

# Alfa Laval Boîtier d'automatisation DV-ST

## Détection et commande

### Introduction

Le boîtier d'automatisation DV-ST Alfa Laval est un boîtier de détection et de commande pneumatique optimisé pour être utilisé avec la vanne Alfa Laval Unique DV-ST. Compact, résistant et facile à nettoyer, il est idéal pour une utilisation sûre et fiable lorsque l'espace est limité. Ce boîtier de commande et de détection automatisé fournit des informations en temps réel sur l'état de fonctionnement des vannes, 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, tout en augmentant la productivité et en garantissant la traçabilité.

### Application

Le boîtier d'automatisation DV-ST est largement utilisé avec la vanne Unique DV-ST Alfa Laval dans les applications hygiéniques des industries laitière, alimentaire, des boissons, de la biotechnologie, pharmaceutique et bien d'autres encore.

### Avantages

- Appareil numérique rentable
- Fonctionnement sûr et fiable
- Conception compacte
- Longue durée de vie
- Nettoyage aisé

### Conception standard

Le boîtier d'automatisation Alfa Laval DV-ST se compose d'un capuchon en polycarbonate transparent, d'un système de capteurs éprouvé avec diodes électroluminescentes (LED), d'électrovannes et d'une carte de capteurs pour la connexion à tout système d'automate programmable (API) avec une interface numérique.

### Principe de fonctionnement

L'axe d'indication monté sur la tige de la vanne est utilisé pour localiser la position actuelle de la vanne. Les électrovannes reçoivent des signaux du système API pour activer ou désactiver la vanne pneumatique. Il transmet ensuite en retour au système API des signaux de rétroaction pouvant indiquer jusqu'à deux positions de vanne et la vanne situation de la vanne.



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### Rétroaction de position

2 x initiateurs :	Interrupteur de fin de course inductif 3-fils PNP
2 x initiateurs :	Interrupteur de fin de course 2-fils NAMUR
Course tige vanne	2 à 36 mm

### Tension de service

Électrovanne	24 V CC $\pm$ 10 %, 1 W, ondulation résiduelle 10 %
Capteur limiteur inductif :	10 à 30 VCC, max. 100 mA par initiateur
Interrupteur de fin de course NAMUR :	8,2 V CC, max. 2,1 mA

### Installation

Comme prescrit, de préférence avec actionneur en position verticale

### Type de protection

IP65 et IP67 conformément à la norme EN 60529, Type 4X

### Classe de protection

3 conforme à la DIN EN 61140

### Conformité

Directive EMC 2014/30/UE

### Protection anti-inflammation

II 2G Ex ia IIC T4 Gb

### Homologation

Certificat cULus n°E238179	
Protection anti-inflammation	II 2G Ex ia IIC T4

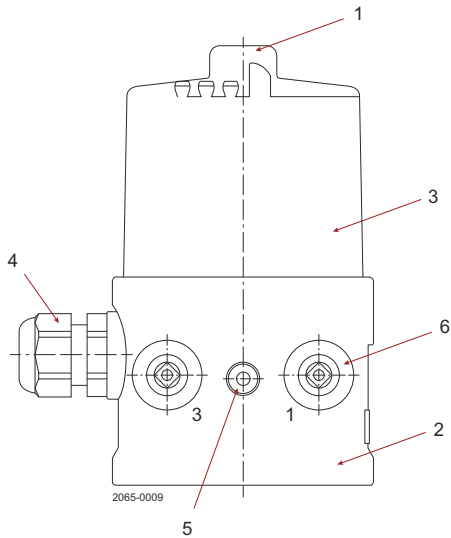
### Raccordements électriques

Presse-étoupe	M16 x 1,5 - Zone de serrage 4...8 mm
---------------	--------------------------------------

## DONNÉES PHYSIQUES

### Matériau

1. Capuchon transparent	PC
2. Corps de base	PPS
3. Joints	EPDM
4. Presse-étoupe	PA
5. Vis	Acier inoxydable
6. Connecteur rapide	POM/acier inoxydable
Orifices filetés G1/8	Acier inoxydable



### Raccords air

Raccord instantané pour conduit d'air  $\varnothing 6$  mm et 1/4 po.

### Fluide de commande

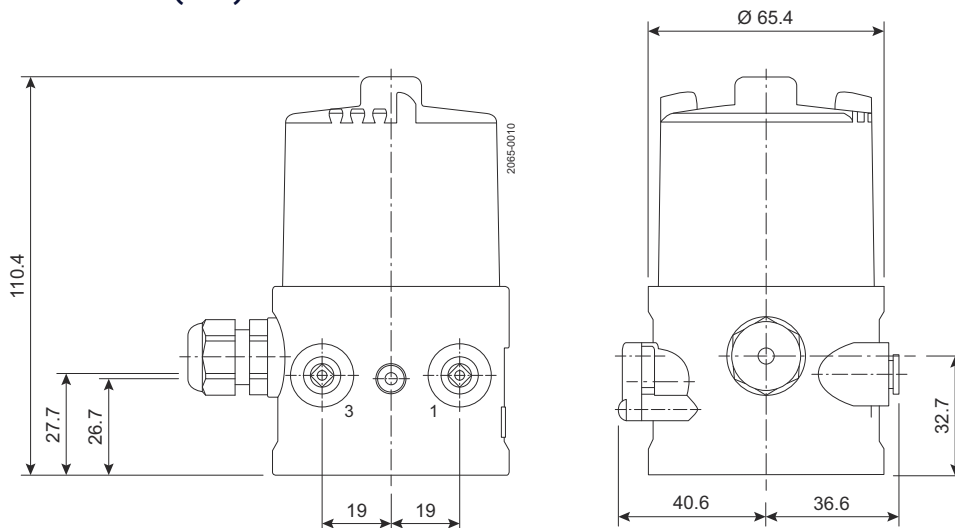
Gaz neutres, air, classes de qualité selon l'ISO 8573-1

Concentration en poussières	Catégorie 7 : taille maximum des particules : 40 $\mu\text{m}$
Densité en particules	Catégorie 5 : densité max. de particules 6,24 lb./ft. <sup>3</sup>
Point de condensation de pression	Catégorie 3 : max. -20 °C
Concentration de l'huile	Catégorie X : max. 25 mg/m <sup>3</sup>
Pression d'alimentation	3 à 7 bars


### Température ambiante

Version ATEX	-0 à +55 °C
Avec vanne pilote	-10 à +55 °C
Sans vanne pilote	-20 à +60 °C

### Dimensions (mm)

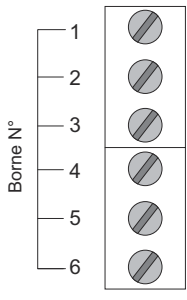


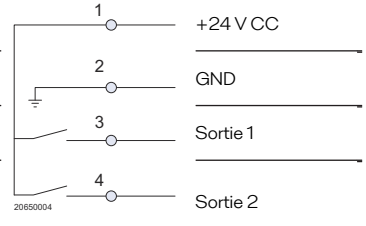
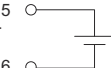

## Raccordement de fil électrique




Bornes à vis

Borne N°

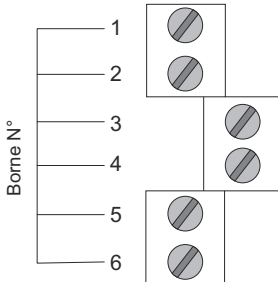



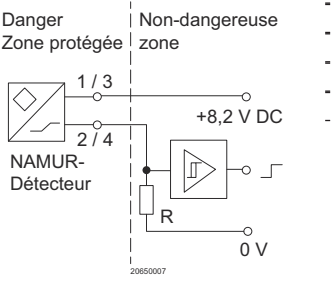
Borne	Configuration	Circuit externe
1	INI + (24 V CC) Alimentation	
2	INI GND Alimentation	
3	Sortie INI dessus Sortie 1	
4	Sortie fond INI Sortie 2	
5	Commande de vanne 0/24 V CC	
6	Commande de vanne GND	



Bornes à vis

Borne N°



Borne	Configuration	Circuit externe
1	INI Dessus +	<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Danger Zone protégée</p>  <p>NAMUR-Détecteur</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Non-dangereuse zone</p>  </div> </div>
2	INI Dessus -	
3	INI Fond +	
4	INI Fond -	
5	Commande vanne +	
6	Commande de vanne TERRE	

Le présent document et son contenu sont soumis à des droits d'auteur et autres droits de propriété intellectuelle détenus par Alfa Laval AB (publ) ou l'une des sociétés de son groupe (ci-après, ensemble, « Alfa Laval »). Aucune partie de ce document ne peut être copiée, reproduite ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, ou à quelque fin que ce soit, sans l'autorisation expresse écrite d'Alfa Laval. Les informations et les services fournis dans ce document le sont au bénéfice et à titre de service pour l'utilisateur, et aucun engagement ni garantie n'est fait quant à l'exactitude ou à l'adéquation de ces informations et de ces services à quelque fin que ce soit. Tous droits réservés.