



*Jaar
Innovatieve
Meettechniek*



METEN • KONTROLEREN • ANALYSEREN

PROGRAMMAOVERZICHT



Universeel Opsteekdisplay
met U-PACE



Coriolis debietmeter
voor H2-tankstations



Ultrasonische doorstroommeter



Magnetisch inductieve
doorstroommeter



Ovaalrad-doorstroommeter



Digitale manometer



Bimetaal Temperatuurschakelaar

DEBIET • DRUK • NIVEAU • TEMPERATUUR • pH-REDOX • GELEIDBAARHEID • VOCHTIGHEID • TROEBELHEID • DICHTHEID



De Hoofdvesting in Hofheim Taunus bij Frankfurt am Main, Duitsland

De Kobold Group is opgericht in 1980 door Dipl.-Ing. Klaus J. Kobold. Vandaag de dag staat Kobold voor een internationaal toonaangevend bedrijf in meet- en regeltechniek.

Wij zijn aanwezig in meer dan 30 landen. Kobold ontwikkelt, produceert en distribueert een breed programma industriële sensoren voor het bewaken, meten en regelen van de flow, druk, niveau en temperatuur. De producten worden in bijna alle industriële sectoren

gebruikt. Ervaren ingenieurs adviseren u de beste oplossing voor uw applicatie. Wij zijn ook in staat om specifiek voor uw toepassing een oplossing te ontwerpen. Zo is het mogelijk om snel te reageren op uw wensen.

De wereldwijde reputatie van de Kobold-group en de breed scala aan hoogwaardige producten zijn de redenen voor de gezonde groei van onze organisatie.

Productcategorieën

Stromen
3 - 20

Temperatuur
36 - 38

Druk
21 - 27

Analyse
39 - 40

Niveau
28 - 35

Toebehoren
40 - 42

Legenda

- | | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|
| QR-code voor productinformatie | Sensorvoeding | Configureerbare uitgang |
| Hoge kwaliteit / low-cost | Installatie tijdens proces mogelijk | Met handschoenen bedienbaar |
| Roestvaststaal versie | Vrij instelbare analoge uitgang | Temperatuur- en drukmeting |
| Voor chemicaliën | Draaibaar display | Temperatuur- en debietmeting |
| Schokbestendig | Configureerbaar display | Energiemeting |
| Verwarmingselement | Bi-directioneel | Compacte uitvoering |
| Batterij gevoed / externe voeding | Totaal- en badgeteller | NFC |
| Batterij gevoed | Universele elektronica | |

KSV

Vlotter - doorstroommeter - klein debiet

Polysulfon / messing, polysulfon / RVS



- Water: 0,25 - 1,5 l/h ... 10 - 80 l/h
- Lucht: 20 - 80 NI/h ... 0,5 - 2,4 Nm³/h
- t_{max} 120 °C; p_{max} 6 bar
- Proces aansluiting: 1/8" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 6\%$ volle schaal



KFR

Vlotter - doorstroommeter - klein debiet

Acrylglas / RVS



- Water: 4 - 50 cm³/min ... 1 - 10 l/min
- Lucht: 0,04 - 0,5 ... 100 - 700 l/min
- t_{max} 65 °C; p_{max} 6,5 bar
- Proces aansluiting: 1/8" NPT, 1" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 2... \pm 5\%$ volle schaal



KSK

Vlotter - doorstroommeter - schakelaar

Trogamide®, polysulfon



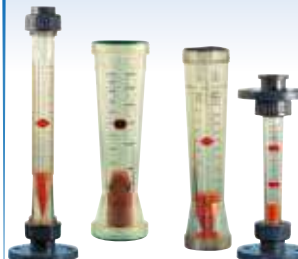
- Water: 1,5 - 11 l/h ... 100 - 1000 l/h
- Lucht: 0,15 - 0,45 ... 20 - 105 Nm³/h
- t_{max} 140 °C; p_{max} PN 10
- Proces aansluiting: G 1/4 ... 1 innendraad, lijnverbinding
- Nauwkeurigheid: kl. 4 vlg. VDI



KSM

Vlotter - doorstroommeter - schakelaar

Trogamide®, polysulfon



- Water: 15 - 150 l/h ... 8000 - 60000 l/h
- Lucht: 0,8 - 5 Nm³/h ... 300 - 2500 Nm³/h
- t_{max} 100 °C; p_{max} 16 bar
- Proces aansluiting: 1/2" ... 3 1/2"
- Nauwkeurigheid: kl. 4 vlg. VDI



KSR/SVN

Vlotter - doorstroommeter met vast schakelpunt

RVS



- Water: 2 - 250 ml/min
- Lucht: 3 - 360 NI/h
- t_{max} 70 °C; p_{max} 16 bar
- Proces aansluiting: G 1/4, 1/4" NPT binnendraad



KDF-9 / KDG-9

Vlotter - doorstroommeter

RVS



- Water: 0,02 - 0,25 l/h ... 10 - 100 l/h
- Lucht: 2 - 20 NI/h ... 300 - 3000 NI/h
- t_{max} 100 °C; p_{max} 16 bar
- Proces aansluiting: G 1/4, 1/4" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 3\%$ $q_G = 50\%$
- Optie: contacten, voor / of nadrukregelaar, downstream drukregelaar, paneel montage, wandmontage.



KDF-2 / KDG-2

Vlotter - doorstroommeter

RVS



- Water: 0,25 - 2,5 l/h ... 16 - 160 l/h
- Lucht: 0,5 - 5 NI/h ... 500 - 5000 NI/h
- t_{max} 100 °C; p_{max} 16 bar
- Proces aansluiting: G 1/4, 1/4" NPT binnendraad, slang connector 8 mm
- Nauwkeurigheid: $\pm 2,5\%$ $q_G = 50\%$
- Optie: contacten, voor / of nadrukregelaar, downstream drukregelaar, paneel montage, wandmontage.



URM

Vlotter - doorstroommeter - glas - draadaansluiting

RVS, PVC



- Water: 0,25 - 2,5 l/h ... 2500 - 25000 l/h
- Lucht: 3,2 - 32 NI/h ... 32 - 320 Nm³/h
- t_{max} 100 °C; p_{max} 16 bar
- Proces aansluiting: G 3/8 ... 3 buitendraad, G 1/4 ... 1 1/2 binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 2... \pm 2,5\%$ $q_G = 50\%$





Doorstroommeter / -regelaar

URB

Vlotterdebietmeter - glas

PVC



- Water: 10 - 100 l/h ... 100 - 1000 l/h
- Lucht: 0,32 - 3,2 Nm³/h ... 3,2 - 32 Nm³/h
- t_{max} 65 °C; p_{max} 3 bar
- Proces aansluiting: G ½ ... G 1 ¼ buitendraad / binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 2... \pm 2,5\%$ $q_G = 50\%$



UVR / UTR

Vlotter - doorstroommeter - glas

RVS, POM-C



- Water: 10 - 100 l/h ... 200 - 2000 l/h
- Lucht: 0,1 - 1 Nm³/h ... 5 - 50 Nm³/h
- t_{max} 100 °C; p_{max} 10 bar
- Proces aansluiting: G ¾, G ½ binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 2... \pm 2,5\%$ $q_G = 50\%$



URL

Vlotter - doorstroommeter - glas - losse flens

PVC, PTFE



- Water: 1 - 10 l/h ... 250 - 2500 l/h
- Lucht: 0,025 - 0,25 Nm³/h ... 10 - 100 Nm³/h
- t_{max} 100 °C; p_{max} 10 bar
- Proces aansluiting: flens DN 15 ... 40
- Nauwkeurigheid: $\pm 2... \pm 2,5\%$ $q_G = 50\%$



V31

Vlotter - doorstroommeter - schakelaar - glas

RVS, PVDF, PVC



- Water: 3 - 30 l/h ... 1000 - 10000 l/h
- Lucht: 36 - 360 NI/h ... 18 - 180 Nm³/h
- t_{max} 80 °C; p_{max} 15 bar
- Proces aansluiting: G ¼ ... 2 binnendraad, flens DN 10 ... 65, ANSI ½ ... 2 ½"
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,6... \pm 2,5\%$ $q_G = 50\%$
- Optioneel: max. 2 contacten



URK

Vlotter - doorstroommeter - glas - vaste of losse flens

RVS



- Water: 1 - 10 l/h ... 15000 - 50000 l/h
- Lucht: 0,02 - 0,2 Nm³/h ... 50 - 500 Nm³/h
- t_{max} 100 °C; p_{max} 16 bar
- Proces aansluiting: flens DN 15 ... 80, ANSI ½ ... 3"
- Nauwkeurigheid: $\pm 2... \pm 2,5\%$ $q_G = 50\%$



USR

Afsluiterblok voor meervoudige installatie van flowmeters

Messing



- Water: 0,04 - 0,4 ... 1 - 10 l/min
- t_{max} 100 °C; p_{max} 16 bar
- Proces aansluiting inlaat: G 1 of 1" NPT binnendraad
- Proces aansluiting uitlaat: G ¼, G ¾, ¼" NPT, ¾" NPT binnendraad, slang Ø10, Ø13, Ø15 mm
- Nauwkeurigheid: $\pm 2... \pm 2,5\%$ $q_G = 50\%$



UTS

Vlotter - doorstroommeter - glas (voor gasbranders)

Messing, RVS



- Lucht: 10 - 100 NI/h ... 0,3 - 3 Nm³/h
- t_{max} 65 °C; p_{max} 3 bar
- Proces aansluiting: M 18x1,5, G ¼, ¼" NPT
- Nauwkeurigheid: $\pm 2... \pm 2,5\%$ $q_G = 50\%$



KDS

Vlotter - doorstroommeter - schakelaar

RVS



- Water: 0,1 - 1 l/h ... 20 - 200 l/h
- Lucht: 3 - 30 NI/h ... 600 - 6000 NI/h
- t_{max} 130 °C; p_{max} PN 40/63
- Proces aansluiting: ¼" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 3\%$ $q_G = 50\%$
- Optie: analoge uitgang 4 - 20 mA, inductive contacten, downstream drukregelaar.



DSV

Vlotter - doorstroommeter - schakelaar

Messing, RVS



- Water: 0,25 - 1,25 l/min ... 10 - 130 l/min
- $t_{\max}$ 100 °C; $p_{\max}$ 10 bar
- Proces aansluiting:
G 1/4 ... 1 1/4, 1/4 ... 1 1/4" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 4\%$ volle schaal



SWK

Vlotter - doorstroommeter - schakelaar

Messing, RVS, PVC

Schakelaar
SWK - 11



Meter / Schakelaar
SWK - 22



Schakelaar
SWK - 13



- Water: 0,05 - 0,1 l/min ... 13 - 24 l/min
- $t_{\max}$ 100 °C; $p_{\max}$ 250 bar
- $t_{\max}$ 60 °C; $p_{\max}$ 6 bar (SWK - 13)
- Proces aansluiting: G 1/2 binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 4\%$ volle schaal



BGK

Vlotter - doorstroommeter - schakelaar

RVS



- Water: 0,1 - 1 l/h ... 20 - 200 l/h
- Lucht: 3 - 30 NI/h ... 600 - 6000 NI/h
- $t_{\max}$ 130 °C; $p_{\max}$ PN40 (hoger op aanvraag)
- Proces aansluiting: DN 10, DN 15, DN 25, ANSI 1/2", 3/4", 1"
- Nauwkeurigheid: $\pm 3\%$ $q_G = 50\%$
- Optie: analoge uitgang 4 - 20 mA, inductive contacten



BGN

Vlotter - doorstroommeter - schakelaar

RVS, PTFE/RVS, speciale materialen op aanvraag



- Water: 0,5 - 5 l/h ... 13000 - 130000 l/h
- Lucht: 0,015 - 0,15 ... 290 - 2900 Nm³/h
- $t_{\max}$ 350 °C; $p_{\max}$ PN40 (hoger op aanvraag)
- Proces aansluiting: flens DN 15...150, ANSI 1/2" ... 6", schroefdraad, speciale aansluiting
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,6\% \pm 2,2\%$ $q_G = 50\%$
- Optie: analoge uitgang, BUS Interface, verwarmingsmantel, contacten



BGN - HIGH PRESSURE

Vlotter - doorstroommeter - schakelaar

RVS, speciale materialen op aanvraag



- Water: 0,5 - 5 l/h ... 13000 - 130000 l/h
- Lucht: 0,03 - 0,19 ... 290 - 2900 Nm³/h
- $t_{\max}$ 350 °C; $p_{\max}$ 600 bar
- Proces aansluiting: flens DN 15...150, ANSI 1/2" ... 6", schroefdraad, speciale aansluiting
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,6\% \pm 2,2\%$ $q_G = 50\%$
- Optie: analoge uitgang, BUS Interface, verwarmingsmantel, contacten



BGF

Vlotter - doorstroommeter - schakelaar

RVS, PTFE/RVS, speciale materialen op aanvraag



- Water: 10 - 100 l/h ... 6000 - 60000 l/h
- Lucht: 0,3 - 3 Nm³/h ... 110 - 1100 Nm³/h
- $t_{\max}$ 200 °C; $p_{\max}$ PN40
- Proces aansluiting: flens DN 15 ... 80, ANSI 1/2" ... 3", schroefdraad, speciale aansluiting
- Nauwkeurigheid: $\pm 2\%$ $q_G = 50\%$
- Optie: analoge uitgang, BUS Interface, verwarmingsmantel, contacten





Doorstroommeter / - schakelaar

DSS

Vlotter - doorstroommeter - schakelaar

Messing, RVS



- Water: 0,05 - 1 l/min ... 10 - 110 l/min
- t_{max} 100 °C; p_{max} 350 bar
- Proces aansluiting:
G 1/4 ... 1 1/4, 1/4 ... 1 1/4" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 5\%$ volle schaal



SMV

Vlotter - doorstroommeter - schakelaar

Messing, RVS



- Water: 0,1 - 1 l/min ... 10 - 110 l/min
- t_{max} 100 °C; p_{max} 350 bar
- Proces aansluiting:
G 1/4 ... 1 1/4, 1/4 ... 1 1/4" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 5\%$ volle schaal



SMO / SMW

Vlotter - doorstroommeter - schakelaar

Messing, RVS



- Water: 0,2 - 3 l/min ... 10 - 120 l/min
- t_{max} 100 °C; p_{max} 350 bar
- Proces aansluiting: G 1/4 ... 1, 1/4 ... 3/4" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 5\%$ volle schaal



SMN

Vlotter - doorstroomschakelaar

Messing, RVS



- Water: 1 - 100 l/min
- Vast schakelpunt t.b.v. wegvallen flow
- t_{max} 100 °C; p_{max} 350 bar
- Proces aansluiting:
1" NPT, G 1 binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 5\%$ volle schaal



VKP

Viscositeit gecompenseerde doorstroommeter, -schakelaar

Polysulfon



- Water: 2 - 20 l/min ... 20 - 100 l/min
- Olie: 1 - 18 l/min ... 10 - 75 l/min
- t_{max} 120 °C; p_{max} 16 bar
- Proces aansluiting: G 1/2, G 3/4 binnendraad / buitendraad, G 1, 1" NPT buitendraad, solderen- of lijmverbinding
- Nauwkeurigheid: $\pm 5\%$ volle schaal



VKG

Viscositeit onafhankelijke doorstroommeter, -schakelaar

Messing, RVS

...VKG



...VKG + BVB



- Viscositeit bereik: 1 - 540 mm²/s
- Olie: 0,1 - 0,45 l/min ... 5 - 80 l/min
- t_{max} 100 °C; p_{max} 12 bar
- Proces aansluiting: G 1/4 ... 1, 1/4 ... 1" NPT
- Nauwkeurigheid: $\pm 4\%$ volle schaal



VKM

Viscositeit onafhankelijke doorstroommeter, -schakelaar

Messing, RVS

...VKM



...VKM + BVB



...VKM + ADI



- Viscositeitbereik: 1 - 540 mm²/s
- Olie: 0,01 - 0,07 l/min ... 8 - 80 l/min
- t_{max} 100 °C; p_{max} 350 bar
- Procesaansluiting: G 1/4 ... 1, 1/4 ... 1" NPT
- Nauwkeurigheid: ± 4 % volle schaal

BVB

Blokventiel voor smeercircuits

Aluminium



- t_{max} 100 °C; p_{max} PN 64
- Procesaansluiting: G 1/2 binnendraad
- Geschikt voor type: VKA, VKM, DSV, VKG

PSR

Paddel-doorstroomschakelaar

Messing, RVS



- Water: 2,3 - 4,7 l/min ... 47,6 - 67,2 l/min
- t_{max} 110 °C; p_{max} 250 bar
- Procesaansluiting: G 1/4 ... 1 1/2, 1/4 ... 1 1/2" NPT binnendraad

PSE

Paddel-doorstroomschakelaar

Messing, RVS



- Water: 68 - 90 l/min ... 383 - 533 l/min
- t_{max} 110 °C; p_{max} 250 bar
- Procesaansluiting: G 1/2, 1/2" NPT buitendraad

PPS

Paddel - doorstroomschakelaar

Polysulfon



- Water: 18 - 36 l/min ... 72 - 108 l/min
- t_{max} 105 °C; p_{max} 10 bar
- Procesaansluiting: G 1, 1" NPT buitendraad
- Nauwkeurigheid: ± 20 % v. d. meetwaarde

LPS

Paddel - doorstroomschakelaar - lucht

Messing



- Lucht: 1 - 8 m/s
- t_{max} 85 °C; p_{max} drukloos
- Procesaansluiting: aansluit plaat

FPS

Paddelschakelaar - balg

Messing, RVS



- Water: 0,17 - 0,85 m³/h ... 72,6 - 165,7 m³/h
- t_{max} 120 °C; p_{max} 30 bar
- Procesaansluiting: G 1/2, G 3/4 binnendraad, R 1, 1" NPT buitendraad



Doorstroommeter / - schakelaar

DPT

Paddel - doorstroommeter, - schakelaar

Messing, RVS

Compact-elektronica
...C3



Digitale aanduiding
...K



- Water: 5 - 30 l/min ... 850 - 1900 l/min
- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ PN 40
- Procesaansluiting: G ½ ... 3, ¾ ... 3" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 3\%$ volle schaal



TSK

Klep - doorstroommeter, - schakelaar

Stahl, RVS, PTFE, Hastelloy®



- Water: 0,5 - 3,5 m³/h ... 200 - 1500 m³/h
- $t_{\max}$ 300 °C; $p_{\max}$ PN 40
- Procesaansluiting: tussenflens DN 25 ... 500, ANSI 1 ... 20"
- Nauwkeurigheid: $\pm 2,5\%$ volle schaal
- Optioneel: analoge uitgang, contacten of BUS interface



DRS

Turbinerad - doorstroommeter - ...

Messing, RVS, PPO

Frequentie uitgang
...S0



max 150 °C

Analoge uitgang
...L3



... L4 + AUF

Compact elektron.
...C3



Teller
...+ ZED



max 150 °C

- Water: 2 - 40 l/min
- $t_{\max}$ 150 °C; $p_{\max}$ 200 bar
- Procesaansluiting: G ½, G ¾, ¾" NPT
- Nauwkeurigheid: vanaf $\pm 1,5\%$ volle schaal



TUR

Turbinerad - doorstroommeter - ...

PVC, PVDF

Frequentie uitgang
TUR-1



Analoge uitgang
TUR-2...M



Compact-elektronica
TUR-2...C3



Digitale aanduiding
TUR-2...K



- Water: 0,2 - 5 m³/h ... 2,5 - 100 m³/h
- $t_{\max}$ 70 °C; $p_{\max}$ 10 bar
- Procesaansluiting: flens DN 25 ... 100
- Nauwkeurigheid: $\pm 1\%$ volle schaal

DPE

Turbinerad - doorstroommeter - ...

Messing, RVS
Frequentie-uitg.
...F / L



Analoge uitgang
...+ AUF



Compact-elektro.
...C3



Digit. aanduiding
...+ ADI-1



Doseerunit
...+ ZED



- Water: 5 - 30 l/min ... 50 - 750 l/min
- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ PN 40
- Procesaansluiting: G 1/2 ... 3, 1/2 ... 3" NPT binnendraad, opslasdelen DN 25 ... 80
- Nauwkeurigheid: $\pm 2,5$ % volle schaal

DRB

Turbinerad - doorstroommeter - ...

Messing, RVS
Frequentie-uitg.
...F / L



Analoge uitgang
...+ AUF



Compact-elektro.
...C3



Digit. aanduiding
...+ ADI-1



Doseerunit
...+ ZED



- Water: 5 - 30 l/min ... 50 - 750 l/min
- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ 16 bar
- Procesaansluiting: G 1/2 ... 3, 1/2 ... 3" NPT binnendraad, opslasdelen DN 25 ... 80
- Nauwkeurigheid: ± 3 % volle schaal

TUV

Turbinerad - doorstroommeter - frequentie uitgang

RVS



- Water: 0,3 - 1,5 l/min ... 35 - 400 l/min
- $t_{\max}$ 350 °C; $p_{\max}$ 640 bar
- Procesaansluiting: G 1/4 ... 1 1/2 binnendraad
- Nauwkeurigheid: ± 1 % v. d. meetwaarde



SFL

Turbinerad-doorstroommeter klein debiet - frequentie uitgang

RVS, PVDF



- Water: 0,5 - 20 l/min
- $t_{\max}$ 90 °C; $p_{\max}$ 250 bar
- Procesaansluiting: G 3/8
- Nauwkeurigheid: ± 1 % volle schaal

DOT

Turbinerad - doorstroommeter

RVS



- Water: 0,11 - 1,1 m³/h ... 270 - 2700 m³/h
- $t_{\max}$ 120 °C; $p_{\max}$ 250 bar
- Procesaansluiting: G 1/2 ... 2, 1/2 ... 2" NPT, flens DN 15 ... 300
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,5$ % (lineariteit)





Doorstroommeter / - schakelaar

KFF - 1 / KFG - 1

Turbinerad - doorstroommeter - klein debiet

Messing, Ryton®



- Water: 15 - 100 ml/min ... 1 - 10 l/min
- Lucht: 10 - 50 ml/min ... 100 - 500 l/min
- $t_{\max}$ 50 °C; $p_{\max}$ 35 bar
- Procesaansluiting: slangaansluiting 1/8 ... 1/2"
- Nauwkeurigheid: $\pm 3\%$ volle schaal



KFF - 3 / KFG - 3

Turbinerad - doorstroommeter - klein debiet

Messing, Ryton®



- Water: 13 - 100 ml/min ... 0,25 - 5 l/min
- Lucht: 10 - 50 Nml/min ... 2 - 10 L_N/min
- $t_{\max}$ 50 °C; $p_{\max}$ 35 bar
- Procesaansluiting: slangaansluiting 1/8 ... 1/2"
- Nauwkeurigheid: $\pm 3\%$ volle schaal



DPM

Vleugelrad - doorstroommeter - klein debiet - ...

Messing, RVS

Frequentie uitgang
...F5



Analoge uitgang
...L3 ... L4 + AUF



Compact - elektro.
...C3



Teller
...+ ZED



- Water: 0,015 - 0,7 l/min ... 0,05 - 5 l/min
- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ 16 bar
- Procesaansluiting: G 1/8, G 1/4, 1/8" NPT, 1/4" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 1... \pm 2,5\%$ volle schaal

DPL

Vleugelrad - doorstroommeter - klein debiet - ...

Polypropyleen

Frequentie uitgang
...F5



Analoge uitgang
...L3 ... L4 + AUF



Compact - elektro.
...C3



Teller
...+ ZED



- Water: 0,025 - 0,5 l/min ... 1 - 25 l/min
- $t_{\max}$ 70 °C; $p_{\max}$ 10 bar
- Procesaansluiting: G 1/2 buitendraad, angaansluiting
- Nauwkeurigheid: $\pm 2,5\%$ volle schaal

DF

Vleugelrad - doorstroommeter, -schakelaar, -teller - ...

Trogamide®, polysulfon, polypropyleen, messing, RVS

Frequentie uitg.
...H



Analoge uitgang
...MA



Schakelaar
...WM



Digit. aanduiding
...K



Teller
...Z



Doseerunit
...D



- Water: 0,08 - 0,5 l/min ... 40 - 160 l/min
- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ 100 bar
- Procesaansluiting: G 1/4 ... 1 1/2, 1/4 ... 1 1/2" NPT binnendraad, flens DN 15 ... 50, ANSI 1/2 ... 2"
- Nauwkeurigheid: $\pm 2,5\%$ volle schaal

DFT

Vleugelrad - doorstroommeter, -schakelaar - ...

Messing, PTFE
Frequentie uitgang
11



Frequentie uitgang
13



Teller/Doseerunit
13...E/G



- Water: 0,2 - 2 l/min ... 3 - 60 l/min
- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ 16 bar
- Procesaansluiting: G 1/4 ... 3/4, 1/4 ... 3/4" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 2,5\%$ volle schaal

DRH

Vleugelrad - doorstroommeter - ...

POM, PVDF, messing, RVS
Analoge uitgang
...F / L



Analoge uitgang
... + AUF



Compact-elektro.
...C3



Digit. aandui./Teller/Doseerunit
...E / G



- Water: 0,2 - 0,8 l/min ... 2,5 - 50 l/min
- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ 100 bar
- Procesaansluiting: G 3/8, G 1, 3/8" NPT, 1" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 2,5\%$ volle schaal

DRG

Vleugelrad-doorstroommeter - ...

Polypropyleen, messing, RVS
Frequentie-/ analoge
...F / L



Analoge uitgang
... + AUF



Compact - elektro.
...C3



Digit. aandui./teller/doseerunit
...+ ADI-1/ZED



- Water: 0,5 - 12 l/min ... 10 - 140 l/min
- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ 40 bar
- Procesaansluiting: G 1/2 ... 1, 1/2 ... 1" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 3\%$ volle schaal

DTK

Vleugelrad - doorstroommeter - klein debiet

RVS



- Water: 0,05 - 0,6 l/min ... 1 - 12 l/min
- $t_{\max}$ 140 °C; $p_{\max}$ 30 bar
- Procesaansluiting: G 1/4, 1/4" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 2\%$ volle schaal



Doorstroommeter / - schakelaar

OVZ

Ovaalrad - doorstroommeter - ...

POM, Aluminium
Frequentie uitgang
...I4



Analoge uitgang
... L4 + AUF



Compact elektronica
...C3



Doseerunit
...+ ZED



- Viscositeitbereik: 10 - 800 mm²/s
- olie: 0,1 - 2,0 l/min ... 1,6 - 40 l/min
- t_{max} 80 °C; p_{max} 40 bar
- Proces aansluiting:
G 1/4 ... 3/4, 1/4 ... 3/4" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: ± 2,5 % volle schaal

DON

Ovaalrad - doorstroommeter - ...

Aluminium, RVS
Frequentie / Analoge uitgang



Digitale aanduiding
...ZOK



IO-Link

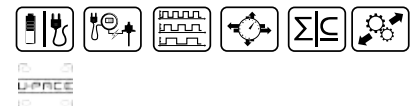
Universele elektronica
...U-PACE



High pressure
...H



- Viscositeitbereik: tot 1 000 000 cP
- olie: 0,5 - 36 l/h ... 150 - 2500 l/min
- t_{max} 150 °C; p_{max} 400 bar
- Proces aansluiting: G 1/8 ... 4 binnendraad,
1/8" ... 4" NPT binnendraad, flens
DN 25 ... 100, ANSI 1 ... 4"
- Nauwkeurigheid: ± 0,2 ... ± 1 % v. d. meetwaarde



DOE

Ovaalrad - frequentie uitgang (OEM version)

RVS



- Viscositeitbereik: tot 1000 cP
- olie: 0,5 - 36 l/h ... 1 - 40 l/h
- Proces aansluiting: G 1/8, G 1/4, 1/8" NPT,
1/4" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: ± 1 % v. d. meetwaarde



OME

Schroefvolumemeter

Aluminium



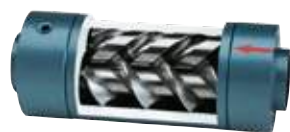
- Viscositeitbereik: 1 - 5000 mm²/s
- olie: 0,1 - 10 l/min ... 3,5 - 350 l/min
- t_{max} 125 °C; p_{max} 40 bar
- Proces aansluiting:
G 1/2 ... 1 1/2 binnendraad, flens DN
15 ... 40
- Nauwkeurigheid: ± 0,1 % v. d. meetwaarde



OMG / OMH / OMS

Schroefvolumemeter - ...

Gietijzer, RVS



- Viscositeitbereik: 1 - 1x10⁶ mm²/s
- olie: 0,1 - 10 l/min ... 50 - 5000 l/min
- t_{max} 200 °C; p_{max} 400 bar
- Proces aansluiting:
G 1/2 ... 6 binnendraad, flens DN 15 ... 150
- Nauwkeurigheid: ± 0,3 % v. d. meetwaarde



DZR

Tandrad - debietmeter

Gietijzer, RVS



- Viscositeitbereik: 20 - 5000 mm²/s
- olie: 0,008 - 2 l/min ... 3 - 700 l/min
- t_{max} 150 °C; p_{max} 400 bar
- Proces aansluiting: G 1/8 ... 1 binnendraad
- Nauwkeurigheid: ± 0,3 ... ± 1 %
v. d. meetwaarde





KZA

Tandrad - debietmeter

Aluminium



- Viscositeitbereik: 20 - 4000 mm²/s
- Olie: 0,02 - 4 l/min ... 1 - 200 l/min
- t_{max} 80 °C; p_{max} 200 bar
- Procesaansluiting: G 1/4 ... 1 binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,3... \pm 3\%$ v. d. meetwaarde



KAL - D

Calorimetrische debietmeter / - schakelaar

RVS



- Water: 0,04 - 2 m/s
- t_{max} 80 °C; p_{max} 40 bar
- Procesaansluiting: G 1/4, G 1/2, 1/4" NPT, 1/2" NPT, M12x1



KAL

Calorimetrische debietmeter / - schakelaar

RVS

LED - indicator
...K



Debietmeter
...A(K)



- Water: 0,04 - 2 m/s
- t_{max} 120 °C; p_{max} 100 bar
- Procesaansluiting: G 1/4 ... 1 1/2, 1/4 ... 3/4" NPT, M12, Tri-Clamp®
- Nauwkeurigheid: $\pm 10\%$ volle schaal [A(K)]

KAL / KAL - E

Calorimetrische debietmeter / - schakelaar

Messing, RVS



- Water: 0,04 - 2 m/s
- t_{max} 120 °C; p_{max} 100 bar
- Procesaansluiting: G 1/4 ... 1 1/2, 1/4 ... 3/4" NPT, M12x1



KAL - L

Calorimetrische debietschakelaar

Messing



- Lucht: 1 - 20 m/s
- t_{max} 120 °C; p_{max} 8 bar
- Procesaansluiting: G 1/2, Rp 1/2, M18, flens, gladde schacht
- Nauwkeurigheid: $\pm 10\%$ v. d. meetwaarde



DVK

Calorimetrische debietmeter / - schakelaar

RVS



- Lucht: 1 - 10 NI/min ... 50 - 500 NI/min
- t_{max} 50 °C; p_{max} 15 bar
- Procesaansluiting: G 1/4 ... 1/2
- Nauwkeurigheid: $\pm 5\%$ volle schaal



KAH

Luchtsnelheidssensor

Polycarbonaat



- Lucht: 0 ... 10/15/20 m/s
- Uitgangssignaal: 0 - 10 V_{DC} of 4 - 20 mA
- Voedingsspanning: 24 V_{AC/DC}
- Procesaansluiting: montageflens
- Nauwkeurigheid: $\pm(0,2 \text{ m/s} + 3\% \text{ v. d. meetwaarde})$





Doorstroommeter / -schakelaar / -regelaar

MAS

Massadebietmeter - regelaar

Nylon®, RVS



- Lucht: 0 - 10 **Nml/min** ... 0 - 500 **NI/min**
- $t_{\max}$ 50 °C; $p_{\max}$ 35 bar
- Proces aansluiting: 1/4" NPT binnendraad, Swagelok®
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,5\%$ volle schaal



MAK

Thermische MassafLOWmeter

RVS



- Meetbereik: 0 - 10 **Nml/min** ... 0 - 500 **NI/min**
- $t_{\max}$ 50 °C; $p_{\max}$ 6 bar
- Proces aansluiting: 1/4" NPT, 1/4" - 1/2" Swagelok®
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,5\%$ volle schaal
- Optie: Naaldventiel
- Instelbaar voor diverse gassen.
- Analoge uitgang (instelbaar), Teller, Modbus



DMS

Massadebietmeter - regelaar

RVS



- Lucht: 0,1 - 3,7 **Nml/min** ... 0 - 185 **NI/min**
- $t_{\max}$ 50 °C; $p_{\max}$ 35 bar
- Proces aansluiting: 1/4 ... 1/2" NPT binnendraad, Swagelok®
- Nauwkeurigheid: $\pm 1\%$ volle schaal



KET

Massadebietmeter

Aluminium, RVS



- Meetbereik: 0,1 - 50 ... 0,1 - 224 **m/s**
- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ 40 bar
- Proces aansluiting: G 1/2 ... 2, 1/2 ... 2" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,5\%$ v. d. meetwaarde (Opties: $\pm 1,0\%$ v. d. meetwaarde) $\pm 0,3\%$ volle schaal



KEP-1

Massadebietmeter

RVS



- Lucht: 0,1 - 50 ... 0,1 - 224 **m/s**
- $t_{\max}$ 110 °C; $p_{\max}$ 50 bar
- Proces aansluiting: G 1/2 ... 2, 1/2 ... 2" NPT buitendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,5\%$ v. d. meetwaarde (Opties: $\pm 1,0\%$ v. d. meetwaarde) $\pm 0,3\%$ volle schaal



KEP-2

Massadebietmeter

RVS



- Lucht: 0,1 - 50 ... 0,1 - 224 **m/s**
- $t_{\max}$ 110 °C; $p_{\max}$ 40 bar
- Proces aansluiting: G 1/4 ... 2, 1/4 ... 2" NPT buitendraad, flens DN 15 ... 80, ANSI 1/2 ... 3"
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,5\%$ v. d. meetwaarde (Opties: $\pm 1,0\%$ v. d. meetwaarde) $\pm 0,3\%$ volle schaal



KEC-1/ KEC-3

Massadebietmeter

RVS



- Lucht: 0,1 - 50 ... 0,1 - 224 **m/s**
- $t_{\max}$ 180 °C; $p_{\max}$ 100 bar
- Proces aansluiting: G 1/2 ... 2, 1/2 ... 2" NPT buitendraad, flens DN 15 ... 80
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,5\%$ v. d. meetwaarde (Opties: $\pm 1,0\%$ v. d. meetwaarde) $\pm 0,3\%$ volle schaal



KEC-2/ KEC-4

Massadebietmeter

RVS



- Lucht: 0,1 - 50 ... 0,1 - 224 **m/s**
- $t_{\max}$ 180 °C; $p_{\max}$ 40 bar
- Proces aansluiting: G 1/4 ... 2, 1/2 ... 2" NPT buitendraad, flens DN 15 ... 80, ANSI 1/2 ... 3"
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,5\%$ v. d. meetwaarde (Opties: $\pm 1,0\%$ v. d. meetwaarde) $\pm 0,3\%$ volle schaal



KME

Compacte luchtflowmeter

Aluminium



- Lucht: 0,2 - 76,3 ... 2,2 - 848,2 Nm³/h
- $t_{\max}$ 60 °C; $p_{\max}$ 16 bar
- Proces aansluiting: G 1/2 ... 2, 1/2 ... 2" NPT buitendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 3\%$ v. d. meetwaarde + 0,3% volle schaal



TMU - W

Coriolis - massadebietmeter (voor H₂-tankstations en hogedruktoepassingen)

RVS



- Meetbereik: max. 4 kg/min H₂ (p_{nom} 1000 bar)
- Temperatuurbereik: -40 ... +100 °C (H₂ dispenser -40 ... +55 °C)
- $p_{\max}$ tot 1000 bar
- Proces aansluiting: 6MF 9/16-18 UNF (Opties: 1/2" NPT (female); Hofer 7/8")
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,5\%$ v. d. meetwaarde $\pm$ nulpunt stabiliteit (gas)
- OIML R139



HPC

Coriolis - massadebietmeter - mini

RVS



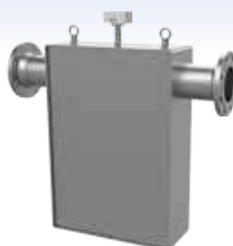
- 0 - 20 kg/h ... 0 - 50 kg/h
- $t_{\max}$ 180 °C; $p_{\max}$ PN 100/PN 320/PN 400
- Proces aansluiting: G 1/2, 1/2" NPT, 6/8/10 mm Gyrolok®/Swagelok®
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,1\%$ v. d. meetwaarde +/- nulpuntstabiliteit



TMU / UMC - 4

Coriolis - massadebietmeter

RVS, Hastelloy®, tantal



- Water: 60 - 600 ... 400 000 - 2 200 000 kg/h
- $t_{\max}$ 260 °C; $p_{\max}$ PN 40 (tot 750 bar op aanvraag)
- Proces aansluiting: flens DN 10 ... 400, ANSI 1/2 ... 16"
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,1\%$ v. d. meetwaarde



TMU - ... AC

Coriolis - massadebietmeter met verwarmingselement

RVS, Hastelloy®



- Water: 60 - 600 ... 400 000 - 2 200 000 kg/h
- $t_{\max}$ 260 °C; $p_{\max}$ PN 40
- Proces aansluiting: flens DN 10 ... 400, ANSI 1/2 ... 16"
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,1\%$ v. d. meetwaarde



KPL

Meetflens - drukverschil

Staal, RVS, Hastelloy® C, titan, Monel®, tantal



- Meetbereiken: voor vloeistoffen, gassen, stoom vgl. ISO 5167 - 1
- Proces aansluiting: DN 50 ... 600, ANSI 2 ... 24"
- $t_{\max}$ 500 °C; $p_{\max}$ PN 420/kl. 2500





Doorstroommeter / - schakelaar

KPL - B / - F

Meetflens - drukverschil

Staal, RVS, Hastelloy® C, titan, Monel®, tantal



- Meetbereiken: voor vloeistoffen, gassen, stoom vgl. ISO 5167 - 1
- Procesaansluiting: DN 50 ... 600, ANSI 2 ... 24"
- $t_{\max}$ 500 °C; $p_{\max}$ PN 420/kl. 2500



ANU

Pitotbuis drukverschil

RVS



- Procesaansluiting: G 1 ... 1½, 1 ... 1½" NPT, DN 25 ... 80, ANSI 1 ... 3"
- Insteeklengte: 50 ... 8000 mm (2 ... 315")
- $t_{\max}$ 1175 °C; $p_{\max}$ 400 bar



DUS

Nozzle drukverschil

Staal, RVS



- Leidingdiameter: DN 50 ... 600 (2 ... 24")
- $t_{\max}$ 560 °C; $p_{\max}$ 420 bar



DVT

Venturi drukverschil

Staal, RVS



- Leidingdiameter: DN 50 ... 1200 (2 ... 48")
- $t_{\max}$ 560 °C; $p_{\max}$ 420 bar



RCD

Venturi nozzle - drukverschil

Messing, RVS

Wijzeraanduiding
...Z



Compact elektronica
...C3



Digitale aanduiding
...K



- Water: 0,5 - 3,3 ... 300 - 2350 l/min
- Lucht: 0,5 - 5,35 ... 300 - 2750 Nm³/h
- $t_{\max}$ 100 °C; $p_{\max}$ PN 40
- Procesaansluiting: G ½ ... 3, ½ ... 3" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: ± 3 % volle schaal



MIK

Magnetisch inductieve doorstroommeter - schakelaar - ...

PPS/RVS, PVDF/Hastelloy®, PPS/Hastelloy®, PVDF/tantal

Frequentie uitgang
...F3



IO-Link

Analoge uitgang
... L4 + AUF



Schakelaar
...S3



Universele elektronica
...U-PACE



- Water: 10 - 500 ml/min ... 35 - 700 l/min
- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ 10 bar
- Procesaansluiting: G ½ ... 2¾ buitendraad
- Nauwkeurigheid: ± 2 % volle schaal



MIM

Magnetisch inductieve doorstroommeter, -schakelaar

RVS

-40 ... 140 °C



- Water: 10 - 1000 ml/min ... 3 - 650 l/min
- t_{max} 140 °C; p_{max} 16 bar
- Proces aansluiting: G 1/2 ... 2 buitendraad, NPT
- Nauwkeurigheid: $< \pm 0,8\%$ v. d. meetwaarde $+0,5\%$ volle schaal



MIS

Magnetisch inductieve doorstroommeter, -schakelaar

Bekleding: hard rubber, zacht rubber, PTFE/PFA, EPDM, keramiek



- Water: 0 - 10 m/s
- t_{max} 70 °C (130 °C); p_{max} 16 bar
- Proces aansluiting: DN 80 ... 200, ANSI 3 ... 8" (Grotere diameter op aanvraag)
- Nauwkeurigheid: $< \pm 0,5\%$ v. d. meetwaarde $+0,5\%$ volle schaal



PIT

Magnetisch inductieve doorstroommeter - insteek

RVS/PTFE of PFA-bekleding



- Water: 0,5 - 5 m/s of 1 - 10 m/s
- t_{max} 140 °C; p_{max} PN 40
- Proces aansluiting: flens DN 40 ... 80, ANSI 2 ... 3", voor pijpleidingen DN 125 ... 2000
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,5\%$ v. d. meetwaarde $\pm 0,5\%$ volle schaal
- IP 68
- Optie: enkele demontagevoorziening, demonteerbaar onder druk



PIT_E

Magnetisch inductieve doorstroommeter - insteek

RVS
UMF2



- Water: 1 - 10 m/s
- t_{max} 100 °C; p_{max} PN 16
- Proces aansluiting: lassok Ø 40 mm, union-nut, M52 x 2 voor pijpleidingen DN 80 ... 400, ANSI 3" ... 16"
- IP 68
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,5\%$ v. d. meetwaarde ($Q \geq 30\%$ volle schaal), $\pm 1,5\%$ v. d. meetwaarde $\pm 2,5\%$ volle schaal ($Q \leq 30\%$ volle schaal)



EPS

Magnetisch inductieve doorstroommeter

Bekleding: hard rubber, zacht rubber, PTFE/PFA, EPDM, keramiek



- Water: 1 - 10 m/s
- t_{max} 150 °C; p_{max} PN 40
- Proces aansluiting: flens DN 15 ... DN 1200, ANSI 1/2 ... 48", tussenflens DN 2 ... DN 10, ANSI 1/2 ... 3/4", sanitaire DN 10 ... DN 100, ANSI 1/2 ... 4"
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,3\%$ v. d. meetwaarde





Doorstroommeter / -schakelaar

DVH

Vortex - doorstroommeter

RVS



- Water: max. 9,2m/s
- Lucht/stoom: max. 92 m/s
- t_{max} 400 °C; p_{max} PN 100; T_{min} -200 °C
- Proces aansluiting: DN 15 ... 300, ANSI 1/2 ... 12"
- Opties: geïntegreerde temperaturen druksensor, tussenflens
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,7\%$ v. d. meetwaarde (water) $\pm 1\%$ v. d. meetwaarde (gas/stoom)



DVE

Vortex - doorstroommeter - insteekversie

RVS



- Water: max. 9 m/s
- Lucht/stoom: max. 90 m/s
- t_{max} 400 °C; p_{max} PN 100
- Proces aansluiting: 2" NPT, DN 50, ANSI 2" montagebaar in NW 50 ... NW 600
- Opties: Geïntegreerde temperatuur- en druksensor, inbouw/uitbouw Installatie
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,2\%$ v. d. meetwaarde (water) $\pm 1,5\%$ v. d. meetwaarde (gas/stoom)



DVZ

Vortex - compact doorstroommeter - schakelaar

PS/messing, PPS/RVS

Frequentie uitg. ...F3

Analoge uitgang ...L / ...L4 + AUF

Universele elek. ...U-PACE

Teller ...E

Schakelaar ...S3

Doseerunit ...G

- Water: 0,5 - 4,5 l/min ... 10 - 100 l/min
- t_{max} 80 °C; p_{max} 20 bar
- Proces aansluiting: G 1/4 ... 1, 1/4 ... 1" NPT
- Nauwkeurigheid: $\pm 2,5\%$ volle schaal



IO-Link



DOG - 4 / DOG - 6

Oscilatie - doorstroommeter, -schakelaar

RVS



- Lucht: 0,12 - 12 m³/h ... 60 - 6000 m³/h
- Drukval: max. 50 mbar
- t_{max} 120 °C (voor EX 60 °C); p_{max} PN 40
- Proces aansluiting: flens DN 25 ... 200, ANSI 1 ... 8"
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,5\%$ v. d. meetwaarde
- Analoge uitgang
- Pulsuitgang, digitale uitlezing voor debiet en teller



* Ondersteund door het Federale Ministerie van Economische zaken op basis van een resolutie van de Duitse Bondsdag.

DUC

Ultrasoon doorstroommeter - clamp on

Stationair · mobiel



- Media: akoestisch geleidende vloeistoffen
- Temperatuur meetbereik: -40 ... 150 °C
- Debieten: 0 ... ± 30 m/s
- Leidingdiameter: DN 10 ... DN 6000
- Voor alle standaard materialen zoals staal en kunststof
- Warmteverbruikmeter
- Nauwkeurigheid: tot 1 %





DUK

Ultrasoon - doorstroommeter - ...

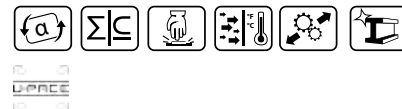
Messing, RVS
Frequentie uitg.
...F3

Analoge uitgang
... L4 + AUF

Universele elektronica
...U-PACE

- Water: 0,01 - 10 l/min ... 2,5 - 630 l/min
- $t_{\max}$ 90 °C; $p_{\max}$ 16 bar
- **Turndown ratio: 250:1**
- Proces aansluiting: G 1/2 ... 3 binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,7\%$ volle schaal
 $\pm 0,7\%$ van de meetwaarde

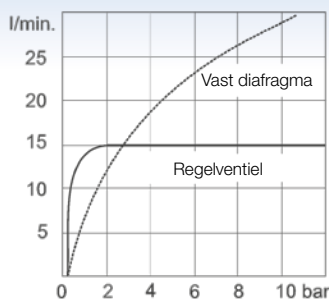
IO-Link



REG

Debietbegrenzer

Messing, RVS



- Water: 0,5 - 560 l/min
- $t_{\max}$ 300 °C; $p_{\max}$ 200 bar
- Proces aansluiting [single-element]:
G 1/2, G 3/4, 3/4" NPT
- Proces aansluiting [multi-element]:
G 1 1/2 ... 2 1/2 flens DN 20 ... 100

DAA / DAH

Kijkglas met rotor

Messing, RVS

- Water: 0,4 - 4 l/min ... 8 - 100 l/min
- $t_{\max}$ 180 °C; $p_{\max}$ 16 bar
- Proces aansluiting: G 1/4 ... 1 1/2,
1/4 ... 1 1/2" NPT binnendraad

DAF - 1 / - 2

Kijkglas met vleugelrad

Messing, RVS

- Water: 0,03 - 0,1 l/min ... 5 - 150 l/min
- $t_{\max}$ 110 °C; $p_{\max}$ 16 bar
- Proces aansluiting: G 1/8 ... 1 1/2,
1/8 ... 1 1/2" NPT binnendraad,
flens DN 15 ... 50, ANSI 1/2 ... 2"

DKF

Kijkglas met vleugelrad

Messing

- Water: 0,14 - 2 l/min ... 1,8 - 83 l/min
- $t_{\max}$ 120 °C; $p_{\max}$ 6 bar
- Proces aansluiting: G 1/8 ... 1, 1/8 ... 1" NPT
binnendraad

DIH

Kijkglas met vleugelrad

Messing, RVS, POM

- Water: 0,2 - 0,5 l/min ... 1 - 50 l/min
- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ 16 bar
- Proces aansluiting: G 3/8, G 1 binnendraad,
3/8" NPT, 1" NPT



Doorstroommeter

DIG

Kijkglas met vleugelrad

PP, messing, RVS

- Water: 0,5 - 12 l/min ... 3 - 80 l/min
- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ 16 bar
- Proces aansluiting: G 1/8 ... 1, 1/2 ... 1" NPT binnendraad



DAR / DAK / DAT

Kijkglas met rotor

Gietijzer, staal, RVS

- $t_{\max}$ 260 °C; $p_{\max}$ 40 bar
- Proces aansluiting: G 1/4 ... 2, 1/4 ... 2" NPT binnendraad, flens DN 15 ... 200, ANSI 1/2 ... 8"



DAI

Kijkglas met vleugelrad, klep, ketting of bal

Staal, RVS, PVC, PP, PVDF



- $t_{\max}$ 260 °C; $p_{\max}$ 40 bar
- Proces aansluiting: G 1/2 ... 3, 1/2 ... 3" NPT, DN 15 ... DN 200, ANSI 1/2" ... 8"



DAZ

Kijkglas met klep

Koper

- Water/olie: 2,1 - 17 l/min ... 2,1 - 24 l/min
- $t_{\max}$ 200 °C; $p_{\max}$ 16 bar
- Proces aansluiting: G 1/2 ... 1 binnendraad



DAB

Kijkglas met kogel

Koper

- $t_{\max}$ 100 °C; $p_{\max}$ 6 bar
- Proces aansluiting: G 3/4 ... 2 binnendraad



DKB

Kijkglas met kogel

Messing, RVS



- Water: 0,05 - 15 l/min ... 0,14 - 105 l/min
- $t_{\max}$ 200 °C; $p_{\max}$ 16 bar
- Proces aansluiting: G 1/8 ... 1 1/2, 1/8 ... 1" NPT binnendraad





MAN - R

Chemiemanometer - ...

Messing, RVS



- Meetbereik: -1 ... 0 bar ... 0 ... +1000 bar
- Behuizing: Ø 63, 80, 100, 160 mm
- Overdrukbeveiliging: 1,15 - 1,3 voudig
- Proces aansluiting: G 1/4, G 1/2, 1/4" NPT, 1/2" NPT buitendraad
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 1,0; 1,6



MAN - R...S

Bourdonmanometer, extra veiligheid

RVS



- Meetbereik: -0.6 ... 0 bar ... 0 ... +1000 bar
- Behuizing: Ø 63, 100, 160 mm
- Overdrukbeveiliging: 1.3 voudig
- Proces aansluiting: G 1/4, G 1/2, 1/4" NPT, 1/2" NPT buitendraad
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 1,0
- Contact (NG100+160): max 4 stuks (NG100 also for „Exceptional Safety“)
- Optie: speciale uitvoeringen leverbaar



MAN - T

Bourdonmanometer - koudetechniek

Messing, RVS



- Meetbereik: -1 ... +9 bar ... -1 ... +40 bar
- Behuizing: Ø 63, 80, 100 mm
- Overdrukbeveiliging: 1,3 FS
- Proces aansluiting: 7/16-20 UNF, G 1/4 buitendraad
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 1,0; 1,6



MAN - K

Doosveermanometer

Messing, RVS



- Meetbereik: -10 ... 0 mbar ... 0 ... +600 mbar
- Behuizing: Ø 63, 80, 100, 160 mm
- Overdrukbeveiliging: 1,3 - 10 FS
- Proces aansluiting: G 1/4, G 1/2 buitendraad
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 1,6



MAN - P

Membraanmanometer

RVS



- Meetbereik: -16 ... 0 mbar ... 0 ... +40 bar
- Behuizing: Ø 100, 160 mm (Optie: aluminium)
- Overdrukbeveiliging: 1,3 FS
- Optioneel: Overdrukbeveiliging 4 keers, 10 keers (max. 40 bar)
- Proces aansluiting: G 1/4, G 1/2, 1/4" NPT, 1/2" NPT buitendraad, DIN/ANSI flens, DIN 11851
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 1,6
- Contact: max. 4 stuks
- Optie: speciale uitvoeringen leverbaar



MAN - C

Membraanmanometer - chemie

RVS



- Meetbereik: -25 ... 0 mbar ... 0 ... +25 bar
- Behuizing: Ø 100 mm, 160 mm
- Overdrukbeveiliging: 1,3 FS
- Proces aansluiting: DIN, ANSI flens
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 1,6
- Medium beroerde delen ECTFE, PTFE



MAN - V

Druktransmitter - chemie

RVS



- Meetbereik: -1 ... 0 bar ... 0 ... +600 bar
- Behuizing: Ø 100 mm
- Overdrukbeveiliging: 1,3 FS
- Proces aansluiting: G 1/2, 1/2" NPT buitendraad
- Analoge uitgang 4 - 20 mA
- Voedingsspanning: 13 - 30 V_{DC}
- Nauwkeurigheidsklasse: ≤ 0,5% FS



MAN - N...S

Bourdonmanometer, extra veiligheid

RVS



- Meetbereik: -1 ... 0 bar ... 0 ... +1000 bar
- Behuizing: Ø 63, 80, 100, 160 mm (Optie: aluminium)
- Overdrukbeveiliging: 1,3 FS
- Proces aansluiting: G 1/4, G 1/2, 1/4" NPT, 1/2" NPT buitendraad, DIN/ANSI flens, DIN 11851
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 1,0, 1,6



MAN - SC

Digitale manometer - batterijvoeding

RVS, PA glasfiber versterkt



- Meetbereik: -0,6... 0 bar ... 0 ... +1 600 bar
- Behuizing: Ø 80 mm
- Display: 5 digit LC display
- Overdrukbeveiliging: 1,5 - 3 keer
- Proces aansluiting: ¼"G, ½"G, ¼"NPT, ½"NPT buitendraad
- Voeding: 9V batterij
- Nauwkeurigheid: +/-0,5% FS
- Optioneel: Tara functie, Touch path, piekwaarde, met rubber beschermingskap, temperatuurmetering



PUM

U-buis manometer

Glas



- Meetbereik: -250 ... +250 ... -1500 ... +1500 mmWC
- Schaalverdeling: 2 mm
- Slangaansluiting: Ø 7 mm
- Nauwkeurigheid: ±0,2 mbar

MAN - LC

Digitale manometer met I/O link

RVS, PA glasfiber versterkt



- Meetbereik: -0,6... 0 bar ... 0 ... +1 600 bar
- Behuizing: Ø 80 mm
- Display: 5 digit LC display
- Overdrukbeveiliging: 1,5 - 3 keer
- Proces aansluiting: ¼"G, ½"G, ¼"NPT, ½"NPT buitendraad
- Voeding: 24 V_{DC}
- Nauwkeurigheid: +/-0,5% FS
- Optioneel: Tara functie, Touch path, piekwaarde, temperatuurmetering, met rubber beschermingskap en relais uitgang

IO-Link

MAN - U

Verschildrukmeter met dubbel membraan

RVS



- Meetbereik: 0 ... +250 mbar ... 0 ... +25 bar
- Statische druk dubbelzijdig: 200 bar
- Behuizing: Ø 100 mm, 150 mm
- Proces aansluiting: G ½, ½" NPT buitendraad, ¼" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 1,6

MAN - Q

Bourdonmannometer

Messing, RVS



- Meetbereik: -0,6... 0 bar ... 0 ... +1000 bar
- Behuizing: 96x96, 144x144 mm
- Overdrukbeveiliging: 1,3 FS
- Connection: G ¼, G ½, ¼" NPT, ½" NPT buitendraad
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 1,0
- Contact: max. 3 stuks
- Optioneel: klantspecifieke uitvoeringen leverbaar

MAN - R Heavy Duty

Buisveermanometer

Messing, RVS



- Meetbereik: -600 ... 0 bar ... 0 ... +1000 bar
- Behuizing: Ø 100, 160 mm
- Overdrukbeveiliging: 1,3 FS (Optioneel zwaardere uitvoering)
- Connection: G ¼, G ½, ¼" NPT, ½" NPT buitendraad
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 1,0
- Contact: max. 4 stuks
- Optioneel klantspecifieke uitvoeringen leverbaar

MAN - DG12R

Drukverschil schakelaar met dubbele bourdon

Aluminium, staal



- Meetbereik: 0 ... +1 bar ... 0 ... +60 bar
- Behuizing: Ø 160 mm
- Overdrukbeveiliging: 1,3 voudig - (kortstondig)
- Proces aansluiting: G ½ buitendraad
- Optie: contact
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 1,6

HND - P215 / - P126, - P236

Drukverschil handheld voor 2 sensoren (interne / externe)



- Meetbereik: +2,5 mbar ... +1000 bar sensor afhankelijk
- Nauwkeurigheid: ±0,1 % einde schaal
- Meetbereik: -100 ... +2000 mbar
- Nauwkeurigheid: ±0,2 % einde schaal
- Optie: datalogger, alarm, realtime klok



PMP

Drukverschilopnemer - dunfilm



- Meetbereik: 0 ... +50 mbar
- Voeding: 24 V_{AC/DC}, 110 V_{AC}, 230 V_{AC}
- Aanduiding: 4-digit LED
- Procesaansluiting: slangtules 6 x 8 mm



PAD

Drukverschiltransmitter

RVS, Monel®, tantal, Hastelloy®



- Meetbereik: +0,75 mbar ... +413,70 bar
- Voeding: 12 ... 45 V_{DC}
- Procesaansluiting: 1/4" NPT
- Nauwkeurigheid: ± 0,075 % of meetspanne



MAN - F

Precisiemanometer met bourdon

Aluminium, messing, RVS



- Meetbereik: -0,6 ... 0 bar ... 0 ... +2500 bar
- Behuizing: Ø 160, 250 mm
- Overdrukbeveiling: 0,9 - 1,3 voud
- Procesaansluiting: G 1/2 buitendraad
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 0,25; 0,6



MAN - RF ... D

Manometer met scheidingsmembraan

RVS



- Meetbereik: -1 ... 3 bar ... 0 ... +40 bar
- Behuizing: Ø 100 mm
- Procesaansluiting: flens Ø 85 mm, LK 70 mm
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 1,6
- Contact: max. 4 stuks
- Accessoires: Oplafens, schroef- en pakkingset
- Optie: trillingdemping, klant specifieke uitvoeringen leverbaar



DRM

Scheidingsmembranen

RVS, tantal, ECTFE



- Meetbereik: 0 ... +0,6 bar ... 0 ... +1600 bar
- Vulling: glycerine, paraffine- en silicone olie
- Procesaansluiting: G/NPT/M-draad G 1/4 ... G 1 1/2 buitendraad, DIN, ANSI
- Divers schroefdraad en flensaansluitingen Tri-Clamp®, DIN 11851, SMS- en IDF-Norm
- Optioneel: klantspecifieke uitvoeringen leverbaar



DRM

Druktransmitter met flensaansluiting

RVS, Monel®, tantal, Hastelloy®, PTFE



- Standaardversie tot 350 °C / 40 bar: DN25 ... DN100, ANSI 1 ... 4"
- Speciale versie tot 400 bar: tot DN200, ANSI 8"
- Flens vgl. BS, JIS en GOST standaard
- Mogelijk ook met uitgebreide diafragma



MAN - RF ... DRM - 600

Bourdonmanometer met scheidingsmembraan - chemie

RVS



- Meetbereik: 0 ... +4 bar ... 0 ... +1600 bar
- Behuizing: Ø 63, 100, 160 mm
- Procesaansluiting: G/NPT/M-draad G 1/4 ... G 1 1/2 buitendraad
- Nauwkeurigheidsklasse: kl 1,6 (NG63 = 2,5)
- Optioneel: klantspecifieke uitvoeringen leverbaar



MAN - RF ... MZB - 711 ... DRM

Manometer + scheidingsmembraan max. 350 °C

RVS



- Meetbereik: 0 ... +4 bar ... 0 ... +600 bar
- Behuizing: Ø 63, 100, 160 mm
- Procesaansluiting: G/NPT/M-draad G 1/4 ... G 1 1/2 buitendraad, DIN, ANSI, Tri-Clamp®, DIN 11851, SMS-IDF-Norm
- Nauwkeurigheidsklasse: kl 1,6 (NG63 = 2,5)
- Contact (NG100+160): max. 4 stuks
- Optioneel: klantspecifieke uitvoeringen leverbaar



MAN - RF ... M1 ... DRM - 620

Kontaktmanometer - chemie met scheidingsmembraan
RVS



- Meetbereik: 0 ... +1 bar ... 0 ... +40 bar
- Behuizing: Ø 100, 160 mm
- Divers schroefdraad en flensaansluitingen, Tri-Clamp®, DIN 11851, SMS- en IDF-Norm
- Nauwkeurigheid: kl. 1,6



MAN - RF ... DRM - 502

Kontaktmanometer - chemie met scheidingsmembraan
RVS



- Meetbereik: +1,6 ... +40 bar ... +2,5 ... +40 bar
- Behuizing: Ø 100, 160 mm
- Procesaansluiting: Tri-Clamp® ½ ... 2", sanitaire uitvoering ISO DN 15 ... 50
- Nauwkeurigheid: kl. 1,6



MAN - RF ... M21 ... DRM - 602

Kontaktmanometer + scheidingsmembraan DIN 11851
RVS



- Meetbereik: 0 ... +1 bar ... 0 ... +40 bar
- Behuizing: Ø 100 mm, 160 mm
- Procesaansluiting: DIN 11851 DN 20 ... 100
- Nauwkeurigheid: kl. 1,6



MAN - RF ... DRM - 603

Manometer met scheidingsmembraan DIN 11851
RVS



- Meetbereik: 0 ... +1 bar ... 0 ... +40 bar
- Behuizing: Ø 100 mm
- Procesaansluiting: DIN 11851 DN 25 ... 100
- Nauwkeurigheid: kl. 1,6



MAN - RF ... DRM - 613

Manometer met scheidingsmembraan Tri-clampaansluiting
RVS



- Meetbereik: 0 ... +2,5 bar ... 0 ... +10 bar
- Behuizing: Ø 100 mm
- Procesaansluiting: Tri-Clamp® 1 ... 3"
- Nauwkeurigheid: kl. 1,6



MAN - RF ... P21 ... DRM - 600

Kontaktmanometer + scheidingsmembraan
RVS



- Meetbereik: 0 ... +160 bar ... 0 ... +800 bar
- Behuizing: Ø 100 mm
- Procesaansluiting: Scheidingsmembraan G¾ buitendraad
- Silicone-free
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 1,6
- Contact: Pneumatisch, magneet-spring contact
- Optioneel: klantspecifieke uitvoeringen leverbaar



MAN - SC ... DRM - 189

Manometer - digit. + scheidingsmembraan (voor homogeniseer applic.)
RVS

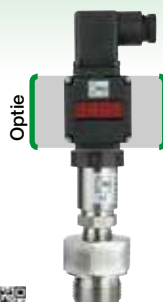


- Meetbereik: 0 ... +100 bar ... 0 ... +1000 bar
- Behuizing: Ø 80 mm
- Membraan: Gladafsluitend
- Procesaansluiting: voor blokfens / schroefdraad
- Nauwkeurigheid: kl. 1,0
- Tara functie, touchpath, piekwaarde
- Optie: Temperatuurmeting



SEN ... DRM - 600

Drukopnemer met scheidingsmembraan
RVS



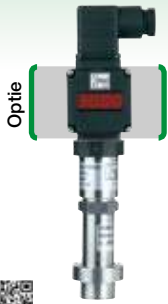
- Meetbereik: 0 ... +6 bar ... 0 ... +600 bar
- t_{max} 70 °C
- Procesaansluiting: G ½ ... G 1½ buitendraad, RVS
- Optie: opsteekdisplay
- Nauwkeurigheid: kl. 1,0





SEN ... DRM - 189

Manometer-digit. + scheidingsmembraan (voor homogeniseer applic.)
RVS



- Meetbereik: 0 ... +100 bar ... 0 ... +1000 bar
- Membraan: gladafsluitend
- $t_{\max}$ 100 °C
- Proces aansluiting: voor blokflens / schroefdraad
- Optie: opsteekdisplay
- Nauwkeurigheid: kl. 1,0



MAN - SC ... DRM - 630

Manometer - digitaal met scheidingsmembraan
PVC



- Meetbereik: 0 ... +1,6 bar ... 0 ... +10 bar
- Behuizing: Ø 80 mm
- Proces aansluiting: G 1/4, G 1/2, 1/2" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: kl. 1,0
- Tara functie, touchpath, piekwaarde
- Optie: Temperatuurmetering



MAN - RD ... DRM - 632

Manometer met scheidingsmembraan
PVDF



- Meetbereik: 0 ... +1,6 bar ... 0 ... +16 bar
- Behuizing: Ø 63 mm
- Proces aansluiting: G 1/4, G 1/2, 1/2" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: kl. 2,5



PDA

Drukopnemer met sensorelement keramiek
RVS



- Meetbereik: -1 ... 0 bar ... 0 ... +700 bar
- $t_{\max}$ 80 °C
- Aanduiding: 3-digit LED
- Proces aansluiting: G 1/4, G 1/2, 1/4" NPT, 1/2" NPT buitendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,5 \dots \pm 1$ % einde schaal



PAS

Druktransmitter

RVS, Hastelloy®-C, tantal



- Meetbereik: -1 ... +600 bar
- Voeding: 12 ... 45 V_{DC}
- Proces aansluiting: 1/2" NPT binnendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,075$ % van het gekalibreerde bereik



PAS - ... N

Druktransmitter met scheidingsmembraan

RVS, Monel®, tantal, Hastelloy®, PTFE



- Meetbereik: 0 ... +250 mbar ... 0 ... +600 bar
- $t_{\max}$ 200 °C
- Proces aansluiting: schroefdraad of flens (nominale maat 15 ... 100)
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,075$ % van het gekalibreerde bereik + invloed van het diafragma afdichting



PAS - ... N

Druktransmitter met scheidingsmembraan

RVS, Monel®, tantal, Hastelloy®, PTFE



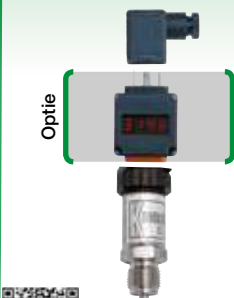
- Meetbereik: 0 ... +250 mbar ... 0 ... +600 bar
- $t_{\max}$ 350 °C
- Proces aansluiting: schroefdraad of flens (nominale maat 15 ... 100)
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,075$ % van het gekalibreerde bereik + invloed van het diafragma afdichting



SEN - 8

Keramische drukopnemer

RVS



- Meetbereik: 0 ... +0.6 bar ... 0 ... +800 bar
- t_{max} 85 °C (Optie: t_{max} 125 °C)
- Proces aansluiting: G 1/4 ... G 2, NPT, 7/16 UNF
- Max. overdruk: 1,2 - 2 FS (max. 800 bar)
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 0,5
- Output: 4...20 mA, 0...10 V
- Elektrische aansluiting: Kabel of plug (IP65 tot IP68)
- Optie: Opsteekdisplay, absolute druk, klantspecifieke uitvoeringen leverbaar



SEN - 8

Drukopnemer met sensorelement keramiek

RVS



- Meetbereik: 0 ... +0.6 bar ... 0 ... +800 bar
- t_{max} 85 °C (Optie: t_{max} 125 °C)
- Proces aansluiting: G 1/4 ... G 2, NPT, 7/16 UNF
- Max. overdruk: 1,5 - 8 FS (max. 800 bar)
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 0,5
- Output: 4...20 mA, 0...10 V
- Elektrische aansluiting: Kabel of plug (IP65 tot IP68)
- Optie: Opsteekdisplay, absolute druk, klantspecifieke uitvoeringen leverbaar



SEN - 96

Keramische drukopnemer met sensorelement keramiek

RVS



- Meetbereik: -1 ... 0 bar ... 0 ... +600 bar
- Overdrukbeveiling: 1,3 - 5 voud
- Proces aansluiting: G 1/4, 1/2, 3/4" NPT, 1/2" NPT buitendraad
- Optie: opsteekdisplay
- Nauwkeurigheid: $\leq \pm 0,5\%$ einde schaal



SEN - 98 / - 99

Keramische drukopnemer met sensorelement keramiek

RVS



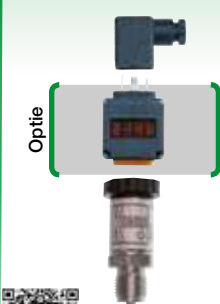
- Meetbereik: -1 ... 0 bar ... 0 ... +600 bar (rel)
- 0 ... 1 bar ... 0 ... +25 bar (abs)
- Overdrukbeveiling: 1,3 - 5 voud
- Proces aansluiting: G 1/4, 1/2, 3/4" NPT, 1/2" NPT buitendraad
- Optie: opsteekdisplay
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,5\%$ van het meetbereik



SEN - 3276, - 3277

Drukopnemer - industrieel - piezo

RVS



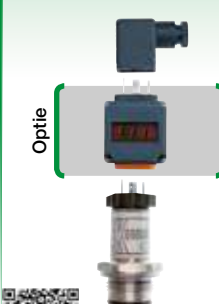
- Meetbereik: -1 ... 0 bar ... 0 ... +25 bar
- Membraan: intern
- Overdrukbeveiling: 2 - 3,5 voud
- Proces aansluiting: G 1/4, 1/2, 3/4" NPT, 1/2" NPT buitendraad
- Optie: opsteekdisplay, absolute druk
- Nauwkeurigheid: kl. 0,25; 0,5
- Olie- en vetvrij
- LABS vrij



SEN - 3251, - 3252

Drukopnemer - industrieel - piezo - gladafsluitend

RVS



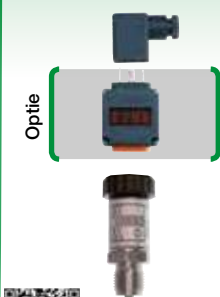
- Meetbereik: -1 ... 0 bar ... 0 ... +25 bar
- Membraan: gladafsluitend
- Overdrukbeveiling: 2 - 3,5 voud
- Proces aansluiting: G 1/2, G 1 buitendraad
- Optie: opsteekdisplay
- Nauwkeurigheid: kl. 0,25; 0,5
- Absolute druk
- Olie- en vetvrij
- LABS vrij



SEN - 3376, - 3377

Drukopnemer - industrieel - dunfilm

RVS



- Meetbereik: 0 ... +40 bar ... 0 ... +1000 bar
- Membraan: intern
- Overdrukbeveiling: 1,5 - 3 voud
- Proces aansluiting: G 1/4, 1/2, 3/4" NPT, 1/2" NPT buitendraad
- Optie: opsteekdisplay, absolute druk
- Nauwkeurigheid: kl. 0,25; 0,5



SEN - 3344, - 3386

Drukopnemer - industrieel - dunfilm - gladafsluitend

RVS



- Meetbereik: 0 ... +40 bar ... 0 ... +600 bar
- Membraan: gladafsluitend
- Proces aansluiting: G 1/2 buitendraad
- Optie: opsteekdisplay
- Nauwkeurigheid: kl. 0,25; 0,5





HND

Handheld drukopnemer - ...

Voor externe sensoren
... - P210, -215



+ 2 geïntegreerde sensoren
... - P121, -123, -126



Eén geïntegreerde sensor
... - P129, -P239



- Meetbereik: -1,999 ... +2,5 mbar ... 0 ... +1000 bar (sensor afhankelijk)
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,1\%$ einde schaal
- Meetbereik: -1 ... +25 mbar ... -100 ... +2000 mbar
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,2\%$ einde schaal
- Meetbereik: 0 ... +1300 mbar (abs)
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,2\%$ einde schaal
- Optie: datalogger, alarm



PDD

Drukschakelaar met sensorelement keramiek

RVS



- Meetbereik: -1 ... 0 bar ... 0 ... +700 bar
- t_{max} 80 °C
- Aanduiding: 3-digit LED
- Overdrukbeveiling: 1,5 - 3 voud
- Procesaansluiting: G 1/4, G 1/2, 1/4" NPT, 1/2" NPT buitendraad
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,5\%$... $\pm 1\%$ einde schaal

SCH - PSB

Verschilddrukschakelaar voor neutr. gasen

Plastic



- Schakelbereik: 20 ... 300 Pa ... 200 ... 1000 Pa
- Procesaansluiting: stub 6 mm
- t_{max} 70 °C
- Microschakelaar

PSD

Elektronische drukschakelaar dunfilm op staal

RVS



- Meetbereik: -1 ... +1,5 bar ... 0 ... +600 bar
- Aanduiding: 4-digit LED
- Procesaansluiting: G 1/4 buitendraad, andere opties met adapters
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,5\%$ einde schaal



MZB-712/...

Accessories, Adapter for Elec. Press. Switch – PSD

RVS



- Procesaansluiting: G 1/2, 1/4", 3/8" buitendraad of NPT, 7/16-20 UNF DIN 3866, G 1/2 DIN 3852-E, M 20 x 1,5



MZB

Manometer - toebehoren

Messing, staal, RVS



Manometerventielen, syphonbuizen, koelelement, drukstootdempers, overdrukbeveiligingen en aansluitingstukken



AUF

Opsteekdisplay



- Ingang: 4 - 20 mA ; 2-draads of 3-draads
- 4-digit rode LED, loop powered
- Optie: contact: Open-Collector, diverse kleurstellingen



Niveauschakelaar

M

Flotterschakelaar - magnetisch

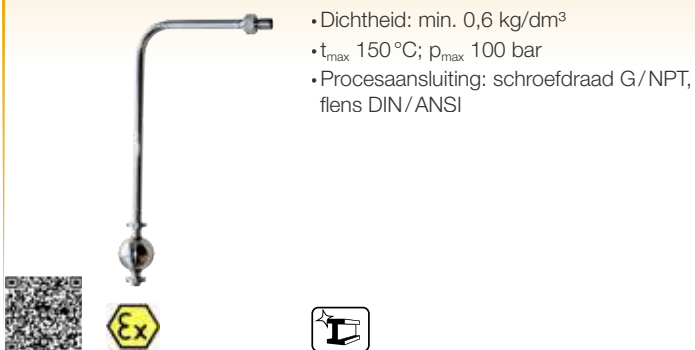
Messing, RVS, PVC, PPH, PVDF



MS

Flotterschakelaar - magnetisch

Messing, RVS, PVC, PPH, PVDF



NBA/NBE

Flotter - bypass - schakelaar

Aluminium, RVS



NKP

Flotterschakelaar - kunststof

Polypropyleen, PVDF



RFS

Flotterschakelaar

RVS



NV

Flotterschakelaar

Messing, RVS



NSP/NAB

Flotterschakelaar (voor vloeistoffen)

Polypropyleen



NAS

Niveauschakelaar (voor vaste stoffen)

Polypropyleen





NSM

Vlotterschakelaar

Polypropyleen



- Dichtheid: min. 0,6 kg/dm³
- $t_{\max}$ 95 °C; $p_{\max}$ 3 bar
- Procesaansluiting: kabel



NEC

Vlotterschakelaar

Polypropyleen, Hypalon®



- Dichtheid: 0,7 ... 1,15 kg/dm³
- $t_{\max}$ 85 °C; $p_{\max}$ 4 bar
- Procesaansluiting: kabel



NST

Vlotterschakelaar

PTFE



- Dichtheid: min. 0,79 kg/dm³
- $t_{\max}$ 150 °C; $p_{\max}$ 1 bar
- Procesaansluiting: kabel



NSE

Vlotterschakelaar

RVS



- Dichtheid: min. 0,8 kg/dm³
- $t_{\max}$ 150 °C; $p_{\max}$ 15 bar
- Procesaansluiting: G 1/2 buitendraad



NGS

Dubbelmagneet - vlotterschakelaar

RVS



- Dichtheid: min. 0,7 kg/dm³
- $t_{\max}$ 250 °C; $p_{\max}$ 25 bar
- Procesaansluiting: vierkante flens, DIN-flens, DN80/100, BSP 2", 2" NPT



NES

Conductieve niveauschakelaar

RVS, Hastelloy®, titan, Coating: polyolefin, PTFE



- $t_{\max}$ 150 °C; $p_{\max}$ 30 bar
- Procesaansluiting: G 1/2, G 1 1/2 buitendraad



NEH

Conductieve hangelectrodes

RVS, Hastelloy®, titan, rubberslang, PVC, PTFE



- Kabel: rubberslang, PTFE
- $t_{\max}$ 150 °C; $p_{\max}$ 6 bar
- Procesaansluiting: G 1/2, G 1 1/2 buitendraad



NEW

Conductieve schakelaar

RVS, Hastelloy®, titan, Coating: PTFE



- $t_{\max}$ 60 °C; $p_{\max}$ drukloos
- Procesaansluiting: G 1, G 1 1/2 buitendraad





Niveauschakelaar

NEK

Conductieve niveauschakelaar

PP, PPS



- $t_{\max}$ 85 °C; $p_{\max}$ 20 bar
- Procesaansluiting: R 3/4 buitendraad, 3/4" NPT buitendraad
- Open-Collector of relais



LNK

Conductieve niveauschakelaar

RVS, PEEK



- Meetbereik: 4 - 1500 mm
- $t_{\max}$ 100 °C (150 °C voor CIP); $p_{\max}$ 10 bar
- Procesaansluiting: G 1/2 buitendraad, sanitaire montage stukken LZE



LNK-K

Conductieve niveauschakelaar compacte uitvoering

RVS, PEEK



- Meetbereik: 4 - 1500 mm
- $t_{\max}$ 150 °C; $p_{\max}$ 10 bar
- Procesaansluiting: G 1/2 buitendraad, sanitaire montage stukken LZE
- Open-Collector



NE - 104, - 304

Electrodenrelais voor conductieve niveauschakelaar



- max. 2 Grenswaarde schakelaar of
- max. 2 Min/Max-schakelaar
- Schakelvermogen: max. 250 V_{AC}, 5 A, 600 VA



NE - 204

Electrodenrelais voor overvulbeveiliging



- 1 Grenswaarde
- Schakelvermogen: max. 250 V_{AC}, 5 A, 600 VA



NE - 5048

Electrodenrelais voor conductieve niveauschakelaar



- 1 grenswaardesignaal of 1 min/max regeling
- Voeding: 24...240 V_{AC}/V_{DC}
- Schakelbelasting: max. 250 V_{AC}, 8A, 2000 VA, 240 W (DC)



LNM

Microgolf - niveauschakelaar (voor vloeistoffen)

RVS, PEEK



- $t_{\max}$ 100 °C (150 °C voor CIP); $p_{\max}$ 10 bar
- Procesaansluiting: G 1/2 buitendraad, sanitaire montage stukken LZE
- Open-Collector



LNZ

Capacitieve niveauschakelaar (voor vloeistoffen)

RVS, PEEK



- $t_{\max}$ 100 °C (150 °C voor CIP); $p_{\max}$ 10 bar
- Procesaansluiting: G 1/2 buitendraad, sanitaire montage stukken LZE
- Open-Collector

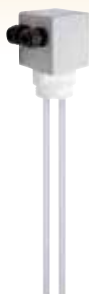




NCW

Capacitieve niveauschakelaar (voor vloeistoffen)

RVS, PVDF



- $t_{\max}$ 200 °C; $p_{\max}$ 30 bar
- Procesaansluiting: G 1, G 2 buitendraad, adapter: G 1¼, G 1½, laseind
- 1 relais, schakelcontact



NWS

Trilvork niveauschakelaar (voor vloeistoffen)

RVS



- $t_{\max}$ 130 °C (150 °C voor CIP); $p_{\max}$ 45 bar
- Viscositeit: max. 5000 mm²/s
- Procesaansluiting: R- / NPT-schroefdraad, DIN- / ANSI-flens, Tri-Clamp®, DIN 11851, DIN 11864, DRD



NSV

Trilvork niveauschakelaar (voor vaste stoffen)

RVS



- Meetbereik: 230 - 3000 mm
- Dichtheid: 0,06 kg/dm³
- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ 25 bar
- Procesaansluiting: G 1½ buitendraad
- 1 relais, schakelcontact



NVI

Trilvork niveauschakelaar (voor vaste stoffen)

RVS, PE-coating voor de kabel



- Probelengte: tot 20 m
- Dichtheid: 0,05 kg/dm³
- $t_{\max}$ 160 °C; $p_{\max}$ 25 bar
- Procesaansluiting: G 1½, 1½" NPT buitendraad
- 1 relais, schakelcontact



OPT

Optische niveauschakelaar (voor vloeistoffen)

Polypropyleen, RVS, sensor: polysulfoon



- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ 10 bar
- Procesaansluiting: G ½, ½" NPT buitendraad of M 14 met contraoer
- Open-Collector



NMF

Membraan schakelaar (voor vaste stoffen)

Neopreen®, FPM, staal, RVS



- $t_{\max}$ 200 °C; $p_{\max}$ 1 bar (overdruk zeker)
- Procesaansluiting: flens





Niveauschakelaar / -meter

NIR - 9 / NIR - E9

Draaivleugel - schakelaar (voor vaste stoffen)

RVS



- Meetbereik: 65 - 1000 mm
- $t_{\max}$ 200 °C; $p_{\max}$ 0,5 bar
- Procesaansluiting: G 1 buitendraad, adapter: G 1¼, G 1½, ronde flens, laseind
- 1 relais, schakelcontact

NSC

Capacitieve niveauschakelaar (voor vaste stoffen)

RVS, PTFE



- Meetbereik: 265 - 3000 mm
- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ 0,5 bar
- Procesaansluiting: G 1 buitendraad, adapter: G 1¼, G 1½, ronde flens, laseind
- 1 relais, schakelcontact

PLS

Pendel - niveauschakelaar (voor vaste stoffen)

Aluminium, EPDM



- Pendellengte tot 2000 mm
- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ -0,1 ... +0,5 bar
- Proces aansluiting: aluminium-flens
- Contact: max. 250 V_{AC}/15 A

MM

Niveauopnemer - reedketting

RVS, PVC-U, PP, PVDF



- Meetbereik: 300 - 6000 mm
- Dichtheid: min. 0,4 kg/dm³
- $t_{\max}$ 130 °C; $p_{\max}$ 30 bar
- Procesaansluiting: G ½ ... 2 buitendraad, ½ ... 2" NPT buitendraad, flens DN 40 ... 125, ANSI 1 ½ ... 4"
- Nauwkeurigheid: ± 10 mm

NMT

Niveauopnemer - magnetorestrictief

RVS



- Meetbereik: 300 - 4000 mm
- Dichtheid: 0,7 - 1,0 kg/dm³
- $t_{\max}$ -20 ... +70 °C; $p_{\max}$ PN 10
- Procesaansluiting: G 2, 2" NPT buitendraad
- Analoge uitgang
- Nauwkeurigheid: ± 1 mm

NMS

Magnetostrictieve Niveautransmitter - Compact Line

RVS, PFA

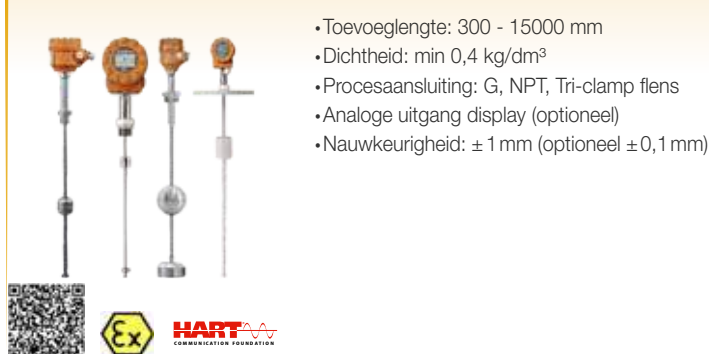


- Toevoeglengthe: 300 - 3000 mm
- Dichtheid: min 0,4 kg/dm³
- $t_{\max}$ 90 °C; $p_{\max}$ 25 bar
- Procesaansluiting: G, NPT, Tri-clamp flens
- Analoge uitgang
- Nauwkeurigheid: ± 1 mm

NMB

Magnetostrictieve Niveautransmitters - Expert Line

RVS, PFA



- Toevoeglengthe: 300 - 15000 mm
- Dichtheid: min 0,4 kg/dm³
- Procesaansluiting: G, NPT, Tri-clamp flens
- Analoge uitgang display (optioneel)
- Nauwkeurigheid: ± 1 mm (optioneel ± 0,1 mm)



NMC

Capacitieve niveauopnemer

RVS, PVDF



- Meetbereik: 265 - 4000 mm
- $t_{\max}$ 200 °C; $p_{\max}$ 30 bar
- Procesaansluiting: G 1, G 2 buitendraad, adapter: G 1¼, G 1½, laseind
- Analoge uitgang
- Nauwkeurigheid: <1.5 % f.s.



SZM

Bypass - niveauopnemer

RVS



- Meetbereik: 370 - 3080 mm
- $t_{\max}$ 100 °C; $p_{\max}$ 10 bar
- Procesaansluiting: flens DN 15...50, ANSI ½...2", union nut G ½, ½" NPT, lasfittingen



NZJ

Mini - bypass niveaumeter

Aluminium, RVS



- Inbouw lengte: 100 - 540 mm
- Schaal lengte: 60 - 500 mm
- $t_{\max}$ 100 °C; $p_{\max}$ 16 bar
- Procesaansluiting: G ¼ buitendraad, ¼" NPT buitendraad



NBK - M

Mini - bypass niveau - indicator

RVS



- Meetlengte: 200 - 3000 mm
- Dichtheid: 0,8 - 1,0 kg/dm³
- $t_{\max}$ 200 °C; $p_{\max}$ PN 40
- Procesaansluiting: flens DN 10...25 ANSI ½...1"
- Nauwkeurigheid: ± 1 mm (gever)



HART
TECHNISCHE TOEGANGEN VOOR NIVEAUMETER



NBK - 03, -06, -07, -10

Bypass niveaumeter

RVS



- Meetlengte: 300 - 5500 mm over 5500 mm 2- of meerdelig
- Dichtheid: min. 0,54 kg/dm³
- $t_{\max}$ 400 °C; $p_{\max}$ PN 100
- Nauwkeurigheid: ± 1 mm (gever)



HART
TECHNISCHE TOEGANGEN VOOR NIVEAUMETER



NBK - 31, -32, -33

Bypass niveaumeter - hoge druk

RVS



- Meetlengte: 300 - 5500 mm
- Dichtheid: min. 0,54 kg/dm³
- $t_{\max}$ 100 °C; $p_{\max}$ PN 320
- Nauwkeurigheid: ± 1 mm (gever)



HART
TECHNISCHE TOEGANGEN VOOR NIVEAUMETER



NBK - ATEX

Bypass niveaumeter

RVS



- Meetlengte: 300 - 5500 mm over 5500 mm 2- of meerdelig
- Dichtheid: min. 0,54 kg/dm³
- $t_{\max}$ 400 °C; $p_{\max}$ PN 100
- Nauwkeurigheid: ± 10 mm (gever)



HART
TECHNISCHE TOEGANGEN VOOR NIVEAUMETER



NBK - 04

Bypass niveaumeter - top montage

RVS



- Meetlengte: 300 - 4000 mm
- Dichtheid: min. 0,43 kg/dm³
- $t_{\max}$ 120 °C; $p_{\max}$ PN 16
- Procesaansluiting: flens DN 50/65, ANSI 2", 2½"
- Nauwkeurigheid: ± 10 mm (gever)



HART
TECHNISCHE TOEGANGEN VOOR NIVEAUMETER



Niveauschakelaar / -meter

NBK - 16

Bypass niveaumeter - kunststof

PP



- Meetlengte: 200 - 4000 mm
- Dichtheid: min. 0,59 kg/dm³
- $t_{\max}$ 80 °C; $p_{\max}$ 4 bar
- Proces aansluiting: flens DN20 ... 50, ANSI 3/4 ... 2"
- Nauwkeurigheid: ± 10 mm (gever)



NBK - 01

Bypass niveaumeter - low cost

RVS



- Meetlengte: 300 - 5500 mm
- Dichtheid: 0,78 ... 1,18 kg/dm³
- $t_{\max}$ 120 °C; $p_{\max}$ PN 16
- Nauwkeurigheid: ± 1 mm (gever)



NBK - 19

Bypass - niveaumeter

PVC



- Meetlengte: 0,2 - 4,8 m
- Dichtheid: 1 kg/dm³
- $t_{\max}$ 60 °C; $p_{\max}$ drukloos
- Nauwkeurigheid: ± 1 mm (gever)



NBK - R, - RH, - RV, - RN, - RS, - RE, - RD

Grenskontakt voor bypass niveaupnemer

RVS, aluminium, polycarbonat



- $t_{\max}$ 350 °C



NGM

Geleideradar (TDR) - (voor de procesindustrie)

RVS, PTFE
staafsonde



coax sonde



kabelsonde



- Meetbereik: 100 - 3000 mm (staaf)
- $t_{\max}$ 250 °C; $p_{\max}$ 40 bar
- Meetbereik: 100 - 6000 mm (coax)
- $t_{\max}$ 250 °C; $p_{\max}$ 40 bar
- Meetbereik: 1000 - 20000 mm (kabel)
- $t_{\max}$ 150 °C; $p_{\max}$ 40 bar
- Proces aansluiting: schroefdraad, flens
- Analoge uitgang, schakeluitgang
- Nauwkeurigheid: ± 3 mm of 0,03 % v. d. meetwaarde



NGR

Geleideradar (TDR) (voor de machinebouw)

RVS
Staafsonde



IO-Link

Kabelsonde



- Meetbereik [staafsonde]: 200 - 2000 mm (vloeistoffen)
- Meetbereik [kabelsonde]: 200 - 4000 mm (vloeistoffen)
- $t_{\max}$ 100 °C; $p_{\max}$ 10 bar
- Proces aansluiting: G 3/4, 3/4" NPT buitendraad
- Analoge uitgang, schakeluitgangen
- Nauwkeurigheid: ± 5 mm



NRE - 4 / - 7

Radar niveatransmitter 80 GHz (voor de procesindustrie)

RVS, PP, PVDF, PTFE

NRE-4 (Expert Line)



NRE-7 (Compact Line)



- Meetbereik: 0...30m
- t_{max} 180 °C; p_{max} 40 bar (NRE - 4)
- t_{max} 80 °C; p_{max} 3 bar (NRE - 7)
- Proces aansluiting: schroefdraad, flens
- Analoge uitgang+ relais
- Nauwkeurigheid: ± 2 mm



NUS - 4

Ultrasoon - niveauopnemer - Expert Line

PP, PVDF



- Meetbereik: 0,2 - 25 m (vloeistoffen)
0,2 ... 10 m (bulk)
- t_{max} 90 °C; p_{max} 3 bar abs
- Proces aansluiting: G 1½, G2, 1½" NPT, 2" NPT buitendraad, DN 80, DN 125, DN 150, ANSI 3", 5", 6"
- Analoge uitgang
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,2\%$ v. d. meetwaarde $\pm 0,05\%$ einde schaal

NUS - 7

Ultrasoon - niveauopnemer - Compact Line

PP, PVDF



- Meetbereik: 0,25 - 6 m (vloeistoffen)
- t_{max} 80 °C; p_{max} 3 bar abs
- Proces aansluiting: G2, 2" NPT
- Analoge uitgang
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,2\%$ v. d. meetwaarde $\pm 0,05\%$ einde schaal

BA

Verdringer - niveauopnemer

RVS



- Meetbereik: 300 - 6000 mm
- Dichtheidsbereik: 400 - 2000 g/l
- t_{max} 250 °C; p_{max} PN 40
- Proces aansluiting: flens DN 50, ANSI 2"
- Analoge uitgang, 2 grenskontakten
- Nauwkeurigheid: ± 5 mm



PAD - ... N

Drukverschiltransmitter met scheidingsmembraan

RVS, Monel®, tantal, Hastelloy®, PTFE



- Niveau: 0 ... +2500 mmWK ... 0 ... +150 mWK
- t_{max} 200 °C
- Proces aansluiting: flens op buis vanaf DN 50
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,075\%$ van het gekalibr. bereik + invloed van het diafragma afdichting



NTB

Bronsonde

RVS, kabel polyurethan



- Meetbereik: 0 - 1 ... 0 - 200 mWK
- Analoge uitgang
- Kabellengte: max. 300 m
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,5\%$ einde schaal

NPF

Hydrostatische drukopnemer

RVS



- Meetbereik: 0 - 600 ... 0 - 10000 mmWK
- t_{max} 80 °C
- Proces aansluiting: G ½ buitendraad, ½" NPT, DN 50 ... DN 100, ANSI 2 ... 4"
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,6\%$ einde schaal



TWR

Temperatuurschakelaar

Messing, RVS



- Schakelbereik: 30 ... 118 °C
- $t_{\max}$ 150 °C; $p_{\max}$ 64 bar
- Proces aansluiting: G 3/4 buitendraad

TWS

Temperatuurschakelaar (OEM)

RVS



- Schakelbereik: -15 ... +160 °C
- $t_{\max}$ 160 °C; $p_{\max}$ 60 bar
- Proces aansluiting: G 1/2 ... G 3/4, NPT, M14x 1,5

TBS

Thermische reedschakelaar

Messing, RVS



- Schakelbereik: 10 ... 100 °C
- $t_{\max}$ 120 °C; $p_{\max}$ 25 bar
- Proces aansluiting: G 1/4 ... G 1 1/2, 1/4" ... 1 1/2 NPT buitendraad

TDD

Temperatuurschakelaar - digitaal

RVS



- Meetbereik: -50 ... +125 °C
- $p_{\max}$ 80 bar
- Proces aansluiting: G 1/2, G 3/4, 1/2" NPT, 3/4" NPT buitendraad, gladde voeler Ø 6 mm
- 2 grenskontakten
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,5$ °C (-10 ... +85 °C)

TNF-Q

Thermometer conform DIN 16205 / DIN 16206

RVS



- Meetbereik: -40 ... +600 °C
- Behuizing: 96x96, 144x144 mm
- $p_{\max}$ 25 bar
- Proces aansluiting: G 1/4 ... 1, 1/4" ... 1" NPT, DIN 11851, Tri-Clamp®, Wendel
- Nauwkeurigheidsklasse: kl. 1.0
- Contact: max. 4 stuks
- Optioneel klantspecifieke uitvoeringen leverbaar

TBE

Bi-metaal - wijzerthermometer

RVS



- Meetbereik: -50 ... +50 °C ... 0 ... +600 °C
- $p_{\max}$ 15 bar
- Proces aansluiting: G 1/2 ... 3/4, 1/2" ... 3/4" NPT, vaste, draaibaar, wrikbaar
- Nauwkeurigheid: kl. 1,0

TND

Wijzerthermometer (voor dieselmotoren)

Staal, RVS



- Meetbereik: 0 ... +800 °C
- $p_{\max}$ 25 bar
- Proces aansluiting: G 1/2, G 3/4 buitendraad
- Nauwkeurigheid: kl. 1,0; 1,6

TNS / TNF

Capillair - / wijzerthermometer DIN 16205 / DIN 16206

RVS



- Meetbereik: -40 ... +600 °C
- $p_{\max}$ 25 bar
- Proces aansluiting: G 1/2 ... 1, 1/2" ... 1" NPT, DIN 11851, Tri-Clamp®, spiraal
- Nauwkeurigheid: kl. 1,0; 1,6

TNS / TNF

Veiligheidsthermometer met contactinrichting

RVS



- Meetbereik: -40 ... +600 °C
- $p_{\max}$ 25 bar
- Proces aansluiting: G 1/2 ... 1, 1/2" ... 1" NPT, DIN 11851, Tri-Clamp®, spiraal
- Nauwkeurigheid: kl. 1,0; 1,6

TWL - 0

Thermowells (voor staaf-, capillair- en weerstand-temp. opnemers)

RVS, speciaal



- $t_{\max}$ 800 °C; $p_{\max}$ 250 bar
- Proces aansluiting: schroefdraad, flens of lassok

TDA

Elektronische temperatuursensor

RVS



- Meetbereik: -50 ... +125 °C
- $p_{\max}$ 80 bar
- Procesaansluiting: G 1/2, G 3/4, 1/2" NPT, 3/4" NPT buitendraad, gladde voeler Ø 6 mm
- Analoge uitgang, grenskontakten
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,5$ °C (-10 ... +85 °C)



HND - T105 / T205

Precisie handthermometer



- Meetbereik: -50 ... +400 °C
- Sensor: Pt 100 of thermocouple type K
- Nauwkeurigheid: vanaf 0,03 °C
- Option: datalogger, alarm, regelfunctie



TIN - SS / - SH

Infrarood Thermometer

RVS



- Meetbereik: -50 ... +975 °C
- Analoge uitgang, thermocouple J, K
- Nauwkeurigheid: ± 1 %



HND - T126

Precisie handthermometer



- Meetbereik: -220 ... +1372 °C
- Sensor: type K (NiCr-Ni)
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,5$ °C / $\pm 0,2$ % einde schaal



TSA

Temperatuursensor

Messing, RVS



- Meetbereik: -40 ... +150 °C
- $t_{\max}$ 150 °C; $p_{\max}$ 25 bar
- Procesaansluiting: G 1/4 ... 1, 1/4 ... 1" NPT
- Nauwkeurigheid: vanaf 0,7 °C

Optie

TWC-N / -P

OEM Temperatuursensoren



- Meetbereik (TWC-N): -40 ... 200 °C
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,2$ °C bij R25 referentie, $\pm 0,1$ °C voor medische toepassingen
- Meetbereik (TWC-P): -196 ... 600 °C
- Nauwkeurigheid: Class A, B IEC 60751, $\pm 0,1$ °C met PCBA kalibratie

TNK

Weerstandsthermometer

Messing, brons, RVS



- Meetbereik: -80 ... +150 °C
- $t_{\max}$ 150 °C; $p_{\max}$ 50 bar
- Procesaansluiting: M 18x1,5, G 1/2, 1/2" NPT
- Nauwkeurigheid: kl. A of B

MMA

Inschroef - weerstandsthermometer

RVS



- Meetbereik: -198 ... +250 °C (instelbaar)
- $p_{\max}$ 36 bar
- Nauwkeurigheid: $< 0,5$ % v. d. meetbereik

LTS - A / K

Weerstand - temperatuurvoeler met aansluitkop



- Meetbereik: -50 ... +250 °C
- $p_{\max}$ 10 bar
- Procesaansluiting: G 1/2, M 12x1,5 buitendraad, sanitaire montage stukken LZE
- Pt 100, 4 - 20 mA
- Nauwkeurigheid: kl. A



TWP

Buistemperatuuropnemer

RVS, gepolijst



- Geen dode ruimte
- Meetbereik: -20 ... +200 °C
- CIP-/SIP compliance
- Procesaansluiting: DIN 11851 (DIN 11887) DN 15...80 Tri-Clamp® ISO 2852 DN 1/2" ... 2 1/2"
- Behuizing: kop form B of RVS
- Optie: PT 100 / Optie: 4...20 mA



Temperatuurschakelaar / - meter

MWD

Industrieel - weerstandthermometer

RVS



- Meetbereik: -70 ... +250 °C ... -200 ... +600 °C
- $p_{\max}$ 30 bar
- Nauwkeurigheid: kl. A of B



DTE

Digitaal - thermometer

RVS



- Meetbereik: -200 ... +850 °C
- Display: 6-digit, LCD
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,1\%$ v. d. meetwaarde $\pm 0,2$ °C



MWE

Inschroef - weerstandtemperaturopnemer

RVS



- Meetbereik: -70 ... +250 °C
- $p_{\max}$ 30 bar
- Nauwkeurigheid: kl. A of B



MWA

Oppervlakte - temperaturopnemer

RVS



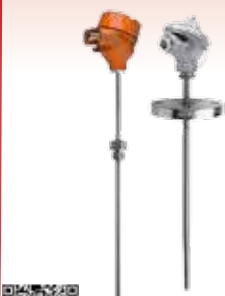
- Meetbereik: -20 ... +260 °C
- Nauwkeurigheid: kl. A of B



TWL

Weerstandtemperaturopnemer

RVS



- Meetbereik: -80 ... +600 °C
- $p_{\max}$ 250 bar
- Procesaansluiting: schroefdraad, flens, lashuls
- Pt 100, 4 - 20 mA
- Nauwkeurigheid: kl. A of B



TWL - T

Ruimte - temperaturopnemer

Aluminium, Polycarbonaat



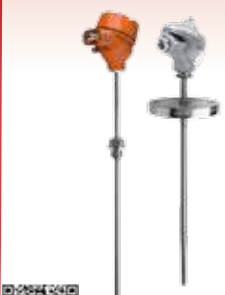
- Meetbereik: -40 ... +80 °C
- Muuraansluiting
- Pt 100, 4 - 20 mA
- Nauwkeurigheid: kl. A of B



TTL

Inschroef - thermokoppel

RVS, legierungen



- Meetbereik: -200 ... +1100 °C
- $p_{\max}$ 250 bar
- Procesaansluiting: schroefdraad, flens, lashuls
- 4 - 20 mA
- Nauwkeurigheid: kl. 1,0 of 2,0



TTE

Inschroef - thermokoppel met compensatieleiding

RVS



- Meetbereik: -200 ... +600 °C
- Procesaansluiting: G 1/2, M 10 x 1
- Nauwkeurigheid: kl. 1,0



APM - 1

Meetomvormer voor pH-waarde en redox-potentiaal



- Uitgang: 1 contact, 2 analoge uitgangen momentele waarde
- Schakeluitgang: 2 relais als regelaar vrij programmeerbaar

HND - R

Handheld pH - Redoxmeter (voor pH, redox en temperatuur)



- Meetbereik: pH: 0 ... 14; Redox: -1999 ... +2000 mV; temperatuur: -5 ... +80 °C
- Nauwkeurigheid: pH: $\pm 0,01$; Redox: $\pm 0,1$ % volle schaal; temperatuur: $\pm 0,2$ °C



ACS

Conductief geleidbaarheidsensoren

RVS, grafiet



- Meetbereik: 0,05 $\mu\text{S/cm}$... 15 mS/cm
- t_{max} 135 °C; p_{max} 16 bar
- Proces aansluiting: G 3/4 buitendraad



HND - C

Handheld geleidbaarheidsmeter



- Meetbereik: 0 ... 200 $\mu\text{S/cm}$... 0 ... 200 mS/cm
- Weerstand, zoutgehalte, TDS
- Nauwkeurigheid: vanaf $\pm 0,1$ %



AFA - G

Relatieve vochtigheidstransmitter met display



- Meetbereik: 5 ... 95 % rV; 0 ... 60 °C
- t_{max} 80 °C
- Uitgang: 4 - 20 mA
- Nauwkeurigheid: ± 2 % rV

AFS - G

Hygrostaat



- Meetbereik: 30 ... 100 % rV
- t_{max} 60 °C
- Schakeluitgang: 1 schakelcontact
- Nauwkeurigheid: 3 % rV

APS

pH - insteekmeetsonde

Glas, kunststof



- Meetbereik: pH 0 ... 14
- t_{max} 135 °C; p_{max} 10 bar
- Diafragma: PTFE, keramiek

ACM - 1

Meetomvormer voor geleidbaarheid



- Meetbereik: 0 ... 200 mS/cm
- Uitgang: 1 contact, 2 analoge uitgangen ogenblikkelijke waarde
- Schakeluitgang: 2 relais als regelaar vrij programmeerbaar

LCI

Inductieve geleidbaarheidsmeter

PEEK, PVDF, RVS



- Meetbereik: 0 ... 2000 mS/cm
- t_{max} 140 °C; p_{max} 10 bar
- Geïntegreerde Pt 100
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,5... \pm 1$ % volle schaal



AFK - G2

Relatieve vochtigheid -, temperatuurtransmitter



- Meetbereik: 0 ... 100 % rV, 0 ... +200 °C
- t_{max} 200 °C; p_{max} 25 bar
- Uitgang: 2 x 4 - 20 mA
- Nauwkeurigheid: ± 2 % rV

AFK - A / - F

Relatieve vochtigheid -, temperatuurtransmitter



- Meetbereik: 0 ... 100 % rV; -80 ... +200 °C
- t_{max} 200 °C; p_{max} 25 bar
- Uitgang: spannings-, stroomuitgangen
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,5$ % rV; $\pm 0,15$ K
- Uitwisselbare of vast gemonteerde transmitters/probes.

AFB

Relatieve vochtigheid -, temperatuurtransmitter



- Meetbereik: 0 ... 100 % rV; -40 ... +125 °C
- t_{max} 125 °C; p_{max} atmosferisch
- Uitgang: spannings-, stroomuitgangen
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,2$ % rV; 0,35 K
- Optioneel: USB-interface

HND - F

Handheld rel. vochtigheidsmeter



- Meetbereik: 0 ... 100 % rV
- Geïntegreerde Pt 1000
- Nauwkeurigheid: $\pm 0,1 - 0,2\%$

AFO

Industriële Olievochtsensor

RVS



- Meetbereik: 0 ... 1 a_w; ppm; temperatuur
- t_{max} 100 °C; p_{max} 300 bar
- Uitgang: 2x 4 - 20 mA
- Nauwkeurigheid: tot $\pm 0,02 a_w$

ATA - K / ATT - K / ATS - K

Troebelheidsmeter

RVS



- Meetbereik: 0 ... 500 ppm; 0 ... 4 CU, 0 ... 10 - 200 FTU
- t_{max} 150 °C; p_{max} 16 bar
- Uitgang: 4 - 20 mA
- Nauwkeurigheid: $\pm 2\%$ volle schaal

ATL

Troebelheidsprobe

RVS



- Meetbereik: 0 ... 500 ppm; 0 ... 4 CU
- t_{max} 90 °C; p_{max} 10 bar
- Uitgang: 4 - 20 mA
- Nauwkeurigheid: $\pm 2\%$ volle schaal

DWF

Dichtheidsmeter

RVS

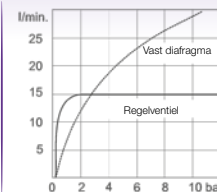


- Meetbereik: 700 ... 1900 g/l
- t_{max} 150 °C
- Proces aansluiting: flens DN 25 ... 50, ANSI 1 ... 2"
- Nauwkeurigheid: $\pm 1,25... \pm 6$ g/l

REG

Debietbegrenzer

Messing, RVS



- Water: 0,5 - 560 l/min
- t_{max} 300 °C; p_{max} 200 bar
- Proces aansluiting [single-element]: G 1/2, G 3/4, 3/4" NPT
- Proces aansluiting [multi-element]: G 1 1/2 ... 2 1/2 flens DN 20 ... 100

KUG -TB, -AG, -IK, -VN, -VL, -ZE, -ZF, -ZG, -PD

Kogelkraan

Messing, RVS



- t_{max} 180 °C; p_{max} PN 64
- G 1/4 ... 3 binnendraad
- Hefboom, 1-, 2- en 3-delige uitvoering
- T- en L-boring

KUG -VO, -VK

Kogelkraan - flensuitvoering

Gietijzer, RVS



- t_{max} 180 °C; p_{max} PN 40
- Flens DN 15...200

KUP

Kogelkraan met elektrische aandrijving

Gietijzer, messing, RVS



- t_{max} 120 °C; p_{max} PN 16
- G 1/2 ... 4 binnendraad
- Stuurdruk: 6-8 bar enkel of dubbelwerkend
- T- en L-boring

Armaturen / relais

KLA

Vlinderklep

Aluminium, GGG-40



- $t_{\max}$ 180 °C; $p_{\max}$ PN 16
- Flens DN 40 ... 300
- Afdichtingen: NBR, FKM, EPDM

KLP

Vlinderklep met elektrische draaiaandrijving

Aluminium, GGG-40



- $t_{\max}$ 160 °C; $p_{\max}$ PN 16
- Flens DN 40 ... 300
- Afdichtingen: EPDM, FKM
- Stuurdruk: 6 - 8 bar, dubbel- of enkelwerkend

NAD ...

Naaldventiel

Messing, RVS

Naaldventiel
- AC



Naaldventiel
- M, - Z



Schuine zittingklep
- AD, - BE



Rechte zittingklep
- AB, - BF



- $t_{\max}$ 400 °C; $p_{\max}$ PN 250
- G 1/8 ... 3, 1/8 ... 1" NPT

MFR / MFT

Magneetfilter

Brons, messing, gietijzer



- $t_{\max}$ 200 °C; $p_{\max}$ PN 40
- G 1/4 ... 4, flens DN 50 ... 200
- Filtereenheid: 50 ... 800 μ m

KUR - TD, - MR

Terugslagklep

Messing, RVS



- $t_{\max}$ 110 °C; $p_{\max}$ PN 25
- G 1/4 ... 4 binnendraad

ZUB - KAB

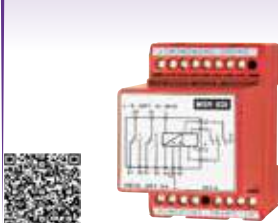
Elektrische connectors, accessoires en kabels



- M12x1,5 connectors
- Klemmen, kabel, Quickon
- Kunststof, Messing vernikkeld
- Kabellengte: max. 10 meter

MSR

Puls - kontaktbeschermingsrelais



- Ingang: potentiaalvrije kontakten
- Uitgang: 1 of 2 relaisuitgangen, schakelcontact

KFD - 2 / KFA - 6

Versterkerrelais voor initiatoren



- Ingang: initiatoren (Namur), potentiaalvrije kontakten
- Uitgang: 1 relais, schakelcontact

AUF

Opsteekdisplay



- Ingang: 4 - 20 mA, impulsen
- Uitgang: 4 - 20 mA, schakeluitgang PNP
- 4-digit rode LED, Loop powered
- Optie: Open Collector, diverse kleurstellingen

DAG - A / S / M

Universeel aanwijsinstrument - paneelinbouw



- Ingang: stroom, spanning, temperatuur, frequentie
- Uitgang: puls, 2 x analoog
- Grenskontakten
- Min/Max-geheugen



Aanwijsinstrumenten en relais

ZMC

Universele meerkanaals Datalogger



- Ingang: maximaal 72 analogoog of digitaal 0-5 (10)V / 4-20 mA of Thermokoppels/Pt100, Pt500, Pt1000 / weerstand 0-300 Ω (3 k Ω)
- Interface: maximaal 2 x USB / 3x RS485 / 1x Ethernet
- Sensorvoeding: 1 x 24 V_{DC} / max. 200 mA
- Maximaal tot 300 000 000 datapunten



ADI-1 / ADI-1 ... S

Universeel aanwijsinstrument - paneelinbouw



- Ingang: stroom, spanning, frequentie
- Analoge uitgang
- 2 grenskontakten
- Sensorvoeding



ZOE

Industriële teller en aanwijsinstrument



- Ingang: frequentie
- Puls uitgang
- Sensorvoeding
- Batterij gevoede

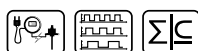


ZED-D/-Z

Teller elektronica/doseer elektronica



- Ingang: frequentie, sturingang
- Analoge uitgang
- 2 grenskontakten
- Sensorvoeding



DAG-T4

Universeel inbouwdisplay



- Ingang: stroom, spanning, Pt 100, thermokoppels
- 2 grenskontakten
- Sensorvoeding



POD

Universeel Opsteekdisplay met U-PACE



IO-Link

- Ingang: frequentie, stroom, spanning (zoals de elektronica L343, L303, F300, EHV)
- Uitgang: 2x vrij programmeerbaar
- Elektrische aansluiting: M12
- Functioneert zonder extra voeding



ZOK

Industriële doseerunit met tel- en debietweergave



- Ingang: frequentie
- Analoge uitgang
- Grenskontakten
- Puls uitgang
- Sensorvoeding
- Batterij gevoede



ZED-K

Universeel aanwijsinstrument en regelaar



- Ingang: frequentie
- Analoge uitgang
- 2 grenskontakten
- Sensorvoeding



DAG-Z2

Teller elektronica/doseer elektronica



- Ingang: 3 x PNP/NPN
- 2 grenskontakten
- Sensorvoeding



ZLS-2

Meerkanaals datalogger



- 8 x ingang: 0 - 5(10)V/0(4) - 20 mA of thermokoppels/Pt 100, Pt 500, Pt 1000
- Interface: 1 x USB, 1 x RS485
- Sensorvoeding



Type Register

TYPE	Pagina	TYPE	Pagina	TYPE	Pagina	TYPE	Pagina	TYPE	Pagina
ACM	39	DPT	8	KUP	40	NMF	31	SMV	6
ACS	39	DRB	9	KUR	41	NMS	32	SWK	5
ADI	42	DRG	11	KZA	13	NMT	32	SZM	33
AFA	39	DRH	11	LCI	39	NPF	35	TBE	36
AFB	39	DRM	23-25	LNK	30	NRE	35	TBS	36
AFK	39	DRS	8	LNK	30	NSC	32	TDA	37
AFO	40	DSS	6	LNZ	30	NSE	29	TDD	36
AFS	39	DSV	5	LPS	7	NSM	29	TIN	37
ANU	16	DTE	38	LTS	37	NSP	28	TMU	15
APM	39	DTK	11	M	28	NST	29	TND	36
APS	39	DUC	18	MAK	14	NSV	31	TNK	37
ATA	40	DUK	19	MAN	21-25	NTB	35	TNS/TNF	36
ATL	40	DUS	16	MAS	14	NUS	35	TSA	37
ATS	40	DVE	18	MFR	41	NV	28	TSK	8
ATT	40	DVH	18	MFT	41	NVI	31	TTE	38
AUF	27, 41	DVK	13	MIK	16	NWS	31	TTL	38
BA	35	DVT	16	MIM	17	NZJ	33	TUR	8
BGF	5	DVZ	18	MIS	17	OME	12	TUV	9
BGK	5	DWF	40	MM	32	OMG/OMH/		TWC	37
BGN	5	DZR	12	MMA	37	OMK	12	TWL	36, 38
BVB	7	EPS	17	MS	28	OPT	31	TWP	37
DAA/DAH	19	FPS	7	MSR	41	OVZ	12	TWR	36
DAB	20	HND	27, 37, 39, 40	MWA	38	PAD	23, 35	TWS	36
DAF	19	KAH	13	MWD	38	PAS	25	URB	4
DAG	41, 42	KAL	13	MWE	38	PDA	25	URK	4
DAI	20	KDF/KDG	3	MZB	23, 27	PDD	27	URL	4
DAK	20	KDS	4	NAD	41	PIT	17	URM	3
DAR	20	KEC	14	NAS	28	PITe	17	USR	4
DAT	20	KEP	14	NBA/NBE	28	PLS	32	UTS	4
DAZ	20	KET	14	NBK	33, 34	PMP	23	UVR/UTR	4
DF	10	KFA	41	NCW	31	POD	42	V31	4
DFT	11	KFD	41	NE	30	PPS	7	VKG	6
DIG	20	KFF	10	NEC	29	PSD	27	VKM	7
DIH	19	KFG	10	NEH	29	PSE	7	VKP	6
DKB	20	KFR	3	NEK	30	PSR	7	ZED	42
DKF	19	KLA	41	NES	29	PUM	22	ZLS	42
DMS	14	KLP	41	NEW	29	RCD	16	ZMC	42
DOE	12	KME	15	NGM	34	REG	19, 40	ZOE	42
DOG	18	KPL	15, 16	NGR	34	RFS	28	ZOK	42
DON	12	KSK	3	NGS	29	SCH	27	ZUB	41
DOT	9	KSM	3	NIR	32	SEN	24-26		
DPE	9	KSR/SVN	3	NKP	28	SFL	9		
DPL	10	KSV	3	NMB	32	SMN	6		
DPM	10	KUG	40	NMC	33	SMO/SMW	6		

Merk directory:

Tri-Clamp® is een beschermde merknaam van Tri-Clover Inc. van de Alfa-Laval Group.
 Trogamid® is een beschermde merknaam van Evonik Resource Efficiency GmbH.
 Hastelloy® is een beschermde merknaam van Haynes International, Inc.

Ryton® is een beschermde merknaam van Chevron Phillips Chemical Company.
 Monel® is een beschermde merknaam van Special Metals Corporation.

KOBOLD MESSRING GMBH

de fabrikant van innovatieve instrumentatie

Australië

KOBOLD Messring GmbH
Sydney
☎ +61 299148787
✉ info.au@kobold.com

België

KOBOLD Instrumentatie NV/SA
Strombeek-Bever - Brussel
☎ +32 22 672155
✉ info.be@kobold.com

Bulgarije

KOBOLD Messring GmbH
Sofia
☎ +359 2 9544412
✉ info.bg@kobold.com

Canada

KOBOLD Instruments Canada Inc.
Pointe Claire, Quebec - Montréal
☎ +1 514 4288090
✉ info.ca@kobold.com

KOBOLD Instruments Canada Inc.
Mississauga, Ontario - Toronto
☎ +1 416 4828180
✉ info.ca@kobold.com

China

KOBOLD Instruments
Trading Co., Ltd.
KOBOLD Measurement and
Control Technology Co., Ltd.
Shanghai
☎ +86 21 5836 4579
✉ info.cn@kobold.com

Xian
☎ +86 18 1921 86121
✉ xing@kobold.cn

Tianjin
☎ +86 22 8371 9393
✉ hfwang@kobold.com

Guangzhou
☎ +86 20 3880 3380
✉ zhentx@kobold.com

Qingdao
☎ +86 13 6876 06637
✉ kang@kobold.cn

Chengdu
☎ +86 15 1083 56332
✉ zuo@kobold.cn

Wuhan
☎ +86 18 0866 63742
✉ lliu@kobold.cn

Duitsland

KOBOLD Messring GmbH
Hofheim/Taunus
☎ +49 6192 299-0
✉ info.de@kobold.com

KOBOLD Messring GmbH Werk II
Sindelfingen - Stuttgart
☎ +49 7031 8677-0
✉ sindelfingen@kobold.com

Heinrichs Messtechnik GmbH
Keulen
☎ +49 221 49708-0
✉ info@heinrichs.eu

Frankrijk

KOBOLD Instrumentation S.A.R.L.
Cergy-Pontoise Cedex - Paris
☎ +33 1 34219115
✉ info.fr@kobold.com

KOBOLD Instrumentation S.A.R.L.
Dardilly - Lyon
☎ +33 4 72162194
✉ rollin@kobold.com

Hongarije

Kobold Unirota Kft.
Nyíregyháza
☎ +36 42 342215
✉ info.hu@kobold.com

India

KOBOLD Instruments Pvt Ltd.
Pune
☎ +91 91 6891 1227
✉ info.in@kobold.com

Delhi
☎ +91 95 6002 8453
✉ delhi.in@kobold.com

Mumbai
☎ +91 91 6891 0166
✉ mumbai.in@kobold.com

Chennai
☎ +91 9168910013
✉ chennai.in@kobold.com

Vadodara
☎ +91 97 1223 3533
✉ gujarat.in@kobold.com

Lucknow
☎ +91 91 6891 0344
✉ lucknow.in@kobold.com

Jamshedpur
☎ +91 91 6891 0355
✉ jharkhand.in@kobold.com

Chandigarh
☎ +91 91 6891 0115
✉ chandigarh.in@kobold.com

Indonesië

KOBOLD Messring GmbH
Jakarta
☎ +62 21 84932859
✉ info.id@kobold.com

Italië

KOBOLD Instruments S.r.l.
Settimo M.se - Milaan
☎ +39 02 33572101
✉ info.it@kobold.com

Maleisië

KOBOLD Instruments SDN BHD
Puchong, Selangor
☎ +60 3 80655355
✉ info.my@kobold.com

Mexico

KOBOLD Instruments Inc.
Querétaro
☎ +52 442 2951567
✉ info.mx-mex@kobold.com

Nederland

KOBOLD Instrumentatie BV
Arnhem
☎ +31 26 3844848
✉ info.nl@kobold.com

Oostenrijk

KOBOLD Holding Ges.m.b.H.
Wenen
☎ +43 1 7865353
✉ info.at@kobold.com

Peru

KOBOLD PERU S.A.C.
Lima
☎ +51 1 3307261
✉ info@koboldperu.com

Polen

KOBOLD Instruments Sp. z o.o.
Warschau
☎ +48 (0)22 666 18-94
✉ info.pl@kobold.com

KOBOLD Instruments Sp. z o.o.
Gliwice
☎ +48 730202100
✉ info.pl@kobold.com

Singapore

KOBOLD Messring GmbH
Singapore
☎ +65 62271558-6366
✉ info.sg@kobold.com

Slowakije

KOBOLD Messring GmbH
Brno
☎ +420 775 680 213
✉ info.cz@kobold.com

Spanje

KOBOLD Mesura S.L.U.
Badalona - Barcelona
☎ +34 93 4603883
✉ info.es@kobold.com

Thailand

KOBOLD Instruments Ltd.
Bangkok
☎ +66 2 5655705-6
✉ info.th@kobold.com

Tsjechië

KOBOLD Messring GmbH
Brno
☎ +420 775 680 213
✉ info.cz@kobold.com

Tunesië

KOBOLD Messring GmbH
Tunis
☎ +216 71 341518
✉ info.tn@kobold.com

Turkije

KOBOLD Instruments Ltd.
Istanbul
☎ +90 212 2222307
✉ info.tr@kobold.com

Verenigd Koninkrijk

KOBOLD Instruments Ltd.
Mansfield - Nottinghamshire
☎ +44 1623 427701
✉ info.uk@kobold.com

Verenigde Staten

KOBOLD Instruments Inc.
Pittsburgh, PA
☎ +1 412 7882830
✉ info@koboldusa.com
✉ info.usa@kobold.com

KOBOLD Eastern Region
Marlborough, MA
☎ +1 401 8291407
✉ info.e@koboldusa.com

KOBOLD Mid-West Region
Medina, OH
☎ +1 412 3891111
✉ info.mw@koboldusa.com

KOBOLD Western Region
Thousand Oaks, CA
☎ +1 310 9122214
✉ info.w@koboldusa.com

KOBOLD South-Eastern Region
Cleveland, GA
☎ +1 843 8121402
✉ info.se@koboldusa.com

Vietnam

KOBOLD Messring GmbH
Ho Chi Minhstad
☎ +84 909 445445
✉ info.vn-hcm@kobold.com

Zuid-Korea

KOBOLD Instruments Co., Ltd.
Gimpo-City, Gyeonggi-do
☎ +82 31 9035217
✉ info.kr@kobold.com

Zwitserland

KOBOLD Instruments AG
Dübendorf - Zürich
☎ +41 44 8019999
✉ info.ch@kobold.com

