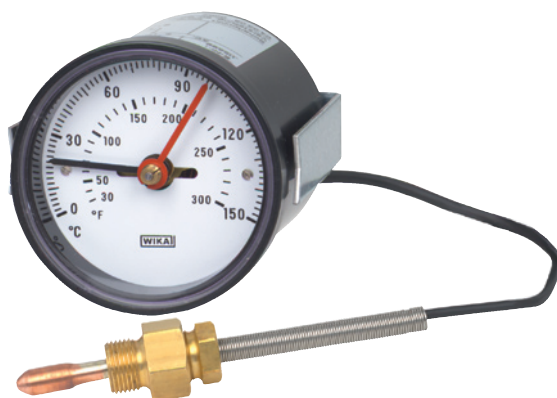


Safety Temperature Alerter Model SW15

GB

Sicherheitstemperaturwächter Typ SW15

D



Safety Temperature Alerter Model SW15

GB	Operating Instructions Safety Temperature Alerter Model SW15	Page	3 - 8
D	Betriebsanleitung Sicherheitstemperaturwächter Typ SW15	Seite	9 - 17

Contents

1. Safety instructions	4
2. Application	4
3. Design and operating principle	4
4. Technical data	5
5. Installation, commissioning and operation	6
6. Maintenance	7
Enclosure 1: TÜV CERT EC-type examination certificate per directive 97/23/EG (german)	14 - 15
Enclosure 2: DIN CERTO DIN EN 14 597 (german)	16 - 17



Information

This symbol provides you with information, notes and tips.



Warning!

This Symbol warns you against actions that can cause injury to people or damage to the instrument.

1. Safety instructions



The appropriate national safety regulations (e.g. VDE 0100) must be observed when installing, commissioning and operating these devices.

- Serious injuries and/or damage can occur should the appropriate regulations not be observed.
- Only appropriately qualified personnel should carry out the connection work.
- Any connection work may only be carried out once the equipment has been isolated.

2. Application

Universally applicable safety temperature alerter for gaseous, liquid and highly-viscous process media.

3. Design and operating principle

The fluid-filled, closed measuring system consists of a temperature sensor, a measuring capillary and a bourdon tube. Heating the temperature sensor leads to a volume change in the closed system and thus a change in the pressure. This is transferred through a measuring capillary to the bourdon tube and, through the angular motion of the pointer shaft, to the dial on the display.

When the switch point is passed, the switch disc (cam disc), fitted to the pointer shaft, triggers the micro switch.

The fixed switching point is indicated by an additional pointer and is written on the instrument label. The devices are equipped with capillary-break monitoring and switch if the pressure decreases.

4. Technical Data

Ingress protection

Case IP 53, terminals IP 00 (EN 60 529 / IEC 529)

Display accuracy

Max. +4 % of the measuring range at the reference temperature of 23 °C at the case and capillary.

Scale ranges

0 °C ... 400 °C

Permissible temperatures

Case: +60 °C

Capillary:

plastic sheathed -40 °C ... +100 °C

copper braided -40 °C ... +350 °C

Scale limits

Max. 270 °F

Measuring principle

Bourdon tube system

Capillary

Plastic sheathed or copper braided,
capillary of copper or stainless steel 1.4571 depending on scale range

Capillary length

Max. 5 m

Capillary outlet

Lower back

Contact

1 Micro switch (fixed setting)

Load data

5 A, 250 V AC

There is no overcurrent protection fitted to these instruments. In order to prevent the switches being welded through overload, a suitable protection device should be fitted by the user.

Adjustable range:

Fixed, factory pre-set to customer requirements

Standard switch differential

< 2 % of measuring range

Electrical connection

0.8 x 0.63 mm terminal block or AMP plug connection

Case

Plastic (ABS), black or steel

Type of mounting

Panel mounting with clamp

Option

Panel mounting flange

GB

5. Installation, commissioning and operation



When fitting and using the instruments, the following fundamental requirements must be followed:

- The display range of the safety temperature alerter should be chosen so that the maximum temperature at the sensor does not exceed the display range. Also, after the switchpoint has been exceeded, a resultant reheating process has to be taken into account.
- In operation the equipment should not be subjected to strong vibration or impact loads.
- Contamination and high ambient temperature fluctuations should be avoided.
- Any break in the capillary will destroy the instrument and result in it switching off.



Electrical connection

The connection diagram is shown on the instrument label on the outer rim of the case.

Temperature sensors for heating generation plants

Temperature sensor		Sheath		Operating medium						
Model	Ø in mm	Material	Model	Material	Water	Oil	Air			
					p = 16 bar T = 150 °C	p = 32 bar T = 350 °C	p = 16 bar T = 200 °C	p = 32 bar T = 350 °C	unpressured T = 350 °C	unpressured T = 400 °C
SF 91	6	Brass	-	-	x					
SF 91	6	Brass	SH16	Brass	x					
SF 91	6	Brass	SH16	1.4571	x		x		x	
SF 91	8	Brass	-	-	x		x		x	
SF 91	8	Brass	SH16	Brass	x		x		x	
SF 91	8	Brass	SH16	1.4571	x	x	x	x	x	
SF 91	10	Brass	-	-	x		x		x	
SF 91	6	1.4571	-	-	x	x	x	x	x	x
SF 91	6	1.4571	SH16	1.4571	x	x	x	x	x	x
SF 91	8	1.4571	-	-	x	x	x	x	x	x
SF 91	8	1.4571	SH16	1.4571	x	x	x	x	x	x
SF 91	10	1.4571	-	-	x	x	x	x	x	x

SF 91 = Design of connection 2 (WIKA data sheet TV 28.04)

6. Maintenance

The instruments require no maintenance!

We recommend that their function should be checked annually.

Inhalt

1. Sicherheitshinweise	10
2. Anwendung	10
3. Aufbau und Wirkungsweise	10
4. Technische Daten	11
5. Montage, Inbetriebnahme und Betrieb	12
6. Wartung	13
Anhang 1: TÜV CERT EG-Baumusterprüfbescheinigung nach Richtlinie 97/23/EG	14 - 15
Anhang 2: DIN CERTO DIN EN 14 597	16 - 17



Information

Dieses Zeichen gibt Ihnen Informationen, Hinweise oder Tipps.



Warnung!

Dieses Symbol warnt Sie vor Handlungen, die Schäden an Personen oder am Gerät verursachen können.

1. Sicherheitshinweise



Beachten Sie unbedingt bei Montage, Inbetriebnahme und Betrieb dieser Geräte die entsprechenden nationalen Sicherheitsvorschriften (z. B. VDE 0100).

- **Bei Nichtbeachten der entsprechenden Vorschriften können schwere Körperverletzungen und/oder Sachschäden auftreten.**
- **Nur entsprechend qualifiziertes Personal darf die Anschlussarbeiten durchführen.**
- **Alle Anschlussarbeiten dürfen nur im spannungslosen Zustand durchgeführt werden.**

2. Anwendung

Universell einsetzbarer Sicherheitstemperaturwächter für gasförmige, flüssige und hochviskose Messstoffe

3. Aufbau und Wirkungsweise

Das flüssigkeitsgefüllte, geschlossene Messsystem besteht aus einem Temperaturfühler, Messleitung und Bourdonfeder. Die durch die Wärmebeaufschlagung am Temperaturfühler erzeugte Volumenänderung und somit auch die Druckänderung im geschlossenen System wird durch die Messleitung zur Bourdonfeder übertragen und über den Winkelausschlag der Zeigerwelle auf dem Zifferblatt zur Anzeige gebracht.

Die auf der Zeigerwelle angeordnete Schaltscheibe (Kurvenscheibe) löst bei Erreichen des Schaltpunktes den Schaltvorgang am Mikroschalter aus.

Der festeingestellte Schaltpunkt wird über einen zusätzlichen Zeiger angezeigt und ist auf dem Typenschild vermerkt. Die Geräte sind mit einer Messleitungsbruchüberwachung ausgestattet und schalten bei Druckabfall ab.

4. Technische Daten

Schutzart

Gehäuse IP 53, Klemmen IP 00 (EN 60 529 / IEC 529)

Anzeigeabweichung

Max. +4 % des Messbereiches bei Referenztemperatur von 23 °C auf Gehäuse und Messleitung

Anzeigebereich

0 °C ... 400 °C

Zulässige Temperaturen

Gehäuse: +60 °C

Messleitung:

kunststoffummantelt -40 °C ... +100 °C

kupferumspinnen -40 °C ... +350 °C

Skalenlänge

Max. 270 °

Messprinzip

Bourdonfedersystem

Messleitung

Kunststoffummantelt oder kupferumspinnen,
Kapillare aus Kupfer oder CrNi-Stahl 1.4571 je nach Anzeigebereich

Messleitungslänge

Max. 5 m

Messleitungsaustritt

Rückseitig exzentrisch

Kontakt

1 Mikroschalter (fest eingestellt)

Lastdaten

5 A, 250 V AC

In den Geräten sind keine Überstrom-Schutzeinrichtungen eingebaut. Um ein Verschweißen der Schalter durch Überlast zu verhindern sind geeignete Schutzeinrichtungen vom Anwender vorzusehen.

Einstellbereich

Fest eingestellt, werkseitig nach Kundenvorgabe

Standardschalt Differenz

< 2 % vom Messbereich

Elektrischer Anschluss

Flachstecker 0,8 x 0,63 mm oder Klemmanschluss

D

Gehäuse

Kunststoff (ABS), schwarz oder Stahl

Befestigungsart

Tafeleinbau mit Befestigungsbügel

Option

Befestigungsrand vorne

5. Montage, Inbetriebnahme und Betrieb



Für die Montage und den Betrieb der Geräte sind folgende, grundsätzliche Anforderungen zu beachten:

- Der Anzeigebereich des Temperaturwächters sollte so gewählt werden, dass die maximal am Fühler anliegende Temperatur den Anzeigebereich nicht überschreitet. Dabei sind auch nach Überschreiten des Schaltpunktes auf-tretende Nachheizvorgänge zu beachten.
- In Betrieb sollte das Gerät keinen starken Schwingungen und Stoßbelastungen ausgesetzt sein.
- Verschmutzungen und hohe Umgebungstemperaturschwankungen sind zu vermeiden.
- Ein Durchtrennen der Messleitung führt zur Zerstörung des Gerätes und zur Abschaltung.



Elektrischer Anschluss

Die Klemmenbelegung ist auf dem Typenschild am Gehäuseumfang angegeben.

Wärmefühler für Wärmeerzeugungsanlagen

Wärmefühler			Tauchhülse		Betriebsmedien				
Typ	Ø in mm	Werkstoff	Typ	Werkstoff	Wasser	Öl	Luft		
					p = 16 bar T = 150 °C	p = 32 bar T = 350 °C	p = 16 bar T = 200 °C	p = 32 bar T = 350 °C	drucklos T = 350 °C
SF 91	6	Messing	-	-	x				
SF 91	6	Messing	SH16	Messing	x				
SF 91	6	Messing	SH16	1.4571	x		x		x
SF 91	8	Messing	-	-	x		x		x
SF 91	8	Messing	SH16	Messing	x		x		x
SF 91	8	Messing	SH16	1.4571	x	x	x	x	x
SF 91	10	Messing	-	-	x		x		x
SF 91	6	1.4571	-	-	x	x	x	x	x
SF 91	6	1.4571	SH16	1.4571	x	x	x	x	x
SF 91	8	1.4571	-	-	x	x	x	x	x
SF 91	8	1.4571	SH16	1.4571	x	x	x	x	x
SF 91	10	1.4571	-	-	x	x	x	x	x

SF 94 = Anschlussbauform 1 mit Schutzhülse

SF 91 = Anschlussbauform 2 (WIKA Datenblatt TV 28.04)

6. Wartung

Die Geräte sind wartungsfrei!

Wir empfehlen eine jährliche Funktionskontrolle.



Industrie Service

ZERTIFIKAT Certificate

EG-Baumusterprüfung (Modul B) nach Richtlinie 97/23/EG
EC Type-examination (Module B) according to Directive 97/23/EC

Zertifikat-Nr.: BAF-MUC 03 11 004024 005
Certificate No.: Revision 02

**Name und Anschrift
des Herstellers:**

Name and Postal Address of Manufacturer:

WIK A Alexander Wiegand GmbH & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße
63911 Klingenberg

Hiermit wird bescheinigt, daß das unten genannte EG-Baumuster die Anforderungen der Richtlinie 97/23/EG erfüllt.

We herewith certify that the type mentioned below meets the requirements of the Directive 97/23/EC.

Produktart
product category

Typgeprüftes temperaturabhängiges Regel- und Steuergerät, Typ STW, als Ausrüstungsteil mit Sicherheitsfunktion

Typ, Ausführung
type, model

SW 15...

Prüfgrundlage
basis of examination

Grundlegende Sicherheitsanforderungen der Richtlinie 97 / 23 / EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 29. Mai 1997 gemäß Anhang I für Ausrüstungsteile mit Sicherheitsfunktion gemäß Artikel 3 Nummer 1.4.

DIN EN 14597:2005-12

Prüfbericht Nr.
test report no.

C-T 1402-00/08 vom 2008-12-15
TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Fertigungsstätte
manufacturing plant

Störk Mess- und Regeltechnik GmbH
Jakobstraße 6-8
39517 Dollé

(Ort, Datum)

München, 2009-02-09
Ersatz für Ausgabe 2008-12-15

Bitte beachten Sie die umseitigen Hinweise.
Please note the remarks on the second page.

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Feuerungs- und Wärmetechnik
Ridlerstraße 65
80339 München

Tel.: + 49 89 51 90 - 10 27
Fax: + 49 89 51 90 - 33 07
E-Mail: feuerung@tuev-sued.de
www.tuev-sued.de

TUV®

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
TÜV-CERT-Zertifizierungsstelle
für Druckgeräte

Benannte Stelle, Kennnummer 0036
Notified Body, No. 0036

Mitglied der
CONFÉDÉRATION EUROPÉENNE
CEOC
D'ORGANISMES DE CONTRÔLE

TUV®

Seite 2 zum Zertifikat Nr.
page 2 of certificate no.
BAF-MUC 03 11 004024 005
Revision 02



Industrie Service

Die nachfolgend genannten Bedingungen sind zu berücksichtigen:

- Das Gefährdungsrisiko bei äußerem Brand sowie bei Belastungen durch Verkehr, Wind und Erdbeben ist abhängig von der Einbausituation und dem Aufstellungsort des Druckgerätes gegebenenfalls gesondert zu beurteilen.
- Wegen der Ansprechgenauigkeit dürfen nur die nachfolgend genannten Kombinationen von Fühlern und Tauchhülsen unter Berücksichtigung des Betriebsmediums, des maximal zulässigen Betriebsdruckes und der maximal zulässigen Betriebstemperatur verwendet werden.

Fühler			Tauchhülse		Betriebsmedium					
Type	Ø mm	Werkstoff	Type	Werkstoff	Wasser	Öl	Luft			
					P=16 bar T=150 °C	P=32 bar T=350 °C	P=16 bar T=200 °C	P=32 bar T=350 °C	drucklos T=350 °C	drucklos T=400 °C
SF 91	6	Messing	---	---	X					
SF 91	6	Messing	SH16	Messing	X					
SF 91	6	Messing	SH16	1.4571	X		X		X	
SF 91	8	Messing	---	---	X		X		X	
SF 91	8	Messing	SH16	Messing	X		X		X	
SF 91	8	Messing	SH16	1.4571	X	X	X	X	X	
SF 91	10	Messing	---	---	X		X		X	
SF 91	6	1.4571	---	---	X	X	X	X	X	X
SF 91	6	1.4571	SH16	1.4571	X	X	X	X	X	X
SF 91	8	1.4571	---	---	X	X	X	X	X	X
SF 91	8	1.4571	SH16	1.4571	X	X	X	X	X	X
SF 91	10	1.4571	---	---	X	X	X	X	X	X

- Beim Einbau des Gerätes direkt am Kessel sind die erforderlichen Maßnahmen hinsichtlich des Berührungsschutzes so auszuführen, dass eine Mindestschutzart IP 54 gemäß EN 60529 sichergestellt ist.

Bei Verwendung des Gerätes im Kesselaufstellungsraum sind die erforderlichen Maßnahmen hinsichtlich des Berührungsschutzes so auszuführen, dass eine Mindestschutzart IP 44 gemäß EN 60529 sichergestellt ist.

Beim Einbau des Gerätes in Schaltschränken sind die erforderlichen Maßnahmen hinsichtlich des Berührungsschutzes so auszuführen, dass die erforderliche Schutzart der Schaltanlage sichergestellt ist.

- Der Ausgangskontakt des Gerätes ist mit 3 A (=0,6x5A) abzusichern.
- Der kleinste zulässige Biegeradius der Messleitung beträgt 6 mm.
- Der Fühler ist je nach Ausführung gegen unbeabsichtigtes Herausziehen aus der Tauchhülse durch den mitgelieferten Federbügel beziehungsweise durch die Klemmschraube zu sichern.



Gesellschaft für Konformitätsbewertung mbH



ZERTIFIKAT

Der Firma

**WIKA Alexander Wiegand
GmbH & Co. KG**
Alexander-Wiegand-Straße 30
63911 Klingenberg
DEUTSCHLAND

wird für das Produkt

**Temperaturregel- und Begrenzungseinrichtungen
für Wärmeerzeugungsanlagen**

vom Typ

SW 15

die Konformität mit

DIN EN 14597:2005-12

**Zertifizierungsprogramm Temperaturregel- und -begrenzungseinrichtungen für
wärmeerzeugende Anlagen (Stand: 2009-01)**

bestätigt und das Nutzungsrecht für das Zeichen



in Verbindung mit der unten genannten Registernummer erteilt.

Registernummer: STW1164

Dieses Zertifikat ist gültig bis 2013-12-31.

Weitere Angaben siehe Anhang
DIN CERTCO Gesellschaft für
Konformitätsbewertung mbH
Alboinstraße 56, 12103 Berlin



2009-01-28

Dipl.-Ing. Dipl.-Wl.-Ing. Sören Scholz
- Leiter der Zertifizierungsstelle -

S. Scholz

Anhang

zum Zertifikat mit der Registernummer STW1164 vom 2009-01-28

Technische Angaben

Siehe VdTÜV-Merkblatt Temperatur 1164

Typbeschreibung

Geräteausführung in Verbindung mit dem Fühler Typ SF91 und der Tauchhülse Typ SH16

Prüflaboratorium / Überwachungsstelle

TÜV SÜD Industrie Service GmbH
Prüflabor für Kälte-,
Klima- u. Wärmetechnik
Ridlerstraße 65
80339 München

Prüfbericht(e)

C-T 1174-00/03 von 2003-12-02
Ü 1068-03/05 von 2005-09-19
Ü 11065-04/06 von 2006-12-20
C-T 1402-00/08 von 2008-12-15

Europe

Austria

WIKA Messgerätevertrieb
Ursula Wiegand
GmbH & Co. KG
1230 Vienna
Phone: (+43) 1-86 91 631
Fax: (+43) 1-86 91 634
E-mail: info@wika.at
www.wika.at

Benelux

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

Bulgaria

WIKA Bulgaria EOOD
1309 Sofia
Phone: (+359) 2 82138-10
Fax: (+359) 2 82138-13
E-mail: t.antonov@wika.bg

Croatia

WIKA Croatia d.o.o.
Hrastovika 19
10250 Zagreb-Luko
Phone: (+385) 1 6531034
Fax: (+385) 1 6531357
E-mail: info@wika.hr

Finland

WIKA Finland Oy
00210 Helsinki
Phone: (+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
Phone: (+33) 1-34 30 84 84
Fax: (+33) 1-34 30 84 94
E-mail: info@wika.fr
www.wika.fr

Germany

WIKA Alexander Wiegand
GmbH & Co. KG
63911 Klingenberg
Phone: (+49) 93 72-13 20
Fax: (+49) 93 72-13 24 06
E-mail: info@wika.de
www.wika.de

Italy

WIKA Italiana SRL
20020 Arese (Milano)
Phone: (+39) 02-93 86 11
Fax: (+39) 02-93 86 174
E-mail: info@wika.it
www.wika.it

Poland

WIKA Polska S.A.
87-800 Wloclawek
Phone: (+48) 542 30 11 00
Fax: (+48) 542 30 11 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
Phone: (+40) 21 4563138
Fax: (+40) 21 4563137
E-mail: m.anghel@wika.ro

Russia

ZAO „WIKA Mera“
127015 Moscow
Phone: (+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
Phone: (+381) 11 27 63 722
Fax: (+381) 11 75 36 74
E-mail: info@wika.co.yu
www.wika.co.yu

Spain

Instrumentos WIKA, S.A.
C/Josep Carner, 11-17
08205 Sabadell (Barcelona)
Phone: (+34) 902 902 577
Fax: (+34) 933 938 666
E-mail: info@wika.es
www.wika.es

Switzerland

Manometer AG
6285 Hitzkirch
Phone: (+41) 41-919 72 72
Fax: (+41) 41-919 72 73
E-mail: info@manometer.ch
www.manometer.ch

Turkey

WIKA Alexander Wiegand
GmbH & Co. KG
Türkiye (Istanbul) irtibat
bürosu
Zümrütevler Mah.
Hanımeli Cad. No. 4 Kat: 4
Maltepe - Istanbul
Phone: (+90) 216/305 46 24
Fax: (+90) 216/305 36 19
E-mail: info@wika.com.tr
www.wika.com.tr

Ukraine

WIKA Pribor GmbH
83016 Donetsk
Phone: (+38) 062 345 34 16
Fax: (+38) 062 345 34 17
E-mail: info@wika.ua
www.wika.ua

United Kingdom

WIKA Instruments Ltd
Merstham, Redhill RH13LG
Phone: (+44) (0) 1737 644 008
Fax: (+44) (0) 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
Phone: (+1) 780-463 70 35
Fax: (+1) 780-462 00 17
E-mail: info@wika.ca
www.wika.ca

Mexico

Instrumentos WIKA Mexico
S.A. de C.V.
01210 Mexico D.F.
Phone: (+52) 555 020 53 00
Fax: (+52) 555 020 53 01
E-mail: ventas@wika.com
www.wika.com.mx

USA

WIKA Instrument Corporation
Lawrenceville, GA 30043
Phone: (+1) 770-513 82 00
Fax: (+1) 770-338 51 18
E-mail: info@wika.com
www.wika.com

South America

Argentina

WIKA Argentina S.A.
Buenos Aires
Phone: (+54) 11-4730 18 00
Fax: (+54) 11-4761 00 50
E-mail: info@wika.com.ar
www.wika.com.ar

Brazil

WIKA do Brasil Ind. e Com.
Ltda.
CEP 18560-000 Iperó - SP
Phone: (+55) 15-3459 97 00
Fax: (+55) 15-3266 16 50
E-mail: marketing@wika.com.br
www.wika.com.br

Africa / Middle East

Egypt

WIKA Alexander Wiegand
GmbH & Co. KG
El-Serag City Towers
Tower #2, Office#67
Nasr City, Cairo
Phone: (+20) 2 2287 6219
Fax: (+20) 2 2273 3140
E-mail: ahmed.azab@wika.de

South Africa

WIKA Instruments (Pty.) Ltd.
Gardenvue, Johannesburg
2047
Phone: (+27) 11-621 00 00
Fax: (+27) 11-621 00 59
E-mail: sales@wika.co.za
www.wika.co.za

United Arab Emirates

WIKA Middle East FZE
Jebel Ali, Dubai
Phone: (+971) 4 - 883 90 90
Fax: (+971) 4 - 883 91 98
E-mail: wikame@emirates.net.ae

Asia

China

WIKA International Trading
(Shanghai) Co., Ltd.
200001 Shanghai
Phone: (+86) 21 - 53 85 25 72
Fax: (+86) 21 - 53 85 25 75
E-mail: info@wika.com.cn

India

WIKA Instruments India Pvt. Ltd.
Village Kesnand, Wagholi
Pune - 412 207
Phone: (+91) 20 - 66 29 32 00
Fax: (+91) 20 - 66 29 33 25
E-mail: sales@wika.co.in
www.wika.co.in

Japan

WIKA Japan K. K.
Tokyo 105-0023
Phone: (+81) 3-54 39 66 73
Fax: (+81) 3-54 39 66 74
E-mail: t-shimane@wika.co.jp

Kazakhstan

TOO WIKA Kazakhstan
050050 Almaty
Phone: (+7) 32 72 33 08 48
Fax: (+7) 32 72 78 99 05
E-mail: info@wika.kz

Korea

WIKA Korea Ltd.
Seoul 153-023
Phone: (+82) 2 - 8 69 05 05
Fax: (+82) 2 - 8 69 05 25
E-mail: info@wika.co.kr

Malaysia

WIKA Instrumentation (M)
Sdn. Bhd.
47100 Puchong, Selangor
Phone: (+03) 80 63 10 80
Fax: (+03) 80 63 10 70
E-mail: info@wika.com.my
www.wika.com.my

Singapore

WIKA Instrumentation Pte. Ltd.
569625 Singapore
Phone: (+65) 68 44 55 06
Fax: (+65) 68 44 55 07
E-mail: info@wika.com.sg
www.wika.com.sg

Taiwan

WIKA Instrumentation Taiwan
Ltd.
Pinjen, Taoyuan
Phone: (+886) 3 420 6052
Fax: (+886) 3 490 0080
E-mail: info@wika.com.tw
www.wika.com.tw

Australia

Australia

WIKA Australia Pty. Ltd.
Rydalmere, NSW 2116
Phone: (+61) 2 - 88 45 52 22
Fax: (+61) 2 - 96 84 47 67
E-mail: sales@wika.com.au
www.wika.com.au

New Zealand

Process Instruments Limited
Unit 7 / 49 Sainsbury Road
St Lukes - Auckland 1025
Phone: (+64) 9 - 847 90 20
Fax: (+64) 9 - 846 59 64
E-mail: info@wika.co.nz
www.wika.co.nz

Technical alteration rights reserved.
Technische Änderungen vorbehalten.



WIKA Alexander Wiegand GmbH & 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