



**Mesure d'écoulement par capteurs ZS30 à des températures de fonctionnement jusqu'à +350 °C,
disponible en option avec transducteur de mesure UFA intégré et possibilité de paramétrage**



Grandeur à mesurer

- Vitesse de service v [m/s] dans l'air/gaz

Étendue de mesure

0,3 ... 3,0 m/s

Principe de fonctionnement

- Capteur d'écoulement à moulinet détection de la vitesse de rotation du moulinet, détecteur de proximité inductif sans contact

Construction

- Sonde par insertion avec boîtier AS80

Fluide

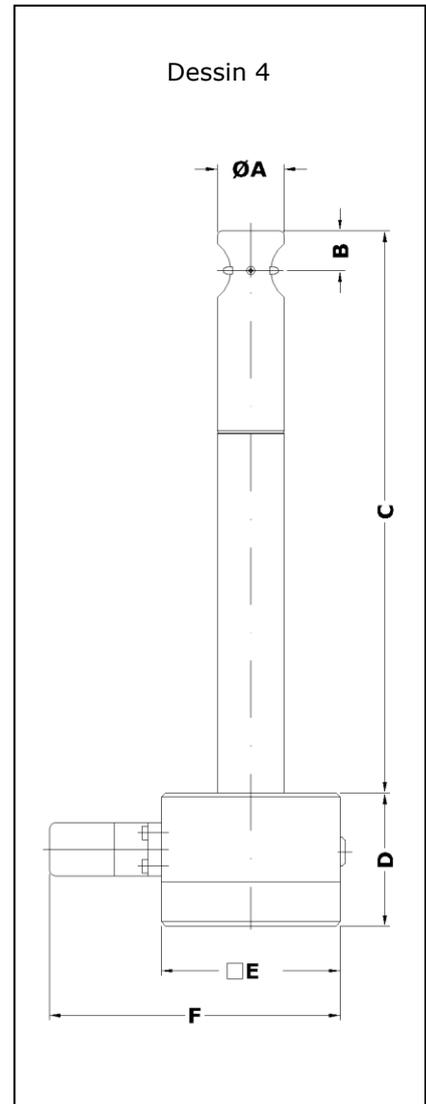
- Air, mélanges gazeux et gaz purifiés

Avantages

- Seuil de fonctionnement minimum
- Excellente résistance en fonctionnement permanent grâce au moulinet en titane ultra léger
- Résistant à la corrosion
- Stérilisation possible
- Température de fonctionnement et plage de pression élevées
- Fonctionnement quelles que soient la densité et la composition du gaz (dans presque tous les cas)
- Faible chute de pression
- Ajustage aisé aux paramètres du procédé

Plage et exemples d'application

- Mesure d'écoulement de l'air, de gaz d'échappement, de gaz de procédé, etc.
- Surveillance d'écoulement laminaire
- Surveillance d'écoulement en applications pharmaceutiques



Capteur d'écoulement à moulinet ZS30

(Voir en Page 3 pour les mesures)

Humidité dans les gaz

- Une humidité relative du gaz de moins de 100% n'affecte pas l'incertitude de la mesure



Désignation du Modèle (exemple)

ZS30/30	-350	G	E	md3T	350	p6	Ex	ZG4
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)

Types de base

Type	Transducteur/sortie	Référence
Modèle '100 °C' / UFA intégré		
ZS30/30- 250 GE-md3T/100/p6/ZG4	UFA-int / 4-20 mA	b014/119
ZS30/30- 350 GE-md3T/100/p6/ZG4	UFA-int / 4-20 mA	b014/120
ZS30/30- 450 GE-md3T/100/p6/ZG4	UFA-int / 4-20 mA	b014/121
ZS30/30- 550 GE-md3T/100/p6/ZG4	UFA-int / 4-20 mA	b014/122
ZS30/30- 680 GE-md3T/100/p6/ZG4	UFA-int / 4-20 mA	b014/123
Modèle '350 °C' / UFA intégré		
ZS30/30- 250 GE-md3T/350/p6/ZG4	UFA-int / 4-20 mA	B014/139
ZS30/30- 350 GE-md3T/350/p6/ZG4	UFA-int / 4-20 mA	B014/140
ZS30/30- 450 GE-md3T/350/p6/ZG4	UFA-int / 4-20 mA	B014/141
ZS30/30- 550 GE-md3T/350/p6/ZG4	UFA-int / 4-20 mA	B014/142
ZS30/30- 680 GE-md3T/350/p6/ZG4	UFA-int / 4-20 mA	B014/143
Modèle '100 °C' / unité d'éval. ext.		
ZS30/30- 250 GE-md3T/100/p6/ZG4	unité d'éval. ext. / v/FA	B014/129
ZS30/30- 350 GE-md3T/100/p6/ZG4	unité d'éval. ext. / v/FA	B014/130
ZS30/30- 450 GE-md3T/100/p6/ZG4	unité d'éval. ext. / v/FA	B014/131
ZS30/30- 550 GE-md3T/100/p6/ZG4	unité d'éval. ext. / v/FA	B014/132
ZS30/30- 680 GE-md3T/100/p6/ZG4	unité d'éval. ext. / v/FA	B014/133
Modèle '+350 °C' / unité d'éval. ext.		
ZS30/30- 250 GE-md3T/350/p6/ZG4	unité d'éval. ext. / v/FA	B014/109
ZS30/30- 350 GE-md3T/350/p6/ZG4	unité d'éval. ext. / v/FA	B014/110
ZS30/30- 450 GE-md3T/350/p6/ZG4	unité d'éval. ext. / v/FA	B014/111
ZS30/30- 550 GE-md3T/350/p6/ZG4	unité d'éval. ext. / v/FA	B014/112
ZS30/30- 680 GE-md3T/350/p6/ZG4	unité d'éval. ext. / v/FA	B014/113

(1) Type et diamètre de capteur

Capteur d'écoulement à moulinet ZS30 avec capteur Ø 30 mm et tuyau de sonde Diamètre 30 mm

(2) Cote de longueur de capteur C (voir le dessin de la Page 1)

250 / 350 / 450 / 550 / 680 mm

(3) Fluide

... G ... air / gaz

(4) Matériaux en contact avec le fluide

Modèle	Matériau
... E ...	Acier inoxydable 1.4404 / AISI 316L, titane, céramiques Al ₂ O ₃ 99,9 %, graphite pur



(5) Type de moulinet / Étendue de mesure

Modèle	Étendue de mesure
... md3T ...	0,3 ... 3,0 m/s (si la densité de gaz est d'environ 1,2 kg/m ³)
Incertitude de la mesure	< 1,5 % de la valeur mesurée + 0,03 m/s
Reproductibilité	± 0,02 m/s

(6) Température admissible du fluide

Modèle	Température
... 100 ...	-20 ... +100 °C (en continu)
... 350 ...	-40 ... +350 °C (en continu)
	-40 ... +400 °C (courte durée)

Température ambiante admissible *

avec unité d'évaluation séparée	-40 ... +80 °C
avec transducteur intégré UFA	-40 ... +60 °C
avec transducteur intégré UFA, avec option affichage LCD	-5 ... +60 °C

* En cas d'utilisation dans des zones dangereuses, le milieu et la température ambiante sont limités selon les instructions d'utilisation en vigueur.

(7) Pression de fonctionnement maxi. / Type de protection du capteur

Jusqu'à 6 bar / 600 kPa au-dessus de la pression atmosphérique
type de protection IP68

(8) Option 'Ex'

Type de protection	Réf.	Commentaire
CE <Ex> II 2 G Ex ia IIC T6 Gb Gaz-Ex: Catégorie 2G (Zone 1)	FAEX1 *	uniquement en relation avec: <ul style="list-style-type: none"> - une unité d'isolation/alimentation LDX2 et une unité d'évaluation non Ex ou une unité d'évaluation séparée compatible avec une sortie Ex
CE <Ex> II 3 G Ex ec IIC T6 Gc X Gaz-Ex: Catégorie 3G (Zone 2)	FAEX2E *	uniquement en relation avec: <ul style="list-style-type: none"> - l'unité d'évaluation
CE <Ex> II 3 D Ex tc IIIC TX Dc X Poussière-Ex: Catégorie 3D (Zone 22)	FAEX2E *	uniquement en relation avec: <ul style="list-style-type: none"> - l'unité d'évaluation

* Remarque: le milieu et la température ambiante doivent être conformes aux instructions d'utilisation en vigueur.

(9) Construction

Selon Dessin 4 (Page 1)						
Cotes	A	Ø 30 mm	B	18 mm	C	250/350/450/550/680 mm
	D	60 mm	E	80 mm	F	130 mm

Boîtier de raccordement AS80

Cotes	80 / 80 / 60 mm (l / L / h)
Raccordement	connecteur GO 070 avec bornes à vis
Connexion à borne	voir la Page 4
Type de protection	IP65

Sortie / Transducteur (voir la Page 2, 'Types de base')

Sortie 4-20 mA / UFA intégré	Transducteur UFA intégré dans le boîtier AS80 du capteur (voir la page 4)
Sortie capteur v/FA / unité d'éval. sép. nécessaire	Unité d'évaluation Höntzsch avec entrée v/FA pour évaluation du signal
sortie capteur v/FA-Ex, capteur avec option 'Ex' pour utilisation en catégorie 2G (Zone1) / unité d'éval. sép. nécessaire	Unité d'évaluation Höntzsch avec entrée v/FA-Ex à sécurité intrinsèque ou unité d'évaluation avec entrée v/FA associée à une unité d'isolement/d'alimentation électrique branchée en série et nécessaire à l'évaluation du signal.



Modèle - Transducteurs UFA-int, intégré dans le boîtier de raccordement du capteur

Sortie analogique/charge	4 ... 20 mA = 0 ... 3,00 m/s, charge maxi. 400 Ohm	
Valeur limite de sortie	Collecteur ouvert / 50 mA maxi. / 27 V CC maxi.	
Interface PC	RS232	
	Les signaux de sortie sont isolés électriquement de l'alimentation électrique	
Régulation auto.	Réglages des paramètres, interface du capteur ; en cas d'erreur : sortie analogique inférieure à 3,6 mA	
Raccordement	Connecteur GO 070 avec bornes à vis	
Alimentation électrique	24 V CC (20 ... 27 V CC)	
Consommation électrique	Inférieure à 3 W	
Plage de temp. de fonct.	-40 ... +60 °C	
Boîtier	Boîtier de raccordement du capteur AS80	
CEM	EN 61 000-6-2, EN 61 000-6-4	
Transducteur avec logiciel PC FCOM adaptateur de programmation permettant une paramétrisation	Paramètres	Réglages d'usine
	Sortie analogique	4...20 mA = 0...x m/s (x = demande du client)
	Constante de temps	1 s
	Valeur limite v	3,00 m/s
	Coefficient / facteur de profile	1,000

Accessoires (option)

	Description	Réf.
Affichage LCD sur couvercle du boîtier	2 x 16 caractères alphanumériques de 3 mm de haut, plage de temp. de fonct. -5...+60 °C	A010/007
Certificat de calib. v/FA	Valeurs de calibration 0,5;0,75;1;1,5;2;3 m/s	KLB
Logiciel PC FCOM	Pour configurer le UFA/int via RS232	A010/050
Adaptateur de programmation GO 070 / RS232	Pour logiciel FCOM, connecteur PC Sub-D 9 broches, branchement sur secteur 230VAC/24VDC	A010/004
Convertisseur d'interface USB / RS232	Connexion PC : USB mâle type A Raccordement côté appareil : Sub-D 9 pôles	A010/100



Affichage LCD en option sur couvercle du boîtier

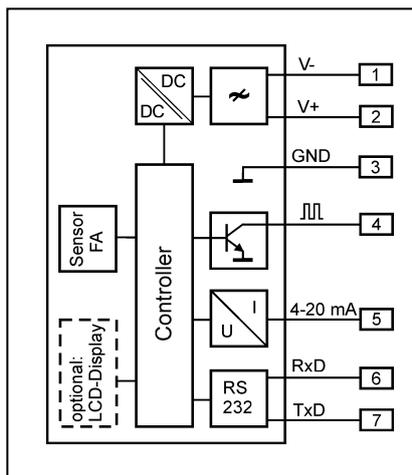


Schéma de câblage du transducteur UFA intégré

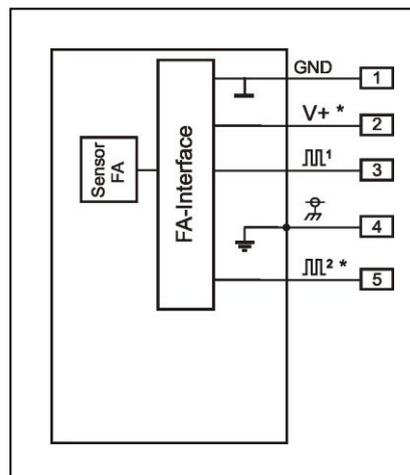


Schéma de câblage pour unité d'évaluation externe

Höntzsch GmbH & Co. KG
 Gottlieb-Daimler-Straße 37
 D-71334 Waiblingen
 Telefon +49 7151 / 17 16-0
 E-Mail info@hoentzsch.com
 Internet www.hoentzsch.com

Sujet à modification