



Druk | Temperatuur | Niveau | Kracht | Debiet | Kalibratie

Standaard productportfolio



Smart in sensing



Alexander Wiegand
Voorzitter en CEO, WIKA

Over ons

De WIKA Groep is wereldwijd marktleider in druk- en temperatuurmetingen. Ons bedrijf zet ook de norm in de meting van niveau, kracht en debiet, en in de kalibratie technologie.

Het brede portfolio van zeer nauwkeurige instrumenten, IIoT-oplossingen en uitgebreide diensten maakt WIKA tot een sterke en betrouwbare partner voor alle eisen op het gebied van industriële meettechniek.

Het familiebedrijf, opgericht in 1946, is wereldwijd aanwezig met 11.200 werknemers. Dit omvat onze eigen dochterondernemingen, productielocaties en ontwikkelingsafdelingen, zoals het Innovation Center in Klingenberg (DE). Daar alleen werken al meer dan 100 ingenieurs aan slimme detectieoplossingen die een antwoord bieden op wereldwijde uitdagingen. WIKA's unieke ervaring en knowhow maken sensortechnologie slimmer, voegen meer waarde toe en bereiden deze voor op een duurzame toekomst:

Smart in sensing.

Inhoudsopgave

Meer informatie over onze branchespecifieke producten vindt u op pagina 118.

DRUK

Display	Manometers	4
	Digitale manometers	12
Zenden	Procestransmitters	14
	Druksensoren	16
	Druksensoren met uitvoersignaal	19
Schakelaar	Manometer met schakelcontacten	21
	Drukschakelaars	23
Extra producten en accessoires	Scheidingsmembraansystemen	26
	Afsluiters en montage hulpstukken	27
	Elektrische accessoires	29

TEMPERATUUR

Display	Wijzerplaat thermometers	30
	Digitale indicatoren	34
Zenden en opnemen	Thermokoppels	36
	Weerstandsthermometers	42
	Temperatuurtransmitters	47
Schakelaar	Temperatuurschakelaars	48
	Thermometers met schakelcontacten	49
	Temperatuurregelaars	50
	Thermowells / Beschermbuizen	51
Extra producten en accessoires	Accessoires	53

NIVEAU

Display	Bypass niveau-indicatoren	54
	Externe kamers	57
	Kijkglas niveau-indicatoren	58
Zenden	Onderdompelbare druksensoren	60
	Continue meting met vlotter	61
Schakelaar	Vlotterschakelaars	66
	Opto-elektronische schakelaar	70
	Vibrerende niveauschakelaars	73

KRACHT

Drukkrachtopnemers	74
Trek-/Drukkrachtopnemers	75
Bending/Shear beams	76
Meetcellen	77
Load pins	78
Ringkrachtopnemers, trekstangen	79
Speciale krachtopnemers	80
Elektronica	81

DEBIET

Primaire debietelementen	82
Debietschakelaar	89

IloT-OPLOSSINGEN

IloT service	90
IloT producten	92

KALIBRATIE

Druk	Digitale manometers	94
	Draagbare apparatuur, kalibrators	95
	Meetapparaten voor nauwkeurige drukmeting	97
	Drukregelaars	98
	Drukbalansen	100
	Kalibratiesoftware	103
Temperatuur	Drukopwekking	104
	Referentiethermometers	106
	Draagbare units	107
	Kalibratiebaden	108
	Draagbare temperatuurkalibratoren	109
	Weerstandsthermometrische bruggen	110
	Standartaard referentieweerstanden, AC/DC	111
	Extra producten en accessoires	112
	Oplossingen op maat	113

SERVICE

Service	116
---------	-----

Buisveermanometers

Koperlegering

Deze manometers zijn geschikt voor vloeibare en gasvormige media, zolang ze niet zeer stoperig of kristalliserend zijn en geen onderdelen van koperlegeringen aantasten. De schaalbereiken dekken drukken van 0,6 ... 1.000 bar. Deze instrumenten worden vervaardigd overeenkomstig de Europese norm EN837-1 (behalve voor type 111.11 en 111.12 in NS 27).

111.10, 111.12 Standaardversie



Nominale afmetingen	27, 40, 50, 63, 80, 100, 160 mm
Schaalbereik	-1 ... 0 tot 0 ... 400 bar
Nauwkeurigheidsklasse	2,5, 1,6 optioneel NS 27 : 4,0
Data sheet	PM 01.01, PM 01.17

111.11 Lasmanometer ISO 5171



Nominale afmetingen	40, 50, 63 mm
Schaalbereik	0 ... 0,6 tot 0 ... 400 bar
Nauwkeurigheidsklasse	2,5
Data sheet	PM 01.03

111.16, 111.26 Lasmanometer ISO 5171



Nominale afmetingen	40, 50, 63 mm, model 111.26 alsook 80 mm
Schaalbereik	-1 ... 0 tot 0 ... 400 bar
Nauwkeurigheidsklasse	2,5
Data sheet	PM 01.10

113.13 Kunststof behuizing, vloeistofvulling



Nominale afmetingen	40, 50, 63 mm
Schaalbereik	-1 ... 0 tot 0 ... 400 bar
Nauwkeurigheidsklasse	2,5
Data sheet	PM 01.04

214.11 Vierkant paneelontwerp



Nominale afmetingen	96 x 96, 72 x 72
Schaalbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ NS 96 x 96: 0 ... 0,6 tot 0 ... 1.000 bar ■ NS 72 x 72: 0 ... 0,6 tot 0 ... 400 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6, 1,0
Data sheet	PM 02.07

PG81, PG91 DirectDrive manometer



Nominale afmetingen	36, 41 mm
Schaalbereik	0 ... 6 tot 0 ... 450 bar
Nauwkeurigheidsklasse	4,0
Data sheet	PM 01.50



212.20
Roestvrijstalen behuizing

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik -1 ... 0 tot 0 ... 1.000 bar

Nauwkeurigheidsklasse 1,0

Data sheet PM 02.01



213.40
Robuuste uitvoering, vloeistofvulling

Nominale afmetingen 63, 80, 100 mm

Schaalbereik -1 ... 0 tot 0 ... 1.000 bar

Nauwkeurigheidsklasse 1,0, 1,6 (NS 63, 80)

Data sheet PM 02.06



113.53, 213.53
Roestvrijstalen behuizing, vloeistofvulling

Nominale afmetingen ■ 113.53: 40, 80, 100 mm
■ 213.53: 50, 63, 100 mm

Schaalbereik -1 ... 0 tot 0 ... 600 bar (213.53: tot 1.000 bar)

Nauwkeurigheidsklasse 113.53: 1,6 (NS 80, 100), 2,5
213.53: 1,0 (NS 63, 100), 1,6 (NS 50)

Data sheet PM 01.08, PM 02.12

Thermomanometers



MFT
Met capillairen, voor druk- en temperatuurmeting

Nominale afmetingen 40, 42, 52 mm

Schaalbereik ■ Druk: 0 ... 4 bar
■ Temperatuur: 0 ... 120 °C

Nauwkeurigheidsklasse ■ Druk: 2,5 (EN 837-1)
■ Temperatuur: 2,5

Data sheet PM 01.20



THM10
Eco-versie, voor het meten van druk en temperatuur

Nominale afmetingen 63, 80 mm

Schaalbereik ■ Druk: 0 ... 4 tot 0 ... 10 bar
■ Temperatuur: 0 ... 120 °C

Aansluit locatie Onder- of achteraansluiting

Nauwkeurigheidsklasse ■ Druk: 2,5 (EN 837-1)
■ Temperatuur: 2 (EN 13190)

Data sheet PM 01.24



100.02
Voor druk- en temperatuurmeting

Nominale afmetingen 63, 80 mm

Schaalbereik ■ Druk: 0 ... 1 tot 0 ... 16 bar
■ Temperatuur: 0 ... 100 tot 0 ... 150 °C

Aansluit locatie Onder- of achteraansluiting

Nauwkeurigheidsklasse ■ Druk: 2,5 (EN 837-1)
■ Temperatuur: ±2,5

Data sheet PM 01.23

Buisveermanometers

Roestvrij staal

De onderdelen die met het procesmedium in aanraking komen van deze manometers zijn volledig vervaardigd uit roestvrij staal. Zo zijn ze geschikt voor gasvormige en vloeibare agressieve media die niet erg stroperig of kristalliserend zijn, ook in agressieve omgevingen. Ze zijn geschikt voor schaalbereiken van 0 ... 0,6 tot 0 ... 7.000 bar.

Afhankelijk van het drukbereik en het instrumentmodel is een overbelastingsbeveiliging van maximaal vijf keer de volledige schaalwaarde mogelijk. Tot op dit punt wordt de meetnauwkeurigheid gehandhaafd. Vloeistofvulling van de behuizing zorgt voor een nauwkeurige weergave van het instrument, zelfs bij hoge dynamische drukbelastingen en trillingen.

ERAC



131.11
Compacte versie

Nominale afmetingen 40, 50, 63 mm

Schaalbereik ■ NS 40: 0 ... 1 tot 0 ... 600 bar
■ NS 63: 0 ... 1 tot 0 ... 1.000 bar

Nauwkeurigheidsklasse 2,5

Beschermingsgraad IP54

Data sheet PM 01.05

Ex ERAC



232.50, 233.50
Voor de procesindustrie, standaardversie

Nominale afmetingen 63, 100, 160 mm

Schaalbereik ■ NS 63: 0 ... 1 tot 0 ... 1.000 bar
■ NS 100: 0 ... 0,6 tot 0 ... 1.000 bar
■ NS 160: 0 ... 0,6 tot 0 ... 1.600 bar

Nauwkeurigheidsklasse 1,0 (NS 100, 160), 1,6 (NS 63)

Beschermingsgraad IP65

Data sheet PM 02.02

Ex ERAC S



232.30, 233.30
Voor de procesindustrie, veiligheidsversie

Nominale afmetingen 63, 100, 160 mm

Schaalbereik ■ NS 63: 0 ... 1 tot 0 ... 1.000 bar
■ NS 100: 0 ... 0,6 tot 0 ... 1.000 bar
■ NS 160: 0 ... 0,6 tot 0 ... 1.600 bar

Nauwkeurigheidsklasse 1,0 (NS 100, 160), 1,6 (NS 63)

Beschermingsgraad IP65

Data sheet PM 02.04

Ex ERAC S



232.36, 233.36
Hoge overbelastingsveiligheid tot 4 keer de volledige schaalwaarde, veiligheidsversie

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 0,6 tot 0 ... 40 bar

Overdrukbeveiliging Tot 4 keer het meetbereik

Nauwkeurigheidsklasse 1,0

Data sheet PM 02.15



232.34, 233.34
Procesinstrument XSEL®, veiligheidsuitvoering conform ASME B40.100

Nominale afmetingen 4 ½", 6"

Schaalbereik 0 ... 0,6 bar tot 0 ... 2.000 bar

Nauwkeurigheidsklasse Graad 2A

Beschermingsgraad IP54, met vloeistofvulling IP65

Data sheet PM 02.10

Testmeters

Voor de hoogste nauwkeurigheid

Afhankelijk van het instrumentmodel kunnen nauwkeurigheden van 0,1, 0,25 of 0,6% van de volledige schaalwaarde worden gemeten.

Het drukbereik loopt van 0 ... 6 mbar tot 0 ... 1.600 bar en zijn geschikt voor kalibratietaken. Voor elk van de hier gespecificeerde manometers kan een DAkkS-certificaat worden verstrekt.

EAC

**312.20**Koperlegering,
klasse 0,6

Nominale afmetingen	160 mm
---------------------	--------

Schaalbereik	0 ... 0,6 tot 0 ... 600 bar
--------------	-----------------------------

Nauwkeurigheidsklasse	0,6
-----------------------	-----

Beschermingsgraad	IP54
-------------------	------

Data sheet	PM 03.01
------------	----------

EAC

**332.50, 333.50**Roestvrij staal,
standaarduitvoering,
klasse 0,6

Nominale afmetingen	160 mm
---------------------	--------

Schaalbereik	0 ... 0,6 tot 0 ... 1.600 bar
--------------	-------------------------------

Nauwkeurigheidsklasse	0,6
-----------------------	-----

Beschermingsgraad	IP65
-------------------	------

Data sheet	PM 03.06
------------	----------

EAC (S)

**332.30, 333.30**Roestvrij staal,
veiligheidsversie,
klasse 0,6

Nominale afmetingen	160 mm
---------------------	--------

Schaalbereik	0 ... 0,6 tot 0 ... 1.600 bar
--------------	-------------------------------

Nauwkeurigheidsklasse	0,6
-----------------------	-----

Beschermingsgraad	IP65
-------------------	------

Data sheet	PM 03.05
------------	----------

EAC

**342.11**Van klasse 0,1, met
transportkoffer en
acceptatietestcertificaat

Nominale afmetingen	250 mm
---------------------	--------

Schaalbereik	0 ... 1 tot 0 ... 1.600 bar
--------------	-----------------------------

Nauwkeurigheidsklasse	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0,1 voor schaalbereiken < 400 bar ■ 0,25 voor schaalbereiken ≥ 400 bar
-----------------------	--

Beschermingsgraad	IP54
-------------------	------

Data sheet	PM 03.03
------------	----------

EAC

**610.20, 630.20**Voor lage drukbereiken
vanaf 10 mbar, klasse 0,6

Nominale afmetingen	160 mm
---------------------	--------

Schaalbereik	0 ... 10 tot 0 ... 600 mbar
--------------	-----------------------------

Nauwkeurigheidsklasse	0,6
-----------------------	-----

Beschermingsgraad	IP54
-------------------	------

Data sheet	PM 06.09
------------	----------

Manometers met scheidingsmembraan

De toepassingsgebieden voor manometers met scheidingsmembraan zijn veelzijdig. Dit zijn de specialisten in de procesindustrie als het gaat om kritische meetvereisten, zoals bij zeer corrosieve of viskeuze media of als het gaat om lage drukken en hoge overbelasting.

De schaalbereiken zijn van 0 ... 16 mbar tot typisch 0 ... 25 tot 0 ... 40 bar. Afhankelijk van het drukbereik en het instrumentmodel is standaard een overbelastingsbeveiliging van drie keer of vijf keer de volledige schaalwaarde mogelijk.

Voor speciale ontwerpen is een overbelastingsbeveiliging tot 400 bar mogelijk, met behoud van de meetnauwkeurigheid. Manometers met scheidingsmembraan zijn zelfs geschikt voor zeer stroperige of vervuilde media door het gebruik van een open aansluitflens (volgens DIN/ASME). Voor het meten van bijzonder agressieve media kan het volledige bevochtigde oppervlak worden bekleed met een grote keuze aan speciale materialen (bijv. PTFE, Hastelloy, tantaal en nog veel meer).

ERC



422.12, 423.12

Grijze, gietijzeren behuizing

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 16 mbar tot 0 ... 40 bar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54, met vloeistofvulling IP65

Data sheet PM 04.02

Ex ERC Ex



**432.50, 433.50,
432.30, 433.30,
452.50, 453.50,
452.30, 453.30**

Voor de procesindustrie, hoge overbelastingsveiligheid tot 10 keer de volledige schaalwaarde, max. 40 bar

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 16 mbar tot 0 ... 25 bar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54, met vloeistofvulling IP65

Data sheet PM 04.03

Ex ERC Ex



**432.56, 433.56,
432.36, 433.36**

Voor de procesindustrie, hoge overbelastingsveiligheid tot 40, 100 of 400 bar

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 16 mbar tot 0 ... 40 bar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54, met vloeistofvulling IP65

Data sheet PM 04.07

Doosveermanometers

Voor zeer lage drukken

Deze meetinstrumenten zijn bijzonder geschikt voor gasvormige media. De schaalbereiken liggen tussen 0 ... 2,5 mbar en 0 ... 1.000 mbar in nauwkeurigheidsklassen van 0,1 tot 2,5. Doosveermanometers bestaan uit twee ronde, gegolfde scheidingsmembranen, die met een drukvaste afdichting rond de rand zijn samengevoegd. Overbelastingsbeveiliging is in bepaalde gevallen mogelijk.

Deze doosveermanometers worden voornamelijk gebruikt binnen de medische, vacuüm-, milieu- en laboratoriumtechnologie voor inhoudsmeting en filterbewaking.



611.10
Standaardversie

Nominale afmetingen 50, 63 mm

Schaalbereik 0 ... 25 tot 0 ... 600 mbar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54

Data sheet PM 06.01



611.13
Kunststofbehuizing

Nominale afmetingen 50, 63 mm

Schaalbereik 0 ... 60 tot 0 ... 600 mbar

Nauwkeurigheidsklasse 2,5

Beschermingsgraad IP53

Data sheet PM 06.12



612.20
Roestvrijstalen behuizing

Nominale afmetingen 63, 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 6 tot 0 ... 600 mbar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54

Data sheet PM 06.02



614.11, 634.11
Vierkant paneelontwerp

Nominale afmetingen 72 x 72, 96 x 96, 144 x 144, 144 x 72 mm

Schaalbereik

- NS 72 x 72: 0 ... 25 tot 0 ... 600 mbar
- NS 96 x 96: 0 ... 10 tot 0 ... 600 mbar
- NS 144 x 144: 0 ... 6 tot 0 ... 600 mbar
- NS 144 x 72: 0 ... 4 tot 0 ... 600 mbar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Data sheet PM 06.05



632.50
Voor de procesindustrie

Nominale afmetingen 63, 100, 160 mm

Schaalbereik

- NS 63: 0 ... 40 tot 0 ... 600 mbar
- NS 100: 0 ... 16 tot 0 ... 600 mbar
- NS 160: 0 ... 2,5 tot 0 ... 600 mbar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54, met vloeistofvulling IP65

Data sheet PM 06.03



632.51
Voor de procesindustrie, hoge overdrukbeveiliging

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 2,5 mbar tot 0 ... 100 mbar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54

Data sheet PM 06.06



Verschildrukmanometers

Verschildrukmanometers werken met verschillende meet-elementen. Met deze variëteit, meetbereiken van 0 ... 0,5 mbar tot 0 ... 1.000 bar en statische oplegdrukken tot 400 bar zijn mogelijk.

Deze meetinstrumenten monitoren:

- de vervuilingsgraad in filtersystemen
- het niveau in gesloten vaten
- de overdruk in cleanrooms
- de stroom van gasvormige en vloeibare media
- en controleren pompinstallaties

ERAC



700.01, 700.02

Met magnetische zuiger of met magnetische zuiger en scheidingsmembran

Nominale afmetingen	80 mm
Schaalbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 700.01: 0 ... 400 mbar tot 0 ... 10 bar ■ 700.02: 0 ... 160 mbar tot 0 ... 2,5 bar
Nauwkeurigheidsklasse	<ul style="list-style-type: none"> ■ 700.01: ±3 % ■ 700.02: ±5 % Met toenemende differentiële druk
Beschermingsgraad	IP54
Data sheet	PM 07.14

ERAC



711.12, 731.12

Met parallelle toegang, koperlegering of roestvrij staal

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 0,6 tot 0 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP33
Data sheet	PM 07.02

ERAC Ex



DPG40

Met ingebouwde werkdrukindicatie (DELTA-plus)

Nominale afmetingen	100 mm
Schaalbereik	0 ... 0,16 tot 0 ... 10 bar
Nauwkeurigheidsklasse	2,5
Beschermingsgraad	IP65
Data sheet	PM 07.20

ERAC



716.11, 736.11

Voor zeer lage differentiële drukken van 2,5 mbar, koperlegering of roestvrij staal

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ NS 100: 0 ... 10 tot 0 ... 250 mbar ■ NS 160: 0 ... 2,5 tot 0 ... 250 mbar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP66
Data sheet	PM 07.07

ERAC Ex



732.51, 733.51, 732.31, 733.31

Voor de procesindustrie, all-metal mediakamer

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 16 mbar tot 0 ... 40 bar
Omgevings-temperatuur	Tot -70 °C
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP54, met vloeistofvulling IP65
Data sheet	PM 07.05

ERAC Ex



732.14, 733.14, 762.14, 763.14

Voor de procesindustrie, hoge overdrukbeveiliging tot 650 bar

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 60 tot 0 ... 250 mbar (meetcel DN 140) ■ 0 ... 0,25 tot 0 ... 40 bar (meetcel DN 82)
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP54, met vloeistofvulling IP65
Data sheet	PM 07.13

Manometers voor absolute druk

Absolute manometers worden gebruikt wanneer de gemeten druk onafhankelijk is van de natuurlijke schommelingen in de atmosferische druk. De druk van de te meten stof wordt bepaald tegen een referentiedruk die overeenkomt met het absolute drukkulpunt. Hiervoor wordt de referentiekamer volledig ontruimd, zodat er een bijna perfect vacuüm in zit.

Toepassingen voor deze zeer nauwkeurige meetinstrumenten zijn bijvoorbeeld de bewaking van vacuümpompen en vacuümverpakkingsmachines. Ze worden ook gebruikt in laboratoria om de condensatiedruk te controleren of om de dampspanning van vloeistoffen te bepalen.



**532.52, 533.52,
532.53, 533.53,
532.54, 533.54**

Hoge overbelastingsveiligheid



Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 25 mbar tot 0 ... 25 bar abs, hoge overbelastingsveiligheid

Nauwkeurigheidsklasse 1,0 of 1,6 of 2,5

Beschermingsgraad IP54, met vloeistofvulling IP65

Data sheet PM 05.02

Digitale manometers



CPG1200
Digitale manometer

Meetbereik	-1 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheid	Tot 0,25 % FS
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde datalogger ■ WIKA-Cal compatibel ■ Gegevensoverdracht via USB of Bluetooth® ■ Robuuste behuizing, IP65
Data sheet	CT 10.20



CPG1500
Digitale precisiemanometer

Meetbereik	0 ... 10.000 bar
Nauwkeurigheid	Tot 0,025 % FS
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde datalogger ■ WIKA-Cal compatibel ■ Gegevensoverdracht via Bluetooth® ■ Wachtwoordbeveiliging mogelijk ■ Robuuste behuizing, IP65
Data sheet	CT 10.51

Druksensor samenstellingen en modules

Klantspecifieke elektronische drukmeetoplossingen

We zien onszelf niet alleen als leverancier van topkwaliteit meettechnologie, maar ook als zeer competente partner die samen met u individueel ontworpen oplossingen kan creëren. In nauwe samenwerking met u zijn we bereid om producten te ontwikkelen die op maat gemaakt zijn om aan uw individuele behoeften te voldoen. Creëer samen met ons uw perfecte druksensoroplossing. Hier wordt de ervaring van een veelheid van voltooide projecten verwerkt – zo kunnen ze teruggrijpen op tal van beproefde oplossingen en componenten. Waar nodig passen wij onze systemen aan op uw individuele toepassing of ontwikkelen wij nieuwe.

Neem contact met ons op – wij voorzien u graag van advies!



MPR-1
Druksensormodule

Niet-lineariteit $\leq 0,125$ of $0,25$
(\pm % van spanwijdte)

Meetbereik

- 0 ... 0,4 tot 0 ... 25 bar
- 0 ... 0,4 tot 0 ... 25 bar abs.

Speciale optie

- 19 mm sleutelbreedte voor beperkte inbouwruimte
- Geen kalibratie nodig, door gecompenseerd uitgangssignaal

Signaal Analooq en digitaal

Data sheet PE 81.64



MTF-1
Druksensormodule

Niet-lineariteit $\leq 0,125$ of $0,25$
(\pm % van spanwijdte)

Meetbereik

- 0 ... 10 tot 0 ... 1.000 bar
- -1 ... +9 tot -1 ... +24 bar

Speciale optie

- Compacte uitvoering
- Laag energieverbruik
- Additionele temperatuurindicatie
- Droge, gelaste meetcel

Signaal Analooq en digitaal

Data sheet PE 83.01

Procestransmitters

Procestransmitters zijn geschikt voor vele industriële meettoepassingen in de meest uiteenlopende toepassingen. Ze controleren pompen, detecteren het niveau in vaten of berekenen de hoeveelheden voor debietmeting in pijpleidingen.

Procestransmitters onderscheiden zich van druksensoren door hun grotere werkingsgebied. Zij beschikken over geïntegreerde

displays, een zeer hoge meetprecisie en vrij instelbare meetbereiken, communiceren via digitale bussignalen en kunnen geleverd worden met een groot aantal verschillende behuizingen. Door aansluiting op membraamafdichtingen zijn WIKA procestransmitters tevens geschikt voor de meest moeilijke werkomstandigheden.



UPT-20
Universele proces-transmitter met standaard aansluiting, Ex intrinsiek veilig

Niet-lineariteit (% van spanwijdte)	≤ 0,1
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA, HART®
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,4 tot 0 ... 4.000 bar ■ 0 ... 1,6 tot 0 ... 40 bar abs. ■ -0,2 ... +0,2 tot -1 ... +40 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Multifunctioneel display ■ Vrij schaalbaar meetbereik ■ Eenvoudige menunavigatie ■ Geleidende kunststof behuizing of roestvrij stalen behuizing ■ Groot LC-display, roteerbaar
Data sheet	PE 86.05



UPT-21
Universele proces-transmitter met vlakke procesaansluiting, Ex intrinsiek veilig

Niet-lineariteit (% van spanwijdte)	≤ 0,1
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA, HART®
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,4 tot 0 ... 600 bar ■ 0 ... 1,6 tot 0 ... 40 bar abs. ■ -0,2 ... +0,2 tot -1 ... +40 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hygiënische procesaansluitingen in verschillende uitvoeringen ■ Elektrolytisch gepolijste roestvrij stalen behuizing voor hygiënische toepassingen ■ Vrij schaalbaar meetbereik ■ Geleidende kunststof behuizing of roestvrij stalen behuizing ■ Groot LC-display, roteerbaar
Data sheet	PE 86.05



DPT-EL
Elektronische drukverschiltransmitter in primaire en secundaire circuits

Niet-lineariteit (% van spanwijdte)	≤ 0,05 ... 0,1
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA, HART® protocol (optioneel), PROFIBUS® PA, FOUNDATION™ Fieldbus
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,1 tot 0 ... 1.000 bar ■ 0 ... 1,6 tot 0 ... 40 bar abs. ■ -0,05 ... +0,05 tot -1 ... +40 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Eenvoudige, ongecompliceerde installatie ■ Montage mogelijk zonder membraamafdichting ■ Eliminatie van capillairen, die gemakkelijk kunnen knikken ■ Voor toepassingen tot SIL 2 (SIL 3) ■ Kan worden gecombineerd met twee verschillende transmitter ontwerpen van model IPT-2x en/of model CPT-2x
Data sheet	PE 86.23



IPT-20, IPT-21

Procesdruktransmitter met gelaste metalen meetcel

Niet-lineariteit $\leq 0,075 \dots 0,1$
(% van spanwijdte)

Uitgangssignaal 4 ... 20 mA, HART® protocol (optioneel), PROFIBUS® PA, FOUNDATION™ Fieldbus

Meetbereik

- 0 ... 0,1 tot 0 ... 4.000 bar
- 0 ... 0,1 tot 0 ... 40 bar abs.
- -1 ... 0 tot -1 ... +40 bar

Speciale optie

- Vrij schaalbare meetbereiken
- Behuizing van kunststof, aluminium of roestvrij staal
- Vlakke procesaansluiting (optioneel)
- Met geïntegreerd display en instrument montagebeugel voor wand/pijpmontage (optioneel)
- Procestemperatuurbereiken tot 200 °C

Data sheet PE 86.06



CPT-20, CPT-21

Procesdruktransmitter met capacitieve keramische meetcel

Niet-lineariteit $\leq 0,05$
(% van spanwijdte)

Uitgangssignaal 4 ... 20 mA, HART® protocol (optioneel), PROFIBUS® PA, FOUNDATION™ Fieldbus

Meetbereik

- 0 ... 0,025 tot 0 ... 100 bar abs.
- -1 ... 0 tot -1 ... +100 bar

Speciale optie

- Bijzonder robuuste, keramische meetcel
- Droge keramische meetcel met variabel afdichtingsconcept
- Vrij schaalbare meetbereiken
- Behuizing van kunststof, aluminium of roestvrij staal
- Vlakke procesaansluiting (optioneel)

Data sheet PE 86.07



DPT-20

Verschildruktransmitter, intrinsiek veilig of met vlambestendige behuizing

Niet-lineariteit $\leq 0,065 \dots 0,1$
(% van spanwijdte)

Uitgangssignaal 4 ... 20 mA, HART® protocol (optioneel), PROFIBUS® PA, FOUNDATION™ Fieldbus

Meetbereik 0 ... 10 mbar tot 0 ... 16 bar

Speciale optie

- Vrij schaalbare meetbereiken
- Statische belasting 160 bar, optioneel 400 bar
- Behuizing van kunststof, aluminium of roestvrij staal
- Met geïntegreerd display en instrument montagebeugel voor wand/pijpmontage (optioneel)
- 3- of 5-kanaals klep optioneel
- SIL 2 volgens IEC 61508

Data sheet PE 86.22

Drukmeetinstrumenten met zelfcontrolerende drukindicatie



DMS-FP

Membraanbewakings-systeem met klemaansluiting

Niet-lineariteit $\leq 0,1 \%$
(% van spanwijdte)

Uitgangssignaal

- 4 ... 20 mA
- 4 ... 20 mA met een gesuperponeerd HART® communicatiesignaal (optie: SIL kwalificatie)
- HART® specificatie: 7.3 FOUNDATION™ Fieldbus PROFIBUS® PA

Meetbereik < 40 bar

Speciale optie

- Dubbel membraansysteem om de scheiding van het proces en het drukmeetinstrument te waarborgen
- Klemverbinding gemakkelijk te openen voor reiniging en vervanging van afdichting
- Geschikt voor SIP en CIP

Data sheet DS 95.20



DMSU21SA

Membraanbewakings-systeem met HART® protocol

Niet-lineariteit $\leq 0,1 \%$
(% van spanwijdte)

Uitgangssignaal

- 4 ... 20 mA met HART®-signaal (HART® rev. 7)
- 4 ... 20 mA

Meetbereik

- -1 ... +1,5 tot -1 ... +24 bar
- -14,5 ... 20 tot -14,5 ... +350 psi

Speciale optie

- Dubbelmembraansysteem voorkomt contaminatie van proces en omgeving
- Hygiënische procesaansluitingen in verschillende uitvoeringen
- Signaaloverdracht en configuratie met slechts één kabel per meetpunt
- Minimale installatiekosten, zelfs bij montage achteraf

Data sheet DS 95.11



DMSU22SA

In-line procestransmitter

Niet-lineariteit 1% (bij procestemperatuur)
(% van spanwijdte)

Uitgangssignaal

- 4 ... 20 mA met HART®-signaal (HART® rev. 7)
- 4 ... 20 mA

Meetbereik

- 1 ... +15 bar
- 0 ... 16 bar abs.
- 14,5 ... +200 psi

Speciale optie

- Hygiënische ontwerp zonder dode ruimte met dikwandige sensorbuis van roestvrij staal
- In-line drukmeting met sensorbuis zonder systeemvulloeistof
- Continue sensorbewaking van het dubbele buisysteem voorkomt vervuiling van proces en omgeving
- Geschikt voor SIP en CIP
- EHEDG-gecertificeerd en 3-A gemarkeerd

Data sheet DS 95.03

Druksensoren



A-10
Voor algemene industriële toepassingen

Niet-lineariteit (± % van spanwijdte)	≤ 0,25 of 0,5 BFSL
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,05 tot 0 ... 1.000 bar ■ 0 ... 0,1 tot 0 ... 25 bar abs. ■ -0,05 ... 0 tot -1 ... +24 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uitstekende kwaliteit ■ Uitzonderlijk grote verscheidenheid ■ Op korte termijn beschikbaar ■ Bijzonder kostenefficiënt
Data sheet	PE 81.60



S-20
Voor veeleisende industriële toepassingen

Niet-lineariteit (± % van spanwijdte)	≤ 0,125, 0,25 of 0,5 BFSL
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,4 tot 0 ... 1.600 bar ■ 0 ... 0,4 tot 0 ... 40 bar abs. ■ -0,4 ... 0 tot -1 ... +59 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Extreme variëteit ■ Hoge nauwkeurigheid ■ Bewezen technologie ■ Speciale versies beschikbaar
Data sheet	PE 81.61



S-11
Scheidingsmembraan met vlakke procesaansluiting

Niet-lineariteit (± % van spanwijdte)	≤ 0,2 BFSL
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,1 tot 0 ... 600 bar ■ 0 ... 0,25 tot 0 ... 16 bar abs. ■ -0,1 ... 0 tot -1 ... +24 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vlakke procesaansluiting ■ Gemiddelde temperatuur tot 150 °C ■ Uitgebreide voorraden
Data sheet	PE 81.02



IS-3
Intrinsieke veiligheid
Ex ia

Niet-lineariteit (± % van spanwijdte)	≤ 0,2 BFSL
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,1 tot 0 ... 6.000 bar ■ 0 ... 0,25 tot 0 ... 25 bar abs. ■ -1 ... 0 tot -1 ... +24 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ontstekingsbeveiligingstype Ex ia ■ Grote selectie aan goedkeuringen ■ Uitzonderlijk grote verscheidenheid ■ Uitstekende kwaliteit, bewezen in de praktijk
Data sheet	PE 81.58



E-10, E-11
Vlambestendige behuizing
Ex d

Niet-lineariteit (± % van spanwijdte)	≤ 0,2 BFSL
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,4 tot 0 ... 1.000 bar ■ 0 ... 0,4 tot 0 ... 16 bar abs. ■ -1 ... 0 tot -1 ... +25 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Laag vermogen versie ■ Voor toepassingen met zuur gas (NACE) ■ Vlakke procesaansluiting (optioneel) ■ Verdere wereldwijde Ex-goedkeuringen
Data sheet	PE 81.27



A-1200
Met IO-link, PNP- of NPN-schakeluitgang

Precisie (± % van meetgebied)	≤ 0,5 of ≤ 1
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,4 tot 0 ... 1.000 bar ■ 0 ... 0,4 tot 0 ... 25 bar abs. ■ 1 ... 0 tot -1 ... +24 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ IO-link versie 1.1 ■ Gemiddelde temperatuur tot +125 °C ■ Meerkleurige 360° LED-statusindicatie
Data sheet	PE 81.90



HP-2

Voor toepassingen met hoge druk tot 15.000 bar

Precisie (± % van meetgebied) ≤ 0,25 of 0,5

Meetbereik 0 ... 1.600 tot 0 ... 15.000 bar

Speciale optie

- Zeer hoge stabiliteit op lange termijn
- Uitstekende stabiliteit van de laadcyclus
- Cavitatiebescherming (optioneel)

Data sheet PE 81.53



M-10, M-11

Sleutelbreedte 19 mm



Niet-lineariteit (± % van spanwijdte) ≤ 0,2 BFSL

Meetbereik 0 ... 10 tot 0 ... 1.000 bar

Speciale optie

- Kleine sleutelbreedte 19 mm
- Vlakke procesaansluiting, G 1/4 beschikbaar

Data sheet PE 81.25



P-30, P-31

Voor nauwkeurige metingen



Niet-lineariteit (± % van spanwijdte) ≤ 0,04 BFSL

Meetbereik

- 0 ... 0,25 tot 0 ... 1.000 bar
- 0 ... 0,25 tot 0 ... 25 bar abs.
- -1 ... 0 tot -1 ... +15 bar

Speciale optie

- Geen extra temperatuurfout in het bereik 10 ... 60 °C
- Vlakke procesaansluiting (optioneel)
- Analoo, CANopen® of USB

Data sheet PE 81.54

OEM druksensoren



O-10

Voor industriële toepassingen

Niet-lineariteit $\leq 0,5$ BFSL
(\pm % van spanwijdte)

Meetbereik
 ■ 0 ... 6 tot 0 ... 600 bar
 ■ -1 ... +5 tot -1 ... +59 bar

Speciale optie
 ■ Klantspecifieke oplossingen
 ■ Uitstekende, langdurige stabiliteit
 ■ Consistente kwaliteit
 ■ Goede leveringsprestaties

Data sheet PE 81.65

MH-4

Voor mobiele werkende machines

Non-lineariteit $\leq \pm 0,25$ % van meetgebied (BFSL)
(volgens IEC 62828-1)

Meetbereik 0 ... 6 tot 0 ... 1.000 bar

Speciale optie
 ■ Voor extreme gebruiksomstandigheden
 ■ Betrouwbaar en nauwkeurig
 ■ Klantspecifieke oplossingen
 ■ Hoge productiecapaciteit

Data sheet PE 81.63



MH-4-CAN

Voor mobiele machines, CANopen®/J1939

Non-lineariteit $\leq \pm 0,25$ % van meetgebied (BFSL)
(volgens IEC 62828-1)

Meetbereik 0 ... 40 tot 0 ... 600 bar

Speciale optie
 ■ Voor extreme gebruiksomstandigheden
 ■ Signaalstabiliteit dankzij CANopen®
 ■ Betrouwbaar en nauwkeurig
 ■ Klantspecifieke oplossingen
 ■ Hoge productiecapaciteit

Data sheet PE 83.02



MH-3-HY

Voor mobiele waterstoftoepassingen

Precisie ≤ 1
(\pm % van meetgebied)

Meetbereik 0 ... 20 tot 0 ... 600 bar

Speciale optie
 ■ Goedkeuring volgens EC 79/2009
 ■ Compact en robuust ontwerp
 ■ Diagnose functie (optioneel)

Data sheet PE 81.59

MG-1

Voor medische gassen

Niet-lineariteit $\leq 0,5$ BFSL
(\pm % van spanwijdte)

Meetbereik 0 ... 6 tot 0 ... 400 bar

Speciale optie Gereinigd, verpakt en gemarkeerd voor zuurstof volgens internationale normen

Data sheet PE 81.44



R-1

Voor verwarmings- en koeltechnologie

Precisie ≤ 2
(\pm % van meetgebied)

Meetbereik
 ■ 0 ... 6 tot 0 ... 160 bar
 ■ -1 ... +7 tot -1 ... +45 bar

Speciale optie
 ■ Speciaal behuizingsontwerp voor de beste mogelijke condensatiedichtheid
 ■ Bestand tegen alle algemene koelmiddelen
 ■ Onderdelen die met het procesmedium in aanraking komen van roestvrij staal

Data sheet PE 81.45



Druksensoren met uitvoersignaal

De multifunctionele intelliGAUGEs bieden een kosteneffectieve en tegelijkertijd betrouwbare oplossing voor bijna alle drukmetingen. Ze combineren de analoge indicatie van een mechanische drukmeter, die geen hulpvoeding nodig heeft, met het elektrische uitgangssignaal van een druksensor. Deze hybride instrumenten zijn verkrijgbaar met alle gebruikelijke elektrische signalen. De sensor werkt contactloos, zonder dat dit invloed heeft op het meetsignaal. Veel instrumenten zijn verkrijgbaar in versies voor gebruik in gevaarlijke omgevingen.

Afhankelijk van de manometer zijn de volgende elektrische uitgangssignalen mogelijk:

- 0,5 ... 4,5 V ratiometrische
- 4 ... 20 mA, 2-draads
- 4 ... 20 mA, 2-draads met Ex-goedkeuring
- 0 ... 20 mA, 3-draads
- 0 ... 10 V, 3-draads

Bij manometers met een nominale afmeting van 100 en 160 kunnen de elektrische uitgangssignalen ook worden gecombineerd met schakelcontacten.

EAC



PGT21

Buisveermanometer, roestvrij stalen behuizing

Nominale afmetingen 50, 63 mm

Schaalbereik 0 ... 1,6 tot 0 ... 400 bar

Nauwkeurigheidsklasse 2,5

Beschermingsgraad IP65 (IP67 optioneel)

Data sheet PV 11.03

EAC IEC Ex



PGT23.063

Buisveermanometer, voor de procesindustrie, veiligheidsversie

Nominale afmetingen 63 mm

Schaalbereik 0 ... 1 tot 0 ... 1.000 bar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54, gevuld met IP65

Data sheet PV 12.03

EAC IEC Ex



PGT23.100, PGT23.160

Buisveermanometer, voor de procesindustrie, standaard of veiligheidsversie

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 0,6 tot 0 ... 1.600 bar

Nauwkeurigheidsklasse 1,0

Beschermingsgraad IP54, gevuld met IP65

Data sheet PV 12.04

EAC Ex IEC Ex



PGT43

Membraanelement, voor de procesindustrie, hoge overbelastingsveiligheid tot 10 keer de volledige schaalwaarde, max. 40 bar

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 16 mbar tot 0 ... 25 bar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54, met vloeistofvulling IP65

Data sheet PV 14.03

EAC Ex IEC Ex



PGT43HP

Membraanelement, voor de procesindustrie, hoge overbelastbaarheid tot 40, 100 of 400 bar

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 16 mbar tot 0 ... 40 bar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54, met vloeistofvulling IP65

Data sheet PV 14.07

EAC Ex IEC Ex



PGT63HP

Doosveermanometer, voor de procesindustrie, hoge overbelastingsveiligheid

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 2,5 ... 100 mbar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54

Data sheet PV 16.06

Druksensoren met uitvoersignaal

intelliGAUGE®



DP43

Drukverschil, voor de procesindustrie, volledig metalen mediakamer

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 16 mbar tot 0 ... 40 bar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54, gevuld met IP65

Data sheet PV 17.05



DP43HP

Drukverschil, voor de procesindustrie, hoge overbelastbaarheid tot 650 bar

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 60 mbar tot 0 ... 40 bar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54, gevuld met IP65

Data sheet PV 17.13



DP40

Drukverschil, met geïntegreerde werkdrukaanduiding (DELTA-trans)

Nominale afmetingen 100 mm

Schaalbereik 0 ... 160 mbar tot 0 ... 10 bar

Nauwkeurigheidsklasse 2,5 (1,6 optioneel)

Beschermingsgraad IP65

Data sheet PV 17.19



AP43

Absolute druk, voor de procesindustrie

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 25 mbar tot 0 ... 25 bar abs.

Nauwkeurigheidsklasse 2,5

Beschermingsgraad IP54, met vloeistofvulling IP65

Data sheet PV 15.02

Manometer met schakelcontacten

Regelsystemen worden steeds belangrijker in industriële toepassingen. De drukindicatie op het meetinstrument zelf is dus niet meer voldoende, maar de meetwaarde moet via een elektrisch signaal aan de besturing worden doorgegeven, bijv. door het sluiten of openen van een circuit. WIKA richt zich op haar manometers met schakelcontacten om aan deze trend te voldoen.

Alle instrumenten met inductieve contacten zijn gecertificeerd volgens ATEX Ex ia.

Afhankelijk van het type zijn de volgende contacten ingebouwd:

- Magnetisch klikcontact, bijv. type 821, voor algemene toepassingen
- Inductief contact type 831, voor gevaarlijke gebieden
- Elektronisch contact type 830 E, voor PLC
- Reed contact type 851, voor algemene toepassingen en PLC
- Microschakelaar type 850
- Transistoruitgang NPN of PNP



ERAC VdS

PGS21

Buisveermanometer, roestvrij stalen behuizing

Nominale afmetingen	40, 50, 63 mm
Schaalbereik	0 ... 2,5 tot 0 ... 400 bar
Nauwkeurigheidsklasse	2,5
Beschermingsgraad	IP65
Speciale optie	Uitvoering met VdS- of LPCB-goedkeuring mogelijk
Data sheet	PV 21.02



ERAC

PGS25

Buisveermanometer, met elektrische drukschakelaar, roestvrij stalen behuizing

Nominale afmetingen	50, 63 mm
Schaalbereik	0 ... 1,6 tot 0 ... 400 bar
Nauwkeurigheidsklasse	2,5
Beschermingsgraad	IP65
Data sheet	PV 21.04



Ex ERAC IEC RoRo

PGS21.100, PGS21.160

Buisveermanometer, roestvrij stalen behuizing

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 0,6 tot 0 ... 600 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,0
Beschermingsgraad	IP54
Data sheet	PV 22.01

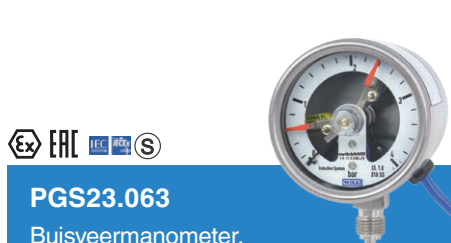


Ex ERAC IEC RoRo S

PGS23.100, PGS23.160

Buisveermanometer, voor de procesindustrie, standaard of in veiligheidsversie

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 0,6 tot 0 ... 1.600 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,0
Beschermingsgraad	IP65 of IP66
Data sheet	PV 22.02



Ex ERAC IEC RoRo S

PGS23.063

Buisveermanometer, voor de procesindustrie, veiligheidsversie

Nominale afmetingen	63 mm
Schaalbereik	0 ... 4 tot 0 ... 400 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP54
Data sheet	PV 22.03



ERAC Ex IEC IECEx RoRo S

PGS43.100, PGS43.160

Membranelement, voor de procesindustrie, hoge overbelastingsveiligheid tot 10 keer de volledige schaalwaarde, max. 40 bar

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 25 mbar tot 0 ... 25 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP54, met vloeistofvulling IP65
Data sheet	PV 24.03

Manometer met schakelcontacten



432.36, 432.56 met 8xx

Membranelement, voor de procesindustrie, hoge overbelastbaarheid tot 100 of 400 bar

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 25 mbar tot 0 ... 40 bar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54, met vloeistofvulling IP65

Data sheet PV 24.07



532.53 met 8xx

Absolute druk, voor de procesindustrie, hoge overbelastingsveiligheid



Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 25 mbar tot 0 ... 25 bar abs.

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54, met vloeistofvulling IP65

Data sheet PV 25.02



632.51 met 8xx

Doosveermanometer, voor de procesindustrie, hoge overbelastingsveiligheid



Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 2,5 tot 0 ... 100 mbar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54

Data sheet PV 26.06



DPGS40

Drukverschil, met microschakelaars, met geïntegreerde werkdrukaanduiding (DELTA-comb)



Nominale afmetingen 100 mm

Schaalbereik 0 ... 250 mbar tot 0 ... 10 bar

Nauwkeurigheidsklasse 2,5 (1,6 optioneel)

Beschermingsgraad IP65

Data sheet PV 27.20



DPGS40TA

Drukverschil, met microschakelaars, met geïntegreerde werkdrukaanduiding (DELTA-comb), met componententest



Nominale afmetingen 100 mm

Schaalbereik 0 ... 250 mbar tot 0 ... 10 bar

Nauwkeurigheidsklasse 2,5 (1,6 optioneel)

Beschermingsgraad IP65

Data sheet PV 27.22



DPGS43

Drukverschil, voor de procesindustrie, volledig metalen mediakamer



Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 16 mbar tot 0 ... 40 bar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54, gevuld met IP65

Data sheet PV 27.05



DPGS43HP

Drukverschil, voor de procesindustrie, hoge overbelastbaarheid tot 400 bar



Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik 0 ... 60 mbar tot 0 ... 40 bar

Nauwkeurigheidsklasse 1,6

Beschermingsgraad IP54, gevuld met IP65

Data sheet PV 27.13

Drukschakelaars

Elektronische drukschakelaars

 IO-Link



PSD-4

Elektronische drukschakelaar met display

Precisie $\leq 0,5$
(\pm % van meetgebied)

Meetbereik

- 0 ... 0,4 tot 0 ... 1.000 bar
- 0 ... 0,4 tot 0 ... 25 bar abs.
- -1 ... 0 tot -1 ... +24 bar

Speciale optie

- Condiëmonitoring via IO-Link
- Reductie van varianten
- Eenvoudige installatie, goede leesbaarheid
- Parametring via 3 knoppen

Data sheet PE 81.86

 IO-Link



PSD-4-ECO

Elektronische drukschakelaar met display

Precisie $\leq 1,0$
(\pm % van meetgebied)

Meetbereik

- 0 ... 0,4 tot 0 ... 1.000 bar
- 0 ... 0,4 tot 0 ... 25 bar abs.
- -1 ... 0 tot -1 ... +24 bar

Speciale optie

- Goede/Slechte indicatie via parametreeerbaar digitaal display (rood/groen)
- Compact formaat voor eenvoudige installatie in kleine ruimtes
- Geoptimaliseerd ontwerp maakt OEM-machine-integratie eenvoudiger
- Ontworpen voor zware eisen tot 50g schokken en -40 ... +125 °C [-40 ... +257 °F]

Data sheet PE 81.69

 IO-Link



A-1200

Met IO-link, PNP- of NPN-schakeluitgang

Precisie (\pm % van meetgebied) $\leq 0,5$ of ≤ 1

Meetbereik

- 0 ... 0,4 tot 0 ... 1.000 bar
- 0 ... 0,4 tot 0 ... 25 bar abs.
- 1 ... 0 tot -1 ... +24 bar

Speciale optie

- IO-link versie 1.1
- Gemiddelde temperatuur tot +125 °C
- Meerkleurige 360° LED-statusindicatie

Data sheet PE 81.90

Drukschakelaars

Mechanische drukschakelaars voor industriële toepassingen



PSM01
Compacte drukschakelaar

Instelgebied	-0,85 ... -0,15 bar 0,2 ... 2 bar tot 30 ... 320 bar
Schakelfunctie	Normaal open, normaal gesloten, wisselcontact
Materiaal	Gegalvaniseerd staal of roestvrij staal
Schakelvermogen	■ 2 A, AC 48 V ■ 1 A / 2 A, DC 24 V
Data sheet	PV 34.81



PSM02
Compacte drukschakelaar, instelbare hysteresis

Instelgebied	-0,85 ... -0,15 bar 0,2 ... 2 bar tot 30 ... 320 bar
Schakelfunctie	Normaal open, normaal gesloten, wisselcontact
Materiaal	Gegalvaniseerd staal of roestvrij staal
Schakelvermogen	■ 2 A / 4 A, AC 250 V ■ 2 A / 4 A, DC 24 V
Data sheet	PV 34.82



PSM-520
Drukschakelaar, instelbare hysteresis

Instelgebied	■ -0,4 ... +7 bar ■ 0 ... 5 bar tot 6 ... 30 bar
Schakelfunctie	Normaal open, normaal gesloten, wisselcontact
Materiaal	■ Hieronder staat: Koperlegering CuSn6 volgens EN 1652 ■ Procesaansluiting: vrijsnijdend staal EN1A volgens EN 10277-3, vertind
Schakelvermogen	10 A / 6 A, AC 230 V
Data sheet	PV 35.01



PSM-550
Drukschakelaar, voor veeleisende industriële toepassingen

Instelgebied	■ -1 ... 0 en -0,8 ... +5 bar ■ 0 ... 300 mbar ■ 0,1 ... 1,1 bar tot 10 ... 30 bar
Schakelfunctie	Omschakelcontact (SPDT)
Materiaal	■ Balg/procesaansluiting: koperlegering CuSn6 volgens EN 1652 of roestvrij staal 1.4401 ■ Met NBR-membraan: procesaansluiting: vrijsnijdend staal EN1A volgens EN 10277-3, vertind
Schakelvermogen	4 A / 10 A, AC 230 V
Data sheet	PV 35.03



PSM-700
Drukschakelaar, hoge instelbaarheid van schakelverschil

Instelgebied	■ -1 ... 1,5 bar ■ 0,2 ... 1,6 bar, 7 ... 35 bar
Schakelfunctie	Wisselcontact (SPDT en DPDT)
Materiaal	■ Meetelement: Roestvrij staal 316L ■ Procesaansluiting: Roestvrij staal 316L ■ Behuizing: Aluminium
Schakelvermogen	Tot AC 250 V/15 A
Data sheet	PV 35.05

Mechanische drukschakelaars voor de procesindustrie

Door het gebruik van hoogwaardige microschakelaars vallen de mechanische drukschakelaars op door hun hoge precisie en langdurige stabiliteit. Bovendien kunnen elektrische belastingen tot AC 250 V/20 A rechtstreeks worden geschakeld, terwijl tegelijkertijd een hoge schakelpuntreproduceerbaarheid wordt gegarandeerd.

De instrumenten worden geleverd met een SIL-certificaat en zijn dus bijzonder geschikt voor veiligheidskritische toepassingen. Bovendien zijn de drukschakelaars met hun 'intrinsiek veilige' en 'drukvaste behuizing' ontstekingsbeschermingstypes bij uitstek geschikt voor permanent gebruik in gevaarlijke omgevingen. Alle mechanische drukschakelaars voor de procesindustrie zijn verkrijgbaar met EAC-certificaat en technisch paspoort.



PXS, PXA
Miniatur drukschakelaar

EAC Ex SIL IEC IECEx KCS CCC Ex

Instelgebied	1 ... 2,5 tot 200 ... 1.000 bar
Ontstekings-beveiligingstype	Ex ia of Ex d
Schakelaar	1 x SPDT of DPDT
Schakelvermogen	■ AC 250 V/5 A ■ DC 24 V/5 A
Data sheet	PV 34.36, PV 34.38



PCS, PCA
Compacte drukschakelaar

EAC Ex SIL IEC IECEx KCS CCC Ex

Instelgebied	-1 ... -0,2 tot 200 ... 1.000 bar
Ontstekings-beveiligingstype	Ex ia of Ex d
Schakelaar	1 x SPDT of DPDT
Schakelvermogen	■ AC 250 V/15 A ■ DC 24 V/2 A
Data sheet	PV 33.30, PV 33.31



MW, MA
Membraan-drukschakelaar

EAC Ex SIL IEC IECEx KCS CCC Ex

Instelgebied	0 ... 16 mbar tot 30 ... 600 bar
Ontstekings-beveiligingstype	Ex ia of Ex d
Schakelaar	1 of 2 x SPDT of 1 x DPDT
Schakelvermogen	■ AC 250 V/20 A ■ DC 24 V/2 A
Data sheet	PV 31.10, PV 31.11



BWX, BA
Buisveer drukschakelaar

EAC Ex SIL IEC IECEx Ex CCC KCS

Instelgebied	0 ... 2,5 tot 0 ... 1.000 bar
Ontstekings-beveiligingstype	Ex ia of Ex d
Schakelaar	1 of 2 x SPDT of 1 x DPDT
Schakelvermogen	■ AC 250 V/20 A ■ DC 24 V/2 A
Data sheet	PV 32.20, PV 32.22



DW, DA
Differentiële drukschakelaar

EAC Ex SIL IEC IECEx Ex CCC KCS

Instelgebied	0 ... 16 mbar tot 0 ... 40 bar, statische druk tot 160 bar
Ontstekings-beveiligingstype	Ex ia of Ex d
Schakelaar	1 of 2 x SPDT of 1 x DPDT
Schakelvermogen	■ AC 250 V/20 A ■ DC 24 V/2 A
Data sheet	PV 35.42, PV 35.43, PV 35.50



APW, APA
Absolute drukschakelaar

EAC Ex SIL IEC IECEx KCS CCC Ex

Instelgebied	0 ... 25 mbar tot 0 ... 1.5 bar abs.
Bewezen druk	11 bar abs.
Ontstekings-beveiligingstype	Ex ia of Ex d
Schakelaar	1 of 2 x SPDT of 1 x DPDT
Data sheet	PV 35.49, PV 35.48

Scheidingsmembraansystemen

Deze combinaties van scheidingsmembranen en manometers of druksensoren zijn snel beschikbaar. Ze zijn bijzonder geschikt voor veeleisende meetomstandigheden in de farmaceutische en biotechnologische industrie, de voedingsmiddelen- en drankenindustrie en in de olie- en gasindustrie, chemische, petrochemische en halfgeleiderindustrie.

De scheidingsmembraansystemen kunnen worden gebruikt voor processen met gassen, perslucht of damp, met vloeibare,

pasteuze, poedervormige en kristalliserende media en ook met agressieve, klevende, corrosieve, hoogviskeuze, milieubelastende of giftige media.

De scheidingsmembraan wordt direct op de manometer of druksensor gelast. Het van roestvrij staal gemaakte membraan zorgt voor de scheiding van het te meten medium.

De druk wordt via de systeemvulvloeistof die zich in het scheidingsmembraansysteem bevindt overgedragen op het meetinstrument.

Met flensaansluiting



DSS26M

Met manometer volgens EN 837-1, intern membraan

Toepassingen met kleine flensverbindingen in de procesindustrie

PN max.	40 bar
Vulvloeistof	KN2 voor algemene toepassingen
Data sheet	DS 95.09

Met schroefdraad aansluiting



DSS34M

Met manometer volgens ENG 837-1, gelast ontwerp

Toepassingen met hoge eisen in de chemische, petrochemische en waterbehandelingsindustrie

PN max.	60 bar
Vulvloeistof	KN2 voor algemene toepassingen
Data sheet	DS 95.15



Uitgebreide informatie is te vinden in onze brochure "Diaphragm seals – combinations and accessories" op www.wika.nl.



DSS26T

Met hoogwaardige druksensor, intern membraan

Toepassingen met kleine flensverbindingen in de procesindustrie

PN max.	40 bar
Vulvloeistof	KN2 voor algemene toepassingen
Data sheet	DS 95.10

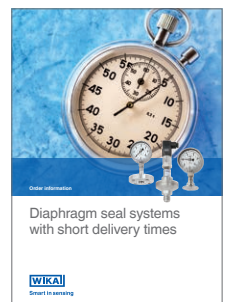


DSS34T

Met hoogwaardige druksensor, gelast ontwerp

Toepassingen met hoge eisen in de chemische, petrochemische en waterbehandelingsindustrie

PN max.	60 bar
Vulvloeistof	KN2 voor algemene toepassingen
Data sheet	DS 95.16



Uitgebreide informatie is te vinden in onze brochure "Diaphragm seal systems with short delivery times" op www.wika.nl.

Afsluiters en montage hulpstukken

Afsluiters en beveiligingen voor meer veiligheid en een langere levensduur. Via kranen, afsluiters, ventielblokken of monoflenzen kunnen meetinstrumenten veilig worden afgesloten van het proces tijdens inbedrijfstelling, onderhoud en kalibratie. Beschermingstoestellen zoals sifons, overdrukbeveiligingen

en dempers verlengen de levensduur en vergroten het toepassingsbereik van drukmeetinstrumenten. Naast het uitgebreide assortiment instrumentatiekleppen en accessoires biedt WIKA ook de gekwalificeerde assemblage van diverse afzonderlijke onderdelen tot een complete meetopstelling ("instrument hook-up").



EAC

IV10, IV11 Naald- en multipoortventiel

Toepassing Voor het afsluiten van drukmeetinstrumenten met schroefdraadaansluiting

Versie Naald- en multipoortventiel
Materiaal Roestvrij staal
Nominale druk Tot PN 420 (6.000 psi)
Optie: tot PN 680 (10.000 psi)

Data sheet AC 09.22



EAC

IV20, IV21 Blok- en ontluichtingsventiel, vierkante of vlakke vorm

Toepassing Voor het afsluiten en ontluichten van drukmeetinstrumenten met schroefdraadaansluiting

Versie Blokkeer- en ontluichtingsventiel
Materiaal Roestvrij staal
Nominale druk Tot PN 420 (6.000 psi)
Optie: tot PN 680 (10.000 psi)

Data sheet AC 09.19



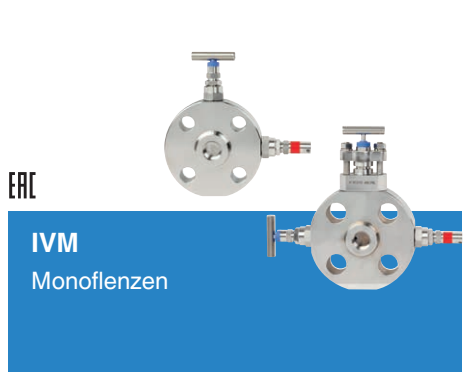
EAC

IV30, IV31, IV50, IV51 Ventielspruitstuk voor verschuldrukmeetinstrumenten

Toepassing Voor het afsluiten, het compenseren van druk en het reinigen en ontluichten van verschuldrukmeetinstrumenten

Versie 3-weg en 5-weg klep
Materiaal Roestvrij staal
Nominale druk Tot PN 420 (6.000 psi)
Optie: tot PN 680 (10.000 psi)

Data sheet AC 09.23

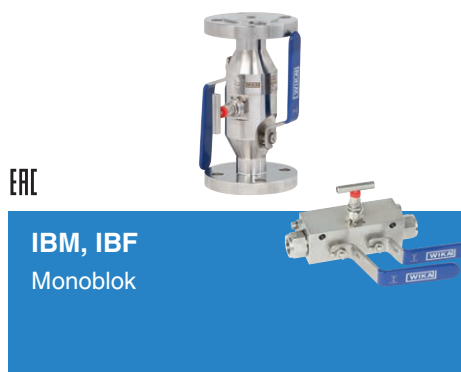


EAC

IVM Monoflenzen

Toepassing Voor het afsluiten en ontluichten van drukmeetinstrumenten met flensaansluiting

Versie Flensaansluiting volgens ASME of EN
Materiaal Roestvrij staal
Nominale druk Tot PN 420 (6.000 psi)
Data sheet AC 09.17



EAC

IBM, IBF Monoblok

Toepassing Directe aansluiting van drukmeetinstrumenten op pijpleidingen of vaten zonder interfacekleppen
Bedieningspanelen, smeersystemen, droge gasafdichtingen

Versie Flens/schroefdraad, flens/flens of schroefdraad/schroefdraad
Materiaal Roestvrij staal
Nominale druk BF: Klasse 150 ... klasse 2500, in overeenstemming met ASME B16.5
PN 16 ... PN 100, in overeenstemming met EN 1092-1
IBM: 6,000 ... 10,000 psi (420 ... 690 bar)

Data sheet AC 09.24, AC 09.25



910.10, 910.11 Afsluitkraan en DIN-afsluitkraan

Toepassing Voor het afsluiten van drukmeetinstrumenten met schroefdraadaansluiting

Versie 910.10: per DIN 16261, DIN 16262, DIN 16263
910.11: per DIN 16270, DIN 16271, DIN 16272

Materiaal Messing, staal, roestvrij staal

Nominale druk 910.10: tot 25 bar
910.11: tot 400 bar

Data sheet AC 09.01, AC 09.02

Afsluiters en montage hulpstukken

ERIC

BV Kogelkraan



Toepassing Eerste afsluiter voor drukkraan naar lokale instrumenteninstallatie, mediadistributie, afvoer of ontluchting in pijpleidingen

Versie	Proces- en instrumentversie
Materiaal	Roestvrij staal 316L
Nominale druk	Tot PN 420 (6.000 psi) Optie: tot PN 680 (10.000 psi)
Data sheet	AC 09.28

HPNV Hogedruk naaldventiel



Toepassing Voor injectiesystemen, testbanken, hydraulische aggregaten, blow-outbescherming, stralen/snijden met water, hogedrukreiniging

Versie	2-wegklep, recht of schuin boorgat; 3-wegklep, één of twee drukaansluitingen
Materiaal	Roestvrij staal
Nominale druk	15.000 ... 60.000 psi [1.034 ... 4.136 bar] Optie: Tot PN 680 (10.000 psi)
Data sheet	AC 09.27

910.12 Snubber



Toepassing Voor de bescherming van drukmeetinstrumenten tegen drukpieken en pulsaties

Materiaal	Messing, staal, roestvrij staal
Nominale druk	Tot 400 bar
Data sheet	AC 09.03

910.15 Sifons en verbindingspijpen



Toepassing Voor de bescherming van drukmeetinstrumenten tegen overmatige pulsatie en hitte

Versie	U-vorm, trompetvorm, compacte vorm, standaard
Materiaal	Staal, roestvrij staal
Nominale druk	Tot 160 bar
Data sheet	AC 09.06

HPFA Hogedrukfittingen en accessoires



Toepassing Voor hogedruktoepassingen in regelpanelen, waar de ruimte beperkt is, of testbanken

Versie	Elleboogfitting, T-fitting, kruisfitting, schotkoppeling, trillingdempende wartel, wartelkraag, schroefdraadverbinding, nippel, afsluitkap, blinde stop
Materiaal	Roestvrij staal
Nominale druk	15.000 ... 60.000 psi [1.034 ... 4.136 bar]
Data sheet	AC 09.32

Uitgebreide informatie is te vinden in onze brochure "Instrumentation valves and accessories" at www.wika.nl.



Elektrische accessoires



A-AI-1, A-IAI-1



LCD-aanbouwindicator, 50 x 50 mm

Ingang	4 ... 20 mA, 2-draads
Hulpenergie	Voeding van de 4 ... 20 mA stroomlus
Speciale optie	Type A-IAI-1 intrinsiek veilig per ATEX
Data sheet	AC 80.07



M12 x 1 kabel

Voorgemonteerde
kabels M12 x 1



- Circulaire connector M12 x 1, 4- en 5-pins
- Rechte en schuine versie
- 2, 5 of 10 m kabel
- Spatwaterdichtheid IP67



905

Contactbeveiligingsrelais
voor type 821 schakelcontacten

Toepassing	Voor optimale contactbeveiliging en de hoogste schakelbetrouwbaarheid
Data sheet	AC 08.05



904

Besturingseenheid voor
inductieve contacten, type 831

Toepassing	Voor het bedienen van meetinstrumenten met inductieve schakelcontacten
Data sheet	AC 08.04

Wijzerplaat thermometers

Onze thermometers met wijzerplaat werken volgens het bimetalen, expansie of gasbedieningsprincipe. Dit maakt een schaalbereik van -200 ... +700 °C in verschillende klassen, nauwkeurigheid, responstijden en bestendigheid tegen omgevingsinvloeden mogelijk.

Diverse verbinding modellen, steeldiameters en lengtes maken een flexibel meetpuntontwerp mogelijk. Thermometers met wijzerplaat en capillair zijn bijzonder veelzijdig.

Alle thermometers zijn indien nodig geschikt voor werking in een thermowell.

Bimetalen thermometers



A43
Verwarmingstechnologie

Nominale afmetingen	63, 80, 100 mm
Schaalbereik	-30 ... +120 °C
Toelaatbare werkdruk bij pompbuis	Max. 6 bar
Componenten die met de meetstof in aanraking komen	Koperlegering
Data sheet	TM 43.01



A48
Toepassingen voor koel- en klimaattechniek

Nominale afmetingen	63, 80, 100, 160 mm
Schaalbereik	-30 ... +120 °C
Componenten die met de meetstof in aanraking komen	Koperlegering
Data sheet	TM 48.01



A50
Standaardversie

Nominale afmetingen	63, 80, 100, 160 mm
Schaalbereik	-30 ... +200 °C
Aansluiting	Verwijderbare thermowell met klenschroef
Componenten die met de meetstof in aanraking komen	Koperlegering
Data sheet	TM 50.03



A52, R52
Industriële series, axiaal en radiaal

Nominale afmetingen	25, 33, 40, 50, 63, 80, 100, 160 mm
Schaalbereik	-30 ... +50 tot 0 ... +500 °C
Toelaatbare werkdruk bij pompbuis	Max. 25 bar
Componenten die met de meetstof in aanraking komen	Roestvrij staal
Data sheet	TM 52.01



TG53
Procesuitvoering conform ASME B40.200

Nominale afmetingen	3, 4, 5, 6"
Schaalbereik	-70 ... +70 tot 0 ... +600 °C
Componenten die met de meetstof in aanraking komen	Roestvrij staal
Optie	Vloeistofdemping tot max. 250 °C (behuizing en sonde)
Data sheet	TM 53.02



TG54
Procesuitvoering conform EN 13190

Nominale afmetingen	63, 80, 100, 160 mm
Schaalbereik	-70 ... +70 tot 0 ... +600 °C
Componenten die met de meetstof in aanraking komen	Roestvrij staal
Optie	Vloeistofdemping tot max. 250 °C (behuizing en sonde)
Data sheet	TM 54.02

Bimetalen thermometers



55
Hoogkwalitatieve procesversie conform EN 13190

Nominale afmetingen 63, 100, 160 mm

Schaalbereik -70 ... +70 tot 0 ... 600 °C

Componenten die met de meetstof in aanraking komen Roestvrij staal

Optie Vloeistofdemping tot max. 250 °C (behuizing en sonde)

Data sheet TM 55.01



TG58SA
Bimetaalthermometer voor steriele toepassingen

Nominale afmetingen 63, 80, 100, 130 mm

Schaalbereik -50 ... 50 °C tot -20 ... 200 °C


Componenten die met de meetstof in aanraking komen Roestvrij staal 316L

Optie

- Behuizing gevuld met FDA-goedgekeurde siliconenolie
- Certificeringspakketten voor voedingsmiddelen en farmaceutische toepassingen

Data sheet TM 58.01

Machine-glasthermometer



32
V-vorm

Nominale afmetingen 110, 150, 200 mm

Schaalbereik -30 ... +200 °C

Componenten die met de meetstof in aanraking komen Koperlegering

Optie

- Dubbele schaal °F/°C
- 2 varianten: recht en 90°

Data sheet TM 32.02

Expansiethermometers



TF58, TF59
Met capillair, randloos paneelontwerp

Nominale afmetingen 58 x 25 mm, 62 x 11 mm

Schaalbereik -50 ... 250 °C

Componenten die met de meetstof in aanraking komen Koperlegering

Optie

- Verticale opstelling
- Speciale schalen

Data sheet TM 80.02



70
Met capillaire, roestvrij stalen uitvoering

Nominale afmetingen 63, 100, 160 mm

Schaalbereik -60 ... +400 °C

Componenten die met de meetstof in aanraking komen Roestvrij staal

Optie

- Vloeistofdemping (behuizing)
- Indicatie nauwkeurigheidklasse 1

Data sheet TM 81.01



IFC
Met capillaire, standaard uitvoering

Nominale afmetingen 52, 60, 80, 100 mm
48 x 48, 72 x 72, 96 x 96 mm

Schaalbereik -100 ... +400 °C

Componenten die met de meetstof in aanraking komen Koperlegering

Optie

- Uitvoering met vierkante behuizing
- Andere behuizingsmaterialen

Data sheet TM 80.01

Wijzerplaat thermometers

Met gas gevulde thermometers



R73, S73, A73

Axiale en radiale, verstelbare steel en wijzerplaat

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik -200 ... +100 tot 0 ... +700 °C

Componenten die met de meetstof in aanraking komen Roestvrij staal

Optie ■ Vloeistofdemping (behuizing)
■ Contactlamp

Data sheet TM 73.01



F73

Met capillaire

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik -200 ... +100 tot 0 ... +700 °C

Componenten die met de meetstof in aanraking komen Roestvrij staal

Optie ■ Gepantserde of gecoate capillaire (PVC-coating)
■ Vloeistofdemping (behuizing)
■ Contactlamp

Data sheet TM 73.01



75

Zeer trillingsbestendig

Nominale afmetingen 100 mm

Schaalbereik 0 ... +700 of -50 ... +650 °C

Componenten die met de meetstof in aanraking komen Roestvrij staal

Optie Diverse verlengbuizen en insteeklengtes

Data sheet TM 75.01

Thermomanometers



MFT

Met capillairen, voor druk- en temperatuurmeting

Nominale afmetingen 40, 42, 52 mm

Schaalbereik ■ Druk: 0 ... 4 bar
■ Temperatuur: 0 ... 120 °C

Nauwkeurigheidsklasse ■ Druk: 2,5 (EN 837-1)
■ Temperatuur: 2,5

Data sheet PM 01.20



THM10

Eco-versie, voor het meten van druk en temperatuur

Nominale afmetingen 63, 80 mm

Schaalbereik ■ Druk: 0 ... 4 tot 0 ... 10 bar
■ Temperatuur: 0 ... 120 °C

Aansluit locatie Onder- of achteraansluiting

Nauwkeurigheidsklasse ■ Druk: 2,5 (EN 837-1)
■ Temperatuur: 2 (EN 13190)

Data sheet PM 01.24



100.02

Voor druk- en temperatuurmeting

Nominale afmetingen 63, 80 mm

Schaalbereik ■ Druk: 0 ... 1 tot 0 ... 16 bar
■ Temperatuur: 0 ... 100 tot 0 ... 150 °C

Nauwkeurigheidsklasse ■ Druk: 2,5 (EN 837-1)
■ Temperatuur: 2,5 °C

Data sheet PM 01.23

Thermometers met wijzerplaat en uitgangssignaal



ERC

TGT70

Uitbreidingsthermometer met uitgangssignaal

Nominale afmetingen 63, 100 mm

Schaalbereik -40 ... +60 tot 0 ... 250 °C

Componenten die met de meetstof in aanraking komen Roestvrij staal

Optie

- Capillair
- Uitgangssignalen 4 ... 20 mA of 0,5 ... 4,5 V
- Andere aansluitontwerpen

Data sheet TV 18.01



ERC IEC ATEX

TGT73

Met gas gevulde thermometers, met uitgangssignaal

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik -200 ... +100 tot 0 ... 700 °C

Componenten die met de meetstof in aanraking komen Roestvrij staal

Optie

- Capillair
- Vloeistofdemping (behuizing)
- Uitgangssignalen 4 ... 20 mA of 0 ... 10 V

Data sheet TV 17.10

Digitale indicatoren



DI10

Voor paneelmontage,
stroomlusdisplay, 96 x 48 mm

Ingang	4 ... 20 mA, 2-draads
Alarmoutput	2 elektronische contacten (optioneel)
Speciale optie	Wandmontage behuizing (optioneel)
Hulpenergie	Voeding van de 4 ... 20 mA stroomlus
Data sheet	AC 80.06



DI30

Voor paneelopbouw,
96 x 96 mm

Ingang	Standaard signalen
Alarmoutput	2 relais
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde zendervoeding ■ Wandmontage behuizing (optioneel)
Hulpenergie	AC 230 V of AC 115 V
Data sheet	AC 80.05



DI32-1

Voor paneelopbouw,
48 x 24 mm

Ingang	Multifunctionele ingang voor weerstandsthermometers, thermokoppels en standaardsignalen
Alarmoutput	2 elektronische contacten
Hulpenergie	DC 9 ... 28 V
Data sheet	AC 80.13



DI35

Voor paneelopbouw,
96 x 48 mm

Ingang	<ul style="list-style-type: none"> ■ Multifunctionele ingang voor weerstandsthermometers, thermokoppels en standaardsignalen ■ Alternatief dubbele ingang voor standaardsignalen met rekenfunctie (+ - x /) voor twee zenders
Alarmoutput	2 of 4 relais (optioneel)
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde zendervoeding ■ Analooeg uitgangssignaal (optioneel)
Hulpenergie	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC/DC 100 ... 240 V ■ DC 10 ... 40 V, AC 18 ... 30 V
Data sheet	AC 80.03



DIH10

Aansluitkop met digitale indicator

Ingang	4 ... 20 mA
Hulpenergie	Voeding van de 4 ... 20 mA stroomlus
Data sheet	AC 80.11



DIH50, DIH52

Voor stroomkringen met HART® communicatie

Afmetingen	150 x 127 x 127 mm
Behuizing	Aluminium, roestvrij staal
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Instelling van displaybereik en eenheid via HART® communicatie ■ Type DIH52 bovendien geschikt voor multidrop-bedrijf en met lokale masterfunctie
Keuring	<ul style="list-style-type: none"> ■ Intrinsiek veilig ■ Vlambestendige behuizing
Data sheet	AC 80.10



TF-LCD


Temperatuursonde voor verwarmings- en koeltechnologie, met digitale indicator

Meetbereik	-40 ... +120 °C
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stof- en waterdichte behuizing, IP68 ■ Batterij- of zonne-energie ■ Extreem lange levensduur
Data sheet	TE 85.01


Thermokoppels

Thermokoppels genereren een spanning die direct afhankelijk is van de temperatuur. Ze zijn bijzonder geschikt voor hoge temperaturen tot 1.700 °C (3.092 °F) en voor zeer hoge oscillerende spanningen. Voor thermokoppels gelden de nauwkeurigheidsklassen IEC 60584-1 en ASTM E230 .

In ons assortiment vindt u alle marktconforme instrumentenversies. Indien gewenst kan een temperatuurtransmitter in de aansluitkop worden geïnstalleerd.



TC10-A
Meetelement



Sensorelement	Types K, J, E, N of T
Meetbereik	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Data sheet	TE 65.01



TC10-B
Voor extra thermowell



Sensorelement	Types K, J, E, N of T
Meetbereik	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Data sheet	TE 65.02



TC10-C
Met schroefdraad en gefabriceerde thermowell




Sensorelement	Types K, J, E, N of T
Meetbereik	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Procesaansluiting	Bevestigingsdraad
Data sheet	TE 65.03




TC10-D
Met schroefdraad, miniatuur ontwerp



Sensorelement	Types K, J, E, N of T
Meetbereik	-40 ... +600 °C, -40 ... +1.112 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Procesaansluiting	Bevestigingsdraad
Data sheet	TE 65.04



TC10-F
Thermokoppel met flens, met gefabriceerde thermowell



Sensorelement	Types K, J, E, N of T
Meetbereik	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Procesaansluiting	Flens
Data sheet	TE 65.06



TC10-H
Zonder thermowell



Sensorelement	Types K, J, E, N of T
Meetbereik	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Procesaansluiting	Bevestigingsdraad
Data sheet	TE 65.08



TC10-K

Meetelement,
voor installatie in TC10-L



Sensorelement	Types K, J, E, N of T
Meetbereik	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Data sheet	TE 65.11



TC10-L

Vlambestendige behuizing,
voor extra thermowell



Sensorelement	Types K, J, E, N of T
Meetbereik	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Data sheet	TE 65.12



TC12-A

Meetinzetstuk voor
procesthermokoppel



Sensorelement	Types K, J, N of T
Meetbereik	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Data sheet	TE 65.16



TC12-B

Procesthermokoppel,
voor extra thermowell



Sensorelement	Types K, J, E, N of T
Meetbereik	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Optie	Ex i, Ex d
Data sheet	TE 65.17



TC12-M

Procesthermokoppel,
basismodule



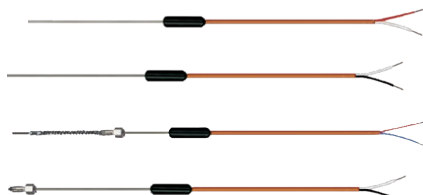
Sensorelement	Types K, J, E, N of T
Meetbereik	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Optie	Ex i, Ex d
Data sheet	TE 65.17

Thermokoppels



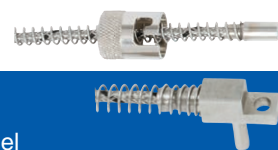
TC40
Kabelthermokoppel

Sensorelement	Types K, J, E, N of T
Meetbereik	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Kabel	Silicone, PTFE/PFA, glasvezel
Data sheet	TE 65.40



TC46
Hotrunner-thermokoppel

Sensorelement	Types J of K
Meetbereik	-25 ... +400 °C, -13 ... +752 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Sonde diameter 0,5 3,0 mm ■ Kunststof-gegoten overgang
Data sheet	TE 65.46



TC47
Thermokoppel voor kunststof machines

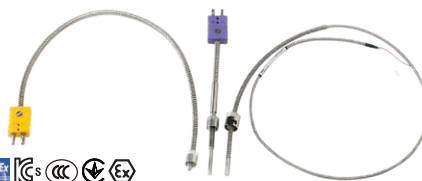
Sensorelement	Types J of K
Meetbereik	-25 ... +400 °C, -13 ... + 752 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Diverse procesaansluitingen ■ Aansluitkabel van glasvezel met roestvrij stalen vlecht

Data sheet TE 67.20



TC50
Oppervlakte-thermokoppel

Sensorelement	Types K, J, E, N of T
Meetbereik	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Procesaansluiting	Opbouwmontage
Data sheet	TE 65.50



TC53
Bajonetthermokoppel

Sensorelement	Types K, J, N, E of T
Meetbereik	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Enkele en dubbele thermokoppel ■ Explosiebeveiligde versies

Data sheet TE 65.53



TC59-T
TEFRACTO-PAD®
Assemblage Tubeskin thermokoppel

Sensorelement	Types K, J, N, E
Meetbereik	0 ... 1.260 °C, 32 ... 2.300 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Procesaansluiting	Opbouwmontage, gelast/afgeschermd
Data sheet	TE 65.60



TC59-E
eTEFRACTO-PAD®
Assemblage Tubeskin thermokoppel

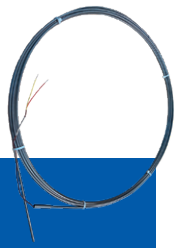
Sensorelement	Types K, J, N, E
Meetbereik	0 ... 1.260 °C, 32 ... 2.300 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Procesaansluiting	Opbouwmontage, afneembaar/afgeschermd
Data sheet	TE 65.61



TC59-V
V-PAD®
Assemblage Tubeskin thermokoppel

Sensorelement	Types K, J, N, E
Meetbereik	-25 ... +400 °C, -13 ... + 752 °F
Meetpunt	Ongeaard
Procesaansluiting	Opbouwmontage, gelast
Data sheet	TE 65.59

Thermokoppels



TCC

Lineaire sensor voor hot spot detectie

Sensorelement	Thermokoppeldraden type K
Meetbereik	0 ... 400 °C, 32 ... 752 °F
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Continue monitoring ■ Zelfherstellend ■ Passief element
Data sheet	TE 64.40



TC80

Thermokoppel voor hoge temperatuur

Sensorelement	Types S, R, B, K, N of J
Meetbereik	0 ... 1.700 °C, 32 ... 3.092 °F
Meetpunt	Ongeaard
Procesaansluiting	Stopflens, doorvoerbuis met schroefdraad
Data sheet	TE 65.80



TC81

Voor rookgastemperatuurmetingen

Sensorelement	Types K, N of J
Meetbereik	0 ... 1.200 °C, 32 ... 2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Procesaansluiting	Stopflens, doorvoerbuis met schroefdraad
Data sheet	TE 65.81



TC82

Thermokoppel voor hoge temperatuur

Sensorelement	Types K, J, E, N, S, R of B
Meetbereik	0 ... 1.700 °C, 32 ... 3.092 °F
Beschermbuis	C610, C799
Data sheet	TE 65.82



TC83

Saffierontwerp thermokoppel

Sensorelement	Types K, N, S, R of B
Meetbereik	0 ... 1.700 °C, 32 ... 3.092 °F
Beschermbuis	Saffier (monokristallijn)
Data sheet	TE 65.83



TC84

Saffierontwerp thermokoppel

Sensorelement	Types S, R, B
Meetbereik	0 ... 1.700 °C, 32 ... 3.092 °F
Beschermbuis	Saffier (monokristallijn)
Behuizing	Hoogste veiligheid dankzij het 2-kamersysteem
Data sheet	TE 65.84



TC90
Hogedruk-thermokoppel



Sensorelement	Types K, J of E
Meetbereik	0 ... 350 °C, 32 ... 662 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Procesaansluiting	Diverse hogedrukaansluitingen
Data sheet	TE 65.90



TC95
Multipoint thermokoppel



Sensorelement	Types K, J, E, N of T
Meetbereik	0 ... 1.200 °C, 32 ... 2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Procesaansluiting	Diverse procesaansluitingen
Data sheet	TE 70.01



TC96-R
Flexibele multipoint thermokoppel

Sensorelement	Types K, J, E of N
Meetbereik	0 ... 1.200 °C, 32 ... 2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Procesaansluiting	Diverse procesaansluitingen
Data sheet	TE 70.10

Weerstandsthermometers

Weerstandsthermometers zijn uitgerust met platinum sensoronderdelen die hun elektrische weerstand veranderen in een temperatuurfunctie. In ons assortiment producten vindt u weerstandsthermometers met aangesloten kabel en versies met aansluitkop. Een temperatuurtransmitter kan direct in de aansluitkop worden geïnstalleerd.

Weerstandsthermometers zijn geschikt voor toepassingen tussen -196 ... +600 C, -320 ... +1.112 F (afhankelijk van instrumentmodel, sensorelement, nauwkeurigheidsklasse en bevochtigde materialen).

Weerstandsthermometers zijn verkrijgbaar in de klassen AA, A en B volgens IEC 60751.



TR10-A
Meetinzetstuk,
MIMS-kabel

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Meetelement	MIMS-kabel
Data sheet	TE 60.01



TR10-B
Voor extra thermowell

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Meetelement	MIMS-kabel
Data sheet	TE 60.02



TR10-C
Met schroefdraad en
gefabriceerde thermowell

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Procesaansluiting	Bevestigingsdraad
Data sheet	TE 60.03



TR10-D
Met schroefdraad,
miniatur ontwerp

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +500 °C, -320 ... +932 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Procesaansluiting	Bevestigingsdraad
Data sheet	TE 60.04



TR10-F
Weerstandsthermometer
met flens, met gefabriceerde
thermowell

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Procesaansluiting	Flens
Data sheet	TE 60.06



TR10-H
Zonder thermowell

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Procesaansluiting	Bevestigingsdraad
Meetelement	MIMS-kabel
Data sheet	TE 60.08



TR10-J

Met schroefdraad en geperforeerde thermowell

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Meetelement	MIMS-kabel
Procesaansluiting	Bevestigingsdraad
Data sheet	TE 60.10



TR11-A

Meetinzetstuk, buisvormig ontwerp

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Meetelement	Buisvormige uitvoering
Data sheet	TE 60.13



TR10-K

Meetelement, voor installatie in TR10-L

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Meetelement	MIMS-kabel
Data sheet	TE 60.11



TR10-L

Vlambestendige behuizing, voor extra thermowell

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Meetelement	MIMS-kabel
Data sheet	TE 60.12



TR12-A

Meetelement voor procesweerstandsthermometer TR12-B

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Meetelement	MIMS-kabel
Data sheet	TE 60.16



TR12-B

Procesweerstandsthermometer, voor extra thermowell

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +600 °C, -320...+1.112 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Meetelement	MIMS-kabel
Optie	Ex i, Ex d
Data sheet	TE 60.17



TR12-M

Procesweerstandsthermometer, basismodule

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Meetelement	MIMS-kabel
Optie	Ex i, Ex d
Data sheet	TE 60.17

Weerstandsthermometers



TFT35

Temperatuursonde met schroefdraad en geïntegreerde zender

Meetbereik	-50 ... +200 °C
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uitgangssignaal 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, 0,5 ... 4,5 V ■ Fabrieksgeconfigureerd ■ Uitwisselbaar meetelement ■ Elektrische aansluiting via stekerverbinding

Data sheet TE 76.18



TR36

Compacte versie



Sensorelement	1 x Pt100, 1 x Pt1000
Meetbereik	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Uitgang	Pt100, 4 ... 20 mA
Data sheet	TE 60.36



TR31

OEM miniatuur ontwerp



Sensorelement	1 x Pt100, 1 x Pt1000
Meetbereik	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Uitgang	Pt100, Pt1000, 4 ... 20 mA
CSA	Gewone en gevaarlijke locaties
Data sheet	TE 60.31



TR33

Miniatuuruitvoering, standaarduitvoering



Sensorelement	1 x Pt100, 1 x Pt1000
Meetbereik	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Uitgang	Pt100, Pt1000, 4 ... 20 mA
CSA	Gewone locaties
Data sheet	TE 60.33



TR34

Miniatuur ontwerp, explosieveilig



Sensorelement	1 x Pt100, 1 x Pt1000
Meetbereik	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Uitgang	Pt100, Pt1000, 4 ... 20 mA
CSA	Gevaarlijke locaties
Data sheet	TE 60.34



TR40

Kabelweerstandsthermometer, MIMS-kabel



Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Kabel	Silicone, PTFE, PFA
Data sheet	TE 60.40



TR41

Kabelweerstandsthermometer
Buisvormige uitvoering

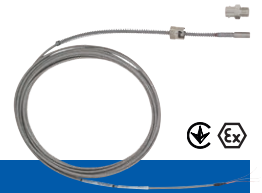


Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-60 ... +250 °C, -76 ... +482 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Kabel	Silicone, PTFE, PFA
Data sheet	TE 60.41



TR50
Oppervlakweerstandsthermometer

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Procesaansluiting	Opbouwmontage
Data sheet	TE 60.50



TR53
Bajonetweerstandsthermometer

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +400 °C, -320 ... +752 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Procesaansluiting	Bajonet
Data sheet	TE 60.53



TR55
Met geveerde punt

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +500 °C, -320 ... +932 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Procesaansluiting	Klemschroefverbinding
Data sheet	TE 60.55



TR57-M
Oppervlakteweerstandsthermometer voor het vastklemmen van pijpleidingen

Sensorelement	1 x Pt100
Meetbereik	-20 ... +150 °C, -4 ... +302 °F
Aansluitmethode	Pt100 3-draads, 4 ... 20 mA
Data sheet	TE 60.57



TR60
Weerstandsthermometer voor binnen en buiten

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-40 ... +80 °C, -40 ... +176 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Procesaansluiting	Wandmontage
Data sheet	TE 60.60



TR75
DiwiTherm® met digitale indicator

Meetbereik	-40.0 ... +199,9 °C, +200 ... +450 °C Met automatische meetbereikomschakeling (autorange)
Voeding	Batterijwerking
Data sheet	TE 60.75



TR81
Voor rookgastemperatuurmetingen

Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Beschermhuis	Metaal
Data sheet	TE 60.81



TR95
Multipoint weerstandsthermometer

Sensor	Pt100
Meetbereik	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Procesaansluiting	Diverse procesaansluitingen
Data sheet	TE 70.01

Weerstandsthermometers



TF35

Temperatuursonde met schroefdraad en stekkeraansluiting

Meetbereik	-50 ... +250 °C
Meetelement	Pt1000, Pt100, NTC, KTY
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zeer hoge trillingbestendigheid ■ Compacte uitvoering ■ Elektrische aansluiting via steekverbinding
Data sheet	TE 67.10



TF37

Temperatuursensor met schroefdraad en aansluitkabel

Meetbereik	-50 ... +260 °C
Meetelement	Pt100, Pt1000, NTC, KTY, Ni1000
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hoge trillingsvastheid ■ Aansluitdraad gemaakt van PVC, siliconen, PTFE ■ Messing of roestvrij stalen thermowell
Data sheet	TE 67.12



TF41

Temperatuursonde voor buitentemperatuurmeting

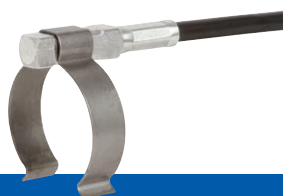
Meetbereik	-40 ... +100 °C
Meetelement	Pt100, Pt1000, NTC
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kleinste behuizing, UV-bestendig ■ Beschermd tegen stof en waterstralen, IP65 ■ Clip-on zonbescherming
Data sheet	TE 67.17



TF-2000

Kabeltemperatuursonde voor verwarmings- en koeltechniek

Meetbereik	-50 ... +120 °C
Meetelement	Pt100, Pt1000, NTC
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Permanent beschermd tegen condensatie ■ Kostenbesparingen dankzij snelle montage ■ Leveringsbetrouwbaarheid, zelfs voor grote orders
Data sheet	TE 67.40



TF44

Kabeltemperatuursonde voor het meten van de huid van de buis

Meetbereik	-50 ... +200 °C
Meetelement	Pt100, Pt1000, NTC, KTY
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aansluitkabel van PVC, silicone ■ Aluminium sondehuls ■ Beschermd tegen stof en waterstralen, IP65 ■ Met snelmontagebeugel
Data sheet	TE 67.14



TF45

Kabeltemperatuursonde voor algemene industriële toepassingen

Meetbereik	-50 ... +260 °C
Meetelement	Pt100, Pt1000, NTC, KTY, Ni1000
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aansluitdraad gemaakt van PVC, siliconen, PTFE ■ Voelerhuls van roestvrij staal ■ Beschermd tegen stof en waterstralen, IP65
Data sheet	TE 67.15

Temperatuurtransmitters



T15
Digitale temperatuurtransmitter voor weerstandssensoren

Ingang	Weerstandsthermometers, potentiometers
Nauwkeurigheid	< 0,1 %
Uitgang	4 ... 20 mA
Speciale optie	De snelste en eenvoudigste configuratie op de markt
Data sheet	TE 15.01



T16
Digitale temperatuurtransmitter voor thermokoppels

Ingang	Alle in de markt verkrijgbare thermokoppels
Nauwkeurigheid	Typisch < 2 K
Uitgang	4 ... 20 mA
Speciale optie	De snelste en eenvoudigste configuratie op de markt
Data sheet	TE 16.01



T38
HART® temperatuurtransmitter

Ingang	Universeel gebruik voor 1 of 2 sensoren: weerstandsthermometer (tot 2 x 3-draads, thermokoppels, potentiometers, reed chains
Nauwkeurigheid	< 0,1 %
Uitgang	4 ... 20 mA, HART® protocol
Speciale optie	TÜV-gecertificeerde SIL-versie (volledige beoordeling), True Drift Detection-technologie
Data sheet	TE 38.01



T32
HART® temperatuurtransmitter

Ingang	Weerstandsthermometers, thermokoppels, potentiometers
Nauwkeurigheid	< 0,1 %
Uitgang	4 ... 20 mA, HART® protocol
Speciale optie	TÜV-gecertificeerde SIL-versie (volledige beoordeling)
Data sheet	TE 32.04



T91
Analoge temperatuurtransmitter 3-draads, 0 ... 10 V

Ingang	Weerstandsthermometers, thermokoppels
Nauwkeurigheid	< 0,5 of < 1 %
Uitgang	0 ... 10 V, 0 ... 5 V
Speciale optie	Vast meetbereik
Data sheet	TE 91.01, TE 91.02



TIF50, TIF52
HART® robuuste temperatuurtransmitter

Ingang	Weerstandsthermometers, thermokoppels, potentiometers
Nauwkeurigheid	< 0,1 %
Uitgang	4 ... 20 mA, HART® protocol
Speciale optie	PC configureerbaar
Data sheet	TE 62.01

Temperatuurschakelaars

Temperatuurschakelaars voor industriële toepassingen



TSD-30
Elektronische temperatuurschakelaar met display

Meetbereik	-20 ... +80 °C, -20 ... +120 °C, 0 ... 150 °C
Uitgang	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schakeluitgangen PNP of NPN ■ 4 ... 20 mA ■ 0 ... 10 V ■ IO-Link 1.1
Data sheet	TE 67.03



TFS35
Bimetaaltemperaturen schakelaar voor het schakelen van spanningen tot 48 V

Het schakelen van temperatuur	50 ... 155 °C, vast
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schakelspanning naar AC 48 V, DC 24 V ■ Compacte uitvoering: normaal gesloten (NC), normaal open (NO) ■ Elektrische aansluiting via stekerverbinding
Data sheet	TV 35.01



TFS135
Bimetaaltemperatuurschakelaar voor het schakelen van spanningen tot 250 V

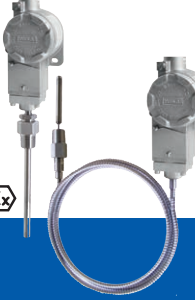
Het schakelen van temperatuur	50 ... 130 °C, vast
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schakelspanningen tot AC 250 V ■ Contactversie normaal gesloten (NC) ■ Elektrische aansluiting via stekerverbinding ■ 1 of 2 schakelcontacten ■ Optie: Met meetelement Pt1000 / Pt100
Data sheet	TV 35.02

Temperatuurschakelaars voor de procesindustrie



TXS, TXA
Miniatuur temperatuurschakelaars

Instelgebied	-15 ... +20 tot 180 ... 250 °C
Ontstekingsbeveiligingstype	Ex ia of Ex d
Schakelaar	1 x SPDT
Schakelvermogen	AC 220 V/5 A DC 24 V/5 A
Data sheet	TV 31.70, TV 31.72



TCS, TCA
Compacte temperatuurschakelaars

Instelgebied	-30 ... +10 tot 160 ... 250 °C
Ontstekingsbeveiligingstype	Ex ia of Ex d
Schakelaar	1 x SPDT of 1 x DPDT
Schakelvermogen	AC 250 V/15 A DC 24 V/2 A
Data sheet	TV 31.64, TV 31.65



TWG, TAG
Heavy-duty uitvoering

Instelgebied	-30 ... +70 tot 0 ... 600 °C
Ontstekingsbeveiligingstype	Ex ia of Ex d
Schakelaar	1 of 2 SPDT of 1x DPDT
Schakelvermogen	AC 250 V/20 A DC 24 V/2 A
Data sheet	TV 31.60, TV 31.61

Thermometers met schakelcontacten



SC15

Expansie thermometer met microschakelaar, die de temperatuurregelaar aangeeft

Nominale afmetingen 60, 80, 100 mm
72 x 72, 96 x 96 mm

Schaalbereik -100 ... +400 °C

Componenten die met de meetstof in aanraking komen Koperlegering

Optie Staalplaat uitvoering

Data sheet TV 28.02



SB15

Expansie thermometer met microschakelaar, veiligheidstemperatuurbegrenzer

Nominale afmetingen 60, 80, 100 mm
72 x 72, 96 x 96 mm

Schaalbereik 0 ... 400 °C

Componenten die met de meetstof in aanraking komen Koperlegering

Optie Staalplaat uitvoering

Data sheet TV 28.03



TGS55

Bimetalen thermometer, roestvrij stalen versie

Nominale afmetingen 100 mm

Schaalbereik -70 ... +30 tot 0 ... 600 °C

Componenten die met de meetstof in aanraking komen Roestvrij staal

Optie Vloeistofdemping tot max. 250 °C (behuizing en sonde)

Data sheet TV 25.01



TGS73

Met gas gevulde thermometer, roestvrij stalen versie

Nominale afmetingen 100, 160 mm

Schaalbereik -200 ... +100 tot 0 ... 700 °C

Componenten die met de meetstof in aanraking komen Roestvrij staal

Optie ■ Capillair
■ Vloeistofdemping (behuizing)

Data sheet TV 27.01



70 met 8xx

Expansie thermometer met microschakelaar

Nominale afmetingen 100 mm

Schaalbereik -60 ... +40 tot 0 ... 250 °C

Componenten die met de meetstof in aanraking komen Roestvrij staal

Optie Diverse contactversies

Data sheet TV 28.01

Temperatuurregelaars



CS4R

Voor railmontage,
22,5 x 75 mm

Ingang	Multifunctionele ingang voor weerstandsthermometers, thermokoppels en standaardsignalen
Bedieningsmodus	PID, PI, PD, P, ON/OFF (configureerbaar)
Monitoring van de uitgang	Relais- of logisch niveau DC 0/12 V voor de aansturing van een elektronisch schakelrelais (SSR) of analoge stroomsignaal 4 ... 20 mA
Hulpenergie	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC 100 ... 240 V ■ AC/DC 24 V
Data sheet	AC 85.05



CS6S, CS6H, CS6L

Voor paneelopbouw,
48 x 48, 48 x 96, 96 x 96 mm

Ingang	Multifunctionele ingang voor weerstandsthermometers, thermokoppels en standaardsignalen
Bedieningsmodus	PID, PI, PD, P, ON/OFF (configureerbaar)
Monitoring van de uitgang	Relais (AC 250 V, 3A (R) of 1A (L)) of logisch niveau DC 0/12 V voor 3-puntsregeling van elektronisch schakelrelais (SSR) of analoge stroomsignaal 4 ... 20 mA
Hulpenergie	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC 100 ... 240 V ■ AC/DC 24 V
Data sheet	AC 85.08

Accessoires



TND

Display voor
temperatuur-
transmitter T38

Ingang	4 ... 20 mA
Afmetingen	Ø 44 mm
Schaalbereik	13,5 x 28 mm
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ 5-cijferig hoofdmeetwaarde display ■ 2 varianten: met clip-on adapter of afstandsbediening voor montage in het deksel van de aansluitkop
Data sheet	TE 38.01



IR80

Installatiestangen

- Voor installatie van thermokoppels voor hoge temperaturen
- Geschikt voor horizontale en verticale installatie
- Kan worden gebruikt bij thermokoppels met flens
- Combineert hoge mechanische stabiliteit en gering gewicht



PP82

Controlepaneel
voor spoelgas

- Robuuste roestvrij staal versie
- Hoge mechanische stabiliteit door zijkantbescherming
- Voor wand- en buismontage, 2"
- Manometer met vloeistofdemping
- Data sheet AC 80.19

Accessoires



PU-548
 Programmeereenheid
 voor temperatuurtransmitters

- Led-statusweergave
- Compacte uitvoering
- Er is verder geen voedingsspanning nodig, noch voor de programmeereenheid, noch voor de transmitter
- Door de magWIK snelkoppeling is een snelle aansluiting op de zender mogelijk
- Data sheet AC 80.18



magWIK
 Magnetisch snelcontact

- Voor versnelde verbinding voor alle configuratie- en kalibreerprocessen
- Aansluiting van 2 mm stekkercontacten of 4 mm stekkercontacten met adapter
- Data sheet AC 80.15



905
 Contactbeveiliging-
 srelais voor type 821
 schakelcontacten

- Toepassing Voor optimale contactbeveiliging en de hoogste schakelbetrouwbaarheid
- Data sheet AC 08.05



904
 Besturingseenheid
 voor inductieve contacten

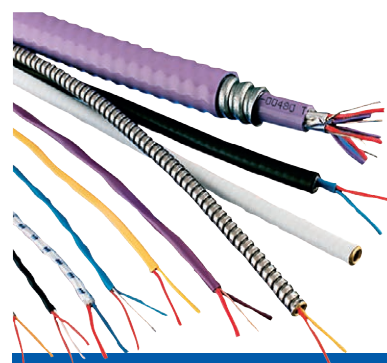
- Toepassing Voor het bedienen van meetinstrumenten met inductieve contacten
- Data sheet AC 08.04



Koppelingsschakelaar



Koppelstukken



Draad en kabels

Thermowells / Beschermbuizen

In agressieve of abrasieve procesmedia, in hoge of lage temperatuurbereiken: Voor elektrische of mechanische thermometers, om directe blootstelling van de temperatuursensoren aan het medium te voorkomen, zijn er thermowells/beschermbuizen verkrijgbaar die geschikt zijn voor elke toepassing. Thermowells/Beschermbuizen kunnen worden bewerkt uit massief staafmateriaal of samengesteld uit buisprofielen en kunnen worden vastgeschroefd, gelast of van een flens worden voorzien.

Deze worden aangeboden in standaard en speciale materialen zoals roestvrij staal 1.4571, 316L, Hastelloy® of titanium. Elke versie heeft, afhankelijk van het constructietype en de montage aan het proces, bepaalde voor- en nadelen met betrekking tot de belastingslimieten en de speciale materialen die gebruikt kunnen worden.

Om thermowells/beschermbuizen voor flensmontage tegen lage kosten uit speciale materialen te vervaardigen, verschillen de gebruikte ontwerpen van standaard thermowells/beschermbuizen volgens DIN 43772.

Zo worden alleen de bevochtigde delen van de thermowell/beschermbuis van speciale materialen vervaardigd, terwijl de niet bevochtigde flens van roestvrij staal is gemaakt en aan het speciale materiaal is gelast.

Dit ontwerp wordt gebruikt voor zowel beschermbuizen als thermowells. Met tantaal als speciaal materiaal wordt een afneembare mantel gebruikt, die over de ondersteunende thermowell/beschermbuis van roestvrij staal wordt geschoven.



TW10
Thermowell met flens

Dompelbuisuitvoering	Conisch, recht of getrap
Nominale breedte	■ ASME 1 ... 4 inch DIN/EN ■ DN 25 ... 100
Drukclassificatie	ASME tot 2.500 lb (DIN/EN tot PN 100)
Data sheet	TW 95.10, TW 95.11, TW 95.12



TW15
Thermowell met schroefdraad

Dompelbuisuitvoering	Conisch, recht of getrap
Kop ontwerp	Zeshoek, rond met zeshoek of rond met sleutelvlakken
Procesaansluiting	1/2, 3/4 of 1 NPT
Data sheet	TW 95.15



TW20
Ingelaste thermowell voor lasmof

Dompelbuisuitvoering	Conisch, recht of getrap
Lasdiameter	1.050, 1.315 of 1.900 inch (26,7, 33,4 of 48,3 mm)
Drukclassificatie	3.000 of 6.000 psi
Data sheet	TW 95.20



TW25
Ingelaste thermowell

Dompelbuisuitvoering	Conisch, recht of getrap
Staaft diameter	Tot 2 inch (50,8 mm)
Data sheet	TW 95.25



TW30
Vanstone, thermowell voor overlappingsflenzen

Dompelbuisuitvoering	Conisch, recht of getrap
Nominale breedte	ASME 1, 1 1/2 of 2 inch
Drukclassificatie	ASME tot 2.500 lb
Data sheet	TW 95.30



TW31
Vanstone ontwerp in overeenstemming met petrochemische standaard

Dompelbuisuitvoering	In overeenstemming met Shell tekeningen S 38.113 en S 38.114
Materiaal	Roestvrij staal, speciale legeringen
Flens	Opsteekflenzen volgens ASME B16.5
Data sheet	TW 95.31



ScrutonWell®
Thermowells volgens ScrutonWell® ontwerp

Dompelbuisuitvoering	Staafmateriaal of met opgelaste spiraalvoering
Procesaansluiting	Flens, met schroefdraad of ingelast
Materiaal	Roestvrij staal of speciale materialen
Data sheet	SP 05.16



TW35
Beschermbuis met schroefdraad
(DIN 43772 form 2, 2G, 3, 3G)

Vorm beschermbuis	Vorm 2, 2G, 2 of 3G
Materiaal	Roestvrij staal
Verbinding met thermometer	M24 x 1.5 draaibaar
Data sheet	TW 95.35



TW40
Beschermbuis met flens
(DIN 43772 form 2F, 3F)

Vorm beschermbuis	Vorm 2F of 3F
Nominale breedte	<ul style="list-style-type: none"> ■ DIN/EN DN 25 ... 50 ■ ASME 1 ... 2 inch
Drukclassificatie	<ul style="list-style-type: none"> ■ DIN/EN tot PN 100 ■ ASME tot 1.500 psig
Data sheet	TW 95.40



TW45
Beschermbuis met schroefdraad
(DIN 43772 form 5, 8)

Vorm beschermbuis	Vorm 5 of 8
Materiaal	Roestvrij staal
Data sheet	TW 95.45



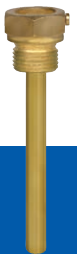
TW50
Thermowell met schroefdraad
(DIN 43772 form 6, 7, 9)

Dompelbuisuitvoering	Formulier 6, 7 of 9
Data sheet	TW 95.50



TW55
Thermowell voor inlassen of met flens
(DIN 43772 form 4, 4F)

Dompelbuisuitvoering	Vorm 4 of 4F
Nominale breedte	<ul style="list-style-type: none"> ■ DIN/EN DN 25 ... 50 ■ ASME 1 ... 2 inch
Drukclassificatie	<ul style="list-style-type: none"> ■ DIN/EN tot PN 100 ■ ASME tot 2.500 psig
Data sheet	TW 95.55



SWT52G, SWT52S
Beschermbuis voor model 52

Verbinding met thermometer	Geschikt voor thermometers met vlakke aansluiting (zonder schroefdraad), kraag Ø 18 mm, steel 8 en 13 mm
Materiaal beschermbuis	Koperlegering, St35 of roestvrij staal
Procesaansluiting	G ½ B draad
Max. procestemperatuur, procesdruk	<ul style="list-style-type: none"> ■ 160 °C met koperlegering als beschermbuis materiaal (6 bar stat.) ■ 500 °C met St35 roestvrij staal als beschermbuis materiaal (25 bar stat.)
Data sheet	TW 90.11

Bypass niveau-indicatoren

Continue niveaumeting via visuele weergave van het niveau zonder hulpvoeding

Toepassingen

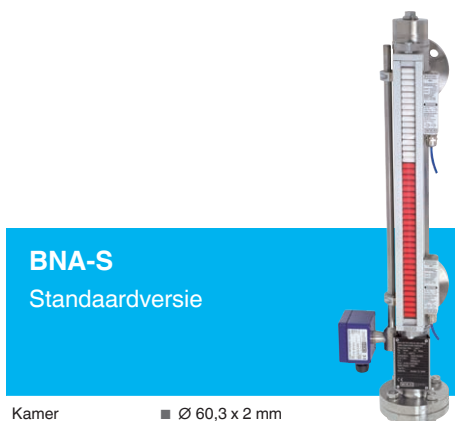
- Continue niveau-indicatie zonder hulpvoeding
- Niveau-indicatie proportioneel ten opzichte van de hoogte
- Individueel ontwerp en corrosiebestendige materialen maken de producten geschikt voor een breed scala aan toepassingen
- Chemische industrie, petrochemische industrie, olie- en gaswinning (on- en offshore), scheepsbouw, machinebouw, energieopwekkingsinstallaties, energiecentrales
- Behandeling van proceswater en drinkwater, levensmiddelen- en drankindustrie, farmaceutische industrie



Bijzondere eigenschappen

- Proces- en procedure-specifieke productie
- Bedieningslimieten:
 - Gebruikstemperatuur: $T = -196 \dots +450 \text{ }^\circ\text{C}$
 - Werkdruk: $P = \text{vacuüm tot } 400 \text{ bar}^{1)}$
 - Grendichtheid: $\rho \geq 340 \text{ kg/m}^3$
- Talrijke verschillende procesaansluitingen en materialen
- Montage van niveautransmitters en magneetschakelaars mogelijk als optie
- Explosiebeveiligde versies

1) Individuele grenswaarden. Voor toepassingsgrenzen dient zowel rekening te worden gehouden met temperatuur als druk.



BNA-S
Standaardversie

Kamer	<ul style="list-style-type: none"> ■ $\varnothing 60,3 \times 2 \text{ mm}$ ■ $\varnothing 60,3 \times 2,77 \text{ mm}$
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Roestvrij staal 1.4571/316Ti ■ 1.4401/1.4404 (316/316L)
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flens DIN, ANSI, EN ■ Schroefdraad ■ Lasnippel
Druk	Max. 100 bar
Temperatuur	-196 ... +450 °C
Data sheet	LM 10.01



BNA-H
Hogedrukuitvoering

Kamer	<ul style="list-style-type: none"> ■ $\varnothing 60,3 \times 3,91 \text{ mm}$ ■ $\varnothing 60,3 \times 5,54 \text{ mm}$ ■ $\varnothing 73 \times 7,01 \text{ mm}$ ■ $\varnothing 76,1 \times 5 \text{ mm}$ ■ $\varnothing 71 \times 7,5 \text{ mm}$ ■ $\varnothing 76 \times 10 \text{ mm}$
Materiaal	■ 1.4401/1.4404 (316/316L)
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flens DIN, ANSI, EN ■ Schroefdraad ■ Lasnippel
Druk	Max. 385 bar
Temperatuur	-196 ... +450 °C
Data sheet	LM 10.01



BNA-X
Speciale materialen

Kamer	<ul style="list-style-type: none"> ■ $\varnothing 60,3 \times 2 \text{ mm}$ ■ $\varnothing 60,3 \times 2,77 \text{ mm}$ ■ $\varnothing 60,3 \times 3,91 \text{ mm}$ ■ $\varnothing 60,3 \times 5,54 \text{ mm}$
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Titanium 3.7035 ■ Hastelloy C276 ■ 6Mo 1.4547 ■ Monel ■ Inconel
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flens DIN, ANSI, EN ■ Schroefdraad ■ Lasnippel
Druk	Max. 250 bar
Temperatuur	-196 ... +450 °C
Data sheet	LM 10.01

BNA-P

Kunststof uitvoering



Kamer	Ø 60,3 x 3 mm
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ PVDF ■ PP
Procesaansluiting	Flens DIN, ANSI, EN
Druk	Max. 6 bar
Temperatuur	-10 ... +100 °C
Data sheet	LM 10.01

BNA-L

Vloeistof/KOplus versie



Kamer	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ø 88,9 x 2 mm ■ Ø 88,9 x 2,9 mm ■ 114 x 2 ■ 114 x 3,6 ■ 114 x 4,5 ■ 114 x 6,3
Materiaal	1.4401/1.4404 (316/316L)
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flens DIN, ANSI, EN ■ Schroefdraad ■ Lasnippel
Druk	Max. 63 bar
Temperatuur	-196 ... +450 °C
Data sheet	LM 10.01

BNA-SD, BNA-HD DUplus

Standaard/Hogedruk versie



Kamer	<ul style="list-style-type: none"> ■ BNA-SD: Ø 60,3 x 2 mm Ø 60,3 x 2,77 mm ■ BNA-HD: Ø 60,3 x 3,91 mm
Materiaal	■ 1.4401/1.4404 (316/316L)
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flens DIN, ANSI, EN ■ Schroefdraad ■ Lasnippel
Druk	<ul style="list-style-type: none"> ■ BNA-SD: max. 100 bar ■ BNA-HD: max. 160 bar
Temperatuur	-196 ... +450 °C
Data sheet	LM 10.01

Accessoires voor bypass niveau-indicatoren



BLR

Reed niveautransmitter



Materiaal	Roestvrij staal
Meter run	Max. 6.000 mm
Temperatuur	-100 ... +350 °C, afhankelijk van de versie
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA, HART®, PROFIBUS® PA of FOUNDATION™ Fieldbus
Data sheet	LM 10.03

BMD

Magnetische indicatie



Materiaal	Aluminium, geanodiseerd, roestvrij staal
Indicatie elementen	Plastic rollen, roestvrijstalen kleppen
Deksel	Polycarbonaat, glas
Lengte	180 ... 6.000 mm
Temperatuur	-200 ... +450 °C
Data sheet	LM 10.03

BFT


Vlotter



Materiaal	Roestvrij staal, titanium, diverse speciale materialen
Druk	Tot 450 bar
Temperatuur	-200 ... +450 °C
Densiteit	> 340 kg/m ³
Data sheet	LM 10.02

Accessoires voor bypass

Combineert de beproefde bypass met andere onafhankelijke meetprincipes




BLM-SI, BLM-SD
Magnetostrictieve niveauzender, intrinsiek veilig (Ex i)

Materiaal	Roestvrij staal 1.4404
Geleidebuislengte	Max. 5.800 mm
Temperatuur	-60 ... +185 °C
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA, HART®
Data sheet	LM 10.05




BLM-SF-FM
Magnetostrictieve niveautransmitter met FM goedkeuring

Materiaal	Roestvrij staal
Geleidebuislengte	Max. 4.000 mm
Temperatuur	-200 ... +180 °C
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA, HART®
Data sheet	LM 10.05




UTN
Boven-gemonteerde niveau indicator

Kamer	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ø 42,4 x 2 mm (standaard) ■ Ø 42,2 x 2,77 mm ■ Ø 60,3 x 2 mm ■ Ø 60,3 x 2,77 mm
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Roestvrij staal 1.4571/316Ti ■ Roestvrij staal 1.4401/1.4404 (316/316L)
Procesaansluiting	Flens DIN, ANSI, EN
Druk	Max. 40 bar
Temperatuur	-196 ... +300 °C
Data sheet	LM 11.02



BLM-TA
Hogetemperatuurversie

Materiaal	Roestvrij staal
Geleidebuislengte	Max. 6.000 mm
Temperatuur	<ul style="list-style-type: none"> ■ -40 ... +125 °C ■ -90 ... +125 °C ■ -45 ... +250 °C ■ -45 ... +450 °C
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA, HART® v6
Data sheet	LM 10.05



BLM-TAI
Versie voor hoge temperaturen, intrinsiek veilig

Materiaal	Roestvrij staal
Geleidebuislengte	Max. 6.000 mm
Temperatuur	<ul style="list-style-type: none"> ■ -40 ... +125 °C ■ -40 ... +250 °C ■ -40 ... +450 °C
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA, HART® v6
Data sheet	LM 10.05

Externe kamers

Het model BZG, externe kamer, bestaat uit een extern kamervat dat zijdelings op een vat wordt gemonteerd met behulp van ten minste 2 procesaansluitingen (flens, schroefdraad of lasstomp). Door dit type opstelling komt het niveau in de buitenkamer overeen

met het niveau in het vat. Het niveau wordt gemeten door een extra, in de externe kamer geplaatst meetinstrument, bijvoorbeeld model FLR of FLS, of door een geleide golfradar.

Toepassingen

- Niveaudetectie voor bijna alle vloeibare media
- Individueel ontwerp en corrosiebestendige materialen maken de producten geschikt voor een breed scala aan toepassingen
- Chemische industrie, petrochemische industrie, olie- en gaswinning (on- en offshore), scheepsbouw, machinebouw, energieopwekkingsinstallaties, energiecentrales

Bijzondere eigenschappen

Proces- en procedure-specifieke productie

Bedieningslimieten: Gebruikstemperatuur: T = -196 ... +450 °C
 Werkdruk: P = Vacuüm tot 400 bar ¹⁾

- Talrijke verschillende procesaansluitingen en materialen
- Montage van niveausensoren en geleide golfradars als optie mogelijk

1) Individuele grenswaarden. Voor toepassingsgrenzen dient zowel rekening te worden gehouden met temperatuur als druk.

BZG-S

Externe kamer, standaard versie

Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Roestvast staal 1.4571 (316Ti) ■ Roestvrij staal 1.4401/1.4404 (316/316L)
Procesaansluiting	<p>Flens</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ DIN EN 1092-1 DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 63 ■ DIN DN 10 ... DN 100, PN 6 ... PN 64 ■ ANSI B 16.5 ½" ... 4", klasse 150 ... 600
Druk	64 bar
Temperatuur	-196 ... +450 °C
Data sheet	LM 11.01

BZG-H

Externe kamer, hogedrukversie

Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Roestvast staal 1.4571 (316Ti) ■ Roestvrij staal 1.4401/1.4404 (316/316L)
-----------	--

Procesaansluiting	<p>Flens</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ DIN EN 1092-1 DN 10 ... DN 100, PN 100 ... PN 400 ■ DIN DN 10 ... DN 100, PN 100 ... PN 400 ■ ANSI B 16.5 ½" ... 4", klasse 600 ... 2,500
-------------------	--

Druk 400 bar

Temperatuur -196 ... +450 °C

Data sheet LM 11.01

BZG-K

Externe kamer, staal versie

Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Staal 1.0345/1.0460 ■ Staal 1.5415 (16Mo3) ■ A105/A106 Gr. B ■ A350 LF2/A333 Gr. 6
-----------	---

Procesaansluiting	<p>Flens</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ DIN EN 1092-1 DN 10 ... DN 50, PN 16 ... PN 400 ■ DIN DN 10 ... DN 50, PN 16 ... PN 400 ■ ANSI B 16.5 ½" ... 4", klasse 150 ... 2,500
-------------------	--

Druk Max. 255 bar (materiaal-afhankelijk)

Temperatuur -10 ... +425 °C (materiaal-afhankelijk)

Data sheet LM 11.01

BZG-X

Externe kamer, speciaal materiaal versie

Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Roestvrij staal 6Mo 1.4547 (UNS S31254) ■ Roestvrij staal 1.4306 (304L) ■ Duplex 1.4462 (UNS S31803) ■ Super Duplex 1.4410 (UNS S3850) ■ Titanium 3.7035 (graad 2) ■ Hastelloy C276 (2.4819)
-----------	---

Procesaansluiting	<p>Flens</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ DIN EN 1092-1 DN 10 ... DN 100, PN 63 ... PN 400 ■ DIN DN 10 ... DN 100, PN 64 ... PN 400 ■ ANSI B 16.5 ½" ... 4", klasse 150 ... 2,500
-------------------	--

Druk Max. 430 bar (materiaal-afhankelijk)

Temperatuur -196 ... +450 °C (materiaal-afhankelijk)

Data sheet LM 11.01

Kijkglas niveau-indicatoren

Directe niveau-indicatie zonder hulpvoeding

Toepassingen

- Continue niveau-indicatie zonder hulpvoeding
- Directe indicatie van het niveau
- Individueel ontwerp en corrosiebestendige materialen maken de producten geschikt voor een breed scala aan toepassingen
- Chemische industrie, petrochemische industrie, olie- en gaswinning (on- en offshore), scheepsbouw, machinebouw, energieopwekkingsinstallaties, energiecentrales
- Olie en gas, warmteoverdracht- en koelsystemen, installaties voor cryogeen



Bijzondere eigenschappen

- Proces- en procedure-specifieke productie
- Bedieningslimieten: □ Gebruikstemperatuur: $T = -196 \dots +374 \text{ °C}^1$
□ Werkdruk: Vacuüm tot 250 bar ¹⁾
- Talrijke verschillende procesaansluitingen en materialen
- Verlichting optioneel
- Verwarming en/of isolering optioneel

1) Individuele grenswaarden. Voor toepassingsgrenzen dient zowel rekening te worden gehouden met temperatuur als druk.



LGG-E
Compacte versie

Type indicatie	Reflex
Materiaal	■ Staal 1.0460 ■ A105, 1.0570
Procesaansluiting	Flens DIN, ANSI, EN
Druk	Max. 40 bar
Temperatuur	-10 ... +243 °C (stoom)
Glasformaat	2 ... 11
Aantal segmenten	1 ... 3
Data sheet	LM 33.01



LGG-RP, LGG-TP
Carbon-Line uitvoering

Type indicatie	Reflex/transparant
Materiaal	Staal A350 LF2
Procesaansluiting	■ Flens DIN, ANSI, EN ■ Buitendraad ½" NPT, ¾" NPT ■ Lasnippel ½", ¾"
Druk	Max. 100 bar
Temperatuur	■ -40 ... +243 °C (stoom) ■ -40 ... +300 °C
Glasformaat	4 ... 9
Aantal segmenten	1 ... 5
Data sheet	LM 33.01

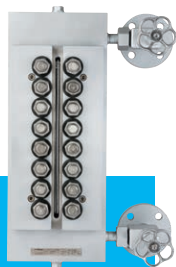


LGG-RE, LGG-TE
Standaardversie

Type indicatie	Reflex/transparant
Materiaal	■ Staal 1.0570, A350 LF2 ■ Roestvrij staal 1.4404/316L
Procesaansluiting	■ Flens DIN, ANSI, EN ■ Buitendraad ½" NPT, ¾" NPT ■ Lasnippel ½", ¾"
Druk	Max. 160 bar
Temperatuur	■ -196 ... +243 °C (stoom) ■ -196 ... +300 °C
Glasformaat	2 ... 11
Aantal segmenten	1 ... 5 (anderen op aanvraag)
Data sheet	LM 33.01

LGG-RI, LGG-TI

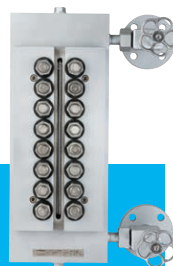
Hogedrukuitvoering



Type indicatie	Reflex/transparant
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Staal 1.5415 ■ Roestvrij staal 1.4404/316L
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flens DIN, ANSI, EN ■ Buitendraad ½" NPT, ¾" NPT ■ Lasnippel ½", ¾"
Druk	Max. 250 bar
Temperatuur	-196 ... +100 °C
Glasformaat	2 ... 9
Aantal segmenten	1 ... 5
Data sheet	LM 33.01

LGG-M

Brekingsversie



Type indicatie	Refractie
Materiaal	Staal 1.5415
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flens DIN, ANSI, EN ■ Buitendraad G ½, G ¾, ½" NPT, ¾" NPT ■ Lasnippel ½", ¾"
Druk	Max. 250 bar
Temperatuur	-10 ... +374 °C
Glasformaat	2 ... 11
Aantal segmenten	1 ... 9
Data sheet	LM 33.01

Onderdompelbare druksensoren

Hydrostatische niveaumeting



Toepassingen

- Niveaumeting in rivieren en meren
- Regeling van afvalwateropvoer- en pompstations
- Monitoring van riolering, bezinking en regenwaterbassins
- Niveaumeting in vaten en opslagsystemen voor oliën en brandstoffen

Bijzondere eigenschappen

- Slank en hermetisch afgesloten ontwerp tot 300 m waterkolom
- Zeer bestendige versies beschikbaar
- Explosiebeveiliging volgens ATEX, IECEx, FM en CSA
- Drinkwaterconformiteit per KTW en ACS
- Temperatuuruitgang, HART® - en laag vermogen uitgangssignaal voor batterijwerking



LS-1000

Voor algemene toepassingen

Precisie (± % van meetgebied) ≤ 0,5 of ≤ 1

Meetbereik 0 ... 0,1 tot 0 ... 1 bar
0 ... 1,25 tot 0 ... 2 bar abs.

Speciale optie ■ Niveaus van 1 tot 10 m
■ Permanent lekdicht
■ Lage totale eigendomskosten

Data sheet LM 40.05



IL-10

Voor toepassingen in gevaarlijke omgevingen

Precisie (± % van meetgebied) ≤ 0,5 of ≤ 0,25 (alleen van toepassing op meetbereiken ≥ 0,25 bar (3,6 psi))

Meetbereik 0 ... 0,1 tot 0 ... 25 bar

Speciale optie ■ Geschikt voor alle niveaumetingen in gevaarlijke omgevingen
■ Explosiebeveiliging per IECEx, ATEX en CSA
■ Toelating voor scheepsbouw in overeenstemming met GL

Data sheet PE 81.23



LF-1

Voor veeleisende toepassingen

Precisie (± % van meetgebied) ≤ 0,5 of ≤ 1

Meetbereik 0 ... 0,1 tot 0 ... 6 bar
0 ... 1,6 tot 0 ... 6 bar abs.

Speciale optie ■ Geschikt voor metingen in verontreinigde en agressieve media
■ Een geoptimaliseerd afvoergedrag en een grote drukaansluiting voorkomen dat het instrument verstopt raakt en zorgen voor een minimale onderhoudsinspanning
■ Kan worden gebruikt in explosiebeveiligde zones
■ Ontwikkeld voor draadloze toepassingen

Data sheet LM 40.04



LH-10

Hoge prestaties

Precisie (± % van meetgebied) Meetbereik: < 0,25 bar: ≤ ±0,50 %
Meetbereiken: ≥ 0,25 bar: ≤ ±0,25 %

Meetbereik ■ 0 ... 0,1 tot 0 ... 25 bar

Speciale optie ■ Precies en betrouwbaar
■ Geïntegreerde temperatuurmeting (optie)
■ Ontwerp van Hastelloy® en FEP-kabel voor bijzonder hoge weerstand (optie)

Data sheet PE 81.09



Continue meting met vlotter voor industriële toepassingen

Met Reed-meetketen

Toepassingen

- Niveaumetingen van vloeistoffen in de machinebouw
- Besturings- en bewakingstaken voor hydraulische aggregaten, compressoren en koelsystemen

Bijzondere eigenschappen

- Compatibele media: Olie, water, diesel, koelmiddelen en overige vloeistoffen
- Toegestane mediumtemperatuur: -30 ... +120 °C
- Uitgangssignalen voor niveau en temperatuur (optioneel) als weerstandssignaal of 4 ... 20 mA stroomuitgang
- Nauwkeurigheid, resolutie: 24, 12, 10, 6 of 3 mm



RLT-1000

Roestvrij stalen uitvoering

Nauwkeurigheid 24, 20, 12, 10, 6 of 3 mm

Uitgangssignaal

- Weerstandssignaal
- 4 ... 20 mA, 2-draads
- 0 ... 5 V, 3-draads
- 0 ... 10 V, 3-draads

Temperatuur -30 ... +80 °C
(-30 ... +120 °C optioneel)

Geleidebuislengte 150 ... 1.500 mm

Data sheet LM 50.02



RLT-2000

Kunststof uitvoering

Nauwkeurigheid 24, 20, 12, 10, 6 of 3 mm

Uitgangssignaal

- Weerstandssignaal
- 4 ... 20 mA, 2-draads
- 0 ... 5 V, 3-draads
- 0 ... 10 V, 3-draads

Temperatuur -10 ... +80 °C
(-30 ... +120 °C optioneel)

Geleidebuislengte 150 ... 1.500 mm

Data sheet LM 50.01



RLT-3000

Roestvrij stalen uitvoering met temperatuursignaal

Nauwkeurigheid 24, 20, 12, 10, 6 of 3 mm

Niveau uitgangssignaal

- 4 ... 20 mA, 2-draads
- 0 ... 5 V, 3-draads
- 0 ... 10 V, 3-draads

Uitgangssignaal Temperatuur Pt100 of Pt1000

Temperatuur -30 ... +100 °C

Geleidebuislengte 150 ... 1.500 mm

Data sheet LM 50.05



Continue meting met vlotter voor de procesindustrie

Magnetostrictief

Toepassingen

- Niveaudetectie met hoge nauwkeurigheid voor vrijwel alle vloeibare media
- Chemische industrie, petrochemische industrie, aardgas, offshore, scheepsbouw, machinebouw, energieopwekkende apparatuur, energiecentrales
- Behandeling van proceswater en drinkwater, levensmiddelen- en drankindustrie, farmaceutische industrie

Bijzondere eigenschappen

- Proces- en procedure-specifieke oplossingen mogelijk
- Bedieningslimieten:
 - Gebruikstemperatuur: $T = -90 \dots +450 \text{ }^\circ\text{C}$
 - Werkdruk: $P = \text{vacuüm tot } 100 \text{ bar}$
 - Grensdichtheid: $\rho \geq 400 \text{ kg/m}^3$
- Resolutie $< 0,1 \text{ mm}$
- Talrijke verschillende elektrische aansluitingen, procesaansluitingen en materialen
- Explosiebeveiligde versies



FLM-S

Roestvrij stalen uitvoering

Procesaansluiting	■ Bevestigingsdraad
	■ Flens: DIN, ANSI
Geleidebuislengte	Max. 6.000 mm
Druk	0 ... 200 bar
Temperatuur	-90 ... +450 °C
Densiteit	$\geq 400 \text{ kg/m}^3$
Beschermingsgraad	IP66/68 volgens IEC/EN 60529
Data sheet	LM 20.01



FLM-CAI

Compacte versie, intrinsiek veilig

Procesaansluiting	■ Montagedraad naar beneden
	- G 1/2" ... G 2" - NPT 1/2" ... NPT 2"
Geleidebuislengte	■ Montageflens
	- ANSI 1/2" ... 2 1/2", klasse 150 ... 600
	- EN DN 20 ... DN 65, PN 6 ... PN 100
	- DIN DN 20 ... DN 65, PN 6 ... PN 100

Geleidebuislengte	■ 100 ... 1.000 mm (Ø 6 mm geleidebuis)
	■ 100 ... 3.000 mm (Ø 12 mm geleidebuis)

Druk	Vacuüm tot 40 bar
Temperatuur	-40 ... +250 °C
Densiteit	$\geq 580 \text{ kg/m}^3$
Beschermingsgraad	IP68 volgens IEC/EN 60529
Data sheet	LM 20.04



FLM-CM

Compacte versie voor industriële toepassingen

Procesaansluiting	■ Montagedraad naar beneden
	- G 1/2" ... G 2" - NPT 1/2" ... NPT 2"
Geleidebuislengte	100 ... 1.000 mm (Ø 6 mm geleidebuis)
Druk	Vacuüm tot 40 bar
Temperatuur	-40 ... +125 °C
Densiteit	$\geq 680 \text{ kg/m}^3$
Beschermingsgraad	IP68 volgens IEC/EN 60529
Data sheet	LM 20.05

Geleidebuislengte	100 ... 1.000 mm (Ø 6 mm geleidebuis)
-------------------	---------------------------------------

Druk	Vacuüm tot 40 bar
Temperatuur	-40 ... +250 °C
Densiteit	$\geq 580 \text{ kg/m}^3$
Beschermingsgraad	IP68 volgens IEC/EN 60529
Data sheet	LM 20.04



FLM-CA

Compacte versie voor proces toepassingen

Procesaansluiting	■ Montagedraad naar beneden
	- G 1/2" ... G 2" - NPT 1/2" ... NPT 2"
Geleidebuislengte	■ Montageflens
	- ANSI 1/2" ... 2 1/2", klasse 150 ... 600
	- EN DN 20 ... DN 65, PN 6 ... PN 100
	- DIN DN 20 ... DN 65, PN 6 ... PN 100

Geleidebuislengte	■ 100 ... 1.000 mm (Ø 6 mm geleidebuis)
	■ 100 ... 3.000 mm (Ø 12 mm geleidebuis)

Druk	Vacuüm tot 40 bar
Temperatuur	-40 ... +250 °C
Densiteit	$\geq 580 \text{ kg/m}^3$
Beschermingsgraad	IP68 volgens IEC/EN 60529
Data sheet	LM 20.04



FLM-P

Kunststof uitvoering



Procesaansluiting ■ Bevestigingsdraad
■ Flens DIN, ANSI

Geleidebuislengte Max. 5.000 mm

Druk 0 ... 16 bar

Temperatuur -10 ... +100 °C

Densiteit ≥ 800 kg/m³

Beschermingsgraad IP68 volgens IEC/EN 60529

Data sheet LM 20.01

**FLM-H**Hygiënische versie, voor
sanitaire toepassingen

Procesaansluiting ■ Klem ISO 2852
■ Klem DIN 32767
■ Aseptische draad DIN 11864-1
■ Aseptische voering DIN 11864-1
■ Aseptische flens DIN 11864-2
■ Aseptische klem DIN 11864-3
■ VARIVENT®
■ BioConnect®

Materiaal 1.4435 (316L) of 1.4404 (316L)

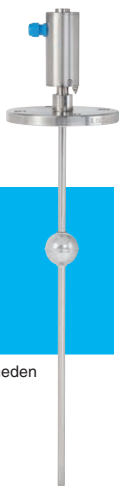
Geleidebuislengte Max. 6.000 mm

Druk 10 bar

Temperatuur -40 ... +250 °C

Densiteit ≥ 770 kg/m³

Data sheet LM 20.01

**FLM-TAI**Versie voor hoge
temperaturen,
intrinsiek veilig

Procesaansluiting ■ Montagedraad naar beneden
- G ½" ... G 2"
- NPT ½" ... NPT 2"
■ Montageflens
- ANSI ½" ... 2 ½",
klasse 150 ... 600
- EN DN 20 ... DN 65,
PN 6 ... PN 100
- DIN DN 20 ... DN 65,
PN 6 ... PN 100

Geleidebuislengte 100 ... 3.000 mm (Ø 12 mm geleidebuis)

Druk Vacuüm tot 40 bar

Temperatuur -40 ... +450 °C

Densiteit ≥ 400 kg/m³

Uitgangssignaal 4 ... 20 mA, HART® v6

Beschermingsgraad IP68 volgens IEC/EN 60529

Data sheet LM 20.01

Continue meting met vlotter voor de procesindustrie

Met Reed-meetketen

Toepassingen

- Niveaudetectie voor bijna alle vloeibare media
- Chemische industrie, petrochemische industrie, aardgas, offshore, scheepsbouw, machinebouw, energieopwekkende apparatuur, energiecentrales
- Behandeling van proceswater en drinkwater, levensmiddelen- en drankindustrie, farmaceutische industrie

Bijzondere eigenschappen

- Proces- en procedure-specifieke oplossingen mogelijk
- Bedieningslimieten: □ Gebruikstemperatuur: $T = -80 \dots +200 \text{ }^\circ\text{C}$
□ Werkdruk: $P = \text{vacuüm tot } 80 \text{ bar}$
□ Grensdichtheid: $\rho \geq 400 \text{ kg/m}^3$
- Talrijke verschillende elektrische aansluitingen, procesaansluitingen en materialen
- Optioneel met programmeerbare en configureerbare meetvormer voor 4 ... 20 mA veldsignalen, HART®, PROFIBUS® PA en FOUNDATION™ veldbus
- Explosiebeveiligde versies



FLR-SA, FLR-SB Roestvrij stalen uitvoering

- Procesaansluiting
- Bevestigingsdraad
 - Flens DIN, ANSI, EN

Geleidebuislengte Max. 6.000 mm

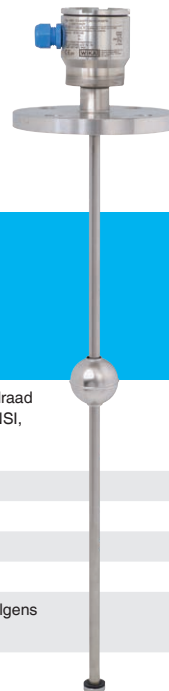
Druk 0 ... 100 bar

Temperatuur -80 ... +200 °C

Densiteit $\geq 400 \text{ kg/m}^3$

Beschermingsgraad Tot IP66/IP68 volgens IEC/EN 60529

Data sheet LM 20.02



FLR-SAI, FLR-SBI Intrinsiek veilig

- Procesaansluiting
- Bevestigingsdraad
 - Flens DIN, ANSI, EN

Geleidebuislengte Max. 6.000 mm

Druk 0 ... 100 bar

Temperatuur -80 ... +200 °C

Densiteit $\geq 400 \text{ kg/m}^3$

Beschermingsgraad Tot IP66/IP68 volgens IEC/EN 60529

Data sheet LM 20.02



FLR-F Reed niveautransmitter voor levensmiddelentoeepassingen

- Procesaansluiting
- Pijpverbinding met schroefdraad DIN 11851, naar beneden, DN 50 ... DN 150
 - Buisaansluiting met klem DIN 32676, DN 25 ... DN 100 of 1" ... 4"
 - Buisaansluiting met klem ISO 2852, DN 25 ... DN 150
 - Andere op aanvraag

Geleidebuislengte

- Max. 1.500 mm (geleidebuis diameter 12 mm)
- Max. 3.500 mm (geleidebuis diameter 14 mm)
- Max. 6.000 mm (geleidebuis diameter 18 mm)

Druk 0 ... 25 bar

Temperatuur Normale temperatuur: -20 ... +120 °C
Hoge temperatuur: +120 ... +200 °C
Lage temperatuur: -80 ... -20 °C

Densiteit $\geq 400 \text{ kg/m}^3$

Beschermingsgraad Tot IP66/IP68 volgens IEC/EN 60529

Data sheet LM 20.06



FLR-PA, FLR-PB

Kunststof uitvoering,
PP, PVDF, PP

Procesaansluiting ■ Bevestigingsdraad
■ Flens DIN,
ANSI, EN

Geleidebuislengte Max. 5.000 mm

Druk 0 ... 3 bar

Temperatuur -10 ... +100 °C

Densiteit $\geq 800 \text{ kg/m}^3$

Data sheet LM 20.02



FLR-HA3

Hygiënische versie,
voor sanitaire toepassingen

Procesaansluiting ■ Klem ISO 2852
■ Klem DIN 32767
■ Aseptische draad DIN 11864-1
■ Aseptische voering DIN 11864-1
■ Aseptische flens DIN 11864-2
■ Aseptische klem DIN 11864-3
■ VARIVENT®
■ BioConnect®

Materiaal 1.4435 (316L) of 1.4404 (316L)

Geleidebuislengte Max. 6.000 mm

Druk 10 bar

Temperatuur -40 ... +250 °C

Densiteit $\geq 770 \text{ kg/m}^3$

Beschermingsgraad Tot IP66/IP68 volgens IEC/EN 60529

Data sheet LM 20.02



Vlotterschakelaars voor industriële toepassingen

Toepassingen

- Niveaumeting van vloeistoffen in de machinebouw
- Besturings- en bewakingstaken voor hydraulische aggregaten, compressoren en koelsystemen

Bijzondere eigenschappen

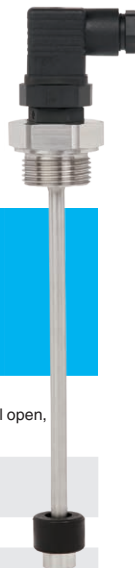
- Compatibele media: Olie, water, diesel, koelmiddelen en overige vloeistoffen
- Toelaatbaar medium temperatuurbereik: -30...+150 °C
- Tot 4 schakeluitgangen kunnen vrij gedefinieerd worden als maakcontact, verbreekcontact of wisselcontact
- Optioneel temperatuuruitgangssignaal, selecteerbaar als voorgeconfigureerde bimetaalschakelaar of als Pt100 of Pt1000



RLS-1000

Roestvrij stalen uitvoering

Schakeluitgang	Tot en met 4 (normaal gesloten, normaal open, wisselcontact)
Meetstoftemperatuur	-30 ... +80 °C (-30 ... +150 °C optioneel)
Geleidebuislengte	60 ... 1.500 mm
Data sheet	LM 50.03



RLS-2000

Kunststof uitvoering

Schakeluitgang	Tot en met 4 (normaal gesloten, normaal open, wisselcontact)
Meetstoftemperatuur	-10 ... +80 °C (-30 ... +120 °C optioneel)
Geleidebuislengte	70 ... 1.500 mm
Data sheet	LM 50.04



RLS-3000

Roestvrij stalen uitvoering, met temperatuursignaal

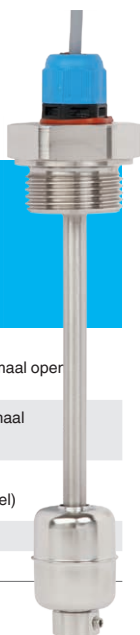
Schakeluitgang	Tot en met 3 (normaal gesloten, normaal open, wisselcontact)
Temperatuuroutput	Normaal gesloten, normaal open, Pt 100, Pt 1000
Meetstoftemperatuur	-30 ... +80 °C (-30 ... +150 °C optioneel)
Geleidebuislengte	60 ... 1.500 mm
Data sheet	LM 50.06





RLS-4000

Intrinsieke veiligheid Ex i



Schakeluitgang	Tot en met 4 (normaal gesloten, normaal open, wisselcontact)
Temperatuuroutput (optioneel)	Normaal gesloten, normaal open, Pt100, Pt1000
Meetstoftemperatuur	-30 ... +80 °C (-30 ... +150 °C optioneel)
Geleidebuislengte	60 ... 1.500 mm
Data sheet	LM 50.07



RLS-5000

Voor de scheepsbouw (onderwatertanks)



Schakeluitgang	Normaal gesloten, normaal open, wisselcontact
Meetstoftemperatuur	-40 ... +80 °C
Elektrische uitgang	Marinekabel, IP68
Testapparaat	Optioneel
Data sheet	LM 50.08

RLS-6000

Voor water en afvoerwater



Schakeluitgang	Normaal gesloten, normaal open, wisselcontact
Densiteit	≥ 1.000 kg/m ³
Meetstoftemperatuur	-10 ... +60 °C
Geleidebuislengte	150 ... 1.000 mm
Data sheet	LM 50.09

RLS-7000

Miniaturontwerp, verticale installatie



Schakeluitgang	Normaal gesloten, normaal open, wisselcontact
Meetstoftemperatuur	-25 ... +80 °C (-25 ... 100 °C optioneel)
Materiaal dat met meetstof in contact komt:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Polypropyleen (PP) ■ Polyamide PA6.6 ■ Polyamide PA12 (op aanvraag)
Data sheet	LM 50.11

RLS-8000

Miniaturontwerp, horizontale installatie



Schakeluitgang	Normaal gesloten, normaal open, wisselcontact
Meetstoftemperatuur	-25 ... +80 °C (-25 ... 100 °C optioneel)
Materiaal dat met meetstof in contact komt:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Polypropyleen (PP) ■ Polyamide PA6.6 ■ Polyamide PA12 (op aanvraag)
Data sheet	LM 50.12

Vlotterschakelaars voor de procesindustrie

Robuuste schakelaars voor vloeibare procesmedia

Toepassingen

- Niveaudetectie voor bijna alle vloeibare media
- Pomp- en niveauregeling en bewaking van bepaalde vulniveaus
- Chemische industrie, petrochemische industrie, aardgas, offshore, scheepsbouw, machinebouw, energieopwekkende apparatuur, energiecentrales
- Behandeling van proceswater en drinkwater, levensmiddelen- en drankindustrie

Bijzondere eigenschappen

- Groot aantal toepassingen als gevolg van het eenvoudige, bewezen werkingsprincipe
- Voor zware bedrijfsomstandigheden, lange levensduur
- Bedieningslimieten:
 - Gebruikstemperatuur: $T = -50 \dots +350 \text{ }^\circ\text{C}$
 - Werkdruk: $P = \text{vacuüm tot } 40 \text{ bar}$
 - Grensdichtheid: $\rho \geq 300 \text{ kg/m}^3$
- Talrijke verschillende elektrische aansluitingen, procesaansluitingen en materialen
- Explosiebeveiligde versies



FLS-SA, FLS-SB

Roestvrij stalen uitvoering, voor verticale installatie

Schakelpunten	Max. 8 schakelpunten
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bevestigingsdraad ■ Flens DIN, ANSI, EN
Geleidebuislengte	Max. 6.000 mm
Druk	0 ... 40 bar
Temperatuur	-50 ... +300 °C
Densiteit	$\geq 390 \text{ kg/m}^3$
Data sheet	LM 30.01



FLS-PA, FLS-PB

Kunststofuitvoering, voor verticale installatie

Schakelpunten	Max. 8 schakelpunten
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bevestigingsdraad ■ Flens DIN, ANSI, EN
Geleidebuislengte	Max. 5.000 mm
Druk	0 ... 3 bar
Temperatuur	-10 ... +100 °C
Densiteit	$\geq 400 \text{ kg/m}^3$
Data sheet	LM 30.01



ELLS-S

Voor zijdelingse montage met externe kamer

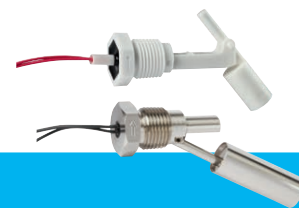
Externe kamer	Roestvrij staal
Procesaansluiting	Schroefdraadaansluiting GE10-LR gegalvaniseerd staal
Druk	Tot 6 bar
Temperatuur	-30 ... +300 °C
Data sheet	LM 30.03



ELLS-A

Voor zijdelingse montage met externe kamer

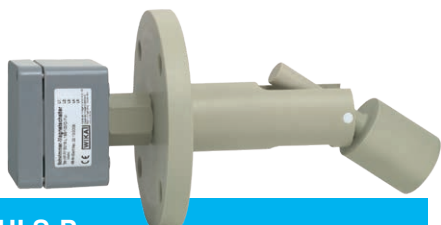
Externe kamer	Aluminium
Procesaansluiting	Schroefdraadaansluiting GE10-LR gegalvaniseerd staal
Druk	Max. 1 bar
Temperatuur	-30 ... +150 °C
Data sheet	LM 30.03



HLS-M1, HLS-M2

Kunststof of roestvrij stalen uitvoering, met kabeluitgang

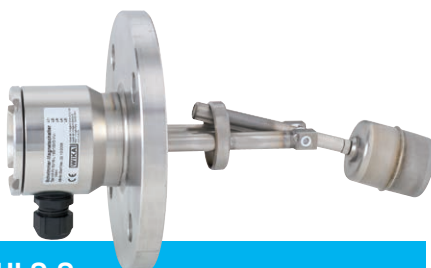
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ ½" NPT (installatie in de tank van buitenaf) ■ G ¼" (installatie van binnenuit, PP versie) ■ G ⅛" (installatie van binnenuit, roestvrij staal versie)
Druk	<ul style="list-style-type: none"> ■ HLS-M1: 1 bar ■ HLS-M2: 5 bar
Temperatuur	<ul style="list-style-type: none"> ■ HLS-M1: -10 ... +80 °C ■ HLS-M2: -40 ... +120 °C
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ HLS-M1: PP ■ HLS-M2: Roestvrij staal 1.4301
Elektrische aansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ HLS-M1: Kabel ■ HLS-M2: Kabel of aansluiting
Data sheet	LM 30.06



HLS-P

Kunststofuitvoering, voor horizontale installatie

Procesaansluiting	Flens DIN, ANSI, EN
Druk	0 ... 3 bar
Temperatuur	-10 ... +80 °C
Densiteit	≥ 750 kg/m ³
Materiaal	PP
Data sheet	LM 30.02



HLS-S

Roestvrij stalen uitvoering, voor horizontale installatie

Procesaansluiting	Flens DIN, ANSI, EN
Druk	0 ... 232 bar
Temperatuur	-196 ... +350 °C
Densiteit	≥ 600 kg/m ³
Materiaal	Roestvrij staal, titanium
Data sheet	LM 30.02



HLS-SBI Ex i

Intrinsiek veilige roestvrij stalen uitvoering voor horizontale installatie

Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Montageflens: DIN DN 50 ... DN 100, PN 6 ... 160 IN 1092 DN 50 ... DN 100, PN 6 ... PN 160 ANSI 2" ... 4", klasse 150 ... 900 ■ Vierkante flens: DN 80 en DN 92 (andere flensen op aanvraag)
Druk	0 ... 100 bar (180 bar op aanvraag)
Temperatuurklasse	T2 T3 T4 T5 T6
Temperatuur van het proces	180 °C 160 °C 108 °C 80 °C 65 °C
Omgevingstemperatuur van behuizing	80 °C
Densiteit	600 kg/m ³
Materiaal	Roestvrij staal 1.4571
Data sheet	LM 30.02

Opto-elektronische schakelaars voor de procesindustrie

Toepassingen

- Chemische industrie, petrochemische industrie, aardgas, offshore
- Scheepsbouw, machinebouw, koeleenheden
- Uitrusting voor energieopwekking, energiecentrales
- Behandeling van proceswater en drinkwater
- Afvalwater en milieutechniek

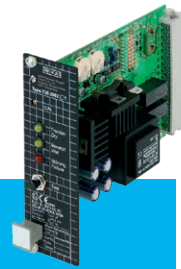
Bijzondere eigenschappen

- Temperatuurbereiken van -269 ... +400 °C
- Uitvoeringen voor drukbereiken van vacuüm tot 500 bar
- Speciale uitvoeringen: Hogedruk, interfacemeting
- Signaalverwerking vindt plaats via een separate schakelversterker van het type OSA-S



OLS-S, OLS-H
Standaard- en hogedrukuitvoering

Materiaal	Roestvrij staal, Hastelloy, KM-glas, kwartsglas, saffier, grafiet
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ G 1/2 A ■ 1/2 NPT
Druk	0 ... 500 bar
Temperatuur	-269 ... +400 °C
Data sheet	LM 31.01



OSA-S
Schakelversterker, voor de types OLS-S, OLS-H

Uitgang	1 signaalrelais, 1 storingsrelais
Functie	Hoog of laag alarm
Tijdsvertraging	Tot 8 s
Spanningsvoorziening	AC 24/115/120/230 V DC 24 V
Data sheet	LM 31.01



OLS-C20
Compact ontwerp, hogedrukuitvoering

Materiaal	Roestvrij staal, kwartsglas
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ M16 x 1,5 ■ G 1/2 A ■ 1/2 NPT
Invoerlengte	24 mm
Druk	0 ... 50 bar
Temperatuur	-30 ... +135 °C
Data sheet	LM 31.02

Opto-elektronische schakelaars voor industriële toepassingen

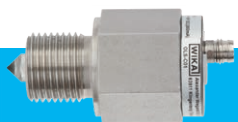
Toepassingen

- Grenswaarde detectie van vloeistoffen
- Machinegereedschappen
- Hydraulica
- Machinebouw
- Waternotechnologie

Bijzondere eigenschappen

- Voor vloeistoffen zoals olie, water, gedestilleerd water, waterige media
- Compacte uitvoering
- Montagepositie waar nodig
- Nauwkeurigheid ± 2 mm
- Geen bewegende componenten

OLS-C01 Standaardversie



Materiaal	Roestvrij staal, borosilicaatglas
Procesaansluiting	G 3/8", G 1/2" of M12 x 1
Druk	Max. 25 bar
Temperatuur	-30 ... +100 °C
Schakeluitgang	1 x PNP
Data sheet	LM 31.31

OLS-C02 Met selecteerbare schakellengte



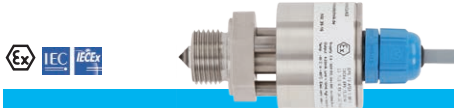
Materiaal	Roestvrij staal, borosilicaatglas
Procesaansluiting	G 1/2"
Druk	Max. 25 bar
Temperatuur	-30 ... +100 °C
Schakellengte	65 ... 1.500 mm
Schakeluitgang	1 x PNP
Data sheet	LM 31.32

OLS-C05 Hogetemperatuurversie



Materiaal	Roestvrij staal, borosilicaatglas
Procesaansluiting	G 1/2"
Druk	Max. 25 bar
Temperatuur	-40 ... +170 °C
Schakeluitgang	1 x PNP
Data sheet	LM 31.33

Opto-elektronische schakelaars voor industriële toepassingen



OLS-C51

Intrinsieke veiligheid Ex i

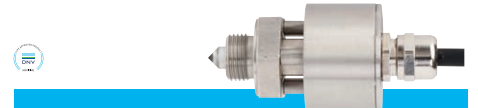
Materiaal	Roestvrij staal, borosilicaatglas
Procesaansluiting	G 1/2"
Druk	Max. 40 bar
Temperatuur	-30 ... +135 °C
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA laag/hog als schakeluitgang
Data sheet	LM 31.04



OLS-C04

Voor koeltechnologie

Materiaal	Staal, vernikkeld; gesmolten glas
Procesaansluiting	G 1/2", 1/2" NPT
Druk	Max. 40 bar
Temperatuur	-40 ... +100 °C
Schakeluitgang	1 x PNP
Data sheet	LM 31.34



OLS-5200

Voor de scheepsbouwindustrie

Materiaal	Roestvrij staal, borosilicaatglas
Procesaansluiting	Buitendraad G 1/2" of M18 x 1,5
Druk	Max. 25 bar
Temperatuur	-40 ... +130 °C
Schakeluitgang	1 x PNP
Trillingsweerstand	10 ... 5.000 Hz, 0 ... 60g
Data sheet	LM 31.06

Vibrerende niveauschakelaars



TLS-S
Ex-versie

- Materiaal (dat met het procesmedium in contact komt)
- Roestvrij staal 1.4404 (316L)
 - Elektrolytisch gepolijst roestvrij staal 1.4404, 1.4435 (316L)
 - Roestvrij staal 1.4404 (316L) met PFA coating
 - Roestvrij staal 1.4404 (316L) met ECTFE coating
 - Hastelloy C-276
 - Hastelloy C-276, elektrolytisch gepolijst

- Procesaansluiting
- G 3/4" ... 2"
 - 3/4" ... 2" NPT
 - DN 25 ... DN 100 volgens DIN EN 1092-1
 - 1" ... 4" volgens ASME B16.5 / ASME BPE

Druk -1 ... +100 bar

Temperatuur -40 ... +200 °C

Densiteit ≥ 500 ... 2.500 kg/m³

- Uitgangssignaal
- DPDT relaisuitgang
 - PNP-transistoruitgang
 - NAMUR (8.2 V)

Data sheet LM 30.10



TLS-C
Compacte versie

- Materiaal (dat met het procesmedium in contact komt)
- Roestvrij staal 1.4404 (316L)
 - Elektrolytisch gepolijst roestvrij staal 1.4404, 1.4435 (316L)
 - Hastelloy C-276
 - Hastelloy C-276, elektrolytisch gepolijst

- Procesaansluiting
- G 3/4" ... 2"
 - 3/4" ... 2" NPT
 - 1" ... 4" volgens ASME BPE

Druk -1 ... +64 bar

Temperatuur -40 ... +150 °C

Densiteit ≥ 500 ... 2.500 kg/m³

- Uitgangssignaal
- SPST relaisuitgang
 - PNP-transistoruitgang

Data sheet LM 30.10



TLS-H
Versie met hygiënisch ontwerp

- Materiaal (dat met het procesmedium in contact komt)
- Roestvrij staal 1.4404 (316L)
 - Elektrolytisch gepolijst roestvrij staal 1.4404, 1.4435 (316L)
 - Hastelloy C-276
 - Hastelloy C-276, elektrolytisch gepolijst

- Procesaansluiting
- G 3/4" ... 2"
 - 3/4" ... 2" NPT
 - 1" ... 4" volgens ASME BPE

Druk -1 ... +64 bar

Temperatuur -40 ... +150 °C

Densiteit ≥ 500 ... 2.500 kg/m³

- Uitgangssignaal
- SPST relaisuitgang
 - PNP-transistoruitgang

Data sheet LM 30.10

Drukkrachtopnemers

Drukkrachtopnemers zijn ontworpen voor het bepalen van compressiekrachten en zijn geschikt voor statische en dynamische metingen in de directe krachtstroom. WIKA krachtopnemers zijn gemaakt van roestvrij staal en andere hoogwaardige materialen, zijn robuust en vallen op door hun betrouwbaarheid en hoge kwaliteit, zelfs bij complexe toepassingen. Onze drukkrachtopnemers zijn verkrijgbaar met verschillende nominale belastingen.

Ze bestrijken een groot aantal toepassingsgebieden: Deze krachtopnemers worden bijvoorbeeld gebruikt in de machinebouw of bij de automatisering van fabrieken om de pers- en verbindingsskrachten te bepalen, maar ook voor het detecteren van gewicht in veel industriële toepassingen. U kunt de relevante technische en regionale goedkeuringen als opties selecteren.



ERC LoRaWAN 

F1106, F1119, F1136
Hydraulische drukkrachtopnemer, testinstrument voor klemkracht tot 500 kN

Nominale kracht F_{nom}	0 ... 160 N tot 0 ... 500 kN
Relatieve lineariteitsfout	<ul style="list-style-type: none"> ■ Analoo $\leq \pm 1,6 \% F_{nom}$ ■ Digitaal $\leq \pm 0,5 \% F_{nom}$
Display	<ul style="list-style-type: none"> ■ Analoge indicatie ■ Digitale display ■ Druksensor
Beschermingsgraad	IP65, digitaal IP67
Data sheet	FO 52.13, FO 52.10, FO 52.27



ERC 

F1102
Hydraulische drukkrachtopnemer, lastang testinstrument tot 36 kN

Nominale kracht F_{nom}	0 ... 100 N tot 0 ... 36 kN
Relatieve lineariteitsfout	<ul style="list-style-type: none"> ■ Analoo $\leq \pm 1,6 \% F_{nom}$ ■ Digitaal $\leq \pm 0,5 \% F_{nom}$
Display	<ul style="list-style-type: none"> ■ Analoge indicatie ■ Digitale display ■ Druksensor
Beschermingsgraad	IP65, IP67
Data sheet	FO 52.16



ERC 

F1103, F1112, F1122
Hydraulische drukkrachtopnemer, testinstrument voor klemkracht met 3 bekken tot 1.000 kN

Nominale kracht F_{nom}	0 ... 1,1 kN tot 0 ... 1.000 kN
Relatieve lineariteitsfout	<ul style="list-style-type: none"> ■ Analoo $\leq \pm 1,6 \% F_{nom}$ ■ Digitaal $\leq \pm 0,5 \% F_{nom}$
Display	<ul style="list-style-type: none"> ■ Analoge indicatie ■ Digitale display ■ Druksensor
Beschermingsgraad	IP65, IP67
Data sheet	FO 52.24, FO 52.25, FO 52.26



ERC OIML 

F1201
Drukkrachtopnemer tot 36 kN

Nominale belasting F_{nom}	0 ... 5 t tot 0 ... 30 t
Relatieve lineariteitsfout	$\leq \pm 0,05 \% F_{nom}$
Uitgangssignaal	2,0 \pm 0,2 mV/V
Beschermingsgraad	IP68
Data sheet	FO 51.71



ERC

F1222
Miniatuur drukkrachtopnemer van 10 N

Nominale kracht F_{nom}	0 ... 10 N tot 0 ... 5.000 N
Relatieve lineariteitsfout	$\pm 1 \% F_{nom}$
Uitgangssignaal	<ul style="list-style-type: none"> $\pm 0,1$ mV/V (10 N) $\pm 0,2$ mV/V (20 N tot 5 kN)
Beschermingsgraad	IP65
Data sheet	FO 51.11



ERC LoRaWAN 

F1861
Drukkrachtopnemer met bilaterale bolvormige krachtinvoer tot 50 t

Nominale belasting F_{nom}	0 ... 10 t tot 0 ... 50 t
Relatieve lineariteitsfout	$\leq 0,03 \% F_{nom}$
Uitgangssignaal	2,0 \pm 0,2 mV/V
Beschermingsgraad	IP67
Data sheet	FO 51.61

Trek-/Drukkrachtopnemers

WIKA biedt trek-/drukkrachtopnemers in verschillende ontwerpen en uitvoeringen. Ze zijn verkrijgbaar in miniatuurontwerpen, als traditioneel s-type, als opnemers met verschillende draadvormen of als low-profile drukkrachtopnemers. Opnemers in miniatuurontwerp worden gebruikt voor kleine montageruimten en ook voor het detecteren van kleine krachten. Het s-type met binnendraad, dat zeer geschikt is voor dit doel, heeft een

bijzonder hoge nauwkeurigheid en wordt gebruikt in nominale belastingsbereiken tot 50 kN. Voor het meten van grote krachten zijn trek-/drukkrachtopnemers in een compact ontwerp de eerste keuze. Bij low-profile krachtopnemers wordt de kracht overgebracht via de centrale binnendraad. Ze zijn zeer dynamisch en hebben een hoge vermoeiingssterkte.



EAC

F2220, F2221

Miniatuur trek-/
drukkrachtopnemer, vanaf 10 N

Nominale kracht F_{nom} 0 ... 10 N tot 0 ... 50 kN

Relatieve linearijtsfout van $\pm 0,15\% F_{nom}$

Uitgangssignaal 1,5 \pm 0,15 of 2,0 \pm 0,2 mV/V

Beschermingsgraad IP65

Data sheet FO 51.16, FO 51.26



EAC

F2222

Trek-/
Drukkrachtopnemer
tot 2.200 kN

Nominale kracht F_{nom} 0 ... 22 N tot 0 ... 2.200 kN

Relatieve linearijtsfout $\pm 0,1\% F_{nom}$

Uitgangssignaal ≤ 25 lb: 2 mV/V
 > 50 lb: 3 mV/V

Beschermingsgraad IP66

Data sheet FO 51.29



EAC

F2226

Krachtopnemer voor
spanning/compressie,
buitendraad tot 3.300 kN

Nominale kracht F_{nom} 0 ... 10 kN tot 0 ... 3.300 kN

Relatieve linearijtsfout $\leq \pm 0,15\% F_{nom}$ (≤ 200 kN)
 $\leq \pm 0,20\% F_{nom}$ (> 200 kN)

Uitgangssignaal 2 mV/V

Beschermingsgraad IP66

Data sheet FO 51.51



EAC Ex IEC IECEx C RU US Ex

F2301, F23C1, F23S1

Trek-/Druk-
krachtopnemer met
dunne-filmtechnologie tot 500 kN

Nominale kracht F_{nom} 0 ... 1 kN tot 0 ... 500 kN

Relatieve linearijtsfout $\pm 0,5\% F_{nom}$

Uitgangssignaal \blacksquare 4 ... 20 mA, 2-draads/3-draads
 \blacksquare 0 ... 10 V, 3-draads
 \blacksquare CANopen®
 \blacksquare Redundante versies beschikbaar

Beschermingsgraad IP66, IP67, IP68, IP69, IP69K

Data sheet FO 51.17



EAC LoRaWAN Bluetooth

F2802

Trek-/
Drukkrachtopnemer,
S-type tot 50 kN

Nominale kracht F_{nom} 0 ... 0,5 kN tot 0 ... 50 kN

Relatieve linearijtsfout dlin \blacksquare Staal $\pm 0,03\% F_{nom}$
 \blacksquare Roestvrij staal $\pm 0,05\% F_{nom}$

Uitgangssignaal 2,0 \pm 5 % mV/V

Beschermingsgraad IP65 (< 5 kN), IP67 (≥ 5 kN)

Data sheet FO 51.48



EAC LoRaWAN Bluetooth

F2808

Trek-/
Drukkrachtopnemer,
vanaf 5 N

Nominale kracht F_{nom} 0 ... 5 N tot 0 ... 2.000 N

Relatieve linearijtsfout $\pm 0,15\% F_{nom}$

Uitgangssignaal 2,0 \pm 10 % mV/V



Beschermingsgraad IP66

Data sheet FO 51.68

Bending/Shear beams

Buigbalken en afschuifbalken worden gebruikt voor het bepalen van (afschuif)krachten en zijn geschikt voor zowel statische (weegtechniek) als dynamische (machinebouw) meetprojecten. Om te bepalen hoe sterk de kracht in de toepassing is, worden rekstrookjes of dunne-filmsensoren gebruikt die op of in het meetlichaam worden bevestigd.

De toepassingsgebieden van buigbalken en afschuifbalken zijn talrijk en gevarieerd. Daarom worden deze krachtopnemers heel vaak gebruikt in de industriële weegtechniek en op het gebied van speciale machinebouw, productieautomatisering en gravimetrische niveaumeting. Daarnaast worden ze in het laboratorium en de procesindustrie gebruikt voor de indirecte bepaling van torsie.

**F3201,
F3831**
Schuifbalk tot 10 t

Nominale belasting 0 ... 500 kg tot 0 ... 10.000 kg
 F_{nom}

Relatieve lineariteitsfout Van $\pm 0.017\% F_{nom}$

Uitgangssignaal 2,0 \pm 0,2 mV/V

Beschermingsgraad IP65, IP67, IP68, IP69K, afhankelijk van de versie

Data sheet FO 51.21, FO 51.72




**F3203,
F3833**
Buigbalk tot 500 kg

Nominale belasting 0 ... 5 kg tot 0 ... 500 kg
 F_{nom}

Relatieve lineariteitsfout Van $\pm 0.017\% F_{nom}$

Uitgangssignaal 2,0 \pm 0,2 mV/V

Beschermingsgraad IP68, IP69, afhankelijk van de versie

Data sheet FO 51.22, FO 51.73

AZK02
Montagekit voor
afschuifbalken F3201 en F3831



Data sheet FO 51.21

AZK03
Montagekit voor
buigbalken F3203 en F3833



Data sheet FO 51.22

Meetcellen

Meetcellen zijn ontworpen als speciale vorm van krachtopnemer voor gebruik in weegapparatuur. Ze maken zeer hoge meetnauwkeurigheden mogelijk tussen 0,01% en 0,05% F_{nom} . Typische en veelgebruikte load cell geometrieën zijn single-

point load cells, buig- en schuifbalk load cells, s-type load cells, pendulum load cells en drukkracht load cells. Tevens zijn er bijbehorende montagesets en complete weegmodules verkrijgbaar.

ERC LoRaWAN 



F4801
Single-point meetcel tot 250 kg

Nominale belasting F_{nom} 0 ... 3 tot 0 ... 250 kg

Relatieve lineariteitsfout 0,02 % F_{nom}

Uitgangssignaal $2,0 \pm 10$ % mV/V

Beschermingsgraad IP65

Data sheet FO 53.10

ERC LoRaWAN 



F4802
Single-point meetcel tot 10 kg


Nominale belasting F_{nom} 0 ... 0,3 kg tot 0 ... 10 kg


Relatieve lineariteitsfout 0,02 % F_{nom}

Uitgangssignaal $1,0 \pm 10$ % mV/V (0,3 ... 0,5 kg)
 $2,0 \pm 10$ % mV/V (1 ... 10 kg)

Beschermingsgraad IP65

Data sheet FO 53.13

ERC LoRaWAN 



F4818
Single-point meetcel tot 500 kg


Nominale belasting F_{nom} 0 ... 20 kg tot 0 ... 500 kg

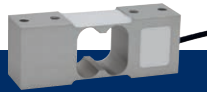
Relatieve lineariteitsfout 0,02 % F_{nom}

Uitgangssignaal $2,0 \pm 10$ % mV/V

Beschermingsgraad IP65

Data sheet FO 53.14

ERC LoRaWAN 



F4881
Meetcel voor multiheadwegers

Nominale belasting F_{nom} 0 ... 2 kg tot 0 ... 30 kg

Relatieve lineariteitsfout 0,02 % F_{nom}

Uitgangssignaal $2,0 \pm 0,2$ mV/V

Beschermingsgraad IP67

Data sheet FO 53.16

ERC LoRaWAN 



F4882, F4883, F4884, F4885
Meetcellen voor controlewegers

Nominale belasting F_{nom} 0 ... 1 kg tot 0 ... 635 kg

Relatieve lineariteitsfout $\leq 0,02$ % F_{nom}

Uitgangssignaal $2,0 \pm 0,2$ mV/V

Beschermingsgraad IP66 of IP67

Data sheet FO 53.17, FO 53.18, FO 53.19, FO 53.20

Load pins

Lastpennen vormen een van de belangrijkste onderdelen voor het meten van krachten. Bestaande retentiebouten kunnen gemakkelijk worden vervangen door deze producten in bestaande toepassingen. De toepassingsgebieden variëren van bouwmachines en kranen tot productieautomatisering. Deze krachtopnemers worden vaak gebruikt door ontwerpers omdat ze door hun ontwerp direct kunnen worden geïntegreerd in de krachtstroom, zonder ruimte in te nemen.

Aangezien de ontwerpvereisten voor het gebruik van lastpennen zeer individueel zijn, is de exacte lay-out belangrijk. Met WIKA heeft u specialisten aan uw zijde die al veel ervaring hebben met krachtmeting.

ERC Ex IEC IECEx Ex c RU us



F5308, F53C8, F53S8

Load pin, zware uitvoering, dunne-filmtechnologie vanaf 10 kN

Nominale kracht F_{nom}	Van 10 kN
Relatieve lineariteitsfout	$\pm 1\% F_{nom} / \pm 1,5\% F_{nom}$
Uitgangssignaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 20 mA, 2-draads/3-draads ■ 0 ... 10 V, 3-draads ■ CANopen® ■ redundante versies beschikbaar
Beschermingsgraad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ontkoppelde toestand IP66, IP67 ■ Ingebouwde toestand IP68, IP69, IP69K
Data sheet	FO 51.43

ERC Ex IEC IECEx Ex c RU us



F5301, F53C1

Loadpin met dunne-filmtechnologie tot 200 kN

Nominale kracht F_{nom}	0 ... 5 kN tot 0 ... 200 kN
Relatieve lineariteitsfout	$\pm 1\% F_{nom}$
Uitgangssignaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 20 mA, 2-draads/3-draads ■ 0 ... 10 V, 3-draads ■ CANopen® ■ redundante versies beschikbaar
Beschermingsgraad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ontkoppelde toestand IP66, IP67 ■ Ingebouwde toestand IP68, IP69, IP69K
Data sheet	FO 51.18

ERC Ex



F5802

Lastpen vanaf 20 kN

Nominale kracht F_{nom}	20 ... 10.000 kN
Relatieve lineariteitsfout	0,5 % ... 1 % F_{nom}
Uitgangssignaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 20 mA, 2-draads/3-draads ■ 0 ... 10 V, 3-draads ■ CANopen® redundante versies beschikbaar
Beschermingsgraad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ontkoppelde toestand IP66, IP67 ■ Ingebouwde toestand IP68, IP69, IP69K
Data sheet	FO 51.55

Spanningskoppelingen

Grote hijsapparatuur en kranen verplaatsen over het algemeen hoge tot zeer hoge ladingen. In (container)havens, bij offshore toepassingen of op bouwplaatsen is (faal)veiligheid bij het verplaatsen van goederen en ladingen belangrijk. Mens en machine moeten gelijk worden beschermd en het proces moet soepel verlopen. Bij het verplaatsen van lasten zorgen trekstangen, die direct in de krachtstroom worden geplaatst, onder andere voor een veilige werking om overbelasting van de machine te voorkomen. Deze krachtopnemers zijn verkrijgbaar in zeer kleine afmetingen tot zeer grote formaten. Trekstangen van WIKA met bewezen dunne-filmtechnologie garanderen maximale veiligheid bij hun toepassing dankzij hun eersteklas kwaliteit.

ERC



F7301, F73C1, F73S1

Trekverbinding met dunne-filmtechnologie vanaf 5 kN

Nominale kracht F_{nom}	Van 0 ... 5 kN
Relatieve lineariteitsfout	$\pm 0,5\% F_{nom}$
Uitgangssignaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 20 mA, 2-draads/3-draads ■ 0 ... 10 V, 3-draads ■ CANopen® ■ redundante versies beschikbaar
Beschermingsgraad	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ontkoppelde toestand IP66, IP67 ■ Ingebouwde toestand IP68, IP69, IP69K
Data sheet	FO 51.19

Ringkrachtopnemers

Deze krachtopnemers zijn uiterst robuust en geschikt voor de detectie van zeer hoge (statische) krachten. Bovendien zijn ze geschikt voor veel verschillende installatie situaties. De ringgeometrie wordt gebruikt bij krachtmetingen voor een groot aantal ruimtelijke omstandigheden. De belangrijkste toepassingsgebieden zijn te vinden in spindelpersen, in schroefkrachtmeting of zelfs in de geotechniek. WIKA biedt elektrische en hydraulische ringkrachtopnemers in diameters van 12 millimeter tot 430 millimeter en in verschillende inbouwhoogten. Ontdek nu ons portfolio.

ERC

F6212



Ringkrachtopnemer
tot 100 kN

Nominale kracht F_{nom} 0 ... 2 tot 0 ... 100 kN

Relatieve lineaireitsfout $\leq 0,5 \% F_{nom}$

Uitgangssignaal 0,8 ... 1,2 $\pm 0,1$ mV/V

Beschermingsgraad IP65

Data sheet FO 51.27

ERC

F6215



Ringkrachtopnemer
tot 1.500 kN

Nominale kracht F_{nom} 0 ... 15 tot 0 ... 1.500 kN

Relatieve lineaireitsfout $\leq \pm 1 \% F_{nom}$

Uitgangssignaal 0,8 ... 1,2 $\pm 0,1$ mV/V

Beschermingsgraad IP65

Data sheet FO 51.28

ERC LoRaWAN



F6116



Hydraulische ringkrachtopnemer
tot 120 kN

Nominale kracht F_{nom} 0 ... 320 N tot 0 ... 120 kN

Relatieve lineaireitsfout
Analoog $\leq \pm 1,6 \% F_{nom}$
Digitaal $\leq \pm 0,5 \% F_{nom}$

Display

- Analoge indicatie
- Digitale display
- Druksensor

Beschermingsgraad IP65, IP67

Data sheet FO 52.18

ERC LoRaWAN



F6154



Hydraulische ringkrachtopnemer,
zware uitvoering tot 1.500 kN

Nominale kracht F_{nom} 0 ... 25 kN tot 0 ... 1.500 kN

Relatieve lineaireitsfout
Analoog $\leq \pm 1,0 \% F_{nom}$
Digitaal $\leq \pm 0,5 \% F_{nom}$

Display

- Analoge indicatie
- Digitale display
- Druksensor

Beschermingsgraad IP65, IP67

Data sheet FO 52.17

Speciale krachtopnemers

Krachtopnemers die niet in een standaardontwerp passen, noemen we speciale krachtopnemers. Vanwege de specificatie van de benodigde eisen moeten in sommige gevallen ontwerp oplossingen worden overwogen. Als jarenlange fabrikant van krachtmeettechnologie brengt WIKA deze expertise in en kan het de beste en tegelijkertijd meest economische oplossing voor de klant vinden. Tot onze speciale krachtopnemers behoren

bijvoorbeeld rekopnemers waarmee componenten kunnen worden gemeten of krachtopnemers voor het controleren van touwspanning (staaldraadkrachtopnemers). De toepassingen waarin speciale krachtopnemers worden gebruikt, zijn uiteenlopend en vereisen altijd veel ervaring in de ontwikkeling ervan. Daar kunt u op rekenen als u vertrouwt op de juiste oplossing van WIKA.



F9204
Staaldraadkrachttransducer tot 40 t

Nominale belasting F_{nom} 0 ... 1 tot 0 ... 40 t

Relatieve lineariteitsfout $\pm 3\% F_{nom}$

Uitgangssignaal 4 ... 20 mA, 2-draads

Beschermingsgraad IP66

Data sheet FO 51.25



F9302
Drukomvormer tot 1.000 $\mu\epsilon$

Belasting F_{nom} 0 ... ± 200 , 0 ... ± 500 , 0 ... $\pm 1.000 \mu\epsilon$

Relatieve lineariteitsfout $\leq \pm 2\% F_{nom}$

Uitgangssignaal 4 ... 20 mA, 3-draads

Beschermingsgraad IP67

Data sheet FO 54.10



FRKPS
Chain hoist testset voor het controleren van wrijvingskoppelingen

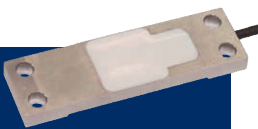
Nominale kracht F_{nom} 40 ... 3.500 kg

Relatieve lineariteitsfout 0,5 % F_{nom}

Uitgangssignaal 4 ... 20 mA

Beschermingsgraad ■ Krachtopnemer IP67
■ Display instrument IP40

Data sheet FO 51.69



F9846
Drukomvormer tot 1.000 $\mu\epsilon$

Nominale spanning F_{nom} 0 ... 200 $\mu\epsilon$ tot max. 0 ... 1.000 $\mu\epsilon$

Relatieve lineariteitsfout $\pm 1\% F_{nom}$

Uitgangssignaal 1,0 $\pm 0,1$ mV/V

Beschermingsgraad IP65

Data sheet FO 54.17

Elektronica

Veel toepassingen voor krachtmeting kunnen worden aangevuld met elektronische componenten. Om ervoor te zorgen dat alle systeemrelevante componenten uit een enkele bron komen, breidt WIKA zijn productassortiment voortdurend uit met nuttige elektronica. WIKA biedt regelaars, versterkers, eindschakelaars, handmeetinstrumenten, digitale displays en elektronische

accessoires die zorgen voor een probleemloze werking. Met behulp van elektronica die is afgestemd op de meetcomponenten, worden ingestelde grenswaarden gehandhaafd en gecontroleerd met de afleesinstrumenten. Versterkers zijn verkrijgbaar met analoge en digitale uitgangssignalen. De LED- of LC-displays zijn verkrijgbaar met 4 of 6 cijfers.



B1940

Analoge kabelversterker voor rekstrookmeetbruggen

Ingang Rekstrookmeetbrug, 4- of 6-draads

Uitgang 0/4 ... 20 mA, DC 0 ... 10 V

Speciale optie

- Hoge nauwkeurigheid
- Kabellengte tussen versterker en uittelesunit: tot 100 m mogelijk
- Compacte uitvoering
- Spatwaterdichtheid IP67

Hulpenergie DC 12 ... 28 V

Data sheet AC 50.09



ELMS1

Veiligheidselektronica PLe volgens DIN EN ISO 13849-1

Ingang

- 8 veilige 4 ... 20 mA analoge ingangen
- 8 veilige digitale ingangen
- Fieldbus

Uitgang

- 2 veilige relaisuitgangen
- 6 veilige, positief schakelende solid-state uitgangen
- Fieldbus

Speciale optie

- Gecertificeerde veiligheidselektronica, gecertificeerd volgens DIN EN ISO 13849-1, PLe
- Gecertificeerde systeemoplossing incl. krachtmeting, gecertificeerd volgens DIN EN 13849-1 cat. 3, PLD

Hulpenergie DC 24 V

Data sheet AC 50.06



EGS80

Digitale eindschakelaar

Ingang

- 0/4 ... 20 mA

Uitgang

- Twee potentiaalvrije relaiscontacten (wisselcontact) met status-LED
- Eén vrij programmeerbare analoge uitgang (0 ... 20 mA)

Speciale optie

- Galvanische scheiding, lijnbreukbewaking (LB) en kortsluitbewaking (SC) tot SIL 2 volgens IEC 61508

Hulpenergie

- DC 20 ... 90 V
- AC 48 ... 253 V

Data sheet AC 50.01



E1930, E1931, E1932

Multifunctioneel display voor industriële m/VV en analoge meetinstrumenten

5/6-cijferig digitaal display met hoge nauwkeurigheid

Beschermingsgraad IP65

Data sheet FO 58.05, FO 58.06, FO 58.07



FE430

Weegindicator

Nauwkeurigheidsklasse in overeenstemming met OIML met EU-typegoedkeuring 6000e

Beschermingsgraad IP65

Data sheet AC 50.14



B6578

Aansluitdoos voor meetcellen

Aantal meetcellen Max. 4

Beschermingsgraad IP67

Data sheet FO 58.02

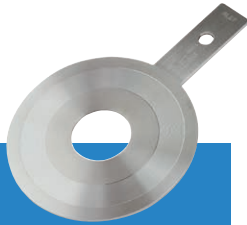


Orifice plates en gerelateerde assemblages

Orifice plates vertegenwoordigen de meest voorkomende primaire stroomelementen.

Belangrijkste kenmerken

- Maximale bedrijfstemperatuur tot 800 °C
- Maximale werkdruk tot 400 bar
- Geschikt voor de debietmeting van vloeistoffen, gasen en stoom
- Nauwkeurigheid: Niet gekalibreerd 0,5 ... 2,5%
- Herhaalbaarheid van meting van 0,1 %



FLC-OP Doorstroomplaten

Standaards

- ISO 5167-2
- ASME MFC3M

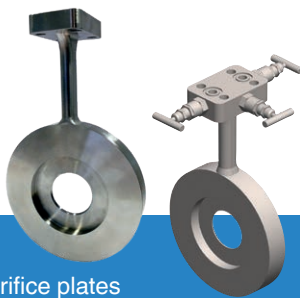
Pijpafmeting

- $\geq 2"$
- ≥ 50 mm

β Afhankelijk van de versie

Nauwkeurigheid ¹⁾ Niet gekalibreerd $\pm 0,5 \dots 2,5$ %

Data sheet FL 10.01



FLC-CO Compacte orifice plates voor de directe montage van verschilddruktransmitters

Standaards

- ISO 5167-2
- ANSI/ASME B16.5

Pijpafmeting

- 2 ... 14"
- DN 50 ... 350

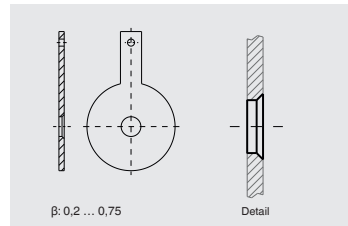
β Afhankelijk van de versie

Nauwkeurigheid $\leq \pm 0,5$ %

Data sheet FL 10.10

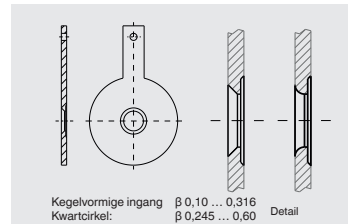
Uitvoeringen

- **Meetflens met vierkante rand** (standaard versie) Dit ontwerp is bedoeld voor algemene toepassingen in schone vloeistoffen en gasen.



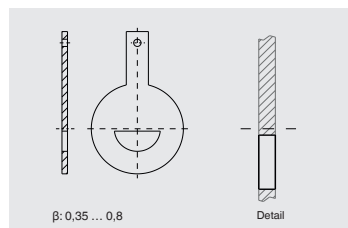
- **Kwartcirkel en kegelvormige orifice plates**

De beste keuze voor het meten van vloeistoffen met een laag Reynoldsgetal.



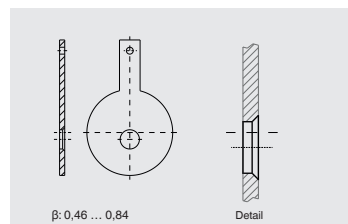
- **Segmentvormige doorstroomopeningen**

Voor metingen met tweefasige, vuile en vaste stoffen bevattende media.



- **Excentrische orifice plates**

De toepassingsgebieden zijn vergelijkbaar met de segmentale versie. Echter, een excentrische orifice plate is de betere oplossing voor kleinere pijpdiameters.



Orifice plates zijn bedoeld voor gebruik in plaats van standaard pijpflenzen wanneer een orifice plate of flow nozzle moet worden geïnstalleerd. Paar drukaansluitingen worden in de orifice flange gefreesd, waardoor afzonderlijke orifice carriers of tapkranen in de buiswand overbodig worden.

Belangrijkste kenmerken

- Breed scala aan materialen beschikbaar
- Het aantal en type drukaansluitingen (flenskraan of hoekaansluiting) kan naar wens van de klant worden vervaardigd
- Speciale assemblages kunnen op aanvraag worden ontworpen



FLC-FL
Orifice flange

Standaards	<ul style="list-style-type: none"> ■ ISO 5167-2 ■ ASME B16.36
Pijpafmeting	<ul style="list-style-type: none"> ■ ≥ 2" ■ ≥ 50 mm
β	Afhankelijk van de versie
Nauwkeurigheid ¹⁾	Niet gekalibreerd ±0,5 2,5 %
Data sheet	FL 10.12



FLC-MP
Meergats doorlaatplaat

Standaards	<ul style="list-style-type: none"> ■ ISO 5167-2 ■ AGA Report number 3 ■ ASME B16.36
Pijpafmeting	<ul style="list-style-type: none"> ■ 50 ... 600 mm [2" ... 24"] ■ Grotere versies op aanvraag
β	0,2 ... 0,65
Nauwkeurigheid ¹⁾	1 ... 2 % afhankelijk van bètaverhouding en Reynoldsgetal
Data sheet	FL 10.15

Ringvormige kamers zijn ontworpen voor montage tussen standaard pijpflenzen. Er zijn versies beschikbaar voor alle gangbare flensnormen, inclusief DIN en ANSI B16.5.

Belangrijkste kenmerken

- Standaard materiaal is 316/316L roestvrij staal, maar er is een breed scala aan alternatieve materialen beschikbaar
- Pakkingen zijn bij de levering inbegrepen (standaard 4,4 mm dikke spiraalvormige pakking 316/grafietvuller, tenzij anders gevraagd)



FLC-AC
Ringvormige kamer

Standaards	ISO 5167-2
Pijpafmeting	<ul style="list-style-type: none"> ■ ≥ 2" ■ ≥ 50 mm
β	Afhankelijk van de versie
Nauwkeurigheid ¹⁾	Niet gekalibreerd ±0,5 2,5 %
Data sheet	FL 10.13

Meter run

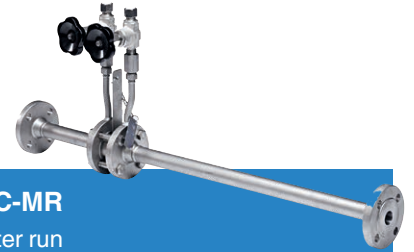
Om een hoge nauwkeurigheid in de stromingsmeting van vloeistoffen, gassen en stoom te garanderen, wordt het primaire stromingselement, geleverd als een samenstel van de stroomopwaartse en stroomafwaartse leidingsecties, zoals vereist volgens ISO 5167-1:2003. Deze assemblage staat bekend als een "meter run".

Belangrijkste kenmerken

- Nominale breedte <math>< 1 \frac{1}{2}</math>"
- Nominale druk 300 ... 2.500 afhankelijk van type/uitvoering
- Breed scala aan materialen beschikbaar

Een kalibratie van het instrument kan worden uitgevoerd als een hogere nauwkeurigheid vereist is.

Een geïntegreerde orifice plate wordt normaal gesproken gekozen wanneer de diameter van de leiding $1 \frac{1}{2}$ " of kleiner is en het medium schoon is. Een uiterst compacte installatie kan worden gegarandeerd doordat de druksensor direct op de meter run kan worden gemonteerd. Zonder kalibratie kan een nauwkeurigheid van $\pm 1 \dots 2 \%$ worden verwacht, de werkelijke waarden worden bevestigd tijdens de engineerfase.



FLC-MR
Meter run

Standards	ISO 5167-2
Pijpafmeting	<ul style="list-style-type: none"> ■ $\frac{1}{2} \dots 1 \frac{1}{2}$ in ■ 12 ... 40 mm
β	0,2 ... 0,75
Nauwkeurigheid	Niet gekalibreerd $\pm 1 \dots 2 \%$
Data sheet	FL 10.02



FLC-FC
Kegeldebietsmeter

Standards	ISO 5167-5
Pijpafmeting	2 ... 64"
β en buislengte	0,45/0,6/0,75
Speciale optie	Lage eisen voor rechte upstream en downstream pijpleidingen
Data sheet	FL 10.11

Speciale assemblages



FLC-HHR-PP
HHR ProPak™ debietsmeter
voor olie en gas

Pijpafmeting	2", 3", 4", 6" of 8"
β en buislengte	0,75 of 0,40
Speciale optie	Geen rechte upstream en downstream pijpleidingen nodig
Data sheet	FL 10.07



FLC-HHR-FP
HHR FlowPak®
debietsmeter

Pijpafmeting	3 ... 48"
β en buislengte	0,40 ... 0,70
Speciale optie	Geen rechte upstream en downstream pijpleidingen nodig
Data sheet	FL 10.09



FLC-WG
Wedge flow meter voor slurries en
zeer stroperige media

Standards	ISO 5167-6
Pijpafmeting	1 ... 24"
H/D ratio's	0,2/0,3/0,4/0,5
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Onderhoudsarm door robuust ontwerp ■ Voor zeer hoge en zeer lage Reynoldsgetallen ■ Tweerichtingsmeting mogelijk
Data sheet	FL 10.08

Flow nozzles

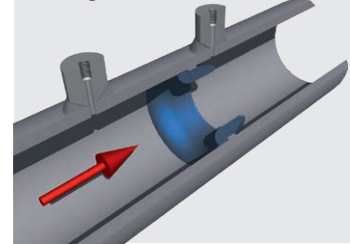
Een flow nozzle bestaat uit een convergent deel met een afgerond profiel en een cilindrische keel. Dit ontwerp wordt over het algemeen geselecteerd voor het meten van stoommeting bij hoge snelheid.

Om het drukverlies te verminderen kan een asymmetrische oplossing, een zogenaamde Venturi nozzle, worden aangeboden. Het combineert de standaardfuncties van een flow nozzle met een divergent gedeelte.

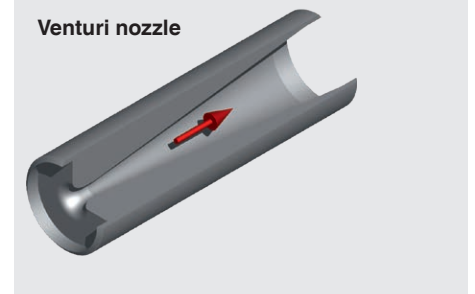
Belangrijkste kenmerken

- Geschikt voor de debietmeting van vloeistoffen, gassen en stoom
- Optimale oplossing voor het meten van de stroming van stoom
- Nauwkeurigheid: Niet gekalibreerd $\pm 0,8 \dots 2 \%$
- Herhaalbaarheid van meting van $0,1 \%$
- Lager drukverlies in vergelijking met de orifice plates-familie.

Flow nozzle voor installatie in leidingen



Venturi nozzle



FLC-FN-PIP

Flow nozzle voor installatie in leidingen

Pijpafmeting ■ ≥ 2 in
 ■ ≥ 50 mm

β 0,2 ... 0,8

Nauwkeurigheid ¹⁾ Niet gekalibreerd $\leq \pm 1 \%$

Data sheet FL 10.03



FLC-FN-FLN

Flow nozzle for flange assembly

Pijpafmeting ■ ≥ 2 in
 ■ ≥ 50 mm

β 0,3 ... 0,8

Nauwkeurigheid ¹⁾ Niet-gekalibreerd $\pm 0,8 \%$

Data sheet FL 10.03



FLC-VN

Venturi nozzle

Pijpafmeting ■ ≥ 2 in
 ■ ≥ 50 mm

β 0,316 ... 0,775

Nauwkeurigheid ¹⁾ Niet-gekalibreerd $\pm 1 \%$

Data sheet FL 10.03

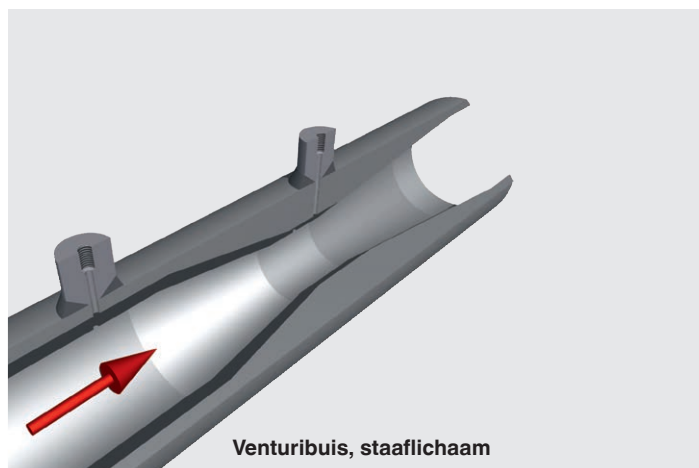
Venturibuizen

Een Venturibuis is een betrouwbaar en eenvoudig te beheren en onderhouden instrument dat een breed scala aan schone vloeistoffen en gassen kan meten.

Het belangrijkste voordeel van een venturibuis ten opzichte van andere verschildruk-debietmeetinstrumenten is de hogere terugwinning van de druk en de lagere eisen aan de stroomopwaartse en stroomafwaartse rechte buislengte.

Belangrijkste kenmerken

- In overeenstemming met ISO 5167-4 en ASME MFC-3M normen
- Vervaardigd uit plaat of bewerkt uit staaf/smeedwerk
- Flens- of lasconstructie
- Breed scala aan materialen beschikbaar
- Pijpgroottes van 50 ... 1.200 mm
- Grote verscheidenheid aan drukaansluitingen beschikbaar
- Kalibratie mogelijk op aanvraag
- Nauwkeurigheid: Niet-gekalibreerd $\pm 0,5 \dots 1,5 \%$



Venturibuis, staaflichaam



FLC-VT-BAR

Venturibuis, staaflichaam

Pijpfmeting

- 2 ... 10 in
- 50 ... 250 mm

β 0,4 ... 0,75

Nauwkeurigheid ¹⁾ Niet gekalibreerd $\leq \pm 0,5 \%$

Data sheet FL 10.04



FLC-VT-WS

Venturibuis, gelaste plaat

Pijpfmeting

- ≥ 14 in
- 200 ... 1.200 mm

β 0,4 ... 0,7

Nauwkeurigheid ¹⁾ Niet-gekalibreerd $\pm 1,5 \%$

Data sheet FL 10.04

FloTec (gemiddelde pitotbuizen)

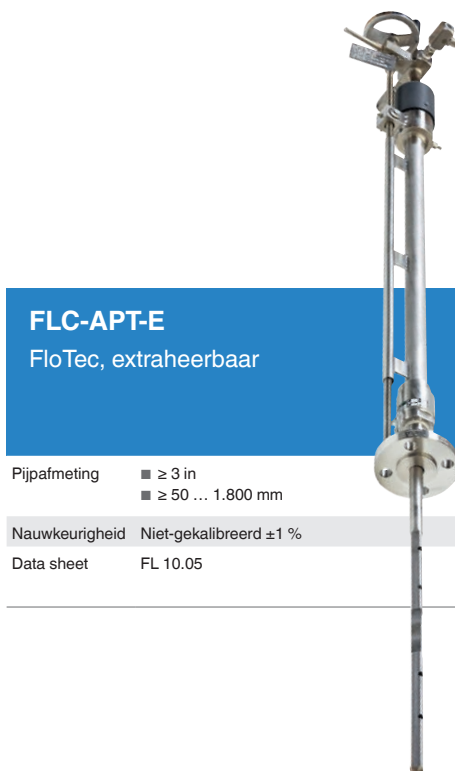
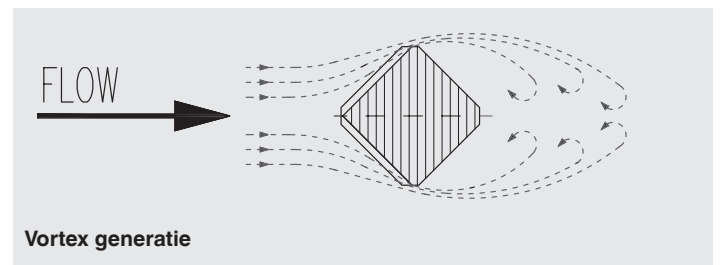
FloTec (een multi-port, gemiddelde pitotbuis) meet het verschil tussen de statische druk en de dynamische druk van de media in de leiding. De volumestroom wordt berekend aan de hand van het Bernoulli-principe en rekening houdend met de binnendiameter van de pijp. Met behulp van vier dynamische poorten kan dit instrument het snelheidsprofiel in de pijpleiding beter beoordelen. Dit zorgt voor een hogere nauwkeurigheid in de stroommeting.

Belangrijkste kenmerken

- Lage installatiekosten
- Langdurige nauwkeurigheid
- Minimaal permanent drukverlies
- Verkrijgbaar in vaste en uittrekbare uitvoeringen

Vortex trilfrequentie

Afhankelijk van de binnendiameter, de kenmerken van het medium en het getal van Reynolds wordt een vortex rond de Pitotbuis gegenereerd. Er kan een steun op de tegengestelde kant van de pijpleiding worden gemonteerd indien de natuurlijke frequentie van de Pitot samenvalt met de afname van het vortexdebiet. Tijdens de ontwerpfase wordt de noodzakelijkheidstest doorgevoerd.

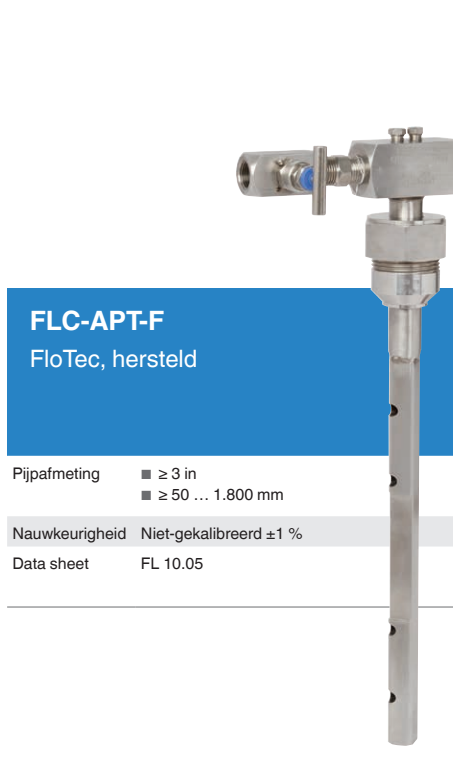


FLC-APT-E
FloTec, extraheerbaar

Pijpfmeting ■ ≥ 3 in
■ $\geq 50 \dots 1.800$ mm

Nauwkeurigheid Niet-gekalibreerd ± 1 %

Data sheet FL 10.05



FLC-APT-F
FloTec, hersteld

Pijpfmeting ■ ≥ 3 in
■ $\geq 50 \dots 1.800$ mm

Nauwkeurigheid Niet-gekalibreerd ± 1 %

Data sheet FL 10.05

Restriction orifices

Wanneer een drukverlaging of snelheidsbeperking wordt vereist, dient een restriction orifice in de pijpleiding te worden ingebracht. Onze technische dienst produceert het juiste ontwerp voor de restriction orifice, afhankelijk van de eisen van de klant en de stromingsomstandigheden.

Als er een hoge drukval nodig is, kunnen er faseveranderingen of geluidsproblemen optreden, zodat een complexer ontwerp nodig kan zijn. De oplossing in deze gevallen is om het drukverschil in verschillende stappen te verminderen, waarbij alle problemen die door deze factoren worden veroorzaakt, worden vermeden. Deze oplossing wordt de restriction orifice in meerdere fasen genoemd.

Belangrijkste kenmerken

- Meertraps restrictieopeningen om cavitatie of ongewenste verstikking van de stroming te verminderen
- Ontwerpen met meerdere gaten om het geluidsniveau te verlagen



FLC-RO-ST
Single-step restriction orifice

Nominale afmetingen	1/2 ... 24"
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geschikt voor vloeistoffen, gassen en stoom ■ Uitvoering met één of meerdere gaten
Data sheet	FL 10.06



FLC-RO-MS
Multi-step restriction orifice

Nominale afmetingen	1/2 ... 24"
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geschikt voor vloeistoffen, gassen en stoom ■ Speciaal ontwerp met variabele secties, met uitbreiding voor hoge drukvalvereisten in gastoepassingen
Data sheet	FL 10.06

Ultrasonische debietmeter

Voor custody transfer van gas

Door het berekenen van snelheidsverhoudingen tussen twee of meer ultrasonische paden zorgt het model FLC-UFL voor betrouwbare gasstroommetingen. Extra meetvariabelen zoals geluidssnelheid, signaalruisverhouding of signaalsterkte zijn beschikbaar voor conditiebewaking. Voor toepassingen waarbij geïntegreerde volumeconversie wordt gevraagd kunnen druk- en temperatuursensoren worden aangesloten.



FLC-UFL
Ultrasonische debietmeter

Drukbereik	Tot 153 bar [2.250 psi]
Nauwkeurigheid	<p>FLC-UFL 1:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 2 % (> 3 m/s) ■ 3 % (0,1 ... 3 m/s) <p>FLC-UFL 2:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1,5 % (> 3 m/s) ■ 2 % (0,1 ... 3 m/s) <p>FLC-UFL 3</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 1 % (Qt - Qmax) ■ 2 % (Qmin - Qt) <p>FLC-UFL 4</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 0,5 % (Qt - Qmax) ■ 1 % (Qmin - Qt)
Data sheet	FL 40.01

Debietschakelaar

Debietbewaking van vloeibare procesmedia



FSD-4
Voor vloeibare media

Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ Debiet: 0 ... 3 m/s ■ Temperatuur: -20 ... 85 °C
Uitgangssignaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 of 2 schakeluitgangen plus optionele analoge uitgang ■ Schakeluitgangen PNP of NPN instelbaar ■ Analoge uitgang 4 ... 20 mA of 0 ... 10 V instelbaar ■ Optionele IO-Link
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ¼ A, G ½ A ■ ¼ NPT, ½ NPT ■ M18 x 1,5 ■ Diverse kneffittingen optioneel
Data sheet	FL 80.02



FSM-6100
Voor industriële warmtewisselaars

Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ Max. werkstroom: 150 ... 3.200 l/min ■ Meetstoftemperatuur: -20 ... +100 °C
Uitgangssignaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 schakelpunten ■ Reproduceerbaarheid van het schakelpunt: ±5 % van het meetbereik
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1" NPT mannelijk volgens ASME B1.20.1 ■ 1" BSPT mannelijk volgens ISO 7
Data sheet	FL 60.01



FSFD
Stromingschakelaar voor natte sprinklersystemen

Debiet/Gevoeligheid	4 ... 10 GPM [15 ... 38 LPM]
Schakelfunctie	2 x SPDT (enkelpolig tweeweg), vorm C
Data sheet	FL 50.01

Elektromagnetische debietmeters



FLC-608
Hybride signaalomvormer voor elektromagnetische debietmeters

Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verkrijgbaar in verschillende versies voor installatie en voeding ■ HART®-protocol en -module beschikbaar voor de uitlezing van druk en temperatuur
Standaards	<ul style="list-style-type: none"> ■ EMC-richtlijn ■ EN 61326 emissie (groep 1, klasse B) en immuniteit (industriële toepassing)
Data sheet	FL 20.05



FLC-2200EL
Voor watercyclus- en processtoepassingen

DN	<ul style="list-style-type: none"> ■ 15 ... 2.000 mm ■ 0,5 ... 80 in
Materiaal binnenbekleding stromingsbuis	<ul style="list-style-type: none"> ■ PTFE – standaard voor pijpdiameters DN 15 ... DN 100, op aanvraag ook voor DN > 100 ■ Hard rubber (eboniet) – voor diameter ≥ DN 125
Standaards	<ul style="list-style-type: none"> ■ ATEX (optie voor gescheiden versie) ■ IECEx (optie voor gescheiden versie) ■ MID MI-001 en OIML R49 voor custody transfer
Data sheet	FL 20.01



FLC-1222
Intrekbare elektromagnetische insertiesensor

DN	<ul style="list-style-type: none"> ■ 50 ... 2.600 mm ■ 2 ... 104 in
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ "Hot-tapping" installatie mogelijk (boren van pijpleidingen onder druk) ■ Aansluiting voor manometer verkrijgbaar ■ 1" GAS or 1" NPT afsluitkraan ■ Geen bewegende onderdelen en geen drukverlies
Standaards	<ul style="list-style-type: none"> ■ ATEX (optie voor gescheiden versie) ■ IECEx (optie voor gescheiden versie)
Data sheet	FL 20.07



Nieuwe groeikansen door holistische IloT-oplossingen

Van gemeten waarde tot toegevoegde waarde

Met onze innovatieve totaaloplossingen ondersteunen we onze klanten om toekomstbestendig te worden door nieuwe toegevoegde waarde te bieden via de combinatie en het gebruik van digitale meetgegevens in de hele waardeketen.



Real-time controle

Voorspellende algoritmen identificeren potentiële problemen op voorhand, houden je medewerkers op de hoogte en activeren alarmen bij kritieke waarden. Dit maakt automatische of handmatige interventies mogelijk om productiestilstand te voorkomen.



Gegevensbeveiliging

WIKA hecht veel belang aan de bescherming van uw gegevens. Met volledige end-to-end-encryptie, bidirectionele communicatie en een cloudoplossing die in de EU wordt gehost, implementeren we consequent de hoogste beveiligingsstandaarden.



Automatisering van onderhoud

Onderhoudsacties worden automatisch gestart, waardoor handmatig aflezen en inschatten niet meer nodig is. Zo kan uw team zich concentreren op taken die prioriteit hebben.



Team productiviteit

IloT-oplossingen van WIKA maken het mogelijk om alledaagse, tijdrovende taken te automatiseren en zo de efficiëntie van uw medewerkers te verbeteren. Dit minimaliseert fouten of mislukkingen die het gevolg kunnen zijn van menselijke fouten bij repetitieve, monotone taken.



Diagnostiek en documentatie

Alle gemeten gegevens worden gearchiveerd om te voldoen aan interne en wettelijke vereisten. Dankzij de naadloze verzameling van data kunnen bestaande zwakke punten in het proces worden geïdentificeerd en geëlimineerd met behulp van diagnostische algoritmen.



Kostenbesparing

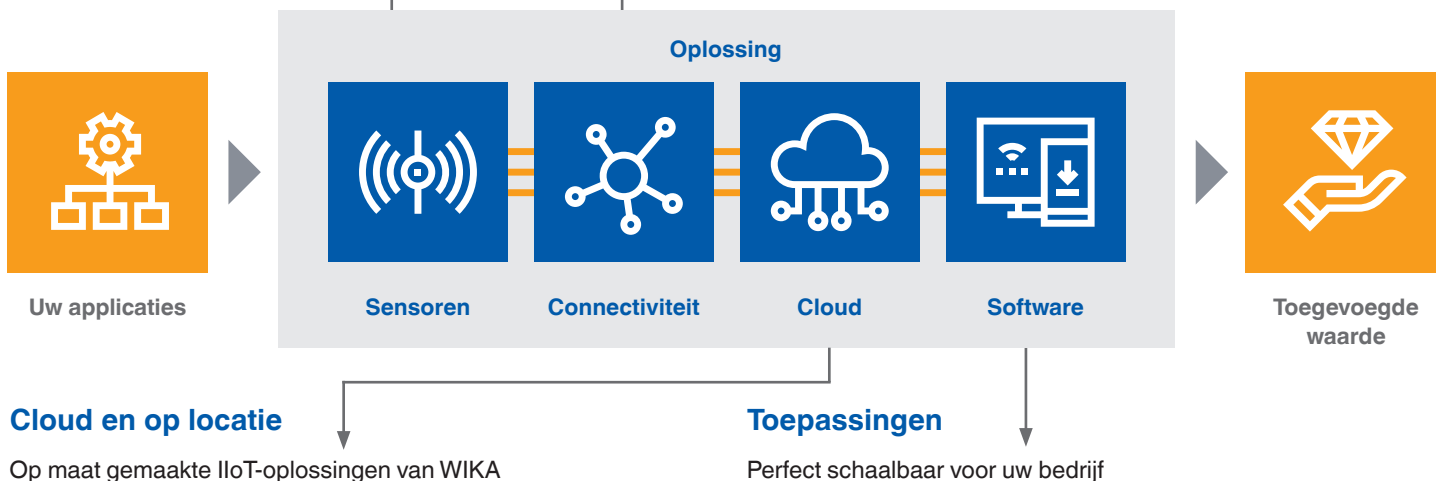
Dankzij een nauwkeurige, automatische evaluatie van de verzamelde meetgegevens kunnen alle processen in uw waardeketen worden geoptimaliseerd en onnodige kostenposten worden geëlimineerd.

Sensoren

- Radio units voor meetinstrumenten
- Meetinstrumenten met radio unit
- Mobiel apparaat app "myWIKa draadloos apparaat".

Connectiviteit

LoRa, mioty, LTE/NB-IoT en 5G netwerken



Sterke partner in IloT-ecosystemen

WIKa is een stichtend lid van de mioty-alliantie en stimuleert niet alleen de ontwikkeling van baanbrekende technologieën, maar ondersteunt ook industriële standaarden zoals LoRaWAN® en OPC UA. Voor WIKa is technologisch leiderschap al meer dan 75 jaar de sleutel tot het aanboren van nieuwe markten en toepassingen.

Gegevensbeveiliging heeft de hoogste prioriteit - daarom worden alle WIKa cloud-oplossingen gehost binnen de Europese Unie. Ons uitgebreide IloT-aanbod, gebaseerd op de nieuwste industriestandaarden, behoudt de integriteit van uw gegevens door deze van end-to-end te versleutelen.

Om volledig te kunnen voldoen aan de eisen van onze klanten en om flexibele oplossingen te kunnen bieden die zo compatibel mogelijk zijn, werkt WIKa samen met toonaangevende technische organisaties en bedrijven.

Onze partners



IIoT producten



NETRIS®1

Radio-eenheid met LoRaWAN® voor WIKA meetinstrumenten

Beschermingsgraad IP65, IP67

Nauwkeurigheid	■ RTD: $\pm 0,1$ % van het meetgebied
	■ RTD, potentiometer: $\pm 0,10$ % van het meetgebied
	■ Analooq: $\pm 0,1$ % van het meetgebied
Zendbereik	10 km [6 mi]
Functie	■ Registreren
	■ Configuratie van meet- en transmissiesnelheid
	■ Meetwaarden verzenden
	■ Alarmmanagement
	■ Batterijstatus

Data sheet AC 40.01



PEW-1000

Druksensor met draadloze transmissie voor algemene industriële toepassingen

Beschermingsgraad IP54, IP67 en IP65

Nauwkeurigheid	$\leq \pm 0,5$ % van het meetgebied
Zendbereik	10 km [6 mi]
Meetbereik	0 ... 0,4 tot 0 ... 1.000 bar
	[0 ... 1 tot 0 ... 15.000 psi] evenals vacuüm en \pm meetbereiken
Data sheet	PE 87.23



TRW

Weerstandsthermometer met draadloze transmissie, voor algemene industriële toepassingen

Beschermingsgraad IP67

Nauwkeurigheid	$\leq 0,1$ % van het meetgebied
Zendbereik	10 km [6 mi]
Meetbereik	-196 ... +500 °C [-321 ... 932 °F]
Data sheet	TE 63.04



PGW23.100, PGW26.100

Bourdonbuisdrukmeter met draadloze transmissie, veiligheidsuitvoering

Beschermingsgraad IP54, IP65 (case filling)

Nauwkeurigheidsklasse	1,0
Zendbereik	10 km [6 mi]
Meetbereik	0 ... 0,6 tot 0 ... 1.600 bar
	[0 ... 10 tot 0 ... 20.000 psi] evenals vacuüm en \pm meetbereiken
Data sheet	PV 42.02



NETRIS®3
Radio-eenheid met LoRaWAN®

Beschermingsgraad IP65

Zendbereik 10 km [6 mi]

- Functie
- Registratie
 - Configuratie van meet- en transmissiesnelheid
 - Meetwaarden verzenden
 - Alarmmanagement

Data sheet AC 40.03



PGU23.100, PGU26.100

Bourdonbuismanometer voor aansluiting op NETRIS®3 radio unit, veiligheidsuitvoering

Beschermingsgraad IP54, IP65 (case filling)

Nauwkeurigheidsklasse 1,0

Meetbereik 0 ... 0,6 tot 0 ... 1.600 bar [0 ... 10 tot 0 ... 20.000 psi] evenals vacuüm en ±- meetbereiken

Data sheet PV 42.03



PEU-20, PEU-21
Druktransmitter voor aansluiting op NETRIS®3 radio unit

Beschermingsgraad IP66/IP67

Nauwkeurigheid ■ ≤ 0,1 % van het meetgebied ■ ≤ 0,5 % van meetgebied bij > 1.000 bar

Proceasaansluiting voor hygiënische toepassingen

Meetbereik ■ 0 ... 1 tot 0 ... 1.600 bar [0 ... 15 tot 0 ... 20.000 psi] evenals vacuüm en ±- meetbereik

Data sheet PE 87.24



TGU73.100
Met gas gevulde thermometer voor aansluiting op NETRIS®3 radio unit

Beschermingsgraad IP65

Nauwkeurigheidsklasse 2,0

Meetbereik -176 ... +600 °C [-274 ... +1.112 °F]

Data sheet TV 17.13



TRU
Miniatuur weerstandsthermometer voor aansluiting op NETRIS®3 radio unit

Beschermingsgraad IP66, IP67

Nauwkeurigheid ■ Meetbereik ≤ 300 °C: ±1,9 °K ■ Meetbereik ≤ 300 °C: ±2,9 °K

Meetbereik -196 ... +500 °C [-321 ... 932 °F]

Data sheet TE 63.03



FLRU
Reed-niveaustransmitter voor aansluiting op NETRIS®3 radio unit

Beschermingsgraad IP66, IP68

Nauwkeurigheid ■ 2,7 mm [0,11 in] ■ 5,5 mm [0,22 in] ■ 7,5 mm [0,30 in] ■ 9 mm [0,35 in]

Geleidebuislengte Max. 6.000 mm [236,22 in]

Data sheet LM 20.13

Digitale manometers

Hoogkwalitatieve digitale manometers van WIKA

Digitale precisiemanometers zijn geschikt voor het stationair en mobiel meten en weergeven van druk.

Verder kan een digitale precisiemanometer worden gebruikt als drukreferentie en het maakt eenvoudig testen, aanpassen en kalibratie van andere drukmeters ter plaatse mogelijk. Met behulp van efficiënte meetcellen met elektronische linearisatie van de bekende curve wordt een hoge nauwkeurigheid bereikt.



CPG1200
Digitale manometer

Meetbereik	-1 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheid	Tot 0,25 % FS
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde datalogger ■ WIKA-Cal compatibel ■ Gegevensoverdracht via USB of Bluetooth® ■ Robuuste behuizing, IP65
Data sheet	CT 10.20



CPG1500
Digitale precisiemanometer

Meetbereik	0 ... 10.000 bar
Nauwkeurigheid	Tot 0,025 % FS
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde datalogger ■ WIKA-Cal compatibel ■ Gegevensoverdracht via Bluetooth® ■ Wachtwoordbeveiliging mogelijk ■ Robuuste behuizing, IP65
Data sheet	CT 10.51



DTK1X00
Testkoffer incl. digitale drukmeter model CPG1200 of CPG1500

<ul style="list-style-type: none"> ■ Eenvoudige gegevensoverdracht via USB of Bluetooth® ■ Optionele datalogger voor max. 1 miljoen datapunten ■ Nauwkeurige afstelling door het fijnafstelventiel ■ Duidelijke en eenvoudige werking ■ De juiste testpomp voor elk drukbereik ■ Data sheet: CT 93.03



DMK1200
Meetkoffer incl. digitale drukmeter model CPG1200

<ul style="list-style-type: none"> ■ Eenvoudige gegevensoverdracht via USB of Bluetooth® ■ Optionele datalogger voor max. 1 miljoen datapunten ■ Ondersteunt de series MINIMESS® 1620 of MINIMESS® 1215 snelkoppelingssystemen ■ Data sheet: CT 93.04

Draagbare apparatuur, kalibrators

Draagbare apparaten zijn kalibratie-instrumenten voor mobiel gebruik voor het nauwkeurig meten en vastleggen van drukprofielen. Er zijn voor de instrumenten onderling uitwisselbare druksensoren verkrijgbaar met meetbereiken tot 10.000 bar. Daardoor zijn draagbare apparaten bijzonder geschikt als testinstrumenten voor diverse toepassingen in de meest

uiteenlopende industrieën. Gegevens die zijn opgenomen in de handheld kunnen worden geëvalueerd via pc-software, sommige instrumenten documenteren kalibraties in het interne geheugen, die later worden uitgelezen op een pc. Optioneel kan er een kalibratierapport worden aangemaakt met onze kalibratiesoftware WIKA-Cal.



CPH6200, CPH6210 Draagbare drukindicator



Meetbereik -0,025 ... +0,025 tot -1 ... 1.000 bar

Nauwkeurigheid 0,2 %, 0,1 % (optioneel)

Speciale optie

- Geïntegreerde datalogger
- Verschildrukmeting (optioneel)
- Ex-versie: Type CPH6210 (optioneel)

Data sheet CT 11.01, CT 11.02



CPH6300 Draagbare drukindicator



Meetbereik -0,025 ... +0,025 tot -1 ... 1.000 bar

Nauwkeurigheid 0,2 %, 0,1 % (optioneel)

Speciale optie

- Robuuste en waterdichte behuizing met IP65, IP67
- Geïntegreerde datalogger
- Verschildrukmeting (optioneel)

Data sheet CT 12.01

Complete test- en servicekoffers



Deze koffers kunnen precies naar uw wensen worden geassembleerd. Zo bent u ter plaatse volledig uitgerust!

Draagbare apparatuur, kalibrators



CPH7000, CPH7000-Ex
Draagbare proceskalibrator

Meetbereik	-1 ... 25 bar (-1 ... 10.000 bar met CPT7000)
Nauwkeurigheid	0,025% FS
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde drukopwekking ■ Meting van druk, temperatuur, stroom, spanning, omgevingscondities ■ Gegevensoverdracht via WIKA-Wireless ■ Levering van druk, stroom en spanning ■ Kalibratiefunctie, datalogger, schakelaartest
Data sheet	CT 15.51



CPH8000
Draagbare multifunctionele kalibrator

Meetbereik	■ -1 ... 700 bar
Nauwkeurigheid	0,025% FS
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Groot display met touchscreen ■ Geïntegreerde datalogger- en kalibratiefunctie ■ Meting en simulatie van temperatuur, stroom, spanning, weerstand, frequentie, druk ■ HART® communicatie
Data sheet	CT 18.03



WIKa-Cal
Kalibratiesoftware, accessoires voor digitale manometers

<ul style="list-style-type: none"> ■ Aanmaken van kalibratiecertificaten voor mechanische en elektronische drukmeetinstrumenten
<ul style="list-style-type: none"> ■ Geheel automatische kalibratie met drukregelaars
<ul style="list-style-type: none"> ■ Voor het vastleggen van gegevens die relevant zijn voor het certificaat, in combinatie met de CalibratorUnits uit de CPU6000-serie
<ul style="list-style-type: none"> ■ Bepaling van de vereiste massalassen voor drukbalansen ■ Kalibratie van manometer-meetinstrumenten met absolute drukreferenties en vice-versa
Catalogus: CT 95.10

Meetapparaten voor nauwkeurige drukmeting

Meetapparaten voor nauwkeurige drukmeting zijn elektrische meetsystemen die druk in een elektrisch signaal omzetten en het optioneel visualiseren. Meetapparaten voor nauwkeurige drukmeting en procestransmitters worden gebruikt voor het bewaken en beheersen van bijzonder gevoelige processen.

Door de lage, DAkkS-geaccrediteerde meetonzekerheid van slechts 0,008 % van de gehele meetketen, vinden de bijzonder accurate instrumenten hun primaire toepassing als fabrieks-/werkstandaard voor het testen en/of kalibreren van een verscheidenheid aan drukmeetinstrumenten.

ERC



CPT2500
USB-druksensor

Meetbereik	0 ... 0,025 tot 0 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheid	0,2 %, 0,1 % (optioneel)
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Opname-interval instelbaar vanaf 1 ms ... 10 s ■ Geen externe voedingsspanning vereist ■ Gegevensopslag en evaluatie direct via PC
Data sheet	CT 05.01

mentor



CPT6030
Analoge drukopnemer

Meetbereik	0 ... 0,025 tot 0 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheid	0,025 %
Medium	Niet-corrosieve gassen, vloeistoffen > 350 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Comp. temperatuurbereik -20 ... +75 °C ■ 4 ... 20 mA ■ DC 15 ... 28 V ■ Spatwaterdichtheid IP67
Data sheet	CT 25.14


mentor



CPT6100, CPT6140, CPT6180
Precisie-druksensor

Meetbereik	0 ... 0,025 tot 0 ... 400 bar
Nauwkeurigheid	0,01 %, 0,025 % (voor CPT6140)
Medium	Niet-corrosieve gassen, vloeistoffen > 1 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ RS-232 of RS-485 aansluiting ■ Analoge uitgang (optioneel) ■ Barometrisch meetbereik: 552 ... 1.172 mbar abs., 0,01 % van de aflezing ■ Meetfrequentie van 4 ms bij CPT6140
Data sheet	CT 25.10, CT 25.11

mentor



CPT9000, CPT6020
Precisie-druksensor

Meetbereik	0 ... 0,025 tot 0 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheid	<ul style="list-style-type: none"> ■ CPT9000: 0,008 % ■ CPT6020: 0,02 %
Medium	Niet-corrosieve gassen, vloeistoffen > 350 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Comp. temperatuurbereik 0 ... 50 °C ■ RS-232 of RS-485 ■ Meetsnelheid 20 ms ■ Barometrisch meetbereik: 552 ... 1.172 mbar abs., 0,008 % van de aflezing ■ Resolutie 100 ppb of beter
Data sheet	CPT9000: CT 25.12 CPT6020: CT 25.13

mentor



CPG2500
Precisie drukmeetinstrument

Meetbereik	0 ... 0,025 tot 0 ... 2.890 bar
Nauwkeurigheid	0,014 %, 0,01 % en 0,008 %
Medium	Niet-corrosieve gassen, vloeistoffen > 1 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tot 2 verwisselbare, interne sensoren en 1 externe sensor van model CPT9000 of CPT6100 ■ Barometrische referentie (optioneel) ■ Delta- en lektest beschikbaar
Data sheet	CT 25.02

mentor



CPA2501
Precisie luchtgegevens-testindicator

Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hoogtes tot 100.000 ft ■ Snelheden tot 1.150 knopen
Nauwkeurigheid	0,01 %, 0,009 %
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conform RVSM ■ Ps, Qc, Ps/Pt of Ps/Qc configuratie met virtuele kanalen ■ Indicatie van hoogte en luchtsnelheid
Data sheet	CT 29.02

Drukregelaars

WIKA drukregelaars: Altijd de juiste kalibratieoplossing

Drukregelaars zijn elektronische regelaars die snel en automatisch een stabiele drukreferentie leveren. Door de hoge nauwkeurigheid en regelstabiliteit zijn drukregelaars vooral geschikt als referenties voor productielijnen en laboratoria bij het automatisch testen en/of kalibreren van alle sensortypes.

Met een pneumatisch bereik van 1 mbar tot 700 bar en een hydraulisch bereik tot 1.600 bar bestrijken de drukregelaars een breed bereik.

Elke regelaar vertegenwoordigt een doorbraak in de regel- en meettechnologie voor eerste klas meetnauwkeurigheid en zeer stabiele drukregeling.

 <p>mentor</p> <p>CPC2000 Lagedrukversie</p>	 <p>mentor</p> <p>CPC4000 Industriële serie</p>	 <p>mentor</p> <p>CPC6050 Modulaire versie</p>
<p>Meetbereik 0 ... 1 tot 0 ... 1.000 mbar</p> <p>Nauwkeurigheid 0,1 % / 0,3 % (voor 0 ... 1 mbar)</p> <p>Medium Omgevingslucht</p> <p>Speciale optie</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde drukopwekking ■ Geïntegreerde oplaadbare batterij 	<p>Meetbereik 0 ... 0,35 tot 0 ... 210 bar</p> <p>Nauwkeurigheid 0,02 %</p> <p>Controlestabiliteit 0,005 %</p> <p>Medium Droge, schone lucht of stikstof</p> <p>Speciale optie</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tot 2 sensoren ■ Snelle besturingsnelheid ■ Lekttestfunctie ■ Automatische bescherming tegen vervuiling (optioneel) ■ Tot 24 interne programmeerbare sequenties 	<p>Meetbereik 0 ... 0,025 tot 0 ... 210 bar</p> <p>Nauwkeurigheid 0,008 %</p> <p>Controlestabiliteit 0,003 %</p> <p>Medium Droge, schone lucht of stikstof</p> <p>Speciale optie</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Tot 2 controle/meetkanalen met elk 2 sensoren ■ Sensoren uitwisselbaar ■ De functie van de schakelaartest ■ Auto-kanaal voor beide regelaars ■ Automatische bescherming tegen vervuiling (optioneel)
<p>Data sheet CT 27.51</p>	<p>Data sheet CT 27.40</p>	<p>Data sheet CT 27.62</p>

mensor

**CPC8000**

Pneumatische drukregelaars,
premium uitvoering

Meetbereik	0 ... 0,35 tot 0 ... 400 bar
Nauwkeurigheid	0,01 ... 0,008 %
Controlestabiliteit	0,002 %
Medium	Droge, schone lucht of stikstof
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uitstekende controlestabiliteit en drukregeling zonder te ver doorschieten ■ Tot drie verwisselbare sensoren ■ Optionele barometer voor automatische conversie van het druktype ■ De prestaties van de besturing kunnen worden afgestemd op de toepassing
Data sheet	CT 28.01

mensor

**CPC7000**

Pneumatische drukregelaars,
hogedrukuitvoering

Meetbereik	0 ... 100 bar tot 0 ... 700 bar
Nauwkeurigheid	0,01 %
Controlestabiliteit	0,008 %
Medium	Stikstof
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Robuuste en slijtvaste kleppentechnologie met langdurige stabiliteit ■ Tot drie verwisselbare sensoren ■ 6 x digitale I/O ■ Veiligheid bij hoge druk
Data sheet	CT 27.63

mensor

**CPC8000-H**

Hydraulische drukregelaar,
hogedrukuitvoering

Meetbereik	0 ... 100 tot 0 ... 2.895 bar
Nauwkeurigheid	0,014 % ... 0,01 %
Controlestabiliteit	0,005 %
Medium	Hydraulische olie of water
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hoge stabiliteit ■ Tot twee verwisselbare referentiesensoren ■ Automatische overstroming ■ Hydraulische vloeistoffen beschikbaar, bijv. Sebacate, Shell Tellus 22, Krytox, FC77
Data sheet	CT 28.05

Voor de luchtvaart

Een luchtgegevenstestset is een elektronische regelaar die een druk levert met een variabele en instelbare snelheid.

De testset luchtgegevens is speciaal ontworpen om de te regelen druk om te zetten in een hoogte of klmsnelheid en luchtsnelheid.

Door de hoge nauwkeurigheid, de stabiliteit van de regeling en het vermogen om hoogte en snelheid te simuleren, is een luchtgegevenstest bijzonder geschikt als referentie voor vliegtuigwerkplaatsen en ook voor fabrikanten van instrumenten en kalibratielaboratoria in de luchtvaartindustrie, om kalibraties op sensoren en displays uit te voeren.

mensor

**CPA8001**

Testset
Luchtgegevens

Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hoogtes tot 100.000 ft ■ Snelheden tot 1.150 knopen
Nauwkeurigheid	0,01 % ... 0,009 %
Controlestabiliteit	0,002 %
Medium	Droge, schone lucht of stikstof
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uitstekende stabiliteit van de regeling, zelfs met snelheidsregeling ■ Overschoot-vrije controle ■ RVSM-compatibel ■ Configuraties Ps/Pt, Ps/Qc
Data sheet	CT 29.01

Drukbalansen

Industriële series

Compacte en scherp geprijsde lichtgewicht testers voor gebruik op locatie of voor onderhoud en service

De compacte afmetingen en het lage gewicht zijn de belangrijkste kenmerken van deze lichtgewicht testers voor hun dagelijks gebruik in service en onderhoud. Met hun geïntegreerde drukgeneratie en zuiver mechanisch meetprincipe zijn ze ook specifiek geschikt voor toepassingen ter plaatse.




CPB3500

Pneumatische compacte uitvoering

Meetbereik	0,015 ... 1 tot 1 ... 120 bar
Nauwkeurigheid	0,015 ... 0,006 %
Medium	Niet-corrosieve gassen
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Compacte afmetingen en laag gewicht ■ 1 bar zuiger kan gebruikt worden voor positieve en negatieve overdruk
Data sheet	CT 31.22




CPB3800

Hydraulische compacte versie

Meetbereik	1 ... 120 tot 10 ... 1.200 bar
Nauwkeurigheid	0,05 ... 0,025 %
Medium	Speciale olie
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Compacte afmetingen en laag gewicht ■ Instrumentenbasis kan nu ook gecombineerd worden met de CPB5800 zuiger-cilindersystemen
Data sheet	CT 31.06




CPB3800HP

Compacte, hogedrukversie met dubbelzijdig zuiger-cilindersysteem

Meetbereik	1 ... 2.600 bar
Nauwkeurigheid	0,025 ... 0,007 %
Medium	Speciale olie of andere op aanvraag
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zuiger-cilindersystemen met dubbel bereik en geautomatiseerde wisseling tussen bereiken ■ Compacte afmetingen en laag gewicht
Data sheet	CT 31.07

CPU6000 serie

CalibratorUnit



- Bepaling van de vereiste massabelastingen of de referentiedruk voor kalibratie met drukkbalansen
- Registratie van voor het certificaat relevante gegevens
- Kalibratie van manometer-meetinstrumenten met absolute drukreferenties en vice-versa
- Elke kalibratie van druktransmitters via de voedingsspanning en multimeterfunctie

Catalogus: CT 35.02

Laboratoriumversie

Hoogwaardige primaire standaarden met uitstekende werkingseigenschappen voor gebruik in kalibratielaboratoria

Door het moderne instrumentontwerp met uitstekende uitrustingskenmerken wordt voldaan aan de hoogste eisen op het gebied van bedieningsgemak en prestaties. De keuze van dual-range zuiger-cilindersystemen met geautomatiseerde wisseling tussen bereiken kan deze meetonzekerheid over een groot drukbereik garanderen, zelfs met één enkel meetsysteem.




CPB5000

Pneumatische versie

Meetbereik -0,03 ... -1 tot 0,4 ... 100 bar

Nauwkeurigheid 0,015 ... 0,008 %

Medium Niet-corrosieve gassen

Speciale optie Gepatenteerd systeem voor snelle zuiger-cilinder uitwisseling

Data sheet CT 31.01




CPB5000HP

Hogedrukuitvoering

Meetbereik 25 ... 2.500 tot 25 ... 6.000 bar

Nauwkeurigheid 0,025 ... 0,02 %

Medium Speciale olie

Speciale optie Robuuste instrumentenbasis met geïntegreerde hogedrukgeneratie

Data sheet CT 31.51




CPB5800

Hydraulische uitvoering met dubbelwerkende zuiger-cilindersystemen

Meetbereik 1 ... 120 tot 1 ... 1.400 bar

Nauwkeurigheid 0,015 ... 0,006 %

Medium Speciale olie of andere op aanvraag

Speciale optie

- Zuiger-cilindersystemen met dubbel bereik en geautomatiseerde wisseling tussen bereiken
- Instrumentenbasis kan nu ook gecombineerd worden met de CPS5000 zuiger-cilindersystemen

Data sheet CT 31.11




CPB5600DP

Differentiële drukuitvoering

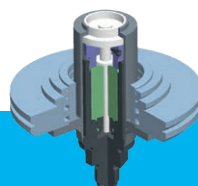
Meetbereik 0,03 ... 2 tot 25 ... 1.600 bar

Nauwkeurigheid 0,015 ... 0,008 %

Medium Niet-corrosieve gassen of speciale olie

Speciale optie Twee volledige drukbalansen binnen één behuizing voor echte verschuldrukmetingen onder statische druk

Data sheet CT 31.56

CPS5000

Hydraulische zuiger-cilindersystemen met één bereik

Speciale optie

- Voor de hoogste eisen aan nauwkeurigheid en prestaties
- Kan worden gecombineerd met de CPB5800 instrumentenbasis

Data sheet CT 31.01

Drukbalansen

High-end versie

Hoge nauwkeurigheid en hoogwaardige primaire standaarden met uitstekende werkingskarakteristieken, gebaseerd op het fysische principe van druk = Kracht/Gebied

De directe meting van de druk ($p = F/A$) en het gebruik van hoogwaardige materialen maken deze kleine meetonzekerheid mogelijk, in combinatie met een uitstekende stabiliteit op lange termijn (aanbevolen herkalibratie interval van vijf jaar volgens de Duitse kalibratiedienst DkD/DakkS). Bovendien zorgen een automatisch massaverwerkingssysteem en drukopwekking voor een volledig geautomatiseerde kalibratie. De druckbalans wordt daarom al jaren gebruikt in fabrieks- en kalibratielaboratoria in de industrie, nationale instituten en onderzoekslaboratoria, maar ook in de productie door sensor- en transmitterfabrikanten.




CPB6000

Hoogste nauwkeurigheid primaire standaard

Meetbereik	4 ... 5.000 bar
Nauwkeurigheid	0,0035 ... 0,0015 %
Medium	Droge, schone lucht, stikstof of speciale olie
Speciale optie	Verschillende instrumentvarianten voor de hoogste eisen
Data sheet	CT 32.01




CPB6000DP

Primaire norm voor verschildruk

Meetbereik	30 ... 800 bar
Nauwkeurigheid	0,005 ... 0,002 %
Medium	Niet-corrosieve gassen
Speciale optie	Voor verschildrukmetingen van 10 Pa tot 800 bar
Data sheet	CT 32.02




CPD8500

Digitale druckbalans

Meetbereik	1 500 bar (abs. en overdruk)
Nauwkeurigheid	0,005 ... 0,0035 %
Medium	Niet-corrosieve, droge gassen
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uniek werkingsprincipe gebaseerd op SI-eenheden ■ Intuïtieve bedieningsinterface ■ Automatische kalibraties, geen massaverwerking nodig ■ Automatische compensatie van de omgevingscondities

Data sheet CT 32.05

Kalibratiesoftware

Eenvoudige en snelle creatie van een kwalitatief hoogstaand kalibratiecertificaat

WIKA-Cal kalibratiesoftware maakt een geautomatiseerd kalibratieproces mogelijk met de daaropvolgende aanmaak van kalibratiecertificaten (Cal-Template) of loggerprotocollen (Log-Template) voor drukmeetinstrumenten. Het is als demoversie gratis te downloaden vanaf de startpagina. Naast de eenvoudige bediening van de software ondersteunt WIKA-Cal de gebruiker bij het maken van documenten.

Met de aankoop van een USB-dongle met de gewenste licentie wordt het bereik van de functies van de demoversie automatisch uitgebreid terwijl de USB-dongle is aangesloten en deze functies zijn beschikbaar zolang de USB-dongle is aangesloten op de computer.



WIKA-Cal

Kalibratiesoftware, accessoires voor digitale manometers

- Aanmaken van kalibratiecertificaten voor mechanische en elektronische drukmeetinstrumenten
- Geheel automatische kalibratie met drukregelaars
- Voor het vastleggen van gegevens die relevant zijn voor het certificaat, in combinatie met de CalibratorUnits uit de CPU6000-serie
- Bepaling van de vereiste massalassen voor drukbalansen
- Kalibratie van manometer-meetinstrumenten met absolute drukreferenties en vice-versa

Data sheet: CT 95.10

Naast de demoversie zijn er drie WIKA-Cal licenties beschikbaar in combinatie met een precisiedrukmeetinstrument

De WIKA-Cal kalibratiesoftware is beschikbaar voor online kalibraties met een pc. De omvang van de softwarefuncties hangt af van de geselecteerde licentie. Meerdere licenties kunnen worden gecombineerd op één USB-dongle.

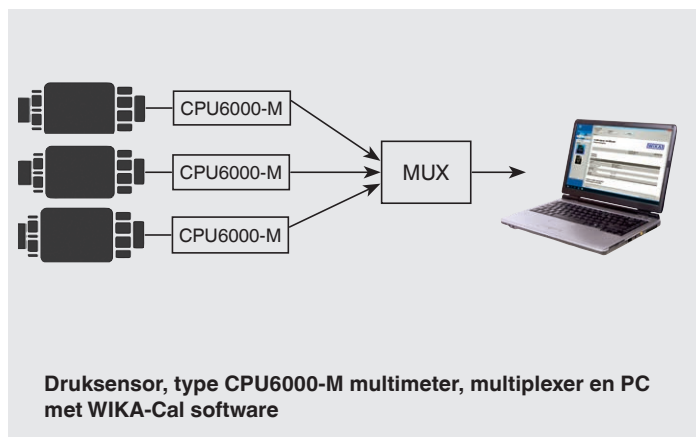
Cal-Template (demo versie)	Cal-Template (light versie)	Cal-Template (volledige versie)
<ul style="list-style-type: none"> ■ Geheel automatische kalibratie ■ Beperking tot twee meetpunten 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Semi-automatische kalibratie ■ Geen beperking van de meetpunten 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geheel automatische kalibratie ■ Geen beperking van de meetpunten
<ul style="list-style-type: none"> ■ Kalibratiecertificaten maken volgens DIN EN 10204 ■ Kalibratierapporten kunnen worden geëxporteerd naar Excel® template of XML file ■ Kalibratie van manometer-meetinstrumenten met absolute drukreferenties en vice-versa 		

Log-Template (demo versie)	Log-Template (volledige versie)
<ul style="list-style-type: none"> ■ Beperking tot vijf meetpunten 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geen beperking van de meetpunten
<ul style="list-style-type: none"> ■ Live meetwaarderegistratie voor een bepaalde periode met instelbaar interval, duur en starttijd ■ Aanmaken van loggerprotocollen met grafische en/of tabelvormige weergave van de meetresultaten in PDF-formaat ■ Mogelijkheid om meetresultaten te exporteren als CSV-bestand 	

Multi-kalibratie

De "Multicalibratie"-licentie die tegen een meerprijs verkrijgbaar is, kan naast Cal Light of Cal gebruikt worden. Hiermee is het mogelijk om tot 16 testonderdelen tegelijkertijd te kalibreren inclusief documentatie. Voorwaarde is dat de testonderdelen van hetzelfde instrumentmodel meetbereik en nauwkeurigheid zijn.

Voor druksensoren is het mogelijk om meerdere multimeters te gebruiken (zoals bijvoorbeeld type CPU6000-M) of een multiplexer waarop alle multimeters worden aangesloten.



Drukopwekking

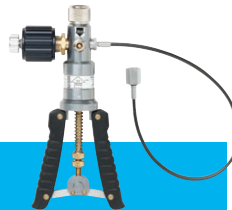
Draagbare druk generator

Handtestpompen dienen als drukgeneratoren voor het testen, afstellen en kalibreren van mechanische en elektronische drukmeetinstrumenten met comparatieve metingen. Deze druktesten kunnen plaatsvinden in een laboratorium of werkplaats of op locatie bij het meetpunt.



CPP10-H
Pneumatische
handtestpomp

Meetbereik	-0,85 ... +10 bar
Medium	Omgevingslucht
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schakelbare druk/vacuümgeneratie ■ Nauwkeurige afstelling door het fijnafstelventiel ■ Eenvoudige en ergonomische omgang ■ Compacte afmetingen en laag gewicht
Data sheet	CT 91.10



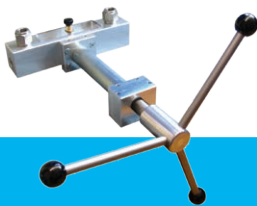
CPP30
Pneumatische
handtestpomp

Meetbereik	-950 mbar ... +35 bar
Medium	Omgevingslucht
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Druk- en vacuümopwekking schakelbaar ■ Compacte afmetingen
Data sheet	CT 91.06



**CPP700-H,
CPP1000-H**
Hydraulische handtestpomp

Meetbereik	0 ... 700 of 0 ... 1.000 bar
Medium	Olie of water
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerd medium reservoir ■ Ergonomische omgang
Data sheet	CT 91.07



**CPP1000-M,
CPP1000-L**
Hydraulische handspindel
pomp

Meetbereik	0 ... 1.000 bar
Medium	Olie of water
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Soepel lopende, intern werkende precisiespindel ■ Compacte afmetingen
Data sheet	CT 91.05

Drukopwekking in het laboratorium

Vergelijkende testpompen dienen als drukgenerator of regelaar voor het testen, instellen en kalibreren van mechanische en elektronische drukmeetinstrumenten.

Door hun stabiele behuizing zijn deze testpompen bijzonder geschikt voor stationair gebruik in laboratoria of werkplaatsen.



CPP120-X

Pneumatisch
vergelijkende testpomp

Meetbereik	0 ... 120 bar
Medium	Schone, droge, niet-corrosieve gassen
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nauwkeurige drukinstelling ■ Robuuste industriële serie ■ Externe toevoer van begindruk noodzakelijk
Data sheet	CT 91.03



CPP1200-X

Hydraulisch vergelijkende
handtestpomp

Meetbereik	0 ... 1.200 bar
Medium	Olie of water
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde tank ■ Dubbele-zone spindelpomp ■ Robuuste industriële serie
Data sheet	CT 91.08



CPP4000-X

Hydraulisch vergelijkende
handtestpomp

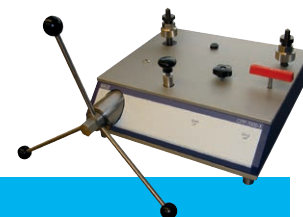
Meetbereik	0 ... 1.200 bar
Medium	Olie of water
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde tank ■ Dubbele-zone spindelpomp ■ Robuuste industriële serie
Data sheet	CT 91.09



CPP1000-X, CPP1600-X

Hydraulisch vergelijkende handtestpomp

Meetbereik	0 ... 1.000 tot 0 ... 1.600 bar
Medium	Olie of water
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde tank ■ Robuuste laboratoriumversie met aanzuigpomp ■ Compacte industriële serie met aanzuigpomp
Data sheet	CT 91.12



CPP7000-X

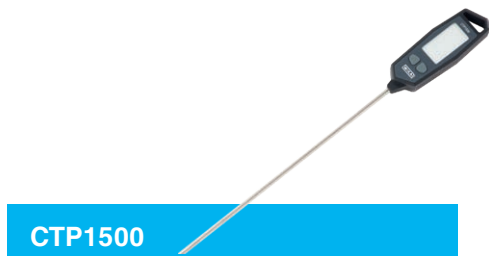
Hydraulisch vergelijkende
handtestpomp

Meetbereik	0 ... 7.000 bar
Medium	Sebacate olie
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde tank ■ Robuuste laboratoriumversie met aanzuigpomp
Data sheet	CT 91.13

Referentiethermometers

Zeer nauwkeurige temperatuurmeting met referentiethermometers

Referentiethermometers (standaardthermometers) zijn als gevolg van hun uitstekende stabiliteit en hun geometrische aanpassingen optimaal geschikt voor toepassingen in industriële laboratoria. Ze maken eenvoudige vergelijkende kalibratie mogelijk in baden, in buisovens en in dry-well kalibratoren. Het voordeel van referentiethermometers is het brede temperatuurbereik, en daarmee hun flexibele werking. Bovendien is, naast hun lage afwijking, een lange levensduur gegarandeerd.



CTP1500
Digitale thermometer

Meetbereik	-50 ... +250 °C
Nauwkeurigheid	<ul style="list-style-type: none"> ■ ±0.05 K bij -20 ... +180 °C ■ ±0.15 K in de rest van het bereik
Afmetingen	Afhankelijk van de versie
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Digitaal display in het handvat ■ Batterij-aangedreven
Data sheet	CT 61.05



CTP2000
Platina
weerstandsthermometer

Meetbereik	-200 ... +450 °C
Stabiliteit	< 50 mK na 100 uur bij 450 °C
Afmetingen	Ø 4 mm, l = 500 mm
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4-draads aansluiting ■ Eindstukken met 4 mm banaanstekkers
Data sheet	CT 61.10



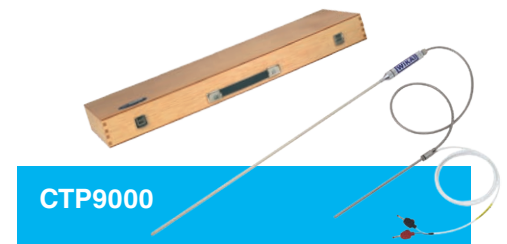
CTP5000
Referentiethermometer

Meetbereik	-196 ... +660 °C
Sensortype	Pt100, Pt25
Afmetingen	Afhankelijk van de versie
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vliegende afleidingen ■ DIN- of SMART-connector
Data sheet	CT 61.20



CTP6000
Referentiethermometer

Meetbereik	-200 ... +420 °C
Sensortype	Pt100
Afmetingen	Afhankelijk van de versie
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vliegende afleidingen ■ DIN- of SMART-connector
Data sheet	CT 61.30



CTP9000
Thermokoppel

Meetbereik	0 ... 1.600 °C
Thermokoppel	Type S volgens IEC 584, klasse 1
Afmetingen	Afhankelijk van de versie
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Koud kruispunt optioneel ■ 2.000 mm kabel
Data sheet	CT 61.10

Draagbare units

Draagbare apparaten zijn kalibratie-instrumenten voor mobiel gebruik voor het nauwkeurig meten en vastleggen van temperatuurprofielen. Er zijn diverse types thermometers leverbaar voor de meetinstrumenten. Daardoor zijn draagbare apparaten bijzonder geschikt als testinstrumenten voor diverse toepassingen in de meest uiteenlopende industrieën.

Gegevens die zijn opgenomen in de handheld kunnen worden geëvalueerd via pc-software, sommige instrumenten documenteren kalibraties in het interne geheugen, die later worden uitgelezen op een pc. Optioneel kan er een kalibratierapport worden aangemaakt met onze kalibratiesoftware WIKA-Cal.

EAC

CTH6200 Handthermometer



Meetbereik	-50 ... +250 °C
Nauwkeurigheid	< 0,2
Sensortype	Pt100
Speciale optie	Geïntegreerde datalogger
Data sheet	CT 51.01

EAC Ex

CTH6300, CTH6310 Handthermometer



Meetbereik	-200 ... +1.500 °C
Nauwkeurigheid	0,1 ... 1 K
Sensortype	Pt100, TC
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2-kanaals (optioneel) ■ Ex uitvoering: Type CTH6310
Data sheet	CT 51.05

EAC Ex

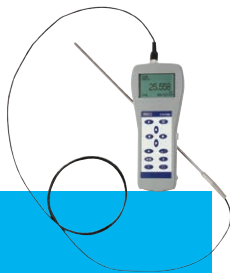
CTH6500, CTH6510 Handthermometer



Meetbereik	-200 ... +1.500 °C
Nauwkeurigheid	0,03 ... 0,2 K
Sensortype	Pt100, TC
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde datalogger (optioneel) ■ Ex-uitvoering: Type CTH6510
Data sheet	CT 55.10

EAC

CTH7000 Handthermometer



Meetbereik	-200 ... +962 °C
Nauwkeurigheid	0,015 K
Sensortype	Pt100, Pt25 en NTC
Speciale optie	Geïntegreerde datalogger
Data sheet	CT 55.50

CTR1000 Infrarood draagbare thermometer



Meetbereik	-60 ... +1.000 °C
Nauwkeurigheid	2 K of 2 % van gelezen waarde
Speciale optie	Thermokoppel aansluiting (optioneel)
Data sheet	CT 55.21

Kalibratiebaden

Kalibratiebaden zijn elektronische regelaars die automatisch, snel en met behulp van een vloeistof een temperatuur aanvoeren. Door de hoge betrouwbaarheid, nauwkeurigheid en uitzonderlijke homogeniteit in de meetkamer zijn kalibratiebaden bijzonder geschikt als fabrieks-/werkstandaard voor het automatisch testen en/of kalibreren van het breedste scala aan temperatuursensoren onafhankelijk van de diameter. Een speciaal microkalibratiebadontwerp maakt toepassingen ter plaatse mogelijk.



CTB9100
Microkalibratiebad

Meetbereik	-35 ... +255 °C
Nauwkeurigheid	±0,2 ... 0,3 K
Stabiliteit	±0,05 K
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Korte verwarmings- en koeltijden ■ Eenvoudig te gebruiken
Data sheet	CT 46.30



CTM9350-165
Multifunctionele kalibrator, premium versie

Meetbereik	-35 ... +165 °C afhankelijk van de toepassing
Nauwkeurigheid	±0,07 ... 0,5 K afhankelijk van de toepassing,
Dompeldiepte	150 mm
Speciale optie	Te gebruiken als dry-well kalibrator, microkalibratiebad, oppervlaktetemperatuurkalibrator en infrarood zwart lichaam
Data sheet	CT 41.41



CTB9400
Kalibratiebad, middelgroot bereik

Meetbereik	28 ... 300 °C
Stabiliteit	±0,02 K
Dompeldiepte	200 mm
Medium	Water, olie of soortgelijke media
Data sheet	CT 46.20



CTB9500
Kalibratiebad, laag meetbereik

Meetbereik	-45 ... +200 °C
Stabiliteit	±0,02 K
Dompeldiepte	200 mm
Medium	Water, olie of soortgelijke media
Data sheet	CT 46.20

Draagbare temperatuurkalibratoren

Draagbare temperatuurkalibratoren (dry-well kalibratoren) zijn elektronische regelaars die automatisch, snel en droog voor een temperatuur zorgen. Door de hoge betrouwbaarheid, nauwkeurigheid en eenvoudige bediening zijn draagbare temperatuurkalibratoren bijzonder geschikt als fabrieks-/werkstandaard voor het automatisch testen en/of kalibreren van allerlei temperatuurmeetinstrumenten.



CTD9100

Temperatuur dry-well kalibrator

Meetbereik	-55 ... +650 °C
Nauwkeurigheid	±0,15 ... 0,8 K
Stabiliteit	±0,01 ... 0,05 K
Dompeldiepte	150 mm
Data sheet	CT 41.28



CTD4000

Temperatuur dry-well kalibrator

Meetbereik	-24 ... 650 °C
Nauwkeurigheid	0,25 ... 0,5 K
Stabiliteit	0,1 ... 0,3 K
Dompeldiepte	104 mm/150 mm
Data sheet	CT 41.10



CTD9100-1100

Hoge temperatuur, dry-well kalibrator

Meetbereik	200 ... 1.100 °C
Nauwkeurigheid	±3 K
Stabiliteit	±0,3 K
Dompeldiepte	220 mm, boordiepte 155 mm
Data sheet	CT 41.29



CTD9350-165, CTD9350-700

Temperatuur dry-well kalibrator, premium versie

Meetbereik	-35 ... +700 °C
Nauwkeurigheid	±0,1 K
Stabiliteit	±0,008 ... 0,1 K afhankelijk van de referentie
Dompeldiepte	150 mm
Data sheet	CT 41.39



CTD9100-375

Compacte temperatuur dry-well kalibrator

Meetbereik	t_{amb} ... 375 °C
Nauwkeurigheid	±0,5 ... 0,8 K
Stabiliteit	±0,05 K
Dompeldiepte	100 mm
Data sheet	CT 41.32



CTI5000

Infraroodkalibrator

Meetbereik	50 ... 500 °C
Stabiliteit	±0,1 ... 0,4 K
Speciale optie	Grote diameter van het meetoppervlak
Data sheet	CT 41.42



CTM9350-165

Multifunctionele kalibrator, premium versie

Meetbereik	-35 ... +165 °C afhankelijk van de toepassing
Nauwkeurigheid	±0,07 ... 0,5 K afhankelijk van de toepassing,
Dompeldiepte	150 mm
Speciale optie	Te gebruiken als dry-well kalibrator, microkalibratiebad, oppervlaktetemperatuurkalibrator en infrarood zwart lichaam
Data sheet	CT 41.41

Weerstandsthermometrische bruggen

Door gebruik te maken van ingebouwde of externe standaard weerstanden, meten weerstandbruggen weerstandsverhoudingen met zeer hoge precisie, die o.a. een indicatie zijn voor de temperatuur. Deze instrumenten worden niet alleen gebruikt op het gebied van temperatuurmeting, maar ook - vanwege hun hoge precisie - in elektrische laboratoria.

CTR2000

Precisie-thermometer



Meetbereik -200 ... +850 °C

Nauwkeurigheid

- 0,01 K (4-draads)
- 0,03 K (3-draads)

Sensortype Pt100, Pt25

Speciale optie

- 3-draads meting (optioneel)
- Tot 8 kanalen geïntegreerd in het instrument (optioneel)

Data sheet CT 60.10

CTR3000

Multifunctioneel precisie-display



Meetbereik -210 ... +1.820 °C

Nauwkeurigheid

- ±0,005 K (4-draads)
- ±0,03 K (3-draads)
- ±0,004 % + 2 µV voor thermokoppels

Sensortype Pt100, Pt25, Pt25, thermokoppels

Speciale optie

- Veelzijdige toepassingen door het meten van thermokoppels en weerstandsthermometers
- Logger- en scanfuncties
- Tot 44 kanalen mogelijk

Data sheet CT 60.15

CTS3000

Multiplexer



Meetbereik -210 ... +1.820 °C

Nauwkeurigheid

- ±0,005 K (4-draads)
- ±0,03 K (3-draads)
- ±0,004 % + 2 µV voor thermokoppels

Sensortype Pt100, Pt25, Pt25, thermokoppels

Speciale optie

- Geen verlies van nauwkeurigheid
- Diverse koppelingsconnectoren aansluitbaar
- Volledige automatische kalibratieroutines controleerbaar

Data sheet AC 87.01

CTR6000

DC weerstandsbruggen



Meetbereik -200 ... +962 °C

Nauwkeurigheid ±3 mK (volledig bereik)

Sensortype PRT, thermistoren of vaste weerstanden

Speciale optie

- Besteedbaar tot 60 kanalen (optioneel)
- Interne weerstanden 25 Ω, 100 Ω, 100 Ω, 10 kΩ, 100 kΩ

Data sheet CT 60.30

CTR6500

AC weerstandsbruggen



Meetbereik -200 ... +962 °C

Nauwkeurigheid 0,1 ... 1,25 mK afhankelijk van de weerstandsverhouding

Sensortype SPRT, PRT of vaste weerstanden

Speciale optie

- Besteedbaar tot 60 kanalen (optioneel)
- Interne weerstanden 25 Ω, 100 Ω, 100 Ω
- AC-technologie

Data sheet CT 60.40

CTR9000

Primaire standaard weerstandsbruggen



Meetbereik 0 ... 260 Ω

Nauwkeurigheid 0,01 K, optioneel 0,005 K

Sensortype SPRT, PRT of vaste weerstanden

Speciale optie

- Besteedbaar tot 60 kanalen (optioneel)
- 4 selecteerbare stand-by-stromen mogelijk (optioneel)
- AC-technologie

Data sheet CT 60.80

Standaard referentieweerstanden, AC/DC

Elektrische vergelijkingsstandaard

Referentieweerstanden met hoognauwkeurige, vaste weerstandswaarden, die worden gebruikt in combinatie met weerstandsbruggen voor thermometrie. Ze worden ook gebruikt als normen in geaccrediteerde elektrische laboratoria.



CER6000-RR
Referentieweerstand

Weerstandswaarde 1, 10, 25, 100, 300, 400, 500, 1.000 en 10.000 Ω

Stabiliteit op lange termijn < ± 5 ppm per jaar

Speciale optie

- Lage temperatuurcoëfficiënt
- Stevige roestvrij stalen constructie

Data sheet CT 70.30



CER6000-RW
Standaardreferentie
weerstand

Weerstandswaarde 1, 10, 25, 100, 300, 400, 500, 1.000 en 10.000 Ω

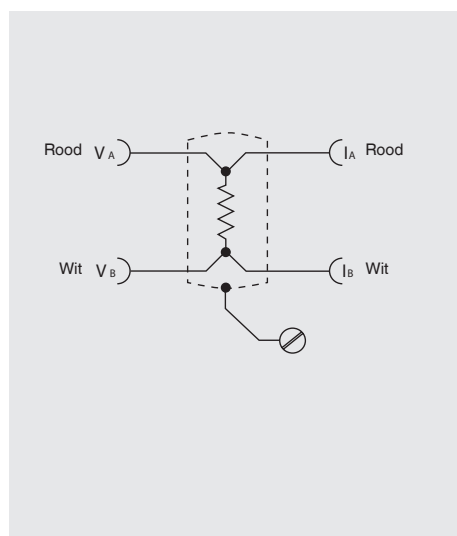
Stabiliteit op lange termijn ± 2 ppm per jaar (HS versie 0,5 ppm per jaar)

Speciale optie

- Lage temperatuurcoëfficiënt
- Stevige roestvrij stalen constructie

Data sheet CT 70.30

Aansluitingen van de referentieweerstand, type CER6000-RR



Accessoires

Van losse onderdelen tot complete kant-en-klare sets

De volgende toebehoren zijn de ideale aanvulling op de afzonderlijke kalibratie-instrumenten. Zo is een complete oplossing niet alleen snel en eenvoudig te configureren, maar kan deze ook op dezelfde manier worden geïnstalleerd. De verschillende pakketten completeren het productprogramma voor kalibratietechnologie en kunnen in veel verschillende toepassingen worden gebruikt.

Klantspecifieke geperforeerde inzetstukken, siliconenolie geschikt voor kalibratie in micro-kalibratiebaden en interfacekabels ronden het productassortiment voor temperatuur af.

Een gedetailleerde beschrijving vindt u in onze catalogus "Toebehoren voor kalibratietechniek".



Druk toevoer behuizing



Druk- en vacuüm-toevoerpakketten



Aansluitcomponenten



Drukregeling



Kalibratie- en afstelgereedschappen



Temperatuur accessoires



Oplossingen op maat

We ontwikkelen al jaren systemen voor gebruik in onze eigen bedrijvengroep en kunnen putten uit onze eigen proceskennis om onze systemen voortdurend verder te ontwikkelen.

We bieden robuuste en compacte kant-en-klare machines uit een en dezelfde bron, met onze eigen opspanconstructie en klantspecifieke oplossingen, evenals vele toepassingsmogelijkheden.

Test- en kalibratiesystemen voor werkplaatsen en laboratoria

Voor de inrichting van kalibratielaboratoria bieden we individueel ontworpen testwerkstations. Hier integreren we beproefde kalibratiesystemen uit ons uitgebreide productassortiment in ergonomische werkstations. Deze kunnen individueel worden uitgerust en gecombineerd met de volgende componenten:

- 19" modulaire kalibratieracks voor druksensoren
- Aansluitzulen met snelbevestigingen voor testobjecten en referenties met verwisselbare schroefdraadbussen
- Elektrische en pneumatische powerstrips met 230-V voeding en perslucht met aansluiting voor blaaspistool inclusief drukregelaar
- Werkpaneel voor het instellen van de werkdruk met inlaatdrukmeter, uitlaatdrukmeter en alternatieve druktoevoer
- PC-werkstations



Test- en kalibratiesystemen voor de productie

De complete oplossingen zijn beschikbaar in de meest uiteenlopende automatiseringsniveaus, inclusief temperatuurregelingstechnologie, workflow-transportssystemen, montagestoelsten en elektrische en drukzijdecontacten.

De focus ligt op de precieze interactie van meettechnologie, mechanica van het testsysteem en besturingscomponenten. Bovendien kunnen de eigenlijke test- en afstellingsprocessen ook worden gecombineerd met montage- en labelingprocessen.



Lek- en drukfunctietestsysteem voor productie



We bieden individuele en kant-en-klare oplossingen in verschillende gradaties van automatisering voor uiteenlopende toepassingen, van eenvoudige testapparaten via halfautomatische testbanken tot volledig automatische testsystemen.

De testprocessen kunnen ook worden gecombineerd met assemblageprocessen, lasermarkeren en automatische onderdelenverwerking (toevoer/afvoer); bovendien is het mogelijk om meerdere stations aan elkaar te koppelen.

Pneumatisch of helium lektesten

op fittingen, kleppen, slangen, koelers, pompen, filters en vele andere testonderdelen.

Drukfunctietests of instelprocedures

onder andere voor

- Regeldruk van drukregelaars of thermostaatregelkleppen
- De barstdruk van veiligheidskleppen
- Schakelpunten van drukschakelaars en regelkleppen
- Drukbeheersing van verschillende componenten

Testmethodes

Integrale vacuümmethodes
Accumulatiemethodes (onder atmosfeer)
Snuffeltest

Klantspecifieke laserlasmachines voor productie

Kernelementen van ons kant-en-klare concept voor laserlassystemen zijn een modulair assysteem, dat zowel gemakkelijk te onderhouden als te upgraden is, en onze eigen gebruiksvriendelijke, Windows-gebaseerde besturingssoftware, waarvoor geen programmeerkennis vereist is.



Model GHP-100 van de GHP-serie

Uw voordelen

- We hebben sterke en betrouwbare partners voor de laserbronnen met voortdurende productontwikkeling.
- Onze systemen zijn uitgerust met besturingssoftware voor eenvoudige en intuïtieve bediening zonder dat CNC-programmeerkennis nodig is.
- Dankzij het modulaire ontwerp van de assen kan ons concept van onderhoudsarme assen later ook worden uitgebreid.
- We kunnen u al bijstaan vanaf het opstellen van uw specificatiedocument en u de mogelijkheid bieden om invloed uit te oefenen op de gehele ontwikkelingsfase.

De GHP-serie beschikt over talloze functies en opties:

- Camerasystemen kunnen worden geïntegreerd om de positie van componenten te controleren
- Externe interfaces
- CNC assen met servoaandrijvingen
- Automatisch laden mogelijk
- 2- tot 5-assige kinematica
- Automatische kracht-verplaatsingsgestuurde verbindingfunctie
- Automatische opspanherkenning
- Koppeling met het ERP-systeem van de klant

Andere modellen van de GHP-serie bieden nog meer speciale functies.

Service voor klantspecifieke systemen

- **Onmiddellijke hulp bij storingen**
Voor de kortste reactietijden en efficiënte probleemanalyse bieden we een service op afstand via smart glasses. Met behulp van smart glasses kunnen onze specialisten het probleem efficiënt analyseren en snel gerichte corrigerende maatregelen nemen, zodat u profiteert van minder downtime en lagere kosten.

- **Preventief onderhoud**
Door regelmatig onderhoud aan het systeem kan voortijdige slijtage worden voorkomen en kan het risico op systeemuitval worden geminimaliseerd. We adviseren je graag over de ideale onderhoudsintervallen en stellen een individueel onderhoudspakket voor je samen.

Service hotline: +49 9372 132 5049



Uitgebreide informatie is te vinden in onze brochure "Test benches and calibration systems" op www.wika.com.

Blijvende indrukken met betrouwbare services



Kies uit onze uitgebreide set aan diensten

Installatie en inbedrijfstelling

De installatie-experts van WIKA gaan naar de locatie van de klant om oplossingen op maat te bieden die resulteren in een korte uitvaltijd. De betrouwbaarheid van het proces wordt gegarandeerd door deskundige installatie. Installaties omvatten multipuntthermometers in reactoren, thermokoppels in ovens en instrumenten voor niveaumeting.

Kalibratie

WIKA biedt kalibratiediensten aan bij u ter plaatse of in ons laboratorium, zowel voor WIKA als voor andere instrumenten. Druk, temperatuur, massa, elektrisch, kracht, dimensionaal, flow en torque zijn enkele van de andere kalibraties en aanpassingen die we leveren met de kortste levertijden.

Onderhoud en reparatie

U kunt op WIKA rekenen voor reparaties - van membraandichtingssystemen tot zeer nauwkeurige kalibratie-instrumenten. Wij ondersteunen u bij het optimaliseren van uw operationele processen. Profiteer van onze knowhow voor oplossingen op maat van uw behoeften.

Inspectie en testen

U kunt op WIKA vertrouwen voor verificatie en functietesten op locatie die niet-invasief en niet-destructief zijn. Onze expertise omvat ook in-situ verificaties van multipoint thermometers.

Analyse en ondersteuning

WIKA biedt betrouwbare adviesdiensten, zowel analytisch als technisch, voor een breed scala aan industrieën. Onze gekwalificeerde servicetechnici helpen bij het oplossen van problemen en zorgen ervoor dat uw meetinstrument binnen de kortst mogelijke tijd weer werkt.

SERVICES 
**EXCEEDING
EXPECTATIONS**



Olie en gas



Chemisch en petrochemisch



Stroomopwekking

Voedingsmiddelen en
farmaceutica

IIoT en digitalisering



Basismaterialen



Scan voor meer
informatie

Al meer dan 75 jaar helpt WIKA industrieën over de hele wereld om te voldoen aan de benchmarks voor de industrie. Na verloop van tijd hebben we het op ons genomen om niet alleen aan die benchmarks en verwachtingen te voldoen, maar ze ook te overtreffen.

We willen altijd uw verwachtingen overtreffen door de beste service te bieden. Bovendien wordt onze kwaliteit van werk ondersteund door de kracht van onze OEM productie-expertise.

Om u te helpen meer te doen dan alleen het beste, zorgen we ook voor wereldwijde consistentie, wat betekent dat u overal ter wereld op ons kunt rekenen voor elke serviceopdracht, of die nu standaard of op maat is.

In de straat - over de hele wereld



Groeiend team met meer dan 50 servicetechnici en supervisors wereldwijd en met al 15 mobiele kalibratiewagens in verschillende landen over de hele wereld.

Met ons ISO 17025-geaccrediteerde kalibratielaboratorium in meer dan 20 landen verzekeren we dat we geen middel onbeproefd zullen laten om wereldwijde consistentie en uitmuntendheid te garanderen.

We garanderen hoge kwaliteit door professionele training en certificering van onze servicetechnici. De naleving van gezondheids- en veiligheidsaspecten is erg belangrijk voor ons.

Industriespecifieke producten

In onze segmentbrochures vindt u branchespecifieke knowhow en speciale producten die expliciet zijn ontwikkeld voor specifieke toepassingsgebieden.

Ventilatie- en airconditioningstechnologie



Sensortechnologie voor ventilatie en airconditioning

Onze mechanische en elektronische instrumenten worden gebruikt voor het meten en bewaken van druk, luchtstroom, temperatuur, vochtigheid en luchtkwaliteit.



Sanitaire toepassingen



Sanitaire toepassingen

Onze meetinstrumenten voldoen optimaal aan de eisen met betrekking tot de hoogste procesbetrouwbaarheid, hygiënisch ontwerp en de integratie van sensortechnologie in productie-installaties.



SF₆-gas oplossingen

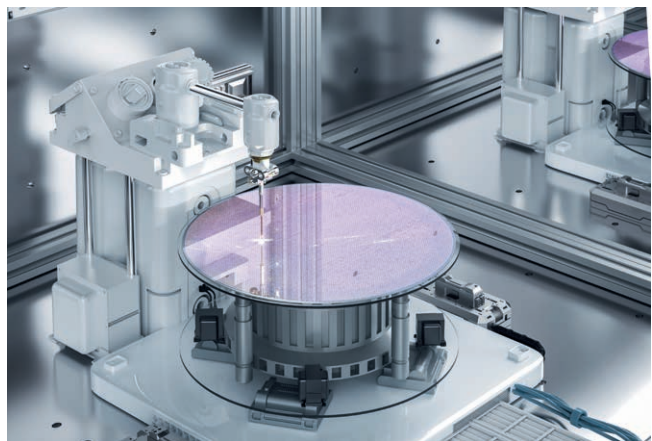


Energietransmissie en -distributie

WEgrid Solutions biedt op maat gemaakte complete oplossingen voor installaties gevuld met SF₆ gas.



Hoge zuiverheid en ultrahoge zuiverheid



Meetoplossingen voor halfgeleider-, zonne- en lichtemitterende technologieën

Hoge zuiverheid, mediabestendigheid, lekdichtheid en nauwkeurigheid vormen de basisvereisten voor de ontwikkeling en productie van onze meetinstrumenten voor de halfgeleiderindustrie.



Website en social media

Bezoek ons op onze website, in onze online shop en op onze social media kanalen.



Website

wika.com

Ontdek ons brede aanbod aan meettechnologie en -diensten, of marktsectoren. Download 3D tekeningen, technische documenten of informatieve brochures. En schrijf u in voor onze gratis nieuwsbrief!



Webshop

wika.nl/shop

Gemakkelijk, snel en veilig: Selecteer direct het juiste product uit onze standaard productportefolio. Of pas het instrument dat u wilt precies aan uw eisen aan met onze configurator.



Blog

blog.wika.com

In onze blog kunt u veel interessante artikelen verwachten over het thema meettechnologie. Bovendien zijn er verschillende inblikjes in de wereld van de WIKA Groep.



WIKA op LinkedIn

[linkedin.com/company/wikagroup](https://www.linkedin.com/company/wikagroup)

Volg ons op LinkedIn. Volg niet alleen ons nieuws over producten en toepassingen, maar ook over belangrijke gebeurtenissen binnen de WIKA Groep.



WIKA op YouTube

[youtube.com/wikagroup](https://www.youtube.com/wikagroup)

We heten u van harte welkom op ons YouTube-kanaal. Hier promoten we niet alleen ons bedrijf, maar presenteren we ook complexe technische inhoud, uitgelegd op een eenvoudige en begrijpelijke manier.



WIKA op Instagram

[instagram.com/careeratwika/](https://www.instagram.com/careeratwika/)

Volg ons op Instagram om op de hoogte te blijven van spannende carrièremogelijkheden, evenementen, loterijen en nog veel meer.

Opmerkingen over het gebruik van geregistreerde handelsmerken

- LoRaWAN® is een handelsmerk dat onder licentie wordt gebruikt door LoRa Alliance®.
 - Het Bluetooth® beeldmerk en logo's zijn gedeponeerde handelsmerken van Bluetooth SIG, Inc. en elk gebruik van deze merken door WIKA gebeurt onder licentie.
 - mioty® is een geregistreerd handelsmerk van Fraunhofer IIS.
 - VARIVENT® is een gedeponeerd handelsmerk van de firma GEA.
 - BioConnect® is een gedeponeerd handelsmerk van de onderneming NEUMO.
- Andere merken en handelsmerken zijn eigendom van hun respectieve eigenaars.

WIKA wereldwijd

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

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

Finland

WIKI Finland Oy
Tel. +359 9 682492-0
info@wika.fi / www.wika.fi

France

WIKI Instruments s.a.r.l.
Tel. +33 1 71 68 10 00
info@wika.fr / www.wika.fr

Germany

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

Ireland

WIKI Instruments Ireland Limited
Tel. +35 386 1449 360
info@wika.ie / www.wika.ie

Italy

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

Poland

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

Romania

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

Russia

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

Serbia

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

Spain

Instrumentos WIKI S.A.U.
Tel. +34 933 9386-30
ventas@wika.com.ar
www.wika.com.ar

Switzerland

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

Türkiye

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

Ukraine

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

United Kingdom

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

North America

Canada

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

USA

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

Gayesco-WIKA USA, LP

Tel. +1 713 4750022
info@wika-houston.com
www.wika.us

Mensor Corporation

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

Latin America

Argentina

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

Brazil

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

Chile

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

Colombia

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

Mexico

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

Asia

China

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

India

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

Japan

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

Kazakhstan

TOO WIKI Kazakhstan
Tel. +7 727 220 80 08
info@wika.kz / www.wika.kz

Korea

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

Malaysia

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

Philippines

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

Singapore

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

Taiwan

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

Thailand

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

Uzbekistan

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

Africa/Middle East

Botswana

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

Egypt

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

Namibia

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

Nigeria

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

Saudi Arabia

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

South Africa

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

United Arab Emirates

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

Australia

Australia

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

New Zealand

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

WIKI Benelux

Industrial estate De Berk | Newtonweg 12 | 6101 WX ECHT | Nederlands
Tel. +31 475 535500 | info@wika.nl / www.wika.nl

07/2024 NL based on 03/2024 EN



Meer informatie
vindt u hier!



Smart in sensing

www.wika.nl