

BR

BOITE CIRCULAIRE À DÉBITS VARIABLES BDV



VARIANTES

BRS, BRD

Régulateur à débit variable (BDV) circulaire en acier galvanisé, équipé d'un servomoteur électronique et d'un capteur de pression différentielle spécifique en aluminium. Le régulateur est utilisé pour réguler des débits d'air constants ou variables dans les conduits de soufflage ou de reprise. Les servomoteurs sont disponibles avec différentes options de régulation, telles que l'analogique 0(2)-10VDC, Modbus, BACnet & KNX. Le clapet ovale est équipé d'un joint d'étanchéité et de roulements sans maintenance. L'étanchéité du corps est conforme à la classe C selon EN1751, et l'étanchéité à l'air du clapet est conforme à la classe 2 selon EN1751. Disponible en version simple paroi (BRS) et double paroi (BRD). Des silencieux circulaires externes sont disponibles en option.

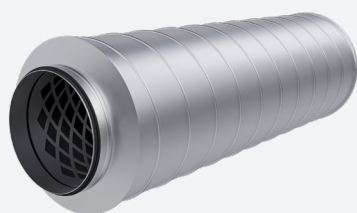
Servomoteur Grada-Gruner 327VM avec écran/commande intégré et contrôle hybride 0(2)-10VDC et/ou Modbus

Contrôle analogique disponible 0(2)-10VDC, Modbus, BACnet & KNX

Équipé d'un capteur de pression différentielle spécifique avec 8 à 24 points de mesure selon la méthode Log-Tchebycheff

L'étanchéité du corps est conforme à la classe C selon EN1751

ACCESSOIRES



URSIL



DÉTAILS TECHNIQUES

| | | |
|---------------|---------------------------|--|
| APPLICATION | Type | Régulation du volume d'air, soufflage & reprise |
| CONSTRUCTION | Forme | Circulaire |
| | Mesure | Capteur de pression différentiel en aluminium |
| | Diamètre min. | Ø100 |
| | Diamètre max. | Ø630 |
| | Piquage | Avec double joint à lèvres serré, type F |
| | Longueur de raccordement | Longueur conforme EN1506 |
| MATÉRIEL | Corps | Tôle d'acier galvanisée (275g/m²) |
| | Clapet | Tôle d'acier galvanisée (275g/m²) avec joint en caoutchouc |
| | Isolation (BRD) | Laine de verre 50mm |
| PERFORMANCE | Étanchéité du corps | Classe C - EN1751 |
| | Étanchéité clapet | Classe 2 - EN1751 |
| | Débit d'air min. | Déterminé @ 0,8 m/s |
| MOTEUR GRUNER | Moteur standard | GM01: 327VM-024-05-MB/GRA |
| | Signal d'entrée | 0-10V, 2-10V (standard), Modbus |
| | Signal de sortie | 0-10V, 2-10V (standard), Modbus |
| | Tension de fonctionnement | 24 VAC/DC +/- 20% |
| | Capteur de pression | Dynamique |
| MOTEUR BELIMO | Moteur standard | B-01: LMV-D3-MP GD |
| | Signal d'entrée | 0-10V, 2-10V (standard) |
| | Signal de sortie | 0-10V, 2-10V (standard) |
| | Tension de fonctionnement | 24 VAC/DC +/- 20% |
| | Capteur de pression | Dynamique |

GRADA-GRUNER GM01 MOTEUR



CODE ARTICLE

REGULATEUR A DEBITS VARIABLE CIRCULAIRE BDV

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|
| B | R | S | 0 | 0 | GM01 | 0 | 2 | 0 | 0 |
|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|

Diamètre nominal (mm):
100, 125, 160, 200, 250, 315,
355, 400, 500, 630

GM01: Gruner 327VM-024-05-MB/GRA - 5Nm - 0(2)-10VDC / Modbus
GM02: Gruner 327VM-024-10-MB/GRA - 10Nm - 0(2)-10VDC / Modbus
B-01: Belimo LMV-D3-MP-GD - 5Nm - 0(2)-10VDC / MP-Bus
B-02: Belimo NMV-D3-MP - 10Nm - 0(2)-10VDC / MP-Bus
B-03: Belimo LMV-D3-MF-GD - 5Nm - 0(2)-10VDC
BM01: Belimo LMV-D3-MOD-GD - 5Nm - 0(2)-10VDC / Modbus / BACnet / MP-Bus
BM02: Belimo NMV-D3-MOD - 10Nm - 0(2)-10VDC / Modbus / BACnet / MP-Bus
BX01: Belimo LMV-D3-KNX - 5Nm - KNX
BX02: Belimo NMV-D3-KNX - 10Nm - KNX
S-01: Siemens GDB181.1E/3 - 5Nm - 0(2)-10VDC
S-02: Siemens GLB181.1E/3 - 10Nm - 0(2)-10VDC
SM01: Siemens GDB181.1E/MO - 5Nm - Modbus
SM02: Siemens GLB181.1E/MO - 10Nm - Modbus
SB01: Siemens GDB181.1E/BA - 5Nm - BACnet
SB02: Siemens GLB181.1E/BA - 10Nm - BACnet
SX01: Siemens GDB181.1E/KN - 5Nm - KNX
SX02: Siemens GLB181.1E/KN - 10Nm - KNX

S: Régulateur a débits variable circulaire BDV à simple paroi
D: Régulateur a débits variable circulaire BDV à double paroi

Remarques:

Les moteurs avec un couple de 10Nm ne sont pas disponibles pour les régulateurs a débits variable avec un diamètre nominal <= 400
Les moteurs avec un couple de 5Nm ne sont pas disponibles pour les régulateurs a débits variable avec un diamètre nominal > 400
Les régulateurs a débits variable à double paroi ne sont pas disponibles avec un diamètre nominal > 400

SILENCIEUX À CONDUIT CIRCULAIRE

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| U | R | S | I | L | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 9 | 0 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Diamètre nominal (mm): Longueur nominal L (mm):
100, 125, 160, 200, 250, 315, 900, 1200
355, 400, 500, 630

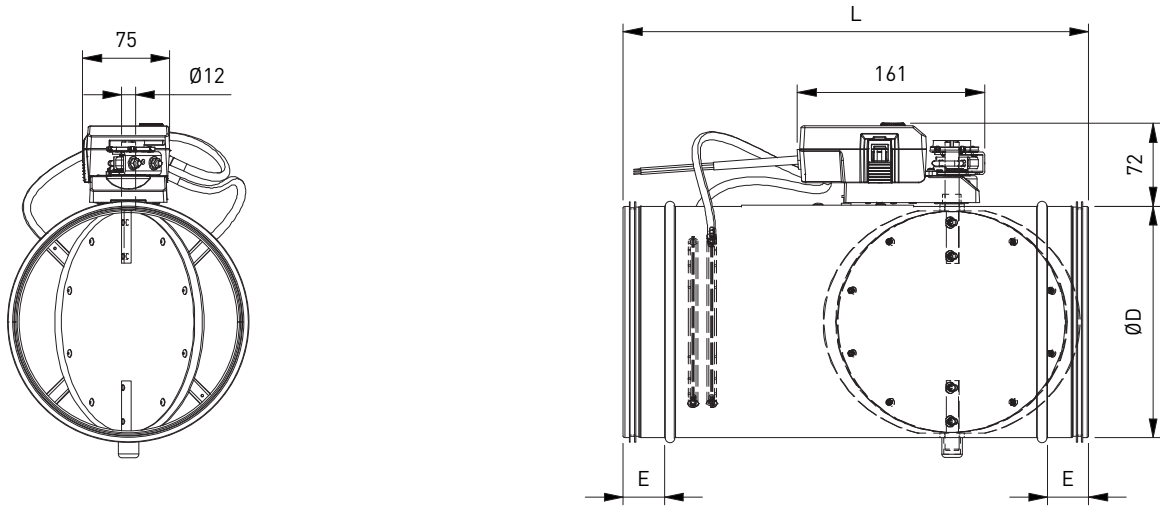
RÉGLAGES D'USINE - GRADA-GRUNER GM01 MOTEUR

V_{max} correspond à un débit d'air à une vitesse de canal de 6m/s.

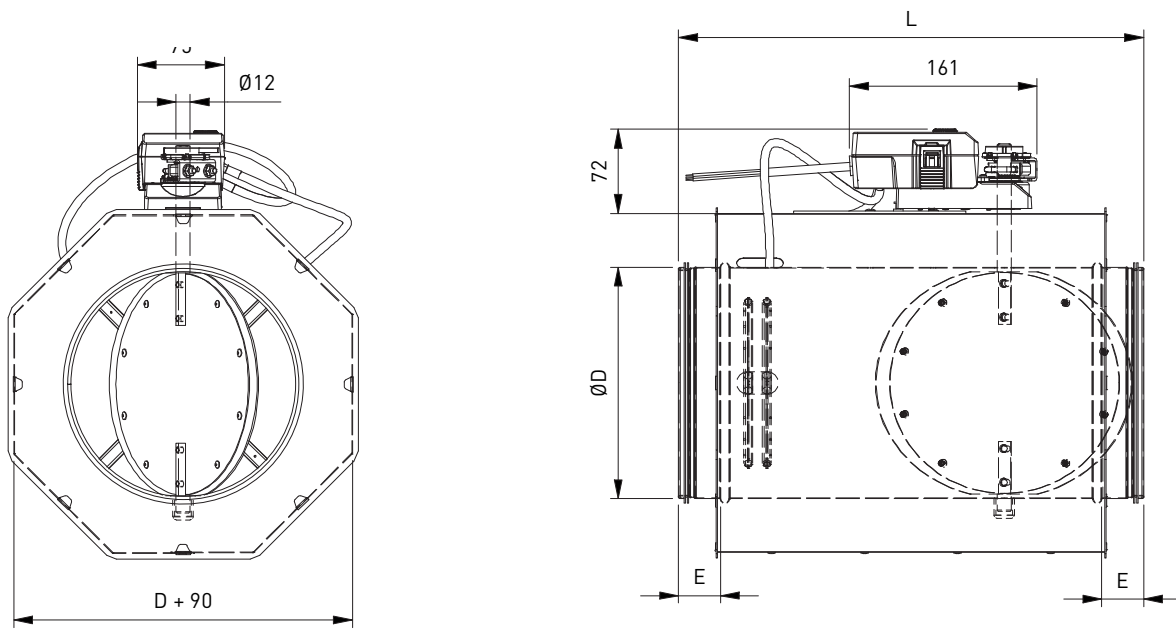
V_{min} correspond à un débit d'air à une vitesse de canal de 1.5m/s.

Mode 2-10 V DC

BRS00GM01



BRD00GM01



DIMENSIONS

| ØD | L | E |
|-----|-----|----|
| 100 | 400 | 36 |
| 125 | 400 | 36 |
| 160 | 400 | 36 |
| 200 | 400 | 36 |
| 250 | 625 | 56 |
| 315 | 625 | 56 |
| 355 | 625 | 56 |
| 400 | 635 | 71 |
| 500 | 833 | 71 |
| 630 | 837 | 71 |

Toutes dimensions en mm

PRÉCISION DE MESURE

Vitesses dans le conduit plus de 1,2 m/s sont recommandées; elles ne devraient pas être inférieures à 0,8 m/s. La précision de mesure n'est pas garantie à des vitesses plus basses.

| VITESSE [m/s] | ERREUR DE MESURE [%] |
|------------------|----------------------------|
| ≥ 0.8 | < 10 |
| ≥ 1.2 | < 5 |

La précision de mesure des débits s'applique à des situations avec une section droite en amont du conduit suivant ISO 5219 / EN 1751, et mesurant selon ISO 3966. Les régulateurs montrent une erreur de mesure de <5% par rapport à ISO 3966 dans la plage de travail recommandée. Le montage direct d'un coude amont de 90° sur la boîte VAV résulte à une erreur de mesure de <5%.

PRESCRIPTIONS D'INSTALLATION

