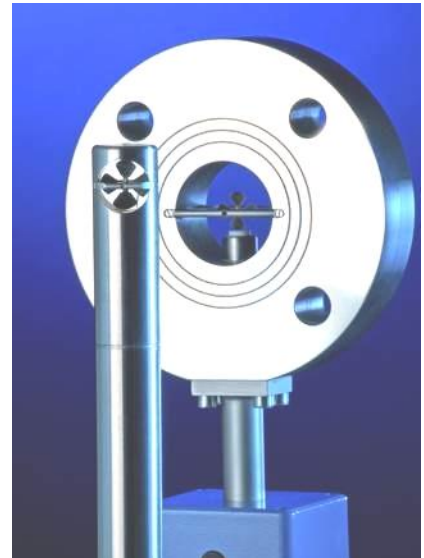




**Parametrierbarer Messumformer UFA im IP65 Aluminiumgehäuse zum Anschluss von Flügelrad-Strömungssensoren FA und FA Di zur Messung von Durchfluss und Strömungsgeschwindigkeit**



Umformer UFA im Gehäuse AS102



Umformer UFA mit Sonde ZS und Messrohr FA Di

**Eigenschaften**

- zur Messung von Strömungsgeschwindigkeit und Durchfluss
- flexibel einsetzbar durch PC-Schnittstelle zur Änderung der Kalibrier- und Parameterdaten
- mit potentialfreiem Mengenimpuls, Grenzwertausgang oder Ausgang '±Richtung'
- gut ablesbare, optionale LCD-Anzeige mit Momentanwert, Mengenzähler und Fehlercode
- permanente Selbstdiagnose
- Umwertung von Betriebs- auf Norm-Strömungsgeschwindigkeit bzw. -Volumenstrom
- robustes IP65 Aluminiumgehäuse
- hohe Zuverlässigkeit auch unter extremen industriellen Einsatzbedingungen
- kompatibel zu allen Höntzsch-Sonden FA bzw. FAR und Messrohren FA Di bzw. FAR Di, auch solchen mit ±Richtungserkennung

**Typologie (Beispiel)**

UFA	4-20 mA	230 VAC	AS102
(1)	(2)	(3)	(4)

**Basis-Typen**

Typ	Artikel-Nr.
<b>Ausführung '4-20 mA'</b>	
UFA / 4-20 mA / 230 VAC / AS102	A016/051
UFA / 4-20 mA / 24 VDC / AS102	A016/052
UFA / 4-20 mA / 12 VDC / AS102	A016/053
<b>Ausführung '0-10 V'</b>	
UFA / 0-10 V / 230 VAC / AS102	A016/054
UFA / 0-10 V / 24 VDC / AS102	A016/055
UFA / 0-10 V / 12 VDC / AS102	A016/056



### (1) Messumformer Typ

UFA	
Eingang Strömung v/FA bzw. v/FAR	für Höntzsch Flügelrad-Strömungssensoren FA und FAR ohne und mit $\pm$ Richtungserkennung, in der Bauform als Sonde (ZS, TS ..., ZSR, TSR ...) und in der Bauform als Messrohr (FA Di, FAR Di ...)

### (2) Ausgänge

Analogausgang v, Strömungsgeschwindigkeit bzw. Durchfluss * für Sensoren FAR bei Parametrierung des Relais (s. u.): $\pm$ Strömungsrichtung	für FA u. FAR*: <b>4 ... 20 mA</b> = 0 ... x m/s (bzw. m <sup>3</sup> /h), für FAR: <b>4 ... 12 ... 20 mA</b> = -x ... 0 ... +x m/s (bzw. m <sup>3</sup> /h), Endwerte x parametrierbar / Bürde max. 400 Ohm, <b>alternativ:</b> für FA u. FAR*: <b>0 ... 10 V</b> = 0 ... x m/s (bzw. m <sup>3</sup> /h), für FAR: <b>0 ... 5 ... 10 V</b> = -x ... 0 ... +x m/s (bzw. m <sup>3</sup> /h), Endwerte x parametrierbar / Impedanz 1 kOhm
--	---

Ausgang entweder Grenzwert oder Mengen-Impuls oder $\pm$ Stömungsrichtung (bei Auswahl ' $\pm$ Stömungsrichtung' für Sensoren FAR: Analogausgang (s. o.) proportional des Betrages, ohne Vorzeichen	<b>Relais</b> (potentialfreier Schließkontakt), max. 300 mA / max. 27 V DC <b>Grenzwert</b> (Alternative 1, parametrierbar): Strömungsgeschwindigkeit < Grenzwert: Relais Ruhestellung, Strömungsgeschwindigkeit > Grenzwert: Relais Arbeitsstellung <b>Mengen-Impuls</b> (Alternative 2, parametrierbar): max. Pulsfrequenz 1 Hz pro Volumeneinheit, parametrierbar, z. B. 1 Impuls pro 1, 10 oder 100 (Norm)-m <sup>3</sup> , Pulsdauer 0,5 s (mit Sensoren FAR: parametrierbar für '+' oder '-' Strömungsrichtung) <b><math>\pm</math>Strömungsrichtung</b> (Alternative 3, parametrierbar): +Richtung: Relais Ruhestellung, -Richtung: Relais Arbeitsstellung,
PC-Schnittstelle RS232	zur Änderung der Kalibrierdaten und Parameter, Anschluss über Steckverbinder RJ22 (im Gehäuse) Die Ausgangssignale sind galvanisch von der Netzversorgung getrennt
Selbstdiagnose gemäß NAMUR NE43	im Fehlerfalle: - bei Ausgang 4-20 mA : < 3,6 mA, - bei Ausgang 0-10 V : < -0,2 V, - gelbe LED leuchtet Spannungsversorgung i. O. : grüne LED leuchtet bei Eingangssignal 'Strömung' > 0 m/s : grüne LED blinkt

### (3) Versorgung

Netzversorgung	230 V AC (215 ... 255 V AC), 50 ... 60 Hz, Leistung < 10 VA 24 V DC (20 ... 27 V DC), Leistung < 5 W 12 V DC (10 ... 17 V DC), Leistung < 5 W
----------------	---

### (4) Gehäuse

Aluminiumgehäuse AS102	Abmessungen L/B/H: 150/100/80 mm Einführungen für abgeschirmte Leitungen mit Außendurchmesser 5 ... 10 mm, Kontaktierung des Cu-Gesamtschirms durch die metallischen Kabelverschraubungen
Anschluss	'Push in' Leiterplatten-Klemmen; Ader-Anschluss ohne Werkzeug möglich; Ader-Trennung durch Druck mit Stift oder Schraubendreher; für Adern mit Querschnitt 0,14 ... 1,5 mm <sup>2</sup>
Schutzart	IP65, IEC 529 und EN 60 529
EMV	EN 61 000-6-2 / IEC77
Arbeitstemperaturbereich	ohne Anzeige : -25 ... +50 °C mit Anzeige : -20 ... +50 °C

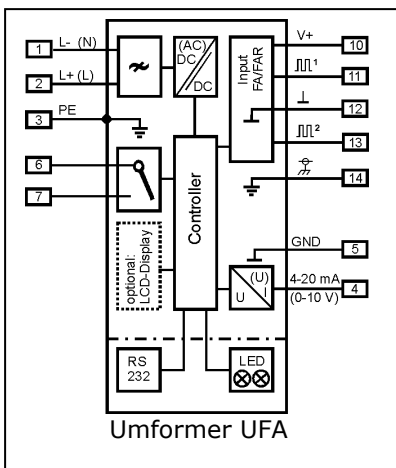


**Parameter**

Einstellparameter gem. Parametersatz Nr. 00100	Analogausgang, Zeitkonstante, Profilmfaktor/Beiwert, Rohrrinnendurchmesser, Kennlinienlinearisierung (Sensortyp / Medium oder Wertepaare), Grenzwert oder Mengen-Impuls oder $\pm$ Strömungsrichtung, Wertigkeit Mengen-Impuls, Umschaltung Betriebs-/Norm-Strömung mit Einstellparametern 'Betriebsdruck' und 'Betriebstemperatur'
Einstellparameter mit PC-Software UCOM und PC Anschlussleitung (s. Zubehör) änderbar	

**Zubehör (optional)**

	<b>Beschreibung</b>	<b>Art.-Nr.</b>
LCD-Anzeige im Gehäusedeckel	1. Zeile: 'Momentanwert': Volumenstrom oder Strömungsgeschwindigkeit 2. Zeile: 'Mengenähler' o. 'Fehlercode'; 2 x 16 stellig, Zeichenhöhe 5,5 mm Arbeitstemperaturbereich -20 ... +50 °C	A010/016
PC Software UCOM	zum Konfigurieren von Messumformern UFA und UVA über Schnittstelle RS232, PC Anschlussleitung RJ22 / Sub-D-9-polig zusätzlich erforderlich	A010/052
PC Anschlussleitung RJ22 / Sub-D-9-polig	zum Konfigurieren von Messumformern UFA und UVA in Gehäusen LDG16 oder AS102 über Schnittstelle RS232 in Verbindung mit Software UCOM; Anschluss Umformer: RJ22, Anschluss PC: Sub-D, 9-polig	A010/051
Schnittstellenkonverter USB / RS232	zur Verbindung von PC mit USB-Schnittstelle und Höntzsch Programmieradapter mit RS232-Schnittstelle, Anschluss PC: USB Stecker Typ A Anschluss Prog.-Adapter: Sub-D 9-polig	A010/100



Anschlussschema Umformer UFA im Aluminiumgehäuse AS102



PC mit Konfigurierungs-Software UCOM



PC Anschlussleitung mit CD-ROM UCOM

**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 vorbehalten