

Trübungssensor - Turbimess NEO -



ANWENDUNGEN

- PHASENTRENNUNG, Z.B. IN MOLKEREIEN (MILCH / SAHNE / MOLKE)
- ÜBERWACHUNG DER SCHMUTZBELASTUNG WÄHREND DER CIP, Z.B. IM VORSPÜLWASSER AUF PRODUKTRESTE
- ERKENNUNG VON BIERHEFE WÄHREND DER „HEFEERNTE“
- ÜBERWACHUNG VON FILTERDURCHBRÜCHEN

MERKMALE

- FRONTBÜNDIGER TRÜBUNGSSENSOR FÜR MEDIEN MIT HOHER TRÜBUNG
- PHASENTRENNUNG VON UNTERSCHIEDLICHEN FETTGEHALTEN > 40 %
- CIP- / SIP-KOMPATIBEL, BIS ZU 141°C FÜR MAX. 2 STUNDEN
- MEDIENTEMPATUREN BIS ZU 100°C DAUERHAFT
- ANALOGAUSGANG 4...20 mA, 3-LEITER UND 1 SCHALTAUSGANG
- HOHE GENAUIGKEIT UND REPRODUZIERBARKEIT
- HYGIENISCHE PROZESSANSCHLÜSSE FÜR DIE LEBENSMITTELINDUSTRIE ZUM EINBAU IN ROHRLEITUNGEN AB DN 40 (MIT VARIVENT TYP N)

BESCHREIBUNG

Turbimess NEO eignet sich zur Messung von Medien mit hoher Trübung. Es handelt sich um einen optischen, hygienischen Sensor für den direkten Einbau in Prozessleitungen. Der Sensor sendet einen Lichtstrahl aus und misst die reflektierte Strahlung, die von Feststoffen oder Partikeln, aber auch von Fetttropfen ausgeht. Diese wird erfasst und der Grad der Rückstreuung wird als Schleifenstrom (4...20 mA) ausgegeben. **Turbimess NEO** kann den Übergang von Wasser zu Produkt oder auch Produktwechsel mit unterschiedlicher Trübung bestimmen.

INFORMATION

Das Gerät ist mit dem Vorgängermodell **Turbimess NG** kompatibel, außer dass es sich um ein 3-Leiter-Gerät mit einem aktiven Schleifenstromausgang handelt. Für maximale Kompatibilität kann das Gerät auf Anfrage durch einen Trennverstärker ergänzt werden.

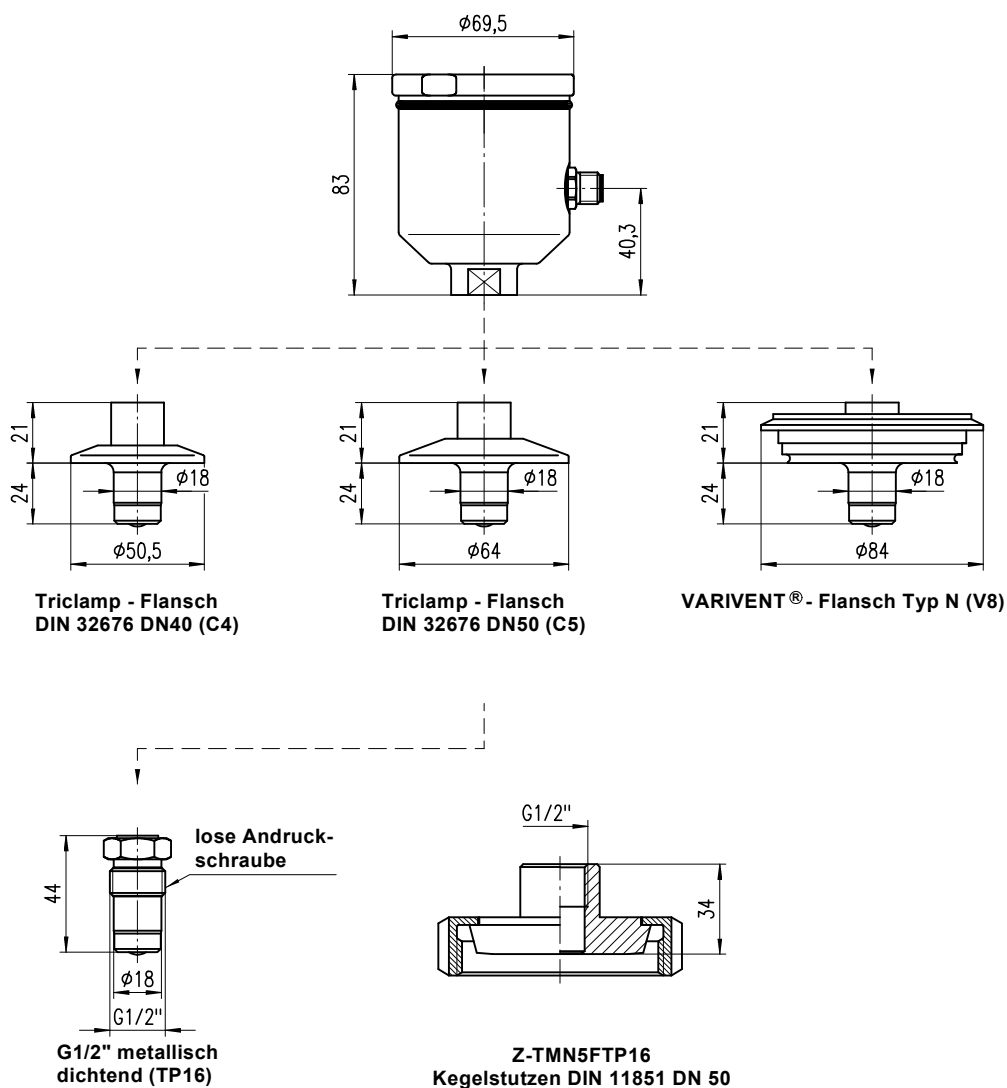
Trübungssensor - Turbimess NEO -



TECHNISCHE DATEN

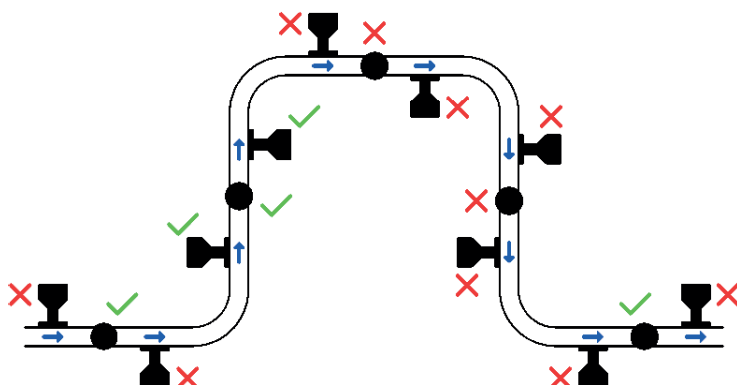
Allgemeine Angaben	
Gerätetyp	Turbimess NEO
Messprinzip	Rückstreuung in kompakter Bauweise
Eingang	
Messbereich	0...100 % Trübung oder 0...4.000 NTU*
Max. Prozessdruck	20 bar
Ausgang	
Ausgangssignal	4...20 mA, aktiv, 3-Leiter
Signalreichweite	3,8...20,5 mA gemäß Namur NE043
Fehlersignal	22 mA
Schaltausgang	1, NO (normally open) or NC (normally closed), max. 150 mA
Messung	
Genauigkeit	$\pm \leq 1.5$ % vom Messwert
Reproduzierbarkeit	$< \pm 1$ % FS
Einstellzeit nach Eingabe-Sprung	≤ 3 s
Aktivierungszeit	< 2 s (Das Gerät führt einen Selbsttest durch.)
Einsatzbedingungen	
Einbaulage / Kalibrierposition	Die optimale Einbaulage ist in Steigleitungen (aufsteigende Rohre) oder, falls dies nicht möglich ist, seitlich im Rohr (um Produktrückstände und falsche Messungen aufgrund von Gasblasen zu vermeiden); das Gerät darf nicht in Fallleitungen (absteigende Rohre) eingebaut werden.
Medientemperatur	-10...+100°C / bis zu 141°C für max. 2 Stunden Bei Gerätetemperaturen $> 100^\circ\text{C}$ wird die Messung unterbrochen.
Umgebungs- / Lagertemperatur	-10...+70°C
Schutzklasse gemäß EN 60529	IP 69
Elektromagnetische Kompatibilität	gemäß DIN EN 61000 und DIN EN 61326-1
Konstruktion	
Elektrischer Anschluss	Rundsteckverbindung M12x1,5-polig
Prozessanschluss	- Clamp gemäß DIN 32676, DN 40 oder DN 50 - Varivent Flansch Typ N (d 68) - G1/2" konisch (elastomerfrei) dichtend
Werkstoffe	- Gehäusedichtung: NBR - Prozessanschluss / Anschlussadapter: Edelstahl 1.4435 (AISI 316Ti) - Linse (medienberührt): Saphirglas
Oberflächenrauigkeit	Ra $< 0,8$ μm
Gewicht	ca. 1,5 kg
Stromversorgung	
Stromversorgung	24 V DC, ~ 30 mA Strom
Zubehör	
Zertifikate	EG-Konformitätserklärung Konformität gemäß Verordnung (EC) 1935/2004 Abnahmeprüfzeugnis 2.2 gemäß EN 10204 für medienberührte Teile
Inspektion	
Wir empfehlen, das Gerät regelmäßig gemäß den Wartungsplänen zu überprüfen. Die Trübungswerte können mit Referenznormalen überprüft werden (siehe Zubehör).	

MAßZEICHNUNGEN Turbimess NEO (Abmessungen in mm)



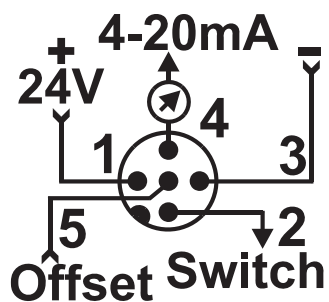
Trübungssensor - Turbimess NEO -

INSTALLATION Turbimess NEO

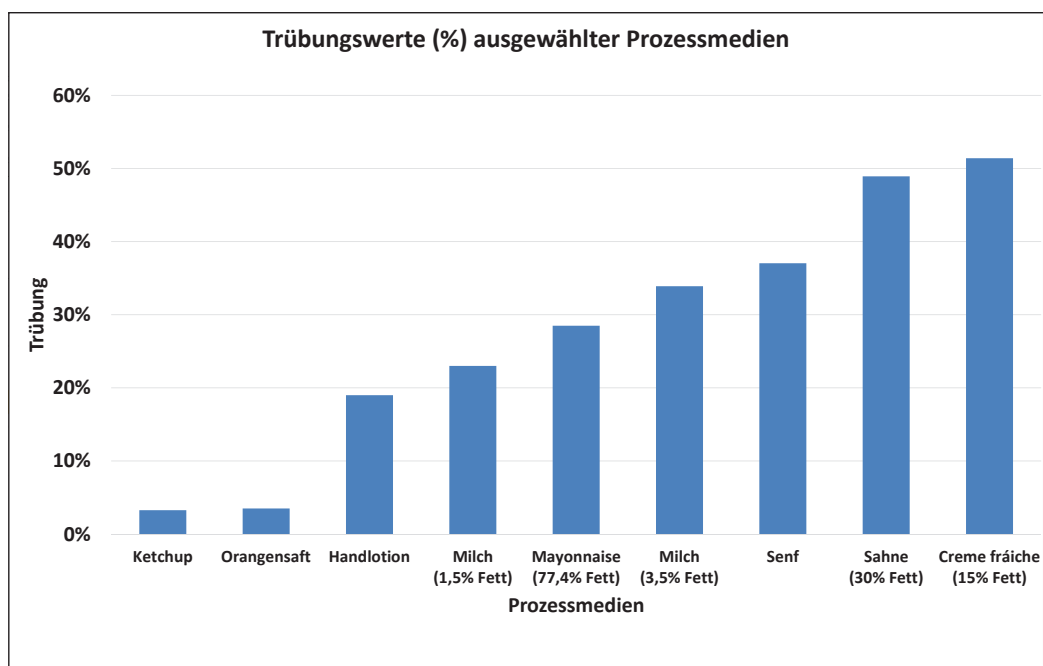


Die Übersicht zeigt sowohl günstige als auch ungünstige Einbaustellen für den Sensor.
Der Einbau an der Seite des Rohrs ist zu bevorzugen. In Steigleitungen kann das Gerät in beliebiger Lage eingebaut werden.

ANSCHLUSSDIAGRAMM



TYPISCHE MESSWERTE



Trübungssensor - Turbimess NEO -

BESTELLINFORMATION für Turbimess NEO

Prozessanschluss	
C4	Tri-Clamp DN 40 (DIN 32676)
C5	Tri-Clamp DN 50 (DIN 32676)
V8	Varivent Flansch Typ N (d 68)
TP16	G1/2" konisch (elastomerfrei) dichtend

Messbereich	
1	0...4.000 NTU
2	0...100 % Trübung

Elektrischer Anschluss	
5p	Rundsteckverbindung M12x1,5-polig

Turbimess NEO



BESTELLINFORMATION Zubehör und Ersatzteile für Turbimess NEO

Zubehör und Ersatzteile (bitte separat bestellen)

Z-TNEO_Ref_xx_yy_zz	Referenznormale für die Prüfung von Turbimess NEO . Bis zu drei Teile können kombiniert werden. Verfügbare Werte für die Trübung sind 10 %, 20 % und 50 %.
Z-Zeugnis_WZ22	Oberflächenzertifikat EN 10204-2.2
Z-Zeugnis_M01	Materialzertifikat EN 10204-3.1
Z-TMN5FTP16	Anschlussadapter für Prozessanschluss G1/2" konisch (elastomerfrei) dichtend, auf Prozessanschluss Kegelstutzen mit Nutüberwurfmutter nach DIN 11851, DN 50, Material Wkst. 1.4404

Bitte beachten Sie den zulässigen Nenndruck der gewählten Prozessanschlüsse.
Alle angegebenen Spezifikationen und Zertifizierungen sind nur bei Verwendung von Original-Komponenten von Hengesbach gewährleistet.
Unsere Geräte unterliegen einer ständigen Weiterentwicklung; technische Änderungen vorbehalten.

A-Turbimess NEO-D-26-1/5