



Handgerät UVA zum Anschluss von Vortex-Strömungssensoren VA zur Messung von Durchfluss/Volumenstrom, Strömungsgeschwindigkeit und Temperatur



Mess-/Anzeigegrößen

- Strömungsgeschwindigkeit [m/s]
- Betriebsvolumenstrom [m³/h] oder [l/min]
- Temperatur t [°C].

Zugehörige Sensoren

An das Anzeigergerät HVA können alle Vortex-Strömungssensoren VA ohne integrierten Umformer mit passendem Anschlussstecker angeschlossen werden:

- Sensoren in der Bauform als Sonde oder Messrohr
- Sensoren mit integriertem Temperaturfühler Pt100
- Temperaturfühler Pt100

Vorteile

- robustes Messsystem, Sensor VA ohne bewegliche Teile
- einsetzbar auch bei unbekannter und/oder veränderlicher Gaszusammensetzung
- für Einsatz im Ex-Bereich ATEX Kategorie 3G (Zone 2)
- handlich, einfach zu bedienen
- integrierter Datenlogger
- Übergabemöglichkeit der geloggen Daten an PC zur weiteren Verarbeitung
- großes, kontrastreiches Display
- vier, optimal für die Messaufgabe wählbare Messmodi

Anwendungsbeispiele

- Durchflussmessung in Luft, Abluft, Prozessgasen, in Partikel und Kondensat beladenen Abgasen, Fahrzeugabgasen, aggressiven Gasen mit Betriebstemperatur bis +180 °C
- Messung in Zement, Kohle oder Toner haltiger Transportluft bei Beladungen von bis 900 g Transportgut pro Kubikmeter Luft
- Messung an Filtern und Ventilatoren
- Netzmessungen zum Bestimmen des Volumenstroms bzw. der mittleren Strömungsgeschwindigkeit bei Abnahmeuntersuchungen und Untersuchungen zum Garantienachweis entsprechend VDI/VDE 2640
- Strömungsmessung in allen Industriebereichen, bei der kommunalen Wirtschaft und bei Behörden, in Forschung und Entwicklung



Hardware

Eingang (8-polige Flanschdose) zum Anschluss vorgesehene Sensortypen:

v/VA

für Vortex-Strömungssensoren VA

vt/VAT

für Vortex-Strömungssensoren VA (v-Geber) mit integriertem Temperaturfühler Pt100.

t/Pt100

Temperaturfühler Pt100 in 4-Leitertechnik

Tastatur

8 Multifunktionstasten

Schnittstelle RS232

zur direkten Übergabe der gespeicherten Messwerte an einen PC (6-polige Flanschdose)

Ex-Ausführung

für ATEX Kategorie 3G (Zone 2), Verwendung nur zulässig mit Sensoren VA mit entsprechender Zulassung 'Ex nA IIC T6'.

Anzeigefeld

kontrastreiche LCD-Flüssigkristall-Anzeige, 13 mm hohe Messwertanzeige 4-stellig numerisch mit Dezimalpunkt sowie zugehörige Anzeigeeinheit, 6 mm hohe Anzeige der Messdauer in Sekunden, 3 mm hohe Einstell-/Konfigurations- bzw. Bedienerhinweise, Statusanzeigen

Analog-Ausgang

0 ... 4 V = 0 ... x m/s,

x = einstellbar,
Impedanz 2 kOhm
(6-polige Flanschdose)

Versorgung

durch Li-Ionen Akkumulator. Laden durch zugehöriges Ladegerät Typ HL5 an der 6-poligen Flanschdose.
Ladezeit ca. 4 Stunden
Betriebszeit ca. 20 Stunden

Gehäuse

aus ABS-Kunststoff
B/H/L = 66/30 ... 40/175 mm

Schutzart

IP64 für das Gehäuse. Der Spritzwasserschutz ist nur gewährleistet, wenn beide im Gehäuse befindlichen Flanschdosen mit einem wasserdichten Anschlussstecker oder einer Schraubkappe ordnungsgemäß verbunden sind.

Arbeitstemperaturbereich

0 °C ... +50 °C

Gewicht

ca. 335 g

Datenlogger

Daten- und Messwertspeicherung für 1000 Datensätze. Die Datensätze werden bei der Speicherung automatisch mit Gruppennummer (maximal 99) und laufender Nummer gekennzeichnet.

Die Daten können über die HTA-RS232-Schnittstelle mit der Höntzsch-PC-Software HLOG ab WIN9X in einen PC ausgelesen werden.

Software

Messwertanzeige

Momentanwerte im Sekunden-takt. Anzeige Betriebsgeschwindigkeit, Betriebs-Volumenstrom oder Temperatur (Auflösung 0,1 °C), umschaltbar. Anzeige der Momentanwerte auch bei Langzeitmessung im START- und im START/STOP-Modus. Anzeigeeinheiten:
m/s, m³/h, l/min, °C.

Bedienerhinweise

Statusmeldungen. Einblendung des Zeitablaufs bei Langzeitmessung.

Eingaben, Parameter und Messdaten

werden nicht flüchtig gespeichert, stehen also nach AUS/EIN oder Versorgungsunterbrechung wieder zur Verfügung.

Geräteeinstellungen

Endwert Analogausgang, Messrohrdurchmesser oder Rechteckfläche, Profilkfaktor/Beiwert, Anzeigeeinheit, Sensor-Kalibrierkennzahl (KKZ) oder Wertepaare/
Momentanwert-/Langzeitmessung SM/LM, LM-Messdauer, LM-Messbeginn automatisch oder nach START, Messende automatisch oder nach STOP. SM-Zeitkonstante zwischen 1 ... 60 s einstellbar. LM-Messdauer einstellbar bis 9999 s.

Zeitkonstante

Die für die Messwertanzeige eingestellte Zeitkonstante sowie der eingestellte Profilkfaktor/Beiwert wirken auf die Momentanwerte am Analogausgang.



Bestelldaten / Zubehör		Artikel-Nr.
HVA Anzeigegerät zur Messung der Strömungsgeschwindigkeit und Temperatur, Anzeigegerät inklusive Li-Ionen Akkumulator		a000/300
Anschlusskabel für Analog-Ausgang v ca. 1,5 m lang, eine Seite mit Steckverbinder 680-6, andere Seite freie Litzenenden		a000/503
Steckerladegerät Typ HL5 für Versorgung 100 ... 240 VAC, 50/60 Hz		a000/502
Software Set HLOG auf CD-ROM zum Übertragen und Auswerten der im Datenlogger der Handgeräte HFA / HFA-Ex / HTA-Ex / HVA gespeicherten Messwerte. Systemvoraussetzung: PC mit MS Windows 95/98/NT/XP. RS-232 Verbindungskabel mit Steckverbinder 680-6/D-Sub 9-polig , Länge ca. 1,5 m. Transportkoffer Typ E für CD-ROM und Verbindungskabel		a000/504
Vortex-Strömungssensor VA auch zur kombinierten Messung von Strömung und Temperatur, Sonden, Sondenverlängerungen, Sondenführungsteile, gem. den jew. Datenblättern		
Temperaturfühler TF500 Tauchfühler für Messbereich -100 °C ... +500 °C, Fühlerlänge o. Handgriff 300 mm, Ø 4,2 mm		a000/022
Temperaturfühler TF350 , Oberflächenfühler für -60 °C ... +350 °C		a000/012
Verlängerungskabel beidseits Anschlußsteckverbinder Typ 423-8, wasserdicht	3 m lang 5 m lang Grundpreis je m	a000/015 a000/016 a000/025 a000/026
Y-Kabel zum gleichzeitigen Anschluss eines Strömungssensors und eines Temperaturfühlers an den Eingang des Geräts HFA, beständig bis +60 °C, Anschlusssteckverbinder 680-8		a000/511
Transportbereitschaftskoffer Typ D 1·Anzeigegerät HVA 1·Steckerstromversorgungsgerät 1·Verlängerungskabel 5 m lang 1·Temperaturfühler		a000/510
Leichtmetallkoffer Typ A		a000/019

INDUSTRIE AUTOMATION GRAZ

Autaler Strasse 55, AT-8074 Raaba
 Telefon +43 (316) 405 105
 Telefax +43 (316) 405 105 22
 E-Mail office@iag.co.at
 Internet www.iag.co.at

Gültig ab Juli 2007

Änderungen vorbehalten