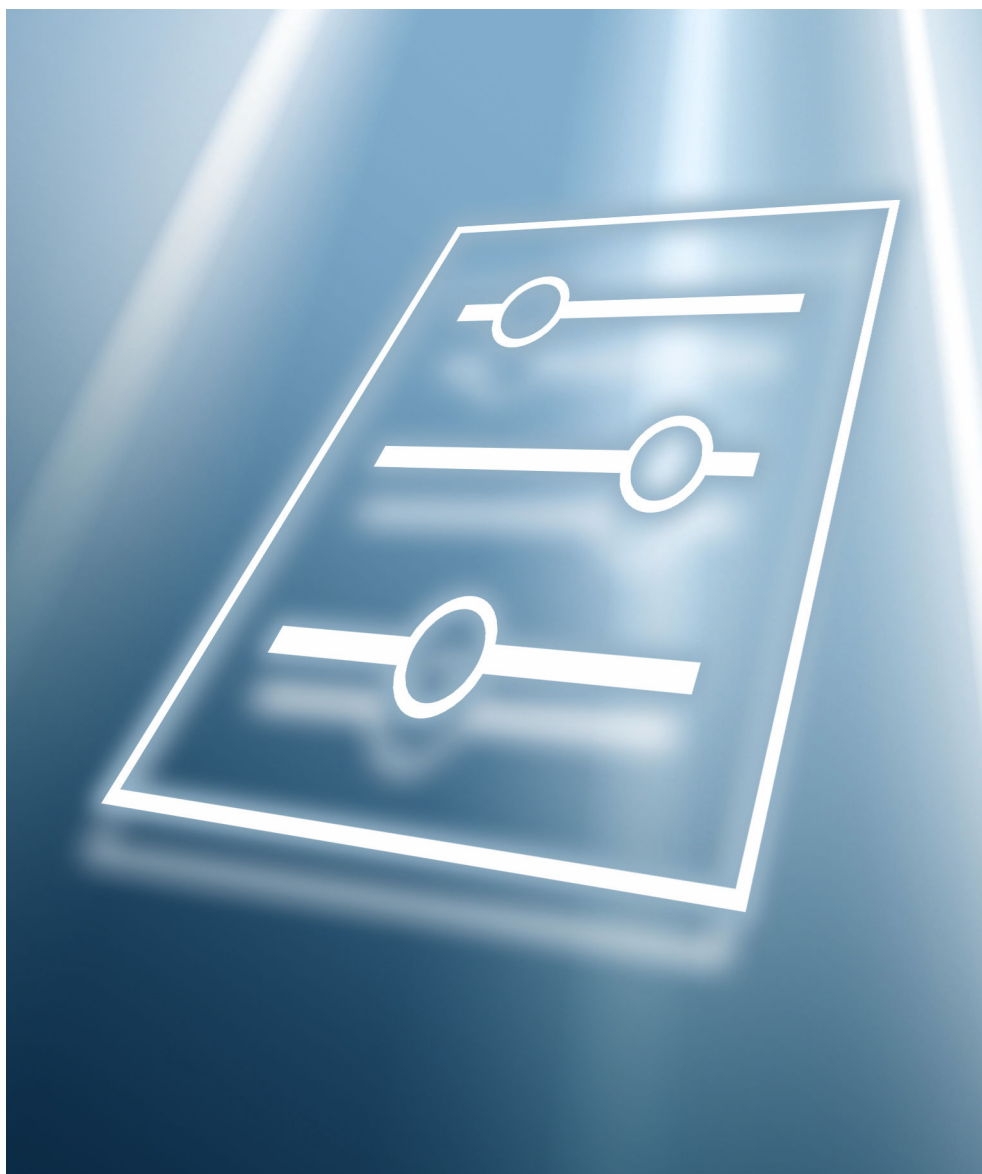


機能説明書

Proline Promass 500

コリオリ流量計
Modbus RS485



目次

1	本説明書について	5	3.7	「アプリケーション」サブメニュー	220
1.1	資料の機能	5	3.7.1	「積算計 1~n」サブメニュー	221
1.2	対象グループ	5	3.7.2	「粘度」サブメニュー	226
1.3	本書の使用法	5	3.7.3	「濃度」サブメニュー	233
1.3.1	本書の構成情報	5	3.7.4	「カスタディトランスファー」サブ メニュー	248
1.3.2	パラメータ説明の構成	7	3.7.5	「石油」サブメニュー	248
1.4	使用されるシンボル	7	3.7.6	「アプリケーション固有の計算」サ ブメニュー	256
1.4.1	特定情報に関するシンボル	7	3.7.7	「流体の指標」サブメニュー	263
1.4.2	図中のシンボル	8	3.8	「診断」サブメニュー	265
1.5	関連資料	8	3.8.1	「診断リスト」サブメニュー	269
1.5.1	標準資料	8	3.8.2	「イベントログブック」サブメニ ュー	273
1.5.2	機器関連の補足資料	8	3.8.3	「カスタディトランスファーログブ ック」サブメニュー	274
2	エキスパート操作メニューの概要 ..	10	3.8.4	「機器情報」サブメニュー	274
3	機器パラメータの説明	13	3.8.5	「メイン基板モジュール+I/O モジ ュール 1」サブメニュー	278
3.1	「システム」サブメニュー	16	3.8.6	「センサの電子モジュール(ISEM)」 サブメニュー	279
3.1.1	「表示」サブメニュー	16	3.8.7	「I/O モジュール 2」サブメニュー	280
3.1.2	「設定のバックアップ」サブメニ ュー	31	3.8.8	「I/O モジュール 3」サブメニュー	281
3.1.3	「診断イベントの処理」サブメニ ュー	34	3.8.9	「I/O モジュール 4」サブメニュー	282
3.1.4	「管理」サブメニュー	48	3.8.10	「I/O モジュール 4」サブメニュー	284
3.2	「センサ」サブメニュー	54	3.8.11	「表示モジュール」サブメニュー	285
3.2.1	「測定値」サブメニュー	54	3.8.12	「データのログ」サブメニュー ..	286
3.2.2	「システムの単位」サブメニュー ..	90	3.8.13	「最小値/最大値」サブメニュー ..	295
3.2.3	「プロセスパラメータ」サブメニ ュー	99	3.8.14	「Heartbeat Technology」サブメニ ュー	304
3.2.4	「測定モード」サブメニュー	109	3.8.15	「シミュレーション」サブメニュー	317
3.2.5	「外部補正」サブメニュー	112	4	各国固有の工場設定	328
3.2.6	「計算値」サブメニュー	116	4.1	SI 単位	328
3.2.7	「センサの調整」サブメニュー ..	119	4.1.1	システムの単位	328
3.2.8	「校正」サブメニュー	133	4.1.2	フルスケール値	328
3.2.9	「テストポイント」サブメニュー	135	4.1.3	出力電流スパン	329
3.2.10	「使い捨て部品」サブメニュー ..	145	4.1.4	パルス値	329
3.2.11	「監視」サブメニュー	145	4.1.5	ローフローカットオフのスイッチ オンポイント	329
3.3	「I/O 設定」サブメニュー	146	4.2	US 単位	330
3.4	「入力」サブメニュー	148	4.2.1	システムの単位	331
3.4.1	「電流入力 1~n」サブメニュー ..	148	4.2.2	フルスケール値	331
3.4.2	「ステータス入力 1~n」サブメニ ュー	151	4.2.3	出力電流スパン	331
3.5	「出力」サブメニュー	154	4.2.4	パルス値	332
3.5.1	「電流出力 1~n」サブメニュー ..	154	4.2.5	ローフローカットオフのスイッチ オンポイント	332
3.5.2	「パルス-周波数-スイッチ 出力の切 り替え 1~n」サブメニュー	168	5	単位の短縮表記の説明	334
3.5.3	「リレー出力 1~n」サブメニュー	191	5.1	SI 単位	334
3.5.4	「ダブルパルス出力」サブメニュー	198	5.2	US 単位	335
3.6	「通信」サブメニュー	203	5.3	英国単位	336
3.6.1	「Modbus 設定」サブメニュー	203			
3.6.2	「Modbus 情報」サブメニュー	208			
3.6.3	「MODUS データマップ」サブメニ ュー	209			
3.6.4	「Web サーバ」サブメニュー	210			
3.6.5	「WLAN 設定」ウィザード	213			

6	Modbus RS485 レジスタ情報	337
6.1	備考	337
6.1.1	レジスタ情報の構造	337
6.1.2	アドレスモデル	337
6.2	エキスパート操作メニューの概要	338
6.3	レジスタ情報	354
6.3.1	「システム」サブメニュー	354
6.3.2	「センサ」サブメニュー	360
6.3.3	「I/O 設定」サブメニュー	375
6.3.4	「入力」サブメニュー	375
6.3.5	「出力」サブメニュー	376
6.3.6	「通信」サブメニュー	386
6.3.7	「アプリケーション」サブメニュー	389
6.3.8	「診断」サブメニュー	393
	索引	402

1 本説明書について

1.1 資料の機能

本資料は取扱説明書の一部であり、パラメータの参照資料として、エキスパート操作メニューの各パラメータに関する詳細説明が記載されています。

本書は機器の機能に関してより詳細な知識が要求される作業を実行するために使用されます。

- 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

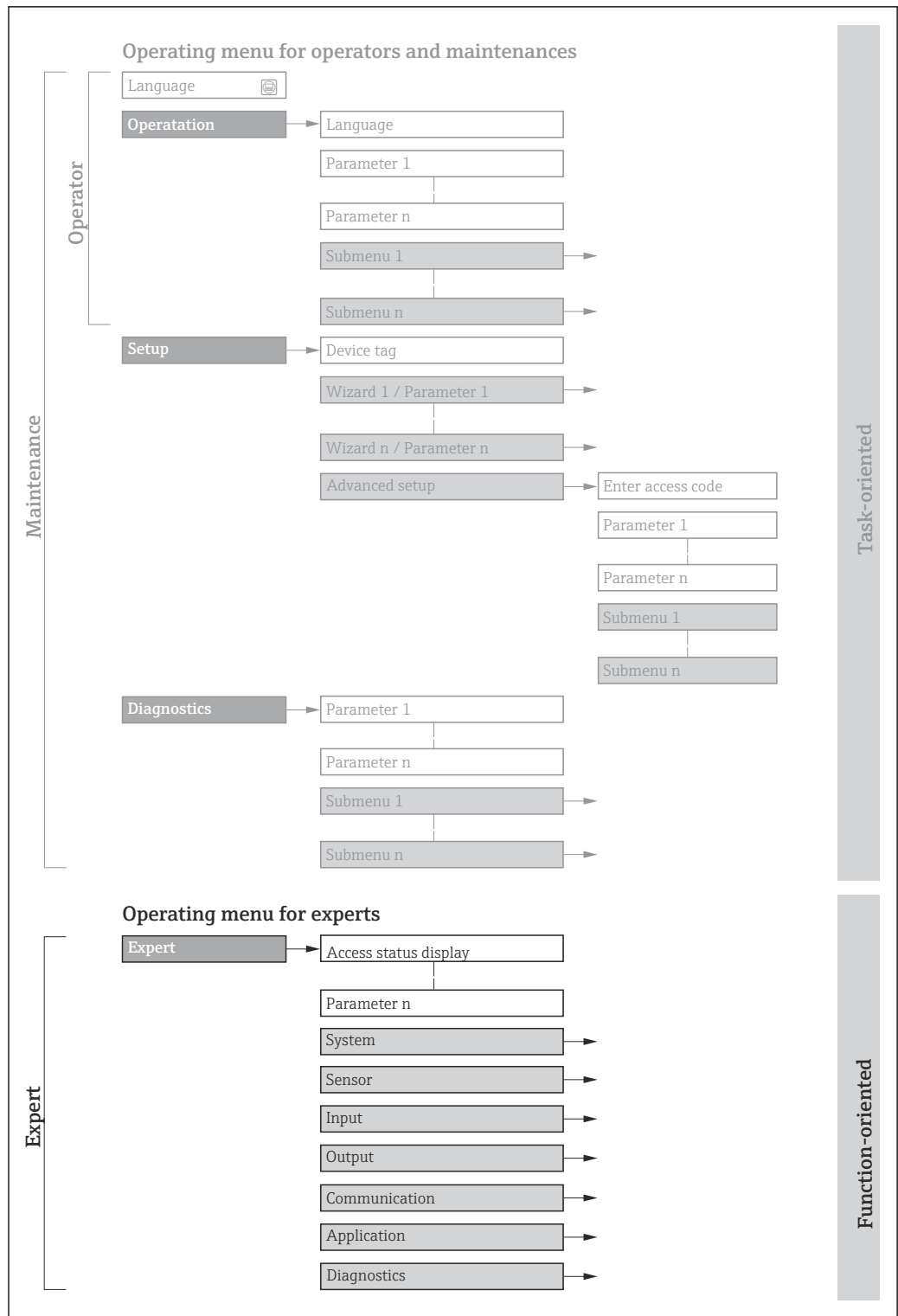
1.2 対象グループ

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**エキスパート**メニュー(→ 10)の構成に応じたサブメニューとそのパラメータが記載されており、これは、**ユーザーの役割「メンテナンス」**が有効になった場合に表示されます。



A0029160-JA




図 1 操作メニュー配置のサンプル図

以下に関する追加情報：

- **操作** メニュー、**設定** メニュー、**診断** メニューのメニュー構成に応じたパラメータの配置、簡単な説明付き：取扱説明書 → 8
- 操作メニューの操作コンセプト：取扱説明書 → 8








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。

完全なパラメータ名	書き込み保護パラメータ = 
ナビゲーション	 現場表示器 (直接アクセスコード) またはウェブブラウザを使用する場合のパラメータのナビゲーションパス  操作ツールを使用する場合のパラメータのナビゲーションパス メニュー、サブメニュー、パラメータの名前は、表示器や操作ツールに表示される形式に応じて短縮されます。
必須条件	このパラメータは、特定の条件下でのみ使用できます。
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オプションのリスト <ul style="list-style-type: none"> ■ オプション 1 ■ オプション 2
ユーザー入力	パラメータの入力範囲
表示	パラメータの表示値/データ
工場設定	工場出荷時の初期設定
追加情報	追加説明 (例示など) <ul style="list-style-type: none"> ■ 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

シンボル	意味
	ヒント 追加情報を示します。
	資料参照
	ページ参照
	図参照
 A0028662	現場表示器による操作
 A0028663	操作ツールによる操作
 A0028665	書き込み保護パラメータ

1.4.2 図中のシンボル

シンボル	意味
1, 2, 3 ...	項目番号
A, B, C, ...	図
A-A, B-B, C-C, ...	断面図

1.5 関連資料

1.5.1 標準資料

取扱説明書

機器	関連資料
Promass A 500 (8A5B**-...)	BA01537D
Promass A 500 (8A5C**-...)	BA01884D
Promass E 500	BA01539D
Promass F 500	BA01540D
Promass H 500	BA01541D
Promass I 500	BA01542D
Promass O 500	BA01543D
Promass P 500	BA01544D
Promass Q 500	BA01545D
Promass S 500	BA01546D
Promass U 500	BA02342D
Promass X 500	BA01547D

1.5.2 機器関連の補足資料

個別説明書

内容	資料番号
欧州圧力機器指令に関する情報	SD01614D
表示モジュール A309/A310 の WLAN インタフェースに関する無線認証	SD01793D
Web サーバー	SD01667D
Heartbeat Technology	SD01704D
濃度測定	SD01710D
石油	SD02014D
石油 & ロック機能	SD02501D
粘度測定 Promass I	SD01724D
粘度測定 Promass Q	SD02002D
取引計量 (水以外の液体用カウンタ)	SD01691D
取引計量 (気体用カウンタ)	SD02465D

内容	資料番号
取引計量（気体用カウンタ、ドイツ計量および校正規則（Mess- und Eichverordnung）に準拠）	SD02583D
拡張密度機能	SD02354D
オーバーラン測定	SD02342D

2 エキスパート操作メニューの概要

以下の表は、エキスパート操作メニューとそのパラメータのメニュー構造の概要を示したものです。サブメニューまたはパラメータの説明については、参照ページをご覧ください。

▶ エキスパート	
直接アクセス (0106)	→ 13
ロック状態 (0004)	→ 14
ユーザーの役割 (0005)	→ 15
アクセスコード入力 (0003)	→ 15
▶ システム	→ 16
▶ 表示	→ 16
▶ 設定のバックアップ	→ 31
▶ 診断イベントの処理	→ 34
▶ 管理	→ 48
▶ センサ	→ 54
▶ 測定値	→ 54
▶ システムの単位	→ 90
▶ プロセスパラメータ	→ 99
▶ 計算値	→ 116
▶ 測定モード	→ 109
▶ 外部補正	→ 112
▶ センサの調整	→ 119
▶ 校正	→ 133
▶ テストポイント	→ 135
▶ I/O 設定	→ 146
I/O モジュール 1~n の端子番号 (3902-1~n)	→ 146

I/O モジュール 1~n の情報 (3906-1~n)	→ 147
I/O モジュール 1~n のタイプ (3901-1~n)	→ 147
I/O の設定を適用 (3907)	→ 148
I/O の選択コード (2762)	→ 148
▶ 入力	→ 148
▶▶ 電流入力 1~n	→ 148
▶▶ ステータス入力 1~n	→ 151
▶ 出力	→ 154
▶▶ 電流出力 1~n	→ 154
▶▶ パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n	→ 168
▶▶ リレー出力 1~n	→ 191
▶▶ ダブルパルス出力	→ 198
▶ 通信	→ 203
▶▶ Modbus 設定	→ 203
▶▶ Modbus 情報	→ 208
▶▶ MODUS データマップ	→ 209
▶▶ Web サーバ	→ 210
▶▶ WLAN 設定	→ 213
▶ アプリケーション	→ 220
すべての積算計をリセット (2806)	→ 221
▶▶ 積算計 1~n	→ 221
▶▶ 粘度	→ 226
▶▶ 濃度	→ 233
▶▶ カスタディトランスファー	→ 248

▶ 石油	→ 248
▶ アプリケーション固有の計算	→ 256
▶ 流体の指標	→ 263
▶ 診断	→ 265
現在の診断結果 (0691)	→ 266
前回の診断結果 (0690)	→ 267
再起動からの稼働時間 (0653)	→ 268
稼働時間 (0652)	→ 268
▶ 診断リスト	→ 269
▶ イベントログブック	→ 273
▶ カスタディトランスファーログブック	→ 274
▶ 機器情報	→ 274
▶ メイン基板モジュール + I/O モジュール 1	→ 278
▶ センサの電子モジュール (ISEM)	→ 279
▶ I/O モジュール 2	→ 280
▶ I/O モジュール 3	→ 281
▶ I/O モジュール 4	→ 282
▶ 表示モジュール	→ 285
▶ データのログ	→ 286
▶ 最小値/最大値	→ 295
▶ Heartbeat Technology	→ 304
▶ シミュレーション	→ 317

3 機器パラメータの説明

次のセクションには、現場表示器のメニュー構成に従ってパラメータが記載されています。操作ツール用の特定のパラメータは、メニュー構造の該当する箇所に示されます。

🔑 エキスパート	
直接アクセス (0106)	→ 13
ロック状態 (0004)	→ 14
ユーザーの役割 (0005)	→ 15
アクセスコード入力 (0003)	→ 15
▶ システム	→ 16
▶ センサ	→ 54
▶ I/O 設定	→ 146
▶ 入力	→ 148
▶ 出力	→ 154
▶ 通信	→ 203
▶ アプリケーション	→ 220
▶ 診断	→ 265

直接アクセス



ナビゲーション

🔑 エキスパート → 直接アクセス (0106)

説明

この機能を使用して、必要なパラメータに現場表示器から直接アクセスするためのパラメータ番号を入力します。このために、パラメータ番号が各パラメータに割り当てられています。

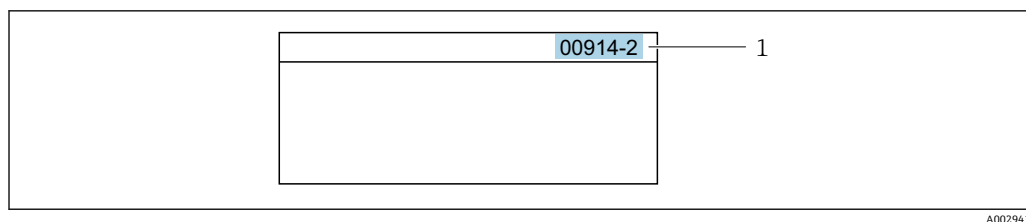
ユーザー入力

0~65535

追加情報

ユーザー入力

直接アクセスコードは、5桁の数字（最大）とプロセス変数のチャンネルを識別するためのチャンネル番号から成ります（例：00914-2）。ナビゲーション画面では、これは選択したパラメータのヘッダーの右側に表示されます。



1 直接アクセスコード

直接アクセスコードを入力する際は、次のことに注意してください。

- 直接アクセスコードの最初のゼロは入力する必要がありません。
例：「00914」の代わりに「914」と入力
- チャンネル番号を入力しなかった場合は、自動的にチャンネル 1 が開きます。
例：00914 を入力 → プロセス変数の割り当て パラメータ
- 別のチャンネルに変えたい場合：直接アクセスコードで対応するチャンネル番号を入力します。
例：00914-2 を入力 → プロセス変数の割り当て パラメータ

ロック状態

ナビゲーション

エキスパート → ロック状態 (0004)

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
- CT アクティブ (設定値)
- 保税取引有効(国外) -全パラメータ
- 一時ロック

追加情報



表示

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」と「操作コンセプト」セクションを参照してください。→ 8


選択項目

選択項目	説明
なし	アクセスステータス パラメータ (→ 15)に表示されるアクセス権が適用されます。現場表示器にのみ表示されます。
ハードウェアロック (優先度 1)	PCB 基板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。これにより、(現場表示器や操作ツールを使用した) パラメータへの書き込みアクセスがロックされます。
保税取引有効(国外)-全パラメータ (優先度 2)	Promass F、O、Q、Xのみ使用可能。 PCB 基板のカスタディトランスファーモード用 DIP スイッチが有効になっています。 カスタディトランスファーに関連するパラメータ、および Endress+Hauser により事前設定済みであり、カスタディトランスファーに関連しないパラメータはロックされます (例：現場表示器や操作ツール上)。 カスタディトランスファーモードの詳細については、機器の個別説明書を参照してください。→ 8

選択項目	説明
CT アクティブ (設定値) (優先度 3)	 Promass F、O、Q、X のみ使用可能。 PCB 基板のカスタディトランスファーモード用 DIP スイッチが有効になっています。 カスタディトランスファーに関連するパラメータのみがロックされます (例: 現場表示器や操作ツール上)。  カスタディトランスファーモードの詳細については、機器の個別説明書を参照してください。→ 8
一時ロック (優先度 4)	機器の内部処理 (例: データアップロード/ダウンロード、リセットなど) を実行中のため、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可能です。

ユーザーの役割

ナビゲーション

 エキスパート → ユーザーの役割 (0005)

説明

現場表示器、ウェブブラウザまたは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


- メンテナンス
- サービス


工場出荷時設定

メンテナンス


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 (→ 15) 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」と「操作コンセプト」セクションを参照してください。→ 8

アクセスコード入力

ナビゲーション

 エキスパート → アクセスコード入力 (0003)

説明

この機能を使用して、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


数字、英字、特殊文字から成る最大 16 桁の文字列

3.1 「システム」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → システム

▶ システム	
▶ 表示	→ 16
▶ 設定のバックアップ	→ 31
▶ 診断イベントの処理	→ 34
▶ 管理	→ 48

3.1.1 「表示」サブメニュー



ナビゲーション  エキスパート → システム → 表示

▶ 表示	
Display language (0104)	→ 17
表示形式 (0098)	→ 17
1 の値表示 (0107)	→ 20
バーグラフ 0%の値 1 (0123)	→ 22
バーグラフ 100%の値 1 (0125)	→ 23
小数点桁数 1 (0095)	→ 23
2 の値表示 (0108)	→ 23
小数点桁数 2 (0117)	→ 24
3 の値表示 (0110)	→ 24
バーグラフ 0%の値 3 (0124)	→ 25
バーグラフ 100%の値 3 (0126)	→ 25
小数点桁数 3 (0118)	→ 26
4 の値表示 (0109)	→ 26
小数点桁数 4 (0119)	→ 27

表示間隔 (0096)	→ 27
表示のダンピング (0094)	→ 28
ヘッダー (0097)	→ 28
ヘッダーテキスト (0112)	→ 29
区切り記号 (0101)	→ 30
表示のコントラスト (0105)	→ 30
バックライト (0111)	→ 31

Display language

ナビゲーション

  エキスパート → システム → 表示 → Display language (0104)

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)
- tiếng Việt (Vietnamese)
- čeština (Czech)

工場出荷時設定

English (または、ご注文の言語を機器にプリセット)




表示形式

ナビゲーション

  エキスパート → システム → 表示 → 表示形式 (0098)

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	<ul style="list-style-type: none">■ 1つの値、最大サイズ■ 1つの値 + バーグラフ■ 2つの値■ 1つの値はサイズ大 + 2つの値■ 4つの値
工場出荷時設定	1つの値、最大サイズ
追加情報	<p>説明</p> <p>表示形式（サイズ、バーグラフ）と同時に表示する測定値の数（1～8）を設定できません。この設定は通常の測定にのみ有効です。</p> <p> 1の値表示 パラメータ (→ 20)～8の値表示 パラメータを使用して、現場表示器に表示する測定値とその順序を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none">■ 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。次に変わるまでの表示時間は表示間隔 パラメータ (→ 27)で設定します。 <p>取引計量</p> <p> Promass F、O、Q、Xのみ使用可能。</p> <ul style="list-style-type: none">■ 機器のカスタディトランスファーモードが有効になると、選択されたカスタディトランスファー認証に応じて、表示部は関連情報とカスタディトランスファーカウンタの表示を切り替えることができます。■ また、表示部のヘッダーに南京錠シンボルが表示されます (26)。 <p> カスタディトランスファーモードの詳細については、機器の個別説明書を参照してください。→ 8</p>

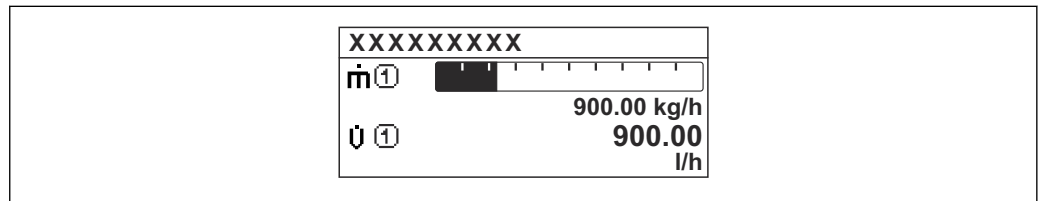
現場表示器に表示できる測定値：

「1つの値、最大サイズ」 オプション



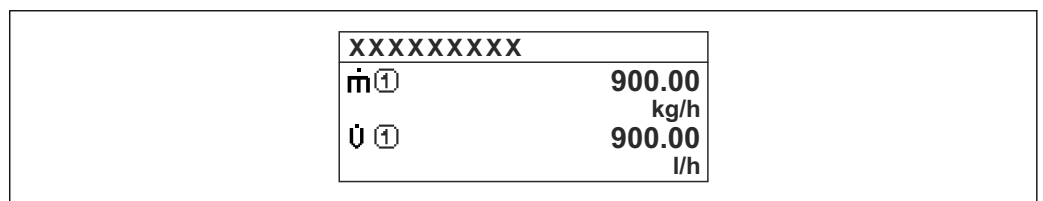
A0013099

「1つの値+バーグラフ」 オプション



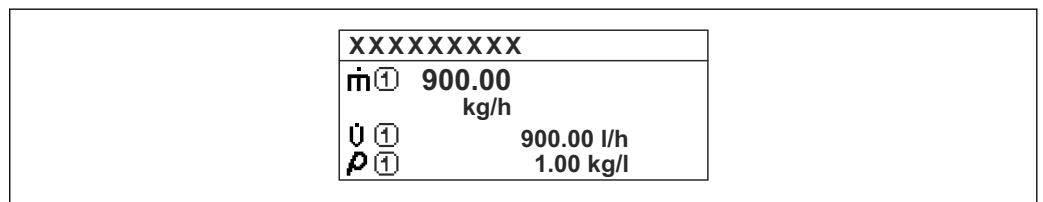
A0013098

「2つの値」 オプション



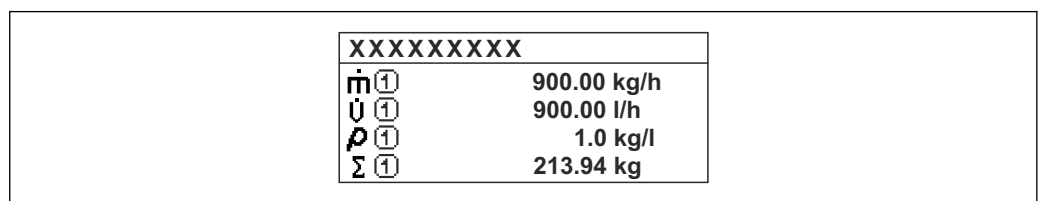
A0013100

「1つの値はサイズ大+2つの値」 オプション



A0013102

「4つの値」 オプション



A0013103

1 の値表示



ナビゲーション

エキスパート → システム → 表示 → 1 の値表示 (0107)

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を選択します。

選択

- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量*
- 密度
- 基準密度*
- 密度 2*
- 周期信号(TPS)の周波数*
- 周期信号 (TPS)*
- 温度
- 圧力
- 静粘度*
- 静粘度*
- 動粘度*
- 温度補正後の静粘度*
- 温度補正後の動粘度*
- 積算計 1
- 積算計 2
- 積算計 3
- GSV 流量*
- GSV 流量代替*
- NSV 流量*
- NSV 流量代替*
- S&W 体積流量*
- 基準密度代替*
- 加重密度平均*
- 加重温度平均*
- Water cut*
- オイル密度*
- 水密度*
- オイルの質量流量*
- 水の質量流量*
- オイルの体積流量*
- 水の体積流量*
- オイルの基準体積流量*
- 水の基準体積流量*
- 濃度*
- 固形分質量流量*
- 搬送液質量流量*
- 固形分体積流量*
- 搬送液体積流量*
- 固形分基準体積流量*
- 搬送液基準体積流量*
- アプリケーション固有の出力 0*
- アプリケーション固有の出力 1*
- 不均一流体の指標
- 浮遊気泡の指標*
- HBSI*

* 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

- 質量流量生値
- コイル電流 0
- コイル電流 1*
- 振動ダンピング 0
- 振動ダンピング 1*
- 振動ダンピングの変動 0*
- 振動ダンピングの変動 1*
- 振動周波数 0
- 振動周波数 1*
- 周波数変動 0*
- 周波数変動 1*
- 振動振幅 0*
- 振動振幅 1*
- 信号の非対称性
- ねじれの信号の非対称性*
- 電気部内温度
- センサーインデックスコイル非対称性
- テストポイント 0
- テストポイント 1
- 電流出力 1
- 電流出力 2*
- 電流出力 3*
- 電流出力 4*


工場出荷時設定

質量流量


追加情報

説明

複数の測定値が順番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。



 **表示形式** パラメータ (→ 17) で、同時に表示する測定値の数と形式を設定します。

取引計量



 Promass F、O、Q、X のみ使用可能。

* 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

機器のカスタディトランスファーモードが有効になると、選択されたカスタディトランスファー認証に応じて、表示部は関連情報の表示に切り替えることができます。

 カスタディトランスファーモードの詳細については、機器の個別説明書を参照してください。→  8

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 (→  90) の設定が用いられます。

オプション

- **振動周波数** オプション
計測チューブの現在の振動周波数を表示します。この周波数は測定物の密度に応じて異なります。
- **振動振幅** オプション
プリセット値に対する計測チューブの相対的な振動振幅を表示します。この値は最適条件下で **100 %** になります。
- **振動ダンピング** オプション
現在の振動ダンピングを表示します。振動ダンピングはセンサが現在必要としている励振出力の指標となります。
- **信号の非対称性** オプション
センサ入口と出口の振動振幅の相対的差異を表示します。測定値はセンサコイルの製造許容誤差の結果であり、センサの全寿命にわたって一定のままとなります。

バーグラフ 0%の値 1

ナビゲーション

  エキスパート → システム → 表示 → バーグラフ 0%の値 1 (0123)

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、測定値 1 のバーグラフ表示の 0% の値を入力します。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数



工場出荷時設定

国に応じて異なります。



- 0 kg/h
- 0 lb/min

追加情報

説明

 **表示形式** パラメータ (→  17) を使用して、バーグラフとして表示する測定値を設定します。

ユーザー入力

 表示する測定値の単位は、**システムの単位** サブメニュー (→  90) の設定が用いられます。

バーグラフ 100%の値 1




ナビゲーション	エキスパート → システム → 表示 → バーグラフ 100%の値 1 (0125)
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、測定値 1 のバーグラフ表示の 100% の値を入力します。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	国および呼び口径に応じて異なります → 328
追加情報	<p>説明</p> <p> 表示形式 パラメータ (→ 17) を使用して、バーグラフとして表示する測定値を設定します。</p> <p>ユーザー入力</p> <p> 表示する測定値の単位は、システムの単位 サブメニュー (→ 90) の設定が用いられます。</p>

小数点桁数 1




ナビゲーション	エキスパート → システム → 表示 → 小数点桁数 1 (0095)
必須条件	1 の値表示 パラメータ (→ 20) で測定値が設定されていること。
説明	この機能を使用して、測定値 1 の小数点以下の桁数を選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ X ■ X.X ■ X.XX ■ X.XXX ■ X.XXXX ■ X.XXXXX ■ X.XXXXXX
工場出荷時設定	X.XX
追加情報	<p>説明</p> <p> この設定は、機器の測定や値計算の精度には影響しません。</p>

2 の値表示


ナビゲーション	エキスパート → システム → 表示 → 2 の値表示 (0108)
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を選択します。
選択	選択リストについては、 1の値表示 パラメータ (→ 20)を参照してください。
工場出荷時設定	なし
追加情報	<p>説明</p> <p>複数の測定値が順番に表示される場合は、ここで選択した測定値が2番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。</p> <p> 表示形式パラメータ (→ 17)で、同時に表示する測定値の数と形式を設定します。</p> <p>依存関係</p> <p> 表示する測定値の単位は、システムの単位サブメニュー (→ 90)の設定が用いられます。</p>


小数点桁数 2

ナビゲーション	  エキスパート → システム → 表示 → 小数点桁数 2 (0117)
必須条件	2の値表示 パラメータ (→ 23)で測定値が設定されていること。
説明	この機能を使用して、測定値 2 の小数点以下の桁数を選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ▪ X ▪ X.X ▪ X.XX ▪ X.XXX ▪ X.XXXX ▪ X.XXXXX ▪ X.XXXXXX ▪ X.XXXXXXX



工場出荷時設定 X.XX

追加情報

説明

 この設定は、機器の測定や値計算の精度には影響しません。



3の値表示

ナビゲーション	  エキスパート → システム → 表示 → 3の値表示 (0110)
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を選択します。
選択	選択リストについては、 1の値表示 パラメータ (→ 20)を参照してください。
工場出荷時設定	なし



追加情報

説明

複数の測定値が順番に表示される場合は、ここで選択した測定値が3番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 (→  17) で、同時に表示する測定値の数と形式を設定します。


オプション

 表示する測定値の単位は、**システムの単位** サブメニュー (→  90) の設定が用いられます。


バーグラフ 0%の値 3



ナビゲーション

  エキスパート → システム → 表示 → バーグラフ 0%の値 3 (0124)

必須条件

3の値表示 パラメータ (→  24)で測定値が選択されていること。

説明

この機能を使用して、測定値3のバーグラフ表示の0%の値を入力します。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数



工場出荷時設定

国に応じて異なります。



- 0 kg/h
- 0 lb/min

追加情報

説明

 **表示形式** パラメータ (→  17) を使用して、バーグラフとして表示する測定値を設定します。



ユーザー入力

 表示する測定値の単位は、**システムの単位** サブメニュー (→  90) の設定が用いられます。

バーグラフ 100%の値 3



ナビゲーション

  エキスパート → システム → 表示 → バーグラフ 100%の値 3 (0126)

必須条件

3の値表示 パラメータ (→  24)で選択していること。

説明

この機能を使用して、測定値3のバーグラフ表示の100%の値を入力します。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定


0

追加情報

説明

 **表示形式** パラメータ (→ 17) を使用して、バーグラフとして表示する測定値を設定します。



ユーザー入力

 表示する測定値の単位は、**システムの単位** サブメニュー (→ 90) の設定が用いられます。

小数点桁数 3



ナビゲーション

  エキスパート → システム → 表示 → 小数点桁数 3 (0118)

必須条件

3 の値表示 パラメータ (→ 24) で測定値が設定されていること。

説明

この機能を使用して、測定値 3 の小数点以下の桁数を選択します。

選択


- X
- X.X
- X.XX
- X.XXX
- X.XXXX
- X.XXXXX
- X.XXXXXX
- X.XXXXXXX

工場出荷時設定

X.XX

追加情報



説明

 この設定は、機器の測定や値計算の精度には影響しません。

4 の値表示



ナビゲーション

  エキスパート → システム → 表示 → 4 の値表示 (0109)

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を選択します。

選択

選択リストについては、**1 の値表示** パラメータ (→ 20) を参照してください。


工場出荷時設定

なし


追加情報

説明


複数の測定値が順番に表示される場合は、ここで選択した測定値が4番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 (→ 17) で、同時に表示する測定値の数と形式を設定します。


オプション

 表示する測定値の単位は、**システムの単位** サブメニュー (→ 90) の設定が用いられます。

取引計量

 Promass F、O、Q、Xのみ使用可能。


機器のカスタディトランスファーモードが有効になると、選択されたカスタディトランスファー認証に応じて、表示部はカスタディトランスファーカウンタの表示に切り替えることができます。

 カスタディトランスファーモードの詳細については、機器の個別説明書を参照してください。→ 8

小数点桁数 4



ナビゲーション

 エキスパート → システム → 表示 → 小数点桁数 4 (0119)

必須条件

4の値表示 パラメータ (→ 26)で測定値が設定されていること。

説明

この機能を使用して、測定値4の小数点以下の桁数を選択します。

選択

- X
- X.X
- X.XX
- X.XXX
- X.XXXX
- X.XXXXX
- X.XXXXXX

工場出荷時設定

X.XX

追加情報

説明

 この設定は、機器の測定や値計算の精度には影響しません。

表示間隔

ナビゲーション







 エキスパート → システム → 表示 → 表示間隔 (0096)

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、表示部上に交互に表示する測定値の表示時間の長さを入力します。

ユーザー入力	1～10 秒
工場出荷時設定	5 秒
追加情報	<p>説明</p> <p>選択された表示形式で同時に表示可能な数を、設定された測定値の数が超えた場合に限り、自動的にこの交互表示タイプとなります。</p> <p> 1 の値表示 パラメータ (→  20)～8 の値表示 パラメータを使用して、現場表示器に表示する測定値を設定します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 表示する測定値の表示形式は、表示形式 パラメータ (→  17)で設定します。 <p>カスタディトランスファーモード</p> <p> Promass F、O、Q、X のみ使用可能。</p> <p>機器のカスタディトランスファーモードが有効になると、選択されたカスタディトランスファー認証に応じて、表示部は関連情報とカスタディトランスファーカウンタの表示を切り替えることができます。</p> <p> カスタディトランスファーモードの詳細については、機器の個別説明書を参照してください。→  8</p>

表示のダンピング


ナビゲーション	  エキスパート → システム → 表示 → 表示のダンピング (0094)
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、プロセス条件に起因する測定値の変動に対する、現場表示器の応答時間の時定数を入力します。
ユーザー入力	0.0～999.9 秒
工場出荷時設定	0.0 秒
追加情報	<p>ユーザー入力</p> <p>この機能を使用して、表示のダンピングの時定数 (PT1 エLEMENT¹⁾) を入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 小さい時定数を入力すると、測定変数の変動に対する表示部の反応が速くなります。 ▪ 大きい時定数を入力すると、表示部の反応が遅くなります。 <p> 値 0 (工場設定) を入力するとダンピングは無効になります。</p>

ヘッダー


ナビゲーション	  エキスパート → システム → 表示 → ヘッダー (0097)
必須条件	現場表示器があること。

1) 一次遅延を伴う比例伝送特性

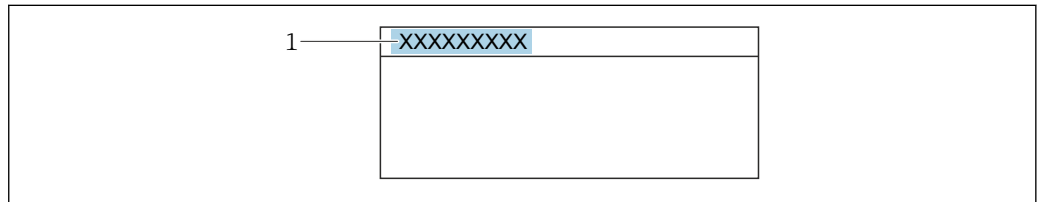
説明 この機能を使用して、現場表示器のヘッダーの内容を選択します。

選択

- デバイスのタグ
- フリーテキスト

工場出荷時設定 デバイスのタグ

追加情報 説明
ヘッダーテキストは通常の測定時にのみ表示されます。



A0029422

1 表示部のヘッダーテキストの位置

選択項目

- デバイスのタグ
デバイスのタグ パラメータ (→ 図 275)で設定します。
- フリーテキスト
ヘッダーテキスト パラメータ (→ 図 29)で設定します。

ヘッダーテキスト



ナビゲーション ④④ エキスパート → システム → 表示 → ヘッダーテキスト (0112)

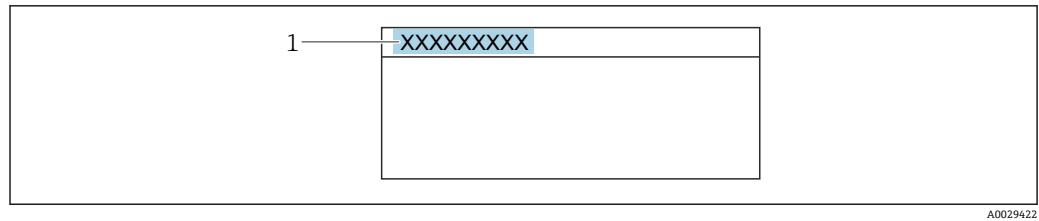
必須条件 **ヘッダー** パラメータ (→ 図 28)で**フリーテキスト** オプションが選択されていること。

説明 この機能を使用して、現場表示器のヘッダー用にユーザー固有のテキストを入力します。

ユーザー入力 最大 12 文字 (英字、数字、または特殊文字 (例: @, %, /) など)

工場出荷時設定 -----

追加情報 説明
ヘッダーテキストは通常の測定時にのみ表示されます。



A0029422

1 表示部のヘッダーテキストの位置

ユーザー入力

表示される文字数は使用される文字に応じて異なります。

区切り記号



ナビゲーション

🔍🔍 エキスパート → システム → 表示 → 区切り記号 (0101)

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、桁区切り記号を選択します。

選択

- . (点)
- , (コンマ)

工場出荷時設定

. (点)

表示のコントラスト

ナビゲーション

🔍🔍 エキスパート → システム → 表示 → 表示のコントラスト (0105)

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、周囲条件（照明、読み取り角度など）に合わせて表示部のコントラストを調整するための値を入力します。

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。

バックライト

ナビゲーション	☰☰ エキスパート → システム → 表示 → バックライト (0111)
必須条件	以下の条件の1つを満たしていること： <ul style="list-style-type: none"> ■ 「ディスプレイ；操作」のオーダーコード、オプション F 「4行表示、バックライト；タッチコントロール」 ■ 「ディスプレイ；操作」のオーダーコード、オプション G 「4行表示、バックライト；タッチコントロール+WLAN」
説明	この機能を使用して、現場表示器のバックライトをオン/オフします。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ 無効 ■ 有効
工場出荷時設定	有効

3.1.2 「設定のバックアップ」サブメニュー



ナビゲーション ☰☰ エキスパート → システム → 設定のバックアップ


▶ 設定のバックアップ	
稼動時間 (0652)	→ ☰ 31
最後のバックアップ (2757)	→ ☰ 32
設定管理 (2758)	→ ☰ 32
バックアップのステータス (2759)	→ ☰ 33
比較の結果 (2760)	→ ☰ 33



稼動時間

ナビゲーション	☰☰ エキスパート → システム → 設定のバックアップ → 稼動時間 (0652)
説明	機器が動作していた時間の長さを表示します。
ユーザーインターフェイス	日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)
追加情報	表示 最大日数：9999 (約27年と5ヶ月に相当)

最後のバックアップ

ナビゲーション	  エキスパート → システム → 設定のバックアップ → 最後のバックアップ (2757)
説明	データのバックアップコピーが最後に機器メモリに保存されてからの時間を表示します。
ユーザーインターフェイス	日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)

設定管理 

ナビゲーション	  エキスパート → システム → 設定のバックアップ → 設定管理 (2758)
説明	この機能を使用して、機器メモリにデータを保存するための操作を選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ キャンセル ■ バックアップの実行 ■ 復元[*] ■ 比較[*] ■ バックアップデータの削除
工場出荷時設定	キャンセル
追加情報	選択



オプション	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。
バックアップの実行	現在の機器設定のバックアップコピーを、HistoROM バックアップから機器のメモリに保存します。バックアップコピーには機器の変換器データが含まれません。現場表示器に以下のメッセージが表示されます。バックアップ中、お待ちください。
復元	機器設定の最後のバックアップコピーを、機器メモリから機器の HistoROM バックアップに復元します。バックアップコピーには機器の変換器データが含まれます。現場表示器に以下のメッセージが表示されます。復元中！電源を切らないで下さい！
比較	機器メモリに保存された機器設定と HistoROM バックアップの現在の機器設定とを比較します。現場表示器に以下のメッセージが表示されます。ファイル比較中結果が 比較の結果 パラメータに表示されます。
バックアップデータの削除	機器設定のバックアップコピーを、機器のメモリから削除します。現場表示器に以下のメッセージが表示されます。ファイル削除中

HistoROM

HistoROM は、EEPROM タイプの不揮発性メモリです。

* 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

バックアップのステータス

ナビゲーション   エキスパート → システム → 設定のバックアップ → バックアップのステータス (2759)



説明 データバックアップ処理のステータスが表示されます。

ユーザーインターフェイス

- なし
- バックアップ中
- リストア中
- 削除処理進行中
- 比較進行中
- リストアの失敗
- バックアップの失敗

工場出荷時設定 なし

比較の結果

ナビゲーション   エキスパート → システム → 設定のバックアップ → 比較の結果 (2760)



説明 機器メモリと HistoROM の記録データに関する最後の比較結果を表示します。

ユーザーインターフェイス

- 設定データは一致する
- 設定データは一致しない
- バックアップデータはありません
- 保存データの破損
- チェック未完了
- データセット非互換

工場出荷時設定 チェック未完了

追加情報 説明

 比較を開始するには、**設定管理** パラメータ (→  32)の**比較** オプションを使用します。

選択項目


選択項目	説明
設定データは一致する	HistoROM の現在の機器設定と機器メモリのバックアップコピーは一致します。HistoROM を使用して他の機器の変換器設定を機器に伝送した場合、HistoROM の現在の機器設定は機器メモリのバックアップコピーと一部しか一致せず、変換器の設定は一致しなくなります。
設定データは一致しない	HistoROM の現在の機器設定と機器メモリのバックアップコピーは一致しません。
バックアップデータはありません	HistoROM の機器設定のバックアップコピーが機器メモリにはありません。
保存データの破損	HistoROM の現在の機器設定が破損しているか、または機器メモリのバックアップコピーとの互換性はありません。



選択項目	説明
チェック未完了	HistoROM の機器設定と機器メモリのバックアップコピーとの比較がまだ完了していません。
データセット非互換	機器メモリのバックアップコピーは機器と互換性がありません。

HistoROM

HistoROM は、EEPROM タイプの不揮発性メモリです。


3.1.3 「診断イベントの処理」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → システム → 診断イベントの処理

▶ 診断イベントの処理	
アラーム遅延 (0651)	→  34
▶ 診断時の動作	→  35


アラーム遅延

ナビゲーション

 エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → アラーム遅延 (0651)

説明

この機能を使用して、機器が診断メッセージを生成するまでの時間間隔を入力します。

 診断メッセージは遅延時間なしでリセットされます。

ユーザー入力

0～60 秒

工場出荷時設定

0 秒

追加情報

影響

この設定は、以下の診断メッセージに影響を及ぼします。

- 046 センサの規定値を越えています
- 140 センサ信号が不均整
- 142 センサの指標コイル非対称が大き過ぎる
- 311 センサ電子部 (ISEM)故障
- 599 カスタディトランスファーログブック一杯
- 830 センサ温度が高すぎます
- 831 センサ温度が低すぎます
- 832 基板温度が高すぎます
- 833 基板温度が低すぎます
- 834 プロセス温度が高すぎます
- 835 プロセス温度が低すぎます
- 843 プロセスのリミット値
- 862 計測チューブが非満管
- 912 流体が不均一


- 913 流体が適していない
- 915 粘度が仕様外
- 944 モニタリングのフェール
- 984 結露の危険


「診断時の動作」サブメニュー

診断情報の各項目には、工場出荷時に特定の診断動作が割り当てられています。特定の診断情報については、ユーザーがこの割り当てを**診断時の動作**サブメニュー(→ 図 35)で変更できます。

以下のオプションは、**診断番号 xxx の動作の割り当て**に表示されます。

選択項目	説明
アラーム	機器が測定を停止します。Modbus RS485 を介した測定値の出力および積算計が設定されたアラーム状態になります。診断メッセージが生成されます。バックライトが赤に変わります。
警告	機器は測定を継続します。Modbus RS485 を介した測定値および積算計は影響を受けません。診断メッセージが生成されます。
ログブック入力のみ	機器は測定を継続します。診断メッセージは イベントログブック サブメニュー(→ 図 273) (イベントリスト サブメニュー)にのみ表示され、操作画面と交互に表示されることはありません。
オフ	診断イベントは無視され、診断メッセージの生成または入力を行われません。

 すべての診断イベントの一覧については、機器の取扱説明書を参照してください。
→ 図 8

ナビゲーション  エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作

▶ 診断時の動作	
診断番号 140 の動作の割り当て (0708)	→ 図 37
診断番号 046 の動作の割り当て (0709)	→ 図 37
診断番号 142 の動作の割り当て (0647)	→ 図 38
診断番号 144 の動作の割り当て (0731)	→ 図 38
診断番号 374 の動作の割り当て (0710)	→ 図 38
診断番号 302 の動作の割り当て (0739)	→ 図 39
診断番号 304 の動作の割り当て (0784)	→ 図 39

診断番号 441 の動作の割り当て (0657)	→ 39
診断番号 442 の動作の割り当て (0658)	→ 40
診断番号 443 の動作の割り当て (0659)	→ 40
診断番号 444 の動作の割り当て (0740)	→ 41
診断番号 543 の動作の割り当て (0643)	→ 41
診断番号 599 の動作の割り当て (0644)	→ 41
診断番号 830 の動作の割り当て (0800)	→ 42
診断番号 831 の動作の割り当て (0641)	→ 42
診断番号 832 の動作の割り当て (0681)	→ 42
診断番号 833 の動作の割り当て (0682)	→ 43
診断番号 834 の動作の割り当て (0700)	→ 43
診断番号 835 の動作の割り当て (0702)	→ 43
診断番号 842 の動作の割り当て (0638)	→ 44
診断番号 862 の動作の割り当て (0679)	→ 44
診断番号 912 の動作の割り当て (0703)	→ 45
診断番号 913 の動作の割り当て (0712)	→ 45
診断番号 915 の動作の割り当て (0648)	→ 45
診断番号 941 の動作の割り当て (0632)	→ 46

診断番号 942 の動作の割り当て (0633)	→ 46
診断番号 943 の動作の割り当て (0634)	→ 46
診断番号 944 の動作の割り当て (0732)	→ 47
診断番号 948 の動作の割り当て (0744)	→ 47
診断番号 984 の動作の割り当て (0646)	→ 48

診断番号 140 の動作の割り当て（センサ信号が不均整）



ナビゲーション

エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 140 の動作 (0708)

説明

この機能を使用して、診断メッセージ **140 センサ信号が不均整** の診断動作を変更します。

選択

- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定

アラーム

追加情報

選択項目の詳細な説明：→ 35

診断番号 046 の動作の割り当て（センサの規定値を越えています）



ナビゲーション

エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 046 の動作 (0709)

説明

この機能を使用して、診断メッセージ **046 センサの規定値を越えています** の診断動作を変更します。



選択

- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定


アラーム

追加情報

 選択項目の詳細な説明 : →  35

診断番号 142 の動作の割り当て (センサの指標コイル非対称が大き過ぎる)


ナビゲーション

 エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 142 の動作 (0647)

説明


診断番号 142 の'センサーインデックスコイル非対称性が大き過ぎる'の診断イベントの動作を変更します。

選択


- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定

ログブック入力のみ

診断番号 144 の動作の割り当て (過大な計測エラー)


ナビゲーション

 エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 144 の動作 (0731)

説明

診断番号 144 '過大な計測エラー'の診断イベントの動作を変更します。



選択

- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定


アラーム

追加情報

 選択項目の詳細な説明 : →  35

診断番号 374 の動作の割り当て (センサ電子部 (ISEM)故障)


ナビゲーション

 エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 374 の動作 (0710)



説明

この機能を使用して、診断メッセージ **374 センサ電子部 (ISEM)故障** の診断動作を変更します。

選択



- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定 警告

追加情報  選択項目の詳細な説明 : →  35**診断番号 302 の動作の割り当て (機器の検証がアクティブ)**ナビゲーション   エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 302 の動作 (0739)説明 この機能を使用して、診断メッセージ **302 機器の検証がアクティブ** の診断動作を変更します。選択

- オフ
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定 警告



追加情報  選択項目の詳細な説明 : →  35**診断番号 304 の動作の割り当て**ナビゲーション   エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 304 の動作 (0784)

説明 診断番号 304 '機器検証の失敗'の診断イベントの動作を変更します。

選択

- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定 警告



診断番号 441 の動作の割り当て (電流出力 1~n)ナビゲーション   エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 441 の動作 (0657)説明 この機能を使用して、診断メッセージ **441 電流出力 1~n** の診断動作を変更します。選択

- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定


警告

追加情報

 選択項目の詳細な説明：→  35

診断番号 442 の動作の割り当て（周波数出力 1～n）

ナビゲーション

 エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 442 の動作 (0658)

必須条件

機器にはパルス/周波数/スイッチ出力があります。

説明

この機能を使用して、診断メッセージ **442 周波数出力 1～n** の診断動作を変更します。



選択

- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定


警告

追加情報

 選択項目の詳細な説明：→  35

診断番号 443 の動作の割り当て（パルス出力 1～n）

ナビゲーション

 エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 443 の動作 (0659)

必須条件

機器にはパルス/周波数/スイッチ出力があります。

説明

この機能を使用して、診断メッセージ **443 パルス出力 1～n** の診断動作を変更します。



選択

- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定

警告

追加情報

 選択項目の詳細な説明：→  35

診断番号 444 の動作の割り当て（電流入力 1～n）


ナビゲーション	エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 444 の動作 (0740)
必須条件	機器に 1 つの電流入力があること。
説明	この機能を使用して、診断メッセージ 444 電流入力 1～n の診断動作を変更します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ オフ ■ アラーム ■ 警告 ■ ログブック入力のみ
工場出荷時設定	警告
追加情報	選択項目の詳細な説明： → 35

診断番号 543 の動作の割り当て（ダブルパルス出力）


ナビゲーション	エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 543 の動作 (0643)
説明	この機能を使用して、診断メッセージ 543 ダブルパルス出力 の診断動作を変更します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ オフ ■ アラーム ■ 警告 ■ ログブック入力のみ
工場出荷時設定	警告
追加情報	選択項目の詳細な説明： → 35

診断番号 599 の動作の割り当て（カスタディトランスファーログブッカー杯）


ナビゲーション	エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 599 の動作 (0644)
説明	この機能を使用して、診断メッセージ △S599 カスタディトランスファーログブッカー杯 の診断動作を選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ オフ ■ アラーム ■ 警告 ■ ログブック入力のみ
工場出荷時設定	警告

診断番号 830 の動作の割り当て（センサ温度が高すぎます）



ナビゲーション

エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 830 の動作 (0800)

説明

この機能を使用して、診断メッセージ **830 センサ温度が高すぎます** の診断動作を変更します。

選択

- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定

警告

追加情報

選択項目の詳細な説明 : → 35

診断番号 831 の動作の割り当て（センサ温度が低すぎます）



ナビゲーション

エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 831 の動作 (0641)

説明

この機能を使用して、診断メッセージ **831 センサ温度が低すぎます** の診断動作を変更します。

選択

- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定

警告

追加情報

選択項目の詳細な説明 : → 35

診断番号 832 の動作の割り当て（基板温度が高すぎます）



ナビゲーション

エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 832 の動作 (0681)

説明

この機能を使用して、診断メッセージ **832 基板温度が高すぎます** の診断動作を変更します。



選択


- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定



ログブック入力のみ

追加情報

 選択項目の詳細な説明 : →  35

診断番号 833 の動作の割り当て（基板温度が低すぎます）


ナビゲーション

  エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 833 の動作 (0682)

説明

この機能を使用して、診断メッセージ **833 基板温度が低すぎます** の診断動作を変更します。



選択

- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定



ログブック入力のみ

追加情報

 選択項目の詳細な説明 : →  35

診断番号 834 の動作の割り当て（プロセス温度が高すぎます）


ナビゲーション

  エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 834 の動作 (0700)

説明

この機能を使用して、診断メッセージ **834 プロセス温度が高すぎます** の診断動作を変更します。



選択


- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定



警告

追加情報

 選択項目の詳細な説明 : →  35



診断番号 835 の動作の割り当て（プロセス温度が低すぎます）


ナビゲーション

  エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 835 の動作 (0702)





説明

この機能を使用して、診断メッセージ **835 プロセス温度が低すぎます** の診断動作を変更します。

選択	<ul style="list-style-type: none">■ オフ■ アラーム■ 警告■ ログブック入力のみ
工場出荷時設定	警告
追加情報	 選択項目の詳細な説明 : →  35





診断番号 842 の動作の割り当て (プロセスのリミット値)



ナビゲーション	  エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 842 の動作 (0638)
説明	この機能を使用して、診断メッセージ 842 プロセスのリミット値 の診断動作を変更します。
選択	<ul style="list-style-type: none">■ オフ■ アラーム■ 警告■ ログブック入力のみ
工場出荷時設定	オフ
追加情報	 選択項目の詳細な説明 : →  35

診断番号 862 の動作の割り当て (パイプ空)



ナビゲーション	  エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 862 の動作 (0679)
説明	この機能を使用して、診断メッセージ 862 パイプ空 の診断動作を変更します。
選択	<ul style="list-style-type: none">■ オフ■ アラーム■ 警告■ ログブック入力のみ
工場出荷時設定	警告
追加情報	 選択項目の詳細な説明 : →  35

診断番号 912 の動作の割り当て（流体が不均一）


ナビゲーション	エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 912 の動作 (0703)
説明	この機能を使用して、診断メッセージ 912 流体が不均一 の診断動作を変更します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ オフ ■ アラーム ■ 警告 ■ ログブック入力のみ
工場出荷時設定	警告
追加情報	選択項目の詳細な説明 : → 35

診断番号 913 の動作の割り当て（流体が適していない）


ナビゲーション	エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 913 の動作 (0712)
説明	この機能を使用して、診断メッセージ 913 流体が適していない の診断動作を変更します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ オフ ■ アラーム ■ 警告 ■ ログブック入力のみ
工場出荷時設定	警告
追加情報	選択項目の詳細な説明 : → 35

診断番号 915 の動作の割り当て（粘度が仕様外）


ナビゲーション	エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 915 の動作 (0648)
説明	診断番号 915 '粘度が仕様範囲外'の診断イベントの動作を変更します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ オフ ■ アラーム ■ 警告 ■ ログブック入力のみ
工場出荷時設定	ログブック入力のみ

診断番号 941 の動作の割り当て (API/ASTM 温度が仕様範囲外)



ナビゲーション

エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 941 の動作 (0632)

必須条件

次のオーダーコードの場合：
「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ「石油」

説明

この機能を使用して、診断メッセージ「API/ASTM 温度が仕様範囲外」の診断動作を変更します。

選択

- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定

警告

追加情報

選択項目の詳細な説明： → 35

診断番号 942 の動作の割り当て (API/ASTM 密度が仕様外)



ナビゲーション

エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 942 の動作 (0633)

必須条件

次のオーダーコードの場合：
「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ「石油」

説明

この機能を使用して、「API/ASTM 温度が仕様範囲外」の診断動作を変更します。

選択

- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定

警告

追加情報

選択項目の詳細な説明： → 35

診断番号 943 の動作の割り当て (API/ASTM 圧力が仕様範囲外)





ナビゲーション





エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 943 の動作 (0634)

必須条件





次のオーダーコードの場合：
「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ「石油」

説明	この機能を使用して、「API/ASTM 圧力が仕様範囲外」の診断動作を変更します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ オフ ■ アラーム ■ 警告 ■ ログブック入力のみ
工場出荷時設定	警告
追加情報	 選択項目の詳細な説明 : →  35

診断番号 944 の動作の割り当て (モニタリングのフェール)


ナビゲーション	  エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 944 の動作 (0732)
説明	この機能を使用して、診断メッセージ 944 モニタリングのフェール の診断動作を変更します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ オフ ■ アラーム ■ 警告 ■ ログブック入力のみ
工場出荷時設定	警告
追加情報	 選択項目の詳細な説明 : →  35

診断番号 948 の動作の割り当て (振動ダンピングが過大)


ナビゲーション	  エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 948 の動作 (0744)
説明	この機能を使用して、診断メッセージ 948 振動ダンピングが過大 の診断動作を変更します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ オフ ■ アラーム ■ 警告 ■ ログブック入力のみ
工場出荷時設定	警告
追加情報	 選択項目の詳細な説明 : →  35

診断番号 984 の動作の割り当て（結露の危険）



ナビゲーション

エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作 → 診断番号 984 の動作 (0646)

説明

診断番号 984 '結露の危険性'の診断イベントの動作を変更します。

選択

- オフ
- アラーム
- 警告
- ログブック入力のみ

工場出荷時設定

警告

3.1.4 「管理」サブメニュー

ナビゲーション エキスパート → システム → 管理

▶ 管理	
▶ アクセスコード設定	→ 48
▶ アクセスコードのリセット	→ 50
機器リセット (0000)	→ 51
変換器識別子 (2765)	→ 51
SW オプションの有効化 (0029)	→ 52
有効なソフトウェアオプションの概要 (0015)	→ 53

「アクセスコード設定」ウィザード

アクセスコード設定 ウィザード (→ 48)は、現場表示器またはウェブブラウザによる操作でのみ使用できます。

操作ツールを介して操作する場合、**アクセスコード設定** パラメータは**管理** サブメニューの中にあります。操作ツールを介して機器を操作する場合、**アクセスコードの確認** パラメータはありません。

ナビゲーション エキスパート → システム → 管理 → アクセスコード設定

▶ アクセスコード設定

アクセスコード設定	→ 49
アクセスコードの確認	→ 49

アクセスコード設定



ナビゲーション

🔍🔍 エキスパート → システム → 管理 → アクセスコード設定 → アクセスコード設定

説明

この機能を使用して、パラメータ書き込みアクセスを制限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。これにより、現場表示器、ウェブブラウザ、FieldCare、または DeviceCare (CDI-RJ45 サービスインターフェイス経由) を介して機器設定が不用意に変更されることを防止できます。

ユーザー入力

数字、英字、特殊文字から成る最大 16 桁の文字列

追加情報

説明

書き込み保護は、本書の 🔒 シンボルが付いたすべてのパラメータに適用されます。

現場表示器でパラメータの前に 🔒 シンボルが表示される場合、そのパラメータは書き込み保護になっています。

書き込みアクセスできないパラメータは、ウェブブラウザで灰色表示されます。

i アクセスコードを設定すると、書き込み保護されたパラメータは、**アクセスコード入力** パラメータ (→ 15) でアクセスコードを入力しない限り変更できません。

i アクセスコードを紛失した場合は、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。

ユーザー入力

アクセスコードが入力レンジを超えた場合はメッセージが表示されます。

工場設定

工場設定を変更していない場合、またはアクセスコードとして **0** を設定している場合、パラメータは書き込み保護されず、機器設定データは変更可能な状態となります。ユーザーは、アクセスステータス「**メンテナンス**」でログインします。

アクセスコードの確認



ナビゲーション

🔍🔍 エキスパート → システム → 管理 → アクセスコード設定 → アクセスコードの確認


説明



設定したリリースコードを再度入力して、リリースコードを確定します。

ユーザー入力


数字、英字、特殊文字から成る最大 16 桁の文字列

「アクセスコードのリセット」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → システム → 管理 → アクセスコードのリセット

▶ アクセスコードのリセット	
稼動時間 (0652)	→  50
アクセスコードのリセット (0024)	→  50

稼動時間


ナビゲーション  エキスパート → システム → 管理 → アクセスコードのリセット → 稼動時間 (0652)

説明 機器が動作していた時間の長さを表示します。

ユーザーインターフェイス 日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)

追加情報 表示
最大日数 : 9999 (約 27 年と 5 ヶ月に相当)


アクセスコードのリセット

ナビゲーション  エキスパート → システム → 管理 → アクセスコードのリセット → アクセスコードのリセット (0024)

説明 この機能を使用して、リセットコードを入力してユーザー固有のアクセスコードを工場設定にリセットします。

ユーザー入力 数字、英字、特殊文字から成る文字列

工場出荷時設定 0x00


追加情報 説明
 リセットコードについては、弊社サービスにお問い合わせください。

ユーザー入力



リセットコードは、以下を介してのみ入力できます。

- ウェブブラウザ
- DeviceCare、FieldCare (CDI-RJ45 インターフェイス経由)
- フィールドバス

「管理」サブメニューのその他のパラメータ

機器リセット 

ナビゲーション

  エキスパート → システム → 管理 → 機器リセット (0000)

説明

機器の設定をリセットします-全部または一部を-決められた状態に。

選択


- キャンセル
- 納入時の状態に
- 機器の再起動
- S-DAT のバックアップをリストア *


工場出荷時設定

キャンセル



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。
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。その他のパラメータはすべて、工場出荷時の設定にリセットされます。
機器の再起動	再起動により、揮発性メモリ (RAM) に保存されているデータをもつすべてのパラメータが工場設定にリセットされます (例: 測定値データ)。機器設定に変更はありません。
S-DAT のバックアップをリストア	S-DAT に保存されているデータを復元します。追加情報: この機能はメモリの"083 メモリ内容が不整合"を解決するためまたは、新しい S - DAT を取り付けるときに S-DAT のデータを復元するために使用できます。  このオプションはアラーム状態でのみ表示されます。

変換器識別子 

ナビゲーション

  エキスパート → システム → 管理 → 変換器識別子 (2765)

説明

変換器の識別子を選択してください。

ユーザーインターフェイス

- 不明
- 500
- 300

工場出荷時設定

500

* 表示はオーダー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

SW オプションの有効化



ナビゲーション

エキスパート → システム → 管理 → SW オプションの有効化 (0029)

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。

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。

アクティベーションコードの入力

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、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。

▶ アクティベーションコードを入力したら、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→ 53) に新しいソフトウェアオプションが表示されるかどうかを確認します。

↳ 表示された場合、新しいソフトウェアオプションは有効です。

↳ 新しいソフトウェアオプションが表示されない、または、すべてのソフトウェアオプションが削除された場合は、入力したコードが正しくないか、または無効です。

▶ 入力したコードが正しくないか、または無効な場合は、古いアクティベーションコードを入力してください。

▶ 当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」


現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→ 53) に表示されます。

ウェブブラウザ

ソフトウェアオプションを有効にした場合、ウェブブラウザで再度ページの読み込みを行う必要があります。

有効なソフトウェアオプションの概要

ナビゲーション

 エキスパート → システム → 管理 → 有効な SW オプション (0015)

説明

有効な機器のソフトウェアオプションがすべて表示されます。

ユーザーインターフェイス

- 拡張 HistoROM *
- 石油 *
- 濃度 *
- 粘度/炭化水素の粘度モニタ *
- カスタディトランスファー *
- アプリケーション固有の計算 *
- Heartbeat Monitoring *
- Heartbeat Verification *
- 拡張密度機能 *

または

追加情報

説明

ユーザーの注文により使用可能なすべてのオプションを表示します。

「拡張 HistoROM」 オプション

「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」


「Heartbeat Verification」 オプション および 「Heartbeat Monitoring」 オプション

「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 EB 「Heartbeat Verification + Monitoring」

「濃度」 オプション

「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 ED 「濃度」 およびオプション EE 「高精度密度」


「粘度」 オプション

 Promass I のみ使用可能。


「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 EG 「粘度」

「カスタディトランスファー」 オプション

本機器は取引計量測定のための認証を取得しています。


 現在ご使用いただける各国および国際的なカスタディトランスファー測定認証の詳細については、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。

「石油」 オプション

 Promass E、F、O、Q、X のみ使用可能。

「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 EJ 「石油」


「拡張密度機能」 オプション

 Promass Q (呼び口径 25~100 mm) のみ使用可能。

* 表示はオーダー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

「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 EH 「拡張密度機能」

オプション「高精度密度 + 拡張密度機能」

 Promass Q (呼び口径 25 mm) のみ使用可能。


「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 EI 「高精度密度、 $\pm 0.1 \text{ kg/m}^3$ + 拡張密度機能」



3.2 「センサ」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → センサ

▶ センサ	
▶ 測定値	→  54
▶ システムの単位	→  90
▶ プロセスパラメータ	→  99
▶ 計算値	→  116
▶ 測定モード	→  109
▶ 外部補正	→  112
▶ センサの調整	→  119
▶ 校正	→  133
▶ テストポイント	→  135
▶ 使い捨て部品	→  145


3.2.1 「測定値」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 測定値

▶ 測定値	
▶ プロセスパラメータ	→  55
▶ 積算計	→  81

▶ 入力値	→ 83
▶ 出力値	→ 85

「プロセスパラメータ」サブメニュー



ナビゲーション  エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ

▶ プロセスパラメータ	
質量流量	→ 57
体積流量	→ 57
基準体積流量	→ 58
密度	→ 58
基準密度	→ 58
温度	→ 58
圧力	→ 59
静粘度	→ 59
動粘度	→ 60
温度補正後の静粘度	→ 60
温度補正後の動粘度	→ 61
濃度	→ 61
固形分質量流量	→ 61
搬送液質量流量	→ 62
固形分基準体積流量	→ 62
搬送液基準体積流量	→ 63
固形分体積流量	→ 63
搬送液体積流量	→ 64
CTL	→ 64



CPL	→ 65
CTPL	→ 65
S&W 体積流量	→ 66
S&W 補正值	→ 66
基準密度代替	→ 67
GSV 流量	→ 67
GSV 流量代替	→ 68
NSV 流量	→ 68
NSV 流量代替	→ 69
オイル CTL	→ 69
オイル CPL	→ 70
オイル CTPL	→ 70
水 CTL	→ 70
CTL 代替え	→ 71
CPL 代替え	→ 71
CTPL 代替え	→ 72
オイル基準密度	→ 72
水の基準密度	→ 73
オイル密度	→ 73
水密度	→ 74
密度 2	→ 74
Water cut	→ 74
オイルの体積流量	→ 75
オイルの基準体積流量	→ 75
オイルの質量流量	→ 76

水の体積流量	→ 76
水の基準体積流量	→ 77
水の質量流量	→ 77
加重密度平均	→ 78
加重温度平均	→ 78
周期信号 (TPS)	→ 79
周期信号(TPS)の周波数	→ 79




質量流量

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 質量流量 (1838)
説明	現在測定されている質量流量を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
追加情報	依存関係  単位は 質量流量単位 パラメータ (→ 90)の設定が用いられます。




体積流量

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 体積流量 (1847)
説明	現在計算されている体積流量を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
追加情報	説明 体積流量は、質量流量および密度の現在の測定値から計算されます。 依存関係  単位は 体積流量単位 パラメータ (→ 91)の設定が用いられます。




基準体積流量

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 基準体積流量 (1851)
説明	現在測定されている基準体積流量を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
追加情報	依存関係  単位は 基準体積流量単位 パラメータ (→  94)の設定が用いられます。


密度

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 密度 (1850)
説明	現在測定されている密度を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
追加情報	依存関係  単位は 密度単位 パラメータ (→  95)の設定が用いられます。

基準密度

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 基準密度 (1852)
説明	現在計算されている基準密度を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
追加情報	依存関係  単位は 基準密度単位 パラメータ (→  96)の設定が用いられます。


温度

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 温度 (1853)
説明	現在測定されている流体温度を表示します。


ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

追加情報

依存関係

 単位は**温度の単位** パラメータ (→ 98) の設定が用いられます。

圧力


ナビゲーション  エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 圧力 (6129)

説明 固定または外部の圧力値を表示します。


ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

追加情報

依存関係

 単位は**圧力単位** パラメータ (→ 98) の設定が用いられます。


静粘度

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 静粘度 (1854)

必須条件

次のオーダーコードの場合：

- 「アプリケーションパッケージ」、オプション EG 「粘度」
- 「アプリケーションパッケージ」、オプション EK 「炭化水素粘度の監視」


 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→ 53) に表示されます。

説明 現在計算されている粘度を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数


追加情報

依存関係

 単位は**静粘度の単位** パラメータ (→ 229) の設定が用いられます。

動粘度



ナビゲーション

 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 動粘度 (1857)

必須条件

次のオーダーコードの場合：

- 「アプリケーションパッケージ」、オプション EG 「粘度」
- 「アプリケーションパッケージ」、オプション EK 「炭化水素粘度の監視」

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53) に表示されます。

説明



現在計算されている動粘度を表示します。

ユーザーインターフェイス

符号付き浮動小数点数


追加情報

依存関係

 単位は**動粘度の単位** パラメータ (0578) (→  231) の設定が用いられます。

温度補正後の静粘度



ナビゲーション

 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 温度補正後の静粘度 (1872)

必須条件

次のオーダーコードの場合：

- 「アプリケーションパッケージ」、オプション EG 「粘度」
- 「アプリケーションパッケージ」、オプション EK 「炭化水素粘度の監視」

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53) に表示されます。

説明



粘度に対して現在計算されている温度補償を表示します。

ユーザーインターフェイス






符号付き浮動小数点数

追加情報






依存関係

 単位は**静粘度の単位** パラメータ (→  229) の設定が用いられます。




温度補正後の動粘度

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 温度補正後の動粘度 (1863)
必須条件	次のオーダーコードの場合： <ul style="list-style-type: none"> ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EG 「粘度」 ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EK 「炭化水素粘度の監視」  現在有効なソフトウェアオプションが、 有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。
説明	動粘度に対して現在計算されている温度補償値を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
追加情報	依存関係  単位は 動粘度の単位 パラメータ (0578) (→  231) の設定が用いられます。

濃度

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 濃度 (1887)
必須条件	次のオーダーコードの場合： 「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 ED 「濃度」  現在有効なソフトウェアオプションが、 有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。
説明	現在計算されている濃度を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
追加情報	依存関係  単位は 濃度の単位 パラメータ (0613) (→  240) の設定が用いられます。



固形分質量流量

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 固形分質量流量 (1864)
必須条件	以下の条件を満たしていること。 「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 ED 「濃度」  現在有効なソフトウェアオプションが、 有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。



説明 現在測定されているターゲット測定物の質量流量を表示します。



ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

追加情報 依存関係

 単位は**質量流量単位** パラメータ (→  90)の設定が用いられます。

搬送液質量流量



ナビゲーション   エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 搬送液質量流量 (1865)

必須条件 以下の条件を満たしていること。
「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 **ED** 「濃度」
 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53)に表示されます。



説明 現在測定されている搬送媒体の質量流量を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数


追加情報 依存関係



 単位は**質量流量単位** パラメータ (→  90)の設定が用いられます。

固形分基準体積流量

ナビゲーション   エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 固形分基準体積流量 (1893)

必須条件 以下の条件を満たしていること。



- 「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 **ED** 「濃度」
- **液体の種類を選択** パラメータ (→  235)で **Ethanol in water** オプションまたは **%質量 / %体積** オプションが選択されていること。

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53)に表示されます。







説明 現在測定されている固形分の基準体積流量を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数








追加情報 依存関係

 単位は**体積流量単位** パラメータ (→  91)の設定が用いられます。

搬送液基準体積流量


ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 搬送液基準体積流量 (1894)
必須条件	<p>以下の条件を満たしていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 「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 ED 「濃度」 ▪ 液体の種類を選択 パラメータ (→  235) で Ethanol in water オプションまたは%質量 / %体積 オプションが選択されていること。 <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。</p>
説明	現在測定されている搬送液の基準体積流量を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
追加情報	<p>依存関係</p> <p> 単位は体積流量単位 パラメータ (→  91) の設定が用いられます。</p>

固形分体積流量

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 固形分体積流量 (1895)
必須条件	<p>以下の条件を満たしていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 「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 ED 「濃度」 ▪ 液体の種類を選択 パラメータ (→  235) で Ethanol in water オプションまたは%質量 / %体積 オプションが選択されていること。 ▪ 濃度の単位 パラメータ (→  240) で%vol オプションが選択されていること。 <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。</p>
説明	現在測定されている固形分の体積流量を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
追加情報	<p>依存関係</p> <p> 単位は体積流量単位 パラメータ (→  91) の設定が用いられます。</p>



搬送液体積流量



ナビゲーション

 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 搬送液体積流量 (1896)

必須条件

以下の条件を満たしていること。

- 「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 ED 「濃度」
- **液体の種類を選択** パラメータ (→  235)で **Ethanol in water** オプションまたは**%質量 / %体積** オプションが選択されていること。
- **濃度の単位** パラメータ (→  240)で**%vol** オプションが選択されていること。

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53)に表示されます。

説明



現在測定されている搬送液の体積流量を表示します。

ユーザーインターフェイス

符号付き浮動小数点数


追加情報

依存関係

 単位は**体積流量単位** パラメータ (→  91)の設定が用いられます。

CTL



ナビゲーション

 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → CTL (4191)

必須条件

次のオーダーコードの場合：

- 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」
- **石油モード** パラメータ (→  249)で **API 基準補正** オプションが選択されていること。

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53)に表示されます。

説明

流体への温度の影響を示す校正ファクタを表示します。これは、測定体積流量と測定密度を基準温度時の値に換算するために使用されます。

ユーザーインターフェイス

正の浮動小数点数

工場出荷時設定

-

CPL


ナビゲーション

🔍🔍 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → CPL (4192)

必須条件

次のオーダーコードの場合：

- 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」
- **石油モード** パラメータ (→ 📖 249) で **API 基準補正** オプション が選択されていること。

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→ 📖 53) に表示されます。

説明

流体への圧力の影響を示す校正ファクタを表示します。これは、測定体積流量と測定密度を基準圧力時の値に換算するために使用されます。

ユーザーインターフェイス

正の浮動小数点数

工場出荷時設定

-

CTPL


ナビゲーション

🔍🔍 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → CTPL (4193)

必須条件

次のオーダーコードの場合：

- 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」
- **石油モード** パラメータ (→ 📖 249) で **API 基準補正** オプション が選択されていること。

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→ 📖 53) に表示されます。

説明

流体への温度と圧力の影響を示す複合校正ファクタを表示します。これは、測定体積流量と測定密度を基準温度/基準圧力時の値に換算するために使用されます。

ユーザーインターフェイス


正の浮動小数点数

工場出荷時設定

-

S&W 体積流量



ナビゲーション

 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → S&W 体積流量 (4161)

必須条件

次のオーダーコードの場合：


- 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」
- **石油モード** パラメータ (→  249) で **API 基準補正** オプションが選択されていること。

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53) に表示されます。

説明

S&W 体積流量を表示します。これは測定総体積流量から正味体積流量を減算した値です。

依存関係

体積流量単位 パラメータ (→  91) で選択した単位が使用されます。



ユーザーインターフェイス

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定


-

追加情報

 単位は**体積流量単位** パラメータ (→  91) の設定が用いられます。


S&W 補正值



ナビゲーション

 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → S&W 補正值 (4194)

必須条件

次のオーダーコードの場合：

- 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」
- **S&W 入力モード** パラメータ (→  252) で **外部入力値** オプションまたは **電流入力 1...n** オプションが選択されていること。

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53) に表示されます。

説明

沈殿物と水分の補正值を示す。








ユーザーインターフェイス

正の浮動小数点数








工場出荷時設定

-








基準密度代替

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 基準密度代替 (4168)
必須条件	次のオーダーコードの場合： <ul style="list-style-type: none"> ▪ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」 ▪ 石油モード パラメータ (→  249) で、API 基準補正 オプションが選択されていること。 <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。</p>
説明	別の基準温度での流体密度を表示します。 依存関係 単位は 基準密度単位 パラメータ (→  96) の設定が用いられます。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	-
追加情報	 単位は 基準密度単位 パラメータ (→  96) の設定が用いられます。








GSV 流量

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → GSV 流量 (4157)
必須条件	次のオーダーコードの場合： <ul style="list-style-type: none"> ▪ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」 ▪ 石油モード パラメータ (→  249) で API 基準補正 オプションが選択されていること。 <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。</p>
説明	基準温度と基準圧力に基づいて補正された測定総体積流量を表示します。 依存関係 基準体積流量単位 パラメータ (→  94) で選択した単位が使用されます。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	-
追加情報	 単位は 基準体積流量単位 パラメータ (→  94) の設定が用いられます。








GSV 流量代替

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → GSV 流量代替 (4158)
必須条件	次のオーダーコードの場合： <ul style="list-style-type: none"> ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」 ■ 石油モード パラメータ (→  249) で、API 基準補正 オプションが選択されていること。 <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。</p>
説明	別の基準温度と別の基準圧力で補正された総体積流量の測定値を表示します。 依存関係 単位は 基準体積流量単位 パラメータ (→  94) の設定が用いられます。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	-
追加情報	 単位は 基準体積流量単位 パラメータ (→  94) の設定が用いられます。





NSV 流量

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → NSV 流量 (4159)
必須条件	次のオーダーコードの場合： <ul style="list-style-type: none"> ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」 ■ 石油モード パラメータ (→  249) で API 基準補正 オプションが選択されていること。 <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。</p>
説明	正味体積流量を表示します。これは測定総体積流量から沈殿物と水の値を減算し、さらにそこから収縮量を減算した値です。 依存関係 基準体積流量単位 パラメータ (→  94) で選択した単位が使用されます。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	-
追加情報	 単位は 基準体積流量単位 パラメータ (→  94) の設定が用いられます。





NSV 流量代替

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → NSV 流量代替 (4160)
必須条件	<p>次のオーダーコードの場合：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション E] 「石油」 ■ 石油モード パラメータ (→  249) で、API 基準補正 オプションが選択されていること。 <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。</p>
説明	<p>測定された別の総体積から沈殿物と水の値、ならびに収縮分を差し引いて計算された正味体積流量を表示します。</p> <p>依存関係</p> <p>単位は基準体積流量単位 パラメータ (→  94) の設定が用いられます。</p>
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	-
追加情報	 単位は 基準体積流量単位 パラメータ (→  94) の設定が用いられます。





オイル CTL

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → オイル CTL (4175)
必須条件	<p>次のオーダーコードの場合：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション E] 「石油」 ■ 石油モード パラメータ (→  249) で、Net oil & water cut オプションが選択されていること。 <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。</p>
説明	<p>油に対する温度の影響を表す補正係数を表示します。これは、油の体積流量および密度の測定値を基準温度での値に変換するために使用されます。</p>
ユーザーインターフェイス	正の浮動小数点数
工場出荷時設定	-





オイル CPL

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → オイル CPL (4177)
必須条件	次のオーダーコードの場合： <ul style="list-style-type: none"> ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」 ■ 石油モード パラメータ (→  249) で、Net oil & water cut オプションが選択されていること。  現在有効なソフトウェアオプションが、 有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。
説明	油に対する圧力の影響を表す補正係数を表示します。これは、油の体積流量および密度の測定値を基準圧力での値に変換するために使用されます。
ユーザーインターフェイス	正の浮動小数点数
工場出荷時設定	-

オイル CTPL

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → オイル CTPL (4176)
必須条件	次のオーダーコードの場合： <ul style="list-style-type: none"> ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」 ■ 石油モード パラメータ (→  249) で、Net oil & water cut オプションが選択されていること。  現在有効なソフトウェアオプションが、 有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。
説明	油に対する温度と圧力の影響を表す複合補正係数を表示します。これは、油の体積流量および密度の測定値を基準温度と基準圧力での値に変換するために使用されます。
ユーザーインターフェイス	正の浮動小数点数
工場出荷時設定	-

水 CTL


ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 水 CTL (4172)
必須条件	次のオーダーコードの場合： <ul style="list-style-type: none"> ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」 ■ 石油モード パラメータ (→  249) で、Net oil & water cut オプションが選択されていること。  現在有効なソフトウェアオプションが、 有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。




説明 水に対する温度の影響を表す補正係数を表示します。これは、水の体積流量および密度の測定値を基準温度での値に変換するために使用されます。

ユーザーインターフェイス 正の浮動小数点数

工場出荷時設定 -

CTL 代替え

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → CTL 代替え (4174)


必須条件 次のオーダーコードの場合：
 ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション **EJ** 「石油」
 ■ **石油モード** パラメータ (→  249) で、**API 基準補正** オプションが選択されていること。
 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53) に表示されます。




説明 流体に対する温度の影響を表す補正係数を表示します。これは、体積流量および密度の測定値を別の基準温度での値に変換するために使用されます。

ユーザーインターフェイス 正の浮動小数点数

工場出荷時設定 -

CPL 代替え

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → CPL 代替え (4197)

必須条件 次のオーダーコードの場合：
 ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション **EJ** 「石油」
 ■ **石油モード** パラメータ (→  249) で、**API 基準補正** オプションが選択されていること。
 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53) に表示されます。


説明 流体に対する圧力の影響を表す補正係数を表示します。これは、体積流量および密度の測定値を別の基準圧力での値に変換するために使用されます。

ユーザーインターフェイス 正の浮動小数点数

工場出荷時設定 -

CTPL 代替え



ナビゲーション

 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → CTPL 代替え (4173)

必須条件

次のオーダーコードの場合：

- 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」
- **石油モード** パラメータ (→  249) で、**API 基準補正** オプションが選択されていること。

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53) に表示されます。

説明

流体に対する温度と圧力の影響を表す複合補正係数を表示します。これは、体積流量および密度の測定値を別の基準温度と別の基準圧力での値に変換するために使用されます。

ユーザーインターフェイス


正の浮動小数点数

工場出荷時設定

1

オイル基準密度



ナビゲーション

 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → オイル基準密度 (4195)

必須条件

次のオーダーコードの場合：

- 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」
- **石油モード** パラメータ (→  249) で、**Net oil & water cut** オプションが選択されていること。

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53) に表示されます。

説明

基準温度でのオイル密度を表示します。

ユーザーインターフェイス



符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定







-

追加情報







依存関係

 単位は**基準密度単位** パラメータ (→  96) の設定が用いられます。







水の基準密度

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 水の基準密度 (4196)
必須条件	<p>次のオーダーコードの場合：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」 ■ 石油モード パラメータ (→  249) で、Net oil & water cut オプションが選択されていること。 <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。</p>
説明	基準温度での水の密度を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	-
追加情報	<p>依存関係</p> <p> 単位は水の基準密度の単位 パラメータ (→  255) の設定が用いられます。</p>




オイル密度

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → オイル密度 (4169)
必須条件	<p>次のオーダーコードの場合：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」 ■ 石油モード パラメータ (→  249) で、Net oil & water cut オプションが選択されていること。 <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。</p>
説明	現在の油の測定密度を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	-
追加情報	<p>依存関係</p> <p> 単位はオイルの密度単位 パラメータ (→  253) の設定が用いられます。</p>





水密度

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 水密度 (4170)
必須条件	次のオーダーコードの場合： <ul style="list-style-type: none"> ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」 ■ 石油モード パラメータ (→  249) で、Net oil & water cut オプションが選択されていること。 <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。</p>
説明	現在の水の測定密度を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	-
追加情報	依存関係 <p> 単位は水の密度単位 パラメータ (→  254) の設定が用いられます。</p>

密度 2

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 密度 2 (1905)
必須条件	次のオーダーコードの場合： <ul style="list-style-type: none"> ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EH 「拡張密度機能」 ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EI 「プレミアム密度」 <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。</p>
説明	指定された 2 番目の密度単位で現在測定した密度を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数

Water cut



ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → Water cut (4171)
必須条件	次のオーダーコードの場合： <ul style="list-style-type: none"> ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」 ■ 石油モード パラメータ (→  249) で、API 基準補正 オプションが選択されていること。 <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53) に表示されます。</p>




説明 流体の総体積流量に対する水の体積流量の割合を表示します。

ユーザーインターフェイス 0~100 %

工場出荷時設定 -



オイルの体積流量

ナビゲーション   エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → オイルの体積流量 (4178)

必須条件 次のオーダーコードの場合：
 ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」
 ■ **石油モード** パラメータ (→  249) で、**Net oil & water cut** オプションが選択されていること。
 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53) に表示されます。

説明 現在計算されている油の体積流量を表示します。



依存関係：

- **Water cut** パラメータ (→  74) の表示値に基づく
- 単位は**体積流量単位** パラメータ (→  91) の設定が用いられます。



ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数




工場出荷時設定 -

追加情報 依存関係

 単位は**体積流量単位** パラメータ (→  91) の設定が用いられます。



オイルの基準体積流量


ナビゲーション   エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → オイルの基準体積流量 (4179)

必須条件 次のオーダーコードの場合：
 ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」
 ■ **石油モード** パラメータ (→  249) で、**Net oil & water cut** オプションが選択されていること。
 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53) に表示されます。




説明 現在計算されている油の体積流量（基準温度と基準圧力での値に計算）を表示します。

依存関係：



- **Water cut** パラメータ (→  74) の表示値に基づく
- 単位は**基準体積流量単位** パラメータ (→  94) の設定が用いられます。


ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	-
追加情報	 単位は 基準体積流量単位 パラメータ (→ 94) の設定が用いられます。

オイルの質量流量




ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → オイルの質量流量 (4180)
必須条件	次のオーダーコードの場合： <ul style="list-style-type: none"> ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」 ■ 石油モード パラメータ (→ 249) で、Net oil & water cut オプションが選択されていること。  現在有効なソフトウェアオプションが、 有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→ 53) に表示されます。
説明	現在計算されている油の質量流量を表示します。 依存関係： <ul style="list-style-type: none"> ■ Water cut パラメータ (→ 74) の表示値に基づく ■ 単位は質量流量単位 パラメータ (→ 90) の設定が用いられます。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	-
追加情報	依存関係  単位は 質量流量単位 パラメータ (→ 90) の設定が用いられます。

水の体積流量



ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 水の体積流量 (4181)
必須条件	次のオーダーコードの場合： <ul style="list-style-type: none"> ■ 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」 ■ 石油モード パラメータ (→ 249) で、Net oil & water cut オプションが選択されていること。  現在有効なソフトウェアオプションが、 有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→ 53) に表示されます。
説明	現在計算されている水の体積流量を表示します。 依存関係： <ul style="list-style-type: none"> ■ Water cut パラメータ (→ 74) の表示値に基づく ■ 単位は体積流量単位 パラメータ (→ 91) の設定が用いられます。

ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	-
追加情報	依存関係  単位は 体積流量単位 パラメータ (→ 91)の設定が用いられます。

水の基準体積流量

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 水の基準体積流量 (4182)
必須条件	次のオーダーコードの場合： <ul style="list-style-type: none"> ▪ 「アプリケーションパッケージ」、オプション E] 「石油」 ▪ 石油モード パラメータ (→ 249)で、Net oil & water cut オプションが選択されていること。  現在有効なソフトウェアオプションが、 有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→ 53)に表示されます。
説明	現在計算されている水の体積流量（基準温度と基準圧力での値に計算）を表示します。 依存関係： <ul style="list-style-type: none"> ▪ Water cut パラメータ (→ 74) の表示値に基づく ▪ 単位は基準体積流量単位 パラメータ (→ 94)の設定が用いられます。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	-
追加情報	 単位は 基準体積流量単位 パラメータ (→ 94)の設定が用いられます。



水の質量流量

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 水の質量流量 (4183)
必須条件	次のオーダーコードの場合： <ul style="list-style-type: none"> ▪ 「アプリケーションパッケージ」、オプション E] 「石油」 ▪ 石油モード パラメータ (→ 249)で、Net oil & water cut オプションが選択されていること。  現在有効なソフトウェアオプションが、 有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→ 53)に表示されます。
説明	現在計算されている水の質量流量を表示します。 依存関係： <ul style="list-style-type: none"> ▪ Water cut パラメータ (→ 74) の表示値に基づく ▪ 単位は質量流量単位 パラメータ (→ 90)の設定が用いられます。



ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 -

追加情報 依存関係



 単位は**質量流量単位**パラメータ (→  90)の設定が用いられます。

加重密度平均

ナビゲーション   エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 加重密度平均 (4184)


必須条件 次のオーダーコードの場合：

- 「アプリケーションパッケージ」、オプション **EJ** 「石油」
- 「アプリケーションパッケージ」、オプション **EM** 「石油 + ロック機能」

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要**パラメータ (→  53)に表示されます。

説明 前回の密度平均リセット以降の加重密度平均を表示します。



依存関係：

- **密度単位**パラメータ (→  95)で選択した単位が使用されます。
- **加重平均のリセット**パラメータを使用すると、値はNaN (非数値) にリセットされます。



ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 -

追加情報 依存関係



-  ■ **密度単位**パラメータ (→  95)で選択した単位が使用されます。
- **加重平均のリセット**パラメータを使用すると、値はNaN (非数値) にリセットされます。

加重温度平均

ナビゲーション   エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 加重温度平均 (4185)

必須条件 次のオーダーコードの場合：

- 「アプリケーションパッケージ」、オプション **EJ** 「石油」
- 「アプリケーションパッケージ」、オプション **EM** 「石油 + ロック機能」

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要**パラメータ (→  53)に表示されます。

説明 前回の温度平均リセット以降の加重温度平均を表示します。


依存関係：

- **温度の単位** パラメータ (→ 図 98)で選択した単位が使用されます。
- **加重平均のリセット** パラメータ を使用すると、値は NaN (非数値) にリセットされます。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 -

追加情報 依存関係


-  ■ **温度の単位** パラメータ (→ 図 98)で選択した単位が使用されます。
- **加重平均のリセット** パラメータ を使用すると、値は NaN (非数値) にリセットされます。

周期信号 (TPS)

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → TPS (1903)

必須条件 次のオーダーコードの場合：


- 「アプリケーションパッケージ」、オプション **EH** 「拡張密度機能」
- 「アプリケーションパッケージ」、オプション **EI** 「プレミアム密度」

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→ 図 53)に表示されます。

説明 現在計算されている周期信号(TPS)を表示します。 測定した密度に対応しています。


ユーザーインターフェイス 正の浮動小数点数

周期信号(TPS)の周波数

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → 周期信号(TPS)周波数 (1904)

必須条件 次のオーダーコードの場合：


- 「アプリケーションパッケージ」、オプション **EH** 「拡張密度機能」
- 「アプリケーションパッケージ」、オプション **EI** 「プレミアム密度」





 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→ 図 53)に表示されます。

説明 現在計算されている周期信号(TPS)の周波数を表示します。測定した密度に対応しています。


ユーザーインターフェイス 0~10000 Hz

「プロセスパラメータ」サブメニュー


ナビゲーション  エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → プロセスパラメータ

▶ プロセスパラメータ	
アプリケーション固有の入力 0 (6366)	→  80
アプリケーション固有の入力 1 (6367)	→  80
アプリケーション固有の出力 0 (6364)	→  81
アプリケーション固有の出力 1 (6365)	→  81

アプリケーション固有の入力 0

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → プロセスパラメータ → アプリ固有の入力 0 (6366)
説明	アプリケーション固有の計算に使用されるアプリケーション固有の入力値 0 を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0

アプリケーション固有の入力 1

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → プロセスパラメータ → アプリ固有の入力 1 (6367)
説明	アプリケーション固有の計算に使用されるアプリケーション固有の入力値 1 を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0

アプリケーション固有の出力 0

ナビゲーション	☰☰ エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → プロセスパラメータ → アプリ固有出力 0 (6364)
説明	計算されたアプリケーション固有の出力値 0 を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0

アプリケーション固有の出力 1

ナビゲーション	☰☰ エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → プロセスパラメータ → アプリ固有出力 1 (6365)
説明	計算されたアプリケーション固有の出力値 1 を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0

「積算計」 サブメニュー

ナビゲーション ☰☰ エキスパート → センサ → 測定値 → 積算計

▶ 積算計	
積算計 1~n の値 (0911-1~n)	→ ☰ 81
積算計 1~n オーバーフロー (0910-1~n)	→ ☰ 82

積算計 1~n の値


ナビゲーション	☰☰ エキスパート → センサ → 測定値 → 積算計 → 積算計 1~n の値 (0911-1~n)
必須条件	積算計 1~n サブメニューの プロセス変数の割り当て パラメータ (→ ☰ 222)でプロセス変数が選択されていること。
説明	現在の積算値を表示

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

追加情報


説明

操作ツールでは最大 7 桁までしか表示できないため、表示範囲を超過した場合、現在のカウンタ値は積算値と**積算計オーバーフロー 1~n**パラメータのオーバーフロー値の合計となります。

 エラーが発生した場合、積算計は**フェールセーフモード**パラメータ (→ 226) で設定したモードになります。

表示

測定開始からのプロセス変数の合計値は、正または負になります。これは**積算計動作モード**パラメータ (→ 224) の設定に応じます。

 選択したプロセス変数の単位は、積算計の**積算計の単位**パラメータ (→ 222) で設定します。

例


7 桁の操作ツール表示範囲を値を超えた場合の、現在の積算値の計算：

- **積算計の値 1**パラメータの値：1968457 m³
- **積算計オーバーフロー 1**パラメータの値：1 × 10⁷ (1 オーバーフロー) = 10000000 m³
- 現在の積算値：11968457 m³

積算計 1~n オーバーフロー



ナビゲーション

 エキスパート → センサ → 測定値 → 積算計 → 積算 1~n オーバーフロー (0910-1~n)

必須条件

積算計 1~n サブメニューの**プロセス変数の割り当て**パラメータ (→ 222) でプロセス変数が選択されていること。

説明

現在の積算計オーバーフローを表示


ユーザーインターフェイス 符号の付いた整数

追加情報

説明

現在の積算計読み値が、操作ツールで表示可能な最大の範囲である 7 桁を超える場合、この範囲以上の値はオーバーフローとして出力されます。そのため、現在の積算値はオーバーフロー値と、**積算計の値 1~n**パラメータの積算値の合計となります。

表示

 選択したプロセス変数の単位は、積算計の**積算計の単位**パラメータ (→ 222) で設定します。

例

7 桁の操作ツール表示範囲を超えた場合の、現在の積算値の計算：

- **積算計の値 1**パラメータの値：1968457 m³
- **積算計オーバーフロー 1**パラメータの値：2 × 10⁷ (2 オーバーフロー) = 20000000 [m³]
- 現在の積算値：21968457 m³

積算計 1～n の値

ナビゲーション	☒☒ エキスパート → センサ → 測定値 → 積算計 → 積算計 1～n の値
説明	さらに処理するためにコントローラへ送られた積算計の値を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0 m ³

計算計 1～n ステータス

ナビゲーション	☒☒ エキスパート → センサ → 測定値 → 積算計 → 計算計 1～n ステータス
説明	コントローラへ伝送された積算計の値のステータスを表示します ('良好', '不確か', '悪い')。
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ■ 良好 ■ 不確か ■ 悪い
工場出荷時設定	良好

積算計 1～n ステータス (Hex)

ナビゲーション	☒☒ エキスパート → センサ → 測定値 → 積算計 → ステータス 1～n (Hex)
説明	コントローラへ伝送された積算計の値のステータスを表示します。(Hex)。
ユーザーインターフェイス	0～255
工場出荷時設定	128


「入力値」 サブメニュー

ナビゲーション ☒☒ エキスパート → センサ → 測定値 → 入力値

▶ 入力値

▶ 電流入力 1~n	→ 84
▶ ステータス入力 1~n の値	→ 85


「電流入力 1~n」 サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 測定値 → 入力値 → 電流入力 1~n

▶ 電流入力 1~n	
測定値 1~n (1603-1~n)	→ 84
測定した電流 1~n (1604-1~n)	→ 84

測定値 1~n

ナビゲーション

 エキスパート → センサ → 測定値 → 入力値 → 電流入力 1~n → 測定値 1~n (1603-1~n)

説明


現在の電流入力値を表示します。

ユーザーインターフェイス

符号付き浮動小数点数

測定した電流 1~n

ナビゲーション

 エキスパート → センサ → 測定値 → 入力値 → 電流入力 1~n → 測定した電流 1~n (1604-1~n)


説明


電流入力の現在値を表示します。

ユーザーインターフェイス

0~22.5 mA


「ステータス入力 1~n の値」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 測定値 → 入力値 → ステータス入力 1~n の値

▶ ステータス入力 1~n の値	
ステータス入力の値 (1353-1~n)	→  85

ステータス入力の値

ナビゲーション

 エキスパート → センサ → 測定値 → 入力値 → ステータス入力 1~n の値 → ステータス入力の値 (1353-1~n)


説明





現在の入力信号レベルを表示

ユーザーインターフェイス


- ハイ
- ロー



「出力値」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値



▶ 出力値	
▶ 電流出力 1~n の値	→  85
▶ パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n	→  86
▶ リレー出力 1~n	→  88
▶ ダブルパルス出力	→  89

「電流出力 1~n の値」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → 電流出力 1~n の値

▶ 電流出力 1~n の値	
出力電流 (0361-1~n)	→  86
測定した電流 (0366-1~n)	→  86



出力電流

ナビゲーション   エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → 電流出力 1～n の値 → 出力電流 (0361-1～n)

説明 電流出力の現在計算されている電流値を表示

ユーザーインターフェイス 0～22.5 mA



測定した電流




ナビゲーション   エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → 電流出力 1～n の値 → 測定した電流 (0366-1～n)

説明 出力電流の実際の測定値を表示します。



ユーザーインターフェイス 0～30 mA


「パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1～n」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → パルス周波数スイッチ 1～n

▶ パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1～n	
出力周波数 (0471-1～n)	→  86
パルス出力 (0456-1～n)	→  87
スイッチの状態 (0461-1～n)	→  87

出力周波数


ナビゲーション   エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → パルス周波数スイッチ 1～n → 出力周波数 (0471-1～n)


必須条件 **動作モード** パラメータ (→  170) で**周波数** オプションが選択されていること。

説明 現在測定されている出力周波数の実際値を表示します。

ユーザーインターフェイス 0.0~12500.0 Hz

パルス出力

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → パルス周波数スイッチ 1~n → パルス出力 (0456-1~n)

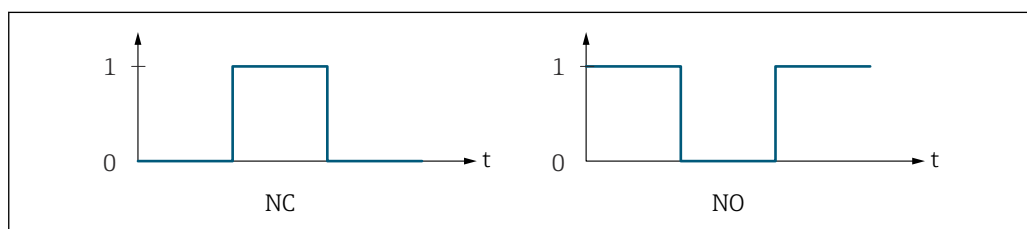
必須条件 **動作モード** パラメータ (→  170) で **パルス** オプション が選択されていること。

説明 現在出力されているパルス周波数を表示

ユーザーインターフェイス 正の浮動小数点数

追加情報 説明

- パルス出力はオープンコレクタ出力です。
- これは、パルス出力中 (NO 接点) にトランジスタが導通となり、安全方向になるよう、工場出荷時に設定されます。




A0028726


0 非導通

1 導通


NC NC 接点 (ノーマルクローズ)

NO NO 接点 (ノーマルオープン)

出力信号の反転 パラメータ (→  191)を使用して出力の挙動を反転させること、つまり、パルス出力中にトランジスタを導通させないことが可能です。

また、**機器アラーム (フェールセーフモード** パラメータ (→  174)) が発生した場合の出力の挙動を設定できます。

スイッチの状態

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → パルス周波数スイッチ 1~n → スイッチの状態 (0461-1~n)

必須条件 **動作モード** パラメータ (→  170)で**スイッチ出力** オプションが選択されていること。

説明 ステータス出力の現在のステータス切り替えを表示します。

ユーザーインターフェイス



- オープン
- クローズ




追加情報

ユーザーインターフェイス

- オープン
スイッチ出力は非導通です。
- クローズ
スイッチ出力は導通です。



「リレー出力 1～n」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → リレー出力 1～n

▶ リレー出力 1～n	
スイッチの状態 (0801-1～n)	→  88
スイッチ周期 (0815-1～n)	→  88
最大スイッチサイクル数 (0817-1～n)	→  89

スイッチの状態

ナビゲーション

  エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → リレー出力 1～n → スwitchの状態 (0801-1～n)

説明

リレー出力の現在のステータスを表示します。

ユーザーインターフェイス

- オープン
- クローズ



追加情報

ユーザーインターフェイス

- オープン
リレー出力は非導通です。
- クローズ
リレー出力は導通です。

スイッチ周期

ナビゲーション



  エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → リレー出力 1～n → スwitch周期 (0815-1～n)

説明

実行されたすべてのスイッチサイクルを表示します。

ユーザーインターフェイス 正の整数



最大スイッチサイクル数

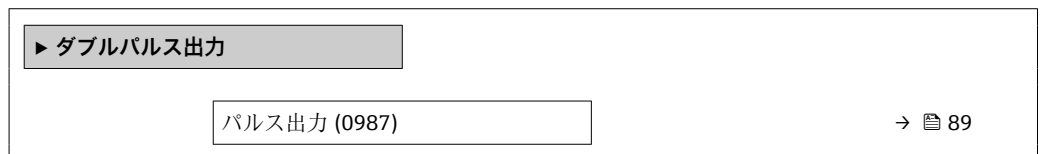
ナビゲーション   エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → リレー出力 1～n → 最大スイッチサイクル数 (0817-1～n)

説明 保証されるスイッチサイクルの最大数を表示します。



ユーザーインターフェイス 正の整数

「ダブルパルス出力」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → ダブルパルス出力





パルス出力


ナビゲーション   エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → ダブルパルス出力 → パルス出力 (0987)

説明 現在出力されているダブルパルス出力のパルス周波数を表示します。

ユーザーインターフェイス 正の浮動小数点数

追加情報  詳細な説明および例：パルス出力 パラメータ (→  87)

3.2.2 「システムの単位」 サブメニュー


ナビゲーション  エキスパート → センサ → システムの単位

▶ システムの単位	
質量流量単位 (0554)	→  90
質量単位 (0574)	→  91
体積流量単位 (0553)	→  91
体積単位 (0563)	→  93
基準体積流量単位 (0558)	→  94
基準体積単位 (0575)	→  94
密度単位 (0555)	→  95
基準密度単位 (0556)	→  96
密度 2 の単位 (0619)	→  97
温度の単位 (0557)	→  98
圧力単位 (0564)	→  98
日時フォーマット (2812)	→  99

質量流量単位



ナビゲーション

 エキスパート → センサ → システムの単位 → 質量流量単位 (0554)

説明

この機能を使用して、質量流量の単位を選択します。

選択

SI 単位

- g/s
- g/min
- g/h
- g/d
- kg/s
- kg/min
- kg/h
- kg/d
- t/s
- t/min
- t/h
- t/d

US 単位

- oz/s
- oz/min
- oz/h
- oz/d
- lb/s
- lb/min
- lb/h
- lb/d
- STon/s
- STon/min
- STon/h
- STon/d

工場出荷時設定

国に応じて異なります。

- kg/h (呼び口径 > 150A (6") : t/h オプション)
- lb/min

追加情報

結果


選択した単位は以下に適用されます。

- **固形分質量流量** パラメータ (→ 61)
- **搬送液質量流量** パラメータ (→ 62)
- **質量流量** パラメータ (→ 57)

選択項目


 単位の短縮表記の説明 : → 334

ユーザー固有の単位

 ユーザー固有の質量の単位については、**ユーザー固有の質量単位のテキスト** パラメータで規定します。

質量単位 

ナビゲーション

 エキスパート → センサ → システムの単位 → 質量単位 (0574)

説明

この機能を使用して、質量の単位を選択します。

選択

SI 単位

- g
- kg
- t

US 単位

- oz
- lb
- STon

工場出荷時設定

国に応じて異なります。


- kg (呼び口径 > 150A (6") : t オプション)
- lb

追加情報

選択項目


 単位の短縮表記の説明 : → 334

ユーザー固有の単位

 ユーザー固有の質量の単位については、**ユーザー固有の質量単位のテキスト** パラメータで規定します。

体積流量単位 

ナビゲーション

 エキスパート → センサ → システムの単位 → 体積流量単位 (0553)

説明

この機能を使用して、体積流量の単位を選択します。

選択

SI 単位

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

US 単位

- af/s
- af/min
- af/h
- af/d
- ft³/s
- ft³/min
- ft³/h
- ft³/d
- kft³/s
- kft³/min
- kft³/h
- kft³/d
- MMft³/s
- MMft³/min
- MMft³/h
- Mft³/d
- fl oz/s (us)
- fl oz/min (us)
- fl oz/h (us)
- fl oz/d (us)
- gal/s (us)
- gal/min (us)
- gal/h (us)
- gal/d (us)
- Mgal/s (us)
- Mgal/min (us)
- Mgal/h (us)
- Mgal/d (us)
- bbl/s (us;oil)
- bbl/min (us;oil)
- bbl/h (us;oil)
- bbl/d (us;oil)
- bbl/s (us;tank)
- bbl/min (us;tank)
- bbl/h (us;tank)
- bbl/d (us;tank)
- kgal/s (us)
- kgal/min (us)
- kgal/h (us)
- kgal/d (us)

ヤード・ポンド法 (帝国単位)

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

または

US 単位

- bbl/s (us;liq.) *
- bbl/min (us;liq.) *
- bbl/h (us;liq.) *
- bbl/d (us;liq.) *
- bbl/s (us;beer) *
- bbl/min (us;beer) *
- bbl/h (us;beer) *
- bbl/d (us;beer) *

ヤード・ポンド法 (帝国単位)

- bbl/s (imp;beer) *
- bbl/min (imp;beer) *
- bbl/h (imp;beer) *
- bbl/d (imp;beer) *

* 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

工場出荷時設定

国に応じて異なります。

- l/h (呼び口径 > 150A (6") : m³/h オプション)
- gal/min (us)


追加情報

結果


選択した単位は以下に適用されます。

体積流量 パラメータ (→ 357)

選択項目



 単位の短縮表記の説明 : → 334

ユーザー固有の単位

 ユーザー固有の体積の単位については、**ユーザ定義の体積のテキスト** パラメータで規定します。

体積単位 

ナビゲーション

  エキスパート → センサ → システムの単位 → 体積単位 (0563)

説明

この機能を使用して、体積の単位を選択します。

選択

SI 単位

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

US 単位

- af
- ft³
- Mft³
- Mft³
- fl oz (us)
- gal (us)
- kgal (us)
- Mgal (us)
- bbl (us;oil)
- bbl (us;tank)

ヤード・ポンド法 (帝国単位)

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

または

US 単位

- bbl (us;liq.) *
- bbl (us;beer) *

ヤード・ポンド法 (帝国単位)

bbl (imp;beer) *

* 表示はオーダー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

工場出荷時設定

国に応じて異なります。


- l (呼び口径 > 150A (6") : m³ オプション)
- gal (us)

追加情報

選択項目

 単位の短縮表記の説明 : → 334

ユーザー固有の単位

 ユーザー固有の体積の単位については、**ユーザ定義の体積のテキスト** パラメータで規定します。

基準体積流量単位



ナビゲーション

エキスパート → センサ → システムの単位 → 基準体積流量単位 (0558)

説明

この機能を使用して、基準体積流量の単位を選択します。

選択

SI 単位	US 単位	ヤード・ポンド法 (帝国単位)
■ NI/s	■ Sft ³ /s	
■ NI/min	■ Sft ³ /min	■ Sgal/s (imp)
■ NI/h	■ Sft ³ /h	■ Sgal/min (imp)
■ NI/d	■ Sft ³ /d	■ Sgal/h (imp)
■ Nhl/s	■ MSft ³ /s	■ Sgal/d (imp)
■ Nhl/min	■ MSft ³ /min	
■ Nhl/h	■ MSft ³ /h	
■ Nhl/d	■ MSft ³ /D	
■ Nm ³ /s	■ MMSft ³ /s	
■ Nm ³ /min	■ MMSft ³ /min	
■ Nm ³ /h	■ MMSft ³ /h	
■ Nm ³ /d	■ MMSft ³ /d	
■ Sl/s	■ Sgal/s (us)	
■ Sl/min	■ Sgal/min (us)	
■ Sl/h	■ Sgal/h (us)	
■ Sl/d	■ Sgal/d (us)	
■ Sm ³ /s	■ Sbbbl/s (us;liq.)	
■ Sm ³ /min	■ Sbbbl/min (us;liq.)	
■ Sm ³ /h	■ Sbbbl/h (us;liq.)	
■ Sm ³ /d	■ Sbbbl/d (us;liq.)	
	■ Sbbbl/s (us;oil)	
	■ Sbbbl/min (us;oil)	
	■ Sbbbl/h (us;oil)	
	■ Sbbbl/d (us;oil)	

工場出荷時設定

国に応じて異なります。
 ■ NI/h (呼び口径 > 150A (6") : **Nm³/h** オプション)
 ■ Sft³/min

追加情報

結果
 選択した単位は以下に適用されます。
基準体積流量 パラメータ (→ 58)

選択項目

単位の短縮表記の説明 : → 334

基準体積単位





ナビゲーション


エキスパート → センサ → システムの単位 → 基準体積単位 (0575)

説明

この機能を使用して、基準体積の単位を選択します。

選択	SI 単位 <ul style="list-style-type: none"> ▪ NI ▪ Nhl ▪ Nm³ ▪ Sl ▪ Sm³ 	US 単位 <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sft³ ▪ MSft³ ▪ MMSft³ ▪ Sgal (us) ▪ Sdbl (us;liq.) ▪ Sdbl (us;oil) 	ヤード・ポンド法 (帝国単位) Sgal (imp)
工場出荷時設定	国に応じて異なります。 <ul style="list-style-type: none"> ▪ NI (呼び口径 > 150A (6") : Nm³ オプション) ▪ Sft³ 		
追加情報	選択項目  単位の短縮表記の説明 : →  334		

密度単位


ナビゲーション  エキスパート → センサ → システムの単位 → 密度単位 (0555)

説明 この機能を使用して、密度の単位を選択します。

選択	SI 単位 <ul style="list-style-type: none"> ▪ g/cm³ ▪ g/m³ ▪ g/ml ▪ g/l ▪ kg/l ▪ kg/dm³ ▪ kg/m³ ▪ SD4°C ▪ SD15°C ▪ SD20°C ▪ SG4°C ▪ SG15°C ▪ SG20°C 	US 単位 <ul style="list-style-type: none"> ▪ lb/ft³ ▪ lb/gal (us) ▪ lb/bbl (us;oil) ▪ lb/bbl (us;tank) ▪ lb/in³ ▪ STon/yd³ 	ヤード・ポンド法 (帝国単位) <ul style="list-style-type: none"> ▪ lb/gal (imp) ▪ lb/bbl (imp;oil)
	その他の単位 °API		
	または US 単位 SG60°F*		

* 表示はオーダー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

または

US 単位	ヤード・ポンド法 (帝国単位)
■ lb/bbl (us;liq.) *	
■ lb/bbl (us;beer) *	lb/bbl (imp;beer) *

* 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

工場出荷時設定

国に応じて異なります。

- kg/l
- lb/ft³

追加情報

結果

選択した単位は以下に適用されます。


- **密度調整 1 の値** パラメータ (→ 328)
- **密度調整 2 の値** パラメータ (→ 328)
- **密度** パラメータ (→ 58)

選択項目

- SD = 比密度
比密度は、水の密度に対する測定物密度の割合です (水温 = +4 °C (+39 °F)、+15 °C (+59 °F)、+20 °C (+68 °F) 時)。
- SG = 比重
比重は、水の密度に対する測定物密度の割合です (水温 = +4 °C (+39 °F)、+15 °C (+59 °F)、+20 °C (+68 °F) 時)。

 単位の短縮表記の説明 : → 334



ユーザー固有の単位

 ユーザー固有の密度の単位については、**ユーザー固有の密度単位のテキスト** パラメータで規定します。

基準密度単位



ナビゲーション

  エキスパート → センサ → システムの単位 → 基準密度単位 (0556)

説明

この機能を使用して、基準密度の単位を選択します。

選択

SI 単位	US 単位	その他の単位
■ kg/Nm ³	■ lb/Sft ³	°APIbase
■ kg/Nl	■ RD60°F	
■ g/Scm ³		
■ kg/Sm ³		
■ RD15°C		
■ RD20°C		

工場出荷時設定




国に応じて異なります :

- kg/Nl
- lb/Sft³

追加情報


結果

選択した単位は以下に適用されます。



- **外部入力**の**基準密度** パラメータ (→  117)
- **固定基準密度** パラメータ (→  117)
- **基準密度** パラメータ (→  58)

選択項目

 単位の短縮表記の説明 : →  334

密度 2 の単位 

ナビゲーション

  エキスパート → センサ → システムの単位 → 密度 2 の単位 (0619)

説明

2 番目の密度の単位を選択します。

選択

SI 単位

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

その他の単位
°API

または

US 単位
SG60°F*

* 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

または

US 単位

- lb/bbl (us;liq.)*
- lb/bbl (us;beer)*

ヤード・ポンド法 (帝国単位)

lb/bbl (imp;beer)*

* 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

工場出荷時設定

国に応じて異なります。

- kg/l
- lb/ft³


追加情報

選択項目

- SD = 比密度
比密度は、水の密度に対する測定物密度の割合です（水温 = +4 °C (+39 °F)、+15 °C (+59 °F)、+20 °C (+68 °F) 時）。
- SG = 比重
比重は、水の密度に対する測定物密度の割合です（水温 = +4 °C (+39 °F)、+15 °C (+59 °F)、+20 °C (+68 °F) 時）。

 単位の短縮表記の説明：→  334

ユーザー固有の単位

 ユーザー固有の密度の単位については、**ユーザー固有の密度単位のテキスト** パラメータで規定します。

温度の単位 

ナビゲーション

  エキスパート → センサ → システムの単位 → 温度の単位 (0557)

説明

この機能を使用して、温度の単位を選択します。

選択

SI 単位	US 単位
■ °C	■ °F
■ K	■ °R











工場出荷時設定

国に応じて異なります。
 ■ °C
 ■ °F

追加情報

結果

選択した単位は以下に適用されます。



- **最大値** パラメータ (→  297)
- **最小値** パラメータ (→  297)
- **最大値** パラメータ (→  300)
- **最小値** パラメータ (→  299)
- **最大値** パラメータ (→  301)
- **最小値** パラメータ (→  300)
- **外部温度** パラメータ (→  114)
- **基準温度** パラメータ (6222) (→  228)
- **温度** パラメータ (→  58)
- **基準温度** パラメータ (→  117)

選択項目

 単位の短縮表記の説明：→  334


圧力単位 

ナビゲーション




  エキスパート → センサ → システムの単位 → 圧力単位 (0564)

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 <ul style="list-style-type: none"> ▪ MPa a ▪ MPa g ▪ kPa a ▪ kPa g ▪ Pa a ▪ Pa g ▪ bar ▪ bar g 	US 単位 <ul style="list-style-type: none"> ▪ psi a ▪ psi g
工場出荷時設定	国に応じて異なります。 <ul style="list-style-type: none"> ▪ bar a ▪ psi a 	
追加情報	結果 以下で選択した単位が使用されます。 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 補正する圧力値 パラメータ (→ ⓘ 113) ▪ 外部圧力 パラメータ (→ ⓘ 113) ▪ 補正する圧力値 パラメータ (→ ⓘ 59) 選択項目  単位の短縮表記の説明 : → ⓘ 334	







日時フォーマット 🔗

ナビゲーション	  エキスパート → センサ → システムの単位 → 日時フォーマット (2812)
説明	この機能を使用して、必要な校正履歴の時刻フォーマットを選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ▪ dd.mm.yy hh:mm ▪ dd.mm.yy hh:mm am/pm ▪ mm/dd/yy hh:mm ▪ mm/dd/yy hh:mm am/pm
工場出荷時設定	dd.mm.yy hh:mm
追加情報	選択項目  単位の短縮表記の説明 : → ⓘ 334

3.2.3 「プロセスパラメータ」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → センサ → プロセスパラメータ

▶ プロセスパラメータ	→ ⓘ 100
流量ダンピング (1802)	

密度ダンピング (1803)	→  101
温度ダンピング (1822)	→  101
流量の強制ゼロ出力 (1839)	→  102
密度のリミット (4199)	→  102
▶ ローフローカットオフ	→  102
▶ 非満管の検出	→  106

流量ダンピング

ナビゲーション

  エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → 流量ダンピング (1802)

説明

この機能を使用して、流量ダンピングの時定数を入力します (PT1 エlement)。流量測定値の変動を抑制します (干渉に関して)。それには、流量フィルタの深さを調整します。フィルタ設定を上げると機器の応答時間も増加します。

ユーザー入力


0~100.0 秒

工場出荷時設定

0 秒


追加情報

説明


 ダンピングは PT1 エlement により実行されます²⁾。




ユーザー入力

- 値 = 0 : ダンピングなし
- 値 > 0 : ダンピングが増加

 0 を入力するとダンピングはオフになります (工場設定)。

結果




 ダンピングは以下の機器変数に影響を及ぼします。

- 出力 →  154
- ローフローカットオフ →  102
- 積算計 →  221

2) 一次遅れによる比例反応




密度ダンピング



ナビゲーション	 エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → 密度ダンピング (1803)
説明	この機能を使用して、密度測定値のダンピングの時定数を入力します (PT1 エlement)。
ユーザー入力	0~999.9 秒
工場出荷時設定	0 秒
追加情報	<p>説明</p> <p> ダンピングは PT1 素子により実行されます³⁾。</p> <p>ユーザー入力</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 値 = 0 : ダンピングなし ▪ 値 > 0 : ダンピングが増加 <p> 0 を入力するとダンピングはオフになります (工場設定)。</p>

温度ダンピング




ナビゲーション	 エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → 温度ダンピング (1822)
説明	この機能を使用して、温度測定値ダンピングのための時定数 (PT1 エlement) を入力します。
ユーザー入力	0~999.9 秒
工場出荷時設定	0 秒
追加情報	<p>説明</p> <p> ダンピングは PT1 素子により実行されます⁴⁾。</p> <p>ユーザー入力</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 値 = 0 : ダンピングなし ▪ 値 > 0 : ダンピングが増加 <p> 0 を入力するとダンピングはオフになります (工場設定)。</p>

3) 一次遅れによる比例反応

4) 一次遅れによる比例反応

流量の強制ゼロ出力

ナビゲーション

  エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → 流量の強制ゼロ出力 (1839)

説明

この機能を使用して、測定値の評価を中断するかどうかを選択できます。これは、たとえば、配管の洗浄プロセスで有効です。

選択

- オフ
- オン

工場出荷時設定



オフ

追加情報

説明

流量の強制ゼロ出力が作動中

- 診断メッセージ 453 流量の強制ゼロ出力 が出力されます。
- 出力値
 - 温度：引き続き出力
 - 積算計 1~3：積算を停止

 **流量の強制ゼロ出力** オプションは、**ステータス入力** サブメニュー：**ステータス入力の割り当て** パラメータ (→  152) で有効化することもできます。

密度のリミット

ナビゲーション

  エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → 密度のリミット (4199)

説明

監視中のオイル密度へのリミット値を入力してください。高い°API または低い kg/m³ 値に対してこのリミット値が出力されます。



ユーザー入力

正の浮動小数点数



工場出荷時設定

0 kg/m³

「ローフローカットオフ」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → ローフローカットオフ

▶ ローフローカットオフ

プロセス変数の割り当て (1837)	→  103
ローフローカットオフ オンの値 (1805)	→  103

ローフローカットオフ オフの値 (1804)	→ 104
プレッシャショックの排除 (1806)	→ 104

プロセス変数の割り当て



ナビゲーション

エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → ローフローカットオフ → プロセス変数の割り当て (1837)

説明

この機能を使用して、ローフローカットオフ検出のプロセス変数を選択します。

選択

- オフ
- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量*

工場出荷時設定

質量流量

ローフローカットオフ オンの値



ナビゲーション

エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → ローフローカットオフ → ローフローカットオンの値 (1805)

必須条件

プロセス変数の割り当て パラメータ (→ 103) でプロセス変数が選択されていること。

説明

この機能を使用して、ローフローカットオフのスイッチオンの値を入力します。入力値が0と等しくない場合、ローフローカットオフが有効になります → 104。

ユーザー入力

正の浮動小数点数

工場出荷時設定

国および呼び口径に応じて異なります。 → 329

追加情報

依存関係

単位は、**プロセス変数の割り当て** パラメータ (→ 103) で選択したプロセス変数に応じて異なります。

* 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 オフの値



ナビゲーション

エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → ローフローカットオフ → ローフローカットオフの値 (1804)

必須条件

プロセス変数の割り当て パラメータ (→ 103) で、プロセス変数が選択されていること。

説明

この機能を使用して、ローフローカットオフのスイッチオフの値を入力します。スイッチオフの値は、スイッチオンの値から正のヒステリシスとして入力します → 103。

ユーザー入力

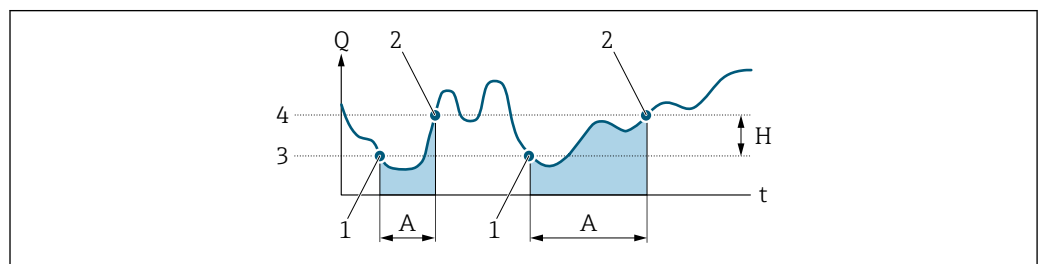
0～100.0 %

工場出荷時設定

50 %

追加情報

例



A0012887

- Q 流量
- t 時間
- H ヒステリシス
- A ローフローカットオフが作動する範囲
- 1 ローフローカットオフがオン
- 2 ローフローカットオフがオフ
- 3 入力したオンの値
- 4 入力したオフの値

プレッシャショックの排除



ナビゲーション

エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → ローフローカットオフ → プレッシャショックの排除 (1806)

必須条件

プロセス変数の割り当て パラメータ (→ 103) で、プロセス変数が選択されていること。

説明

この機能を使用して、信号抑制の期間 (= プレッシャショックの排除が作動) を入力します。

ユーザー入力

0～100 秒

工場出荷時設定

0 秒

追加情報

説明

プレッシャショックの排除が有効

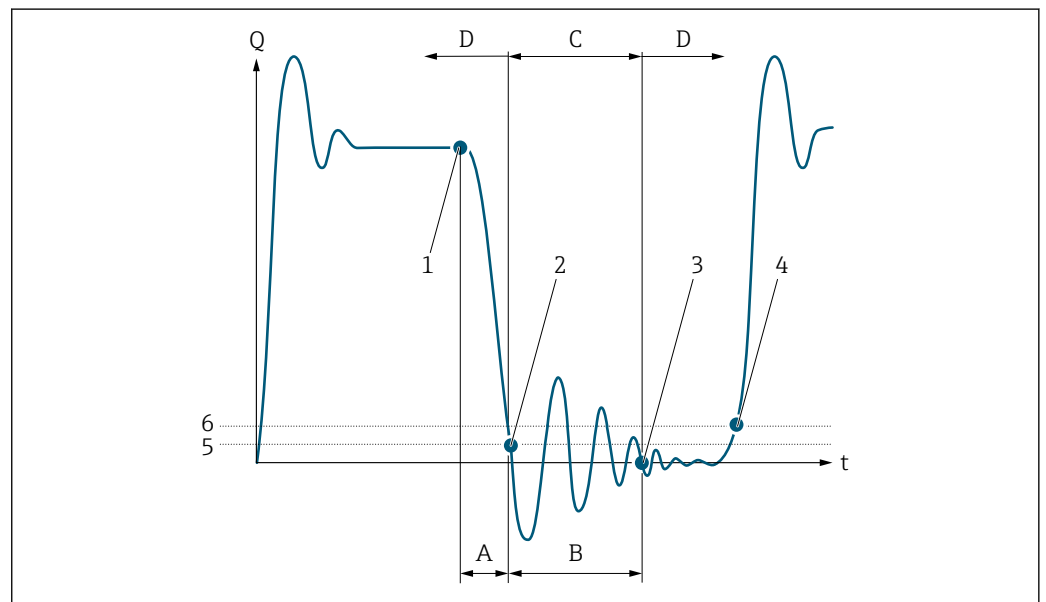
- 必須条件：
 - 流体の流量 < ローフローカットオフ オンの値
または
 - 流れ方向の変更
- 出力値
 - 流量表示：0
 - 積算計：積算値は直前の値で一定になる

プレッシャショックの排除が無効

- 必須条件：この機能で設定した時間間隔を経過すること。
- 流量がローフローカットオフのスイッチオフの値も超過した場合、機器は再び現在の流量値の処理を開始し、それを表示します。

例


バルブを閉じると、配管内で瞬間的に強い流体の動きが発生し、それが計測システムで記録されることがあります。この積算流量値によって、特にバッチプロセスの最中に、誤った積算計ステータスにつながります。








A0012888

- Q 流量
- t 時間
- A アフターラン
- B プレッシャショック
- C 設定時間に従ってプレッシャショックの排除が作動
- D プレッシャショックの排除が作動停止
- 1 バルブ閉
- 2 流量がローフローカットオフ オンの値を下回ると：プレッシャショックの排除が作動
- 3 設定時間が経過すると：プレッシャショックの排除が作動停止
- 4 現在の流量値の再処理と出力
- 5 ローフローカットオフ オンの値
- 6 ローフローカットオフ オフの値

「非満管の検出」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → 非満管の検出

▶ 非満管の検出	
プロセス変数の割り当て (1860)	→  106
非満管検出の下側の閾値 (1861)	→  106
非満管検出の上側の閾値 (1858)	→  107
非満管検出までの応答時間 (1859)	→  108
非満管検出の最大ダンピング (6040)	→  108

プロセス変数の割り当て

ナビゲーション

 エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → 非満管の検出 → プロセス変数の割り当て (1860)

説明

この機能を使用して、空または部分的に充填された計測チューブの検出に割り当てるプロセス変数を選択します。

気体測定の場合：気体密度が低いいため監視をオフにします。

選択

- オフ
- 密度
- 算出基準密度

工場出荷時設定


密度

非満管検出の下側の閾値

ナビゲーション

 エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → 非満管の検出 → 非満管検出の下側閾値 (1861)

必須条件



プロセス変数の割り当て パラメータ (→  106) でプロセス変数が選択されていること。

説明





この機能を使用して、空または部分的に充填された計測チューブの検出を有効にするための下限値を入力します。密度の測定値がこの値を下回った場合に、監視が有効になります。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定	<p>国に応じて異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 200 kg/m³ ■ 12.5 lb/ft³
追加情報	<p>ユーザー入力</p> <p>下限値は、非満管検出の上側の閾値 パラメータ (→ 107) で設定した上限値より低い必要があります。</p> <p> 単位は、プロセス変数の割り当て パラメータ (→ 106) で選択したプロセス変数に応じて異なります。</p> <p>リミット値</p> <p> 表示値がリミット値の範囲外の場合、機器が診断メッセージ 862 計測チューブが非満管 を表示します。</p>

非満管検出の上側の閾値


ナビゲーション	<p>  エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → 非満管の検出 → 非満管検出の上側閾値 (1858)</p>
必須条件	<p>プロセス変数の割り当て パラメータ (→ 106) でプロセス変数が選択されていること。</p>
説明	<p>この機能を使用して、空または部分的に充填された計測チューブの検出を有効にするための上限値を入力します。密度の測定値がこの値を超過した場合に、検出が有効になります。</p>
ユーザー入力	<p>符号付き浮動小数点数</p>
工場出荷時設定	<p>国に応じて異なります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 6 000 kg/m³ ■ 374.6 lb/ft³
追加情報	<p>ユーザー入力</p> <p>上限値は、非満管検出の下側の閾値 パラメータ (→ 106) で設定した下限値より高い必要があります。</p> <p> 単位は、プロセス変数の割り当て パラメータ (→ 106) で選択したプロセス変数に応じて異なります。</p> <p>リミット値</p> <p> 表示値がリミット値の範囲外の場合、機器が診断メッセージ 862 計測チューブが非満管 を表示します。</p>

非満管検出までの応答時間





ナビゲーション	エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → 非満管の検出 → 非満管検出の応答時間 (1859)
必須条件	プロセス変数の割り当て パラメータ (→ 106) で、プロセス変数が選択されていること。
説明	この機能を使用して、測定管が非満管または空の場合に診断メッセージ S962 「非満管」を出力するまでの信号の最小継続時間（待機時間）を入力します。
ユーザー入力	0～100 秒
工場出荷時設定	1 秒









非満管検出の最大ダンピング





ナビゲーション	エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → 非満管の検出 → 非満管検出ダンピング (6040)
説明	この機能を使用して、空または部分的に充填された計測チューブの検出を有効にするためのダンピング値を入力します。
ユーザー入力	正の浮動小数点数
工場出荷時設定	0
追加情報	<p>説明</p> <p>振動ダンピングが規定値を超過した場合、機器は配管内が非満管であると仮定して、流量信号が 0 に設定されます。機器が診断メッセージ △S862 計測チューブが非満管 を表示します。不均一な測定物または空気溜まりがある場合、計測チューブのダンピングが増加します。</p> <p>ユーザー入力</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 を入力するとダンピングは無効になります（工場設定）。 ■ 0 より大きい値を入力するとダンピングが有効になります ■ 入力値は、測定物、呼び口径、センサなど、アプリケーション固有の影響変数に応じて異なります。 <p>例</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 配管が正常に充填された場合、振動ダンピングの値は 500 となります。 ■ 配管が部分的に充填された場合、振動ダンピングの値は > 5000 となります。 ■ このとき、実際のダンピング値は 2000 となります。値 2000 を入力します。

3.2.4 「測定モード」サブメニュー



ナビゲーション   エキスパート → センサ → 測定モード

▶ 測定モード	
MFT (Multi-Frequency Technology) (6242)	→  109
流体の種類を選択します (6062)	→  109
気体の種類選択 (6074)	→  110
基準音速 (6147)	→  110
基準音速	→  111
音速の温度係数 (6181)	→  111
音速の温度係数	→  111
Gas Fraction Handler (6377)	→  112

MFT (Multi-Frequency Technology)

ナビゲーション	  エキスパート → センサ → 測定モード → MFT (6242)
説明	マルチ周波数テクノロジーを有効/無効にして、測定物内にマイクロバブルが発生した場合の測定精度を向上させます。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ いいえ ■ はい
工場出荷時設定	はい
追加情報	マルチ周波数テクノロジーにより、測定物内にマイクロバブルが発生した場合の測定精度が向上します（例：アイスクリーム、クリームチーズ、牛乳、蜂蜜、ジャム、粘性重油、ガス飽和測定物などを測定する場合）。

流体の種類を選択します

ナビゲーション	  エキスパート → センサ → 測定モード → 流体の種類を選択 (6062)
説明	この機能を使用して、測定物の種類（「気体」または「液体」）を選択します。例外的に、測定物の特性を手動で入力する場合は（例：硫酸などの圧縮性の高い液体の場合）、「その他」オプションを選択します。

- 選択
- 液体
 - 気体
 - その他

工場出荷時設定 液体

気体の種類選択



ナビゲーション エキスパート → センサ → 測定モード → 気体の種類選択 (6074)

必須条件 **流体の選択** サブメニューで、**気体** オプションが選択されていること。

説明 測定する気体の種類を選択。

- 選択
- 空気
 - アンモニア NH₃
 - アルゴン Ar
 - 六フッ化硫黄 SF₆
 - 酸素 O₂
 - オゾン O₃
 - 窒素酸化物 NO_x
 - 窒素 N₂
 - 亜酸化窒素 N₂O
 - メタン CH₄
 - メタン CH₄ + 水素 H₂ 10%
 - メタン CH₄ + 水素 H₂ 20%
 - メタン CH₄ + 水素 H₂ 30%
 - 水素 H₂
 - ヘリウム He
 - 塩化水素 HCl
 - 硫化水素 H₂S
 - エチレン C₂H₄
 - 二酸化炭素 CO₂
 - 一酸化炭素 CO
 - 塩素 Cl₂
 - ブタン C₄H₁₀
 - プロパン C₃H₈
 - プロピレン C₃H₆
 - エタン C₂H₆
 - その他

工場出荷時設定 メタン CH₄

基準音速



ナビゲーション エキスパート → センサ → 測定モード → 基準音速 (6147)

必須条件 **気体の種類選択** パラメータ (→ 110) で、**その他** オプションが選択されていること。

説明 0°C (32 °F) での気体の音速を入力します。

ユーザー入力 1~99 999.9999 m/s

工場出荷時設定 415.0 m/s

基準音速



ナビゲーション エキスパート → センサ → 測定モード → 基準音速

必須条件 **流体の種類を選択します** パラメータ (→ 109)で、**その他** オプションが選択されていること。

説明 流体の 0°C (32°F)における音速を入力します。

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 1456 m/s

音速の温度係数



ナビゲーション エキスパート → センサ → 測定モード → 音速の温度係数 (6181)

必須条件 **気体の種類選択** パラメータ (→ 110)で、**その他** オプションが選択されていること。

説明 気体の音速の温度係数を入力します。

ユーザー入力 正の浮動小数点数

工場出荷時設定 0.87 (m/s)/K

音速の温度係数



ナビゲーション エキスパート → センサ → 測定モード → 音速の温度係数

必須条件 **流体の種類を選択します** パラメータ (→ 109)で、**その他** オプションが選択されていること。

説明 流体の音速の温度係数を入力します。

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 1.3 (m/s)/K

Gas Fraction Handler



ナビゲーション

エキスパート → センサ → 測定モード → Gas Frac Handler (6377)

説明

二相流体に対して Gas Fraction Handler 機能を有効にします。

選択

- オフ
- 中程度
- 強力

工場出荷時設定

中程度

追加情報

- 第2相が検出されると、流量と密度に大きな変動が発生します。
- ガスフラクションハンドラーは出力値を安定させ、オペレーターによる読み取りと分散制御システムによる分析を容易にします。
- 平滑化のレベルは、第2相によって生じた乱れの程度に応じて調整されます。

乱れの影響は、このスイッチを使用して2ステップで設定できます。

- **オフ** オプション: ガスフラクションハンドラーを無効にします。第2相が存在する場合、流量および密度の大きな変動が発生します。
- **中程度** オプション: 第2相の程度が低い、または断続的なアプリケーションに使用します。
- **強力** オプション: 非常に高レベルな第2相のアプリケーションに使用します。

ガスフラクションハンドラーは、別の機器パラメータ設定で設定された、流量および密度に適用される固定のダンピング定数に累積されます。

流体の指標 サブメニュー (→ 263)の追加情報

3.2.5 「外部補正」サブメニュー

ナビゲーション エキスパート → センサ → 外部補正

▶ 外部補正	
圧力補正 (6130)	→ 113
補正する圧力値 (6059)	→ 113
外部圧力 (6209)	→ 113
温度補正のソース (6184)	→ 114
外部温度 (6080)	→ 114
アプリケーション固有の入力ソース 0 (6401)	→ 115
アプリケーション固有の入力ソース 1 (6402)	→ 115

圧力補正


ナビゲーション	エキスパート → センサ → 外部補正 → 圧力補正 (6130)
説明	この機能を使用して、圧力補正の種類を選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ▪ オフ ▪ 固定値 ▪ 外部入力値 ▪ 電流入力 1* ▪ 電流入力 2* ▪ 電流入力 3*
工場出荷時設定	オフ
追加情報	選択 <ul style="list-style-type: none"> ▪ 固定値 補正には固定の圧力値が使用されます：補正する圧力値 パラメータ (→ 113) ▪ 外部入力値 MODBUS を介して読み込まれた圧力値が補正のために使用されます。 ▪ 電流入力 1 オプション, 電流入力 2 オプション, 電流入力 3 オプション 電流入力を介して読み込まれた圧力値が補正のために使用されます。

補正する圧力値


ナビゲーション	エキスパート → センサ → 外部補正 → 補正する圧力値 (6059)
必須条件	圧力補正 パラメータ (→ 113) で、 固定値 オプションが選択されていること。
説明	この機能を使用して、圧力補正に使用する固定圧力値を入力します。
ユーザー入力	正の浮動小数点数
工場出荷時設定	1.01325 bar
追加情報	依存関係 単位は 圧力単位 パラメータ (→ 98) の設定が用いられます。


外部圧力

ナビゲーション	エキスパート → センサ → 外部補正 → 外部圧力 (6209)
必須条件	圧力補正 パラメータ (→ 113) で、 外部入力値 オプションまたは 電流入力 1...n オプションが選択されていること。


* 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

説明 外部圧力値を表示します。

追加情報 依存関係

 単位は**圧力単位** パラメータ (→ 98) の設定が用いられます。

温度補正のソース

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 外部補正 → 温度補正のソース (6184)

説明 この機能を使用して、温度モードを選択します。

選択

- 内部測定値
- 外部入力値
- 電流入力 1^{*}
- 電流入力 2^{*}
- 電流入力 3^{*}

工場出荷時設定 内部測定値

追加情報 説明


この機能を使用して、温度補正の種類を選択します。

選択項目

用意されている選択オプションはすべて、測定値補正のために使用されます。

- 内部測定値
内部測定された温度値（測定センサの温度センサ）が補正のために使用されます。
- **電流入力 1** オプション, **電流入力 2** オプション, **電流入力 3** オプション, 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。
電流入力を介して読み込まれた温度値が補正のために使用されます。


外部温度

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 外部補正 → 外部温度 (6080)

必須条件 **温度モード** パラメータ (→ 114) で**外部入力値** オプションまたは**電流入力 1...n** オプションが選択されていること。

説明 外部温度を示します。

追加情報 依存関係

 単位は**温度の単位** パラメータ (→ 98) の設定が用いられます。

* 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

温度モード



ナビゲーション エキスパート → センサ → 外部補正 → 温度モード (6341)

説明 温度補正の温度のモードを選択してください。

選択 内部測定値
 外部入力値

工場出荷時設定 内部測定値

アプリケーション固有の入力ソース 0



ナビゲーション エキスパート → センサ → 外部補正 → アプリ固有入力ソース 0 (6401)

必須条件 特別オプションとしてアプリケーション固有の計算を注文した場合のみ。

説明 アプリケーション固有の計算に使用する入力値 0 のソースを選択します。

選択 オフ
 外部入力値
 電流入力 1*
 電流入力 2*
 電流入力 3*

工場出荷時設定 オフ

アプリケーション固有の入力ソース 1



ナビゲーション エキスパート → センサ → 外部補正 → アプリ固有の入力ソース 1 (6402)

必須条件 特別オプションとしてアプリケーション固有の計算を注文した場合のみ。


説明 アプリケーション固有の計算に使用する入力値 1 のソースを選択します。

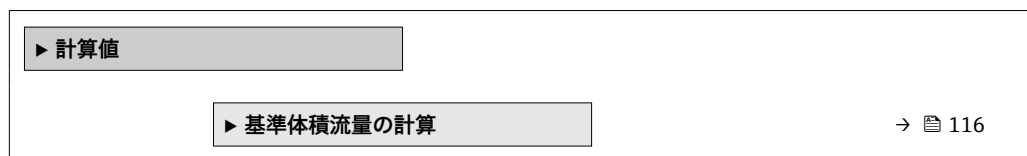
選択 オフ
 外部入力値
 電流入力 1*
 電流入力 2*
 電流入力 3*

工場出荷時設定 オフ


* 表示はオーダー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

3.2.6 「計算値」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 計算値




「基準体積流量の計算」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 計算値 → 基準体積流量の計算



基準密度の選択

ナビゲーション

 エキスパート → センサ → 計算値 → 基準体積流量の計算 → 基準密度の選択 (1812)

説明

この機能を使用して、基準体積流量を計算するための基準密度を選択します。

選択

- 固定基準密度
- 算出基準密度
- 電流入力 1^{*}
- 電流入力 2^{*}
- 電流入力 3^{*}

工場出荷時設定

算出基準密度



追加情報

選択






API table 53 による基準密度 オプションは、基準体積流量に基づいて流量が測定される場合に、LPG⁵⁾を使用するアプリケーションにのみ適用されます。

* 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






5) 液化石油ガス

この選択項目を選ぶと、基準密度が使用され、API MPMS セクション 11.2 の表 53 E に記載された値が考慮されます。温度測定 (内部で測定または外部ソースから機器に読み込み →  112 →  112) および密度測定は、操作中に測定物が流れているときに行います。質量流量を基準密度で割ると基準体積流量が算出され、出力信号として出力されます。




外部入力の基準密度

ナビゲーション	  エキスパート → センサ → 計算値 → 基準体積流量の計算 → 外部入力の基準密度 (6198)
必須条件	基準体積流量の計算 パラメータ (→  116) で 外部入力の基準密度 オプションが選択されていること。
説明	外部で読み込まれる基準密度を表示します (例: 電流入力を介して)。
ユーザーインターフェイス	符号を含む浮動小数点数
追加情報	依存関係  単位は 基準密度単位 パラメータ (→  96) の設定が用いられます。

固定基準密度

ナビゲーション	  エキスパート → センサ → 計算値 → 基準体積流量の計算 → 固定基準密度 (1814)
必須条件	基準体積流量の計算 パラメータ (→  116) で 固定基準密度 オプションが選択されていること。
説明	この機能を使用して、基準密度の固定値を入力します。
ユーザー入力	正の浮動小数点数
工場出荷時設定	1 kg/Nl
追加情報	依存関係  単位は 基準密度単位 パラメータ (→  96) の設定が用いられます。

基準温度



ナビゲーション	  エキスパート → センサ → 計算値 → 基準体積流量の計算 → 基準温度 (1816)
必須条件	基準体積流量の計算 パラメータ (→  116) で 算出基準密度 オプションが選択されていること。

説明 この機能を使用して、基準密度を計算するための基準温度を入力します。

ユーザー入力 -273.15～99999 °C

工場出荷時設定 国に応じて異なります：
 ■ +20 °C
 ■ +68 °F

追加情報 依存関係

 単位は**温度の単位** パラメータ (→  98) の設定が用いられます。



基準密度計算


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

A0023403

- ρ_n : 基準密度
- ρ : 現在測定中の流体密度
- t : 現在測定中の流体温度
- t_N : 基準密度計算時の基準温度 (例 : 20 °C)
- Δt : $t - t_N$
- α : 流体の 1 次熱膨張係数、単位 = [1/K]、K = ケルビン
- β : 流体の 2 次熱膨張係数、単位 = [1/K²]

1 次熱膨張係数

ナビゲーション   エキスパート → センサ → 計算値 → 基準体積流量の計算 → 1 次熱膨張係数 (1817)



必須条件 **基準体積流量の計算** パラメータ (→  116) で**算出基準密度** オプションが選択されていること。


説明 この機能を使用して、基準密度を計算するための流体固有の 1 次熱膨張係数を入力します。

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0.0 1/K


2 次熱膨張係数








ナビゲーション   エキスパート → センサ → 計算値 → 基準体積流量の計算 → 2 次熱膨張係数 (1818)

必須条件 **基準体積流量の計算** パラメータ (→  116) で**算出基準密度** オプションが選択されていること。



説明	熱膨張パターンが非線形の流体の場合：この機能を使用して、基準密度を計算するための流体固有の2次熱膨張係数を入力します。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0.0 1/K ²

3.2.7 「センサの調整」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → センサ → センサの調整

▶ センサの調整	
設置方向 (1809)	→  119
設置のロール角 (6282)	→  120
設置のピッチ角 (6236)	→  120
▶ 密度調整	→  127
▶ 拡張密度調整	→  130
▶ ゼロの検証	→  121
▶ ゼロ調整	→  124


設置方向

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → センサの調整 → 設置方向 (1809)
説明	この機能を使用して、測定物流れ方向の符号を変更します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ 正方向流量 ■ 逆方向の流量
工場出荷時設定	正方向流量
追加情報	<p>説明</p> <p> 符号を変更する前に、センサの銘板に記されている矢印の方向と、流体の実際の流れ方向を確認してください。</p>

設置のロール角



ナビゲーション

 エキスパート → センサ → センサの調整 → 設置のロール角 (6282)

必須条件

Promass Q のみ使用可能。

説明

測定精度を上げるため、この機能を使用して、ロール角（単位は度）を入力します。

ユーザー入力

-180~180°

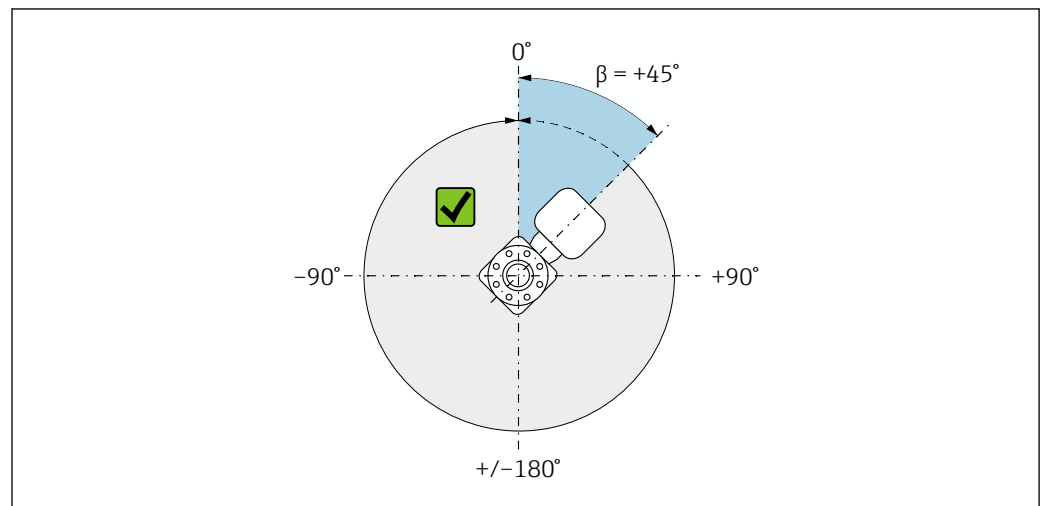
工場出荷時設定

0°

追加情報

技術的に関連したロール角は灰色で表示された角度 = -180~+180° です。

例（青）：ロール角 $\alpha = +45^\circ$ での機器の設置




A0040033

図 2 流れ方向の上面図

設置のピッチ角



ナビゲーション

 エキスパート → センサ → センサの調整 → 設置のピッチ角 (6236)

必須条件

Promass Q のみ使用可能。

説明

測定精度を上げるため、この機能を使用して、ピッチ角（単位は度）を入力します。

ユーザー入力

-90~+90°

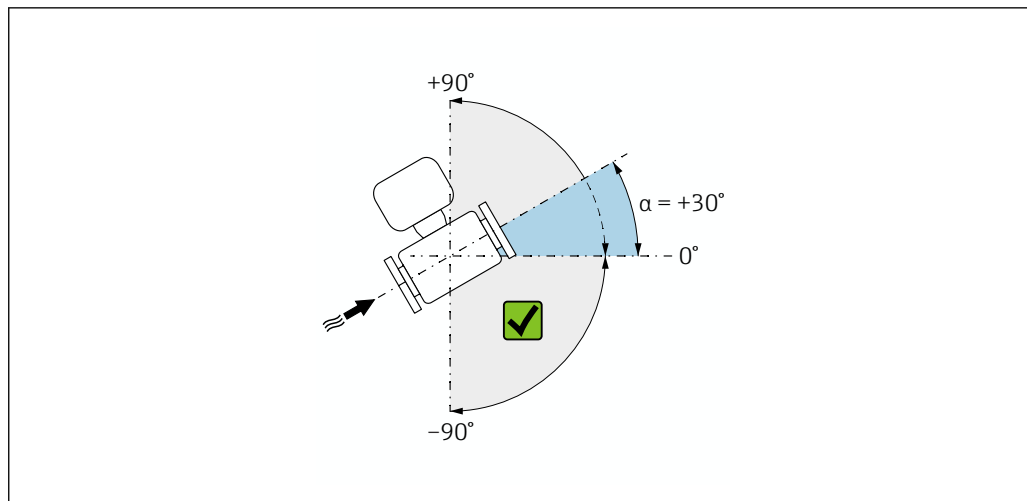
工場出荷時設定

0°

追加情報

技術的に関連したピッチ角は灰色で表示された角度 = -90~+90° です。


例（青）：ピッチ角 $\alpha = +30^\circ$ での機器の設置



A0040032


図 3 左から右への流れ方向の側面図

「ゼロの検証」ウィザード


ナビゲーション  エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ検証

▶ ゼロの検証	
プロセスの状態	→  122
進行中 (2808)	→  122
ステータス (6253)	→  122
追加情報	→  122
推奨: (6000)	→  123
根本原因 (6444)	→  123
中止の原因	→  123
測定したゼロ点 (5999)	→  123
ゼロ点の標準偏差 (5996)	→  124


プロセスの状態

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ検証 → プロセスの状態
説明	次のようなプロセス条件を確保します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ 計測チューブは満管 ■ プロセス圧力がかかっている ■ 流れがない状態(バルブ全閉) ■ プロセスと周囲温度が安定している
工場出荷時設定	-


進行中

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ検証 → 進行中 (2808)
説明	プロセスの進捗が示されます。
ユーザーインターフェイス	0~100 %

ステータス

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ検証 → ステータス (6253)
説明	プロセスの状態を表示します。
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ■ 進行中 ■ エラー ■ 完了
工場出荷時設定	-

追加情報

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ検証 → 追加情報
説明	追加情報を表示するかどうかを示します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ 非表示 ■ 表示
工場出荷時設定	非表示

推奨:

ナビゲーション	☒ エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ検証 → 推奨: (6000)
説明	調整が推奨されるかを示します。測定したゼロ点が現在のゼロ点から大きく離れていた場合のみ推奨します。
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ■ ゼロ点調整を行わない ■ ゼロ点を調整する
工場出荷時設定	-

根本原因

ナビゲーション	☒ エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ検証 → 根本原因 (6444)
説明	診断と対処を表示します。
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ■ ゼロ点が大きすぎる。流れが無いこと。 ■ ゼロ点が不安定。流れがないこと。 ■ 変動が大きい。2相流体を避ける。
工場出荷時設定	-

中止の原因

ナビゲーション	☒ エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ検証 → 中止の原因
説明	ウィザードが中止された理由を示します。
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ■ プロセス状態を確認! ■ 技術的な問題が発生
工場出荷時設定	-

測定したゼロ点

ナビゲーション	☒ エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ検証 → 測定したゼロ点 (5999)
説明	調整のために測定したゼロ点を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	-

ゼロ点の標準偏差

ナビゲーション	☰ エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ検証 → ゼロ点の標準偏差 (5996)
説明	測定したゼロ点の標準偏差を表示します。
ユーザーインターフェイス	正の浮動小数点数
工場出荷時設定	-


「ゼロ調整」ウィザード

ナビゲーション ☰ エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ調整


▶ ゼロ調整

プロセスの状態	→ ☰ 125
進行中 (2808)	→ ☰ 125
ステータス (6253)	→ ☰ 125
根本原因 (6444)	→ ☰ 125
中止の原因	→ ☰ 126
根本原因 (6444)	→ ☰ 125
測定したゼロ点の信頼度 (5982)	→ ☰ 126
追加情報	→ ☰ 126
測定したゼロ点の信頼度 (5982)	→ ☰ 126
測定したゼロ点 (5999)	→ ☰ 126
ゼロ点の標準偏差 (5996)	→ ☰ 127
動作を選択 (5995)	→ ☰ 127


プロセスの状態

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ調整 → プロセスの状態
説明	次のようなプロセス条件を確保します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 計測チューブは満管 ▪ プロセス圧力がかかっている ▪ 流れがない状態(バルブ全閉) ▪ プロセスと周囲温度が安定している
工場出荷時設定	-



進行中

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ調整 → 進行中 (2808)
説明	プロセスの進捗が示されます。
ユーザーインターフェイス	0~100 %


ステータス

ナビゲーション	 エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ調整 → ステータス (6253)
説明	プロセスの状態を表示します。
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 進行中 ▪ エラー ▪ 完了
工場出荷時設定	-

根本原因

ナビゲーション	  エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ調整 → 根本原因 (6444)
説明	診断と対処を表示します。
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ゼロ点が大きすぎる。流れが無いこと。 ▪ ゼロ点が不安定。流れがないこと。 ▪ 変動が大きい。2相流体を避ける。

中止の原因

ナビゲーション  エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ調整 → 中止の原因


説明 ウィザードが中止された理由を示します。

ユーザーインターフェイス

- プロセス状態を確認！
- 技術的な問題が発生

工場出荷時設定 -

測定したゼロ点の信頼度

ナビゲーション   エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ調整 → ゼロ点の信頼度 (5982)


説明 測定したゼロ点の信頼度を示します。

ユーザーインターフェイス

- 未完了
- 良好
- 不確か

工場出荷時設定 -

追加情報

ナビゲーション  エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ調整 → 追加情報

説明 追加情報を表示するかどうかを示します。

選択

- 非表示
- 表示

工場出荷時設定 非表示

測定したゼロ点

ナビゲーション  エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ調整 → 測定したゼロ点 (5999)

説明 調整のために測定したゼロ点を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 -


ゼロ点の標準偏差

ナビゲーション	☒ エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ調整 → ゼロ点の標準偏差 (5996)
説明	測定したゼロ点の標準偏差を表示します。
ユーザーインターフェイス	正の浮動小数点数
工場出荷時設定	0

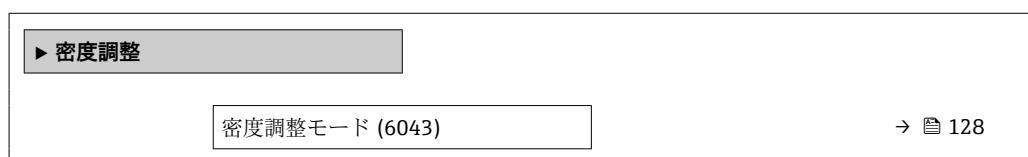
動作を選択

ナビゲーション	☒ エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ調整 → 動作を選択 (5995)
説明	適用するゼロ点の値を選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ 現在のゼロ点を維持 ■ 測定したゼロ点を適用 ■ 工場のゼロ点を適用*
工場出荷時設定	現在のゼロ点を維持

「密度調整」サブメニュー

-  調整を行う前に以下の点に注意してください。
- 動作条件の変動が小さく、密度調整を動作条件下で実施した場合にのみ、密度調整は有効です。
 - 密度調整はユーザー固有のスロープおよびオフセットを使用して内部で計算した密度値をスケールリングします。
 - 1点または2点密度調整を実行することが可能です。
 - 2点密度調整の場合は、2つのターゲット密度値の間に 0.2 kg/l 以上の差が必要です。
 - 基準測定物には気体が含まれないか、または、含まれる気体が圧縮されるように加圧しなければなりません。
 - 基準密度測定は、プロセス内の流体温度と同じ温度で実施しなければなりません。そうでない場合は、正確な密度調整になりません。
 - 密度調整に起因する補正は、**元に戻す** オプションで削除できます。



ナビゲーション ☒☒ エキスパート → センサ → センサの調整 → 密度調整





* 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

密度調整 1 の値 (6045)	→ 128
密度調整 2 の値 (6046)	→ 128
密度調整の実行 (6041)	→ 129
進行中 (2808)	→ 129
密度調整係数 (6042)	→ 129
密度調整のオフセット (6044)	→ 130



密度調整モード

ナビゲーション	  エキスパート → センサ → センサの調整 → 密度調整 → 密度調整モード (6043)
説明	現場密度調整の方法を表示します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 点調整 ■ 2 点調整
工場出荷時設定	1 点調整

密度調整 1 の値

ナビゲーション	  エキスパート → センサ → センサの調整 → 密度調整 → 密度調整 1 の値 (6045)
説明	既存の密度値を表示します。
ユーザー入力	入力は、 密度単位 パラメータ (0555) (→ 95) で選択した単位に応じて異なります。
工場出荷時設定	1000 kg/m ³

密度調整 2 の値

ナビゲーション	  エキスパート → センサ → センサの調整 → 密度調整 → 密度調整 2 の値 (6046)
必須条件	密度調整モード パラメータで、 2 点調整 オプションが選択されていること。
説明	第 2 の密度設定値を表示します。
ユーザー入力	入力は、 密度単位 パラメータ (0555) (→ 95) で選択した単位に応じて異なります。
工場出荷時設定	1000 kg/m ³

密度調整の実行

ナビゲーション  エキスパート → センサ → センサの調整 → 密度調整 → 密度調整の実行 (6041)


説明 密度調整で実施する次のステップを選択します。

選択

- キャンセル*
- 進行中*
- Ok*
- 密度調整エラー*
- 密度 1 の測定中*
- 密度 2 の測定中*
- 計算*
- 元に戻す*

工場出荷時設定 Ok



進行中

ナビゲーション  エキスパート → センサ → センサの調整 → 密度調整 → 進行中 (2808)

説明 プロセスの進捗が示されます。

ユーザーインターフェイス 0~100 %

密度調整係数

ナビゲーション   エキスパート → センサ → センサの調整 → 密度調整 → 密度調整係数 (6042)

説明 現在の密度補正係数を表示します。


ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 1

追加情報  値の手動調整：**密度係数** パラメータ

* 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


密度調整のオフセット

ナビゲーション  エキスパート → センサ → センサの調整 → 密度調整 → 密度調整のオフセット (6044)



説明 計算された密度の補正オフセットを示します。



ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0

追加情報  値の手動調整：密度オフセット パラメータ

「拡張密度調整」サブメニュー

 「拡張密度調整」アプリケーションパッケージの詳細なパラメータ説明については、機器の個別説明書を参照してください。→  8

ナビゲーション   エキスパート → センサ → センサの調整 → 拡張密度調整

▶ 拡張密度調整	
定数オフセット (5968)	→  131
1 次の密度係数 (5967)	→  131
1 次温度係数 (5966)	→  131
1 次の圧力係数 (5965)	→  131
2 次密度係数 (5964)	→  132
2 次温度係数 (5963)	→  132
2 次の圧力係数 (5962)	→  132
複合した密度-温度の係数 (5961)	→  132
複合した密度-圧力の係数 (5971)	→  133
複合した温度-圧力の係数 (5970)	→  133
3 次温度係数 (5969)	→  133

定数オフセット



ナビゲーション	エキスパート → センサ → センサの調整 → 拡張密度調整 → 定数オフセット (5968)
説明	定数のオフセットを表示します。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0 kg/m ³

1 次の密度係数



ナビゲーション	エキスパート → センサ → センサの調整 → 拡張密度調整 → 1 次の密度係数 (5967)
説明	1 次の密度係数を表示します。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	1

1 次温度係数



ナビゲーション	エキスパート → センサ → センサの調整 → 拡張密度調整 → 1 次温度係数 (5966)
説明	1 次温度係数を表示します。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0 (kg/m ³)/°C

1 次の圧力係数



ナビゲーション	エキスパート → センサ → センサの調整 → 拡張密度調整 → 1 次の圧力係数 (5965)
説明	1 次の圧力係数を表示します。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0 (kg/m ³)/bara

2 次密度係数



ナビゲーション エキスパート → センサ → センサの調整 → 拡張密度調整 → 2 次密度係数 (5964)

説明 2 次の密度係数を表示します。

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 $0.1 / (\text{kg}/\text{m}^3)$

2 次温度係数



ナビゲーション エキスパート → センサ → センサの調整 → 拡張密度調整 → 2 次温度係数 (5963)

説明 2 次の温度係数を表示します。

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 $0 (\text{kg}/\text{m}^3) / ^\circ\text{C}^2$

2 次の圧力係数



ナビゲーション エキスパート → センサ → センサの調整 → 拡張密度調整 → 2 次の圧力係数 (5962)

説明 2 次の圧力係数を表示します。

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 $0 (\text{kg}/\text{m}^3) / \text{bara}^2$

複合した密度-温度の係数



ナビゲーション エキスパート → センサ → センサの調整 → 拡張密度調整 → 複合密度-温度係数 (5961)

説明 複合した密度-温度の係数を表示します。

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 $0.1 / ^\circ\text{C}$

複合した密度-圧力の係数



ナビゲーション	エキスパート → センサ → センサの調整 → 拡張密度調整 → 複合密度-圧力係数 (5971)
説明	複合した密度-圧力の係数を表示します。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0 1/bara

複合した温度-圧力の係数



ナビゲーション	エキスパート → センサ → センサの調整 → 拡張密度調整 → 温度と圧力複合係数 (5970)
説明	複合した温度と圧力の係数を表示します。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0 (kg/m ³)/(°C bara)

3 次温度係数





ナビゲーション	エキスパート → センサ → センサの調整 → 拡張密度調整 → 3 次温度係数 (5969)
説明	3 次の温度係数を表示します。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0 (kg/m ³)/°C ³



3.2.8 「校正」サブメニュー

ナビゲーション エキスパート → センサ → 校正



▶ 校正	
校正ファクタ (6025)	→ 134
ゼロ点 (6195)	→ 134

呼び径 (2807)	→  134
C0~5 (6022)	→  135




校正ファクタ

ナビゲーション	  エキスパート → センサ → 校正 → 校正ファクタ (6025)
説明	センサの現在の校正係数を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	呼び口径および校正に応じて異なります。



ゼロ点

ナビゲーション	  エキスパート → センサ → 校正 → ゼロ点 (6195)
説明	この機能を使用して、センサのゼロ点調整値を入力します。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	呼び口径および校正に応じて異なります。



呼び径

ナビゲーション	  エキスパート → センサ → 校正 → 呼び径 (2807)
説明	センサの呼び口径を表示します。
ユーザーインターフェイス	DNxx / x"
工場出荷時設定	センサのサイズに応じて異なります。
追加情報	<p>説明</p> <p> この値は、センサの銘板にも明記されています。</p>



C0~5

ナビゲーション	  エキスパート → センサ → 校正 → C0~5 (6022)
説明	センサの現在の密度係数 C0 ~ 5 を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	呼び口径および校正に応じて異なります。

3.2.9 「テストポイント」サブメニュー

 **テストポイント** サブメニュー (→  135)は、機器またはアプリケーションのテストに使用されます。

ナビゲーション   診断 → テストポイント

ナビゲーション   エキスパート → センサ → テストポイント



▶ テストポイント	
質量流量生値	→  136
振動周波数 0~1	→  136
周波数変動 0~1	→  137
振動振幅 0~1	→  137
振動ダンピング 0~1	→  138
振動ダンピングの変動 0~1	→  140
信号の非対称性 0	→  141
ねじれの信号の非対称性	→  141
センサ電子部 (ISEM) の温度	→  141
保護容器の温度	→  142
保護容器の温度	→  142
コイル電流 0~1	→  143
テストポイント 0	→  143

テストポイント 1	→ 143
計測チューブの温度差	→ 143
計測チューブと保護容器の温度差	→ 144
センサーインデックスコイル非対称性	→ 144
センサーインデックスコイル非対称性の信頼性	→ 144

質量流量生値

ナビゲーション

  診断 → テストポイント → 質量流量生値 (6140)

  エキスパート → センサ → テストポイント → 質量流量生値 (6140)

説明

質量流量の生の値を示します。

ユーザーインターフェイス


符号付き浮動小数点数

追加情報

説明



オフセットおよび係数補正、ダンピング、ローフローカットオフ、部分的に満管となる配管監視の前の質量流量値を表示します。この値は、ゼロ点検証機能と同じように、現在のゼロ点を確認するために使用できます。



依存関係

 単位は**質量流量単位** パラメータ (→ 90) の設定が用いられます。

振動周波数 0~1

ナビゲーション

  診断 → テストポイント → 振動周波数 0~1 (6067)

  エキスパート → センサ → テストポイント → 振動周波数 0~1 (6067)

必須条件

- 振動周波数 0 はすべての Promass センサで使用できます。
- 振動周波数 1 は Promass I および Promass Q センサでのみ使用できます。

説明

計測チューブの現在の振動周波数を表示します。周波数は流体密度に依存します。

ユーザーインターフェイス

正の浮動小数点数

周波数変動 0~1

ナビゲーション

- ☰☰ 診断 → テストポイント → 周波数変動 0~1 (6175)
- ☰☰ エキスパート → センサ → テストポイント → 周波数変動 0~1 (6175)

必須条件

「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 EB「Heartbeat 検証 + モニタリング」を使用可能：

- 周波数変動 0 はすべての Promass センサで使用できます。
- 周波数変動 1 は Promass I および Promass Q センサでのみ使用できます。

説明

振動周波数の現在の変動を表示します。

ユーザーインターフェイス

符号付き浮動小数点数

振動振幅 0~1

ナビゲーション

- ☰☰ 診断 → テストポイント → 振動振幅 0~1 (6006)
- ☰☰ エキスパート → センサ → テストポイント → 振動振幅 0~1 (6006)

必須条件

「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 EB「Heartbeat 検証 + モニタリング」を使用可能：

- 振動振幅 0 はすべての Promass センサで使用できます。
- 振動振幅 1 は Promass I および Promass Q センサでのみ使用できます。

説明

この機能を使用して、最適値に対するセンサの相対的な振動振幅を表示します。

ユーザーインターフェイス

符号付き浮動小数点数


追加情報

説明

この値は最適条件下で 100 % となります。複雑な測定物（2 相、高粘度、高速ガス）の場合は、この値が低下することがあります。

リミット値

5 %

 表示値がリミット値の範囲外になった場合、機器に以下の診断メッセージが表示されます。

- 診断メッセージ **△S913 流体が適していない**、関連するサービス ID **205 振動振幅リミット**
説明：測定された振動振幅が xMin リミット値を下回りました。
- 診断メッセージ **△S912 流体が不均一**、関連するサービス ID **196 不均一流体振幅**
説明：振幅の変動（標準偏差）が高すぎます。
■ 考えられる原因：測定物に空気または浮遊固形物が含まれる（多相）

振動ダンピング 0~1

ナビゲーション

☒☒ 診断 → テストポイント → 振動ダンピング 0~1 (6038)

☒☒ エキスパート → センサ → テストポイント → 振動ダンピング 0~1 (6038)

必須条件

- 振動ダンピング 0 はすべての Promass センサで使用できます。
- 振動ダンピング 1 は Promass I および Promass Q センサでのみ使用できます。

説明

現在の振動ダンピングを表示します。

ユーザーインターフェイス

正の浮動小数点数

追加情報

説明

振動ダンピングはセンサが現在必要としている励振出力の指標となります。

標準値


センサ	材質	呼び口径		基準値、空気	基準値、水
		[mm]	[in]	[A/m]	[A/m]
Promass A	ステンレス 1.4539 (SUS 890L 相当)	1	1/24	250	300
		2	1/12	4	6
		4	1/8	8	12
	アロイ C22, 2.4602 (N 06022)	1	1/24	213	255
		2	1/12	4	6
		4	1/8	8	11
	ステンレス 1.4539 (SUS 890L 相当)、高圧バージョン	2	1/12	6	7
		4	1/8	12	15
	Promass E	ステンレス 1.4539 (SUS 890L 相当)	8	3/8	230
15			1/2	600	750
25			1	320	380
40			1 1/2	500	650
50			2	270	310
80			3	500	360

センサ	材質	呼び口径		基準値、空気	基準値、水
		[mm]	[in]	[A/m]	[A/m]
Promass F	ステンレス 1.4539 (SUS 890L 相当)	8	$\frac{3}{8}$	60	70
		15	$\frac{1}{2}$	160	190
		25	1	270	310
		40	$1\frac{1}{2}$	510	560
		50	2	320	330
		80	3	180	190
		100	4	200	200
	ステンレス 1.4404 (SUS 316L 相当)	150	6	200	210
		250	10	310	330
	アロイ C22、2.4602 (N 06022)	8	$\frac{3}{8}$	50	55
		15	$\frac{1}{2}$	120	140
		25	1	200	220
		40	$1\frac{1}{2}$	340	380
		50	2	210	230
		80	3	160	180
		100	4	180	180
		150	6	200	200
	Promass F HT	アロイ C22、2.4602 (N 06022)	25	1	700
50			2	800	900
80			3	700	700
Promass G	ステンレス 1.4435 (SUS 316L 相当)	8	$\frac{3}{8}$	235	245
		15	$\frac{1}{2}$	620	660
		25	1	630	660
Promass H	ジルコニウム 702/R 60702	8	$\frac{3}{8}$	180	180
		15	$\frac{1}{2}$	120	110
		25	1	400	230
		40	$1\frac{1}{2}$	180	160
		50	2	100	70
	タンタル 2.5W	8	$\frac{3}{8}$	200	210
		15	$\frac{1}{2}$	120	120
		25	1	500	220
		40	$1\frac{1}{2}$	125	120
		50	2	80	70
Promass I	チタン Grade 9 チタン Grade 2 (フランジ)	8	$\frac{3}{8}$	70	90
		15	$\frac{1}{2}$	110	130
		25, 15 FB	$1, \frac{1}{2}$ FB	110	120
		40, 25 FB	$1\frac{1}{2}, \frac{1}{2}$ FB	270	270
		50, 40 FB	$2, 1\frac{1}{2}$ FB	210	180
		80	3	200	190

センサ	材質	呼び口径		基準値、空気	基準値、水
		[mm]	[in]	[A/m]	[A/m]
Promass O	ステンレス 25Cr 二相 (スーパー二相)、1.4410 (UNS S 32750)	80	3	160	170
		100	4	170	220
		150	6	230	250
Promass P	ステンレス 1.4435 (SUS 316L 相当)	8	3/8	250	300
		15	1/2	250	300
		25	1	500	620
		40	1 1/2	280	340
		50	2	370	450
Promass S 8x1B	ステンレス EN 1.4539 (ASTM 904L/ SUS 890L 相当)	8	3/8	210	260
		15	1/2	270	300
		25	1	460	530
		40	1 1/2	255	290
		50	2	230	290
Promass S 8x1C	ステンレス 1.4435 (SUS 316L 相当)	8	3/8	210	260
		15	1/2	270	300
		25	1	460	530
		40	1 1/2	280	340
		50	2	370	450
Promass X	ステンレス 1.4404/316 (SUS 316L 相当)	350	14	380	420

リミット値



ダンピングは変換器のタイプやモデルに依存し、測定物のタイプに応じて変わります (モデル間の差異: 約 ±30%)。センサが空の場合に最小値に達します。粘性のある測定物の場合、この値は数 1000、多相測定物の場合は数 10000 にもなります。このような場合には、相対的な振動振幅も診断に使用する必要があります。



 表示値がリミット値の範囲外になった場合、機器に以下の診断メッセージが表示されます。

診断メッセージ Δ S862 計測チューブが非満管、関連するサービス ID 146 密度監視

振動ダンピングの変動 0~1

ナビゲーション

  診断 → テストポイント → 振動ダンピング変動 0~1 (6172)

  エキスパート → センサ → テストポイント → 振動ダンピング変動 0~1 (6172)

必須条件



「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 EB 「Heartbeat 検証 + モニタリング」を使用可能:



- チューブダンピング変動 0 はすべての Promass センサで使用できます。
- チューブダンピング変動 1 は Promass I および Promass Q センサでのみ使用できません。

説明 振動ダンピングの現在の変動を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

信号の非対称性 0

ナビゲーション   診断 → テストポイント → 信号の非対称性 0 (6013)

  エキスパート → センサ → テストポイント → 信号の非対称性 0 (6013)

説明 センサ入口と出口で測定された振動振幅の相対的差異を表示します。



ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

追加情報 説明

測定値はセンサコイルの製造許容誤差の結果であり、センサの全寿命にわたって一定のままとなります。

ねじれの信号の非対称性

ナビゲーション   診断 → テストポイント → ねじれ信号の非対称性 (6289)



  エキスパート → センサ → テストポイント → ねじれ信号の非対称性 (6289)



必須条件 このパラメータは、「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 EB 「Heartbeat 検証 + モニタリング」および Promass I または Promass Q センサでのみ使用できます。

説明 二次振動モードの入り口側と出口側のセンサの信号振幅の相対的な違いを示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

センサ電子部 (ISEM) の温度

ナビゲーション   診断 → テストポイント → センサ電子部の温度 (6053)

  エキスパート → センサ → テストポイント → センサ電子部の温度 (6053)



説明 メイン電子モジュール内部の現在の温度を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

追加情報 **注意!**

指定された周囲温度範囲を超えないようにしてください。



依存関係

 単位は**温度の単位** パラメータ (→  98)の設定が用いられます。

保護容器の温度

ナビゲーション

  診断 → テストポイント → 保護容器の温度 (6027)

  エキスパート → センサ → テストポイント → 保護容器の温度 (6027)

必須条件

- 「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 EB 「Heartbeat 検証 + モニタリング」
- キャリアチューブ温度が測定されていること。
 - PromassA
 - PromassF
 - PromassH
 - Promass I
 - Promass O
 - Promass P
 - Promass Q
 - PromassS
 - Promass X

説明

この機能を使用して、計測チューブハウジングの現在の温度を表示します。補正のために、第 2 測定温度を表示します。

ユーザーインターフェイス


符号付き浮動小数点数

追加情報

リミット値

断熱材付きセンサの場合、保護容器の温度は測定物の温度に達する場合があります。



依存関係

 単位は**温度の単位** パラメータ (0557)の設定が用いられます。

保護容器の温度

ナビゲーション

  診断 → テストポイント → 保護容器の温度 (6411)

  エキスパート → センサ → テストポイント → 保護容器の温度 (6411)

必須条件

このパラメータは、「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 EB 「Heartbeat 検証 + モニタリング」 および Promass I センサでのみ使用できます。

説明

ケーシング管の温度を表示します。

ユーザーインターフェイス

符号付き浮動小数点数

コイル電流 0~1

ナビゲーション

- ☒☒ 診断 → テストポイント → コイル電流 0~1 (6055)
- ☒☒ エキスパート → センサ → テストポイント → コイル電流 0~1 (6055)

必須条件

- 励磁コイル電流 0 はすべての Promass センサで使用できます。
- 励磁コイル電流 1 は Promass I および Promass Q センサでのみ使用できます。

説明

励磁コイル電流の実効値。

ユーザーインターフェイス

符号付き浮動小数点数

追加情報**注意！**

表示された振動振幅が 100 % よりも小さい場合は使用可能な励振電流の最大値に達しています。

テストポイント 0

ナビゲーション

- ☒☒ 診断 → テストポイント → テストポイント 0 (6425)
- ☒☒ エキスパート → センサ → テストポイント → テストポイント 0 (6425)

説明

選択したテストポイントの値が表示されます。Endress+Hauser によってのみ設定可能です。

工場出荷時設定

0

テストポイント 1

ナビゲーション

- ☒☒ 診断 → テストポイント → テストポイント 1 (6426)
- ☒☒ エキスパート → センサ → テストポイント → テストポイント 1 (6426)

説明

選択したテストポイントの値が表示されます。Endress+Hauser によってのみ設定可能です。

工場出荷時設定

0

計測チューブの温度差

ナビゲーション

- ☒☒ 診断 → テストポイント → 計測チューブの温度差 (6344)
- ☒☒ エキスパート → センサ → テストポイント → 計測チューブの温度差 (6344)





必須条件

このパラメータは Promass Q センサでのみ使用できます。

説明 計測チューブの出口側と入り口側の温度差を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

計測チューブと保護容器の温度差





ナビゲーション   診断 → テストポイント → 計測管容器間の温度差
  エキスパート → センサ → テストポイント → 計測管容器間の温度差

説明 計測チューブと保護容器パイプとの温度差を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0 K

センサーインデックスコイル非対称性





ナビゲーション   診断 → テストポイント → センサコイル非対称性 (5951)
  エキスパート → センサ → テストポイント → センサコイル非対称性 (5951)

説明 現在測定しているセンサーインデックスコイル非対称性(SICA)を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0 %

センサーインデックスコイル非対称性の信頼性

ナビゲーション   診断 → テストポイント → センサコイル非対称信頼 (5952)
  エキスパート → センサ → テストポイント → センサコイル非対称信頼 (5952)


説明 現在測定しているセンサーインデックスコイル非対称性の値(SICA)の信頼度を示します。

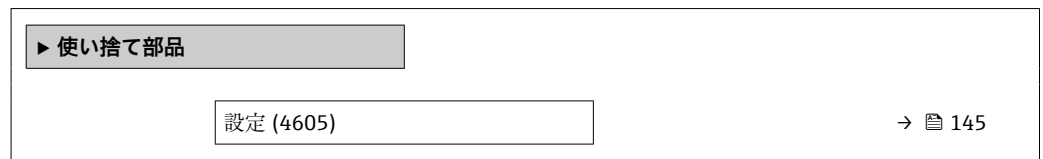
ユーザーインターフェイス

- Good
- Uncertain
- Bad

工場出荷時設定 Bad

3.2.10 「使い捨て部品」サブメニュー


ナビゲーション  エキスパート → センサ → 使い捨て部品



設定



ナビゲーション

 エキスパート → センサ → 使い捨て部品 → 設定 (4605)

説明

自動的にスタートしない時にセンサの設定を手動でスタートします。

選択

- 開始
- 進行中
- 完了
- 未完了


工場出荷時設定


未完了

追加情報

選択項目

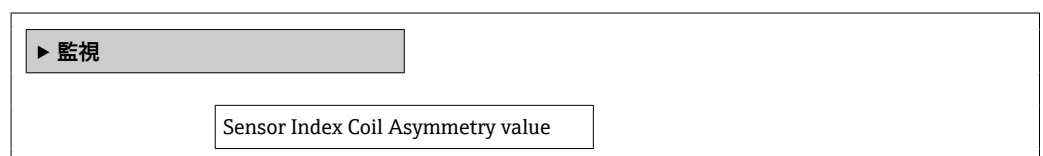
- 開始:
設定を開始
- 進行中, 完了, 未完了:
設定のステータスインジケータ

 「開始」を選択した場合、設定ステータスの表示には同じパラメータが使用されません（「進行中」または「完了」/「未完了」（設定が実行されていない場合））。



 また、このパラメータは、機器により設定が自動的に開始された場合（使い捨て計測チューブを挿入し、それが機器に認識された場合）にも現在の設定ステータスを示します。

3.2.11 「監視」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → センサ → 監視








センサーインデックスコイル非対称性



ナビゲーション	  エキスパート → センサ → 監視 → センサコイル非対称性 (5951)
説明	現在測定しているセンサーインデックスコイル非対称性(SICA)を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0 %

3.3 「I/O 設定」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → I/O 設定


▶ I/O 設定	
I/O モジュール 1~n の端子番号 (3902-1~n)	→  146
I/O モジュール 1~n の情報 (3906-1~n)	→  147
I/O モジュール 1~n のタイプ (3901-1~n)	→  147
I/O の設定を適用 (3907)	→  148
I/O の選択コード (2762)	→  148

I/O モジュール 1~n の端子番号

ナビゲーション	  エキスパート → I/O 設定 → I/O 1~n 端子番号 (3902-1~n)
説明	I/O モジュールが使用している端子番号を表示します。
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ■ 未使用 ■ 26-27 (I/O 1) ■ 24-25 (I/O 2) ■ 22-23 (I/O 3) ■ 20-21 (I/O 4) *

* 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

I/O モジュール 1～n の情報

ナビゲーション  エキスパート → I/O 設定 → I/O モジュール 1～n 情報 (3906-1～n)

説明 接続された I/O モジュールに関する情報を表示します。

ユーザーインターフェイス

- 接続されていない
- 無効
- 設定不可
- 設定可能
- MODBUS

追加情報 「接続されていない」 オプション
I/O モジュールが接続されていません。

「無効」 オプション
I/O モジュールが正しく接続されていません。


「設定不可」 オプション
I/O モジュールは設定できません。

「設定可能」 オプション
I/O モジュールは設定可能です。

「MODBUS」 オプション
I/O モジュールは Modbus 用に設定されています。

I/O モジュール 1～n のタイプ



ナビゲーション  エキスパート → I/O 設定 → I/O モジュール 1～n のタイプ (3901-1～n)

必須条件 次のオーダーコードの場合：

- 「出力；入力 2」、オプション D 「設定可能な I/O 初期設定オフ」
- 「出力；入力 3」、オプション D 「設定可能な I/O 初期設定オフ」
- 「出力；入力 4」、オプション D 「設定可能な I/O 初期設定オフ」

説明 この機能を使用して、I/O モジュールの設定のための I/O モジュールタイプを選択します。

選択

- オフ
- 電流出力 *
- 電流入力 *
- ステータス入力 *
- パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え *
- ダブルパルス出力 *
- リレー出力 *

工場出荷時設定 オフ

* 表示はオーダー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

I/O の設定を適用



ナビゲーション

エキスパート → I/O 設定 → I/O の設定を適用 (3907)

説明

この機能を使用して、新たに設定した I/O モジュールタイプを有効にします。

選択

- いいえ
- はい

工場出荷時設定

いいえ

I/O の選択コード



ナビゲーション

エキスパート → I/O 設定 → I/O の選択コード (2762)

説明

この機能を使用して、I/O 設定の変更を有効にするために、注文したアクティベーションコードを入力します。

ユーザー入力

正の整数

工場出荷時設定

0

追加情報

説明

I/O 設定は **I/O モジュールのタイプ** パラメータ (→ 147) で変更されます。

3.4 「入力」サブメニュー

ナビゲーション エキスパート → 入力

▶ 入力	
▶ 電流入力 1~n	→ 148
▶ ステータス入力 1~n	→ 151

3.4.1 「電流入力 1~n」サブメニュー

ナビゲーション エキスパート → 入力 → 電流入力 1~n

▶ 電流入力 1~n	
端子番号 (1611-1~n)	→ 149

信号モード (1610-1~n)	→ 149
電流スパン (1605-1~n)	→ 150
0/4mA の値 (1606-1~n)	→ 150
20mA の値 (1607-1~n)	→ 150
フェールセーフモード (1601-1~n)	→ 151
フェールセーフの値 (1602-1~n)	→ 151

端子番号

ナビゲーション

🔍🔍 エキスパート → 入力 → 電流入力 1~n → 端子番号 (1611-1~n)

説明

電流入力モジュールが使用している端子番号を表示します。

ユーザーインターフェイス

- 未使用
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)
- 20-21 (I/O 4)*

追加情報

「未使用」 オプション

電流入力モジュールは端子番号を使用していません。

信号モード



ナビゲーション

🔍🔍 エキスパート → 入力 → 電流入力 1~n → 信号モード (1610-1~n)

必須条件

本機器は保護タイプ Ex-i の危険場所で使用するための認定を**取得していません**。

説明

この機能を使用して、電流入力の信号モードを選択します。

選択

- パッシブ
- アクティブ*

工場出荷時設定

アクティブ

* 表示はオーダー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

電流スパン



ナビゲーション

エキスパート → 入力 → 電流入力 1~n → 電流スパン (1605-1~n)

説明

この機能を使用して、プロセス値出力の電流範囲とアラーム時の信号の上限/下限レベルを選択します。

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)
- 0...20 mA (0...20.5 mA)

工場出荷時設定

国に応じて異なります：
 ■ 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
 ■ 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)

追加情報

例

電流範囲のサンプル値：**電流スパン** パラメータ (→ 157)

0/4mA の値



ナビゲーション

エキスパート → 入力 → 電流入力 1~n → 0/4mA の値 (1606-1~n)

説明

この機能を使用して、4 mA の値を入力します。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定

0

追加情報

電流入力の挙動

電流入力の挙動は、以下のパラメータの設定に応じて異なります。

- 電流スパン (→ 150)
- フェールセーフモード (→ 151)

設定例

4mA の値 パラメータ (→ 159) の設定例に注意してください。

20mA の値



ナビゲーション

エキスパート → 入力 → 電流入力 1~n → 20mA の値 (1607-1~n)

説明

この機能を使用して、20 mA の値を入力します。

ユーザー入力



符号付き浮動小数点数


工場出荷時設定

国および呼び口径に応じて異なります。



追加情報

設定例


 **4mA の値** パラメータ (→  159) の設定例に注意してください。

フェールセーフモード 

ナビゲーション

  エキスパート → 入力 → 電流入力 1~n → フェールセーフモード (1601-1~n)

説明

この機能を使用して、設定した **電流スパン** パラメータ (→  150) の範囲外で電流が測定された場合の入力の挙動を選択します。

選択


- アラーム
- 最後の有効値
- 決めた値


工場出荷時設定

アラーム



追加情報

オプション


- アラーム
エラーメッセージが設定されます。
- 最後の有効値
最後の有効な測定値が使用されます。
- 決めた値
ユーザー設定された測定値が使用されます (**フェールセーフの値** パラメータ (→  151))。

フェールセーフの値 

ナビゲーション

  エキスパート → 入力 → 電流入力 1~n → フェールセーフの値 (1602-1~n)

必須条件

フェールセーフモード パラメータ (→  151) で **決めた値** オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、機器が外部機器から入力信号を受信しない場合、または入力信号が無効な場合に機器が使用する値を入力します。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数






工場出荷時設定

0

3.4.2 「ステータス入力 1~n」 サブメニュー



ナビゲーション   エキスパート → 入力 → ステータス入力 1~n

▶ ステータス入力 1~n

端子番号 (1358-1~n)	→  152
ステータス入力の割り当て (1352-1~n)	→  152
ステータス入力の値 (1353-1~n)	→  153
アクティブレベル (1351-1~n)	→  153
ステータス入力の応答時間 (1354-1~n)	→  154

端子番号

ナビゲーション

  エキスパート → 入力 → ステータス入力 1~n → 端子番号 (1358-1~n)

説明

ステータス入力モジュールが使用している端子番号を表示します。

ユーザーインターフェイス

- 未使用
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)
- 20-21 (I/O 4)*



追加情報

「未使用」 オプション

ステータス入力モジュールは端子番号を使用していません。

ステータス入力の割り当て

ナビゲーション

  エキスパート → 入力 → ステータス入力 1~n → ステータス入力割り当て (1352-1~n)

説明

この機能を使用して、ステータス入力の機能を選択します。

選択

- オフ
- 積算計 1 のリセット
- 積算計 2 のリセット
- 積算計 3 のリセット
- すべての積算計をリセット
- 流量の強制ゼロ出力
- ゼロ調整
- 加重平均のリセット*
- 加重平均 + 積算計 3 のリセット*


工場出荷時設定

オフ

* 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



追加情報

取引計量

 Promass F、O、Q、Xのみ使用可能。





注意！

機器のカスタディトランスファーモードを有効にする前に、ステータス入力の割り当てで**オフ** オプションが選択されていることを確認してください。

 カスタディトランスファーモードの詳細については、機器の個別説明書を参照してください。→  8



追加情報

選択項目

- オフ
ステータス入力オフになります。
- 積算計 1...3 のリセット
各積算計がリセットされます。
- すべての積算計をリセット
すべての積算計がリセットされます。
- 流量の強制ゼロ出力
流量の強制ゼロ出力 (→  102)が有効になります。
-  流量の強制ゼロ出力 (→  102)に関する注意：
 - 流量の強制ゼロ出力 (→  102)は、レベルがステータス入力になっている間は有効です (連続信号)。
 - 他のすべての割り当ては、1 回のパルス入力で作動します。

ステータス入力の値

ナビゲーション


  エキスパート → 入力 → ステータス入力 1~n → ステータス入力の値 (1353-1~n)

説明

現在の入力信号レベルを表示

ユーザーインターフェイス

- ハイ
- ロー

アクティブレベル 

ナビゲーション

  エキスパート → 入力 → ステータス入力 1~n → アクティブレベル (1351-1~n)

説明

この機能を使用して、割り当てられた機能を有効にする入力信号レベルを設定します。

選択

- ハイ
- ロー

工場出荷時設定

ハイ

ステータス入力の応答時間



ナビゲーション

エキスパート → 入力 → ステータス入力 1~n → ステータス入力応答時間 (1354-1~n)

説明

この機能を使用して、選択した機能が有効になる前に入力信号レベルが発生していなければならない最小期間を入力します。

ユーザー入力

5~200 ms

工場出荷時設定

50 ms

3.5 「出力」サブメニュー

ナビゲーション エキスパート → 出力

▶ 出力	
▶ 電流出力 1~n	→ 154
▶ パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n	→ 168
▶ リレー出力 1~n	→ 191
▶ ダブルパルス出力	→ 198

3.5.1 「電流出力 1~n」サブメニュー


ナビゲーション エキスパート → 出力 → 電流出力 1~n

▶ 電流出力 1~n	
端子番号	→ 155
信号モード	→ 155
プロセス変数 電流出力	→ 156
電流のレンジ 出力	→ 157
固定電流値	→ 158
下限値出力	→ 159

上限値出力	→ 160
測定モード電流出力	→ 161
ダンピング電流出力	→ 166
電流出力故障動作	→ 166
故障時電流	→ 167
出力電流	→ 167
測定した電流	→ 168

端子番号

ナビゲーション

 エキスパート → 出力 → 電流出力 1~n → 端子番号 (0379-1~n)

説明

電流出力モジュールが使用している端子番号を表示します。

ユーザーインターフェイス

- 未使用
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)
- 20-21 (I/O 4)*

追加情報


「未使用」 オプション

電流出力モジュールは端子番号を使用していません。

信号モード



ナビゲーション

 エキスパート → 出力 → 電流出力 1~n → 信号モード (0377-1~n)

説明

この機能を使用して、電流出力の信号モードを選択します。

選択

- アクティブ*
- パッシブ*

工場出荷時設定

アクティブ

* 表示はオーダー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

プロセス変数 電流出力



ナビゲーション

エキスパート → 出力 → 電流出力 1~n → 変数 電流出力 (0359-1~n)

説明

この機能を使用して、電流出力に割り当てるプロセス変数を選択します。

振動周波数、振動振幅、振動ダンピング、信号の非対称性の各選択項目の詳細な説明：**1 の値表示** パラメータ (→ 20)

選択

- オフ*
- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量*
- 密度
- 基準密度*
- 温度
- 圧力
- GSV 流量*
- GSV 流量代替*
- NSV 流量*
- NSV 流量代替*
- S&W 体積流量*
- 基準密度代替*
- Water cut*
- オイル密度*
- 水密度*
- オイルの質量流量*
- 水の質量流量*
- オイルの体積流量*
- 水の体積流量*
- オイルの基準体積流量*
- 水の基準体積流量*
- 固形分質量流量*
- 搬送液質量流量*
- 濃度*
- 静粘度*
- 動粘度*
- 温度補正後の静粘度*
- 温度補正後の動粘度*
- GSV 流量*
- GSV 流量代替*
- NSV 流量*
- NSV 流量代替*
- S&W 体積流量*
- 基準密度代替*
- Water cut*
- オイル密度*
- 水密度*
- オイルの質量流量*
- 水の質量流量*
- オイルの体積流量*
- 水の体積流量*
- オイルの基準体積流量*
- 水の基準体積流量*
- 固形分体積流量*
- 搬送液体積流量*

* 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

- 固形分基準体積流量*
- 搬送液基準体積流量*
- アプリケーション固有の出力 0*
- アプリケーション固有の出力 1*
- 不均一流体の指標
- 浮遊気泡の指標*
- 質量流量生値
- コイル電流 0
- 振動ダンピング 0
- 振動ダンピングの変動 0*
- 振動周波数 0
- 周波数変動 0*
- 信号の非対称性
- ねじれの信号の非対称性*
- 保護容器の温度*
- 振動周波数 1*
- 周波数変動 0*
- 振動振幅 0*
- 振動振幅 1*
- 周波数変動 1*
- 振動ダンピング 1*
- 振動ダンピングの変動 0*
- 振動ダンピングの変動 1*
- コイル電流 1*
- HBSI*
- 電気部内温度
- センサーインデックスコイル非対称性
- テストポイント 0
- テストポイント 1

工場出荷時設定

質量流量

電流のレンジ 出力



ナビゲーション

エキスパート → 出力 → 電流出力 1~n → 電流のレンジ 出力 (0353-1~n)

説明

プロセス値出力の電流範囲とアラーム信号の上限/下限レベルを選択。

選択

- 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
- 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)
- 4...20 mA (4...20.5 mA)
- 0...20 mA (0...20.5 mA)
- 固定値

工場出荷時設定

国に応じて異なります。

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

* 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

追加情報

説明

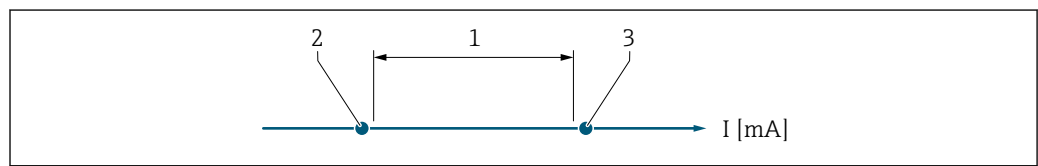
- i** 機器アラームが発生した場合、電流出力は**フェールセーフモード**パラメータ (→ 166)で指定された値を取ります。
- 測定値が測定範囲外の場合、診断メッセージ **△S441 電流出力 1~n** が表示されます。
- 測定範囲は、**下限値出力**パラメータ (→ 159) および**上限値出力**パラメータ (→ 160) で指定します。

「固定電流値」オプション

電流値は**固定電流値**パラメータ (→ 158)で設定します。

例

プロセス値出力用の電流範囲と、アラーム時の信号の2つのレベルの関係を以下に示します。



A0034351

- 1 プロセス値の電流のレンジ
- 2 アラーム時の信号の下限レベル
- 3 アラーム時の信号の上限レベル

選択

選択	1	2	3
4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)	3.8~20.5 mA	< 3.6 mA	> 21.95 mA
4...20 mA US (3.9...20.8 mA)	3.9~20.8 mA US	< 3.6 mA	> 21.95 mA
4...20 mA (4...20.5 mA)	4~20.5 mA	< 3.6 mA	> 21.95 mA
0...20 mA (0...20.5 mA)	0~20.5 mA	0 mA	> 21.95 mA

- i** 流量がアラーム時の信号の上限レベルを上回った場合またはアラーム時の信号の下限レベルを下回った場合、診断メッセージ **△S441 電流出力 1~n** が表示されます。

固定電流値



ナビゲーション

🔍 エキスパート → 出力 → 電流出力 1~n → 固定電流値 (0365-1~n)

必須条件

電流スパンパラメータ (→ 157)で**固定電流値**オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、一定の出力電流値を入力します。

ユーザー入力

0~22.5 mA

工場出荷時設定

22.5 mA

下限値出力



ナビゲーション

☰ ☰ エキスパート → 出力 → 電流出力 1~n → 下限値出力 (0367-1~n)

必須条件

電流スパン パラメータ (→ ☰ 157) で、以下のいずれかの選択項目が選択されていること。

- 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
- 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)
- 4...20 mA (4...20.5 mA)
- 0...20 mA (0...20.5 mA)

説明

この機能を使用して、測定範囲の始点の値を入力します。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定

国に応じて異なります。


- 0 kg/h
- 0 lb/min

追加情報

説明

電流出力の割り当て パラメータ (→ ☰ 156) で割り当てたプロセス変数に応じて、正および負の値を設定できます。また、**上限値出力** パラメータ (→ ☰ 160) で 20 mA 電流に割り当てた値よりも大きい/小さい値を設定することもできます。

依存関係

 単位は、**電流出力の割り当て** パラメータ (→ ☰ 156) で選択したプロセス変数に応じて異なります。

電流出力挙動

電流出力の挙動は、以下のパラメータの設定に応じて異なります。

- 電流スパン (→ ☰ 157)
- フェールセーフモード (→ ☰ 166)

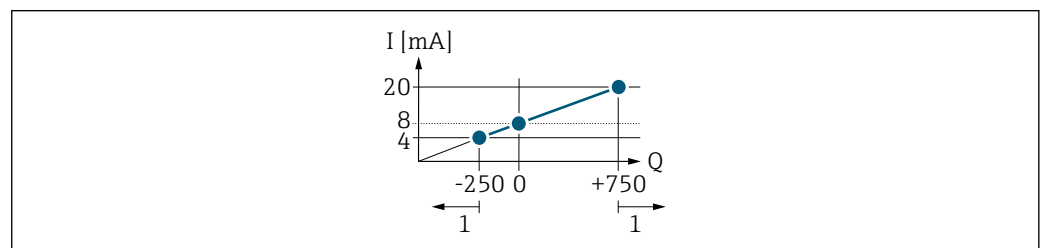
設定例

パラメータの設定例およびパラメータ設定が電流出力に与える影響については、次のセクションを参照してください。

設定例 A

測定モード：正方向流量 オプション

- **下限値出力** パラメータ (→ ☰ 159) = 流量ゼロと等しくない (例：-250 m³/h)
- **上限値出力** パラメータ (→ ☰ 160) = 流量ゼロと等しくない (例：+750 m³/h)
- 流量ゼロ時の電流の計算値 = 8 mA



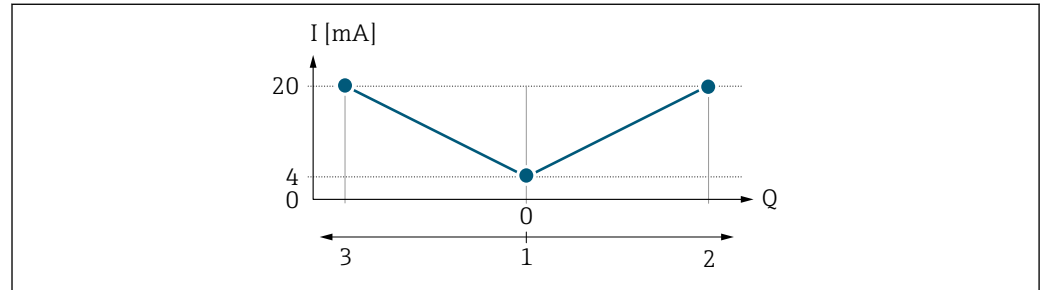
A0013757

- Q 流量
I 電流
1 測定範囲を超過または下回る

下限値出力 パラメータ (→ ④ 159) および**上限値出力** パラメータ (→ ④ 160) の入力値によって機器の動作範囲が設定されます。有効流量がこの動作範囲外である場合、診断メッセージ Δ **S441 電流出力 1~n** が出力されます。

設定例 B

測定モード：**正方向/逆方向の流量** オプション



A0013758

- I 電流
- Q 流量
- 1 測定範囲出力の始点 (0/4 mA)
- 2 正方向流量
- 3 逆方向流量

電流出力信号は流れ方向とは無関係です (測定変数の絶対量)。**下限値出力** パラメータ (→ ④ 159) と**上限値出力** パラメータ (→ ④ 160) の値には、同じ符号を使用する必要があります。**上限値出力** パラメータ (→ ④ 160) (例：逆方向流量) の値は、**上限値出力** パラメータ (→ ④ 160) (例：正方向流量) の対称値に相当します。

設定例 C

測定モード：**逆方向流量の補正** オプション

流量が大きく変動する場合 (往復ポンプ使用時など)、測定範囲を超える流量はバッファに保存され、調整されて、最大 60 秒の遅延後に出力されます → ④ 161。

上限値出力



ナビゲーション

☰ ☒ エキスパート → 出力 → 電流出力 1~n → 上限値出力 (0372-1~n)

必須条件

電流スパン パラメータ (→ ④ 157) で、以下のいずれかの選択項目が選択されていること。

- 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
- 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)
- 4...20 mA (4...20.5 mA)
- 0...20 mA (0...20.5 mA)

説明

この機能を使用して、測定範囲の終点の値を入力します。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定


国および呼び口径に応じて異なります。→ ④ 328

追加情報

説明

電流出力の割り当て パラメータ (→ 156) で割り当てたプロセス変数に応じて、正および負の値を設定できます。また、**下限値出力** パラメータ (→ 159) で 0/4 mA 電流に割り当てた値よりも大きい/小さい値を設定することもできます。

依存関係


 単位は、**電流出力の割り当て** パラメータ (→ 156) で選択したプロセス変数に応じて異なります。

例

- 0/4 mA に割り当てた値 = -250 m³/h
- 20 mA に割り当てた値 = +750 m³/h
- 流量ゼロ時の電流の計算値 = 8 mA

測定モード パラメータ (→ 161) で**正方向/逆方向の流量** オプションを選択した場合、**下限値出力** パラメータ (→ 159) および**上限値出力** パラメータ (→ 160) の値に対して異なる符号を入力することはできません。診断メッセージ **△S441 電流出力 1~n** が表示されます。


設定例

 **下限値出力** パラメータ (→ 159) の設定例に注意してください。

測定モード電流出力



ナビゲーション

 エキスパート → 出力 → 電流出力 1~n → 測定モード電流出力 (0351-1~n)

必須条件

電流出力の割り当て パラメータ (→ 156) で、以下の選択項目のいずれかが選択されていること。

- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量
- 固形分質量流量^{*}
- 搬送液質量流量^{*}
- 密度
- 基準密度
- 濃度^{*}
- 静粘度^{*}
- 動粘度^{*}
- 温度補正後の静粘度^{*}
- 温度補正後の動粘度^{*}
- 温度
- 保護容器の温度^{*}
- 電気部内温度
- 振動周波数 0
- 振動周波数 1^{*}
- 振動振幅 0^{*}
- 振動振幅 1^{*}
- 周波数変動 0
- 周波数変動 1^{*}
- 振動ダンピング 0
- 振動ダンピング 1^{*}

* 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

- 振動ダンピングの変動 0
- 振動ダンピングの変動 1*
- 信号の非対称性
- コイル電流 0
- コイル電流 1*
- HBSI*

i 振動周波数、振動振幅、振動ダンピング、信号の非対称性の各選択項目の詳細な説明： **1 の値表示** パラメータ (→ 20)

電流スパン パラメータ (→ 157)で、以下の選択項目のいずれかが選択されていること。

- 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA)
- 4...20 mA US (3.9...20.8 mA)
- 4...20 mA (4...20.5 mA)
- 0...20 mA (0...20.5 mA)

説明 この機能を使用して、電流出力の測定モードを選択します。

- 選択**
- 正方向流量
 - 正方向/逆方向の流量*
 - 逆方向流量の補正

工場出荷時設定 正方向流量

追加情報 説明

i **電流出力の割り当て** パラメータ (→ 156)で電流出力に割り当てられたプロセス変数は、以下のパラメータに表示されます。

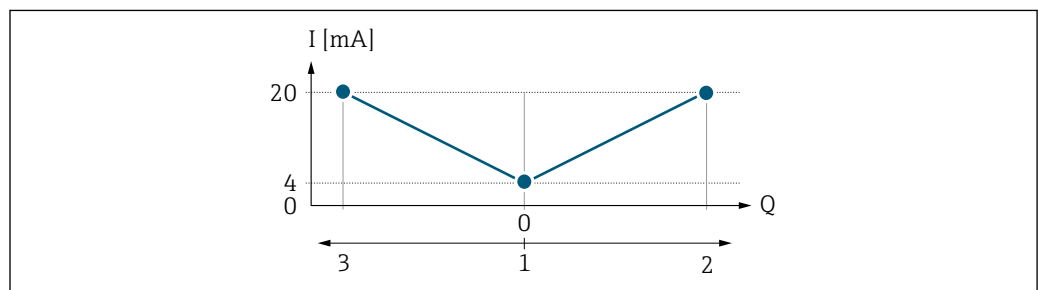
「正方向流量」 オプション

電流出力信号は、割り当てられたプロセス変数に比例します。測定範囲は、**下限値出力** パラメータ (→ 159)および**上限値出力** パラメータ (→ 160)に割り当てられた値により設定されます。

スケールされた測定範囲外の流量は、次のように信号出力されます。

- 両方の値は流量ゼロと等しくならないように設定されます。例：
 - 測定範囲の始点 = -5 m³/h
 - 測定範囲の終点 = 10 m³/h
- 有効流量がこの測定範囲を超過または下回った場合、診断メッセージ **△S441 電流出力 1~n** が出力されます。

「正方向/逆方向の流量」 オプション



A0013758

- I 電流
- Q 流量
- 1 測定範囲出力の始点 (0/4 mA)
- 2 正方向流量
- 3 逆方向流量

* 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

- 電流出力信号は流れ方向とは無関係です（測定変数の絶対量）。**下限値出力** パラメータ（→ 図 159）と**上限値出力** パラメータ（→ 図 160）の値には、同じ符号を使用する必要があります。
- **上限値出力** パラメータ（→ 図 160）（例：逆方向流量）の値は、**上限値出力** パラメータ（→ 図 160）（例：正方向流量）の対称値に相当します。

「逆方向流量の補正」 オプション

逆方向流量の補正 オプションは主に、摩耗や高粘度の測定物により、容積式ポンプで発生する断続的な逆方向流量を補正するために使用します。逆方向流量はバッファメモリに記録され、次の正方向流量のオフセットに使用されます。

約 60 秒以内にバッファ処理ができなかった場合、診断メッセージ **△S441 電流出力 1 ~n** が表示されます。

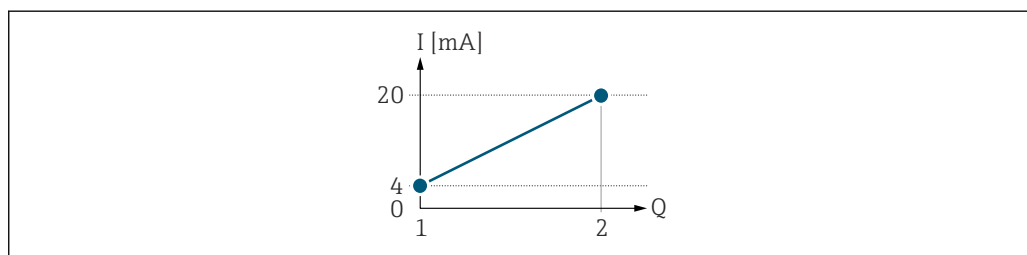
長期にわたって不要な逆方向流量がある場合は、流量値をバッファメモリに保存できません。ただし、電流出力の設定により、これらの値は考慮されません。つまり、逆方向流量に対する補正はありません。

このオプションを設定した場合、機器により流量信号が平滑化されることはありません。流量信号は減衰されません。

電流出力挙動の例

例 1

測定範囲設定：下限設定値と上限設定値の符号が**同じ**

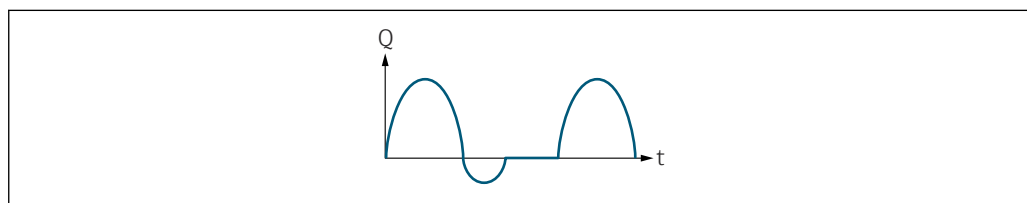


A0028084

図 4 測定範囲

- I 電流
- Q 流量
- 1 下限設定値（測定範囲出力の始点）
- 2 上限設定値（測定範囲出力の終点）

下記の流量応答の場合：



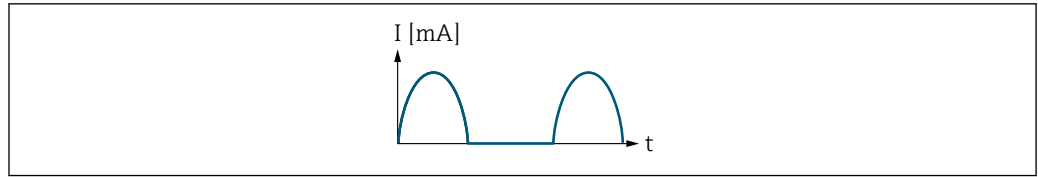
A0028091

図 5 流量応答

- Q 流量
- t 時間

正方向流量 オプションの場合

電流出力信号は、割り当てられたプロセス変数に比例します。スケールされた測定範囲外の流れは、出力されません。

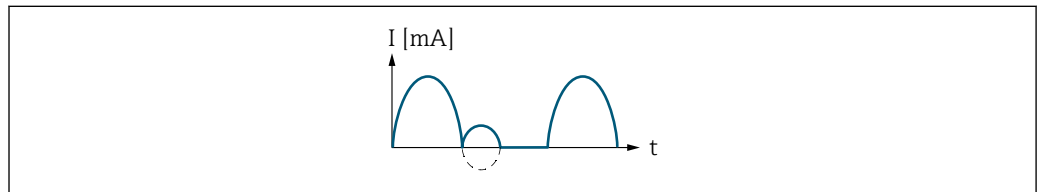


A0028092

I 電流
t 時間

正方向/逆方向の流量 オプションの場合

電流出力信号は流れ方向とは無関係です。

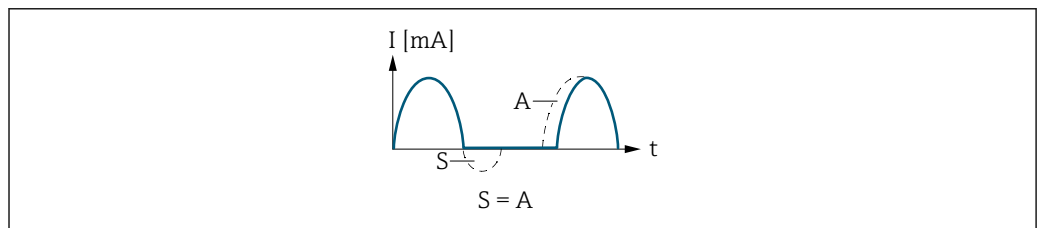


A0028093

I 電流
t 時間

逆方向流量の補正 オプションの場合

測定スパンを超える流量はバッファに保存、調整されて、最大 60 秒の遅延の後に出力されます。

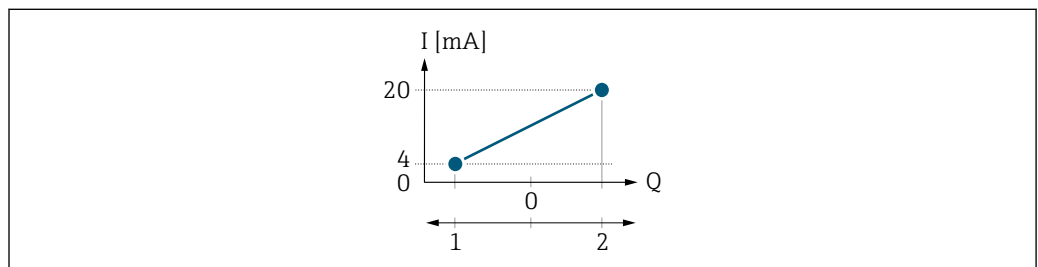


A0028094

I 電流
t 時間
S 保存された流量
A 保存された流量の調整

例 2

測定範囲設定：下限設定値と上限設定値の符号が異なる

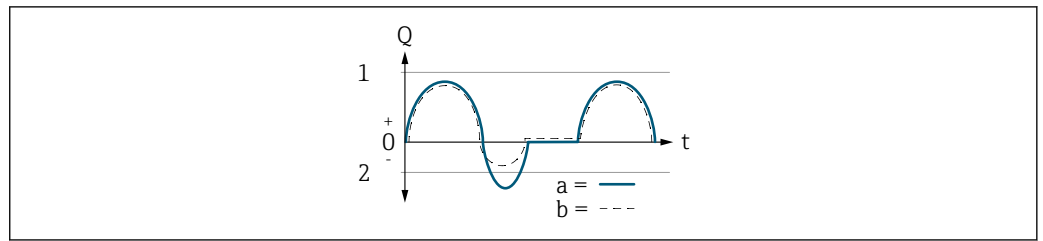


A0028095

図 6 測定範囲

I 電流
Q 流量
1 下限設定値 (測定範囲出力の始点)
2 上限設定値 (測定範囲出力の終点)

流れ a (-) は測定範囲外、b (- -) は測定範囲内

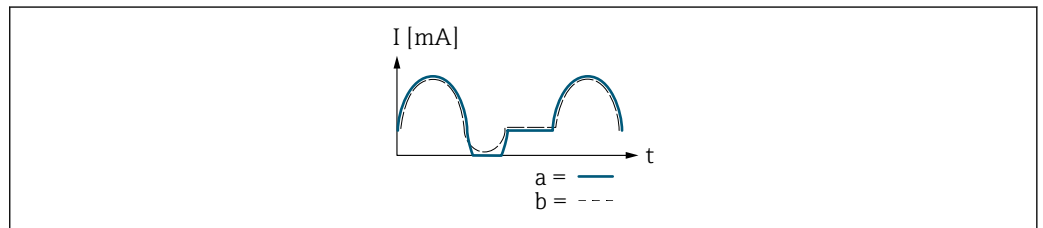


A0028098

- Q 流量
t 時間
1 下限設定値 (測定範囲出力の始点)
2 上限設定値 (測定範囲出力の終点)

正方向流量 オプションの場合

- a (-) : スケーリングされた測定範囲外の流れは、出力されません。診断メッセージ Δ S441 電流出力 1~n が出力されます。
- b (- -) : 電流出力は、割り当てられたプロセス変数に比例します。



A0028100

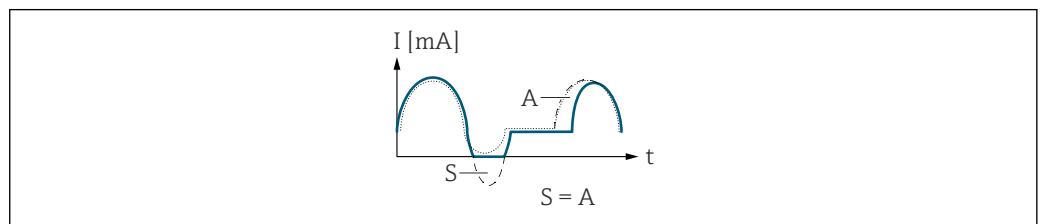
- I 電流
t 時間

正方向/逆方向の流量 オプションの場合

下限値出力 パラメータ (→ 159) と上限値出力 パラメータ (→ 160) の値の符号が異なるため、この選択項目を選択することはできません。








逆方向流量の補正 オプションの場合





測定スパンを超える流量はバッファに保存、調整されて、最大 60 秒の遅延の後に出力されます。



A0028101

- I 電流
t 時間
S 保存された流量
A 保存された流量の調整


ダンピング 電流出力 	
ナビゲーション	  エキスパート → 出力 → 電流出力 1~n → ダンピング電流出力 (0363-1~n)
必須条件	<p>電流出力の割り当て パラメータ (→  156)でプロセス変数が選択されており、電流スパン パラメータ (→  157)で、以下の選択項目のいずれかが選択されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA) ■ 4...20 mA US (3.9...20.8 mA) ■ 4...20 mA (4...20.5 mA) ■ 0...20 mA (0...20.5 mA)
説明	この機能を使用して、プロセス条件に起因する測定値の変動に対する、電流出力信号の応答時間の時定数を入力します。
ユーザー入力	0.0~999.9 秒
工場出荷時設定	1.0 秒
追加情報	<p>ユーザー入力</p> <p>この機能を使用して、電流出力ダンピングの時定数 (PT1 エlement⁶⁾) を入力します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 小さい時定数を入力すると、測定変数の変動に対する電流出力の反応が速くなります。 ■ 大きい時定数を入力すると、電流出力の反応が遅くなります。 <p> 0 を入力するとダンピングはオフになります (工場設定)。</p>
電流出力 故障動作 	

ナビゲーション	  エキスパート → 出力 → 電流出力 1~n → 電流出力 故障動作 (0364-1~n)
必須条件	<p>電流出力の割り当て パラメータ (→  156)でプロセス変数が選択されており、電流スパン パラメータ (→  157)で、以下の選択項目のいずれかが選択されていること。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA) ■ 4...20 mA US (3.9...20.8 mA) ■ 4...20 mA (4...20.5 mA) ■ 0...20 mA (0...20.5 mA)
説明	この機能を使用して、機器アラーム発生時の電流出力値を選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ 最少 ■ 最大 ■ 最後の有効値 ■ 実際の値 ■ 固定値
工場出荷時設定	最大

6) 一次遅延を伴う比例伝送特性


追加情報

説明

 この設定は、その他の出力や積算計のフェールセーフモードには影響しません。これは別のパラメータで設定されます。


「最少」 オプション

アラーム時の信号の下限レベルを出力します。

 アラーム時の信号レベルは**電流スパン**パラメータ (→  157)で設定します。

「最大」 オプション

アラーム時の信号の上限レベルを出力します。

 アラーム時の信号レベルは**電流スパン**パラメータ (→  157)で設定します。

「最後の有効値」 オプション

エラー発生時直前に有効だった最後の測定値を出力します。

「実際の値」 オプション

現在の流量測定に基づく測定値を出力し、機器アラームは無視されます。

「決めた値」 オプション



設定した測定値を出力します。

 測定値は **故障時の電流値**パラメータ (→  167) で設定します。


故障時電流



ナビゲーション

  エキスパート → 出力 → 電流出力 1～n → 故障時電流 (0352-1～n)

必須条件

フェールセーフモードパラメータ (→  166)で**決めた値**オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、機器アラーム発生時の電流出力の固定値を入力します。

ユーザー入力

0～22.5 mA

工場出荷時設定

22.5 mA

出力電流

ナビゲーション

  エキスパート → 出力 → 電流出力 1～n → 出力電流 (0361-1～n)

説明

電流出力の現在計算されている電流値を表示

ユーザーインターフェイス

3.59～22.5 mA

測定した電流

ナビゲーション

☒☒ エキスパート → 出力 → 電流出力 1～n → 測定した電流 (0366-1～n)

説明

出力電流の実際の測定値を表示します。

ユーザーインターフェイス

0～30 mA

3.5.2 「パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1～n」サブメニュー


ナビゲーション ☒☒ エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1～n

▶ パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1～n	
端子番号 (0492-1～n)	→ ☒ 169
信号モード (0490-1～n)	→ ☒ 170
動作モード (0469-1～n)	→ ☒ 170
パルス出力の割り当て (0460-1～n)	→ ☒ 172
パルスの値 (0455-1～n)	→ ☒ 172
パルス幅 (0452-1～n)	→ ☒ 173
測定モード (0457-1～n)	→ ☒ 174
フェールセーフモード (0480-1～n)	→ ☒ 174
パルス出力 (0456-1～n)	→ ☒ 175
周波数出力割り当て (0478-1～n)	→ ☒ 176
周波数の最小値 (0453-1～n)	→ ☒ 177
周波数の最大値 (0454-1～n)	→ ☒ 177
最小周波数の時測定する値 (0476-1～n)	→ ☒ 178
最大周波数の時の値 (0475-1～n)	→ ☒ 178
測定モード (0479-1～n)	→ ☒ 179

出力のダンピング (0477-1~n)	→ 180
応答時間 (0491-1~n)	→ 181
フェールセーフモード (0451-1~n)	→ 182
フェール時の周波数 (0474-1~n)	→ 183
出力周波数 (0471-1~n)	→ 183
スイッチ出力機能 (0481-1~n)	→ 183
診断動作の割り当て (0482-1~n)	→ 184
リミットの割り当て (0483-1~n)	→ 185
スイッチオンの値 (0466-1~n)	→ 187
スイッチオフの値 (0464-1~n)	→ 188
流れ方向チェックの割り当て (0484-1~n)	→ 188
ステータスの割り当て (0485-1~n)	→ 189
スイッチオンの遅延 (0467-1~n)	→ 189
スイッチオフの遅延 (0465-1~n)	→ 189
フェールセーフモード (0486-1~n)	→ 190
スイッチの状態 (0461-1~n)	→ 190
出力信号の反転 (0470-1~n)	→ 191

端子番号

ナビゲーション

 エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → 端子番号 (0492-1~n)

説明

パルス/周波数/スイッチ出力モジュールが使用している端子番号を表示します。

ユーザーインターフェイス


- 未使用
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)
- 20-21 (I/O 4)*

* 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



追加情報

「未使用」 オプション

パルス/周波数/スイッチ出力モジュールは端子番号を使用していません。

信号モード 

ナビゲーション

  エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → 信号モード (0490-1~n)

説明


この機能を使用して、パルス/周波数/スイッチ出力の信号モードを選択します。

選択



- パッシブ
- アクティブ*
- Passive NE

工場出荷時設定

パッシブ

動作モード 

ナビゲーション

  エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → 動作モード (0469-1~n)

説明

この機能を使用して、出力の動作モードをパルス出力、周波数出力、あるいはスイッチ出力として選択します。

選択

- パルス
- 周波数
- スイッチ出力

工場出荷時設定

パルス

追加情報

「パルス」 オプション

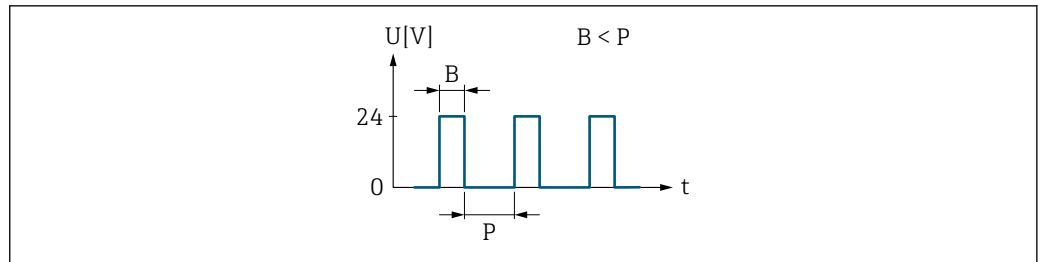
パルス幅の設定が可能な数量依存のパルス

- 特定の質量、体積、基準体積、固形分質量または搬送液質量（パルス値）に達した場合は必ず、事前に設定した継続時間（パルス幅）でパルスが出力されます。
- パルスは絶対に設定した継続時間より短くなりません。

例

- 流量 約 100 g/s
- パルス値 0.1 g
- パルス幅 0.05 ms
- パルスレート 1000 Impuls/s

* 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



A0026883

図7 パルス幅を設定できる数量比例パルス（パルス値）

- B 入力されたパルス幅
- P パルス間隔

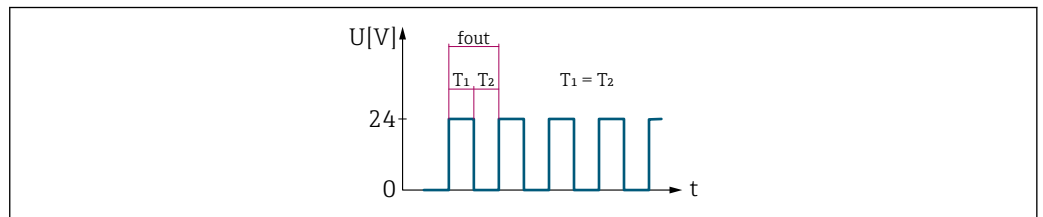
「周波数」 オプション

オン/オフ比率 1:1 の流量に比例する周波数出力

出力周波数とは、質量流量、体積流量、基準体積流量、固形分質量流量、搬送液質量流量、密度、基準密度、濃度、粘度、動粘度、温度補正粘度、温度補正動粘度、温度、保護容器温度、電子部温度、振動周波数、周波数変動、振動振幅、振動ダンピング、振動ダンピング変動、信号非対称、または励磁電流など、プロセス変数の値に対して比例する出力です。

例

- 流量 約 100 g/s
- 最大周波数 10 kHz
- 最大周波数 1000 g/s 時の流量
- 出力周波数 約 1000 Hz



A0026886

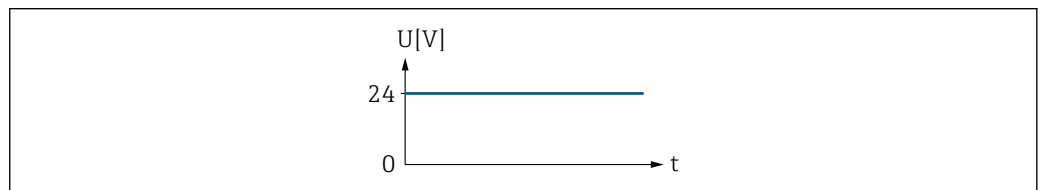
図8 流量に比例する周波数出力

「スイッチ出力」 オプション

状態を通知するための接点（例：リミット値に達した場合のアラームまたは警告）

例

アラーム応答、アラームなし

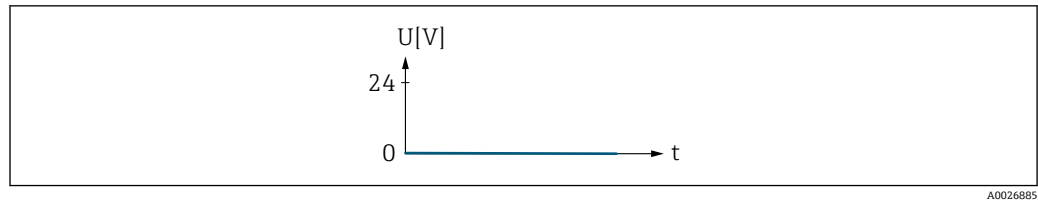


A0026884

図9 アラームなし、高レベル

例

アラーム時のアラーム応答



A0026885

図 10 アラーム、低レベル

パルス出力の割り当て



ナビゲーション

☰☒ エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → パルス出力 割り当て (0460-1~n)

必須条件

動作モード パラメータ (→ 図 170) で **パルス** オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、パルス出力に割り当てるプロセス変数を選択します。

選択

- オフ
- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量*
- 固形分質量流量*
- 搬送液質量流量*
- 固形分体積流量*
- 搬送液体積流量*
- 固形分基準体積流量*
- 搬送液基準体積流量*
- GSV 流量*
- GSV 流量代替*
- NSV 流量*
- NSV 流量代替*
- S&W 体積流量*
- オイルの質量流量*
- 水の質量流量*
- オイルの体積流量*
- 水の体積流量*
- オイルの基準体積流量*
- 水の基準体積流量*

工場出荷時設定

オフ

パルスの値



ナビゲーション

☰☒ エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → パルスの値 (0455-1~n)

必須条件

動作モード パラメータ (→ 図 170) で **パルス** オプションが選択されており、**パルス出力の割り当て** パラメータ (→ 図 172) でプロセス変数が選択されていること。

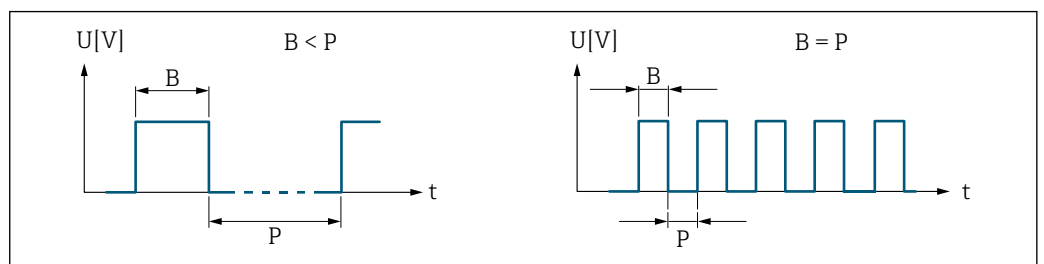
* 表示はオーダしたオプションや機器のセッティングにより異なります

説明	この機能を使用して、パルスに相当する測定値の値を入力します。
ユーザー入力	正の浮動小数点数
工場出荷時設定	国および呼び口径に応じて異なります。→ 図 329
追加情報	<p>ユーザー入力</p> <p>パルス出力を数量で重み付けします。</p> <p>パルス値が小さいほど、</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 分解能が向上します。 ■ パルスの周波数が高くなります。

パルス幅



ナビゲーション	エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → パルス幅 (0452-1~n)
必須条件	動作モード パラメータ (→ 図 170) で パルス オプションが選択されており、 パルス出力の割り当て パラメータ (→ 図 172) でプロセス変数が選択されていること。
説明	この機能を使用して、出力パルスの継続時間を入力します。
ユーザー入力	0.05~2000 ms
工場出荷時設定	100 ms
追加情報	<p>説明</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ パルスの長さ（継続時間）を設定します。 ■ 最大パルスレートは $f_{\max} = 1 / (2 \times \text{パルス幅})$ により決定します。 ■ 2つのパルス間の間隔は、設定されたパルス幅と同じ長さ以上になります。 ■ 最大流量は $Q_{\max} = f_{\max} \times \text{パルス値}$ により決定します。 ■ 流量がこのリミット値を超えると、機器は診断メッセージ 443 パルス出力 1~n を表示します。



A0026882

B 入力されたパルス幅
P パルス間隔


例

- パルス値 : 0.1 g
- パルス幅 : 0.1 ms
- $f_{\max} : 1 / (2 \times 0.1 \text{ ms}) = 5 \text{ kHz}$
- $Q_{\max} : 5 \text{ kHz} \times 0.1 \text{ g} = 0.5 \text{ kg/s}$



測定モード



ナビゲーション

 エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → 測定モード (0457-1~n)

必須条件

動作モード パラメータ (→  170) で **パルス** オプションが選択されており、**パルス出力の割り当て** パラメータ (→  172) で、以下の選択項目のいずれかが選択されていること。

- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量
- 固形分質量流量*
- 搬送液質量流量*

説明

この機能を使用して、パルス出力の測定モードを選択します。

選択

- 正方向流量
- 正方向/逆方向の流量
- 逆方向の流量
- 逆方向流量の補正



工場出荷時設定

正方向流量

追加情報

選択項目

- 正方向流量
正方向流量が出力され、逆方向流量は出力されません。
- 正方向/逆方向の流量
正方向と逆方向の流量が出力されます (絶対値)。ただし、正方向と逆方向の流量は区別されません。
- 逆方向の流量
逆方向流量が出力され、正方向流量は出力されません。
- 逆方向流量の補正
測定範囲を超える流量はバッファに保存、調整されて、最大 60 秒の遅延の後に出力されます。

 使用できる選択項目の詳細な説明については、**測定モード** パラメータ (→  161) を参照


例

 設定例の詳細な説明については、**測定モード** パラメータ (→  161) を参照



フェールセーフモード



ナビゲーション

 エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → フェールセーフモード (0480-1~n)

必須条件

動作モード パラメータ (→  170) で **パルス** オプションが選択されており、**パルス出力の割り当て** パラメータ (→  172) でプロセス変数が選択されていること。

説明

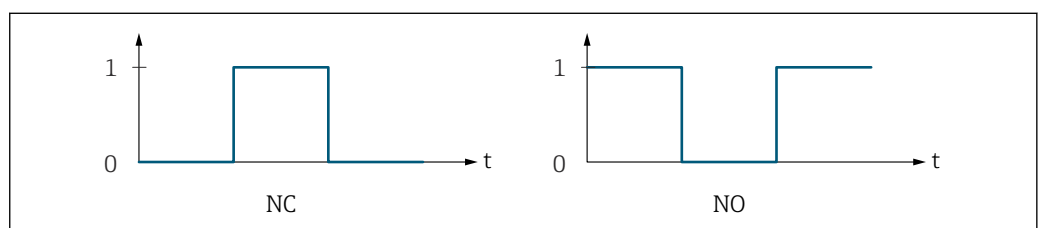
この機能を使用して、機器アラーム発生時のパルス出力のフェールセーフモードを選択します。

* 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

選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ 実際の値 ■ パルスなし
工場出荷時設定	パルスなし
追加情報	<p>説明</p> <p>安全性への配慮から、機器アラーム発生時のパルス出力の挙動を事前に設定しておくことを推奨します。</p> <p>選択項目</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 実際の値 機器アラームが発生した場合、パルス出力は現在の流量測定に基づいて継続されます。故障は無視されます。 ■ パルスなし 機器アラームが発生した場合、パルス出力はオフになります。 <p>注記! 機器アラームは、機器の重大な故障を示します。これにより測定品質が影響を受け、品質を保証できなくなる可能性があります。実際の値 オプションは、機器が示す可能性のあるすべてのアラーム状態が測定品質に影響を及ぼさないことが保証される場合にのみ推奨されます。</p>

パルス出力

ナビゲーション	☰☰ エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → パルス出力 (0456-1~n)
必須条件	動作モード パラメータ (→ ☰ 170) で パルス オプション が選択されていること。
説明	現在出力されているパルス周波数を表示
ユーザーインターフェイス	正の浮動小数点数
追加情報	<p>説明</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ パルス出力はオープンコレクタ出力です。 ■ これは、パルス出力中 (NO 接点) にトランジスタが導通となり、安全方向になるよう、工場出荷時に設定されます。



A0028726

0 非導通
 1 導通
 NC NC 接点 (ノーマルクローズ)
 NO NO 接点 (ノーマルオープン)


出力信号の反転 パラメータ (→ ☰ 191) を使用して出力の挙動を反転させること、つまり、パルス出力中にトランジスタを導通させないことが可能です。

また、**機器アラーム (フェールセーフモード** パラメータ (→ ☰ 174)) が発生した場合の出力の挙動を設定できます。

周波数出力割り当て



ナビゲーション



 エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → 周波数出力割り当て (0478-1~n)

必須条件

動作モード パラメータ (→  170) で **周波数** オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、周波数出力に割り当てるプロセス変数を選択します。

 **振動周波数、振動振幅、振動ダンピング、信号の非対称性**の各選択項目の詳細な説明：**1の値表示** パラメータ (→  20)

選択

- オフ
- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量*
- 密度
- 基準密度*
- 周期信号(TPS)の周波数*
- 温度
- 圧力
- 静粘度*
- 動粘度*
- 温度補正後の静粘度*
- 温度補正後の動粘度*
- GSV 流量*
- GSV 流量代替*
- NSV 流量*
- NSV 流量代替*
- S&W 体積流量*
- 基準密度代替*
- Water cut*
- オイル密度*
- 水密度*
- オイルの質量流量*
- 水の質量流量*
- オイルの体積流量*
- 水の体積流量*
- オイルの基準体積流量*
- 水の基準体積流量*
- 濃度*
- 固形分質量流量*
- 搬送液質量流量*
- 固形分体積流量*
- 搬送液体積流量*
- 固形分基準体積流量*
- 搬送液基準体積流量*
- アプリケーション固有の出力 0*
- アプリケーション固有の出力 1*
- 不均一流体の指標
- 浮遊気泡の指標*
- HBSI*
- 質量流量生値
- コイル電流 0
- コイル電流 1*

* 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

- 振動ダンピング 0
- 振動ダンピング 1*
- 振動ダンピングの変動 0*
- 振動ダンピングの変動 1*
- 振動周波数 0
- 振動周波数 1*
- 周波数変動 0*
- 周波数変動 1*
- 振動振幅 0*
- 振動振幅 1*
- 信号の非対称性
- ねじれの信号の非対称性*
- 保護容器の温度*
- 電気部内温度
- センサーインデックスコイル非対称性
- テストポイント 0
- テストポイント 1

工場出荷時設定 オフ

周波数の最小値 🔑

ナビゲーション

🔑🔑 エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → 周波数の最小値 (0453-1~n)

必須条件

動作モード パラメータ (→ 📖 170) で **周波数** オプションが選択されており、**周波数出力割り当て** パラメータ (→ 📖 176) でプロセス変数が選択されていること。

説明

この機能を使用して、最小周波数を入力します。

ユーザー入力

0.0~10000.0 Hz

工場出荷時設定

0.0 Hz

周波数の最大値 🔑

ナビゲーション

🔑🔑 エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → 周波数の最大値 (0454-1~n)

必須条件

動作モード パラメータ (→ 📖 170) で **周波数** オプションが選択されており、**周波数出力割り当て** パラメータ (→ 📖 176) でプロセス変数が選択されていること。

説明

この機能を使用して、周波数終了値を入力します。

ユーザー入力

0.0~10000.0 Hz

工場出荷時設定

10000.0 Hz

* 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

最小周波数の時測定する値



ナビゲーション

エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → 最小周波数の時の値 (0476-1~n)

必須条件

動作モード パラメータ (→ 170) で **周波数** オプションが選択されており、**周波数出力割り当て** パラメータ (→ 176) でプロセス変数が選択されていること。

説明

この機能を使用して、周波数開始値の測定値を入力します。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定

国および呼び口径に応じて異なります。

追加情報

依存関係

単位は、**周波数出力割り当て** パラメータ (→ 176) で選択したプロセス変数に応じて異なります。

最大周波数の時の値



ナビゲーション

エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → 最大周波数の時の値 (0475-1~n)

必須条件

動作モード パラメータ (→ 170) で **周波数** オプションが選択されており、**周波数出力割り当て** パラメータ (→ 176) でプロセス変数が選択されていること。

説明

この機能を使用して、周波数終了値の測定値を入力します。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定

国および呼び口径に応じて異なります。

追加情報

説明

この機能を使用して、最大周波数の場合の最大測定値を入力します。選択したプロセス変数は、比例する周波数として出力されます。

依存関係

単位は、**周波数出力割り当て** パラメータ (→ 176) で選択したプロセス変数に応じて異なります。

測定モード



ナビゲーション

エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → 測定モード (0479-1~n)

必須条件

動作モード パラメータ (→ 170) で **周波数** オプションが選択されており、**周波数出力割り当て** パラメータ (→ 176) で、以下の選択項目のいずれかが選択されていること。

- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量
- 固形分質量流量*
- 搬送液質量流量*
- 密度
- 基準密度
- 濃度*
- 静粘度*
- 動粘度*
- 温度補正後の静粘度*
- 温度補正後の動粘度*
- 温度
- 保護容器の温度*
- 電気部内温度
- 振動周波数 0
- 振動周波数 1*
- 周波数変動 0
- 周波数変動 1*
- 振動振幅 0*
- 振動振幅 1*
- 振動ダンピング 0
- 振動ダンピング 1*
- 振動ダンピングの変動 0
- 振動ダンピングの変動 1*
- 信号の非対称性
- コイル電流 0
- コイル電流 1*

振動周波数、振動振幅、振動ダンピング、信号の非対称性の各選択項目の詳細な説明：**1の値表示** パラメータ (→ 20)

説明

この機能を使用して、周波数出力の測定モードを選択します。

選択

- 正方向流量
- 正方向/逆方向の流量
- 逆方向流量の補正

工場出荷時設定

正方向流量

追加情報

選択項目

使用できる選択項目の詳細な説明については、**測定モード** パラメータ (→ 161) を参照

例

設定例の詳細な説明については、**測定モード** パラメータ (→ 161) を参照

* 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

出力のダンピング



ナビゲーション

エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → 出力のダンピング (0477-1~n)

必須条件

動作モード パラメータ (→ 170) で **周波数** オプションが選択されており、**周波数出力割り当て** パラメータ (→ 176) で、以下の選択項目のいずれかが選択されていること。

- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量
- 固形分質量流量*
- 搬送液質量流量*
- 密度
- 基準密度
- 濃度*
- 静粘度*
- 動粘度*
- 温度補正後の静粘度*
- 温度補正後の動粘度*
- 温度
- 保護容器の温度*
- 電気部内温度
- 振動周波数 0
- 振動周波数 1*
- 周波数変動 0
- 周波数変動 1*
- 振動振幅 0*
- 振動振幅 1*
- 振動ダンピング 0
- 振動ダンピング 1*
- 振動ダンピングの変動 0
- 振動ダンピングの変動 1*
- 信号の非対称性
- コイル電流 0
- コイル電流 1*

振動周波数、振動振幅、振動ダンピング、信号の非対称性の各選択項目の詳細な説明：**1 の値表示** パラメータ (→ 20)

説明

この機能を使用して、測定値の変動に対する出力信号の応答時間の時定数を入力します。

ユーザー入力

0~999.9 秒

工場出荷時設定

0.0 秒

追加情報

ユーザー入力

この機能を使用して、周波数出力ダンピングの時定数 (PT1 エlement⁷⁾) を入力します。

- 小さな時定数を入力した場合、電流出力が変動する測定変数に対して非常に素早く反応します。
- 一方、大きな時定数を入力した場合は、電流出力の反応が遅くなります。

0 を入力するとダンピングはオフになります (工場設定)。


* 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

7) 一次遅延を伴う比例伝送特性



周波数出力は、先行するすべての時定数には依存しない別個のダンピングの影響を受けます。

応答時間



ナビゲーション

 エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → 応答時間 (0491-1~n)

必須条件

動作モード パラメータ (→  170) で **周波数** オプションが選択されており、**周波数出力割り当て** パラメータ (→  176) で、以下の選択項目のいずれかが選択されていること。

- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量
- 固形分質量流量*
- 搬送液質量流量*
- 密度
- 基準密度
- 濃度*
- 静粘度*
- 動粘度*
- 温度補正後の静粘度*
- 温度補正後の動粘度*
- 温度
- 保護容器の温度*
- 電気部内温度
- 振動周波数 0
- 振動周波数 1*
- 周波数変動 0
- 周波数変動 1*
- 振動振幅 0*
- 振動振幅 1*
- 振動ダンピング 0
- 振動ダンピング 1*
- 振動ダンピングの変動 0
- 振動ダンピングの変動 1*
- 信号の非対称性
- コイル電流 0
- コイル電流 1*

 **振動周波数、振動振幅、振動ダンピング、信号の非対称性**の各選択項目の詳細な説明：**1の値表示** パラメータ (→  20)

説明

応答時間を表示します。これにより、測定値が変化したときに、パルス/周波数/スイッチ出力が測定値変化の 63 %/100 % に達する時間が表わされます。

ユーザーインターフェイス

正の浮動小数点数

* 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

追加情報

説明


 応答時間は以下のダンピングの設定時間と組み合わせられます。

- パルス/周波数/スイッチ出力のダンピング → 166
および
- 出力に割り当てられた測定変数に応じて：
 - 流量ダンピング
または
 - 密度ダンピング
または
 - 温度ダンピング

フェールセーフモード



ナビゲーション

 エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1～n → フェールセーフモード (0451-1～n)

必須条件

動作モード パラメータ (→ 170) で **周波数** オプションが選択されており、**周波数出力割り当て** パラメータ (→ 176) でプロセス変数が選択されていること。

説明

この機能を使用して、機器アラーム発生時の周波数出力のフェールセーフモードを選択します。

選択

- 実際の値
- 決めた値
- 0 Hz

工場出荷時設定

0 Hz

追加情報

選択項目

- 実際の値
機器アラームが発生した場合、周波数出力は現在の流量測定に基づいて継続されません。機器アラームは無視されます。
- 決めた値
機器アラームが発生した場合、周波数出力は事前設定された値に基づいて継続されます。フェール時の周波数 (→ 183) が現在の測定値の代わりとなり、機器アラームを無視することが可能です。機器アラームが発生している間、実際の測定はオフになります。
- 0 Hz
機器アラームが発生した場合、周波数出力はオフになります。

注記! 機器アラームは、機器の重大な故障を示します。これにより測定品質が影響を受け、品質を保証できなくなる可能性があります。**実際の値** オプションは、機器が示す可能性のあるすべてのアラーム状態が測定品質に影響を及ぼさないことが保証される場合にのみ推奨されます。

フェール時の周波数



ナビゲーション	☞☞ エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1～n → フェール時の周波数 (0474-1～n)
必須条件	動作モード パラメータ (→ ☞ 170)で 周波数 オプションが選択されていること、 周波数出力割り当て パラメータ (→ ☞ 176)でプロセス変数が選択されていること、および フェールセーフモード パラメータ (→ ☞ 182)で 決めた値 オプションが選択されていること。
説明	アラーム状態の時の周波数出力の値を入力。
ユーザー入力	0.0～12 500.0 Hz
工場出荷時設定	0.0 Hz

出力周波数

ナビゲーション	☞☞ エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1～n → 出力周波数 (0471-1～n)
必須条件	動作モード パラメータ (→ ☞ 170)で 周波数 オプションが選択されていること。
説明	現在測定されている出力周波数の実際値を表示します。
ユーザーインターフェイス	0.0～12 500.0 Hz

スイッチ出力機能



ナビゲーション	☞☞ エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1～n → スイッチ出力機能 (0481-1～n)
必須条件	動作モード パラメータ (→ ☞ 170)で スイッチ出力 オプションが選択されていること。
説明	この機能を使用して、スイッチ出力の機能を選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ オフ ■ オン ■ 診断動作 ■ リミット ■ 流れ方向チェック ■ ステータス
工場出荷時設定	オフ

追加情報

選択項目

- オフ
スイッチ出力が恒久的にオフになります（オープン、非導通）。
- オン
スイッチ出力が恒久的にオンになります（クローズ、導通）。
- 診断動作
診断イベントの有無を示します。これは診断情報を出力し、システムレベルで適切に反応するために使用されます。
- リミット
プロセス変数が規定されたリミット値に達したことを示します。これはプロセスに関する診断情報を出力し、システムレベルで適切に反応するために使用されます。
- 流れ方向チェック
流れ方向を示します（正方向または逆方向の流量）。
- ステータス
空検知またはローフローカットオフの選択に応じた機器ステータスを表示します。

診断動作の割り当て



ナビゲーション

エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → 診断動作の割り当て (0482-1~n)

必須条件

- **動作モード** パラメータ (→ 170) で **スイッチ出力** オプションが選択されていること。
- **スイッチ出力機能** パラメータ (→ 183) で **診断動作** オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、スイッチ出力で表示される診断イベントカテゴリを選択します。

選択

- アラーム
- アラーム + 警告
- 警告

工場出荷時設定

アラーム

追加情報

説明

診断イベントが未処理の場合、スイッチ出力はクローズ/導通となります。

選択

- アラーム
スイッチ出力はアラームカテゴリの診断イベントのみを通知します。
- アラーム + 警告
スイッチ出力はアラームおよび警告カテゴリの診断イベントを通知します。
- 警告
スイッチ出力は警告カテゴリの診断イベントのみを通知します。

リミットの割り当て



ナビゲーション

☒☒ エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → リミットの割り当て (0483-1~n)

必須条件

- **動作モード** パラメータ (→ ☒ 170) で **スイッチ出力** オプションが選択されていること。
- **スイッチ出力機能** パラメータ (→ ☒ 183) で **リミット** オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、リミット機能に割り当てるプロセス変数を選択します。

選択

- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量*
- 固形分質量流量*
- 搬送液質量流量*
- 固形分体積流量*
- 搬送液体積流量*
- 固形分基準体積流量*
- 搬送液基準体積流量*
- 密度
- 基準密度*
- 基準密度代替*
- GSV 流量*
- GSV 流量代替*
- NSV 流量*
- NSV 流量代替*
- S&W 体積流量*
- Water cut*
- オイル密度*
- 水密度*
- オイルの質量流量*
- 水の質量流量*
- オイルの体積流量*
- 水の体積流量*
- オイルの基準体積流量*
- 水の基準体積流量*
- 静粘度*
- 濃度*
- 動粘度*
- 温度補正後の静粘度*
- 温度補正後の動粘度*
- 温度
- 積算計 1
- 積算計 2
- 積算計 3
- 振動ダンピング
- 圧力
- アプリケーション固有の出力 0*
- アプリケーション固有の出力 1*
- 不均一流体の指標
- 浮遊気泡の指標*

工場出荷時設定

体積流量

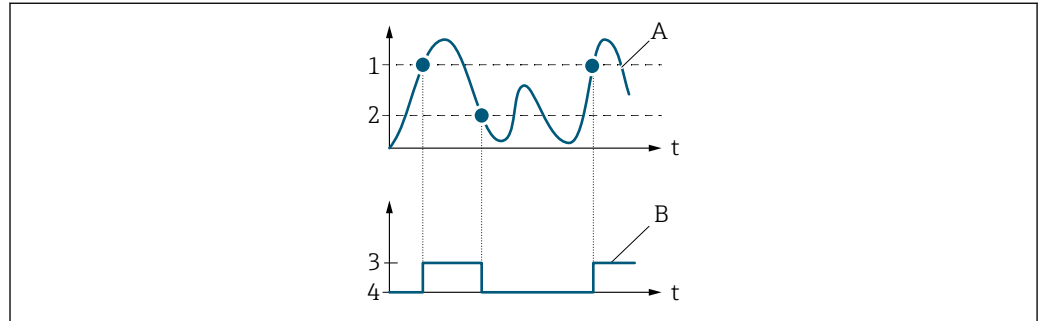
* 表示はオーダしたオプションや機器のセッティングにより異なります

追加情報

説明

スイッチオンの値 > スイッチオフの値の場合のステータス出力の挙動：

- プロセス変数 > スイッチオンの値：トランジスタは導通
- プロセス変数 < スイッチオフの値：トランジスタは非導通

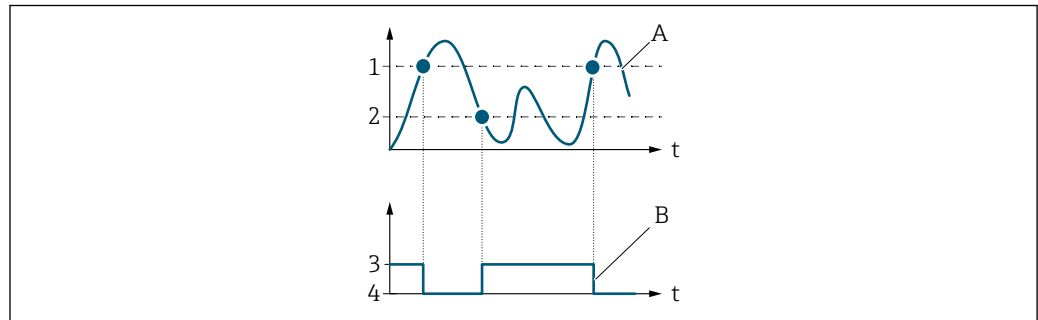


A0026891

- 1 スイッチオンの値
- 2 スイッチオフの値
- 3 導通
- 4 非導通
- A プロセス変数
- B ステータス出力

スイッチオンの値 < スイッチオフの値の場合のステータス出力の挙動：

- プロセス変数 < スイッチオンの値：トランジスタは導通
- プロセス変数 > スイッチオフの値：トランジスタは非導通

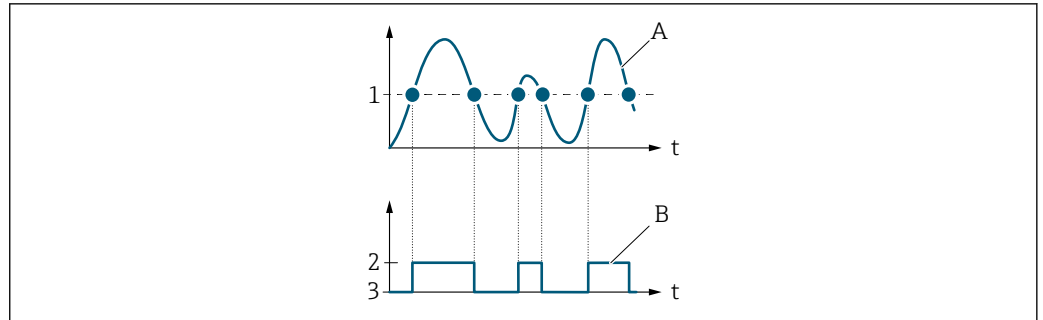


A0026892

- 1 スイッチオフの値
- 2 スイッチオンの値
- 3 導通
- 4 非導通
- A プロセス変数
- B ステータス出力

スイッチオンの値 = スイッチオフの値の場合のステータス出力の挙動：

- プロセス変数 > スイッチオンの値：トランジスタは導通
- プロセス変数 < スイッチオフの値：トランジスタは非導通



A0026893

- 1 スイッチオンの値 = スイッチオフの値
- 2 導通
- 3 非導通
- A プロセス変数
- B ステータス出力

スイッチオンの値



ナビゲーション

エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1～n → スイッチオンの値 (0466-1～n)

必須条件

- **動作モード** パラメータ (→ 170) で **スイッチ出力** オプションが選択されていること。
- **スイッチ出力機能** パラメータ (→ 183) で **リミット** オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、スイッチオンポイントの測定値を入力します。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定

国に応じて異なります。

- 0 kg/h
- 0 lb/min

追加情報

説明

この機能を使用して、スイッチオンの値のリミット値を入力します (プロセス変数 > スイッチオンの値 = クローズ、導通)。

ヒステリシスを使用する場合：スイッチオンの値 > スイッチオフの値

依存関係

単位は、**リミットの割り当て** パラメータ (→ 185) で選択したプロセス変数に応じて異なります。

スイッチオフの値



ナビゲーション

エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → スイッチオフの値 (0464-1~n)

必須条件

- **動作モード** パラメータ (→ 170)で**スイッチ出力** オプションが選択されていること。
- **スイッチ出力機能** パラメータ (→ 183)で**リミット** オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、スイッチオフポイントの測定値を入力します。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定

国に応じて異なります。

- 0 kg/h
- 0 lb/min

追加情報

説明

この機能を使用して、スイッチオフの値のリミット値を入力します (プロセス変数 < スイッチオフの値 = オープン、非導通)。

ヒステリシスを使用する場合: スイッチオンの値 > スイッチオフの値

依存関係

単位は、**リミットの割り当て** パラメータ (→ 185)で選択したプロセス変数に応じて異なります。

流れ方向チェックの割り当て



ナビゲーション

エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1~n → 流れ方向チェック割り当て (0484-1~n)

必須条件

- **動作モード** パラメータ (→ 170)で**スイッチ出力** オプションが選択されていること。
- **スイッチ出力機能** パラメータ (→ 183)で**流れ方向チェック** オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、流れ方向の監視に割り当てるプロセス変数を選択します。

選択

工場出荷時設定

質量流量

ステータスの割り当て



ナビゲーション	☒☒ エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1～n → ステータスの割り当て (0485-1～n)
必須条件	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 動作モード パラメータ (→ ☒ 170) で スイッチ出力 オプションが選択されていること。 ▪ スイッチ出力機能 パラメータ (→ ☒ 183) で ステータス オプションが選択されていること。
説明	ステータスを表示したい機器機能を選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 非満管の検出 ▪ ローフローカットオフ
工場出荷時設定	非満管の検出
追加情報	<p>オプション</p> <p>選択した機器機能のスイッチオンポイントに達すると、出力はオン（クローズ、導通状態）になります。それ以外は、出力は非導通になります。</p>

スイッチオンの遅延



ナビゲーション	☒☒ エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1～n → スwitchオンの遅延 (0467-1～n)
必須条件	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 動作モード パラメータ (→ ☒ 170) で スイッチ出力 オプションが選択されていること。 ▪ スイッチ出力機能 パラメータ (→ ☒ 183) で リミット オプションが選択されていること。
説明	この機能を使用して、スイッチ出力のスイッチオンの遅延時間を入力
ユーザー入力	0.0～100.0 秒
工場出荷時設定	0.0 秒

スイッチオフの遅延





ナビゲーション	☒☒ エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1～n → スwitchオフの遅延 (0465-1～n)
必須条件	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 動作モード パラメータ (→ ☒ 170) で スイッチ出力 オプションが選択されていること。 ▪ スイッチ出力機能 パラメータ (→ ☒ 183) で リミット オプションが選択されていること。
説明	この機能を使用して、スイッチ出力のスイッチオフの遅延時間を入力

ユーザー入力 0.0～100.0 秒

工場出荷時設定 0.0 秒

フェールセーフモード

ナビゲーション   エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1～n → フェールセーフモード (0486-1～n)

説明 この機能を使用して、機器アラーム発生時のスイッチ出力のフェールセーフモードを選択します。

選択



- 実際のステータス
- オープン
- クローズ

工場出荷時設定 オープン

追加情報 オプション

- 実際のステータス
機器アラームが発生した場合、エラーが無視され、スイッチ出力により入力値の現在の挙動が出力されます。**実際のステータス** オプションは、電流入力値と同じような挙動を示します。
- オープン
機器アラームが発生した場合、スイッチ出力のトランジスタが**非導通**に設定されます。
- クローズ
機器アラームが発生した場合、スイッチ出力のトランジスタが**導通**に設定されます。

スイッチの状態

ナビゲーション   エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1～n → スwitchの状態 (0461-1～n)

必須条件 **動作モード** パラメータ (→  170) で **スイッチ出力** オプションが選択されていること。

説明 ステータス出力の現在のステータス切り替えを表示します。

ユーザーインターフェイス

- オープン
- クローズ

追加情報 ユーザーインターフェイス

- オープン
スイッチ出力は非導通です。
- クローズ
スイッチ出力は導通です。

出力信号の反転



ナビゲーション

🔍📄 エキスパート → 出力 → パルス周波数スイッチ 1～n → 出力信号の反転 (0470-1～n)

説明

この機能を使用して、出力信号を反転させるかどうか選択します。

選択

- いいえ
- はい

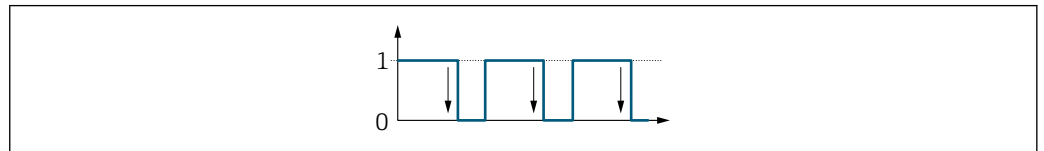
工場出荷時設定

いいえ

追加情報

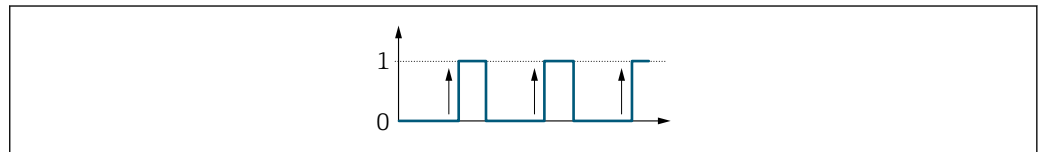
選択

いいえ オプション (パッシブ - マイナス)



A0026693

はい オプション (パッシブ - プラス)









A0026692

3.5.3 「リレー出力 1～n」 サブメニュー



ナビゲーション 🔍📄 エキスパート → 出力 → リレー出力 1～n

▶ リレー出力 1～n	
端子番号	→ 📄 192
リレーの機能	→ 📄 192
流れ方向チェックの割り当て	→ 📄 193
リミットの割り当て	→ 📄 193
診断動作の割り当て	→ 📄 194
ステータスの割り当て	→ 📄 195
スイッチオフの値	→ 📄 195

スイッチオフの遅延	→  196
スイッチオンの値	→  196
スイッチオンの遅延	→  196
フェールセーフモード	→  197
スイッチの状態	→  197
電源オフの時のリレーの状態	→  197

端子番号

ナビゲーション

  エキスパート → 出力 → リレー出力 1~n → 端子番号 (0812-1~n)

説明

リレー出力モジュールが使用している端子番号を表示します。

ユーザーインターフェイス

- 未使用
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)
- 20-21 (I/O 4)

追加情報



「未使用」 オプション

リレー出力モジュールは端子番号を使用していません。

リレーの機能



ナビゲーション

  エキスパート → 出力 → リレー出力 1~n → リレーの機能 (0804-1~n)

説明

この機能を使用して、リレー出力の出力機能を選択します。

選択

- クローズ
- オープン
- 診断動作
- リミット
- 流れ方向チェック
- ステータス

工場出荷時設定

クローズ

追加情報

選択

- クローズ
リレー出力が恒久的にオンになります（クローズ、導通）。
- オープン
リレー出力が恒久的にオフになります（オープン、非導通）。
- 診断動作
診断イベントの有無を示します。これは診断情報を出力し、システムレベルで適切に反応するために使用されます。
- リミット
プロセス変数が規定されたリミット値に達したことを示します。これはプロセスに関する診断情報を出力し、システムレベルで適切に反応するために使用されます。
- 流れ方向チェック
流れ方向を示します（正方向または逆方向の流量）。
- デジタル出力
空検知またはローフローカットオフの選択に応じた機器ステータスを示します。

流れ方向チェックの割り当て



ナビゲーション

エキスパート → 出力 → リレー出力 1～n → 流れ方向チェック割当て (0808-1～n)

必須条件

リレーの機能 パラメータ (→ 192) で **流れ方向チェック** オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、流れ方向の監視に割り当てるプロセス変数を選択します。

選択

工場出荷時設定

質量流量

リミットの割り当て



ナビゲーション

エキスパート → 出力 → リレー出力 1～n → リミットの割り当て (0807-1～n)

必須条件

リレーの機能 パラメータ (→ 192) で **リミット** オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、リミット値機能に割り当てるプロセス変数を選択します。

選択

- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量*
- 固形分質量流量*
- 搬送液質量流量*
- 固形分体積流量*
- 搬送液体積流量*
- 固形分基準体積流量*
- 搬送液基準体積流量*
- 密度

* 表示はオーダー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

- 基準密度*
- 基準密度代替*
- GSV 流量*
- GSV 流量代替*
- NSV 流量*
- NSV 流量代替*
- S&W 体積流量*
- Water cut*
- オイル密度*
- 水密度*
- オイルの質量流量*
- 水の質量流量*
- オイルの体積流量*
- 水の体積流量*
- オイルの基準体積流量*
- 水の基準体積流量*
- 静粘度*
- 濃度*
- 動粘度*
- 温度補正後の静粘度*
- 温度補正後の動粘度*
- 温度
- 積算計 1
- 積算計 2
- 積算計 3
- 振動ダンピング
- 圧力
- アプリケーション固有の出力 0*
- アプリケーション固有の出力 1*
- 不均一流体の指標
- 浮遊気泡の指標*

工場出荷時設定

質量流量

診断動作の割り当て



ナビゲーション

エキスパート → 出力 → リレー出力 1~n → 診断動作の割り当て (0806-1~n)

必須条件

リレーの機能 パラメータ (→ 192) で**診断動作** オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、リレー出力で表示される診断イベントのカテゴリを選択します。

選択

- アラーム
- アラーム + 警告
- 警告


工場出荷時設定

アラーム

* 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


追加情報

説明



 診断イベントが未処理の場合、リレー出力はクローズ/導通となります。

選択


- アラーム
リレー出力はアラームカテゴリの診断イベントのみを通知します。
- アラーム + 警告
リレー出力はアラームおよび警告カテゴリの診断イベントを通知します。
- 警告
リレー出力は警告カテゴリの診断イベントのみを通知します。

ステータスの割り当て 

ナビゲーション

  エキスパート → 出力 → リレー出力 1~n → ステータスの割り当て (0805-1~n)

必須条件

リレーの機能 パラメータ (→  192) で **デジタル出力** オプションが選択されていること。

説明


この機能を使用して、リレー出力の機器ステータスを選択します。

選択



- 非満管の検出
- ローフローカットオフ

工場出荷時設定


非満管の検出

スイッチオフの値 

ナビゲーション

  エキスパート → 出力 → リレー出力 1~n → スイッチオフの値 (0809-1~n)

必須条件

リレーの機能 パラメータ (→  192) で **リミット** オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、スイッチオフポイントの測定値を入力します。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定


国に応じて異なります。

- 0 kg/h
- 0 lb/min



追加情報

説明

この機能を使用して、スイッチオフの値のリミット値を入力します (プロセス変数 < スイッチオフの値 = オープン、非導通)。

 ヒステリシスを使用する場合：スイッチオンの値 > スイッチオフの値

依存関係

 単位は、**リミットの割り当て** パラメータ (→  193) で選択したプロセス変数に応じて異なります。

スイッチオフの遅延



ナビゲーション	エキスパート → 出力 → リレー出力 1~n → スwitchオフの遅延 (0813-1~n)
必須条件	リレーの機能 パラメータ (→ 192)で リミット オプションが選択されていること。
説明	この機能を使用して、スイッチ出力のスイッチオフの遅延時間を入力
ユーザー入力	0.0~100.0 秒
工場出荷時設定	0.0 秒

スイッチオンの値



ナビゲーション	エキスパート → 出力 → リレー出力 1~n → スwitchオンの値 (0810-1~n)
必須条件	リレーの機能 パラメータ (→ 192)で リミット オプションが選択されていること。
説明	この機能を使用して、スイッチオンポイントの測定値を入力します。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	国に応じて異なります。 <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 kg/h ■ 0 lb/min
追加情報	説明 この機能を使用して、スイッチオンの値のリミット値を入力します (プロセス変数 > スwitchオンの値 = クローズ、導通)。 ヒステリシスを使用する場合: スwitchオンの値 > スwitchオフの値 依存関係 単位は、 リミットの割り当て パラメータ (→ 193)で選択したプロセス変数に応じて異なります。

スイッチオンの遅延



ナビゲーション	エキスパート → 出力 → リレー出力 1~n → スwitchオンの遅延 (0814-1~n)
必須条件	リレーの機能 パラメータ (→ 192)で リミット オプションが選択されていること。
説明	この機能を使用して、スイッチ出力のスイッチオンの遅延時間を入力
ユーザー入力	0.0~100.0 秒
工場出荷時設定	0.0 秒

フェールセーフモード



ナビゲーション	エキスパート → 出力 → リレー出力 1~n → フェールセーフモード (0811-1~n)
説明	この機能を使用して、機器アラーム発生時のリレー出力のフェールセーフモードを選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ 実際のステータス ■ オープン ■ クローズ
工場出荷時設定	オープン
追加情報	<p>選択</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 実際のステータス 機器アラームが発生した場合、エラーが無視され、リレー出力により入力値の現在の挙動が出力されます。実際のステータス オプションは、電流入力値と同様の挙動を示します。 ■ オープン 機器アラームが発生した場合、リレー出力のトランジスタが非導通に設定されます。 ■ クローズ 機器アラームが発生した場合、リレー出力のトランジスタが導通に設定されます。

スイッチの状態

ナビゲーション	エキスパート → 出力 → リレー出力 1~n → スwitchの状態 (0801-1~n)
説明	リレー出力の現在のステータスを表示します。
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ■ オープン ■ クローズ
追加情報	<p>ユーザーインターフェイス</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ オープン リレー出力は非導通です。 ■ クローズ リレー出力は導通です。

電源オフの時のリレーの状態



ナビゲーション	エキスパート → 出力 → リレー出力 1~n → 電源オフ時リレーの状態 (0816-1~n)
説明	この機能を使用して、リレー出力の停止状態を選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ オープン ■ クローズ

工場出荷時設定


オープン










追加情報

選択

- オープン
リレー出力は非導通です。
- クローズ
リレー出力は導通です。


3.5.4 「ダブルパルス出力」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → 出力 → ダブルパルス出力

▶ ダブルパルス出力	
マスタの端子番号 (0981)	→  198
スレーブの端子番号 (0990)	→  199
信号モード (0991)	→  199
パルス出力の割り当て (0982)	→  199
パルスの値 (0983)	→  200
パルス幅 (0986)	→  200
フェーズシフト (0992)	→  201
測定モード (0984)	→  201
フェールセーフモード (0985)	→  202
パルス出力 (0987)	→  202
出力信号の反転 (0993)	→  202

マスタの端子番号

ナビゲーション

 エキスパート → 出力 → ダブルパルス出力 → マスタの端子番号 (0981)

説明

ダブルパルス出力用のマスタの端子番号を表示します。

ユーザーインターフェイス

- 未使用
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)

追加情報

「未使用」 オプション

ダブルパルス出力は端子番号を使用していません。

スレーブの端子番号

ナビゲーション

  エキスパート → 出力 → ダブルパルス出力 → スレーブの端子番号 (0990)

説明

ダブルパルス出力用のスレーブの端子番号を表示します。


ユーザーインターフェイス

- 未使用
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)



追加情報

「未使用」 オプション

ダブルパルス出力は端子番号を使用していません。

信号モード 

ナビゲーション

  エキスパート → 出力 → ダブルパルス出力 → 信号モード (0991)

説明


この機能を使用して、ダブルパルス出力の信号モードを選択します。

選択



- パッシブ
- アクティブ*
- Passive NE

工場出荷時設定

パッシブ

パルス出力の割り当て 

ナビゲーション

  エキスパート → 出力 → ダブルパルス出力 → パルス出力 割り当て (0982)

説明

この機能を使用して、ダブルパルス出力に割り当てるプロセス変数を選択します。

選択



- オフ
- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量*
- 固形分質量流量*
- 搬送液質量流量*
- 固形分体積流量*
- 搬送液体積流量*
- 固形分基準体積流量*
- 搬送液基準体積流量*

* 表示はオーダー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

- GSV 流量*
- GSV 流量代替*
- NSV 流量*
- NSV 流量代替*
- S&W 体積流量*
- オイルの質量流量*
- 水の質量流量*
- オイルの体積流量*
- 水の体積流量*
- オイルの基準体積流量*
- 水の基準体積流量*

工場出荷時設定 オフ

パルスの値

ナビゲーション   エキスパート → 出力 → ダブルパルス出力 → パルスの値 (0983)

説明 この機能を使用して、パルスに相当する測定値の値を入力します。



ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 国および呼び口径に応じて異なります →  329

追加情報 ユーザー入力
パルス出力を数量で重み付けします。
パルス値が小さいほど、

- 分解能が向上します。
- パルスの周波数が高くなります。



パルス幅

ナビゲーション   エキスパート → 出力 → ダブルパルス出力 → パルス幅 (0986)

説明 この機能を使用して、出力パルスの継続時間を入力します。

ユーザー入力 0.5～2 000 ms

工場出荷時設定 0.5 ms

追加情報  詳細な説明および例：パルス幅 パラメータ (→  173)

* 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

フェーズシフト



ナビゲーション エキスパート → 出力 → ダブルパルス出力 → フェーズシフト (0992)

説明 この機能を使用して、フェーズシフトの角度を選択します。

選択

- 90°
- 180°

工場出荷時設定 90°

追加情報 選択

- 90°
1/4 周期ごとのフェーズシフトとなります。
- 180°
1/2 周期ごとのフェーズシフトとなり、これはフェーズ反転に相当します。

測定モード



ナビゲーション エキスパート → 出力 → ダブルパルス出力 → 測定モード (0984)

説明 この機能を使用して、ダブルパルス出力の測定モードを選択します。

選択

- 正方向流量
- 正方向/逆方向の流量
- 逆方向の流量
- 逆方向流量の補正

工場出荷時設定 正方向流量

追加情報 選択

- 正方向流量
正方向流量が出力され、逆方向流量は出力されません。
- 正方向/逆方向の流量
正方向と逆方向の流量が出力されます（絶対値）。ただし、正方向と逆方向の流量は区別されません。
- 逆方向の流量
逆方向流量が出力され、正方向流量は出力されません。
- 逆方向流量の補正
スパンを超える流量はバッファに保存、調整されて、最大 60 秒の遅延の後に出力されます。

使用できる選択項目の詳細な説明については、**測定モード** パラメータ (→ 161) を参照

例

設定例の詳細な説明については、**測定モード** パラメータ (→ 161) を参照

フェールセーフモード



ナビゲーション

エキスパート → 出力 → ダブルパルス出力 → フェールセーフモード (0985)

説明

この機能を使用して、機器アラーム発生時のダブルパルス出力のフェールセーフモードを選択します。

選択

- 実際の値
- パルスなし

工場出荷時設定

パルスなし

追加情報

説明

安全性への配慮から、機器アラーム発生時のダブルパルス出力の挙動を事前に設定しておくことを推奨します。

選択項目

- 実際の値
機器アラームが発生した場合、ダブルパルス出力は現在の流量測定に基づいて継続されます。故障は無視されます。
- パルスなし
ダブルパルス出力では、機器アラームが発生した場合、1つのパルス出力は停止し、もう1つのパルス出力は最大パルス周波数で動作します。

注記! 機器アラームは、機器の重大な故障を示します。これにより測定品質が影響を受け、品質を保証できなくなる可能性があります。**実際の値** オプションは、機器が示す可能性のあるすべてのアラーム状態が測定品質に影響を及ぼさないことが保証される場合にのみ推奨されます。

パルス出力

ナビゲーション

エキスパート → 出力 → ダブルパルス出力 → パルス出力 (0987)

説明

現在出力されているダブルパルス出力のパルス周波数を表示します。

ユーザーインターフェイス

正の浮動小数点数

追加情報

詳細な説明および例：パルス出力 パラメータ (→ 87)

出力信号の反転



ナビゲーション

エキスパート → 出力 → ダブルパルス出力 → 出力信号の反転 (0993)

説明

この機能を使用して、出力信号を反転させるかどうかを選択します。

選択

- いいえ
- はい

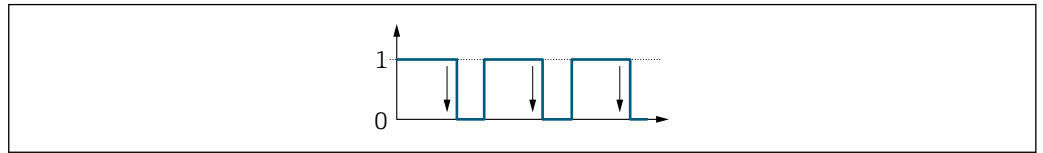
工場出荷時設定

いいえ

追加情報

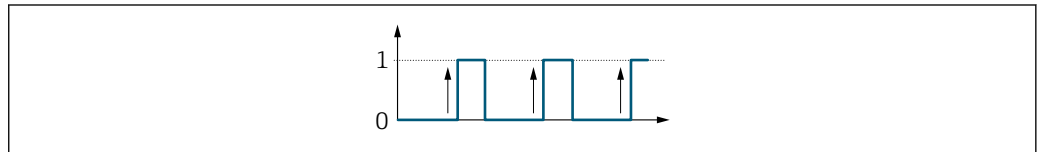
選択

いいえ オプション (パッシブ-マイナス)



A0026693





はい オプション (パッシブ-プラス)




A0026692





3.6 「通信」サブメニュー






ナビゲーション  エキスパート → 通信

▶ 通信	
▶ Modbus 設定	→  203
▶ Modbus 情報	→  208
▶ MODUS データマップ	→  209
▶ Web サーバ	→  210



3.6.1 「Modbus 設定」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → 通信 → Modbus 設定



▶ Modbus 設定	
バスアドレス (7112)	→  204
ボーレート (7111)	→  204
データ転送モード (7115)	→  204
パリティ (7122)	→  205

バイトオーダー (7113)	→  205
テレグラム遅延 (7146)	→  207
フェールセーフモード (7116)	→  207
バス終端設定 (7155)	→  207
フィールドバスアクセス権 (7156)	→  208



バスアドレス

ナビゲーション	  エキスパート → 通信 → Modbus 設定 → バスアドレス (7112)
説明	機器アドレスの入力用
ユーザー入力	1~247
工場出荷時設定	247

ボーレート

ナビゲーション	  エキスパート → 通信 → Modbus 設定 → ボーレート (7111)
説明	この機能を使用して、伝送速度を選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1200 BAUD ■ 2400 BAUD ■ 4800 BAUD ■ 9600 BAUD ■ 19200 BAUD ■ 38400 BAUD ■ 57600 BAUD ■ 115200 BAUD ■ 230400 BAUD
工場出荷時設定	19200 BAUD

データ転送モード

ナビゲーション	  エキスパート → 通信 → Modbus 設定 → データ転送モード (7115)
説明	この機能を使用して、データ伝送モードを選択します。

選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ ASCII ■ RTU
工場出荷時設定	RTU
追加情報	<p>オプション</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ASCII 読取可能な ASCII 文字の形式でデータを伝送。LRC を介したエラー保護。 ■ RTU バイナリ形式でデータを伝送。CRC16 を介したエラー保護。

パリティ


ナビゲーション	エキスパート → 通信 → Modbus 設定 → パリティ (7122)
説明	この機能を使用して、パリティビットを選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ 奇数 ■ 偶数 ■ なし / 1 ストップビット ■ なし / 2 ストップビット
工場出荷時設定	偶数
追加情報	<p>オプション</p> <p>候補リスト ASCII オプション :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 = 偶数 オプション ■ 1 = 奇数 オプション <p>候補リスト RTU オプション :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0 = 偶数 オプション ■ 1 = 奇数 オプション ■ 2 = なし / 1 ストップビット オプション ■ 3 = なし / 2 ストップビット オプション

バイトオーダ


ナビゲーション	エキスパート → 通信 → Modbus 設定 → バイトオーダ (7113)
説明	この機能を使用して、送信されるバイトの順序を選択します。伝送順序は、Modbus マスタと調整する必要があります。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0-1-2-3 ■ 3-2-1-0 ■ 1-0-3-2 ■ 2-3-0-1
工場出荷時設定	1-0-3-2

追加情報

説明

Modbus プロトコルによるバイト順序の規格化はありません。ただし、ホストシステムと機器が同じバイト順序を使用しないと、正しいデータ交換ができません。

ホストシステムでバイト順序を変更するには、多くの場合、広範な知識と多大なプログラミング作業が必要となります。そのため、Endress+Hauser は **バイトオーダー** パラメータ (→ 205) を導入しました。

これにより、ホストシステムの標準設定を使用して、バイト順序を試行錯誤しながら機器で変更することが可能になります。バイト順序を変更しても正しいデータ交換が実現できない場合は、これに応じてホストシステムのバイト順序の設定を調整しなければなりません。

バイト伝送順序

バイトのアドレス指定、つまり、バイトの伝送順序は、Modbus 仕様には規定されていません。そのため、設定中にマスタとスレーブの間でアドレス指定方法を調整または一致させることが重要です。これは、**バイトオーダー** パラメータ (→ 205) を使用して機器で設定することが可能です。

バイトオーダー パラメータ (→ 205) で行った選択に応じて、バイトは伝送されます。

浮動小数点				
	順序			
オプション	1.	2.	3.	4.
1-0-3-2*	バイト 1 (MMMMMMMM)	バイト 0 (MMMMMMMM)	バイト 3 (SEEEEEEE)	バイト 2 (EMMMMMMM)
0-1-2-3	バイト 0 (MMMMMMMM)	バイト 1 (MMMMMMMM)	バイト 2 (EMMMMMMM)	バイト 3 (SEEEEEEE)
2-3-0-1	バイト 2 (EMMMMMMM)	バイト 3 (SEEEEEEE)	バイト 0 (MMMMMMMM)	バイト 1 (MMMMMMMM)
3-2-1-0	バイト 3 (SEEEEEEE)	バイト 2 (EMMMMMMM)	バイト 1 (MMMMMMMM)	バイト 0 (MMMMMMMM)

* = 初期設定、S = 符号、E = 指数、M = 仮数

整数		
	順序	
オプション	1.	2.
1-0-3-2* 3-2-1-0	バイト 1 (MSB)	バイト 0 (LSB)
0-1-2-3 2-3-0-1	バイト 0 (LSB)	バイト 1 (MSB)

* = 初期設定、MSB = 最上位バイト、LSB = 最下位バイト

文字列					
データ長 18 バイトの機器パラメータの例を表示					
	順序				
オプション	1.	2.	...	17.	18.
1-0-3-2* 3-2-1-0	バイト 17 (MSB)	バイト 16	...	バイト 1	バイト 0 (LSB)
0-1-2-3 2-3-0-1	バイト 16	バイト 17 (MSB)	...	バイト 0 (LSB)	バイト 1

* = 初期設定、MSB = 最上位バイト、LSB = 最下位バイト

テレグラム遅延
**ナビゲーション**

エキスパート → 通信 → Modbus 設定 → テレグラム遅延 (7146)

説明

この機能を使用して、機器が Modbus マスタのリクエストテレグラムに応答するまでの遅延時間を入力します。これにより、通信を低速の Modbus RS485 マスタに適合させることが可能です。

ユーザー入力

0~100 ms

工場出荷時設定

6 ms

フェールセーフモード
**ナビゲーション**

エキスパート → 通信 → Modbus 設定 → フェールセーフモード (7116)

説明

この機能を使用して、Modbus 通信を介して診断メッセージが発生した場合に出力される測定値を選択します。

選択

- NaN の値
- 最後の有効値

工場出荷時設定

NaN の値

追加情報

オプション

- NaN の値
機器は NaN 値⁸⁾を出力します。
- 最後の有効値
機器はエラーが発生する前に、最後に有効だった測定値を出力します。

このパラメータの影響は、**診断動作の割り当て** パラメータ で選択したオプションに応じて異なります。

バス終端設定
ナビゲーション

エキスパート → 通信 → Modbus 設定 → バス終端設定 (7155)

説明

終端抵抗の有効化または無効化が表示されます。

ユーザーインターフェイス

- オフ
- オン

工場出荷時設定



オフ

8) 非数

追加情報



選択

- オフ
終端抵抗が無効になります。
- オン
終端抵抗が有効になります。

 終端抵抗の有効化に関する詳細については、機器の取扱説明書「終端抵抗の有効化」セクションを参照してください。→  8

フィールドバスアクセス権

ナビゲーション

  エキスパート → 通信 → Modbus 設定 → フィールドバスアクセス権 (7156)

説明

この機能を使用して、フィールドバス (Modbus プロトコル) を介した機器へのアクセスを制限します。

選択

- 読み出し + 書き込み
- 読み出しのみ


工場出荷時設定

読み出し + 書き込み

追加情報

説明


読み取りおよび/または書き込み保護が有効な場合、パラメータの制御およびリセットは現場操作を介してのみ可能です。操作ツールを介したアクセスはできません。



 これにより、上位システムへの周期的な測定値伝送が影響を受けることはなく、常に保証されます。

選択


- 読み出し + 書き込み
パラメータは、読み取りおよび書き込みパラメータです。
- 読み出しのみ
- パラメータは、読み取り専用パラメータです。

3.6.2 「Modbus 情報」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → 通信 → Modbus 情報

▶ Modbus 情報	
機器 ID (7153)	→  209
機器リビジョン (7154)	→  209


機器 ID

ナビゲーション  エキスパート → 通信 → Modbus 情報 → 機器 ID (7153)

説明 機器を識別するための機器 ID が表示されます。

ユーザーインターフェイス 4 桁の 16 進数


機器リビジョン

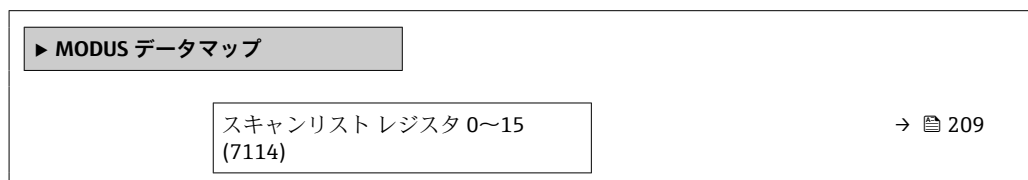
ナビゲーション  エキスパート → 通信 → Modbus 情報 → 機器リビジョン (7154)

説明 機器リビジョンが表示されます。

ユーザーインターフェイス 4 桁の 16 進数


3.6.3 「MODUS データマップ」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → 通信 → MODUS データマップ



スキャンリスト レジスタ 0~15




ナビゲーション  エキスパート → 通信 → MODUS データマップ → スキャンリスト レジスタ 0~15 (7114)









説明 この機能を使用して、スキャンリストレジスタを入力します。レジスタアドレス (1 ベース) を入力すると、スキャンリストレジスタ 0~15 に機器パラメータを割り当てることによって、最大 16 個の機器パラメータをグループ化できます。ここで割り当てられた機器パラメータのデータは、レジスタアドレス 5051~5081 を介して読み出されます。

ユーザー入力 1~65 535

工場出荷時設定 1



3.6.4 「Web サーバ」 サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → 通信 → Web サーバ

▶ Web サーバ	
Web server language (7221)	→  210
MAC アドレス (7214)	→  211
DHCP client (7212)	→  211
IP アドレス (7209)	→  211
サブネットマスク (7211)	→  212
デフォルトゲートウェイ (7210)	→  212
Web サーバ 機能 (7222)	→  212
ログインページ (7273)	→  213

Web server language

ナビゲーション

  エキスパート → 通信 → Web サーバ → Webserv.language (7221)

説明

この機能を使用して、Web サーバーに設定する言語を選択します。



選択

- English
- Deutsch
- Français
- Español
- Italiano
- Nederlands
- Portuguesa
- Polski
- русский язык (Russian)
- Svenska
- Türkçe
- 中文 (Chinese)
- 日本語 (Japanese)
- 한국어 (Korean)
- tiếng Việt (Vietnamese)
- čeština (Czech)

工場出荷時設定

English

MAC アドレス

ナビゲーション   エキスパート → 通信 → Web サーバ → MAC アドレス (7214)

説明 機器の MAC⁹⁾アドレスを表示します。



ユーザーインターフェイス 英字と数字から成る一意的な 12 桁の文字列

工場出荷時設定 各機器に個別のアドレスが付与されます。

追加情報 例
表示形式の場合
00:07:05:10:01:5F

DHCP client






ナビゲーション   エキスパート → 通信 → Web サーバ → DHCP client (7212)







説明 この機能を使用して、DHCP クライアントの機能を有効/無効にします。

選択

- オフ
- オン



工場出荷時設定 オン

追加情報 結果
Web サーバーの DHCP クライアント機能を有効にすると、IP アドレス (→  211)、サブネットマスク (→  212)、デフォルトゲートウェイ (→  212) が自動的に設定されます。

-  機器の MAC アドレスを介して識別されます。
- **DHCP client** パラメータ (→  211) がアクティブになっている限り、**IP アドレス** パラメータ (→  211) の IP アドレス (→  211) は無視されます。これは、特に、DHCP サーバーにアクセスできない場合にも当てはまります。同じ名前のパラメータの IP アドレス (→  211) は、**DHCP client** パラメータ (→  211) が非アクティブな場合にのみ使用されます。

IP アドレス



ナビゲーション   エキスパート → 通信 → Web サーバ → IP アドレス (7209)



説明 機器に組み込まれた Web サーバーの IP アドレスを表示または入力します。

ユーザー入力 4 オクテット : 0~255 (特定のオクテットにおいて)

9) Media Access Control (メディアアクセス制御)

工場出荷時設定 192.168.1.212

サブネットマスク



ナビゲーション   エキスパート → 通信 → Web サーバ → サブネットマスク (7211)


説明 サブネットマスクを表示または入力します。

ユーザー入力 4 オクテット : 0~255 (特定のオクテットにおいて)

工場出荷時設定 255.255.255.0

デフォルトゲートウェイ



ナビゲーション   エキスパート → 通信 → Web サーバ → デフォルトゲートウェイ (7210)

説明 デフォルトゲートウェイ (→  212)を表示または入力します。

ユーザー入力 4 オクテット : 0~255 (特定のオクテットにおいて)

工場出荷時設定 0.0.0.0

Web サーバ 機能

ナビゲーション   エキスパート → 通信 → Web サーバ → Web サーバ 機能 (7222)

説明 この機能を使用して、Web サーバーのオン/オフを切り替えます。


選択

- オフ
- HTML Off
- オン

工場出荷時設定 オン

追加情報

説明

 Web サーバ 機能を無効にしてから再び有効にする場合は、現場表示器、操作ツール FieldCare または DeviceCare を使用する必要があります。

選択

選択項目	説明
オフ	<ul style="list-style-type: none"> Web サーバは完全に無効になります。 ポート 80 はロックされます。
HTML Off	Web サーバの HTML バージョンは使用できません。
オン	<ul style="list-style-type: none"> すべての Web サーバ機能が使用できます。 JavaScript が使用されます。 パスワードは暗号化された状態で伝送されます。 パスワードの変更も暗号化された状態で伝送されます。

ログインページ



ナビゲーション

 エキスパート → 通信 → Web サーバ → ログインページ (7273)

説明

この機能を使用して、ログインページのフォーマットを選択します。

選択








- ヘッダーなし
- ヘッダーあり

工場出荷時設定

ヘッダーあり

3.6.5 「WLAN 設定」ウィザード

ナビゲーション  エキスパート → 通信 → WLAN 設定

▶ WLAN 設定	
WLAN (2702)	→  214
WLAN モード (2717)	→  215
SSID 名 (2714)	→  215
ネットワークセキュリティ (2705)	→  215
セキュリティ証明書 (2718)	→  216
ユーザ名 (2715)	→  216
WLAN パスワード (2716)	→  216

WLAN IP アドレス (2711)	→ 217
WLAN の MAC アドレス (2703)	→ 217
WLAN subnet mask (2709)	→ 217
WLAN の MAC アドレス (2703)	→ 217
WLAN のパスワード (2706)	→ 217
WLAN の MAC アドレス (2703)	→ 217
SSID の設定 (2708)	→ 218
SSID 名 (2707)	→ 218
2.4 GHz WLAN チャンネル (2704)	→ 218
アンテナの選択 (2713)	→ 219
接続の状態 (2722)	→ 219
受信信号強度 (2721)	→ 219
WLAN IP アドレス (2711)	→ 217
ゲートウェイの IP アドレス (2719)	→ 220
ドメインネームサーバの IP アドレス (2720)	→ 220

WLAN



ナビゲーション

📄 📄 エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → WLAN (2702)

説明

この機能を使用して、WLAN 接続を有効または無効にします。

選択

- 無効
- 有効

工場出荷時設定

有効

WLAN モード



ナビゲーション	エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → WLAN モード (2717)
説明	この機能を使用して、WLAN モードを選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ WLAN アクセスポイント ■ WLAN クライアント
工場出荷時設定	WLAN アクセスポイント

SSID 名



ナビゲーション	エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → SSID 名 (2714)
必須条件	クライアントが有効になっていること。
説明	この機能を使用して、WLAN ネットワークのユーザー設定された SSID 名称を入力します (最大 32 文字)。
ユーザー入力	-
工場出荷時設定	-

ネットワークセキュリティ



ナビゲーション	エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → ネットワークセキュリティ (2705)
説明	この機能を使用して、WLAN インターフェイスのセキュリティの種類を選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ 保護されない ■ WPA2-PSK ■ EAP-PEAP with MSCHAPv2 * ■ EAP-PEAP MSCHAPv2 no server authentic. * ■ EAP-TLS *
工場出荷時設定	WPA2-PSK

* 表示はオーダー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



追加情報

選択

- 保護されない
識別なしで WLAN 接続にアクセスします。
- WPA2-PSK
ネットワークキーを使用して WLAN 接続にアクセスします。
- EAP-PEAP with MSCHAPv2
パスワードベースの認証プロトコルを使用して WLAN 接続にアクセスします。
- EAP-PEAP MSCHAPv2 no server authentic.
パスワードベースのプロトコル（サーバー認証なし）を使用して WLAN 接続にアクセスします。
- EAP-TLS
証明書ベースのクライアント/ネットワークの双方向認証を使用して WLAN 接続にアクセスします。

セキュリティ証明書

ナビゲーション


  エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → セキュリティ証明書 (2718)

説明



この機能を使用して、セキュリティ設定を選択します（メニューからダウンロード：データ管理 > 設定 > ダウンロード WLAN）。

ユーザーインターフェイス

- Trusted issuer certificate
- 機器認証
- Device private key

ユーザ名 

ナビゲーション

  エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → ユーザ名 (2715)

説明

この機能を使用して、WLAN ネットワークのユーザー名を入力します。

ユーザー入力

-

工場出荷時設定

-

WLAN パスワード 

ナビゲーション

  エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → WLAN パスワード (2716)

説明

この機能を使用して、WLAN ネットワークの WLAN パスワードを入力します。



ユーザー入力

-



工場出荷時設定


-



WLAN IP アドレス


ナビゲーション	  エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → WLAN IP アドレス (2711)
説明	この機能を使用して、機器の WLAN 接続の IP アドレスを入力します。
ユーザー入力	4 オクテット : 0 ~ 255 (特定のオクテットにおいて)
工場出荷時設定	192.168.1.212




WLAN の MAC アドレス

ナビゲーション	  エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → WLAN の MAC アドレス (2703)
説明	機器の MAC ¹⁰⁾ アドレスを表示します。
ユーザーインターフェイス	英字と数字から成る一意的な 12 桁の文字列
工場出荷時設定	各機器に個別のアドレスが付与されます。
追加情報	例 表示形式の場合 00:07:05:10:01:5F

WLAN subnet mask


ナビゲーション	  エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → WLAN subnet mask (2709)
説明	この機能を使用して、サブネットマスクを入力します。
ユーザー入力	4 オクテット : 0 ~ 255 (特定のオクテットにおいて)
工場出荷時設定	255.255.255.0

WLAN のパスワード




ナビゲーション	  エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → WLAN のパスワード (2706)
必須条件	Security type パラメータ (→  215) で WPA2-PSK オプションが選択されていること。
説明	この機能を使用して、ネットワークキーを入力します。

10) Media Access Control (メディアアクセス制御)

ユーザー入力 数字、英字、特殊文字からなる 8～32 桁の文字列（スペースなし）

工場出荷時設定 機器のシリアル番号（例：L100A802000）

SSID の設定

ナビゲーション   エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → SSID の設定 (2708)

説明 この機能を使用して、SSID ¹¹⁾に使用する名称を選択します。

選択



- デバイスのタグ
- ユーザ定義

工場出荷時設定 ユーザ定義



追加情報 選択

- デバイスのタグ
SSID としてデバイスのタグを使用します。
- ユーザ定義
SSID としてユーザー設定された名称を使用します。

SSID 名

ナビゲーション   エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → SSID 名 (2707)

必須条件



- **SSID の設定** パラメータ (→  218)で**ユーザ定義** オプションが選択されていること。
- **WLAN モード** パラメータ (→  215)で**WLAN アクセスポイント** オプションが選択されていること。

説明 この機能を使用して、ユーザー設定された SSID 名称を入力します。

ユーザー入力 数字、英字、特殊文字から成る最大 32 桁の文字列

工場出荷時設定 EH_機器名称_シリアル番号の最後の 7 桁（例：EH_Promass_500_A802000）

2.4 GHz WLAN チャンネル

ナビゲーション   エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → 2.4 GHz WLAN (2704)

説明 この機能を使用して、2.4 GHz WLAN チャンネルを入力します。


ユーザー入力 1～11

工場出荷時設定 6

11) サービスセット識別子

追加情報

説明

-  ■ これは、複数の WLAN 機器を使用する場合に 2.4 GHz WLAN チャンネルを入力するためにのみ必要となります。
- 1つの機器しか使用しない場合は、工場設定のままにすることを推奨します。

アンテナの選択



ナビゲーション

 エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → アンテナの選択 (2713)

説明

この機能を使用して、外部または内部のアンテナのどちらを受信に使用するか選択します。

選択

- 外部アンテナ
- 内蔵アンテナ

工場出荷時設定

内蔵アンテナ

接続の状態

ナビゲーション

 エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → 接続の状態 (2722)

説明

接続ステータスが表示されます。

ユーザーインターフェイス

- 接続
- 接続されていません

工場出荷時設定

接続されていません

受信信号強度

ナビゲーション

 エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → 受信信号強度 (2721)

説明

受信した信号の強さを表示します。



ユーザーインターフェイス

- ロー
- 測定物
- ハイ



工場出荷時設定

ハイ

ゲートウェイの IP アドレス

ナビゲーション	  エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → ゲートウェイの IP アドレス (2719)
説明	この機能を使用して、ゲートウェイの IP アドレスを入力します。
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
工場出荷時設定	192.168.1.212

ドメインネームサーバの IP アドレス

ナビゲーション	  エキスパート → 通信 → WLAN 設定 → DNS の IP アドレス (2720)
説明	この機能を使用して、ドメインネームサーバの IP アドレスを入力します。
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
工場出荷時設定	192.168.1.212

3.7 「アプリケーション」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → アプリケーション

▶ アプリケーション	
すべての積算計をリセット (2806)	→  221
▶ 積算計 1~n	→  221
▶ 粘度	→  226
▶ 濃度	→  233
▶ カスタディトランスファー	→  248
▶ 石油	→  248
▶ アプリケーション固有の計算	→  256
▶ 流体の指標	→  263

すべての積算計をリセット

ナビゲーション

☰☰ エキスパート → アプリケーション → 全積算計をリセット (2806)

説明

この機能を使用して、すべての積算計を値 **0** にリセットし、積算処理を再開します。これにより、それ以前に合計した流量値は消去されます。

選択

- キャンセル
- リセット + 積算開始

工場出荷時設定

キャンセル

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。
リセット + 積算開始	すべての積算計を 0 にリセットし、積算処理を再開します。これにより、それ以前に合計した流量値は消去されます。

3.7.1 「積算計 1～n」 サブメニュー

ナビゲーション ☰☰ エキスパート → アプリケーション → 積算計 1～n

▶ 積算計 1～n	
プロセス変数の割り当て 1～n (0914-1～n)	→ ☰ 222
プロセス変数の単位 1～n (0915-1～n)	→ ☰ 222
積算計 1～n の動作モード (0908-1～n)	→ ☰ 224
積算計 1～n のコントロール (0912-1～n)	→ ☰ 224
プリセット値 1～n (0913-1～n)	→ ☰ 225
積算計 1～n アラーム時動作 (0901-1～n)	→ ☰ 226

プロセス変数の割り当て 1~n



ナビゲーション

エキスパート → アプリケーション → 積算計 1~n → 変数の割り当て 1~n (0914-1~n)

説明 この機能を使用して、積算計 1~n のプロセス変数を選択します。

選択

- オフ
- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量*
- 固形分質量流量*
- 搬送液質量流量*
- 固形分体積流量*
- 搬送液体積流量*
- 固形分基準体積流量*
- 搬送液基準体積流量*
- GSV 流量*
- GSV 流量代替*
- NSV 流量*
- NSV 流量代替*
- S&W 体積流量*
- オイルの質量流量*
- 水の質量流量*
- オイルの体積流量*
- 水の体積流量*
- オイルの基準体積流量*
- 水の基準体積流量*
- 質量流量生値

工場出荷時設定

質量流量

追加情報

説明

選択項目を変更した場合、機器は積算計を 0 にリセットします。

オプション

オフ オプションを選択した場合、**プロセス変数の割り当て** パラメータ (→ 222) のみが**積算計 1~n** サブメニューに表示されたままになります。サブメニューの他のパラメータはすべて非表示となります。

プロセス変数の単位 1~n



ナビゲーション

エキスパート → アプリケーション → 積算計 1~n → 変数の単位 1~n (0915-1~n)

必須条件

積算計 1~n サブメニューの**プロセス変数の割り当て** パラメータ (→ 222) でプロセス変数が選択されていること。

説明 この機能を使用して、積算計 1~n (→ 221) のプロセス変数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

選択

SI 単位

- g^{*}
- kg^{*}
- t^{*}

US 単位

- oz^{*}
- lb^{*}
- STon^{*}

* 表示はオーダー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

または

SI 単位

- cm³^{*}
- dm³^{*}
- m³^{*}
- ml^{*}
- l^{*}
- hl^{*}
- Ml Mega^{*}

US 単位

- af^{*}
- ft³^{*}
- Mft³^{*}
- Mft³^{*}
- fl oz (us)^{*}
- gal (us)^{*}
- kgal (us)^{*}
- Mgal (us)^{*}
- bbl (us;oil)^{*}
- bbl (us;tank)^{*}

ヤード・ポンド法 (帝国単位)

- gal (imp)^{*}
- Mgal (imp)^{*}
- bbl (imp;oil)^{*}

* 表示はオーダー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

または

US 単位

- bbl (us;liq.)^{*}
- bbl (us;beer)^{*}

ヤード・ポンド法 (帝国単位)

- bbl (imp;beer)^{*}

* 表示はオーダー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

または

SI 単位

- NI^{*}
- Nhl^{*}
- Nm³^{*}
- Sl^{*}
- Sm³^{*}

US 単位

- Sft³^{*}
- MSft³^{*}
- MMSft³^{*}
- Sgal (us)^{*}
- Sbbl (us;liq.)^{*}
- Sbbl (us;oil)^{*}

ヤード・ポンド法 (帝国単位)

- Sgal (imp)^{*}

* 表示はオーダー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

または

その他の単位

- None^{*}

* 表示はオーダー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


工場出荷時設定

国に応じて異なります。

- kg
- lb

追加情報

説明

 単位は積算計ごとに個別に選択します。これは、**システムの単位** サブメニュー (→ 90)での選択とは無関係です。


選択項目

選択項目は、**プロセス変数の割り当て** パラメータ (→ 222)で選択したプロセス変数に応じて異なります。

積算計 1～n の動作モード



ナビゲーション

 エキスパート → アプリケーション → 積算計 1～n → 積算計 1～n のモード (0908-1～n)

必須条件

積算計 1～n サブメニューの**プロセス変数の割り当て** パラメータ (→ 222)でプロセス変数が選択されていること。

説明

この機能を使用して、積算計の流量積算方法を選択します。

選択

- 正味
- 正方向
- 逆方向

工場出荷時設定

正味


追加情報

選択

- 正味流量の積算
正方向および逆方向の流量値を積算し、相互に差し引きします。正味流量は流れ方向に記録されます。
- 正方向流量の積算
正方向の流量のみを積算します。
- 逆方向流量の積算
逆方向の流量のみを積算します。

積算計 1～n のコントロール

ナビゲーション

 エキスパート → アプリケーション → 積算計 1～n → 積算計 1～n のコントロール (0912-1～n)

必須条件

積算計 1～n サブメニューの**プロセス変数の割り当て** パラメータ (→ 222)でプロセス変数が選択されていること。

説明

この機能を使用して、積算計の値 1～3 の制御を選択します。

選択

- 積算開始
- リセット + ホールド*
- プリセット + ホールド*

* 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

- リセット + 積算開始
- プリセット + 積算開始*
- ホールド*

工場出荷時設定

積算開始

追加情報

選択

選択項目	説明
積算開始	積算計が開始するか、または動作を続けます。
リセット + ホールド	積算処理が停止し、積算計が0にリセットされます。
プリセット + ホールド ¹⁾	積算処理が停止し、積算計が プリセット値 パラメータで設定した開始値に設定されます。
リセット + 積算開始	積算計が0にリセットされ、積算処理が再開します。
プリセット + 積算開始 ¹⁾	積算計が プリセット値 パラメータで設定した開始値に設定され、積算処理が再開します。
ホールド	積算処理が停止しします。

1) 注文オプションまたは機器設定に応じて表示

プリセット値 1~n

ナビゲーション

☰ ☰ エキスパート → アプリケーション → 積算計 1~n → プリセット値 1~n (0913-1~n)

必須条件

積算計 1~n サブメニューの**プロセス変数の割り当て**パラメータ (→ ☰ 222)でプロセス変数が選択されていること。

説明

この機能を使用して、積算計 1~n の開始値を入力します。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数


工場出荷時設定

国に応じて異なります。

- 0 kg
- 0 lb

追加情報

ユーザー入力

 選択したプロセス変数の単位は、積算計の**積算計の単位**パラメータ (→ ☰ 222)で設定します。

例

この設定は、一定のバッチ量での繰り返し充填プロセスなどのアプリケーションに最適です。

* 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

積算計 1~n アラーム時動作



ナビゲーション

エキスパート → アプリケーション → 積算計 1~n → 積算計 1~n アラーム動作 (0901-1~n)

必須条件

積算計 1~n サブメニューの**プロセス変数の割り当て** パラメータ (→ 222) でプロセス変数が選択されていること。

説明

この機能を使用して、機器アラームが発生した場合の積算計の動作を選択します。

選択

- ホールド
- 継続
- 最後の有効な値 + 継続

工場出荷時設定

ホールド

追加情報

説明

この設定は、その他の積算計や出力のフェールセーフモードには影響しません。これは別のパラメータで設定されます。

選択

- 停止
機器アラームが発生すると積算計は停止します。
- 実際の値
現在の測定値に基づいて積算計はカウントを継続し、機器アラームは無視されます。
- 最後の有効値
機器アラーム発生前の最後の有効な測定値に基づいて積算計はカウントを継続します。

3.7.2 「粘度」サブメニュー

Promass I のみ使用可能。

粘度 アプリケーションパッケージのパラメータ説明の詳細については、機器の個別説明書を参照してください。→ 8

ナビゲーション エキスパート → アプリケーション → 粘度

▶ 粘度	
粘度ダンピング (1883)	→ 227
▶ 温度補正	→ 228
計算モデル (6221)	→ 228
基準温度 (6222)	→ 228

補正係数 X 1 (6223)	→ 228
補正係数 X 2 (6224)	→ 229
▶ 静粘度	→ 229
静粘度の単位 (0577)	→ 229
ユーザ定義の静粘度の単位のテキスト (0595)	→ 230
ユーザ定義の静粘度の係数 (0593)	→ 230
ユーザ定義の静粘度のオフセット (0594)	→ 230
▶ 動粘度	→ 231
動粘度の単位 (0578)	→ 231
ユーザ定義の動粘度の単位のテキスト (0598)	→ 231
ユーザ定義の動粘度の係数 (0596)	→ 232
ユーザ定義の動粘度のオフセット (0597)	→ 232
▶ 炭化水素粘度	→ 232
粘度の信頼度	→ 232
流体のタイプ	→ 233

粘度ダンピング



ナビゲーション

エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 粘度ダンピング (1883)

説明

粘度をダンピングする値を入力してください。


ユーザー入力





0~999.9 秒

工場出荷時設定


0 秒

「温度補正」サブメニュー


ナビゲーション  エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 温度補正

▶ 温度補正	
計算モデル (6221)	→  228
基準温度 (6222)	→  228
補正係数 X 1 (6223)	→  228
補正係数 X 2 (6224)	→  229


計算モデル

ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 温度補正 → 計算モデル (6221)
説明	粘度の温度補正を行うための数式を選択。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ 累乗式 ■ 指数式 ■ 多項式
工場出荷時設定	多項式

基準温度

ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 温度補正 → 基準温度 (6222)
説明	温度補正した粘度を計算するときに使用する基準温度を入力してください。
ユーザー入力	-273.15～99999 °C
工場出荷時設定	0 °C

補正係数 X 1

ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 温度補正 → 補正係数 X 1 (6223)
説明	粘度の温度補正計算を行うための係数を入力してください。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0

補正係数 X 2



ナビゲーション エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 温度補正 → 補正係数 X 2 (6224)

説明 粘度の温度補正計算を行うための係数を入力してください。

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0

「静粘度」サブメニュー

ナビゲーション エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 静粘度

▶ 静粘度	
静粘度の単位 (0577)	→ 229
ユーザ定義の静粘度の単位のテキスト (0595)	→ 230
ユーザ定義の静粘度の係数 (0593)	→ 230
ユーザ定義の静粘度のオフセット (0594)	→ 230

静粘度の単位



ナビゲーション エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 静粘度 → 静粘度の単位 (0577)

説明 この機能を使用して、粘度を表示する単位を選択します。

選択

SI 単位



- cP
- mPa s
- Pa s
- P


ユーザー単位
UserDynVis

工場出荷時設定 Pa s


追加情報

選択項目

 単位の短縮表記の説明： →  334

ユーザ定義の静粘度の単位のテキスト


ナビゲーション

 エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 静粘度 → ユーザ静粘度のテキスト (0595)

説明

粘度のユーザ定義単位のテキストを入力。

ユーザー入力


数字、英字、特殊文字からなる文字列 (10)

工場出荷時設定

UserDynVis

ユーザ定義の静粘度の係数


ナビゲーション

 エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 静粘度 → ユーザ定義静粘度係数 (0593)

説明


ユーザ定義単位とともに；測定した粘度の値に掛けるファクターを入力。

ユーザー入力


符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定

1.0

ユーザ定義の静粘度のオフセット


ナビゲーション

 エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 静粘度 → ユーザ静粘度オフセット (0594)

説明

ユーザ定義単位とともに；測定した粘度の値に足すあるいは引くゼロ点シフトの値を入力。


ユーザー入力





符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定


0

「動粘度」サブメニュー


ナビゲーション  エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 動粘度

▶ 動粘度	
動粘度の単位 (0578)	→  231
ユーザ定義の動粘度の単位のテキスト (0598)	→  231
ユーザ定義の動粘度の係数 (0596)	→  232
ユーザ定義の動粘度のオフセット (0597)	→  232

動粘度の単位

ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 動粘度 → 動粘度の単位 (0578)
説明	この機能を使用して、動粘度を表示する単位を選択します。
選択	SI 単位 <ul style="list-style-type: none"> ▪ cSt ▪ m²/s ▪ mm²/s ▪ St ユーザー単位 UserKinVis
工場出荷時設定	cSt

ユーザ定義の動粘度の単位のテキスト

ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 動粘度 → ユーザ動粘度テキスト (0598)
説明	動粘度のユーザ定義単位のテキストを入力。
ユーザー入力	数字、英字、特殊文字からなる文字列 (10)
工場出荷時設定	UserKinVis

ユーザ定義の動粘度の係数


ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 動粘度 → ユーザ定義動粘度係数 (0596)
説明	ユーザ定義単位とともに；測定した動粘度の値に掛けるファクターを入力。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	1.0

ユーザ定義の動粘度のオフセット


ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 動粘度 → ユーザ動粘度オフセット (0597)
説明	ユーザ定義単位とともに；測定した動粘度の値に足すあるいは引くゼロ点シフトの値を入力。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0

「炭化水素粘度」 サブメニュー

ナビゲーション エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 炭化水素粘度

▶ 炭化水素粘度	
粘度の信頼度	→ 232
流体のタイプ	→ 233

粘度の信頼度

ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 炭化水素粘度 → 粘度の信頼度
説明	→ 8
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ■ Good ■ Uncertain ■ Bad

工場出荷時設定 -

流体のタイプ



ナビゲーション

📖📖 エキスパート → アプリケーション → 粘度 → 炭化水素粘度 → 流体のタイプ

説明

選択

- 炭化水素ベースの流体
- 水ベースの流体

工場出荷時設定

炭化水素ベースの流体

3.7.3 「濃度」サブメニュー

 **濃度** アプリケーションパッケージのパラメータ説明の詳細については、機器の個別説明書を参照してください。→ 📖 8



ナビゲーション 📖📖 エキスパート → アプリケーション → 濃度

▶ 濃度	
▶ 濃度の設定	→ 📖 235
液体の種類を選択 (4032)	→ 📖 235
搬送液のタイプ (4039)	→ 📖 236
水のミネラル分 (4040)	→ 📖 237
搬送液の基準密度 (4033)	→ 📖 237
搬送液のリニア膨張係数 (4035)	→ 📖 238
搬送液の2次膨張係数 (4037)	→ 📖 238
対象の基準密度 (4034)	→ 📖 238
対象のリニア膨張係数 (4036)	→ 📖 239
対象の2次膨張係数 (4038)	→ 📖 239
膨張の基準温度 (4045)	→ 📖 239
液体タイプ用に係数を作成 (4001)	→ 📖 240

▶ 濃度の単位	→ 240
濃度の単位 (0613)	→ 240
ユーザ定義の濃度単位のテキスト (0589)	→ 241
ユーザ定義の濃度係数 (0587)	→ 241
ユーザ定義の濃度オフセット (0588)	→ 242
基準温度 (4046)	→ 242
▶ 濃度のプロファイル 1~n	→ 242
係数の設定名 (4113-1~n)	→ 243
A 0 (4101)	→ 243
A 1 (4102)	→ 243
A 2 (4103)	→ 244
A 3 (4105)	→ 244
A 4 (4107)	→ 244
B 1 (4104)	→ 244
B 2 (4106)	→ 245
B 3 (4108)	→ 245
D 1 (4109)	→ 245
D 2 (4110)	→ 245
D 3 (4111)	→ 246
D 4 (4112)	→ 246
▶ ミネラル分の決定	→ 246
ミネラル分の決定の管理 (4041)	→ 246
ミネラル分の決定の状態 (4042)	→ 247

決定中の搬送液密度 (4043)	→ 247
決定中のプロセス温度 (4044)	→ 247



「濃度の設定」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の設定

▶ 濃度の設定	
液体の種類を選択 (4032)	→ 235
搬送液のタイプ (4039)	→ 236
水のミネラル分 (4040)	→ 237
搬送液の基準密度 (4033)	→ 237
搬送液のリニア膨張係数 (4035)	→ 238
搬送液の2次膨張係数 (4037)	→ 238
対象の基準密度 (4034)	→ 238
対象のリニア膨張係数 (4036)	→ 239
対象の2次膨張係数 (4038)	→ 239
膨張の基準温度 (4045)	→ 239
液体タイプ用に係数を作成 (4001)	→ 240

液体の種類を選択

ナビゲーション

  エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の設定 → 液体の種類を選択 (4032)

説明

液体のタイプを選択。

機器には、すでに各種の二元混合物の密度/濃度対応表が保存されています。密度を濃度に換算するための温度、濃度、近似モデルの標準偏差に関する有効範囲については、表を参照してください。

ユーザー定義の測定物用に3セットの係数が使用できます。係数はFieldCareを介してテーブル値から決定されます。

選択

- オフ
- 蔗糖水溶液
- グルコース水溶液

- 果糖水溶液
- 転化糖水溶液
- HFCS42
- HFCS55
- HFCS90
- 麦芽汁
- 乳清(乾燥重量)
- エタノール水溶液 (OIML)
- メタノール水溶液
- 過酸化水素水溶液
- 塩酸
- 硫酸
- 硝酸
- リン酸
- 水酸化ナトリウム
- 水酸化カリウム
- アンモニア水溶液
- 水酸化アンモニウム水溶液
- 硝酸アンモニウム水溶液
- 塩化鉄(III)
- 塩化ナトリウム水溶液
- %質量 / %体積
- Coef Set
- Coef Set
- Coef Set

工場出荷時設定 オフ

搬送液のタイプ 🔑

ナビゲーション 🔍🔑 エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の設定 → 搬送液のタイプ (4039)

必須条件 **液体の種類を選択** パラメータ (→ 📖 235)で**%質量 / %体積** オプションが選択されていること。

説明 搬送液のタイプを選択。
%質量 / %体積 オプションの場合、搬送液が水かどうかを選択できます。「水ベース」を選択すると、「**搬送液の基準密度**」パラメータ (→ 📖 237)、**搬送液のリニア膨張係数** (→ 📖 238)、**搬送液の2次膨張係数** (→ 📖 238) は使用できません。その代わりに、水の密度特性はケルの公式 (ITS-90) を使用して特定されます。

選択

- 水ベース
- 水以外のベース

工場出荷時設定 水ベース

 水のミネラル分
 🔍

ナビゲーション

🔍🔍 エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の設定 → 水のミネラル分 (4040)

必須条件

液体の種類を選択 パラメータ (→ 📖 235)で以下の選択項目が選択されていること。

液体の種類を選択 パラメータ (→ 📖 235)で、以下の選択項目のいずれかが選択されていること。

- 蔗糖水溶液
- グルコース水溶液
- 果糖水溶液
- 転化糖水溶液
- HFCS42
- HFCS55
- HFCS90
- 麦芽汁
- メタノール水溶液
- 過酸化水素水溶液
- 塩酸
- 硫酸
- 硝酸
- リン酸
- 水酸化ナトリウム
- 硝酸アンモニウム水溶液
- 塩化鉄(III)
- %質量 / %体積

説明

水ベースの搬送液のミネラル分を入力。

通常は、水が純粋な搬送媒体（つまり、完全に脱塩された状態）であると考えられます。水に鉱物が含まれる場合、これは搬送媒体の密度、したがって混合液の密度に影響します。この影響は、ミネラル分を機器に入力することによって考慮できます。

ミネラル分の計算は、別のメニューで実行されます。

ユーザー入力

正の浮動小数点数

工場出荷時設定

0 mg/l

 搬送液の基準密度
 🔍

ナビゲーション

🔍🔍 エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の設定 → 搬送液の基準密度 (4033)

必須条件

液体の種類を選択 パラメータ (→ 📖 235)で**%質量 / %体積** オプションが選択されており、**搬送液のタイプ** パラメータ (→ 📖 236)で**水以外のベース** オプションが選択されていること。

説明






搬送液の基準密度を入力。

%質量 / %体積 オプションを選択した場合の、基準温度における搬送液の密度。

ユーザー入力






正の浮動小数点数

工場出荷時設定 1 kg/NI




搬送液のリニア膨張係数 ナビゲーション   エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の設定 → 搬送液リニア膨張係数 (4035)必須条件 **液体の種類を選択** パラメータ (→  235) で **%質量 / %体積** オプションが選択されており、**搬送液のタイプ** パラメータ (→  236) で **水以外のベース** オプションが選択されていること。説明 搬送液のリニア膨張係数を入力。
搬送液の熱膨張に近似させるための線形項の係数。

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0.0 1/K

搬送液の2次膨張係数 ナビゲーション   エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の設定 → 搬送液の2次膨張係数 (4037)必須条件 **液体の種類を選択** パラメータ (→  235) で **%質量 / %体積** オプションが選択されており、**搬送液のタイプ** パラメータ (→  236) で **水以外のベース** オプションが選択されていること。説明 搬送液の2次膨張係数を入力。
搬送液の熱膨張に近似させるための二次項の係数。



ユーザー入力 符号付き浮動小数点数


工場出荷時設定 0.0 1/K²対象の基準密度 ナビゲーション   エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の設定 → 対象の基準密度 (4034)必須条件 **液体の種類を選択** パラメータ (→  235) で **%質量 / %体積** オプションが選択されていること。説明 対象の物質の基準密度を入力。
%質量 / %体積 オプションを選択した場合の、基準温度における固形分の密度。

ユーザー入力 正の浮動小数点数

工場出荷時設定 1 kg/NI

対象のリニア膨張係数

ナビゲーション   エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の設定 → 対象のリニア膨張係数 (4036)



必須条件 **液体の種類を選択** パラメータ (→  235)で**%質量 / %体積** オプションが選択されていること。


説明 対象のリニア膨張係数を入力。
固形分の熱膨張に近似させるための線形項の係数。

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0.0 1/K

対象の2次膨張係数

ナビゲーション   エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の設定 → 対象の2次膨張係数 (4038)



必須条件 **液体の種類を選択** パラメータ (→  235)で**%質量 / %体積** オプションが選択されていること。


説明 対象の2次膨張係数の入力。
固形分の熱膨張に近似させるための二次項の係数。

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0.0 1/K²

膨張の基準温度

ナビゲーション   エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の設定 → 膨張の基準温度 (4045)

必須条件 **液体の種類を選択** パラメータ (→  235)で**%質量 / %体積** オプションが選択されていること。

説明 搬送液および固形分に関して規定された基準密度が有効になる温度を入力します。

ユーザー入力 -273.15～99999 °C

工場出荷時設定 20 °C

液体タイプ用に係数を作成



ナビゲーション エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の設定 → 液体タイプ用係数作成 (4001)

説明 選択した液体タイプ用に係数セットを作成します。ユーザ濃度係数とユーザ濃度オフセットで濃度の値を調整します。

- 選択
- キャンセル
 - 係数セット 1
 - 係数セット 2
 - 係数セット 3

工場出荷時設定 キャンセル

「濃度の単位」サブメニュー

ナビゲーション エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の単位

▶ 濃度の単位	
濃度の単位 (0613)	→ 240
ユーザ定義の濃度単位のテキスト (0589)	→ 241
ユーザ定義の濃度係数 (0587)	→ 241
ユーザ定義の濃度オフセット (0588)	→ 242
基準温度 (4046)	→ 242

濃度の単位



ナビゲーション エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の単位 → 濃度の単位 (0613)

説明 濃度の単位を選択してください。

選択

SI 単位

- WT-% *
- mol/l *
- °Balling *
- %vol *

その他の単位

- °API *
- °Brix *
- °Plato *
- %ABV@20°C *
- proof/vol *
- %Mass
- %StdVol *
- SGU *

ユーザー単位

User conc. *

* 表示はオーダー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

工場出荷時設定

°Brix

ユーザー定義の濃度単位のテキスト



ナビゲーション

エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の単位 → ユーザ定義濃度テキスト (0589)

必須条件

液体の種類を選択 パラメータ (→ 235) で **Coef Set 1...3** オプションが選択されており、**濃度の単位** パラメータ (→ 240) で **User conc.** オプションが選択されていること。

説明

濃度のユーザー定義単位のテキストの入力。

ユーザー入力

数字、英字、特殊文字からなる文字列 (10)

工場出荷時設定

User conc.

ユーザー定義の濃度係数



ナビゲーション

エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の単位 → ユーザ定義の濃度係数 (0587)

必須条件

液体の種類を選択 パラメータ (→ 235) で **Coef Set 1...3** オプションが選択されており、**濃度の単位** パラメータ (→ 240) で **User conc.** オプションが選択されていること。

説明

ユーザー定義単位とともに ; 測定した濃度の値に掛けるファクターを入力。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定

1.0

ユーザ定義の濃度オフセット



ナビゲーション

エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の単位 → ユーザ濃度オフセット (0588)

必須条件

液体の種類を選択 パラメータ (→ 235) で **Coef Set 1...3** オプションが選択されており、**濃度の単位** パラメータ (→ 240) で **User conc.** オプションが選択されていること。

説明

ユーザ定義の単位とともに;測定した濃度の値に足すあるいは引くゼロ点シフトの値を入力。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定

0

基準温度



ナビゲーション

エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度の単位 → 基準温度 (4046)

説明

基準密度計算のための基準温度を入力。

ユーザー入力

-273.15~99999 °C

工場出荷時設定

20 °C

「濃度のプロファイル 1~n」 サブメニュー

ナビゲーション エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度のプロファイル 1~n

▶ 濃度のプロファイル 1~n	
係数の設定名 (4113-1~n)	→ 243
A 0 (4101)	→ 243
A 1 (4102)	→ 243
A 2 (4103)	→ 244
A 3 (4105)	→ 244
A 4 (4107)	→ 244
B 1 (4104)	→ 244

B 2 (4106)	→ 245
B 3 (4108)	→ 245
D 1 (4109)	→ 245
D 2 (4110)	→ 245
D 3 (4111)	→ 246
D 4 (4112)	→ 246

係数の設定名



ナビゲーション	☰☰ エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度のプロファイル 1~n → 係数の設定名 (4113-1~n)
説明	係数セットの名称を入力します。
ユーザー入力	数字、英字、特殊文字からなる文字列 (16)
工場出荷時設定	Coef Set No.

A 0



ナビゲーション	☰☰ エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度のプロファイル 1~n → A 0 (4101)
説明	濃度の係数を入力してください。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	-7.2952


A 1



ナビゲーション	☰☰ エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度のプロファイル 1~n → A 1 (4102)
説明	濃度の係数を入力してください。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	15.1555


A 2



ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度のプロファイル 1~n → A 2 (4103)
説明	濃度の係数を入力してください。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	-11.6756


A 3



ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度のプロファイル 1~n → A 3 (4105)
説明	濃度の係数を入力してください。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	4.4759


A 4



ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度のプロファイル 1~n → A 4 (4107)
説明	濃度の係数を入力してください。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	-0.6615

B 1



ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度のプロファイル 1~n → B 1 (4104)
説明	濃度の係数を入力してください。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	$0.7220 \cdot 10^{-3} \text{ E-3}$

B 2

ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度のプロファイル 1~n → B 2 (4106)
説明	濃度の係数を入力してください。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	$38.9126 \cdot 10^{-6} \text{ E-6}$

B 3

ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度のプロファイル 1~n → B 3 (4108)
説明	濃度の係数を入力してください。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	$-1.6739 \cdot 10^{-9} \text{ E-9}$

D 1


ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度のプロファイル 1~n → D 1 (4109)
説明	濃度の係数を入力してください。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	$-0.0975 \cdot 10^{-2} \text{ E-2}$

D 2

ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度のプロファイル 1~n → D 2 (4110)
説明	濃度の係数を入力してください。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	$-0.3731 \cdot 10^{-4} \text{ E-4}$


D 3




ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度のプロファイル 1~n → D 3 (4111)
説明	濃度の係数を入力してください。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	$0.2957 \cdot 10^{-3} \text{ E-3}$





D 4



ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 濃度 → 濃度のプロファイル 1~n → D 4 (4112)
説明	濃度の係数を入力してください。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	$-0.1721 \cdot 10^{-5} \text{ E-5}$


「ミネラル分の決定」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → アプリケーション → 濃度 → ミネラル分の決定

▶ ミネラル分の決定	
ミネラル分の決定の管理 (4041)	→  246
ミネラル分の決定の状態 (4042)	→  247
決定中の搬送液密度 (4043)	→  247
決定中のプロセス温度 (4044)	→  247

ミネラル分の決定の管理




ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 濃度 → ミネラル分の決定 → ミネラル分の決定の管理 (4041)
説明	この機能を使用して、ミネラル分の決定を開始またはキャンセルします。



ミネラル分を考慮する場合は、**結果を使用** オプションを選択します。

選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ キャンセル ■ 開始 ■ 結果を使用*
工場出荷時設定	キャンセル


ミネラル分の決定の状態

ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 濃度 → ミネラル分の決定 → ミネラル分の決定の状態 (4042)
説明	ミネラル分の決定に関する現在の状態が表示されます。
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ■ 進行中 ■ 不合格 ■ 未完了 ■ 完了
工場出荷時設定	未完了

決定中の搬送液密度

ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 濃度 → ミネラル分の決定 → 決定中の搬送液密度 (4043)
説明	<p>プロセス条件下でのミネラル含有水の現在の濃度測定値を表示します。</p> <p>依存関係</p> <p>単位は密度単位 パラメータ (→  95)の設定が用いられます。</p>
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0 kg/m ³

決定中のプロセス温度

ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 濃度 → ミネラル分の決定 → 決定中のプロセス温度 (4044)
説明	<p>プロセス温度の測定値を表示します。</p> <p>依存関係</p>


* 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


単位は**温度の単位** パラメータ (→ 89) の設定が用いられます。


ユーザーインターフェイス -273.15~99726.8499 °C

工場出荷時設定 -273.15 °C

3.7.4 「カスタディトランスファー」サブメニュー


 Promass F、O、Q、X のみ使用可能。


 カスタディトランスファー測定のパラメータ説明の詳細については、機器の個別説明書を参照してください。→ 8

ナビゲーション  エキスパート → アプリケーション → カスタディトランスファー

▶ カスタディトランスファー

3.7.5 「石油」サブメニュー

 **石油** アプリケーションパッケージのパラメータ説明の詳細については、機器の個別説明書を参照してください。→ 8

ナビゲーション  エキスパート → アプリケーション → 石油

▶ 石油

石油モード (4187) → 8 249

水分カットモード (4190) → 8 249

API コモディティグループ (4151) → 8 250

API テーブルの選択 (4152) → 8 250

瀝青 ASTM のテーブル (4186) → 8 251

熱膨張係数 (4153) → 8 251

代替圧力値 (4155) → 8 251

代替温度値 (4154) → 8 251



収縮係数 (4167) → 8 252

S&W 入力モード (4189) → 8 252

固定値 (4156)	→ 252
S&W 補正值 (4194)	→ 253
オイルの密度単位 (0615)	→ 253
オイルサンプルの密度 (4162)	→ 254
オイルサンプルの温度 (4163)	→ 254
オイルサンプルの圧力 (4166)	→ 254
水の密度単位 (0616)	→ 254
水の基準密度の単位 (0617)	→ 255
水サンプルの密度 (4164)	→ 255
水サンプルの温度 (4165)	→ 256
メーターファクタ (4198)	→ 256
密度のリミット (4199)	→ 256

石油モード

ナビゲーション

  エキスパート → アプリケーション → 石油 → 石油モード (4187)

説明

石油モードの選択。

選択



- オフ
- API 基準補正
- Net oil & water cut
- ASTM D4311

工場出荷時設定

オフ

水分カットモード

ナビゲーション

  エキスパート → アプリケーション → 石油 → 水分カットモード (4190)

必須条件

石油モード パラメータ (→ 249)パラメータで **Net oil & water cut** オプションが選択されていること。

説明


水分カットモードを選択。

- 選択
- 計算値
 - 外部入力値
 - 電流入力 1^{*}
 - 電流入力 2^{*}
 - 電流入力 3^{*}

工場出荷時設定 計算値

API コモディティグループ

ナビゲーション   エキスパート → アプリケーション → 石油 → API コモディティグループ (4151)

必須条件 **石油モード** パラメータ (→  249) で **Net oil & water cut** オプション が選択されている場合、以下の選択項目が使用可能であること。



- A - 原油
- C - スペシャルアプリケーション

説明 流体の API コモディティグループを選択します。

- 選択
- A - 原油
 - B - 精製製品^{*}
 - C - スペシャルアプリケーション
 - D - 潤滑油^{*}
 - E - NLG / LPG^{*}

工場出荷時設定 A - 原油

API テーブルの選択

ナビゲーション   エキスパート → アプリケーション → 石油 → API テーブルの選択 (4152)

説明 API テーブルによる基準密度の選択。

- 選択
- API table 5/6^{*}
 - API table 23/24
 - API table 53/54
 - API table 59/60

工場出荷時設定 API table 53/54

* 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

瀝青 ASTM のテーブル


ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 石油 → 瀝青 ASTM のテーブル (4186)
説明	密度と比重の計算テーブルを選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ $\geq 966 \text{ kg/m}^3$ (15°C) ■ 850-965 kg/m³ (15°C) ■ ≥ 0.967 (60°F) ■ 0.850-0.966 (60°F)
工場出荷時設定	$\geq 966 \text{ kg/m}^3$ (15°C)

熱膨張係数


ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 石油 → 熱膨張係数 (4153)
必須条件	API コモディティグループ パラメータ (→ 250)パラメータで C-スペシャルアプリケーション オプションが選択されていること。
説明	被測定物の熱膨張係数を入力。
ユーザー入力	$414 \cdot 10^{-6} \sim 1674 \cdot 10^{-6} \text{ 1/K}$
工場出荷時設定	$414 \cdot 10^{-6} \text{ 1/K}$

代替圧力値


ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 石油 → 代替圧力値 (4155)
必須条件	石油モード パラメータ (→ 249)で API 基準補正 オプションが選択されていること。
説明	ユーザが定義する代替え圧力値を入力。
ユーザー入力	1.01325～104.43460935 bar
工場出荷時設定	1.01325 bar
追加情報	単位は 圧力単位 パラメータ (→ 98)の設定が用いられます。

代替温度値




ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 石油 → 代替温度値 (4154)
必須条件	石油モード パラメータ (→ 249)で API 基準補正 オプションが選択されていること。

説明 ユーザ定義の代替え温度値を入力。

ユーザー入力 -46～93 °C

工場出荷時設定 29.5 °C

収縮係数



ナビゲーション   エキスパート → アプリケーション → 石油 → 収縮係数 (4167)

説明 収縮係数を入力。

ユーザー入力 正の浮動小数点数

工場出荷時設定 1.0

S&W 入力モード

ナビゲーション   エキスパート → アプリケーション → 石油 → S&W 入力モード (4189)

必須条件 **石油モード** パラメータ (→  249) で **API 基準補正** オプションが選択されていること。



説明 沈殿物と水分の入力モードを選択。


選択

- オフ
- 固定値
- 外部入力値
- 電流入力 1 *
- 電流入力 2 *
- 電流入力 3 *

工場出荷時設定 オフ

固定値

ナビゲーション   エキスパート → アプリケーション → 石油 → 固定値 (4156)

必須条件 **S&W 入力モード** パラメータ (→  252) パラメータで **固定値** オプションが選択されていること。


説明 沈殿物と水分の固定値をパーセントで入力。
流体内に沈殿物と水分が存在するために体積流量を減少させる係数をパーセント値で入力します。

* 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

ユーザー入力 0～100 %


工場出荷時設定 0 %



S&W 補正值

ナビゲーション  エキスパート → アプリケーション → 石油 → S&W 補正值 (4194)

必須条件

次のオーダーコードの場合：

- 「アプリケーションパッケージ」、オプション EJ 「石油」
- **S&W 入力モード** パラメータ (→  252) で **外部入力値** オプションまたは **電流入力 1...n** オプションが選択されていること。

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53) に表示されます。


説明

沈殿物と水分の補正值を示す。


ユーザーインターフェイス 正の浮動小数点数

工場出荷時設定 -

オイルの密度単位

ナビゲーション  エキスパート → アプリケーション → 石油 → オイルの密度単位 (0615)

必須条件

石油モード パラメータ (→  249) パラメータで **Net oil & water cut** オプションが選択されていること。

説明

オイルの密度の単位を選択。

選択

SI 単位

- kg/m³
- kg/l
- g/cm³
- g/l
- SG15°C
- SG20°C

US 単位

- SG60°F
- lb/ft³
- lb/gal (us)
- lb/bbl (us;oil)
- lb/in³
- STon/yd³

ヤード・ポンド法 (帝国単位)

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

その他の単位
°API

工場出荷時設定 kg/m³

オイルサンプルの密度


ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 石油 → オイルサンプルの密度 (4162)
必須条件	石油モード パラメータ (→ 249)パラメータで Net oil & water cut オプション が選択されていること。
説明	サンプルオイルの密度値を入力します。
ユーザー入力	470~1210 kg/m ³
工場出荷時設定	850 kg/m ³

オイルサンプルの温度


ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 石油 → オイルサンプルの温度 (4163)
必須条件	石油モード パラメータ (→ 249)パラメータで Net oil & water cut オプション が選択されていること。
説明	サンプルオイルの温度値を入力します。
ユーザー入力	-273.15~99 726.8499 °C
工場出荷時設定	15 °C

オイルサンプルの圧力


ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 石油 → オイルサンプルの圧力 (4166)
必須条件	石油モード パラメータ (→ 249)パラメータで Net oil & water cut オプション が選択されていること。
説明	サンプルオイルの圧力値を入力します。
ユーザー入力	正の浮動小数点数
工場出荷時設定	1.01325 bar

水の密度単位


ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 石油 → 水の密度単位 (0616)
必須条件	石油モード パラメータ (→ 249)パラメータで Net oil & water cut オプション が選択されていること。

説明	水の密度の単位を選択。		
選択	SI 単位 ■ kg/m ³ ■ kg/l ■ g/cm ³ ■ g/l ■ SG15°C ■ SG20°C その他の単位 °API	US 単位 ■ SG60°F ■ lb/ft ³ ■ lb/gal (us) ■ lb/in ³ ■ STon/yd ³	ヤード・ポンド法 (帝国単位) lb/gal (imp)
工場出荷時設定	kg/m ³		

水の基準密度の単位


ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 石油 → 水の基準密度の単位 (0617)		
必須条件	石油モード パラメータ (→ 249)パラメータで Net oil & water cut オプションが選択されていること。		
説明	水の基準密度の単位を選択。		
選択	SI 単位 ■ kg/Nm ³ ■ kg/Nl ■ kg/Sm ³ ■ g/Scm ³ ■ RD15°C ■ RD20°C	US 単位 ■ lb/Sft ³ ■ RD60°F	
工場出荷時設定	kg/Nm ³		

水サンプルの密度


ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 石油 → 水サンプルの密度 (4164)		
必須条件	石油モード パラメータ (→ 249)パラメータで Net oil & water cut オプションが選択されていること。		
説明	サンプル水の密度値を入力します。		
ユーザー入力	900~1200 kg/m ³		
工場出荷時設定	999.2 kg/m ³		

水サンプルの温度



ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 石油 → 水サンプルの温度 (4165)
必須条件	石油モード パラメータ (→ 249)パラメータで Net oil & water cut オプション が選択されていること。
説明	サンプル水の温度値を入力します。
ユーザー入力	-273.15～99 726.8499 °C
工場出荷時設定	15 °C

メーターファクタ



ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 石油 → メーターファクタ (4198)
必須条件	石油モード パラメータ (→ 249)で Net oil & water cut オプション が選択されていること。
説明	体積流量を補正するための現在の校正係数を示します。補正は測定機器の不正確さのため必要とされます。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	1.0


密度のリミット





ナビゲーション	エキスパート → アプリケーション → 石油 → 密度のリミット (4199)
説明	監視中のオイル密度へのリミット値を入力してください。高い°API または低い kg/m ³ 値に対してこのリミット値が出力されます。
ユーザー入力	正の浮動小数点数
工場出荷時設定	0 kg/m ³


3.7.6 「アプリケーション固有の計算」 サブメニュー


「アプリケーション固有の計算」を注文した場合のみ使用できます。









ナビゲーション  エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算

▶ アプリケーション固有の計算	
▶ アプリケーション固有のパラメータ	→  257
▶ プロセスパラメータ	→  260

「アプリケーション固有のパラメータ」サブメニュー


 「アプリケーション固有の計算」を注文した場合のみ使用できます。

ナビゲーション  エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → アプリ固有のパラメータ

▶ アプリケーション固有のパラメータ	
Parameter 0 (6358)	→  257
Parameter 1 (6359)	→  258
Parameter 2 (6360)	→  258
Parameter 3 (6361)	→  258
Parameter 4 (6345)	→  259
Parameter 5 (6346)	→  259
Parameter 6 (6347)	→  259
Parameter 7 (6348)	→  259
Parameter 8 (6349)	→  260
Parameter 9 (6350)	→  260

Parameter 0

ナビゲーション

 エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → アプリ固有のパラメータ → Parameter 0 (6358)

説明

アプリケーション固有の計算のためのアプリケーション固有の値 0 を入力してください。

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0

Parameter 1

ナビゲーション エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → アプリ固有のパラメータ → Parameter 1 (6359)

説明 アプリケーション固有の計算のためのアプリケーション固有の値 1 を入力してください。

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0

Parameter 2

ナビゲーション エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → アプリ固有のパラメータ → Parameter 2 (6360)

説明 アプリケーション固有の計算のためのアプリケーション固有の値 2 を入力してください。

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0

Parameter 3

ナビゲーション エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → アプリ固有のパラメータ → Parameter 3 (6361)

説明 アプリケーション固有の計算のためのアプリケーション固有の値 3 を入力してください。



ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0

Parameter 4



ナビゲーション

  エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → アプリ固有のパラメータ → Parameter 4 (6345)

説明

アプリケーション固有の計算のためのアプリケーション固有の値 4 を入力してください。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数



工場出荷時設定

0

Parameter 5



ナビゲーション

  エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → アプリ固有のパラメータ → Parameter 5 (6346)

説明

アプリケーション固有の計算のためのアプリケーション固有の値 5 を入力してください。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数



工場出荷時設定

0

Parameter 6



ナビゲーション

  エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → アプリ固有のパラメータ → Parameter 6 (6347)

説明

アプリケーション固有の計算のためのアプリケーション固有の値 6 を入力してください。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数



工場出荷時設定

0

Parameter 7



ナビゲーション

  エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → アプリ固有のパラメータ → Parameter 7 (6348)

説明

アプリケーション固有の計算のためのアプリケーション固有の値 7 を入力してください。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0

Parameter 8



ナビゲーション

エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → アプリ固有のパラメータ → Parameter 8 (6349)

説明

アプリケーション固有の計算のためのアプリケーション固有の値 8 を入力してください。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0

Parameter 9



ナビゲーション

エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → アプリ固有のパラメータ → Parameter 9 (6350)

説明

アプリケーション固有の計算のためのアプリケーション固有の値 9 を入力してください。

ユーザー入力

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0

「プロセスパラメータ」サブメニュー

「アプリケーション固有の計算」を注文した場合のみ使用できます。

ナビゲーション エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → プロセスパラメータ

▶ プロセスパラメータ	
アプリケーション固有の入力 0 (6366)	→ 261
アプリケーション固有の入力 1 (6367)	→ 262

アプリケーション固有の出力 0 (6364)	→ 262
アプリケーション固有の出力 1 (6365)	→ 263

アプリケーション固有の入力 0

ナビゲーション	☰☰ エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → プロセスパラメータ → アプリ固有の入力 0 (6366)
説明	アプリケーション固有の計算に使用されるアプリケーション固有の入力値 0 を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0


Fail-safe type application specific 0

ナビゲーション	☰☰ エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → プロセスパラメータ → FSTypeAppSpec 0 (2098)
説明	この機能を使用して、アプリケーション固有の入力値 0 のフェールセーフモードを選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fail-safe value ■ Fallback value ■ Off
工場出荷時設定	Off


Fail-safe value application specific 0

ナビゲーション	☰☰ エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → プロセスパラメータ → FSValueAppSpec 0 (2099)
説明	この機能を使用して、アプリケーション固有の入力値 0 のフェールセーフ値を入力します。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0

アプリケーション固有の入力 1


ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → プロセスパラメータ → アプリ固有の入力 1 (6367)
説明	アプリケーション固有の計算に使用されるアプリケーション固有の入力値 1 を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0

Fail-safe type application specific 1


ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → プロセスパラメータ → FSTypeAppSpec 1 (2100)
説明	この機能を使用して、アプリケーション固有の入力値 1 のフェールセーフモードを選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fail-safe value ■ Fallback value ■ Off
工場出荷時設定	Off

Fail-safe value application specific 1



ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → プロセスパラメータ → FSValueAppSpec 1 (65535)
説明	この機能を使用して、アプリケーション固有の入力値 1 のフェールセーフ値を入力します。
ユーザー入力	符号付き浮動小数点数
工場出荷時設定	0



アプリケーション固有の出力 0

ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → プロセスパラメータ → アプリ固有出力 0 (6364)
説明	計算されたアプリケーション固有の出力値 0 を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0

アプリケーション固有の出力 1

ナビゲーション   エキスパート → アプリケーション → アプリ固有計算 → プロセスパラメータ → アプリ固有出力 1 (6365)



説明 計算されたアプリケーション固有の出力値 1 を表示します。






ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0



3.7.7 「流体の指標」サブメニュー

以下の追加パラメータおよび設定は、ガスフラクションハンドラー機能の一部です。Promass Q は 2 つの動作周波数 (MFT - マルチ周波数テクノロジー) の採用により、プロセス液体中に懸濁している気泡に関する追加の診断情報を提供することができ、測定密度は $> 400 \text{ kg/m}^3$ になります。気体は通常、マイクロバブルや小さな気泡の形で粘性の液体内に存在します。

ナビゲーション   エキスパート → アプリケーション → 流体の指標

▶ 流体の指標	
不均一流体の指標 (6368)	→  263
非均一湿りガスのカットオフ (6375)	→  264
非均一液体のカットオフ (6374)	→  264
浮遊気泡の指標 (6376)	→  265
浮遊気泡のカットオフ (6370)	→  265

不均一流体の指標

ナビゲーション   エキスパート → アプリケーション → 流体の指標 → 不均一流体の指標 (6368)

説明 流体の非均一性の程度を示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

追加情報

- 「非均一流体の指標」診断は、自由気泡に関係する 2 相流の全体的なスケールを示します。
- 液体に気泡が混入していない場合、値は 0 となります。非常に高レベルの気体含有量の場合は（例：スラグ流と関連）、値が 10 を超えます。
- 診断指標は、一般的に気体体積含有量の増加とともに増えます。指標は、過度の第 2 相によって飽和することはありません。
- この指標は、気泡混入の程度と定性的な相関関係を示していますが、気体体積含有量として 1 対 1 になると理解する必要はありません。
- 「非均一流体の指標」は、同じ気泡混入条件下で再現性があり、プロセス条件と気泡混入レベルを相対的に把握するために役立ちます。
- 同様に、この診断指標は、液体アプリケーションにおけるの固形分の相対的な割合、またはウェットガスアプリケーションにおける液相の相対的な割合を表すためにも使用できます。

非均一湿りガスのカットオフ



ナビゲーション

エキスパート → アプリケーション → 流体の指標 → 非均一湿りガスカットオフ (6375)

説明

湿り気体アプリケーション用のカットオフ値を入力します。この値以下では不均一流体の指標は 0 に設定されます。

ユーザー入力

正の浮動小数点数

工場出荷時設定

0.25

追加情報

このパラメータは、ウェットガスアプリケーションに使用されます。「非均一流体の指標」がこの値を下回り、測定密度が 400 kg/m^3 以下の場合、「非均一流体の指標」は 0 として報告されます。

非均一液体のカットオフ



ナビゲーション

エキスパート → アプリケーション → 流体の指標 → 非均一液体のカットオフ (6374)

説明

液体アプリケーションでのカットオフ値を入力します。この値以下では不均一流体の指標の値は 0 に設定されます。

ユーザー入力

正の浮動小数点数


工場出荷時設定

0.05

追加情報


このパラメータは、気泡が混入する液体アプリケーションまたは固形分が含まれる液体アプリケーションに使用されます。「非均一流体の指標」がこの値を下回り、測定密度が 400 kg/m^3 以下の場合、「非均一流体の指標」は 0 として報告されます。

浮遊気泡の指標

ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 流体の指標 → 浮遊気泡の指標 (6376)
必須条件	診断指標は、Promass Q でのみ使用できます。
説明	流体中の浮遊気泡の相対量を示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
追加情報	<ul style="list-style-type: none"> ■ この診断指標値は、プロセス測定物に含まれるマイクロバブルまたは小さなサスペンディドバブルの相対量を表します。 ■ 液体中にサスペンディドバブルの形で気泡が混入していない場合、値は 0 またはほぼ 0 となり、浮遊気体のレベルが非常に高い場合は値が 10 を超えます。 ■ 診断指標は、一般的に気体量の増加に伴って増えますが、スケーリングは気体含有量の割合に対してリニアにはなりません。 ■ 指標は、過度の第 2 相によって飽和することはありません。 ■ 「非均一流体の指標」は、プロセス条件および気泡混入のレベルを相対的に把握するために役立ちますが、指標値を絶対的に解釈することはできません。

浮遊気泡のカットオフ




ナビゲーション	 エキスパート → アプリケーション → 流体の指標 → 浮遊気泡のカットオフ (6370)
必須条件	このパラメータは、Promass Q でのみ使用できます。
説明	サスペンディドバブルのカットオフ値を入力します。この値を下回ると、「サスペンディドバブルの指標」は 0 に設定されます。
ユーザー入力	正の浮動小数点数
工場出荷時設定	0.05
追加情報	このパラメータは、液体アプリケーションにおいてサスペンディドバブルの形で混入する気体で使用されます。「非均一流体の指標」がこの値を下回った場合、「非均一流体の指標」は 0 として報告されます。

3.8 「診断」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → 診断

▶ 診断

現在の診断結果 (0691)
→  266

前回の診断結果 (0690)	→ 267
再起動からの稼働時間 (0653)	→ 268
稼働時間 (0652)	→ 268
▶ 診断リスト	→ 269
▶ イベントログブック	→ 273
▶ カスタディトランスファーログブック	→ 274
▶ 機器情報	→ 274
▶ メイン基板モジュール + I/O モジュール 1	→ 278
▶ センサの電子モジュール (ISEM)	→ 279
▶ I/O モジュール 2	→ 280
▶ I/O モジュール 3	→ 281
▶ I/O モジュール 4	→ 282
▶ 表示モジュール	→ 285
▶ データのログ	→ 286
▶ 最小値/最大値	→ 295
▶ Heartbeat Technology	→ 304
▶ シミュレーション	→ 317

現在の診断結果

ナビゲーション

☰ エキスパート → 診断 → 現在の診断結果 (0691)

必須条件

1つの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

表示

 その他の未処理メッセージは**診断リスト** サブメニュー (→  269) に表示されません。

 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

 エキスパート → 診断 → タイムスタンプ

説明

現在の診断メッセージが発生した際の稼動時間を表示します。

ユーザーインターフェイス

日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)

追加情報

表示

 診断メッセージは**現在の診断結果** パラメータ (→  266) に表示されます。



例

表示形式の場合:

24d12h13m00s

前回の診断結果

ナビゲーション

  エキスパート → 診断 → 前回の診断結果 (0690)

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直前に発生した診断メッセージを表示します。

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

表示




 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	 エキスパート → 診断 → タイムスタンプ
説明	現在のメッセージの直前に最後の診断メッセージが発生した際の稼働時間を表示します。
ユーザーインターフェイス	日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)
追加情報	表示  診断メッセージは 前回の診断結果 パラメータ (→  267)に表示されます。 例 表示形式の場合： 24d12h13m00s

再起動からの稼働時間






ナビゲーション	  エキスパート → 診断 → 再起動からの稼働時間 (0653)
説明	この機能を使用して、前回、機器を再起動してからの稼働時間を表示します。
ユーザーインターフェイス	日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)

稼働時間

ナビゲーション	  エキスパート → 診断 → 稼働時間 (0652)
説明	機器が動作していた時間の長さを表示します。
ユーザーインターフェイス	日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)
追加情報	表示 最大日数：9999 (約 27 年と 5 ヶ月に相当)


3.8.1 「診断リスト」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → 診断リスト

▶ 診断リスト	
診断 1 (0692)	→  269
診断 2 (0693)	→  270
診断 3 (0694)	→  271
診断 4 (0695)	→  271
診断 5 (0696)	→  272

診断 1

ナビゲーション

 エキスパート → 診断 → 診断リスト → 診断 1 (0692)

説明



最も優先度の高い現在の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

表示

 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
-  F276 I/O モジュール故障

タイムスタンプ 1

ナビゲーション

 エキスパート → 診断 → 診断リスト → タイムスタンプ

説明


最も優先度の高い診断メッセージが発生した際の稼動時間を表示します。

ユーザーインターフェイス

日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)

追加情報

表示


 診断メッセージは**診断 1** パラメータ (→  269)に表示されます。

例

表示形式の場合：
24d12h13m00s

診断 2

ナビゲーション

 エキスパート → 診断 → 診断リスト → 診断 2 (0693)

説明



2 番目に優先度の高い現在の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

表示


 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
▪  F276 I/O モジュール故障

タイムスタンプ 2

ナビゲーション

 エキスパート → 診断 → 診断リスト → タイムスタンプ

説明


2 番目に優先度の高い診断メッセージが発生した際の稼動時間を表示します。

ユーザーインターフェイス

日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)

追加情報

表示


 診断メッセージは**診断 2** パラメータ (→  270)に表示されます。

例

表示形式の場合：
24d12h13m00s

診断 3

ナビゲーション

 エキスパート → 診断 → 診断リスト → 診断 3 (0694)

説明



3 番目に優先度の高い現在の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

表示

 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
-  F276 I/O モジュール故障

タイムスタンプ 3

ナビゲーション

 エキスパート → 診断 → 診断リスト → タイムスタンプ

説明



3 番目に優先度の高い診断メッセージが発生した際の稼動時間を表示します。

ユーザーインターフェイス

日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)

追加情報

表示


 診断メッセージは**診断 3** パラメータ (→  271) に表示されます。

例

表示形式の場合:
24d12h13m00s

診断 4

ナビゲーション

 エキスパート → 診断 → 診断リスト → 診断 4 (0695)

説明



4 番目に優先度の高い現在の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

表示

 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
-  F276 I/O モジュール故障

タイムスタンプ 4

ナビゲーション

 エキスパート → 診断 → 診断リスト → タイムスタンプ

説明


4 番目に優先度の高い診断メッセージが発生した際の稼動時間を表示します。

ユーザーインターフェイス

日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)

追加情報

表示

 診断メッセージは**診断 4** パラメータ (→  271)に表示されます。



例

表示形式の場合:

24d12h13m00s

診断 5

ナビゲーション

  エキスパート → 診断 → 診断リスト → 診断 5 (0696)

説明



5 番目に優先度の高い現在の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

表示


 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
-  F276 I/O モジュール故障

タイムスタンプ 5

ナビゲーション	 エキスパート → 診断 → 診断リスト → タイムスタンプ
説明	5 番目に優先度の高い診断メッセージが発生した際の稼動時間を表示します。
ユーザーインターフェイス	日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)
追加情報	表示

 診断メッセージは**診断 5** パラメータ (→  272) に表示されます。


例

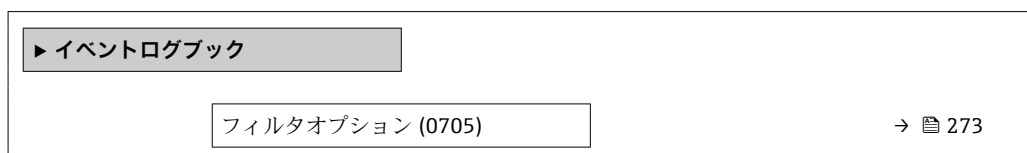
表示形式の場合：
24d12h13m00s

3.8.2 「イベントログブック」サブメニュー


イベントメッセージの表示

イベントメッセージは時系列で表示されます。イベント履歴には、診断イベントと情報イベントの両方が含まれます。タイムスタンプの前のシンボルは、イベントの開始/終了を示します。

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → イベントログブック



フィルタオプション

ナビゲーション	 エキスパート → 診断 → イベントログブック → フィルタオプション (0705)
説明	この機能を使用して、現場表示器のイベントリストにイベントメッセージを表示させるカテゴリを選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ すべて ■ 故障 (F) ■ 機能チェック (C) ■ 仕様範囲外 (S) ■ メンテナンスが必要 (M) ■ 情報 (I)
工場出荷時設定	すべて



追加情報



説明

- i** ステータス信号は VDI/VDE 2650 および NAMUR 推奨 NE 107 に準拠して分類されます。
- F = 故障
 - C = 機能チェック
 - S = 仕様範囲外
 - M = 要メンテナンス

3.8.3 「カスタディトランスファーログブック」サブメニュー



i Promass F、O、Q、X のみ使用可能。

 カスタディトランスファー測定のパラメータ説明の詳細については、機器の個別説明書を参照してください。→  8









ナビゲーション   エキスパート → 診断 → カスタディログブック

▶ カスタディトランスファーログブック

3.8.4 「機器情報」サブメニュー

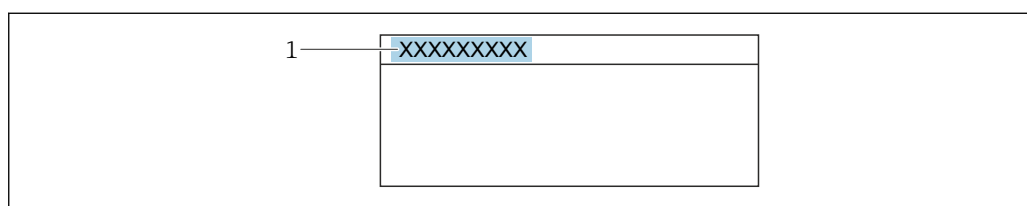
ナビゲーション   エキスパート → 診断 → 機器情報

▶ 機器情報

デバイスのタグ	→  275
シリアル番号	→  275
ファームウェアのバージョン	→  275
機器名	→  276
オーダーコード	→  276
拡張オーダーコード 1	→  276
拡張オーダーコード 2	→  277
拡張オーダーコード 3	→  277
ENP バージョン	→  277

デバイスのタグ

ナビゲーション	🔍📄 エキスパート → 診断 → 機器情報 → デバイスのタグ (0011)
説明	測定点の一意の名称を表示します。この名称によりプラント内で測定点を迅速に識別できます。これはヘッダーに表示されます。
ユーザーインターフェイス	最大 32 文字（英字、数字、または特殊文字（例：@, %, /）など）
工場出荷時設定	Promass
追加情報	ユーザーインターフェイス



A0029422

1 表示部のヘッダーテキストの位置

表示される文字数は使用される文字に応じて異なります。

シリアル番号


ナビゲーション	🔍📄 エキスパート → 診断 → 機器情報 → シリアル番号 (0009)
説明	機器のシリアル番号を表示 i 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 i シリアル番号の用途 <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 を使用して詳細な機器情報を得るため

ファームウェアのバージョン


ナビゲーション	🔍📄 エキスパート → 診断 → 機器情報 → ファームのバージョン (0010)
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

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 表示

-  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


機器名

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → 機器情報 → 機器名 (0020)

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 Promass 300/500


オーダーコード

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → 機器情報 → オーダーコード (0008)


説明 機器オーダーコードを表示します。

ユーザーインターフェイス 英字、数字、特定の句読点（/ など）で構成される文字列


追加情報 説明

-  オーダーコードはセンサおよび変換器の銘板の「オーダーコード」欄に明記されています。

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コードを示すものです。機器仕様コードを、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）

拡張オーダーコード 1

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → 機器情報 → 拡張オーダーコード 1 (0023)


説明 拡張オーダーコードの第 1 部分を表示します。
文字数制限があるため、拡張オーダーコードは最大 3 つに分割されます。

ユーザーインターフェイス 文字列

追加情報

説明



拡張オーダーコードは、機器の製品構成に関するすべての仕様項目を示すものであり、それにより機器を一意的に識別することが可能です。

 拡張オーダーコードもセンサおよび変換器の銘板の「拡張オーダーコード」欄に明記されています。

拡張オーダーコード 2



ナビゲーション

  エキスパート → 診断 → 機器情報 → 拡張オーダーコード 2 (0021)


説明

拡張オーダーコードの第 2 部分を表示します。

ユーザーインターフェイス

文字列



追加情報

追加情報については、**拡張オーダーコード 1** パラメータ (→  276) を参照してください。

拡張オーダーコード 3



ナビゲーション

  エキスパート → 診断 → 機器情報 → 拡張オーダーコード 3 (0022)


説明

拡張オーダーコードの第 3 部分を表示します。

ユーザーインターフェイス



文字列

追加情報

追加情報については、**拡張オーダーコード 1** パラメータ (→  276) を参照してください。

ENP バージョン

ナビゲーション

  エキスパート → 診断 → 機器情報 → ENP バージョン (0012)

説明

電子銘板のバージョンを表示します。

ユーザーインターフェイス

文字列

工場出荷時設定



2.02.00




追加情報

説明

この電子銘板には機器 ID のデータ記録が保存され、機器の外側に貼付された銘板より多くのデータが含まれています。

3.8.5 「メイン基板モジュール + I/O モジュール 1」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → 診断 1 → メイン基板 + I/O1

▶ メイン基板モジュール + I/O モジュール 1	
ファームウェアのバージョン (0072)	→  278
ソフトウェアのビルド番号 (0079)	→  278
ブートローダリビジョン (0073)	→  278



ファームウェアのバージョン

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → メイン基板 + I/O1 → ファームのバージョン (0072)

説明 この機能を使用して、モジュールのソフト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 正の整数



ソフトウェアのビルド番号

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → メイン基板 + I/O1 → ソフトウェアのビルド番号 (0079)

説明 この機能を使用して、モジュールのソフトウェアのビルド番号を表示します。

ユーザーインターフェイス 正の整数



ブートローダリビジョン




ナビゲーション   エキスパート → 診断 → メイン基板 + I/O1 → ブートローダリビジョン (0073)

説明 この機能を使用して、ソフトウェアのブートローダリビジョンを表示します。



ユーザーインターフェイス 正の整数

3.8.6 「センサの電子モジュール(ISEM)」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → センサの電子モジュール

▶ センサの電子モジュール(ISEM)	
ファームウェアのバージョン (0072)	→  279
ソフトウェアのビルド番号 (0079)	→  279
ブートローダリビジョン (0073)	→  279



ファームウェアのバージョン

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → センサの電子モジュール → ファームのバージョン (0072)

説明 この機能を使用して、モジュールのソフト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 正の整数



ソフトウェアのビルド番号

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → センサの電子モジュール → ソフトウェアのビルド番号 (0079)

説明 この機能を使用して、モジュールのソフトウェアのビルド番号を表示します。

ユーザーインターフェイス 正の整数

ブートローダリビジョン





ナビゲーション   エキスパート → 診断 → センサの電子モジュール → ブートローダリビジョン (0073)

説明 この機能を使用して、ソフトウェアのブートローダリビジョンを表示します。


ユーザーインターフェイス 正の整数

3.8.7 「I/O モジュール 2」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → I/O モジュール 2

▶ I/O モジュール 2	
I/O モジュール 2 の端子番号 (3902-2)	→  280
ファームウェアのバージョン (0072)	→  280
ソフトウェアのビルド番号 (0079)	→  280
ブートローダリビジョン (0073)	→  281

I/O モジュール 2 の端子番号

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → I/O モジュール 2 → I/O 2 端子番号 (3902-2)

説明 I/O モジュールが使用している端子番号を表示します。

ユーザーインターフェイス

- 未使用
- 26-27 (I/O 1)
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)
- 20-21 (I/O 4)*


ファームウェアのバージョン

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → I/O モジュール 2 → ファームのバージョン (0072)

説明 この機能を使用して、モジュールのソフト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 正の整数

ソフトウェアのビルド番号



ナビゲーション  エキスパート → 診断 → I/O モジュール 2 → ソフトウェアのビルド番号 (0079)

説明 この機能を使用して、モジュールのソフトウェアのビルド番号を表示します。

* 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

ユーザーインターフェイス 正の整数


ブートローダリビジョン





ナビゲーション   エキスパート → 診断 → I/O モジュール 2 → ブートローダリビジョン (0073)

説明 この機能を使用して、ソフトウェアのブートローダリビジョンを表示します。



ユーザーインターフェイス 正の整数

3.8.8 「I/O モジュール 3」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → I/O モジュール 3

▶ I/O モジュール 3	
I/O モジュール 3 の端子番号 (3902-3)	→  281
ファームウェアのバージョン (0072)	→  282
ソフトウェアのビルド番号 (0079)	→  282
ブートローダリビジョン (0073)	→  282

I/O モジュール 3 の端子番号

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → I/O モジュール 3 → I/O 3 端子番号 (3902-3)


説明 I/O モジュールが使用している端子番号を表示します。

ユーザーインターフェイス

- 未使用
- 26-27 (I/O 1)
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)
- 20-21 (I/O 4) *

* 表示はオーダー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



ファームウェアのバージョン

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → I/O モジュール 3 → ファームのバージョン (0072)

説明 この機能を使用して、モジュールのソフト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 正の整数



ソフトウェアのビルド番号

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → I/O モジュール 3 → ソフトウェアのビルド番号 (0079)

説明 この機能を使用して、モジュールのソフトウェアのビルド番号を表示します。

ユーザーインターフェイス 正の整数



ブートローダリビジョン





ナビゲーション   エキスパート → 診断 → I/O モジュール 3 → ブートローダリビジョン (0073)

説明 この機能を使用して、ソフトウェアのブートローダリビジョンを表示します。



ユーザーインターフェイス 正の整数

3.8.9 「I/O モジュール 4」 サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → I/O モジュール 4

▶ I/O モジュール 4	
I/O モジュール 4 の端子番号 (3902-4)	→  283
ファームウェアのバージョン (0072)	→  283
ソフトウェアのビルド番号 (0079)	→  283
ブートローダリビジョン (0073)	→  283

I/O モジュール 4 の端子番号

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → I/O モジュール 4 → I/O 4 端子番号 (3902-4)

説明 I/O モジュールが使用している端子番号を表示します。

ユーザーインターフェイス

- 未使用
- 26-27 (I/O 1)
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)
- 20-21 (I/O 4)*



ファームウェアのバージョン

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → I/O モジュール 4 → ファームのバージョン (0072)

説明 この機能を使用して、モジュールのソフト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 正の整数



ソフトウェアのビルド番号

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → I/O モジュール 4 → ソフトウェアのビルド番号 (0079)

説明 この機能を使用して、モジュールのソフトウェアのビルド番号を表示します。

ユーザーインターフェイス 正の整数

ブートローダリビジョン

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → I/O モジュール 4 → ブートローダリビジョン (0073)





説明 この機能を使用して、ソフトウェアのブートローダリビジョンを表示します。

ユーザーインターフェイス 正の整数


* 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

3.8.10 「I/O モジュール 4」 サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → I/O モジュール 4

▶ I/O モジュール 4	
I/O モジュール 4 の端子番号 (3902-4)	→  284
ファームウェアのバージョン (0072)	→  284
ソフトウェアのビルド番号 (0079)	→  284
ブートローダリビジョン (0073)	→  285

I/O モジュール 4 の端子番号

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → I/O モジュール 4 → I/O 4 端子番号 (3902-4)

説明 I/O モジュールが使用している端子番号を表示します。

ユーザーインターフェイス

- 未使用
- 26-27 (I/O 1)
- 24-25 (I/O 2)
- 22-23 (I/O 3)
- 20-21 (I/O 4) *


ファームウェアのバージョン

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → I/O モジュール 4 → ファームのバージョン (0072)

説明 この機能を使用して、モジュールのソフト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 正の整数

ソフトウェアのビルド番号


ナビゲーション  エキスパート → 診断 → I/O モジュール 4 → ソフトウェアのビルド番号 (0079)

説明 この機能を使用して、モジュールのソフトウェアのビルド番号を表示します。

* 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

ユーザーインターフェイス 正の整数



ブートローダリビジョン

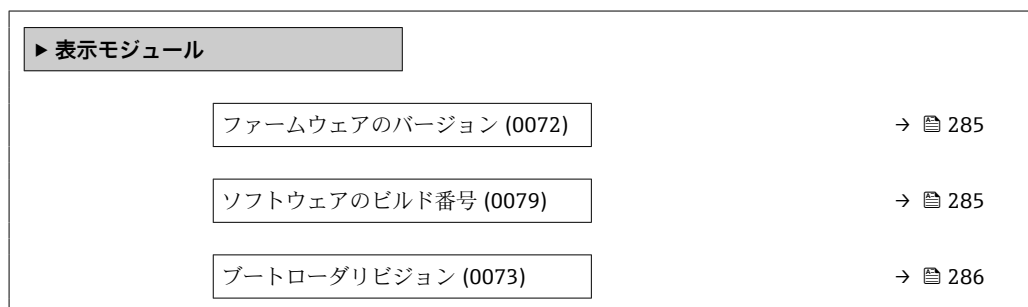
ナビゲーション   エキスパート → 診断 → I/O モジュール 4 → ブートローダリビジョン (0073)

説明 この機能を使用して、ソフトウェアのブートローダリビジョンを表示します。

ユーザーインターフェイス 正の整数

3.8.11 「表示モジュール」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → 表示モジュール





ファームウェアのバージョン

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → 表示モジュール → ファームのバージョン (0072)

説明 この機能を使用して、モジュールのソフト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 正の整数

ソフトウェアのビルド番号



ナビゲーション   エキスパート → 診断 → 表示モジュール → ソフトウェアのビルド番号 (0079)

説明 この機能を使用して、モジュールのソフトウェアのビルド番号を表示します。

ユーザーインターフェイス 正の整数

ブートローダリビジョン

ナビゲーション

  エキスパート → 診断 → 表示モジュール → ブートローダリビジョン (0073)



説明

この機能を使用して、ソフトウェアのブートローダリビジョンを表示します。

ユーザーインターフェイス

正の整数

3.8.12 「データのログ」サブメニュー



ナビゲーション   エキスパート → 診断 → データのログ

▶ データのログ	
チャンネル 1 の割り当て (0851)	→  287
チャンネル 2 の割り当て (0852)	→  289
チャンネル 3 の割り当て (0853)	→  289
チャンネル 4 の割り当て (0854)	→  289
ログギングの時間間隔 (0856)	→  290
すべてのログをリセット (0855)	→  290
データログギング (0860)	→  291
ログギングの遅延 (0859)	→  291
データログギングのコントロール (0857)	→  291
データログギングステータス (0858)	→  292
全ログギング期間 (0861)	→  292

チャンネル 1 の割り当て





ナビゲーション

  エキスパート → 診断 → データのログ → チャンネル 1 の割り当て (0851)

必須条件

拡張 HistoROM アプリケーションパッケージが使用できます。

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53) に表示されます。

説明

データロギングチャンネルにプロセス変数を割り当てます。

選択

- オフ
- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量*
- 密度
- 基準密度*
- 温度
- 圧力
- GSV 流量*
- GSV 流量代替*
- NSV 流量*
- NSV 流量代替*
- S&W 体積流量*
- 基準密度代替*
- Water cut*
- オイル密度*
- 水密度*
- オイルの質量流量*
- 水の質量流量*
- オイルの体積流量*
- 水の体積流量*
- オイルの基準体積流量*
- 水の基準体積流量*
- 固形分質量流量*
- 搬送液質量流量*
- 濃度*
- 静粘度*
- 動粘度*
- 温度補正後の静粘度*
- 温度補正後の動粘度*
- GSV 流量*
- GSV 流量代替*
- NSV 流量*
- NSV 流量代替*
- S&W 体積流量*
- 基準密度代替*
- Water cut*
- オイル密度*
- 水密度*
- オイルの質量流量*
- 水の質量流量*
- オイルの体積流量*
- 水の体積流量*
- オイルの基準体積流量*

* 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

- 水の基準体積流量*
- 固形分体積流量*
- 搬送液体積流量*
- 固形分基準体積流量*
- 搬送液基準体積流量*
- アプリケーション固有の出力 0*
- アプリケーション固有の出力 1*
- 不均一流体の指標
- 浮遊気泡の指標*
- HBSI*
- 質量流量生値
- コイル電流 0
- 振動ダンピング 0
- 振動ダンピングの変動 0*
- 振動周波数 0
- 周波数変動 0*
- 信号の非対称性
- ねじれの信号の非対称性*
- 保護容器の温度*
- 振動周波数 1*
- 周波数変動 0*
- 周波数変動 1*
- 振動振幅*
- 振動振幅 1*
- 振動ダンピング 1*
- 振動ダンピングの変動 0*
- 振動ダンピングの変動 1*
- コイル電流 1*
- 電気部内温度
- センサーインデックスコイル非対称性
- テストポイント 0
- テストポイント 1
- 電流出力 1*
- 電流出力 2*
- 電流出力 3*
- 電流出力 4*

工場出荷時設定

オフ


追加情報

説明

合計 1000 個の測定値をロギングできます。つまり、

- ロギングチャンネルを 1 つ使用する場合：チャンネルあたりのデータポイント数 1000 個
- ロギングチャンネルを 2 つ使用する場合：チャンネルあたりのデータポイント数 500 個
- ロギングチャンネルを 3 つ使用する場合：チャンネルあたりのデータポイント数 333 個
- ロギングチャンネルを 4 つ使用する場合：チャンネルあたりのデータポイント数 250 個

データポイントが最大数に達すると、データログの最も古いデータポイントが周期的に上書きされ、必ず最新の測定値 1000、500、333、または 250 個がログに保存されます（リングメモリ形式）。

 選択項目の設定を変更すると、ログの内容が削除されます。

* 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

チャンネル 2 の割り当て



ナビゲーション	エキスパート → 診断 → データのログ → チャンネル 2 の割り当て (0852)
必須条件	<p>拡張 HistoROM アプリケーションパッケージが使用できます。</p> <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→ 53) に表示されます。</p>
説明	この機能を使用して、ロギングチャンネルにプロセス変数を割り当てます。
選択	選択リストについては、 チャンネル 1 の割り当て パラメータ (→ 287) を参照してください。
工場出荷時設定	オフ

チャンネル 3 の割り当て












ナビゲーション	エキスパート → 診断 → データのログ → チャンネル 3 の割り当て (0853)
必須条件	<p>拡張 HistoROM アプリケーションパッケージが使用できます。</p> <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→ 53) に表示されます。</p>
説明	この機能を使用して、ロギングチャンネルにプロセス変数を割り当てます。
選択	選択リストについては、 チャンネル 1 の割り当て パラメータ (→ 287) を参照してください。
工場出荷時設定	オフ













チャンネル 4 の割り当て



ナビゲーション	エキスパート → 診断 → データのログ → チャンネル 4 の割り当て (0854)
必須条件	<p>拡張 HistoROM アプリケーションパッケージが使用できます。</p> <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→ 53) に表示されます。</p>
説明	この機能を使用して、ロギングチャンネルにプロセス変数を割り当てます。
選択	選択リストについては、 チャンネル 1 の割り当て パラメータ (→ 287) を参照してください。
工場出荷時設定	オフ



ロギングの時間間隔 	
ナビゲーション	 エキスパート → 診断 → データのログ → ロギングの時間間隔 (0856)
必須条件	<p>拡張 HistoROM アプリケーションパッケージが使用できます。</p> <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53)に表示されます。</p>
説明	この機能を使用して、データロギングの時間間隔 T_{\log} を入力します。
ユーザー入力	0.1～3 600.0 秒
工場出荷時設定	1.0 秒
追加情報	<p>説明</p> <p>これは、データログの各データポイント間の時間間隔を設定するもので、それにより、ロギング可能な最大の時間 T_{\log} が決まります。</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ロギングチャンネルを 1 つ使用する場合：$T_{\log} = 1000 \times t_{\log}$ ■ ロギングチャンネルを 2 つ使用する場合：$T_{\log} = 500 \times t_{\log}$ ■ ロギングチャンネルを 3 つ使用する場合：$T_{\log} = 333 \times t_{\log}$ ■ ロギングチャンネルを 4 つ使用する場合：$T_{\log} = 250 \times t_{\log}$ <p>設定時間が経過すると、データログの最も古いデータポイントが周期的に上書きされ、必ず T_{\log} の時間がメモリに保存されます (リングメモリ形式)。</p> <p> ロギングの時間間隔を変更すると、ログの内容が削除されます。</p> <p>例</p> <p>ロギングチャンネルを 1 つ使用する場合：</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ $T_{\log} = 1000 \times 1 \text{ s} = 1\,000 \text{ s} \approx 15 \text{ min}$ ■ $T_{\log} = 1000 \times 10 \text{ s} = 10\,000 \text{ s} \approx 3 \text{ h}$ ■ $T_{\log} = 1000 \times 80 \text{ s} = 80\,000 \text{ s} \approx 1 \text{ d}$ ■ $T_{\log} = 1000 \times 3\,600 \text{ s} = 3\,600\,000 \text{ s} \approx 41 \text{ d}$

すべてのログをリセット 	
ナビゲーション	 エキスパート → 診断 → データのログ → すべてのログをリセット (0855)
必須条件	<p>拡張 HistoROM アプリケーションパッケージが使用できます。</p> <p> 現在有効なソフトウェアオプションが、有効なソフトウェアオプションの概要 パラメータ (→  53)に表示されます。</p>
説明	この機能を使用して、すべてのログデータを削除します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ キャンセル ■ データ削除
工場出荷時設定	キャンセル



追加情報	<p>選択</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ キャンセル データは削除されません。すべてのデータが保存されます。 ■ データ削除 データが削除されます。ロギング処理が最初から開始します。
<hr/>	
データロギング 	
ナビゲーション	  エキスパート → 診断 → データのログ → データロギング (0860)
説明	この機能を使用して、データロギングの方法を選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ 上書きする ■ 上書きしない
工場出荷時設定	上書きする
追加情報	<p>選択</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 上書きする 機器メモリには FIFO の原則が適用されます。 ■ 上書きしない 測定値メモリがいっぱいになると、データロギングはキャンセルされます (単発)。
<hr/>	
ロギングの遅延 	
ナビゲーション	  エキスパート → 診断 → データのログ → ロギングの遅延 (0859)
必須条件	データロギング パラメータ (→  291) で、 上書きしない オプションが選択されていること。
説明	この機能を使用して、測定値ロギングの遅延時間を入力します。
ユーザー入力	0～999 h
工場出荷時設定	0 h
追加情報	<p>説明</p> <p>データロギングのコントロール パラメータ (→  291) を使用してデータロギングを開始すると、入力した遅延時間が経過するまで機器にデータは保存されません。</p>
<hr/>	
データロギングのコントロール 	
ナビゲーション	  エキスパート → 診断 → データのログ → データログコントロール (0857)
必須条件	データロギング パラメータ (→  291) で、 上書きしない オプションが選択されていること。

説明	この機能を使用して、測定値ロギングを開始または停止します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ なし ■ 削除 + スタート ■ 停止
工場出荷時設定	なし
追加情報	<p>選択</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ なし 最初の測定値ロギングステータスです。 ■ 削除 + スタート すべてのチャンネルに対して記録された測定値はすべて削除され、測定値ロギングが再び開始します。 ■ 停止 測定値ロギングが停止します。

データロギングステータス

ナビゲーション	 エキスパート → 診断 → データのログ → データロギングステータス (0858)
必須条件	データロギング パラメータ (→  291)で、 上書きしない オプションが選択されていること。
説明	測定値ロギングステータスを表示します。
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ■ 完了 ■ 遅延が有効 ■ アクティブ ■ 停止
工場出荷時設定	完了
追加情報	<p>選択</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 完了 測定値ロギングが実行され、正常に完了しました。 ■ 遅延が有効 測定値ロギングが開始しましたが、ロギングの時間間隔はまだ経過していません。 ■ アクティブ ロギングの時間間隔が経過し、測定値ロギングが有効です。 ■ 停止 測定値ロギングが停止します。

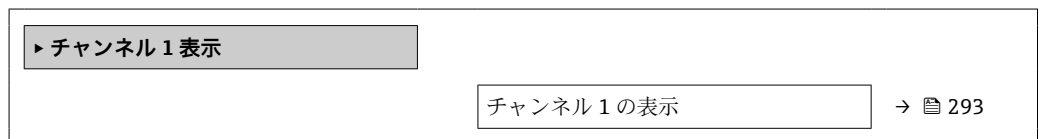
全ロギング期間

ナビゲーション	 エキスパート → 診断 → データのログ → 全ロギング期間 (0861)
必須条件	データロギング パラメータ (→  291)で、 上書きしない オプションが選択されていること。


説明	全ロギング期間を表示します。
ユーザーインターフェイス	正の浮動小数点数
工場出荷時設定	0 秒

「チャンネル 1 表示」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → データのログ → チャンネル 1 表示






チャンネル 1 の表示

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → データのログ → チャンネル 1 表示

必須条件

拡張 HistoROM アプリケーションパッケージが使用できます。

 現在有効なソフトウェアオプションが、**有効なソフトウェアオプションの概要** パラメータ (→  53) に表示されます。

チャンネル 1 の割り当て パラメータ (→  287) で、以下の選択項目のいずれかが選択されていること。

- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量
- 固形分質量流量*
- 搬送液質量流量*
- 密度
- 基準密度
- 濃度*
- 静粘度*
- 動粘度*
- 温度補正後の静粘度*
- 温度補正後の動粘度*
- 保護容器の温度*
- 電気部内温度
- 電流出力 1
- 振動周波数 0
- 振動周波数 1*
- 周波数変動 0
- 周波数変動 1*
- 振動振幅*
- 振動振幅 1*
- 振動ダンピング 0

* 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

- 振動ダンピング 1*
- 振動ダンピングの変動 0
- 振動ダンピングの変動 1*
- 信号の非対称性
- コイル電流 0
- コイル電流 1*

説明 ログチャンネルの測定値トレンドをチャート形式で表示します。

追加情報 説明

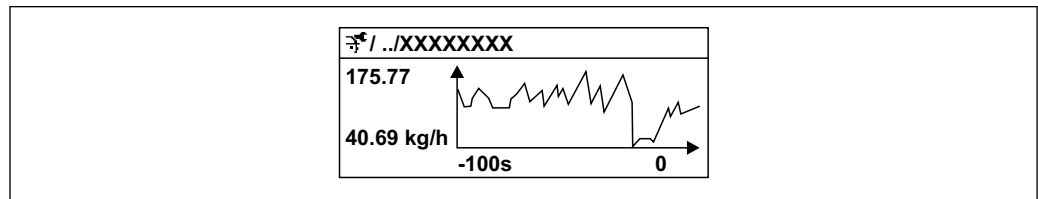
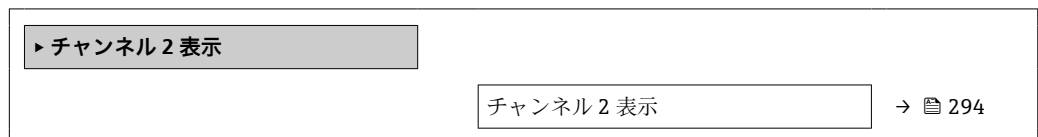


図 11 測定値トレンドのチャート

- x 軸：選択されたチャンネル数に応じて 250～1000 個のプロセス変数の測定値を示します。
- y 軸：常に測定中の値に合わせて、大体の測定値スパンを示します。

「チャンネル 2 表示」サブメニュー

ナビゲーション ④ エキスパート → 診断 → データのログ → チャンネル 2 表示



チャンネル 2 表示

ナビゲーション ④ エキスパート → 診断 → データのログ → チャンネル 2 表示

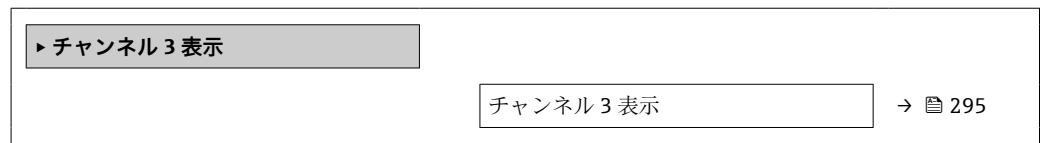
必須条件 チャンネル 2 の割り当てパラメータで、プロセス変数が指定されていること。

説明 チャンネル 1 表示パラメータを参照してください → ④ 293。

* 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


「チャンネル3表示」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → データのログ → チャンネル3表示



チャンネル3表示


ナビゲーション

 エキスパート → 診断 → データのログ → チャンネル3表示

必須条件

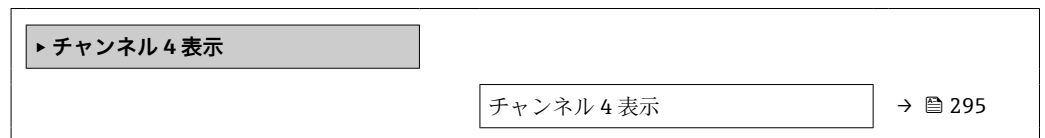
チャンネル3の割り当てパラメータで、プロセス変数が指定されていること。

説明

チャンネル1表示パラメータを参照してください →  293。


「チャンネル4表示」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → データのログ → チャンネル4表示



チャンネル4表示


ナビゲーション

 エキスパート → 診断 → データのログ → チャンネル4表示


必須条件

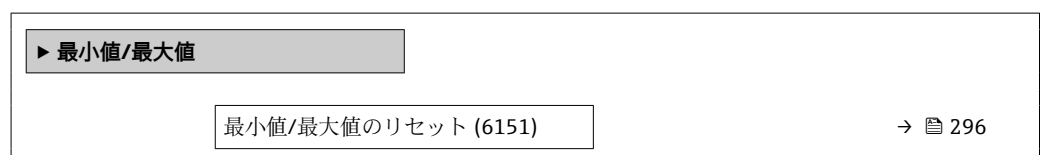
チャンネル4の割り当てパラメータで、プロセス変数が指定されていること。

説明

チャンネル1表示パラメータを参照してください →  293。

3.8.13 「最小値/最大値」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → 最小値/最大値



▶ メイン電子モジュール温度	→ ④ 297
▶ センサ電子部 (ISEM) の温度	→ ④ 298
▶ 流体温度	→ ④ 299
▶ 保護容器の温度	→ ④ 300
▶ 振動周波数	→ ④ 301
▶ 振動振幅	→ ④ 302
▶ 振動ダンピング	→ ④ 303
▶ 信号の非対称性	→ ④ 304

最小値/最大値のリセット



ナビゲーション

④④ エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 最小値/最大値リセット (6151)

説明

この機能を使用して、その最小値、最大値、平均値をリセットする測定変数を選択します。

選択

- キャンセル
- 振動振幅*
- 振動振幅 1*
- 振動ダンピング
- ねじれモードの振動ダンピング*
- 振動周波数
- ねじれモードの振動周波数*
- 信号の非対称性
- ねじれの信号の非対称性*

工場出荷時設定

キャンセル

「電気部内温度」サブメニュー

ナビゲーション ④④ エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 電気部内温度

▶ 電気部内温度

* 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

最小値	→ ⓘ 297
最大値	→ ⓘ 297

最小値

ナビゲーション

🔍🔍 エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 電気部内温度 → 最小値 (6052)

説明

以前に測定されたセンサ接続ハウジング内の電子モジュールの最低の温度値を表示します。

ユーザーインターフェイス

符号付き浮動小数点数

追加情報

依存関係

📘 単位は**温度の単位** パラメータ (→ ⓘ 98)の設定が用いられます。

最大値

ナビゲーション

🔍🔍 エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 電気部内温度 → 最大値 (6051)

説明

以前に測定されたセンサ接続ハウジング内の電子モジュールの最高の温度値を表示します。

ユーザーインターフェイス

符号付き浮動小数点数

追加情報

依存関係

📘 単位は**温度の単位** パラメータ (→ ⓘ 98)の設定が用いられます。

「メイン電子モジュール温度」サブメニュー

ナビゲーション 🔍🔍 エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 主電子モジュール温度

▶ メイン電子モジュール温度	
電子部内最低温度 (0688)	→ ⓘ 298
電子部内最高温度 (0665)	→ ⓘ 298

電子部内最低温度

ナビゲーション

🔍🔍 エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 主電子モジュール温度 → 電子部内最低温度 (0688)

説明


以前に測定された変換器内の電子モジュールの最低の温度値を表示します。

ユーザーインターフェイス

符号付き浮動小数点数

追加情報

依存関係

 単位は**温度の単位** パラメータ (→ 📄 98)の設定が用いられます。

電子部内最高温度

ナビゲーション

🔍🔍 エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 主電子モジュール温度 → 電子部内最高温度 (0665)

説明


以前に測定された変換器内の電子モジュールの最高の温度値を表示します。

ユーザーインターフェイス

符号付き浮動小数点数

追加情報

依存関係


 単位は**温度の単位** パラメータ (→ 📄 98)の設定が用いられます。

「センサ電子部 (ISEM) の温度」サブメニュー


ナビゲーション 🔍🔍 エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → センサ電子部の温度

▶ センサ電子部 (ISEM) の温度	
最小値 (6052)	→ 📄 299
最大値 (6051)	→ 📄 299

最大値

ナビゲーション	☰☰ エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → センサ電子部の温度 → 最大値 (6051)
説明	以前に測定されたセンサ接続ハウジング内の電子モジュールの最高の温度値を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
追加情報	依存関係  単位は 温度の単位 パラメータ (→ ☰ 98)の設定が用いられます。

最小値

ナビゲーション	☰☰ エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → センサ電子部の温度 → 最小値 (6052)
説明	以前に測定されたセンサ接続ハウジング内の電子モジュールの最低の温度値を表示します。
ユーザーインターフェイス	符号付き浮動小数点数
追加情報	依存関係  単位は 温度の単位 パラメータ (→ ☰ 98)の設定が用いられます。

「流体温度」サブメニュー

ナビゲーション ☰☰ エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 流体温度

▶ 流体温度	
最小値 (6109)	→ ☰ 299
最大値 (6108)	→ ☰ 300



最小値

ナビゲーション	☰☰ エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 流体温度 → 最小値 (6109)
説明	以前に測定された最低の流体温度値を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

追加情報

依存関係

 単位は**温度の単位** パラメータ (→  98)の設定が用いられます。

最大値

ナビゲーション

  エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 流体温度 → 最大値 (6108)



説明

以前に測定された最高の流体温度値を表示します。



ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数



追加情報

依存関係

 単位は**温度の単位** パラメータ (→  98)の設定が用いられます。

「保護容器の温度」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 保護容器の温度


▶ 保護容器の温度	
最小値 (6030)	→  300
最大値 (6029)	→  301

最小値

ナビゲーション

  エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 保護容器の温度 → 最小値 (6030)

必須条件

 以下でのみ使用可能。



- PromassA
- PromassF
- PromassH
- Promass I
- Promass O
- Promass P
- PromassQ
- PromassS
- Promass X

次のオーダーコードの場合
「アプリケーションパッケージ」、オプション **EB** 「Heartbeat 検証 + モニタリング」



説明 以前に測定されたキャリアチューブの最低の温度値を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

追加情報 依存関係

 単位は**温度の単位** パラメータ (→  98) の設定が用いられます。

最大値

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 保護容器の温度 → 最大値 (6029)

必須条件  以下でのみ使用可能。



- PromassA
- PromassF
- PromassH
- Promass I
- Promass O
- Promass P
- PromassQ
- PromassS
- Promass X

次のオーダーコードの場合
「アプリケーションパッケージ」、オプション **EB** 「Heartbeat 検証 + モニタリング」



説明 以前に測定されたキャリアチューブの最高の温度値を表示します。



ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

追加情報 依存関係



 単位は**温度の単位** パラメータ (→  98) の設定が用いられます。

「振動周波数」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 振動周波数

▶ 振動周波数	
最小値 (6071)	→  302
最大値 (6070)	→  302



最小値

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 振動周波数 → 最小値 (6071)

説明 以前に測定された振動周波数の最低値を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数



最大値



ナビゲーション   エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 振動周波数 → 最大値 (6070)

説明 以前に測定された振動周波数の最高値を表示します。



ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

「振動振幅」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 振動振幅

▶ 振動振幅	
最小値 (6010)	→  302
最大値 (6009)	→  303



最小値

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 振動振幅 → 最小値 (6010)

説明 以前に測定された振動振幅の最低値を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数



最大値



ナビゲーション   エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 振動振幅 → 最大値 (6009)

説明 以前に測定された振動振幅の最高値を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

「振動ダンピング」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 振動ダンピング

▶ 振動ダンピング	
最小値 (6122)	→  303
最大値 (6121)	→  303

最小値

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 振動ダンピング → 最小値 (6122)

説明 以前に測定された振動ダンピングの最低値を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数


最大値



ナビゲーション   エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 振動ダンピング → 最大値 (6121)

説明 以前に測定された振動ダンピングの最高値を表示します。

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

「信号の非対称性」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 信号の非対称性

▶ 信号の非対称性	
最小値 (6015)	→  304
最大値 (6014)	→  304

最小値

ナビゲーション

 エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 信号の非対称性 → 最小値 (6015)

説明

以前に測定された信号非対称の最低値を表示します。

ユーザーインターフェイス

符号付き浮動小数点数

最大値

ナビゲーション

 エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 信号の非対称性 → 最大値 (6014)

説明

以前に測定された信号非対称の最高値を表示します。




ユーザーインターフェイス

符号付き浮動小数点数

3.8.14 「Heartbeat Technology」サブメニュー


 パラメータの詳細な説明：Heartbeat 検証 + モニタリング：機器の個別説明書
→  8

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn.

▶ Heartbeat Technology	
▶ Heartbeat 基本設定	→  305
▶ 検証の実行	→  305
▶ 検証の結果	→  311

▶ Heartbeat Monitoring	→ 315
▶ モニタリング結果	→ 316

「Heartbeat 基本設定」 サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → Heartbeat 基本設定

▶ Heartbeat 基本設定	
プラントオペレータ (2754)	→ 305
場所 (2755)	→ 305

プラントオペレータ

ナビゲーション

 エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → Heartbeat 基本設定 → プラントオペレータ (2754)

説明

この機能を使用して、プラントオペレータを入力します。

ユーザー入力

最大 32 文字（英字、数字、または特殊文字（例：@, %, /）など）

場所

ナビゲーション

 エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → Heartbeat 基本設定 → 場所 (2755)


説明

この機能を使用して、場所を入力します。











ユーザー入力

最大 32 文字（英字、数字、または特殊文字（例：@, %, /）など）

「検証の実行」 ウィザード

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の実行

▶ 検証の実行	
年 (2846)	→ 306
月 (2845)	→ 306

日 (2842)	→  307
時 (2843)	→  307
AM/PM (2813)	→  307
分 (2844)	→  308
検証モード (12105)	→  308
外部機器の情報 (12101)	→  309
検証の開始 (12127)	→  309
進行中 (2808)	→  309
測定値 (12102)	→  310
出力値 (12103)	→  310
ステータス (12153)	→  311
検証結果 (12149)	→  311


年



ナビゲーション

 エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の実行 → 年 (2846)

必須条件

 Heartbeat 検証 がアクティブになっていない場合は、編集が可能です。

説明

この機能を使用して、再校正された年を入力します。

ユーザー入力

9~99

工場出荷時設定

21


月



ナビゲーション

 エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の実行 → 月 (2845)

必須条件

 Heartbeat 検証 がアクティブになっていない場合は、編集が可能です。

説明

この機能を使用して、再校正された月を選択します。

選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1月 ■ 2月 ■ 3月 ■ 4月 ■ 5月 ■ 6月 ■ 7月 ■ 8月 ■ 9月 ■ 10月 ■ 11月 ■ 12月
----	---

工場出荷時設定 1月

日



ナビゲーション	エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の実行 → 日 (2842)
必須条件	Heartbeat 検証 がアクティブになっていない場合は、編集が可能です。
説明	この機能を使用して、再校正された日を入力します。
ユーザー入力	1~31 d
工場出荷時設定	1 d

時




ナビゲーション	エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の実行 → 時 (2843)
必須条件	Heartbeat 検証 がアクティブになっていない場合は、編集が可能です。
説明	この機能を使用して、再校正された時間を入力します。
ユーザー入力	0~23 h
工場出荷時設定	12 h

AM/PM





ナビゲーション	エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の実行 → AM/PM (2813)
必須条件	Heartbeat 検証 がアクティブになっていない場合は、編集が可能です。


日時フォーマット パラメータ (2812) (→  99)で **dd.mm.yy hh:mm am/pm** オプションまたは **mm/dd/yy hh:mm am/pm** オプションが選択されていること。

説明	この機能を使用して、12 時間表示の場合に午前 (AM オプション) または午後 (PM オプション) の時間入力を選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ▪ AM ▪ PM
工場出荷時設定	AM

分



ナビゲーション   エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の実行 → 分 (2844)

必須条件  Heartbeat 検証 がアクティブになっていない場合は、編集が可能です。



説明 この機能を使用して、再校正された分を入力します。

ユーザー入力 0~59 min

工場出荷時設定 0 min

検証モード



ナビゲーション   エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の実行 → 検証モード (12105)

必須条件 検証ステータスがアクティブになっていない場合に、編集可能であること。

説明 検証モードの選択。
 標準検証：検証は機器で自動的に実行され、外部の測定変数の手動確認は行いません。
 拡張検証：内部検証と同様ですが、外部の測定変数を入力します（「測定値」パラメータも参照）。



選択


- 標準の検証
- 拡張検証

工場出荷時設定 標準の検証

外部機器の情報



ナビゲーション   エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の実行 → 外部機器の情報 (12101)

必須条件 以下の条件を満たしていること。
 ■ **検証モード** パラメータ (→  308) で **拡張検証** オプションが選択されていること。
 ■ Heartbeat Verification がアクティブになっていない場合は、編集が可能です。



説明 拡張検証用の機器の記録。

ユーザー入力 フリーテキスト入力

工場出荷時設定 -

検証の開始



ナビゲーション   エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の実行 → 検証の開始 (12127)

説明 検証の開始。

完全な検証を実施するには、選択パラメータを個別に選択します。外部の測定値が記録された後、**開始** オプションを使用して検証を開始できます。

選択

- キャンセル
- 出力1下の値*
- 出力1上の値*
- 出力2下の値*
- 出力2上の値*
- 出力3下の値*
- 出力3上の値*
- 出力4下の値*
- 出力4上の値*
- 周波数出力1*
- パルス出力1*
- 周波数出力2*
- パルス出力2*
- 周波数出力3*
- ダブルパルス出力*
- 開始

工場出荷時設定 キャンセル

進行中

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の実行 → 進行中 (2808)

説明 プロセスの進捗が示されます。

* 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

ユーザーインターフェイス 0~100 %

測定値


ナビゲーション エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の実行 → 測定値 (12102)

必須条件 **検証の開始** パラメータ (→ 309) で、以下の選択項目のいずれかが選択されていること。

- 出力 1 下の値
- 出力 1 上の値
- 出力 2 下の値
- 出力 2 上の値
- 出力 3 下の値
- 出力 3 上の値
- 出力 4 下の値
- 出力 4 上の値
- 周波数出力 1
- パルス出力 1
- 周波数出力 2
- パルス出力 2
- 周波数出力 3

説明 この機能を使用して、外部の測定変数の測定値（実際の値）を入力します。

- 電流出力：出力電流 [mA]
- パルス/周波数出力：出力周波数 [Hz]

ユーザー入力 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 0

出力値

ナビゲーション エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の実行 → 出力値 (12103)



説明 外部の測定変数のシミュレーション出力値（目標値）を表示します。

- 電流出力：出力電流 [mA]
- パルス/周波数出力：出力周波数 [Hz]

ユーザーインターフェイス 符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定 -

ステータス



ナビゲーション   エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の実行 → ステータス (12153)

説明 検証の現在のステータスを表示します。


ユーザーインターフェイス

- 完了
- 進行中
- エラー
- 未完了

検証結果

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の実行 → 検証結果 (12149)

説明 検証の全体結果を表示します。



 結果の分類に関する詳細説明 :








ユーザーインターフェイス



- サポートされていない
- 合格
- 未完了
- 不合格

工場出荷時設定 未完了



「検証の結果」サブメニュー

ナビゲーション   エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の結果



▶ 検証の結果	
日付/時間 (手入力) (12142)	→  312
検証 ID (12141)	→  312
稼動時間 (12126)	→  312
検証結果 (12149)	→  313
センサ (12152)	→  313
HBSI (12167)	→  313
センサの電子モジュール (ISEM) (12151)	→  314

I/O モジュール (12145)	→  314
システムステータス (12109)	→  315



日付/時間 (手入力)

ナビゲーション	  エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の結果 → 日付/時間 (12142)
必須条件	検証が実行されました。
説明	日付と時刻。
ユーザーインターフェイス	dd.mmmm.yyyy; hh:mm
工場出荷時設定	1 January 2010; 12:00




検証 ID

ナビゲーション	  エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の結果 → 検証 ID (12141)
必須条件	検証が実行されました。
説明	機器の検証結果の連続番号付けを表示します。
ユーザーインターフェイス	0~65535
工場出荷時設定	0





稼働時間

ナビゲーション	  エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の結果 → 稼働時間 (12126)
必須条件	検証が実行されました。
説明	検証までの機器の稼働時間を示します。
ユーザーインターフェイス	日 (d)、時間 (h)、分 (m)、秒 (s)
工場出荷時設定	-





検証結果

ナビゲーション	  エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の結果 → 検証結果 (12149)
説明	検証の全体結果を表示します。  結果の分類に関する詳細説明 :
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ■ サポートされていない ■ 合格 ■ 未完了 ■ 不合格
工場出荷時設定	未完了




センサ

ナビゲーション	  エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の結果 → センサ (12152)
必須条件	全体の結果 パラメータ (→  311)に 不合格 オプションが表示されていること。
説明	センサの結果を表示します。  結果の分類に関する詳細説明 :
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ■ サポートされていない ■ 合格 ■ 未完了 ■ 不合格
工場出荷時設定	未完了





HBSI

ナビゲーション	  エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の結果 → HBSI (12167)
必須条件	全体の結果 パラメータ (→  311)で 不合格 オプションが示されていること。
説明	センサ内およびすべてのセンサコンポーネントの相対的变化を表示します。  結果の分類に関する詳細説明 :
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ■ サポートされていない ■ 合格 ■ 未完了 ■ 不合格
工場出荷時設定	未完了




センサの電子モジュール(ISEM)

ナビゲーション	 エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の結果 → センサの電子モジュール (12151)
必須条件	全体の結果 パラメータ (→  311)に 不合格 オプションが表示されていること。
説明	センサ電子モジュール (ISEM) の結果を表示します。  結果の分類に関する詳細説明：
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none">■ サポートされていない■ 合格■ 未完了■ 不合格
工場出荷時設定	未完了

I/O モジュール



ナビゲーション	 エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の結果 → I/O モジュール (12145)
必須条件	全体の結果 パラメータ (→  311)に 不合格 オプションが表示されていること。
説明	I/O モジュールの I/O モジュール監視の結果を表示します。 <ul style="list-style-type: none">■ 電流出力の場合：電流の精度■ パルス出力の場合：パルスの精度■ 周波数出力の場合：周波数の精度■ 電流入力：電流の精度■ ダブルパルス出力：パルスの精度■ リレー出力：スイッチング回数  Heartbeat Verification では、デジタル入力と出力はチェックされず、その結果も出ません。  結果の分類に関する詳細説明：
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none">■ サポートされていない■ 合格■ 未完了■ 接続されていない■ 不合格
工場出荷時設定	未完了


システムステータス



ナビゲーション	 エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → 検証の結果 → システムステータス (12109)
必須条件	全体の結果 パラメータ (→  311)に 不合格 オプションが表示されていること。
説明	システム状態を表示します。アクティブなエラーに対して機器をテストします。  結果の分類に関する詳細説明：
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ■ サポートされていない ■ 合格 ■ 未完了 ■ 不合格
工場出荷時設定	未完了

「Heartbeat Monitoring」サブメニュー

ナビゲーション  エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → Heartbeat Mon.

▶ Heartbeat Monitoring	
モニタリングを有効にする (12129)	→  315
HBSI 周期 (12110)	→  316

モニタリングを有効にする 

ナビゲーション	 エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → Heartbeat Mon. → モニタリングを有効にする (12129)
説明	 時間管理された HBSI オプションは Promass I および Promass Q には適用されません。
選択	時間管理された HBSI
工場出荷時設定	オン

HBSI 周期



ナビゲーション

エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → Heartbeat Mon. → HBSI 周期 (12110)

必須条件

モニタリングを有効にする パラメータ (→ 315) で、**時間管理された HBSI** オプションが選択されていること。

Promass I では使用できません。

説明

この機能を使用して、HBSI 測定値を特定するためのサイクル時間を入力します。ファームウェアで設定されたサイクル時間で HBSI 測定値を特定できるのは、**モニタリングを有効にする** パラメータ (→ 315) を **Scheduled HBSI** オプションに設定した場合のみです。

ユーザー入力

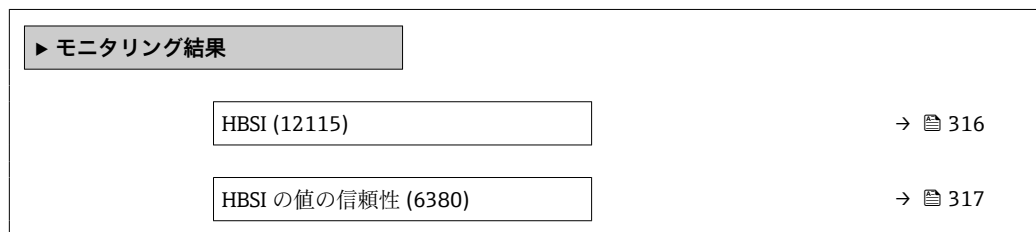
0.5～4 320 h

工場出荷時設定

12 h

「モニタリング結果」サブメニュー

ナビゲーション エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → モニタリング結果



HBSI

ナビゲーション

エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → モニタリング結果 → HBSI (12115)

説明

センサハウジングに内蔵されるすべての電気/機械/電気機械コンポーネントを含む (計測チューブ、ピックアップコイル、励磁システム、ケーブルなどを含む) センサ全体の相対的变化を基準値の%で表示します。

ユーザーインターフェイス

符号付き浮動小数点数

工場出荷時設定

0～4 %

HBSI の値の信頼性

ナビゲーション	☰☰ エキスパート → 診断 → Heartbeat Techn. → モニタリング結果 → HBSI の値の信頼性 (6380)
説明	HBSI の値の状態を示します。Uncertain または Bad:長期にわたる厳しいプロセス条件のために HBSI の値が決定できない。
ユーザーインターフェイス	<ul style="list-style-type: none"> ■ Good ■ Uncertain ■ Bad
工場出荷時設定	Uncertain

3.8.15 「シミュレーション」 サブメニュー

ナビゲーション ☰☰ エキスパート → 診断 → シミュレーション

▶ シミュレーション	
シミュレーションする測定パラメータ割り当て (1810)	→ ☰ 318
測定値 (1811)	→ ☰ 319
電流入力 1~n のシミュレーション (1608-1~n)	→ ☰ 320
電流入力 1~n の値 (1609-1~n)	→ ☰ 320
ステータス入力 1~n のシミュレーション (1355-1~n)	→ ☰ 320
入力信号レベル 1~n (1356-1~n)	→ ☰ 321
電流出力 1~n のシミュレーション (0354-1~n)	→ ☰ 321
電流出力の値 (0355)	→ ☰ 322
周波数出力 1~n のシミュレーション (0472-1~n)	→ ☰ 322
周波数出力 1~n の値 (0473-1~n)	→ ☰ 322
パルス出力シミュレーション 1~n (0458-1~n)	→ ☰ 323

パルスの値 1~n (0459-1~n)	→ 323
シミュレーションスイッチ出力 1~n (0462-1~n)	→ 324
スイッチの状態 1~n (0463-1~n)	→ 324
リレー出力 1~n シミュレーション (0802-1~n)	→ 325
スイッチの状態 1~n (0803-1~n)	→ 325
パルス出力シミュレーション (0988)	→ 326
パルスの値 (0989)	→ 326
機器アラームのシミュレーション (0654)	→ 326
診断イベントの種類 (0738)	→ 327
診断イベントのシミュレーション (0737)	→ 327

シミュレーションする測定パラメータ割り当て



ナビゲーション

エキスパート → 診断 → シミュレーション → シミュレーション変数割当 (1810)

説明

この機能を使用して、シミュレーションするプロセス変数を選択します。シミュレーション実行中は、測定値と「機能チェック」カテゴリー (C) の診断メッセージが表示部に交互に示されます。

選択

- オフ
- 質量流量
- 体積流量
- 基準体積流量*
- 固形分体積流量*
- 搬送液体積流量*
- 固形分基準体積流量*
- 搬送液基準体積流量*
- 密度
- 基準密度*
- 基準密度代替*
- GSV 流量*
- GSV 流量代替*
- NSV 流量*
- NSV 流量代替*
- S&W 体積流量*
- Water cut*

* 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



- オイル密度*
- 水密度*
- オイルの質量流量*
- 水の質量流量*
- オイルの体積流量*
- 水の体積流量*
- オイルの基準体積流量*
- 水の基準体積流量*
- 温度
- 静粘度*
- 動粘度*
- 温度補正後の静粘度*
- 温度補正後の動粘度*
- 濃度*
- 固形分質量流量*
- 搬送液質量流量*
- 周期信号(TPS)の周波数*

工場出荷時設定

オフ

追加情報

説明

 選択したプロセス変数のシミュレーション値は、**測定値**パラメータ (→  319) で設定します。


測定値



ナビゲーション

  エキスパート → 診断 → シミュレーション → 測定値 (1811)

必須条件

シミュレーションする測定パラメータ割り当てパラメータ (→  318) でプロセス変数が選択されていること。

説明

この機能を使用して、選択したプロセス変数のシミュレーション値を入力します。その後の測定値処理と信号出力には、このシミュレーション値を使用します。これにより、機器が正しく設定されているかどうかを確認できます。

ユーザー入力



選択したプロセス変数に応じて異なります。

工場出荷時設定

0

追加情報

ユーザー入力

 表示する測定値の単位は、**システムの単位**サブメニュー (→  90) の設定が用いられます。

* 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

電流入力 1~n のシミュレーション



ナビゲーション

エキスパート → 診断 → シミュレーション → 電流入力 1~n 模擬入力 (1608-1~n)

説明

電流入力シミュレーションをオン/オフするためのオプションです。シミュレーション実行中は、測定値と「機能チェック」カテゴリー (C) の診断メッセージが表示部に交互に示されます。

必要なシミュレーション値は**電流入力 1~n の値** パラメータで設定します。

選択

- オフ
- オン

工場出荷時設定

オフ

追加情報

選択

- オフ
電流シミュレーションがオフになります。機器は通常の測定モードになっているか、または別のプロセス変数のシミュレーション中です。
- オン
電流シミュレーションが作動します。

電流入力 1~n の値



ナビゲーション

エキスパート → 診断 → シミュレーション → 電流入力 1~n の値 (1609-1~n)

必須条件

電流入力 1~n のシミュレーション パラメータで**オン** オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、シミュレーション用の電流値を入力します。これにより、電流入力 of 適切な設定、および上流側のフィードユニットが正しく機能することを確認できます。

ユーザー入力

0~22.5 mA

ステータス入力 1~n のシミュレーション



ナビゲーション

エキスパート → 診断 → シミュレーション → ステータス入力 1~n Sim. (1355-1~n)

説明

この機能を使用して、ステータス入力のシミュレーションをオン/オフします。シミュレーション実行中は、測定値と「機能チェック」カテゴリー (C) の診断メッセージが表示部に交互に示されます。

選択


- オフ
- オン

工場出荷時設定

オフ

追加情報

説明

 必要なシミュレーション値は**入力信号レベル**パラメータ (→ 321) で設定します。



選択

- オフ
ステータス入力のシミュレーションがオフになります。機器は通常の測定モードになっているか、または別のプロセス変数のシミュレーション中です。
- オン
ステータス入力のシミュレーションが起動します。

入力信号レベル 1~n



ナビゲーション

  エキスパート → 診断 → シミュレーション → 入力信号レベル 1~n (1356-1~n)

必須条件

ステータス入力のシミュレーションパラメータ (→ 320)で**オン** オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、ステータス入力シミュレーションの信号レベルを選択します。これにより、ステータス入力の適切な設定、および上流側のフィードユニットが正しく機能することを確認できます。



選択

- ハイ
- ロー

電流出力 1~n のシミュレーション



ナビゲーション

  エキスパート → 診断 → シミュレーション → 電流 1~n のシミュレーション (0354-1~n)

説明

この機能を使用して、電流出力のシミュレーションをオン/オフします。シミュレーション実行中は、測定値と「機能チェック」カテゴリー (C) の診断メッセージが表示部に交互に示されます。

選択


- オフ
- オン

工場出荷時設定

オフ





追加情報






説明




 必要なシミュレーション値は**電流出力 1~n の値**パラメータで設定します。

選択

- オフ
電流シミュレーションがオフになります。機器は通常の測定モードになっているか、または別のプロセス変数のシミュレーション中です。
- オン
電流シミュレーションが作動します。

電流出力の値 	
ナビゲーション	  エキスパート → 診断 → シミュレーション → 電流出力の値 (0355)
必須条件	電流出力 1～n のシミュレーション パラメータで、 オン オプションが選択されていること。
説明	この機能を使用して、シミュレーション用の電流値を入力します。これにより、電流出力の適切な調整、および接続されたスイッチングユニットが正しく機能することを確認できます。
ユーザー入力	3.59～22.5 mA
追加情報	依存関係 入力範囲は、 電流スパン パラメータ (→  157) で選択した項目に応じて異なります。

周波数出力 1～n のシミュレーション 	
ナビゲーション	  エキスパート → 診断 → シミュレーション → 周波数 1～n シミュレーション (0472-1～n)
必須条件	動作モード パラメータ (→  170) で 周波数 オプションが選択されていること。
説明	この機能を使用して、周波数出力のシミュレーションをオン/オフします。シミュレーション実行中は、測定値と「機能チェック」カテゴリ (C) の診断メッセージが表示部に交互に示されます。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ オフ ■ オン
工場出荷時設定	オフ
追加情報	<p>説明</p> <p> 必要なシミュレーション値は周波数の値 1～n パラメータで設定します。</p> <p>選択</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ オフ 周波数シミュレーションがオフになります。機器は通常の測定モードになっているか、または別のプロセス変数のシミュレーション中です。 ■ オン 周波数シミュレーションが有効です。

周波数出力 1～n の値 	
ナビゲーション	  エキスパート → 診断 → シミュレーション → 周波数出力 1～n の値 (0473-1～n)
必須条件	周波数シミュレーション 1～n パラメータ で オン オプションが選択されていること。

説明 この機能を使用して、シミュレーション用の周波数の値を入力します。これにより、周波数出力の適切な調整、および接続されたスイッチングユニットが正しく機能することを確認できます。

ユーザー入力 0.0~12 500.0 Hz

パルス出力シミュレーション 1~n



ナビゲーション エキスパート → 診断 → シミュレーション → パルスシミュレーション 1~n (0458-1~n)

必須条件 **動作モード** パラメータ (→ 170) で **パルス** オプションが選択されていること。

説明 この機能を使用して、パルス出力のシミュレーションをオン/オフします。シミュレーション実行中は、測定値と「機能チェック」カテゴリ (C) の診断メッセージが表示部に交互に示されます。

選択

- オフ
- 固定値
- カウントダウンする値

工場出荷時設定 オフ

追加情報 説明

必要なシミュレーション値は**パルスの値 1~n** パラメータ で設定します。

選択

- オフ
パルスシミュレーションがオフになります。機器は通常の測定モードになっているか、または別のプロセス変数のシミュレーション中です。
- 固定値
パルス幅 パラメータ (→ 173) で設定されたパルス幅のパルスが連続して出力されます。
- カウントダウンする値
パルスの値 パラメータ (→ 323) で設定されたパルスが出力されます。

パルスの値 1~n







ナビゲーション エキスパート → 診断 → シミュレーション → パルスの値 1~n (0459-1~n)

必須条件 **パルス出力シミュレーション 1~n** パラメータ で **カウントダウンする値** オプションが選択されていること。



説明 この機能を使用して、シミュレーション用のパルスの値を入力します。これにより、パルス出力の適切な調整、および接続されたスイッチングユニットが正しく機能することを確認できます。

ユーザー入力 0~65 535

シミュレーションスイッチ出力 1~n 

ナビゲーション	  エキスパート → 診断 → シミュレーション → シミュレーションスイッチ 1~n (0462-1~n)
必須条件	動作モード パラメータ (→  170) で スイッチ出力 オプションが選択されていること。
説明	この機能を使用して、スイッチ出力のシミュレーションをオン/オフします。シミュレーション実行中は、測定値と「機能チェック」カテゴリ (C) の診断メッセージが表示部に交互に示されます。
選択	<ul style="list-style-type: none">■ オフ■ オン
工場出荷時設定	オフ
追加情報	説明  必要なシミュレーション値は スイッチの状態 1~n パラメータ で設定します。 選択 <ul style="list-style-type: none">■ オフ スイッチシミュレーションがオフです。機器は通常の測定モードになっているか、または別のプロセス変数のシミュレーション中です。■ オン スイッチシミュレーションが有効です。

スイッチの状態 1~n 

ナビゲーション	  エキスパート → 診断 → シミュレーション → スイッチの状態 1~n (0463-1~n)
説明	この機能を使用して、シミュレーション用のスイッチの値を選択します。これにより、スイッチ出力の適切な調整、および接続されたスイッチングユニットが正しく機能することを確認できます。
選択	<ul style="list-style-type: none">■ オープン■ クローズ
追加情報	選択 <ul style="list-style-type: none">■ オープン スイッチシミュレーションがオフです。機器は通常の測定モードになっているか、または別のプロセス変数のシミュレーション中です。■ クローズ スイッチシミュレーションが有効です。

リレー出力 1~n シミュレーション



ナビゲーション	エキスパート → 診断 → シミュレーション → リレー出力 1~n sim. (0802-1~n)
説明	この機能を使用して、リレー出力のシミュレーションをオン/オフします。シミュレーション実行中は、測定値と「機能チェック」カテゴリ (C) の診断メッセージが表示部に交互に示されます。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ オフ ■ オン
工場出荷時設定	オフ
追加情報	<p>説明</p> <p> 必要なシミュレーション値はスイッチの状態 1~nパラメータで設定します。</p> <p>選択</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ オフ リレーシミュレーションがオフになります。機器は通常の測定モードになっているか、または別のプロセス変数のシミュレーション中です。 ■ オン リレーシミュレーションが作動します。

スイッチの状態 1~n



ナビゲーション	エキスパート → 診断 → シミュレーション → スwitchの状態 1~n (0803-1~n)
必須条件	シミュレーションスイッチ出力 1~nパラメータで オン オプションが選択されていること。
説明	この機能を使用して、シミュレーション用のリレー値を選択します。これにより、リレー出力の適切な調整、および接続されたスイッチングユニットが正しく機能することを確認できます。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ オープン ■ クローズ
追加情報	<p>選択</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ オープン リレーシミュレーションがオフになります。機器は通常の測定モードになっているか、または別のプロセス変数のシミュレーション中です。 ■ クローズ リレーシミュレーションが作動します。

パルス出力シミュレーション



ナビゲーション

エキスパート → 診断 → シミュレーション → パルスシミュレーション (0988)

説明

この機能を使用して、ダブルパルス出力のシミュレーションをオン/オフします。シミュレーション実行中は、測定値と「機能チェック」カテゴリー (C) の診断メッセージが表示部に交互に示されます。

選択

- オフ
- 固定値
- カウントダウンする値

工場出荷時設定

オフ

追加情報

説明

必要なシミュレーション値は**パルスの値**パラメータ (→ 326) で設定します。

選択

- オフ
ダブルパルス出力のシミュレーションがオフになります。機器は通常の測定モードになっているか、または別のプロセス変数のシミュレーション中です。
- 固定値
パルス幅パラメータ (→ 200) で設定されたパルス幅のパルスが連続して出力されます。
- カウントダウンする値
パルスの値パラメータ (→ 326) で設定されたパルスが出力されます。

パルスの値



ナビゲーション

エキスパート → 診断 → シミュレーション → パルスの値 (0989)

必須条件

パルス出力シミュレーションパラメータ (→ 326) で**カウントダウンする値**オプションが選択されていること。

説明

この機能を使用して、ダブルパルス出力のシミュレーション用のパルスの値を入力します。これにより、ダブルパルス出力の適切な調整、および接続されたスイッチングユニットが正しく機能することを確認できます。

ユーザー入力

0~65535

機器アラームのシミュレーション



ナビゲーション

エキスパート → 診断 → シミュレーション → アラームのシミュレーション (0654)

説明

この機能を使用して、機器アラームをオン/オフします。

選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ オフ ■ オン
工場出荷時設定	オフ
追加情報	<p>説明</p> <p>シミュレーション実行中は、測定値と「機能チェック」カテゴリ (C) の診断メッセージが表示部に交互に示されます。</p>

診断イベントの種類



ナビゲーション	エキスパート → 診断 → シミュレーション → 診断イベントの種類 (0738)
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 (→ 327) のシミュレーション用に表示される診断イベントのカテゴリを選択します。
選択	<ul style="list-style-type: none"> ■ センサ ■ エレクトロニクス ■ 設定 ■ プロセス
工場出荷時設定	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	エキスパート → 診断 → シミュレーション → 診断シミュレーション (0737)
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	<ul style="list-style-type: none"> ■ オフ ■ 診断イベント選択リスト (選択したカテゴリに応じて)
工場出荷時設定	オフ
追加情報	<p>説明</p> <p> シミュレーション用に、診断イベントの種類 パラメータ (→ 327) で選択したカテゴリの診断イベントを選ぶことが可能です。</p>

4 各国固有の工場設定

4.1 SI 単位

 米国およびカナダには適用されません。



4.1.1 システムの単位

プロセス変数	単位
質量	kg
質量流量	kg/h
体積	l
体積流量	l/h
基準体積	NI
基準体積流量	NI/h
密度	kg/l
基準密度	kg/NI
温度	°C
圧力	bar a

4.1.2 フルスケール値

 工場設定は以下のパラメータに適用されます。

- 20mA の値 (電流出力のフルスケール値)
- バーグラフ 100%の値 1

 カスタディトランスファー用機器のフルスケール値の詳細については、機器の個別説明書を参照してください。→  8

呼び口径 [mm]	[kg/h]
1	4
2	20
4	90
8	400
15	1300
15 FB	3600
25	3600
25 FB	9000
40	9000
40 FB	14000
50	14000
50 FB	36000
80	36000
100	60000
150	130 t/h
200	230 t/h

呼び口径 [mm]	[kg/h]
250	360 t/h
350	650 t/h

4.1.3 出力電流スパン

出力	電流範囲
電流出力 1~n	4~20 mA NAMUR

4.1.4 パルス値



カスタディトランスファ用機器のパルス値の詳細については、機器の個別説明書を参照してください。→ 8

呼び口径 [mm]	[kg/p]
1	0.001
2	0.01
4	0.01
8	0.1
15	0.1
15 FB	1
25	1
25 FB	1
40	1
40 FB	10
50	10
50 FB	10
80	10
100	10
150	100
200	100
250	100
350	100

4.1.5 ローフローカットオフのスイッチオンポイント




スイッチオンポイントは測定物のタイプと呼び口径に応じて異なります。

呼び口径 [mm]	液体のオンの値 [kg/h]
1	0.08
2	0.4
4	1.8
8	8
15	26

呼び口径 [mm]	液体のオンの値 [kg/h]
15 FB	72
25	72
25 FB	180
40	180
40 FB	300
50	300
50 FB	720
80	720
100	1200
150	2.6 t/h
200	1.15 t/h
250	4.6 t/h
350	13 t/h

呼び口径 [mm]	気体のオンの値 [kg/h]
1	0.02
2	0.1
4	0.45
8	2
15	6.5
15 FB	18
25	18
25 FB	45
40	45
40 FB	75
50	75
50 FB	180
80	180
100	300
150	650
200	1.0 t/h
250	1.8 t/h
350	3.25 t/h


4.2 US 単位



 米国とカナダのみ有効です。

4.2.1 システムの単位

プロセス変数	単位
質量	lb
質量流量	lb/min
体積	gal (米国)
体積流量	gal/min (米国)
基準体積	Sft ³
基準体積流量	Sft ³ /min
密度	lb/ft ³
基準密度	lb/Sft ³
温度	°F
圧力	psi a

4.2.2 フルスケール値

-  工場設定は以下のパラメータに適用されます。
- 20mA の値 (電流出力のフルスケール値)
 - バーグラフ 100%の値 1

 カスタディトランスファー用機器のフルスケール値の詳細については、機器の個別説明書を参照してください。→  8

呼び口径 [in]	[lb/min]
1/24	0.15
1/12	0.75
1/8	3.3
3/8	15
1/2	50
1/2 FB	130
1	130
1 FB	330
1 1/2	330
1 1/2 FB	550
2	550
2 FB	1300
3	1300
4	2200
6	4800
8	8500
10	13 000
14	23 500

4.2.3 出力電流スパン

出力	電流範囲
電流出力 1~n	4~20 mA US

4.2.4 パルス値



カスタディトランスファ用機器のパルス値の詳細については、機器の個別説明書を参照してください。→ 8

呼び口径 [in]	[lb/p]
1/24	0.002
1/12	0.02
1/8	0.02
3/8	0.2
1/2	0.2
1/2 FB	2
1	2
1 FB	2
1 1/2	2
1 1/2 FB	20
2	20
2 FB	20
3	20
4	20
6	200
8	200
10	200
14	200

4.2.5 ローフローカットオフのスイッチオンポイント



スイッチオンポイントは測定物のタイプと呼び口径に応じて異なります。

呼び口径 [in]	液体のオンの値 [lb/min]
1/24	0.003
1/12	0.015
1/8	0.066
3/8	0.3
1/2	1
1/2 FB	2.6
1	2.6
1 FB	6.6
1 1/2	6.6
1 1/2 FB	11
2	11
2 FB	26
3	26
4	44
6	95

呼び口径 [in]	液体のオンの値 [lb/min]
8	165
10	260
14	470

呼び口径 [in]	気体のオンの値 [lb/min]
$\frac{1}{24}$	0.001
$\frac{1}{12}$	0.004
$\frac{1}{8}$	0.016
$\frac{3}{8}$	0.075
$\frac{1}{2}$	0.25
$\frac{1}{2}$ FB	0.65
1	0.65
1 FB	1.65
$1\frac{1}{2}$	1.65
$1\frac{1}{2}$ FB	2.75
2	2.75
2 FB	6.5
3	6.5
4	11
6	23.75
8	36.74
10	65
14	117.5

5 単位の短縮表記の説明

5.1 SI 単位

プロセス変数	単位	説明
密度	g/cm ³ , g/m ³	グラム/体積単位
	kg/dm ³ , kg/l, kg/m ³	キログラム/体積単位
	SD4°C, SD15°C, SD20°C	比密度：比密度は水の密度に対する流体密度の割合です（水温 = 4 °C (39 °F)、15 °C (59 °F)、20 °C (68 °F) 時）。
	SG4°C, SG15°C, SG20°C	比重：比重は水の密度に対する流体密度の割合です（水温 = 4 °C (39 °F)、15 °C (59 °F)、20 °C (68 °F) 時）。
圧力	Pa a, kPa a, MPa a	パスカル、キロパスカル、メガパスカル（絶対圧）
	bar	バール
	Pa g, kPa g, MPa g	パスカル、キロパスカル、メガパスカル（相対/ゲージ圧）
	bar g	バール（相対/ゲージ圧）
質量	g, kg, t	グラム、キログラム、トン
質量流量	g/s, g/min, g/h, g/d	グラム/時間単位
	kg/s, kg/min, kg/h, kg/d	キログラム/時間単位
	t/s, t/min, t/h, t/d	トン/時間単位
基準密度	kg/Nm ³ , kg/Nl, g/Scm ³ , kg/Sm ³	キログラム、グラム/標準体積単位
基準体積	Nl, Nm ³ , Sm ³	基準リットル、基準立方メートル、標準立方メートル
基準体積流量	Nl/s, Nl/min, Nl/h, Nl/d	基準リットル/時間単位
	Nm ³ /s, Nm ³ /min, Nm ³ /h, Nm ³ /d	基準立方メートル/時間単位
	Sm ³ /s, Sm ³ /min, Sm ³ /h, Sm ³ /d	標準立方メートル/時間単位
温度	°C, K	摂氏、ケルビン
容量	cm ³ , dm ³ , m ³	立方センチメートル、立方デシメートル、立方メートル
	ml, l, hl, Ml Mega	ミリリットル、リットル、ヘクトリットル、メガリットル
体積流量	cm ³ /s, cm ³ /min, cm ³ /h, cm ³ /d	立方センチメートル/時間単位
	dm ³ /s, dm ³ /min, dm ³ /h, dm ³ /d	立方デシメートル/時間単位
	m ³ /s, m ³ /min, m ³ /h, m ³ /d	立方メートル/時間単位
	ml/s, ml/min, ml/h, ml/d	ミリリットル/時間単位
	l/s, l/min, l/h, l/d	リットル/時間単位
	hl/s, hl/min, hl/h, hl/d	ヘクトリットル/時間単位
	Ml/s, Ml/min, Ml/h, Ml/d	メガリットル/時間単位
時間	s, m, h, d, y	秒、分、時、日、年

5.2 US 単位

プロセス変数	単位	説明
密度	lb/ft ³ , lb/gal (us)	ポンド/立方フット、ポンド/ガロン
	lb/bbl (us;liq.), lb/bbl (us;beer), lb/bbl (us;oil), lb/bbl (us;tank)	ポンド/体積単位
圧力	psi a	ポンド/平方インチ (絶対圧)
	psi g	ポンド/平方インチ (ゲージ圧)
質量	oz, lb, STon	オンス、ポンド、米トン
質量流量	oz/s, oz/min, oz/h, oz/d	オンス/時間単位
	lb/s, lb/min, lb/h, lb/d	ポンド/時間単位
	STon/s, STon/min, STon/h, STon/d	米トン/時間単位
基準密度	lb/Sft ³	質量単位/標準体積単位
基準体積	Sft ³ , Sgal (us), Sbbl (us;liq.)	標準立方フット、標準ガロン、標準バレル
基準体積流量	Sft ³ /s, Sft ³ /min, Sft ³ /h, Sft ³ /d	標準立方フット/時間単位
	Sgal/s (us), Sgal/min (us), Sgal/h (us), Sgal/d (us)	標準ガロン/時間単位
	Sbbl/s (us;liq.), Sbbl/min (us;liq.), Sbbl/h (us;liq.), Sbbl/d (us;liq.)	バレル/時間単位 (通常の液体)
温度	°F, °R	華氏、ランキン
容量	af	エーカーフット
	ft ³	立方フット
	fl oz (us), gal (us), kgal (us), Mgal (us)	液体オンス、ガロン、キロガロン、ミリオンガロン
	bbl (us;liq.), bbl (us;beer), bbl (us;oil), bbl (us;tank)	バレル (通常の液体)、バレル (ビール)、バレル (石油化学製品)、バレル (貯蔵タンク)
体積流量	af/s, af/min, af/h, af/d	エーカーフット/時間単位
	ft ³ /s, ft ³ /min, ft ³ /h, ft ³ /d	立方フット/時間単位
	fl oz/s (us), fl oz/min (us), fl oz/h (us), fl oz/d (us)	液体オンス/時間単位
	gal/s (us), gal/min (us), gal/h (us), gal/d (us)	ガロン/時間単位
	kgal/s (us), kgal/min (us), kgal/h (us), kgal/d (us)	キロガロン/時間単位
	Mgal/s (us), Mgal/min (us), Mgal/h (us), Mgal/d (us)	ミリオンガロン/時間単位
	bbl/s (us;liq.), bbl/min (us;liq.), bbl/h (us;liq.), bbl/d (us;liq.)	バレル/時間単位 (通常の液体) 通常の液体 : 31.5 gal/bbl
	bbl/s (us;beer), bbl/min (us;beer), bbl/h (us;beer), bbl/d (us;beer)	バレル/時間単位 (ビール) ビール : 31.0 gal/bbl
	bbl/s (us;oil), bbl/min (us;oil), bbl/h (us;oil), bbl/d (us;oil)	バレル/時間単位 (石油化学製品) 石油化学製品 : 42.0 gal/bbl
	bbl/s (us;tank), bbl/min (us;tank), bbl/h (us;tank), bbl/d (us;tank)	バレル/時間単位 (貯蔵タンク) 貯蔵タンク : 55.0 gal/bbl
時間	s, m, h, d, y	秒、分、時、日、年
	am, pm	午前、午後

5.3 英国単位

プロセス変数	単位	説明
密度	lb/gal (imp), lb/bbl (imp;beer), lb/bbl (imp;oil)	ポンド/体積単位
基準体積	Sgal (imp)	標準ガロン
基準体積流量	Sgal/s (imp), Sgal/min (imp), Sgal/h (imp), Sgal/d (imp)	標準ガロン/時間単位
容量	gal (imp), Mgal (imp)	ガロン、メガガロン
	bbl (imp;beer), bbl (imp;oil)	バレル (ビール)、バレル (石油化学製品)
体積流量	gal/s (imp), gal/min (imp), gal/h (imp), gal/d (imp)	ガロン/時間単位
	Mgal/s (imp), Mgal/min (imp), Mgal/h (imp), Mgal/d (imp)	メガガロン/時間単位
	bbl/s (imp;beer), bbl/min (imp;beer), bbl/h (imp;beer), bbl/d (imp;beer)	バレル/時間単位 (ビール) ビール : 36.0 gal/bbl
	bbl/s (imp;oil), bbl/min (imp;oil), bbl/h (imp;oil), bbl/d (imp;oil)	バレル/時間単位 (石油化学製品) 石油化学製品 : 34.97 gal/bbl
時間	s, m, h, d, y	秒、分、時、日、年
	am, pm	午前、午後

6 Modbus RS485 レジスタ情報

6.1 備考

6.1.1 レジスタ情報の構造

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：パラメータへのナビゲーションパス					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセスタイプ	ユーザーインターフェース/選択/ユーザー入力	🔍
パラメータ名	小数値の形式で表示	<ul style="list-style-type: none"> 浮動小数点数長さ = 4 バイト 整数長さ = 2 バイト 文字列の長さ、パラメータに応じて異なる 	可能なパラメータへのアクセスタイプ： <ul style="list-style-type: none"> 機能コード 03、04 または 23 による読み取りアクセス 機能コード 06、16 または 23 による書き込みアクセス 	選択項目 パラメータの個々のオプションのリスト <ul style="list-style-type: none"> オプション 1 オプション 2 オプション 3 (+) ⓘ (+) = 工場設定は、国、注文オプション、機器設定に応じて異なる ユーザー入力 パラメータの特定の値または入力範囲	標準パラメータ説明のページ番号および相互参照

注記

MODBUS RS485 機能コード 06、16 または 23 を使用して、不揮発性の機器パラメータを変更した場合、変更内容は機器の EEPROM に保存されます。

EEPROM への書込み回数は、技術的に最大 100 万回に制限されます。

- ▶ この制限を超過した場合、データ損失や機器の故障が発生する可能性があるため、制限を順守してください。
- ▶ 不揮発性の機器パラメータへの MODBUS RS485 を使用した頻繁な書込みは避けてください。

6.1.2 アドレスモデル

機器の Modbus RS485 レジスタアドレスは、「Modbus アプリケーションプロトコル仕様 V1.1」に準拠して実装されます。

また、レジスタモデルアドレス「Modicon Modbus プロトコルリファレンスガイド (PI-MBUS-300 Rev. J)」と連動するシステムが使用されます。

使用する機能コードに応じて、レジスタアドレスの冒頭に以下の仕様で数字が追加されます。

- 「3」 → 「読み取り」アクセス
- 「4」 → 「書き込み」アクセス

機能コード	アクセスタイプ	「Modbus アプリケーションプロトコル仕様」に準拠するレジスタ	「Modicon Modbus プロトコルリファレンスガイド」に準拠するレジスタ
03 04 23	読み取り	XXXX 例：質量流量 = 2007	3XXXX 例：質量流量 = 32007
06 16 23	書き込み	XXXX 例：積算計のリセット = 6401	4XXXX 例：積算計のリセット = 46401

6.2 エキスパート操作メニューの概要

以下の表は、エキスパート操作メニューとそのパラメータのメニュー構造の概要を示したものです。サブメニューまたはパラメータの説明については、参照ページをご覧ください。

🔑 エキスパート		
直接アクセス (0106)		→ 354
ロック状態 (0004)		→ 354
ユーザーの役割 (0005)		→ 354
アクセスコード入力 (0003)		→ 354
▶ システム		→ 354
	▶ 表示	→ 354
	Display language (0104)	→ 354
	表示形式 (0098)	→ 354
	1 の値表示 (0107)	→ 355
	バーグラフ 0%の値 1 (0123)	→ 356
	バーグラフ 100%の値 1 (0125)	→ 356
	小数点桁数 1 (0095)	→ 356
	2 の値表示 (0108)	→ 356
	小数点桁数 2 (0117)	→ 356
	3 の値表示 (0110)	→ 356
	バーグラフ 0%の値 3 (0124)	→ 356
	バーグラフ 100%の値 3 (0126)	→ 356
	小数点桁数 3 (0118)	→ 356
	4 の値表示 (0109)	→ 356
	小数点桁数 4 (0119)	→ 356
	表示間隔 (0096)	→ 356

表示のダンピング (0094)	→ 356
ヘッダー (0097)	→ 356
ヘッダーテキスト (0112)	→ 356
区切り記号 (0101)	→ 356
表示のコントラスト (0105)	→ 357
バックライト (0111)	→ 357
▶ 設定のバックアップ	→ 357
稼動時間 (0652)	→ 357
最後のバックアップ (2757)	→ 357
設定管理 (2758)	→ 357
バックアップのステータス (2759)	→ 357
比較の結果 (2760)	→ 357
▶ 診断イベントの処理	→ 357
アラーム遅延 (0651)	→ 357
▶ 診断時の動作	→ 358
▶ 管理	→ 360
▶ アクセスコード設定	→ 360
▶ アクセスコードのリセット	→ 360
機器リセット (0000)	→ 360
変換器識別子 (2765)	→ 360
SW オプションの有効化 (0029)	→ 360
有効なソフトウェアオプションの概要 (0015)	→ 360

▶ センサ	→ 360
▶ 測定値	→ 360
▶ プロセスパラメータ	→ 360
▶ 積算計	→ 362
▶ 入力値	→ 362
▶ 出力値	→ 363
▶ システムの単位	→ 364
質量流量単位 (0554)	→ 364
質量単位 (0574)	→ 364
体積流量単位 (0553)	→ 365
体積単位 (0563)	→ 366
基準体積流量単位 (0558)	→ 367
基準体積単位 (0575)	→ 367
密度単位 (0555)	→ 368
基準密度単位 (0556)	→ 368
密度 2 の単位 (0619)	→ 368
温度の単位 (0557)	→ 369
圧力単位 (0564)	→ 369
日時フォーマット (2812)	→ 369
▶ プロセスパラメータ	→ 369
流量ダンピング (1802)	→ 369
密度ダンピング (1803)	→ 369
温度ダンピング (1822)	→ 369
流量の強制ゼロ出力 (1839)	→ 369

▶ ローフローカットオフ	→ 369
▶ 非満管の検出	→ 370
▶ 計算値	→ 370
▶ 基準体積流量の計算	→ 370
▶ 測定モード	→ 370
MFT (Multi-Frequency Technology) (6242)	→ 370
測定物の選択 (6062)	→ 370
気体の種類選択 (6074)	→ 371
基準音速 (6147)	→ 371
音速の温度係数 (6181)	→ 371
Gas Fraction Handler (6377)	→ 371
▶ 外部補正	→ 371
圧力補正 (6130)	→ 371
補正する圧力値 (6059)	→ 371
外部圧力 (6209)	→ 371
温度補正のソース (6184)	→ 371
外部温度 (6080)	→ 371
アプリケーション固有の入力ソース 0 (6401)	→ 372
アプリケーション固有の入力ソース 1 (6402)	→ 372
▶ センサの調整	→ 372
設置方向 (1809)	→ 372
設置のロール角 (6282)	→ 372
設置のピッチ角 (6236)	→ 372
▶ 拡張密度調整	→ 372

▶ ゼロの検証	→ 373
▶ ゼロ調整	→ 373
▶ 校正	→ 374
校正ファクタ (6025)	→ 374
Zero (6195)	→ 374
呼び径 (2807)	→ 374
C0~5 (6022)	→ 374
▶ テストポイント	→ 374
質量流量生値 (6140)	→ 374
振動周波数 0~1 (6067)	→ 374
周波数変動 0~1 (6175)	→ 374
振動振幅 0~1 (6006)	→ 374
振動ダンピング 0~1 (6038)	→ 374
振動ダンピングの変動 0~1 (6172)	→ 374
信号の非対称性 0 (6013)	→ 374
ねじれの信号の非対称性 (6289)	→ 374
センサ電子部 (ISEM) の温度 (6053)	→ 374
保護容器の温度 (6027)	→ 374
保護容器の温度 (6411)	→ 374
コイル電流 0~1 (6055)	→ 374
テストポイント 0 (6425)	→ 374
テストポイント 1 (6426)	→ 374
計測チューブの温度差 (6344)	→ 374
計測チューブと保護容器の温度差	→ 374

センサーインデックスコイル非対称性 (5951)	→ 冊 374
センサーインデックスコイル非対称性の信頼性 (5952)	→ 冊 374
▶ 監視	→ 冊 375
▶ I/O 設定	→ 冊 375
I/O モジュール 1~n の端子番号 (3902-1~n)	→ 冊 375
I/O モジュール 1~n の情報 (3906-1~n)	→ 冊 375
I/O モジュール 1~n のタイプ (3901-1~n)	→ 冊 375
I/O の設定を適用 (3907)	→ 冊 375
I/O の選択コード (2762)	→ 冊 375
▶ 入力	→ 冊 375
▶ 電流入力 1~n	→ 冊 375
端子番号 (1611-1~n)	→ 冊 375
信号モード (1610-1~n)	→ 冊 375
電流スパン (1605-1~n)	→ 冊 375
0/4mA の値 (1606-1~n)	→ 冊 375
20mA の値 (1607-1~n)	→ 冊 375
フェールセーフモード (1601-1~n)	→ 冊 376
フェールセーフの値 (1602-1~n)	→ 冊 376
▶ ステータス入力 1~n	→ 冊 376
端子番号 (1358-1~n)	→ 冊 376
ステータス入力の割り当て (1352-1~n)	→ 冊 376
ステータス入力の値 (1353-1~n)	→ 冊 376

	アクティブレベル (1351-1~n)	→ 376
	ステータス入力の応答時間 (1354-1~n)	→ 376
▶ 出力		→ 376
▶ 電流出力 1~n		→ 376
	端子番号 (0379-1~n)	→ 376
	信号モード (0377-1~n)	→ 376
	プロセス変数 電流出力 (0359-1~n)	→ 377
	電流のレンジ 出力 (0353-1~n)	→ 378
	固定電流値 (0365-1~n)	→ 378
	下限値出力 (0367-1~n)	→ 378
	上限値出力 (0372-1~n)	→ 378
	測定モード電流出力 (0351-1~n)	→ 378
	ダンピング 電流出力 (0363-1~n)	→ 378
	電流出力 故障動作 (0364-1~n)	→ 378
	故障時電流 (0352-1~n)	→ 378
	出力電流 1~n (0361-1~n)	→ 378
	測定した電流 1~n (0366-1~n)	→ 378
▶ パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n		→ 379
	端子番号 (0492-1~n)	→ 379
	信号モード (0490-1~n)	→ 379
	動作モード (0469-1~n)	→ 379
	パルス出力 1~n の割り当て (0460-1~n)	→ 379
	パルスの値 (0455-1~n)	→ 379
	パルス幅 (0452-1~n)	→ 379

測定モード (0457-1~n)	→ 379
フェールセーフモード (0480-1~n)	→ 379
パルス出力 1~n (0456-1~n)	→ 379
周波数出力割り当て (0478-1~n)	→ 380
周波数の最小値 (0453-1~n)	→ 380
周波数の最大値 (0454-1~n)	→ 381
最小周波数の時測定する値 (0476-1~n)	→ 381
最大周波数の時の値 (0475-1~n)	→ 381
測定モード (0479-1~n)	→ 381
出力 1~n のダンピング (0477-1~n)	→ 381
応答時間 (0491-1~n)	→ 381
フェールセーフモード (0451-1~n)	→ 381
フェール時の周波数 (0474-1~n)	→ 381
出力周波数 1~n (0471-1~n)	→ 381
スイッチ出力機能 (0481-1~n)	→ 381
診断動作の割り当て (0482-1~n)	→ 381
リミットの割り当て (0483-1~n)	→ 382
スイッチオンの値 (0466-1~n)	→ 382
スイッチオフの値 (0464-1~n)	→ 382
流れ方向チェックの割り当て (0484-1~n)	→ 382
ステータスの割り当て (0485-1~n)	→ 382
スイッチオンの遅延 (0467-1~n)	→ 382
スイッチオフの遅延 (0465-1~n)	→ 382
フェールセーフモード (0486-1~n)	→ 382

スイッチの状態 1~n (0461-1~n)	→ 383
出力信号の反転 (0470-1~n)	→ 383
▶ リレー出力 1~n	→ 383
端子番号 (0812-1~n)	→ 383
リレーの機能 (0804-1~n)	→ 383
流れ方向チェックの割り当て (0808-1~n)	→ 383
リミットの割り当て (0807-1~n)	→ 384
診断動作の割り当て (0806-1~n)	→ 384
ステータスの割り当て (0805-1~n)	→ 384
スイッチオフの値 (0809-1~n)	→ 384
スイッチオフの遅延 (0813-1~n)	→ 384
スイッチオンの値 (0810-1~n)	→ 384
スイッチオンの遅延 (0814-1~n)	→ 384
フェールセーフモード (0811-1~n)	→ 384
スイッチの状態 (0801-1~n)	→ 385
電源オフの時のリレーの状態 (0816-1~n)	→ 385
▶ ダブルパルス出力	→ 385
マスタの端子番号 (0981)	→ 385
スレーブの端子番号 (0990)	→ 385
信号モード (0991)	→ 385
パルス出力 1 の割り当て (0982-1)	→ 385
パルスの値 (0983)	→ 385
パルス幅 (0986)	→ 385
フェーズシフト (0992)	→ 385

測定モード (0984)	→ 385
フェールセーフモード (0985)	→ 385
パルス出力 (0987)	→ 386
出力信号の反転 (0993)	→ 386
▶ 通信	→ 386
▶ Modbus 設定	→ 386
バスアドレス (7112)	→ 386
ボーレート (7111)	→ 386
データ転送モード (7115)	→ 386
パリティ (7122)	→ 386
バイトオーダー (7113)	→ 386
テレグラム遅延 (7146)	→ 386
フェールセーフモード (7116)	→ 386
バス終端設定 (7155)	→ 386
フィールドバスアクセス権 (7156)	→ 386
▶ Modbus 情報	→ 386
機器 ID (7153)	→ 386
機器リビジョン (7154)	→ 386
▶ MODUS データマップ	→ 387
スキャンリスト レジスタ 0~15 (7114)	→ 387
▶ Web サーバ	→ 387
Web server language (7221)	→ 387
MAC アドレス (7214)	→ 387
DHCP client (7212)	→ 387

IP アドレス (7209)	→ 387
サブネットマスク (7211)	→ 387
デフォルトゲートウェイ (7210)	→ 387
Web サーバ 機能 (7222)	→ 387
ログインページ (7273)	→ 387
▶ WLAN 設定	→ 388
WLAN (2702)	→ 388
WLAN モード (2717)	→ 388
SSID 名 (2714)	→ 388
ネットワークセキュリティ (2705)	→ 388
セキュリティ証明書 (2718)	→ 388
ユーザ名 (2715)	→ 388
WLAN パスワード (2716)	→ 388
WLAN IP アドレス (2711)	→ 388
WLAN の MAC アドレス (2703)	→ 388
WLAN subnet mask (2709)	→ 388
WLAN の MAC アドレス (2703)	→ 388
WLAN のパスワード (2706)	→ 388
WLAN の MAC アドレス (2703)	→ 388
SSID の設定 (2708)	→ 388
SSID 名 (2707)	→ 388
2.4 GHz WLAN チャンネル (2704)	→ 388
アンテナの選択 (2713)	→ 388
接続の状態 (2722)	→ 388
受信信号強度 (2721)	→ 388

WLAN IP アドレス (2711)	→ 388
ゲートウェイの IP アドレス (2719)	→ 388
ドメインネームサーバの IP アドレス (2720)	→ 388
▶ アプリケーション	→ 389
すべての積算計をリセット (2806)	→ 389
▶ 積算計 1~n	→ 390
プロセス変数の割り当て (0914-1~n)	→ 390
積算計の単位 1~n (0915-1~n)	→ 391
積算計動作モード (0908-1~n)	→ 391
積算計 1~n のコントロール (0912-1~n)	→ 391
プリセット値 1~n (0913-1~n)	→ 391
フェールセーフモード (0901-1~n)	→ 391
▶ アプリケーション固有の計算	→ 392
▶ アプリケーション固有のパラメータ	→ 392
▶ プロセスパラメータ	→ 392
▶ 流体の指標	→ 392
非均一流体の指標 (6368)	→ 392
非均一湿りガスのカットオフ (6375)	→ 392
非均一液体のカットオフ (6374)	→ 392
浮遊気泡の指標 (6376)	→ 392
浮遊気泡のカットオフ (6370)	→ 392
▶ 診断	→ 393
現在の診断結果 (0691)	→ 393

前回の診断結果 (0690)	→ 393
再起動からの稼働時間 (0653)	→ 393
稼働時間 (0652)	→ 393
▶ 診断リスト	→ 393
診断 1 (0692)	→ 393
診断 2 (0693)	→ 393
診断 3 (0694)	→ 393
診断 4 (0695)	→ 393
診断 5 (0696)	→ 393
▶ イベントログブック	→ 393
フィルタオプション (0705)	→ 393
▶ カスタディトランスファーログブック	→ 393
▶ 機器情報	→ 393
デバイスのタグ (0011)	→ 393
シリアル番号 (0009)	→ 393
ファームウェアのバージョン (0010)	→ 393
機器名 (0020)	→ 394
オーダーコード (0008)	→ 394
拡張オーダーコード 1 (0023)	→ 394
拡張オーダーコード 2 (0021)	→ 394
拡張オーダーコード 3 (0022)	→ 394
ENP バージョン (0012)	→ 394
▶ メイン基板モジュール + I/O モジュール 1	→ 394
ファームウェアのバージョン (0072)	→ 394

ソフトウェアのビルド番号 (0079)	→ 394
ブートローダリビジョン (0073)	→ 394
▶ センサの電子モジュール(ISEM)	→ 394
ファームウェアのバージョン (0072)	→ 394
ソフトウェアのビルド番号 (0079)	→ 394
ブートローダリビジョン (0073)	→ 394
▶ I/O モジュール 2	→ 394
I/O モジュール 2 の端子番号 (3902-2)	→ 394
ファームウェアのバージョン (0072)	→ 394
ソフトウェアのビルド番号 (0079)	→ 394
ブートローダリビジョン (0073)	→ 394
▶ I/O モジュール 3	→ 395
I/O モジュール 3 の端子番号 (3902-3)	→ 395
ファームウェアのバージョン (0072)	→ 395
ソフトウェアのビルド番号 (0079)	→ 395
ブートローダリビジョン (0073)	→ 395
▶ I/O モジュール 4	→ 395
I/O モジュール 4 の端子番号 (3902-4)	→ 395
ファームウェアのバージョン (0072)	→ 395
ソフトウェアのビルド番号 (0079)	→ 395
ブートローダリビジョン (0073)	→ 395
▶ 表示モジュール	→ 395
ファームウェアのバージョン (0072)	→ 395

ソフトウェアのビルド番号 (0079)	→ 395
ブートローダリビジョン (0073)	→ 395
▶ データのログ	→ 396
チャンネル 1 の割り当て (0851)	→ 396
チャンネル 2 の割り当て (0852)	→ 397
チャンネル 3 の割り当て (0853)	→ 397
チャンネル 4 の割り当て (0854)	→ 397
ロギングの時間間隔 (0856)	→ 397
すべてのログをリセット (0855)	→ 397
データロギング (0860)	→ 397
ロギングの遅延 (0859)	→ 397
データロギングのコントロール (0857)	→ 397
データロギングステータス (0858)	→ 397
全ロギング期間 (0861)	→ 397
▶ チャンネル 1 表示	→ 398
▶ チャンネル 2 表示	→ 398
▶ チャンネル 3 表示	→ 398
▶ チャンネル 4 表示	→ 398
▶ 最小値/最大値	→ 398
最小値/最大値のリセット (6151)	→ 398
▶ メイン電子モジュール温度	→ 398
▶ センサ電子部 (ISEM) の温度	→ 398
▶ 流体温度	→ 398
▶ 保護容器の温度	→ 399

▶ 振動周波数	→ 冊 399
▶ 振動振幅	→ 冊 399
▶ 振動ダンピング	→ 冊 399
▶ 信号の非対称性	→ 冊 399
▶ シミュレーション	→ 冊 400
シミュレーションする測定パラメータ割り当て (1810)	→ 冊 400
測定値 (1811)	→ 冊 400
電流出力 1~n のシミュレーション (0354-1~n)	→ 冊 400
電流出力の値 (0355)	→ 冊 400
周波数出力 1~n のシミュレーション (0472-1~n)	→ 冊 400
周波数出力 1~n の値 (0473-1~n)	→ 冊 400
パルス出力シミュレーション 1~n (0458-1~n)	→ 冊 400
パルスの値 1~n (0459-1~n)	→ 冊 400
シミュレーションスイッチ出力 1~n (0462-1~n)	→ 冊 400
スイッチの状態 1~n (0463-1~n)	→ 冊 400
リレー出力 1~n シミュレーション (0802-1~n)	→ 冊 401
スイッチの状態 1~n (0803-1~n)	→ 冊 401
パルス出力シミュレーション (0988)	→ 冊 401
パルスの値 (0989)	→ 冊 401
機器アラームのシミュレーション (0654)	→ 冊 401
診断イベントの種類 (0738)	→ 冊 401
診断イベントのシミュレーション (0737)	→ 冊 401

電流入力 1~n のシミュレーション (1608-1~n)	→ 401
電流入力 1~n の値 (1609-1~n)	→ 401
ステータス入力 1~n のシミュレーション (1355-1~n)	→ 401
入力信号レベル 1~n (1356-1~n)	→ 401

6.3 レジスタ情報

ナビゲーション: エキスパート					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 401
直接アクセス (0106)	3878	Integer	Read / Write	0~65535	13
ロック状態 (0004)	4918	Integer	Read	256 = ハードウェアロック 512 = 一時ロック 2048 = CT アクティブ (設定値) 32768 = 保稅取引有効(国外) -全パラメータ	14
ユーザーの役割 (0005)	2178	Integer	Read	1 = メンテナンス 2 = サービス	15
アクセスコード入力 (0003)	2177	Integer	Read / Write	数字、英字、特殊文字から成る最大 16 桁の文字列	15

6.3.1 「システム」サブメニュー

「表示」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → システム → 表示					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 401
Display language (0104)	3673	Integer	Read / Write	0 = English 1 = Deutsch 2 = Français 3 = Español 4 = Italiano 5 = Nederlands 8 = Svenska 11 = 日本語 (Japanese) 12 = Portuguesa 13 = Polski 14 = русский язык (Russian) 15 = čeština (Czech) 16 = 中文 (Chinese) 18 = Türkçe 19 = tiếng Việt (Vietnamese) 20 = 한국어 (Korean)	17
表示形式 (0098)	3625	Integer	Read / Write	0 = 1 つの値、最大サイズ 1 = 1 つの値 + バーグラフ 2 = 2 つの値 3 = 1 つの値はサイズ大 + 2 つの値 4 = 4 つの値	17

ナビゲーション: エキスパート → システム → 表示					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 罇
1 の値表示 (0107)	3963	Integer	Read / Write	0 = 質量流量 0 = GSV 流量* 0 = GSV 流量代替* 0 = NSV 流量* 0 = NSV 流量代替* 0 = S&W 体積流量* 0 = 基準密度代替* 0 = 加重密度平均* 0 = 加重温度平均* 0 = Water cut* 0 = オイル密度* 0 = 水密度* 0 = オイルの質量流量* 0 = 水の質量流量* 0 = オイルの体積流量* 0 = 水の体積流量* 0 = オイルの基準体積流量* 0 = 水の基準体積流量* 1 = 体積流量 2 = 基準体積流量* 3 = 密度 4 = 基準密度* 5 = 温度 6 = 積算計 1 6 = 振動振幅 1* 7 = 積算計 2 8 = 積算計 3 13 = 固形分質量流量* 14 = 搬送液質量流量* 15 = 濃度* 16 = 圧力 18 = HBSI* 19 = 電流出力 1 20 = 電気部内温度 21 = 電流出力 2* 24 = 振動周波数 0 26 = 振動振幅 0* 28 = 周波数変動 0* 30 = 振動ダンピング 0 31 = 振動ダンピングの変動 1* 32 = 信号の非対称性 33 = コイル電流 1* 33 = 振動ダンピングの変動 0* 35 = コイル電流 0 37 = 固形分基準体積流量* 38 = 搬送液基準体積流量* 39 = 固形分体積流量* 40 = 搬送液体積流量* 45 = 動粘度* 46 = 静粘度* 46 = 静粘度* 50 = 振動周波数 1* 52 = 周波数変動 1* 57 = 不均一流体の指標 58 = 浮遊気泡の指標* 59 = アプリケーション固有の出力 0* 60 = アプリケーション固有の出力 1* 63 = テストポイント 0 64 = 振動ダンピング 1* 64 = テストポイント 1 65 = センサーインデックスコイル非対称性 66 = 質量流量生値 67 = ねじれの信号の非対称性* 76 = 温度補正後の静粘度* 77 = 温度補正後の動粘度*	20

ナビゲーション: エキスパート → システム → 表示					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𐄂
				123 = 電流出力 3* 124 = 電流出力 4* 186 = 周期信号 (TPS)* 187 = 周期信号(TPS)の周波数* 188 = 密度 2*	
バーグラフ 0%の値 1 (0123)	4136~4137	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	22
バーグラフ 100%の値 1 (0125)	4142~4143	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	23
小数点桁数 1 (0095)	3365	Integer	Read / Write	0 = x 1 = x.x 2 = x.xx 3 = x.xxx 4 = x.xxxx 5 = x.xxxxx 6 = x.xxxxxx	23
2 の値表示 (0108)	3964	Integer	Read / Write	選択リストについては、 1 の値表示 パラメータ (→ 𐄂 20)を参照してください。	23
小数点桁数 2 (0117)	4049	Integer	Read / Write	0 = x 1 = x.x 2 = x.xx 3 = x.xxx 4 = x.xxxx 5 = x.xxxxx 6 = x.xxxxxx	24
3 の値表示 (0110)	3966	Integer	Read / Write	選択リストについては、 1 の値表示 パラメータ (→ 𐄂 20)を参照してください。	24
バーグラフ 0%の値 3 (0124)	4138~4139	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	25
バーグラフ 100%の値 3 (0126)	4140~4141	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	25
小数点桁数 3 (0118)	4050	Integer	Read / Write	0 = x 1 = x.x 2 = x.xx 3 = x.xxx 4 = x.xxxx 5 = x.xxxxx 6 = x.xxxxxx	26
4 の値表示 (0109)	3965	Integer	Read / Write	選択リストについては、 1 の値表示 パラメータ (→ 𐄂 20)を参照してください。	26
小数点桁数 4 (0119)	4051	Integer	Read / Write	0 = x 1 = x.x 2 = x.xx 3 = x.xxx 4 = x.xxxx 5 = x.xxxxx 6 = x.xxxxxx	27
表示間隔 (0096)	3604~3605	Float	Read / Write	1~10 秒	27
表示のダンピング (0094)	3554~3555	Float	Read / Write	0.0~999.9 秒	28
ヘッダー (0097)	3624	Integer	Read / Write	0 = デバイスのタグ 1 = フリーテキスト	28
ヘッダーテキスト (0112)	3968~3973	String	Read / Write	最大 12 文字 (英字、数字、または特殊文字 (例: @, %, /) など)	29
区切り記号 (0101)	3671	Integer	Read / Write	▪ . (点) ▪ , (コンマ)	30

ナビゲーション: エキスパート → システム → 表示					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
表示のコントラスト (0105)	3674~3675	Float	Read / Write	20~80 %	30
バックライト (0111)	3967	Integer	Read / Write	0 = 無効 1 = 有効	31

* 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

「設定のバックアップ」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → システム → 設定のバックアップ					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
稼働時間 (0652)	2631	String	Read	日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)	31
最後のバックアップ (2757)	6430	String	Read	日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)	32
設定管理 (2758)	5500	Integer	Read / Write	0 = キャンセル 1 = バックアップの実行 2 = 復元* 4 = バックアップデータの削除* 5 = 比較*	32
バックアップのステータス (2759)	5502	Integer	Read	1 = バックアップ中 2 = リストア中 4 = 削除処理進行中 5 = 比較進行中 6 = リストアの失敗 7 = バックアップの失敗 251 = なし	33
比較の結果 (2760)	5514	Integer	Read	0 = 設定データは一致する 1 = 設定データは一致しない 2 = バックアップデータはありません 3 = チェック未完了 4 = 保存データの破損 5 = データセット非互換	33

* 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

「診断イベントの処理」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → システム → 診断イベントの処理					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
アラーム遅延 (0651)	6808~6809	Float	Read / Write	0~60 秒	34

「診断時の動作」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 巻
診断番号 046 の動作の割り当て (0709)	2756	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	37
診断番号 140 の動作の割り当て (0708)	2757	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	37
診断番号 144 の動作の割り当て (0731)	2081	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	38
診断番号 374 の動作の割り当て (0710)	2755	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	38
診断番号 302 の動作の割り当て (0739)	2312	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告	39
診断番号 862 の動作の割り当て (0679)	6441	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	44
診断番号 912 の動作の割り当て (0703)	2758	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	45
診断番号 913 の動作の割り当て (0712)	2754	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	45
診断番号 941 の動作の割り当て (0632)	26758	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	46
診断番号 942 の動作の割り当て (0633)	30857	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	46
診断番号 943 の動作の割り当て (0634)	30858	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	46
診断番号 944 の動作の割り当て (0732)	2082	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	47
診断番号 948 の動作の割り当て (0744)	5179	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	47
診断番号 984 の動作の割り当て (0644)	6527	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	48

ナビゲーション: エキスパート → システム → 診断イベントの処理 → 診断時の動作					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 値
診断番号 441 の動作の割り当て (0657)	4742	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	39
診断番号 442 の動作の割り当て (0658)	4919	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	40
診断番号 443 の動作の割り当て (0659)	5000	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	40
診断番号 444 の動作の割り当て (0740)	5120	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	41
診断番号 543 の動作の割り当て (0643)	2362	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	41
診断番号 599 の動作の割り当て (0635)	4730	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	41
診断番号 830 の動作の割り当て (0800)	6805	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	42
診断番号 831 の動作の割り当て (0641)	6806	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	42
診断番号 832 の動作の割り当て (0681)	2759	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	42
診断番号 833 の動作の割り当て (0682)	2762	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	43
診断番号 834 の動作の割り当て (0700)	2761	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	43
診断番号 835 の動作の割り当て (0702)	2760	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	43
診断番号 842 の動作の割り当て (0638)	9661	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = ログブック入力のみ 2 = 警告 3 = アラーム	44

「管理」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → システム → 管理					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
機器リセット (0000)	6817	Integer	Read / Write	0 = キャンセル 1 = 機器の再起動 2 = 納入時の状態に 25 = S-DAT のバックアップをリストア*	51
変換器識別子 (2765)	4510	Integer	Read	0 = 不明 1 = 300 2 = 500	51
SW オプションの有効化 (0029)	2795	Integer	Read / Write	最大 10 桁の数字	52
有効なソフトウェアオプションの概要 (0015)	2902	Integer	Read	1 = 拡張 HistoROM* 4 = 濃度* 16 = 拡張密度機能* 64 = 粘度/炭化水素の粘度モニタ* 128 = カスタディトランスファー* 256 = 石油* 1024 = アプリケーション固有の計算* 16384 = Heartbeat Monitoring* 32768 = Heartbeat Verification*	53

* 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

「アクセスコード設定」ウィザード

ナビゲーション: エキスパート → システム → 管理 → アクセスコード設定					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
アクセスコード設定	8677~8684	String	Read / Write	数字、英字、特殊文字から成る最大 16 桁の文字列	49
アクセスコードの確認	8685~8692	String	Read / Write	数字、英字、特殊文字から成る最大 16 桁の文字列	49

「アクセスコードのリセット」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → システム → 管理 → アクセスコードのリセット					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
稼働時間 (0652)	2631	String	Read	日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)	50
アクセスコードのリセット (0024)	8880~8895	String	Read / Write	数字、英字、特殊文字から成る文字列	50

6.3.2 「センサ」サブメニュー

「測定値」サブメニュー

「プロセスパラメータ」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
質量流量 (1838)	2007~2008	Float	Read	符号付き浮動小数点数	57
体積流量 (1847)	2009~2010	Float	Read	符号付き浮動小数点数	57

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
基準体積流量 (1851)	2011~2012	Float	Read	符号付き浮動小数点数	58
密度 (1850)	2013~2014	Float	Read	符号付き浮動小数点数	58
基準密度 (1852)	2015~2016	Float	Read	符号付き浮動小数点数	58
温度 (1853)	2017~2018	Float	Read	符号付き浮動小数点数	58
圧力 (6129)	2089~2090	Float	Read	符号付き浮動小数点数	59
静粘度 (1854)	2019~2020	Float	Read	符号付き浮動小数点数	59
動粘度 (1857)	2083~2084	Float	Read	符号付き浮動小数点数	60
温度補正後の静粘度 (1872)	2093~2094	Float	Read	符号付き浮動小数点数	60
温度補正後の動粘度 (1863)	2095~2096	Float	Read	符号付き浮動小数点数	61
濃度 (1887)	2598~2599	Float	Read	符号付き浮動小数点数	61
固形分質量流量 (1864)	2797~2798	Float	Read	符号付き浮動小数点数	61
搬送液質量流量 (1865)	2799~2800	Float	Read	符号付き浮動小数点数	62
固形分基準体積流量 (1893)	25790~25791	Float	Read	符号付き浮動小数点数	62
搬送液基準体積流量 (1894)	26447~26448	Float	Read	符号付き浮動小数点数	63
固形分体積流量 (1895)	26449~26450	Float	Read	符号付き浮動小数点数	63
搬送液体積流量 (1896)	26451~26452	Float	Read	符号付き浮動小数点数	64
CTL (4191)	26569~26570	Float	Read	正の浮動小数点数	64
CPL (4192)	26571~26572	Float	Read	正の浮動小数点数	65
CTPL (4193)	26869~26870	Float	Read	正の浮動小数点数	65
S&W 体積流量 (4161)	26495~26496	Float	Read	符号付き浮動小数点数	66
S&W 補正值 (4194)	26939~26940	Float	Read	正の浮動小数点数	66
基準密度代替 (4168)	26513~26514	Float	Read	符号付き浮動小数点数	67
GSV 流量 (4157)	26311~26312	Float	Read	符号付き浮動小数点数	67
GSV 流量代替 (4158)	26319~26320	Float	Read	符号付き浮動小数点数	68
NSV 流量 (4159)	26483~26484	Float	Read	符号付き浮動小数点数	68
NSV 流量代替 (4160)	26490~26491	Float	Read	符号付き浮動小数点数	69
オイル CTL (4175)	26531~26532	Float	Read	正の浮動小数点数	69
オイル CPL (4177)	26537~26538	Float	Read	正の浮動小数点数	70
オイル CTPL (4176)	26535~26536	Float	Read	正の浮動小数点数	70
水 CTL (4172)	26523~26524	Float	Read	正の浮動小数点数	70
CTL 代替え (4174)	26529~26530	Float	Read	正の浮動小数点数	71
CPL 代替え (4197)	29199~29200	Float	Read	正の浮動小数点数	71
CTPL 代替え (4173)	26527~26528	Float	Read	正の浮動小数点数	72
オイル基準密度 (4195)	26941~26942	Float	Read	符号付き浮動小数点数	72
水の基準密度 (4196)	28251~28252	Float	Read	符号付き浮動小数点数	73
オイル密度 (4169)	26515~26516	Float	Read	符号付き浮動小数点数	73
水密度 (4170)	26519~26520	Float	Read	符号付き浮動小数点数	74
Water cut (4171)	26521~26522	Float	Read	0~100 %	74
オイルの体積流量 (4178)	26539~26540	Float	Read	符号付き浮動小数点数	75
オイルの基準体積流量 (4179)	26543~26544	Float	Read	符号付き浮動小数点数	75
オイルの質量流量 (4180)	26545~26546	Float	Read	符号付き浮動小数点数	76

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
水の体積流量 (4181)	26547~26548	Float	Read	符号付き浮動小数点数	76
水の基準体積流量 (4182)	26551~26552	Float	Read	符号付き浮動小数点数	77
水の質量流量 (4183)	26553~26554	Float	Read	符号付き浮動小数点数	77
加重密度平均 (4184)	26555~26556	Float	Read	符号付き浮動小数点数	78
加重温度平均 (4185)	26559~26560	Float	Read	符号付き浮動小数点数	78
周期信号 (TPS) (1903)	48176~48177	Float	Read	正の浮動小数点数	79
周期信号(TPS)の周波数 (1904)	48180~48181	Float	Read	0~10000 Hz	79

「プロセスパラメータ」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 測定値 → プロセスパラメータ → プロセスパラメータ					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
アプリケーション固有の入力 0 (6366)	34297~34298	Float	Read	符号付き浮動小数点数	80
アプリケーション固有の入力 1 (6367)	34299~34300	Float	Read	符号付き浮動小数点数	80
アプリケーション固有の出力 0 (6364)	34293~34294	Float	Read	符号付き浮動小数点数	81
アプリケーション固有の出力 1 (6365)	34295~34296	Float	Read	符号付き浮動小数点数	81

「積算計」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 測定値 → 積算計					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
積算計の値 1~n (0911-1~n)	1: 2610~2611 2: 2810~2811 3: 3010~3011	Float	Read	符号付き浮動小数点数	81
積算計オーバーフロー 1~n (0910-1~n)	1: 2612~2613 2: 2812~2813 3: 3012~3013	Float	Read	符号の付いた整数	82

「入力値」サブメニュー

「電流入力 1~n」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 測定値 → 入力値 → 電流入力 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
測定値 1~n (1603-1~n)	1: 6151~6152 2: 6153~6154 3: 6155~6156	Float	Read	符号付き浮動小数点数	84
測定した電流 1~n (1604-1~n)	1: 6131~6132 2: 6133~6134 3: 6135~6136	Float	Read	0~22.5 mA	84

「ステータス入力 1～n の値」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 測定値 → 入力値 → ステータス入力 1～n の値					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
ステータス入力の値 (1353-1～n)	1: 2746 2: 4699 3: 4700	Integer	Read	0 = ロー 1 = ハイ	85

「出力値」サブメニュー

「電流出力 1～n の値」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → 電流出力 1～n の値					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
出力電流 1～n (0361-1～n)	1: 5931～5932 2: 5933～5934 3: 5935～5936	Float	Read	0～22.5 mA	86
測定した電流 1～n (0366-1～n)	1: 5779～5780 2: 5781～5782 3: 5783～5784	Float	Read	0～30 mA	86

「パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1～n」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1～n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
出力周波数 1～n (0471-1～n)	1: 3462～3463 2: 3464～3465 3: 9910～9911	Float	Read	0.0～12 500.0 Hz	86
パルス出力 1～n (0456-1～n)	1: 3082～3083 2: 3084～3085 3: 4718～4719	Float	Read	正の浮動小数点数	87
スイッチの状態 1～n (0461-1～n)	1: 2485 2: 2486 3: 9917	Integer	Read	1 = オープン 6 = クローズ	87

「リレー出力 1～n」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → リレー出力 1～n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
スイッチの状態 (0801-1～n)	1: 3518 2: 3519 3: 9875	Integer	Read	1 = オープン 6 = クローズ	88
スイッチ周期 (0815-1～n)	1: 7625 2: 7627 3: 7629	Integer	Read	正の整数	88
最大スイッチサイクル数 (0817-1～n)	1: 21919 2: 21921 3: 21923	Integer	Read	正の整数	89

「ダブルパルス出力」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 測定値 → 出力値 → ダブルパルス出力					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
パルス出力 (0987)	7041~7042	Float	Read	正の浮動小数点数	89

「システムの単位」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → システムの単位					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
質量流量単位 (0554)	2101	Integer	Read / Write	0 = g/s 1 = g/min 2 = g/h 3 = g/d 4 = kg/s 5 = kg/min 6 = kg/h (*) 7 = kg/d 8 = t/s 9 = t/min 10 = t/h 11 = t/d 12 = oz/s 13 = oz/min 14 = oz/h 15 = oz/d 16 = lb/s 17 = lb/min 18 = lb/h 19 = lb/d 20 = STon/s 21 = STon/min 22 = STon/h 23 = STon/d	90
質量単位 (0574)	2102	Integer	Read / Write	50 = g 51 = kg (*) 52 = t 53 = oz 54 = lb 55 = STon	91

ナビゲーション: エキスパート → センサ → システムの単位					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー 入力/選択	→ 冊
体積流量単位 (0553)	2103	Integer	Read / Write	0 = cm ³ /s 1 = cm ³ /min 2 = cm ³ /h 3 = cm ³ /d 4 = dm ³ /s 5 = dm ³ /min 6 = dm ³ /h 7 = dm ³ /d 8 = m ³ /s 9 = m ³ /min 10 = m ³ /h 11 = m ³ /d 12 = ml/s 13 = ml/min 14 = ml/h 15 = ml/d 16 = l/s 17 = l/min 18 = l/h (*) 19 = l/d 20 = hl/s 21 = hl/min 22 = hl/h 23 = hl/d 24 = Ml/s 25 = Ml/min 26 = Ml/h 27 = Ml/d 32 = af/s 33 = af/min 34 = af/h 35 = af/d 36 = ft ³ /s 37 = ft ³ /min 38 = ft ³ /h 39 = ft ³ /d 40 = fl oz/s (us) 41 = fl oz/min (us) 42 = fl oz/h (us) 43 = fl oz/d (us) 44 = gal/s (us) 45 = gal/min (us) 46 = gal/h (us) 47 = gal/d (us) 48 = Mgal/s (us) 49 = Mgal/min (us) 50 = Mgal/h (us) 51 = Mgal/d (us) 52 = bbl/s (us;liq.) * 53 = bbl/min (us;liq.) * 54 = bbl/h (us;liq.) * 55 = bbl/d (us;liq.) * 56 = bbl/s (us;beer) * 57 = bbl/min (us;beer) * 58 = bbl/h (us;beer) * 59 = bbl/d (us;beer) * 60 = bbl/s (us;oil) 61 = bbl/min (us;oil) 62 = bbl/h (us;oil) 63 = bbl/d (us;oil) 64 = bbl/s (us;tank) 65 = bbl/min (us;tank) 66 = bbl/h (us;tank) 67 = bbl/d (us;tank) 68 = gal/s (imp) 69 = gal/min (imp)	91

ナビゲーション: エキスパート → センサ → システムの単位					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー 入力/選択	→ 𠄎
				70 = gal/h (imp) 71 = gal/d (imp) 72 = Mgal/s (imp) 73 = Mgal/min (imp) 74 = Mgal/h (imp) 75 = Mgal/d (imp) 76 = bbl/s (imp;beer) * 77 = bbl/min (imp;beer) * 78 = bbl/h (imp;beer) * 79 = bbl/d (imp;beer) * 80 = bbl/s (imp;oil) 81 = bbl/min (imp;oil) 82 = bbl/h (imp;oil) 83 = bbl/d (imp;oil) 88 = kgal/s (us) 89 = kgal/min (us) 90 = kgal/h (us) 91 = kgal/d (us) 92 = MMft ³ /s 93 = MMft ³ /min 94 = MMft ³ /h 96 = Mft ³ /d 97 = kft ³ /s 98 = kft ³ /min 99 = kft ³ /h 100 = kft ³ /d	
体積単位 (0563)	2104	Integer	Read / Write	0 = cm ³ 1 = dm ³ 2 = m ³ 3 = ml 4 = l (*) 5 = hl 6 = Ml Mega 8 = af 9 = ft ³ 10 = fl oz (us) 11 = gal (us) 12 = Mgal (us) 13 = bbl (us;liq.) * 14 = bbl (us;beer) * 15 = bbl (us;oil) 16 = bbl (us;tank) 17 = gal (imp) 18 = Mgal (imp) 19 = bbl (imp;beer) * 20 = bbl (imp;oil) 22 = kgal (us) 23 = Mft ³ 111 = Mft ³	93

ナビゲーション: エキスパート → センサ → システムの単位					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
基準体積流量単位 (0558)	2105	Integer	Read / Write	0 = NI/s 1 = NI/min 2 = NI/h (+) 3 = NI/d 4 = Nm ³ /s 5 = Nm ³ /min 6 = Nm ³ /h 7 = Nm ³ /d 8 = Sm ³ /s 9 = Sm ³ /min 10 = Sm ³ /h 11 = Sm ³ /d 12 = Sft ³ /s 13 = Sft ³ /min 14 = Sft ³ /h 15 = Sft ³ /d 16 = Sgal/s (us) 17 = Sgal/min (us) 18 = Sgal/h (us) 19 = Sgal/d (us) 20 = Sbbbl/s (us;liq.) 21 = Sbbbl/min (us;liq.) 22 = Sbbbl/h (us;liq.) 23 = Sbbbl/d (us;liq.) 24 = Sgal/s (imp) 25 = Sgal/min (imp) 26 = Sgal/h (imp) 27 = Sgal/d (imp) 28 = MMSft ³ /s 29 = MMSft ³ /min 30 = MMSft ³ /h 31 = MMSft ³ /d 32 = Sbbbl/s (us;oil) 33 = Sbbbl/min (us;oil) 34 = Sbbbl/h (us;oil) 35 = Sbbbl/d (us;oil) 36 = Nhl/s 37 = Nhl/min 38 = Nhl/h 39 = Nhl/d 40 = Sl/s 41 = Sl/min 42 = Sl/h 43 = Sl/d 44 = MSft ³ /s 45 = MSft ³ /min 46 = MSft ³ /h 47 = MSft ³ /D	94
基準体積単位 (0575)	2106	Integer	Read / Write	100 = NI (+) 101 = Nm ³ 102 = Sm ³ 103 = Sft ³ 104 = Sl 105 = Sgal (us) 106 = Sbbbl (us;liq.) 107 = Sgal (imp) 108 = Sbbbl (us;oil) 109 = MMSft ³ 110 = Nhl 112 = MSft ³	94

ナビゲーション: エキスパート → センサ → システムの単位					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
密度単位 (0555)	2107	Integer	Read / Write	0 = g/cm ³ 2 = kg/dm ³ 3 = kg/l (+) 4 = kg/m ³ 5 = SD4°C 6 = SD15°C 7 = SD20°C 8 = SG4°C 9 = SG15°C 10 = SG20°C 11 = lb/ft ³ 12 = lb/gal (us) 13 = lb/bbl (us;liq.) * 14 = lb/bbl (us;beer) * 15 = lb/bbl (us;oil) 16 = lb/bbl (us;tank) 17 = lb/gal (imp) 18 = lb/bbl (imp;beer) * 19 = lb/bbl (imp;oil) 21 = g/m ³ 22 = g/ml 23 = °API 24 = SG60°F * 97 = g/l 98 = lb/in ³ 99 = STon/yd ³	95
基準密度単位 (0556)	2108	Integer	Read / Write	0 = g/Scm ³ 1 = kg/Nl (+) 2 = kg/Nm ³ 3 = kg/Sm ³ 4 = lb/Sft ³ 5 = °APIbase 6 = RD15°C 7 = RD20°C 8 = RD60°F	96
密度2の単位 (0619)	48288	Integer	Read / Write	0 = g/cm ³ 2 = kg/dm ³ 3 = kg/l (+) 4 = kg/m ³ 5 = SD4°C 6 = SD15°C 7 = SD20°C 8 = SG4°C 9 = SG15°C 10 = SG20°C 11 = lb/ft ³ 12 = lb/gal (us) 13 = lb/bbl (us;liq.) * 14 = lb/bbl (us;beer) * 15 = lb/bbl (us;oil) 16 = lb/bbl (us;tank) 17 = lb/gal (imp) 18 = lb/bbl (imp;beer) * 19 = lb/bbl (imp;oil) 21 = g/m ³ 22 = g/ml 23 = °API 24 = SG60°F * 97 = g/l 98 = lb/in ³ 99 = STon/yd ³	97

ナビゲーション: エキスパート → センサ → システムの単位					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
温度の単位 (0557)	2109	Integer	Read / Write	0 = °C (+) 1 = K 2 = °F 3 = °R	98
圧力単位 (0564)	2130	Integer	Read / Write	0 = bar 1 = psi a 2 = bar g 3 = psi g 4 = Pa a 5 = kPa a 6 = MPa a 7 = Pa g 8 = kPa g 9 = MPa g	98
日時フォーマット (2812)	2150	Integer	Read / Write	0 = dd.mm.yy hh:mm 1 = mm/dd/yy hh:mm am/pm 2 = dd.mm.yy hh:mm am/pm 3 = mm/dd/yy hh:mm	99

* 表示はオーダー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

「プロセスパラメータ」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → プロセスパラメータ					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
流量ダンピング (1802)	5510~5511	Float	Read / Write	0~100.0 秒	100
密度ダンピング (1803)	5508~5509	Float	Read / Write	0~999.9 秒	101
温度ダンピング (1822)	5127~5128	Float	Read / Write	0~999.9 秒	101
流量の強制ゼロ出力 (1839)	5503	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = オン	102

「ローフローカットオフ」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → ローフローカットオフ					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
プロセス変数の割り当て (1837)	5101	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = 質量流量 2 = 体積流量 3 = 基準体積流量*	103
ローフローカットオフ オンの値 (1805)	5138~5139	Float	Read / Write	正の浮動小数点数	103
ローフローカットオフ オフの値 (1804)	5104~5105	Float	Read / Write	0~100.0 %	104
プレッシャショックの排除 (1806)	5140~5141	Float	Read / Write	0~100 秒	104

* 表示はオーダー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

「非満管の検出」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → プロセスパラメータ → 非満管の検出					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 目録
プロセス変数の割り当て (1860)	5106	Integer	Read / Write	0 = オフ 4 = 密度 5 = 算出基準密度	106
非満管検出の下側の閾値 (1861)	5110~5111	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	106
非満管検出の上側の閾値 (1858)	5112~5113	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	107
非満管検出までの応答時間 (1859)	5108~5109	Float	Read / Write	0~100 秒	108
非満管検出の最大ダンピング (6040)	2414~2415	Float	Read / Write	正の浮動小数点数	108

「計算値」サブメニュー

「基準体積流量の計算」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 計算値 → 基準体積流量の計算					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 目録
基準密度の選択 (1812)	5129	Integer	Read / Write	0 = 算出基準密度 1 = 固定基準密度 11 = 電流入力 1* 12 = 電流入力 2* 13 = 電流入力 3*	116
外部入力の基準密度 (6198)	2509~2510	Float	Read	符号を含む浮動小数点数	117
固定基準密度 (1814)	5130~5131	Float	Read / Write	正の浮動小数点数	117
基準温度 (1816)	5136~5137	Float	Read / Write	-273.15~99999 °C	117
1次熱膨張係数 (1817)	5132~5133	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	118
2次熱膨張係数 (1818)	5134~5135	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	118

* 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

「測定モード」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 測定モード					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 目録
MFT (Multi-Frequency Technology) (6242)	6580	Integer	Read / Write	0 = はい 1 = いいえ	109
測定物の選択 (6062)	2442	Integer	Read / Write	0 = 液体 1 = 気体 2 = その他	109

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 測定モード					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
気体の種類選択 (6074)	5229	Integer	Read / Write	0 = 空気 1 = 窒素 N2 2 = アルゴン Ar 3 = ヘリウム He 4 = 二酸化炭素 CO2 5 = 酸素 O2 6 = メタン CH4 7 = アンモニア NH3 9 = 水素 H2 10 = エタン C2H6 11 = プロパン C3H8 12 = ブタン C4H10 13 = 塩素 Cl2 14 = 塩化水素 HCl 15 = 一酸化炭素 CO 16 = 亜酸化窒素 N2O 17 = 窒素酸化物 NOx 18 = 硫化水素 H2S 19 = 六フッ化硫黄 SF6 20 = プロピレン C3H6 21 = オゾン O3 22 = その他 23 = エチレン C2H4 110 = メタン CH4 + 水素 H2 10% 120 = メタン CH4 + 水素 H2 20% 130 = メタン CH4 + 水素 H2 30%	110
基準音速 (6147)	7413~7414	Float	Read / Write	1~99999.9999 m/s	110
音速の温度係数 (6181)	7411~7412	Float	Read / Write	正の浮動小数点数	111
Gas Fraction Handler (6377)	34303	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = 中程度 2 = 強力	112

「外部補正」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 外部補正					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
圧力補正 (6130)	5184	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = 固定値 2 = 外部入力値 11 = 電流入力 1* 12 = 電流入力 2* 13 = 電流入力 3*	113
補正する圧力値 (6059)	5185~5186	Float	Read / Write	正の浮動小数点数	113
外部圧力 (6209)	2440~2441	Float	Read / Write		113
温度補正のソース (6184)	5515	Integer	Read / Write	0 = 内部測定値 1 = 外部入力値 11 = 電流入力 1* 12 = 電流入力 2* 13 = 電流入力 3*	114
外部温度 (6080)	2507~2508	Float	Read / Write		114

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 外部補正					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
アプリケーション固有の入力ソース 0 (6401)	35049	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = 外部入力値 11 = 電流入力 1 [*] 12 = 電流入力 2 [*] 13 = 電流入力 3 [*]	115
アプリケーション固有の入力ソース 1 (6402)	35050	Integer	Read / Write	0 = オフ 2 = 外部入力値 11 = 電流入力 1 [*] 12 = 電流入力 2 [*] 13 = 電流入力 3 [*]	115

* 表示はオーダー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

「センサの調整」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → センサの調整					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
設置方向 (1809)	5501	Integer	Read / Write	0 = 正方向流量 1 = 逆方向の流量	119
設置のロール角 (6282)	2660~2661	Float	Read / Write	-180~180°	120
設置のピッチ角 (6236)	6529~6530	Float	Read / Write	-90~+90°	120

「拡張密度調整」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → センサの調整 → 拡張密度調整					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
複合した密度-圧力の係数 (5971)	48173~48174	Float	Read	符号付き浮動小数点数	133
複合した密度-温度の係数 (5961)	48153~48154	Float	Read	符号付き浮動小数点数	132
3次温度係数 (5969)	48169~48170	Float	Read	符号付き浮動小数点数	133
定数オフセット (5968)	48167~48168	Float	Read	符号付き浮動小数点数	131
1次の密度係数 (5967)	48165~48166	Float	Read	符号付き浮動小数点数	131
1次温度係数 (5966)	48163~48164	Float	Read	符号付き浮動小数点数	131
1次の圧力係数 (5965)	48161~48162	Float	Read	符号付き浮動小数点数	131
2次密度係数 (5964)	48159~48160	Float	Read	符号付き浮動小数点数	132
2次温度係数 (5963)	48157~48158	Float	Read	符号付き浮動小数点数	132
2次の圧力係数 (5962)	48155~48156	Float	Read	符号付き浮動小数点数	132
複合した温度-圧力の係数 (5970)	48171~48172	Float	Read	符号付き浮動小数点数	133

「ゼロの検証」ウィザード

ナビゲーション: エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロの検証					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
プロセスの状態	48289	Integer	Read / Write	1 = 計測チューブは満管 2 = プロセス圧力がかかっている 4 = プロセスと周囲温度が安定している 8 = 流れがない状態(バルブ全閉)	122
進行中 (2808)	6797	Integer	Read	0~100 %	122
ステータス (6253)	10237	Integer	Read	2 = エラー 5 = 完了 8 = 進行中	122
Advanced information	4698	Integer	Read / Write	0 = 表示 1 = 非表示	122
推奨: (6000)	28816	Integer	Read	0 = ゼロ点を調整する 1 = ゼロ点調整を行わない	123
根本原因 (6444)	47114	Integer	Read	1 = ゼロ点が大きすぎる。流れが無いこと。 2 = ゼロ点が不安定。流れがないこと。 4 = 変動が大き。2 相流体を避ける。	123
Abort message:	4716	Integer	Read	1 = プロセス状態を確認! 2 = 技術的な問題が発生	123
推奨: (6000)	28816	Integer	Read	0 = ゼロ点を調整する 1 = ゼロ点調整を行わない	123

「ゼロ調整」ウィザード

ナビゲーション: エキスパート → センサ → センサの調整 → ゼロ調整					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
プロセスの状態	48289	Integer	Read / Write	1 = 計測チューブは満管 2 = プロセス圧力がかかっている 4 = プロセスと周囲温度が安定している 8 = 流れがない状態(バルブ全閉)	125
進行中 (2808)	6797	Integer	Read	0~100 %	125
ステータス (6253)	10237	Integer	Read	2 = エラー 5 = 完了 8 = 進行中	125
根本原因 (6444)	47114	Integer	Read	1 = ゼロ点が大きすぎる。流れが無いこと。 2 = ゼロ点が不安定。流れがないこと。 4 = 変動が大き。2 相流体を避ける。	125
Abort message:	4716	Integer	Read	1 = プロセス状態を確認! 2 = 技術的な問題が発生	126
Reliability of measured zero (5982)	4701	Integer	Read	0 = 未完了 64 = 不確か 128 = 良好	126
Advanced information	4698	Integer	Read / Write	0 = 表示 1 = 非表示	126
測定したゼロ点 (5999)	32651~32652	Float	Read	符号付き浮動小数点数	126
動作を選択 (5995)	44669	Integer	Read / Write	1 = 現在のゼロ点を維持 2 = 測定したゼロ点を適用 3 = 工場のゼロ点を適用*	127

* 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

「校正」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → 校正					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
校正ファクタ (6025)	7513~7514	Float	Read	符号付き浮動小数点数	134
Zero (6195)	7527~7528	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	134
呼び径 (2807)	2048~2057	String	Read	DNxx / x"	134
C0~5 (6022)	0: 7501~7502 1: 7503~7504 2: 7505~7506 3: 7507~7508 4: 7509~7510 5: 7511~7512	Float	Read	符号付き浮動小数点数	135

「テストポイント」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → センサ → テストポイント					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
質量流量生値 (6140)	--	Float	Read		
振動周波数 0~1 (6067)	--	Float	Read		
周波数変動 0~1 (6175)	--	Float	Read		
振動振幅 0~1 (6006)	--	Float	Read		
振動ダンピング 0~1 (6038)	--	Float	Read		
振動ダンピングの変動 0~1 (6172)	--	Float	Read		
信号の非対称性 0 (6013)	--	Float	Read		
ねじれの信号の非対称性 (6289)	--	Float	Read		
センサ電子部 (ISEM) の温度 (6053)	--	Float	Read		
保護容器の温度 (6027)	--	Float	Read		
保護容器の温度 (6411)	--	Float	Read		
コイル電流 0~1 (6055)	--	Float	Read		
テストポイント 0 (6425)	--	Float	Read		
テストポイント 1 (6426)	--	Float	Read		
計測チューブの温度差 (6344)	--	Float	Read		
計測チューブと保護容器の温度差	--	Float	Read		
センサーインデックスコイル非対称性 (5951)	--	Float	Read		
センサーインデックスコイル非対称性の信頼性 (5952)	--	Integer	Read		

「監視」サブメニュー

6.3.3 「I/O 設定」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → I/O 設定					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
I/O モジュール 1~n の端子番号 (3902-1~n)	1: 6541 2: 6542 3: 6543 4: 6544	Integer	Read	0 = 未使用 1 = 26-27 (I/O 1) 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4)*	146
I/O モジュール 1~n の情報 (3906-1~n)	1: 8659 2: 8660 3: 8661 4: 8662	Integer	Read	1 = MODBUS 2 = 設定可能 3 = 設定不可 254 = 接続されていない 255 = 無効	147
I/O モジュール 1~n のタイプ (3901-1~n)	1: 6417 2: 6418 3: 6419 4: 6420	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = 電流出力* 2 = 電流入力* 3 = パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え* 4 = ダブルパルス出力* 5 = ステータス入力* 6 = リレー出力*	147
I/O の設定を適用 (3907)	8665	Integer	Read / Write	0 = はい 1 = いいえ	148
I/O の選択コード (2762)	6427	Integer	Read / Write	正の整数	148

* 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

6.3.4 「入力」サブメニュー

「電流入力 1~n」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 入力 → 電流入力 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
端子番号 (1611-1~n)	1: 6548 2: 6549 3: 6550	Integer	Read	0 = 未使用 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4)*	149
信号モード (1610-1~n)	1: 6424 2: 6425 3: 6426	Integer	Read / Write	0 = パッシブ 2 = アクティブ*	149
電流スパン (1605-1~n)	1: 6147 2: 6148 3: 6149	Integer	Read / Write	0 = 4...20 mA (4...20.5 mA) 1 = 4...20 mA US (3.9...20.8 mA) 2 = 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA) (**) 3 = 0...20 mA (0...20.5 mA)	150
0/4mA の値 (1606-1~n)	1: 6111~6112 2: 6113~6114 3: 6115~6116	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	150
20mA の値 (1607-1~n)	1: 6119~6120 2: 6121~6122 3: 6123~6124	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	150

ナビゲーション: エキスパート → 入力 → 電流入力 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ ④
フェールセーフモード (1601-1~n)	1: 6159 2: 6160 3: 6161	Integer	Read / Write	1 = 最後の有効値 2 = アラーム 6 = 決めた値	151
フェールセーフの値 (1602-1~n)	1: 6163~6164 2: 6165~6166 3: 6167~6168	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	151

* 表示はオーダー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

「ステータス入力 1~n」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 入力 → ステータス入力 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ ④
端子番号 (1358-1~n)	1: 6554 2: 6555 3: 6556	Integer	Read	0 = 未使用 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4)*	152
ステータス入力の割り当て (1352-1~n)	1: 2506 2: 4687 3: 4688	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = 流量の強制ゼロ出力 2 = すべての積算計をリセット 3 = 積算計 1 のリセット 4 = 積算計 2 のリセット 5 = 積算計 3 のリセット 10 = ゼロ調整 100 = 加重平均のリセット* 140 = 加重平均 + 積算計 3 のリセット*	152
ステータス入力の値 (1353-1~n)	1: 2746 2: 4699 3: 4700	Integer	Read	0 = ロー 1 = ハイ	153
アクティブレベル (1351-1~n)	1: 2530 2: 4690 3: 4691	Integer	Read / Write	0 = ロー 1 = ハイ	153
ステータス入力の応答時間 (1354-1~n)	1: 3404~3405 2: 5753~5754 3: 5755~5756	Float	Read / Write	5~200 ms	154

* 表示はオーダー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

6.3.5 「出力」サブメニュー

「電流出力 1~n」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 出力 → 電流出力 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ ④
端子番号 (0379-1~n)	1: 6545 2: 6546 3: 6547	Integer	Read	0 = 未使用 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4)*	155
信号モード (0377-1~n)	1: 6421 2: 6422 3: 6423	Integer	Read / Write	0 = パッシブ* 2 = アクティブ*	155

ナビゲーション: エキスパート → 出力 → 電流出力 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
プロセス変数 電流出力 (0359-1~n)	1: 5927 2: 5928 3: 5929	Integer	Read / Write	0 = オフ* 1 = 質量流量 2 = 体積流量 3 = 基準体積流量* 4 = 密度 5 = 基準密度* 6 = 振動振幅 1* 7 = 温度 8 = 振動振幅 0* 9 = 信号の非対称性 14 = むじれの信号の非対称性* 23 = 保護容器の温度* 25 = 質量流量生値 31 = 振動ダンピングの変動 1* 32 = コイル電流 0 33 = コイル電流 1* 39 = 電気部内温度 45 = 動粘度* 46 = 静粘度* 48 = 振動周波数 0 50 = 振動周波数 1* 52 = 周波数変動 1* 63 = 振動ダンピング 0 64 = 振動ダンピング 1* 66 = 圧力 67 = 振動ダンピングの変動 0* 67 = 振動ダンピングの変動 0* 68 = 周波数変動 0* 68 = 周波数変動 0* 73 = 濃度* 74 = 固形分質量流量* 75 = 搬送液質量流量* 76 = 温度補正後の静粘度* 77 = 温度補正後の動粘度* 78 = 搬送液体積流量* 79 = 搬送液基準体積流量* 80 = アプリケーション固有の出力 0* 81 = HBSI* 82 = アプリケーション固有の出力 1* 83 = オイル密度* 83 = オイル密度* 84 = 水密度* 84 = 水密度* 86 = GSV 流量* 86 = GSV 流量* 87 = GSV 流量代替* 87 = GSV 流量代替* 88 = オイルの質量流量* 88 = オイルの質量流量* 89 = 水の質量流量* 89 = 水の質量流量* 90 = NSV 流量* 90 = NSV 流量* 91 = NSV 流量代替* 91 = NSV 流量代替* 92 = S&W 体積流量* 92 = S&W 体積流量* 93 = 基準密度代替* 93 = 基準密度代替* 94 = オイルの基準体積流量* 94 = オイルの基準体積流量* 95 = 水の基準体積流量* 95 = 水の基準体積流量* 96 = 固形分基準体積流量* 97 = 固形分体積流量* 99 = オイルの体積流量*	156

ナビゲーション: エキスパート → 出力 → 電流出力 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
				99 = オイルの体積流量* 101 = Water cut* 101 = Water cut* 102 = 水の体積流量* 102 = 水の体積流量* 184 = 不均一流体の指標 185 = 浮遊気泡の指標* 194 = テストポイント 0 195 = テストポイント 1 197 = センサーインデックスコイル非対称性	
電流のレンジ 出力 (0353-1~n)	1: 5923 2: 5924 3: 5925	Integer	Read / Write	0 = 4...20 mA (4...20.5 mA) 1 = 4...20 mA US (3.9...20.8 mA) 2 = 4...20 mA NE (3.8...20.5 mA) 3 = 0...20 mA (0...20.5 mA) 4 = 固定値	157
固定電流値 (0365-1~n)	1: 5987~5988 2: 5989~5990 3: 5991~5992	Float	Read / Write	0~22.5 mA	158
下限値出力 (0367-1~n)	1: 6195~6196 2: 6197~6198 3: 6199~6200	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	159
上限値出力 (0372-1~n)	1: 5915~5916 2: 5917~5918 3: 5919~5920	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	160
測定モード電流出力 (0351-1~n)	1: 5899 2: 5900 3: 5901	Integer	Read / Write	0 = 正方向流量 2 = 逆方向流量の補正 13 = 正方向/逆方向の流量*	161
ダンピング 電流出力 (0363-1~n)	1: 5903~5904 2: 5905~5906 3: 5907~5908	Float	Read / Write	0.0~999.9 秒	166
電流出力 故障動作 (0364-1~n)	1: 5911 2: 5912 3: 5913	Integer	Read / Write	0 = 最少 1 = 最大 4 = 実際の値 5 = 最後の有効値 6 = 固定値	166
故障時電流 (0352-1~n)	1: 5979~5980 2: 5981~5982 3: 5983~5984	Float	Read / Write	0~22.5 mA	167
出力電流 1~n (0361-1~n)	1: 5931~5932 2: 5933~5934 3: 5935~5936	Float	Read	3.59~22.5 mA	167
測定した電流 1~n (0366-1~n)	1: 5779~5780 2: 5781~5782 3: 5783~5784	Float	Read	0~30 mA	168

* 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

「パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 出力 → パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 値
端子番号 (0492-1~n)	1: 6551 2: 6552 3: 6553	Integer	Read	0 = 未使用 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4)*	169
信号モード (0490-1~n)	1: 6235 2: 6236 3: 6237	Integer	Read / Write	0 = パッシブ 2 = アクティブ* 3 = Passive NE	170
動作モード (0469-1~n)	1: 4479 2: 4480 3: 9907	Integer	Read / Write	0 = パルス 1 = スイッチ出力 12 = 周波数	170
パルス出力 1~n の割り当て (0460-1~n)	1: 2461 2: 2462 3: 4685	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = 質量流量 2 = 体積流量 3 = 基準体積流量* 74 = 固形分質量流量* 75 = 搬送液質量流量* 78 = 搬送液体積流量* 79 = 搬送液基準体積流量* 86 = GSV 流量* 87 = GSV 流量代替* 88 = オイルの質量流量* 89 = 水の質量流量* 90 = NSV 流量* 91 = NSV 流量代替* 92 = S&W 体積流量* 94 = オイルの基準体積流量* 95 = 水の基準体積流量* 96 = 固形分基準体積流量* 97 = 固形分体積流量* 99 = オイルの体積流量* 102 = 水の体積流量*	172
パルスの値 (0455-1~n)	1: 3034~3035 2: 3036~3037 3: 4714~4715	Float	Read / Write	正の浮動小数点数	172
パルス幅 (0452-1~n)	1: 2836~2837 2: 2838~2839 3: 4702~4703	Float	Read / Write	0.05~2.000 ms	173
測定モード (0457-1~n)	1: 2394 2: 2395 3: 4683	Integer	Read / Write	0 = 正方向流量 1 = 逆方向の流量 2 = 逆方向流量の補正 13 = 正方向/逆方向の流量	174
フェールセーフモード (0480-1~n)	1: 2948 2: 2949 3: 4708	Integer	Read / Write	0 = 実際の値 1 = パルスなし	174
パルス出力 1~n (0456-1~n)	1: 3082~3083 2: 3084~3085 3: 4718~4719	Float	Read	正の浮動小数点数	175

ナビゲーション: エキスパート → 出力 → パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
周波数出力割り当て (0478-1~n)	1: 2614 2: 2615 3: 9915	Integer	Read / Write	0 = オフ 0 = 質量流量 0 = GSV 流量* 0 = GSV 流量代替* 0 = NSV 流量* 0 = NSV 流量代替* 0 = S&W 体積流量* 0 = 基準密度代替* 0 = Water cut* 0 = オイル密度* 0 = 水密度* 0 = オイルの質量流量* 0 = 水の質量流量* 0 = オイルの体積流量* 0 = 水の体積流量* 0 = オイルの基準体積流量* 0 = 水の基準体積流量* 0 = 振動周波数 1* 0 = 周波数変動 1* 0 = 振動振幅 1* 1 = 体積流量 2 = 基準体積流量* 3 = 密度 4 = 基準密度* 5 = 温度 8 = 静粘度* 9 = 動粘度* 10 = 温度補正後の静粘度* 11 = 温度補正後の動粘度* 13 = 固形分質量流量* 14 = 搬送液質量流量* 15 = 濃度* 16 = 圧力 18 = HBSI* 19 = 保護容器の温度* 20 = 電気部内温度 24 = 振動周波数 0 26 = 振動振幅 0* 28 = 周波数変動 0* 30 = 振動ダンピング 0 31 = 振動ダンピングの変動 1* 32 = 信号の非対称性 33 = コイル電流 1* 33 = 振動ダンピングの変動 0* 35 = コイル電流 0 37 = 固形分基準体積流量* 38 = 搬送液基準体積流量* 39 = 固形分体積流量* 40 = 搬送液体積流量* 57 = 不均一流体の指標* 58 = 浮遊気泡の指標* 59 = アプリケーション固有の出力 0* 60 = アプリケーション固有の出力 1* 63 = テストポイント 0 64 = 振動ダンピング 1* 64 = テストポイント 1 65 = センサーインデックスコイル非対称性 66 = 質量流量生値 67 = ねじれの信号の非対称性* 187 = 周期信号(TPS)の周波数*	176
周波数の最小値 (0453-1~n)	1: 3526~3527 2: 3528~3529 3: 5767~5768	Float	Read / Write	0.0~10000.0 Hz	177

ナビゲーション: エキスパート → 出力 → パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
周波数の最大値 (0454-1~n)	1: 2996~2997 2: 2998~2999 3: 4710~4711	Float	Read / Write	0.0~10 000.0 Hz	177
最小周波数の時測定する値 (0476-1~n)	1: 5887~5888 2: 5889~5890 3: 5891~5892	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	178
最大周波数の時の値 (0475-1~n)	1: 3514~3515 2: 3516~3517 3: 5759~5760	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	178
測定モード (0479-1~n)	1: 2922 2: 2923 3: 4706	Integer	Read / Write	0 = 正方向流量 2 = 逆方向流量の補正 13 = 正方向/逆方向の流量	179
出力 1~n のダンピング (0477-1~n)	1: 3522~3523 2: 3524~3525 3: 5763~5764	Float	Read / Write	0~999.9 秒	180
応答時間 (0491-1~n)	1: 5875~5876 2: 5877~5878 3: 5879~5880	Float	Read	正の浮動小数点数	181
フェールセーフモード (0451-1~n)	1: 2367 2: 2368 3: 4681	Integer	Read / Write	0 = 実際の値 1 = 0 Hz 2 = 決めた値	182
フェール時の周波数 (0474-1~n)	1: 3510~3511 2: 3512~3513 3: 9908~9909	Float	Read / Write	0.0~12 500.0 Hz	183
出力周波数 1~n (0471-1~n)	1: 3462~3463 2: 3464~3465 3: 9910~9911	Float	Read	0.0~12 500.0 Hz	183
スイッチ出力機能 (0481-1~n)	1: 3022 2: 3023 3: 9914	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = オン 2 = 診断動作 3 = 流れ方向チェック 4 = リミット 5 = ステータス	183
診断動作の割り当て (0482-1~n)	1: 3096 2: 3097 3: 9913	Integer	Read / Write	0 = アラーム 1 = 警告 2 = アラーム + 警告	184

ナビゲーション: エキスパート → 出力 → パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 目録
リミットの割り当て (0483-1~n)	1: 3184 2: 3185 3: 4722	Integer	Read / Write	1 = 質量流量 2 = 体積流量 3 = 基準体積流量* 4 = 密度 5 = 基準密度* 7 = 温度 16 = 積算計 1 17 = 積算計 2 18 = 積算計 3 45 = 動粘度* 46 = 静粘度* 66 = 圧力 73 = 濃度* 74 = 固形分質量流量* 75 = 搬送液質量流量* 76 = 温度補正後の静粘度* 77 = 温度補正後の動粘度* 78 = 搬送液体積流量* 79 = 搬送液基準体積流量* 80 = アプリケーション固有の出力 0* 82 = アプリケーション固有の出力 1* 83 = オイル密度* 84 = 水密度* 86 = GSV 流量* 87 = GSV 流量代替* 88 = オイルの質量流量* 89 = 水の質量流量* 90 = NSV 流量* 91 = NSV 流量代替* 92 = S&W 体積流量* 93 = 基準密度代替* 94 = オイルの基準体積流量* 95 = 水の基準体積流量* 96 = 固形分基準体積流量* 97 = 固形分体積流量* 99 = オイルの体積流量* 100 = 振動ダンピング 101 = Water cut* 102 = 水の体積流量* 184 = 不均一流体の指標 185 = 浮遊気泡の指標*	185
スイッチオンの値 (0466-1~n)	1: 3242~3243 2: 3244~3245 3: 4728~4729	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	187
スイッチオフの値 (0464-1~n)	1: 3234~3235 2: 3236~3237 3: 4724~4725	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	188
流れ方向チェックの割り当て (0484-1~n)	1: 3363 2: 3364 3: 4732	Integer	Read / Write		188
ステータスの割り当て (0485-1~n)	1: 3374 2: 3375 3: 4734	Integer	Read / Write	0 = ローフローカットオフ 1 = 非満管の検出	189
スイッチオンの遅延 (0467-1~n)	1: 6247~6248 2: 6249~6250 3: 6251~6252	Float	Read / Write	0.0~100.0 秒	189
スイッチオフの遅延 (0465-1~n)	1: 6239~6240 2: 6241~6242 3: 6243~6244	Float	Read / Write	0.0~100.0 秒	189
フェールセーフモード (0486-1~n)	1: 3384 2: 3385 3: 9912	Integer	Read / Write	0 = 実際のステータス 1 = オープン 6 = クローズ	190

ナビゲーション: エキスパート → 出力 → パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
スイッチの状態 1~n (0461-1~n)	1: 2485 2: 2486 3: 9917	Integer	Read	1 = オープン 6 = クローズ	190
出力信号の反転 (0470-1~n)	1: 2583 2: 2584 3: 9916	Integer	Read / Write	0 = はい 1 = いいえ	191

* 表示はオーダー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

「リレー出力 1~n」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 出力 → リレー出力 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
端子番号 (0812-1~n)	1: 8278 2: 8279 3: 8280	Integer	Read	0 = 未使用 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4)	192
リレーの機能 (0804-1~n)	1: 2488 2: 2489 3: 9876	Integer	Read / Write	1 = オープン 2 = 診断動作 3 = 流れ方向チェック 4 = リミット 5 = ステータス 6 = クローズ	192
流れ方向チェックの割り当て (0808-1~n)	1: 8251 2: 8252 3: 8253	Integer	Read / Write		193

ナビゲーション: エキスパート → 出力 → リレー出力 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
リミットの割り当て (0807-1~n)	1: 8248 2: 8249 3: 8250	Integer	Read / Write	1 = 質量流量 2 = 体積流量 3 = 基準体積流量* 4 = 密度 5 = 基準密度* 7 = 温度 16 = 積算計 1 17 = 積算計 2 18 = 積算計 3 45 = 動粘度* 46 = 静粘度* 66 = 圧力 73 = 濃度* 74 = 固形分質量流量* 75 = 搬送液質量流量* 76 = 温度補正後の静粘度* 77 = 温度補正後の動粘度* 78 = 搬送液体積流量* 79 = 搬送液基準体積流量* 80 = アプリケーション固有の出力 0* 82 = アプリケーション固有の出力 1* 83 = オイル密度* 84 = 水密度* 86 = GSV 流量* 87 = GSV 流量代替* 88 = オイルの質量流量* 89 = 水の質量流量* 90 = NSV 流量* 91 = NSV 流量代替* 92 = S&W 体積流量* 93 = 基準密度代替* 94 = オイルの基準体積流量* 95 = 水の基準体積流量* 96 = 固形分基準体積流量* 97 = 固形分体積流量* 99 = オイルの体積流量* 100 = 振動ダンピング 101 = Water cut* 102 = 水の体積流量* 184 = 不均一流体の指標 185 = 浮遊気泡の指標*	193
診断動作の割り当て (0806-1~n)	1: 8245 2: 8246 3: 8247	Integer	Read / Write	0 = アラーム 1 = 警告 2 = アラーム + 警告	194
ステータスの割り当て (0805-1~n)	1: 8272 2: 8273 3: 8274	Integer	Read / Write	0 = ローフローカットオフ 1 = 非満管の検出	195
スイッチオフの値 (0809-1~n)	1: 8260~8261 2: 8262~8263 3: 8264~8265	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	195
スイッチオフの遅延 (0813-1~n)	1: 8254~8255 2: 8256~8257 3: 8258~8259	Float	Read / Write	0.0~100.0 秒	196
スイッチオンの値 (0810-1~n)	1: 8233~8234 2: 8235~8236 3: 8237~8238	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	196
スイッチオンの遅延 (0814-1~n)	1: 8266~8267 2: 8268~8269 3: 8270~8271	Float	Read / Write	0.0~100.0 秒	196
フェールセーフモード (0811-1~n)	1: 8242 2: 8243 3: 8244	Integer	Read / Write	0 = 実際のステータス 1 = オープン 6 = クローズ	197

ナビゲーション: エキスパート → 出力 → リレー出力 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
スイッチの状態 (0801-1~n)	1: 3518 2: 3519 3: 9875	Integer	Read	1 = オープン 6 = クローズ	197
電源オフの時のリレーの状態 (0816-1~n)	1: 7009 2: 7010 3: 7011	Integer	Read / Write	1 = オープン 6 = クローズ	197

* 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

「ダブルパルス出力」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 出力 → ダブルパルス出力					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
マスタの端子番号 (0981)	5838	Integer	Read	0 = 未使用 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3)	198
スレーブの端子番号 (0990)	5845	Integer	Read	0 = 未使用 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3)	199
信号モード (0991)	5949	Integer	Read / Write	0 = パッシブ 2 = アクティブ* 3 = Passive NE	199
パルス出力 1 の割り当て (0982-1)	5993	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = 質量流量 2 = 体積流量 3 = 基準体積流量* 74 = 固形分質量流量* 75 = 搬送液質量流量* 78 = 搬送液体積流量* 79 = 搬送液基準体積流量* 86 = GSV 流量* 87 = GSV 流量代替* 88 = オイルの質量流量* 89 = 水の質量流量* 90 = NSV 流量* 91 = NSV 流量代替* 92 = S&W 体積流量* 94 = オイルの基準体積流量* 95 = 水の基準体積流量* 96 = 固形分基準体積流量* 97 = 固形分体積流量* 99 = オイルの体積流量* 102 = 水の体積流量*	199
パルスの値 (0983)	7495~7496	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	200
パルス幅 (0986)	6998~6999	Float	Read / Write	0.5~2 000 ms	200
フェーズシフト (0992)	6089	Integer	Read / Write	0 = 90° 1 = 180°	201
測定モード (0984)	6001	Integer	Read / Write	0 = 正方向流量 1 = 逆方向の流量 2 = 逆方向流量の補正 13 = 正方向/逆方向の流量	201
フェールセーフモード (0985)	6009	Integer	Read / Write	0 = 実際の値 1 = パルスなし	202

ナビゲーション: エキスパート → 出力 → ダブルパルス出力					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
パルス出力 (0987)	7041~7042	Float	Read	正の浮動小数点数	202
出力信号の反転 (0993)	6101	Integer	Read / Write	0 = はい 1 = いいえ	202

* 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

6.3.6 「通信」サブメニュー

「Modbus 設定」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 通信 → Modbus 設定					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
バスアドレス (7112)	4910	Integer	Read / Write	1~247	204
ボーレート (7111)	4912	Integer	Read / Write	0 = 1200 BAUD 1 = 2400 BAUD 2 = 4800 BAUD 3 = 9600 BAUD 4 = 19200 BAUD 5 = 38400 BAUD 6 = 57600 BAUD 7 = 115200 BAUD 8 = 230400 BAUD	204
データ転送モード (7115)	4913	Integer	Read / Write	0 = RTU 1 = ASCII	204
パリティ (7122)	4914	Integer	Read / Write	0 = 偶数 1 = 奇数 2 = なし / 2 ストップビット 3 = なし / 1 ストップビット	205
バイトオーダ (7113)	4915	Integer	Read / Write	0 = 0-1-2-3 1 = 3-2-1-0 2 = 2-3-0-1 3 = 1-0-3-2	205
テレグラム遅延 (7146)	4916~4917	Float	Read / Write	0~100 ms	207
フェールセーフモード (7116)	4920	Integer	Read / Write	1 = 最後の有効値 255 = NaN の値	207
バス終端設定 (7155)	5774	Integer	Read	0 = オフ 1 = オン	207
フィールドバスアクセス権 (7156)	6807	Integer	Read / Write	0 = 読み出し + 書き込み 1 = 読み出しのみ	208

「Modbus 情報」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 通信 → Modbus 情報					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
機器 ID (7153)	2547	Integer	Read	4 桁の 16 進数	209
機器リビジョン (7154)	4481	Integer	Read	4 桁の 16 進数	209

「MODUS データマップ」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 通信 → MODUS データマップ					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
スキャンリスト レジスタ 0~15 (7114)	0: 5001 1: 5002 2: 5003 3: 5004 4: 5005 5: 5006 6: 5007 7: 5008 8: 5009 9: 5010 10: 5011 11: 5012 12: 5013 13: 5014 14: 5015 15: 5016	Integer	Read / Write	1~65 535	209

「Web サーバ」サブメニュー


ナビゲーション: エキスパート → 通信 → Web サーバ					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
Web server language (7221)	4219	Integer	Read / Write	0 = English 1 = Deutsch 2 = Français 3 = Español 4 = Italiano 5 = Nederlands 8 = Svenska 11 = 日本語 (Japanese) 12 = Portuguesa 13 = Polski 14 = русский язык (Russian) 15 = čeština (Czech) 16 = 中文 (Chinese) 18 = Türkçe 19 = tiếng Việt (Vietnamese) 20 = 한국어 (Korean)	210
MAC アドレス (7214)	4210~4218	String	Read	英字と数字から成る一意的な 12 桁の文字列	211
DHCP client (7212)	21781	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = オン	211
IP アドレス (7209)	4155~4162	String	Read / Write	4 オクテット: 0~255 (特定のオクテットにおいて)	211
サブネットマスク (7211)	4163~4170	String	Read / Write	4 オクテット: 0~255 (特定のオクテットにおいて)	212
デフォルトゲートウェイ (7210)	4171~4178	String	Read / Write	4 オクテット: 0~255 (特定のオクテットにおいて)	212
Web サーバ 機能 (7222)	4220	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = オン 2 = HTML Off	212
ログインページ (7273)	5802	Integer	Read / Write	0 = ヘッダーなし 1 = ヘッダーあり	213

「WLAN 設定」ウィザード

ナビゲーション: エキスパート → 通信 → WLAN 設定					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 値
WLAN (2702)	6178	Integer	Read / Write	0 = 無効 1 = 有効	214
WLAN モード (2717)	28777	Integer	Read / Write	0 = WLAN アクセスポイント 1 = WLAN クライアント	215
SSID 名 (2714)	28940~28955	String	Read / Write	-	215
ネットワークセキュリティ (2705)	6206	Integer	Read / Write	0 = 保護されない 1 = WPA2-PSK 2 = EAP-PEAP with MSCHAPv2 * 3 = EAP-TLS * 4 = EAP-PEAP MSCHAPv2 no server authentic. *	215
セキュリティ証明書 (2718)	28817	Integer	Read	1 = Trusted issuer certificate 2 = 機器認証 4 = Device private key	216
ユーザ名 (2715)	28956~28971	String	Read / Write	-	216
WLAN パスワード (2716)	28972~28987	String	Read / Write	-	216
WLAN IP アドレス (2711)	8643~8650	String	Read / Write	4 オクテット : 0 ~ 255 (特定のオクテットにおいて)	217
WLAN の MAC アドレス (2703)	8602~8610	String	Read	英字と数字から成る一意的な 12 桁の文字列	217
WLAN subnet mask (2709)	8651~8658	String	Read / Write	4 オクテット : 0 ~ 255 (特定のオクテットにおいて)	217
WLAN の MAC アドレス (2703)	8602~8610	String	Read	英字と数字から成る一意的な 12 桁の文字列	217
WLAN のパスワード (2706)	8611~8626	String	Read / Write	数字、英字、特殊文字からなる 8~32 桁の文字列 (スペースなし)	217
WLAN の MAC アドレス (2703)	8602~8610	String	Read	英字と数字から成る一意的な 12 桁の文字列	217
SSID の設定 (2708)	6218	Integer	Read / Write	0 = デバイスのタグ 1 = ユーザ定義	218
SSID 名 (2707)	8627~8642	String	Read / Write	数字、英字、特殊文字から成る最大 32 桁の文字列	218
2.4 GHz WLAN チャンネル (2704)	6182	Integer	Read / Write	1~11	218
アンテナの選択 (2713)	6102	Integer	Read / Write	0 = 外部アンテナ 1 = 内蔵アンテナ	219
接続の状態 (2722)	29221	Integer	Read	0 = 接続されていません 1 = 接続	219
受信信号強度 (2721)	28818	Integer	Read	0 = ロー 1 = ハイ 2 = 測定物	219
WLAN IP アドレス (2711)	8643~8650	String	Read / Write	4 オクテット : 0 ~ 255 (特定のオクテットにおいて)	217
ゲートウェイの IP アドレス (2719)	29227~29234	String	Read	数字、英字、特殊文字からなる文字列	220
ドメインネームサーバの IP アドレス (2720)	29283~29290	String	Read	数字、英字、特殊文字からなる文字列	220

* 表示はオーダー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

6.3.7 「アプリケーション」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → アプリケーション					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 
すべての積算計をリセット (2806)	2609	Integer	Read / Write	0 = キャンセル 1 = リセット + 積算開始	221

「積算計 1~n」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → アプリケーション → 積算計 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー 入力/選択	→ 巻
プロセス変数の割り当て (0914-1~n)	1: 2601 2: 2801 3: 3001	Integer	Read / Write	0 = オフ 0 = 質量流量 0 = GSV 流量* 0 = GSV 流量代替* 0 = NSV 流量* 0 = NSV 流量代替* 0 = S&W 体積流量* 0 = オイルの質量流量* 0 = 水の質量流量* 0 = オイルの体積流量* 0 = 水の体積流量* 0 = オイルの基準体積流量* 0 = 水の基準体積流量* 1 = 体積流量 2 = 基準体積流量* 13 = 固形分質量流量* 14 = 搬送液質量流量* 37 = 固形分基準体積流量* 38 = 搬送液基準体積流量* 39 = 固形分体積流量* 40 = 搬送液体積流量* 66 = 質量流量生値	222

ナビゲーション: エキスパート → アプリケーション → 積算計 1~n					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 値
積算計の単位 1~n (0915-1~n)	1: 4604 2: 4605 3: 4606	Integer	Read / Write	0 = cm ³ * 1 = dm ³ * 2 = m ³ * 3 = ml* 4 = l* 5 = hl* 6 = Ml Mega* 8 = af* 9 = ft ³ * 10 = fl oz (us)* 11 = gal (us)* 12 = Mgal (us)* 13 = bbl (us;liq.)* 14 = bbl (us;beer)* 15 = bbl (us;oil)* 16 = bbl (us;tank)* 17 = gal (imp)* 18 = Mgal (imp)* 19 = bbl (imp;beer)* 20 = bbl (imp;oil)* 22 = kgal (us)* 23 = Mft ³ * 50 = g* 51 = kg* 52 = t* 53 = oz* 54 = lb* 55 = STon* 100 = NI* 101 = Nm ³ * 102 = Sm ³ * 103 = Sft ³ * 104 = Sl* 105 = Sgal (us)* 106 = Sbbl (us;liq.)* 107 = Sgal (imp)* 108 = Sbbl (us;oil)* 109 = MMSft ³ * 110 = Nhl* 111 = Mft ³ * 112 = MSft ³ * 251 = None*	222
積算計動作モード (0908-1~n)	1: 2605 2: 2805 3: 3005	Integer	Read / Write	0 = 正味 1 = 正方向 2 = 逆方向	224
積算計 1~n のコントロール (0912-1~n)	1: 2608 2: 2808 3: 3008	Integer	Read / Write	0 = 積算開始 1 = リセット + 積算開始 2 = プリセット + ホールド* 3 = リセット + ホールド* 4 = プリセット + 積算開始* 5 = ホールド*	224
プリセット値 1~n (0913-1~n)	1: 2590~2591 2: 2592~2593 3: 2594~2595	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	225
フェールセーフモード (0901-1~n)	1: 2606 2: 2806 3: 3006	Integer	Read / Write	0 = ホールド 1 = 継続 2 = 最後の有効な値 + 継続	226

* 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

「アプリケーション固有の計算」 サブメニュー
「アプリケーション固有のパラメータ」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → アプリケーション → アプリケーション固有の計算 → アプリケーション固有のパラメータ					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
Parameter 0 (6358)	34273~34274	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	257
Parameter 1 (6359)	34275~34276	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	258
Parameter 2 (6360)	34277~34278	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	258
Parameter 3 (6361)	34279~34280	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	258
Parameter 4 (6345)	34281~34282	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	259
Parameter 5 (6346)	34283~34284	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	259
Parameter 6 (6347)	34285~34286	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	259
Parameter 7 (6348)	34287~34288	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	259
Parameter 8 (6349)	34289~34290	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	260
Parameter 9 (6350)	34291~34292	Float	Read / Write	符号付き浮動小数点数	260

「プロセスパラメータ」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → アプリケーション → アプリケーション固有の計算 → プロセスパラメータ					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
アプリケーション固有の入力 0 (6366)	34297~34298	Float	Read	符号付き浮動小数点数	261
アプリケーション固有の入力 1 (6367)	34299~34300	Float	Read	符号付き浮動小数点数	262
アプリケーション固有の出力 0 (6364)	34293~34294	Float	Read	符号付き浮動小数点数	262
アプリケーション固有の出力 1 (6365)	34295~34296	Float	Read	符号付き浮動小数点数	263

「流体の指標」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → アプリケーション → 流体の指標					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
非均一流体の指標 (6368)	34301~34302	Float	Read	符号付き浮動小数点数	263
非均一湿りガスのカットオフ (6375)	34852~34853	Float	Read / Write	正の浮動小数点数	264
非均一液体のカットオフ (6374)	34850~34851	Float	Read / Write	正の浮動小数点数	264
浮遊気泡の指標 (6376)	34854~34855	Float	Read	符号付き浮動小数点数	265
浮遊気泡のカットオフ (6370)	34858~34859	Float	Read / Write	正の浮動小数点数	265

6.3.8 「診断」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 目録
現在の診断結果 (0691)	2732	Integer	Read	診断動作のシンボル、診断コード、ショートメッセージ	266
前回の診断結果 (0690)	2734	Integer	Read	診断動作のシンボル、診断コード、ショートメッセージ	267
再起動からの稼働時間 (0653)	2624	String	Read	日 (d)、時 (h)、分 (m)、秒 (s)	268
稼働時間 (0652)	--	String	Read		

「診断リスト」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → 診断リスト					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 目録
診断 1 (0692)	2736	Integer	Read	診断動作のシンボル、診断コード、ショートメッセージ	269
診断 2 (0693)	2738	Integer	Read	診断動作のシンボル、診断コード、ショートメッセージ	270
診断 3 (0694)	2740	Integer	Read	診断動作のシンボル、診断コード、ショートメッセージ	271
診断 4 (0695)	2742	Integer	Read	診断動作のシンボル、診断コード、ショートメッセージ	271
診断 5 (0696)	2744	Integer	Read	診断動作のシンボル、診断コード、ショートメッセージ	272

「イベントログブック」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → イベントログブック					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 目録
フィルタオプション (0705)	4596	Integer	Read / Write	0 = 故障 (F) 4 = メンテナンスが必要 (M) 8 = 機能チェック (C) 12 = 仕様範囲外 (S) 16 = 情報 (I) 255 = すべて	273

「カスタディトランスファーログブック」 サブメニュー

「機器情報」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → 機器情報					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 目録
デバイスのタグ (0011)	2026~2041	String	Read	最大 32 文字 (英字、数字、または特殊文字 (例: @, %, /) など)	275
シリアル番号 (0009)	7003~7008	String	Read	最大 11 文字の英字および数字	275
ファームウェアのバージョン (0010)	7277~7280	String	Read	形式 xx.yy.zz の文字列	275

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → 機器情報					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
機器名 (0020)	7238～7245	String	Read	Promass 300/500	276
オーダーコード (0008)	2058～2067	String	Read	英字、数字、特定の句読点 (/ など) で構成される文字列	276
拡張オーダーコード 1 (0023)	2212～2221	String	Read	文字列	276
拡張オーダーコード 2 (0021)	2222～2231	String	Read	文字列	277
拡張オーダーコード 3 (0022)	2232～2241	String	Read	文字列	277
ENP バージョン (0012)	4003～4010	String	Read	文字列	277

「メイン基板モジュール + I/O モジュール 1」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → メイン基板モジュール + I/O モジュール 1					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
ファームウェアのバージョン (0072)	7039	Integer	Read	正の整数	278
ソフトウェアのビルド番号 (0079)	2326	Integer	Read	正の整数	278
ブートローダリビジョン (0073)	2264	Integer	Read	正の整数	278

「センサの電子モジュール (ISEM)」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → センサの電子モジュール (ISEM)					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
ファームウェアのバージョン (0072)	7039	Integer	Read	正の整数	279
ソフトウェアのビルド番号 (0079)	2326	Integer	Read	正の整数	279
ブートローダリビジョン (0073)	2264	Integer	Read	正の整数	279

「I/O モジュール 2」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → I/O モジュール 2					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
I/O モジュール 2 の端子番号 (3902-2)	6542	Integer	Read	0 = 未使用 1 = 26-27 (I/O 1) 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4) *	280
ファームウェアのバージョン (0072)	7039	Integer	Read	正の整数	280
ソフトウェアのビルド番号 (0079)	2326	Integer	Read	正の整数	280
ブートローダリビジョン (0073)	2264	Integer	Read	正の整数	281

* 表示はオーダー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

「I/O モジュール 3」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → I/O モジュール 3					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 値
I/O モジュール 3 の端子番号 (3902-3)	6543	Integer	Read	0 = 未使用 1 = 26-27 (I/O 1) 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4) *	281
ファームウェアのバージョン (0072)	7039	Integer	Read	正の整数	282
ソフトウェアのビルド番号 (0079)	2326	Integer	Read	正の整数	282
ブートルoaderバージョン (0073)	2264	Integer	Read	正の整数	282

* 表示はオーダー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

「I/O モジュール 4」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → I/O モジュール 4					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 値
I/O モジュール 4 の端子番号 (3902-4)	6544	Integer	Read	0 = 未使用 1 = 26-27 (I/O 1) 2 = 24-25 (I/O 2) 3 = 22-23 (I/O 3) 4 = 20-21 (I/O 4) *	283
ファームウェアのバージョン (0072)	7039	Integer	Read	正の整数	283
ソフトウェアのビルド番号 (0079)	2326	Integer	Read	正の整数	283
ブートルoaderバージョン (0073)	2264	Integer	Read	正の整数	283

* 表示はオーダー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

「表示モジュール」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → 表示モジュール					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 値
ファームウェアのバージョン (0072)	7039	Integer	Read	正の整数	285
ソフトウェアのビルド番号 (0079)	2326	Integer	Read	正の整数	285
ブートルoaderバージョン (0073)	2264	Integer	Read	正の整数	286

「データのログ」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → データのログ					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 値
チャンネル 1 の割り当て (0851)	2445	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = 質量流量 2 = 体積流量 3 = 基準体積流量* 4 = 密度 5 = 基準密度* 6 = 振動振幅 1* 7 = 温度 8 = 振動振幅* 9 = 信号の非対称性 14 = ねじれの信号の非対称性* 23 = 保護容器の温度* 25 = 質量流量生値 31 = 振動ダンピングの変動 1* 32 = コイル電流 0 33 = コイル電流 1* 39 = 電気部内温度 45 = 動粘度* 46 = 静粘度* 48 = 振動周波数 0 50 = 振動周波数 1* 52 = 周波数変動 1* 63 = 振動ダンピング 0 64 = 振動ダンピング 1* 66 = 圧力 67 = 振動ダンピングの変動 0* 67 = 振動ダンピングの変動 0* 68 = 周波数変動 0* 68 = 周波数変動 0* 73 = 濃度* 74 = 固形分質量流量* 75 = 搬送液質量流量* 76 = 温度補正後の静粘度* 77 = 温度補正後の動粘度* 78 = 搬送液体積流量* 79 = 搬送液基準体積流量* 80 = アプリケーション固有の出力 0* 81 = HBSI* 82 = アプリケーション固有の出力 1* 83 = オイル密度* 83 = オイル密度* 84 = 水密度* 84 = 水密度* 86 = GSV 流量* 86 = GSV 流量* 87 = GSV 流量代替* 87 = GSV 流量代替* 88 = オイルの質量流量* 88 = オイルの質量流量* 89 = 水の質量流量* 89 = 水の質量流量* 90 = NSV 流量* 90 = NSV 流量* 91 = NSV 流量代替* 91 = NSV 流量代替* 92 = S&W 体積流量* 92 = S&W 体積流量* 93 = 基準密度代替* 93 = 基準密度代替* 94 = オイルの基準体積流量* 94 = オイルの基準体積流量* 95 = 水の基準体積流量* 95 = 水の基準体積流量* 96 = 固形分基準体積流量*	287

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → データのログ					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
				97 = 固形分体積流量* 99 = オイルの体積流量* 99 = オイルの体積流量* 101 = Water cut* 101 = Water cut* 102 = 水の体積流量* 102 = 水の体積流量* 121 = 電流出力 1* 122 = 電流出力 2* 123 = 電流出力 3* 124 = 電流出力 4* 184 = 不均一流体の指標 185 = 浮遊気泡の指標* 194 = テストポイント 0 195 = テストポイント 1 197 = センサーインデックスコイル非対称性	
チャンネル 2 の割り当て (0852)	2446	Integer	Read / Write	選択リストについては、 チャンネル 1 の割り当て パラメータ (→ 冊 287) を参照してください。	289
チャンネル 3 の割り当て (0853)	2548	Integer	Read / Write	選択リストについては、 チャンネル 1 の割り当て パラメータ (→ 冊 287) を参照してください。	289
チャンネル 4 の割り当て (0854)	4286	Integer	Read / Write	選択リストについては、 チャンネル 1 の割り当て パラメータ (→ 冊 287) を参照してください。	289
ロギングの時間間隔 (0856)	4288~4289	Float	Read / Write	0.1~3 600.0 秒	290
すべてのログをリセット (0855)	4287	Integer	Read / Write	0 = キャンセル 2 = データ削除	290
データロギング (0860)	5950	Integer	Read / Write	0 = 上書きする 1 = 上書きしない	291
ロギングの遅延 (0859)	5938	Integer	Read / Write	0~999 h	291
データロギングのコントロール (0857)	5930	Integer	Read / Write	0 = なし 1 = 停止 2 = 削除 + スタート	291
データロギングステータス (0858)	5937	Integer	Read	0 = 完了 1 = 停止 2 = アクティブ 3 = 遅延が有効	292
全ロギング期間 (0861)	2827~2828	Float	Read	正の浮動小数点数	292

* 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

「チャンネル 1 表示」 サブメニュー

「チャンネル 2 表示」 サブメニュー

「チャンネル 3 表示」 サブメニュー

「チャンネル 4 表示」 サブメニュー

「最小値/最大値」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → 最小値/最大値					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
最小値/最大値のリセット (6151)	2525	Integer	Read / Write	0 = キャンセル 6 = 振動振幅 1* 8 = 振動振幅* 9 = ねじれモードの振動周波数* 10 = 振動ダンピング 11 = ねじれモードの振動ダンピング* 12 = 振動周波数 13 = 信号の非対称性 14 = ねじれの信号の非対称性*	296

* 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

「メイン電子モジュール温度」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → メイン電子モジュール温度					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
電子部内最低温度 (0688)	4651~4652	Float	Read	符号付き浮動小数点数	298
電子部内最高温度 (0665)	4649~4650	Float	Read	符号付き浮動小数点数	298

「センサ電子部 (ISEM) の温度」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → センサ電子部 (ISEM) の温度					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
最小値 (6052)	2421~2422	Float	Read	符号付き浮動小数点数	299
最大値 (6051)	2419~2420	Float	Read	符号付き浮動小数点数	299

「流体温度」 サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 流体温度					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
最小値 (6109)	7529~7530	Float	Read	符号付き浮動小数点数	299
最大値 (6108)	7531~7532	Float	Read	符号付き浮動小数点数	300

「保護容器の温度」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 保護容器の温度					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
最小値 (6030)	7533~7534	Float	Read	符号付き浮動小数点数	300
最大値 (6029)	7535~7536	Float	Read	符号付き浮動小数点数	301

「振動周波数」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 振動周波数					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
最小値 (6071)	2459~2460	Float	Read	符号付き浮動小数点数	302
最大値 (6070)	2468~2469	Float	Read	符号付き浮動小数点数	302

「振動振幅」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 振動振幅					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
最小値 (6010)	2472~2473	Float	Read	符号付き浮動小数点数	302
最大値 (6009)	2470~2471	Float	Read	符号付き浮動小数点数	303

「振動ダンピング」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 振動ダンピング					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
最小値 (6122)	2478~2479	Float	Read	符号付き浮動小数点数	303
最大値 (6121)	2423~2424	Float	Read	符号付き浮動小数点数	303

「信号の非対称性」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → 最小値/最大値 → 信号の非対称性					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 𠄎
最小値 (6015)	2474~2475	Float	Read	符号付き浮動小数点数	304
最大値 (6014)	2476~2477	Float	Read	符号付き浮動小数点数	304

「シミュレーション」サブメニュー

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → シミュレーション					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 巻
シミュレーションする測定パラメータ割り当て (1810)	6813	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = 質量流量 2 = 体積流量 3 = 基準体積流量* 4 = 密度 5 = 基準密度* 7 = 温度 45 = 動粘度* 46 = 静粘度* 73 = 濃度* 74 = 固形分質量流量* 75 = 搬送液質量流量* 76 = 温度補正後の静粘度* 77 = 温度補正後の動粘度* 78 = 搬送液体積流量* 79 = 搬送液基準体積流量* 83 = オイル密度* 84 = 水密度* 86 = GSV 流量* 87 = GSV 流量代替* 88 = オイルの質量流量* 89 = 水の質量流量* 90 = NSV 流量* 91 = NSV 流量代替* 92 = S&W 体積流量* 93 = 基準密度代替* 94 = オイルの基準体積流量* 95 = 水の基準体積流量* 96 = 固形分基準体積流量* 97 = 固形分体積流量* 99 = オイルの体積流量* 101 = Water cut* 102 = 水の体積流量* 187 = 周期信号(TPS)の周波数*	318
測定値 (1811)	6814~6815	Float	Read / Write	選択したプロセス変数に応じて異なります。	319
電流出力 1~n のシミュレーション (0354-1~n)	1: 5939 2: 5940 3: 5941	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = オン	321
電流出力の値 (0355)	5995~5996	Float	Read / Write	3.59~22.5 mA	322
周波数出力 1~n のシミュレーション (0472-1~n)	1: 6203 2: 6204 3: 6205	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = オン	322
周波数出力 1~n の値 (0473-1~n)	1: 6207~6208 2: 6209~6210 3: 6211~6212	Float	Read / Write	0.0~12 500.0 Hz	322
パルス出力シミュレーション 1~n (0458-1~n)	1: 6215 2: 6216 3: 6217	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = カウントダウンする値 2 = 固定値	323
パルスの値 1~n (0459-1~n)	1: 6219 2: 6220 3: 6221	Integer	Read / Write	0~65 535	323
シミュレーションスイッチ出力 1~n (0462-1~n)	1: 6223 2: 6224 3: 6225	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = オン	324
スイッチの状態 1~n (0463-1~n)	1: 6227 2: 6228 3: 6229	Integer	Read / Write	1 = オープン 6 = クローズ	324

ナビゲーション: エキスパート → 診断 → シミュレーション					
パラメータ	レジスタ	データ型	アクセス	ユーザーインターフェイス/ユーザー入力/選択	→ 冊
リレー出力 1~n シミュレーション (0802-1~n)	1: 7523 2: 7524 3: 7525	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = オン	325
スイッチの状態 1~n (0803-1~n)	1: 8239 2: 8240 3: 8241	Integer	Read / Write	1 = オープン 6 = クローズ	325
パルス出力シミュレーション (0988)	5957	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = カウントダウンする値 2 = 固定値	326
パルスの値 (0989)	5973	Integer	Read / Write	0~65535	326
機器アラームのシミュレーション (0654)	6812	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = オン	326
診断イベントの種類 (0738)	4261	Integer	Read / Write	0 = センサ 1 = エレクトロニクス 2 = 設定 3 = プロセス	327
診断イベントのシミュレーション (0737)	4259	Integer	Read / Write	<ul style="list-style-type: none"> ■ オフ ■ 診断イベント選択リスト (選択したカテゴリに応じて) 	327
電流入力 1~n のシミュレーション (1608-1~n)	1: 6127 2: 6128 3: 6129	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = オン	320
電流入力 1~n の値 (1609-1~n)	1: 6139~6140 2: 6141~6142 3: 6143~6144	Float	Read / Write	0~22.5 mA	320
ステータス入力 1~n のシミュレーション (1355-1~n)	1: 2620 2: 4693 3: 4694	Integer	Read / Write	0 = オフ 1 = オン	320
入力信号レベル 1~n (1356-1~n)	1: 2638 2: 4696 3: 4697	Integer	Read / Write	0 = ロー 1 = ハイ	321

* 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

索引

記号

圧力 (パラメータ)	59
圧力単位 (パラメータ)	98
圧力補正 (パラメータ)	113
液体タイプ用に係数を作成 (パラメータ)	240
液体の種類を選択 (パラメータ)	235
応答時間 (パラメータ)	181
温度 (パラメータ)	58
温度ダンピング (パラメータ)	101
温度の単位 (パラメータ)	98
温度モード (パラメータ)	115
温度補正 (サブメニュー)	228
温度補正のソース (パラメータ)	114
温度補正後の静粘度 (パラメータ)	60
温度補正後の動粘度 (パラメータ)	61
音速の温度係数 (パラメータ)	111
下限値出力 (パラメータ)	159
加重温度平均 (パラメータ)	78
加重密度平均 (パラメータ)	78
稼動時間 (パラメータ)	31, 50, 268, 312
外部圧力 (パラメータ)	113
外部温度 (パラメータ)	114
外部機器の情報 (パラメータ)	309
外部入力基準密度 (パラメータ)	117
外部補正 (サブメニュー)	112
拡張オーダーコード 1 (パラメータ)	276
拡張オーダーコード 2 (パラメータ)	277
拡張オーダーコード 3 (パラメータ)	277
拡張密度調整 (サブメニュー)	130
監視 (サブメニュー)	145
管理 (サブメニュー)	48
基準温度 (パラメータ)	117, 228, 242
基準音速 (パラメータ)	110, 111
基準体積単位 (パラメータ)	94
基準体積流量 (パラメータ)	58
基準体積流量の計算 (サブメニュー)	116
基準体積流量単位 (パラメータ)	94
基準密度 (パラメータ)	58
基準密度の選択 (パラメータ)	116
基準密度代替 (パラメータ)	67
基準密度単位 (パラメータ)	96
機器 ID (パラメータ)	209
機器アラームのシミュレーション (パラメータ)	326
機器リセット (パラメータ)	51
機器リビジョン (パラメータ)	209
機器情報 (サブメニュー)	274
機器名 (パラメータ)	276
気体の種類選択 (パラメータ)	110
区切り記号 (パラメータ)	30
係数の設定名 (パラメータ)	243
計算モデル (パラメータ)	228
計算計 1~n ステータス (パラメータ)	83
計算値 (サブメニュー)	116
計測チューブと保護容器の温度差 (パラメータ)	144
計測チューブの温度差 (パラメータ)	143
決定中のプロセス温度 (パラメータ)	247
決定中の搬送液密度 (パラメータ)	247
月 (パラメータ)	306
検証 ID (パラメータ)	312
検証の開始 (パラメータ)	309
検証の結果 (サブメニュー)	311
検証の実行 (サブメニュー)	305
検証モード (パラメータ)	308
検証結果 (パラメータ)	311, 313
現在の診断結果 (パラメータ)	266
呼び径 (パラメータ)	134
固形分基準体積流量 (パラメータ)	62
固形分質量流量 (パラメータ)	61
固形分体積流量 (パラメータ)	63
固定基準密度 (パラメータ)	117
固定値 (パラメータ)	252
固定電流値 (パラメータ)	158
故障時電流 (パラメータ)	167
校正 (サブメニュー)	133
校正ファクタ (パラメータ)	134
根本原因 (パラメータ)	123, 125
再起動からの稼動時間 (パラメータ)	268
最後のバックアップ (パラメータ)	32
最小周波数の時測定する値 (パラメータ)	178
最小値 (パラメータ) .. 297, 299, 300, 302, 303, 304	
最小値/最大値 (サブメニュー)	295
最小値/最大値のリセット (パラメータ)	296
最大スイッチサイクル数 (パラメータ)	89
最大周波数の時の値 (パラメータ)	178
最大値 (パラメータ)	297, 299, 300, 301, 302, 303, 304
使い捨て部品 (サブメニュー)	145
時 (パラメータ)	307
質量単位 (パラメータ)	91
質量流量 (パラメータ)	57
質量流量生値 (パラメータ)	136
質量流量単位 (パラメータ)	90
受信信号強度 (パラメータ)	219
収縮係数 (パラメータ)	252
周期信号 (TPS) (パラメータ)	79
周期信号 (TPS) の周波数 (パラメータ)	79
周波数の最小値 (パラメータ)	177
周波数の最大値 (パラメータ)	177
周波数出力 1~n のシミュレーション (パラメータ)	322
周波数出力 1~n の値 (パラメータ)	322
周波数出力割り当て (パラメータ)	176
周波数変動 0~1 (パラメータ)	137
出力 (サブメニュー)	154
出力のダンピング (パラメータ)	180
出力周波数 (パラメータ)	86, 183
出力信号の反転 (パラメータ)	191, 202
出力値 (サブメニュー)	85
出力値 (パラメータ)	310
出力電流 (パラメータ)	86, 167
小数点桁数 1 (パラメータ)	23
小数点桁数 2 (パラメータ)	24

- 小数点桁数 3 (パラメータ) 26
 小数点桁数 4 (パラメータ) 27
 上限値出力 (パラメータ) 160
 場所 (パラメータ) 305
 信号の非対称性 (サブメニュー) 304
 信号の非対称性 0 (パラメータ) 141
 信号モード (パラメータ) 149, 155, 170, 199
 振動ダンピング (サブメニュー) 303
 振動ダンピング 0~1 (パラメータ) 138
 振動ダンピングの変動 0~1 (パラメータ) 140
 振動周波数 (サブメニュー) 301
 振動周波数 0~1 (パラメータ) 136
 振動振幅 (サブメニュー) 302
 振動振幅 0~1 (パラメータ) 137
 診断 (サブメニュー) 265
 診断 1 (パラメータ) 269
 診断 2 (パラメータ) 270
 診断 3 (パラメータ) 271
 診断 4 (パラメータ) 271
 診断 5 (パラメータ) 272
 診断イベントのシミュレーション (パラメータ) 327
 診断イベントの種類 (パラメータ) 327
 診断イベントの処理 (サブメニュー) 34
 診断リスト (サブメニュー) 269
 診断時の動作 (サブメニュー) 35
 診断動作の割り当て (パラメータ) 184, 194
 診断番号 046 の動作の割り当て (パラメータ) 37
 診断番号 140 の動作の割り当て (パラメータ) 37
 診断番号 142 の動作の割り当て (パラメータ) 38
 診断番号 144 の動作の割り当て (パラメータ) 38
 診断番号 302 の動作の割り当て (パラメータ) 39
 診断番号 304 の動作の割り当て (パラメータ) 39
 診断番号 374 の動作の割り当て (パラメータ) 38
 診断番号 441 の動作の割り当て (パラメータ) 39
 診断番号 442 の動作の割り当て (パラメータ) 40
 診断番号 443 の動作の割り当て (パラメータ) 40
 診断番号 444 の動作の割り当て (パラメータ) 41
 診断番号 543 の動作の割り当て (パラメータ) 41
 診断番号 599 の動作の割り当て (パラメータ) 41
 診断番号 830 の動作の割り当て (パラメータ) 42
 診断番号 831 の動作の割り当て (パラメータ) 42
 診断番号 832 の動作の割り当て (パラメータ) 42
 診断番号 833 の動作の割り当て (パラメータ) 43
 診断番号 834 の動作の割り当て (パラメータ) 43
 診断番号 835 の動作の割り当て (パラメータ) 43
 診断番号 842 の動作の割り当て (パラメータ) 44
 診断番号 862 の動作の割り当て (パラメータ) 44
 診断番号 912 の動作の割り当て (パラメータ) 45
 診断番号 913 の動作の割り当て (パラメータ) 45
 診断番号 915 の動作の割り当て (パラメータ) 45
 診断番号 941 の動作の割り当て (パラメータ) 46
 診断番号 942 の動作の割り当て (パラメータ) 46
 診断番号 943 の動作の割り当て (パラメータ) 46
 診断番号 944 の動作の割り当て (パラメータ) 47
 診断番号 948 の動作の割り当て (パラメータ) 47
 診断番号 984 の動作の割り当て (パラメータ) 48
 進行中 (パラメータ) 122, 125, 129, 309
 推奨: (パラメータ) 123
 水 CTL (パラメータ) 70
 水サンプルの温度 (パラメータ) 256
 水サンプルの密度 (パラメータ) 255
 水のミネラル分 (パラメータ) 237
 水の基準体積流量 (パラメータ) 77
 水の基準密度 (パラメータ) 73
 水の基準密度の単位 (パラメータ) 255
 水の質量流量 (パラメータ) 77
 水の体積流量 (パラメータ) 76
 水の密度単位 (パラメータ) 254
 水分カットモード (パラメータ) 249
 水密度 (パラメータ) 74
 静粘度 (サブメニュー) 229
 静粘度 (パラメータ) 59
 静粘度の単位 (パラメータ) 229
 石油 (サブメニュー) 248
 石油モード (パラメータ) 249
 積算計 (サブメニュー) 81
 積算計 1~n (サブメニュー) 221
 積算計 1~n アラーム時動作 (パラメータ) 226
 積算計 1~n ステータス (Hex) (パラメータ) 83
 積算計 1~n の値 (パラメータ) 81, 83
 積算計 1~n の動作モード (パラメータ) 224
 積算計 1~n オーバーフロー (パラメータ) 82
 積算計 1~n のコントロール (パラメータ) 224
 接続の状態 (パラメータ) 219
 設置のピッチ角 (パラメータ) 120
 設置のロール角 (パラメータ) 120
 設置方向 (パラメータ) 119
 設定 (パラメータ) 145
 設定のバックアップ (サブメニュー) 31
 設定管理 (パラメータ) 32
 前回の診断結果 (パラメータ) 267
 全ロギング期間 (パラメータ) 292
 測定したゼロ点 (パラメータ) 123, 126
 測定したゼロ点の信頼度 (パラメータ) 126
 測定した電流 (パラメータ) 86, 168
 測定した電流 1~n (パラメータ) 84
 測定モード (サブメニュー) 109
 測定モード (パラメータ) 174, 179, 201
 測定モード電流出力 (パラメータ) 161
 測定値 (サブメニュー) 54
 測定値 (パラメータ) 310, 319
 測定値 1~n (パラメータ) 84
 体積単位 (パラメータ) 93
 体積流量 (パラメータ) 57
 体積流量単位 (パラメータ) 91
 対象の 2 次膨張係数 (パラメータ) 239
 対象のリニア膨張係数 (パラメータ) 239
 対象の基準密度 (パラメータ) 238
 代替圧力値 (パラメータ) 251
 代替温度値 (パラメータ) 251
 炭化水素粘度 (サブメニュー) 232
 端子番号 (パラメータ) 149, 152, 155, 169, 192
 中止の原因 (パラメータ) 123, 126
 直接アクセス
 0/4mA の値
 電流入力 1~n (1606-1~n) 150
 1 の値表示 (0107) 20
 1 次の圧力係数 (5965) 131

- 1 次の密度係数 (5967) 131
 1 次温度係数 (5966) 131
 1 次熱膨張係数 (1817) 118
 2.4 GHz WLAN チャンネル (2704) 218
 2 の値表示 (0108) 23
 2 次の圧力係数 (5962) 132
 2 次温度係数 (5963) 132
 2 次熱膨張係数 (1818) 118
 2 次密度係数 (5964) 132
 3 の値表示 (0110) 24
 3 次温度係数 (5969) 133
 4 の値表示 (0109) 26
 20mA の値
 電流入力 1~n (1607-1~n) 150
 A 0
 濃度のプロファイル 1~n (4101) 243
 A 1
 濃度のプロファイル 1~n (4102) 243
 A 2
 濃度のプロファイル 1~n (4103) 244
 A 3
 濃度のプロファイル 1~n (4105) 244
 A 4
 濃度のプロファイル 1~n (4107) 244
 AM/PM (2813) 307
 API コモディティグループ (4151) 250
 API テーブルの選択 (4152) 250
 B 1
 濃度のプロファイル 1~n (4104) 244
 B 2
 濃度のプロファイル 1~n (4106) 245
 B 3
 濃度のプロファイル 1~n (4108) 245
 C0~5 (6022) 135
 CPL (4192) 65
 CPL 代替え (4197) 71
 CTL (4191) 64
 CTL 代替え (4174) 71
 CTPL (4193) 65
 CTPL 代替え (4173) 72
 D 1
 濃度のプロファイル 1~n (4109) 245
 D 2
 濃度のプロファイル 1~n (4110) 245
 D 3
 濃度のプロファイル 1~n (4111) 246
 D 4
 濃度のプロファイル 1~n (4112) 246
 DHCP client (7212) 211
 Display language (0104) 17
 ENP バージョン (0012) 277
 Fail-safe type application specific 0 (2098) 261
 Fail-safe type application specific 1 (2100) 262
 Fail-safe value application specific 0 (2099) 261
 Fail-safe value application specific 1 (65535) 262
 Gas Fraction Handler (6377) 112
 GSV 流量 (4157) 67
 GSV 流量代替 (4158) 68
 HBSI (12115) 316
 HBSI (12167) 313
 HBSI 周期 (12110) 316
 HBSI の値の信頼性 (6380) 317
 I/O の設定を適用 (3907) 148
 I/O の選択コード (2762) 148
 I/O モジュール (12145) 314
 I/O モジュール 1~n の情報 (3906-1~n) 147
 I/O モジュール 1~n のタイプ (3901-1~n) 147
 I/O モジュール 1~n の端子番号 (3902-1~n) 146
 I/O モジュール 2 の端子番号 (3902-2)
 280, 281, 283, 284
 I/O モジュール 3 の端子番号 (3902-3)
 280, 281, 283, 284
 I/O モジュール 4 の端子番号 (3902-4)
 280, 281, 283, 284
 IP アドレス (7209) 211
 MAC アドレス (7214) 211
 MFT (Multi-Frequency Technology) (6242) 109
 NSV 流量 (4159) 68
 NSV 流量代替 (4160) 69
 Parameter 0 (6358) 257
 Parameter 1 (6359) 258
 Parameter 2 (6360) 258
 Parameter 3 (6361) 258
 Parameter 4 (6345) 259
 Parameter 5 (6346) 259
 Parameter 6 (6347) 259
 Parameter 7 (6348) 259
 Parameter 8 (6349) 260
 Parameter 9 (6350) 260
 S&W 入力モード (4189) 252
 S&W 補正值 (4194) 66, 253
 S&W 体積流量 (4161) 66
 SSID の設定 (2708) 218
 SSID 名 (2707) 218
 SSID 名 (2714) 215
 SW オプションの有効化 (0029) 52
 Water cut (4171) 74
 Web server language (7221) 210
 Web サーバ機能 (7222) 212
 WLAN (2702) 214
 WLAN IP アドレス (2711) 217
 WLAN subnet mask (2709) 217
 WLAN の MAC アドレス (2703) 217
 WLAN のパスワード (2706) 217
 WLAN パスワード (2716) 216
 WLAN モード (2717) 215
 アクセスコードのリセット (0024) 50
 アクセスコード入力 (0003) 15
 アクティブレベル
 ステータス入力 1~n (1351-1~n) 153
 アプリケーション固有の出力 0 (6364) 81, 262
 アプリケーション固有の出力 1 (6365) 81, 263
 アプリケーション固有の入力 0 (6366) 80, 261
 アプリケーション固有の入力 1 (6367) 80, 262
 アプリケーション固有の入力ソース 0 (6401) 115
 アプリケーション固有の入力ソース 1 (6402) 115
 アラーム遅延 (0651) 34
 アンテナの選択 (2713) 219

- オイル CPL (4177) 70
 オイル CTL (4175) 69
 オイル CTPL (4176) 70
 オイルサンプルの圧力 (4166) 254
 オイルサンプルの温度 (4163) 254
 オイルサンプルの密度 (4162) 254
 オイルの基準体積流量 (4179) 75
 オイルの質量流量 (4180) 76
 オイルの体積流量 (4178) 75
 オイルの密度単位 (0615) 253
 オイル基準密度 (4195) 72
 オイル密度 (4169) 73
 オーダーコード (0008) 276
 ゲートウェイの IP アドレス (2719) 220
 コイル電流 0~1 (6055) 143
 サブネットマスク (7211) 212
 システムステータス (12109) 315
 シミュレーションスイッチ出力 1~n (0462-1~n) 324
 シミュレーションする測定パラメータ割り当て (1810) 318
 シリアル番号 (0009) 275
 スイッチオフの値
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n (0464-1~n) 188
 リレー出力 1~n (0809-1~n) 195
 スイッチオフの遅延
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n (0465-1~n) 189
 リレー出力 1~n (0813-1~n) 196
 スイッチオンの値
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n (0466-1~n) 187
 リレー出力 1~n (0810-1~n) 196
 スイッチオンの遅延
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n (0467-1~n) 189
 リレー出力 1~n (0814-1~n) 196
 スイッチの状態
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n (0461-1~n) 87, 190
 リレー出力 1~n (0801-1~n) 88, 197
 スイッチの状態 1~n (0463-1~n) 324
 スイッチの状態 1~n (0803-1~n) 325
 スイッチ周期
 リレー出力 1~n (0815-1~n) 88
 スイッチ出力機能
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n (0481-1~n) 183
 スキャンリストレジスタ 0~15 (7114) 209
 ステータス (6253) 122, 125
 ステータス (12153) 311
 ステータスの割り当て
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n (0485-1~n) 189
 リレー出力 1~n (0805-1~n) 195
 ステータス入力 1~n のシミュレーション (1355-1~n) 320
 ステータス入力の応答時間
 ステータス入力 1~n (1354-1~n) 154
 ステータス入力の割り当て
 ステータス入力 1~n (1352-1~n) 152
 ステータス入力の値
 ステータス入力 1~n (1353-1~n) 153
 ステータス入力 1~n の値 (1353-1~n) 85
 すべてのログをリセット (0855) 290
 すべての積算計をリセット (2806) 221
 スレーブの端子番号 (0990) 199
 セキュリティ証明書 (2718) 216
 ゼロ点 (6195) 134
 ゼロ点の標準偏差 (5996) 124, 127
 センサ (12152) 313
 センサーインデックスコイル非対称性 (5951) 144, 146
 センサーインデックスコイル非対称性の信頼性 (5952) 144
 センサの電子モジュール (ISEM) (12151) 314
 センサ電子部 (ISEM) の温度 (6053) 141
 ソフトウェアのビルド番号
 I/O モジュール 2 (0079) 280, 282, 283, 284
 I/O モジュール 3 (0079) 280, 282, 283, 284
 I/O モジュール 4 (0079) 280, 282, 283, 284
 ソフトウェアのビルド番号 (0079) .. 278, 279, 285
 タイムスタンプ . 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273
 ダンピング電流出力
 電流出力 1~n (0363-1~n) 166
 チャンネル 1 の割り当て (0851) 287
 チャンネル 2 の割り当て (0852) 289
 チャンネル 3 の割り当て (0853) 289
 チャンネル 4 の割り当て (0854) 289
 データロギング (0860) 291
 データロギングステータス (0858) 292
 データロギングのコントロール (0857) 291
 データ転送モード (7115) 204
 テストポイント 0 (6425) 143
 テストポイント 1 (6426) 143
 デバイスのタグ (0011) 275
 デフォルトゲートウェイ (7210) 212
 テレグラム遅延 (7146) 207
 ドメインネームサーバの IP アドレス (2720) .. 220
 ねじれの信号の非対称性 (6289) 141
 ネットワークセキュリティ (2705) 215
 バーグラフ 0% の値 1 (0123) 22
 バーグラフ 0% の値 3 (0124) 25
 バーグラフ 100% の値 1 (0125) 23
 バーグラフ 100% の値 3 (0126) 25
 バイトオーダ (7113) 205
 バスアドレス (7112) 204
 バス終端設定 (7155) 207
 バックアップのステータス (2759) 33
 バックライト (0111) 31
 パリティ (7122) 205
 パルスの値
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n (0455-1~n) 172
 パルスの値 (0983) 200
 パルスの値 (0989) 326

パルスの値 1~n (0459-1~n) 323
 パルス出力
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0456-1~n) 87, 175
 パルス出力 (0987) 89, 202
 パルス出力の割り当て
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0460-1~n) 172
 パルス出力の割り当て (0982) 199
 パルス出力シミュレーション (0988) 326
 パルス出力シミュレーション 1~n (0458-1~n)
 323
 パルス幅
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0452-1~n) 173
 パルス幅 (0986) 200
 ファームウェアのバージョン
 I/O モジュール 2 (0072) 280, 282, 283, 284
 I/O モジュール 3 (0072) 280, 282, 283, 284
 I/O モジュール 4 (0072) 280, 282, 283, 284
 ファームウェアのバージョン (0010) 275
 ファームウェアのバージョン (0072) 278, 279, 285
 フィールドバスアクセス権 (7156) 208
 フィルタオプション (0705) 273
 ブートローダリビジョン
 I/O モジュール 2 (0073) 281, 282, 283, 285
 I/O モジュール 3 (0073) 281, 282, 283, 285
 I/O モジュール 4 (0073) 281, 282, 283, 285
 ブートローダリビジョン (0073) 278, 279, 286
 フェーズシフト (0992) 201
 フェールセーフの値
 電流入力 1~n (1602-1~n) 151
 フェールセーフモード
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0451-1~n) 182
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0480-1~n) 174
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0486-1~n) 190
 リレー出力 1~n (0811-1~n) 197
 電流入力 1~n (1601-1~n) 151
 フェールセーフモード (0985) 202
 フェールセーフモード (7116) 207
 フェール時の周波数
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0474-1~n) 183
 プラントオペレータ (2754) 305
 プリセット値 1~n (0913-1~n) 225
 プレッシュショックの排除 (1806) 104
 プロセス変数 電流出力
 電流出力 1~n (0359-1~n) 156
 プロセス変数の割り当て (1837) 103
 プロセス変数の割り当て (1860) 106
 プロセス変数の割り当て 1~n (0914-1~n) ... 222
 プロセス変数の単位 1~n (0915-1~n) 222
 ヘッダー (0097) 28
 ヘッダーテキスト (0112) 29
 ボーレート (7111) 204
 マスタの端子番号 (0981) 198

ミネラル分の決定の管理 (4041) 246
 ミネラル分の決定の状態 (4042) 247
 メーターファクタ (4198) 256
 モニタリングを有効にする (12129) 315
 ユーザーの役割 (0005) 15
 ユーザ定義の静粘度のオフセット (0594) 230
 ユーザ定義の静粘度の係数 (0593) 230
 ユーザ定義の静粘度の単位のテキスト (0595) . 230
 ユーザ定義の動粘度のオフセット (0597) 232
 ユーザ定義の動粘度の係数 (0596) 232
 ユーザ定義の動粘度の単位のテキスト (0598) . 231
 ユーザ定義の濃度オフセット (0588) 242
 ユーザ定義の濃度係数 (0587) 241
 ユーザ定義の濃度単位のテキスト (0589) 241
 ユーザ名 (2715) 216
 リミットの割り当て
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0483-1~n) 185
 リレー出力 1~n (0807-1~n) 193
 リレーの機能
 リレー出力 1~n (0804-1~n) 192
 リレー出力 1~n シミュレーション (0802-1~
 n) 325
 ローフローカットオフ オフの値 (1804) 104
 ローフローカットオフ オンの値 (1805) 103
 ログギングの時間間隔 (0856) 290
 ログギングの遅延 (0859) 291
 ログインページ (7273) 213
 ロック状態 (0004) 14
 圧力 (6129) 59
 圧力単位 (0564) 98
 圧力補正 (6130) 113
 液体タイプ用に係数を作成 (4001) 240
 液体の種類を選択 (4032) 235
 応答時間
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0491-1~n) 181
 温度 (1853) 58
 温度ダンピング (1822) 101
 温度の単位 (0557) 98
 温度モード (6341) 115
 温度補正のソース (6184) 114
 温度補正後の静粘度 (1872) 60
 温度補正後の動粘度 (1863) 61
 音速の温度係数 (6181) 111
 下限値出力
 電流出力 1~n (0367-1~n) 159
 加重温度平均 (4185) 78
 加重密度平均 (4184) 78
 稼働時間 (0652) 31, 50, 268
 稼働時間 (12126) 312
 外部圧力 (6209) 113
 外部温度 (6080) 114
 外部機器の情報 (12101) 309
 外部入力基準密度 (6198) 117
 拡張オーダーコード 1 (0023) 276
 拡張オーダーコード 2 (0021) 277
 拡張オーダーコード 3 (0022) 277
 基準温度 (1816) 117

- 基準温度 (4046) 242
 基準温度 (6222) 228
 基準音速 (6147) 110
 基準体積単位 (0575) 94
 基準体積流量 (1851) 58
 基準体積流量単位 (0558) 94
 基準密度 (1852) 58
 基準密度の選択 (1812) 116
 基準密度代替 (4168) 67
 基準密度単位 (0556) 96
 機器 ID (7153) 209
 機器アラームのシミュレーション (0654) 326
 機器リセット (0000) 51
 機器リビジョン (7154) 209
 機器名 (0020) 276
 気体の種類選択 (6074) 110
 区切り記号 (0101) 30
 係数の設定名
 濃度のプロファイル 1~n (4113-1~n) 243
 計算モデル (6221) 228
 計測チューブの温度差 (6344) 143
 決定中のプロセス温度 (4044) 247
 決定中の搬送液密度 (4043) 247
 月 (2845) 306
 検証 ID (12141) 312
 検証の開始 (12127) 309
 検証モード (12105) 308
 検証結果 (12149) 311, 313
 現在の診断結果 (0691) 266
 呼び径 (2807) 134
 固形分基準体積流量 (1893) 62
 固形分質量流量 (1864) 61
 固形分体積流量 (1895) 63
 固定基準密度 (1814) 117
 固定値 (4156) 252
 固定電流値
 電流出力 1~n (0365-1~n) 158
 故障時電流
 電流出力 1~n (0352-1~n) 167
 校正ファクタ (6025) 134
 根本原因 (6444) 123, 125
 再起動からの稼働時間 (0653) 268
 最後のバックアップ (2757) 32
 最小周波数の時測定する値
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0476-1~n) 178
 最小値 (6010) 302
 最小値 (6015) 304
 最小値 (6030) 300
 最小値 (6052) 297, 299
 最小値 (6071) 302
 最小値 (6109) 299
 最小値 (6122) 303
 最小値/最大値のリセット (6151) 296
 最大スイッチサイクル数
 リレー出力 1~n (0817-1~n) 89
 最大周波数の時の値
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0475-1~n) 178
 最大値 (6009) 303
 最大値 (6014) 304
 最大値 (6029) 301
 最大値 (6051) 297, 299
 最大値 (6070) 302
 最大値 (6108) 300
 最大値 (6121) 303
 時 (2843) 307
 質量単位 (0574) 91
 質量流量 (1838) 57
 質量流量生値 (6140) 136
 質量流量単位 (0554) 90
 受信信号強度 (2721) 219
 収縮係数 (4167) 252
 周期信号 (TPS) (1903) 79
 周期信号 (TPS) の周波数 (1904) 79
 周波数の最小値
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0453-1~n) 177
 周波数の最大値
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0454-1~n) 177
 周波数出力 1~n のシミュレーション (0472-1
 ~n) 322
 周波数出力 1~n の値 (0473-1~n) 322
 周波数出力割り当て
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0478-1~n) 176
 周波数変動 0~1 (6175) 137
 出力のダンピング
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0477-1~n) 180
 出力周波数
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0471-1~n) 86, 183
 出力信号の反転
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0470-1~n) 191
 出力信号の反転 (0993) 202
 出力値 (12103) 310
 出力電流
 電流出力 1~n (0361-1~n) 167
 電流出力 1~n の値 (0361-1~n) 86
 小数点桁数 1 (0095) 23
 小数点桁数 2 (0117) 24
 小数点桁数 3 (0118) 26
 小数点桁数 4 (0119) 27
 上限値出力
 電流出力 1~n (0372-1~n) 160
 場所 (2755) 305
 信号の非対称性 0 (6013) 141
 信号モード
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0490-1~n) 170
 電流出力 1~n (0377-1~n) 155
 電流入力 1~n (1610-1~n) 149
 信号モード (0991) 199
 振動ダンピング 0~1 (6038) 138
 振動ダンピングの変動 0~1 (6172) 140

- 振動周波数 0~1 (6067) 136
 振動振幅 0~1 (6006) 137
 診断 1 (0692) 269
 診断 2 (0693) 270
 診断 3 (0694) 271
 診断 4 (0695) 271
 診断 5 (0696) 272
 診断イベントのシミュレーション (0737) 327
 診断イベントの種類 (0738) 327
 診断動作の割り当て
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0482-1~n) 184
 リレー出力 1~n (0806-1~n) 194
 診断番号 046 の動作の割り当て (0709) 37
 診断番号 140 の動作の割り当て (0708) 37
 診断番号 142 の動作の割り当て (0647) 38
 診断番号 144 の動作の割り当て (0731) 38
 診断番号 302 の動作の割り当て (0739) 39
 診断番号 304 の動作の割り当て (0784) 39
 診断番号 374 の動作の割り当て (0710) 38
 診断番号 441 の動作の割り当て (0657) 39
 診断番号 442 の動作の割り当て (0658) 40
 診断番号 443 の動作の割り当て (0659) 40
 診断番号 444 の動作の割り当て (0740) 41
 診断番号 543 の動作の割り当て (0643) 41
 診断番号 599 の動作の割り当て (0644) 41
 診断番号 830 の動作の割り当て (0800) 42
 診断番号 831 の動作の割り当て (0641) 42
 診断番号 832 の動作の割り当て (0681) 42
 診断番号 833 の動作の割り当て (0682) 43
 診断番号 834 の動作の割り当て (0700) 43
 診断番号 835 の動作の割り当て (0702) 43
 診断番号 842 の動作の割り当て (0638) 44
 診断番号 862 の動作の割り当て (0679) 44
 診断番号 912 の動作の割り当て (0703) 45
 診断番号 913 の動作の割り当て (0712) 45
 診断番号 915 の動作の割り当て (0648) 45
 診断番号 941 の動作の割り当て (0632) 46
 診断番号 942 の動作の割り当て (0633) 46
 診断番号 943 の動作の割り当て (0634) 46
 診断番号 944 の動作の割り当て (0732) 47
 診断番号 948 の動作の割り当て (0744) 47
 診断番号 984 の動作の割り当て (0646) 48
 進行中 (2808) 122, 125, 129, 309
 推奨: (6000) 123
 水 CTL (4172) 70
 水サンプルの温度 (4165) 256
 水サンプルの密度 (4164) 255
 水のミネラル分 (4040) 237
 水の基準体積流量 (4182) 77
 水の基準密度 (4196) 73
 水の基準密度の単位 (0617) 255
 水の質量流量 (4183) 77
 水の体積流量 (4181) 76
 水の密度単位 (0616) 254
 水分カットモード (4190) 249
 水密度 (4170) 74
 静粘度 (1854) 59
 静粘度の単位 (0577) 229
 石油モード (4187) 249
 積算計 1~n アラーム時動作 (0901-1~n) 226
 積算計 1~n の値 (0911-1~n) 81
 積算計 1~n の動作モード (0908-1~n) 224
 積算計 1~n オーバーフロー (0910-1~n) 82
 積算計 1~n のコントロール (0912-1~n) 224
 接続の状態 (2722) 219
 設置のピッチ角 (6236) 120
 設置のロール角 (6282) 120
 設置方向 (1809) 119
 設定 (4605) 145
 設定管理 (2758) 32
 前回の診断結果 (0690) 267
 全ロギング期間 (0861) 292
 測定したゼロ点 (5999) 123, 126
 測定したゼロ点の信頼度 (5982) 126
 測定した電流
 電流出力 1~n (0366-1~n) 168
 電流出力 1~n の値 (0366-1~n) 86
 測定した電流 1~n (1604-1~n) 84
 測定モード
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0457-1~n) 174
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0479-1~n) 179
 測定モード (0984) 201
 測定モード電流出力
 電流出力 1~n (0351-1~n) 161
 測定値 (1811) 319
 測定値 (12102) 310
 測定値 1~n (1603-1~n) 84
 体積単位 (0563) 93
 体積流量 (1847) 57
 体積流量単位 (0553) 91
 対象の 2 次膨張係数 (4038) 239
 対象のリニア膨張係数 (4036) 239
 対象の基準密度 (4034) 238
 代替圧力値 (4155) 251
 代替温度値 (4154) 251
 端子番号
 ステータス入力 1~n (1358-1~n) 152
 パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~
 n (0492-1~n) 169
 リレー出力 1~n (0812-1~n) 192
 電流出力 1~n (0379-1~n) 155
 電流入力 1~n (1611-1~n) 149
 直接アクセス (0106) 13
 定数オフセット (5968) 131
 電源オフの時のリレーの状態
 リレー出力 1~n (0816-1~n) 197
 電子部内最高温度 (0665) 298
 電子部内最低温度 (0688) 298
 電流スパン
 電流入力 1~n (1605-1~n) 150
 電流のレンジ 出力
 電流出力 1~n (0353-1~n) 157
 電流出力 1~n のシミュレーション (0354-1~
 n) 321

電流出力 故障動作	
電流出力 1~n (0364-1~n)	166
電流出力の値 (0355)	322
電流入力 1~n のシミュレーション (1608-1~n)	320
電流入力 1~n の値 (1609-1~n)	320
動作モード	
パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n (0469-1~n)	170
動作を選択 (5995)	127
動粘度 (1857)	60
動粘度の単位 (0578)	231
日 (2842)	307
日時フォーマット (2812)	99
日付/時間 (手入力) (12142)	312
入力信号レベル 1~n (1356-1~n)	321
熱膨張係数 (4153)	251
年 (2846)	306
粘度ダンピング (1883)	227
濃度 (1887)	61
濃度の単位 (0613)	240
搬送液の 2 次膨張係数 (4037)	238
搬送液のタイプ (4039)	236
搬送液のリニア膨張係数 (4035)	238
搬送液の基準密度 (4033)	237
搬送液基準体積流量 (1894)	63
搬送液質量流量 (1865)	62
搬送液体積流量 (1896)	64
比較の結果 (2760)	33
非均一液体のカットオフ (6374)	264
非均一湿りガスのカットオフ (6375)	264
非満管検出の下側の閾値 (1861)	106
非満管検出の最大ダンピング (6040)	108
非満管検出の上側の閾値 (1858)	107
非満管検出までの応答時間 (1859)	108
表示のコントラスト (0105)	30
表示のダンピング (0094)	28
表示間隔 (0096)	27
表示形式 (0098)	17
不均一流体の指標 (6368)	263
浮遊気泡のカットオフ (6370)	265
浮遊気泡の指標 (6376)	265
複合した温度-圧力の係数 (5970)	133
複合した密度-圧力の係数 (5971)	133
複合した密度-温度の係数 (5961)	132
分 (2844)	308
変換器識別子 (2765)	51
保護容器の温度 (6027)	142
保護容器の温度 (6411)	142
補正する圧力値 (6059)	113
補正係数 X1 (6223)	228
補正係数 X2 (6224)	229
膨張の基準温度 (4045)	239
密度 (1850)	58
密度 2 (1905)	74
密度 2 の単位 (0619)	97
密度ダンピング (1803)	101
密度のリミット (4199)	102, 256
密度単位 (0555)	95
密度調整 1 の値 (6045)	128
密度調整 2 の値 (6046)	128
密度調整のオフセット (6044)	130
密度調整の実行 (6041)	129
密度調整モード (6043)	128
密度調整係数 (6042)	129
有効なソフトウェアオプションの概要 (0015) ..	53
流れ方向チェックの割り当て	
パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n (0484-1~n)	188
リレー出力 1~n (0808-1~n)	193
流体の種類を選択します (6062)	109
流量ダンピング (1802)	100
流量の強制ゼロ出力 (1839)	102
瀝青 ASTM のテーブル (4186)	251
直接アクセス (パラメータ)	13
追加情報 (パラメータ)	122, 126
通信 (サブメニュー)	203
定数オフセット (パラメータ)	131
電気部内温度 (サブメニュー)	296
電源オフの時のリレーの状態 (パラメータ)	197
電子部内最高温度 (パラメータ)	298
電子部内最低温度 (パラメータ)	298
電流スパン (パラメータ)	150
電流のレンジ出力 (パラメータ)	157
電流出力 1~n (サブメニュー)	154
電流出力 1~n のシミュレーション (パラメータ) ..	321
電流出力 1~n の値 (サブメニュー)	85
電流出力 故障動作 (パラメータ)	166
電流出力の値 (パラメータ)	322
電流入力 1~n (サブメニュー)	84, 148
電流入力 1~n のシミュレーション (パラメータ) ..	320
電流入力 1~n の値 (パラメータ)	320
動作モード (パラメータ)	170
動作を選択 (パラメータ)	127
動粘度 (サブメニュー)	231
動粘度 (パラメータ)	60
動粘度の単位 (パラメータ)	231
日 (パラメータ)	307
日時フォーマット (パラメータ)	99
日付/時間 (手入力) (パラメータ)	312
入力 (サブメニュー)	148
入力信号レベル 1~n (パラメータ)	321
入力値 (サブメニュー)	83
熱膨張係数 (パラメータ)	251
年 (パラメータ)	306
粘度 (サブメニュー)	226
粘度ダンピング (パラメータ)	227
粘度の信頼度 (パラメータ)	232
濃度 (サブメニュー)	233
濃度 (パラメータ)	61
濃度のプロファイル 1~n (サブメニュー)	242
濃度の設定 (サブメニュー)	235
濃度の単位 (サブメニュー)	240
濃度の単位 (パラメータ)	240
搬送液の 2 次膨張係数 (パラメータ)	238
搬送液のタイプ (パラメータ)	236
搬送液のリニア膨張係数 (パラメータ)	238
搬送液の基準密度 (パラメータ)	237

搬送液基準体積流量 (パラメータ)	63
搬送液質量流量 (パラメータ)	62
搬送液体積流量 (パラメータ)	64
比較の結果 (パラメータ)	33
非均一液体のカットオフ (パラメータ)	264
非均一湿りガスのカットオフ (パラメータ)	264
非満管の検出 (サブメニュー)	106
非満管検出の下側の閾値 (パラメータ)	106
非満管検出の最大ダンピング (パラメータ)	108
非満管検出の上側の閾値 (パラメータ)	107
非満管検出までの応答時間 (パラメータ)	108
表示 (サブメニュー)	16
表示のコントラスト (パラメータ)	30
表示のダンピング (パラメータ)	28
表示モジュール (サブメニュー)	285
表示間隔 (パラメータ)	27
表示形式 (パラメータ)	17
不均一流体の指標 (パラメータ)	263
浮遊気泡のカットオフ (パラメータ)	265
浮遊気泡の指標 (パラメータ)	265
複合した温度-圧力の係数 (パラメータ)	133
複合した密度-圧力の係数 (パラメータ)	133
複合した密度-温度の係数 (パラメータ)	132
分 (パラメータ)	308
変換器識別子 (パラメータ)	51
保護容器の温度 (サブメニュー)	300
保護容器の温度 (パラメータ)	142
補正する圧力値 (パラメータ)	113
補正係数 X1 (パラメータ)	228
補正係数 X2 (パラメータ)	229
膨張の基準温度 (パラメータ)	239
密度 (パラメータ)	58
密度 2 (パラメータ)	74
密度 2 の単位 (パラメータ)	97
密度ダンピング (パラメータ)	101
密度のリミット (パラメータ)	102, 256
密度単位 (パラメータ)	95
密度調整 (ウィザード)	127
密度調整 1 の値 (パラメータ)	128
密度調整 2 の値 (パラメータ)	128
密度調整のオフセット (パラメータ)	130
密度調整の実行 (パラメータ)	129
密度調整モード (パラメータ)	128
密度調整係数 (パラメータ)	129
有効なソフトウェアオプションの概要 (パラメータ)	53
流れ方向チェックの割り当て (パラメータ)	188, 193
流体のタイプ (パラメータ)	233
流体の指標 (サブメニュー)	263
流体の種類を選択します (パラメータ)	109
流体温度 (サブメニュー)	299
流量ダンピング (パラメータ)	100
流量の強制ゼロ出力 (パラメータ)	102
瀝青 ASTM のテーブル (パラメータ)	251

0-9

0/4mA の値 (パラメータ)	150
1 の値表示 (パラメータ)	20
1 次の圧力係数 (パラメータ)	131

1 次の密度係数 (パラメータ)	131
1 次温度係数 (パラメータ)	131
1 次熱膨張係数 (パラメータ)	118
2.4 GHz WLAN チャンネル (パラメータ)	218
2 の値表示 (パラメータ)	23
2 次の圧力係数 (パラメータ)	132
2 次温度係数 (パラメータ)	132
2 次熱膨張係数 (パラメータ)	118
2 次密度係数 (パラメータ)	132
3 の値表示 (パラメータ)	24
3 次温度係数 (パラメータ)	133
4 の値表示 (パラメータ)	26
20mA の値 (パラメータ)	150

A

A 0 (パラメータ)	243
A 1 (パラメータ)	243
A 2 (パラメータ)	244
A 3 (パラメータ)	244
A 4 (パラメータ)	244
AM/PM (パラメータ)	307
API コモディティグループ (パラメータ)	250
API テーブルの選択 (パラメータ)	250

B

B 1 (パラメータ)	244
B 2 (パラメータ)	245
B 3 (パラメータ)	245

C

C0~5 (パラメータ)	135
CPL (パラメータ)	65
CPL 代替え (パラメータ)	71
CTL (パラメータ)	64
CTL 代替え (パラメータ)	71
CTPL (パラメータ)	65
CTPL 代替え (パラメータ)	72

D

D 1 (パラメータ)	245
D 2 (パラメータ)	245
D 3 (パラメータ)	246
D 4 (パラメータ)	246
DHCP client (パラメータ)	211
Display language (パラメータ)	17

E

ENP バージョン (パラメータ)	277
-------------------------	-----

F

Fail-safe type application specific 0 (パラメータ)	261
Fail-safe type application specific 1 (パラメータ)	262
Fail-safe value application specific 0 (パラメータ)	261
Fail-safe value application specific 1 (パラメータ)	262

G

Gas Fraction Handler	
「流体の指標」サブメニュー	263
Gas Fraction Handler (パラメータ)	112
GSV 流量 (パラメータ)	67

GSV 流量代替 (パラメータ) 68

H

HBSI (パラメータ) 313, 316
 HBSI 周期 (パラメータ) 316
 HBSI の値の信頼性 (パラメータ) 317
 Heartbeat Monitoring (サブメニュー) 315
 Heartbeat Technology (サブメニュー) 304
 Heartbeat 基本設定 (サブメニュー) 305

I

I/O 設定 (サブメニュー) 146
 I/O の設定を適用 (パラメータ) 148
 I/O の選択コード (パラメータ) 148
 I/O モジュール (パラメータ) 314
 I/O モジュール 1~n の情報 (パラメータ) 147
 I/O モジュール 1~n のタイプ (パラメータ) ... 147
 I/O モジュール 1~n の端子番号 (パラメータ) . 146
 I/O モジュール 2 (サブメニュー) 280
 I/O モジュール 2 の端子番号 (パラメータ)
 280, 281, 283, 284
 I/O モジュール 3 (サブメニュー) 281
 I/O モジュール 3 の端子番号 (パラメータ)
 280, 281, 283, 284
 I/O モジュール 4 (サブメニュー) 282, 284
 I/O モジュール 4 の端子番号 (パラメータ)
 280, 281, 283, 284
 IP アドレス (パラメータ) 211

M

MAC アドレス (パラメータ) 211
 MFT (Multi-Frequency Technology) (パラメータ) 109
 Modbus 情報 (サブメニュー) 208
 Modbus 設定 (サブメニュー) 203
 MODUS データマップ (サブメニュー) 209

N

NSV 流量 (パラメータ) 68
 NSV 流量代替 (パラメータ) 69

P

Parameter 0 (パラメータ) 257
 Parameter 1 (パラメータ) 258
 Parameter 2 (パラメータ) 258
 Parameter 3 (パラメータ) 258
 Parameter 4 (パラメータ) 259
 Parameter 5 (パラメータ) 259
 Parameter 6 (パラメータ) 259
 Parameter 7 (パラメータ) 259
 Parameter 8 (パラメータ) 260
 Parameter 9 (パラメータ) 260

S

S&W 入力モード (パラメータ) 252
 S&W 補正值 (パラメータ) 66, 253
 S&W 体積流量 (パラメータ) 66
 SSID の設定 (パラメータ) 218
 SSID 名 (パラメータ) 215, 218
 SW オプションの有効化 (パラメータ) 52

W

Water cut (パラメータ) 74
 Web server language (パラメータ) 210
 Web サーバ 機能 (パラメータ) 212
 Web サーバ (サブメニュー) 210
 WLAN (パラメータ) 214
 WLAN IP アドレス (パラメータ) 217
 WLAN subnet mask (パラメータ) 217
 WLAN の MAC アドレス (パラメータ) 217
 WLAN のパスワード (パラメータ) 217
 WLAN パスワード (パラメータ) 216
 WLAN モード (パラメータ) 215
 WLAN 設定 (ウィザード) 213

A

アクセスコードのリセット (サブメニュー) 50
 アクセスコードのリセット (パラメータ) 50
 アクセスコードの確認 (パラメータ) 49
 アクセスコード設定 (ウィザード) 48
 アクセスコード設定 (パラメータ) 49
 アクセスコード入力 (パラメータ) 15
 アクティブレベル (パラメータ) 153
 アプリケーション (サブメニュー) 220
 アプリケーション固有のパラメータ (サブメニュー)
 257
 アプリケーション固有の計算 (サブメニュー) .. 256
 アプリケーション固有の出力 0 (パラメータ) 81, 262
 アプリケーション固有の出力 1 (パラメータ) 81, 263
 アプリケーション固有の入力 0 (パラメータ) 80, 261
 アプリケーション固有の入力 1 (パラメータ) 80, 262
 アプリケーション固有の入力ソース 0 (パラメータ)
 115
 アプリケーション固有の入力ソース 1 (パラメータ)
 115
 アラーム遅延 (パラメータ) 34
 アンテナの選択 (パラメータ) 219

I

イベントログブック (サブメニュー) 273

ウ

ウィザード
 WLAN 設定 213
 アクセスコード設定 48
 ゼロの検証 121
 ゼロ調整 124
 密度調整 127

オ

オイル CPL (パラメータ) 70
 オイル CTL (パラメータ) 69
 オイル CTPL (パラメータ) 70
 オイルサンプルの圧力 (パラメータ) 254
 オイルサンプルの温度 (パラメータ) 254
 オイルサンプルの密度 (パラメータ) 254
 オイルの基準体積流量 (パラメータ) 75
 オイルの質量流量 (パラメータ) 76
 オイルの体積流量 (パラメータ) 75
 オイルの密度単位 (パラメータ) 253

オイル基準密度 (パラメータ)	72
オイル密度 (パラメータ)	73
オーダーコード (パラメータ)	276

カ

カスタディトランスファ (サブメニュー)	248
カスタディトランスファログブック (サブメニュー)	274

キ

機能

パラメータを参照

ケ

ゲートウェイの IP アドレス (パラメータ)	220
-------------------------------	-----

コ

コイル電流 0~1 (パラメータ)	143
工場設定	328
SI 単位	328
US 単位	330

サ

サブネットマスク (パラメータ)	212
サブメニュー	
Heartbeat Monitoring	315
Heartbeat Technology	304
Heartbeat 基本設定	305
I/O 設定	146
I/O モジュール 2	280
I/O モジュール 3	281
I/O モジュール 4	282, 284
Modbus 情報	208
Modbus 設定	203
MODUS データマップ	209
Web サーバ	210
アクセスコードのリセット	50
アプリケーション	220
アプリケーション固有のパラメータ	257
アプリケーション固有の計算	256
イベントログブック	273
カスタディトランスファ	248
カスタディトランスファログブック	274
システム	16
システムの単位	90
シミュレーション	317
ステータス入力 1~n	151
ステータス入力 1~n の値	85
センサ	54
センサの調整	119
センサの電子モジュール (ISEM)	279
センサ電子部 (ISEM) の温度	298
ダブルパルス出力	89, 198
チャンネル 1 表示	293
チャンネル 2 表示	294
チャンネル 3 表示	295
チャンネル 4 表示	295
データのログ	286
テストポイント	135

パルス-周波数-スイッチ 出力の切り替え 1~n	86, 168
プロセスパラメータ	55, 80, 99, 260
ミネラル分の決定	246
メイン基板モジュール+I/O モジュール 1	278
メイン電子モジュール温度	297
モニタリング結果	316
リレー出力 1~n	88, 191
ローフローカットオフ	102
温度補正	228
外部補正	112
拡張密度調整	130
監視	145
管理	48
基準体積流量の計算	116
機器情報	274
計算値	116
検証の結果	311
検証の実行	305
校正	133
最小値/最大値	295
使い捨て部品	145
出力	154
出力値	85
信号の非対称性	304
振動ダンピング	303
振動周波数	301
振動振幅	302
診断	265
診断イベントの処理	34
診断リスト	269
診断時の動作	35
静粘度	229
石油	248
積算計	81
積算計 1~n	221
設定のバックアップ	31
測定モード	109
測定値	54
炭化水素粘度	232
通信	203
電気部内温度	296
電流出力 1~n	154
電流出力 1~n の値	85
電流入力 1~n	84, 148
動粘度	231
入力	148
入力値	83
粘度	226
濃度	233
濃度のプロファイル 1~n	242
濃度の設定	235
濃度の単位	240
非満管の検出	106
表示	16
表示モジュール	285
保護容器の温度	300
流体の指標	263
流体温度	299

シ

システム (サブメニュー)	16
システムステータス (パラメータ)	315
システムの単位 (サブメニュー)	90
シミュレーション (サブメニュー)	317
シミュレーションスイッチ出力1~n (パラメータ)	324
シミュレーションする測定パラメータ割り当て (パラメータ)	318
シリアル番号 (パラメータ)	275
資料	
機能	5
使用されるシンボル	7
対象グループ	5
資料の機能	5

ス

スイッチオフの値 (パラメータ)	188, 195
スイッチオフの遅延 (パラメータ)	189, 196
スイッチオンの値 (パラメータ)	187, 196
スイッチオンの遅延 (パラメータ)	189, 196
スイッチの状態 (パラメータ)	87, 88, 190, 197
スイッチの状態1~n (パラメータ)	324, 325
スイッチ周期 (パラメータ)	88
スイッチ出力機能 (パラメータ)	183
スキャンリストレジスタ0~15 (パラメータ) ..	209
ステータス (パラメータ)	122, 125, 311
ステータスの割り当て (パラメータ)	189, 195
ステータス入力1~n (サブメニュー)	151
ステータス入力1~nのシミュレーション (パラメータ)	320
ステータス入力1~nの値 (サブメニュー)	85
ステータス入力の応答時間 (パラメータ)	154
ステータス入力の割り当て (パラメータ)	152
ステータス入力の値 (パラメータ)	85, 153
すべてのログをリセット (パラメータ)	290
すべての積算計をリセット (パラメータ)	221
スレーブの端子番号 (パラメータ)	199

セ

セキュリティ証明書 (パラメータ)	216
ゼロの検証 (ウィザード)	121
ゼロ調整 (ウィザード)	124
ゼロ点 (パラメータ)	134
ゼロ点の標準偏差 (パラメータ)	124, 127
センサ (サブメニュー)	54
センサ (パラメータ)	313
センサーインデックスコイル非対称性 (パラメータ)	144, 146
センサーインデックスコイル非対称性の信頼性 (パラメータ)	144
センサの調整 (サブメニュー)	119
センサの電子モジュール(ISEM) (サブメニュー) ..	279
センサの電子モジュール(ISEM) (パラメータ) ..	314
センサ電子部 (ISEM) の温度 (サブメニュー) ..	298
センサ電子部 (ISEM) の温度 (パラメータ) ...	141

ソ

ソフトウェアのビルド番号 (パラメータ)	278, 279, 280, 282, 283, 284, 285
----------------------------	-----------------------------------

タ

対象グループ	5
タイムスタンプ (パラメータ)	267, 268, 269, 270, 271, 272, 273
ダブルパルス出力 (サブメニュー)	89, 198
ダンピング電流出力 (パラメータ)	166

チ

チャンネル1表示 (サブメニュー)	293
チャンネル1の割り当て (パラメータ)	287
チャンネル2表示 (サブメニュー)	294
チャンネル2の割り当て (パラメータ)	289
チャンネル3表示 (サブメニュー)	295
チャンネル3の割り当て (パラメータ)	289
チャンネル4表示 (サブメニュー)	295
チャンネル4の割り当て (パラメータ)	289

テ

データのログ (サブメニュー)	286
データロギング (パラメータ)	291
データロギングステータス (パラメータ)	292
データロギングのコントロール (パラメータ) ..	291
データ転送モード (パラメータ)	204
テストポイント (サブメニュー)	135
テストポイント0 (パラメータ)	143
テストポイント1 (パラメータ)	143
デバイスのタグ (パラメータ)	275
デフォルトゲートウェイ (パラメータ)	212
テレグラム遅延 (パラメータ)	207

ト

ドメインネームサーバのIPアドレス (パラメータ)	220
---------------------------------	-----

ネ

ねじれの信号の非対称性 (パラメータ)	141
ネットワークセキュリティ (パラメータ)	215

ハ

バーグラフ0%の値1 (パラメータ)	22
バーグラフ0%の値3 (パラメータ)	25
バーグラフ100%の値1 (パラメータ)	23
バーグラフ100%の値3 (パラメータ)	25
バイトオーダ (パラメータ)	205
バスアドレス (パラメータ)	204
バス終端設定 (パラメータ)	207
バックアップのステータス (パラメータ)	33
バックライト (パラメータ)	31
パラメータ	
説明の構成	7
パリティ (パラメータ)	205
パルス-周波数-スイッチ出力の切り替え1~n (サブメニュー)	86, 168
パルスの値 (パラメータ)	172, 200, 326
パルスの値1~n (パラメータ)	323
パルス出力 (パラメータ)	87, 89, 175, 202

パルス出力の割り当て (パラメータ) 172, 199
 パルス出力シミュレーション (パラメータ) 326
 パルス出力シミュレーション 1~n (パラメータ) 323
 パルス幅 (パラメータ) 173, 200

フ

ファームウェアのバージョン (パラメータ)
 275, 278, 279, 280, 282, 283, 284, 285
 フィールドバスアクセス権 (パラメータ) 208
 フィルタオプション (パラメータ) 273
 ブートローダリビジョン (パラメータ)
 278, 279, 281, 282, 283, 285, 286
 フェーズシフト (パラメータ) 201
 フェールセーフの値 (パラメータ) 151
 フェールセーフモード (パラメータ)
 151, 174, 182, 190, 197, 202, 207
 フェール時の周波数 (パラメータ) 183
 プラントオペレータ (パラメータ) 305
 プリセット値 1~n (パラメータ) 225
 プレッシュャショックの排除 (パラメータ) 104
 プロセスの状態 (パラメータ) 122, 125
 プロセスパラメータ (サブメニュー) 55, 80, 99, 260
 プロセス変数 電流出力 (パラメータ) 156
 プロセス変数の割り当て (パラメータ) ... 103, 106
 プロセス変数の割り当て 1~n (パラメータ) ... 222
 プロセス変数の単位 1~n (パラメータ) 222

ヘ

ヘッダー (パラメータ) 28
 ヘッダーテキスト (パラメータ) 29

ホ

ボーレート (パラメータ) 204
 本書
 構成 5
 パラメータ説明の構成について 7
 本書の使用法 5

マ

マスタの端子番号 (パラメータ) 198

ミ

ミネラル分の決定 (サブメニュー) 246
 ミネラル分の決定の管理 (パラメータ) 246
 ミネラル分の決定の状態 (パラメータ) 247

メ

メイン基板モジュール+I/O モジュール 1 (サブメ
 ニュー) 278
 メイン電子モジュール温度 (サブメニュー) 297
 メーターファクタ (パラメータ) 256

モ

モニタリングを有効にする (パラメータ) 315
 モニタリング結果 (サブメニュー) 316

ユ

ユーザーの役割 (パラメータ) 15
 ユーザ定義の静粘度のオフセット (パラメータ) 230
 ユーザ定義の静粘度の係数 (パラメータ) 230

ユーザ定義の静粘度の単位のテキスト (パラメー
 タ) 230
 ユーザ定義の動粘度のオフセット (パラメータ) 232
 ユーザ定義の動粘度の係数 (パラメータ) 232
 ユーザ定義の動粘度の単位のテキスト (パラメー
 タ) 231
 ユーザ定義の濃度オフセット (パラメータ) 242
 ユーザ定義の濃度係数 (パラメータ) 241
 ユーザ定義の濃度単位のテキスト (パラメータ) 241
 ユーザ名 (パラメータ) 216

リ

リミットの割り当て (パラメータ) 185, 193
 リレーの機能 (パラメータ) 192
 リレー出力 1~n (サブメニュー) 88, 191
 リレー出力 1~n シミュレーション (パラメータ) 325

ロ

ローフローカットオフ (サブメニュー) 102
 ローフローカットオフ オフの値 (パラメータ) 104
 ローフローカットオフ オン の値 (パラメータ) 103
 ロギングの時間間隔 (パラメータ) 290
 ロギングの遅延 (パラメータ) 291
 ログインページ (パラメータ) 213
 ロック状態 (パラメータ) 14



71669397

www.addresses.endress.com
