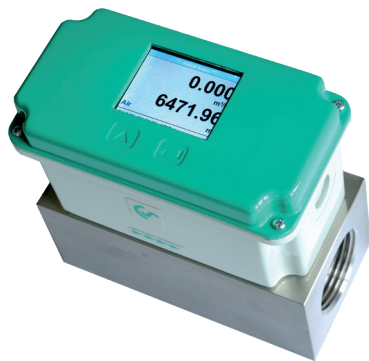


# VA 525 - capteur de débit en ligne, compact

Débitmètre / compteur / totalisateur - redresseur de flux intégré

Le débitmètre VA 525, nouvellement développé, associe un capteur de débit de conception compacte à des liaisons de communication numériques modernes et adaptées aux systèmes de gestion de l'énergie. Le capteur VA 525 est particulièrement adaptés aux intégrations OEM ou lorsque de nombreuses machines consommatrices d'air comprimé doivent être reliées à un réseau de supervision de l'énergie.



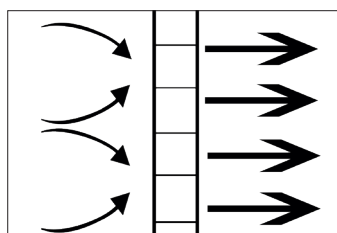
L'affichage peut pivoté de 180°C suivant le sens de montage

### Affichage de 2 valeurs simultanément :

- Débit instantané, en m<sup>3</sup>/h, l/min,...
- Totalisateur (compteur) en m<sup>3</sup>, l
- Température
- Options : Mesure de la pression

### Les avantages :

- Conception compacte - pour intégration OEM en machines, dans une unité de maintenance ou bien pour l'utilisateur final
- En complément des signaux analogiques 4...20 mA et impulsion sont disponibles les liaisons numériques, telles que, Modbus RTU et TCP/IP, Ethernet POE, M-Bus
- Interfaces configurables depuis l'écran



Redresseur de flux intégré : aucune section amont n'est nécessaire

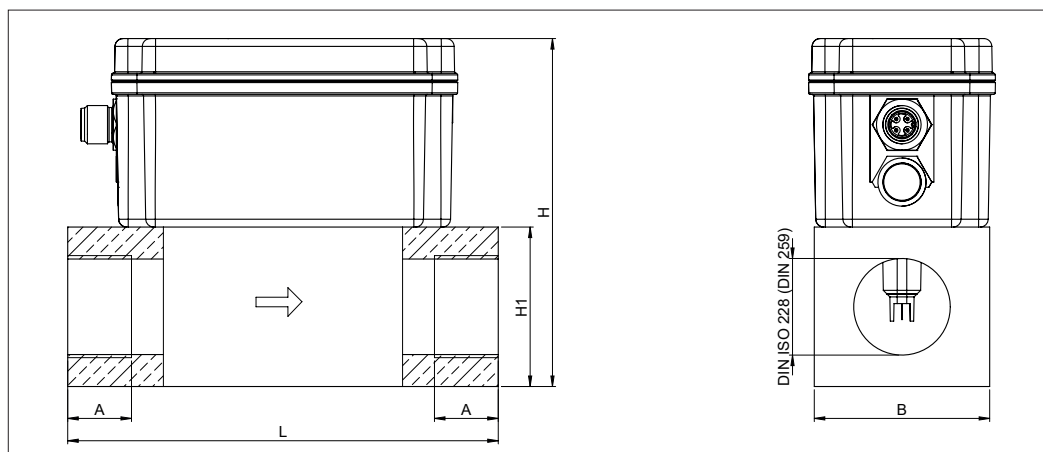


### Par effleurement des touches :

- Réinitialisation du compteur
- Choix des unités
- Réglage offset et suppression du débit de fuite

### Filetage à visser :

Installation facile dans la tuyauterie existante grâce à un bloc de mesure intégré (adapté aux conduites de 1/4", 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2" ou 2")



### Étendues de mesure de débit VA 525 (version «Max» 185 m/s) pour air comprimé (ISO 1217:1000 mbar, 20 °C) - pour d'autres types de gaz, voir pages 94 à 97

Section de mesure	Taraudage	Étendue de mesure		L (mm)	B (mm)	H1 (mm)	H (mm)	A (mm)
		m <sup>3</sup> /h	cfm					
DN 8	G 1/4"	105 l/min	3,6	135	55	50	109,1	15
DN 15	G 1/2"	90 m <sup>3</sup> /h	50	135	55	50	109,1	20
DN 20	G 3/4"	170 m <sup>3</sup> /h	100	135	55	50	109,1	20
DN 25	G 1"	290 m <sup>3</sup> /h	170	135	55	50	109,1	25
DN 32	G 1 1/4"	530 m <sup>3</sup> /h	310	135	80	80	139,1	25
DN 40	G 1 1/2"	730 m <sup>3</sup> /h	430	135	80	80	139,1	25
DN 50	G 2"	1195 m <sup>3</sup> /h	700	135	80	80	139,1	30

## Exemple de code de commande VA 525 :

0695 5250\_A1\_B1\_C1\_D1\_E1\_F1\_G1\_H1\_I1\_J1\_K1\_L1\_M1\_R1

Sections	
A1	1/4"
A2	1/2"
A3	3/4"
A4	1"
A5	1 1/4"
A6	1 1/2"
A7	2"

Type de taraudage	
B1	Taraudage type G (gaz)
B2	Taraudage type NPT

Matériau	
C1	Aluminium

Étalonnage	
D1	pas d'étalonnage en gaz réel - réglage du type de gaz par constante du gaz
D2	Étalonnage avec gaz réel suivant les gaz ci-dessous

Type de gaz	
E1	Air comprimé
E2	Azote (N2)
E3	Argon (Ar)
E4	Dioxyde de carbone (CO2)
E6	Protoxyde d'azote (N2O)
E90	Autre gaz / spécifier (sur demande)
E91	Mélange de gaz / (voir page 72 - G91)

Étendue de la mesure :	
F1	version «Low-Speed» (50 m/s)
F2	version «Standard» (92,7 m/s)
F3	version «Max» (185 m/s)
F4	version «High-Speed» (224 m/s)

Norme de référence	
G1	20 °C, 1000 mbar
G2	0 °C, 1013,25 mbar
G3	15 °C, 981 mbar
G4	15 °C, 1013,25 mbar

Affichage en option	
H1	avec affichage intégré
H2	sans affichage

Mesure de pression intégrée	
I1	sans capteur de pression
I2	avec capteur de pression intégré 0 ... 16 bar (Sortie uniquement via des interfaces numériques)

Option signal de sortie / connexion au bus	
J1	1 x sortie analogique x 4...20 mA pour débit actif et sortie impulsionnelle
J2	RS-485 - protocole Modbus RTU
J3	Ethernet - protocole Modbus TCP
J4	Ethernet PoE - protocole Modbus RTU, alimenté via Ethernet
J5	M-Bus

Tranquillisateur de flux	
K1	avec redresseur de flux intégré, pas de section d'entrée supplémentaire requise (pour bloc de mesure 1/2" à 2")
K2	sans redresseur (standard sur bloc de mesure 1/4")

Classe de précision	
L1	± 1,5% de la mesure et ± 0,3% de pleine échelle
L2	± 6% de la mesure et ± 0,5% de pleine échelle
L3	± 1,0% de la mesure et ± 0,3% de pleine échelle

Pression maximale	
M1	16 bar

État de surface	
N1	version standard
N2	nettoyage spécial, sans huile ni graisse (par ex. pour mesure d'oxygène, etc.)

Échelle de mesure spéciale	
R1	étendues de mesure spéciale : 4-20mA pour x...y Nm <sup>3</sup> /h (à préciser lors de la commande)

DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
Capteur de débit en ligne compact	0695 5250 + codes

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES VA 525	
<b>Variables mesurées :</b>	m <sup>3</sup> /h, l/min (1000 mbar, 20°C) pour air comprimé Nm <sup>3</sup> /h, NI/min (1013 mbar, 0°C) pour les autres types de gaz
<b>Totalisateur :</b>	<b>1 totalisateur / compteur m<sup>3</sup>, Nm<sup>3</sup>, Sm<sup>3</sup>, L avec réinitialisation par le clavier ou liaison modbus</b>
<b>Unités réglables via le clavier à l'écran :</b>	m <sup>3</sup> /h, m <sup>3</sup> /min, l/min, l/s, ft <sup>3</sup> /min, cfm, m/s, kg/h, kg/min, g/s, lb/min, lb/h
<b>Technologie</b>	capteur de débit massique thermique
<b>Phase de mesure :</b>	Air comprimé, gaz
<b>Types de gaz pouvant être réglés via le logiciel CS Service ou via les enregistreurs de données DS 400/500</b>	Air, azote, argon, hélium, CO2, oxygène, NO2, vide, etc...
<b>Échelle de mesure :</b>	Voir tableau ci-après
<b>Précision :</b> (v.m. = valeur mesurée) (p.e. = pleine échelle)	± 1,5 % v.m. ± 0,3 % p.e. sur demande : ± 1,0 % v.m. ± 0,3 % p.e. ± 6,0 % v.m. ± 0,5 % p.e
<b>Mesure de la pression :</b>	0...16 bar, précision: 1%
<b>Température de fonctionnement :</b>	-30...80 °C
<b>Tenue en pression :</b>	Jusqu'à 16 bar
<b>Liaison numérique :</b>	RS 485, (Modbus RTU), M Bus (option), Ethernet ou PoE
<b>Sortie analogique :</b>	4...20 mA pour m <sup>3</sup> /h ou l/min
<b>Sortie impulsion :</b>	1 impulsion par m <sup>3</sup> ou par litre, sortie isolée galvaniquement. Valeur d'impulsion réglable depuis l'écran. La sortie d'impulsion peut être alternativement utilisée comme relais d'alarme.
<b>Alimentation :</b>	18...36 Vdc, 5W
<b>Impédance :</b>	< 500 Ω
<b>Boîtier :</b>	Polycarbonate (IP 65)
<b>Bloc de mesure :</b>	Aluminium
<b>Taraudages des blocs de mesure :</b>	G 1/4" à G 2" (BSP British Standard Piping) ou 1/2" à 2" filetage NPT
<b>Position installation :</b>	Libre