



VARIANTEN

BSS, BSD

Galvanisierter rechteckiger Volumenstromregler VVS, ausgestattet mit einem elektronischen Stellantrieb und einem spezifischen Aluminium-Differenzdrucksensor. Dieser Regler wird verwendet, um einen konstanten oder variablen Volumenstrom in Zuluft oder Abluftkanälen zu regeln. Die Stellantriebe sind mit verschiedenen Steuerungsoptionen erhältlich, wie zum Beispiel analog 0(2)-10VDC, Modbus, BACnet & KNX. Die gegenläufigen Klappen aus Aluminium sind mit einer luftdichten Dichtung und wartungsfreien Lagern ausgestattet. Die Luftdichtheit des Gehäuses entspricht Klasse C nach EN1751, die Luftdichtheit der Klappe entspricht Klasse 2 nach EN1751. Erhältlich in einwandiger (BSS) und doppelwandiger (BSD) Ausführung. Externe rechteckige Kulissen-schalldämpfer sind als Option erhältlich.

Grada-Gruner 327VM Stellantrieb mit integrierter Anzeige/Bedienung und Hybridsteuerung 0(2)-10VDC und/oder Modbus

Verfügbare analoge Steuerung 0(2)-10VDC, Modbus, BACnet & KNX

Die Luftdichtheit des Gehäuses entspricht Klasse C nach EN1751

ZUBEHÖR



USSIL



TECHNISCHE DATEN

APPLIKATION	Typ	Variable Volumenstromregelung, Zuluft & Abluft
KONSTRUKTION	Form	Rechteckig
	Messung	umweltschonende Differenzdrucksensor aus Aluminium
	Länge	400mm
	Min. Breite	150mm
	Max. Breite	1200mm
	Breite verfügbar in Schritten von	50mm
	Min. Höhe	150mm
	Max. Höhe	1200mm
	Höhe verfügbar in Schritten von	50mm
MATERIAL	Rahmengröße	20mm, 30mm (standard)
	Gehäuse	Stahlblech verzinkt (275g/m²)
	Klappe	aus stranggepresstem Aluminium, mit Dichtung
LEISTUNG	Dämmstoff (BSD)	25 mm Mineralwolle
	Luftdichtheit Gehäuse	Klasse C - EN1751
	Luftdichtheit Klappe	Klasse 2 - EN1751
MOTOR GRUNER	Min. Luftgeschwindigkeit	1,0m/s
	Standardantrieb	GM01: 327VM-024-05-MB/GRA
	Ansteuerung	0-10V, 2-10V (standard), Modbus
	Stellungsrückmeldung	0-10V, 2-10V (standard), Modbus
	Betriebsspannung	24 VAC/DC +/- 20%
MOTOR BELIMO	Drucksensor	Dynamisch
	Standardantrieb	B-01: LMV-D3-MP GD
	Ansteuerung	0-10V, 2-10V (standard)
	Stellungsrückmeldung	0-10V, 2-10V (standard)
	Betriebsspannung	24 VAC/DC +/- 20%
	Drucksensor	Dynamisch

GRADA-GRUNER GM01 STELLANTRIEB



BESTELLSCHLÜSSEL

RECHTECKIGER VARIABLER VOLUMENSTROMREGLER VVS

B	S	S	3	2	-	-	GM01	0	4	0	0	0	4	0	0
								Nennbreite B (mm): Von 150 bis 1200mm, pro 50mm				Nennhöhe H (mm): Von 150 bis 1200mm, pro 50mm			
								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							
								-: Ohne gearbox protection (standard) G: Gearbox protection							
								2: Klappe Klasse 2							
								2: Rahmenbreite 20mm 3: Rahmenbreite 30mm							
S: Einwandige rechteckiger variabler Volumenstromregler VVS D: Doppelwandige rechteckiger variabler Volumenstromregler VVS															

Hinweise:

Gearbox protection nur für einwandige Version verfügbar

RECHTECKIGE KULISSENSCHALLDÄMPFER

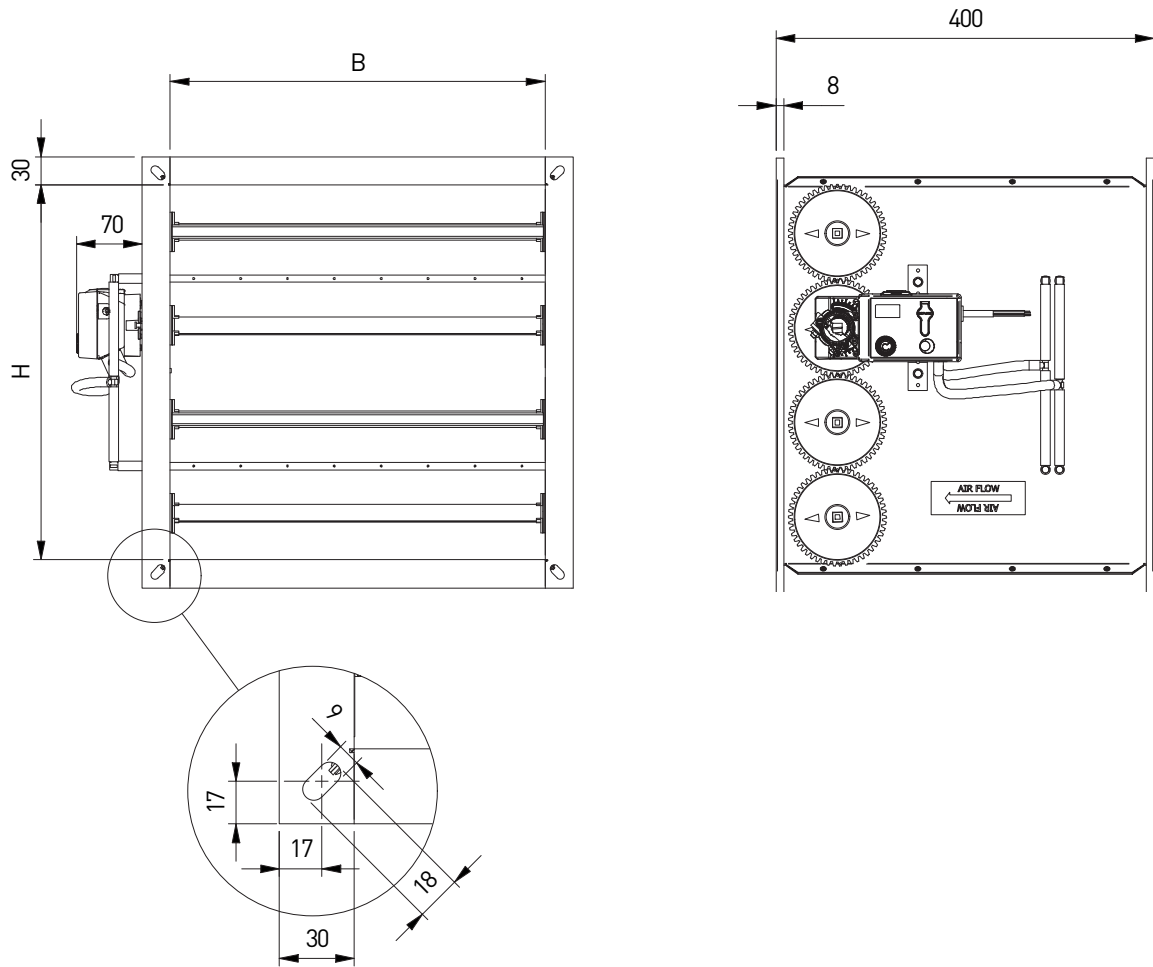
U	S	S	I	L	0	4	0	0	0	4	0	0	1	2	0	0
					Nennbreite B (mm): Von 200 bis 1200mm, pro 100mm				Nennhöhe H (mm): Von 200 bis 600mm, pro 50mm Von 700 bis 1200mm, pro 100mm				Nennlänge L (mm): 1200			

WERKSEINSTELLUNGEN - GRADA-GRUNER GM01 STELLANTRIEB

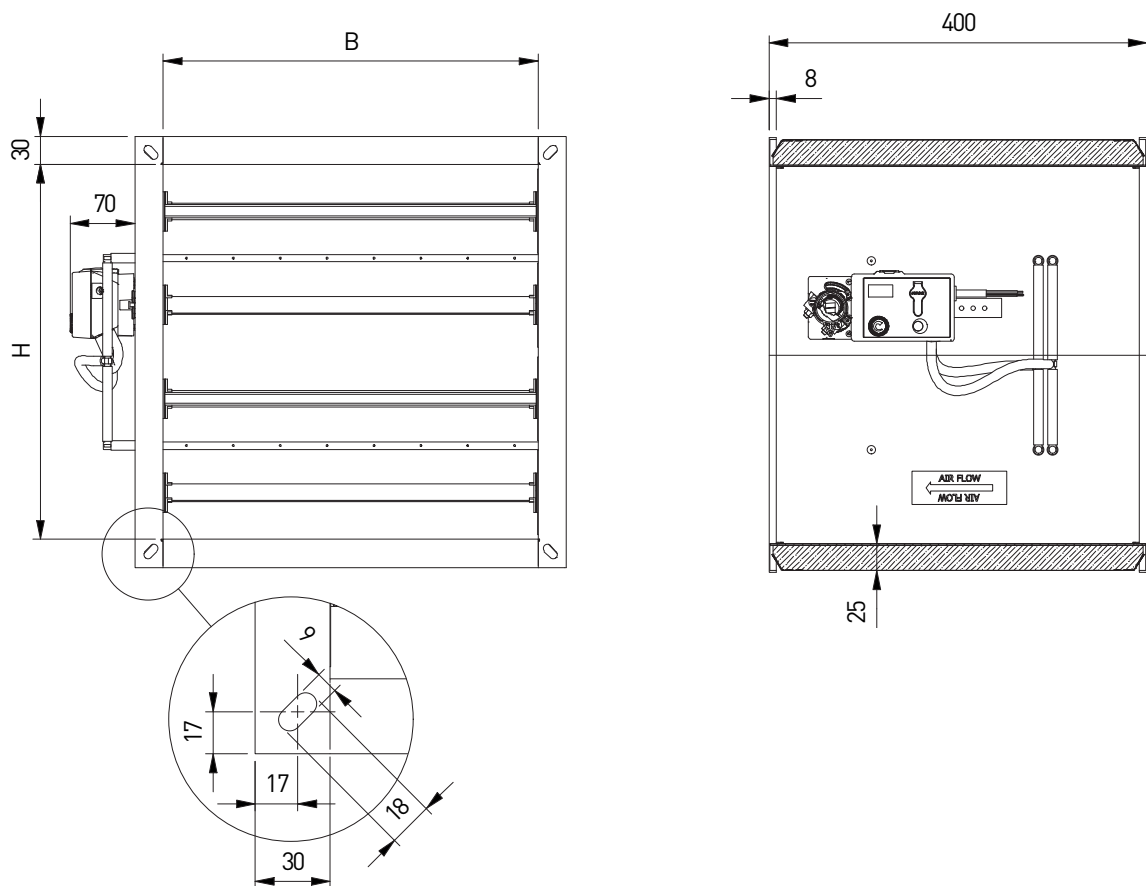
 V_{\max} stimmt mit dem Luftvolumenstrom bei einer Luftgeschwindigkeit im Kanal von 6m/s überein. V_{\min} stimmt mit dem Luftvolumenstrom bei einer Luftgeschwindigkeit im Kanal von 1.5m/s überein.

Signalspannung 2-10V DC

BSS32--GM01



BSD32--GM01



MESSGENAUIGKEIT

Es werden Luftgeschwindigkeiten im Kanal $> 1,2 \text{ m/s}$ empfohlen; diese dürfen nicht $< 0,8 \text{ m/s}$ sein. Bei niedrigeren Kanalgeschwindigkeiten wird die Messgenauigkeit nicht gewährleistet.

GESCHWINDIGKEIT [M/S]	MESSFEHLER [%]
≥ 0.8	< 10
≥ 1.2	< 5

Die oben erwähnten Messgenauigkeiten gelten nur für Einbausituationen mit einem stromaufwärts angeschlossenen geraden Rundrohr nach ISO 5219 / EN 1751, und gemessen nach ISO 3966. Die Stellantriebe verzeichnen einen Messfehler $< 5\%$ nach ISO 3966 in dem empfohlenen Betriebsbereich. Ein direkter Anschluss des 90°-Bogens auf dem VAV ergibt einen Messfehler in Höhe von $< 5\%$.

EINBAUVORSCHRIFTEN

