



## PRODUKTKATALOG

Schwebekörper-Durchflussmesser

Durchflussregler

Sperrwassereinheiten

Ovalradzähler

Überwachungsstationen und Displays

Auswerteeinheiten für Ölumlaufschmierungen

Alarm-Überwachungssysteme

Ölanalysatoren

Differenzdruckmesser

Rückschlagventile



## Qualitätsprodukte eines zuverlässigen Herstellers

Wir freuen uns, Ihnen unseren Produktkatalog mit den zuverlässigen und hochwertigen Durchflussmessern und Sensoren von Kytola Instrument Oy vorstellen zu dürfen. Unsere Marktstellung basiert auf einer jahrelangen Erfahrung in der Entwicklung und Herstellung spezialgefertigter Geräte für beinahe alle Industriezweige und OEMs für Anlagen- und Maschinenhersteller. Unsere Geräte finden in der Zellstoff- und Papierindustrie, Energiebranche, chemischen Industrie, im Stahl- und Bergbau und in der Nahrungsmittelindustrie Anwendung.

Unser Ziel ist es, all unseren Kunden durch die Bereitstellung bewährter Lösungen bei schwierigen Prozessen und Anwendungen den zuverlässigen Ablauf ihrer Produktion zu sichern und zu verbessern. Wir erreichen dies durch die Entwicklung und Bereitstellung präziser Qualitätsprodukte, die den anspruchsvollen Bedingungen einer Industrieumgebung standhalten und zuverlässig funktionieren.

Unsere Produkte sind präzise gefertigt und sollen die Effizienz Ihrer Prozesse und Systeme verbessern. Dieser Katalog zeigt nur einen kleinen Ausschnitt unseres Angebots. Sollten Sie nicht genau das finden, wonach Sie suchen, kontaktieren Sie uns bitte persönlich. Wir sind bekannt für unseren flexiblen und lösungsorientierten Ansatz. Die Anpassung unserer Produkte an individuelle Bedürfnisse und Spezifikationen gehört zu unserem Alltag.

Unsere Produkte werden an unserem Standort in Muurame, Finnland, entwickelt und hergestellt. Dort sind auch unsere Hauptverwaltung, Forschung und Entwicklung und unsere Prüfzentren untergebracht. Durch die Zusammenlegung dieser Abteilungen an einem Standort können wir schnell auf spezifische Produkthanforderungen unserer Kunden und die sich ständig verändernden Anforderung und Bedingungen des Marktes reagieren.

Ausgewählte Produkte sind an unseren weltweiten Niederlassungen vorrätig, wodurch wir unseren Kunden kurze Lieferzeiten und einen außergewöhnlichen Kundenservice bieten können. Abhängig von Ihren Prozess- und Systemanforderungen können unsere Mitarbeiter aus dem technischen Support Messausrüstungen empfehlen, die Sie bei Ihren besonderen Anwendungsanforderungen unterstützen. Mit anderen Worten: Sie nennen uns Ihre Bedürfnisse und Anforderungen, und wir stellen Ihnen eine günstige und maßgeschneiderte Lösung bereit.

Wir freuen uns auf unsere Zusammenarbeit!

### Kontakt

Kytola Instruments  
Kytölä Mess- und Regeltechnik GmbH  
Frankfurter Landstr. 52, 63452 Hanau

Tel.: 06181 / 98 35 75  
Fax: 06181 / 98 35 78

[info@kytola.de](mailto:info@kytola.de)  
[www.kytola.de](http://www.kytola.de)



Schwebekörper-Durchflussmesser

- Kunststoffröhre
- VA Smart mit mA-Ausgang
- Multi-Tube
- Metallröhre

- Seite 4  
- Seite 10  
- Seite 12  
- Seite 13



Durchflussregler

- Seite 14



Sperrwassereinheiten

- Seite 15



Ovalradzähler

- Seite 16



Überwachungsstationen und Displays

- Seite 18



Auswerteeinheiten für Ölumlaufschmierungen - Seite 19



Alarm-Überwachungssysteme

- Seite 21



Ölanalysatoren

- Seite 22



Differenzdruckmesser

- Seite 23



Rückschlagventile

- Seite 23



## SCHWEBEKÖRPER-DURCHFLUSSMESSER

## KUNSTSTOFFFRÖHRE

A



Höhe  
130 mm

### Eigenschaften:

- Hochwertiger Akryl-Durchflussmesser
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max. Druck 20 bar
- Max. Temperatur 75°C

### Einsatzbereiche:

- Kläranlagen
- Sperrwassermessungen
- Gasflussmessungen

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 2–20 mL/min, Max 0.5–6.5 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 0.1–0.9 NL/min, Max 20–220 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

### Körper:

- Akryl (PMMA)

### Anschlüsse:

- G 3/8" (Adapter NPT erhältlich)

C



Höhe  
165 mm

### Eigenschaften:

- Hochwertiger Akryl-Durchflussmesser
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Max Druck 20 bar
- Max Temperatur 75°C

### Einsatzbereiche:

- Kläranlagen
- Sperrwassermessungen
- Gasflussmessungen

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 0.5–5 L/min, Max 5–30 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 20–200 NL/min,  
Max 100–1000 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

### Körper:

- Akryl (PMMA)

### Anschlüsse:

- G 3/4" (Adapter NPT erhältlich)

D



Höhe  
210 mm

### Eigenschaften:

- Hochwertiger Akryl-Durchflussmesser
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Max Druck 20 bar
- Max Temperatur 75°C

### Einsatzbereiche:

- Kläranlagen
- Sperrwassermessungen
- Gasflussmessungen

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 7.5–40 L/min, Max 10–100 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 200–1100 NL/min,  
Max 500–2500 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

### Körper:

- Akryl (PMMA)

### Anschlüsse:

- G 1" (Adapter NPT erhältlich)

BA



Höhe  
~94 mm

### Eigenschaften:

- Hochwertiger Akryl-Durchflussmesser
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Anschlüsse für Kunststoffschlauch
- Nadelventil
- Max Druck 10 bar
- Max Temperatur 75°C

### Einsatzbereiche:

- Gasflussmessungen für Analysegeräte
- Luftreinigungssysteme für geschlossene Räume
- Messungen des Differenzdrucks

### Messbereich:

- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 0.2–1.4 NL/min, Max 0.5–7.5 NL/min

### Körper:

- Akryl (PMMA)

### Anschlüsse:

- Für 6/4 mm Schlauch

**Optionen:** Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Optionen.

E



Höhe  
128 mm

### Eigenschaften:

- Hochwertiger Akryl-Durchflussmesser
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Verfügbar als Einzel- oder Mehrrohrversion
- Flussregelventil
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 20 bar
- Max Temperatur 75°C

### Einsatzbereiche:

- Wasser- und Luftreinigung
- Schutzgasmessungen
- Sonstige Messungen von Gase und Flüssigkeiten

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 2–16 mL/min, Max 0.5 –2.5 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 0.1– 0.8 NL/min, Max 10 – 90 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

### Körper:

- Akryl (PMMA)

### Anschlüsse:

- G 1/4" (Adapter NPT erhältlich)

EA



Höhe  
128 mm

### Eigenschaften:

- Hochwertiger Akryl-Durchflussmesser
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Einstellbarer Alarm
- Flussregelventil
- Verschiedene Sensorvarianten möglich
- Max Druck 10 bar
- Max Temperatur 75°C

### Einsatzbereiche:

- Wärmebehandlungsöfen
- Automatische Schweißanlagen

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 2–16 mL/min, Max 0.5 –2.5 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 0.1– 0.8 NL/min, Max 10 – 90 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

### Körper:

- Akryl (PMMA)

### Anschlüsse:

- G 1/4"

L



Höhe  
132 mm

### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser
- Flussregelventil
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Max Druck 20 bar
- Max Temperatur 80°C

### Einsatzbereiche:

- Wasser- und Luftreinigung
- Sperrflüssigkeitskontrolle

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 2–18 mL/min, Max 0.5–3.5 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 0.1– 0.9 NL/min, Max 15 –110 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

### Körper:

- Akryl (PMMA) oder Grilamid (PA-12)

### Anschlüsse:

- G oder NPT 1/4"

KPM



Höhe  
~272 mm  
Max

### Eigenschaften:

- Robustes und kompaktes Design
- Flussregelventil
- Reinigungsstab für die Messröhre
- Alle Modelle mit Alarmbereitschaft
- Hervorragende Beständigkeit gegen Korrosion und Hitze
- Max Druck 20 bar
- Max Temperatur 100° C

### Einsatzbereiche:

- Industrielle Wasserreinigung
- Verunreinigtes Wasser

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 0.025 – 0.4 L/min, Max 0.05 –1 L/min

### Körper:

- POM oder PVDF

### Anschlüsse:

- G/NPT 1/4" oder 3/8"/10 mm Schlauchanschlüsse

**Optionen:** Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Optionen.

## SCHWEBEKÖRPER-DURCHFLUSSMESSER

## KUNSTSTOFFFRÖHRE

### HV



Höhe  
210 mm  
Max

#### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Gewinde- oder Steckverbindungen
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 10 bar @ 20°C
- Max Temperatur 50°C @ 2 bar

#### Einsatzbereiche:

- Chemische und verarbeitende Industrie
- Kläranlagen
- Landwirtschaftliche Anwendungen
- Durchflussmessungen in PVC-Rohren
- Umkehrosmose

#### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 0.02–0.11 m<sup>3</sup>/h, Max 0.3–1.8 m<sup>3</sup>/h
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 0.015–0.07 Nm<sup>3</sup>/min,  
Max 0.2–0.9 Nm<sup>3</sup>/min

#### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

#### Anschlüsse:

- G/NPT 1/2" oder 20 mm Klebeanschluss

### HK



Höhe  
282 mm  
Max

#### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Gewinde- oder Steckverbindungen
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 10 bar @ 20°C
- Max Temperatur 50°C @ 2 bar

#### Einsatzbereiche:

- Chemische und verarbeitende Industrie
- Kläranlagen
- Landwirtschaftliche Anwendungen
- Durchflussmessungen in PVC-Rohren
- Umkehrosmose

#### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 0.3–1.2 m<sup>3</sup>/h, Max 1–4.75 m<sup>3</sup>/h
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 0.14–0.6 Nm<sup>3</sup>/min,  
Max 0.3–2.5 Nm<sup>3</sup>/min

#### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

#### Anschlüsse:

- G/NPT 3/4" oder 25 mm Klebeanschluss

### HT



Höhe  
395 mm  
Max

#### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Gewinde- oder Steckverbindungen
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 10 bar @ 20°C
- Max Temperatur 50°C @ 2 bar

#### Einsatzbereiche:

- Chemische und verarbeitende Industrie
- Kläranlagen
- Landwirtschaftliche Anwendungen
- Durchflussmessungen in PVC-Rohren
- Umkehrosmose

#### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 0.5–3 m<sup>3</sup>/h, Max 4–22 m<sup>3</sup>/h
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 0.35–2 Nm<sup>3</sup>/min, Max 2–14 Nm<sup>3</sup>/min

#### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

#### Anschlüsse:

- G/NPT 1/4" oder 50 mm Klebeanschluss

KL



Höhe  
310 mm

### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stofffesten Messröhre
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Unterschiedliche Blockmaterialien erhältlich
- Ohne Regelventil
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

### Einsatzbereiche:

- Kläranlagen
- Ölmessungen
- Wasserabdichtungsmessungen von Vakuumpumpen

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 7.5–40 L/min, Max 10–120 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 200–1200 NL/min,  
Max 400–3000 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

### Anschlüsse:

- G oder NPT 1"

K



Höhe  
310 mm

### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stofffesten Messröhre
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Unterschiedliche Blockmaterialien erhältlich
- Flussregelventil am Auslass
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

### Einsatzbereiche:

- Kläranlagen
- Ölmessungen
- Wasserabdichtungsmessungen von Vakuumpumpen

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 7.5–40 L/min, Max 10–120 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 200–1200 NL/min,  
Max 400–2800 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

### Anschlüsse:

- G oder NPT 1"

KD



Höhe  
310 mm

### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stofffesten Messröhre
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Unterschiedliche Blockmaterialien erhältlich
- Flussregelventil am Einlass
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

### Einsatzbereiche:

- Messung und Kontrolle von Gasflüssen

### Messbereich:

- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 200–1200 NL/min,  
Max 400–3000 NL/min

### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

### Anschlüsse:

- G oder NPT 1"

KLFH



Höhe  
406 mm

### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stofffesten Messröhre
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Edelstahl-Körper und -Anschlüsse
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

### Einsatzbereiche:

- Wasserabdichtung und -kühlung
- Wasserreinigung
- Industrielle Kontrolle des Ölflusses
- Mischen von Gasen

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 7.5–40 L/min, Max 10–120 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 200–1200 NL/min,  
Max 400–3000 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

### Anschlüsse:

- DN 25 oder DN 40 Flansche
- ANSI 1" oder ANSI 1½" Flansche

**Optionen:** Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Optionen.

TL



Höhe  
373 mm

**Eigenschaften:**

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stossfesten Messröhre
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Ausführung in Aluminium oder Edelstahl
- Max Druck 20 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

**Einsatzbereiche:**

- Spülwasseranwendungen
- Schmierölmessungen für Getriebe
- Wasserabdichtungsmessungen von Vakuumpumpen

**Messbereich:**

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 7.5–55 L/min, Max 50–400 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 0.3–1.9 Nm<sup>3</sup>/min, Max 1–12 Nm<sup>3</sup>/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

**Messröhre:**

- Grilamid (PA-12) oder PES

**Anschlüsse:**

- G oder NPT 2"

TLFH



Höhe  
317 mm

**Eigenschaften:**

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stossfesten Messröhre
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 16 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

**Einsatzbereiche:**

- Schmierölmessungen für Getriebe
- Wasserabdichtungsmessungen von Vakuumpumpen
- Druckluftmessungen

**Messbereich:**

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 7.5 –55 L/min, Max 50–400 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 0.3–2 Nm<sup>3</sup>/min, Max 1–12 Nm<sup>3</sup>/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

**Messröhre:**

- Grilamid (PA-12) oder PES

**Anschlüsse:**

- DN 50 oder ANSI 2" Flansche

**Optionen:** Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Optionen.



## VL



Höhe  
202 mm

### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stossfesten Messröhre
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Unterschiedliche Blockmaterialien erhältlich
- Ohne Flussregelventil
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

### Einsatzbereiche:

- Wasserabdichtung und -kühlung
- Spülwasseranwendungen
- Schmierölmessungen
- Gasflussmessungen

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 0.4–2 L/min, Max 5–30 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 15–75 NL/min, Max 150–900 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

### Anschlüsse:

- G oder NPT 1/2"

## VE



Höhe  
~246 mm  
Max

### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stossfesten Messröhre
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Unterschiedliche Blockmaterialien erhältlich
- Flussregelventil am Auslass
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

### Einsatzbereiche:

- Wasserabdichtung und -kühlung
- Spülwasseranwendungen
- Schmierölmessungen
- Gasflussmessungen

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 0.4–2 L/min, Max 5–30 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 15–70 NL/min, Max 150–700 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

### Anschlüsse:

- G oder NPT 1/2"

## VD



Höhe  
218 mm

### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stossfesten Messröhre
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Unterschiedliche Blockmaterialien erhältlich
- Flussregelventil am Einlass
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

### Einsatzbereiche:

- Wasserabdichtung und -kühlung
- Spülwasseranwendungen
- Gasflussmessungen

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 0.4–2 L/min, Max 7.5–32.5 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 15–75 NL/min, Max 100–1100 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

### Anschlüsse:

- G oder NPT 1/2"

## VLFH



Höhe  
320 mm

### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stossfesten Messröhre
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Edelstahl-Körper und -Anschlüsse
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

### Einsatzbereiche:

- Wasserabdichtung und -kühlung
- Spülwasseranwendungen
- Schmierölmessungen
- Gasflussmessungen

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 0.4–2 L/min, Max 5–30 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 15–75 NL/min, Max 150–900 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

### Anschlüsse:

- DN 15 oder DN25 Flansche
- ANSI 1/2" oder ANSI 1" Flansche

**Optionen:** Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Optionen.

### KLxS



Höhe  
310 mm

#### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stossfesten Messröhre
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Unterschiedliche Blockmaterialien erhältlich
- Ohne Regelventil
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

#### Einsatzbereiche:

- Kläranlagen
- Ölmessungen
- Wasserabdichtungsmessungen von Vakuumpumpen

#### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 7.5–40 L/min, Max 10–120 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 200–1200 NL/min,  
Max 400–3000 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

#### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

#### Anschlüsse:

- G oder NPT 1"

### KxS



Höhe  
310 mm

#### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stossfesten Messröhre
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Unterschiedliche Blockmaterialien erhältlich
- Flussregelventil am Auslass
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

#### Einsatzbereiche:

- Kläranlagen
- Ölmessungen
- Wasserabdichtungsmessungen von Vakuumpumpen

#### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 7.5–40 L/min, Max 10–120 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 200–1200 NL/min,  
Max 400–2800 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

#### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

#### Anschlüsse:

- G oder NPT 1"

### KDxS



Höhe  
310 mm

#### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stossfesten Messröhre
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Unterschiedliche Blockmaterialien erhältlich
- Flussregelventil am Einlass
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

#### Einsatzbereiche:

- Messung und Kontrolle von Gasflüssen

#### Messbereich:

- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 200–1200 NL/min,  
Max 400–3000 NL/min

#### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

#### Anschlüsse:

- G oder NPT 1"

#### mA-Transmitter VA Smart

##### Lokale Alarm-LEDs

- Grün (blinkt): innerhalb festgelegter Grenzen
- Gelb: Max-Grenzalarm
- Rot: Min-Grenzalarm



**Optionen:** Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Optionen.

## VLxS



Höhe  
202 mm

### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stossfesten Messröhre
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Unterschiedliche Blockmaterialien erhältlich
- Ohne Flussregelventil
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

### Einsatzbereiche:

- Wasserabdichtung und -kühlung
- Spülwasseranwendungen
- Schmierölmessungen
- Gasflussmessungen

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 2–9 L/min, Max 5–30 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 80–300 NL/min, Max 150–900 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

### Anschlüsse:

- G oder NPT 1/2"

## VExS



Höhe  
~246 mm  
Max

### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stossfesten Messröhre
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Unterschiedliche Blockmaterialien erhältlich
- Flussregelventil am Auslass
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

### Einsatzbereiche:

- Wasserabdichtung und -kühlung
- Spülwasseranwendungen
- Schmierölmessungen
- Gasflussmessungen

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 2–9 L/min, Max 5–30 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 60–260 NL/min, Max 150–700 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

### Anschlüsse:

- G oder NPT 1/2"

## VDxS



Höhe  
218 mm

### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stossfesten Messröhre
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Unterschiedliche Blockmaterialien erhältlich
- Flussregelventil am Einlass
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

### Einsatzbereiche:

- Wasserabdichtung und -kühlung
- Spülwasseranwendungen
- Gasflussmessungen

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 2–9 L/min, Max 7.5–32.5 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 80–280 NL/min, Max 100–1100 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

### Anschlüsse:

- G oder NPT 1/2"

### mA-Transmitter VA Smart

Lokale Alarm-LEDs

- Grün (blinkt):  
innerhalb  
festgelegter  
Grenzen
- Gelb:  
Max-Grenzalarm
- Rot:  
Min-Grenzalarm



**Optionen:** Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Optionen.

### ExK



Höhe  
128 mm

#### Eigenschaften:

- Hochwertiger Akryl-Multitube-Durchflussmesser
- Verfügbar als Einzel- oder Mehrrohren-Version (Max 12 Messröhren)
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Flussregelventile am Auslass
- Max Druck 20 bar
- Max Temperatur 75°C

#### Einsatzbereiche:

- Wasser- und Luftreinigung
- Schutzgasmessungen
- Sonstige Messungen von Gasen und Flüssigkeiten

#### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 2–16 mL/min, Max 0.5 –2.5 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 0.1–0.8 NL/min, Max 10–90 NL/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

#### Körper:

- Akryl (PMMA)

#### Anschlüsse:

- G 1/2" als Sammelzulauf,  
G 1/4" separate Ausgänge (Adapter NPT erhältlich)

### VEx



Höhe  
~263 mm  
Max

#### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit stossfesten Messröhren
- Verfügbar als Einzel- oder Mehrrohren-Version (max 7 Messröhren)
- Klare, einfach abzulesende Skala
- Flussregelventile am Auslass
- Induktiver Min-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

#### Einsatzbereiche:

- Wasserabdichtung und -kühlung
- Spülwasseranwendungen
- Schmierölmessungen
- Gasflussmessungen

#### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 0.4–2 L/min, Max 5–30 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 15 –70 NL/min, Max 150 –700 NL/min
- Öl 220 cSt: 100% Fluss Min 0.14 L/min, Max 7 L/min
- Öl 150 cSt: 100% Fluss Min 0.2 L/min, Max 10 L/min
- Weitere Messbereiche sowie Skalierungen für alternative Flüssigkeiten und Gase ebenso möglich

#### Messröhre:

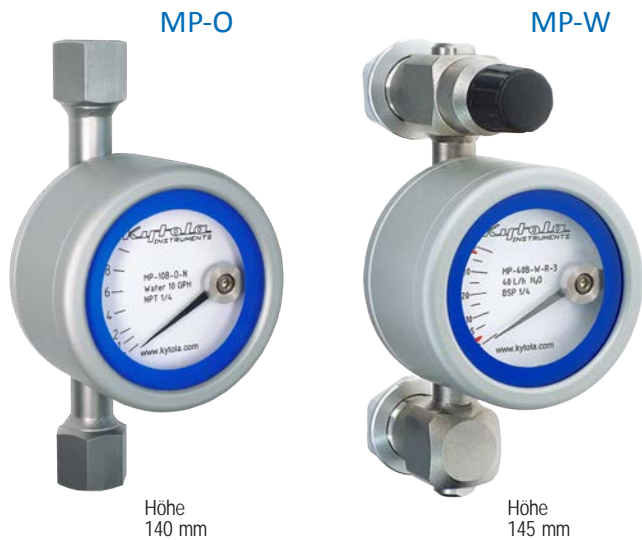
- Grilamid (PA-12) oder PES

#### Anschlüsse:

- G/NPT 3/4" als Sammelzulauf, G/NPT 1/2" separate Ausgänge

**Optionen:** Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Optionen.

## MP



MP-O

MP-W

Höhe  
140 mm

Höhe  
145 mm



### Eigenschaften:

- Medienberührende Teile in Edelstahl
- Hervorragende Druck- und Temperaturbeständigkeit
- Geeignet für aggressive Medien
- Flussregelventil (Modell MP-W)
- Panelmontage (Modell MP-W)
- Max Druck 100 bar (MP-W), 235 bar (MP-O)
- Max Temperatur 150°C ohne Alarme

### Einsatzbereiche:

- Chemische und petrochemische Industrie
- Kraftwerke
- Generelle Durchflusskontrolle

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 1–10 L/h, Max 40–400 L/h
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 60–320 NL/h, Max 1 000–12 000 NL/h

### Anschlüsse:

- G/NPT/Rc 1/4" oder 1/2" messbereichsabhängig

## ML



Höhe  
300 mm

Höhe  
250 mm



### Eigenschaften:

- Medienberührende Teile in Edelstahl
- Hervorragende Druck- und Temperaturbeständigkeit
- Druckklasse
  - EN Flansche PN40 oder PN16, messbereichsabhängig
  - ANSI 150 oder 300 Flansche, messbereichsabhängig
  - Weibliche Gewinde 40 bar
- Max Temperatur 110°C ohne Alarme

### Einsatzbereiche:

- Chemische und petrochemische Industrie
- Kraftwerke
- Generelle Durchflusskontrolle

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 100–1 000 L/h, Max 6 000–60 000 L/h

### Anschlüsse:

- Messbereichsabhängig:
- DN25...DN100 Flansche
  - ANSI/ASME 1"...4" Flansche
  - G/NPT Gewinde 1"...2"

**Optionen:** Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Optionen.

## DURCHFLUSSREGLER

2851



Höhe  
132 mm

### Eigenschaften:

- Sorgt unabhängig von Druckschwankungen für einen konstanten Durchfluss von Flüssigkeiten oder Gasen
- Zuverlässige Funktion
- Konstruktion aus Edelstahl
- Auslieferung gewöhnlich in Verbindung mit dem Durchflussmesser-Modell L

### Einsatzbereiche:

- Sperrwasser- und Spülwasserkontrolle
- Wasser- und Luftreinigung

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Min 15–85 mL/min, Max 0.5–3.0 L/min
- Luft +20°C / 1.013 bar abs  
Min 0.5–2.5 NL/min, Max 10–110 NL/min
- Die Skalierungen für Luft müssen jeweils auf Eingangsdruck und Temperatur kalibriert werden.

### Maximum Differenzdruck

- 20 bar

### Körper:

- AISI 316

### Anschlüsse:

- G oder NPT 1/4"

2914



Höhe  
~300 mm

### Eigenschaften:

- Sorgt unabhängig von Druckschwankungen für einen konstanten Durchfluss von Flüssigkeiten
- Nadelventil zur Durchflussregelung
- Zuverlässige Funktion
- Konstruktion aus Edelstahl
- Auslieferung gewöhnlich in Verbindung mit dem Durchflussmesser-Modell VL

### Einsatzbereiche:

- Sperrwasser- und Spülwasserkontrolle
- Wasserreinigung
- Flüssigkeitsdosierung

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C  
Max 20 L/min

### Maximum Differenzdruck

- 12 bar (20 bar auf Anfrage)

### Körper:

- AISI 316

### Anschlüsse:

- G oder NPT 1/2"

3630



Höhe  
132 mm

### Eigenschaften:

- Sorgt unabhängig von Druckschwankungen für einen konstanten Durchfluss von Flüssigkeiten oder Gasen
- Zuverlässige Funktion
- Konstruktion aus Edelstahl oder Aluminium
- Auslieferung gewöhnlich in Verbindung mit dem Durchflussmesser-Modell L

### Einsatzbereiche:

- Wasser- und Luftspülungen
- Gasreinigung in  $\Delta p$ -Messungen
- Messungen der hydrostatischen Dichte

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C Max 1.5 L/min
- Luft Max 60 NL/min @ 6 barg
- Die Skalierungen für Luft müssen jeweils auf Eingangsdruck und Temperatur kalibriert werden.

### Maximum Differenzdruck

- 10 bar

### Körper:

- AISI 316 oder Aluminium

### Anschlüsse:

- G oder NPT 1/4"

3631



Höhe  
~160 mm

### Eigenschaften:

- Sorgt unabhängig von Druckschwankungen für einen konstanten Durchfluss von Flüssigkeiten oder Gasen
- Einstellbare Alarm
- Zuverlässige Funktion
- Konstruktion aus Edelstahl oder Aluminium
- Auslieferung gewöhnlich in Verbindung mit dem Durchflussmesser-Modell L

### Einsatzbereiche:

- Wasser-, Luft- und Gasspülungen
- Messungen des Differenzdrucks

### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C Max 1.5 L/min
- Luft Max 60 NL/min @ 6 barg
- Die Skalierungen für Luft müssen jeweils auf Eingangsdruck und Temperatur kalibriert werden.

### Maximum Differenzdruck

- 10 bar

### Körper:

- AISI 316 oder Aluminium

### Anschlüsse:

- G oder NPT 1/4"

**Optionen:** Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Optionen.

## SPERRWASSEREINHEITEN

### SLM



Höhe  
~272 mm  
Max

#### Eigenschaften:

- Robustes und kompaktes Design
- Flussregelventil
- Reinigungsstab für die Messröhre
- Alle Modelle mit Alarmbereitschaft
- Kompatibilität mit allen Dichtungstypen
- Beständigkeit gegen Korrosion

#### Einsatzbereiche:

- Einfache und doppelte Gleitringdichtungen
- Stopfbuchsenpackungen
- Quench-Dichtungen
- Spül- und Reinigungswasser

#### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C
- Min 0.025–0.4 L/min, Max 1–13 L/min
- Weitere Messbereiche erhältlich

#### Körper:

- POM oder PVDF

#### Anschlüsse:

- 10 mm Schlauchtülle, Standard
- Weitere Varianten erhältlich

### SLMx-2



Höhe  
~272 mm  
Max

#### Eigenschaften:

- Robustes und kompaktes Design
- Flussregelventil
- Reinigungsstab für die Messröhre
- Alle Modelle mit Alarmbereitschaft
- Beständigkeit gegen Korrosion

#### Einsatzbereiche:

- Doppeltwirkende Gleitringdichtungen

#### Messbereich:

- H<sub>2</sub>O +20°C
- Min 0.05–1.0 L/min, Max 0.5–8.0 L/min
- Weitere Messbereiche erhältlich

#### Körper:

- POM oder PVDF

#### Anschlüsse:

- 10 mm Schlauchtülle, Standard
- Weitere Varianten erhältlich

**Optionen:** Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Optionen.

## OVALRADZÄHLER FÜR ÖL

### SR1 EINZEL MIT FLUSSREGELVENTIL

SR1-1



Höhe  
73 mm

SR1-15



Höhe  
160 mm



#### Eigenschaften:

- Weiter Viskositätsbereich 30–1000 cSt
- Unabhängig von Veränderungen der Ölviskosität
- Impulsausgang
- Stabile Konstruktion
- Flussregelventil
- Serviceventil (SR1-1...SR1-6)
- Max Druck 10 bar (20 bar auf Anfrage)
- Max Temperatur 80°C

#### Einsatzbereiche:

- Schmierölmessungen
- Industrielle Kontrolle des Ölflusses
- Prozesskontrolle

#### Messbereich:

- Öl SR1-1...SR1-6:  
Min 0.1–1.5 L/min, Max 0.5–6 L/min
- SR1-15...SR1-120:  
Min 1–15 L/min, Max 10–120 L/min

#### Körper:

- Aluminium

#### Anschlüsse:

- SR1-1...SR1-6: G oder NPT 1/2"
- SR1-15...SR1-120: G/NPT 1" oder 1 1/2"  
messbereichsabhängig

### SRx MULTI-BLOCK MIT FLUSSREGELVENTIL



Höhe  
129 mm



#### Eigenschaften:

- 4, 6 oder 8 Messstellen
- Weiter Viskositätsbereich 30–1000 cSt
- Unabhängig von Veränderungen bei der Ölviskosität
- Impulsausgang
- Stabile Konstruktion
- Flussregelventile
- Serviceventile
- Max Druck 10 bar (20 bar auf Anfrage)
- Max Temperatur 80°C

#### Einsatzbereiche:

- Schmierölmessungen
- Industrielle Kontrolle des Ölflusses
- Prozesskontrolle

#### Messbereich:

- Öl  
Min 0.1–1.5 L/min,  
Max 0.5–6 L/min

#### Körper:

- Aluminium

#### Anschlüsse:

- G oder NPT 1/2" Auslässe

### 2950 OHNE FLUSSREGELVENTIL



Höhe  
109 mm  
max



#### Eigenschaften:

- Weiter Viskositätsbereich 30–1000 cSt
- Unabhängig von Veränderungen der Ölviskosität
- Impulsausgang
- Stabile Konstruktion
- Ohne Flussregelventil
- Max Druck 10 bar (20 bar auf Anfrage)
- Max Temperatur 80°C

#### Einsatzbereiche:

- Schmierölmessungen
- Industrielle Kontrolle des Ölflusses
- Prozesskontrolle

#### Messbereich:

- Öl:  
Min 0.1–1.5 L/min, Max 5–70 L/min

#### Körper:

- Aluminium

#### Anschlüsse:

- G/NPT 1/4", 3/4", 1"  
messbereichsabhängig

### SRO OHNE FLUSSREGELVENTIL



Ø135 mm

#### Eigenschaften:

- Weiter Viskositätsbereich 30–1000 cSt
- Unabhängig von Veränderungen der Ölviskosität
- Impulsausgang
- Genauigkeit ±0.5% der Auslesung
- Max Druck 10 bar (20 bar auf Anfrage)
- Max Temperatur 80°C

#### Einsatzbereiche:

- Schmierölmessungen
- Industrielle Kontrolle des Ölflusses
- Prozesskontrolle

#### Messbereich:

- Öl  
Min 10–120 L/min  
Max 20–200 L/min

#### Körper:

- Aluminium

#### Anschlüsse:

- G oder NPT 1 1/2"

#### Optionen:

- Verschiedene Sensoren als Alternative

**Optionen:** Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Optionen.



# OVALRADZÄHLER FÜR CHEMIKALIEN

## 6210P



Ø108 mm  
Max



### Eigenschaften:

- Weiter Viskositätsbereich  
30—1000 cSt
- Unabhängig von Veränderungen der  
Ölviskosität
- Gute Beständigkeit gegen Chemikalien
- Impulsausgang
- Ohne Flussregelventil
- Max Druck 10 bar
- Max Temperatur 40°C

### Einsatzbereiche:

- Polymerinjektion
- Prozesskontrolle
- Dosierungen

### Messbereich:

- Min 0.1–1.5 L/min, Max 2–30 L/min

### Körper:

- Polypropylen

### Anschlüsse:

- G 1/4" oder 3/4"  
messbereichsabhängig  
(Adapter NPT erhältlich)

## ÜBERWACHUNGSSTATIONEN UND DISPLAYS

### KLD SMART TOUCHSCREEN DISPLAY

### EINZEL- ODER MEHRKANAL



Höhe  
120 mm



Höhe  
140 mm

#### Eigenschaften:

- Touchscreen Display
- Durchflussmessung
- Gesamtmenge und Dosierung
- Wählbare Maßeinheiten
- Wählbare Alarmgrenzen
- Gut erkennbare Anzeige des Alarmtyps
- Impuls- oder mA-Eingang
- mA-Ausgang
- Relaisausgang

#### Einsatzbereiche:

- Schmierölmessungen
- Industrielle Kontrolle des Ölflusses
- Prozesskontrolle
- Dosierung / Abfüllung

#### Technische Spezifikationen:

- Einzel- oder Mehrkanalvarianten (1 oder 8 Kanäle)
- Kytola Spulen-, NAMUR-, NPN- oder PNP-Sensoreingänge
- Modbus RTU (RS-485), Ethernet (Modbus TCP)

#### Gehäuse:

- Lackierter Stahl oder Edelstahl, IP65

#### Spannungsversorgung:

- 24 VDC/0.4 A

### OVAL D2 ÜBERWACHUNGSSTATION

### FÜR 1 – 64 KANÄLE



Höhe  
250 mm

#### Eigenschaften:

- Gehäuse aus lackiertem Stahl oder Edelstahl
- Deutliche Anzeige
- Einbindung in ein übergeordnetes System
- Alarmrelais: drei Relais für Max und 2 x Min zus. programmierbar
- Alarmunterdrückung
- Alarmgruppen

#### Einsatzbereiche:

- Schmierölmessungen
- Industrielle Kontrolle des Ölflusses
- Prozesskontrolle

#### Technische Spezifikationen:

- Maximum 64 Messstellen
- Modbus RTU (RS-485) Kommunikation
- USB-Anschluss für lokale Konfiguration
- Kytola Spulen- oder NAMUR-Sensoreingänge

#### Gehäuse:

- Lackierter Stahl oder Edelstahl, IP65

#### Spannungsversorgung:

- 24 VDC/0.6 A oder 110–240 VAC / 50–60 Hz

**Optionen:** Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Optionen.

# AUSWERTEEINHEITEN FÜR ÖLUMLAUSCHMIERUNGEN

## ANSCHLUSSFERTIGE PANELS



OVAL D2 mit  
mit lackiertem  
Stahlgehäuse

OVAL D2  
mit Option:  
Gehäuse aus  
Edelstahl

### Eigenschaften:

- Stabile Edelstahlkonstruktion
- Robust und Widerstandsfähig für die Anforderungen der Industrie
- Mit oder ohne Sichttür
- Vorbereitet für die Wand- oder Bodenmontage
- Anschlussfertig montiert, programmiert und getestet.
- Kundenspezifische Auslegung

### Einsatzbereiche:

- Überwachung von Ölumlaufschmierungen z.B. Papierindustrie, Stahlwerke

## SR OVALRADZÄHLER



### Eigenschaften:

- 4, 6 oder 8 Messstellen
- Weiter Viskositätsbereich 30–1000 cSt
- Unabhängig von Veränderungen bei der Ölviskosität
- Impulsausgang
- Stabile Konstruktion
- Flussregelventile
- Max Druck 10 bar (20 bar auf Anfrage)
- Max Temperatur 80°C

### Einsatzbereiche:

- Schmierölmessungen
- Industrielle Kontrolle des Ölflusses
- Prozesskontrolle

### Messbereich:

- Min 0.1–1.5 L/min, max 10–120 L/min



## OVAL D2 ÜBERWACHUNGSSTATION



Höhe  
250 mm

### Eigenschaften:

- Gehäuse aus lackiertem Stahl oder Edelstahl
- Einbindung in ein übergeordnetes System
- Alarmrelais: drei Relais für Max und 2 x Min zus. programmierbar
- Alarmunterdrückung, -gruppen

### Einsatzbereiche:

- Schmierölmessungen
- Industrielle Kontrolle des Ölflusses
- Prozesskontrolle

### Technische Spezifikationen:

- Maximum 64 Messstellen
- Modbus RTU (RS-485) Kommunikation
- USB-Anschluss für lokale Konfiguration
- Kytola Spulen- oder NAMUR-Sensoreingänge

## KLD SMART TOUCHSCREEN DISPLAY



Höhe  
120 mm



Höhe  
140 mm

### Eigenschaften:

- Touchscreen Display
- Durchflussmessung
- Gesamtmenge und Dosierung
- Wählbare Maßeinheiten
- Wählbare Alarmgrenzen
- Gut erkennbare Anzeige des Alarmtyps
- Impuls- oder mA-Eingang
- mA-Ausgang
- Relaisausgang

### Einsatzbereiche:

- Schmierölmessungen
- Industrielle Kontrolle des Ölflusses
- Prozesskontrolle
- Dosierung / Abfüllung

### Technische Spezifikationen:

- Einzel- oder Mehrkanalvarianten
- Kytola Spulen-, NAMUR-, NPN- oder PNP-Sensoreingänge
- Modbus RTU (RS-485), Ethernet (Modbus TCP)

## KVM KONTROLLSOFTWARE



### Eigenschaften:

- Einfache Installation und Bedienung
- Benutzerfreundliche Bedienoberfläche
- Zuverlässige Funktion und Laufzeitkontrolle

### Einsatzbereiche:

- Überwachung von Ölumlaufschmierungen
- Industrielle Kontrolle des Ölflusses
- Prozesskontrolle

**Optionen:** Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Optionen.

## AUSWERTEEINHEITEN FÜR ÖLUMLAUFSCHMIERUNGEN DURCHFLUSSMESSER

### VExA DURCHFLUSSMESSER

#### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit stofffesten Messröhren
- Flussregelventile am Auslass
- Induktiver Min-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C

#### Einsatzbereiche:

- Überwachung von Ölumlaufschmierungen
- Industrielle Kontrolle des Ölflusses
- Prozesskontrolle

#### Messbereich:

- Öl 220 cSt  
100% Fluss  
Min 0.14 L/min, Max 7 L/min
- Öl 150 cSt  
100% Fluss  
Min 0.2 L/min, Max 10 L/min

#### Messröhre:

- Grilamid (PA-12)

#### Anschlüsse:

- Einröhren: G oder NPT 1/2"
- Multi-tube: G/NPT 3/4" als Sammelzulauf, G/NPT 1/2" separate Ausgänge



Höhe  
~255 mm

### KA DURCHFLUSSMESSER

#### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stofffesten Messröhre
- Flussregelventil am Auslass
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 30 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

#### Einsatzbereiche:

- Überwachung von Ölumlaufschmierungen
- Industrielle Kontrolle des Ölflusses
- Prozesskontrolle

#### Messbereich:

- Öl 220 cSt  
100% Fluss  
Min 9 L/min, Max 24 L/min
- Öl 150 cSt  
100% Fluss  
Min 12 L/min, Max 33 L/min

#### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

#### Anschlüsse:

- G oder NPT 1"



Höhe  
310 mm

### TLA DURCHFLUSSMESSER

#### Eigenschaften:

- Robuster industrieller Durchflussmesser mit einer stofffesten Messröhre
- Induktiver Min/Max-Grenzalarm (Option)
- Max Druck 20 bar
- Max Temperatur 80°C (120°C)

#### Einsatzbereiche:

- Überwachung von Ölumlaufschmierungen
- Industrielle Kontrolle des Ölflusses
- Prozesskontrolle

#### Messbereich:

- Öl 220 cSt  
100% Fluss  
Min 27 L/min, Max 130 L/min
- Öl 150 cSt  
100% Fluss  
Min 32 L/min, Max 170 L/min

#### Messröhre:

- Grilamid (PA-12) oder PES

#### Anschlüsse:

- G oder NPT 2"  
(DN 50 oder ANSI 2" Flansche)



Höhe  
373 mm

**Optionen:** Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Optionen.

## ALARM-ÜBERWACHUNGSSYSTEME

### NK ALARMVERSTÄRKER – GRUPPENALARM



Höhe  
180 mm  
max

#### Eigenschaften:

- Anschlüsse für 1–30 NAMUR-Sensoren, modellabhängig
- Funktionsanzeige an der Vorderseite
- Potentialfreier Wechselschalter
- Alarmierung als Gruppenmeldung bei einem oder mehreren Alarmen

#### Einsatzbereiche:

- Meldung bei zu niedrigem Durchfluss in Ölschmierungs-systeme
- Meldung bei zu hohem oder niedrigem Durchfluss in Sperr- und Kühlwassersysteme
- Gasflussalarm
- Meist im Einsatz mit Modelle V, K und TL

#### Spannung:

- 24 VDC, 115 VAC oder 230 VAC, modellabhängig

#### Ausgang:

- Potentialfreier NO/NC Wechselschalter, 230 VAC, 5 A

#### Eingänge:

- Induktionsschalter nach NAMUR (EN 60947)

### ALARM I/O SUBSTATION – INDIVIDUELLER ALARM



Höhe  
200 mm

#### Eigenschaften:

- Gehäuse aus lackiertem Stahl
- Min-Grenzalarm durch Kytola Schwebekörper-Durchflussmesser
- Einbindung in ein übergeordnetes System

#### Einsatzbereiche:

- Überwachung von Ölumlaufschmierungen
- Industrielle Kontrolle des Ölflusses
- Prozesskontrolle
- Zum Gebrauch mit Modelle VExA, KA und TLA

#### Technische Spezifikationen:

- Anschlüsse für 1–48 NAMUR-Sensoren
- Modbus RTU (RS-485)

#### Gehäuse:

- Lackierter Stahl, IP65

#### Spannung:

- 24 VDC  $\pm 25\%$

#### Eingänge:

- Induktionsschalter nach NAMUR (EN 60947)

## ÖLANALYSATOREN

### OILCOL FARBANALYSATOR



Höhe  
90 mm

#### Eigenschaften:

- Online Analyse der Ölfarbe
- ASTM D1500 Farbzahl
- Ansprechzeit von 4 s
- Stabile Konstruktion
- Serieller Anschluss (Modbus)
- 4 – 20 mA Ausgang

#### Einsatzbereiche:

Für eine Vielzahl petrochemischer Produkte:

- Schmieröle
- Heizöle
- Diesel-Kraftstoffe
- Wärmeleitöle
- Hydrauliköle

#### Technische Spezifikationen:

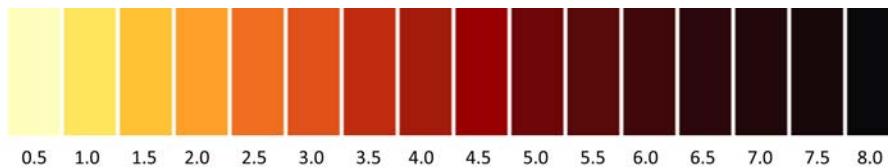
- Skala von 0.5 bis 8.0 nach ASTM D1500
- Genauigkeit von  $\pm 0.3$  (spezifiziert nach ASTM sind 0.5)
- Viskositätsbereich 0–500 cSt
- Öl- und Umgebungstemperatur  $-20^{\circ}\text{C} \dots +60^{\circ}\text{C}$   
( $-20^{\circ}\text{C} \dots +70^{\circ}\text{C}$  mit optionaler Luftkühlung)
- Max Druck 20 bar

#### Gehäuse:

- Aluminium

#### Anschlüsse:

- 10 mm oder 3/8" Kompressions-Schlauchanschluss



ASTM D1500 Farbzahl

## DIFFERENZDRUCKMESSER

### DPA



Höhe  
137 mm

#### Eigenschaften:

- Klar und gut lesbar
- Rote Messflüssigkeit sorgt für einen guten Kontrast
- Robuste Konstruktion

#### Einsatzbereiche:

- Saugfilter in Klimaanlage
- Gebläse
- Staubfilter
- Druckgehäuse
- Messungen des Durchzugs in Brennkammern
- Labore

#### Messbereich:

- Min 0–100 Pa, Max 0–500 Pa

#### Körper:

- Akryl (PMMA)

#### Verbindung:

- Für 4–6 mm flexiblen Schlauch (Innendurchmesser)

### DPP



Höhe  
317–840 mm

#### Eigenschaften:

- Klar und gut lesbar
- Rote Messflüssigkeit sorgt für einen guten Kontrast
- Robuste Konstruktion

#### Einsatzbereiche:

- Saugfilter in Klimaanlage
- Gebläse
- Staubfilter
- Druckgehäuse
- Labore
- Messung von Durchzugs bzw. Geschwindigkeit
- Kühlung von Öfen

#### Messbereich:

- Min 0–1 kPa, Max 0–5 kPa

#### Körper:

- Akryl (PMMA)

#### Verbindung:

- Für 4–6 mm flexiblen Schlauch (Innendurchmesser)

## RÜCKSCHLAGVENTILE

### 2680A / 2680B

2680A



Höhe  
46–70 mm

2680B



Höhe  
55–75 mm

#### Eigenschaften:

- Robuste Edelstahlkonstruktion
- Verhindert Schäden an Mess- und Regelgeräten
- Schliesst umgehend, sobald der Durchfluss stoppt oder die Richtung ändert
- Korrosionsbeständig

#### Einsatzbereiche:

- Zulaufleitungen von Flüssigkeiten oder Gasen
- Druckabdichtungssysteme
- Gaszylinder

#### Öffnungsdruck:

- 0.15–0.25 bar

#### Körper:

- Edelstahl AISI 316

#### Anschluss:

- G 1/4"–G 1"  
2680A: männlicher Eingang, weiblicher Ausgang  
2680B: weiblicher Eingang und Ausgang

### CV



Höhe  
59–81 mm

#### Eigenschaften:

- Robuste Edelstahlkonstruktion
- Verhindert Schäden an Mess- und Regelgeräten
- Schliesst umgehend, sobald der Durchfluss stoppt oder die Richtung ändert
- Korrosionsbeständig

#### Einsatzbereiche:

- Zulaufleitungen von Flüssigkeiten oder Gasen
- Druckabdichtungssysteme

#### Öffnungsdruck:

- 0.25 bar

#### Körper:

- Edelstahl AISI 316

#### Anschluss:

- Eingang für 10 mm Schlauch, Ausgang G 1/4"–1/2"  
(Eingang für 3/8" Schlauch, Ausgang NPT 1/4"–1/2")

**Optionen:** Bitte kontaktieren Sie uns für weitere Optionen.

## Unterstützung für neue Anwendungen

Kytola bietet ein umfassendes Inbetriebnahme- und Startpaket mit ausführlichen Schulungen für Bediener.

Die Unterstützung durch Kytola gewährleistet einen reibungslosen Start und eine effiziente Verwendung von Ovalrad-Durchflusszählern von Anfang an.

## Wartungs- und Servicevereinbarung

Kytola verpflichtet sich, zur maximalen Verfügbarkeit der Anlagen seiner Kunden beizutragen.

Der Abschluss einer Wartungs- und Servicevereinbarung mit Kytola gewährleistet den bestmöglichen Betrieb der Produkte und Systeme von Kytola.



**Kytola**  
INSTRUMENTS

[www.kytola.de](http://www.kytola.de)

### Niederlassung, Schweden

Kytölä Instrument AB  
Ringborregatan 1  
S-72134 Västerås  
Sweden  
Tel. +46 21 304 340  
[info@kytola.se](mailto:info@kytola.se)  
[www.kytola.se](http://www.kytola.se)

### Niederlassung, Deutschland

Kytölä Mess- und  
Regeltechnik GmbH  
Frankfurter Landstr. 52  
D-63452 Hanau  
Germany  
Tel. +49 6181 983 575  
Fax +49 6181 983 578  
[info@kytola.de](mailto:info@kytola.de)  
[www.kytola.de](http://www.kytola.de)

### Hauptsitz

Kytola Instruments Oy  
Olli Kytöläntie 1  
FI-40950 Muurame  
Finland  
Tel. +358 20 779 0690  
[info@kytola.com](mailto:info@kytola.com)  
[www.kytola.com](http://www.kytola.com)

### Niederlassung, Kanada

Kytola Instruments Ltd  
1321 Blanshard Street  
Suite 301  
Victoria, BC V8W 0B6  
Canada  
Tel. +1 678 701 3569  
Fax +1 514 448 5151  
[flow@kytola.com](mailto:flow@kytola.com)  
[www.kytola.ca](http://www.kytola.ca)

### Niederlassung, USA

Kytola Instruments Inc  
900 Old Roswell Lakes Parkway  
Suite 120  
Roswell, GA 30076  
USA  
Tel. +1 678 701 3569  
Fax +1 514 448 5151  
[flow@kytola.com](mailto:flow@kytola.com)  
[www.kytola.ca](http://www.kytola.ca)