

Alfa Laval オートメーションユニット DV-ST

検出と制御

はじめに

アルファラバルの自動ユニット DV-ST はアルファラバル Unique DV-ST バルブでの使用に最適化された空気式制御と表示ユニットです。コンパクトで耐久性があり、清浄も簡単なので、スペースが限られた場所での安全で信頼性の高い作動に最適です。この自動制御と表示ユニットは、生産性の向上とトレーサビリティの確保を図りながら、バルブの動作状況を 24 時間 365 日リアルタイムに把握することができます。

用途

オートメーションユニット DV-ST は、乳製品、食品、飲料、バイオテクノロジー、製薬など様々な業界の衛生的な用途でアルファラバル Unique DV-ST バルブと共に広く使用されています。

利点

- コストパフォーマンスに優れたデジタル設備
- 安全で信頼性の高いオペレーション
- コンパクト設計
- 長い耐用年数
- 洗浄が簡単で

標準設計

アルファラバルのオートメーションユニット DV-ST は、透明なポリカーボネートキャップ、発光ダイオード (LED)、ソレノイドバルブ、およびセンサーボードを備えた、実績のあるセンサーシステムで構成され、デジタルインターフェースを備えたプログラマブルロジックコントローラー (PLC) システムに接続するためです。

動作のしくみ

バルブシステムに取り付けられた表示ピンは、現在のバルブ位置を特定するために使用されます。電磁弁は、PLC システムからの信号を受けて、空気作動バルブを作動させたり、停止させたりします。そして、最大 2 つのバルブの位置や条件を示すフィードバック信号を PLC システムに送信します。



テクニカルデータ

位置フィードバック	
2x イニシエータ：	3 ワイヤ PNP 誘導リミットスイッチ
2x イニシエータ：	2 ワイヤ NAMUR リミットスイッチ
ストローク範囲 バルブスピンドル	2 ～ 36 mm
動作電圧	
電磁弁：	24V DC ± 10%、1 W、残留リプル 10%
誘導リミットセンサー：	10～30 VDC, max. 100mA/イニシエータ
NAMUR リミットスイッチ：	8,2 VDC, max. 2,1 mA

据付け
必要に応じて、アクチュエータを直立させた方が良い場合もあります

保護タイプ
EN 60529、タイプ 4X 準拠の IP65 と IP67

保護クラス
DIN EN 61140 準拠の 3

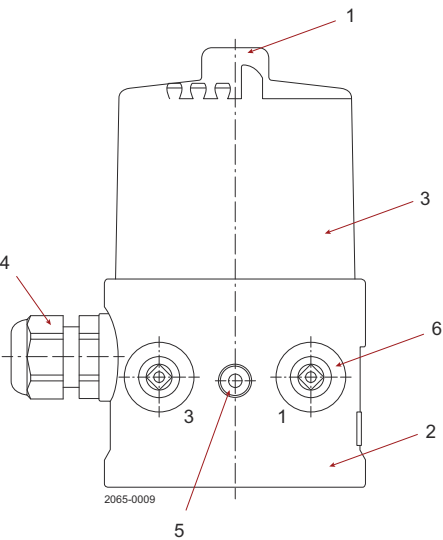
適合
EMC 指令 2014/30/EU

点火保護
II 2G Ex ia IIC T4 Gb

認定	
cULus 証明書番号 E238179	
点火保護	II 2G Ex ia IIC T4

電気配線	
ケーブルグラウンド	M16 x 1.5 - クランプエリア 4...8 mm

物理データ	
材質	
1.透明キャップ	PC
2.基本ボディ	PPS
3.リップシール	EPDM
4.ケーブルグラウンド	PA
5.ねじ	ステンレス鋼
6.押し込みコネクタ	POM / ステンレススチール
ネジポート G1/8	ステンレス鋼



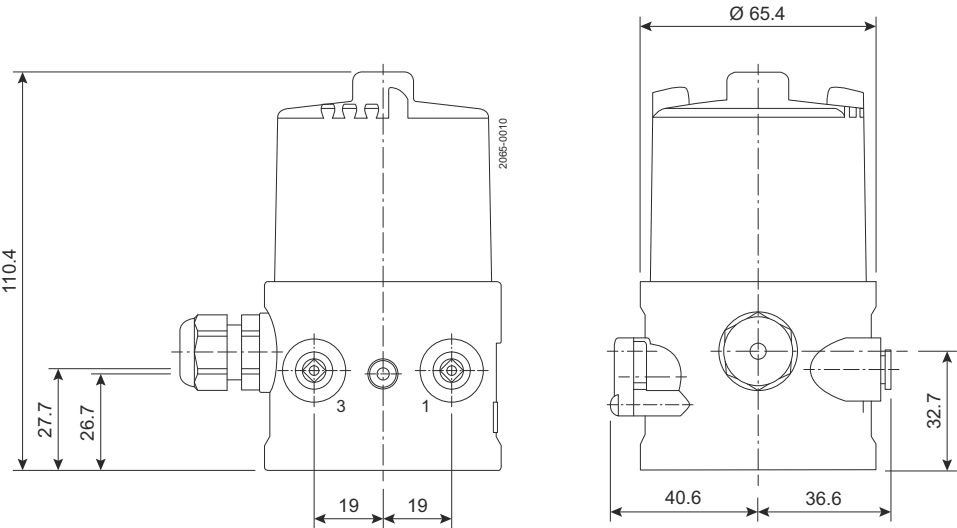
エアコネクタ
エアーホース ø6 mm と ¼"用の押し込み式継手

制御媒体
中性ガス、空気、ISO 8573-1 準拠の品質クラス

ダスト濃度	クラス 7：最大粒子サイズ 40µm
粒子密度	クラス 5：最大粒子密度 6.24 ポンド /ft³
圧力凝集点	クラス 3: 最大 -20 °C
油濃度	クラス X: 最大 25 mg/m³
供給圧	3 ～ 7 バール

周囲温度	
ATEX バージョン	-0 ～ +55 °C
パイロットバルブ付き	-10 ～ +55 °C
パイロットバルブなし	-20 ～ +60 °C

寸法 (mm)



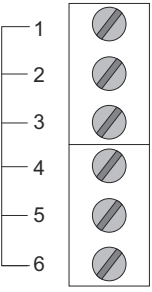
電気ワイヤ配線



ネジ端子

20650003

1 2 3 4 5 6



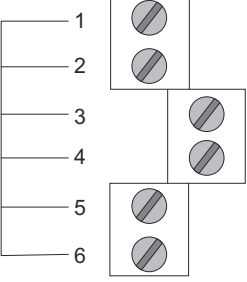
ターミナル	構成	外部回路
1	INI + (24V DC) 電源	1 +24 V DC
2	INI GND 電源	2 GND
3	INI 上部 OUT 出力 1	3 出力 1
4	INI 底部 OUT 出力 2	4 出力 2
5	バルブ制御 0/24V DC	5 0/24V DC ± 10%
6	バルブ制御 GND	6 残留リップル 10%

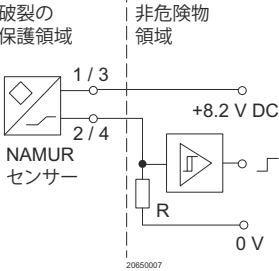


ネジ端子

20650006

1 2 3 4 5 6



ターミナル	構成	外部回路
1	INI 上部 +	 破裂の 保護領域 非危険物 領域 8.2 V DC 0 V 20650007
2	INI 上部 -	
3	INI 底部 +	
4	INI 底部 -	
5	バルブ制御 +	5
6	バルブ制御 GND	6

This document and its contents are subject to copyrights and other intellectual property rights owned by Alfa Laval AB (publ) or any of its affiliates (jointly "Alfa Laval"). No part of this document may be copied, re-produced or transmitted in any form or by any means, or for any purpose, without Alfa Laval's prior express written permission. Information and services provided in this document are made as a benefit and service to the user, and no representations or warranties are made about the accuracy or suitability of this information and these services for any purpose. All rights are reserved.