧
- ユーザー入力：パラメータの入力範囲
- ユーザーインターフェイス：パラメータの表示値/データ
- 初期設定：工場出荷時の初期設定
- 追加情報：
  - 個別オプション関連
  - 表示値/データ関連
  - 入力範囲関連
  - 工場初期設定関連
  - パラメータ機能関連

## 1.4 使用されるシンボル

### 1.4.1 特定情報に関するシンボル

追加情報 : 

資料参照 : 

現場表示器を使用した操作 : 

操作ツールを使用した操作 : 

書き込み保護パラメータ : 

## 1.5 関連資料

### 1.5.1 標準資料

取扱説明書

 取扱説明書はインターネットで入手できます ([www.endress.com](http://www.endress.com) → Download)。

### 1.5.2 機器固有の補足資料

個別説明書

 個別説明書はインターネットで入手できます ([www.endress.com](http://www.endress.com) → Download)。

## 2 操作メニューの概要

ガイダンス	→ □ 15
▶ 設定	→ □ 15
デバイスのタグ	→ □ 15
PV 割当	→ □ 15
SV 割当	→ □ 15
ダンピング	→ □ 16
圧力単位	→ □ 16
温度の単位	→ □ 16
ゼロ点調整	→ □ 17
圧力	→ □ 17
出力電流 転送機能	→ □ 17
ローフローカットオフ	→ □ 18
スケーリングされた変数単位	→ □ 18
フリーテキスト	→ □ 19
温度の単位	→ □ 16
ゼロ点調整	→ □ 17
圧力	→ □ 17
スケーリングされた変数転送機能	→ □ 19
テーブル利用不可	→ □ 19
ローフローカットオフ	→ □ 19
圧力値 1	→ □ 20
スケーリングされた変数 1	→ □ 20
圧力値 2	→ □ 20
スケーリングされた変数 2	→ □ 20

下限値出力	→ □ 21
圧力	→ □ 17
上限値出力	→ □ 21
圧力	→ □ 17
下限値出力	→ □ 21
スケーリングされた変数	→ □ 21
上限値出力	→ □ 21
スケーリングされた変数	→ □ 21
出力の現在の範囲	→ □ 22
電流出力 故障動作	→ □ 22
<b>診断</b>	→ □ 23
▶ 現在の診断メッセージ	→ □ 23
現在の診断メッセージ	→ □ 23
タイムスタンプ	→ □ 23
前回の診断結果	→ □ 24
タイムスタンプ	→ □ 24
再起動からの稼動時間	→ □ 24
稼動時間	→ □ 25
▶ 最小値/最大値	→ □ 25
圧力 min	→ □ 25
圧力 max	→ □ 25
センサ Pmin 超過カウンタ	→ □ 25
センサ Pmax 超過カウンタ	→ □ 25
ユーザ定義 Pmin 超過カウンタ	→ □ 26
ユーザ定義 Pmax 超過カウンタ	→ □ 26

ユーザ定義カウンタ P/T をリセット	→ 26
最小センサ温度	→ 26
最大センサ温度	→ 26
Tmax リミット超過カウンタ	→ 27
Tmin リミット超過カウンタ	→ 27
ユーザ定義 Tmin リミット超過カウンタ	→ 27
ユーザ定義 Tmax リミット超過カウンタ	→ 27
最小端子電圧	→ 27
最大端子電圧	→ 28
電子部内最低温度	→ 28
電子部内最高温度	→ 28
▶ シミュレーション	→ 28
シミュレーション	→ 28
圧力シミュレーション値	→ 28
電流出力の値	→ 29
診断イベントの種類	→ 29
診断イベントのシミュレーション	→ 29
アプリケーション	→ 30
▶ 測定値	→ 30
端子電圧 1	→ 30
端子電流	→ 30
電気部内温度	→ 30
センサ温度	→ 31

▶ センサ

→ ▶ 31

▶ センサ設定

→ ▶ 33

出力電流 転送機能

→ ▶ 33

ダンピング

→ ▶ 33

HP/LP 切替

→ ▶ 33

ローフローカットオフ

→ ▶ 34

▶ ウェット キャリブレーション

→ ▶ 34

▶ ゼロ

→ ▶ 34

ゼロ

→ ▶ 34

圧力

→ ▶ 34

圧力値 1

→ ▶ 34

下限値出力

→ ▶ 35

▶ スパン

→ ▶ 35

スパン

→ ▶ 35

圧力

→ ▶ 35

圧力値 2

→ ▶ 35

上限値出力

→ ▶ 36

▶ HART 出力

→ ▶ 36

▶ 設定

→ ▶ 36

HART アドレス

→ ▶ 36

HART ショートタグ

→ ▶ 36

デバイスのタグ

→ ▶ 37

プリアンブル数

→ ▶ 37

ループ電流モード

→ ▶ 37

システム

→ ▶ 38

▶ 機器管理	→ 38
デバイスのタグ	→ 38
ロック状態	→ 38
設定カウンタ	→ 39
機器リセット	→ 39
▶ ユーザー管理	→ 40
ユーザーの役割	→ 40
▶ ユーザーロールの変更	→ 40
アクセスコード入力	→ 40
▶ ユーザーロールの変更	→ 41
開始	→ 41
パスワード	→ 41
ステータスパスワード入力	→ 41
▶ パスワードを設定してください	→ 42
開始	→ 42
新しいパスワード	→ 42
ステータスパスワード入力	→ 42
新しいパスワードを確認	→ 43
ステータスパスワード入力	→ 42
▶ パスワードを変更	→ 43
開始	→ 43
古いパスワード	→ 43
ステータスパスワード入力	→ 43
新しいパスワード	→ 44
ステータスパスワード入力	→ 43

新しいパスワードを確認	→ 44
ステータスパスワード入力	→ 43
▶ パスワードを削除	→ 44
開始	→ 44
古いパスワード	→ 44
ステータスパスワード入力	→ 45
▶ パスワードリセット	→ 45
開始	→ 45
パスワードリセット	→ 45
ステータスパスワード入力	→ 45
▶ ログアウト	→ 46
開始	→ 46
ユーザーの役割	→ 46
▶ 表示	→ 13
Language	→ 13
表示形式	→ 47
1 の値表示	→ 48
2 の値表示	→ 48
3 の値表示	→ 49
4 の値表示	→ 49
表示のコントラスト	→ 50
▶ 情報	→ 51
機器名	→ 51
製造者	→ 51
シリアル番号	→ 52

オーダーコード	→ 52
ファームウェアのバージョン	→ 52
ハードウェアのバージョン	→ 53
チェックサム	→ 53
<b>▶ ソフトウェア設定</b>	→ 50
SW オプションの有効化	→ 50

### 3 機能説明書

以下のセクションでは、現場表示器のメニュー構造に従ってパラメータが記載されています。

操作メニューは動的であり、選んだ選択項目に応じてパラメータの選択肢が適合されます。

 操作ツールのパラメータの説明は、操作ツールに含まれています。

ナビゲーション  システム → 表示

#### Language

ナビゲーション  システム → 表示 → Language

必須条件 現場表示器があること。

説明 この機能を使用して、設定された言語を現場表示器で選択します。

選択

- 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)

工場出荷時設定 English (または、注文した言語を機器に工場設定)

#### アクセスステータス表示

ナビゲーション  システム → 表示 → アクセスステータス表示

必須条件 現場表示器があること。

説明 現場表示器を介したパラメータへのアクセス権を表示します。

ユーザーインターフェイス

- オペレータ
- メンテナンス

## 追加情報

### 説明

パラメータの前に  シンボルが表示された場合、現在のアクセス権では、現場表示器を介したパラメータ変更はできません。

 アクセス権を変更するには、**アクセスコード入力** パラメータを使用します。

 **アクセスコード入力** パラメータについて：本機器の取扱説明書の「アクセスコードによる書き込み保護の無効化」セクションを参照してください。

 また、書き込み保護機能が有効な場合は、それによって現在のアクセス権がさらに制限されます。

### ユーザーインターフェイス

 アクセス権の詳細については、本機器の取扱説明書の「ユーザーの役割および関連するアクセス権」および「操作コンセプト」セクションを参照してください。

### 3.1 「ガイダンス」 メニュー

ナビゲーション  ガイダンス

#### 3.1.1 「設定」 ウィザード

ナビゲーション   ガイダンス → 設定

#### デバイスのタグ



ナビゲーション   ガイダンス → 設定 → デバイスのタグ

**説明** プラント内で迅速に機器を識別するために、測定ポイント固有の名前を入力して下さい。

**ユーザー入力** 数字、英字、特殊文字からなる文字列 (32)

#### PV 割当



ナビゲーション   ガイダンス → 設定 → PV 割当

**説明** この機能を使用して、一次動的変数 (PV 値) の測定変数 (HART 機器変数) を選択します。

**選択**

- 圧力
- スケーリングされた変数

#### SV 割当



ナビゲーション   ガイダンス → 設定 → SV 割当

**説明** この機能を使用して、二次動的変数 (SV 値) の測定変数 (HART 機器変数) を選択します。

**選択**

- 圧力
- スケーリングされた変数
- センサ温度
- センサ圧力
- 電気部内温度
- 端子電流\*
- 端子電圧 1\*
- 圧力信号の中央値\*

\* 表示はオーダしたオプションや機器のセッティングにより異なります

- Noise of pressure signal \*
- レンジのパーセント
- ループ電流
- 未使用

**追加情報**

選択

- センサ圧力 オプション  
Sensor Pressure is the raw signal from sensor before damping and position adjustment.
- 端子電流 オプション  
The terminal current is the read-back current on terminal block.
- ループ電流 オプション  
ループ電流はかかる圧力によって出力される電流のこと

**ダンピング****ナビゲーション**

□□ ガイダンス → 設定 → ダンピング

**説明**

ダンピング時定数を入力  
ダンピング時定数は測定値が圧力変化に反応する速度に影響します。

**ユーザー入力**

0~999.0 秒

**圧力単位****ナビゲーション**

□□ ガイダンス → 設定 → 圧力単位

**説明**

この機能を使用して、プロセス圧力の単位を選択します。

**選択**

SI 単位	US 単位	その他の単位
■ MPa	psi	■ inH <sub>2</sub> O
■ kPa		■ inH <sub>2</sub> O (4°C)
■ Pa		■ mmH <sub>2</sub> O
■ bar		■ mmH <sub>2</sub> O (4°C)
■ mbar a		■ mH <sub>2</sub> O
■ torr		■ mH <sub>2</sub> O (4°C)
■ atm		■ ftH <sub>2</sub> O
■ kgf/cm <sup>2</sup>		■ inHg
■ gf/cm <sup>2</sup>		■ mmHg

**温度の単位****ナビゲーション**

□□ ガイダンス → 設定 → 温度の単位

**説明**

この機能を使用して、温度の単位を選択します。

\* 表示はオーダしたオプションや機器のセッティングにより異なります

<b>選択</b>	SI 単位 ■ °C ■ K	US 単位 ■ °F
<b>工場出荷時設定</b>	国に応じて異なります： ■ °C ■ °F	
<b>追加情報</b>	選択	

**ゼロ点調整**

**ナビゲーション**      ガイダンス → 設定 → ゼロ点調整

**説明**      伝送器の取付位置により圧力シフトが生じる可能性があります。圧力シフトはゼロ点調整で補正できます。

<b>選択</b>	■ いいえ ■ 確認
-----------	---------------

**圧力**

**ナビゲーション**      ガイダンス → 設定 → 圧力

**出力電流 転送機能**

**ナビゲーション**      ガイダンス → 設定 → 出力電流 転送機能

**説明**      Linear (リニア)  
リニア圧力出力が電流出力に用いられます。流量の場合は演算ユニットで計算する必要があります。  
Square root (開平) -差圧のみ  
開平演算された流量信号が電流出力に用いられます。開平演算された流量の場合、ディスプレイにルート (平方根) マークが表示されます。

<b>選択</b>	■ リニア ■ 開平 (Square root) *
-----------	-------------------------------

**追加情報**      選択

**「開平 (Square root)」オプション**

流量に比例したリニアな出力が必要な場合に用います。流量演算は変換器内部で実施されます。

\* 表示はオーダしたオプションや機器のセッティングにより異なります

## ローフローカットオフ



## ナビゲーション

図図 ガイダンス → 設定 → ローフローカットオフ

## 説明

この機能を有効にすると、測定値に大きな変動をもたらす可能性がある小さな流量が抑制されます。

## ユーザー入力

0.0～50.0 %

## スケーリングされた変数単位



## ナビゲーション

図図 ガイダンス → 設定 → スケーリング変数単位

## 説明

目的の単位が選択リストにない場合は、「Free text(フリーテキスト)」を使用します。別のパラメータで固有の単位を定義することが可能です。

## 選択

## SI 単位

- %
- mm
- cm
- m
- l
- hl
- m<sup>3</sup>
- g
- kg
- t
- g/s
- kg/s
- kg/min
- kg/h
- t/min
- t/h
- t/d
- m<sup>3</sup>/s
- m<sup>3</sup>/min
- m<sup>3</sup>/h
- m<sup>3</sup>/d
- l/s
- l/min
- l/h
- Nm<sup>3</sup>/h
- NI/h
- Sm<sup>3</sup>/s
- Sm<sup>3</sup>/min
- Sm<sup>3</sup>/h
- Sm<sup>3</sup>/d
- Nm<sup>3</sup>/s
- g/cm<sup>3</sup>
- kg/m<sup>3</sup>

## US 単位

- ft
- in
- ft<sup>3</sup>
- gal (us)
- bbl (us;oil)
- oz
- lb
- STon
- lb/s
- lb/min
- lb/h
- STon/min
- STon/h
- STon/d
- ft<sup>3</sup>/s
- ft<sup>3</sup>/min
- ft<sup>3</sup>/h
- ft<sup>3</sup>/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)
- Sft<sup>3</sup>/min
- Sft<sup>3</sup>/h
- Sft<sup>3</sup>/d

## ヤード・ポンド法 (帝国単位)

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

ユーザー単位  
Free text

## フリーテキスト



### ナビゲーション

図図 ガイダンス → 設定 → フリーテキスト

### ユーザー入力

数字、英字、特殊文字からなる文字列 (32)

## スケーリングされた変数転送機能



### ナビゲーション

図図 ガイダンス → 設定 → スケーリング変数転送

### 説明

#### 「リニア(Linear)」

リニアな圧力信号が電流出力に使用されます。流量は評価ユニットで演算する必要があります。バーグラフ(電流出力)から外れると、ディスプレイのデジタル値は消滅値を示し続けます。

#### 開平 (Square root)(Square)

開平演算の流量信号が電流出力に使用されます。

「流量(開平演算)」の電流値は、オンラインディスプレイにルート記号で示されます。

#### 「テーブル(table)」

出力は、スケーリングされた変数と圧力のテーブルに従って定義されます。

### 選択

- リニア
- 開平 (Square root)<sup>\*</sup>
- テーブル

### 追加情報

#### 選択

#### 「開平 (Square root)」オプション

流量に比例したリニアな出力が必要な場合に用います。流量演算は変換器内部で実施されます。

## テーブル利用不可



### ナビゲーション

図 ガイダンス → 設定 → テーブル利用不可

### ユーザーインターフェイス

数字、英字、特殊文字からなる文字列

## ローフローカットオフ



### ナビゲーション

図図 ガイダンス → 設定 → ローフローカットオフ

### 説明

この機能を有効にすると、測定値に大きな変動をもたらす可能性がある小さな流量が抑制されます。

\* 表示はオーダしたオプションや機器のセッティングにより異なります

ユーザー入力 0.0～50.0 %

## 圧力値 1



ナビゲーション 図図 ガイダンス → 設定 → 圧力値 1

説明 ゼロが確認されると、加えられた圧力がフィールド「圧力値 1」に転送され、4mA に設定されます。「圧力値 1」は、スケーリングされた変数値 1 に割り当てられます。

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

## スケーリングされた変数 1



ナビゲーション 図図 ガイダンス → 設定 → スケーリング変数 1

説明 圧力値 1 をスケール変数 1 に割当

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

## 圧力値 2



ナビゲーション 図図 ガイダンス → 設定 → 圧力値 2

説明 スパンが確認されると、加えられた圧力がフィールド「圧力値 2」に転送され、20mA に設定されます。「圧力値 2」は、スケーリングされた変数値 2 に割り当てられます。

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

## スケーリングされた変数 2



ナビゲーション 図図 ガイダンス → 設定 → スケーリング変数 2

説明 圧力値 2 をスケール変数 2 に割当

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

---

**下限値出力****ナビゲーション**

ガイダンス → 設定 → 下限値出力

**説明**

PV としてどちらの変数を選択したかによって、関連する下限と上限範囲値を決定します。  
PV 値を 4mA および 20mA に割り当てます。

**ユーザー入力**

符号付き浮動小数点数

---

**圧力****ナビゲーション**

ガイダンス → 設定 → 圧力

---

**上限値出力****ナビゲーション**

ガイダンス → 設定 → 上限値出力

**説明**

PV としてどちらの変数を選択したかによって、関連する下限と上限範囲値を決定します。  
PV 値を 4mA および 20mA に割り当てます。

**ユーザー入力**

符号付き浮動小数点数

---

**スケーリングされた変数****ナビゲーション**

ガイダンス → 設定 → スケーリングされた変数

**ユーザーインターフェイス**

符号付き浮動小数点数

---

出力の現在の範囲

## ナビゲーション

ガイダンス → 設定 → 出力の現在の範囲

## 説明

「4...20mA」：  
測定変数：4~20mA  
「4...20mA NAMUR」：  
測定変数：3.8~20.5 mA  
「4...20mA US」：  
測定変数：3.9~20.8 mA  
「固定電流値」：  
測定変数は HART を通してのみ伝送されます。  
注意：  
3.6mA 未満もしくは 21.5mA を超える電流値はアラーム信号として使用されます。

## 選択

- 4...20 mA (4... 20.5 mA)
- 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
- 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)

---

電流出力故障動作

## ナビゲーション

ガイダンス → 設定 → 電流出力故障動作

## 説明

エラー時の電流出力をどちらにするか定義してください。  
最小：<3.6 mA  
最大：>21.5mA

## 選択

- 最少
- 最大

## 3.2 「診断」 メニュー

ナビゲーション  診断

### 3.2.1 「現在の診断メッセージ」 サブメニュー

ナビゲーション  診断 → 現在の診断メッセージ

#### 現在の診断メッセージ

**ナビゲーション**   診断 → 現在の診断メッセージ → 現在の診断メッセージ

**必須条件** 診断イベントが発生していること。

**説明** 現在の診断メッセージを表示します。2つあるいはそれ以上のメッセージが同時に発生した場合は、最優先に処理する必要のあるメッセージが表示されます。

**ユーザーインターフェイス** 診断動作のシンボル、診断コード、ショートメッセージ

**追加情報** ユーザーインターフェイス

 その他の未処理メッセージは**診断リスト** サブメニューに表示されます。

例

表示形式の場合 :

 F271 メイン電子モジュール故障

#### タイムスタンプ

**ナビゲーション**   診断 → 現在の診断メッセージ → タイムスタンプ

**説明** 現在の診断メッセージが発生した時間を表示します。

**ユーザーインターフェイス** 日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)

**追加情報** ユーザーインターフェイス

 診断メッセージは、**現在の診断結果** パラメータ (→ 23) から表示できます。

例

表示形式

24d12h13m00s

---

## 前回の診断結果

---

ナビゲーション	図図 診断 → 現在の診断メッセージ → 前回の診断結果
必須条件	すでに 2 つの診断イベントが発生していること。
説明	現在のメッセージの前に発生した診断メッセージが表示されます。
ユーザーインターフェイス	診断動作のシンボル、診断コード、ショートメッセージ
追加情報	ユーザーインターフェイス <b>i</b> 現場表示器を介して: 診断メッセージの原因に関するタイムスタンプと是正措置には、  キーを使用してアクセスできます。 例 表示形式の場合: ☒F271 メイン電子モジュール故障

---

## タイムスタンプ

---

ナビゲーション	図図 診断 → 現在の診断メッセージ → タイムスタンプ
説明	前回の診断メッセージが発生した時間を表示します。
ユーザーインターフェイス	日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)
追加情報	ユーザーインターフェイス <b>i</b> 診断メッセージは、 <b>前回の診断結果</b> パラメータ (→  24) から表示できます。 例 表示形式 24d12h13m00s

---

## 再起動からの稼動時間

---

ナビゲーション	図図 診断 → 現在の診断メッセージ → 再起動からの稼動時間
説明	最後に機器が再起動してからの機器の運転時間を表示。
ユーザーインターフェイス	日 (d)、時間 (h)、分 (m)、秒 (s)

---

## 稼動時間

---

ナビゲーション   診断 → 現在の診断メッセージ → 稼動時間

説明 装置の稼働時間を示す。

追加情報 最大時間 : 9999 d (≈ 27 年)

### 3.2.2 「最小値/最大値」サブメニュー

ナビゲーション   診断 → 最小値/最大値

---

## 圧力 min

---

ナビゲーション   診断 → 最小値/最大値 → 圧力 min

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

---

## 圧力 max

---

ナビゲーション   診断 → 最小値/最大値 → 圧力 max

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

---

## センサ Pmin 超過カウンタ

---

ナビゲーション   診断 → 最小値/最大値 → センサ Pmin 超過カウンタ

ユーザーインターフェイス 0~65535

---

## センサ Pmax 超過カウンタ

---

ナビゲーション   診断 → 最小値/最大値 → センサ Pmax 超過カウンタ

ユーザーインターフェイス 0~65535

## ユーザ定義 Pmin 超過カウンタ

ナビゲーション 診断 → 最小値/最大値 → ユーザ定義 Pmin 超過数

ユーザーインターフェイス 0~65535

## ユーザ定義 Pmax 超過カウンタ

ナビゲーション 診断 → 最小値/最大値 → ユーザ定義 Pmax 超過数

ユーザーインターフェイス 0~65535

## ユーザ定義カウンタ P/T をリセット



ナビゲーション 診断 → 最小値/最大値 → カウンタ P/T をリセット

選択 

- キャンセル
- 確認

## 最小センサ温度

ナビゲーション 診断 → 最小値/最大値 → 最小センサ温度

ユーザーインターフェイス -273.15~9726.85 °C

## 最大センサ温度

ナビゲーション 診断 → 最小値/最大値 → 最大センサ温度

ユーザーインターフェイス -273.15~9726.85 °C

---

**Tmax リミット超過カウンタ**

---

ナビゲーション  診断 → 最小値/最大値 → Tmax リミット超過カウンタ

ユーザーインターフェイス 0~65 535

---

**Tmin リミット超過カウンタ**

---

ナビゲーション  診断 → 最小値/最大値 → Tmin リミット超過カウンタ

ユーザーインターフェイス 0~65 535

---

**ユーザ定義 Tmin リミット超過カウンタ**

---

ナビゲーション  診断 → 最小値/最大値 → カウンタ < T user

ユーザーインターフェイス 0~65 535

---

**ユーザ定義 Tmax リミット超過カウンタ**

---

ナビゲーション  診断 → 最小値/最大値 → カウンタ > T user

ユーザーインターフェイス 0~65 535

---

**最小端子電圧**

---

ナビゲーション  診断 → 最小値/最大値 → 最小端子電圧

ユーザーインターフェイス 0.0~50.0 V

---

## 最大端子電圧

---

ナビゲーション   診断 → 最小値/最大値 → 最大端子電圧

ユーザーインターフェイス 0.0~50.0 V

---

## 電子部内最低温度

---

ナビゲーション   診断 → 最小値/最大値 → 電子部内最低温度

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

---

## 電子部内最高温度

---

ナビゲーション   診断 → 最小値/最大値 → 電子部内最高温度

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

### 3.2.3 「シミュレーション」サブメニュー

ナビゲーション   診断 → シミュレーション

---

## シミュレーション

---



ナビゲーション   診断 → シミュレーション → シミュレーション

選択 

- オフ
- 圧力
- 電流出力
- 診断イベントのシミュレーション

---

## 圧力シミュレーション値

---



ナビゲーション   診断 → シミュレーション → 圧力値

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

## 電流出力の値

ナビゲーション  診断 → シミュレーション → 電流出力の値

説明 シミュレーションの出力電流値を定義して下さい。

ユーザー入力 3.59～23 mA

## 診断イベントの種類

ナビゲーション  診断 → シミュレーション → 診断イベントの種類

説明 この機能を使用して、**診断イベントのシミュレーション** パラメータ (→ 図 29) のシミュレーションに表示される診断イベントのカテゴリーを選択します。

選択 

- センサ
- エレクトロニクス
- 設定
- プロセス

## 診断イベントのシミュレーション

ナビゲーション  診断 → シミュレーション → 診断シミュレーション

説明 この機能を使用して、シミュレーション用の診断イベントを選択します。

選択 

- オフ
- 診断イベント選択リスト (選択したカテゴリーに応じて異なる)

追加情報 説明

 シミュレーションのために、**診断イベントの種類** パラメータ (→ 図 29) で選択されたカテゴリーの診断イベントから選ぶことができます。

### 3.3 「アプリケーション」 メニュー

ナビゲーション 図 アプリケーション

#### 3.3.1 「測定値」 サブメニュー

ナビゲーション 図 アプリケーション → 測定値

---

#### 端子電圧 1

---

ナビゲーション 図図 アプリケーション → 測定値 → 端子電圧 1

説明 電流出力端子にかかっている現在の電圧を示します。

ユーザーインターフェイス 0.0~50.0 V

---

#### 端子電流

---

ナビゲーション 図図 アプリケーション → 測定値 → 端子電流

説明 現在測定されている電流出力の現在の値を示します。

ユーザーインターフェイス 0~30 mA

---

#### 電気部内温度

---

ナビゲーション 図図 アプリケーション → 測定値 → 電気部内温度

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

## 圧力

**ナビゲーション**

□ アプリケーション → 測定値 → 圧力

## スケーリングされた変数

**ナビゲーション**

□ アプリケーション → 測定値 → スケーリングされた変数

**ユーザーインターフェイス**

符号付き浮動小数点数

## センサ温度

**ナビゲーション**

□□ アプリケーション → 測定値 → センサ温度

**ユーザーインターフェイス**

-273.15～9726.85 °C

### 3.3.2 「センサ」サブメニュー

ナビゲーション □ アプリケーション → センサ

#### 「センサー校正」サブメニュー

ナビゲーション □ アプリケーション → センサ → センサー校正

## ゼロ点調整



**ナビゲーション**

□ アプリケーション → センサ → センサー校正 → ゼロ点調整

**説明**

伝送器の取付位置により圧力シフトが生じる可能性があります。圧力シフトはゼロ点調整で補正できます。

**選択**

- いいえ
- 確認

---

**校正オフセット**

**ナビゲーション**      アプリケーション → センサ → センサー校正 → 校正オフセット

**必須条件**      絶対圧センサ

**ユーザー入力**      符号付き浮動小数点数

---

**ゼロ点調整オフセット**

**ナビゲーション**      アプリケーション → センサ → センサー校正 → ゼロ点調整オフセット

**ユーザー入力**      符号付き浮動小数点数

---

**センサトリム リセット**

**ナビゲーション**      アプリケーション → センサ → センサー校正 → センサトリム リセット

**選択**

- いいえ
- 確認

---

**下限センサトリム**

**ナビゲーション**      アプリケーション → センサ → センサー校正 → 下限センサトリム

**ユーザー入力**      符号付き浮動小数点数

---

**上限センサトリム**

**ナビゲーション**      アプリケーション → センサ → センサー校正 → 上限センサトリム

**ユーザー入力**      符号付き浮動小数点数

## 「センサ設定」サブメニュー

ナビゲーション アプリケーション → センサ → センサ設定

### 出力電流 転送機能



#### ナビゲーション

アプリケーション → センサ → センサ設定 → 出力電流 転送機能

#### 説明

##### Linear (リニア)

リニア圧力出力が電流出力に用いられます。流量の場合は演算ユニットで計算する必要があります。

##### Square root (開平) -差圧のみ

開平演算された流量信号が電流出力に用いられます。開平演算された流量の場合、ディスプレイにルート（平方根）マークが表示されます。

#### 選択

- リニア
- 開平 (Square root) \*

#### 追加情報

##### 選択

##### 「開平 (Square root)」オプション

流量に比例したリニアな出力が必要な場合に用います。流量演算は変換器内部で実施されます。

### ダンピング



#### ナビゲーション

アプリケーション → センサ → センサ設定 → ダンピング

#### 説明

##### ダンピング時定数を入力

ダンピング時定数は測定値が圧力変化に反応する速度に影響します。

#### ユーザー入力

0~999.0 秒

### HP/LP 切替



#### ナビゲーション

アプリケーション → センサ → センサ設定 → HP/LP 切替

#### 説明

このパラメータを用いて、差圧伝送器の高圧側と低圧側を切替えることができます。

#### 選択

- いいえ
- はい

\* 表示はオーダしたオプションや機器のセッティングにより異なります

## ローフローカットオフ



### ナビゲーション

■ アプリケーション → センサ → センサ設定 → ローフローカットオフ

### 説明

この機能を有効にすると、測定値に大きな変動をもたらす可能性がある小さな流量が抑制されます。

### ユーザー入力

0.0～50.0 %

## 「ウェット キャリブレーション」サブメニュー

ナビゲーション ■ アプリケーション → センサ → ウェット キャリブレーション

## 「ゼロ」 ウィザード

ナビゲーション ■ アプリケーション → センサ → ウェット キャリブレーション  
→ ゼロ

## ゼロ



### ナビゲーション

■ アプリケーション → センサ → ウェット キャリブレーション → ゼロ → ゼロ

### 選択

- いいえ
- 確認

## 圧力

### ナビゲーション

■ アプリケーション → センサ → ウェット キャリブレーション → ゼロ → 圧力

## 圧力値 1



### ナビゲーション

■ アプリケーション → センサ → ウェット キャリブレーション → ゼロ → 圧力値 1

### 説明

ゼロが確認されると、加えられた圧力がフィールド「圧力値 1」に転送され、4mA に設定されます。「圧力値 1」は、スケーリングされた変数値 1 に割り当てられます。

### ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

---

下限値出力

## ナビゲーション

図 アプリケーション → センサ → ウエットキャリブレーション → ゼロ → 下限値出力

## 説明

PVとしてどちらの変数を選択したかによって、関連する下限と上限範囲値を決定します。  
PV値を4mAおよび20mAに割り当てます。

## ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

---

「スパン」 ウィザード

ナビゲーション 図 アプリケーション → センサ → ウエットキャリブレーション → スパン

---

スパン

## ナビゲーション

図 アプリケーション → センサ → ウエットキャリブレーション → スパン → スパン

## 選択

- いいえ
- 確認

---

圧力

## ナビゲーション

図 アプリケーション → センサ → ウエットキャリブレーション → スパン → 圧力

---

圧力値 2

## ナビゲーション

図 アプリケーション → センサ → ウエットキャリブレーション → スパン → 圧力値 2

## 説明

スパンが確認されると、加えられた圧力がフィールド「圧力値 2」に転送され、20mAに設定されます。「圧力値 2」は、スケーリングされた変数値 2 に割り当てられます。

## ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

**上限値出力****ナビゲーション**

回 アプリケーション → センサ → ウエットキャリブレーション → スパン → 上限値出力

**説明**

PV としてどちらの変数を選択したかによって、関連する下限と上限範囲値を決定します。  
PV 値を 4mA および 20mA に割り当てます。

**ユーザー入力**

符号付き浮動小数点数

**3.3.3 「HART 出力」 サブメニュー**

ナビゲーション 回 アプリケーション → HART 出力

**「設定」 サブメニュー**

ナビゲーション 回 アプリケーション → HART 出力 → 設定

**HART アドレス****ナビゲーション**

回回 アプリケーション → HART 出力 → 設定 → HART アドレス

**説明**

機器の HART アドレスを定義します。

**ユーザー入力**

0～63

**追加情報**

- アドレスを「0」に設定した場合、測定値は電流値を介してのみ送信できます。その他すべてのアドレスについては、電流値が 4.0 mA に固定されます (Multidrop モード)。
- HART 5.0 に準拠したシステムでは、アドレス範囲 0～15 のみを使用できます。
- HART 6.0 以上に準拠したシステムでは、全アドレス範囲 0～63 を使用できます。

**HART ショートタグ****ナビゲーション**

回回 アプリケーション → HART 出力 → 設定 → HART ショートタグ

**説明**

測定ポイントのショートタグを定義します。

最大文字数：8 文字

使用できる文字：A-Z、0-9、特定の特殊文字

**ユーザー入力**

最大 8 文字 : A～Z、0～9、特定の特殊文字 (例 : 句読点、@、%)

## デバイスのタグ



ナビゲーション

図図 アプリケーション → HART 出力 → 設定 → デバイスのタグ

説明

プラント内で迅速に機器を識別するために、測定ポイント固有の名前を入力して下さい。

ユーザー入力

数字、英字、特殊文字からなる文字列 (32)

## プリアンブル数



ナビゲーション

図図 アプリケーション → HART 出力 → 設定 → プリアンブル数

説明

HART 通信のプリアンブル数を定義します。

ユーザー入力

5~20

## ループ電流モード



ナビゲーション

図図 アプリケーション → HART 出力 → 設定 → ループ電流モード

説明

ループ電流モードが無効となっている場合、マルチドロップ通信モードが有効化されます。マルチドロップは複数の機器が電源と通信用の電線を共有している可能性がある場合の HART デジタル通信モードです。  
このモードの場合、出力電流は固定されます。

選択

- 無効
- 有効

## 3.4 「システム」 メニュー

ナビゲーション 図 システム

### 3.4.1 「機器管理」 サブメニュー

ナビゲーション 図 システム → 機器管理

---

#### デバイスのタグ



ナビゲーション 図図 システム → 機器管理 → デバイスのタグ

説明 プラント内で迅速に機器を識別するために、測定ポイント固有の名前を入力して下さい。

ユーザー入力 数字、英字、特殊文字からなる文字列（32）

---

#### ロック状態

ナビゲーション 図図 システム → 機器管理 → ロック状態

説明 有効な書き込み保護設定を表示します。

ユーザーインターフェイス ■ ハードウェアロック  
■ SIL ロック  
■ 一時ロック

追加情報 ユーザーインターフェイス

2種類以上の書き込み保護設定が有効な場合は、最も優先度の高い書き込み保護設定が現場表示器に示されます。操作ツールの方は、有効な全種類の書き込み保護設定が表示されます。

アクセス権の詳細については、本機器の取扱説明書の「ユーザーの役割および関連するアクセス権」および「操作コンセプト」セクションを参照してください。

選択

#### 「ロック状態」 パラメータの機能範囲

選択項目	説明
なし	アクセスステータス表示 パラメータ（→ 図 13）に表示されるアクセスステータスが適用されます。現場表示器にのみ表示されます。
ハードウェアロック	メイン電子モジュールのハードウェア書き込みロック用 DIP スイッチが有効になっています。この場合、現場表示器や操作ツールなどを使用して、パラメータに書き込みアクセスを行うことはできません。
一時ロック	機器の内部処理（例：データのアップロード/ダウンロード、リセット）により、パラメータへの書き込みアクセスが一時的にロックされています。内部処理が完了すると、再びパラメータを変更することができます。

## 設定カウンタ

### ナビゲーション

図 図 システム → 機器管理 → 設定カウンタ

### 説明

デバイスパラメーターの変更カウンターを表示  
追加情報

- パラメーターを最適化するために静的パラメーターを変更した場合、カウンターの値が 1 増加する。パラメーターの変更履歴を追う目的。
- FC など外部ソースからデバイスの中にパラメーターを読み込むなど複数のパラメーターが同時に変更する場合、カウンターが大きい数字を表示する可能性があります。カウンターの数値はリセット、及びデフォルト値へ戻りません。
- カウンターの値が 65535 に到達すると 0 に戻ります。

ユーザーインターフェイス 0~65 535

## 機器リセット

### ナビゲーション

図 図 システム → 機器管理 → 機器リセット

### 説明

この機能を使用して、すべてまたは一部の機器設定を所定の状態にリセットするかどうかを選択します。

### 選択

- キャンセル
- 工場出荷設定に \*
- 納入時の状態に \*
- 機器の再起動

### 追加情報

選択

選択項目	説明
キャンセル	何も実行せずにこのパラメータを終了します。
工場出荷設定に	すべてのパラメータを初期設定にリセットします。
納入時の状態に	ユーザー固有の初期設定で注文されたすべてのパラメータをユーザー固有の値にリセットします。他のパラメータはすべて、初期設定にリセットされます。  ユーザー固有の設定が注文されていない場合、この選択項目は表示されません。
機器の再起動	再起動により、揮発性メモリ (RAM) に保存されているすべてのパラメータを初期設定にリセットします (例: 測定値データ)。機器設定に変更はありません。

\* 表示はオーダしたオプションや機器のセッティングにより異なります

### 3.4.2 「ユーザー管理」 サブメニュー

ナビゲーション  システム → ユーザー管理

---

#### ユーザーの役割

---

**ナビゲーション**   システム → ユーザー管理 → ユーザーの役割

**説明** 操作ツールを介したパラメータへのアクセス権を表示します。

**ユーザーインターフェイス**

- オペレータ
- メンテナンス
- エキスパート

**追加情報** **説明**

 アクセス権を変更するには、**アクセスコード入力** パラメータを使用します。

 また、書き込み保護機能が有効な場合は、それによって現在のアクセス権がさらに制限されます。

**ユーザーインターフェイス**

 アクセス権の詳細については、本機器の取扱説明書の「ユーザーの役割および関連するアクセス権」および「操作コンセプト」セクションを参照してください。

---

#### 「ユーザーロールの変更」 ウィザード

ナビゲーション  システム → ユーザー管理 → ユーザーロールの変更

---

#### アクセスコード入力

---



**ナビゲーション**  システム → ユーザー管理 → ユーザーロールの変更 → アクセスコード入力

**説明** この機能を使用して、操作ツールでパラメータ書き込み保護を解除するためのユーザー固有のリリースコードを入力します。

**ユーザー入力** 0~9999

## 「ユーザー ロールの変更」 ウィザード

ナビゲーション 図 システム → ユーザー管理 → ユーザーロールの変更

### 開始

ナビゲーション 図 システム → ユーザー管理 → ユーザーロールの変更 → 開始

ユーザーインターフェイス 数字、英字、特殊文字からなる文字列

### パスワード

ナビゲーション 図 システム → ユーザー管理 → ユーザーロールの変更 → パスワード

説明 「メンテナンス」ユーザーのための機能にアクセスするためにパスワードを入力してください。

ユーザー入力 数字、英字、特殊文字からなる文字列 (16)

### ステータスパスワード入力

ナビゲーション 図 システム → ユーザー管理 → ユーザーロールの変更 → ステータスパスワード入力

説明 パスワード検証のステータスを表示するためにこの機能を使用してください。

ユーザーインターフェイス

- -----
- パスワードが違います
- パスワード規則に違反
- パスワードを認証しました
- アクセス許可は拒否されました
- パスワードの不一致を確認
- パスワードリセットを受け付けました
- 無効なユーザーロール
- 誤った入力シーケンス

## 「パスワードを設定してください」 ウィザード

ナビゲーション  システム → ユーザー管理 → パスワードを設定

---

### 開始

---

ナビゲーション  システム → ユーザー管理 → パスワードを設定 → 開始

ユーザーインターフェイス 数字、英字、特殊文字からなる文字列

---

### 新しいパスワード

---

ナビゲーション  システム → ユーザー管理 → パスワードを設定 → 新しいパスワード

説明 工場設定が変更されない場合、機器は書き込み禁止なしでユーザーロール「メンテナンス」で動作します。機器の設定データは常に変更されます。一度パスワードが設定されると、書き込み禁止された機器は正しいパスワードが「パスワード」パラメータに入力された場合にメンテナンスマードでのみ設定可能です。「新しいパスワードを確認」パラメータで確認された後で、新しいパスワードは有効になります。  
新しいパスワードは 4 文字以上 16 文字以下で構成されている必要があります、文字と数字を含めることができます。

ユーザー入力 数字、英字、特殊文字からなる文字列 (16)

---

### ステータスパスワード入力

---

ナビゲーション   システム → ユーザー管理 → パスワードを設定 → ステータスパスワード入力

説明 パスワード検証のステータスを表示するためにこの機能を使用してください。

ユーザーインターフェイス

- -----
- パスワードが違います
- パスワード規則に違反
- パスワードを認証しました
- アクセス許可は拒否されました
- パスワードの不一致を確認
- パスワードリセットを受け付けました
- 無効なユーザーロール
- 誤った入力シーケンス

**新しいパスワードを確認****ナビゲーション**

図 システム → ユーザー管理 → パスワードを設定 → 新しいパスワードを確認

**説明**

確認のために新しいパスワードを再度入力してください。

**ユーザー入力**

数字、英字、特殊文字からなる文字列 (16)

**「パスワードを変更」 ウィザード**

ナビゲーション 図 システム → ユーザー管理 → パスワードを変更

**開始****ナビゲーション**

図 システム → ユーザー管理 → パスワードを変更 → 開始

**ユーザーインターフェイス**

数字、英字、特殊文字からなる文字列

**古いパスワード****ナビゲーション**

図 システム → ユーザー管理 → パスワードを変更 → 古いパスワード

**説明**

既存のパスワードを変更するために、現在のパスワードを入力してください。

**ユーザー入力**

数字、英字、特殊文字からなる文字列 (16)

**ステータスパスワード入力****ナビゲーション**

図図 システム → ユーザー管理 → パスワードを変更 → ステータスパスワード入力

**説明**

パスワード検証のステータスを表示するためにこの機能を使用してください。

**ユーザーインターフェイス**

- -----
- パスワードが違います
- パスワード規則に違反
- パスワードを認証しました
- アクセス許可は拒否されました
- パスワードの不一致を確認
- パスワードリセットを受け付けました
- 無効なユーザーロール
- 誤った入力シーケンス

## 新しいパスワード



### ナビゲーション

回 システム → ユーザー管理 → パスワードを変更 → 新しいパスワード

### 説明

工場設定が変更されない場合、機器は書き込み禁止なしでユーザーロール「メンテナンス」で動作します。機器の設定データは常に変更されます。  
一度パスワードが設定されると、書き込み禁止された機器は正しいパスワードが「パスワード」パラメータに入力された場合にメンテナンスマードでのみ設定可能です。  
「新しいパスワードを確認」パラメータで確認された後で、新しいパスワードは有効になります。  
新しいパスワードは 4 文字以上 16 文字以下で構成されている必要があります、文字と数字を含めることができます。

### ユーザー入力

数字、英字、特殊文字からなる文字列 (16)

## 新しいパスワードを確認



### ナビゲーション

回 システム → ユーザー管理 → パスワードを変更 → 新しいパスワードを確認

### 説明

確認のために新しいパスワードを再度入力してください。

### ユーザー入力

数字、英字、特殊文字からなる文字列 (16)

## 「パスワードを削除」 ウィザード

ナビゲーション 回 システム → ユーザー管理 → パスワードを削除

## 開始

### ナビゲーション

回 システム → ユーザー管理 → パスワードを削除 → 開始

### ユーザーインターフェイス

数字、英字、特殊文字からなる文字列

## 古いパスワード



### ナビゲーション

回 システム → ユーザー管理 → パスワードを削除 → 古いパスワード

### 説明

既存のパスワードを変更するために、現在のパスワードを入力してください。

### ユーザー入力

数字、英字、特殊文字からなる文字列 (16)

## ステータスパスワード入力

<b>ナビゲーション</b>	図 システム → ユーザー管理 → パスワードを削除 → ステータスパスワード入力
<b>説明</b>	パスワード検証のステータスを表示するためにこの機能を使用してください。
<b>ユーザーインターフェイス</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ -----</li> <li>■ パスワードが違います</li> <li>■ パスワード規則に違反</li> <li>■ パスワードを認証しました</li> <li>■ アクセス許可は拒否されました</li> <li>■ パスワードの不一致を確認</li> <li>■ パスワードリセットを受け付けました</li> <li>■ 無効なユーザーロール</li> <li>■ 誤った入力シーケンス</li> </ul>

## 「パスワードリセット」 ウィザード

ナビゲーション 図 システム → ユーザー管理 → パスワードリセット

### 開始

<b>ナビゲーション</b>	図 システム → ユーザー管理 → パスワードリセット → 開始
<b>ユーザーインターフェイス</b>	数字、英字、特殊文字からなる文字列

### パスワードリセット

<b>ナビゲーション</b>	図 システム → ユーザー管理 → パスワードリセット → パスワードリセット
<b>説明</b>	現在のパスワードをリセットするためにコードを入力してください。 警告：現在のパスワードを忘れた場合にのみこの機能を使用してください。 Endress+Hauser の販売店に連絡をしてください。
<b>ユーザー入力</b>	数字、英字、特殊文字からなる文字列 (16)

### ステータスパスワード入力

<b>ナビゲーション</b>	図 システム → ユーザー管理 → パスワードリセット → ステータスパスワード入力
<b>説明</b>	パスワード検証のステータスを表示するためにこの機能を使用してください。

## ユーザーインターフェイス

- -----
- パスワードが違います
- パスワード規則に違反
- パスワードを認証しました
- アクセス許可は拒否されました
- パスワードの不一致を確認
- パスワードリセットを受け付けました
- 無効なユーザーロール
- 誤った入力シーケンス

## 「ログアウト」 ウィザード

ナビゲーション  システム → ユーザー管理 → ログアウト

### 開始

ナビゲーション  システム → ユーザー管理 → ログアウト → 開始

ユーザーインターフェイス  数字、英字、特殊文字からなる文字列

### ユーザーの役割

ナビゲーション  システム → ユーザー管理 → ログアウト → ユーザーの役割

説明 操作ツールを介したパラメータへのアクセス権を表示します。

ユーザーインターフェイス  ■ オペレータ  
■ メンテナンス  
■ エキスパート

追加情報 説明

 アクセス権を変更するには、**アクセスコード入力** パラメータを使用します。

 また、書き込み保護機能が有効な場合は、それによって現在のアクセス権がさらに制限されます。

ユーザーインターフェイス

 アクセス権の詳細については、本機器の取扱説明書の「ユーザーの役割および関連するアクセス権」および「操作コンセプト」セクションを参照してください。

### 3.4.3 「表示」サブメニュー

ナビゲーション  システム → 表示

---

#### Language

---

ナビゲーション   システム → 表示 → Language

必須条件 現場表示器があること。

説明 この機能を使用して、設定された言語を現場表示器で選択します。

選択

- 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)

工場出荷時設定 English (または、注文した言語を機器に工場設定)

---

#### 表示形式

---

ナビゲーション   システム → 表示 → 表示形式

必須条件 現場表示器があること。

説明 この機能を使用して、現場表示器に表示する測定値の形式を選択します。

選択

- 1つの値、最大サイズ
- 1つの値 + バーグラフ
- 2つの値

## 追加情報

### 説明

表示形式（サイズ、バーグラフなど）と表示する測定値の数（1～4）を同時に設定できます。この設定は通常の測定にのみ有効です。

- i** ■ **1 の値表示** パラメータ（→ 図 48）～**4 の値表示** パラメータ（→ 図 49）を使用して、現場表示器に表示する測定値とその順序を設定します。
- 選択した表示モードで許容される数より多くの測定値を指定した場合は、機器表示部上で値が交互に表示されます。表示が切り替わるまでの表示時間は、**表示間隔** パラメータで設定します。

## 1 の値表示



### ナビゲーション

図図 システム → 表示 → 1 の値表示

### 必須条件

現場表示器があること。

### 説明

この機能を使用して、現場表示器に表示する測定値の1つを選択します。

### 選択

- 圧力
- スケーリングされた変数
- 電流出力
- センサ温度
- レンジのパーセント

### 追加情報

#### 説明

複数の測定値が同時に表示される場合は、ここで選択した測定値が最初の値として表示されます。この値は通常の測定時にのみ表示されます。

**i** **表示形式** パラメータ（→ 図 47）で、同時に表示する測定値の数と形式を設定します。

#### 依存関係

**i** 表示する測定値の単位は、**システムの単位** サブメニューの設定が用いられます。

## 2 の値表示



### ナビゲーション

図図 システム → 表示 → 2 の値表示

### 必須条件

現場表示器があること。

### 説明

この機能を使用して、現場表示器に表示する測定値の1つを選択します。

### 選択

- なし
- 圧力
- スケーリングされた変数
- 電流出力
- センサ温度
- レンジのパーセント

## 追加情報

### 説明

複数の測定値が同時に表示される場合は、ここで選択した測定値が 2 つ目の値として表示されます。この値は通常の測定時にのみ表示されます。

 **表示形式** パラメータ (→ 図 47) で、同時に表示する測定値の数と形式を設定します。

### 依存関係

 表示する測定値の単位は、**システムの単位** サブメニュー の設定が用いられます。

## 3 の値表示



### ナビゲーション

図図 システム → 表示 → 3 の値表示

### 必須条件

現場表示器があること。

### 説明

この機能を使用して、現場表示器に表示する測定値の 1 つを選択します。

### 選択

- なし
- 圧力
- スケーリングされた変数
- 電流出力
- センサ温度
- レンジのパーセント

### 追加情報

### 説明

複数の測定値が同時に表示される場合は、ここで選択した測定値が 3 つ目の値として表示されます。この値は通常の測定時にのみ表示されます。

 **表示形式** パラメータ (→ 図 47) で、同時に表示する測定値の数と形式を設定します。

### 選択

 表示する測定値の単位は、**システムの単位** サブメニュー の設定が用いられます。

## 4 の値表示



### ナビゲーション

図図 システム → 表示 → 4 の値表示

### 必須条件

現場表示器があること。

### 説明

この機能を使用して、現場表示器に表示する測定値の 1 つを選択します。

### 選択

- なし
- 圧力
- スケーリングされた変数
- 電流出力
- センサ温度
- レンジのパーセント

**追加情報****説明**

複数の測定値が同時に表示される場合は、ここで選択した測定値が 4 つ目の値として表示されます。この値は通常の測定時にのみ表示されます。

**i 表示形式** パラメータ (→ 図 47) で、同時に表示する測定値の数と形式を設定します。

**選択**

**i** 表示する測定値の単位は、**システムの単位** サブメニューの設定が用いられます。

---

**表示のコントラスト**

---

**ナビゲーション**

回図 システム → 表示 → 表示のコントラスト

**説明**

周囲条件 (照明、読み取り角度など) に合わせてローカルディスプレイのコントラスト設定を調整。

**ユーザー入力**

20~80 %

**工場出荷時設定**

表示部に応じて異なります。

**追加情報**

**i** 押しボタンでコントラストを設定します。

■ 弱：ボタン [ ] と [ € ] を同時に押します。

■ 強：ボタン [ + ] と [ € ] を同時に押します。

### 3.4.4 「ソフトウェア設定」サブメニュー

ナビゲーション 回 システム → ソフトウェア設定

---

**SW オプションの有効化**

---

**ナビゲーション**

回図 システム → ソフトウェア設定 → SW オプションの有効化

**説明**

この機能を使用して、注文した追加のソフトウェアオプションを有効にするためのアクティベーションコードを入力します。

**ユーザー入力**

最大 10 桁の数字

**工場出荷時設定**

注文したソフトウェアオプションに応じて異なります。

## 追加情報

### 説明

追加ソフトウェアオプション付きで機器を注文した場合、アクティベーションコードは工場出荷時に機器にプログラムされています。

### ユーザー入力

**i** その後のソフトウェアオプションの有効化については、弊社営業所もしくは販売代理店にお問い合わせください。

### 注意！

アクティベーションコードは、機器のシリアル番号にリンクされており、機器とソフトウェアオプションに応じて異なります。

不正確なコードまたは無効なコードを入力すると、すでに有効になっているソフトウェアオプションが失われます。

- ▶ 新しいアクティベーションコードを入力する前に、パラメータプロトコルから現在のアクティベーションコードをメモしてください。
- ▶ 新しいソフトウェアオプションの注文時に Endress+Hauser から提供された新しいアクティベーションコードを入力します。
- ▶ 入力したコードが不正確または無効な場合は、パラメータプロトコルの古いアクティベーションコードを入力してください。
- ▶ 弊社営業所もしくは販売代理店に、必ずシリアル番号を提示して新しいアクティベーションコードの確認を依頼するか、コードを再度要請します。

### ソフトウェアオプションの例

「アプリケーションパッケージ」のオーダーコード、オプション EA 「拡張 HistoROM」

## 3.4.5 「情報」 サブメニュー

ナビゲーション  システム → 情報

---

## 機器名

### ナビゲーション

  システム → 情報 → 機器名

### 説明

変換器の名称を表示。これは変換器の銘板にも明記されています。

### ユーザーインターフェイス

最大 32 文字 (英字または数字など)

---

## 製造者

### ナビゲーション

  システム → 情報 → 製造者

### ユーザーインターフェイス

数字、英字、特殊文字からなる文字列

## シリアル番号



### ナビゲーション

■ ■ システム → 情報 → シリアル番号

### 説明

機器のシリアル番号を表示



番号はセンサおよび変換器の銘板に明記されています。

### ユーザーインターフェイス

最大 11 文字の英字および数字

### 追加情報

#### 説明



#### シリアル番号の用途

- 機器を迅速に識別するため（例：Endress+Hauserへの問い合わせの際）
- 機器ビューアー [www.endress.com/deviceviewer](http://www.endress.com/deviceviewer) を使用して詳細な機器情報を得るため

## オーダーコード



### ナビゲーション

■ ■ システム → 情報 → オーダーコード

### 説明

機器のオーダーコードの表示。

### ユーザーインターフェイス

文字、数字、一部の句読記号（例：/）で構成される文字列

### 工場出荷時設定

-

### 追加情報

#### 説明

オーダーコードは可逆的な変換プロセスにより拡張オーダーコードから生成されます。拡張オーダーコードは製品構成に関するすべての機器仕様項目を示すものです。機器仕様項目を、直接オーダーコードから読み取ることはできません。



#### オーダーコードの用途

- 予備品として同じ機器を注文するため
- 機器を迅速かつ簡単に識別するため（例：Endress+Hauserへの問い合わせの際）

## ファームウェアのバージョン

### ナビゲーション

■ ■ システム → 情報 → ファームのバージョン

### 説明

インストールされている機器のファームウェアバージョンを表示します。

### ユーザーインターフェイス

形式 xx.yy.zz の文字列

## 追加情報

### ユーザーインターフェイス



- ファームウェアのバージョンは、以下にも記載されています。
- 取扱説明書の表紙に明記
  - 変換器の銘板に明記

## ハードウェアのバージョン

### ナビゲーション

図図 システム → 情報 → ハードウェアのバージョン

### 説明

モジュールのハードウェアリビジョンを表示します。

### ユーザーインターフェイス

最大 16 文字 (英字、数字、または特殊文字 (例 : @, %, /) など)  
ス

## XML build number

### ナビゲーション

図図 システム → 情報 → XML build no.

### ユーザーインターフェイス

正の整数  
ス

## チェックサム

### ナビゲーション

図図 システム → 情報 → チェックサム

### ユーザーインターフェイス

正の整数  
ス

# 索引

## 記号

- 圧力 (パラメータ) ..... 17, 21, 31, 34, 35  
 圧力 max (パラメータ) ..... 25  
 圧力 min (パラメータ) ..... 25  
 圧力シミュレーション値 (パラメータ) ..... 28  
 圧力単位 (パラメータ) ..... 16  
 圧力値 1 (パラメータ) ..... 20, 34  
 圧力値 2 (パラメータ) ..... 20, 35  
 温度の単位 (パラメータ) ..... 16  
 下限センサトリム (パラメータ) ..... 32  
 下限値出力 (パラメータ) ..... 21, 35  
 稼動時間 (パラメータ) ..... 25  
 開始 (パラメータ) ..... 41, 42, 43, 44, 45, 46  
 機器リセット (パラメータ) ..... 39  
 機器管理 (サブメニュー) ..... 38  
 機器名 (パラメータ) ..... 51  
 現在の診断メッセージ (サブメニュー) ..... 23  
 現在の診断メッセージ (パラメータ) ..... 23  
 古いパスワード (パラメータ) ..... 43, 44  
 校正オフセット (パラメータ) ..... 32  
 再起動からの稼動時間 (パラメータ) ..... 24  
 最小センサ温度 (パラメータ) ..... 26  
 最小端子電圧 (パラメータ) ..... 27  
 最小値/最大値 (サブメニュー) ..... 25  
 最大センサ温度 (パラメータ) ..... 26  
 最大端子電圧 (パラメータ) ..... 28  
 出力の現在の範囲 (パラメータ) ..... 22  
 出力電流転送機能 (パラメータ) ..... 17, 33  
 上限センサトリム (パラメータ) ..... 32  
 上限値出力 (パラメータ) ..... 21, 36  
 情報 (サブメニュー) ..... 51  
 新しいパスワード (パラメータ) ..... 42, 44  
 新しいパスワードを確認 (パラメータ) ..... 43, 44  
 診断 (メニュー) ..... 23  
 診断イベントのシミュレーション (パラメータ) ..... 29  
 診断イベントの種類 (パラメータ) ..... 29  
 製造者 (パラメータ) ..... 51  
 設定 (ウィザード) ..... 15  
 設定 (サブメニュー) ..... 36  
 設定カウンタ (パラメータ) ..... 39  
 前回の診断結果 (パラメータ) ..... 24  
 測定値 (サブメニュー) ..... 30  
 端子電圧 1 (パラメータ) ..... 30  
 端子電流 (パラメータ) ..... 30  
 直接アクセス  
 アクセスステータス表示 ..... 13  
 電気部内温度 (パラメータ) ..... 30  
 電子部内最高温度 (パラメータ) ..... 28  
 電子部内最低温度 (パラメータ) ..... 28  
 電流出力の値 (パラメータ) ..... 29  
 電流出力故障動作 (パラメータ) ..... 22  
 表示 (サブメニュー) ..... 13, 47  
 表示のコントラスト (パラメータ) ..... 50  
 表示形式 (パラメータ) ..... 47

## 0~9

- 1 の値表示 (パラメータ) ..... 48  
 2 の値表示 (パラメータ) ..... 48  
 3 の値表示 (パラメータ) ..... 49  
 4 の値表示 (パラメータ) ..... 49

## H

- HART アドレス (パラメータ) ..... 36  
 HART ショートタグ (パラメータ) ..... 36  
 HART 出力 (サブメニュー) ..... 36  
 HP/LP 切替 (パラメータ) ..... 33

## L

- Language (パラメータ) ..... 13, 47

## P

- PV 割当 (パラメータ) ..... 15

## S

- SV 割当 (パラメータ) ..... 15  
 SW オプションの有効化 (パラメータ) ..... 50

## T

- Tmax リミット超過カウンタ (パラメータ) ..... 27  
 Tmin リミット超過カウンタ (パラメータ) ..... 27

## X

- XML build number (パラメータ) ..... 53

## ア

- アクセスコード入力 (パラメータ) ..... 40  
 アクセスステータス表示 (パラメータ) ..... 13  
 アプリケーション (メニュー) ..... 30

## ウ

- ウィザード  
 スパン ..... 35  
 ゼロ ..... 34  
 パスワードリセット ..... 45  
 パスワードを削除 ..... 44  
 パスワードを設定してください ..... 42  
 パスワードを変更 ..... 43  
 ユーザーロールの変更 ..... 40, 41  
 ログアウト ..... 46  
 設定 ..... 15  
 ウェットキャリブレーション (サブメニュー) ..... 34

## オ

- オーダーコード (パラメータ) ..... 52

## カ

- ガイダンス (メニュー) ..... 15

## キ

- 機能  
 パラメータを参照  
 機能説明書 ..... 13

**サ**

サブメニュー	
HART 出力	36
ウェットキャリブレーション	34
シミュレーション	28
センサ	31
センサー校正	31
センサ設定	33
ソフトウェア設定	50
ユーザー管理	40
機器管理	38
現在の診断メッセージ	23
最小値/最大値	25
情報	51
設定	36
測定値	30
表示	13, 47

**シ**

システム (メニュー)	38
シミュレーション (サブメニュー)	28
シミュレーション (パラメータ)	28
シリアル番号 (パラメータ)	52
資料	
機能	4
構成	4
使用されるシンボル	5
対象読者	4
パラメータ説明の構成について	4
本書の使用法	4

**ス**

スケーリングされた変数 (パラメータ)	21, 31
スケーリングされた変数 1 (パラメータ)	20
スケーリングされた変数 2 (パラメータ)	20
スケーリングされた変数単位 (パラメータ)	18
スケーリングされた変数転送機能 (パラメータ)	19
ステータスパスワード入力 (パラメータ)	
.....	41, 42, 43, 45
スパン (ウィザード)	35
スパン (パラメータ)	35

**セ**

ゼロ (ウィザード)	34
ゼロ (パラメータ)	34
ゼロ点調整 (パラメータ)	17, 31
ゼロ点調整オフセット (パラメータ)	32
センサ (サブメニュー)	31
センサ Pmax 超過カウンタ (パラメータ)	25
センサ Pmin 超過カウンタ (パラメータ)	25
センサー校正 (サブメニュー)	31
センサトリムリセット (パラメータ)	32
センサ温度 (パラメータ)	31
センサ設定 (サブメニュー)	33

**ソ**

ソフトウェア設定 (サブメニュー)	50
-------------------	----

**タ**

対象読者	4
タイムスタンプ (パラメータ)	23, 24
ダンピング (パラメータ)	16, 33

**チ**

チェックサム (パラメータ)	53
----------------	----

**テ**

テーブル利用不可 (パラメータ)	19
デバイスのタグ (パラメータ)	15, 37, 38

**ハ**

ハードウェアのバージョン (パラメータ)	53
パスワード (パラメータ)	41
パスワードリセット (ウィザード)	45
パスワードリセット (パラメータ)	45
パスワードを削除 (ウィザード)	44
パスワードを設定してください (ウィザード)	42
パスワードを変更 (ウィザード)	43
パラメータ	
パラメータ説明の構成	4

**フ**

ファームウェアのバージョン (パラメータ)	52
プリアンブル数 (パラメータ)	37
フリーテキスト (パラメータ)	19

**木**

本文の目的	4
-------	---

**メ**

メニュー	
アプリケーション	30
ガイダンス	15
システム	38
診断	23

**ユ**

ユーザーの役割 (パラメータ)	40, 46
ユーザー rôle の変更 (ウィザード)	40, 41
ユーザー管理 (サブメニュー)	40
ユーザ定義 Pmax 超過カウンタ (パラメータ)	26
ユーザ定義 Pmin 超過カウンタ (パラメータ)	26
ユーザ定義 Tmax リミット超過カウンタ (パラメータ)	27
ユーザ定義 Tmin リミット超過カウンタ (パラメータ)	27
ユーザ定義カウンタ P/T をリセット (パラメータ)	26

**ル**

ループ電流モード (パラメータ)	37
------------------	----

**ロ**

ローフローカットオフ (パラメータ)	18, 19, 34
ログアウト (ウィザード)	46
ロック状態 (パラメータ)	38



71552675

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---

**Endress+Hauser**   
People for Process Automation