

EasyCom 2011

GB

EasyCom 2011

D



Software



Part of your business

GB	Instruction manual EasyCom 2011	Page	3 - 14
-----------	--	-------------	---------------

D	Bedienungsanleitung EasyCom 2011	Seite	15 - 26
----------	---	--------------	----------------

© 2011 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
All rights reserved. / Alle Rechte vorbehalten.
WIKA® is a registered trademark in various countries.
WIKA® ist eine geschützte Marke in verschiedenen Ländern.

Contents

1. General information	4
1.1 Description	4
1.2 Licence agreement	4
1.3 System requirements	5
2. First steps	6
2.1 Driver installation	6
2.2 Software installation	6
3. Overview	7
3.1 Main window	7
4. Instrument list	8
4.1 Add instrument	8
4.2 Remove instrument	8
4.3 Communication	8
5. Working pane	9
6. "Instrument" menu	9
6.1 Information	9
6.2 Adjustment	9
6.3 Settings	11
7. "Data logger" menu	12
7.1 Table view	12
7.2 Graphical view	13

1. General information

1.1 Description

GB

EasyCom 2011 software is primarily used for the adjustment and configuration of P-3x precision pressure transmitters (analogue and USB versions). It enables adjustment of the zero point and the span value. In addition, it is possible to alter the transmission mode of the USB variant (e.g. cyclic).

1.2 Licence agreement

Subject of the contract

The subject matter of this contract are the programs stored on CD-ROM, the instruction manual and other associated material.

Grant of licence

You, as the licensee, are entitled to use the program in your company at any place, also at several workstations.

You, as licensee, may not:

modify, translate, reconvert, decompile, disassemble or decode the program in whole or in part as well as develop other software derived from the program.

Ownership of rights

When purchasing the program, you will only get ownership of the CD-ROMs on which the program is stored. You will not hold the rights to the program itself. Any and all rights for publication, reproduction, editing and usage of the program shall remain with WIKA.

Warranty and limitation of liability

- WIKA guarantees that the CDs, on which the program is stored, are faultless with regard to the selected material under normal operating conditions. Should the data carriers present any defect, the data carriers may be returned to WIKA within 30 days from the date of first purchase. The CD-ROMs will be replaced promptly and free of charge.
- WIKA guarantees that the program is generally usable in the sense of the program description. As it is not possible according to the state-of-the-arts to develop computer programs that work error-free in all applications and combinations, WIKA shall not assume any liability with regard to freedom from defects and uninterrupted operation of the program. In particular, WIKA does not guarantee that the program meets the user's requirements or works together with other programs selected by the user. The purchaser (licensee) is responsible for the correct selection and the consequences of the program use as well as for the intended or obtained results.

1. General information

GB

- WIKA is not responsible for correct entry of values and handling of the program. WIKA does not assume any liability for any damage due to incorrect entries, configuration, transfer or consequences thereof. WIKA recommends to check the correct function of each sensor based on the plausibility of some manual measurements over the entire measuring range after configuration.
- WIKA shall not be liable for any damage, except that this damage has been caused by WIKA due to gross negligence. In this case, WIKA shall be liable for direct personnel or material damage up to ten times the purchase price for each liability case. WIKA shall not be liable for any other damages than the damages mentioned above. Any liability for damages caused to merchants due to gross negligence is excluded.

Duration of the contract

This contract is in force until the licensee terminates it by destroying the program and all copies. Furthermore, it terminates when the contract terms are violated. The licensee undertakes to destroy the program and all copies on termination of the contract.

Improvements and refinements

WIKA is entitled to make improvements and refinements of the program in its sole discretion.

Breach of contract

WIKA points out that the licensee shall be liable for any and all damages from copyright infringements, which are caused to WIKA due to a breach of the contract terms by the licensee.

1.3 System requirements

32-bit operating system

- Microsoft® Windows® 2000
- Microsoft® Windows® XP
- Microsoft® Windows® Vista
- Microsoft® Windows® 7

Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation in the United States and other countries.

2. First steps

2.1 Driver installation

So that the EasyCom 2011 can identify the connected instruments, it is necessary to install the drivers before using the software.

GB

To install the drivers, carry out the following steps:

1. Insert the installation CD in your computer's drive.
→ The installation window opens automatically.
2. Select the "Driver" option from the appropriate section.
→ The Install Wizard opens automatically.
3. Follow the instructions in the Install Wizard.

2.2 Software installation

To install the corresponding software, the following steps must be carried out:

1. Insert the installation CD in your computer's drive.
→ The installation window opens automatically.
2. Select the software to be installed from the appropriate section.
→ The Install Wizard opens automatically.
3. Follow the instructions in the Install Wizard.

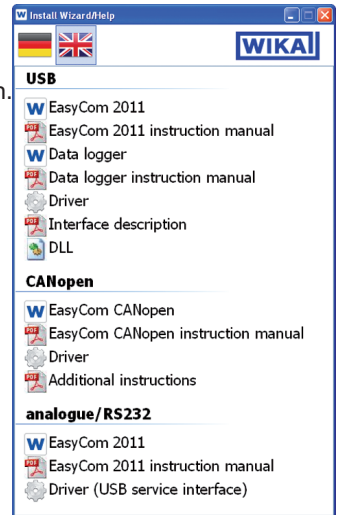


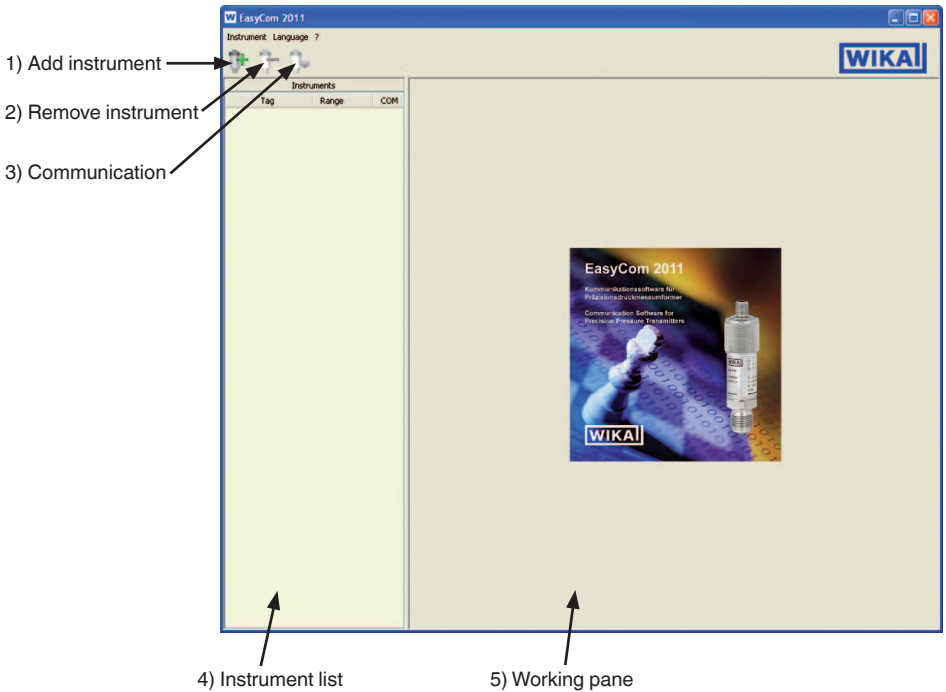
Fig. Installation window



If the Autostart function has been deactivated, the installation window will not open automatically. In this case, the installation window can be opened via "drive:\InstallWizard.exe".

3. Overview

3.1 Main window



GB

1) Add instrument

Adds connected instruments to the instrument list.

2) Remove instrument

Removes selected instruments from the instrument list.

3) Communication

Communication connection to the instrument is established or disconnected.

4) Instrument list

Displays all instruments added and additional information.

5) Working pane

In the working pane, various functions can be edited.

4. Instrument list

The instrument list is an overview of all identified instruments. In addition, information such as measuring point, measuring range and COM Port is displayed.

GB An instrument can only be renamed via the instrument list. To 'tag' an instrument, right-click the mouse and select 'Rename' (shortcut 'F2'). The instrument can now be assigned its desired name.



The 'Tag' name is only stored locally, not in the instrument itself.

4.1 Add instrument

Using the "Add instrument" button enables connected instruments to be added to the instrument list. On clicking the button, context menu opens, in which the COM Port of the instrument to be added is selected.



If only one COM Port is available, it will be added automatically.

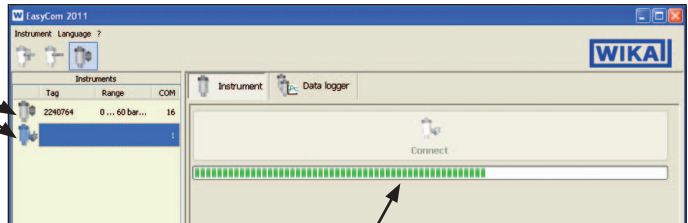
4.2 Remove instrument

The instrument highlighted in the instrument list will be removed by clicking this button.

4.3 Communication

Depending on whether an instrument connection is already established or not, this button connects or disconnects the communication.

Communication mode



Progress of establishing connection

Communication modes



Not connected



Making a connection



Connected



Adjustment



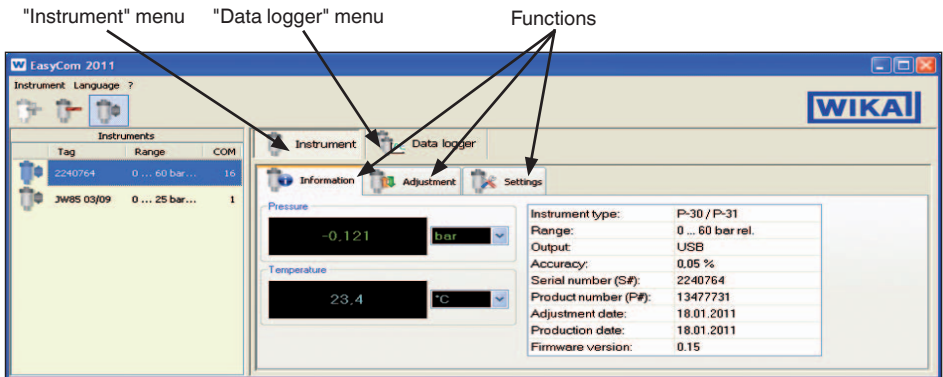
Write access

5. Working pane

In the working pane, all functions for setting the instrument or reading data can be found.

Under the "Instrument" menu all functions required for the setting of the instrument (e.g. adjustment) can be found.

Under "Data logger" all the data can be read and recorded for further processing.



6. "Instrument" menu

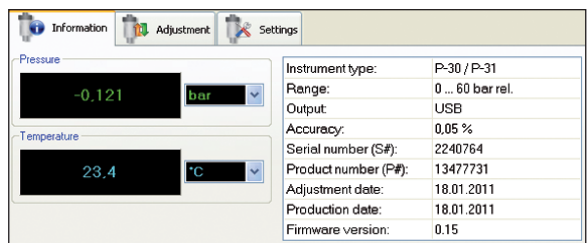
6.1 Information

Under the heading "Information", the various properties of the selected instrument are shown.

In the section "Pressure" the current pressure is displayed.

"Temperature" gives the current operating temperature.

The required unit can be displayed via the respective drop-down list.



In the right-hand window, additional instrument information can be found (e.g. instrument model, measuring range, accuracy ...).

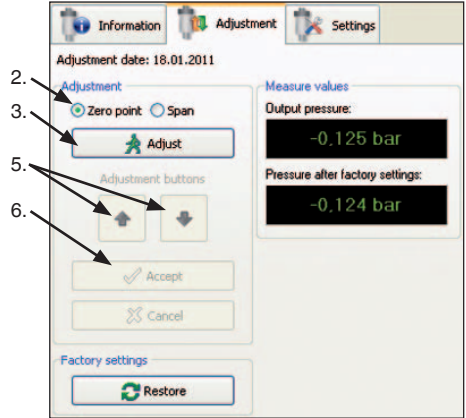
6.2 Adjustment

With this function it is possible to adjust the zero point and span of the selected instrument.

GB

To carry out an adjustment, follow the steps below:

Instruments		
Tag	Range	COM
2240764	0 ... 60 bar...	16
JW85 03/09	0 ... 25 bar...	1



1. Select the instrument to be adjusted from the instrument list.
2. Select zero point or span.
3. Click the "Adjust" button.
4. Using the arrow buttons, the "Output pressure" value can be adjusted up or down as required.
5. Save the set value by pressing the "Accept" button. (pressing "Cancel" will discard the changes)



Only adjust the span when a suitable reference is available (at least 3x as accurate as the instrument being adjusted).



Faster adjustment of the "Output pressure value" by holding down the arrow button.

Arrow size varies with the speed.

Slowly



Quickly



Factory setting

In order to undo an adjustment, it is possible to reset the selected instrument to its factory settings using the "Restore" button.

6.3 Settings

Using the operation mode, the communication operation can be configured.

Polling

The instrument only sends a measured value on a request from the computer.

Cyclic pressure

The instrument sends the applied pressure to the computer at defined intervals.

Cyclic pressure and temperature

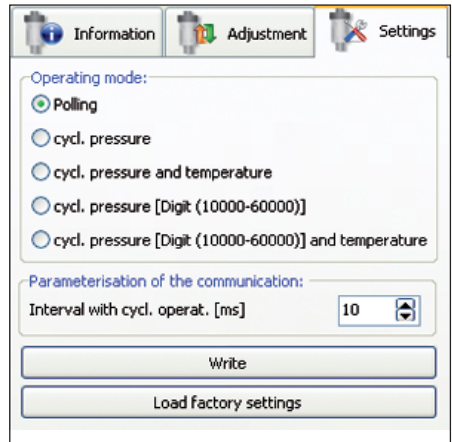
The instrument sends the applied pressure and the temperature to the computer at defined intervals.

Cyclic pressure [Digit (10000-60000)]

The instrument sends the applied pressure to the computer at defined intervals. The value 10000 corresponds to the start of measuring range and 60000 to the end of measuring range.

Cyclic pressure [Digit (10000-60000)] and temperature

The instrument sends the applied pressure and temperature to the computer at defined intervals. The value 10000 corresponds to the start of measuring range and 60000 to the end of measuring range.



The documentation of the serial interface protocol includes a detailed description of the operating modes.

Parameterisation of the communication

Using the Interval, the time interval (ms) of the cyclic transmission can be set.



These settings have no effect on the operation of the instrument with the "EasyCom 2011" software.

7. "Data logger" menu

7. "Data logger" menu

GB

Table view Graphical view

Start condition

Stop condition

Unit selection

Setting the measuring rate

Pressure [bar]	Temperature [°C]	Time
-0.134	23.9	02.09.2011 09:47:14.547
-0.124	23.9	02.09.2011 09:47:14.625
-0.130	23.9	02.09.2011 09:47:14.734
-0.125	23.9	02.09.2011 09:47:14.859
-0.138	23.9	02.09.2011 09:47:14.984
-0.114	23.9	02.09.2011 09:47:15.078
-0.139	23.9	02.09.2011 09:47:15.203
-0.116	23.9	02.09.2011 09:47:15.312
-0.124	23.9	02.09.2011 09:47:15.422
-0.116	23.9	02.09.2011 09:47:15.516
-0.126	23.9	02.09.2011 09:47:15.641
-0.126	23.9	02.09.2011 09:47:15.703
-0.112	23.9	02.09.2011 09:47:15.859
-0.108	23.9	02.09.2011 09:47:15.967
-0.132	23.9	02.09.2011 09:47:16.047
-0.130	23.9	02.09.2011 09:47:16.172
-0.134	23.9	02.09.2011 09:47:16.281
-0.121	23.9	02.09.2011 09:47:16.391
-0.121	23.9	02.09.2011 09:47:16.469
-0.125	23.9	02.09.2011 09:47:16.609
-0.122	23.9	02.09.2011 09:47:16.719
-0.119	23.9	02.09.2011 09:47:16.828
-0.125	23.9	02.09.2011 09:47:16.953

7.1 Table view

■ Start condition

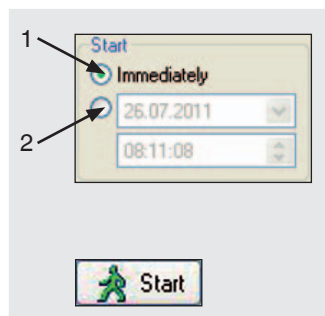
There are two possible ways to specify the start of the data logging:

Immediately (1)

Data logging begins as soon as the "Start" button is pressed.

Date / time (2)

Data logging begins on a set day at a selected time. Confirm the settings using the "Start" button.



7. "Data logger" menu

■ Stop condition

There are four possible ways to specify a defined end of the data logging:

Date / time (1)

Data logging will end on a set day at the selected time.

Duration (2)

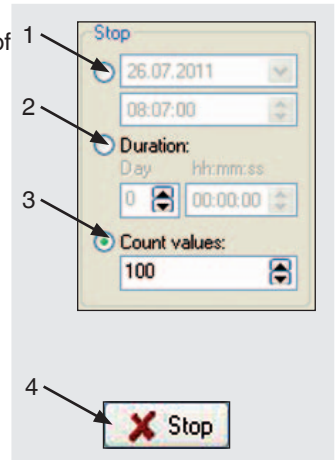
Data logging will end once the set time span has finished.

Count values (3)

The data logging will finish once the number of measured values set here has been taken.

Manual stop (4)

Data logging will cease immediately.



GB

■ Setting the measuring rate

The measuring rate gives the time (ms) between the individual measurements.

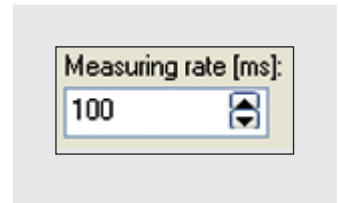
Minimum measuring rate = 30 ms

Maximum measuring rate = unlimited

Example:

Measuring rate 1000 ms = 1 s

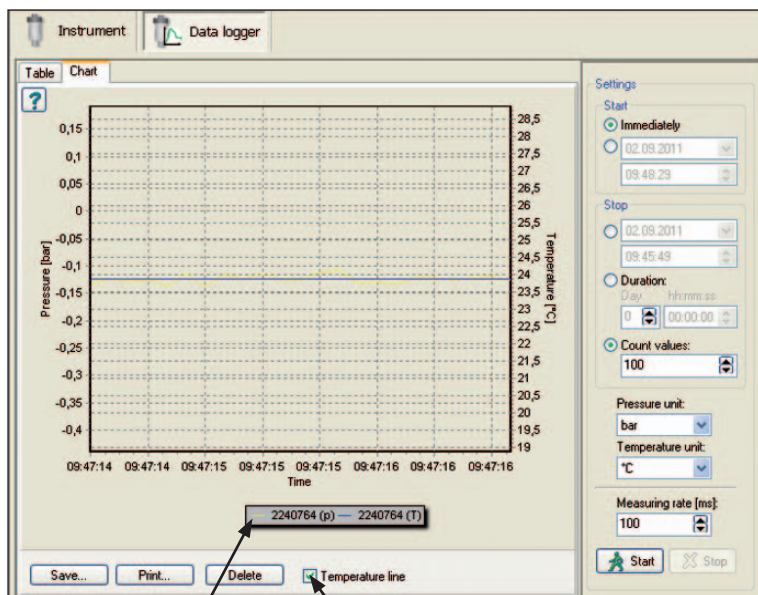
Each second, the current measured value will be recorded.



7. "Data logger" menu

7.2 Graphical view

GB



Measuring points

- (p) pressure
- (T) temperature

Show/hide temperature characteristic



Zoom functions

The following commands are used on the chart.

- Zoom Keep the left mouse button pressed down and drag the mouse pointer to the lower or upper right.
- Original state Keep the left mouse button pressed down and drag the mouse pointer to the lower or upper left.
- Scrolling the chart Keep the right mouse button pressed down and move the mouse pointer

Inhalt

1. Allgemeines	16
1.1 Beschreibung	16
1.2 Lizenzvereinbarung	16
1.3 Systemvoraussetzung	17
2. Erste Schritte	18
2.1 Treiber-Installation	18
2.2 Software-Installation	18
3. Überblick	19
3.1 Hauptfenster	19
4. Geräteliste	20
4.1 Gerät hinzufügen	20
4.2 Gerät entfernen	20
4.3 Kommunikation	20
5. Arbeitsbereich	21
6. Rubrik „Gerät“	21
6.1 Information	21
6.2 Justage	22
6.3 Einstellungen	23
7. Rubrik „Datenlogger“	24
7.1 Tabellenansicht	24
7.2 Grafische Ansicht	26

D

1. Allgemeines

1.1 Beschreibung

Die Software „EasyCom 2011“ dient primär zur Justage und Konfiguration des Präzisionsdruckmessumformers P-3x (Analog- und USB-Ausführung). Sie ermöglicht eine Justage des Nullpunktes sowie des Spannewertes. Zusätzlich ist es möglich den Übertragungsmodus der USB-Variante zu ändern (z. B. zyklisch).

D

1.2 Lizenzvereinbarung

Vertragsgegenstand

Gegenstand des Vertrages sind die auf der CD-ROM aufgezeichneten Programme, Bedienungsanleitung sowie sonstiges, zugehöriges Material.

Lizenzgewährung

Als Lizenznehmer sind Sie berechtigt das Programm in Ihrem Unternehmen an beliebigen Stellen zu nutzen, auch auf mehreren Arbeitsplätzen.

Als Lizenznehmer ist Ihnen untersagt:

das Programm ganz oder teilweise abzuändern, zu übersetzen, zurückzuentwickeln, zu entkompilieren, zu entassemblieren oder zu decodieren, sowie von dem Programm abgeleitete Werke zu erstellen.

Inhaberschaft an Rechten

Sie erhalten mit dem Erwerb des Programmes nur das Eigentum an den CD-ROMs, auf denen das Programm aufgezeichnet ist. Ein Erwerb an Rechten des Programmes selbst ist damit nicht verbunden. Alle Rechte zur Veröffentlichung, Vervielfältigung, Bearbeitung und Verwertung des Programmes verbleiben bei WIKA.

Garantie und Haftungsbeschränkung

- WIKA gewährleistet, dass die CDs, auf denen das Programm aufgezeichnet ist, unter normalen Betriebsbedingungen in Materialausführung einwandfrei sind. Sollten die Datenträger einen Fehler aufweisen, so können innerhalb einer Frist von 30 Tagen ab Datum des Ersterwerbs, die Datenträger an WIKA eingeschickt werden. Die CD-ROMs werden umgehend kostenlos ersetzt.
- WIKA gewährleistet, dass das Programm im Sinne der Programmbeschreibung grundsätzlich brauchbar ist. Da es nach dem Stand der Technik nicht möglich ist, Computerprogramme so zu erstellen, dass sie in allen Anwendungen und Kombinationen fehlerfrei arbeiten, übernimmt WIKA keine Haftung für die Fehlerfreiheit und den ununterbrochenen Betrieb des Programmes. Insbesondere wird keine Gewähr dafür übernommen, dass das Programm den Anforderungen des Anwenders entspricht oder mit anderen von ihm ausgewählten Programmen zusammenarbeitet. Die Verantwortung für die richtige Auswahl und die Folgen der Benutzung des Programmes, sowie der damit beabsichtigten oder erzielten Ergebnisse trägt der Käufer (Lizenznehmer).

1. Allgemeines

- WIKA ist nicht verantwortlich für die ordnungsgemäße Eingabe der Werte und Bedienung des Programms. WIKA übernimmt keine Haftung für Schäden aufgrund falscher Eingaben, Konfiguration, Übertragung oder Folgen hieraus. WIKA empfiehlt, nach Konfiguration die richtige Funktionsweise von jedem Sensor anhand einiger manueller Messungen über den gesamten Messbereich auf Plausibilität zu überprüfen.
- WIKA haftet nicht für Schäden, außer der Schaden wurde durch grobe Fahrlässigkeit seitens WIKA verursacht. In diesem Falle haftet WIKA für unmittelbare Personen- oder Sachschäden pro Schadensfall bis zum zehnfachen des Kaufpreises. Für andere als die vorgenannten Schäden haftet WIKA nicht. Gegenüber Kaufleuten wird die Haftung für grobe Fahrlässigkeit ausgeschlossen.

D

Vertragsdauer

Dieser Vertrag ist in Kraft, bis der Lizenznehmer ihn durch Vernichtung des Programmes samt aller Kopien beendet. Darüber hinaus erlischt er bei Verstoß gegen die Vertragsbedingungen. Der Lizenznehmer verpflichtet sich, bei Vertragsbeendigung das Programm und alle Kopien zu vernichten.

Verbesserungen und Weiterentwicklungen

WIKA ist berechtigt, Verbesserungen und Weiterentwicklungen des Programmes nach eigenem Ermessen durchzuführen.

Vertragsverletzungen

WIKA macht darauf aufmerksam, dass der Lizenznehmer für alle Schäden aufgrund von Urheberrechtsverletzungen haftet, die WIKA aus einer Verletzung dieser Vertragsbestimmungen durch den Lizenznehmer entstehen.

1.3 Systemvoraussetzung

32-Bit Betriebssystem

- Microsoft® Windows® 2000
- Microsoft® Windows® XP
- Microsoft® Windows® Vista
- Microsoft® Windows® 7

Windows ist eine geschützte Marke der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und weiteren Ländern.

2. Erste Schritte

2.1 Treiber-Installation

Damit EasyCom 2011 die angeschlossenen Geräte erkennen kann, ist es notwendig die Treiber vor Benutzung der Software zu installieren.

Um die Treiber zu installieren, folgende Schritte durchführen:

D

1. Installations-CD in das Laufwerk Ihres Computers einlegen.
→ Installationsfenster öffnet sich automatisch.
2. Unter entsprechender Rubrik auf „Treiber“ klicken.
→ Installationsassistent öffnet sich automatisch.
3. Anweisungen des Installationsassistenten folgen.

2.2 Software-Installation

Um zugehörige Software zu installieren, folgende Schritte durchführen:

1. Installations-CD in das Laufwerk Ihres Computers einlegen.
→ Installationsfenster öffnet sich automatisch.
2. Unter entsprechender Rubrik die zu installierende Software auswählen.
→ Installationsassistent öffnet sich automatisch.
3. Anweisungen des Installationsassistenten folgen.

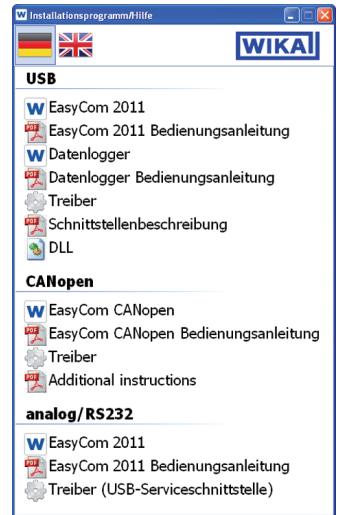


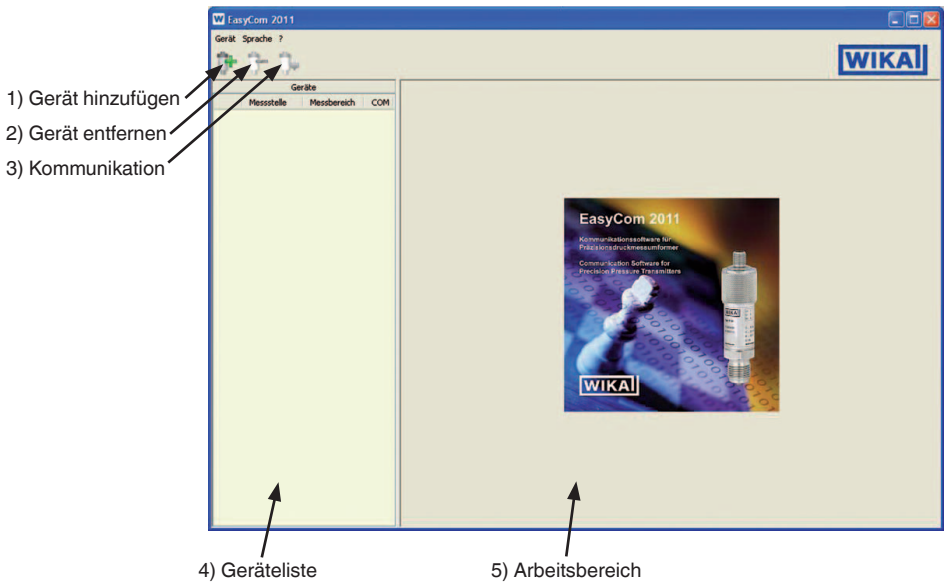
Abb. Installationsfenster



Bei deaktivierter Autostart-Funktion öffnet das Installationsfenster nicht automatisch. In diesem Fall lässt sich das Installationsfenster über „Laufwerk:\InstallWizard.exe“ öffnen.

3. Überblick

3.1 Hauptfenster



D

1) Gerät hinzufügen

Fügt angeschlossene Geräte der Geräteliste hinzu.

2) Gerät entfernen

Entfernt ausgewähltes Gerät aus der Geräteliste.

3) Kommunikation

Kommunikationsverbindung zum Gerät wird aufgebaut bzw. getrennt.

4) Geräteliste

Zeigt alle hinzugefügten Geräte und zusätzliche Informationen an.

5) Arbeitsbereich

Im Arbeitsbereich lassen sich verschiedene Funktionen bearbeiten.

4. Geräteliste

Die Geräteliste ist eine Übersicht aller erkannten Geräte. Zusätzlich werden Informationen wie Messstelle, Messbereich und COM-Port angezeigt.

Ein Umbenennen der Geräte ist nur in der Geräteliste möglich. Dazu Gerät markieren, die rechte Maustaste drücken und Umbenennen auswählen (Shortcut F2). Dem Gerät kann jetzt die gewünschte Bezeichnung zugewiesen werden.

D



Die Bezeichnung wird nur lokal gespeichert, jedoch nicht im Gerät selbst.

4.1 Gerät hinzufügen

Über die Schaltfläche „Gerät hinzufügen“ lassen sich angeschlossene Geräte der Geräteliste hinzufügen. Nach dem Anklicken der Schaltfläche öffnet sich ein Kontextmenü, in dem der COM-Port des hinzuzufügenden Gerätes auszuwählen ist.



Ist nur ein COM-Port verfügbar, wird dieser automatisch hinzugefügt.

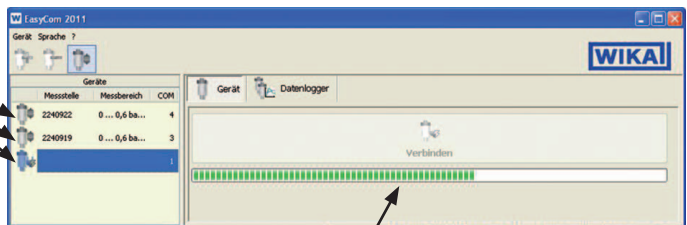
4.2 Geräte entfernen

Das in der Geräteliste markierte Gerät wird durch Anklicken der Schaltfläche entfernt.

4.3 Kommunikation

Je nachdem ob eine Geräteverbindung aufgebaut ist oder nicht, wird über diese Schaltfläche die Kommunikation hergestellt bzw. getrennt.

Kommunikations-Modus



Fortschritt des Verbindungsaufbaus

Kommunikations-Modi



Nicht verbunden



Verbindungsaufbau



Verbunden



Justage



Schreibvorgang

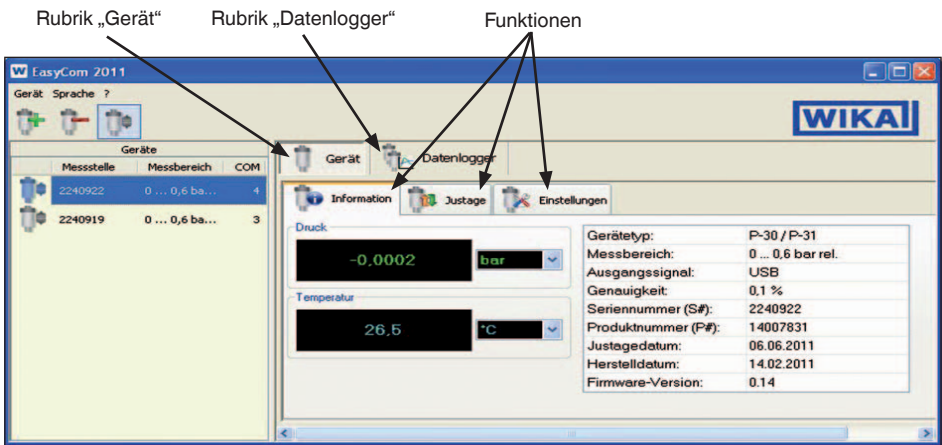
5. Arbeitsbereich

Im Arbeitsbereich finden sich alle Funktionen, um Einstellungen am Gerät vorzunehmen oder Daten auszulesen.

Unter der Rubrik „Gerät“ befinden sich die Funktionen, um das Gerät einzustellen (z. B. Justage).

Unter „Datenlogger“ lassen sich Daten auslesen und für eine weitere Verarbeitung aufzeichnen.

D



6. Rubrik „Gerät“

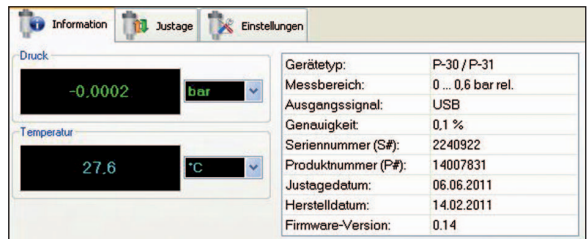
6.1 Information

Unter dem Reiter „Information“ befinden sich die verschiedensten Angaben über das ausgewählte Gerät.

Im Bereich „Druck“ wird der anstehende Druck angezeigt.

„Temperatur“ gibt die aktuelle Betriebstemperatur an.

Über die jeweilige Drop-down-Liste lässt sich die gewünschte Einheit darstellen.




Im rechten Fenster finden sich zusätzliche Geräteinformationen (z. B. Gerätstyp, Messbereich, Genauigkeit ...).

6.2 Justage

Mit dieser Funktion ist es möglich, den Nullpunkt und die Spanne des ausgewählten Gerätes zu justieren.

Folgende Schritte befolgen, um eine Justage durchzuführen:

D

Geräte		
Messstelle	Messbereich	COM
 2240922	0 ... 0,6 ba...	4
 2240919	0 ... 0,6 ba...	3



1. Zu justierendes Geräte aus der Geräteliste auswählen.
2. Nullpunkt oder Spanne auswählen.
3. Auf Schaltfläche „Justieren“ klicken.
4. Über die Pfeiltasten lässt sich der „Ausgabedruckwert“ beliebig nach oben oder unten justieren.
5. Eingestellten Wert über die Schaltfläche „Übernehmen“ sichern.
(„Abbrechen“ verwirft vorgenommene Veränderung)



Die Spanne nur verstellen, wenn eine ausreichende Referenz (mindestens 3x genauer als das zu justierende Gerät) verfügbar ist.



Schnellere Justage des „Ausgabedruckwertes“ durch Gedrückthalten der Pfeiltaste.

Pfeilgröße ändert sich mit der Geschwindigkeit.

Langsam



Schnell



Werkseinstellung

Um eine Justage rückgängig zu machen, ist es möglich das ausgewählte Gerät über die Schaltfläche „Wiederherstellen“ auf seine Werkseinstellung zurückzusetzen.

6.3 Einstellungen

Über den Betriebsmodus lässt sich der Kommunikationsbetrieb konfigurieren.

Auf Abfrage

Das Gerät sendet nur auf Anfrage des Computers einen Messwert.

Zyklisch Druck

Das Gerät sendet in definierten Zeitabständen den anstehenden Druck an den Computer.

Zyklisch Druck und Temperatur

Das Gerät sendet in definierten Zeitabständen den anstehenden Druck und die Temperatur an den Computer.

Zyklisch Druck [Digit (10000-60000)]

Das Gerät sendet in definierten Zeitabständen den anstehenden Druck an den Computer.

Der Wert 10000 entspricht dabei dem Messbereichsanfang und 60000 dem Messbereichsende.

Zyklisch Druck [Digit (10000-60000)] und Temperatur

Das Gerät sendet in definierten Zeitabständen den anstehenden Druck und die Temperatur an den Computer. Der Wert 10000 entspricht dabei dem Messbereichsanfang und 60000 dem Messbereichsende.

Information Justage Einstellungen

Betriebsmodus:

- auf Anfrage
- zyklisch Druck
- zyklisch Druck und Temperatur
- zyklisch Druck [Digit (10000-60000)]
- zyklisch Druck [Digit (10000-60000)] und Temperatur

Parametrierung der Kommunikation:

Intervall bei zykl. Betrieb [ms] 1

Schreiben

Lade Werkseinstellungen



Die Dokumentation des Schnittstellenprotokolls enthält eine detaillierte Beschreibung der Betriebsmodi.

Parametrierung der Kommunikation

Über das Intervall lässt sich der Zeitabstand (ms) der zyklischen Übertragung einstellen.



Diese Einstellungen haben keine Auswirkung auf die Verwendung des Gerätes mit der Software „EasyCom 2011“.

Tabellenansicht

Grafische Ansicht

D

The screenshot shows the software interface with a table of data on the left and configuration settings on the right. The table has columns for 'Druck [bar]', 'Temperatur [°C]', and 'Zeit'. The configuration panel on the right includes sections for 'Einstellungen', 'Start', 'Ende', 'Dauer', 'Anzahl Messwerte', 'Druckeinheit', 'Temperatureinheit', and 'Messrate [ms]'.

Druck [bar]	Temperatur [°C]	Zeit
-0,0001	25,7	06.06.2011 15:40:05,896
-0,0002	25,7	06.06.2011 15:40:06,037
-0,0001	25,7	06.06.2011 15:40:06,162
-0,0001	25,7	06.06.2011 15:40:06,271
-0,0001	25,7	06.06.2011 15:40:06,349
-0,0002	25,7	06.06.2011 15:40:06,505
-0,0002	25,7	06.06.2011 15:40:06,583
-0,0002	25,7	06.06.2011 15:40:06,677
-0,0002	25,7	06.06.2011 15:40:06,802
-0,0002	25,7	06.06.2011 15:40:06,927
-0,0002	25,7	06.06.2011 15:40:07,052
-0,0002	25,7	06.06.2011 15:40:07,115
-0,0002	25,7	06.06.2011 15:40:07,240
-0,0001	25,7	06.06.2011 15:40:07,349
-0,0002	25,7	06.06.2011 15:40:07,427
-0,0002	25,7	06.06.2011 15:40:07,583
-0,0002	25,7	06.06.2011 15:40:07,693
-0,0001	25,7	06.06.2011 15:40:07,802
-0,0002	25,7	06.06.2011 15:40:07,896

Annotations in the image:

- Startbedingung (Start condition)
- Stoppbedingung (Stop condition)
- Einheitenauswahl (Unit selection)
- Einstellung der Messrate (Measurement rate setting)

7.1 Tabellenansicht

■ Startbedingung

Es gibt folgende zwei Möglichkeiten, um den Start der Messwertaufnahme festzulegen:

Sofort (1)

Messwertaufnahme beginnt sofort nach Betätigung der Schaltfläche „Start“.

Datum / Uhrzeit (2)

Messwertaufnahme beginnt am eingestellten Tag zur ausgewählten Uhrzeit.
Einstellungen über die Schaltfläche „Start“ bestätigen.

The close-up shows the 'Start' configuration dialog with two options: 'Sofort' (selected) and a date/time selection. The date is set to '07.06.2011' and the time to '10:51:40'. A 'Start' button is visible at the bottom.

7. Rubrik „Datenlogger“

■ Stoppbedingung

Es gibt folgende vier Möglichkeiten, um ein definiertes Ende der Messwertaufnahme festzulegen:

Datum / Uhrzeit (1)

Messwertaufnahme wird am eingestellten Tag zur ausgewählten Uhrzeit beendet.

Dauer (2)

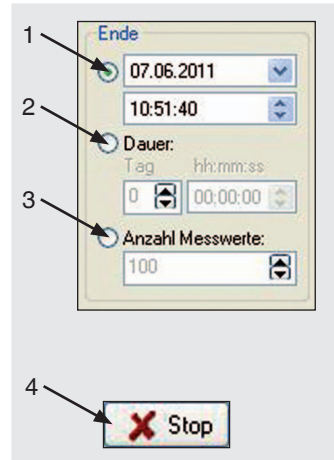
Messwertaufnahme wird nach Ablauf der eingestellten Zeitspanne beendet.

Anzahl Messwerte (3)

Messwertaufnahme wird beendet, sobald die hier eingestellte Anzahl von Messwerten aufgenommen wurde.

Manueller Stopp (4)

Messwertaufnahme wird sofort beendet.



■ Einstellung der Messrate

Die Messrate gibt die Zeit (ms) zwischen den einzelnen Messungen an.

Minimale Messrate = 30 ms

Maximale Messrate = unbegrenzt

Beispiel:

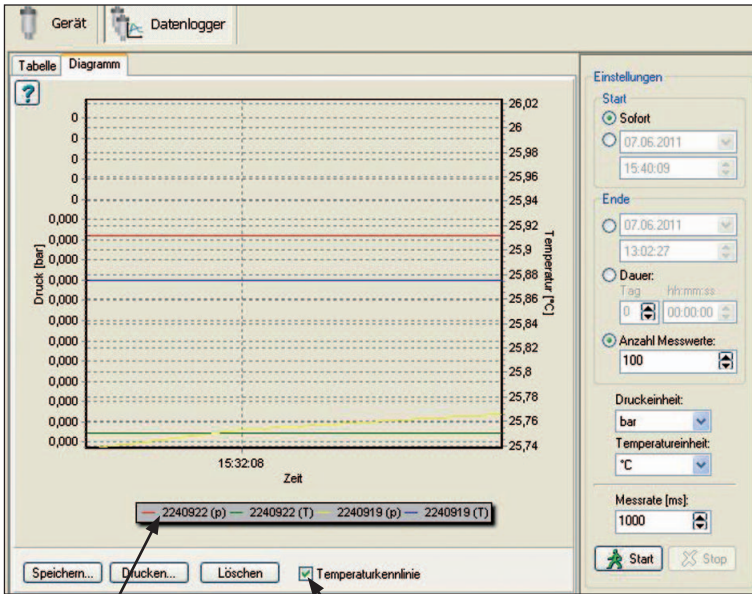
Messrate 1000 ms = 1 s

Jede Sekunde wird der aktuelle Messwert aufgezeichnet.



7.2 Grafische Ansicht

D



- Messstellen
- (p) Druck
 - (T) Temperatur

Temperaturkennlinie ein-/ausblenden



Zoomfunktionen

Folgende Befehle über dem Diagramm ausführen.

- Zoomen Linke Maustaste gedrückt halten und Mauszeiger nach rechts unten oder oben ziehen.
- Urzustand Linke Maustaste gedrückt halten und Mauszeiger nach links unten oder oben ziehen.
- Diagramm verschieben Rechte Maustaste gedrückt halten und Mauszeiger bewegen

Europe

Austria

WIKA Messgerätevertrieb
Ursula Wiegand
GmbH & Co. KG
1230 Vienna
Tel. (+43) 1 86916-31
Fax: (+43) 1 86916-34
E-Mail: info@wika.at
www.wika.at

Benelux

WIKA Benelux
6101 WX Echt
Tel. (+31) 475 535-500
Fax: (+31) 475 535-446
E-Mail: info@wika.nl
www.wika.nl

Belarus

WIKA Belarus
Ul. Zaharova 50B
Office 3H
220088 Minsk
Tel. (+375) 17-294 57 11
Fax: (+375) 17-294 57 11
E-mail: t.martynova@wika.by

Bulgaria

WIKA Bulgaria EOOD
Bul. „Al. Stamboliiski“ 205
1309 Sofia
Tel. (+359) 2 82138-10
Fax: (+359) 2 82138-13
E-Mail: t.antonov@wika.bg

Croatia

WIKA Croatia d.o.o.
Hrastovicka 19
10250 Zagreb-Lucko
Tel. (+385) 1 6531034
Fax: (+385) 1 6531357
E-Mail: info@wika.hr
www.wika.hr

Finland

WIKA Finland Oy
00210 Helsinki
Tel. (+358) 9-682 49 20
Fax: (+358) 9-682 49 270
E-Mail: info@wika.fi
www.wika.fi

France

WIKA Instruments s.a.r.l.
95610 Eragny-sur-Oise
Tel. (+33) 1 343084-84
Fax: (+33) 1 343084-94
E-Mail: info@wika.fr
www.wika.fr

Germany

WIKA Alexander Wiegand
SE & Co. KG
63911 Klingenberg
Tel. (+49) 9372 132-0
Fax: (+49) 9372 132-406
E-Mail: info@wika.de
www.wika.de

Italy

WIKA Italia Srl & C. Sas
20020 Arese (Milano)
Tel. (+39) 02 9386-11
Fax: (+39) 02 9386-174
E-Mail: info@wika.it
www.wika.it

Poland

WIKA Polska S.A.
87-800 Wloclawek
Tel. (+48) 542 3011-00
Fax: (+48) 542 3011-01
E-Mail: info@wikapolska.pl
www.wikapolska.pl

Romania

WIKA Instruments Romania S.R.L.
Bucuresti, Sector 5
Calea Rahovei Nr. 266-268
Corp 61, Etaj 1
78202 Bucharest
Tel. (+40) 21 4048327
Fax: (+40) 21 4563137
E-Mail: m.anghel@wika.ro

Russia

ZAO WIKA MERA
127015 Moscow
Tel. (+7) 495-648 01 80
Fax: (+7) 495-648 01 81
E-Mail: info@wika.ru
www.wika.ru

Serbia

WIKA Merna Tehnika d.o.o.
Sime Solaje 15
11060 Belgrade
Tel. (+381) 11 2763722
Fax: (+381) 11 753674
E-Mail: info@wika.co.yu
www.wika.co.yu

Spain

Instrumentos WIKA, S.A.
C/Josep Carner, 11-17
08205 Sabadell (Barcelona)
Tel. (+34) 933 938630
Fax: (+34) 933 938666
E-Mail: info@wika.es
www.wika.es

Switzerland

MANOMETER AG
6285 Hitzkirch
Tel. (+41) 41 91972-72
Fax: (+41) 41 91972-73
E-Mail: info@manometer.ch
www.manometer.ch

Turkey

WIKA Instruments Istanbul
Basinc ve Sicaklik Ölçme
Cihazları
Ith. Ihr. ve Tic. Ltd. Sti.
Bayraktar Bulvari No. 21
34775 Yukari Dudullu - Istanbul
Tel. (+90) 216 41590-66
Fax: (+90) 216 41590-97
E-Mail: info@wika.com.tr
www.wika.com.tr

Ukraine

OOO WIKA Pribor
Mariny Raskovoj Str. 11
Building A, Office 705 and 708
Kiev, 02660
Business Center „NOVA“
Tel. (+38) 044 496-8380
Fax (+38) 044 496-8380
E-Mail: info@wika.ua
www.wika.ua

United Kingdom

WIKA Instruments Ltd
Merstham, Redhill RH13LG
Tel. (+44) 1737 644-008
Fax: (+44) 1737 644-403
E-Mail: info@wika.co.uk
www.wika.co.uk

North America

Canada

WIKA Instruments Ltd.
Head Office
Edmonton, Alberta, T6N 1C8
Tel. (+1) 780 46370-35
Fax: (+1) 780 46200-17
E-Mail: info@wika.ca
www.wika.ca

Mexico

Instrumentos WIKA Mexico S.A.
de C.V.
01210 Mexico D.F.
Tel. (+52) 55 55466329
E-Mail: ventas@wika.com
www.wika.com.mx

USA

WIKA Instrument Corporation
Lawrenceville, GA 30043
Tel. (+1) 770 5138200
Fax: (+1) 770 3385118
E-Mail: info@wika.com
www.wika.com

WIKA Instrument Corporation
Houston Facility
950 Hall Court
Deer Park, TX 77536
Tel. (+1) 713-475 0022
Fax (+1) 713-475 0011
E-mail: info@wikahouston.com
www.wika.com

Mensor Corporation
201 Barnes Drive
San Marcos, TX 78666
Tel. (+1) 512 3964200-15
Fax (+1) 512 3961820
E-Mail: sales@mensor.com
www.mensor.com
South America

Argentina

WIKA Argentina S.A.
Buenos Aires
Tel. (+54) 11 47301800
Fax: (+54) 11 47610050
E-Mail: info@wika.com.ar
www.wika.com.ar

Brazil

WIKA do Brasil Ind. e Com. Ltda.
CEP 18560-000 Iperó - SP
Tel. (+55) 15 34599700
Fax: (+55) 15 32661650
E-Mail: marketing@wika.com.br
www.wika.com.br

Chile

WIKA Chile S.p.A.
Coronel Pereira 72
Oficina 101
Las Condes
Santiago de Chile
Tel. (+56) 2 3651719
E-Mail: info@wika.cl
www.wika.cl

Asia

China

WIKA International Trading
Co., Ltd.
A2615, NO.100, Zunyi Road
Changning District
Shanghai 200051
Tel. (+86) 21 538525-72
Fax: (+86) 21 538525-75
E-Mail: info@wika.cn
www.wika.com.cn

India

WIKA Instruments India Pvt. Ltd.
Village Kesnand, Wagholi
Pune - 412 207
Tel. (+91) 20 66293-200
Fax: (+91) 20 66293-325
E-Mail: sales@wika.co.in
www.wika.co.in

Japan

WIKA Japan K. K.
Tokyo 105-0023
Tel. (+81) 3 543966-73
Fax: (+81) 3 543966-74
E-Mail: info@wika.co.jp

Kazakhstan

WIKA Kazakhstan LLP
169, Rayimbek avenue
050050 Almaty, Kazakhstan
Tel. (+7) 32 72330848
Fax: (+7) 32 72789905
E-Mail: info@wika.kz
www.wika.kz

Further WIKA subsidiaries worldwide can be found online at www.wika.com.
Weitere WIKA Niederlassungen weltweit finden Sie online unter www.wika.de.



WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG

Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg • Germany
Tel. (+49) 9372/132-0
Fax (+49) 9372/132-406
E-Mail info@wika.de
www.wika.de