

X-Purge suivant les normes
EN 60079-2: 2005, EN 50016: 2003
Débit de purge standard > 100 m³/h



Caractéristiques

- 👉 **Système compact pour montage en zone dangereuse ou dans une enceinte EEx-p.**
- 👉 **Temps de purge réduit grâce au grand débit.**
- 👉 **ATEX – Certificat DMT 99 ATEX E 003:**
 - Test de fonctionnalité Ex p suivant les normes EN50016: 2003 et EN 60079-2: 2005
 - Standards de sécurité en accord avec EN 954-1, Cat.3
- 👉 **Modes opératoires programmables par menus déroulants :**
 - Compensation de fuites ou débit continu
 - Electrovanne proportionnelle ou digitale
- 👉 **Système Ex p avec mesure de la pression et du débit, brevetés.**
 - Pas d'interrupteurs à membranes qui vieillissent, pas de vis ou de potentiomètres pour ajuster la pression, le débit ou le temps de purge !
- 👉 **Grande flexibilité grâce à la régulation PID de la pression et de l'électrovanne proportionnelle.**
 - Grande fiabilité grâce au maintien d'une pression d'enceinte constante.
 - Pas de gaspillage du medium. Uniquement le minimum pour maintenir la pression d'enceinte requise.
 - L'augmentation des fuites, provoquée par le vieillissement des joints par exemple, est compensé et par conséquent le risque de panne est réduit.
 - Pas de bruit de débit et seulement un peu de consommation de medium en combinaison avec des enceintes solides.
- 👉 **Purge avec régulation de la pression**
 - Pas de surcharge excessive sur les parties sensibles à la pression comme la boutonnerie ou les fenêtres.
 - Mesure exacte du volume de purge par intégration du débit traversant.
- 👉 **Affichage**
 - Menu de navigation et messages en texte clair
 - Message en ligne pour statuts d'opération et de panne
 - Affichage en permanence du débit et de la pression.
 - Langues disponibles: Allemand, Anglais, Français, Espagnol, Néerlandais
- 👉 **Sécurité d'opération maximale**
 - Approbation des fonctions de sécurité suivant la norme EN 954-1, catégorie 3 !
 - Message d'alarme et affichage LCD
 - Entrées et sorties pour une chaîne de sécurité externe.



Description

Le FS860S est conçu pour les applications dans lesquelles de grands volumes doivent être purgés en peu de temps. Les applications principales sont par exemple des enveloppes de machines électriques (moteurs) aussi bien que de grands coffrets de commande ou des shelters. La technologie en 2 pouces autorise la purge avec des débits de 33 litres par seconde (~ 120 m³/h) avec un niveau de basse pression à l'intérieur de l'enveloppe EX p. Sur option le FS860S peut être conçu pour une gamme de pression jusqu'à 27 mbar, qui permet de purger au delà de 120m³/h.

C'est le seul système de purge électronique compact, qui peut réaliser ce haut débit de purge, avec seulement une sortie intégrée (simple). Le FS860S représente de ce fait une alternative moderne et compacte aux anciens systèmes pneumatiques démodés et peu fiables (rouille).

L'intégration de la possibilité de travailler avec une électrovanne proportionnelle (déjà d'usage sur le FS850S) permet au système 2 pouces une avancée formidable dans sa classe de produit.

- Phase de purge avec régulation de la pression
- Intégration du débit tout en purgeant
- Phase normale de travail régulée en pression avec consommation minimale du gaz de pressurisation.

En option le système peut être combiné avec des électrovannes digitales d'entrée ou un ventilateur d'amenée d'air.

Le niveau de sécurité du FS860S correspond à la catégorie 3 (EN 954.1). Ce niveau est requis pour tous les appareils entrant dans une zone 1 ou 21 en accord avec IEC 60079-2 !

Une erreur est directement signalée sur l'afficheur LCD. En complément, des contacts secs et des entrées programmables sont prévus pour réaliser une boucle d'alarmes externes.

Caractéristiques techniques

		Unité de contrôle FS860S	
Général	Montage	Dans une zone à risque d'explosion	
	Protection Ex	II 2 G, EEx em [ib] IIC T6	II 2 D, EEx tD [ibD] IP65 T 70°C
	Classe de protection du boîtier	IP65 (sans regard ou trou de sortie)	
Boîtier	Dimensions	L x H x D: 202 mm x 232 mm x 111 mm	
	Matériaux	Aluminium, peint / Ral 7035	
Spécifications électriques	Alimentation	24VDC, 24VAC, 110VAC, 120VAC, 220VAC, 230VAC AC: 48 ...62 Hz	
	Consommation	ca. 2,5 VA (sans périphérique)	
	Bornier principal 11, 12, 13, 14	AC: U ≤ 250VAC, I ≤ 5A bei cos φ > 0,7	DC: U ≤ 30 VDC, I ≤ 5 A, P ≤ 150 W
	Bornier de contrôle 1..10	Classe de protection Ex-p : sécurité intrinsèque EEx ib IIC Se référer au certificat CE de conformité (DMT 99 ATEX E 003)	
Pneumatique	Gamme de pression	Standard: 0 ... 18 mbar	Option 0 ... 27 mbar
	Gamme de débit	Dépendant de l'obturateur, voir table ci-dessous	
Montage	Température ambiante	-20°C ...+50°C à T6	-20°C ...+60°C à T4
Configuration Ex-p	Paramètres d'entrée	Afficheur LCD, guidage par menu Différentes langues : Allemand, Anglais, Français, Espagnol, Néerlandais	

Fusible pour électrovanne

(version Ex)			valeur	N° de cde.
U _{Nominal}	SVP.12	SVD.X	100 mA	SI850.0
			160mA	SI850.1
230 VAC, 220 VAC	100mA	100mA	200 mA	SI850.2
			315 mA	SI850.3
120 VAC, 110 VAC	200 mA	160mA	500 mA	SI850.4
			630 mA	SI850.5
24 VAC, 24 VDC	1,0 A	630mA	1000 mA	SI850.6
			1600 mA	SI850.7
			2000mA	SI850.8

Débit en utilisant la SVD.L.X

Depending on prepressure and effectively nozzle

x mm	Flow [l/s]		
	2 bar	4 bar	6 bar
6 mm	13,5	20,7	26,6
8 mm	24,0	36,8	46,3
10 mm	37,5	57,5	72,3

Gamme de débit en fonction de l'obturateur

obturateur	Débit	
	l/s	m³/h
25	8- 18	29- 64
30	13- 30	46- 108

Codes des types

- Unité de contrôle FS860S

Unité de contrôle FS860S		
Alimentation:	230 VAC.....	.0
	120 VAC2
	110 VAC3
	24 VDC6
Obturateur:	25 mm25
	30 mm30

Sur demande d'autres obturateurs ou débit sont possibles

- Electrovannes

Electrovanne proportionnelle SVP Pression d'entrée 0,5.. 6 bar	.12
Electrovanne digitale SVD	.x
Buse: 6 mm6
8 mm4
10 mm10

- Panneaux de commande

Panneau de commande	BT
Panneau intelligent, Ex ib IIC T6, Pour montage encastré..... Avec boîtier IP65..	BT851.0 BT851.5
Panneau de commande, Ex ib IIC T6, Pour montage encastré	BT854.0 BT854.1
Panneau de commande, Ex ib IIC T6, Pour montage encastré	BT855.0 BT855.1
Avec boîtier IP65..	

Application

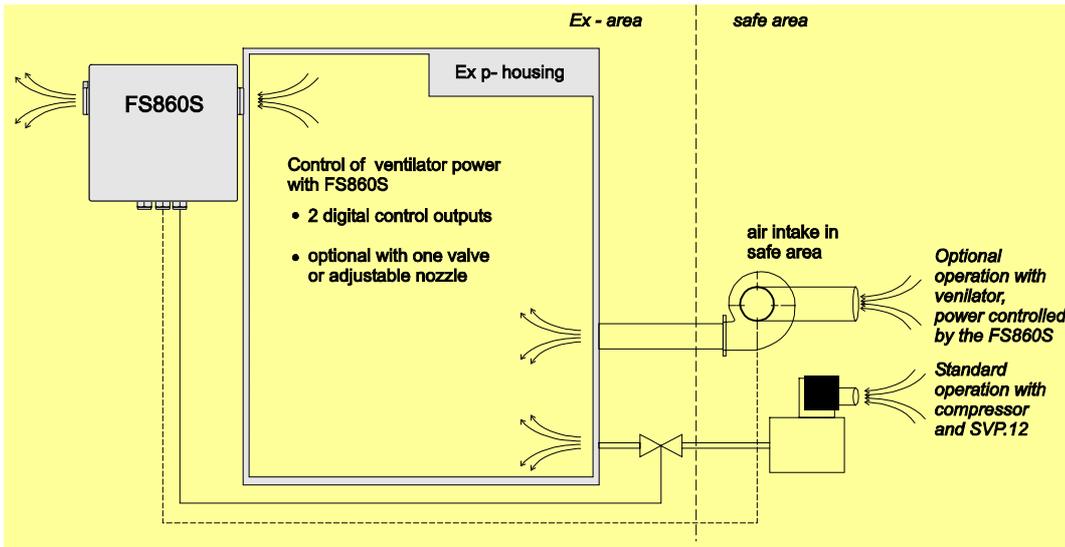


Figure 1:
Application

Diagramme fonctionnel

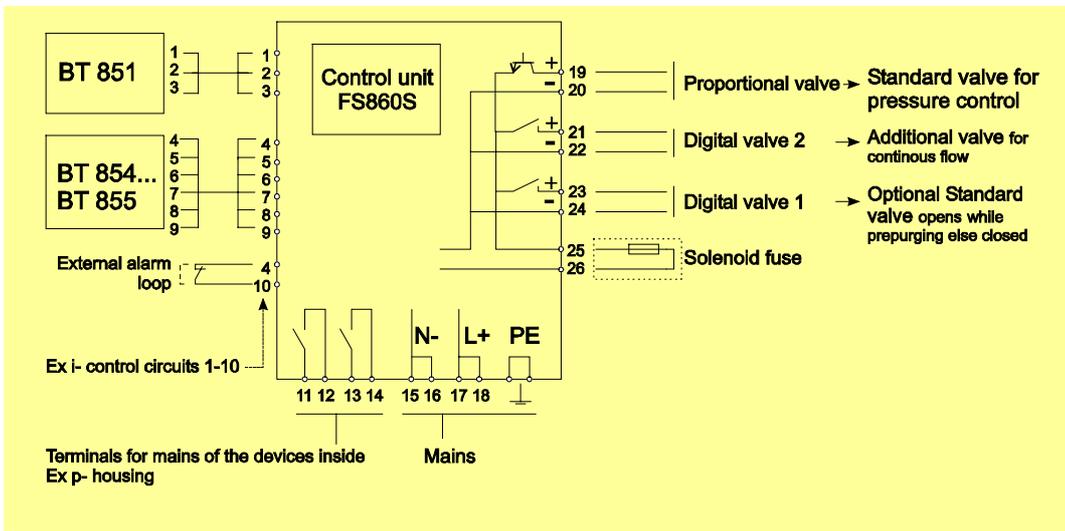


Figure 2:
Raccordements électriques

Exemples de montages

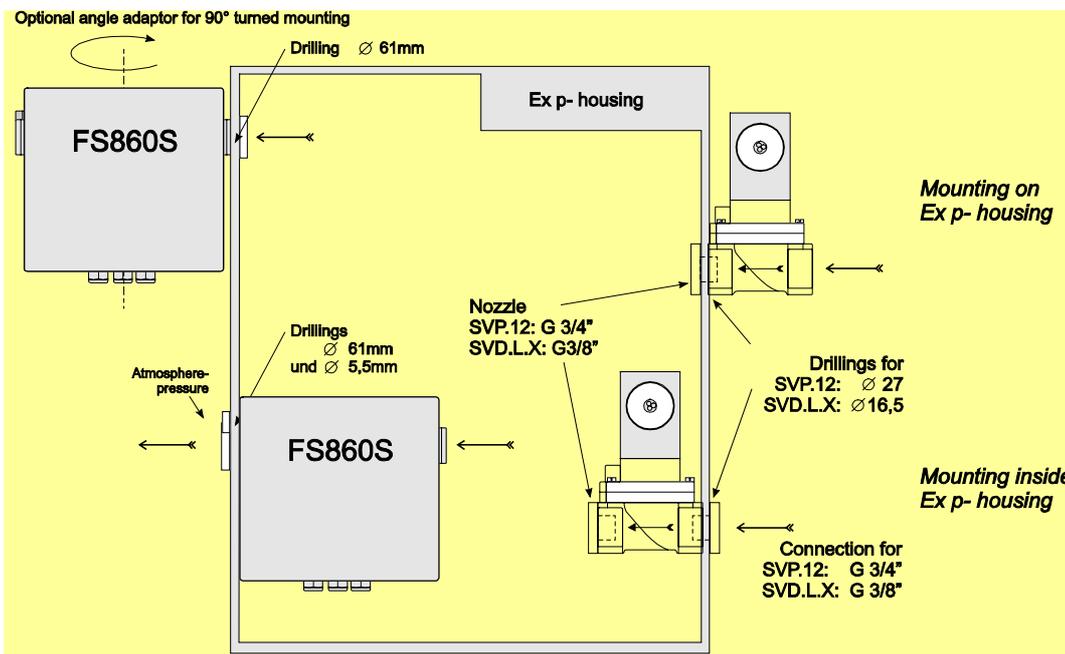


Figure 3:
Exemples de montages

Dimensions

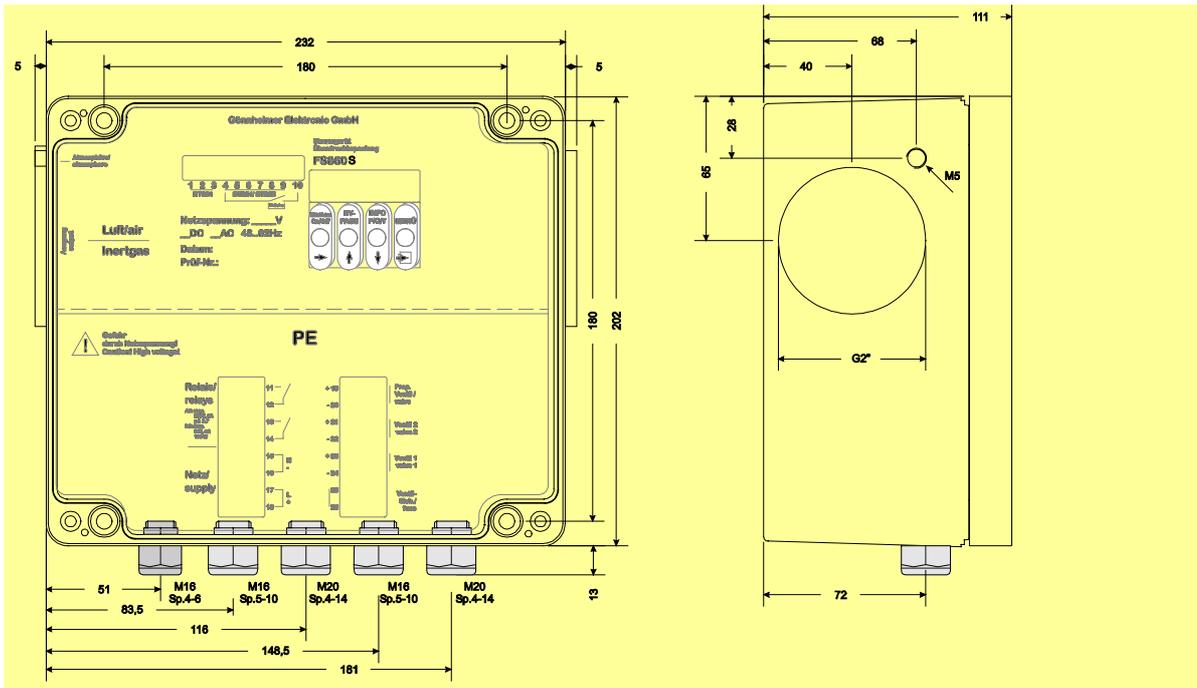


Figure 4:
Dimensions
FS860S [mm]

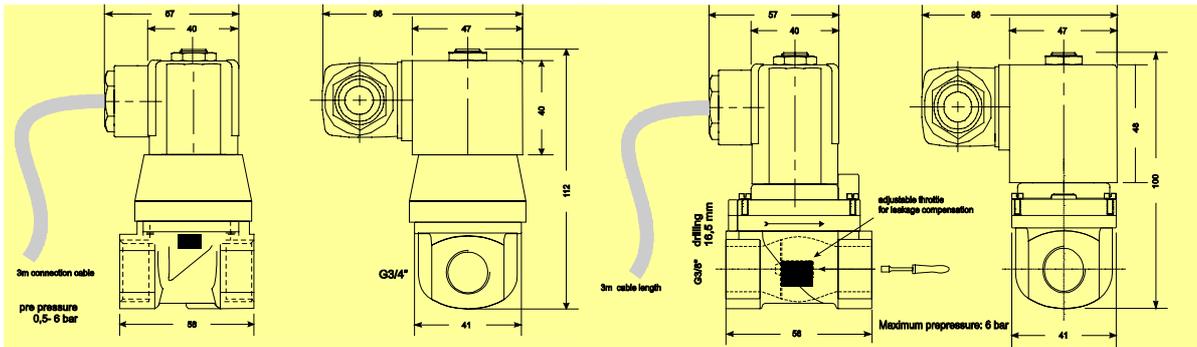


Figure 5:
Dimensions
électrovannes
[mm]

SVP.12

SVD.L.X

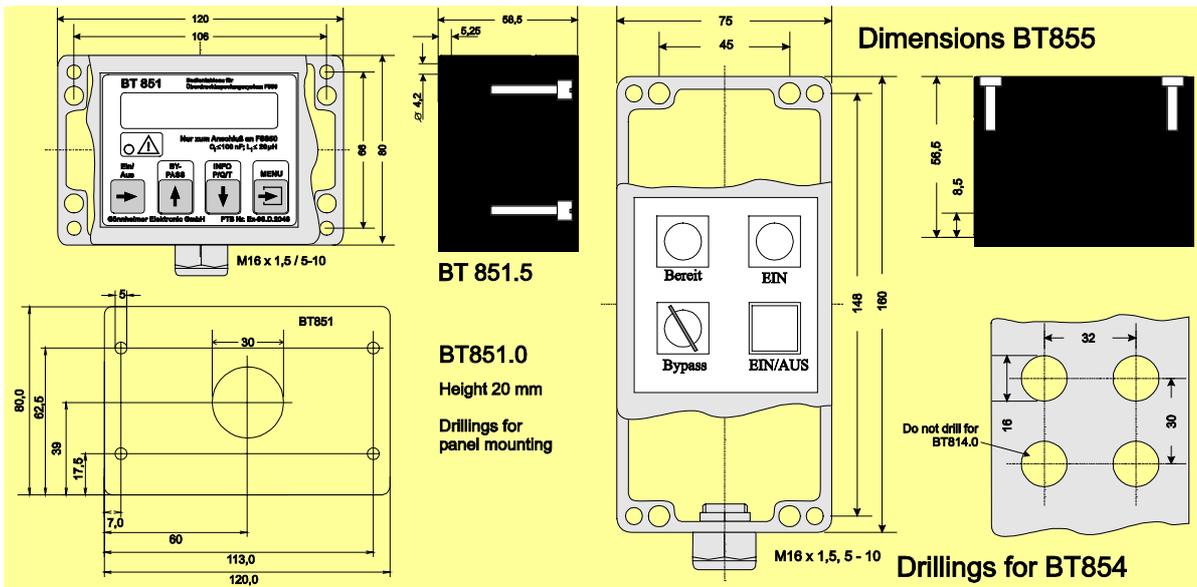


Figure 6:
Dimensions
des panneaux
de
commande
[mm]

BT851.x

BT85x.x

