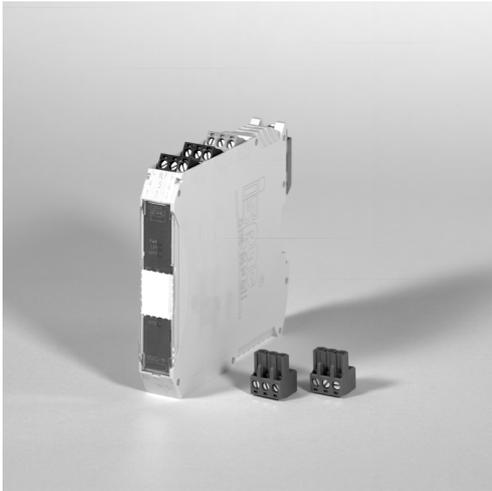


VS 403 Ex i

Amplificateur interface

fr 08/12/2019 50111302-04



18 - 35 V
DC



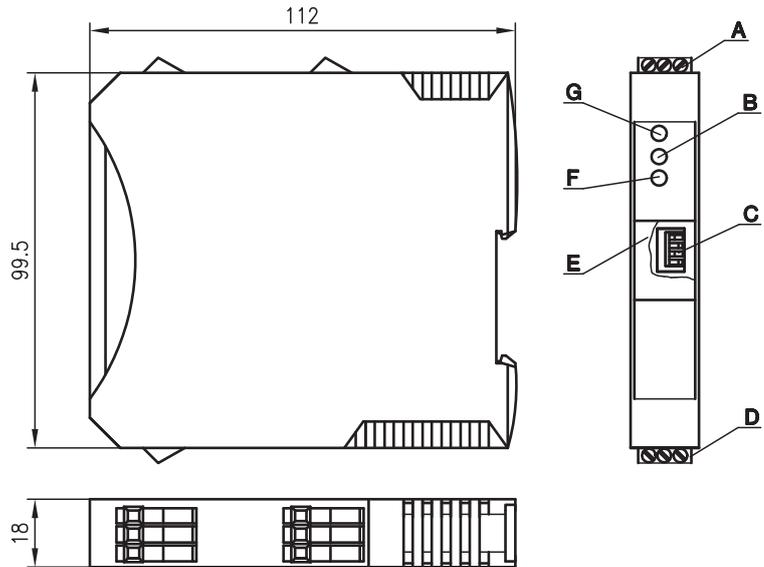
- Entrée de sécurité intrinsèque [ia Ga] IIC
- Isolation galvanique entre entrée, sortie et tension de fonctionnement
- Signalisation de la rupture de fils (au choix)
- Modes de fonctionnement interchangeable
- Sortie de commutation avec relais de signalisation ou transistor (NPN)
- Un canal
- Montage sur rail DIN
- Europe (ATEX) : gaz et poussière DMT 02 ATEX E 195 X
 Ⓔ_x II 3 (1) G Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc
 Ⓔ_x II (1) D [Ex ia Da] IIIC
- Sécurité fonctionnelle (CEI 61508)
 Rapport d'essai : Exida STAHL
 09/03-52 R019 max. SIL : 2



Accessoires :

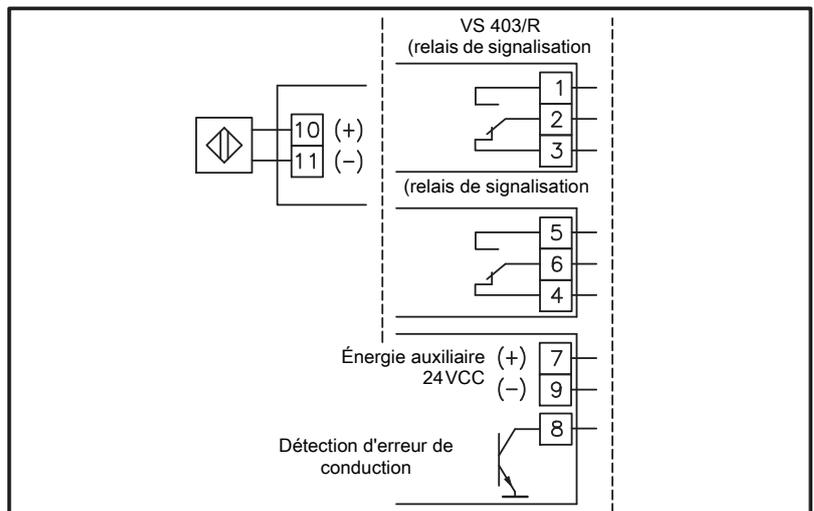
- Câble de raccordement bleu pour des circuits à sécurité intrinsèque (BK7 ... Ex)

Encombrement



- A** Bornes de connexion : tension de fonctionnement et sortie de commutation
- B** Rupture de fils LF 1
- C** Commutateur de modes de fonctionnement
- D** Bornes de connexion : entrée de sécurité intrinsèque Exi (bleu)
- E** Champ d'inscription
- F** État de commutation OUT 1
- G** Énergie auxiliaire présente PWR

Raccordement électrique

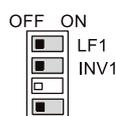


Réglages

Pour modifier le mode de fonctionnement, ouvrez le volet avant transparent et réglez le commutateur DIP de la manière souhaitée.

Commutateur en position gauche (OFF) : fonction Arrêt

Commutateur en position droite (ON) : fonction Marche



- Détection d'erreur de conduction Marche/Arrêt
- Direction d'action normale/inversée (correspond à la commutation claire/foncée du signal du capteur)
- Commutateur sans fonction
- Commutateur sans fonction

Direction d'action normale - commutateur à gauche (OFF) - correspond à la représentation du raccordement électrique. À la livraison, les deux commutateurs sont en position OFF (fonction Arrêt).

Sous réserve de modifications • PAL_VS403NR_EXi_fr_50111302_04.fm

Caractéristiques techniques

Données électriques

Tension de fonctionnement	18 ... 31,2V _{CC}
Ondulation résiduelle	≤ 3,6V _{SS}
Consommation	≤ 0,8W

Entrée Ex i

Conforme à CEI 60 947-5-6 (NAMUR)	
Courant I _E MARCHÉ	≥ 2,1mA
Courant I _E ARRÊT	≤ 1,2mA
Tension à vide	≤ 8,2 V
Courant de court-circuit	≤ 8,2mA
Résistance interne	1000Ω

Sortie

	VS 403/R
Charge minimale	1V/100μA
Charge CC maximale	125V/1A
Charge CA maximale	125V/1A
Puissance de commutation maximale	25W/50VA
Résistance aux surcharges	-

Données temps de réaction

Fréquence de commutation (max.)	15Hz
Délai de commutation MARCHÉ → ARRÊT	5ms
Délai de commutation ARRÊT → MARCHÉ	5ms

Témoins

LED 1 verte PWR	Énergie auxiliaire présente
LED 2 rouge LF 1	Rupture de fils
LED 3 jaune OUT 1	Sortie de commutation MARCHÉ

Données mécaniques

Boîtier	Plastique (polyamide 6.6)
Résistance au feu du boîtier	VO (norme UL 94)
Poids	180g
Type de montage	En zone 2, division 2 et dans la zone de sécurité Sur rail DIN

Caractéristiques ambiantes

Temp. ambiante (utilisation/stockage)	-20°C ... +70°C/-40°C ... +80°C
Indice de protection du boîtier	IP 30
Indice de protection des bornes	IP 20
Compatibilité électromagnétique	CEI 60 947-5-6, NAMUR NE 21

Caractéristiques techniques de sécurité

Certification (ATEX)	⊕ II 3 (1) G Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc
	⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC

Entrées (canaux individuels)

Tension max. U ₀	9,6 V
Courant max. I ₀	10 mA
Puissance max. P ₀	24 mW
Capacité connectable max. C ₀	IIC 3,6μF
	IIB 26μF
Inductance connectable max. L ₀	IIC 350mH
	IIB 1000mH
Capacité interne C _i	2,42 nF
Inductance interne L _i	Négligeable
Tension maximale de sécurité	253 V

Détection d'erreur, entrée

Rupture de fils	I _E < 0,05 ... 0,35mA
Court-circuit	R _E < 100 ... 360Ω
Affichage d'erreur de conduction	LED rouge
Message d'erreur de conduction et défaillance de l'énergie auxiliaire	Transistor NPN, collecteur ouvert, charge max. 30V/100mA, à commutation vers la masse en cas d'erreur ; bus pac : contact libre de potentiel

Pour commander

Désignation	Article n°
VS 403/R	50040826

Notes

Diagrammes

Remarques

Respecter les directives d'utilisation conforme !

- ↪ Le produit ne doit être mis en service que par des personnes qualifiées.
- ↪ Employez toujours le produit dans le respect des directives d'utilisation conforme.

- Lors de la connexion du capteur et de l'amplificateur interface, veiller à ce que les valeurs limite de sécurité intrinsèque ne soient pas dépassées.
- Message d'erreur de conduction et défaillance de l'énergie auxiliaire. Le contact de secours (30V/100mA) commute vers la masse en cas de panne.