

Operation Manual Betriebshandbuch Mode d'emploi

InPro[®] 8600/W Configuration Software InPro[®] 8600/W Konfigurationssoftware InPro[®] 8600/W Logiciel de configuration



English

page 3

Deutsch

Seite 24

Français

page 45

Operation Manual

InPro[®] 8600/W Configuration Software

© It is forbidden to reprint this instruction manual in whole or part.

No part of this manual may be reproduced in any form, or modified, copied or distributed using electronic systems, in particular in the form of photocopies, photographs, magnetic or other recording, without written consent of Mettler-Toledo AG, Process Analytics, CH-8902 Urdorf.

All rights reserved, in particular reproduction, translation and patenting/registration.

Index

1	Introduction	5
2	Safety Instructions	5
3	Overview	5
4	Installation	6
4.1	Unpacking and inspection of equipment	6
4.2	System requirements	6
4.2.1	Hardware	6
4.2.2	Software	6
4.3	Install procedure	6
4.3.1	PDA Software	6
4.3.2	PC Software	6
4.4	Activate Bluetooth	7
4.4.1	Bluetooth for PDA	7
4.5	Uninstall Procedure	7
4.5.1	Uninstall software from PDA	7
4.6	Correct disposal of the unit	7
5	Operation	8
5.1	Overview	8
5.1.1	Menu Structure	8
5.2	Set up a connection with a sensor	8
5.3	Measurement Screen	9
6	Calibration	10
6.1	Calibration Menu	10
6.2	New Process Calibration	10
6.3	Reset	11
7	Setup	12
7.1	Choose Name, Units, Filter	12
7.1.1	Read Configuration	12
7.1.2	Name	12
7.1.3	Units	12
7.1.4	Filter	12
7.2	mA output settings	13
7.2.1	Overview	13
7.2.2	Procedure for configuration	13
7.2.2.1	Choose current output channel	13
7.2.2.2	Select Signal	13
7.2.2.3	Scaling type	13
7.2.2.4	Low Value	13
7.2.2.5	Output range	13
7.2.2.6	On Failure	14
7.3	Write Parameters	14
8	Service	15
8.1	mA Service	15
8.2	Reset	16
8.3	Intelligent Sensor Management ISM	16
8.4	Diagnostics	17
8.5	Access Authorization	17
8.6	Unit Name	18
9	Language	19
10	Help	20
11	Troubleshooting	21
12	Accessories and Spare Parts	23
13	Maintenance	23
14	Warranty	23

1 Introduction

Statement of Intended Use – The InPro 8600 configuration software from METTLER TOLEDO interfaces with the wireless turbidity sensors of the InPro8600 series. The main use includes configuration, diagnostics, and display of the measurement value with either a wireless handheld device (such as a PDA^{*)} or Pocket PC) or laptop computer with Bluetooth communication port.

This document provides descriptions and procedures for the installation and operation of the InPro 8600 turbidity software. For information on the PDA or the Windows Mobile operating system, please refer to the corresponding user manuals.

2 Safety Instructions

During operation, it must be ensured to comply with all safety regulations described in the sensor manual. Before using this software, the instruction manual of the sensor must be read and fully understood. It is assumed that the user is familiar with the sensor and the equipment in which the sensor is installed.

3 Overview

The InPro 8600 turbidity software lets you configure METTLER TOLEDO turbidity sensors using either a PDA or PC (Laptop, desktop).



^{*)} The term PDA (personal digital assistant) is used throughout the document as a synonym for wireless handheld devices which can be used for configuration of METTLER TOLEDO's turbidity system InPro 8600/W (according to the system requirements).

4 Installation

4.1 Unpacking and inspection of equipment

Inspect the shipping container. If it is damaged, contact the shipper immediately for instructions. Do not discard the box.

If there is no apparent damage, unpack the container. Be sure all items shown on the packing list are present. If items are missing, notify METTLER-TOLEDO immediately.

4.2 System requirements

4.2.1 Hardware

	PDA ^{‡)}	PC
CPU	Intel PXA27x or Marvell PXA310	Intel x86 processor
RAM	32 MB	32 MB
Disk space	10 MB	10 MB
Bluetooth Communication	Bluetooth 1.2 or 2.0	Bluetooth 1.2 or 2.0

4.2.2 Software

PDA ^{‡)}	PC
Microsoft Windows Mobile 5.0 or higher.	Windows XP SP1 or higher. Windows Vista.

4.3 Install procedure

4.3.1 PDA Software

Follow this procedure to install, reinstall or upgrade the software on the PDA.

1. Copy the "InPro8600.CAB" file to the hard disk of the PDA, using either USB, Bluetooth, or Memory Card.
2. Double click on the "InPro8600.CAB" file to start the installation procedure. The software will be installed in the following directory: PDA program files\

4.3.2 PC Software

Follow this procedure to install, reinstall or upgrade the software on the PC


1. Install the "Franson_Kit" on the PC (if not already installed).
2. Copy the "InPro8600_Desktop_Software" folder to the hard disk of the PC.
3. Start the Configuration Software for METTLER TOLEDO turbidity sensor: "InPro8600.exe".

^{‡)} The Software will be delivered pre-installed on a HP iPAQ 114 with Windows Mobile 6.0 in English. Other hardware or software versions have not been tested and will not be supported.

4.4 Activate Bluetooth

4.4.1 Bluetooth for PDA

To activate the Bluetooth connection:

Tap the iPAQ Wireless icon in the lower right corner of the Today screen .
On the iPAQ Wireless screen, tap Bluetooth\Settings.

Alternatively, go to Start\Settings\Connections\Bluetooth.

A blinking blue light on the PDA shows an active Bluetooth connection.

4.5 Uninstall Procedure

4.5.1 Uninstall software from PDA

Follow this procedure to uninstall the turbidity software.

1. Choose [Settings] from the start-menu.
2. Select the [System] tab.
3. Choose [Remove Programs].
4. Select [InPro 8600] from the program-list and press 'Remove'.

4.6 Correct disposal of the unit

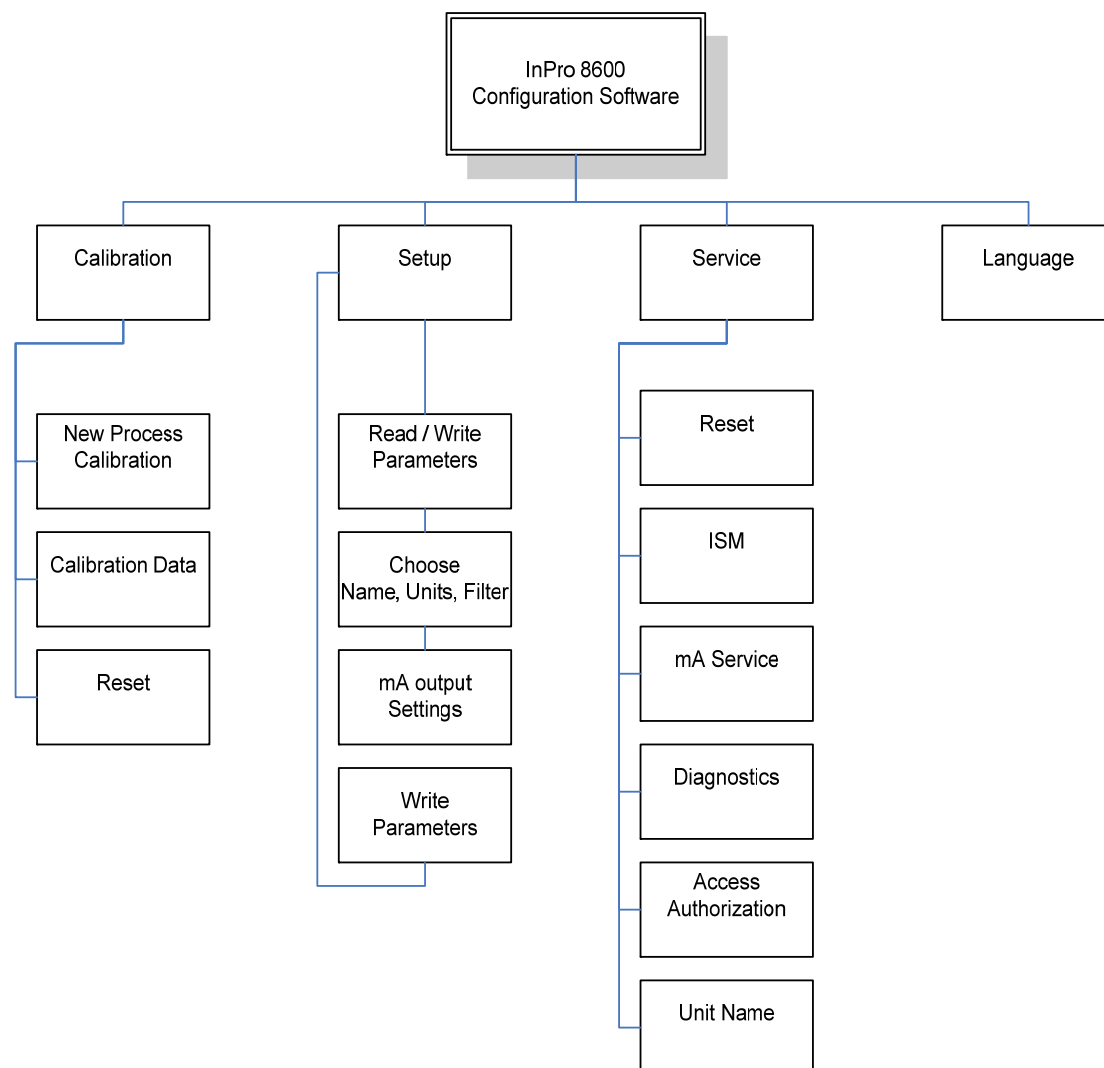
When the PDA is finally removed from service, observe all local environmental regulations for proper disposal.

5 Operation

The PDA and PC operations are virtually identical. Any differences will be indicated in the corresponding sections.

5.1 Overview

5.1.1 Menu Structure



5.2 Set up a connection with a sensor

Verify that the sensor is connected to an appropriate power supply (for information, please see technical data sheet of the turbidity sensor InPro 8600 or contact your local METTLER TOLEDO representative).

Start the turbidity software by clicking [InPro 8600.exe] icon under program files.

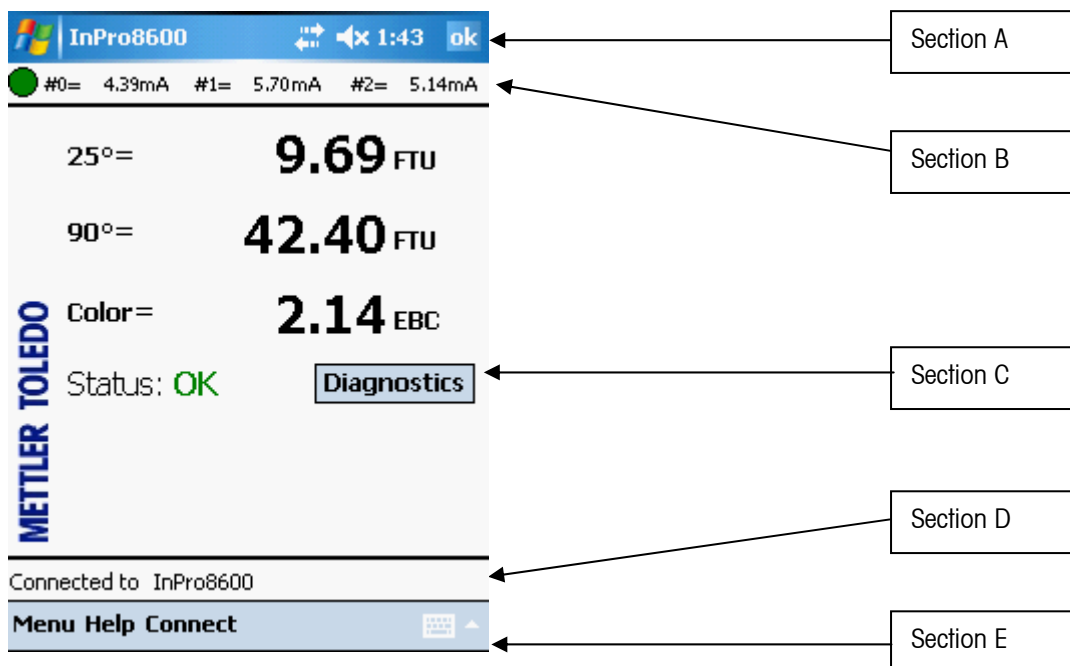
A welcome screen is displayed which shows the software version. After initialization, the search for METTLER TOLEDO turbidity sensors InPro8600 will be automatically started.

If a wireless sensor is active within the specified range, it will be displayed in a list on the screen. Choose the desired sensor and click [OK] to set up a connection. The measurement screen will be displayed.

If no sensor has been found, the options to restart a search or quit the software will be displayed.

5.3 Measurement Screen

The measurement screen is divided into the Sections A, B, C, D, and E.



Section A: Menu information

[OK] will close the program returning to the Windows Mobile Operating System.

Section B: Diagnostics and sensor output line (actual values)

The result of the continuously monitoring of the sensor condition is displayed with a green ● or red ● light. Further information can be found in the diagnostics section. The actual current output values are displayed.

Section C: Main screen

Measurement values and sensor status are displayed in the main screen. Direct access to the diagnostics menu is possible by tapping the [Diagnostics] button.

Section D: Status line

Information on the currently connected sensor is shown in this part of the screen.


Section E: Menu buttons [Menu], [Help], [Connect], [ESC]

The [Menu] button leads to the main menu functions.

[Help] button leads to the online help text.


With [Connect], a new sensor connection can be set up.

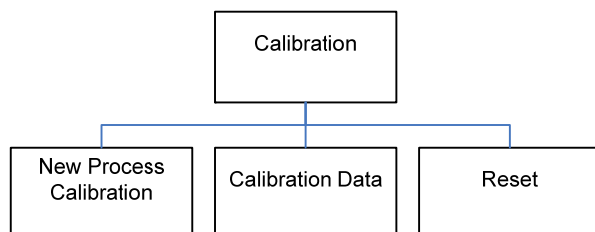
[ESC] button in the menu screens leads to the measurement screen.

Use the on-screen keyboard to type letters, numbers, and symbols directly on the screen. Tap  to display a keyboard on the screen.

6 Calibration

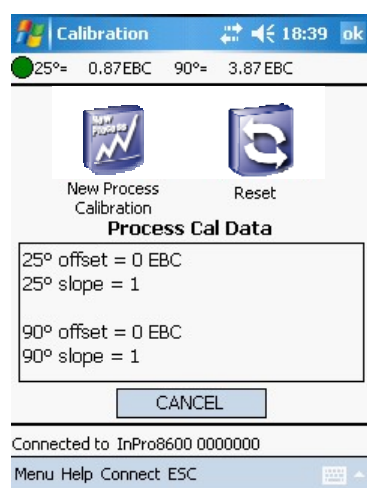
(PATH: Menu/Calibration)

Tap  to access the calibration menu.



Two different types of calibration data can be used: Factory Calibration (Factory Data), and Process Calibration.

6.1 Calibration Menu

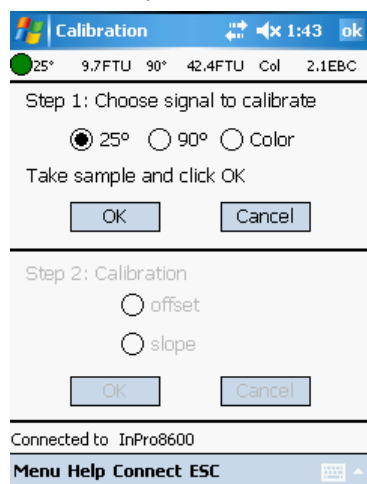


The factory calibration indicated by offset = 0 and slope = 1 is the basic and specific calibration for a specific sensor. It is stored permanently on the sensor and can not be overwritten. These sensor specific calibration data result from a multiple point factory calibration performed with Formazin to guarantee best linearity for the whole measuring range. For verification purposes, the factory calibration data can be displayed via the [ISM] menu (PATH: Service\ISM)

The slope and offset correction of the 25°, 90° and Color measurement angles performed during a process calibration are displayed.

6.2 New Process Calibration

Adjustment of the inline measurement values to lab turbidity values is made. The offset or slope can be set independently for both measurement angles.

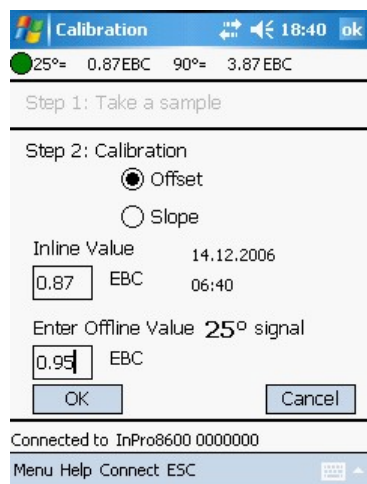


Recommended use of Process Calibration:

- The clearest (= zero turbidity) process liquid is flowing through the sensor body and the instrument reading is not zero (zero point adjustment)
- Routine updates of inline measurements against offline laboratory measurements for quality assurance reasons.
- The optical setup of your laboratory turbidity meter is different to the setup of the InPro sensors, i.e. a different wavelength range or scattering angle.

Procedure:

Having started a Process Calibration, the signal to be calibrated needs to be chosen. Clicking [OK] saves the current turbidity reading. This should happen at the same time that you take the grab sample from the process or if you know that the clearest liquid (zero point solution) is inside the pipe if you want to adjust the zero point.



The software goes back to the measurement mode reminding the user that a Process Calibration has been started by a flashing "Process Cal" in display.

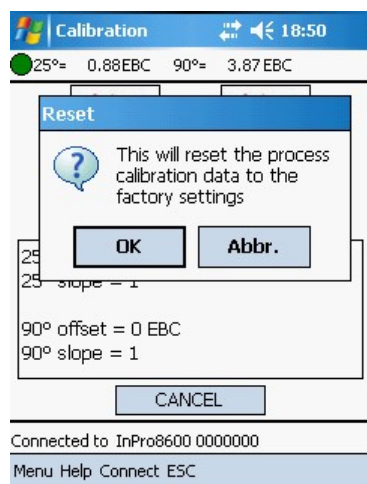
When you know the concentration of the grab sample, enter the Process Calibration Menu a second time. For zero point adjustments without taking a sample this steps follows immediately after the first step.

Choose [Slope] or [Offset] depending on whether the measuring curve shall be adapted to the grab sample value by changing the offset or the slope value of the curve. It is recommended to choose the Offset if the grab sample value is close or equal to zero or the sensor flow-cell is filled completely with the zero point solution. Enter the known value of your grab sample and click [OK]. The sensor performs the Process Calibration and goes back to the measuring mode.

A Process Calibration can be stopped without changes by pressing [Cancel] when you have entered the Process Calibration Menu the second time. A repeated Process Calibration is possible if you experience that an earlier change of slope or offset has not resulted in the desired measurements.


6.3 Reset

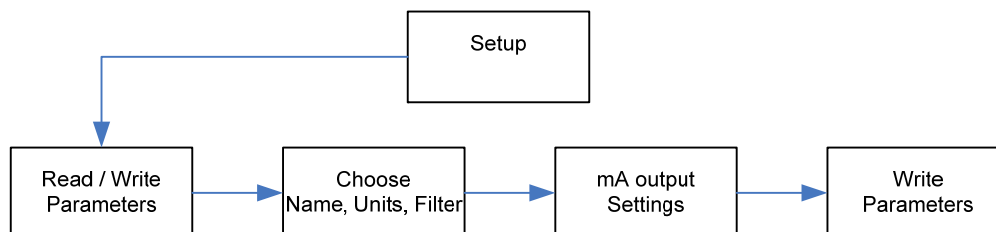
This menu is used, if the process calibration needs to be reset to the factory calibration data. Once the process calibration data are reset, they can not be retrieved.



7 Setup

(PATH: Menu/Setup)

Tap  to access the Setup menu



Each configuration includes calibration and ranging of current outputs. If the application changes, the corresponding configuration can be retrieved, modified, and saved again.

7.1 Choose Name, Units, Filter

Setup

25° 9.7FTU 90° 42.4FTU Col 2.1EBC

Open file

Name: Fact.Set

Turbidity Unit: FTU

Color Unit: EBC

Filter: None

Next Cancel

Connected to InPro8600

Menu Help Connect ESC

7.1.1 Read Configuration

If a sensor is connected, the configuration of the sensor is automatically loaded.

A previously set configuration can be opened by clicking on [Load from file]. Choose the file from the hard disk.

7.1.2 Name

A user-defined name for the specific configuration can be entered (max. 8 characters).

7.1.3 Units

Units can be chosen. The following options are available:

Turbidity: FTU, EBC, ASBC, NTU, ppm SiO₂, mg/l SiO₂

Color: EBC

7.1.4 Filter

Filtering stabilizes measurements readings in applications with noisy signals. The following options are available: "none", "Low Pass Low", "Low Pass Medium", or "Low Pass High" Filter.

Click [Next] to proceed with further settings.

Click [Cancel], if settings do not need to be saved.

7.2 mA output settings

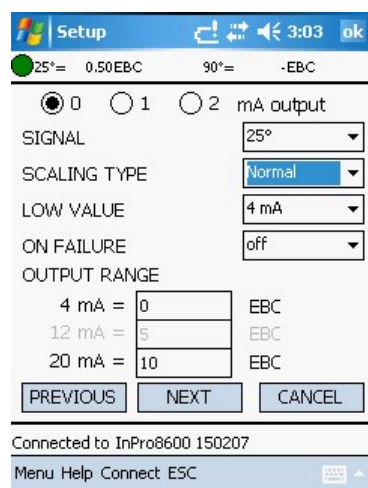
7.2.1 Overview

The 0/4-20 mA Outputs Menu is used to assign current outputs to measurements and define any necessary options.

Outputs are programmed to fulfill requirements of NAMUR NE43. This means that in an over-range condition, the outputs will be set to 20.5 mA. In an under-range condition the outputs will be set to 0 mA or 3.8 mA (if low value is set to 4 mA).

Three current outputs are provided. Each output can be programmed to operate as a normal (i.e., linear), or bi-linear and to send a 22 mA signal if a system failure is detected.

7.2.2 Procedure for configuration



7.2.2.1 Choose current output channel

Click on the desired output channel (0 through 2) with the radio buttons.

7.2.2.2 Select Signal

Select 25° (forward), 90° (sideward) or Color to assign the measurement value to one of the mA outputs.

7.2.2.3 Scaling type

The following types of output scaling are available:

- normal
- bi-linear.

Normal scaling provides a linear 4 mA (or 0 mA) to 20 mA output. Low and high measurement values can be entered to correspond to those outputs.

Bi-linear scaling provides two scaling ranges for a single linear strip chart: usually a wide measurement range at the high end of the scale, and a narrower range with high resolution at the low end. In addition to entering low and high values, a mid-range scaling value must be defined.

7.2.2.4 Low Value

Select 4 mA or 0 mA as the low value of the output signal.

7.2.2.5 Output range

1. Enter the measurement value that will correspond to 4 mA (or 0 mA).
Whenever the measurement is equal to this number, the output signal will be set to its minimum value. Whenever the measurement is less to this number it will be set to 0 mA or 3.8 mA when 4 mA has been selected (NAMUR NE43).
2. Enter the measurement value that will correspond to the middle of the range (Bi-linear only).
3. Enter the measurement value that will correspond to 20 mA.
Whenever the measurement is equal to this number, the output signal will be set to its maximum value.
Whenever the measurement is greater than this number it will be set to 20.5 mA (NAMUR NE43).

Complete all set-up parameters for one output before starting another.
To set up the next output, press the radio buttons 0, 1, or 2.

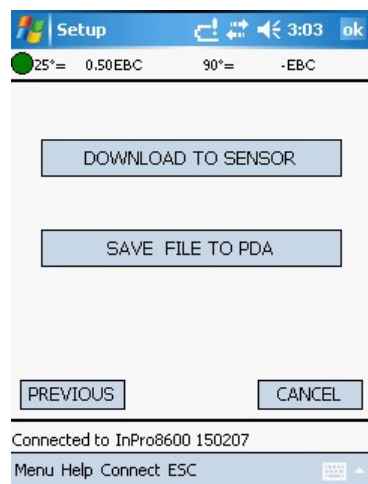
7.2.2.6 On Failure

If the system or measurement fails, the system can failsafe to either 22 mA or not. The measurement display is showing asterisks "*****".

Click [Next] to proceed with further settings.

Click [Cancel], if settings do not need to be saved.

7.3 Write Parameters




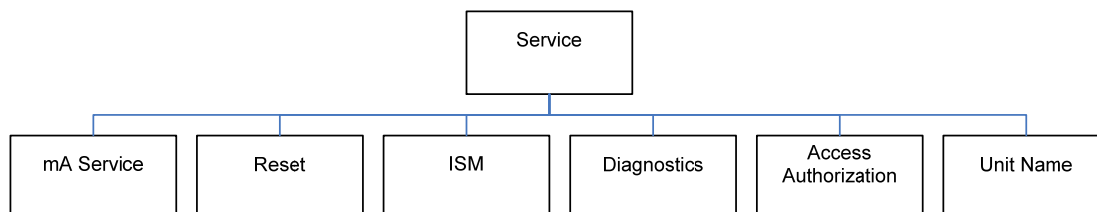
The configuration can either be sent to the sensor, or saved on the hard disk.

If the configuration is sent to the sensor, the actual configuration on the sensor will be overwritten and can not be retrieved. It is possible to save the sensor configuration on the hard disk.

8 Service


(PATH: Menu/Service)

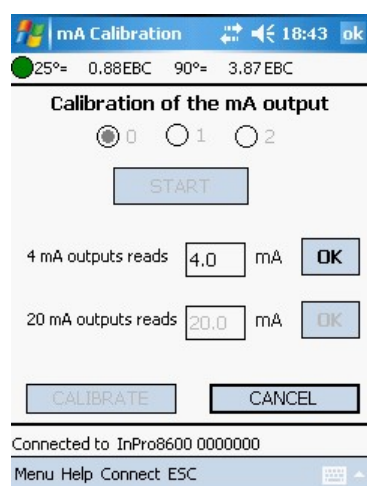
Tap  to access the service menu




8.1 mA Service

(PATH: Menu/Service/mA Service)

Tap  to access the current output menu



Use this menu to calibrate the current output.

The analog output calibration should only be performed by qualified personnel. 


1. The current out channel has to be selected.
2. By clicking on [Start], the current output of the selected channel is set to 4 mA.
3. Connect a amperometer, read the current, and write in the text box this current value (recommended: use of an amperometer with accuracy of 1 μ A).
4. Click [OK].
5. After that, the current output is set to 20mA.
6. Read the current on the amperometer and write in the text box this current value.
7. Click [OK].

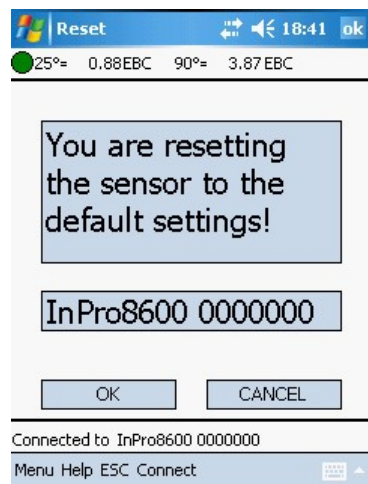
8. To calibrate the selected current output, click on [CALIBRATE].

Repeat this with all current output channels.

8.2 Reset

(PATH: Menu/Service/Reset)

Tap  to access the reset menu




The Reset Menu is used to clear user programming and return settings to their default values. The sensor factory calibration data can not be cleared via the Reset Menu.

Click [OK] to reset the sensor. [Cancel] leads to the [Service] menu.

8.3 Intelligent Sensor Management ISM

(PATH: Menu/Service/ISM)

Tap  to access the intelligent sensor management menu.


The following information can be accessed with the ISM (Intelligent Sensor Management) menu:

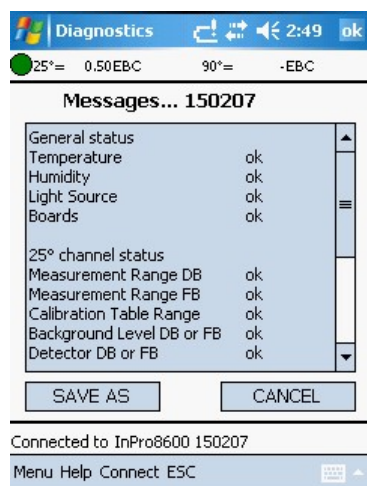
- Type of sensor
- Serial number
- Software version
- Hardware version
- Part number
- Operation time
- Calibration time and date
- Calibration data

These data are stored on the sensor and can be saved on the PDA.

8.4 Diagnostics

(PATH: Menu/Service/Diagnostics)

Tap  to access the diagnostics menu.




The diagnostic routines running in the background of the sensor software can be displayed. They include the following checks for both measurement values:

- Temperature (inside the sensor body)
- Humidity (inside the sensor body)
- Light source
- Detector
- Stray light
- Boards
- Pre-amplifier
- Gain
- Outside Cal table

Please see Chapter 11 for Troubleshooting.

8.5 Access Authorization

(PATH: Menu/Service/Access Authorization)

Tap  to access the access authorization menu.



As a default setting, the menus are not protected by a password. In the [Access Authorization] menu, a master password can be set.


If the master password is set, the menus can be accessed as follows:
The measurement menu can be accessed without a password.
All other menus can only be accessed when the master password is entered correctly.

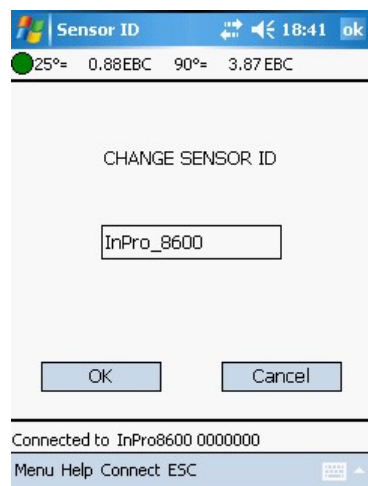
If no characters are filled in the new password box, the previously set password is canceled.

To recover lost passwords, call the METTLER TOLEDO Customer Service for assistance.

8.6 Unit Name

(PATH: Menu/Service/Unit Name)


Tap  to access the access authorization menu.

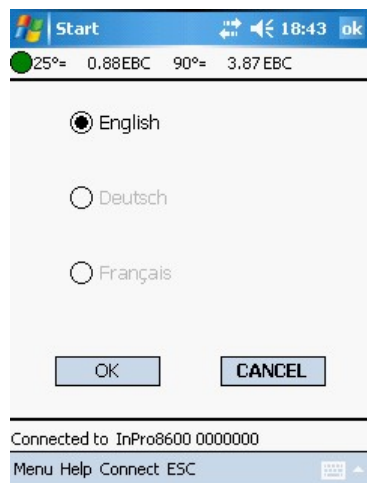


This feature is especially useful when more than one unit is used. Enter the name or location of this unit (up to 22 characters). The default name of the sensor is as following: InPro8600_Srn (Srn = serial number).

9 Language

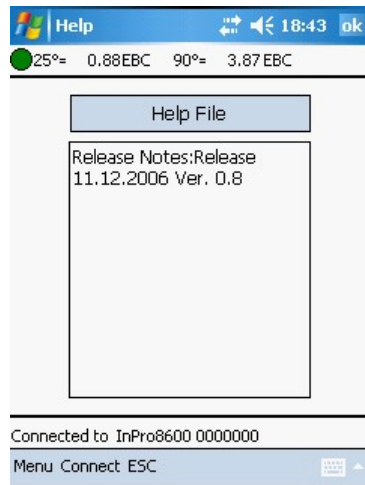
(PATH: Menu/Language)

Tap  to access the language menu



Select the language in which the menu and online help texts are displayed. You can choose between "English", "German" and "French". Press [OK] to confirm.

10 Help



Press [Help] to view more information or instructions regarding the current screen or data entry fields.

11 Troubleshooting

Review the table below for possible causes of common problems:

Problem	Possible Cause
Software icon can not be found in the <program files> menu.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ The software has not been installed yet. Please follow the procedure as described in chapter 4.3. ▪ The software has been installed under a different path. Search for <InPro8600.exe> file.
The InPro 8600/W can not be found.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bluetooth is not activated. Please follow the procedure as described in chapter 4.4. ▪ The InPro 8600 is not powered. Please connect the InPro 8600 to a power source (24VDC).
Display is blank.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ No power on the PDA. ▪ LCD display contrast set incorrectly. ▪ Hardware failure.
Display shows flashing "Pro Cal"	<ul style="list-style-type: none"> ▪ A Process Cal has been started (see chapter 6 for details).
Display shows *****	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calibration settings not suitable for current media. ▪ Measurement value out of the calibration range. ▪ Sensor failure. ▪ Temperature value out of specified range.
Incorrect measurement readings.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Process pipe not filled completely. ▪ System needs calibration. ▪ Sensor window fouling or coating. ▪ Hardware failure. ▪ Sensor installed in wrong orientation.
Measurement readings not stable.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Low Pass filter off. ▪ Gas bubbles in process media. ▪ Process pipe not filled completely. ▪ Sensor failure. ▪ Sensor installed in wrong orientation.
Displayed measurement reading is flashing.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limit value is in alarm condition (Limit value exceeded). ▪ Temperature value out of specified range.

Error Messages

Following is a list of error messages, their meaning, and possible causes.

Message	Meaning / Possible Cause / Proposed Solution
25 Over Range 90 Over Range DB Over Range	Forward (25°), Sideward (90°), or Direct Beam (0°) signal is too high. The flow-cell is not filled with a liquid.
DB Signal Low	The Direct Beam signal is below usable limit. The turbidity is too high or the sensor is not connected.
Temperature critical	The ambient and/or process temperature is close to the specified range. Connect air purge.
Temperature too high	The ambient and/or process temperature exceeds the specified range. No reliable measurement is possible anymore. Connect air purge to the sensor.
Humidity critical	The humidity inside the sensor is higher than the normal value. Contact METTLER TOLEDO customer service for assistance.
Humidity too high	The humidity inside the sensor exceeded the safe range. Contact METTLER TOLEDO customer service for assistance.
Light source not working	The LED has failed. Ship sensor back for repair.
Detector not working	The detector has failed. Ship sensor back for repair.
Stray light too high	The signals are too high due to high stray light intensity. Possible causes are if the pipe is not filled or if a sight glass is too close to the sensor head.
Boards not ok	Measurement boards are missing, failed, or not properly connected. Ship sensor back for repair.
Measurement range error	Auto-gain algorithm out of range or turbidity value out of calibration table.

12 Accessories and Spare Parts

Please contact your local METTLER TOLEDO Sales office or representative for details on available accessories and spare parts.

13 Maintenance

To remove dust, dirt and spots, the external surfaces of the PDA may be wiped with a damp, lint-free cloth. The device contains no user repairable components.

For Technical Support

For technical support and product information contact your local METTLER TOLEDO Sales Office or representative.

14 Warranty

METTLER TOLEDO warrants this product to be free from significant deviations in material and workmanship for a period of one year from the date of purchase. If repair is necessary and not the result of abuse or misuse within the warranty period, please return by freight pre-paid and amendment will be made without any charge. METTLER TOLEDO's Customer Service Dept. will determine if the product problem is due to deviations or customer abuse. Out-of-warranty products will be repaired on an exchange basis at cost.

The above warranty is the only warranty made by METTLER TOLEDO and is lieu of all other warranties, expressed or implied, including, without limitation, implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose. METTLER TOLEDO shall not be liable for any loss, claim, expense or damage caused by, contributed to or arising out of the acts or omissions of the Buyer or Third Parties, whether negligent or otherwise. In no event shall METTLER TOLEDO's liability for any cause of action whatsoever exceed the cost of the item giving rise to the claim, whether based in contract, warranty, indemnity, or tort (including negligence).

Betriebshandbuch

InPro[®] 8600/W Konfigurationssoftware

© Der Nachdruck dieser Bedienungsanleitung, auch auszugsweise, ist verboten.

Ohne schriftliche Bewilligung der Firma Mettler-Toledo AG, Process Analytics, CH-8902 Urdorf, Schweiz, dürfen keine Teile davon in irgendeiner Form reproduziert oder unter Anwendung elektronischer Systeme, insbesondere in Form von Fotokopien, Fotos, Magnetverfahren oder anderen Auszeichnungsarten, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Übersetzung sowie Patent- oder Registrierungsrechte sind vorbehalten.

Inhalt

1	Einleitung	26
2	Sicherheitshinweise	26
3	Übersicht	26
4	Installation	27
4.1	Gerät auspacken und prüfen	27
4.2	Systemanforderungen	27
4.2.1	Hardware	27
4.2.2	Software	27
4.3	Installationsanleitung	27
4.3.1	PDA Software	27
4.3.2	PC Software	27
4.4	Bluetooth aktivieren	28
4.4.1	Bluetooth für PDA (Windows Mobile 5.0)	28
4.5	Deinstallation	28
4.5.1	Software vom PDA deinstallieren	28
4.6	Richtige Entsorgung des Geräts	28
5	Betrieb	29
5.1	Übersicht	29
5.1.1	Menüstruktur	29
5.2	Eine Verbindung mit einem Sensor einrichten	29
5.3	Messbildschirm	30
6	Kalibrierung	31
6.1	Kalibrierungsmenü	31
6.2	Neue Prozesskalibrierung	31
6.3	Zurücksetzen	32
7	Setup	33
7.1	Namen, Einheiten, Filter wählen	33
7.1.1	Konfiguration lesen	33
7.1.2	Name	33
7.1.3	Einheiten	33
7.1.4	Filter	33
7.2	mA Ausgangs-Einstellungen	34
7.2.1	Übersicht	34
7.2.2	Konfigurationsverfahren	34
7.2.2.1	Stromausgangskanal wählen	34
7.2.2.2	Signal wählen	34
7.2.2.3	Skalierungsart (Scaling type)	34
7.2.2.4	Niedriger Wert	34
7.2.2.5	Ausgangsbereich	34
7.2.2.6	Bei einer Störung	35
7.3	Parameter speichern	35
8	Service	36
8.1	mA-Service	36
8.2	Zurücksetzen	37
8.3	Intelligentes Sensor-Management ISM	37
8.4	Diagnostik	38
8.5	Zugriffsrechte	38
8.6	Name des Geräts	39
9	Sprache	40
10	Hilfe	41
11	Fehlersuche	42
12	Zubehör und Ersatzteile	44
13	Wartung	44
14	Garantie	44

1 Einleitung

Verwendungszweck – Die InPro 8600 Konfigurationssoftware von METTLER TOLEDO stellt die Verbindung zu den drahtlosen Trübungssensoren der InPro8600-Reihe her. Zu den wichtigsten Anwendungen gehören Konfiguration, Diagnostik und Anzeige der Messwerte entweder mit einem drahtlosen Gerät (z. B. PDA^{*)} oder Pocket PC) oder einem Laptop mit Bluetooth.

In diesem Handbuch finden Sie Beschreibungen und Anleitungen zur Installation und Bedienung der InPro8600-Trübungssoftware. Informationen über den PDA oder das Betriebssystem Windows Mobile finden Sie in den entsprechenden Betriebshandbüchern.

2 Sicherheitshinweise

Während des Betriebs müssen alle Sicherheitsanweisungen, wie sie im Sensorhandbuch beschrieben sind, eingehalten werden. Vor der Benutzung der Software müssen Sie das Betriebshandbuch des Sensors gelesen und vollständig verstanden haben. Es wird davon ausgegangen, dass sich der Benutzer mit dem Sensor und der Einrichtung, in welche der Sensor installiert ist, auskennt.

3 Übersicht

Mit der InPro 8600-Trübungssoftware können Sie die Trübungssensoren von METTLER TOLEDO entweder mit einem PDA oder einem PC (Laptop, Desktop) konfigurieren.



^{*)} Der Begriff PDA (Personal Digital Assistant) wird in diesem Handbuch als Synonym für drahtlose tragbare Geräte verwendet, die zur Konfiguration des Trübungssystems InPro 8600/W von METTLER TOLEDO verwendet werden können (entsprechend den Systemanforderungen).

4 Installation

4.1 Gerät auspacken und prüfen

Den Transportbehälter untersuchen. Falls beschädigt, sofort den Spediteur kontaktieren und nach Anweisungen fragen. Den Behälter nicht entsorgen.

Falls keine wahrnehmbare Beschädigung vorliegt, den Behälter auspacken. Stellen Sie sicher, dass alle auf der Packliste vermerkten Stücke vorhanden sind.

Falls Stücke fehlen, unmittelbar METTLER TOLEDO informieren.

4.2 Systemanforderungen

4.2.1 Hardware

	PDA [‡]	PC
CPU	Intel PXA27x oder Marvell PXA310	Intel x86 Prozessor
RAM	32 MB	32 MB
Speicherplatz	10 MB	10 MB
Bluetooth-Kommunikation	Bluetooth 1.2 oder 2.0	Bluetooth 1.2 oder 2.0

4.2.2 Software

PDA [‡]	PC
Microsoft Windows Mobile 5.0 oder höher.	Windows XP SP1 oder höher. Windows Vista.

4.3 Installationsanleitung

4.3.1 PDA Software

Führen Sie die folgenden Schritte zur Installation, Neuinstallation oder Aktualisierung der Software auf Ihrem PDA durch.

1. Kopieren Sie die Datei "InPro 8600.CAB" auf die Festplatte Ihres PDAs, entweder über USB, Bluetooth oder mit einer Speicherkarte.
2. Doppelklicken Sie auf die Datei "InPro8600.CAB", um die Installation zu starten. Die Software wird in folgendes Verzeichnis installiert: PDA Programme\

4.3.2 PC Software

Führen Sie die folgenden Schritte zur Installation, Neuinstallation oder Aktualisierung der Software auf Ihrem PDA durch.


1. Installieren Sie "Franson_Kit" auf den PC (wenn noch nicht installiert).
2. Kopieren Sie den Ordner "InPro8600_Desktop_Software" auf die Festplatte Ihres PCs.
3. Starten Sie die Konfigurationssoftware für die METTLER TOLEDO Trübungssensoren: "InPro8600.exe"

[‡] Die Software wird auf einem HP iPAQ 114 vorinstalliert mit Windows Mobile 6.0 in Englisch. Andere Hardware- oder Software-Versionen wurden nicht getestet und werden nicht unterstützt.

4.4 Bluetooth aktivieren

4.4.1 Bluetooth für PDA

Um die Bluetooth-Verbindung zu aktivieren:

Tippen Sie auf das Symbol iPAQ Wireless in der rechten unteren Ecke des Heute-Bildschirms . Auf dem Bildschirm iPAQ Wireless, tippen Sie auf Bluetooth\Einstellungen.

Alternativ können Sie auch zu Start\Einstellungen\Verbindungen\Bluetooth gehen.

Eine aktive Bluetooth-Verbindung wird angezeigt, wenn ein blaues Licht am PDA blinkt.

4.5 Deinstallation

4.5.1 Software vom PDA deinstallieren

Folgen Sie diesen Anweisungen zur Deinstallation der Trübungssoftware.

1. Wählen Sie [Settings] im Start-Menü.
2. Wählen Sie die Registerkarte [System].
3. Wählen Sie [Remove Programs].
4. Wählen Sie [InPro 8600] aus der Programmliste und Klicken Sie auf „Remove“.

4.6 Richtige Entsorgung des Geräts

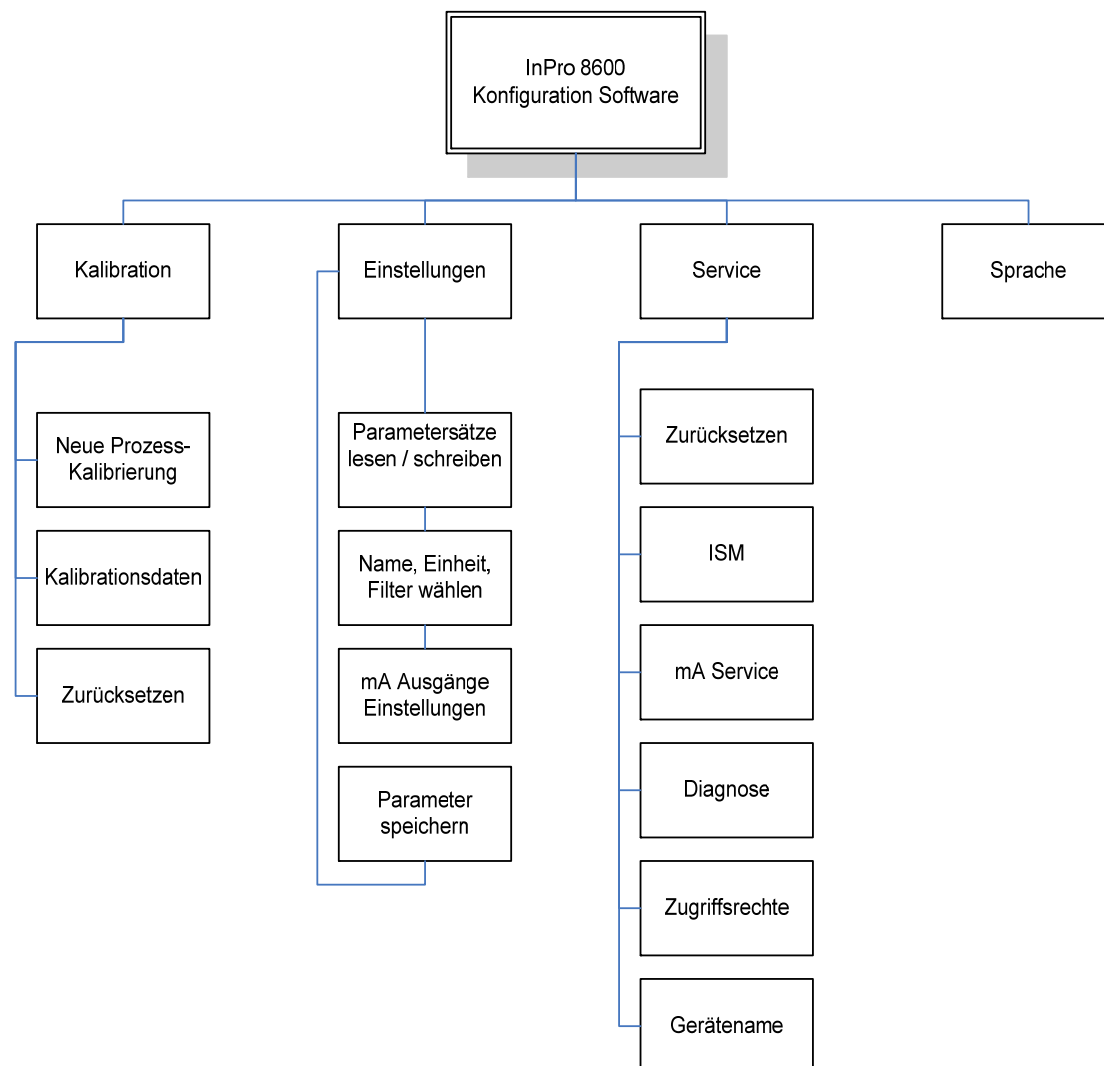
Wenn der PDA entsorgt werden muss, beachten Sie bitte die örtlichen Umweltbestimmungen für die richtige Entsorgung.

5 Betrieb

Der Betrieb ist auf PDA und PC weitgehend identisch. Unterschiede werden in den entsprechenden Abschnitten angegeben.

5.1 Übersicht

5.1.1 Menüstruktur



5.2 Eine Verbindung mit einem Sensor einrichten

Prüfen Sie, ob der Sensor an ein geeignetes Netzgerät angeschlossen ist (Informationen hierüber finden Sie im technischen Datenblatt des Trübungssensors InPro 8600 bzw. setzen Sie sich mit Ihrer METTLER TOLEDO Vertretung vor Ort in Verbindung).

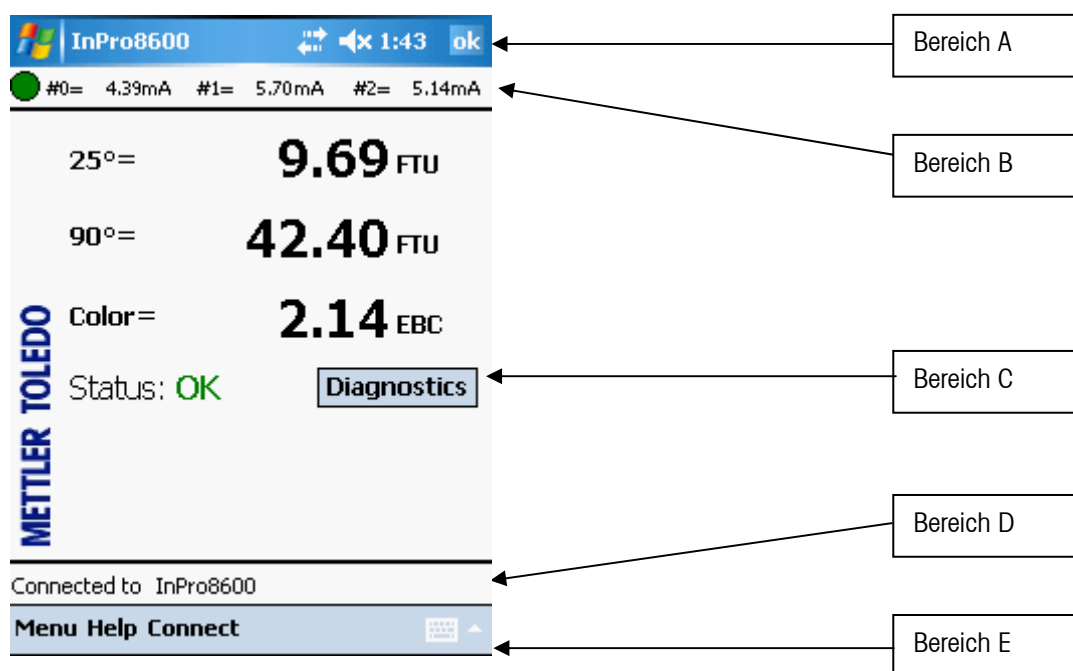
Starten Sie die Trübungssoftware, indem Sie unter Programme auf das Symbol [InPro 8600.exe] klicken. Ein Begrüßungsbildschirm erscheint und zeigt die Software-Version an. Nach der Initialisierung sucht das InPro8600 automatisch nach Trübungssensoren von METTLER TOLEDO.

Ist innerhalb des angegebenen Bereichs ein Sensor aktiv, erscheint er in einer Liste auf dem Bildschirm. Wählen Sie den gewünschten Sensor und klicken Sie auf [OK], um eine Verbindung herzustellen. Der Messbildschirm erscheint.

Wird kein Sensor gefunden, erscheinen die Optionen für eine neue Suche oder das Schliessen der Software.

5.3 Messbildschirm

Der Messbildschirm ist in die Bereiche A, B, C, D und E aufgeteilt.



Bereich A: Menüinformationen

[OK] schliesst das Programm und wechselt zum Windows Mobile Betriebssystem.

Bereich B: Diagnostik und Sensorausgang (tatsächliche Werte)

Das Ergebnis der kontinuierlichen Überwachung des Sensorzustands wird mit einem ● grünen oder ● roten Symbol angezeigt. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt Diagnostik. Die aktuellen Werte der Stromausgänge werden angezeigt.

Bereich C: Hauptbildschirm

Messwerte und Sensorstatus werden im Hauptbildschirm angezeigt. Sie haben direkten Zugriff auf das Diagnostik-Menü, indem Sie auf die Schaltfläche [Diagnose] klicken.

Bereich D: Statuszeile

Informationen über den gerade angeschlossenen Sensor werden in diesem Bereich des Bildschirms angezeigt.

Bereich E: Menütasten [Menu], [Hilfe], [Verbinden], [ESC]

Die Schaltfläche [Menu] führt Sie zu den Funktionen des Hauptmenüs.

Mit [Help] rufen Sie die Online-Hilfe auf.


Mit [Connect] kann eine neue Sensor-Verbindung hergestellt werden.

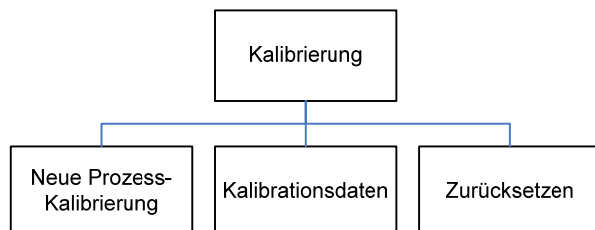
Mit [ESC] im Menübildschirm wechseln Sie zum Messbildschirm.

Geben Sie über die Bildschirmtastatur Buchstaben, Zahlen und Symbole direkt ein. Tippen Sie auf , damit die Tastatur auf dem Bildschirm erscheint.

6 Kalibrierung

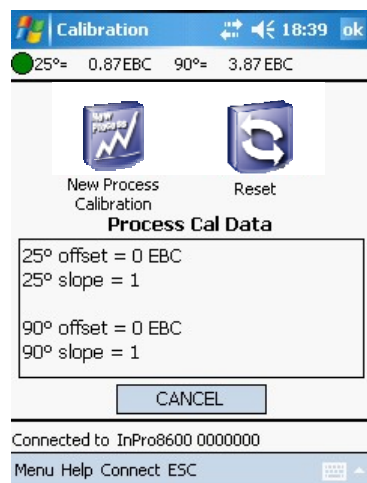
(PFAD: Menu/Kalibrierung)

Tippen Sie auf , um das Kalibrierungsmenü aufzurufen.



Sie können zwei Arten von Kalibrierungsdaten verwenden: Werkskalibrierung (Werksdaten) und Prozess-Kalibrierung.

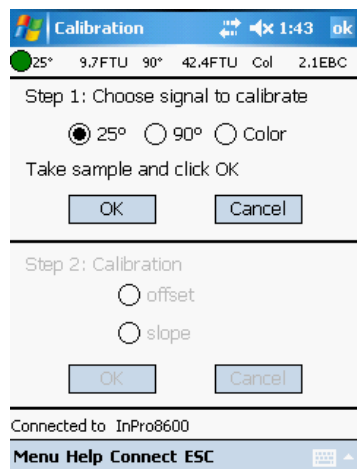
6.1 Kalibrierungsmenü



Die Werkskalibrierung wird durch Offset = 0 und Slope = 1 angegeben und ist die grundlegende und spezielle Kalibrierung für einen bestimmten Sensor. Sie wird dauerhaft im Sensor gespeichert und kann nicht überschrieben werden. Diese sensorspezifischen Kalibrierungsdaten stammen von einer Mehrpunkt-Werkskalibrierung, die mit Formazin durchgeführt wurde. Sie gewährleisten beste Linearität für den gesamten Messbereich. Zur Überprüfung können die Werkskalibrierungsdaten über das Menü [ISM] angezeigt werden (PFAD: Service/ISM).

Es werden die während einer Prozesskalibrierung durchgeführten Korrekturen für Steilheit und Offset der Messwinkel 25°, 90° und Farbe angezeigt.

6.2 Neue Prozesskalibrierung



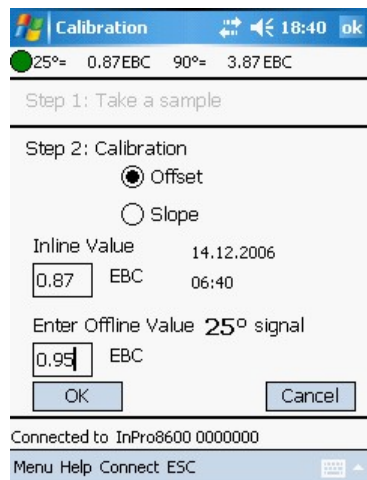
Es wird die Anpassung der Inline-Messwerte an die Labortrübungswerte durchgeführt. Offset und Steilheit werden unabhängig für beide Messwinkel festgelegt.

Empfohlene Verwendung der Prozesskalibrierung:

- Die klarste (= Nulltrübung) Prozessflüssigkeit fließt durch den Sensor und die Geräteanzeige ist nicht Null (Nullpunktanpassung).
- Routine-Aktualisierungen der Inline-Messungen gegenüber Offline-Labormessungen aus Gründen der Qualitätssicherung.
- Die optische Einrichtung Ihres Labortrübungsmessgeräts ist anders als die Einrichtung der InPro-Sensoren, d. h. ein anderer Wellenlängenbereich oder Streuwinkel.

Verfahren:

Nach dem Starten einer Prozesskalibrierung muss das Signal gewählt werden, das kalibriert werden soll. Durch Klicken auf [OK] wird die aktuelle Trübungsanzeige gespeichert. Dies muss gleichzeitig mit der Probenentnahme aus dem Prozess geschehen, oder Sie müssen wissen, dass die klarste Flüssigkeit



(Nullpunktlösung) sich im Rohr befindet, wenn Sie den Nullpunkt anpassen möchten.

Die Software kehrt zurück in den Messmodus und erinnert den Anwender mit einem blinkenden „Prozess Kal“ im Display daran, dass eine Prozesskalibrierung gestartet wurde.

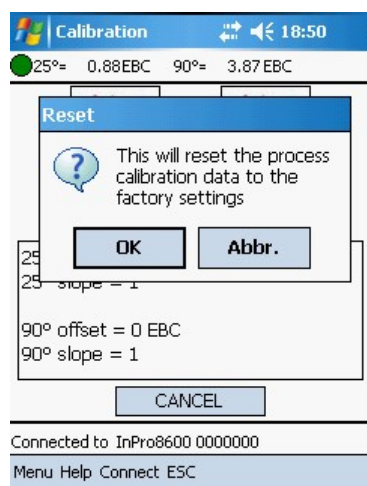
Wenn Sie die Konzentration der entnommenen Probe kennen, öffnen Sie das Prozesskalibrierungsmenü ein zweites Mal. Bei der Nullpunktanpassung ohne Probenentnahme, folgt dieser Schritt unmittelbar auf den ersten Schritt.

Wählen Sie [Steilheit] oder [Offset], je nachdem, ob die Messkurve an den Probenwert durch Ändern des Steilheits- oder Offsetwerts der Kurve angepasst werden muss. Wir empfehlen, den Offsetwert zu wählen, wenn der Probenwert nahe an oder gleich Null ist oder die Flusszelle des Sensors vollständig mit der Nullpunktlösung gefüllt ist. Geben Sie den bekannten Wert Ihrer Probe ein und klicken Sie auf [OK]. Der Sensor führt die Prozesskalibrierung durch und kehrt in den Messmodus zurück.

Eine Prozesskalibrierung kann ohne Änderungen beendet werden, indem Sie auf [Abbrechen] klicken, wenn Sie das Prozesskalibrierungsmenü zum zweiten Mal geöffnet haben. Eine wiederholte Prozesskalibrierung ist möglich, wenn Sie feststellen, dass eine frühere Änderung der Steilheit oder vom Offset nicht zu den gewünschten Messungen führt.


6.3 Zurücksetzen

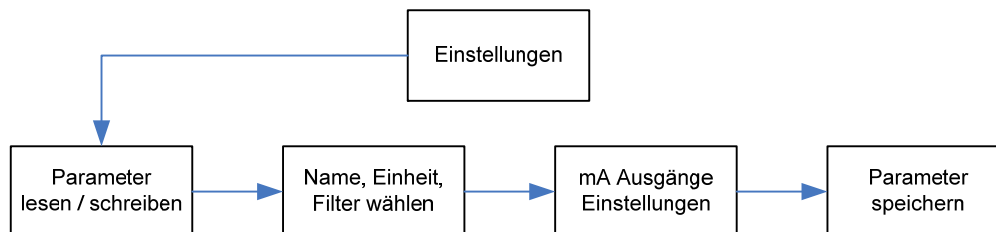
Dieses Menü wird verwendet, wenn die Prozesskalibrierung auf die Werkskalibrierungsdaten zurückgesetzt werden soll. Sobald die Prozesskalibrierungsdaten zurückgesetzt wurden, können Sie nicht mehr abgerufen werden.



7 Setup

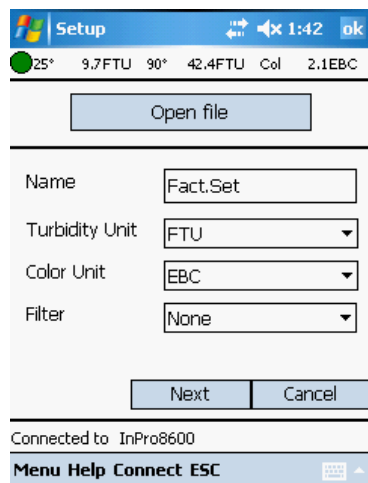
(PFAD: Menu/Setup)

Tippen Sie auf  um das Setup-Menü aufzurufen.



Jede Konfiguration schliesst die Kalibrierung und Bereichseinstellung der Stromausgänge mit ein. Wenn die Anwendung sich ändert, kann die entsprechende Konfiguration abgerufen, geändert und erneut gespeichert werden.

7.1 Namen, Einheiten, Filter wählen



7.1.1 Konfiguration lesen

Wenn ein Sensor angeschlossen wird, wird die Konfiguration des Sensors automatisch geladen.

Eine vorher eingerichtete Konfiguration können Sie öffnen, indem Sie auf [Load from file] klicken. Wählen Sie die Datei von der Festplatte aus.

7.1.2 Name

Es kann ein benutzerdefinierter Name für eine spezielle Konfiguration eingegeben werden (max. 8 Zeichen).

7.1.3 Einheiten

Einheiten können ausgewählt werden. Die folgenden Optionen sind verfügbar:

Trübung: FTU, EBC, ASBC, NTU, ppm SiO₂, mg/l SiO₂

Farbe: EBC

7.1.4 Filter

Filterung stabilisiert die Messanzeigen bei Anwendungen mit Störsignalen. Die folgenden Optionen sind verfügbar: „Kein“, „Low Pass Low“, „Low Pass Medium“ oder „Low Pass High“ Filter.

Klicken Sie auf [Nächste], um mit den Einstellungen fortzufahren.

Klicken Sie auf [Abbrechen], wenn die Einstellungen nicht gespeichert werden sollen.

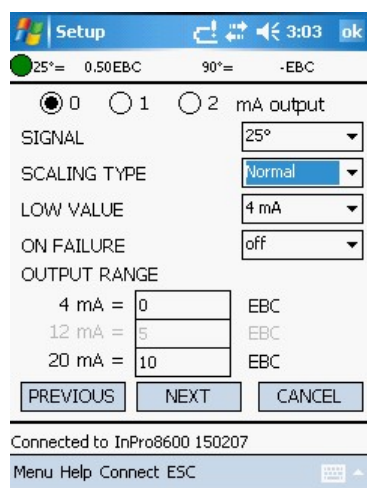
7.2 mA Ausgangs-Einstellungen

7.2.1 Übersicht

Das Menü 0/4-20 mA Ausgänge wird verwendet, um die Stromausgänge den Messungen zuzuordnen und notwendige Optionen zu definieren.

Die Ausgänge werden programmiert, um die Anforderungen von NAMUR NE43 zu erfüllen. Das bedeutet, dass bei einer Bereichsüberschreitung die Ausgänge auf 20,5 mA eingestellt werden. In Falle einer Unterschreitung werden die Ausgänge auf 0 mA oder 3,8 mA eingestellt (wenn der niedrige Wert auf 4 mA eingestellt ist). Drei Stromausgänge stehen zur Verfügung. Jeder Ausgang kann entweder für den Normalbetrieb (d. h. linear) oder bilinear programmiert werden. Zudem kann durch ein 22 mA-Signal eine Systemstörung festgestellt werden.

7.2.2 Konfigurationsverfahren



7.2.2.1 Stromausgangskanal wählen

Wählen Sie mit den Radio-Buttons den gewünschten Ausgangskanal (0 bis 2).

7.2.2.2 Signal wählen

Wählen Sie 25° (vorwärts), 90° (seitwärts) oder Farbe, um den Messwert einem der mA-Ausgänge zuzuweisen.

7.2.2.3 Skalierungsart (Scaling type)

Die folgenden Skalierungsarten für die Ausgänge stehen zur Verfügung:

- normal
- bilinear.

Die normale Skalierung bietet einen linearen 4 mA (oder 0 mA) bis 20 mA Ausgang. Es können niedrige und hohe Messwerte eingegeben werden, die

diesen Ausgängen entsprechen.

Die bilineare Skalierung bietet zwei Skalierungsbereiche für ein einzelnes lineares Anschlussdiagramm: normalerweise ein breiter Messbereich am oberen Ende der Skala und ein engerer Bereich mit hoher Auflösung am unteren Ende. Zusätzlich zum Eingeben der niedrigen und hohen Werte muss ein Skalierungswert des mittleren Bereichs definiert werden.

7.2.2.4 Niedriger Wert

Wählen Sie 4 mA oder 0 mA als niedrigen Wert des Ausgangssignals.

7.2.2.5 Ausgangsbereich

1. Geben Sie den Messwert ein, der 4 mA (oder 0 mA) entspricht.
Wenn die Messung gleich dieser Zahl ist, wird das Ausgangssignal auf den minimalen Wert eingestellt. Wenn die Messung unter dieser Zahl liegt, wird sie auf 0 mA oder 3,8 mA eingestellt, wenn 4 mA ausgewählt wurde (NAMUR NE43).
2. Geben Sie den Messwert ein, der dem mittleren Bereich entspricht (nur bilinear).
3. Geben Sie den Messwert ein, der 20 mA entspricht.
Wenn die Messung gleich dieser Zahl ist, wird das Ausgangssignal auf den maximalen Wert eingestellt. Wenn die Messung über dieser Zahl liegt, wird sie auf 20,5 mA festgelegt (NAMUR NE43).

Geben Sie alle Setup-Parameter für einen Ausgang ein, bevor Sie mit einem anderen beginnen. Um den nächsten Ausgang einzurichten, drücken Sie die Radio-Buttons 0, 1 oder 2.

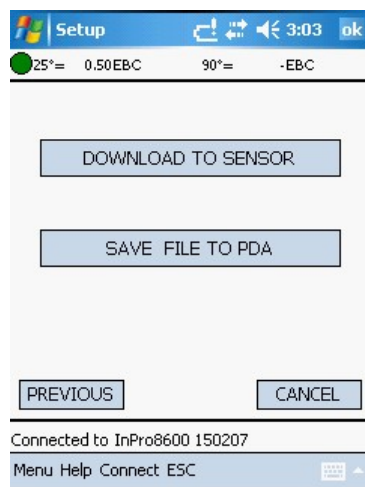
7.2.2.6 Bei einer Störung

Wenn das System oder die Messung fehlschlägt, kann das System zur Ausfallsicherheit auf 22 mA schalten. Die Messanzeige zeigt Sternchen „*****“ an.

Klicken Sie auf [Nächste], um mit den Einstellungen fortzufahren.

Klicken Sie auf [Abbrechen], wenn die Einstellungen nicht gespeichert werden sollen.

7.3 Parameter speichern




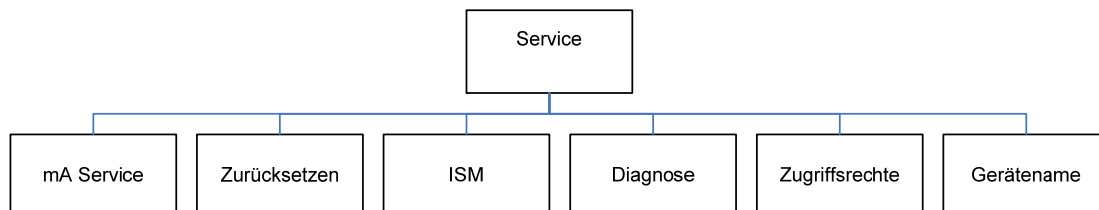
Die Konfiguration kann entweder an den Sensor gesendet oder auf der Festplatte gespeichert werden.

Wenn die Konfiguration an den Sensor gesendet wird, wird die aktuelle Konfiguration des Sensors überschrieben und kann nicht wieder aufgerufen werden. Es ist möglich, die Sensorkonfiguration auf Festplatte zu speichern.

8 Service


(PFAD: Menu/Service)

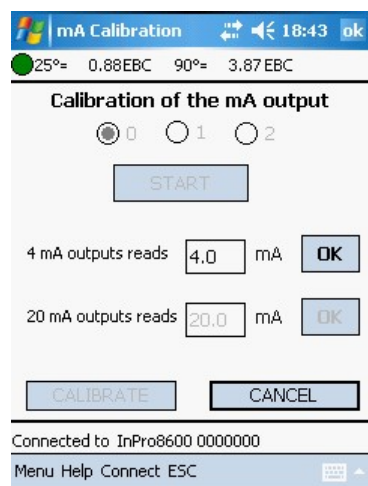
Tippen Sie auf , um das Service-Menü aufzurufen.




8.1 mA-Service

(PFAD: Menu/Service/mA Service)

Tippen Sie auf , um das Stromausgangsmenü aufzurufen.



Kalibrieren Sie über dieses Menü den Stromausgang.

Die Kalibrierung des analogen Ausgangs darf nur von qualifiziertem Personal durchgeführt werden. 


1. Zuerst muss der Stromausgangskanal gewählt werden.
2. Durch Klicken auf [Start] wird der Stromausgang des gewählten Kanals auf 4 mA eingestellt.
3. Schliessen Sie einen Amperometer an, lesen Sie den Strom ein und schreiben Sie diesen Stromwert in das Textfeld (empfohlene Genauigkeit des Amperometers: 1 μ A).
4. Klicken Sie auf [OK]. Danach wird der Stromausgang auf 20 mA eingestellt.
5. Lesen Sie den Strom am Amperometer ab und schreiben Sie den Stromwert in das Textfeld.
6. Klicken Sie auf [OK].
7. Um den gewählten Stromausgang zu kalibrieren, klicken Sie auf

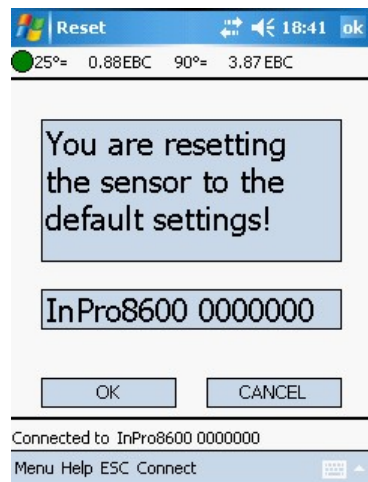
[KALIBRIEREN].

Wiederholen Sie dies mit allen Stromausgangskanälen.

8.2 Zurücksetzen

(PFAD: Menu/Service/Zurücksetzen)

Tippen Sie auf  , um das Zurücksetzen-Menü aufzurufen.



Das Zurücksetzen-Menü wird benutzt, um die Programmierung des Anwenders zu löschen und die Werte auf die Voreinstellungen zurückzusetzen. Die Kalibrations-Werksdaten des Sensors können nicht über das Reset-Menü gelöscht werden.

Klicken Sie auf [OK], um den Sensor zurückzusetzen. Mit [Abbrechen] kehren Sie zum [Service]-Menü zurück.

8.3 Intelligentes Sensor-Management ISM

(PFAD: Menu/Service/ISM)

Tippen Sie auf  , um das Menü Intelligentes Sensor-Management aufzurufen.


Sie können auf die folgenden Informationen mit dem ISM (Intelligent Sensor Management)-Menü zugreifen.

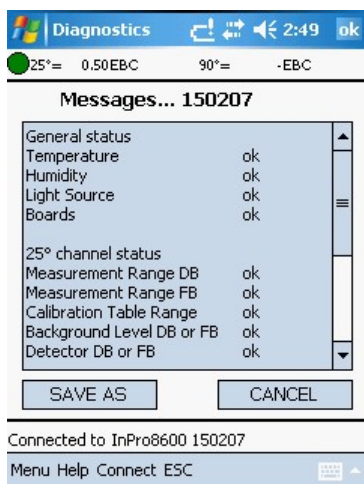
- Sensorart
- Seriennummer
- Softwareversion
- Hardwareversion
- Artikelnummer
- Betriebszeit
- Zeit und Datum der Kalibrierung
- Kalibrierungsdaten

Diese Daten sind im Sensor gespeichert und können auf dem PDA gesichert werden.

8.4 Diagnostik

(PFAD: Menu/Service/Diagnose)

Tippen Sie auf  , um das Diagnostik-Menü aufzurufen.




Die Diagnostik-Routinen, die im Hintergrund der Sensorsoftware laufen, können angezeigt werden. Zu diesen gehören die folgenden Prüfungen beider Messwerte:

- Temperatur (im Sensor)
- Feuchtigkeit (im Sensor)
- Lichtquelle
- Detektor
- Streulicht
- Boards
- Vorverstärker
- Gain
- Aussen-Kalibrierungstabelle

Siehe Kapitel 11 zur Fehlersuche.

8.5 Zugriffsrechte

(PFAD: Menu/Service/Zugriffsrechte)

Tippen Sie auf  , um das Menü Zugriffsrechte aufzurufen.



Voreingestellt werden die Menüs nicht durch ein Kennwort geschützt. Im Menü [Zugriffsrechte] kann ein Masterkennwort festgelegt werden.


Wenn ein Masterkennwort festgelegt wurde, können die Menüs folgendermassen aufgerufen werden:
Das Menü Messung kann ohne Kennwort aufgerufen werden.
Auf alle anderen Menüs kann nur zugegriffen werden, wenn das Masterkennwort korrekt eingegeben wird.

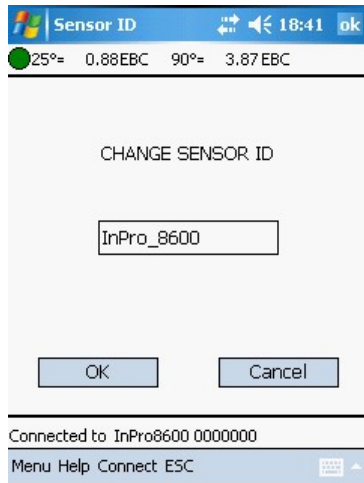
Wenn keine Zeichen in das Feld Neues Kennwort eingegeben werden, wird das vorher festgelegte Kennwort gelöscht.

Um vergessene Kennwörter wiederzufinden, rufen Sie bitte den Kundendienst von METTLER TOLEDO an.

8.6 Name des Geräts

(PFAD: Menu/Service/Gerätename)


Tippen Sie auf , um das Menü Zugriffsrechte aufzurufen.

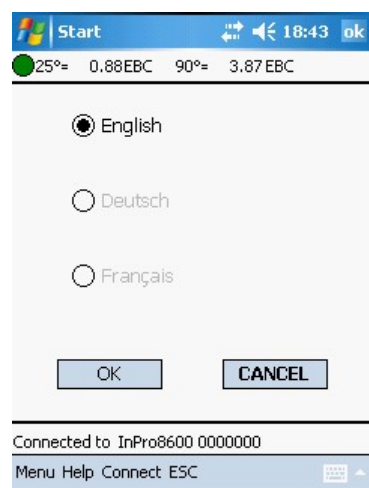


Diese Funktion ist besonders hilfreich, wenn mehr als ein Gerät benutzt wird. Geben Sie den Namen oder den Ort dieses Geräts ein (bis zu 22 Zeichen). Voreingestellt ist folgender Sensorname: InPro8600_Srn (Srn = Seriennummer).

9 Sprache

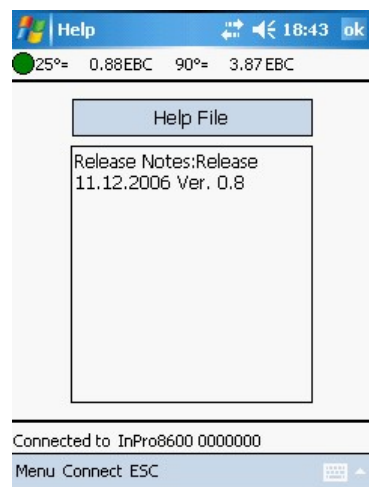
(PFAD: Menü/Sprache)

Tippen Sie auf  , um das Menü Sprache aufzurufen.



Wählen Sie die Sprache, in der das Menü und die Onlinehilfe angezeigt werden sollen. Sie können „Englisch“, „Deutsch“ oder „Französisch“ wählen. Drücken Sie auf [OK] zur Bestätigung.

10 Hilfe



Drücken Sie auf [Hilfe], um weitere Informationen oder Anweisungen zum aktuellen Bildschirm oder den Dateneintragsfeldern anzuzeigen.

11 Fehlersuche

In der Tabelle unten finden Sie mögliche Ursachen für gewöhnliche Störungen:

Störung	Mögliche Ursache
Das Software-Symbol befindet sich nicht im Menü <Alle Programme>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Software wurde noch nicht installiert. Folgen Sie den Anweisungen wie im Kapitel 4.3 beschrieben. ▪ Die Software wurde unter einem anderen Pfad installiert. Suchen Sie die Datei <InPro8600.exe>.
InPro 8600/W wird nicht gefunden	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bluetooth ist nicht aktiviert. Folgen Sie den Anweisungen wie in Kapitel 4.4 beschrieben. ▪ Der InPro 8600 wird nicht mit Strom versorgt. Schliessen Sie den InPro 8600 an eine Stromzufuhr an (24 V DC).
Das Display zeigt nichts an	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Der PDA hat keinen Strom. ▪ Der Kontrast des LCD-Displays ist falsch eingestellt. ▪ Hardware-Fehler.
Im Display blinkt „Pro Cal“	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Eine Prozesskalibrierung wurde gestartet (weitere Details finden Sie in Kapitel 6).
Im Display erscheint *****	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Kalibrierungseinstellungen passen nicht zum derzeitigen Medium. ▪ Der Messwert liegt ausserhalb des Kalibrierungsbereichs. ▪ Sensor-Fehler. ▪ Der Temperaturwert liegt ausserhalb des angegebenen Bereichs.
Falsche Messergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Das Prozessrohr ist nicht vollständig gefüllt. ▪ Das System muss kalibriert werden. ▪ Auf dem Sensorfenster befinden sich Ablagerungen oder es ist beschlagen. ▪ Hardware-Fehler. ▪ Der Sensor ist falsch herum installiert.
Die Messergebnisse sind nicht stabil	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Low Pass-Filter ist ausgeschaltet. ▪ Luftblasen im Prozessmedium. ▪ Das Prozessrohr ist nicht vollständig gefüllt. ▪ Sensor-Fehler. ▪ Der Sensor ist falsch herum installiert.
Die angezeigten Messwerte blinken	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Der Grenzwert befindet sich im Alarmzustand (Grenzwert überschritten). ▪ Der Temperaturwert liegt ausserhalb des angegebenen Bereichs.

Fehlermeldungen

In der folgenden Tabelle sind Fehlermeldungen, deren Bedeutungen und mögliche Ursachen aufgeführt.

Meldung	Bedeutung / Mögliche Ursache / Lösungsvorschlag
25 Bereichsüberschreitung 90 Bereichsunterschreitung DB Bereichsüberschreitung	Das Signal Vorwärts (25°), Seitwärts (90°) oder Direct Beam (0°) ist zu hoch. Die Flusszelle ist nicht mit Flüssigkeit gefüllt.
Niedriges DB-Signal	Das Direct Beam-Signal befindet sich unter der verwendbaren Grenze. Die Trübung ist zu hoch oder der Sensor ist nicht angeschlossen.
Kritische Temperatur	Die Umgebungs- und/oder Prozesstemperatur ist nahe am festgelegten Bereich. Luftspülung anschliessen.
Temperatur zu hoch	Die Umgebungs- und/oder Prozesstemperatur überschreitet den festgelegten Bereich. Es ist keine zuverlässige Messung mehr möglich. Luftspülung an den Sensor anschliessen.
Kritische Feuchtigkeit	Die Feuchtigkeit im Sensor ist höher als der Normalwert. Setzen Sie sich mit dem Kundendienst von METTLER TOLEDO in Verbindung.
Feuchtigkeit zu hoch	Die Feuchtigkeit im Sensor überschreitet den sicheren Bereich. Setzen Sie sich mit dem Kundendienst von METTLER TOLEDO in Verbindung.
Die Lichtquelle funktioniert nicht	Die LED ist ausgefallen. Schicken Sie den Sensor zur Reparatur ein.
Der Detektor funktioniert nicht	Der Detektor ist ausgefallen. Schicken Sie den Sensor zur Reparatur ein.
Das Streulicht ist zu hoch	Die Signale sind zu hoch wegen starkem Streulicht. Möglicherweise ist das Rohr nicht gefüllt oder ein Sichtglas befindet sich zu dicht am Sensorkopf.
Die Boards sind nicht in Ordnung	Messboards fehlen, funktionieren nicht oder sind nicht richtig angeschlossen. Schicken Sie den Sensor zur Reparatur ein.
Messbereichsfehler	Der Auto-Gain-Algorithmus liegt ausserhalb des Bereichs oder der Trübungswert liegt ausserhalb der Kalibrierungstabelle.

12 Zubehör und Ersatzteile

Wenden Sie sich bitte an Ihren örtlichen METTLER TOLEDO Händler oder Ihre örtliche Vertretung, wenn Sie Informationen über lieferbare Zubehör- und Ersatzteile wünschen.

13 Wartung

Zum Entfernen von Staub, Schmutz und Flecken kann die Oberfläche des PDA mit einem feuchten, flusenfreien Tuch abgewischt werden. Das Gerät enthält keine Komponenten, die vom Anwender repariert werden könnten.

Technischer Support

Technischen Support und Produktinformationen erhalten Sie von Ihrem örtlichen METTLER TOLEDO Verkaufsbüro oder Ihrer örtlichen Vertretung.

14 Garantie

METTLER TOLEDO garantiert, dass dieses Produkt keine erheblichen Veränderungen in Material und Verarbeitung über den Zeitraum von einem Jahr ab Kaufdatum aufweist. Wenn eine Reparatur innerhalb der Garantiezeit notwendig wird und nicht das Ergebnis einer falschen Anwendung ist, schicken Sie das Gerät frei ein, damit kostenlose Reparaturen vorgenommen werden können. Das Kundendienstzentrum von METTLER TOLEDO entscheidet darüber, ob das Problem durch Materialfehler oder falsche Anwendung durch den Kunden entstanden ist. Geräte, deren Garantiezeit abgelaufen ist, werden auf Austauschbasis repariert und die Kosten berechnet.

Diese Garantie ist die einzige Garantie von METTLER TOLEDO anstelle aller anderen Garantien, ausdrücklicher oder implizierter, einschliesslicher, ohne Beschränkung, implizierter Garantien der Tauglichkeit für spezielle Zwecke. METTLER TOLEDO haftet nicht für Verluste, Ansprüche, Kosten oder Schäden, die aufgrund von Unterlassungen des Käufers oder einer dritten Partei, fahrlässig oder anders, verursacht, bewirkt werden oder sich hieraus ergeben. Auf keinen Fall haftet METTLER TOLEDO für Ansprüche, welche die Kosten des Geräts überschreiten, ob basierend auf Vertrag, Gewährleistung, Entschädigung oder Schadenersatz (einschliesslich Fahrlässigkeit).

Mode d'emploi

Logiciel de configuration InPro[®] 8600/W

© Toute reproduction, même partielle, des présentes instructions d'utilisation est strictement interdite.

Sans le consentement écrit préalable de la firme Mettler-Toledo AG, Process Analytics, CH-8902 Urdorf, aucune partie ne peut en être reproduite, photocopiée ou diffusée sous quelque forme que ce soit, ni traitée au moyen de systèmes électroniques, en particulier sous la forme de photocopies, photos, procédés magnétiques ou autres types d'enregistrement.

Tous les droits, en particulier le droit de reproduction et de traduction, ainsi que les droits de brevets ou d'enregistrement, sont strictement réservés.

Table des matières

1	Introduction	47
2	Consignes de sécurité	47
3	Présentation générale	47
4	Installation	48
4.1	Déballage et contrôle de l'équipement	48
4.2	Configuration requise	48
4.2.1	Matériel	48
4.2.2	Logiciel	48
4.3	Procédure d'installation	48
4.3.1	Logiciel PDA	48
4.3.2	Logiciel PC	48
4.4	Activation du Bluetooth	49
4.4.1	Bluetooth pour PDA (Windows Mobile 5.0)	49
4.5	Procédure de désinstallation	49
4.5.1	Désinstallation du logiciel depuis le PDA	49
4.6	Mise au rebut adéquate de l'appareil	49
5	Fonctionnement	50
5.1	Présentation générale	50
5.1.1	Structure du menu	50
5.2	Etablissement d'une connexion avec une sonde	50
5.3	Ecran de mesure	51
6	Calibrage	52
6.1	Menu 'Calibrage'	52
6.2	Nouveau calibrage du procédé	52
6.3	Réinitialisation	53
7	Configuration	54
7.1	Choix du nom, des unités, du filtre	54
7.1.1	Lecture de la configuration	54
7.1.2	Nom	54
7.1.3	Unités	54
7.1.4	Filtre	54
7.2	Paramètres de sortie en mA	55
7.2.1	Présentation générale	55
7.2.2	Procédure pour la configuration	55
7.2.2.1	Choisissez le canal de sortie de courant.	55
7.2.2.2	Sélectionnez le signal.	55
7.2.2.3	Type de mise à l'échelle	55
7.2.2.4	Valeur basse	55
7.2.2.5	Plage de sortie	55
7.2.2.6	En cas d'échec	56
7.3	Ecriture des paramètres	56
8	Service	57
8.1	Calibrage en mA	57
8.2	Réinitialisation	58
8.3	ISM – Intelligent Sensor Management	58
8.4	Diagnostic	59
8.5	Autorisation d'accès	59
8.6	Nom d'unité	60
9	Langue	61
10	Aide	62
11	Dépannage	63
12	Accessoires et pièces de rechange	65
13	Maintenance	65
14	Garantie	65

1 Introduction

Déclaration sur l'utilisation prévue – Logiciel de configuration InPro 8600 des interfaces METTLER TOLEDO avec les sondes de turbidité sans fil de la série InPro 8600. La principale utilisation inclut la configuration, le diagnostic et l'affichage des mesures avec un appareil portable sans fil (comme un PDA^{*)} ou un PC de poche) ou un ordinateur portable avec port de communication Bluetooth.

Ce document présente les descriptions et les procédures pour l'installation et le fonctionnement du logiciel de mesure de turbidité InPro 8600. Pour obtenir des informations sur le PDA ou sur le système d'exploitation Windows Mobile, reportez-vous aux manuels d'utilisation correspondants.

2 Consignes de sécurité

Pendant le fonctionnement, vous devez veiller à respecter toutes les consignes de sécurité décrites dans le mode d'emploi de la sonde. Vous devez lire très attentivement le manuel d'instruction de la sonde avant d'utiliser ce logiciel. L'utilisateur est censé bien connaître le fonctionnement de la sonde et de l'équipement sur lequel la sonde est installée.

3 Présentation générale

Le logiciel de mesure de turbidité InPro 8600 vous permet de configurer les sondes de turbidité METTLER TOLEDO à l'aide d'un PDA ou d'un PC (ordinateur portable, ordinateur de bureau).



^{*)} Le terme PDA (assistant numérique personnel) est utilisé dans tout le document pour désigner tout appareil portable sans fil qui peut être utilisé pour la configuration du système de turbidité InPro 8600/W de METTLER TOLEDO (selon les spécifications du système).

4 Installation

4.1 Déballage et contrôle de l'équipement

Examinez l'emballage d'expédition. S'il est endommagé, contactez immédiatement le transporteur pour connaître les instructions à suivre. Ne jetez pas l'emballage.

En l'absence de dommage apparent, ouvrez l'emballage. Vérifiez que tous les éléments apparaissant sur la liste de colisage sont présents.

Si des éléments manquent, avertissez-en immédiatement METTLER TOLEDO.

4.2 Configuration requise

4.2.1 Matériel

	PDA ^{‡)}	PC
Processeur	Intel PXA27x ou Marvell PXA310	Processeur Intel x86
Mémoire vive	32 Mo	32 Mo
Espace disque	10 Mo	10 Mo
Communication Bluetooth	Bluetooth 1.2 ou 2.0	Bluetooth 1.2 ou 2.0

4.2.2 Logiciel

PDA ^{‡)}	PC
Microsoft Windows Mobile 5.0 ou version ultérieure	Windows XP SP1 ou version ultérieure. Windows Vista.

4.3 Procédure d'installation

4.3.1 Logiciel PDA

Suivez la procédure suivante pour installer, réinstaller ou mettre à jour le logiciel sur le PDA.

1. Copiez le fichier "InPro8600.CAB" sur le disque dur du PDA, à l'aide d'un câble USB, d'une liaison Bluetooth ou d'une carte mémoire.
2. Double-cliquez sur le fichier "InPro8600.CAB" pour commencer la procédure d'installation. Le logiciel sera installé dans le répertoire suivant: PDA program files\

4.3.2 Logiciel PC

Suivez la procédure suivante pour installer, réinstaller ou mettre à jour le logiciel sur le PDA.


1. Installez le logiciel "Franson_Kit" sur le PC (si pas déjà installé).
2. Copiez le dossier "Inpro8600_Desktop_Software" sur le disque dur du PC.
3. Commencez le logiciel de configuration pour la sonde de turbidité de METTLER TOLEDO: "InPro8600.exe".

^{‡)} Le Logiciel sera livré préinstallé sur le HP iPAQ 114 avec Windows Mobile 6.0 en anglais. Les autres versions de matériel ou de logiciel n'ont pas été testées et ne seront pas supportées.

4.4 Activation du Bluetooth

4.4.1 Bluetooth pour PDA (Windows Mobile 5.0)

Pour activer la connexion Bluetooth :

cliquez sur l'icône *IPAQ Wireless* dans le coin en bas à droite de l'écran *Today* .
Sur l'écran *IPAQ Wireless*, sélectionnez Bluetooth\Settings.

Sinon, sélectionnez Start \ Settings \ Connections \ Bluetooth.

Une lumière bleue clignotante sur le PDA indique une connexion Bluetooth active.

4.5 Procédure de désinstallation

4.5.1 Désinstallation du logiciel depuis le PDA

Suivez la procédure suivante pour désinstaller le logiciel de mesure de turbidité.

1. Choisissez [Settings] à partir du menu de démarrage.
2. Sélectionnez l'onglet [System].
3. Choisissez [Remove Programs].
4. Sélectionnez [InPro 8600] dans la liste des programmes et cliquez sur 'Supprimer'.

4.6 Mise au rebut adéquate de l'appareil

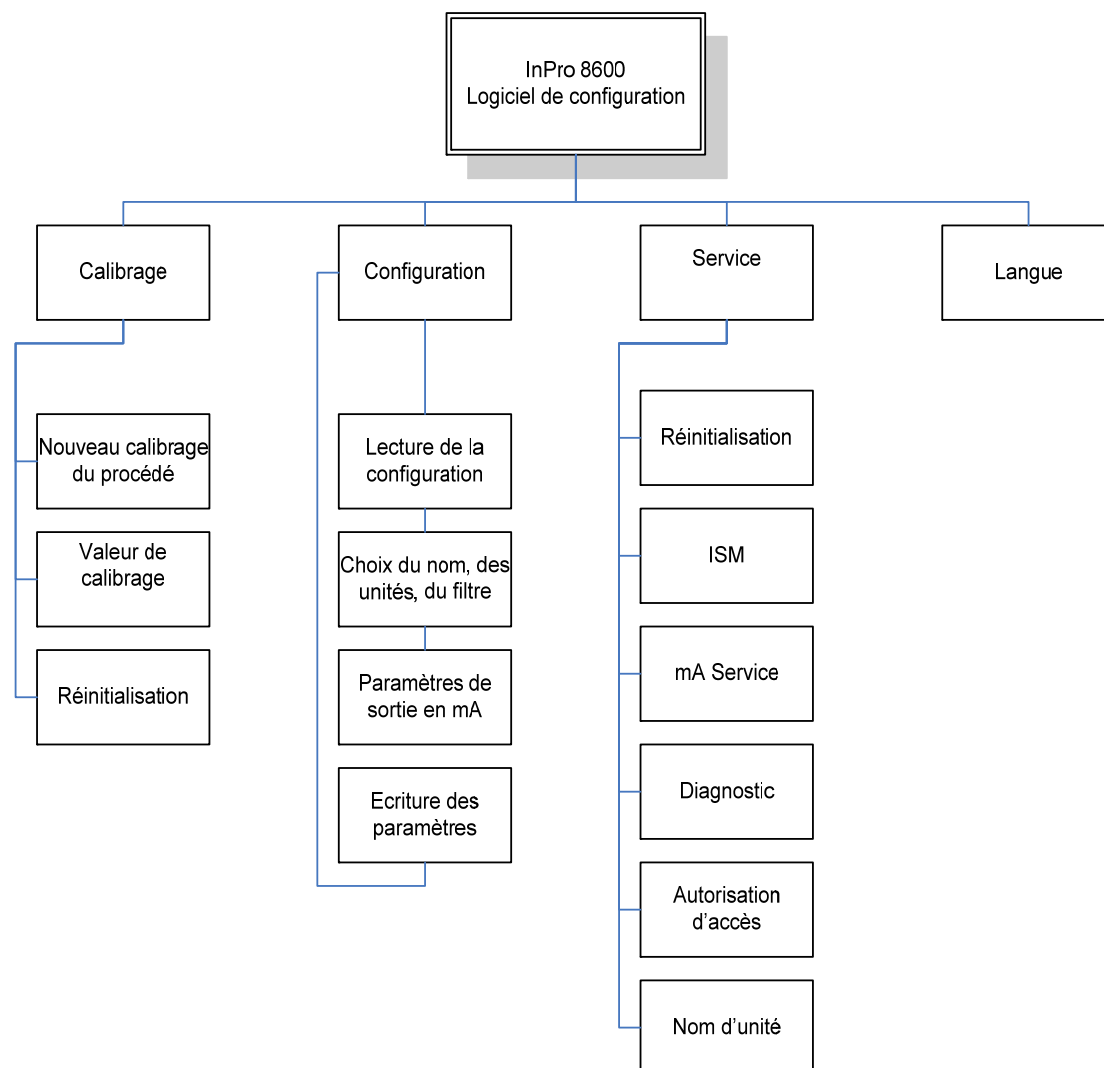
Lorsque le PDA est définitivement hors d'usage, respectez l'ensemble des réglementations environnementales locales en vue de son élimination.

5 Fonctionnement

Le fonctionnement sur un PDA est en grande partie identique à celui sur un PC. Les différences éventuelles seront indiquées dans les sections correspondantes.

5.1 Présentation générale

5.1.1 Structure du menu



5.2 Etablissement d'une connexion avec une sonde

Vérifiez que la sonde est connectée à une source d'alimentation adéquate (pour en savoir plus, reportez-vous à la fiche de données techniques de la sonde de turbidité InPro 8600 ou consultez votre représentant METTLER TOLEDO local).

Démarrez le logiciel de mesure de turbidité en cliquant sur l'icône [InPro 8600 turbidity sensor.exe] sous *Program files*.

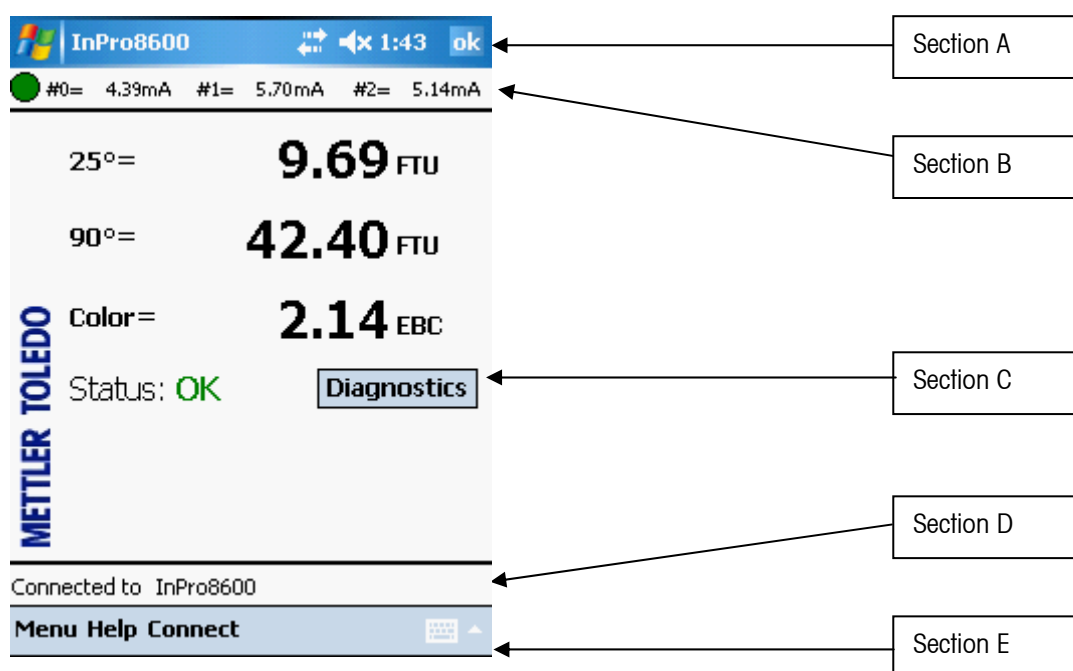
Un écran de bienvenue indiquant la version du logiciel s'affiche. Après initialisation, la recherche des sondes de turbidité METTLER TOLEDO InPro 8600 sera automatiquement lancée.

Si une sonde sans fil est active dans la gamme spécifiée, elle s'affichera dans une liste sur l'écran. Choisissez la sonde souhaitée et cliquez sur [OK] pour établir une connexion. L'écran de mesure s'affichera.

Si aucune sonde n'est trouvée, les options permettant de démarrer une nouvelle recherche ou de quitter le logiciel s'afficheront.



5.3 Ecran de mesure

L'écran de mesure est divisé en Sections A, B, C, D et E.



Section A : Informations de menu

Section B : Diagnostic et ligne de sortie de la sonde (valeurs réelles)

Le résultat de la surveillance constante de l'état de la sonde s'affiche avec une lumière  verte ou  une lumière rouge. De plus amples informations figurent dans la section 'Diagnostic'.

Section C : Ecran principal

Les valeurs de mesure et le statut de la sonde s'affichent sur l'écran principal. Vous pouvez accéder directement au menu de diagnostic en cliquant sur le bouton [Diagnostics].

Section D : Ligne de statut

Les informations sur la sonde alors connectée s'affichent dans cette partie de l'écran.

Section E : Boutons de menu [Menu], [Help], [Connect]

Le bouton [Menu] permet d'accéder aux principales fonctions du menu.

Le bouton [Help] permet d'accéder au document d'aide en ligne.

Avec le bouton [Connect], une nouvelle connexion de sonde peut être établie.

Le bouton [ESC] apparaissant sur les écrans de menu permet d'accéder à l'écran de mesure.


Utilisez le clavier virtuel pour taper les lettres, les chiffres et les symboles directement sur l'écran. Cliquez sur

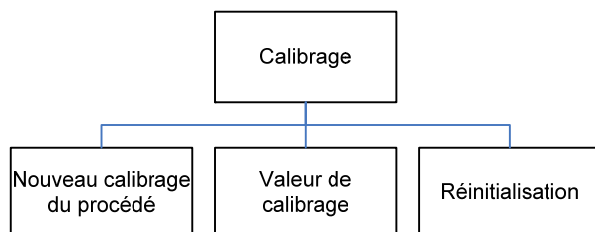


pour afficher un clavier sur l'écran.

6 Calibrage

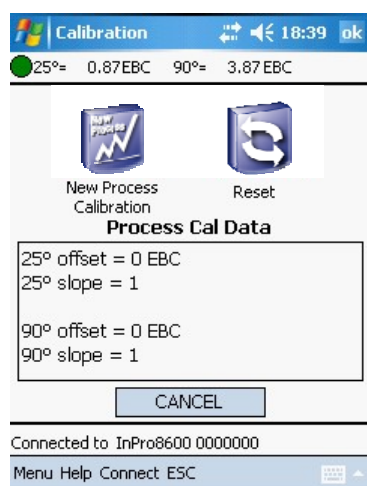
(CHEMIN D'ACCÈS : Menu / Calibrage)

Cliquez sur  pour accéder au menu de calibrage.



Deux types différents de données de calibrage peuvent être utilisés : Calibrage d'usine (Données d'usine) et Calibrage du procédé.

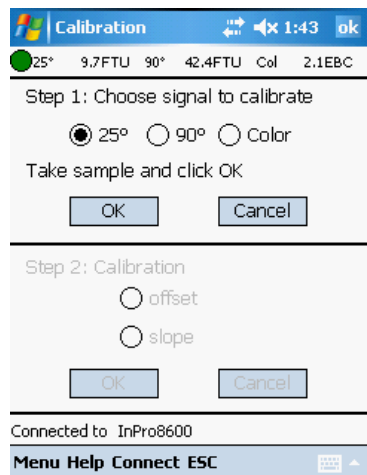
6.1 Menu 'Calibrage'



Le calibrage d'usine représenté par les valeurs « décalage = 0 » et « pente = 1 » correspond au calibrage basique et spécifique pour une sonde particulière. Ces données sont stockées en permanence sur la sonde et ne peuvent être écrasées. Ces données de calibrage spécifiques à la sonde résultent d'un calibrage d'usine multipoint réalisé avec de la Formazine afin de garantir la plus grande linéarité possible sur l'ensemble de la plage de mesure. A des fins de vérification, les données de calibrage d'usine peuvent être affichées via le menu [ISM].

Les valeurs de la pente et du décalage des angles de mesure de 25°, 90° et Couleur qui sont corrigées pendant un calibrage du procédé s'affichent.

6.2 Nouveau calibrage du procédé



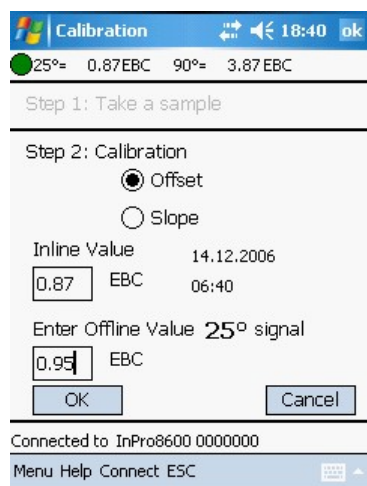
Les valeurs de mesure en ligne sont ajustées par rapport aux valeurs de turbidité en laboratoire. Le décalage et la pente sont définis indépendamment pour les deux angles de mesure.

Utilisation recommandée du Calibrage du procédé :

- Le liquide du procédé le plus clair (= solution zéro turbidité) circule dans le corps de la sonde et la lecture de l'instrument n'est pas zéro (tarage à zéro).
- Les mises à jour régulières des mesures en ligne par rapport aux mesures de laboratoire hors ligne pour des raisons d'assurance qualité.
- La configuration optique de votre turbidimètre de laboratoire est différente de la configuration des sondes InPro (la différence portant sur la gamme de longueur d'ondes ou l'angle de diffusion)

Procédure :

Une fois la procédure de Calibrage du procédé démarrée, le signal à



calibrer doit être choisi. En cliquant sur [OK], la lecture de turbidité en cours est sauvegardée. Ceci devra se produire au moment même où vous prenez l'échantillon instantané du procédé ou au moment même où vous savez que le liquide le plus clair (solution zéro turbidité) est à l'intérieur du tuyau si vous souhaitez procéder à un tarage à zéro.

Le logiciel revient au mode de mesure en rappelant à l'utilisateur, par le biais de l'affichage du message clignotant *Process Cal.*, qu'une procédure de Calibrage du procédé a été démarrée.

Lorsque vous connaissez la concentration de l'échantillon instantané, entrez dans le menu de Calibrage du procédé une seconde fois. Pour les procédures de tarage à zéro sans échantillon, cette étape suit immédiatement la première étape.

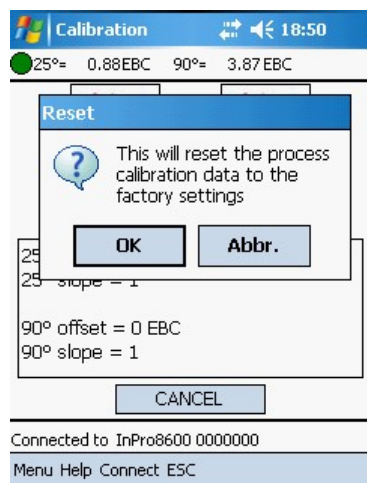
Choisissez la valeur [Pente] ou [Décalage] selon que la courbe de mesure sera adaptée ou non à la valeur de l'échantillon instantané en changeant la valeur de la pente ou de décalage de la courbe. Il est recommandé de choisir la valeur Décalage si la valeur de l'échantillon instantané est proche de zéro ou égale à zéro ou si la cuve à circulation de la sonde est

complètement remplie avec de la solution à zéro turbidité. Entrez la valeur connue de votre échantillon instantané et cliquez sur [OK]. La sonde procède au Calibrage du procédé et revient au mode de mesure.

Une procédure de Calibrage du procédé peut être arrêtée sans qu'aucun changement ne soit opéré en cliquant sur [Cancel] lorsque vous êtes entré dans le menu de Calibrage du procédé la seconde fois. Une nouvelle procédure de Calibrage du procédé est possible si vous constatez qu'un changement précédent de pente ou de décalage n'a pas donné les mesures souhaitées.


6.3 Réinitialisation

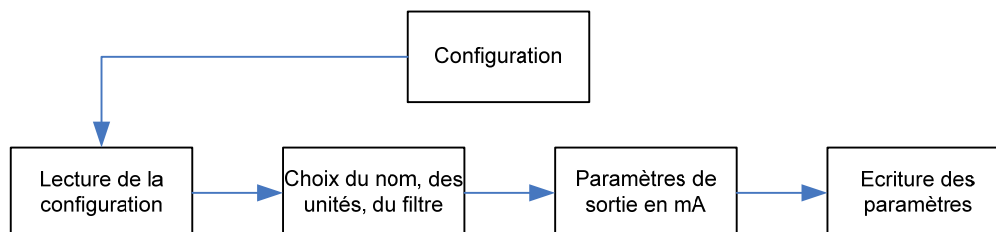
Ce menu est utilisé si la procédure de calibrage du procédé doit être réinitialisée sur les données de calibrage d'usine. Une fois que les données de calibrage du procédé sont réinitialisées, elles ne peuvent pas être récupérées.



7 Configuration

(CHEMIN D'ACCÈS : Menu / Configuration)

Cliquez sur  pour accéder au menu de configuration.



Chaque configuration inclut le calibrage et les plages de sortie de courant. Si l'application change, la configuration correspondante peut être récupérée, modifiée et sauvegardée une nouvelle fois.

7.1 Choix du nom, des unités, du filtre

7.1.1 Lecture de la configuration

Si une sonde est connectée, la configuration de la sonde est automatiquement chargée.

Une configuration préalablement définie peut être ouverte en cliquant sur [Lecture de la configuration]. Choisissez le fichier sur le disque dur.

7.1.2 Nom

Un nom défini par l'utilisateur pour désigner la configuration spécifique peut être entré (max. 8 caractères).

7.1.3 Unités

Les unités peuvent être choisies. Les options suivantes sont disponibles:

Turbidité: FTU, EBC, ASBC, NTU, ppm SiO₂, mg/l SiO₂

Couleur: EBC

7.1.4 Filtre

Le filtrage permet de stabiliser les lectures de mesures dans des applications avec des signaux bruités. Les options suivantes sont disponibles : filtre « none » (*aucun*), « Low Pass Low » (*passe-bas faible*), « Low Pass Medium » (*passe-bas moyen*) ou « Low Pass High » (*passe-bas élevé*).

Cliquez sur [Next] pour continuer le paramétrage.

Cliquez sur [Cancel], si les paramètres n'ont pas besoin d'être sauvegardés.

7.2 Paramètres de sortie en mA

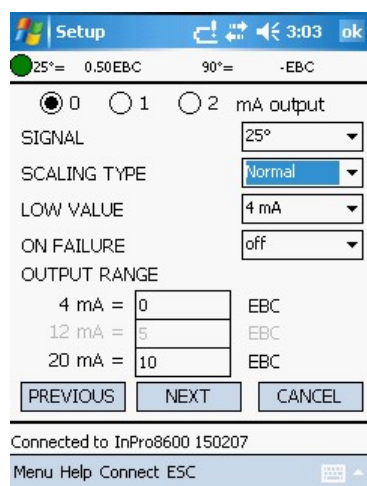
7.2.1 Présentation générale

Le menu de Sorties 0/4-20 mA est utilisé pour assigner les sorties de courant aux mesures et définir toutes options nécessaires.

Les sorties sont programmées pour répondre aux critères de NAMUR NE43. En d'autres termes, dans des circonstances de fonctionnement au-delà des conditions limites, les sorties seront réglées à 20,5 mA. Dans des circonstances en deçà des conditions limites, les sorties seront réglées à 0 mA ou 3,8 mA (si la valeur basse est définie à 4 mA).

Trois sorties de courant sont prévues. Chaque sortie peut être programmée pour opérer en mode normal (linéaire) ou bilinéaire et pour envoyer un signal de 22 mA si une panne système est détectée.

7.2.2 Procédure pour la configuration



7.2.2.1 Choisissez le canal de sortie de courant.

Cliquez sur le canal de sortie souhaité (0 à 2) avec les cases d'option.

7.2.2.2 Sélectionnez le signal.

Sélectionnez 25° (avant), 90° (latéral) ou Couleur pour assigner la valeur mesurée sur l'une des sorties en mA.

7.2.2.3 Type de mise à l'échelle

Les types de mise à l'échelle de sortie suivants sont disponibles :

- normal
- bilinéaire

La mise à l'échelle normale fournit une sortie linéaire de 4 mA (ou 0 mA) à 20 mA. Des valeurs de mesure basse et haute peuvent être entrées pour correspondre à ces sorties.

La mise à l'échelle bilinéaire fournit deux plages d'échelle pour une seule bande linéaire : généralement une large plage de mesure au niveau de l'extrémité supérieure de l'échelle et une plage plus étroite avec une haute résolution au niveau de l'extrémité inférieure. Outre la saisie de valeurs basse et haute, une valeur de mise à l'échelle de milieu de plage doit être définie.

7.2.2.4 Valeur basse

Sélectionnez 4 mA ou 0 mA comme valeur basse du signal de sortie.

7.2.2.5 Plage de sortie

Entrez la valeur de mesure qui correspondra à 4 mA (ou 0 mA).

Chaque fois que la mesure sera équivalente à ce chiffre, le signal de sortie sera réglé sur sa valeur minimale. Chaque fois que la mesure sera inférieure à ce chiffre, il sera réglé sur 0 mA ou 3,8 mA lorsque la valeur 4 mA aura été sélectionnée (NAMUR NE43).

Entrez la valeur de mesure qui correspondra au milieu de la plage (bilinéaire seulement).

Entrez la valeur de mesure qui correspondra à 20 mA.

Chaque fois que la mesure sera équivalente à ce chiffre, le signal de sortie sera réglé sur sa valeur maximale. Chaque fois que la mesure sera supérieure à ce chiffre, il sera réglé sur 20,5 mA (NAMUR NE43).

Complétez tous les paramètres de configuration applicables à une sortie avant d'entamer toute autre procédure de configuration.

Pour configurer la sortie suivante, appuyez sur les cases d'option 0, 1 ou 2.

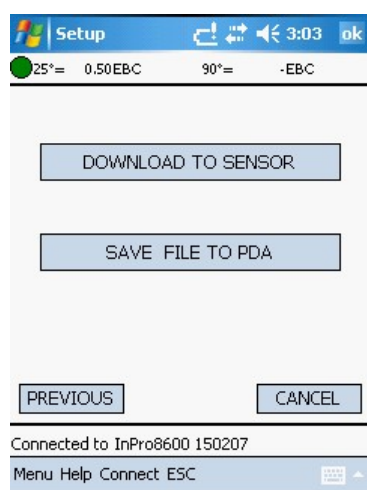
7.2.2.6 En cas d'échec

Si le système tombe en panne ou la mesure échoue, le système peut fonctionner en sécurité intégrée sur 22 mA ou s'arrêter avec protection simultanée. L'écran de mesure affiche des astérisques « **** ».

Cliquez sur [Next] pour continuer le paramétrage.

Cliquez sur [Cancel], si les paramètres n'ont pas besoin d'être sauvegardés.

7.3 Ecriture des paramètres




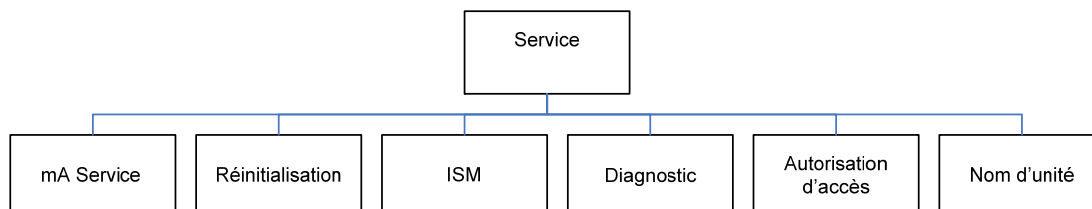
La configuration peut soit être envoyée vers la sonde soit sauvegardée sur le disque dur.

Si la configuration est envoyée vers la sonde, la configuration effective enregistrée sur la sonde sera écrasée et ne pourra pas être récupérée. Il est possible de sauvegarder la configuration de la sonde sur le disque dur.

8 Service


(CHEMIN : Menu / Service)

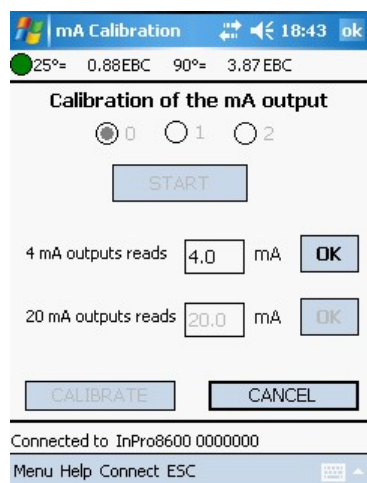
Cliquez sur  pour accéder au menu de service.



8.1 Calibrage en mA

(CHEMIN : Menu / Service / mA Service)

Cliquez sur  pour accéder au menu de sortie de courant.



Utilisez ce menu pour calibrer la sortie de courant.

Le calibrage de sortie analogique ne devra être réalisée que par des techniciens qualifiés.




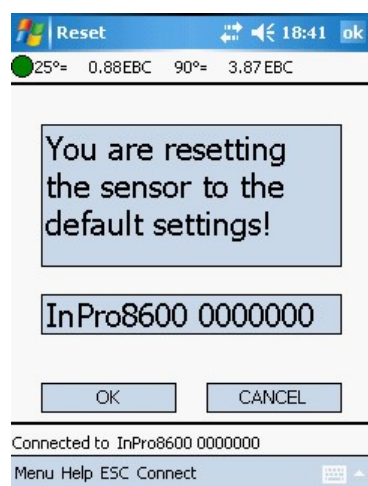
1. Tout d'abord, le canal de sortie de courant doit être sélectionné.
2. En cliquant sur [Start], la sortie de courant du canal sélectionné est réglée à 4 mA.
3. Connectez un ampèremètre, lisez la valeur de courant et entrez-la dans la zone texte.
4. Cliquez sur [OK]. Après cela, la sortie de courant est réglée sur 20 mA.
5. Lisez la valeur de courant sur l'ampèremètre et écrivez-la dans la zone texte.
6. Cliquez sur [OK].
7. Pour calibrer la sortie de courant sélectionnée, cliquez sur [CALIBRER].

Répétez cette procédure avec tous les canaux de sortie de courant.

8.2 Réinitialisation

(CHEMIN : Menu / Service / Réinitialisation)

Cliquez sur  pour accéder au menu de réinitialisation.




Le menu Reset sert à effacer la programmation de l'utilisateur et à remettre les paramètres à leurs valeurs par défaut. Les données d'usine de la sonde ne peuvent pas être effacées via le menu Reset.

Cliquez sur [OK] pour réinitialiser la sonde. [Cancel] permet d'accéder au menu [Service].

8.3 ISM – Intelligent Sensor Management

(CHEMIN : Menu / Service / ISM)

Cliquez sur  pour accéder au menu ISM.


Les informations suivantes peuvent être accessibles avec le menu ISM (gestion de sonde intelligente) :

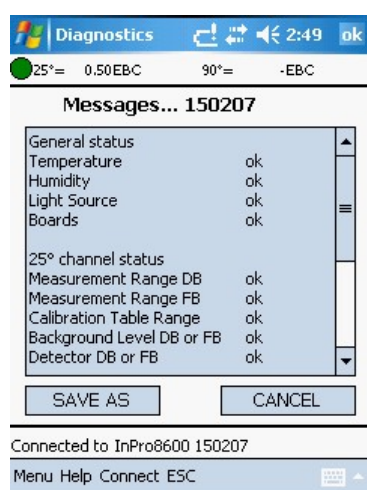
- Type de sonde
- Numéro de série
- Version logicielle
- Version de matériel
- Numéro de pièce
- Temps d'exécution
- Heure et date de calibrage
- Données de calibrage

Ces données sont stockées sur la sonde et peuvent être sauvegardées sur le PDA.

8.4 Diagnostic

(CHEMIN : Menu / Service / Diagnostic)

Cliquez sur  pour accéder au menu de diagnostic.




Les routines de diagnostic s'exécutant en arrière-plan du logiciel de la sonde peuvent être affichées. Elles incluent les contrôles suivants pour les deux valeurs de mesure :

- Température (à l'intérieur du corps de la sonde)
- Humidité (à l'intérieur du corps de la sonde)
- Source optique
- Détecteur
- Lumière diffuse
- Cartes
- Préamplificateur
- Amplification
- Tableau de calibrage extérieur

Reportez-vous au Chapitre 11 pour le Dépannage.

8.5 Autorisation d'accès

(CHEMIN D'ACCÈS : Menu / Service / Autorisation d'accès)

Cliquez sur  pour accéder au menu 'Autorisation d'accès'.



En tant que paramètre par défaut, les menus ne sont pas protégés par un mot de passe. Dans le menu [Autorisation d'accès], un mot de passe illimité peut être défini.

Si le mot de passe illimité est défini, les menus peuvent être accessibles comme suit :


- Le menu de mesure peut être accessible sans mot de passe.
- Tous les autres menus ne peuvent être accessibles que lorsque le mot de passe illimité est correctement entré.

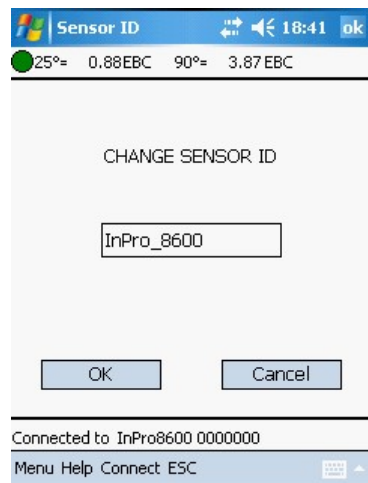
Si aucun caractère n'est entré dans le champ du nouveau mot de passe, le mot de passe défini auparavant sera annulé.

Pour récupérer les mots de passe perdus, appelez le Service Clientèle de METTLER TOLEDO.

8.6 Nom d'unité

(CHEMIN D'ACCÈS : Menu / Service / Nom d'unité)


Cliquez sur  pour accéder au menu 'Nom d'unité'.

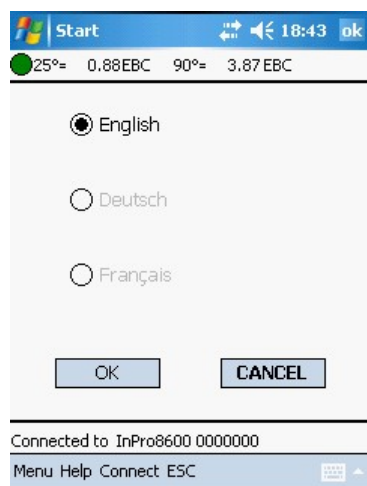


Cette fonctionnalité est notamment utile lorsque vous utilisez plus d'une unité. Entrez le nom ou l'emplacement de cette unité (jusqu'à 22 caractères). Le nom par défaut de la sonde est le suivant : InPro8600_Srn.

9 Langue

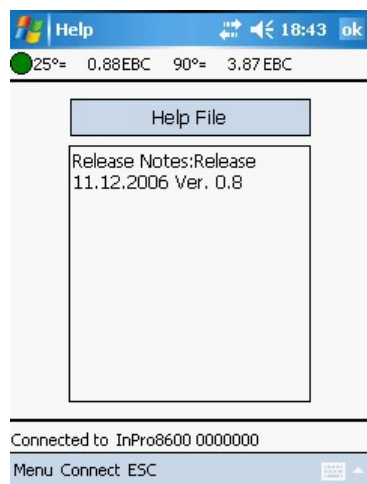
(CHEMIN D'ACCÈS : Menu / Langue)

Cliquez sur  pour accéder au menu `Langue.



Sélectionnez la langue dans laquelle le menu et les documents d'aide en ligne sont affichés. Vous avez le choix entre « anglais », « allemand » et « français ». Appuyez sur [OK] pour confirmer.

10 Aide



Appuyez sur [Aide] pour visualiser davantage d'informations ou d'instructions sur l'écran ou les champs d'entrée de données affichés.

11 Dépannage

Étudiez le tableau ci-dessous pour prendre connaissance des causes possibles de problèmes courants :

Problème	Cause possible
L'icône du logiciel n'apparaît pas dans le menu <program files>.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le logiciel n'a pas encore été installé. Suivez la procédure décrite dans le chapitre 4.3. ▪ Le logiciel a été installé sous un chemin différent. Recherchez le fichier <InPro8600.exe>.
La sonde InPro 8600/W est introuvable.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La fonctionnalité Bluetooth n'est pas activée. Suivez la procédure décrite dans le chapitre 4.4. ▪ La sonde InPro 8600 n'est pas branchée. Branchez la sonde InPro 8600 sur une source d'alimentation (24 VDC).
L'écran est vierge.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le PDA n'est pas allumé. ▪ Le contraste de l'écran à cristaux liquides est mal réglé. ▪ Le matériel est défectueux.
L'écran affiche le message clignotant « Pro Cal ».	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une procédure de Calibrage du procédé a été démarrée (voir chapitre 6 pour obtenir davantage d'informations).
L'écran affiche *****	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les paramètres de calibrage ne sont pas adaptés au support. ▪ La valeur de mesure se situe en dehors de la plage de calibrage. ▪ La sonde est défectueuse. ▪ La valeur de température se situe en dehors de la plage spécifiée.
Les lectures de mesure sont incorrectes.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le tuyau du procédé n'est pas complètement rempli. ▪ Le système a besoin d'être calibré. ▪ La fenêtre de la sonde est sale ou recouverte d'un film. ▪ Le matériel est défectueux. ▪ La sonde est installée dans le mauvais sens.
Les lectures de mesure sont instables.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Le filtre « Passe-bas » est désactivé. ▪ Des bulles de gaz sont dans le support du procédé. ▪ Le tuyau du procédé n'est pas complètement rempli. ▪ La sonde est défectueuse. ▪ La sonde est installée dans le mauvais sens.
L'affichage des mesures clignote.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La valeur limite est en condition d'alarme (valeur limite dépassée) ▪ La valeur de température se situe en dehors de la plage spécifiée.

Messages d'erreur

Le tableau suivant présente une liste des messages d'erreur, de leur signification et de leurs causes possibles.

Message	Signification / Cause possible / Solution proposée
<i>25 Over Range</i> <i>90 Over Range</i> <i>DB Over Range</i>	Le signal Faisceau avant (25°), latéral (90°) ou direct (0°) est trop haut. La cuve à circulation n'est pas remplie de liquide.
<i>DB Signal Low</i>	Le signal Faisceau Direct est sous la limite utilisable. La turbidité est trop élevée ou la sonde n'est pas connectée.
<i>Temperature critical</i>	La température ambiante et/ou la température du procédé est proche de la plage spécifiée. Branchez le système de purge d'air.
<i>Temperature too high</i>	La température ambiante et/ou la température du procédé dépasse la plage spécifiée. Aucune mesure fiable n'est possible. Branchez le système de purge d'air sur la sonde.
<i>Humidity critical</i>	L'humidité à l'intérieur de la sonde est plus élevée que la valeur normale. Consultez le service clientèle de METTLER TOLEDO.
<i>Humidity too high</i>	L'humidité à l'intérieur de la sonde dépasse la plage de sécurité. Consultez le service clientèle de METTLER TOLEDO.
<i>Light source not working</i>	La diode électroluminescente est défectueuse. Renvoyez la sonde pour réparation.
<i>Detector not working</i>	Le détecteur est défectueux. Renvoyez la sonde pour réparation.
<i>Stray light too high</i>	Les signaux sont trop hauts du fait de la grande intensité de la lumière diffuse. Le tuyau non rempli ou un voyant trop proche de la tête de sonde sont des causes possibles.
<i>Boards not ok</i>	Les cartes de mesure manquent, sont défectueuses ou ne sont pas convenablement connectées. Renvoyez la sonde pour réparation.
<i>Measurement range error</i>	L'algorithme d'auto-amplification se situe hors de la plage ou la valeur de turbidité se situe hors du tableau de calibration.

12 Accessoires et pièces de rechange

Contactez votre bureau de vente ou votre représentant local METTLER-TOLEDO pour obtenir un complément d'informations sur les accessoires et les pièces de rechange disponibles.

13 Maintenance

Pour ôter la poussière, les salissures et les tâches des surfaces extérieures du PDA, vous pourrez les essuyer avec un chiffon humide, non pelucheux. L'appareil ne comporte pas de composants susceptibles d'être réparés par l'utilisateur.

Assistance technique

Pour obtenir une assistance technique et des informations sur le produit, contactez votre représentant ou votre bureau de vente local METTLER-TOLEDO.

14 Garantie

METTLER TOLEDO garantit que ce produit est exempt de tout vice matériel et de conception pour une période d'une (1) année à compter de la date d'achat. Au cours de la période de garantie, si des réparations sont nécessaires et qu'elles ne résultent pas d'une mauvaise utilisation du produit, retournez le transmetteur franco de port et les modifications seront effectuées sans frais. Le service client de METTLER TOLEDO déterminera si le problème rencontré par le produit résulte d'une mauvaise utilisation ou d'un vice de fabrication. Les produits qui ne font pas l'objet d'une garantie seront réparés à vos frais sur la base d'un remplacement à l'identique.

La garantie ci-dessus est la garantie exclusive de METTLER TOLEDO et remplace toutes les autres garanties, expresses ou tacites, y compris mais sans s'y limiter, les garanties implicites de qualité marchande et de convenance à une fin particulière. METTLER TOLEDO ne sera pas considéré comme responsable pour tout dommage, perte, réclamation, manque à gagner fortuit ou induit, découlant des actes ou omissions de l'acquéreur ou de tiers, que ce soit par négligence ou autre. METTLER TOLEDO dégage sa responsabilité pour toute réclamation, quelle qu'elle soit, qu'elle repose sur un contrat, une garantie, une indemnisation ou un délit (y compris la négligence), si elle se révèle supérieure au prix d'achat du produit.

Sales and Service:

Australia

Mettler-Toledo Ltd.
220 Turner Street
Port Melbourne
AUS-3207 Melbourne/VIC
Phone +61 1300 659 761
Fax +61 3 9645 3935
e-mail info.mtaus@mt.com

Austria

Mettler-Toledo Ges.m.b.H.
Südrandstraße 17
A-1230 Wien
Phone +43 1 607 43 56
Fax +43 1 604 28 80
e-mail infoprocess.mtat@mt.com

Brazil

Mettler-Toledo Ind. e Com. Ltda.
Alameda Araguaia, 451
Alphaville
BR-06455-000 Barueri/SP
Phone +55 11 4166 7444
Fax +55 11 4166 7401
e-mail mettler@mettler.com.br
service@mettler.com.br

China

Mettler-Toledo Instruments
(Shanghai) Co. Ltd.
589 Gui Ping Road
Cao He Jing
CN-200233 Shanghai
Phone +86 21 64 85 04 35
Fax +86 21 64 85 33 51
e-mail mtcs@public.sta.net.cn

Croatia

Mettler-Toledo d.o.o.
Mandlova 3
HR-10000 Zagreb
Phone +385 1 292 06 33
Fax +385 1 295 81 40
e-mail mt.zagreb@mt.com

Czech Republic

Mettler-Toledo s.r.o.
Trebohosticka 2283/2
CZ-100 00 Praha 10
Phone +420 2 72 123 150
Fax +420 2 72 123 170
e-mail sales.mtcz@mt.com

Denmark

Mettler-Toledo A/S
Naverland 8
DK-2600 Glostrup
Phone +45 43 27 08 00
Fax +45 43 27 08 28
e-mail info.mtdk@mt.com

France

Mettler-Toledo
Analyse Industrielle S.A.S.
30, Boulevard de Douaumont
BP 949
F-75829 Paris Cedex 17
Phone +33 1 47 37 06 00
Fax +33 1 47 37 46 26
e-mail mtpro-f@mt.com

Germany

Mettler-Toledo GmbH
Prozeßanalytik
Ockerweg 3
D-35396 Gießen
Phone +49 641 507 333
Fax +49 641 507 397
e-mail prozess@mt.com

Great Britain

Mettler-Toledo LTD
64 Boston Road, Beaumont Leys
GB-Leicester LE4 1AW
Phone +44 116 235 7070
Fax +44 116 236 5500
e-mail enquire.mtuk@mt.com

Hungary

Mettler-Toledo Kereskedelmi KFT
Teve u. 41
HU-1139 Budapest
Phone +36 1 288 40 40
Fax +36 1 288 40 50
e-mail mthu@t-online.hu

India

Mettler-Toledo India Private Limited
Amar Hill, Saki Vihar Road
Powai
IN-400 072 Mumbai
Phone +91 22 2803 1111
Fax +91 22 2857 5071
e-mail sales.mtin@mt.com

Italy

Mettler-Toledo S.p.A.
Via Vialba 42
I-20026 Novate Milanese
Phone +39 02 333 321
Fax +39 02 356 2973
e-mail customercare.italia@mt.com

Japan

Mettler-Toledo K.K.
Process Division
4F Izumikan Sanbancho Bldg.
3-8 Sanbancho
Chiyoda-ku
JP-102-0075 Tokyo
Tel. +81 3 3222 7103
Fax +81 3 3222 7118
e-mail helpdesk.ing.jp@mt.com

Malaysia

Mettler-Toledo (M) Sdn Bhd
Bangunan Electroscon Holding, U 1-01
Lot 8 Jalan Astaka U8/84
Seksyen U8, Bukit Jelutong
MY-40150 Shah Alam Selangor
Phone +60 3 78 44 58 88
Fax +60 3 78 45 87 73
e-mail
MT-MY.CustomerSupport@mt.com

Mexico

Mettler-Toledo S.A. de C.V.
Pino No. 350, Col. Sta.
MA. Insurgentes, Col Atlampa
MX-06430 México D.F.
Phone +52 55 55 47 57 00
Fax +52 55 55 41 22 28
e-mail mt.mexico@mt.com

Poland

Mettler-Toledo (Poland) Sp.z.o.o.
ul. Poleczki 21
PL-02-822 Warszawa
Phone +48 22 545 06 80
Fax +48 22 545 06 88
e-mail polska@mt.com

Russia

Mettler-Toledo Vostok ZAO
Sretenskij Bulvar 6/1
Office 6
RU-101000 Moscow
Phone +7 495 651 98 86
Fax +7 495 621 63 53
+7 495 621 78 68
e-mail inforus@mt.com

Singapore

Mettler-Toledo (S) Pte. Ltd.
Block 28
Ayer Rajah Crescent #05-01
SG-139959 Singapore
Phone +65 6890 00 11
Fax +65 6890 00 12
+65 6890 00 13
e-mail precision@mt.com

Slovakia

Mettler-Toledo s.r.o.
Hattalova 12/A
SK-831 03 Bratislava
Phone +421 2 4444 12 20-2
Fax +421 2 4444 12 23
e-mail predaj@mt.com

Slovenia

Mettler-Toledo d.o.o.
Peske 12
SI-1236 Trzin
Phone +386 1 530 80 50
Fax +386 1 562 17 89
e-mail keith.racman@mt.com

South Korea

Mettler-Toledo (Korea) Ltd.
Yeil Building 1 & 2 F
124-5, YangJe-Dong
SeCho-Ku
KR-137-130 Seoul
Phone +82 2 3498 3500
Fax +82 2 3498 3555
e-mail Sales_MTKR@mt.com

Spain

Mettler-Toledo S.A.E.
C/Miguel Hernández, 69-71
ES-08908 L'Hospitalet de Llobregat
(Barcelona)
Phone +34 93 223 76 00
Fax +34 93 223 76 01
e-mail bcn.centralita@mt.com

Sweden

Mettler-Toledo AB
Virkesvägen 10
Box 92161
SE-12008 Stockholm
Phone +46 8 702 50 00
Fax +46 8 642 45 62
e-mail info.se@mt.com

Switzerland

Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH
Im Langacher
Postfach
CH-8606 Greifensee
Phone +41 44 944 45 45
Fax +41 44 944 45 10
e-mail salesola.ch@mt.com

Thailand

Mettler-Toledo (Thailand) Ltd.
272 Soi Soonvijai 4
Rama 9 Rd., Bangkapi
Huay Kwang
TH-10320 Bangkok
Phone +66 2 723 03 00
Fax +66 2 719 64 79
e-mail
MT-TH.CustomerSupport@mt.com

USA/Canada

Mettler-Toledo Ingold, Inc.
36 Middlesex Turnpike
Bedford, MA 01730, USA
Phone +1 781 301 8800
Freephone +1 800 352 8763
Fax +1 781 271 0681
e-mail mtprous@mt.com
ingold@mt.com



Management System
certified according to
ISO 9001 / ISO 14001

Subject to technical changes.
04/2008 © Mettler-Toledo AG
Printed in Switzerland. 52 801 023

Mettler-Toledo AG, Process Analytics
Im Hackacker 15, CH-8902 Urdorf, Switzerland
Phone + 41 44 729 62 11, Fax +41 44 729 66 36

www.mt.com/pro