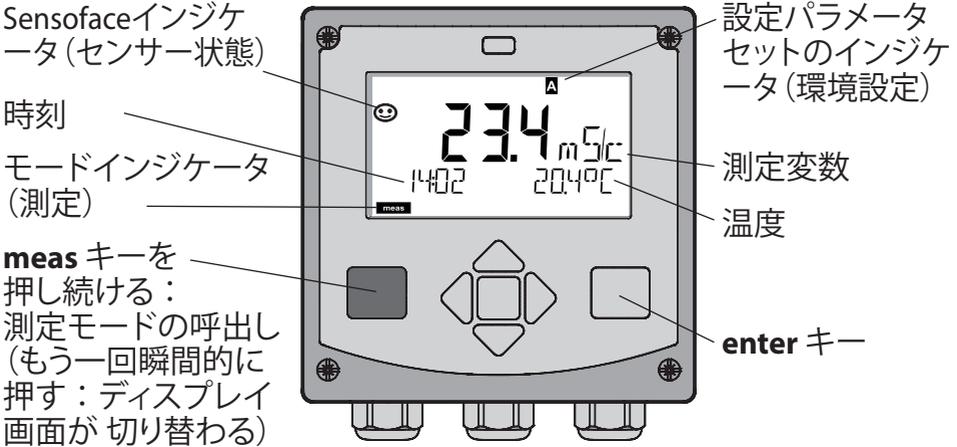


測定モード

作動電圧に切り替わった後、機器が自動的に“測定”モードになります。他のモード（診断モードやサービスモードなど）から測定モードを呼び出すには：**meas** キーを押し続けます（2 秒以上）。



測定モードではディスプレイに以下の情報が表示されます:

- 測定値および時刻 (24/12 h AM/PM) ならびに温度 (°C または °F) (形式は環境設定で選択できます)

測定モードで **meas** キーを押すと、以下のディスプレイ画面 (約60秒間) を表示することができます:

- 測定値とパラメータセット A/B の選択 (環境設定されている場合)
- 測定値と測定箇所名称 (“TAG”、測定箇所名称は環境設定で入力できます)
- 時刻と日付

enter キーを押すと、アウトプット電流を表示することができます。

enter を押し続けている間は表示が行われ、3秒後に測定値表示に戻ります。



機器を測定タスクに適合させるためには、機器の環境設定を行う必要があります!

クイックスタート

キーパッド

キー	機能
meas	<ul style="list-style-type: none">1つ上位のメニューに戻るダイレクトに測定モードにする (2秒以上押す)
info	<ul style="list-style-type: none">情報呼び出すエラーメッセージを表示する
enter	<ul style="list-style-type: none">環境設定：入力内容を確定し、次の環境設定ステップに進む校正： プログラムシーケンス内で次に進む測定モード：アウトプット電流を表示する
矢印キー 上／下	<ul style="list-style-type: none">測定モード：メニューを呼び出すメニュー：数値を大きくする／小さくするメニュー：選択
矢印キー 左／右	<ul style="list-style-type: none">測定モード：メニューを呼び出すメニュー：前の／次のメニューグループへ数値入力：桁位置を左／右へ

センサーモニタリング **Sensocheck, Sensoface**

Sensocheck はセンサーおよび配線を常時モニタリングします。
Sensocheck はパラメータ化可能です (出荷時の設定：オフ)。

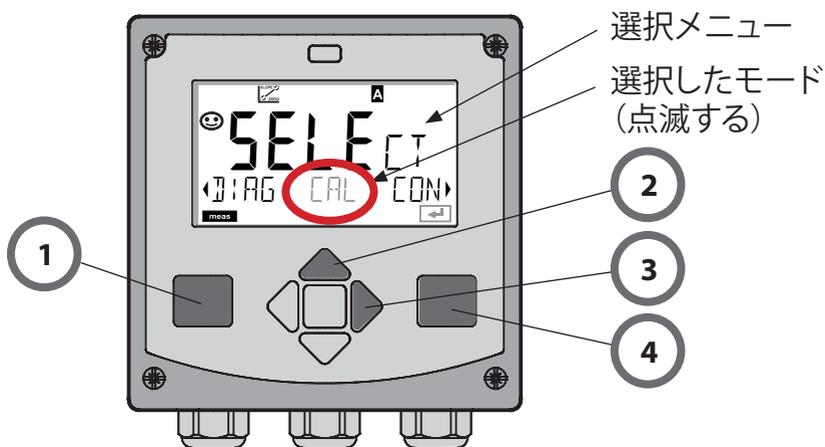


Sensoface はセンサーの状態に関する情報を提供します。
3つの Sensoface の絵文字がセンサーのメンテナンスの必要性についての診断情報を提供します。

モードを選択する／値を入力する

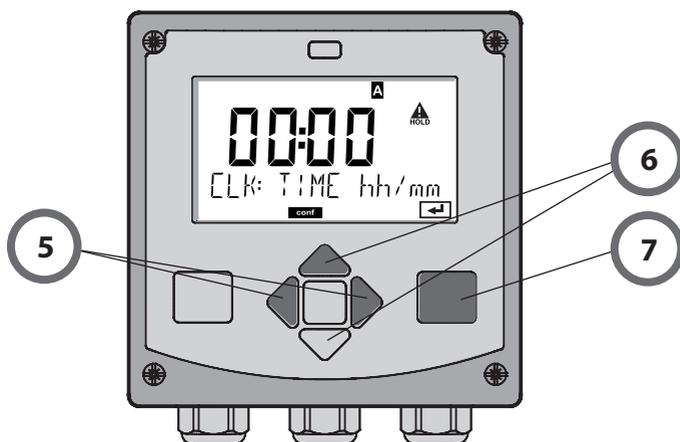
モードを選択する：

- 1) **meas** キーを押し続けます (2秒以上) (測定モード)
- 2) 任意の矢印キーを押します - 選択メニューが表示されます
- 3) 左／右矢印キーでモードを選択します
- 4) 選択したモードを **enter** で確定します



値を入力する：

- 5) 桁位置を選択します：左／右矢印キー
- 6) 数値を変更します：上／下矢印キー
- 7) **enter** で入力内容を確定します



モード／機能



任意の矢印キーを押すと、選択メニューになります。
右／左矢印キーを使って、メニューグループを選択します。
enter でメニュー項目を開きます。**meas** で戻ります。

DIAG

CALDATA	校正データを表示する
SENSOR	センサー特性を表示する
SELFTEST	セルフテスト：RAM、ROM、EEPROM、モジュール
LOGBOOK	ログブック：100のイベント（日付と時刻付き）
MONITOR	未修正の直接センサー信号を表示する
VERSION	ソフトウェアバージョン、機器タイプ、シリアル番号を表示する

HOLD

HOLD状態を手動でトリガーします（センサー交換などのため）。
信号がパラメータ化されているとおりに出力されます（例：最後の測定値、21 mA）

CAL

CAL_SOL	校正液を使って校正する
CAL_CELL	セル定数を入力して校正する
P_CAL	製品校正
CAL_RTD	温度プローブを校正する

CONF

PARSET A	パラメータセット A の環境設定：次ページを参照
PARSET B	パラメータセット B の環境設定

SERVICE

（アクセスコードによるアクセス、納入時設定：5555）

MONITOR	検証のために測定値を表示する（シミュレータ）
OUT1	アウトプット 1 の電流センサー
OUT2	アウトプット 2 の電流センサー
IRDA	IrDAインターフェースを活性化する
CODES	モード用アクセスコードを割り当てる
DEFAULT	出荷時の設定にリセットする
OPTION	TANからオプションを使用解除する

環境設定の概要

環境設定ステップはメニューグループに統合されています。
 左／右矢印キーを使って、それぞれ前後のメニューグループにジャンプすることができます。
 各メニューグループには、パラメータを設定するためのメニュー項目があります。

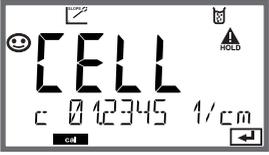
enter でメニュー項目を開きます。矢印キーで値を変更し、**enter** で設定内容を確定します。

測定に戻るには：**meas** キーを押し続けます (2 秒以上)。

メニューグループの選択	メニューグループ	コード	ディスプレイ	メニュー項目の選択
	センサーの選択	SNS:	CONF SENSOR	enter enter enter enter
		メニュー項目1		
		⋮		
		メニュー項目...		
▶	電流アウトプット 1	OT1:	CONF OUT 1	
▶	電流アウトプット 2	OT2:	CONF OUT 2	
▶	補償	COR:	CONF CORRECTION	
▶	アラームモード	ALA:	CONF ALARM	◀
▶	時計の設定	CLK:	CONF CLOCK	◀
▶	測定箇所名称	TAG:	CONF TAG	◀

校正液を使って校正する

校正液の値を正しい温度で入力します。同時にセル定数が表示されます。

ディスプレイ	アクション	備考
	校正を選択します。 enter を押して次へ進みます 校正方法 CAL_SOL を選択します。 enter を押して次へ進みます	
	校正の準備。 砂時計が点滅します。	表示 (3 s) 機器は HOLD 状態になります。
	センサーを校正液に入れます。矢印ボタンを使って、校正液の値を正しい温度で入力します (一覧を参照してください)。 enter を押して確定します	下のライン: セル定数と温度の表示
	検出されたセル定数が表示されます。「砂時計」のシンボルが点滅します。 enter を押して次へ進みます	

校正液を使って校正する

ディスプレイ	アクション	備考
	<p>設定した測定単位の測定値表示(ここでは mS/cm)。機器はまだ HOLD 状態になっています: センサーを取り付けて、測定が正しいかどうか確認します。MEAS で校正を終了します。REPEAT で校正を繰り返します。</p>	
	<p>MEAS の選択後: enter を押して校正を終了します。</p>	<p>伝導率と温度の表示、Sensoface はアクティブです。 校正が終了した後、出力はまだしばらく HOLD 状態になっています。 「Good Bye」というテキストが表示されて、機器は自動的に測定モードになります。</p>

指示:

- 校正では、機器は、分かっている校正液とその温度の正しい伝導率の値を使用します (校正液一覧を参照してください)。
- 校正処理中は温度を一定に保ちます。

エラーメッセージ

エラー	情報テキスト (印刷時にエラーが発生すると、情報キーに表示されません)	問題点 考えられる原因
ERR 99	DEVICE FAILURE	校正データのエラー EEPROM またはRAMが故障している このメッセージは、完全な故障の場合のみ表示されます。機器を工場で修理し、再校正してください。
ERR 98	CONFIGURATION ERROR	環境設定データまたは校正データのエラー 機器プログラム中のメモリエラー 環境設定データまたは校正データに不具合がある。機器一式を環境設定し、校正を行ってください。
ERR 97	NO MODULE INSTALLED	モジュールがない 工場にモジュールの取付けを依頼してください。
ERR 96	WRONG MODULE	間違ったモジュール 工場でモジュールを交換させてください。
ERR 95	SYSTEM ERROR	システムエラー 再起動が必要です。 エラーが解消されない場合は、機器を送付してください。
ERR 100	INVALID SPAN OUT1	パラメータ化エラー Span Out1
ERR 101	INVALID SPAN OUT2	パラメータ化エラー Span Out2
ERR 105	INVALID SPAN I-INPUT	メータ化エラー I-Input

エラー	情報テキスト (印刷時にエラーが発生すると、情報キーに表示されません)	問題点 考えられる原因
ERR 11	<p>CONDUCTIVITY RANGE</p> <p>CONCENTRATION RANGE</p> <p>SALINITY RANGE</p>	<p>表示範囲を下回っている / 上回っている</p> <p>伝導率 > 999.9 mS/cm > 99.99 S/m < 1 Ohm * cm</p> <p>濃度 > 9.99 %</p> <p>塩分 > 45.0 ‰</p>
ERR 12	CONDUCTANCE TOO HIGH	測定範囲を上回っています > 3500 mS/cm
ERR 13	TEMPERATURE RANGE	温度範囲を下回っている / 上回っている
ERR 15	SENSOCHECK	Sensocheck
ERR 60	OUTPUT LOAD	負荷エラー
ERR 61	OUTPUT 1 TOO LOW	アウトプット電流 1 < 0 (3.8) mA
ERR 62	OUTPUT 1 TOO HIGH	アウトプット電流 1 > 20.5 mA
ERR 63	OUTPUT 2 TOO LOW	アウトプット電流 2 < 0 (3.8) mA
ERR 64	OUTPUT 2 TOO HIGH	アウトプット電流 2 > 20.5 mA
