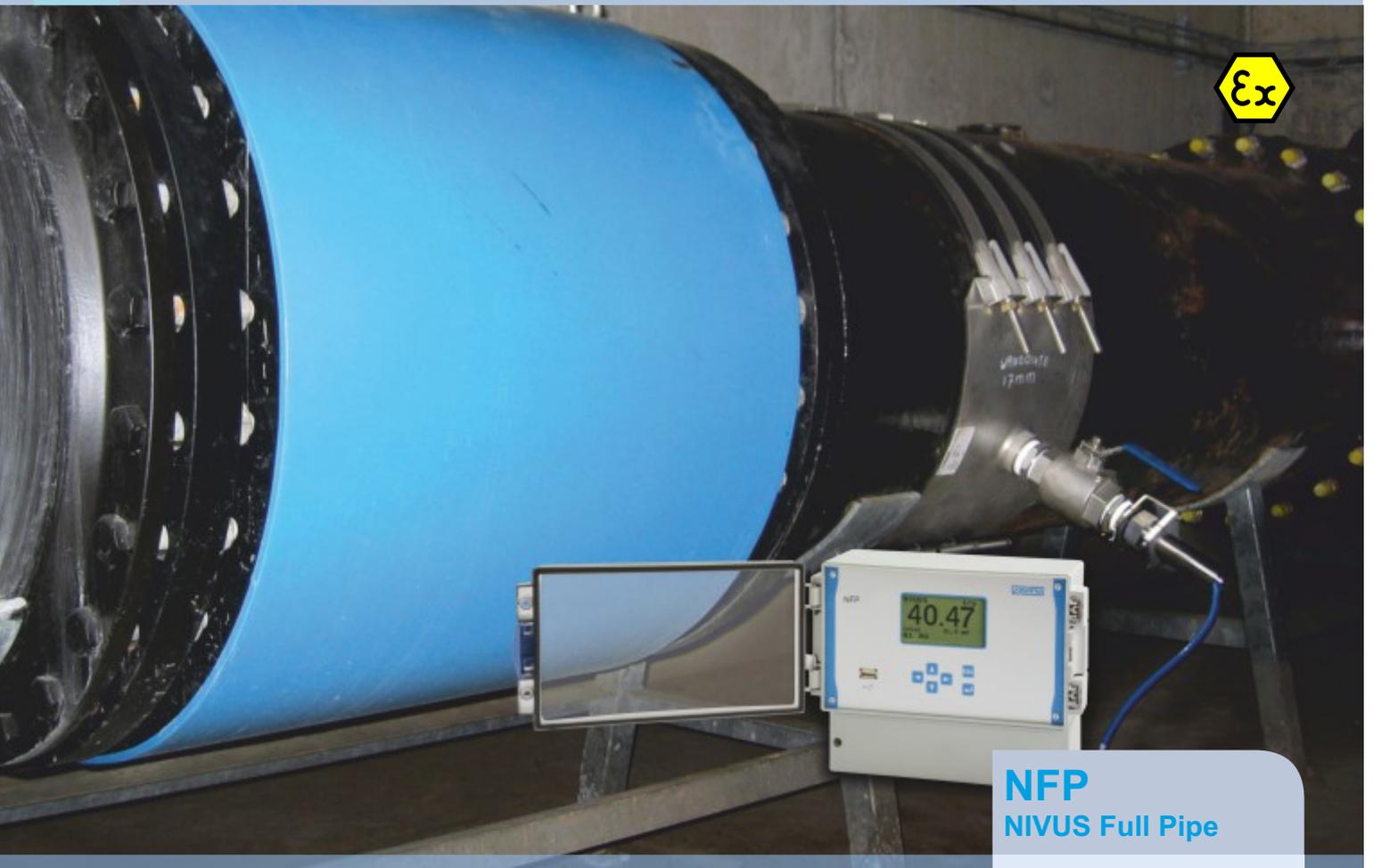
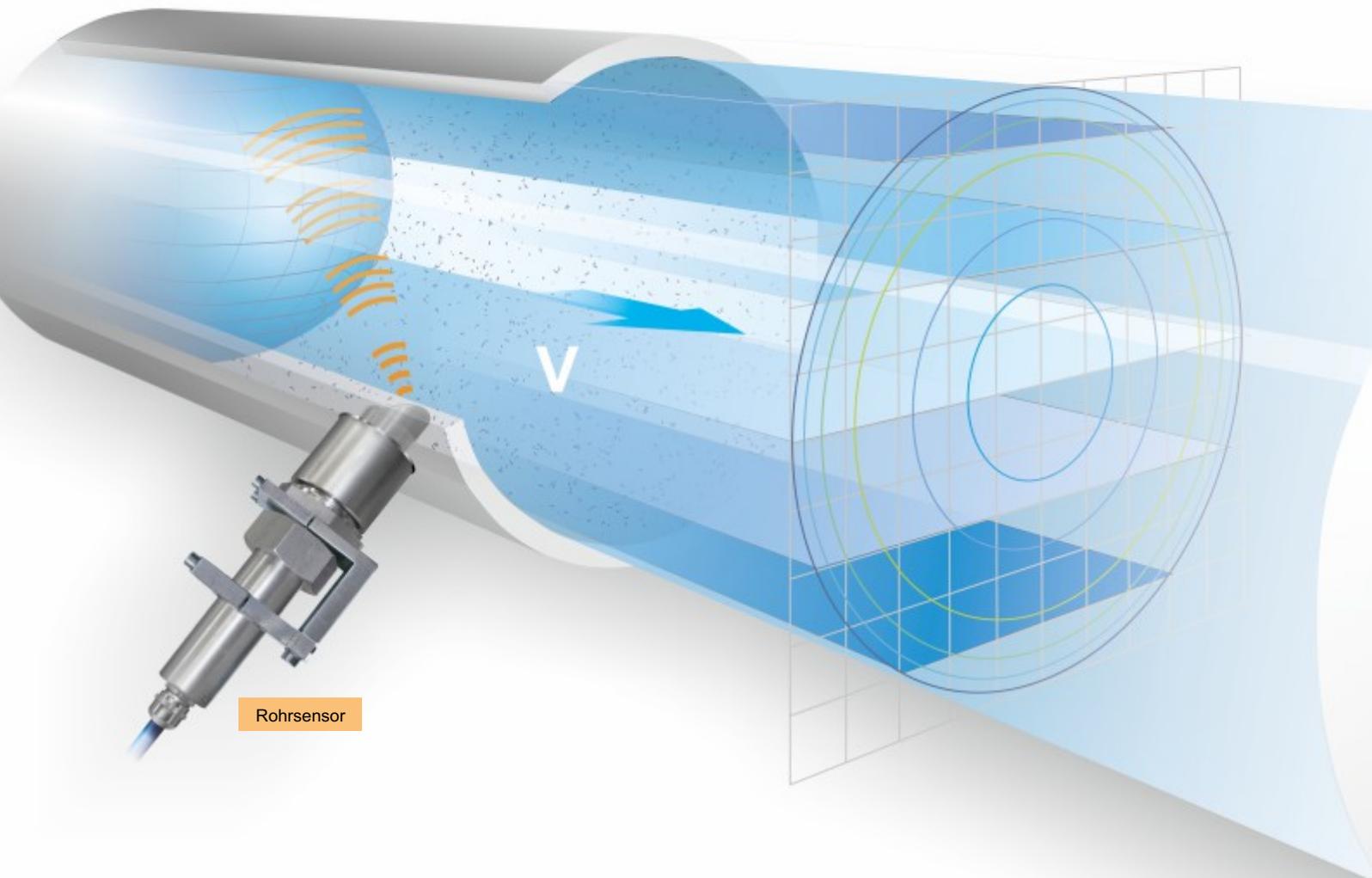
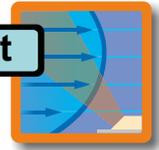


measure analyse optimise



NFP
NIVUS Full Pipe

**Durchflussmessung
in vollgefüllten Rohren**



Rohrsensor

Effizient und hochgenau

- Sehr hohe Messgenauigkeit
- Niedrige Gesamtkosten durch minimalen Installationsaufwand
- Messung des realen Fließgeschwindigkeitsprofils durch Kreuzkorrelation mit digitaler Mustererkennung
- Absolut nullpunktstabil und driftfrei
- Elektrodenlos, keine Leitfähigkeit erforderlich
- Ex-Zone 1 optional

Das NFP (NIVUS Full Pipe) wurde speziell zur Durchflussmessung in vollgefüllten Rohren von DN100 bis DN800 entwickelt.

Es arbeitet auf Basis der Kreuzkorrelation im Bereich von gering bis stark verschmutzten Medien.

Höchste Messgenauigkeit und ein unschlagbares Preis-Leistungsverhältnis zeichnen das Messsystem aus. Passendes NIVUS-Zubehör vereinfacht den Einbau und die Wartung bei niedrigen Kosten. Das NFP ist daher auch ideal als Ersatz für veraltete oder defekte MIDs und andere Messungen. Eine Demontage der vorhandenen Messtechnik ist dabei nicht erforderlich.

Schneller Einbau - einfachste Nachrüstung

- Einbau ohne Prozessunterbrechung
- Einfacher Transport
- Schnelle und einfache Montage
- Einfache Wartung und Kalibrierung
- Kein Ausbau defekter MIDs bei Ersatz notwendig

Vergleich Installationsaufwand DN 800



Unterbrechung
des Betriebs



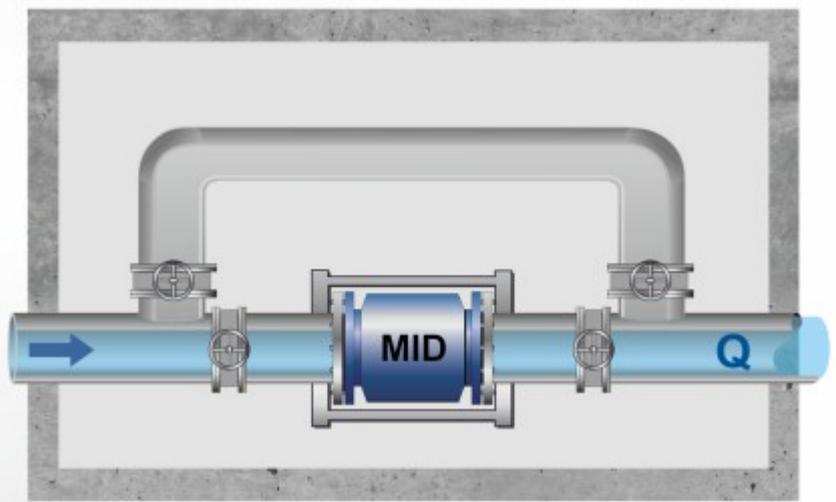
3 Monteure



Montage und
Transport



1 - 2 Tage



Installation magnetisch induktive Durchflussmessung



Montage
während Betrieb



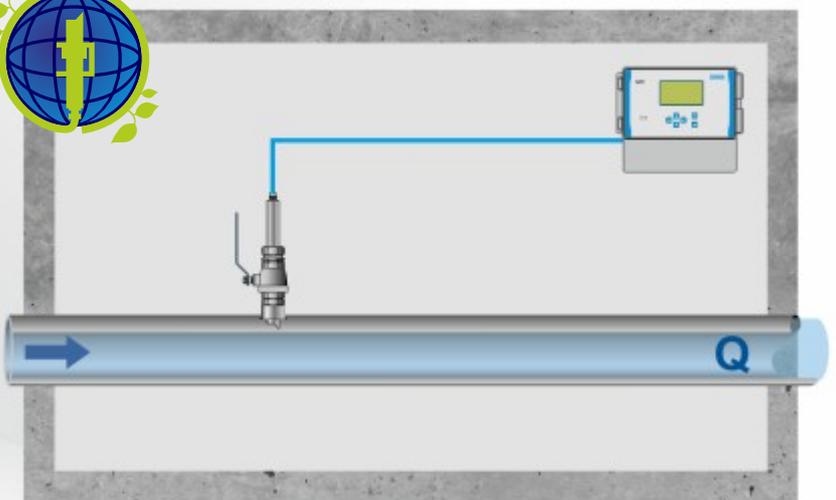
1 Monteur



Einfacher Transport
und Montage



2 Stunden



Installation Ultraschalldurchflussmessung mit NFP

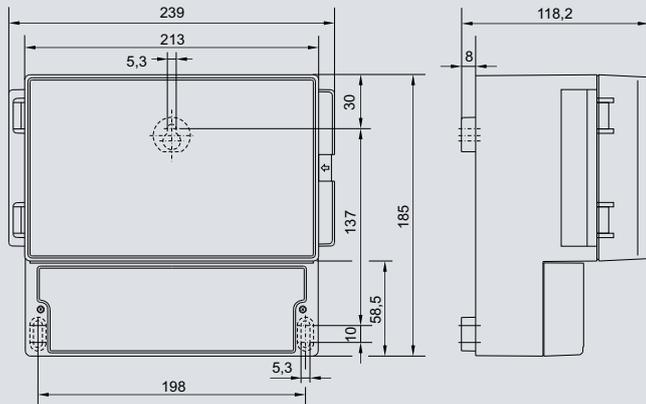
Der NFP eignet sich hervorragend zum Einsatz in:

- Pumpstationen für Regen-, Schmutz- und Mischwasser
- Kläranlagen
- Druckrohrleitungen
- Entwässerungsleitungen
- Rücklaufschlammleitungen
- Rezirkulationsleitungen
- u.v.m.



Technische Informationen

Messumformer



Gehäuse auch zur Hutschienenmontage geeignet. Abmessungen in mm

Messumformer

Versorgungsspannung	100 bis 240 V AC; + 10 % / - 15 %, 47 bis 63 Hz oder 24 V DC ± 15 %, 5 % Restwelligkeit
Leistungsaufnahme	max. 18 VA (7 VA typisch)
Gehäuse	Material: Polycarbonat, Gewicht: ca. 1620 g
Schutzgrad	IP 65
Ex-Zulassung (optional)	II(2)G [Ex ib] IIB
Einsatztemperatur	-20°C bis +60°C
Lagertemperatur	-30°C bis +70°C
max. Luftfeuchtigkeit	90 %, nicht kondensierend
Anzeige	LCD, vollgrafikfähig, hintergrundbeleuchtet, 128 x 64 Pixel
Bedienung	6 Tasten, mehrsprachige Menüführung
Eingänge	1 x Digitaleingang, 1 Aktivsensor anschließbar
Ausgänge	1 (optional 3) x 0/4-20 mA, Bürde 500 Ohm, 12 Bit Auflösung, Abweichung weniger 0,1 % (nach Abgleich) 2 Relais Wechsler
Datenspeicher	64.512 Datenpunkte, über USB auslesbar
Speicherzyklus	1 Minute bis 1 Stunde

Technische Daten und Zubehör nur auszugsweise. Die vollständigen Angaben finden Sie in der entsprechenden technischen Dokumentation.

Zubehörbeispiele



Anbohrersattel



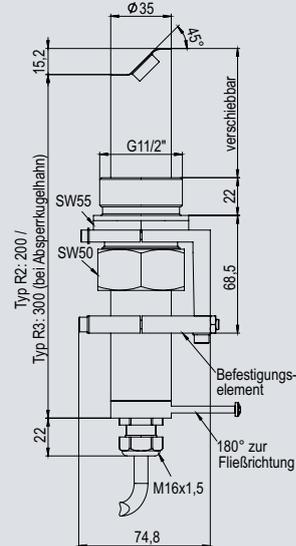
Absperrkugelhahn



Anbohrplatte

* Referenzbedingungen: Rohr DN 250, Medium Wasser, Geschwindigkeit 1 m/s < v < 4 m/s, Medientemperatur 20 °C, Lufttemperatur 20 °C, Luftdruck 1013 mbar

Rohrsensor



Abmessungen in mm

Sensoren

Sensortyp	Rohrsensor/Fließgeschwindigkeitssensor
Messprinzip	Korrelation mit digitaler Mustererkennung
Messbereich (v)	-1 m/s bis +6 m/s
Messfrequenz	1 MHz
Schutzgrad	IP 68
Ex-Zulassung	II 2 G Ex ib IIB T4
Einsatztemperatur	-20 °C bis +50 °C (-20°C bis +40°C in Ex-Zone 1)
Lagertemperatur	-30 °C bis +70 °C
Messunsicherheit	Abweichung weniger als 1 %*
Betriebsdruck	max. 4 bar
Kabellänge	10, 20, 30, 50, 100 m; andere Längen auf Anfrage
Materialien	Polyurethan, Edelstahl 1.4571, PPO GF30, PA, HDPE
Option	chemikalienbeständiger Sensor aus PEEK, Kabel mit FEP-Überzug
Zubehör für Rohrsensoren	
Anbohrersattel	für DN 100 bis DN 800 zur Sensormontage
Absperrkugelhahn	zur Entfernung des Sensors aus drucklosen Leitungen
Anschweißstutzen	gerade Ausführung (90°)
Ausfahrarmatur	zur Entfernung des Sensors unter Prozessbedingungen

NIVUS GmbH
Hauptsitz
Im Täle 2
75031 Eppingen, Germany
Tel.: +49(0)7262 9191 0
Fax: +49(0)7262 9191 999
info@nivus.com
www.nivus.de

NIVUS AG
8750 Glarus, Switzerland
Tel.: +41(0)55 6452066
swiss@nivus.com

NIVUS Austria
3382 Loosdorf, Austria
Tel.: +43 (0)2754 5676321
austria@nivus.com

NIVUS Sp. z o.o.
81-212 Gdynia, Poland
Tel.: +48(0)58 7602015
biuro@nivus.pl

NIVUS France
67870 Bischoffsheim, France
Tel.: +33 388 99 92 84
info@nivus.fr

NIVUS Ltd.
Head office UK:
Tel. +44(0)1926632470
info-uk@nivus.com

NIVUS Middle East (FZE)
Sharjah Free Zone, UAE
Tel.: +971 6 55 78 224
middle-east@nivus.com

NIVUS Korea Co. Ltd.
Incheon, Korea 21984
Tel.: +82 32 209 8588
korea@nivus.com

NIVUS Vietnam
Hanoi, Vietnam
Tel.: +84 12 0446 7724
vietnam@nivus.com