



Druk | Temperatuur | Niveau | Kracht | Debiet | Kalibratie technologie

Standaard productportfolio



Smart in sensing



Alexander Wiegand,
Voorzitter en CEO, WIKA

Over ons

Als wereldwijd opererend familiebedrijf met 10.000 hooggekwalificeerde medewerkers is WIKA Groep wereldleider op het gebied van druk- en temperatuurmeting. Ons bedrijf stelt ook de norm in de meting van niveau, kracht en debiet, en in de kalibratie technologie.

Opgericht in 1946, geldt WIKA tegenwoordig als sterke en betrouwbare partner voor alle vereisten van industriële meettechniek, dankzij een breed scala aan precisie-instrumenten en uitgebreide diensten.

Met fabrieken over de hele wereld staat WIKA garant voor flexibiliteit en de hoogste leveringsprestaties. Elk jaar worden meer dan 50 miljoen kwaliteitsproducten, zowel standaard als klantspecifieke oplossingen, geleverd in partijen variërend van 1 tot meer dan 10.000 eenheden.

Met tal van complete dochterondernemingen en partners ondersteunt WIKA haar klanten wereldwijd op competente en betrouwbare wijze. Onze ervaren technici en verkoopspecialisten zijn uw vakkundige en betrouwbare contactpersonen ter plaatse.

Inhoudsopgave

In deze brochure vindt u standaardproducten uit alle WIKA-productlijnen.

Druk		Pagina
Display	Manometers	4
	Digitale manometers	12
Zenden	Procestransmitters	13
	Druksensoren	14
	Druksensoren met uitvoersignaal	18
Schakelen	Manometers met schakelcontacten	20
	Drukschakelaars	22
Extra producten en accessoires	Scheidingsmembraansystemen, scheidingsmembranen	24
	Elektrische accessoires	27
	Afsluiters en beschermingsapparaten	28
	Montageaccessoires	29

Temperatuur		Pagina
Display	Thermometers met wijzerplaat	30
	Digitale indicatoren	34
Zenden en opnemen	Thermokoppels	36
	Weerstandsthermometers	40
	Temperatuurtransmitters	45
	Temperatuurschakelaars	46
Schakelen	Thermometers met schakelcontacten	47
	Temperatuurregelaars	48
	Thermowells	49
Extra producten en accessoires	Accessoires	51

Niveau		Pagina
Display	Bypass niveau-indicatoren	52
	Kijkglas niveau-indicatoren	54
Zenden	Onderdompelbare druksensoren	56
	Continue meting met vlotter	57
Schakelen	Vlotterschakelaars	60
	Opto-elektronische schakelaar	64
Extra producten en accessoires	Accessoires	66

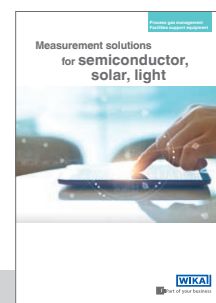
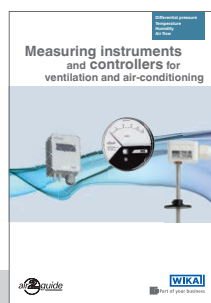
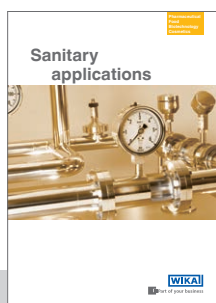
Kracht		Pagina
Krachtopnemers		68
Load cells		71

Debiet		Pagina
Primaire debietelementen		72
Debietschakelaar		81

Kalibratie			Pagina
Druk	Digitale manometers		82
	Draagbare kalibratie-units		83
	Meetapparaten voor nauwkeurige drukmeting		85
	Drukregelaars		86
	Drukbalansen		88
	Kalibratiesoftware		91
	Drukopwekking		92
	Temperatuur	Referentiethermometers	
Draagbare units			95
Kalibratiebaden			96
Draagbare temperatuurkalibratoren			97
Extra producten en accessoires	Weerstandsthermometrische bruggen		98
	Accessoires		101
	Oplossingen op maat		102
	Kalibratieservice		104

Onze branchespecifieke producten met veel aanvullende informatie vindt u in onze segmentbrochures op www.wika.bx.

- Sanitaire toepassingen
- Ventilatie en airconditioning
- Innovatieve SF₆ oplossingen
- Hoge zuiverheid & ultrahoge zuiverheid



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 volgens de Europese norm EN837-1 (behalve voor model 116.15 en 111.12 in NS 27).

Voor afzonderlijke modellen bestaan er verschillende goedkeuringen zoals EAC, GL en KBA. Voor meetpunten met hoge dynamische belastingen, zoals snelle belastingscycli of trillingen, moet een met vloeistof gevuld ontwerp worden gebruikt.

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
Catalogus	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
Catalogus	PM 01.03

111.16, 111.26

Serie voor paneelopbouw



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

113.13

Kunststof behuizing, vloeistofvulling



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

214.11

Vierkant paneelontwerp



Nominale afmetingen	96 x 96, 72 x 72
Schaalbereik	■ NG 96 x 96: 0 ... 0,6 tot 0 ... 1.000 bar ■ NG 72 x 72: 0 ... 0,6 tot 0 ... 400 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6, 1,0
Catalogus	PM 02.07

212.20

Roestvrij stalen behuizing



ERC

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 0,6 tot 0 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,0
Catalogus	PM 02.01

213.40

Robuuste uitvoering, vloeistofvulling



ERC

Nominale afmetingen	63, 80, 100 mm
Schaalbereik	-1 ... 0 tot 0 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,0 (NS 100), 1,6 (NS 63 en 80)
Catalogus	PM 02.06

113.53, 213.53

Roestvrij stalen behuizing, vloeistofvulling



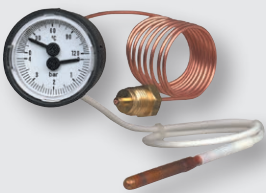
ERC

Nominale afmetingen	113.53: 40, 80 mm 213.53: 50, 63, 100 mm
Schaalbereik	-1 ... 0 tot 0 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheidsklasse	113.53: 1,6 (NS 80), 2,5 (NS 40) 213.53: 1,0 (NS 100), 1,6 (NS 50, 63)
Catalogus	PM 01.08, PM 02.12

Thermomanometers

MFT

Met capillairen, voor druk- en temperatuurmeting



ERC

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
Catalogus	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)
Catalogus	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
Catalogus	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.

131.11

Compacte versie



Ex

Nominale afmetingen	40, 50, 63 mm
Schaalbereik	■ NS 40, 50: 0 ... 1 tot 0 ... 600 bar ■ NS 63: 0 ... 1 tot 0 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheidsklasse	2,5
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	PM 01.05

232.50, 233.50

Voor de procesindustrie, standaardversie



Ex EAC GL

Nominale afmetingen	63, 100, 160 mm
Schaalbereik	■ NS 63: 0 ... 1 tot 0 ... 1.000 bar ■ NS 100: 0 ... 0,6 to 0 ... 1.000 bar ■ NS 160: 0 ... 0,6 to 0 ... 1.600 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,0 (NS 100, 160), 1,6 (NS 63)
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	PM 02.02

232.30, 233.30

Voor de procesindustrie, veiligheidsversie



Ex EAC GL S

Nominale afmetingen	63, 100, 160 mm
Schaalbereik	■ NS 63: 0 ... 1 to 0 ... 1.000 bar ■ NS 100: 0 ... 0,6 to 0 ... 1.000 bar ■ NS 160: 0 ... 0,6 to 0 ... 1.600 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,0 (NS 100, 160), 1,6 (NS 63)
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	PM 02.04

232.36, 233.36

Hoge overdrukbeveiliging tot het 4-voudige van de volledige schaalwaarde, veiligheidsuitvoering



Ex EAC S

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 0,6 tot 0 ... 40 bar
Overdrukbeveiliging	Tot 4 keer het meetbereik
Nauwkeurigheidsklasse	1,0
Catalogus	PM 02.15

232.34, 233.34

Procesinstrument, veiligheidsuitvoering conform ASME B40.100



Nominale afmetingen	4 1/2"
Schaalbereik	0 ... 0,6 bar tot 0 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheidsklasse	Graad 2A
Beschermingsgraad	IP54 met vloeistofvulling IP65
Catalogus	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 ... max., 1.600 bar en zijn geschikt voor kalibratietaken. Voor elk van de hier gespecificeerde manometers kan een DkD/DAkkS-certificaat worden verstrekt.

312.20

Koperlegering, klasse 0,6



ERC

Nominale afmetingen	160 mm
Schaalbereik	0 ... 0,6 tot 0 ... 600 bar
Nauwkeurigheidsklasse	0,6
Beschermingsgraad	IP54
Catalogus	PM 03.01

332.50, 333.50

Roestvrij staal, standaarduitvoering, klasse 0,6



ERC

Nominale afmetingen	160 mm
Schaalbereik	0 ... 0,6 tot 0 ... 1.600 bar
Nauwkeurigheidsklasse	0,6
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	PM 03.06

332.30, 333.30

Roestvrij staal, veiligheidsversie, klasse 0,6



ERC

Nominale afmetingen	160 mm
Schaalbereik	0 ... 0,6 tot 0 ... 1.600 bar
Nauwkeurigheidsklasse	0,6
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	PM 03.05

342.11

Van klasse 0,1, met transportkoffer en acceptatietestcertificaat



ERC

Nominale afmetingen	250 mm
Schaalbereik	0 ... 1 tot 0 ... 1.600 bar
Nauwkeurigheidsklasse	0,1 voor schaalbereiken < 400 bar 0,25 voor schaalbereiken ≥ 400 bar
Beschermingsgraad	IP54
Catalogus	PM 03.03

610.20, 630.20

Voor lage drukbereiken vanaf 10 mbar, klasse 0,6



ERC

Nominale afmetingen	160 mm
Schaalbereik	0 ... 10 tot 0 ... 600 mbar
Nauwkeurigheidsklasse	0,6
Beschermingsgraad	IP54
Catalogus	PM 06.09

Manometers met scheidingsmembraan

De toepassingsgebieden voor manometers met scheidingsmembraan zijn veelzijdig. Zij zijn de specialisten in procesindustrie als het gaat om kritische meettaken zoals met zeer corrosieve of stroperige media of als het gaat om lage druk en hoge overbelasting. De schaalbereiken zijn van 0 ... 16 mbar tot typisch 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).

422.12, 423.12

Grijze, gietijzeren behuizing



ERL

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 16 mbar tot 0 ... 40 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP54, met vloeistofvulling IP65
Catalogus	PM 04.02

432.50, 433.50

Voor de procesindustrie, hoge overbelastingsbeveiliging tot 10-voudige volledige schaalwaarde, max. 40 bar



Ex ERL

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 16 mbar tot 0 ... 25 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP54, met vloeistofvulling IP65
Catalogus	PM 04.03

432.36, 432.56

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



Ex ERL

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 16 mbar tot 0 ... 40 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP54, met vloeistofvulling IP65
Catalogus	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, gegolfdde scheidingmembranen, 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
Catalogus	PM 06.01

611.13

Kunststofbehuizing



Nominale afmetingen	50, 63 mm
Schaalbereik	0 ... 60 tot 0 ... 600 mbar
Nauwkeurigheidsklasse	2,5
Beschermingsgraad	IP53
Catalogus	PM 06.12

612.20

Roestvrij stalen behuizing



Nominale afmetingen	63, 100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 6 tot 0 ... 600 mbar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP54
Catalogus	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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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
Catalogus	PM 06.05

632.50

Voor de procesindustrie



Nominale afmetingen	63, 100, 160 mm
Schaalbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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
Catalogus	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
Catalogus	PM 06.06

Verschildrukmanometer

Verschildrukmanometers werken met verschillende meetelementen. Met deze variëteit, meetbereiken van 0 ... 0,5 mbar tot 0 ... 1.000 bar en statische oplegdrücken 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 zij pompinstallaties

700.01, 700.02

Met magnetische zuiger of met magnetische zuiger en scheidingsmembraan



ERC

Nominale afmetingen	80 mm
Schaalbereik	700.01: 0 ... 400 mbar tot 0 ... 10 bar 700.02: 0 ... 160 mbar tot 0 ... 2,5 bar
Nauwkeurigheidsklasse	700.01: ±3 % 700.02: ±5 % Met toenemende differentiële druk
Beschermingsgraad	IP54
Catalogus	PM 07.14

711.12, 731.12

Met parallelle toegang, koperlegering of roestvrij staal



ERC

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

DPG40

Met ingebouwde werkdrukindicatie (DELTA-plus)



ERC IEC IECEx

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

716.11, 736.11

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



ERC

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	NS 100: 0 ... 10 tot 0 ... 250 mbar NS 160: 0 ... 2,5 tot 0 ... 250 mbar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP66
Catalogus	PM 07.07

732.51

Voor de procesindustrie, all-metal mediakamer



ERC

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 16 mbar tot 0 ... 25 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP54, met vloeistofvulling IP65
Catalogus	PM 07.05

732.14

Voor de procesindustrie, hoge overbelastingsveiligheid tot 40, 100, 250 of 400 bar



ERC

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	■ 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
Catalogus	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 druknulpunt. 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, 532.53, 532.54

Hoge overdrukbeveiliging



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
Catalogus	PM 05.02

Digitale manometers

DG-10

Digitale manometer voor algemene industriële toepassingen



ERC

Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 5 tot 0 ... 600 bar ■ -1 ... +5 tot -1 ... +10 bar
Nauwkeurigheid (% van spanwijdte)	≤ 0,5 % FS ± 1 cijfer
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Robuuste roestvrij stalen behuizing, nominale afmeting 80 mm ■ Batterijwerking (2 x 1,5 V AA cel) ■ Optie: Roteerbare instrumentenkop, achtergrondverlichting
Catalogus	PE 81.66

CPG500

Digitale manometer



ERC

Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 60 tot 0 ... 1.000 bar ■ -1 ... +20 tot -1 ... +40 bar
Nauwkeurigheid (% van spanwijdte)	0,25 ± 1 cijfer
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Robuuste behuizing met rubberen beschermcap ■ Eenvoudige bediening met vier knoppen
Catalogus	CT 09.01

CPG1500

Digitale precisemanometer



Meetbereik	-1 ... 10.000 bar
Nauwkeurigheid (% van spanwijdte)	0,025 % FS
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde datalogger ■ WIKA-Cal compatibel ■ Data transfer via WIKA-Wireless ■ Robuuste behuizing IP65
Catalogus	CT 10.51

Procestransmitters

UPT-20

Universele procestransmitter 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
Catalogus	PE 86.05

UPT-21

Universele procestransmitter met vlakke procesaansluiting



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 procesverbindingen in verschillende uitvoeringen van ½" tot 2" ■ Elektrolytisch gepolijste roestvrij stalen behuizing voor hygiënische toepassingen ■ Vrij schaalbaar meetbereik ■ Geleidende kunststof behuizing of roestvrij stalen behuizing ■ Groot LC-display, roteerbaar
Catalogus	PE 86.05

IPT-20, IPT-21

Procesdruktransmitter met gelaste metalen meetcel



Niet-lineariteit (% van spanwijdte)	≤ 0,075 ... 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 ... 4.000 bar ■ 0 ... 0,1 tot 0 ... 40 bar abs. ■ -1 ... 0 tot -1 ... +40 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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
Catalogus	PE 86.06

CPT-20, CPT-21

Procesdruktransmitter met capacitieve keramische meetcel



Niet-lineariteit (% van spanwijdte)	< 0,05
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA, HART® protocol (optioneel), PROFIBUS® PA, FOUNDATION™ Fieldbus
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,025 tot 0 ... 100 bar abs. ■ -1 ... 0 tot -1 ... +100 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bijzonder robuuste, keramische meetcel ■ Droge keramische meetcel met variabel afdichtingsconcept ■ Vrij schaalbare meetbereiken ■ Behuizing van kunststof, aluminium of roestvrij staal ■ Vlakke procesaansluiting (optioneel)
Catalogus	PE 86.07

DPT-10

Verschildruktransmitter, intrinsiek veilig of met vlambestendige behuizing



Niet-lineariteit (% van spanwijdte)	≤ 0,075 ... 0,15
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA, HART® protocol (optioneel), PROFIBUS® PA
Meetbereik	0 ... 10 mbar tot 0 ... 40 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vrij schaalbare meetbereiken ■ Statische belasting 160 bar, optioneel 420 bar ■ Behuizing van kunststof, aluminium of roestvrij staal ■ Met geïntegreerd display en instrument montagebeugel voor wand/pijpmontage (optioneel) ■ 3- of 5-kanaals klep optioneel
Catalogus	PE 86.21

Druksensoren

A-10

Voor 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. ■ -0,025 ... +0,025 tot -1 ... +24 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Compacte uitvoering ■ Gratis testrapport ■ 2 miljoen mogelijke varianten
Catalogus	PE 81.60

S-20

Voor superieure 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. ■ -1 ... 0 tot -1 ... +59 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Externe bedrijfsomstandigheden ■ Klantspecifieke varianten ■ Gratis testrapport
Catalogus	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. ■ -1 ... 0 tot -1 ... +24 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vlakke procesaansluiting ■ Gemiddelde temperatuur tot 150 °C ■ Uitgebreide voorraden
Catalogus	PE 81.02

IS-3

Intrinsieke veiligheid Ex i



Precisie (± % van meetgebied)	≤ 0,5
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"> ■ Verdere wereldwijde Ex-goedkeuringen ■ Hogedrukversie (optioneel) ■ Vlakke procesaansluiting (optioneel) ■ Geschikt voor SIL 2 conform IEC 61508/IEC 61511
Catalogus	PE 81.58

E-10, E-11

Vlambestendige behuizing Ex d



Precisie (± % van meetgebied)	≤ 0,5
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) ■ Wereldwijde Ex-goedkeuringen
Catalogus	PE 81.27

HP-2

Voor toepassingen met de hoogste druk tot 15.000 bar



Precisie (± % van meetgebied)	≤ 0,25 of 0,5
Meetbereik	0 ... 1.600 tot 0 ... 15.000 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zeer hoge stabiliteit op lange termijn ■ Uitstekende stabiliteit van de laadcyclus ■ Cavitatiebescherming (optioneel)
Catalogus	PE 81.53

M-10, M-11

Sleutelbreedte 19



Niet-lineariteit (± % van spanwijdte)	≤ 0,2 BFSL
Meetbereik	■ 0 ... 6 tot 0 ... 1.000 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kleine sleutelbreedte 19 mm ■ Vlakke procesaansluiting, G ¼ beschikbaar
Catalogus	PE 81.25

P-30, P-31

Voor nauwkeurige metingen



Precisie a(± % van meetgebied)	≤ 0,1 of 0,05
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,25 tot 0 ... 1.000 bar ■ 0 ... 0,25 tot 0 ... 25 bar abs. ■ -1 ... 0 tot -1 ... +15 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geen extra temperatuurfout in het bereik 10 ... 60 °C ■ Vlakke procesaansluiting (optioneel) ■ Analooq, CANopen® of USB
Catalogus	PE 81.54

MHC-1

Voor mobiele werkende machines, CANopen® of J1939



Precisie (± % van meetgebied)	≤ 1 of 0,5
Meetbereik	0 ... 60 tot 0 ... 1.000 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Getest op zware omgevingsomstandigheden ■ Robuust instrumentontwerp ■ Uitvoering met geïntegreerde Y-connector
Catalogus	PE 81.49

OEM druksensoren

O-10

Voor industriële toepassingen



Niet-lineariteit (± % van spanwijdte)	≤ 0,5 BFLS
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 6 tot 0 ... 600 bar ■ -1 ... +5 tot -1 ... +59 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Voor OEM-hoeveelheden ■ Klantspecifieke varianten ■ Speciale uitvoering voor toepassingen met water als medium
Catalogus	PE 81.65

MH-3

Voor mobiele werkende machines



Precisie (± % van meetgebied)	≤ 1
Meetbereik	0 ... 6 tot 0 ... 600 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Voor extreme gebruiksomstandigheden ■ Compact en robuust ontwerp ■ Diagnose functie (optioneel) ■ Signaalklemming (optioneel) ■ Klantspecifieke aanpassingen mogelijk
Catalogus	PE 81.59

R-1

Toepassingen voor koel- en klimaattechniek



Precisie (± % van meetgebied)	≤ 2
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 6 tot 0 ... 160 bar ■ -1 ... +7 tot -1 ... +45 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Speciaal behuizingsontwerp voor de beste mogelijke condensatiedichtheid ■ Bestand tegen alle algemene koelmiddelen
Catalogus	PE 81.45

C-2

Voor luchtcompressoren



Precisie (± % van meetgebied)	≤ 1 of 2
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 6 tot 0 ... 60 bar ■ -1 ... +10 tot -1 ... +45 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Robuust ontwerp ■ Compacte uitvoering ■ Lange levensduur en hoge betrouwbaarheid
Catalogus	PE 81.47

MG-1

Voor medische gasen



Precisie (± % van meetgebied)	≤ 2
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 6 tot 0 ... 400 bar ■ -1 ... +6 bar
Speciale optie	Schoongemaakt, verpakt en geëtiketteerd voor zuurstof volgens internationale normen
Catalogus	PE 81.44

Sensorassemblages en modules

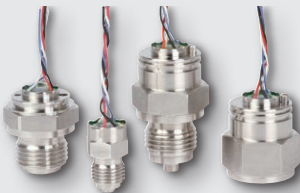
Klantspecifieke elektronische drukmeetoplossingen

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. Wij staan klaar om voor u producten te ontwikkelen die op maat zijn gemaakt voor uw individuele behoeften. 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!

TTF-1

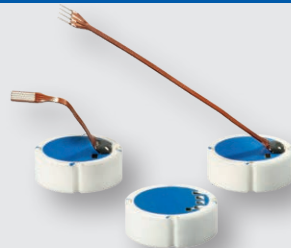
Metalen dunne-film sensor montage



Niet-lineariteit (\pm % van spanwijdte)	$\leq 0,12 \dots 0,5$
Meetbereik	0 ... 10 tot 0 ... 1.000 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uitstekende weerstand tegen media ■ Gelaste meetcel
Signaal	mV/V
Catalogus	PE 81.16

SCT-1

Keramische sensor montage



Niet-lineariteit (\pm % van spanwijdte)	$\leq 0,25 \dots 0,5$
Meetbereik	0 ... 2 tot 0 ... 100 bar
Speciale optie	Uitstekende weerstand tegen media
Signaal	mV/V
Catalogus	PE 81.40

SPR-2, TPR-2

Piëzosensorelement en sensormontage



Niet-lineariteit (\pm % van spanwijdte)	$\leq 0,3$
Meetbereik	0 ... 0,4 tot 0 ... 25 bar
	0 ... 0,4 tot 0 ... 25 bar abs.
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Relatieve en absolute drukmeting ■ Hoge uitgangssignaal ■ Hoge overbelastingsveiligheid
Signaal	mV/V
Catalogus	PE 81.62

TI-1

Piëzo- of metalen dunne-film-sensormodule



Precisie (\pm % van meetgebied)	$\leq 0,25$
Meetbereik	0 ... 0,4 tot 0 ... 1.000 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verwerkt signaal ■ Hoge variatie in procesaansluitingen
Signaal	Analoog en digitaal
Catalogus	PE 81.57

MPR-1

Sensor module



Niet-lineariteit (\pm % van spanwijdte)	$\leq 0,125 \dots 0,25$
Meetbereik	0 ... 0,4 tot 0 ... 25 bar
	0 ... 0,4 tot 0 ... 25 bar abs.
	-0,2 ... +0,2 tot -1 ... 0 bar
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ 19 mm sleutelbreedte voor beperkte inbouwruimte ■ Geen kalibratie nodig, door gecompenseerd uitgangssignaal
Signaal	Analoog en digitaal (I2C)
Catalogus	PE 81.64

Druksensoren met uitvoersignaal

De multifunctionele intelliGAUGE's bieden een kosteneffectieve en tegelijkertijd betrouwbare oplossing voor bijna alle drukmetingen. Ze combineren de analoge indicatie van een mechanische manometer, die geen externe voeding 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 van de instrumenten kunnen worden geleverd in overeenstemming met ATEX Ex ia.

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.

PGT21

Buisveermanometer, roestvrij stalen behuizing



ERC

Nominale afmetingen	50, 63 mm
Schaalbereik	0 ... 1,6 tot 0 ... 400 bar
Nauwkeurigheidsklasse	2,5
Beschermingsgraad	IP65, IP67 optioneel
Catalogus	PV 11.03

PGT23.063

Buisveermanometer, voor de procesindustrie, veiligheidsversie



ERC S

Nominale afmetingen	63 mm
Schaalbereik	0 ... 1 tot 0 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP54, gevuld met IP65
Catalogus	PV 12.03

PGT23.100, PGT23.160

Buisveermanometer, voor de procesindustrie, standaard of veiligheidsversie



Ex ERC S

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 0,6 tot 0 ... 1.600 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,0
Beschermingsgraad	IP54, gevuld met IP65
Catalogus	PV 12.04

PGT43

Scheidingsmembran, voor de procesindustrie, hoge overbelastingsveiligheid tot de 10-voudige volledige schaalwaarde, max. 40 bar



Ex ERC

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 16 mbar tot 0 ... 25 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP54, met vloeistofvulling IP65
Catalogus	PV 14.03

PGT43HP

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



Ex ERC

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 16 mbar tot 0 ... 40 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP54, met vloeistofvulling IP65
Catalogus	PV 14.07

PGT63HP

Doosveermanometer, voor de procesindustrie, hoge overbelastingsveiligheid



Ex ERC

Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	2,5 ... 100 mbar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP54
Catalogus	PV 16.06

intelliGAUGE®

DPGT43

Drukverschil, voor de procesindustrie, volledig metalen media-kamer



Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 16 mbar tot 0 ... 25 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP54, gevuld met IP65
Catalogus	PV 17.05

DPGT43HP

Drukverschil, voor de procesindustrie, hoge overbelastbaarheid tot 40, 100, 250 of 400 bar



Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 60 mbar tot 0 ... 40 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP54, gevuld met IP65
Catalogus	PV 17.13

DPGT40

Drukverschil, met geïntegreerde werkdrugaanduiding (DELTA-trans)



Nominale afmetingen	100 mm
Schaalbereik	0 ... 0,16 tot 0 ... 10 bar
Nauwkeurigheidsklasse	2,5 (1,6 optioneel)
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	PV 17.19

APGT43

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
Catalogus	PV 15.02

Manometers 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 model zijn de volgende contacten ingebouwd:

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

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	NS 50: Uitvoering met VdS- of LPCB-goedkeuring mogelijk
Catalogus	PV 21.02

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
Catalogus	PV 21.04

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
Catalogus	PV 22.01

PGS23.100, PGS23.160

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	IP65 of IP66
Catalogus	PV 22.02

PGS23.063

Buisveermanometer, voor de procesindustrie, veiligheidsversie



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

PGS43.100, PGS43.160

Scheidingsmembraan, voor de procesindustrie, hoge overbelastingveiligheid tot de 10-voudige 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
Catalogus	PV 24.03

432.36, 432.56 met 8xx

Membraanelement, 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
Catalogus	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
Catalogus	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
Catalogus	PV 26.06

DPGS40

Drukverschil, met microschaakelaars, met geïntegreerde werkdrugaanduiding (DELTA-comb)



Nominale afmetingen	100 mm
Schaalbereik	0 ... 0,25 tot 0 ... 10 bar
Nauwkeurigheidsklasse	2,5 (1,6 optioneel)
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	PV 27.20

DPGS43

Drukverschil, voor de procesindustrie, volledig metalen mediakamer



Nominale afmetingen	100, 160 mm
Schaalbereik	0 ... 16 mbar tot 0 ... 25 bar
Nauwkeurigheidsklasse	1,6
Beschermingsgraad	IP54, gevuld met IP65
Catalogus	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
Catalogus	PV 27.13

Drukschakelaars

Elektronische drukschakelaars

PSD-4

Elektronische drukschakelaar met display



IO-Link

Precisie (\pm % van meetgebied)	$\leq 0,5$
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"> ■ Eenvoudig afleesbaar, robuust display ■ Intuïtieve en snelle instelling ■ Eenvoudige en flexibele montageconfiguratie ■ Flexibel configureerbare en schaalbare outputsignalen
Catalogus	PE 81.86

Mechanische drukschakelaars voor industriële toepassingen

PSM01

Compacte drukschakelaar, standaarduitvoering



Instelgebied	-0,85 ... -0,15 bar 0,2 ... 2 bar tot 40 ... 400 bar
Schakelfunctie	Omschakelcontact (SPDT)
Materiaal	Roestvrij staal, zink-nikkel coating
Schakelvermogen	2 A, AC 48 V 1 A / 2 A, DC 24 V
Catalogus	PV 34.81

PSM02

Compacte drukschakelaar, met instelbare hysteresis



Instelgebied	-0,85 ... -0,15 bar 0,2 ... 2 bar tot 40 ... 400 bar
Schakelfunctie	Omschakelcontact (SPDT)
Materiaal	Roestvrij staal, zink-nikkel coating
Schakelvermogen	2 A of 4 A, AC 250 V 2 A of 4 A, DC 24 V
Catalogus	PV 34.82

PSM-520

Drukschakelaar, instelbaar schakelaar differentieel



Instelgebied	-0,4 ... +7 bar 0 ... 5 bar tot 6 ... 30 bar
Schakelfunctie	Omschakelcontact (SPDT)
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hieronder staat: Koperlegering CuSn6 volgens EN 1652 ■ Procesaansluiting: vrijrijdend staal EN1A, vertind
Schakelvermogen	10 A / 6 A, AC 230 V
Catalogus	PV 35.01

PSM-550

Drukschakelaar, voor superieure 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Balg/procesaansluiting: koperlegering CuSn6 volgens EN 1652 of roestvrij staal 1.4401 ■ Met NBR-membraan: procesaansluiting vrijrijdend staal EN1A volgens EN 10277-3, vertind
Schakelvermogen	4 A of 10 A, AC 230 V
Catalogus	PV 35.03

Mechanische drukschakelaars voor de procesindustrie

Door het gebruik van hoogwaardige microschakelaars vallen de mechanische drukschakelaars op door hun hoge precisie en langdurige stabiliteit. Bovendien is de directe schakeling van elektrische belastingen tot AC 250 V/20 A mogelijk, terwijl tegelijkertijd de reproduceerbaarheid van een hoog schakelpunt wordt gewaarborgd.

De instrumenten worden geleverd met een SIL-certificaat en zijn dus bijzonder geschikt voor veiligheidskritische toepassingen. Daarnaast zijn de drukschakelaars met hun "intrinsiek veilige" en "explosie veilige behuizing" ontstekingsbeschermingstypen 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

Miniatuur drukschakelaar



Instelgebied	1 ... 2,5 tot 200 ... 1.000 bar
Beschermingswijze	Ex ia of Ex d
Schakelaar	1 x SPDT of DPDT
Schakelvermogen	AC 250 V/5 A DC 24 V/5 A
Catalogus	PV 34.36, PV 34.38

PCS, PCA

Compacte drukschakelaar



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

MW, MA

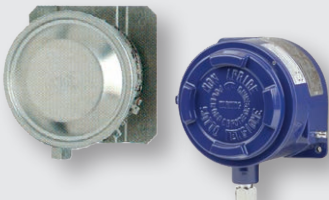
Membrandrukschakelaar



Instelgebied	0 ... 16 mbar tot 30 ... 600 bar
Beschermingswijze	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
Catalogus	PV 31.10, PV 31.11

BWX, BA

Buisveer drukschakelaar



Instelgebied	0 ... 2,5 tot 0 ... 1.000 bar
Beschermingswijze	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
Catalogus	PV 32.20, PV 32.22

DW, DA

Differentiële drukschakelaar



Instelgebied	0 ... 16 mbar tot 0 ... 40 bar, statische druk tot 160 bar
Beschermingswijze	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
Catalogus	PV 35.42, PV 35.43, PV 35.50

APW, APA

Absolute drukschakelaar



Instelgebied	0 ... 25 mbar tot 0 ... 1.5 bar abs.
Bewezen druk	11 bar abs.
Beschermingswijze	Ex ia of Ex d
Schakelaar	1 of 2 x SPDT of 1 x DPDT
Catalogus	PV 35.49, PV 35.48

Scheidingsmembraansystemen

Deze combinaties van scheidingsmembranen en manometers of druksensoren zijn snel beschikbaar. Ze zijn bijzonder geschikt voor veeleisende meettaken in de farmaceutische en biotechnologische industrie, de voedingsmiddelen- en drankenindustrie en de olie- & gas-, 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
Catalogus	DS 95.09

DSS26T

Met hoogwaardige druksensor, intern membraan



Toepassingen met kleine flensverbindingen in de procesindustrie

PN max	40 bar
Vulvloeistof	KN2
Catalogus	DS 95.10

DSS27M

Met manometer volgens EN 837-1, met vlakke scheidingsmembraan



Toepassingen met hoge eisen in de procesindustrie, in de machinebouw en in de installatiebouw

PN max	40 bar
Vulvloeistof	KN2
Catalogus	DS 95.12

DSS27T

Met hoogwaardige druksensor, scheidingsmembraan met vlakke procesaansluiting



Toepassingen met hoge eisen in de procesindustrie, in de machinebouw en in de installatiebouw

PN max	40 bar
Vulvloeistof	KN2
Catalogus	DS 95.13

Met schroefdraad aansluiting

DSS10M

Met manometer volgens EN 837-1, met schroefdraaduitvoering



Algemene toepassingen in de procesindustrie

PN max	60 bar
Vulvloeistof	KN2 voor algemene toepassingen
Catalogus	DS 95.01

DSS10T

Met hoogwaardige druksensor, met schroefdraadontwerp



Algemene toepassingen in de procesindustrie

PN max	60 bar
Vulvloeistof	KN2 voor algemene toepassingen
Catalogus	DS 95.02

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
Catalogus	DS 95.15

DSS34T

Met hoogwaardige druksensor, gelast ontwerp



Toepassingen met hoge eisen in de chemische, petrochemische en waterbehandelingsindustrie

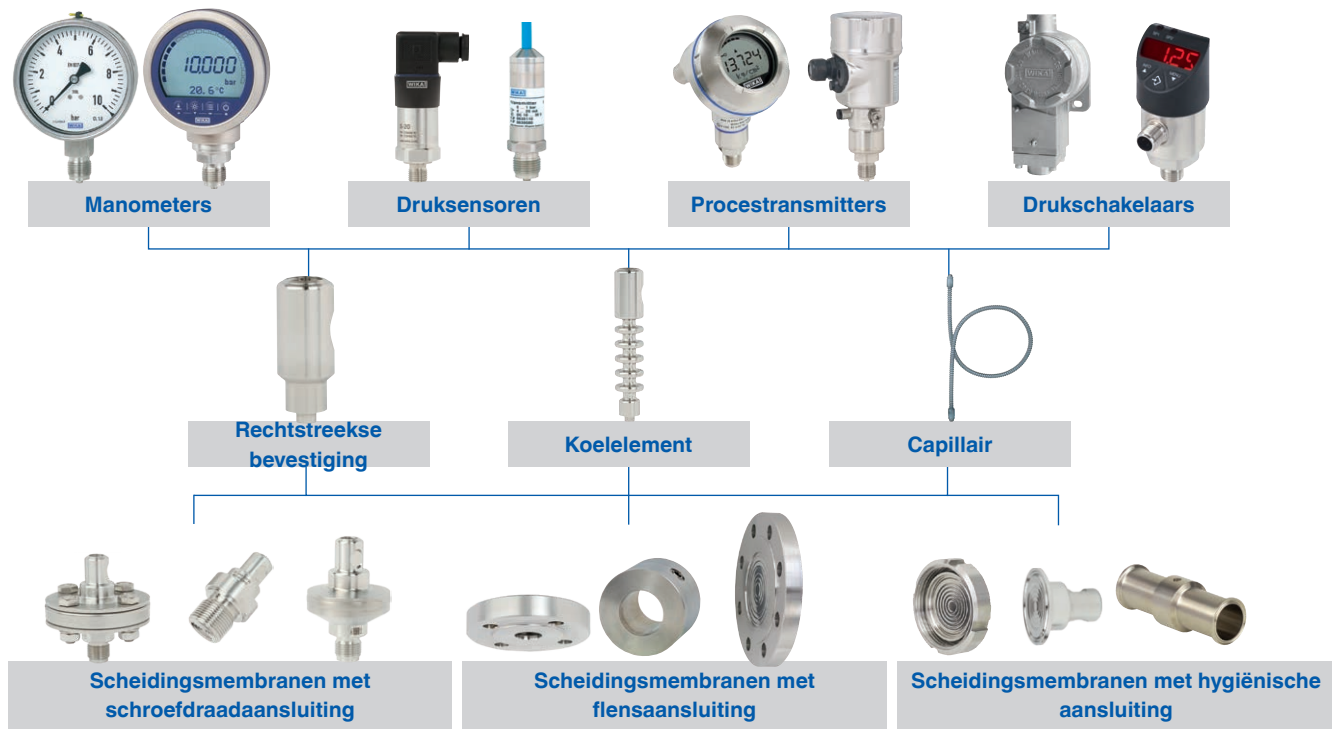
PN max	60 bar
Vulvloeistof	KN2 voor algemene toepassingen
Catalogus	DS 95.16

Scheidingsmembranen - combinaties en toebehoren

WIKA scheidingsmembranen kunnen worden aangesloten op bijna alle manometers, procestransmitters, druschakelaars of druksensoren. De montage kan plaatsvinden via een directe aansluiting, een koelelement of een bijbehorend capillair. De gecombineerde systemen zijn daarom bestand tegen een druk van 10 mbar tot 3.600 bar bij extreme temperaturen (-130 ... +400 °C) en met een grote verscheidenheid aan

media, waardoor nauwkeurige drukmetingen onder extreme omstandigheden mogelijk zijn. Voor elke toepassing zijn de optimale scheidingsmembranen, materialen, systeemvullingen en accessoires beschikbaar.

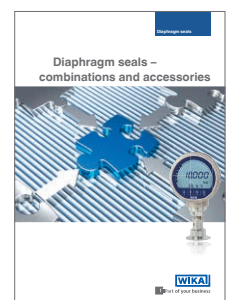
De scheidingsmembranen kunnen worden geleverd met testcertificaten en goedkeuringen voor speciale toepassingen.



Accessoires

- Spoelringen
- Blok en zadelflenzen
- Stekkerschroeven
- Afsluiters
- Montagebeugels en adapters voor instrumenten
- Union nuts
- Overgangstukken
- Verbindingsadapters, bijv. VARIVENT®, klem, aseptisch, lashulzen, lasnippels

Uitgebreide informatie vindt u in onze brochure "Diaphragm seals - combinations and accessories" op www.wika.bx.



Elektrische accessoires

A-AI-1, A-IAI-1

LCD-aanbouwindicator,
50 x 50 mm



Ingang	4 ... 20 mA, 2-draads
Voeding	Van de 4 ... 20 mA stroomlus
Speciale optie	Model A-IAI-1 intrinsiek veilig per ATEX
Catalogus	AC 80.07

M12 x 1 kabel

Kabelassemblages M12 x 1



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

IS-barrière

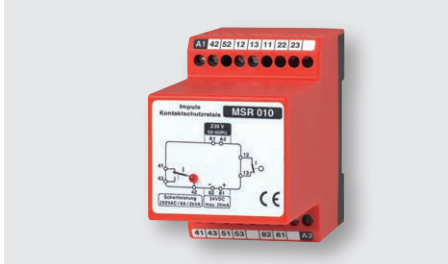
Intrinsieke
veiligheidssignaalversterker
voeding



■ 1-kanaalsingang 0/4 ... 20 mA
■ Intrinsiek veilig [Ex ia], leveren en niet-leveren
■ Galvanische isolatie
■ Bidirectionele HART® signaaloverdracht
■ Geschikt voor SIL 2 conform IEC 61508/IEC 61511
■ Catalogus AC 80.14

905

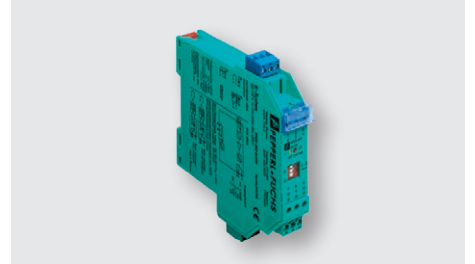
Contactbeveiligingsrelais
voor model 821
schakelcontacten



Toepassing	Voor optimale contactbeveiliging en de hoogste schakelbetrouwbaarheid
Catalogus	AC 08.01

904

Besturingseenheid voor inductieve
contacten, model 831



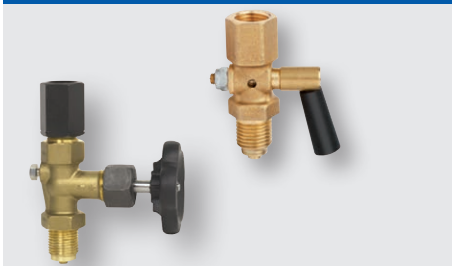
Toepassing	Voor het bedienen van meetinstrumenten met inductieve schakelcontacten
Catalogus	AC 08.01

Afsluiters en beschermingsapparaten

Afsluiters

910.10, 910.11

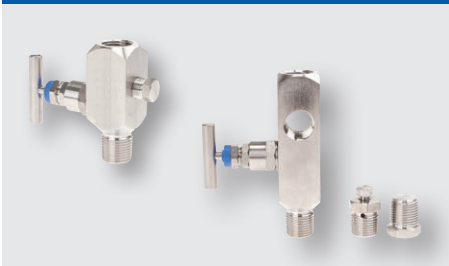
Afsluitkraan en DIN-afsluitkraan



Toepassing	Voor het afsluiten van drukmeetinstrumenten met schroefdraadaansluiting
Versie	Per DIN 16270, DIN 16271, DIN 16272 en DIN 16272
Materiaal	Messing, staal, roestvrij staal
Nominale druk	910.10: tot 25 bar 910.11: tot 400 bar
Catalogus	AC 09.01, AC 09.02

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)
Catalogus	AC 09.22

IV20, IV21

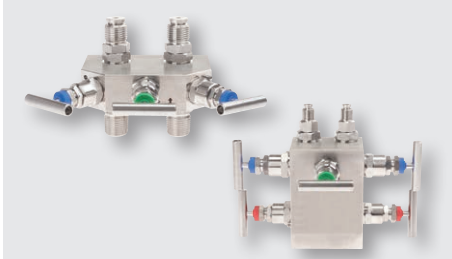
Blok- en ontluchtingsventiel, vierkante of vlakke vorm



Toepassing	Voor het afsluiten en ontluften van drukmeetinstrumenten met schroefdraadaansluiting
Versie	Blokkeer- en ontluchtingsventiel
Materiaal	Roestvrij staal
Nominale druk	Tot PN 420 (6.000 psi) Optie: Tot PN 680 (10.000 psi)
Catalogus	AC 09.19

IV30, IV31, IV50, IV51

Ventielspruitstuk voor verschuldrukmeetinstrumenten



Toepassing	Voor het afsluiten, het compenseren van druk en het reinigen en ontluften van verschuldrukmeetinstrumenten
Versie	3- of 5-kanaals kleppen
Materiaal	Roestvrij staal
Nominale druk	Tot PN 420 (6.000 psi) Optie: Tot PN 680 (10.000 psi)
Catalogus	AC 09.23

910.80

Monoflenzen

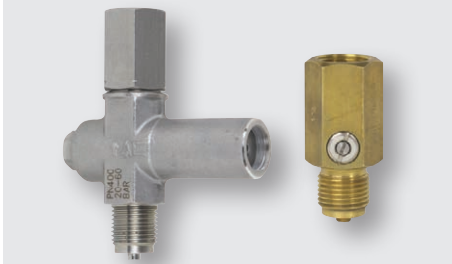


Toepassing	Voor het afsluiten en ontluften van drukmeetinstrumenten met flensaansluiting
Versie	Flensaansluiting volgens ASMI of EN
Materiaal	Roestvrij staal
Nominale druk	Tot PN 420 (6.000 psi)
Catalogus	AC 09.17

Beschermingstoestellen

910.12, 910.13

Regelbare smoring en overdrukbeschermers



Toepassing	Voor de bescherming van drukmeetinstrumenten tegen drukpieken en pulsaties of overdruk
Versie	910.13: uitvoering met LH-RH verbindingsstuk of vaste doorvoerbuis
Materiaal	Messing, staal, roestvrij staal
Nominale druk	910.12: tot 400 bar 910.13: Tot 600 bar (overbelastingsbeveiliging tot 1.000 bar)
Catalogus	AC 09.03, AC 09.04

910.15

Sifons



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
Catalogus	AC 09.06

Montageaccessoires

910.14, 910.16, 910.17

Adapters, instrument montagebeugels en afdichtingen



Toepassing	Voor montage en afdichting van manometers
Catalogus	AC 09.05, AC 09.07, AC 09.08

Thermometers met wijzerplaat

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. Diverse verbindingmodellen, 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.

Bimetaal-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
Catalogus	TM 43.01

A48

Koel- en klimaatregelingstechnologie



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

A50

Standaardversie



Nominale afmetingen	63, 80, 100, 160 mm
Schaalbereik	-30 ... +200 °C
Aansluiting	Verwijderbare thermowell met klemschroef
Componenten die met de meetstof in aanraking komen	Koperlegering
Catalogus	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
Catalogus	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)
Catalogus	TM 53.02

TG54

Procesuitvoering conform EN 13190

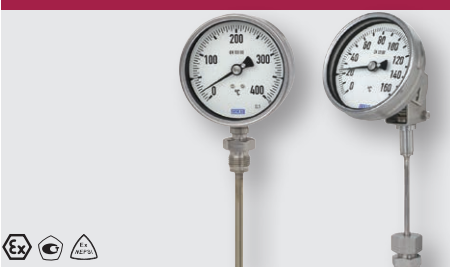


Nominale afmetingen	63, 80, 100, 160 mm
Schaalbereik	-70 ... +70 tot 0 ... +600 °C
Componenten die met de meetstof in aanraking komen	Roestvrij staal
Optie	Vloeistofdemping tot max. 250 °C (behuizing en sonde)
Catalogus	TM 54.02

Bimetalen thermometer

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)
Catalogus	TM 55.01

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Dubbele schaal °F/°C ■ 3 varianten recht, 90° en 135°
Catalogus	TM 32.02

Buisveer thermometer

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Verticale opstelling ■ Speciale schalen
Catalogus	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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vloeistofdemping (behuizing) ■ Indicatie nauwkeurigheidsklasse 1
Catalogus	TM 81.01

IFC

Met capillaire, standaard uitvoering



Nominale afmetingen	52, 60, 80, 100 mm
Schaalbereik	-100 ... +400 °C
Componenten die met de meetstof in aanraking komen	Koperlegering
Optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Uitvoering met vierkante behuizing ■ Andere behuizingsmaterialen
Catalogus	TM 80.01

Thermometers met wijzerplaat

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vloeistofdemping (behuizing) ■ Contactlamp
Catalogus	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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Gepantserde of gecoate capillaire (PVC-coating) ■ Vloeistofdemping (behuizing) ■ Contactlamp
Catalogus	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
Catalogus	TM 75.01

Thermomanometers

MFT

Met capillairen, voor druk- en temperatuurmeting



Nominale afmetingen	40, 42, 52 mm
Schaalbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ Druk 0 ... 4 bar ■ Temperatuur 0 ... 120 °C
Nauwkeurigheidsklasse	<ul style="list-style-type: none"> ■ Druk 2,5 (EN 837-1) ■ Temperatuur 2,5
Catalogus	PM 01.20

THM10

Eco-versie, voor het meten van druk en temperatuur



Nominale afmetingen	63, 80 mm
Schaalbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ Druk 0 ... 4 tot 0 ... 10 bar ■ Temperatuur 0 ... 120 °C
Aansluit locatie	Onder- of achteraansluiting
Nauwkeurigheidsklasse	<ul style="list-style-type: none"> ■ Druk 2,5 (EN 837-1) ■ Temperatuur 2 (EN 13190)
Catalogus	PM 01.24

100.02

Voor druk- en temperatuurmeting



Nominale afmetingen	63, 80 mm
Schaalbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ Druk 0 ... 1 tot 0 ... 16 bar ■ Temperatuur 0 ... 100 tot 150 °C
Nauwkeurigheidsklasse	<ul style="list-style-type: none"> ■ Druk 2,5 (EN 837-1) ■ Temperatuur 2,5 °C
Catalogus	PM 01.23

Thermometers met wijzerplaat en uitgangssignaal

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Capillair ■ Uitgangssignalen 4 ... 20 mA of 0,5 ... 4,5 V ■ Andere aansluitontwerpen
Catalogus	TV 18.01

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Capillair ■ Vloeistofdemping (behuizing) ■ Uitgangssignalen 4 ... 20 mA of 0 ... 10 V
Catalogus	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)
Voeding	Van de 4 ... 20 mA stroomlus
Catalogus	AC 80.06

DI25

Voor paneelopbouw,
96 x 48 mm



Ingang	Multifunctionele ingang voor weerstandsthermometers, thermokoppels en standaardsignalen
Alarmoutput	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3 relais ■ 2 relais voor instrumenten met geïntegreerde zendvoeding DC 24 V
Voeding	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC 100 ... 240 V ■ AC/DC 24 V
Speciale optie	Analoog uitgangssignaal
Catalogus	AC 80.02

DI30

Voor paneelopbouw,
96 x 96 mm



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

DI32-1

Voor paneelopbouw,
48 x 24 mm



Ingang	Multifunctionele ingang voor weerstandsthermometers, thermokoppels en standaardsignalen
Alarmoutput	2 elektronische contacten
Voeding	DC 9 ... 28 V
Catalogus	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 zendvoeding ■ Analoog uitgangssignaal (optioneel)
Voeding	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC/DC 100 ... 240 V ■ DC 10 ... 40 V, AC 18 ... 30 V
Catalogus	AC 80.03

DIH10

Aansluitkop met digitale indicator



Ingang	4 ... 20 mA
Voeding	van de 4 ... 20 mA stroomlus
Catalogus	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 aanwijsbereik en eenheid via HART® communicatie ■ Model DIH52 bovendien geschikt voor multidrop-bedrijf en met lokale masterfunctie
Keuring	<ul style="list-style-type: none"> ■ Intrinsiek veilig per ATEX ■ Vlambestendige behuizing
Catalogus	AC 80.10

TF-LCD

Longlife digitale thermometer



Meetbereik	-40 ... +120 °C
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stof- en waterdichte behuizing, IP68 ■ Batterij of op zonne-energie ■ Extreem lange levensduur
Catalogus	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 1 en 2 (ASTM: standaard en speciaal). Ze zijn verkrijgbaar met een tolerantiewaarde volgens IEC 60584-1/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
Catalogus	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
Catalogus	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
Catalogus	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
Catalogus	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
Catalogus	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
Catalogus	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
Catalogus	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
Catalogus	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
Catalogus	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
Catalogus	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
Catalogus	TE 65.17

Thermokoppels

TC40

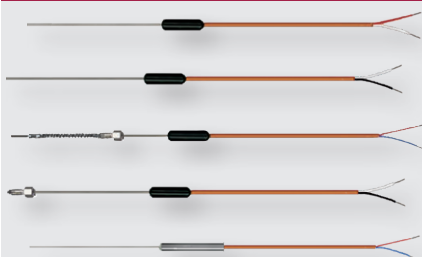
Kabelthermokoppel



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

TC46

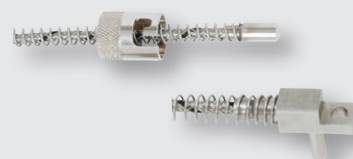
Hotrunner-thermokoppel



Sensorelement	Type 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
Catalogus	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
Catalogus	TE 67.20

TC50

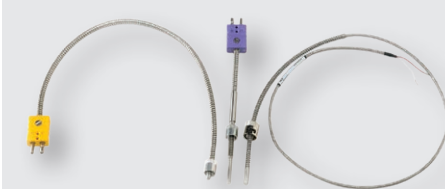
Oppervlakte-thermokoppel



Sensorelement	Types K, J, E, N of T
Meetbereik	-40 ... +1.200 °C, -40 ... +2.192 °F
Meetpunt	Ongeaard of geaard
Procesaansluiting	Opbouwmontage
Catalogus	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
Catalogus	TE 65.53

TC59

Tube skin thermokoppel



Sensorelement	Type K of N
Meetbereik	0 ... 1.200 °C, 32 ... 2.192 °F
Meetpunt	Gelast of verwisselbaar
Procesaansluiting	Opbouwmontage
Catalogus	TE 65.56 ... TE 65.59

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
Catalogus	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
Catalogus	TE 65.81

TC82

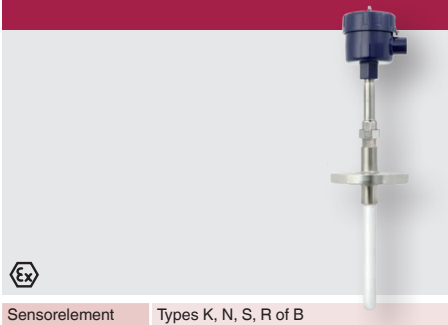
Thermokoppel voor hoge temperatuur



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

TC83

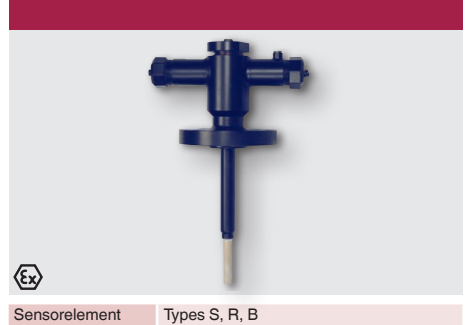
Saffierontwerp thermokoppel



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

TC84

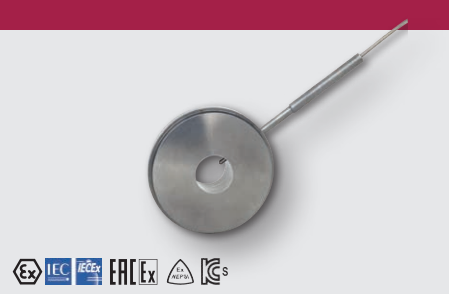
Saffierontwerp thermokoppel



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

TC90

Hogedruk-thermokoppel



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

TC95

Multipoint thermokoppel in bandontwerp



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

TC96-R

Flexibele multipoint thermometer



Sensorelement	Types K, J, E of N
Meetbereik	0 ... 1.200 °C, 32 ... 2.192 °F
Tip	Ongeaard of geaard
Procesaansluiting	Diverse procesaansluitingen
Catalogus	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 $-196 \dots +600 \text{ }^\circ\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^\circ\text{F}$ (afhankelijk van instrumentmodel, sensorelement, nauwkeurigheidsklasse en materialen die in contact komen met het medium).

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

TR10-A

Meetinzetstuk, MI-kabel



Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	$-196 \dots +600 \text{ }^\circ\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^\circ\text{F}$
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Meetelement	MI-kabel
Catalogus	TE 60.01

TR10-B

Voor extra thermowell



Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	$-196 \dots +600 \text{ }^\circ\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^\circ\text{F}$
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Meetelement	MI-kabel
Catalogus	TE 60.02

TR10-C

Met schroefdraad en gefabriceerde thermowell



Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	$-196 \dots +600 \text{ }^\circ\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^\circ\text{F}$
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Procesaansluiting	Bevestigingsdraad
Catalogus	TE 60.03

TR10-D

Met schroefdraad, miniatuur ontwerp



Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	$-196 \dots +500 \text{ }^\circ\text{C}$, $-320 \dots +932 \text{ }^\circ\text{F}$
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Procesaansluiting	Bevestigingsdraad
Catalogus	TE 60.04

TR10-F

Weerstandsthermometer met flens, met gefabriceerde thermowell



Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	$-196 \dots +600 \text{ }^\circ\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^\circ\text{F}$
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Procesaansluiting	Flens
Catalogus	TE 60.06

TR10-H

Zonder thermowell



Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	$-196 \dots +600 \text{ }^\circ\text{C}$, $-320 \dots +1.112 \text{ }^\circ\text{F}$
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Procesaansluiting	Bevestigingsdraad
Meetelement	MI-kabel
Catalogus	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	MI-kabel
Procesaansluiting	Bevestigingsdraad
Catalogus	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
Catalogus	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	MI-kabel
Catalogus	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	MI-kabel
Catalogus	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	MI-kabel
Catalogus	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	MI-kabel
Optie	Ex i, Ex d
Catalogus	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	MI-kabel
Optie	Ex i, Ex d
Catalogus	TE 60.17

Weerstandsthermometers

TFT35

Thermometer met schroefdraad en geïntegreerde transmitter



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
Catalogus	TE 76.18

TR30

Compacte versie



Sensorelement	1 x Pt100
Meetbereik	-50 ... +250 °C, -58 ... +482 °F
Uitgang	Pt100, 4 ... 20 mA
Catalogus	TE 60.30

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
Catalogus	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
Catalogus	TE 60.33

TR34

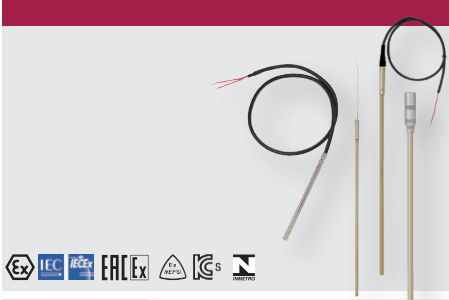
Miniatuur ontwerp, explosieveilig



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

TR40

Kabelweerstandsthermometer



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

TR50

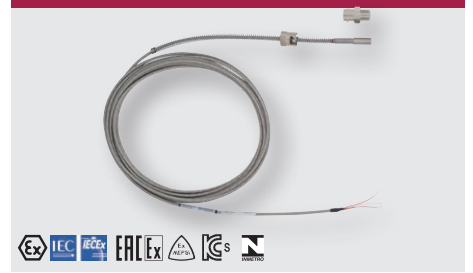
Oppervlakweerstandsthermometer



Sensorelement	1 x Pt100, 2 x Pt100
Meetbereik	-196 ... +600 °C, -320 ... +1.112 °F
Aansluitmethode	2-, 3- en 4 draads
Procesaansluiting	Opbouwmontage
Catalogus	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
Catalogus	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
Catalogus	TE 60.55

TR57-M

Weerstandsthermometer voor buisoppervlaktes, voor het vastklemmen



Sensorelement	1 x Pt100
Meetbereik	-20 ... +150 °C, -4 ... +302 °F
Aansluitmethode	Pt100 3-draads, 4 ... 20 mA
Catalogus	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
Catalogus	TE 60.60

TR75

DiwiTherm® met digitale indicator



Meetbereik	-40.0 ... +199.9 °C, +200 ... +450 °C Met automatische meetbereikomschakeling (autorange)
Voeding	Batterijwerking
Catalogus	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
Thermowell	Metaal
Catalogus	TE 60.81

TR95

Multipoint weerstandsthermometer in bandontwerp



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

Weerstandsthermometers

TF35

OEM thermometer met schroefdraad en stekkeraansluiting



Meetbereik	-50 ... +200 °C
Meetelement	Pt100, Pt1000, NTC, KTY, Ni1000
Eigenschap	<ul style="list-style-type: none"> ■ Compacte uitvoering ■ Zeer hoge trillingbestendigheid ■ Bescherming tegen binnendringen van IP54 tot IP69K, afhankelijk van de aansluiting ■ Messing of roestvrij stalen thermowell
Catalogus	TE 67.10

TF37

Thermometer 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 van pvc, silicone of PTFE ■ Messing of roestvrij stalen thermowell
Catalogus	TE 67.12

TF40

Buisthermometer



Meetbereik	-50 ... +200 °C
Meetelement	Pt100, Pt1000, NTC
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kleinste behuizing, UV-bestendig ■ Beschermd tegen stof en waterstralen, IP65 ■ Montageflens van kunststof
Catalogus	TE 67.16

TF41

Thermometer voor buiten



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
Catalogus	TE 67.17

TF43

OEM-invoegthermometer voor koeltechniek



Meetbereik	-50 ... +105 °C
Meetelement	Pt100, Pt1000, NTC
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vormgeperste kunststof meetcel ■ Waterdicht ■ Compatibel met marktconforme koelcontrollers
Catalogus	TE 67.13

TF44

Strap-on thermometer met aansluitkabel



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 snelle montageclip
Catalogus	TE 67.14

TF45

OEM-invoegthermometer met aansluitkabel



Meetbereik	-50 ... +260 °C
Meetelement	Pt100, Pt1000, NTC, KTY, Ni1000
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aansluitdraad van pvc, silicone of PTFE ■ Sondehuls van roestvrij staal ■ Beschermd tegen stof en waterstralen, IP65
Catalogus	TE 67.15

Temperatuurtransmitters

T15

Digitale temperatuurtransmitter voor weerstandsensoren



Ingang	Weerstandsthermometers, potentiometers
Nauwkeurigheid	< 0,1 %
Uitgang	4 ... 20 mA
Speciale optie	De snelste en eenvoudigste configuratie op de markt
Catalogus	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
Catalogus	TE 16.01

T32

HART® temperatuurtransmitter



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

T53

FOUNDATION™ Veldbus en PROFIBUS® PA transmitter



Ingang	Weerstandsthermometers, thermokoppels, potentiometers
Nauwkeurigheid	< 0,1 %
Speciale optie	PC configureerbaar
Catalogus	TE 53.01

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
Catalogus	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
Catalogus	TE 62.01

Temperatuurschakelaars

Temperatuurschakelaars voor industriële toepassingen

TSD-30

Elektronische temperatuurschakelaar met display



IO-Link

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
Catalogus	TE 67.16

TFS35

Bimetaal temperatuurschakelaar



Het schakelen van temperatuur	50 ... 200 °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
Catalogus	TV 35.01

TFS135

Bimetaal temperatuurschakelaar voor spanningen tot AC 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
Catalogus	TV 35.02

Temperatuurschakelaars voor de procesindustrie

TXS, TXA

Miniatuur temperatuurschakelaars



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

TCS, TCA

Compacte temperatuurschakelaars



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

TWG, TAG

Heavy-duty uitvoering



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

Thermometers met schakelcontacten

SC15

Expansiethermometer met microschakelaar, die de temperatuurregelaar aangeeft



Nominale afmetingen	60, 80, 100 mm 45 x 45, 72 x 72, 96 x 96 mm
Schaalbereik	-100 ... +400 °C
Componenten die met de meetstof in aanraking komen	Koperlegering
Optie	Staalplaat uitvoering
Catalogus	TV 28.02

SW15

Expansiethermometer met microschakelaar, veiligheidstemperatuurregelaar



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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Staalplaat uitvoering ■ Type keuringscertificaat per richtlijn drukapparatuur, EN 14597
Catalogus	TV 28.04

SB15

Expansiethermometer 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Staalplaat uitvoering ■ Type keuringscertificaat per richtlijn drukapparatuur, EN 14597
Catalogus	TV 28.03

55 met 8xx

Bimetalen thermometer, roestvrij stalen versie



Nominale afmetingen	100, 160 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)
Catalogus	TV 25.01

70 met 8xx

Expansiethermometer 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
Catalogus	TV 28.01

73 met 8xx

Met gas gevulde thermometer, roestvrij stalen versie



Nominale afmetingen	100, 160, 144 x 144 mm
Schaalbereik	-80 ... +60 tot 0 ... 700 °C
Componenten die met de meetstof in aanraking komen	Roestvrij staal
Optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Capillair ■ Vloeistofdemping (behuizing)
Catalogus	TV 27.01

Temperatuurregelaars

CS4M

Voor paneelopbouw,
48 x 24 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 3-puntsregeling voor de aansturing van een elektronisch schakelrelais (SSR) of analoog stroomsignaal 4 ... 20 mA
Voeding	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC 100 ... 240 V ■ AC/DC 24 V
Catalogus	AC 85.06

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 analoog stroomsignaal 4 ... 20 mA
Voeding	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC 100 ... 240 V ■ AC/DC 24 V
Catalogus	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 analoog stroomsignaal 4 ... 20 mA
Voeding	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC 100 ... 240 V ■ AC/DC 24 V
Catalogus	AC 85.08

SC58

Voor paneelopbouw,
62 x 28 mm



Ingang	Pt100 of PTC
Bedieningsmodus	Eenvoudige 2-puntsregelaar
Monitoring van de uitgang	Relaisschakeluitgang 12 A, 250 V
Voeding	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC 230 V ■ AC 12 ... 24 V of DC 16 ... 32 V
Catalogus	AC 85.24

SC64

Voor paneelmontage,
64 mm, rond



Ingang	Pt100 of PTC
Bedieningsmodus	Eenvoudige 2-puntsregelaar
Monitoring van de uitgang	Relaisschakeluitgang 16 A, 250 V
Voeding	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC 230 V ■ AC 12 ... 24 V of DC 16 ... 32 V
Catalogus	AC 85.25

Thermowells

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 beschikbaar die zijn geschikt voor elke toepassing. Thermowells kunnen worden bewerkt uit massief lichaamsmateriaal of samengesteld uit buisprofielen en kunnen worden vastgeschroefd, gelast of van een flens worden voorzien.

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

Zo worden alleen de bevochtigde delen van de thermowell 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 gefabriceerde als massief bewerkte thermowells. Met tantaal als speciaal materiaal wordt een afneembare mantel gebruikt, die over de ondersteunende thermowell van roestvrij staal wordt geschoven.

TW10

Massief bewerkt met flens



Dompelbuisuitvoering	Conisch, recht of getrap
Nominale breedte	ASME 1 ... 4 inch DIN/EN DN 25 ... 100
Drukclassificatie	ASME tot 2,500 lbs (DIN/EN tot PN 100)
Catalogus	TW 95.10, TW 95.11, TW 95.12

TW15

Met schroefdraad (massief bewerkt)



Dompelbuisuitvoering	Conisch, recht of getrap
Hoofdversie	Zeshoek, rond met zeshoek of rond met sleutelvlakken
Procesaansluiting	½, ¾ of 1 NPT
Catalogus	TW 95.15

TW20

Socket weld (massief bewerkt)



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
Catalogus	TW 95.20

TW25

Inlassen (massief bewerkt)



Dompelbuisuitvoering	Conisch, recht of getrap
Diameter van de kop	Tot 2 inch (50,8 mm)
Catalogus	TW 95.25

Thermowells

STW52G

Thermowell voor model 52 en model 73



Verbinding met thermometer	Geschikt voor thermometers met gladde aansluiting (zonder schroefdraad), kraag Ø 18 mm, stang 8 en 13 mm
Materiaal van de thermowell	Koperlegering, St35 2) of roestvrij staal
Procesaansluiting	G ½ B draad
Max. procestemperatuur, procesdruk	<ul style="list-style-type: none"> ■ 160 °C met koperlegering als thermowellmateriaal (6 bar stat.) ■ 500 °C met St35 roestvrij stalen thermowell materiaal (25 bar stat.)
Catalogus	■ TW90.11

2) Thermowell stammateriaal: Roestvrij staal

TW30

Vanstone (massief bewerkt) voor overlappingsflenzen



Dompelbuisuitvoering	Conisch, recht of getrap
Nominale breedte	ASME 1, 1½ of 2 inch
Drukclassificatie	ASME tot 2.500 lbs
Catalogus	TW 95.30

TW35

Met schroefdraad (gefabriceerd) (DIN 43772 vorm 2, 2G, 2, 3G)



Dompelbuisuitvoering	Vorm 2, 2G, 2 of 3G
Materiaal	Roestvrij staal
Verbinding met thermometer	M24 x 1.5 draaibaar
Catalogus	TW 95.35

TW40

Vervaardigd met flens (DIN 43772 vorm 2F, 3F)



Dompelbuisuitvoering	Vorm 2F of 3F
Nominale breedte	DIN/EN DN 25 ... 50 ASME 1 ... 2 inch
Drukclassificatie	DIN/EN tot PN 100 (ASME tot 1.500 psig)
Catalogus	TW 95.40

TW45

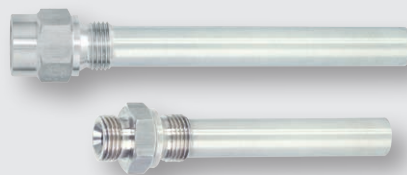
Met schroefdraad (gefabriceerd, DIN 43772 vorm 5, 8)



Dompelbuisuitvoering	Vorm 5 of 8
Materiaal	Roestvrij staal of koperlegering
Catalogus	TW 95.45

TW50

Met schroefdraad (massief bewerkt, DIN 43772 vorm 6, 7, 9)



Dompelbuisuitvoering	Formulier 6, 7 of 9
Catalogus	TW 95.50

TW55

Massief bewerkt voor het inlassen of met flens (DIN 43772, vorm 4, 4F)



Dompelbuisuitvoering	Vorm 4 of 4F
Nominale breedte	DIN/EN DN 25 ... 50 ASME 1 ... 2 inch
Drukclassificatie	DIN/EN tot PN 100 (ASME tot 2.500 psig)
Catalogus	TW 95.55

Accessoires

magWIK

Magnetisch snelcontact



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

905

Contactbeveiligingsrelais voor model 821 schakelcontacten



- | | |
|------------|---|
| Toepassing | Voor optimale contactbeveiliging en de hoogste schakelbetrouwbaarheid |
| Catalogus | AC 08.01 |

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

904

Besturingseenheid voor inductieve contacten



- | | |
|------------|---|
| Toepassing | Voor het bedienen van meetinstrumenten met inductieve contacten |
| Catalogus | AC 08.01 |

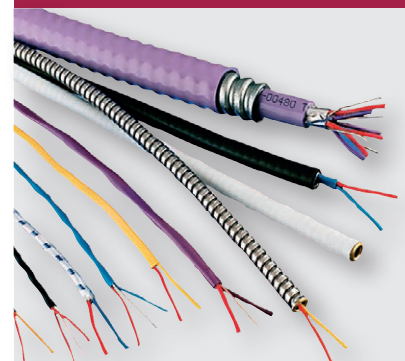
Koppelingsschakelaar



Koppelstukken



Draad & kabels



Bypass niveau-indicatoren

Continue niveaumeting via visuele weergave van het niveau zonder stroomtoevoer

Toepassingen

- Continue niveau-indicatie zonder stroomtoevoer
- 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: $P = \text{vacuüm tot } 400 \text{ bar}^1$
□ Grensdichtheid: $\rho \geq 340 \text{ kg/m}^3$
- Talrijke verschillende procesaansluitingen en materialen
- Montage van niveausensoren en magneetschakelaars als optie mogelijk
- 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"> ■ $\text{Ø } 60,3 \times 2 \text{ mm}$ ■ $\text{Ø } 60,3 \times 2,77 \text{ mm}$
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Roestvast staal 1.4571/316Ti ■ 1.4404/316L
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flens DIN, ANSI, EN ■ Schroefdraad ■ Lasnippel
Druk	Max. 64 bar
Temperatuur	$-196 \dots +450 \text{ }^\circ\text{C}$
Catalogus	LM 10.01

BNA-P

Kunststof uitvoering



Kamer	$\text{Ø } 60,3 \times 3 \text{ mm}$
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ PVDF ■ PP
Procesaansluiting	■ Flens DIN, ANSI, EN
Druk	Max. 6 bar
Temperatuur	$-10 \dots +100 \text{ }^\circ\text{C}$
Catalogus	LM 10.01

BNA-SD, BNA-HD DU^{plus}

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1.4571/316Ti ■ 1.4404/316L
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flens DIN, ANSI, EN ■ Schroefdraad ■ Lasnippel
Druk	<ul style="list-style-type: none"> ■ BNA-SD: max. 64 bar ■ BNA-HD: max. 160 bar
Temperatuur	-196 ... +450 °C
Catalogus	LM 10.01

BNA-L

Vloeistof/KOplus-uitvoering



Kamer	<ul style="list-style-type: none"> ■ Ø 88,9 x 2 mm ■ Ø 88,9 x 2,9 mm
Materiaal	■ Roestvast staal 1.4404/316L
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flens DIN, ANSI, EN ■ Schroefdraad ■ Lasnippel
Druk	Max. 64 bar
Temperatuur	-196 ... +300 °C
Catalogus	LM 10.01

BNA-X

Speciale materialen



Kamer	<ul style="list-style-type: none"> Ø 60,3 x 2 mm Ø 60,3 x 2,77 mm Ø 60,3 x 3,91 mm Ø 60,3 x 5,54 mm
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Titanium 3.7035 ■ Hastelloy C276 ■ 6Mo 14547 ■ Monel ■ Inconel
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flens DIN, ANSI, EN ■ Schroefdraad ■ Lasnippel
Druk	Max. 250 bar
Temperatuur	-196 ... +450 °C
Catalogus	LM 10.01

Kijkglas niveau-indicatoren

Directe niveau-aanduiding zonder stroomvoorziening

Toepassingen

- Continue niveau-indicatie zonder stroomtoevoer
- Directe indicatie van het niveau
- Individueel ontwerp en corrosiebestendige materialen maken de producten geschikt voor een breed scala aan toepassingen
- Chemische en 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



Display type	Reflex
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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
Catalogus	LM 33.01

LGG-RP, LGG-TP

Carbon-Line uitvoering



Display type	Reflex/transparant
Materiaal	Staal A350 LF2
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flens DIN, ANSI, EN ■ Buitendraad 1/2" NPT, 3/4" NPT ■ Lasnippel 1/2", 3/4"
Druk	Max. 100 bar
Temperatuur	<ul style="list-style-type: none"> ■ -40 ... +243 °C (stoom) ■ -40 ... +300 °C
Glasformaat	4 ... 9
Aantal segmenten	1 ... 5
Catalogus	LM 33.01

LGG-RE, LGG-TE

Standaardversie



Display type	Reflex/transparant
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Staal 1.0570, A350 LF2 ■ Roestvast staal 1.4404/316L
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Flens DIN, ANSI, EN ■ Buitendraad 1/2" NPT, 3/4" NPT ■ Lasnippel 1/2", 3/4"
Druk	Max. 160 bar
Temperatuur	<ul style="list-style-type: none"> ■ -196 ... +243 °C (stoom) ■ -196 ... +300 °C
Glasformaat	2 ... 11
Aantal segmenten	1 ... 5 (anderen op aanvraag)
Catalogus	LM 33.01

LGG-RI, LGG-TI**Hogedrukuitvoering**

Display type	Reflex/transparant
Materiaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ Staal 1.5415 ■ Roestvast 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
Catalogus	LM 33.01

LGG-M**Brekingsversie**

Display type	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
Catalogus	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



LF-1

Voor superieure toepassingen

Precisie (± % van meetgebied)	≤ 0,5 of ≤ 1
Meetbereik	0 ... 0,1 tot 0 ... 6 bar
Uitgangssignaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 ... 20 mA (2-draads) ■ 4 ... 20 mA + HART® (2-draads) ■ DC 0,1 ... 2,5 V (3-draads)
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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
Catalogus	LM 40.04

LS-10

Standaardversie

Precisie (± % van meetgebied)	≤ 0,5
Meetbereik	0 ... 0,25 tot 0 ... 10 bar
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA (2-draads)
Catalogus	PE 81.55

LH-20

Hoge prestaties

Precisie (± % van meetgebied)	≤ 0,2 of 0,1
Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 0,1 tot 0 ... 25 bar ■ 0 ... 1,6 tot 0 ... 25 bar abs.
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Schaalbaar meetbereik (optioneel) ■ Bestand tegen de zwaarste omgevingscondities ■ Betrouwbaar en veilig door dubbel afgedicht ontwerp ■ Titanium behuizing voor bijzonder hoge weerstand (optioneel)
Catalogus	PE 81.56

Continue meting met vlotter voor industriële toepassingen

Met Reed-meetketen

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
- Toegestane mediumtemperatuur: -30 ... +120 °C
- Uitgangssignalen voor niveau en temperatuur (optioneel) als weerstandssignaal of 4 ... 20 mA stroomuitgang
- Metingsprincipe: Reed-kettingtechnologie
- Nauwkeurigheid, resolutie: 24, 12, 10, 6 of 3 mm



RLT-1000

Roestvrij stalen uitvoering



Nauwkeurigheid	24, 12, 10, 6 of 3 mm
Uitgangssignaal	Weerstandssignaal of 4 ... 20 mA
Temperatuur	-30 ... +80 °C (+120 °C optioneel)
Geleidebuislengte	150 ... 1.500 mm
Catalogus	LM 50.02

RLT-2000

Kunststof uitvoering



Nauwkeurigheid	24, 12, 10, 6 of 3 mm
Uitgangssignaal	Weerstandssignaal of 4 ... 20 mA
Temperatuur	-10 ... +80 °C (-30 ... +120 °C optioneel)
Geleidebuislengte	150 ... 1.500 mm
Catalogus	LM 50.01

RLT-3000

Roestvrij stalen uitvoering met temperatuursignaal



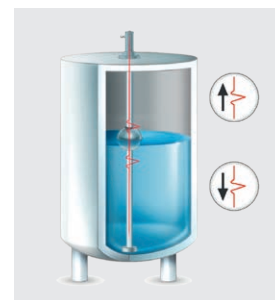
Nauwkeurigheid	24, 12, 10, 6 of 3 mm
Niveau uitgangssignaal	4 ... 20 mA
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA, Pt100 of Pt1000
Temperatuur	-30 ... +100 °C
Geleidebuislengte	150 ... 1.500 mm
Catalogus	LM 50.05

Continue meting met vlotter voor de procesindustrie

Magnetostrictief

Toepassingen

- Niveaumeting met hoge nauwkeurigheid voor vrijwel alle vloeibare media
- Chemische, petrochemische industrie, aardgaswinning offshore, scheepsbouw, machinebouw, uitrusting voor energieopwekking, energiecentrales
- Behandeling van proceswater en drinkwater, levensmiddelen- en drankindustrie, farmaceutische industrie



Bijzondere eigenschappen

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

FLM-S

Roestvrij stalen uitvoering



Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bevestigingsdraad ■ Flens: DIN, ANSI
Geleidebuislengte	Max. 6.000 mm
Druk	0 ... 200 bar
Temperatuur	-90 ... +450 °C
Densiteit	$\geq 400 \text{ kg/m}^3$
Catalogus	LM 20.01

FLM-SP

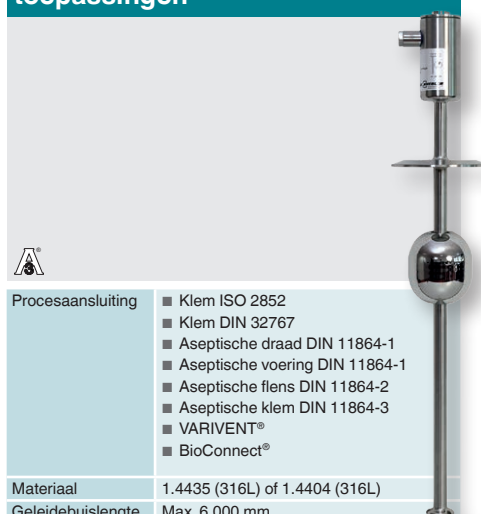
Kunststof uitvoering



Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bevestigingsdraad ■ Flens DIN, ANSI
Geleidebuislengte	Max. 5.000 mm
Druk	0 ... 16 bar
Temperatuur	-10 ... +100 °C
Densiteit	$\geq 800 \text{ kg/m}^3$
Catalogus	LM 20.01

FLM-H

Hygiënische versie, voor sanitaire toepassingen



Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	$\geq 770 \text{ kg/m}^3$
Catalogus	LM 20.01

Met Reed-meetketen

Toepassingen

- Niveaudetectie voor bijna alle vloeibare media
- Chemische, petrochemische industrie, aardgaswinning offshore, scheepsbouw, machinebouw, uitrusting voor energieopwekking, energiecentrales
- Behandeling van proceswater en drinkwater, levensmiddelen- en drankindustrie, farmaceutische industrie

Bijzondere eigenschappen

- Proces- en systeemspecifieke oplossingen mogelijk
- Bedieningslimieten:
 - Gebruikstemperatuur: $T = -80 \dots +200 \text{ }^\circ\text{C}$
 - Werkdruk: $P = \text{vacuüm tot } 80 \text{ bar}$
 - Grendichtheid: $\rho \geq 400 \text{ kg/m}^3$
- 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bevestigingsdraad ■ Flens DIN, ANSI, EN
Geleidebuislengte	Max. 6.000 mm
Druk	0 ... 100 bar
Temperatuur	-80 ... +200 °C
Densiteit	$\geq 400 \text{ kg/m}^3$
Catalogus	LM 20.02

FLR-PA, FLR-PB

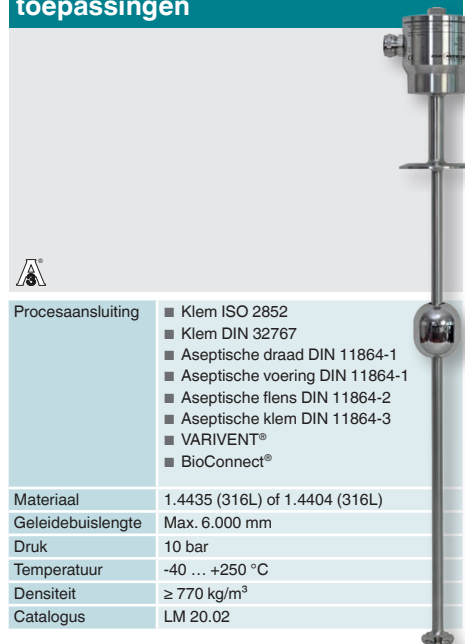
Kunststof uitvoering, PP, PVDF, PP



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	$\geq 800 \text{ kg/m}^3$
Catalogus	LM 20.02

FLR-HA3

Hygiënische versie, voor sanitaire toepassingen



Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ Klem ISO 2852 ■ Klem DIN 32767 ■ Aseptische draad DIN 11864-1 ■ Aseptische voering DIN 11864-2 ■ 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	$\geq 770 \text{ kg/m}^3$
Catalogus	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



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

RLS-2000

Kunststof uitvoering



Schakelpunten	Tot en met 4 (normaal gesloten, normaal open, wisselcontact)
Meetstoftemperatuur	-10 ... +80 °C -30...+120 °C
Geleidebuislengte	100 ... 1.500 mm
Catalogus	LM 50.04

RLS-3000

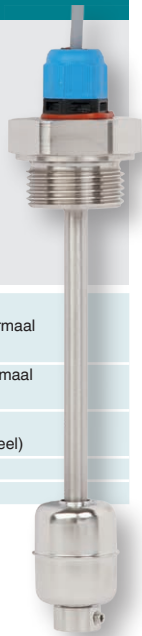
Roestvrij stalen uitvoering, met temperatuursignaal



Schakelpunten	Tot en met 3 (normaal gesloten, normaal open, wisselcontact)
Temperatuuroutput	Normaal gesloten, normaal open, Pt100, Pt1000
Meetstoftemperatuur	-30 ... +80 °C (-30 ... +150 °C optioneel)
Geleidebuislengte	60 ... 1.500 mm
Catalogus	LM 50.06

RLS-4000

Intrinsieke veiligheid Ex i



Schakelpunten	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
Catalogus	LM 50.07

RLS-5000

Voor de scheepsbouw (onderwatertanks)



Materiaal	Roestvast staal 1.4571
Schakeluitgang	Normaal gesloten, normaal open, wisselcontact
Meetstoftemperatuur	-40 ... +80 °C
Elektrische uitgang	Marinekabel, IP68 (8 m)
Testapparaat	optioneel
Catalogus	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
Catalogus	LM 50.09

LSD-30

Elektronische niveauschakelaar, met display



Meetbereik	Sonde lengte 25-, 370, 410, 520, 730 mm (anderen op aanvraag)
Densiteit	≥ 0,88 g/cm ³ (roestvrij stalen vlotter)
Uitgangssignaal	■ 1 of 2 schakeluitgangen (PNP of NPN) ■ Analoge uitgang (optioneel)
Proceesaansluiting	G 3/4 A, 3/4 NPT (andere op aanvraag)
Catalogus	LM 40.01

GLS-1000

PNP of NPN schakeluitgangen



Schakelpunten	Tot 4 (normaal gesloten, normaal open)
Temperatuuroutput	Pt100, Pt1000
Meetstof-temperatuur	-40 ... +80 °C (-40 ... +110 °C optioneel)
Geleidebuislengte	60 ... 1.000 mm
Nauwkeurigheid	≤ 1 mm
Catalogus	LM 50.10

Vlotterschakelaars voor de procesindustrie

Robuuste schakelaars voor vloeibare procesmedia

Toepassingen

- Niveaumeting voor vrijwel alle vloeibare media
- Pomp- en niveauregeling en -bewaking van bepaalde vulniveaus
- Chemische, petrochemische industrie, aardgaswinning offshore, scheepsbouw, machinebouw, uitrusting voor energieopwekking, 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: $T = -196 \dots +350 \text{ } ^\circ\text{C}$
 - Werkdruk: $P = \text{vacuüm to } 40 \text{ bar}$
 - Grendichtheid: $\rho \geq 300 \text{ kg/m}^3$
- 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 ... 100 bar
Temperatuur	-196 ... +300 °C
Densiteit	$\geq 390 \text{ kg/m}^3$
Catalogus	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	$\geq 400 \text{ kg/m}^3$
Catalogus	LM 30.01

FLR-HA3

Hygiënische versie, voor sanitaire toepassingen



Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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	$\geq 770 \text{ kg/m}^3$
Catalogus	LM 20.02

ELS-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
Catalogus	LM 30.03

ELS-A

Voor zijdelingse montage met externe kamer



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

HLS-M1, HLS-M2

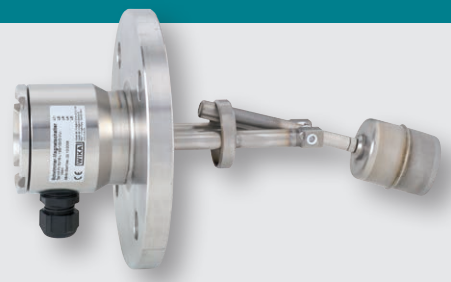
Kunststof of roestvrij stalen uitvoering, met kabeluitgang



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

HLS-S

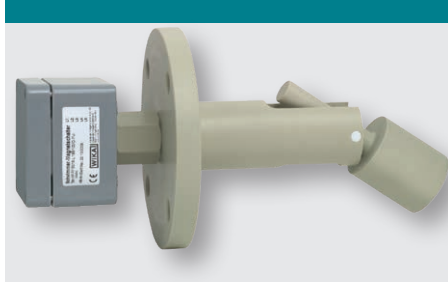
Roestvrij stalen uitvoering, voor horizontale installatie



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

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
Catalogus	LM 30.02

HLS-S 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	Max. 6 bar
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	Roestvast staal 1.4571
Catalogus	LM 30.02

Opto-elektronische schakelaars voor de procesindustrie

Voor toepassingen met beperkte inbouwruimte

Toepassingen

- Chemische, petrochemische, aardgas-, offshore-industrieën
- 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
- Explosiebeveiligde versies
- Signaalverwerking vindt plaats via een separate schakelversterker van het model 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 ½ A ■ ½ NPT
Druk	0 ... 500 bar
Temperatuur	-269 ... +400 °C
Keuring	Ex i
Catalogus	LM 31.01

OSA-S

Schakelversterker, voor de modellen 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
Keuring	Ex i
Catalogus	LM 31.01

OLS-C20

Compact ontwerp, hogedrukuitvoering



Materiaal	Roestvrij staal, kwartsglas
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ M16 x 1,5 ■ G ½ A ■ ½ NPT
Invoerlengte	24 mm
Druk	0 ... 50 bar
Temperatuur	-30 ... +135 °C
Catalogus	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

Opto-elektronische eindschakelaars - voor algemene toepassingen in de machinebouw

OLS-C01

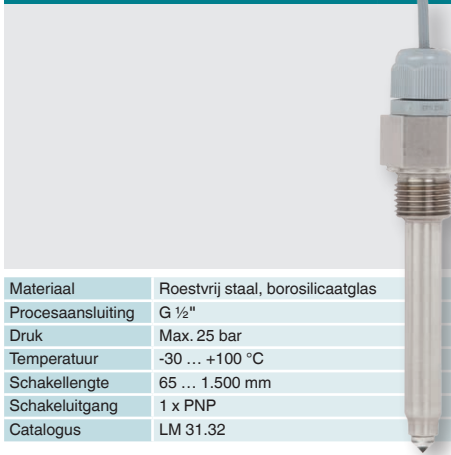
Niveauschakelaar, standaarduitvoering



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
Catalogus	LM 31.31

OLS-C02

Niveauschakelaar, met selecteerbare schakelaar lengte



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
Catalogus	LM 31.32

OLS-C05

Niveauschakelaar, hoge temperatuur uitvoering



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

Opto-elektronische eindschakelaars - toepassingsspecialisten

OLS-C51

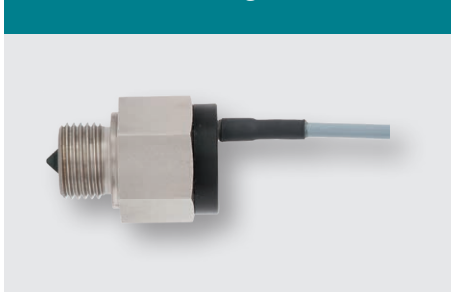
Intrinsieke veiligheid Ex i



Materiaal	Roestvrij staal, borosilicaatglas
Procesaansluiting	G 1/2"
Druk	Max. 40 bar
Temperatuur	-30 ... +135 °C
Keuring	Ex i
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA laag/hoog
Catalogus	LM 31.04

OLS-C04

Voor koeltechnologie



Materiaal	Staal, vernikkeld; glas
Procesaansluiting	G 1/2", 1/2" NPT
Druk	Max. 40 bar
Temperatuur	-40 ... +100 °C
Schakeluitgang	1 x PNP
Catalogus	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 ... 60 g
Catalogus	LM 31.06

Accessoires voor bypass

Combineert de beproefde bypass met andere onafhankelijke meetprincipes

BLM-S



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

BLM-SF-FM



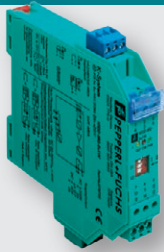
Materiaal	Roestvrij staal
Geleidebuislengte	Max. 4.000 mm
Temperatuur	-200 ... +180 °C
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA, HART®
Catalogus	LM 10.05

Accessoires

Het uitgebreide accessoireprogramma omvat een grote verscheidenheid aan elektronische apparatuur die nodig is voor de evaluatie en indicatie van onze sensoren.

904

Besturingseenheid voor inductieve contacten



Toepassing	Voor het bedienen van meetinstrumenten met inductieve contacten
Catalogus	AC 08.01

IS-barrière

Intrinsieke veiligheidssignaalversterker voeding



■ 1-kanaalsingang 0/4 ... 20 mA
■ Intrinsiek veilig [Ex ia], leveren en niet-leveren
■ Galvanische isolatie
■ Bidirectionele HART® signaaloverdracht
■ Geschikt voor SIL 2 conform IEC 61508/IEC 61511
■ Catalogus AC 80.14

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 ■ Analooq uitgangssignaal
Voeding	<ul style="list-style-type: none"> ■ AC/DC 100 ... 240 V ■ DC 10 ... 40 V, AC 18 ... 30 V
Catalogus	AC 80.03

DI32-1

Digitale indicator voor paneelmontage, 48 x 24 mm



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

Krachtopnemers

Krachtopnemers van WIKA kunnen worden geleverd met bevestigde rekstrookjes of dunne-film sensoren. De overspanning van de meetbereiken die kunnen worden geleverd strekt zich uit van 0,5 N tot meer dan 10.000 kN.

De spanningsmetertechnologie biedt een grote geometrische variëteit en hoge nauwkeurigheid, en hij is zeer geschikt voor zelfs de kleinste krachten.

Krachtopnemers met dunnefilmsensoren zijn zeer kosteneffectief voor klantspecifieke oplossingen of OEM-toepassingen en ook voor veiligheidsgereleerd gebruik. Ze worden vooral gekenmerkt door hun lange termijn en temperatuurgedrag.

F1222

Miniatuur drukkrachtopnemer van 0,5 N



Nominale kracht F_{nom}	0 ... 0,5 tot 0 ... 5.000 N
Relatieve lineariteitsfout	$\pm 1,0 \% F_{nom}$
Uitgangssignaal	1 ... 10 mV/V/N
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	FO 51.11

F1224

Miniatuur drukkrachtopnemer vanaf 1 kN



Nominale kracht F_{nom}	0 ... 1 tot 0 ... 500 kN
Relatieve lineariteitsfout	$\pm 1,0 \% F_{nom}$
Uitgangssignaal	1,5 mV/V
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	FO 51.12

F1211

Drukkrachtopnemer tot 1.000 kN



Nominale kracht F_{nom}	0 ... 1 tot 0 ... 1.000 kN
Relatieve lineariteitsfout	$\leq \pm 0,2 \% F_{nom}$
Uitgangssignaal	2 mV/V
Beschermingsgraad	IP67
Catalogus	FO 51.10

F2210

Trek-/drukkrachtopnemer, vlakke balk tot 2.000 kN



Nominale kracht F_{nom}	0 ... 0,5 tot 0 ... 2.000 kN
Relatieve lineariteitsfout	■ $\leq \pm 0,15 \% F_{nom}$ spanning of druk ■ $\pm 0,30 \% F_{nom}$ spanning en druk
Uitgangssignaal	2 mV/V
Beschermingsgraad	IP67
Catalogus	FO 51.14

F2211

Trek-/drukkrachtopnemer, S-type tot 50 kN



Nominale kracht F_{nom}	0 ... 0.02 tot 0 ... 50 kN
Relatieve lineariteitsfout	$\leq \pm 0,2 \% F_{nom}$
Uitgangssignaal	2 mV/V (1 mV/V bij 0.02 kN)
Beschermingsgraad	IP67, tot 1 kN IP65
Catalogus	FO 51.15

F2220

Miniatuur trek-/drukkrachtopnemer, vanaf 1,5 N



Nominale kracht F_{nom}	0 ... 1,5 tot 0 ... 5.000 N
Relatieve lineariteitsfout	$\pm 0,5 \% F_{nom}$
Uitgangssignaal	2 mV/V (tot 5 N 15 mV/V)
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	FO 51.16

F2221

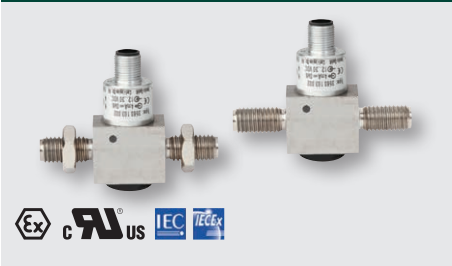
Trek-/drukkrachtopnemer, vanaf 0,01 kN



Nominale kracht F_{nom}	0 ... 0,01 tot 0 ... 50 kN
Relatieve lineariteitsfout	$\pm 0,2 \% F_{nom}$
Uitgangssignaal	2 mV/V
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	FO 51.26

F2301, F23C1, F23S1

Trek-/drukkrachtopnemer met dunne-filmtechnologie tot 500 kN



Nominale kracht F_{nom}	0 ... 1 tot 0 ... 500 kN
Relatieve lineariteitsfout	$\pm 0,2 \% F_{nom}$
Uitgangssignaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 20 mA, 2-draads/3-draads ■ 2 x 4 20 mA overbodig ■ 0 ... 10 V, 3-draads ■ 2 x 0 10 V overbodig
Beschermingsgraad	IP67 (IP69k optioneel)
Catalogus	FO 51.17

F6215

Ringkrachtopnemer tot 1.500 kN



Nominale kracht F_{nom}	0 ... 15 tot 0 ... 1.500 kN
Relatieve lineariteitsfout	<ul style="list-style-type: none"> ■ $\leq \pm 1 \% F_{nom}$ voor het meten van de drukkracht ■ $3 \% F_{nom}$ voor het meten van de voorspankracht
Uitgangssignaal	0,8 ... 1,2 mV/V
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	FO 51.28

F6212

Ringkrachtopnemer tot 100 kN



Nominale kracht F_{nom}	0 ... 2 tot 0 ... 100 kN
Relatieve lineariteitsfout	$\pm 0,2 \% F_{nom}$
Uitgangssignaal	0,8 ... 1,2 mV/V
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	FO 51.27

F5301, F53C1, F53S1

Loadpin met dunne-filmtechnologie tot 70 kN



Nominale kracht F_{nom}	0 ... 10 tot 0 ... 70 kN
Relatieve lineariteitsfout	$\pm 1 \% F_{nom} / \pm 1,5 \% F_{nom} / \pm 2 \% F_{nom}$
Uitgangssignaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ 4 20 mA, 2-draads/3-draads, CANopen® ■ 2 x 4 20 mA redundant, CANopen® ■ 0 10 V, 3-draads, CANopen® ■ 2 x 0 10 V redundant, CANopen®
Beschermingsgraad	IP67, IP69k (optioneel)
Catalogus	FO 51.18

F3831

Schuifbalk tot 10 t



Nominale belasting F_{nom}	0 ... 500 tot 0 ... 10.000 kg
Relatieve lineariteitsfout	$0,03 \% F_{nom}$
Uitgangssignaal	<ul style="list-style-type: none"> ■ $2,0 \pm 1 \% mV/V$ ■ $3,0 \pm 1 \% mV/V$ (optioneel)
Beschermingsgraad	IP65 (< 500 kg), IP67 (500 kg)
Catalogus	FO 51.21

F3833

Buigbalk tot 500 kg

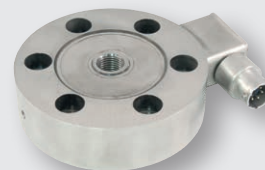


Nominale belasting F_{nom}	0 ... 20 tot 0 ... 500 kg
Relatieve lineariteitsfout	$0,02 \% F_{nom}$
Uitgangssignaal	$2,0 \pm 1 \% mV/V$
Beschermingsgraad	IP68
Catalogus	FO 51.22

Krachtopnemers

F2222

Trek-/drukkrachtopnemer, tot 200.000 lbs



Nominale kracht F _{nom}	5 lbs ... 500 klbs (22 N ... 2.200 kN)
Relatieve lineariteitsfout	2±0.1 % F _{nom}
Uitgangssignaal	■ ≤ 25 lbs: 2 mV/V ■ > 50 lbs: 3 mV/V
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	FO 51.29

F2233

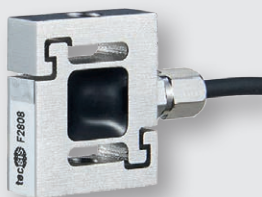
Trek-/drukkrachtopnemer, zware uitvoering, tot 200.000 lbs



Nominale kracht F _{nom}	0 ... 100 lbs tot 0 ... 200.000 lbs
Relatieve lineariteitsfout	±0,03 F _{nom}
Uitgangssignaal	mV/V ± 0,25 %
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	FO 51.67

F2808

Trek-/drukkrachtopnemer, vanaf 0,01 kN



Nominale kracht F _{nom}	0 ... 0,01 tot 0 ... 50 kN
Relatieve lineariteitsfout	±0.15 % F _{nom}
Uitgangssignaal	2,0 ± 10 % mV/V
Beschermingsgraad	IP66
Catalogus	FO 51.68

F9302

Drukcomvormer tot 1.000 µε



Belasting F _{nom}	0 ... ±200, 0 ... ±500, 0 ... ±1.000 ε _µ
Relatieve lineariteitsfout	≤ ±1 % F _{nom}
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA
Beschermingsgraad	■ IP67 ■ 1IP69k (optioneel)
Catalogus	FO 54.10

F9204

Staaldraadkracht-transducer tot 40 t



Nominale belasting F _{nom}	0 ... 1 tot 0 ... 15 t
Relatieve lineariteitsfout	±3 % F _{nom}
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA, 2-draads
Beschermingsgraad	IP66
Catalogus	FO 51.25

F1119, F1136

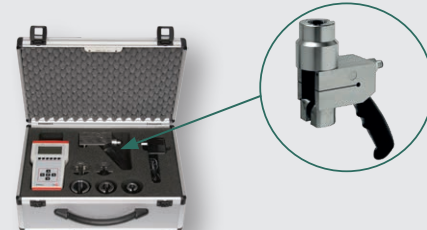
Hydraulische drukkrachtopnemer tot 500 kN



Nominale kracht F _{nom}	0 ... 320 N to 0 ... 500 kN
Relatieve lineariteitsfout	■ Analooq ≤ ±1,6 % F _{nom} ■ Digitaal ≤ ±0,5 % F _{nom}
Uitgangssignaal	Analooq of digitaal display
Beschermingsgraad	■ IP65 analooq display ■ IP65 digitaal display
Catalogus	FO 52.10

FRKPS

Chain hoist testset voor het controleren van wrijvingskoppelingen



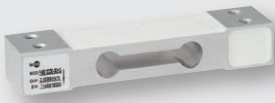
Nominale kracht F _{nom}	40 ... 3.500 kg
Relatieve lineariteitsfout	0,5 % F _{nom}
Uitgangssignaal	4 ... 20 mA
Beschermingsgraad	■ Krachtopnemer IP67 ■ Display instrument IP40
Catalogus	FO 51.69

Load cells

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.

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
Catalogus	FO 53.10

F4812

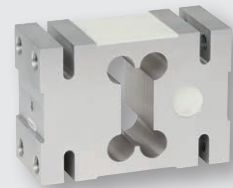
Single-point load cell
tot 650 kg



Nominale belasting F_{nom}	0 ... 50 tot 0 ... 650 kg
Relatieve lineariteitsfout	0,02 % F_{nom}
Uitgangssignaal	$2,0 \pm 10$ % mV/V
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	FO 53.11

F4817

Single-point meetcel
tot 2.000 kg



Nominale belasting F_{nom}	0 ... 100 tot 0 ... 2.000 kg
Relatieve lineariteitsfout	0,02 % F_{nom}
Uitgangssignaal	$2,0 \pm 10$ % mV/V
Beschermingsgraad	IP65
Catalogus	FO 53.12

Uw behoeften onze oplossingen

Primaire debitelementen

De meest gebruikte manier om de doorstroming te meten is het meten van het drukverschil. Dit meetprincipe heeft zich al vele jaren bewezen en is van toepassing op alle gangbare media.

Orifice plates, meter runs, flow en Venturi nozzles, Venturibuizen, pitotbuizen en restriction orifices maken deel uit van ons assortiment primaire stroomelementen.

Restriction orifices

Wanneer het proces een drukval vereist, kan een restriction orifice in de leiding worden geïnstalleerd. Bij het ontwerp moet er rekening gehouden worden met de stromingsomstandigheden en het drukverschil dat nodig is om problemen (cavitatie, verstikking en geluid) te voorkomen.

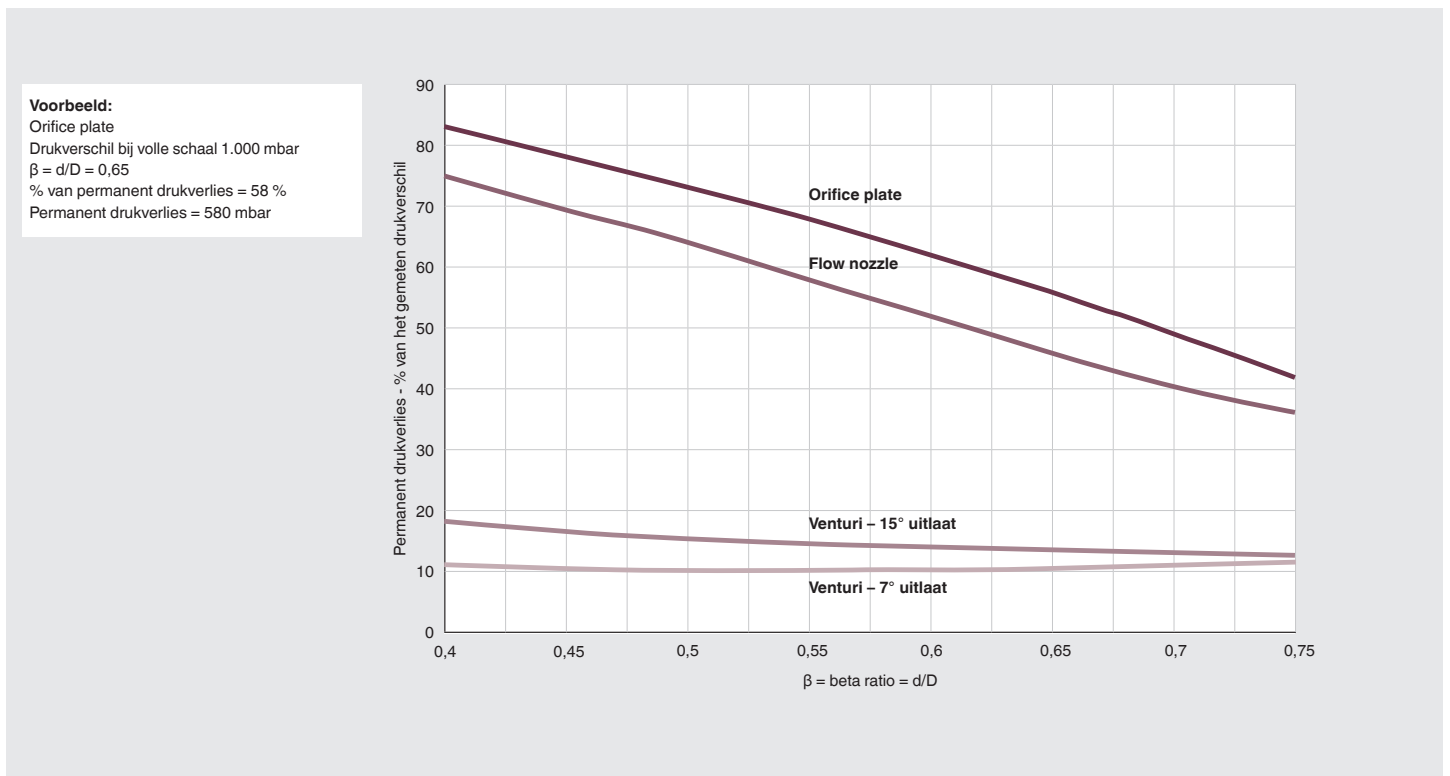
Een- of meefasige restriction orifice-oplossingen worden gekozen afhankelijk van het drukverschil en het medium.

Er moeten opties met één of meer boringen worden geselecteerd om een aanvaardbaar geluidsniveau te garanderen.

Drukval

Bij het gebruik van een verschilddrukdebietmeter wordt altijd een permanente drukval gegenereerd. De grafiek toont een vergelijking tussen de verschillende typen verschilddrukdebietmeetinstrumenten. Het drukverlies wordt weergegeven als een percentage van het gemeten drukverschil.

De grafiek kan helpen bij de selectie van het beste instrument voor uw toepassing.



Gemiddelde kenmerken

Niet alle instrumenten kunnen in alle toepassingen worden gebruikt. Bij de keuze van het medium (gas, vloeistof of stoom) en de omstandigheden ervan moet rekening worden gehouden met het type medium (gas, vloeistof of stoom) bij de keuze van het juiste instrument voor uw mediumtoestand.

De volgende selectiegrafiek helpt u bij het kiezen van het juiste instrument:

		Orifice plates en gerelateerde assemblages (Orifice flange / Meter run / Annular chambers)					Flow nozzle	Venturibus	Gemiddelde pitotbuis
		Vierkante rand	Kwart cirkel	Kegelvormige ingang	Excentriek	Gesegmenteerd			
Gas	Zuiver	++	-	-	+	+	++	++	++
	Vervuild	-	-	-	++	++	+	+	-
Vloeistof	Zuiver	++	++	++	+	+	++	++	++
	Stroperig	-	++	++	-	-	+	+	+
	Vervuild	+	+	+	++	++	+	+	-
	Corrosief	+	+	+	+	+	+	+	+
Stoom		+	+	+	+	+	++	+	-
Pagina		6 ... 8					9	10	11

++ Voorkeur + Geschikt - Niet geschikt

Reynolds-getal

Het is moeilijk om de vele variabelen die van invloed zijn op het snelheidsprofiel voor alle debietmeters en voor alle leidingcondities te evalueren.

Voor het combineren van medium eigenschappen (dichtheid en viscositeit), debiet en geometrische aspecten wordt het Reynolds-getal gebruikt.

De tabel toont u het kleinste mogelijke Reynoldsgetal dat bij elk instrument kan worden gebruikt.

		Afmetingen		Reynolds-getal	
		N	ND		
Orifice plates en gerelateerde assemblages	Integraal	< 1,5"	< 40	> 100	
	Vierkante rand	> 1,5"	> 40	> 2.000	
	Kwartcirkel	> 1,5"	> 40	> 200	
	Orifice flange Meter run Ringvormige kamers	Kegelvormige ingang	> 1,5"	> 40	> 200
	Excentriek	> 4"	> 100	> 10.000	
	Gesegmenteerd	> 4"	> 100	> 1.000	
Flow nozzle		> 2"	> 50	> 75.000	
Venturibus		> 2"	> 50	> 12.500	
Gemiddelde pitotbuis		> 4"	> 100	Geen grenzen	

Orifice plates en gerelateerde assemblages

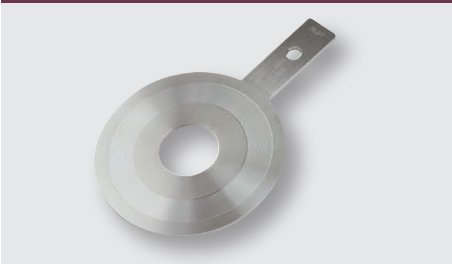
Orifice plates vertegenwoordigen de meest voorkomende primaire stroomelementen.

Belangrijkste kenmerken

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

FLC-OP

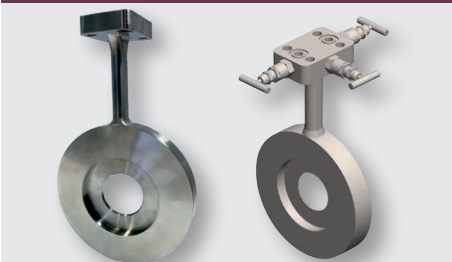
Orifice plate



Standaards	<ul style="list-style-type: none"> ■ ISO 5167-2 ■ ASME MFC3M
Pijpfmeting	<ul style="list-style-type: none"> ■ $\geq 2"$ ■ ≥ 50 mm
β	Afhankelijk van de versie
Nauwkeurigheid ¹⁾	Niet gekalibreerd $\pm 0,5 \dots 2,5$ %
Catalogus	FL 10.01

FLC-CO

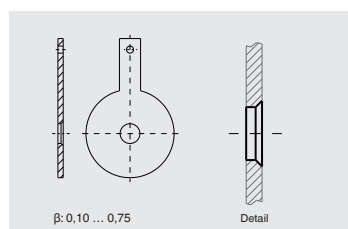
Compacte orifice plates voor de directe montage van verschuldruktransmitters



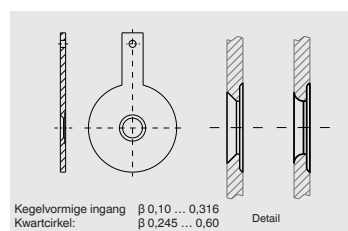
Standaards	<ul style="list-style-type: none"> ■ ISO 5167-2 ■ ANSI/ASME B16.5
Pijpfmeting	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 ... 14" ■ DN 50 ... 350
β	Afhankelijk van de versie
Nauwkeurigheid	$\leq \pm 0,5$ %
Catalogus	FL 10.10

Uitvoeringen

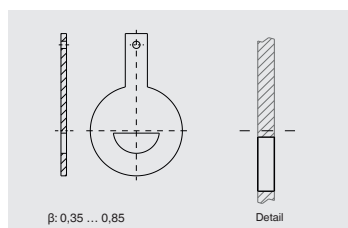
- Vierkante orifice plates (standaard uitvoering)
Dit ontwerp is bedoeld voor algemene toepassingen in schone vloeistoffen en gassen.



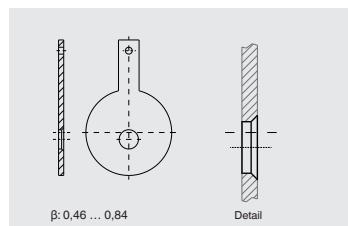
- Kwartcirkel en kegelvormige orifice plates
De beste keuze voor het meten van vloeistoffen met een laag Reynoldsgetal.



- Gesegmenteerde orifice plates
Voor metingen met tweefasige, vuile en met deeltjes beladen 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 pijpflensen 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

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

FLC-FL

Orifice flanges



Standards	ISO 5167-2
Pijpfmeting	■ $\geq 2"$ ■ ≥ 50 mm
β	Afhankelijk van de versie
Nauwkeurigheid ¹⁾	Niet gekalibreerd $\pm 0,5 \dots 2,5$ %
Catalogus	FL 10.01

FLC-AC

Ringvormige kamers



Standards	ISO 5167-2
Pijpfmeting	■ $\geq 2"$ ■ ≥ 50 mm
β	Afhankelijk van de versie
Nauwkeurigheid ¹⁾	Niet gekalibreerd $\pm 0,5 \dots 2,5$ %
Catalogus	FL 10.01

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)

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

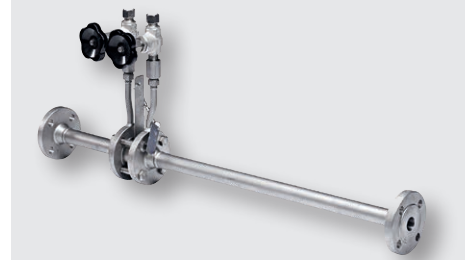
- Nominale breedte <math>< 1 \frac{1}{2}</math>"
- Nominale druk 300 ... 2.500 afhankelijk van model/uitvoering
- Breed scala aan materialen beschikbaar

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 engineeringfase.

FLC-MR

Meter run

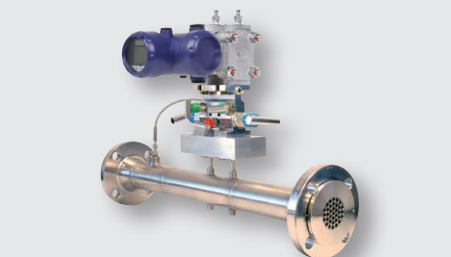


Standards	ISO 5167-2
Pijpafmeting	<ul style="list-style-type: none"> ■ $\frac{1}{2} \dots 1 \frac{1}{2}$ in ■ 12 ... 40 mm
β	0,2 ... 0,75
Nauwkeurigheid	Niet gekalibreerd $\pm 1 \dots 2 \%$
Catalogus	FL 10.02

Speciale assemblages

FLC-HHR-PP

ProPak debietmeter 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
Catalogus	FL 10.07

FLC-HHR-FP

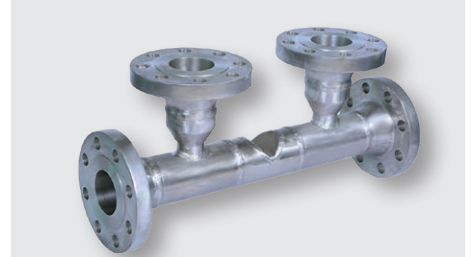
FlowPak debietmeter



Pijpafmeting	3 ... 24"
β en buislengte	0,75 of 0,40
Speciale optie	Geen rechte upstream en downstream pijpleidingen nodig
Catalogus	FL 10.09

FLC-WG

Wedge flow meter voor slurries en zeer stroperige media



Pijpafmeting	$\frac{1}{2} \dots 24"$
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
Catalogus	FL 10.08

Flow nozzles

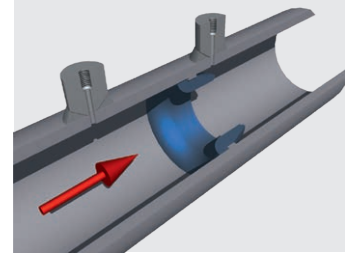
Een flow nozzle bestaat uit een convergent deel met een afgerond profiel en een cilindrische keel. Dit ontwerp wordt over het algemeen geselecteerd voor het meten van stoommeting bij hoge snelheid.

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.

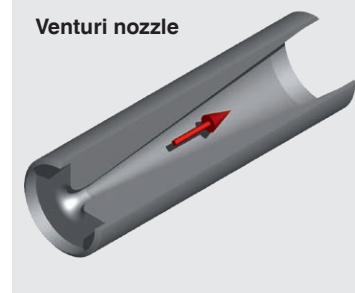
Belangrijkste kenmerken

- 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 $0,1 \%$
- Zorg voor een 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 $\pm 2 \%$
Catalogus	FL 10.03

FLC-FN-FLN

Flow nozzle voor flensassemblage



Pijpafmeting	■ ≥ 2 in ■ ≥ 50 mm
β	0,3 ... 0,8
Nauwkeurigheid ¹⁾	Niet-gekalibreerd $\pm 0,8 \%$
Catalogus	FL 10.03

FLC-VN

Venturi nozzle



Pijpafmeting	■ ≥ 2 in ■ ≥ 50 mm
β	0,2 ... 0,8
Nauwkeurigheid ¹⁾	Niet-gekalibreerd $\pm 1 \%$
Catalogus	FL 10.03

¹⁾ De werkelijke meetafwijking wordt tijdens de engineeringfase gespecificeerd

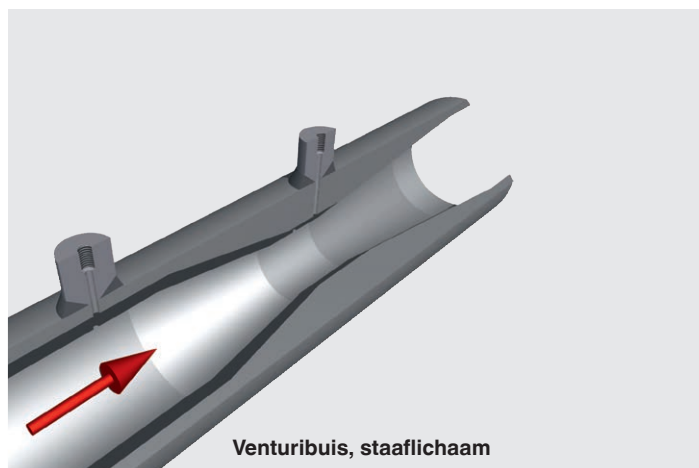
Venturibuizen

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 & 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 $\pm 1 \dots 1,5 \%$



Venturibuis, staaflichaam

FLC-VT-BAR

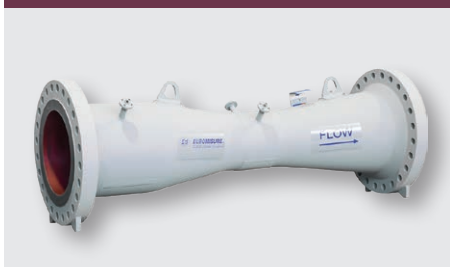
Venturibuis, staaflichaam



Pijpfmeting	<ul style="list-style-type: none"> ■ 2 ... 32 in ■ 50 ... 250 mm
β	0,4 ... 0,75
Nauwkeurigheid ¹⁾	Niet gekalibreerd $\pm 1.25 \%$
Catalogus	FL 10.04

FLC-VT-WS

Venturibuis, gelaste plaat



Pijpfmeting	<ul style="list-style-type: none"> ■ ≥ 14 in ■ 200 ... 1.200 mm
β	0,4 ... 0,7
Nauwkeurigheid ¹⁾	Niet gekalibreerd $\pm 1.5 \%$
Catalogus	FL 10.04

FloTec (gemiddelde pitotbuizen)

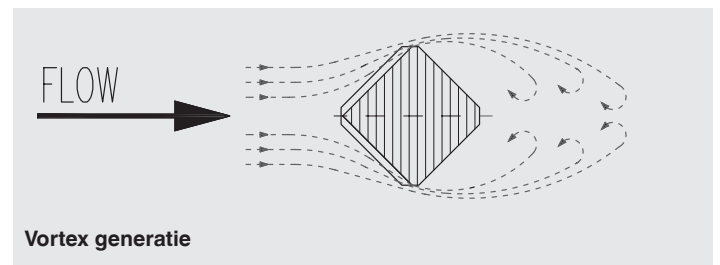
FloTec (een multi-port, gemiddelde pitotbuis) meet het verschil tussen de statische druk en de dynamische druk van de media in de leiding. De volumestroom wordt berekend aan de hand van het Bernoulli-principe en rekening houdend met de binnendiameter van de pijp. Met behulp van vier dynamische poorten 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	<ul style="list-style-type: none"> ■ ≥ 3 in ■ $\geq 50 \dots 1.800$ mm
Nauwkeurigheid	Niet gekalibreerd ± 3 %
Catalogus	FL 10.05



FLC-APT-F

FloTec, hersteld

Pijpfmeting	<ul style="list-style-type: none"> ■ ≥ 3 in ■ $\geq 50 \dots 1.800$ mm
Nauwkeurigheid	Niet gekalibreerd ± 3 %
Catalogus	FL 10.05

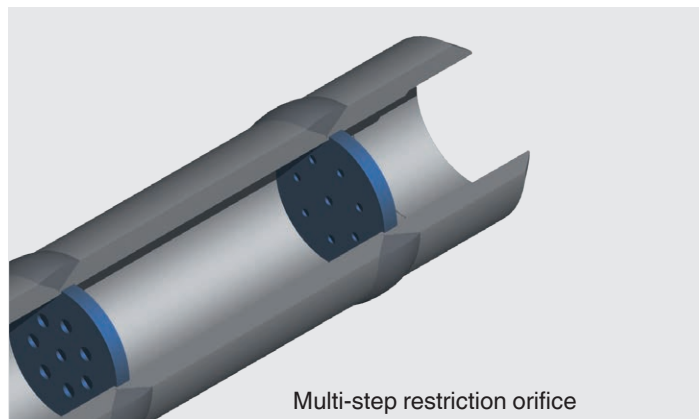
Restriction orifices

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 sprake is van een hoge verschildruk, een verandering in fase of geluidskwesties, is een complexer ontwerp nodig. 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

- Multi-step restriction orifice om de druk met meer dan 50 % van de inlaatwaarde te verlagen
- Ontwerp met meerdere boringen om het geluidsniveau te verminderen



Multi-step restriction orifice

FLC-RO-ST

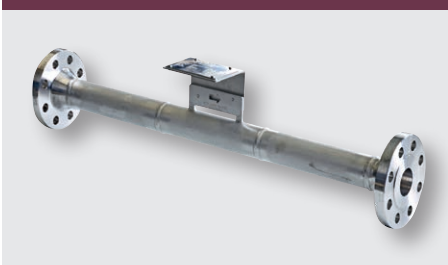
Single-step restriction orifice



Nominale afmetingen	½ ... 24"
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geschikt voor vloeistoffen, gassen en stoom ■ Single-step versie
Catalogus	FL 10.06

FLC-RO-MS

Multi-step restriction orifice



Nominale afmetingen	½ ... 24"
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geschikt voor vloeistoffen, gassen en stoom ■ Single-step versie
Catalogus	FL 10.06

Debietschakelaar

Voor elke debietbewaking de juiste stroomschakelaar

Debietschakelaars worden gebruikt voor de weergave en bewaking van debiet van vloeibare en gasvormige media. De instrumenten beschikken over een hoge schakelprecisie en functionele veiligheid, lage schakelhysterese en continue schakelpuntconfiguratie door de operator.

De ruime keuze aan WIKA debietschakelaars bevat tevens viscositeit-gecompenseerde modellen en ATEX-gecertificeerde instrumenten voor gebruik in gevaarlijke omgevingen.

FWS

Voor gasvormige en vloeibare media



Materiaal	Messing of roestvrij staal
Procesaansluiting	G ¼ ... G 1½
Debietbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0,005 ... 250 l/min (water) ■ 0,2 ... 1.450 NL/min (lucht)
Uitgang	Optioneel aanwijzer, kijkglas, reed-contact
Catalogus	LM 31.31

FSD-3

Voor vloeibare media



Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ Water: 5 ... 150 cm/s ■olie: 3 ... 300 cm/s
Uitgangssignaal	Voor debiet en temperatuur <ul style="list-style-type: none"> ■ PNP of NPN ■ Analoge uitgang (optioneel)
Procesaansluiting	<ul style="list-style-type: none"> ■ G ¼ A, G ½ A ■ ¼ NPT, ½ NPT ■ M18 x 1,5
Catalogus	FL 80.01

Digitale manometers

Hoogkwalitatieve digitale manometers van WIKA

Digitale precisiemanometers zijn geschikt voor stationaire en mobiele meting en de weergave 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.

DG-10

Digitale manometer voor algemene industriële toepassingen



Ex

Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> 0 ... 5 tot 0 ... 600 bar -1 ... +5 tot -1 ... +10 bar
Nauwkeurigheid (% van spanwijdte)	≤ 0,5 % FS ± 1 cijfer
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> Robuuste roestvrij stalen behuizing, nominale afmeting 80 mm Batterijwerking (2 x 1,5 V AA cel) Optie: Roteerbare instrumentenkop, achtergrondverlichting
Catalogus	PE 81.66

CPG500

Digitale manometer



Meetbereik	-1 ... +16 tot 0 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheid	0,25 %
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> Eenvoudige bediening met 4 knoppen Robuuste behuizing met rubberen beschermdop, IP67
Catalogus	CT 09.01

CPG1500

Digitale precisiemanometer



App „myWIKa device“
Play Store



Ex Ex

Meetbereik	-1 ... 10.000 bar
Nauwkeurigheid	Tot 0,025% FS
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> Geïntegreerde datalogger WIKa-Cal compatibel Data transfer via WIKa-Wireless Wachtwoordbeveiliging mogelijk Robuuste behuizing IP65
Catalogus	CT 10.51

CPG-KITH

Hydraulische serviceset



- Eenvoudig testen en afstellen van drukmeetinstrumenten
- Kit bestaat uit een CPG1500 referentie-instrument en een CPP700-H handpomp (hydraulisch, P_{max} 700 bar) of CPP1000-H (hydraulisch, P_{max} 1.000 bar)

CPG-KITP

Pneumatische serviceset



- Eenvoudig testen en afstellen van drukmeetinstrumenten
- Kit bestaat uit een CPG1500 referentie-instrument en een CPP30 handpomp (pneumatisch, P_{max} 30 bar)

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

Catalogus: CT 95.10

Draagbare kalibratie-units

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 opgeslagen in de hand-held kunnen worden geëvalueerd via PC-software, sommige instrumenten document kalibraties in het interne geheugen, die later kunnen worden gelezen op een PC. Optioneel kan er een kalibratierapport worden aangemaakt met onze kalibratiesoftware WIKA-Cal.

CPH6200, CPH6210

Draagbare drukindicator



Meetbereik	0 ... 0,025 tot 0 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheid	0,2 %, 0,1 % (optioneel)
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde datalogger ■ Verschildrukmeting (optioneel) ■ Ex-versie: Model CPH6210 (optioneel)
Catalogus	CT 11.01, CT 11.02

CPH6300

Draagbare drukindicator



Meetbereik	0 ... 0,025 tot 0 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheid	0,2 %, 0,1 % (optioneel)
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Robuuste en waterdichte behuizing met IP65, IP67 ■ Geïntegreerde datalogger ■ Verschildrukmeting (optioneel)
Catalogus	CT 12.01

CPH6400

Draagbare precisie-drukindicator



Meetbereik	0 ... 0,25 tot 0 ... 6.000 bar
Nauwkeurigheid	0,025 %
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde datalogger ■ Temperatuurmeting (optioneel)
Catalogus	CT 14.01

CPH6000

Proces kalibrator



Meetbereik	0 ... 0,25 tot 0 ... 6.000 bar
Nauwkeurigheid	0,025 %
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kalibratie functie ■ Drukschakelaartest ■ Transmitter voeding
Catalogus	CT 15.01

Complete test- en servicekoffers



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

Draagbare kalibratie-units

CPH7000

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 ■ Levering van druk, stroom en spanning ■ Kalibratiefunctie/datalogger/schakelaartest
Catalogus	CT 15.51

Pascal ET

Draagbare multifunctionele kalibrator



Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 0 ... 100 mA, 0 ... 80 V, 5 ... 10.000 Ω ■ 0 ... 50 kHz ■ -190 ... +1.200 °C (type J) ■ -200 ... +850 °C (Pt100)
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
Catalogus	CT 18.02

Pascal100

Draagbare multifunctionele kalibrator



Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ -1 ... 100 bar ■ 0 ... 50 kHz ■ 0 ... 10 kOhm ■ -100 ... +100 mA ■ -100 ... +100 mV
Nauwkeurigheid	0,025% FS
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Groot display met touchscreen ■ Interne druk/vacuümgeneratie ■ Geïntegreerde datalogger- en kalibratiefunctie ■ Meting en simulatie van druk, stroom, spanning, weerstand, frequentie, temperatuur en trillingen ■ HART® communicatie
Catalogus	CT 18.01

CPH7650

Draagbare drukkalkalibrator



Meetbereik	-1 ... 6.000 bar met CPT6000 Voeding elek. pomp: -0,85 +20 bar
Nauwkeurigheid	0,025% FS
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kalibratie functie ■ Opwekking/meting van 4 ... 20 mA en DC 24V-voeding voor zenders ■ Verwisselbare referentiesensoren CPT6000 ■ Hoogwaardige elektrische pomp
Catalogus	CT 17.02

WIKI-Cal

Kalibratiesoftware, accessoires voor hand-helds/kalibrators



<ul style="list-style-type: none"> ■ 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
Catalogus: CT 95.10

Meetapparaten voor nauwkeurige drukmeting

Meetapparaten voor nauwkeurige drukmeting zijn elektrische meetssystemen 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 DKD/DAkS-gecertificeerde meetonzekerheid van 0,008 % van de gehele meetketen, vinden de bijzonder accurate instrumenten hun primaire toepassing als fabrieks-/arbeidsnorm voor het testen en/of kalibreren van een groot aantal drukmeetinstrumenten.

CPT2500

USB druktransmitter



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
Catalogus	CT 05.01

CPT6020

Preciesedruksensor, basisuitvoering



Meetbereik	0 ... 0,025 tot 0 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheid	0,02 %
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Comp. temperatuurbereik -20 +75 °C ■ RS-232 of RS-485 ■ Meetsnelheid 20 ms ■ Resolutie 6 cijfers ■ Barometrisch meetbereik: 552 ... 1.172 mbar abs., 0,02 % van de aflezing
Catalogus	CT 25.13

CPT61x0

Precisie druksensor, standaarduitvoering



Meetbereik	0 ... 0,025 tot 0 ... 400 bar
Nauwkeurigheid	0,01 %
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 ■ Optionele meetsnelheid van 4 ms
Catalogus	CT 25.10, CT 25.11

CPT9000

Preciesedruksensor, premium uitvoering



Meetbereik	0 ... 0,025 tot 0 ... 1.000 bar
Nauwkeurigheid	0,008 %
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Comp. temperatuurbereik -20 +75 °C ■ RS-232 of RS-485 ■ Meetsnelheid 20 ms ■ Barometrisch meetbereik: 552 ... 1.172 mbar abs., 0,008 % van de aflezing ■ Resolutie 7 cijfers
Catalogus	CT 25.12

CPG2500

Precisie drukindicator



Meetbereik	0 ... 0,025 tot 0 ... 2.890 bar
Nauwkeurigheid	0,01 %, 0,008 %
Procesmedium	Niet-corrosieve gassen > 1 bar vloeistoffen
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tot 2 verwisselbare, interne sensoren en 1 externe sensor ■ Barometrische referentie (optioneel)
Catalogus	CT 25.02

CPA2501

Precisie luchtgegevens-testindicator



Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hoogtes tot 100.000 ft ■ Snelheden tot 1.150 knopen
Nauwkeurigheid	0,01 %
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Conform RVSM ■ Configuraties hoogte (Ps), snelheid (Qc), Ps/Pt, Ps/Qc
Catalogus	CT 29.02

Drukregelaars

WIKA drukregelaars: Altijd de juiste kalibratieoplossing

Drukregelaars zijn elektronische regelaars die snel en automatisch een druk leveren op basis van een voedingsdruk. 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.

CPC2000

Lagedrukversie

mentor



Meetbereik	0 ... 1 tot 0 ... 1.000 mbar
Nauwkeurigheid	0,1/0,3 % (voor 0 ... 1 mbar)
Procesmedium	Omgevingslucht
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde drukopwekking ■ Geïntegreerde oplaadbare batterij
Catalogus	CT 27.51

CPC4000

Industriële series

mentor



Meetbereik	0 ... 0,35 tot 0 ... 210 bar
Nauwkeurigheid	0,02 %
Procesmedium	Droge, schone lucht of stikstof
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Tot 2 sensoren ■ Snelle besturingssnelheid ■ Lektestfunctie ■ Automatische bescherming tegen vervuiling (optioneel)
Catalogus	CT 27.40

CPC6050

Modulaire versie

mentor



Meetbereik	0 ... 0,025 tot 0 ... 210 bar
Nauwkeurigheid	0,01 %
Procesmedium	Droge, schone lucht of stikstof
Speciale optie	<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)
Catalogus	CT 27.62

Pneumatische drukregelaars

CPC8000

Premiumuitvoering

mentor



Meetbereik	0 ... 0,035 tot 0 ... 400 bar
Nauwkeurigheid	0,01 ... 0,008 %
Procesmedium	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
Catalogus	CT 28.01

CPC7000

Hogedrukuitvoering

mentor



Meetbereik	0 ... 100 bar tot 0 ... 700 bar
Nauwkeurigheid	0,01 %
Procesmedium	Stikstof
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Robuuste en slijtvaste klepentechnologie met langdurige stabiliteit ■ Tot drie verwisselbare sensoren ■ 6 x digitale I/O ■ Hoge pneumatische veiligheid
Catalogus	CT 27.63

Hydraulische drukregelaar

CPC8000-H

Hogedrukuitvoering

mentor



Meetbereik	0 ... 100 tot 0 ... 1.600 bar
Nauwkeurigheid	0,014 % ... 0,01 %
Procesmedium	Hydraulische olie of water
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hoge stabiliteit, ook voor grote volumes ■ Tot twee verwisselbare referentiesensoren ■ Automatische overstrooming ■ Hydraulische vloeistoffen beschikbaar, bijv. Sebacate, Shell Tellus 22, Krytox, FC77
Catalogus	CT 28.05

Voor de luchtvaart

WIKA-Cal

Kalibratiesoftware, toebehoren voor drukregelaars



■ 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
Catalogus: CT 95.10

CPA8001

Luchtgegevens-testset

mentor



Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ Hoogtes tot 100.000 ft ■ Snelheden tot 1.150 knopen
Nauwkeurigheid	0,01 % ... 0,009 %
Procesmedium	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
Catalogus	CT 29.01

Een luchtgegevenstestset is een elektronische regelaar die op basis van een toevoerdruk een druk met een variabele en instelbare snelheid levert.

De luchtgegevenstestsets zijn speciaal ontworpen voor de druk die moet worden gereguleerd in een hoogte of klmsnelheid en snelheid om zich te bekeren. 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.

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

DH Budenberg



Meetbereik	0,015 ... 1 tot 1 ... 120 bar
Nauwkeurigheid	0,015 ... 0,006 %
Procesmedium	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
Catalogus	CT 31.22

CPB3800

Hydraulische compacte versie

DH Budenberg



Meetbereik	1 ... 120 tot 10 ... 1.200 bar
Nauwkeurigheid	0,05 ... 0,025 %
Procesmedium	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
Catalogus	CT 31.06

CPB3800HP

Compacte, hogedrukversie met dubbelzijdig zuiger-cilindersysteem

DH Budenberg



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

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 %
Procesmedium	Niet-corrosieve gassen
Speciale optie	Gepatenteerd systeem voor snelle zuiger-cilinder uitwisseling
Catalogus	CT 31.01

CPB5000HP

Hogedrukuitvoering



Meetbereik	25 ... 2.500 tot 25 ... 6.000 bar
Nauwkeurigheid	0,025 ... 0,02 %
Procesmedium	Speciale olie
Speciale optie	Robuuste instrumentenbasis met geïntegreerde hogedrukgeneratie
Catalogus	CT 31.51

CPB5800

Hydraulische uitvoering met dubbelwerkende zuiger-cilindersystemen



Meetbereik	1 ... 120 tot 1 ... 1.400 bar
Nauwkeurigheid	0,015 ... 0,006 %
Procesmedium	Speciale olie of andere op aanvraag
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Zuiger-cilindersystemen met dubbel bereik en volledig geautomatiseerde wisseling tussen bereiken ■ Instrumentenbasis kan nu ook gecombineerd worden met de CPS5000 zuiger-cilindersystemen
Catalogus	CT 31.11

CPB5600DP

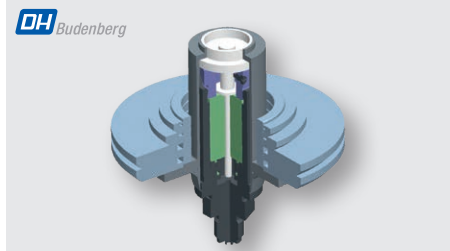
Differentiële drukuitvoering



Meetbereik	0,03 ... 2 tot 25 ... 1.600 bar
Nauwkeurigheid	0,015 ... 0,008 %
Procesmedium	Niet-corrosieve gassen of speciale olie
Speciale optie	Twee volledige drukbalansen binnen één behuizing voor echte verschildrukmetingen onder statische druk
Catalogus	CT 31.56

CPS5000

Hydraulische zuiger-cilindersystemen met één bereik



Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Voor de hoogste eisen aan nauwkeurigheid en prestaties ■ Kan worden gecombineerd met de CPB5800 instrumentenbasis
Catalogus	CT 31.01

CPU6000 serie

CalibratorUnit



<ul style="list-style-type: none"> ■ Bepaling van de vereiste massabelastingen of de referentiedruk voor kalibratie met drukbalansen ■ 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

Drukbalansen

High-end versie

Hoge nauwkeurigheid en hoge prestaties primaire normen met uitstekende bedrijfseigenschappen, 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 drukbalans 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

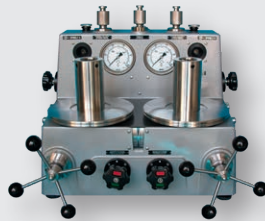
Hoogste nauwkeurigheid primaire standaard



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

CPB6000DP

Primaire norm voor verschildruk



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

CPD8500

Digitale drukbalans



Meetbereik	1 500 bar (abs. en rel.)
Nauwkeurigheid	0,005 % ... 0,0035 %
Procesmedium	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 milieuomstandigheden
Catalogus	CT 32.05

Kalibratiesoftware

Eenvoudige en snelle creatie van een kwalitatief hoogstaand kalibratiecertificaat

De WIKA-Cal kalibratiesoftware wordt gebruikt voor het genereren van kalibratiecertificaten of loggerprotocollen voor drukmeetinstrumenten en is beschikbaar als demoversie voor een gratis download op de website. Een sjabloon helpt de gebruiker en begeleidt hem door het creatieproces van een document. Kalibratiecertificaten kunnen worden aangemaakt met de Cal-Template en loggerprotocollen kunnen worden aangemaakt met de Log-Template.

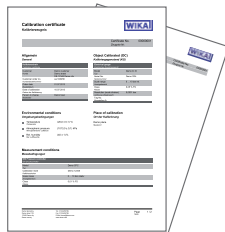
WIKA-Cal

Kalibratiesoftware, toebehoren voor drukbalansen



- 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

Catalogus: CT 95.10



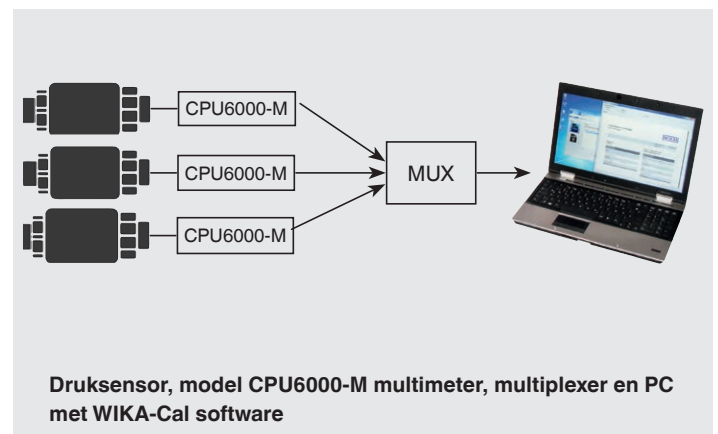
Om over te schakelen van de demoversie naar een volledige versie van het betreffende sjabloon, moet een USB met een licentie-upgrade worden aangeschaft. De vooraf geïnstalleerde demoversie verandert automatisch naar de geselecteerde volledige versie wanneer de USB wordt geplaatst en is beschikbaar zolang de USB op de computer is aangesloten.

- **Cal Demo**
Genereren van kalibratiecertificaten beperkt tot 2 meetpunten, met automatische initiatie van de druk via een drukregelaar.
- **Cal Light**
Het genereren van kalibratiecertificaten zonder beperkingen op meetpunten, zonder automatische initiatie van de druk via een drukregelaar.
- **Cal**
Genereren van kalibratiecertificaten zonder beperkingen op meetpunten, met automatische initiatie van de druk via een drukregelaar.
- **Log Demo**
Aanmaken van datalogger testrapporten, beperkt tot 5 meetwaarden.
- **Log**
Aanmaken van datalogger testrapporten zonder beperking van de meetwaarden.

Multi-kalibratie

De extra geladen "multi-kalibratie"-licentie kan naast Cal Light of Cal worden besteld. 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. Tijdens de parallelle kalibratie kan het meetvenster voor elk testonderdeel worden bekeken via een tabelweergave.

Voor druksensoren is het mogelijk om meerdere multimeters te gebruiken (zoals bijvoorbeeld model CPU6000-M) of een multiplexer waarop alle multimeters worden aangesloten. Alle multiplexers worden Agilent 34970A en Netscanner 9816 ondersteund. De juiste bekabeling is de verantwoordelijkheid van de operator.



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.

CPP7-H

Pneumatische handtestpomp



Meetbereik	-850 mbar ... +7 bar
Procesmedium	Omgevingslucht
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Druk- en vacuümopwekking schakelbaar ■ Gering gewicht ■ Compacte afmetingen
Catalogus	CT 91.04

CPP30

Pneumatische handtestpomp



Meetbereik	-950 mbar ... +35 bar
Procesmedium	Omgevingslucht
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Druk- en vacuümopwekking schakelbaar ■ Compacte afmetingen
Catalogus	CT 91.06

CPP700-H, CPP1000-H

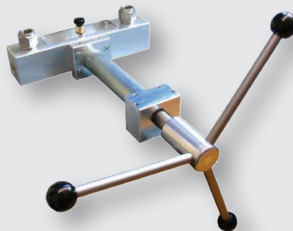
Hydraulische handtestpomp



Meetbereik	0 ... 700 of 0 ... 1.000 bar
Procesmedium	Olie of water
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerd medium reservoir ■ Ergonomische omgang
Catalogus	CT 91.07

CPP1000-M, CPP1000-L

Hydraulische handspindelpomp



Meetbereik	0 ... 1.000 bar
Procesmedium	Olie of water
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Soepel lopende interne precisiespindel ■ Compacte afmetingen
Catalogus	CT 91.05

Laboratoriumversie

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
Procesmedium	Schone, droge, niet-corrosieve gassen
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nauwkeurige drukinstelling ■ Robuuste industriële serie
Catalogus	CT 91.03

CPP1200-X

Hydraulisch vergelijkende handtestpomp



Meetbereik	0 ... 1.200 bar
Procesmedium	Olie of water
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde tank ■ Spindelpomp met twee oppervlakten ■ Robuuste industriële serie
Catalogus	CT 91.08

CPP4000-X

Hydraulisch vergelijkende handtestpomp



Meetbereik	0 ... 1.200 bar
Procesmedium	Olie of water
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde tank ■ Spindelpomp met twee oppervlakten ■ Robuuste industriële serie
Catalogus	CT 91.09

CPP1000-X, CPP1600-X

Hydraulisch vergelijkende handtestpomp



Meetbereik	0 ... 1.000 tot 0 ... 1.600 bar
Procesmedium	Olie of water
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde tank ■ Robuuste laboratoriumversie met aanzuigpomp ■ Compacte industriële serie met aanzuigpomp
Catalogus	CT 91.12

CPP7000-X

Hydraulisch vergelijkende handtestpomp



Meetbereik	0 ... 7.000 bar
Procesmedium	Sebacate olie
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde tank ■ Robuuste laboratoriumversie met aanzuigpomp
Catalogus	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.

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
Catalogus	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
Catalogus	CT 61.20

CTP5000-T25

Referentiethermometer



Meetbereik	-189 ... +660 °C
Sensortype	Pt25
Afmetingen	d = 7 mm, l = 480 mm
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Vliegende afleidingen ■ DIN- of SMART-connector
Catalogus	CT 61.25

CTP9000

Thermokoppel



Meetbereik	0 ... 1.300 °C
Thermokoppel	Type S volgens IEC 584, klasse 1
Afmetingen	Ø 7 mm, l = 620 mm
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Koud kruispunt optioneel ■ 2.000 mm kabel
Catalogus	CT 61.10

Draagbare units

Draagbare apparaten zijn kalibratie-instrumenten voor mobiel gebruik voor het nauwkeurig meten en vastleggen van temperatuurprofielen. Er zijn diverse modellen thermometers leverbaar voor de meetinstrumenten. Daardoor zijn draagbare apparaten bijzonder geschikt als testinstrumenten voor diverse toepassingen in de meest uiteenlopende industrieën.

Gegevens die zijn opgeslagen in de hand-held kunnen worden geëvalueerd via PC-software, sommige instrumenten document kalibraties in het interne geheugen, die later kunnen worden gelezen op een PC. Optioneel kan er een kalibratierapport worden aangemaakt met onze kalibratiesoftware WIKA-Cal.

CTR1000

Infrarood draagbare thermometer



Meetbereik	-60 ... +1.000 °C
Nauwkeurigheid	2 K of 2 % van gelezen waarde
Speciale optie	Thermokoppel aansluiting (optioneel)
Catalogus	CT 55.21

CTH6200

Handthermometer



Meetbereik	-50 ... +250 °C
Nauwkeurigheid	< 0,2
Sensortype	Pt100
Speciale optie	Geïntegreerde datalogger
Catalogus	CT 51.01

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: Model CTH6310
Catalogus	CT 51.05

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: Model CTH6510
Catalogus	CT 55.10

CTH7000

Handthermometer



Meetbereik	-200 ... +962 °C
Nauwkeurigheid	0,015 K
Sensortype	Pt100, Pt25 en NTC
Speciale optie	Geïntegreerde datalogger
Catalogus	CT 55.50

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 micro-kalibratiebadontwerp 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
Catalogus	CT 46.30

CTM9100-150

Multifunctionele kalibrator



Meetbereik	-35 ... +165 °C afhankelijk van de toepassing
Nauwkeurigheid	±0,3 K ... 1 K afhankelijk van de toepassing
Dompeldiepte	150 mm
Speciale optie	Gebruiken als dry-well kalibrator, microkalibratiebad, infraroodkalibrator en oppervlaktekalibrator
Catalogus	CT 41.40

CTB9400

Kalibratiebad, middelgroot bereik



Meetbereik	28 ... 300 °C
Stabiliteit	±0,02 K
Dompeldiepte	200 mm
Procesmedium	Water, olie of soortgelijke media
Catalogus	CT 46.20

CTB9500

Kalibratiebad, laag meetbereik



Meetbereik	-45 ... +200 °C
Stabiliteit	±0,02 K
Dompeldiepte	200 mm
Procesmedium	Water, olie of soortgelijke media
Catalogus	CT 46.20

Draagbare temperatuurkalibratoren

Efficiënte kalibratie met temperatuurkalibratoren van WIKA

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
Catalogus	CT 41.28

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
Catalogus	CT 41.29

CTD9300

Temperatuur dry-well kalibrator



Meetbereik	-35 ... +650 °C
Nauwkeurigheid	±0,1 ... 0,65 K
Stabiliteit	±0,01 ... 0,1 K
Dompeldiepte	150 mm
Catalogus	CT 41.38

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
Catalogus	CT 41.32

CTI5000

Infraroodkalibrator



Meetbereik	50 ... 500 °C
Stabiliteit	±0,1 ... 0,4 K
Speciale optie	Grote diameter van het meetoppervlak
Catalogus	CT 41.42

CTM9100-150

Multifunctionele kalibrator



Meetbereik	-35 ... +165 °C afhankelijk van de toepassing
Nauwkeurigheid	±0,3 K ... 1 K afhankelijk van de toepassing
Dompeldiepte	150 mm
Speciale optie	Gebruiken als dry-well kalibrator, microkalibratiebad, infraroodkalibrator en oppervlaktekalibrator
Catalogus	CT 41.40

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ 3-draads meting (optioneel) ■ Tot 8 kanalen geïntegreerd in het instrument (optioneel)
Catalogus	CT 60.10

CTR3000

Multifunctioneel precisie-display



Meetbereik	-210 ... +1.820 °C
Nauwkeurigheid	<ul style="list-style-type: none"> ■ ±0,005 K (4-draads) ■ ±0,03 K (3-draads) ■ ±0,004 % + 2 µV voor thermokoppels
Sensortype	Pt100, Pt25, thermokoppels
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Veelzijdige toepassingen door het meten van thermokoppels en weerstandsthermometers ■ Logger- en scanfuncties ■ Tot 44 kanalen mogelijk
Catalogus	CT 60.15

CTR5000

Precisie-thermometer



Meetbereik	-200 ... +962 °C
Nauwkeurigheid	0,01 K, optioneel 0,005 K
Sensortype	Pt100, Pt25
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Geïntegreerde datalogger (optioneel) ■ Tot 64 kanalen
Catalogus	CT 60.20

CTR6000

DC weerstandsbruggen



Meetbereik	-200 ... +962 °C
Nauwkeurigheid	±3 mK (volledig bereik)
Sensortype	PRT, thermistoren of vaste weerstanden
Speciale optie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Besteedbaar tot 60 kanalen (optioneel) ■ Interne weerstanden 25 Ω, 100 Ω, 100 Ω, 10 kΩ, 100 kΩ
Catalogus	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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Besteedbaar tot 60 kanalen (optioneel) ■ Interne weerstanden 25 Ω, 100 Ω, 100 Ω ■ AC-technologie
Catalogus	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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Besteedbaar tot 60 kanalen (optioneel) ■ 4 selecteerbare stand-by-stromen mogelijk (optioneel) ■ AC-technologie
Catalogus	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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lage temperatuurcoëfficiënt ■ Stevige roestvrij stalen constructie
Catalogus	CT 70.30

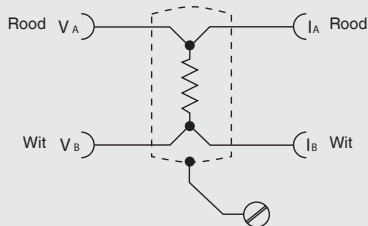
CER6000-RW

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Lage temperatuurcoëfficiënt ■ Stevige roestvrij stalen constructie
Catalogus	CT 70.30

Aansluitingen van de referentieweerstand, model CER6000-RR



Model CER6000-RR referentieweerstand met 100 Ω



Referentieweerstand, model CER6000-RR met verschillend weerstandsbereik

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 vacuümtoevoerpakketten



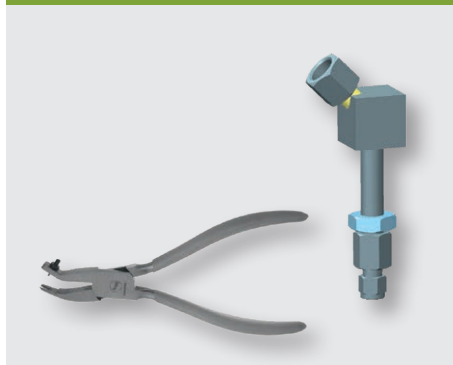
Aansluitcomponenten



Drukregeling



Kalibratie- en
afstelgereedschappen



Temperatuur accessoires



Oplossingen op maat

Test- en kalibratiesystemen voor werkplaatsen en laboratoria

Klantspecifieke kant-en-klare systemen voor het instellen en kalibreren van druk- en temperatuurmeetinstrumenten

Nauwkeurige kalibratie-instrumenten zijn het beginpunt voor het oplossen van uw testbehoeften, zelfs als ze slechts een onderdeel zijn van een krachtig kalibratiesysteem. Uit ons uitgebreide productassortiment kunnen wij u een complete en individuele oplossing ontwerpen met aanpasbaarheid voor testonderdelen, druk- en vacuümtoevoer, componenten voor drukregeling en fijnafstelling, tot en met spanningstoevoer en multimeters voor de kalibratie van elektrische testonderdelen.

Of het nu gaat om ingebouwde testbanken, mobiele testkarren of 19" rekken en aangevuld met gebruiksvriendelijke kalibratiesoftware, u krijgt een compleet systeem, afgestemd op uw behoeften en met de gewenste mate van automatisering. Het gebruik van beproefde componenten van hoge kwaliteit, ergonomische gebruiksvriendelijkheid en een kostenefficiënt totaalconcept met een groot voordeel voor de klant zijn een prioriteit. Profiteer van onze ervaring en de beproefde werking van dergelijke systemen in WIKA's eigen geaccrediteerde laboratoria en productiefaciliteiten.

Verstel- en kalibratiebanken



Meetbereik	<ul style="list-style-type: none"> ■ 1 400 bar pneumatisch ■ 10 1.600 bar hydraulisch
Nauwkeurigheid	Afhankelijk van de gebruikte meettoestellen
Procesmedium	Perslucht, stikstof, olie of water
Speciale optie	Drukverhoging in werkplaatsen en laboratoria

Mobiele kalibratiebanken



Meetbereik	Klantspecifiek
Nauwkeurigheid	Tot 0,008%
Procesmedium	Perslucht, stikstof, olie of water
Speciale optie	Onafhankelijk, mobiel kalibratiesysteem voor werkplaatsen en service ter plaatse

Testsystemen



Meetbereik	Klantspecifiek
Nauwkeurigheid	Tot 0,008%
Procesmedium	Perslucht, stikstof, olie of water
Speciale optie	Meetparameters druk, temperatuur en elektrische meetapparatuur

Geautomatiseerde drukkalibratiesystemen



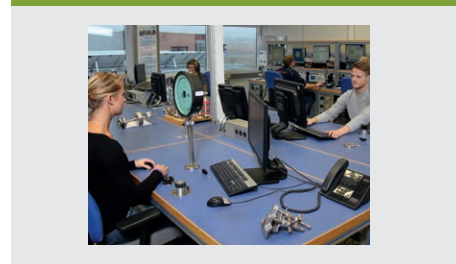
Meetbereik	Klantspecifiek
Nauwkeurigheid	Tot 0,008%
Procesmedium	Perslucht, stikstof, olie of water
Speciale optie	Compleet kant en klaar systeem

Geautomatiseerde temperatuurkalibratiesystemen



Meetbereik	Klantspecifiek
Stabiliteit	Tot 0,001 K
Procesmedium	Water, alcohol, siliconenolie of zout
Speciale optie	Compleet kant en klaar systeem

Volledige inrichting van laboratoria



Meetbereik	Klant-specifiek
Nauwkeurigheid	<ul style="list-style-type: none"> ■ Drukmetingen tot 0,008% ■ Temperatuurmetingen tot 0,001 K
Speciale optie	Complete oplossingen uit één organisatie - van fabriekskalibratielaboratoria via kalibratievoertuigen tot en met nationale laboratoria

Testbanken en kalibratiesystemen voor de productie

Van advies, ontwerp tot implementatie - alles uit één organisatie.

Onze bijzondere kracht ligt in de configuratie, ontwikkeling van de bouw van complete individuele, toepassingsspecifieke systemen - van eenvoudige handwerkplekken tot en met volautomatische testsystemen in productielijnen - voor de volgende toepassingen:

Kalibreren en afstellen van

- Druksensoren
- Druktransmitters
- Procestransmitters

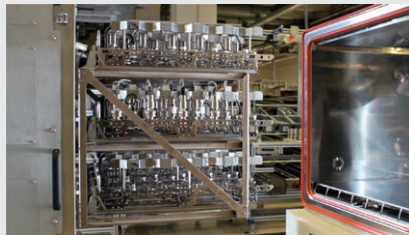
De precieze interactie van meettechniek, testsysteemmechanica en besturingscomponenten is hierbij een toprioriteit. De complete oplossingen zijn beschikbaar in een grote verscheidenheid aan configuratieniveaus, inclusief temperatuurregelingstechnologie, workflow-transportssystemen, montagestoel en elektrische en drukzijdecontacten. Bovendien is er ook de mogelijkheid om montage- of etiketteringswerkzaamheden op de testonderdelen in het totaalconcept te integreren. U kunt verzekerd zijn van onze mogelijkheden.

19" test- en kalibratierekken voor druksensoren



Meetbereik	Klantspecifiek <ul style="list-style-type: none"> ■ Tot 400 bar pneumatisch ■ Tot 1.600 bar hydraulisch
Nauwkeurigheid	Tot 0,008%
Speciale optie	Compacte eenheden met CPC-serie drukschakelaars, werkdrukvoeding, elektrische voeding en signaalverwerking voor de testonderdelen,

Serie-testsystemen voor druksensoren



Meetbereik	Klant-specifiek <ul style="list-style-type: none"> ■ Tot 1.050 bar pneumatisch ■ Tot 6.000 bar hydraulisch
Nauwkeurigheid	Tot 0,008%
Temperatuurgebied	-40 ... +140 °C
Speciale optie	Met intrekbare hardingskamer, werkstukdrager voor maximaal 200 druksensoren, elektrische en drukzijdecontacten

Inline-kalibratiesystemen voor druksensoren



Meetbereik	Klantspecifiek <ul style="list-style-type: none"> ■ Tot 1.050 bar pneumatisch ■ Tot 6.000 bar hydraulisch
Nauwkeurigheid	Tot 0,008%
Temperatuurgebied	-40 ... +140 °C
Speciale optie	Integratie in de productielijn van de klant, koppeling van meerdere temperkamers, automatische omschakeling van elektrische en drukzijdecontacten

Kalibratieservice

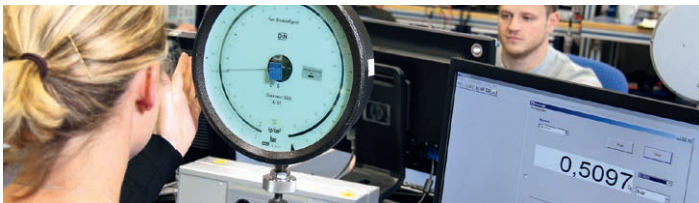


Onze kalibratielaboratoria zijn al meer dan 30 jaar gekalibreerd voor druk en temperatuur. Sinds 2014 is ons kalibratielaboratorium ook geaccrediteerd voor de elektrische maten DC-stroom, DC-spanning en DC-weerstand. Onlangs is de fabriekskalibratie voor kracht- en lengtemeetinstrumenten een uitbreiding van ons portfolio.

- ISO 9001 gecertificeerd
- DkD/DAkkS-geaccrediteerd (volgens DIN EN ISO/IEC 17025)
- Samenwerking in de DKD/DAkkS-werkgroepen
- Meer dan 60 jaar ervaring in druk- en temperatuurmeting
- Hooggekwalificeerd, individueel opgeleid personeel
- Nieuwste referentie-instrumenten met de hoogste nauwkeurigheid

Fabrikantonafhankelijke kalibratie - snel en nauwkeurig voor ...

Druk



- -1 bar +8.000 bar (tot +9.500 bar mogelijk met fabriekskalibratie)
- Kalibratie en behulp van werkstandaarden (nauwkeurige elektrische drukmeetinstrumenten) of zeer nauwkeurige referentienormen (drukbalansen)
- Met een nauwkeurigheid van 0,003% ... 0,01% van de aflezing
- In overeenstemming met de richtlijnen DIN EN 837, DAkkS-DKD-R 6-1 of EURAMET cg-3

Temperatuur



- -196 °C ... +1.200 °C
- Vergelijkende kalibratie in kalibratiebaden en buisovens met een nauwkeurigheid tot op 1,5 mK
- Kalibratie op vaste punten van ITS90 met de kleinst mogelijke meetonzekerheden
 - Drievoudig punt van kwik (-38,8344 °C)
 - Drievoudig punt van water (0,01 °C)
 - Smeltpunt van gallium (29,7646 °C)
 - Verhardingspunt van tin (231,928 °C)
 - Verhardingspunt van zink (419,527 °C)
 - Verhardingspunt van aluminium (660,323 °C)
- In overeenstemming met de desbetreffende DkD/DAkkS-richtlijnen

Stroom, spanning, weerstand



- DC stroom van 0 mA ... 100 mA
- DC spanning van 0 V ... 100 V
- DC weerstand van 0 Ω ... 10 k Ω
- In overeenstemming met de richtlijnen VDI/VDE/DGQ/DKD 2622

Lengte



- Fabriekskalibratie
- Vervanging van het meetinstrument indien nodig
- Kalibratie van speciale meters volgens tekening van de klant
- Kalibreerbare meettoestellen
 - Schuifmaten tot 800 mm
 - Testpinnen tot 100 mm
 - Ringkalibers en pluggen tot 150 mm
 - Kegelvormige bedraade meters tot 150 mm
 - Meetblokken tot 170 mm (ook mogelijk als set)
 - Anderen op aanvraag

Kracht



- 2,5 N ... 6 MN
- Fabriekskalibratie
- Met een systeemnauwkeurigheid tot 0,01% bij drukbelasting of 0,02% bij trekbelasting
- In overeenstemming met de richtlijn DIN EN 10204

Ter plaatse (druk en temperatuur)



Om het productieproces zo min mogelijk te beïnvloeden, bieden wij u een tijdbesparende DAkkS-kalibratie ter plaatse in heel Duitsland.

- In ons kalibratievoertuig of uw werkplaats
- Met een DAkkS-erkenning voor druk
 - van -1 bar ... +8.000 bar
 - met een nauwkeurigheid tussen 0,025 % en 0,1 % van de volledige schaal van de gebruikte norm
- Met een DAkkS-erkenning voor temperaturen van -55 °C ... +1.100 °C

Service voor scheidingsmembraansystemen

Scheidingsmembraansystemen worden in de procesindustrie gebruikt voor veeleisende meetbehoeften met extreme mediumtemperaturen van -90 tot +400 °C. De scheidingsmembranen beschermen het meetinstrument tegen agressieve, corrosieve, heterogene, abrasieve, stroperige of giftige media.

Met deze service kunnen de totale kosten van het scheidingsmembraansysteem duidelijk worden verlaagd. Op deze manier kan de levensduur van het meetinstrument volledig worden benut en hoeft alleen de scheidingsmembraan preventief of na een storing te worden vervangen of gerepareerd.

Met een preventieve reparatie, gepland in lijn met de geplande stilstand van uw installatie, kunt u de uitvaltijden verminderen.

Opties

- Vervangingsdienst voor scheidingsmembraansystemen met proceszenders of mechanische meetinstrumenten
- Reparatie van de defecte onderdelen
- Optimalisatie van het bestaande scheidingsmembraansysteem

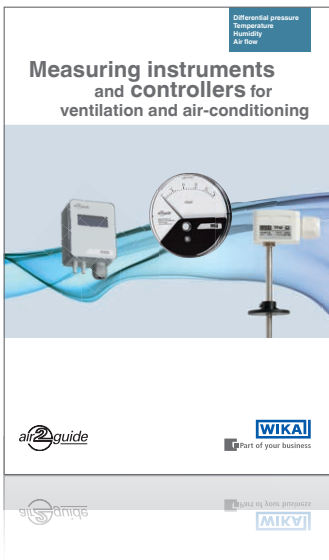
Uw voordelen

- Kosten- en tijdsbesparing
- Functionele test van een proceszender
- Certificaat van het gebruikte materiaal
- Nieuwe kalibratie van het gehele systeem



In onze segmentbrochure vindt u de volledige productfamilies voor de gebieden "ventilatie en airconditioning", "sanitaire toepassingen", "SF₆ lifecycle oplossingen" en "high purity & ultra high purity" en hun technische onderscheidingen.

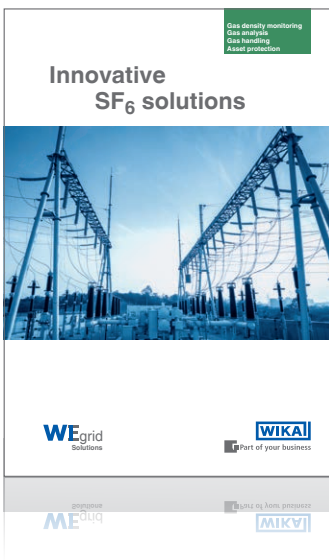
Ventilatie en airconditioning



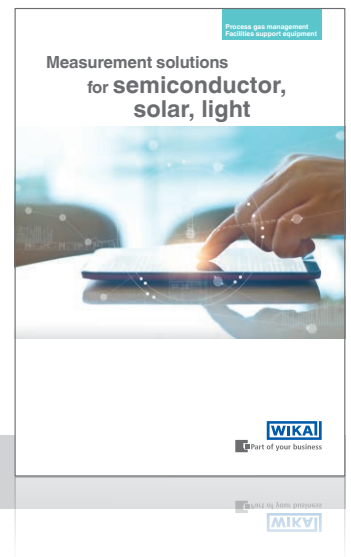
Sanitaire toepassingen



SF₆ oplossingen



Hoge zuiverheid & ultrahoge zuiverheid



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

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

Finland

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

France

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

Germany

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

Italy

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

Poland

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

WIKa Benelux

Industrial estate De Berk · Newtonweg 12
6101 WX Echt · Netherlands
Tel.: +31 475 535500
info@wika.nl · www.wika.nl/

07/2023 NL based on 02/2019 EN

North America

Canada

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

USA

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

Gayesco-WIKa USA, LP

Tel. +1 713 4750022
info@wikhouston.com
www.wika.us

Mensor Corporation

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

Latin America

Argentina

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

Brazil

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

Chile

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

Colombia

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

Mexico

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

Asia

China

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

India

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

Japan

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

Kazakhstan

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

Korea

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

Malaysia

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

Philippines

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

Singapore

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

Taiwan

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

Thailand

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

Uzbekistan

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

Africa/Middle East

Botswana

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

Egypt

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

Namibia

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

Nigeria

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

Saudi Arabia

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

South Africa

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

United Arab Emirates

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

Australia

Australia

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

New Zealand

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



You can find further
information here!



Smart in sensing

www.wika.com