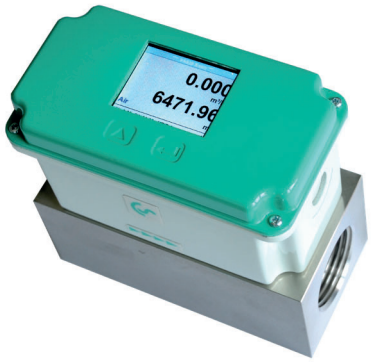
VA 525 - Transmetteur de débit en ligne compact pour air et azote

Aucune distance d'entrée requise - redresseur de flux intégré - capteur de pression en option

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 VA 525 entre alors en action lorsque de nombreuses machines (consommateurs d'air comprimé) doivent être reliés à un réseau de surveillance de l'énergie.



L'affichage peut pivoter de 180° suivant le sens de montage

Affichage de 2 valeurs simultanément :

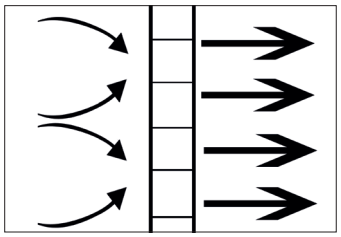
- Débit instantané, en m³/h, l/min,...
- Totalisateur (compteur) en m³, l, kg
- Mesure de température
- **En option** : mesure de la pression

Raccord taraudé femelle :

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")

Les avantages :

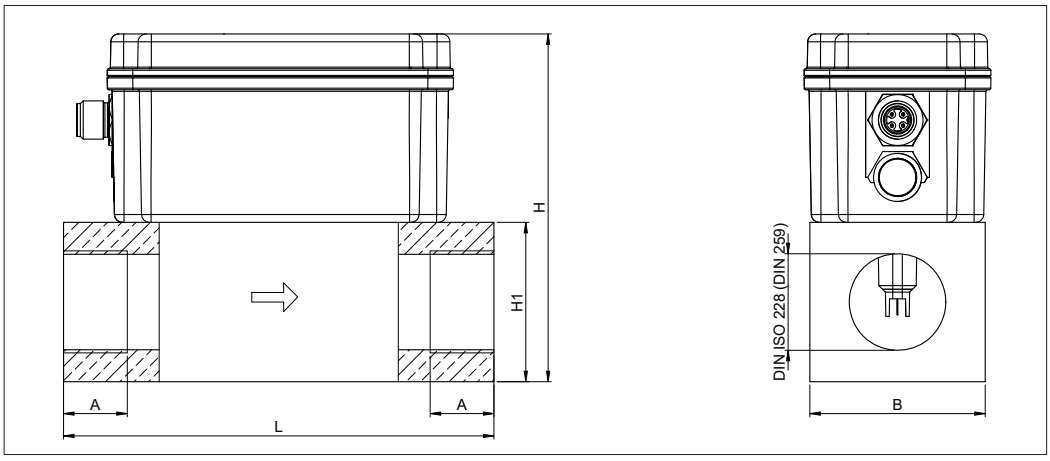
- Conception compacte - pour intégration OEM en machines, dans une unité de maintenance ou bien pour l'utilisateur final
- Au choix avec des signaux analogiques classiques (4...20 mA et impulsion) ou interfaces numériques telles que Modbus RTU, Ethernet (également PoE), M-Bus
- Toutes les interfaces sont librement configurables via l'écran



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

Par pression sur les touches :

- Réinitialisation du compteur
- Choix des unités
- Réglage des interfaces



Étendues de mesure de débit VA 525 (version maximale 185 m/s) pour air comprimé (ISO 1217 :1000 mbar, 20 °C), pour d'autres types de gaz, voir pages 128 à131

Section de mesure	Taraudage	Valeurs d'échelle		L	B	H1	H	A
		m³/h	cfm	mm	mm	mm	mm	mm
DN 8	G 1/4"	105 l/min	3,6	135	55	50	109.1	15
DN 15	G 1/2"	90 m³/h	50	135	55	50	109.1	20
DN 20	G 3/4"	170 m³/h	100	135	55	50	109.1	20
DN 25	G 1"	290 m³/h	170	135	55	50	109.1	25
DN 32	G 1 1/4"	530 m³/h	310	135	80	80	139.1	25
DN 40	G 1 1/2"	730 m³/h	430	135	80	80	139.1	25
DN 50	G 2"	1 195 m³/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 avec gaz réel - réglage du type de gaz par constante théorique de gaz
D2	Étalonnage en gaz réel dans le type de gaz sélectionné ci-dessous

Type de gaz	
E1	Air comprimé
E2	Azote (N2)

Étendues de mesure (voir tableau)	
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, 1 000 mbar
G2	0 °C, 1013,25 mbar
G3	15 °C, 981 mbar
G4	15 °C, 1 013,25 mbar

Affichage	
H1	Avec écran intégré
H2	sans écran

Mesure de pression en option	
I1	Sans capteur de pression
I2	Avec capteur de pression intégré 0…16 bar (sortie uniquement par interfaces Modbus)
I3	Avec capteur de pression intégré 10…2 000 mbar (abs.), pour application sous vide (sortie uniquement sur interfaces Modbus)

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

Redresseur 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 (sur bloc de mesure1/4")

Classe de précision	
L1	± 1,5 % v.m. ± 0,3 % p.e.
L2	± 6 % v.m. ± 0,5 % p.e.
L3	± 1,0 % v.m. ± 0,3 % p.e.

Pression maximale	
M1	16 bar

État de surface	
N1	Exécution standard

Étendue de mesure spéciale	
R1	Étendue de mesure spéciale (veuillez préciser lors de la commande)

Référence VA 525

DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
Débitmètre en ligne compact	0695 5250 + code de commande A_...R_

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES VA 525	
Grandeurs mesurées :	m³/h, l/min (1 000 mbar, 20 °C) pour l'air comprimé ou Nm³/h, Nl/min (1 013 mbar, 0 °C) pour les gaz
Unités réglables via le clavier à l'écran :	m³/h, m³/min, l/min, l/s, ft/min, cfm, m/s, kg/h, kg/min, g/s, lb/min, lb/h
Capteur :	Capteur de débit massique thermique
Milieu mesuré :	Air
Étendue de mesure :	Voir tableau ci-dessus
Précision : **(v.m. = valeur mesurée)** **(p.e. = pleine échelle)**	± 1,5 % v.m. ± 0,3 % p.e. sur demande : ± 1 % v.m. ± 0,3 % p.e. ou ± 6 % v.m. ± 0,5 % p.e.
Mesure de la pression :	0...16 bar, précision : 1 %, ou 10…2 000 mbar (abs)
Température de fonctionnement :	-20…60 °C
Tenue en pression :	Jusqu'à 16 bar
Sortie numérique :	Interface RS 485, (Modbus RTU), M Bus (en option) Interface Ethernet ou PoE
Sortie analogique :	4...20 mA pour m³/h ou l/min
Sortie impulsionnelle :	1 sortie impulsion par m³ ou par litre, isolé galvaniquement. Valeur d'impulsion réglable à l'écran. La sortie d'impulsion peut être alternativement utilisée comme relais d'alarme.
Alimentation électrique :	18...36 Vdc, 5 W
Impédance :	< 500 Ω
Boîtier :	Polycarbonate (IP 65)
Bloc de mesure :	Aluminium
Taraudages des blocs de mesure :	G 1/4" à G 2" (BSP British Standard Piping) ou 1/2" à 2" filetage NPT
Position installation :	libre