



Druck | Temperatur | Füllstand

Messgeräte mit Anschluss nach DIN 11864



Smart in sensing



Alexander Wiegand,
Geschäftsführer WIKA

Wir über uns

Als global agierendes Familienunternehmen mit über 9.300 hoch qualifizierten Mitarbeitern ist die WIKA Unternehmensgruppe weltweit führend in der Druck- und Temperaturmesstechnik. Auch in den Messgrößen Füllstand, Kraft und Durchfluss sowie in der Kalibriertechnik setzt das Unternehmen Standards.

Gegründet im Jahr 1946 ist WIKA heute dank einem breiten Portfolio an hochpräzisen Geräten und umfangreichen Dienstleistungen starker und zuverlässiger Partner in allen Anforderungen der industriellen Messtechnik.

Mit Fertigungsstandorten rund um den Globus sichert WIKA Flexibilität und höchste Lieferperformance. Pro Jahr werden über 50 Millionen Qualitätsprodukte, sowohl Standard- als auch kundenspezifische Lösungen, in Losgrößen von 1 bis über 10.000 Einheiten ausgeliefert.

Mit zahlreichen eigenen Niederlassungen und Partnern betreut WIKA seine Kunden weltweit kompetent und zuverlässig. Unsere erfahrenen Ingenieure und Vertriebsexperten sind Ihre kompetenten und verlässlichen Ansprechpartner vor Ort.

Inhalt

Wir über uns	2
Hygienic Design	3
Höchste Anforderungen	4
Was ist die DIN 11864?	5
Elektronische Druckmessgeräte	6
Mechanische Druckmessgeräte	8
Temperaturmessgeräte	10
Füllstandsmessgeräte	10



Hygienic Design

Das hygienische Design von produktführenden Anlagenkomponenten ist Voraussetzung zur Vermeidung mikrobiologischer Kontaminationen und damit zur Sicherstellung der Produktqualität.

Als Teil des hygienegerechten Gesamtkonzeptes einer Anlage müssen die eingesetzten Messinstrumente besonderen Anforderungen hinsichtlich Material, Oberflächenqualität, Prozesssicherheit, Anschlusstechnik und Reinigbarkeit im Rahmen des CIP-Prozesses entsprechen.



Als Firmenmitglied der European Hygienic Engineering and Design Group (EHEDG) arbeitet WIKA an den internationalen Standards mit und verbindet Hygienic Design mit hochwertiger Messtechnik.

WIKA bietet ein umfangreiches Programm zur reinigungsgerechten Integration von Messgeräten in der sterilen Verfahrenstechnik mit Prozessanschlüssen nach DIN 11864 an:

- Drucksensoren
- Prozesstransmitter
- Manometer
- Widerstandsthermometer
- Bimetall- und Gasdruckthermometer
- Schwimmerschalter
- Niveau-Messwertgeber

Diese Broschüre dient als Auswahlhilfe in der Projektplanung. In übersichtlichen Tabellen zeigen wir Ihnen detailliert, welche Messgeräte mit den entsprechenden Prozessanschlüssen zur Verfügung stehen.

Höchste Anforderungen

In der Herstellung von Lebensmitteln und Pharmazeutika hat die sichere Produktion und die Vermeidung jeglicher Risiken für den Verbraucher des Endproduktes höchste Priorität.

Moderne Produktionsanlagen werden während der Reinigungsphasen CIP-gereinigt. Dies setzt voraus, dass das eingesetzte Equipment sich leicht reinigen lässt. Grundvoraussetzung dafür ist, dass die Prozessanschlüsse den Regeln des Hygienic Designs entsprechen.

Prozessanschlüsse, die in CIP-fähigen Anlagen eingesetzt werden, dürfen in steriltechnischer Hinsicht keinerlei Risiko darstellen. Sie zeichnen sich durch folgende Merkmale aus:

- Definierte Vorspannung des Dichtelements durch metallischen Anschlag
- Zentrierung durch zylindrische Führung
- Spaltfreie Abdichtung an der Rohrinne

Hierzu zählen die Anschlüsse nach DIN 11864.

Die weit verbreiteten Anschlüsse nach DIN 11851 (Milchrohrverschraubung) und nach DIN 32676 (Clamp) wurden ursprünglich entwickelt, um Anlagenbauteile einfach zu zerlegen. Sie sind deshalb prädestiniert für Anlagen, die zur Reinigung demontiert werden müssen.

Im Gegensatz dazu sind die Anschlüsse nach DIN 11864 eine Weiterentwicklung, um die Anforderungen einer CIP-Reinigung zu erfüllen, bei der alle Bauteile während der Reinigung montiert bleiben.



Was ist die DIN 11864?

Die DIN 11864 wurde vom Arbeitsausschuss NA 003-01-14AA "Armaturen für die Lebensmittelindustrie" auf Grundlage der Empfehlungen der EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group) Subgroup pipe-couplings erarbeitet.

Ziel war hierbei, die Kenntnisse aus modernem Hygienic Design in die Konstruktion der Prozessanschlüsse einfließen zu lassen.

Die Norm DIN 11864 „Komponenten aus nichtrostendem Stahl für aseptische Anwendungen in der chemischen und pharmazeutischen Industrie“ besteht aus 3 Teilen:

- 11864-1 Rohrverschraubung
- 11864-2 Flanschverbindung
- 11864-3 Klemmverbindung

Die Verbindung besteht aus zwei zueinander passenden Bauteilen, z. B. Bundstutzen und Gewindestutzen. Die frühere Bezeichnung Form A bezog sich auf den O-Ring zwischen den beiden Fittings, die in der Norm früher ebenfalls benannte Form B (Formdichtung) fand in der Praxis keine Anwendung. Bei der Spezifikation von Messgeräten muss beachtet werden, dass die Bauform für den Prozessanschluss so ausgewählt wird, dass diese zum gegenüberliegenden Anschluss am Tank oder an der Rohrleitung passt.



Bauformen und Bezeichnungen

Art des Prozessanschlusses	Spezifikation des Prozessanschlusses
Rohrverschraubung in Anlehnung an DIN 11864-1	Bundstutzen mit Überwurfmutter
	Gewindestutzen mit Außengewinde
Flanschverbindung in Anlehnung an DIN 11864-2	Aseptik-Bundflansch
	Aseptik-Nutflansch
Klemmverbindung in Anlehnung an DIN 11864-3	Bundklemmstutzen
	Nutklemmstutzen

Elektronische Druckmessgeräte

Diese Übersicht zeigt mögliche Kombinationen der elektronischen Druckmessgeräte mit den verfügbaren Prozessanschlüssen.



Rohrnorm	Prozessanschluss	Druckmittler Typ 990.51 mit elektronischem Drucktransmitter oder Digitalmanometer			
		ab 0 ... 400 mbar	ab 0 ... 600 mbar	ab 0 ... 1 bar	ab 0 ... 2,5 bar
Rohre nach DIN 11866 Reihe A bzw. DIN 11850 Reihe 2	DN 10 (Rohrmaß 13,0 x 1,5)	○	○	○	○
	DN 15 (Rohrmaß 19,0 x 1,5)	○	○	○	○
	DN 20 (Rohrmaß 23,0 x 1,5)	○	○	○	○
	DN 25 (Rohrmaß 29,0 x 1,5)	○	○	○	●
	DN 32 (Rohrmaß 35,0 x 1,5)	○	○	○	●
	DN 40 (Rohrmaß 41,0 x 1,5)	○	○	●	●
	DN 50 (Rohrmaß 53,0 x 1,5)	○	○	●	●
	DN 65 (Rohrmaß 70,0 x 2,0)	○	●	●	●
	DN 80 (Rohrmaß 85,0 x 2,0)	●	●	●	●
	DN 100 (Rohrmaß 104,0 x 2,0)	●	●	●	●
Rohre nach DIN 11866 Reihe B bzw. DIN ISO 1127 Reihe 1	DN 13,5 (Rohrmaß 13,5 x 1,6)	○	○	○	○
	DN 17,2 (Rohrmaß 17,2 x 1,6)	○	○	○	○
	DN 21,3 (Rohrmaß 21,3 x 1,6)	○	○	○	○
	DN 26,9 (Rohrmaß 26,9 x 1,6)	○	○	○	●
	DN 33,7 (Rohrmaß 33,7 x 2,0)	○	○	○	●
	DN 42,4 (Rohrmaß 42,4 x 2,0)	○	○	●	●
	DN 48,3 (Rohrmaß 48,3 x 2,0)	○	○	●	●
	DN 60,3 (Rohrmaß 60,3 x 2,0)	○	●	●	●
	DN 76,1 (Rohrmaß 76,1 x 2,0)	○	●	●	●
	DN 88,9 (Rohrmaß 88,9 x 2,3)	●	●	●	●
Rohre nach DIN 11866 Reihe C bzw. ASME BPE	1/2" (Rohrmaß 12,7 x 1,65)	○	○	○	○
	3/4" (Rohrmaß 19,05 x 1,65)	○	○	○	○
	1" (Rohrmaß 25,4 x 1,65)	○	○	○	●
	1 1/2" (Rohrmaß 38,1 x 1,65)	○	○	●	●
	2" (Rohrmaß 50,8 x 1,65)	○	○	●	●
	2 1/2" (Rohrmaß 63,5 x 1,65)	○	●	●	●
	3" (Rohrmaß 76,2 x 1,65)	●	●	●	●
	4" (Rohrmaß 101,6 x 2,11)	●	●	●	●

● möglich ○ nicht möglich



	Druckmessumformer Typ SA-11	Druckschalter Typ PSA-31	Drucktransmitter Typ UPT-21	Drucktransmitter Typ IPT-11	Rohr-Druckmittler Typ 981.51 mit elektrischem Drucktransmitter	
					ab 0 ... 400 mbar	ab 0 ... 1 bar
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

Mechanische Druckmessgeräte



Rohrnorm	Prozessanschluss	Druckmittler Typ 990.51 mit Manometer			
		ab 0 ... 0,6 bar	ab 0 ... 1 bar	ab 0 ... 2 bar	ab 0 ... 4 bar
Rohre nach DIN 11866 Reihe A bzw. DIN 11850 Reihe 2	DN 10 (Rohrmaß 13,0 x 1,5)	○	○	○	○
	DN 15 (Rohrmaß 19,0 x 1,5)	○	○	○	○
	DN 20 (Rohrmaß 23,0 x 1,5)	○	○	○	○
	DN 25 (Rohrmaß 29,0 x 1,5)	○	○	○	●
	DN 32 (Rohrmaß 35,0 x 1,5)	○	○	○	●
	DN 40 (Rohrmaß 41,0 x 1,5)	○	○	●	●
	DN 50 (Rohrmaß 53,0 x 1,5)	○	○	●	●
	DN 65 (Rohrmaß 70,0 x 2,0)	○	●	●	●
	DN 80 (Rohrmaß 85,0 x 2,0)	●	●	●	●
	DN 100 (Rohrmaß 104,0 x 2,0)	●	●	●	●
Rohre nach DIN 11866 Reihe B bzw. DIN ISO 1127 Reihe 1	DN 13,5 (Rohrmaß 13,5 x 1,6)	○	○	○	○
	DN 17,2 (Rohrmaß 17,2 x 1,6)	○	○	○	○
	DN 21,3 (Rohrmaß 21,3 x 1,6)	○	○	○	○
	DN 26,9 (Rohrmaß 26,9 x 1,6)	○	○	○	●
	DN 33,7 (Rohrmaß 33,7 x 2,0)	○	○	○	●
	DN 42,4 (Rohrmaß 42,4 x 2,0)	○	○	●	●
	DN 48,3 (Rohrmaß 48,3 x 2,0)	○	○	●	●
	DN 60,3 (Rohrmaß 60,3 x 2,0)	○	●	●	●
	DN 76,1 (Rohrmaß 76,1 x 2,0)	○	●	●	●
	DN 88,9 (Rohrmaß 88,9 x 2,3)	●	●	●	●
Rohre nach DIN 11866 Reihe C bzw. ASME BPE 1997	1/2" (Rohrmaß 12,7 x 1,65)	○	○	○	○
	3/4" (Rohrmaß 19,05 x 1,65)	○	○	○	○
	1" (Rohrmaß 25,4 x 1,65)	○	○	○	●
	1 1/2" (Rohrmaß 38,1 x 1,65)	○	○	●	●
	2" (Rohrmaß 50,8 x 1,65)	○	○	●	●
	2 1/2" (Rohrmaß 63,5 x 1,65)	○	●	●	●
	3" (Rohrmaß 76,2 x 1,65)	●	●	●	●
	4" (Rohrmaß 101,6 x 2,11)	●	●	●	●

● möglich ○ nicht möglich

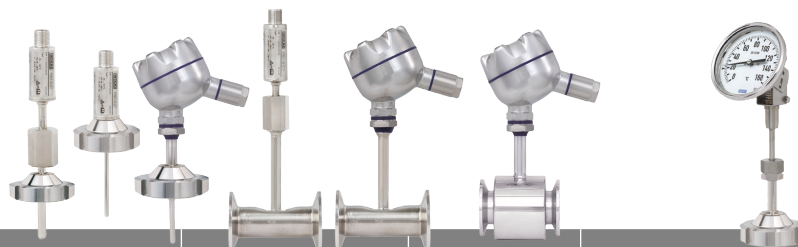


	Rohr-Druckmittler Typ 981.51 mit Manometer			Druckmessgerät Typ PG43SA-S mit frontbündiger Plattenfeder	Druckmessgerät Typ PG43SA-D mit integrierter Plattenfederüber- wachung	Kompaktes Druckmessgerät Typ PG43SA-C mit frontbündiger Plattenfeder
	ab 0 ... 0,6 bar	ab 0 ... 1 bar	ab 0 ... 4 bar			
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> *
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> *
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> *
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> **
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> *
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> *
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> *
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> **
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> *
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> *
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/> **
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

*) Nicht möglich für Rohrverschraubung DIN 11864-1 Form A mit Bundstutzen und Nutüberwurfmutter und nicht möglich für Flanschverbindung DIN 11864-2

**) Nicht möglich für Flanschverbindung DIN 11864-2

Temperatur- und Füllstandsmessgeräte



Rohrnorm	Prozessanschluss	Widerstands- thermometer Typ TR21-A, TR21-C und TR22-A mit Schutzrohr TW22	Widerstands- thermometer Typ TR21-B und TR22-B mit Schutzrohr TW61	Rohr-In-Line- Widerstands- thermometer Typ TR25	Bimetall- thermometer Typ 53, 54 und 55 mit Schutzrohr TW22
Rohre nach DIN 11866 Reihe A bzw. DIN 11850 Reihe 2	DN 10 (Rohrmaß 13,0 x 1,5)	●	●	●	○
	DN 15 (Rohrmaß 19,0 x 1,5)	●	●	●	○
	DN 20 (Rohrmaß 23,0 x 1,5)	●	●	●	○
	DN 25 (Rohrmaß 29,0 x 1,5)	●	●	●	○
	DN 32 (Rohrmaß 35,0 x 1,5)	●	●	●	○
	DN 40 (Rohrmaß 41,0 x 1,5)	●	●	●	●
	DN 50 (Rohrmaß 53,0 x 1,5)	●	●	●	●
	DN 65 (Rohrmaß 70,0 x 2,0)	●	●	●	●
	DN 80 (Rohrmaß 85,0 x 2,0)	●	●	●	●
	DN 100 (Rohrmaß 104,0 x 2,0)	●	●	●	●
Rohre nach DIN 11866 Reihe B bzw. DIN ISO 1127 Reihe 1	DN 13,5 (Rohrmaß 13,5 x 1,6)	●	●	●	○
	DN 17,2 (Rohrmaß 17,2 x 1,6)	●	●	●	○
	DN 21,3 (Rohrmaß 21,3 x 1,6)	●	●	●	○
	DN 26,9 (Rohrmaß 26,9 x 1,6)	●	●	●	○
	DN 33,7 (Rohrmaß 33,7 x 2,0)	●	●	●	●
	DN 42,4 (Rohrmaß 42,4 x 2,0)	●	●	●	●
	DN 48,3 (Rohrmaß 48,3 x 2,0)	●	●	●	●
	DN 60,3 (Rohrmaß 60,3 x 2,0)	●	●	●	●
	DN 76,1 (Rohrmaß 76,1 x 2,0)	●	●	●	●
	DN 88,9 (Rohrmaß 88,9 x 2,3)	●	●	●	●
Rohre nach DIN 11866 Reihe C bzw. ASME BPE 1997	1/2" (Rohrmaß 12,7 x 1,65)	●	●	●	○
	3/4" (Rohrmaß 19,05 x 1,65)	●	●	●	○
	1" (Rohrmaß 25,4 x 1,65)	●	●	●	○
	1 1/2" (Rohrmaß 38,1 x 1,65)	●	●	●	●
	2" (Rohrmaß 50,8 x 1,65)	●	●	●	●
	2 1/2" (Rohrmaß 63,5 x 1,65)	●	●	●	●
	3" (Rohrmaß 76,2 x 1,65)	●	●	●	●
	4" (Rohrmaß 101,6 x 2,11)	●	●	●	●

● möglich ○ nicht möglich



	Gasdruck- thermometer Typ 73 mit Schutzrohr TW22	Gasdruck- thermometer Typ 74	Niveau- Messwertgeber Typ FLM-H magnetostriktives Messprinzip	Niveau- Messwertgeber Typ FLR-H mit Reedkettentechnik	Schwimmerschalter Typ FLS-H
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>

WIKA weltweit

Europe

Austria

WIKA Messgerätevertrieb
Ursula Wiegand GmbH & Co. KG
Tel. +43 1 8691631
info@wika.at / www.wika.at

Benelux

WIKA Benelux
Tel. +31 475 535500
info@wika.nl / www.wika.nl

Bulgaria

WIKA Bulgaria EOOD
Tel. +359 2 82138-10
info@wika.bg / www.wika.bg

Croatia

WIKA Croatia d.o.o.
Tel. +385 1 6531-034
info@wika.hr / www.wika.hr

Denmark

WIKA Danmark A/S
Tel. +45 4581 9600
info@wika.as / www.wika.as

Finland

WIKA Finland Oy
Tel. +358 9 682492-0
info@wika.fi / www.wika.fi

France

WIKA Instruments s.a.r.l.
Tel. +33 1 787049-46
info@wika.fr / www.wika.fr

Germany

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Tel. +49 9372 132-0
info@wika.de / www.wika.de

Italy

WIKA Italia S.r.l. & C. S.a.s.
Tel. +39 02 93861-1
info@wika.it / www.wika.it

Poland

WIKA Polska spółka z ograniczoną
odpowiedzialnością sp. k.
Tel. +48 54 230110-0
info@wikapolska.pl
www.wikapolska.pl

Romania

WIKA Instruments Romania S.R.L.
Tel. +40 21 4048327
info@wika.ro / www.wika.ro

Russia

AO "WIKA MERA"
Tel. +7 495-648018-0
info@wika.ru / www.wika.ru

Serbia

WIKA Merna Tehnika d.o.o.
Tel. +381 11 2763722
info@wika.rs / www.wika.rs

Spain

Instrumentos WIKA S.A.U.
Tel. +34 933 9386-30
info@wika.es / www.wika.es

Switzerland

WIKA Schweiz AG
Tel. +41 41 91972-72
info@wika.ch / www.wika.ch

Türkiye

WIKA Instruments
Endüstriyel Ölçüm Cihazları Tic. Ltd. Şti.
Tel. +90 216 41590-66
info@wika.com.tr
www.wika.com.tr

Ukraine

TOV WIKa Prylad
Tel. +38 044 496 83 80
info@wika.ua / www.wika.ua

United Kingdom

WIKA Instruments Ltd
Tel. +44 1737 644-008
info@wika.co.uk / www.wika.co.uk

North America

Canada

WIKA Instruments Ltd.
Tel. +1 780 4637035
info@wika.ca / www.wika.ca

USA

WIKA Instrument, LP
Tel. +1 770 5138200
info@wika.com / www.wika.us

Gayesco-WIKA USA, LP

Tel. +1 512 3964200
info@wikhouston.com
www.wika.us

Mensor Corporation

Tel. +1 512 3964200
sales@mensor.com
www.mensor.com

Latin America

Argentina

WIKA Argentina S.A.
Tel. +54 11 5442 0000
ventas@wika.com.ar
www.wika.com.ar

Brazil

WIKA do Brasil Ind. e Com. Ltda.
Tel. +55 15 3459-9700
vendas@wika.com.br
www.wika.com.br

Chile

WIKA Chile S.p.A.
Tel. +56 9 4279 0308
info@wika.cl / www.wika.cl

Colombia

Instrumentos WIKA Colombia S.A.S.
Tel. +57 601 7021347
info@wika.co / www.wika.co

Mexico

Instrumentos WIKA Mexico S.A. de C.V.
Tel. +52 55 50205300
ventas@wika.com / www.wika.mx

Asia

China

WIKA Instrumentation Suzhou Co., Ltd.
Tel. +86 512 6878 8000
info@wika.cn / www.wika.com.cn

India

WIKA Instruments India Pvt. Ltd.
Tel. +1800-123-101010
info@wika.co.in / www.wika.com.in

Japan

WIKA Japan K. K.
Tel. +81 3 5439-6673
info@wika.co.jp / www.wika.co.jp

Kazakhstan

TOO WIKa Kazakhstan
Tel. +7 727 225 9444
info@wika.kz / www.wika.kz

Korea

WIKA Korea Ltd.
Tel. +82 2 869-0505
info@wika.co.kr / www.wika.co.kr

Malaysia

WIKa Instrumentation (M) Sdn. Bhd.
Tel. +60 3 5590 6666
info@wika.my / www.wika.my

Philippines

WIKa Instruments Philippines Inc.
Tel. +63 2 234-1270
info@wika.ph / www.wika.ph

Singapore

WIKa Instrumentation Pte. Ltd.
Tel. +65 6844 5506
info@wika.sg / www.wika.sg

Taiwan

WIKa Instrumentation Taiwan Ltd.
Tel. +886 3 420 6052
info@wika.tw / www.wika.tw

Thailand

WIKa Instrumentation Corporation
(Thailand) Co., Ltd.
Tel. +66 2 326 6876
info@wika.co.th / www.wika.co.th

Uzbekistan

WIKa Instrumentation FE LLC
Tel. +998 71 205 84 30
info@wika.uz / www.wika.uz

Africa/Middle East

Botswana

WIKa Instruments Botswana (Pty) Ltd.
Tel. +267 3110013
info@wika.co.bw / wika.co.bw

Egypt

WIKa Near East Ltd.
Tel. +20 2 240 13130
info@wika.com.eg / www.wika.com.eg

Namibia

WIKa Instruments Namibia Pty Ltd.
Tel. +26 4 61238811
info@wika.com.na / www.wika.com.na

Nigeria

WIKa WEST AFRICA LIMITED
Tel. +234 17130019
info@wika.com.ng / www.wika.ng

Saudi Arabia

WIKa Saudi Arabia LLC
Tel. +966 53 555 0874
info@wika.sa / www.wika.sa

South Africa

WIKa Instruments Pty. Ltd.
Tel. +27 11 62100-00
sales@wika.co.za / www.wika.co.za

United Arab Emirates

WIKa Middle East FZE
Tel. +971 4 883-9090
info@wika.ae / www.wika.ae

Australia

Australia

WIKa Australia Pty. Ltd.
Tel. +61 2 88455222
sales@wika.com.au / www.wika.com.au

New Zealand

WIKa Instruments Limited
Tel. +64 9 8479020
info@wika.co.nz / www.wika.co.nz

WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG
Alexander-Wiegand-Straße 30 | 63911 Klingenberg | Germany
Tel. +49 9372 132-0 | info@wika.de | www.wika.de

14117741 05/2023 DE



Weitere
Informationen
finden Sie hier!



Smart in sensing

www.wika.com