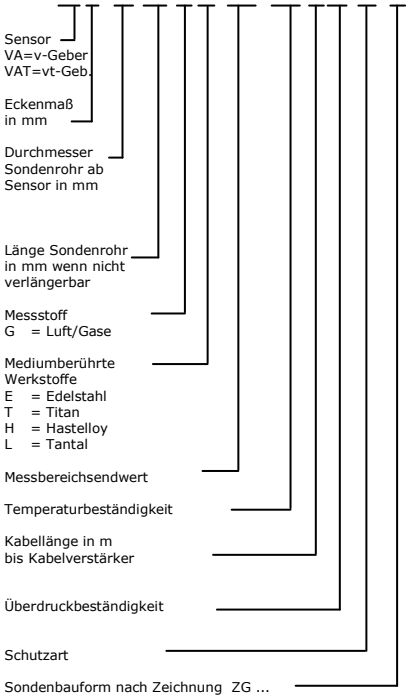
höntzsch
flow measuring technology

# Übersicht Sonden VA40

## Vortex-Strömungssensoren + Zubehör

TÜV-eignungsgeprüft
Zur kontinuierlichen Messung des Abgasvolumenstroms bei genehmigungspflichtigen Abluft-, Müllverbrennungs- und Großfeuerungsanlagen nach TA-Luft, 13. und 17. BlmSchV.

VA 40/21,3-300 G L 40m/s 100 /p3 ZG5
VAT40/21,3-500G T 60m/s 240 /p3 ZG4
VA 40/42 G E 80m/s 180-2/p3/Ex




## Sonden fester Länge

Sonden VA nach Zeichnung 4
Auch in Ex Ausführung lieferbar.
Preise ohne Sondenführungsteil

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| VA 40/21,3-500 GE 40m/s 100/p3 ZG4 | B009/400 |
| VA 40/21,3-500 GH 40m/s 100/p3 ZG4 | B009/406 |
| VA 40/21,3-500 GT 40m/s 100/p3 ZG4 | B009/410 |
| | |
| VA 40/21,3-500 GE 40m/s 180/p3 ZG4 | B009/414 |
| VA 40/21,3-500 GH 40m/s 180/p3 ZG4 | B009/420 |
| VA 40/21,3-500 GT 40m/s 180/p3 ZG4 | B009/424 |
| | |
| VA 40/21,3-500 GE 40m/s 240/p3 ZG4 | B009/428 |
| VA 40/21,3-500 GH 40m/s 240/p3 ZG4 | B009/429 |
| VA 40/21,3-500 GT 40m/s 240/p3 ZG4 | B009/430 |

Sonden VAT nach Zeichnung 4 mit Temperaturfühler PT 100 unter der Sensorkappe. Ausgang Temperatur 4 Leiter PT 100 oder 4 ... 20 mA. t/4 ... 20 mA Ausgang in 2-Leitertechnik.
Preise ohne Sondenführungsteil.

| | |
|---|---|
| VAT 40/21,3-500 GE 40m/s 100/p3 ZG4 | B009/450 |
| VAT 40/21,3-500 GH 40m/s 100/p3 ZG4 | B009/456 |
| VAT 40/21,3-500 GT 40m/s 100/p3 ZG4 | B009/460 |
| | |
| VAT 40/21,3-500 GE 40m/s 180/p3 ZG4 | B009/464 |
| VAT 40/21,3-500 GH 40m/s 180/p3 ZG4 | B009/470 |
| VAT 40/21,3-500 GT 40m/s 180/p3 ZG4 | B009/474 |
| | |
| VAT 40/21,3-500 GE 40m/s 240/p3 ZG4 | B009/478 |
| VAT 40/21,3-500 GH 40m/s 240/p3 ZG4 | B009/479 |
| VAT 40/21,3-500 GT 40m/s 240/p3 ZG4 | B009/480 |

Sonden VA nach Zeichnung 5
auch in Ex Ausführung lieferbar

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| VA 40/21,3-300 GE 40m/s 100/p3 ZG5 | B009/500 |
| VA 40/21,3-300 GH 40m/s 100/p3 ZG5 | B009/506 |
| VA 40/21,3-300 GT 40m/s 100/p3 ZG5 | B009/510 |
| VA 40/21,3-300 GL 40m/s 100/p3 ZG5* | B009/528 |
| | |
| VA 40/21,3-300 GE 40m/s 180/p3 ZG5 | B009/514 |
| VA 40/21,3-300 GH 40m/s 180/p3 ZG5 | B009/520 |
| VA 40/21,3-300 GT 40m/s 180/p3 ZG5 | B009/524 |
| VA 40/21,3-300 GL 40m/s 180/p3 ZG5* | B009/530 |
| | |
| VA 40/21,3-300 GE 40m/s 240/p3 ZG5 | B009/531 |
| VA 40/21,3-300 GH 40m/s 240/p3 ZG5 | B009/532 |
| VA 40/21,3-300 GT 40m/s 240/p3 ZG5 | B009/533 |
| * Preis auf Anfrage | |

Sonden VAT nach Zeichnung 5 mit Temperaturfühler PT100 unter der Sensorkappe. Ausgang Temperatur 4 Leiter PT100 oder 4 ... 20 mA. t/4 ... 20 mA Ausgang 2-Leitertechnik.

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| VAT 40/21,3-300 GE 40m/s 100/p3 ZG5 | B009/550 |
| VAT 40/21,3-300 GH 40m/s 100/p3 ZG5 | B009/556 |
| VAT 40/21,3-300 GT 40m/s 100/p3 ZG5 | B009/560 |
| | |
| VAT 40/21,3-300 GE 40m/s 180/p3 ZG5 | B009/564 |
| VAT 40/21,3-300 GH 40m/s 180/p3 ZG5 | B009/570 |
| VAT 40/21,3-300 GT 40m/s 180/p3 ZG5 | B009/574 |
| | |
| VAT 40/21,3-300 GE 40m/s 240/p3 ZG5 | B009/579 |
| VAT 40/21,3-300 GH 40m/s 240/p3 ZG5 | B009/580 |
| VAT 40/21,3-300 GT 40m/s 240/p3 ZG5 | B009/581 |

## Verlängerbare Sonden

Sonden VA nach Zeichnung 2
Auch in Ex Ausführung lieferbar.

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| VA 40/42 GE 40m/s 100/p3 | B009/200 |
| VA 40/42,4 GH 40m/s 100/p3 | B009/208 |
| VA 40/42 GT 40m/s 100/p3 | B009/212 |
| | |
| VA 40/42 GE 40m/s 180-2/p3 | B009/216 |
| VA 40/42,2 GH 40m/s 180-2/p3 | B009/222 |
| VA 40/42 GT 40m/s 180-2/p3 | B009/226 |
| | |
| VA 40/42 GE 40m/s 240-2/p3 | B009/230 |
| VA 40/42,4 GH 40m/s 240-2/p3 | B009/231 |
| VA 40/42 GT 40m/s 240-2/p3 | B009/232 |

Sonden VAT nach Zeichnung 2 mit Temperaturfühler PT100 unter der Sensorkappe. Ausgang Temperatur: 4 Leiter PT 100

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| VAT 40/42 GE 40m/s 100/p3 | B009/250 |
| VAT 40/42,4 GH 40m/s 100/p3 | B009/258 |
| VAT 40/42 GT 40m/s 100/p3 | B009/262 |
| | |
| VAT 40/42 GE 40m/s 180-2/p3 | B009/266 |
| VAT 40/42,4 GH 40m/s 180-2/p3 | B009/272 |
| VAT 40/42 GT 40m/s 180-2/p3 | B009/276 |
| | |
| VAT 40/42 GE 40m/s 240-2/p3 | B009/280 |
| VAT 40/42,4 GH 40m/s 240-2/p3 | B009/281 |
| VAT 40/42 GT 40m/s 240-2/p3 | B009/282 |
| | |
| Richtungszeiger RZ42 | B099/957 |
| Richtungszeiger RZ42,4 | B099/958 |

Mehrpreis für Sondenrohrlänge Ø 21,3 mm anders als oben genannt

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Änderung Standardbaulänge, Basispreis | B099/800 |
| Andere Baulängen 'Edelstahl' je 100 mm | B099/800-MM |
| Andere Baulängen 'Titan' je 100 mm | B099/801-MM |
| Andere Baulängen 'Hastelloy' je 100 mm | B099/802-MM |
| Andere Baulängen 'Tantal' je 100 mm | B099/803-MM |

Maximal zulässige Längen

| | |
|---|---|
| bei Sonden nach Zeichnung 4 | |
| Maß C 500 ...1500 mm | |
| ...2000 mm bei v < 20 m/s | |
| bei Sonden nach Zeichnung 5 | |
| aus Edelstahl, Hastelloy oder Titan | |
| Maß A 300 ...1500 mm | |

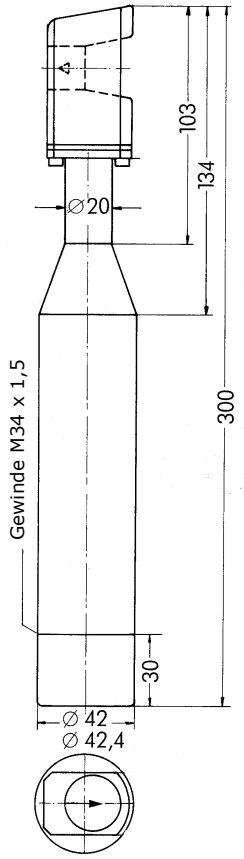
## Mehrpreise für andere Ausführungen

| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| Messbereichsendwert 60 m/s | V_VA_60 |
| 80 m/s | V_VA_80 |
| Sonden mit Endwert 60 m/s können bis zu max. 50 m/s auch mit einem Messumformer U2a betrieben werden. Sonden mit Endwert 80 m/s erfordern eine Auswerteelektronik VSM·80 m/s! | |
| Ex Ausführung bei Strömungssensoren VA nach Zeichnung 4 und 5, nicht VAT...: Schutzart ATEX Kategorie 1/2G (Zone 0) Ex ia IIC T6 und Kategorie 1/2D (Zone 20) Ex ia IIIC TX | VAEX0 |
| Ex Ausführung bei Strömungssensoren VA nach Zeichnung 2, nicht VAT...: Schutzart ATEX Kategorie 2G (Zone 1) Ex ia IIC T6 | VAEX1 |
| Ex Ausführung bei Strömungssensoren VA, auch VAT...: Schutzart ATEX Kategorie 3G (Zone 2) Ex na IIC T6 und Kategorie 3D (Zone 22) Ex tc IIIC TX | VAEX2 |

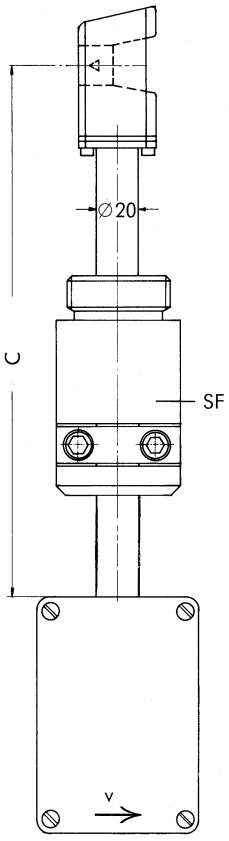
| | | |
|---|---|---|
| **Kabellänge bis Kabelverstärker bei Sonden nach Zeichnung 2** anders als 2 m, max. 10 m/3 m bei Sonden für 180 ° C/ 240 °C | | |
| Grundpreis Sonden VA | | VAKLV |
| Grundpreis Sonden VAT | | VAKLVT |
| Sonde VA | je m | VAKLV-M |
| Sonde VAT | je m | VAKLVT-M |

Sonden

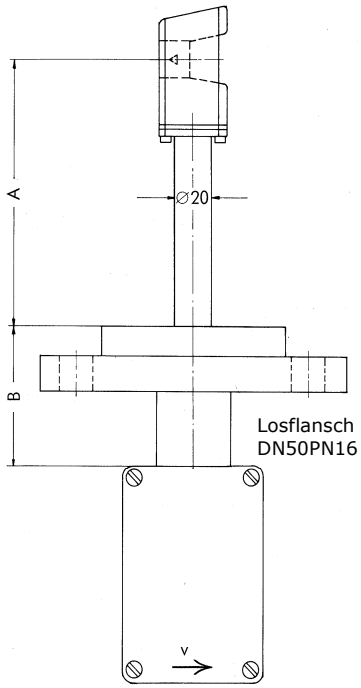
Zeichnung 2




Zeichnung 4




Zeichnung 5




Sonde gemäß Zeichnung 4 beispielhaft
mit Sondenführungsteil dargestellt

## Sondenführungsteile SF

SFZ = SF mit Spannzange
SFK = SF mit Klemmbügel
SFB = SF mit Spannbuchse

SFK21,3 PVDF-100/G1½" ZG2
SFK42 E -260/F-DN80 PN16 ZG3
SFK21,3/42 E -150/F-DN50 PN16 ZG3

Sonden-führungsteil

Ø Durch-gangs-bohrung in mm

Ø Einfahröffnung für Sensorgehäuse

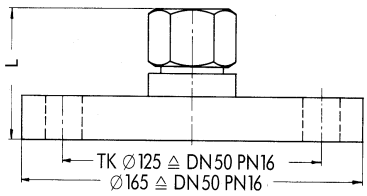
Werkstoff SF
E = Edelstahl
PVDF= Kunststoff

Baulänge L in mm

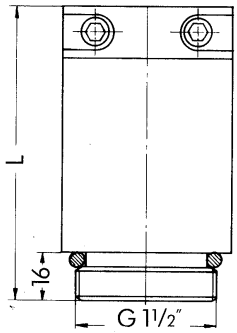
Anschlussart
F = Flansch
G = Gewinde

Bauform nach Zeichnung ZG ...

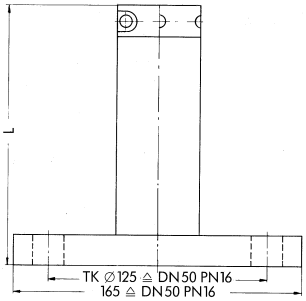
Zeichnung 1



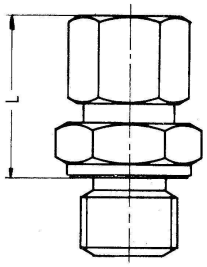

Zeichnung 2




Zeichnung 3




Zeichnung 5




| | Artikel-Nr. |
|---|---|
| SFK 21,3 E- 150/F-DN40 PN16 ZG3 [2] | B004/303 |
| SFK 21,3 E- 150/F-DN50 PN16 ZG3 [2] | B004/304 |
| SFB 21,3 E-70/F-DN50 PN16 ZG1 [3] | B004/103 |
| SFB 21,3 E-53/G1½" ZG5 [3] [4] | B005/504 |
| SFB 21,3 E-80/G2" ZG5 [3] | B005/505 |
| SFK 21,3 PVDF [1]-100/G1½" ZG2 [2] | B004/206 |
| SFZ 21,3 PVDF [1]-125/F-DN50PN16 ZG3 [2] | B004/305 |
| | |
| SFK 42 E-260/F-DN50 PN16 ZG3 [2] | B004/307 |
| SFK 42 E-260/F-DN80 PN16 ZG3 [2] | B004/308 |
| SFZ 42 PVDF [1]-225/F-DN50 PN16 ZG3 [2] | B004/309 |
| | |
| SFK 42,4 E-260/F-DN50 PN16 ZG3 [2] | B004/310 |
| SFK 42,4 E-260/F-DN80 PN16 ZG3 [2] | B004/311 |
| SFZ 42,4 PVDF [1]-225/F-DN50PN16 ZG3 [2] | B004/312 |
| | |
| SFK 21,3/42 E-150/F-DN50 PN16 ZG3[2] mit Flansch-Kugelhahn DN50PN16 Kugelhahn ca. 150 mm lang | B004/313 |
| SFK 21,3/42 E-150/F-DN50 PN16 ZG3[2] (ohne Flansch-Kugelhahn DN50PN16) | B004/314 |

[1] für max + 120 °C

Dichtung:

[2] VITON® Lippendichtung
[3] TEFLON® Spannbuchse
[4] VITON®
® Warenzeichen von DuPont

SR 42 E -1000

Sondenrohr

Durchmesser Sondenrohr in mm

Werkstoff Sondenrohr
E = Edelstahl
T = Titan
H = Hastelloy

Baulänge L in mm

Dichtungswerkstoff
Falls nicht aus VITON

| Sondenverlängerungen Für Sonden nach Zeichnung 2 | Artikel-Nr. |
|---|---|
| SR42E-350 | B099/510 |
| SR42E-500 | B099/511 |
| SR42E-1000 | B099/512 |
| SR42,4H-500 | B099/513 |
| SR42,4H-1000 | B099/514 |
| SR42T-500 | B099/515 |

**Höntzsch GmbH**
Gottlieb-Daimler-Straße 37
D-71334 Waiblingen (Hegnach)
Telefon +49 7151 / 17 16-0
Telefax +49 7151 / 5 84 02
E-Mail info@hoentzsch.com
Internet www.hoentzsch.com

Änderungen auch technischer Art vorbehalten

INDUSTRIE AUTOMATION GRAZ
INDUSTRIE AUTOMATION GRAZ ING. W. HÄUSLER GMBH AUTALER STRASSE 55 A-8074 RAABA
TEL: +43 316 405 105 FAX: +43 316 405 105 22 OFFICE@IAG.CO.AT WWW.IAG.CO.AT