

VARIANTEN

BBT, BBA

Galvanisierter runder Volumenstromregler VVS mit integriertem Schalldämpfer, ausgestattet mit einem elektronischen Stellantrieb und einem Aluminium-Differenzdrucksensor. Dieser Regler wird verwendet, um einen konstanten oder variablen Volumenstrom in Zuluft (BBT) oder Abluftkanälen (BBA) zu regeln. Die Stellantriebe sind mit verschiedenen Steuerungsoptionen erhältlich, wie zum Beispiel analog 0(2)-10VDC, Modbus, BACnet & KNX. Die Luftdichtheit des Gehäuses entspricht Klasse C nach EN1751, die Luftdichtheit der Klappe entspricht Klasse 3 nach EN1751. Erhältlich in linker (BBTL / BBAL) und rechter (BBTR / BBAR) Ausführung.

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

Ausgestattet mit integriertem Schalldämpfer



TECHNISCHE DATEN

| | | |
|--------------|--------------------------|--|
| APPLIKATION | Typ | Variable Volumenstromregelung, Zuluft & Abluft |
| KONSTRUKTION | Form | Rund / Rechteckig |
| | Messung | umweltschonende Differenzdrucksensor aus Aluminium |
| | Min. Durchmesser | Ø125 |
| | Max. Durchmesser | Ø400 |
| | Stutzen | Doppellippendichtung, type F |
| MATERIAL | Gehäuse | Stahlblech verzinkt (275g/m²) |
| | Klappe | Stahlblech verzinkt (275 g/m²) |
| | Dämmstoff | 25 mm Mineralwolle |
| LEISTUNG | Luftdichtheit Gehäuse | Klasse C - EN1751 |
| | Luftdichtheit Klappe | Klasse 3 - EN1751 |
| | Min. Luftgeschwindigkeit | 1,0m/s |
| MOTOR GRUNER | 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% |
| | Drucksensor | Dynamisch |
| MOTOR BELIMO | 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

ENTSPANNERBOX VARIABLER VOLUMENSTROMREGLER VVS

| | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|
| B | B | T | L | 0 | 0 | GM01 | 0 | 2 | 0 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|------|---|---|---|---|

Nenndurchmesser (mm):
125, 160, 200, 250, 315, 355,
400

- GM01: Gruner 327VM-024-05-MB/GRA - 5Nm - 0(2)-10VDC / Modbus
- B-01: Belimo LMV-D3-MP-GD - 5Nm - 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
- BX01: Belimo LMV-D3-KNX - 5Nm - KNX
- S-01: Siemens GDB181.1E/3 - 5Nm - 0(2)-10VDC
- SM01: Siemens GDB181.1E/MO - 5Nm - Modbus
- SB01: Siemens GDB181.1E/BA - 5Nm - BACnet
- SX01: Siemens GDB181.1E/KN - 5Nm - KNX

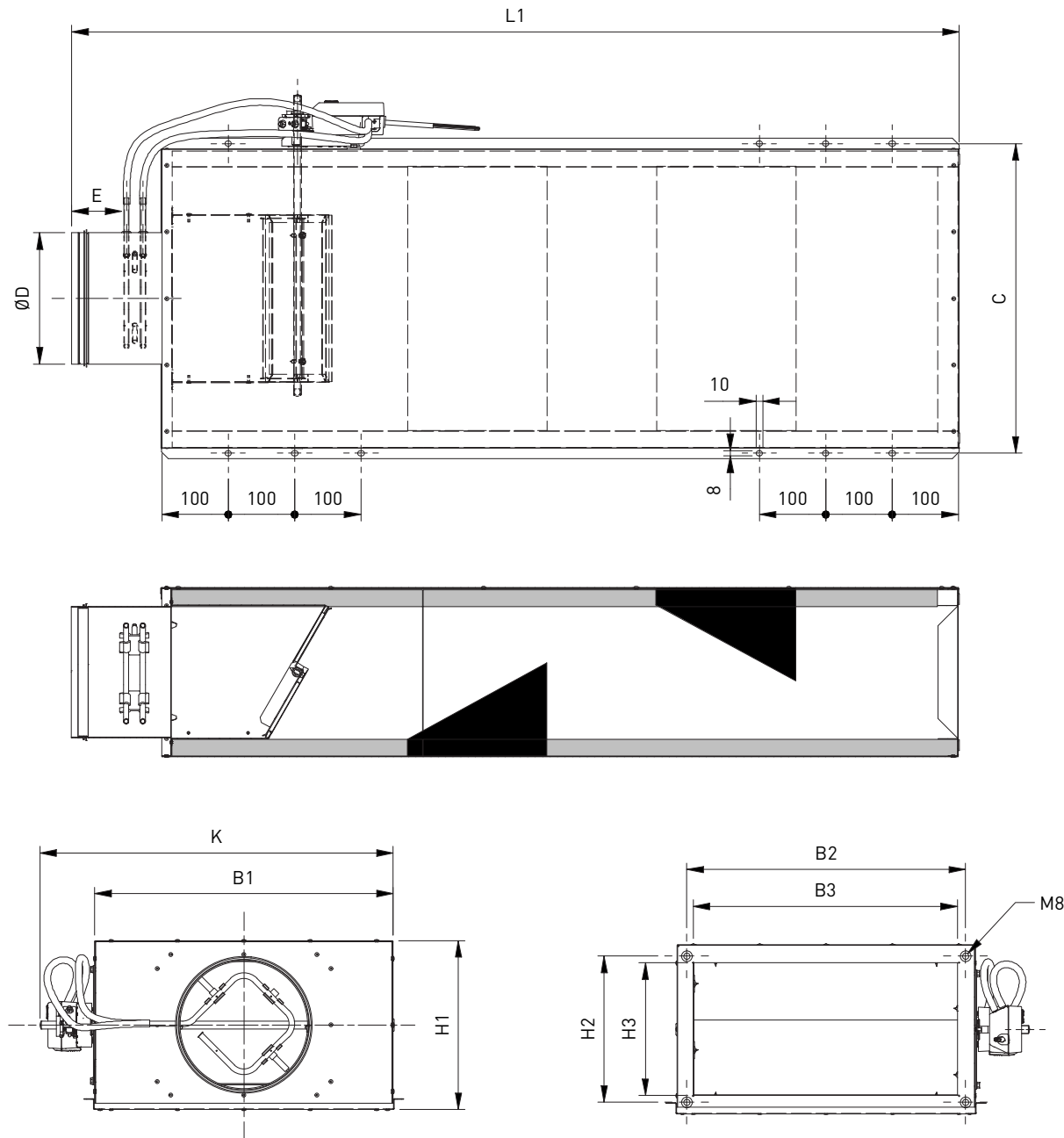
L: Ausführung links
R: Ausführung rechts

T: Zuluft
A: Abluft

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

BBTR00GM01

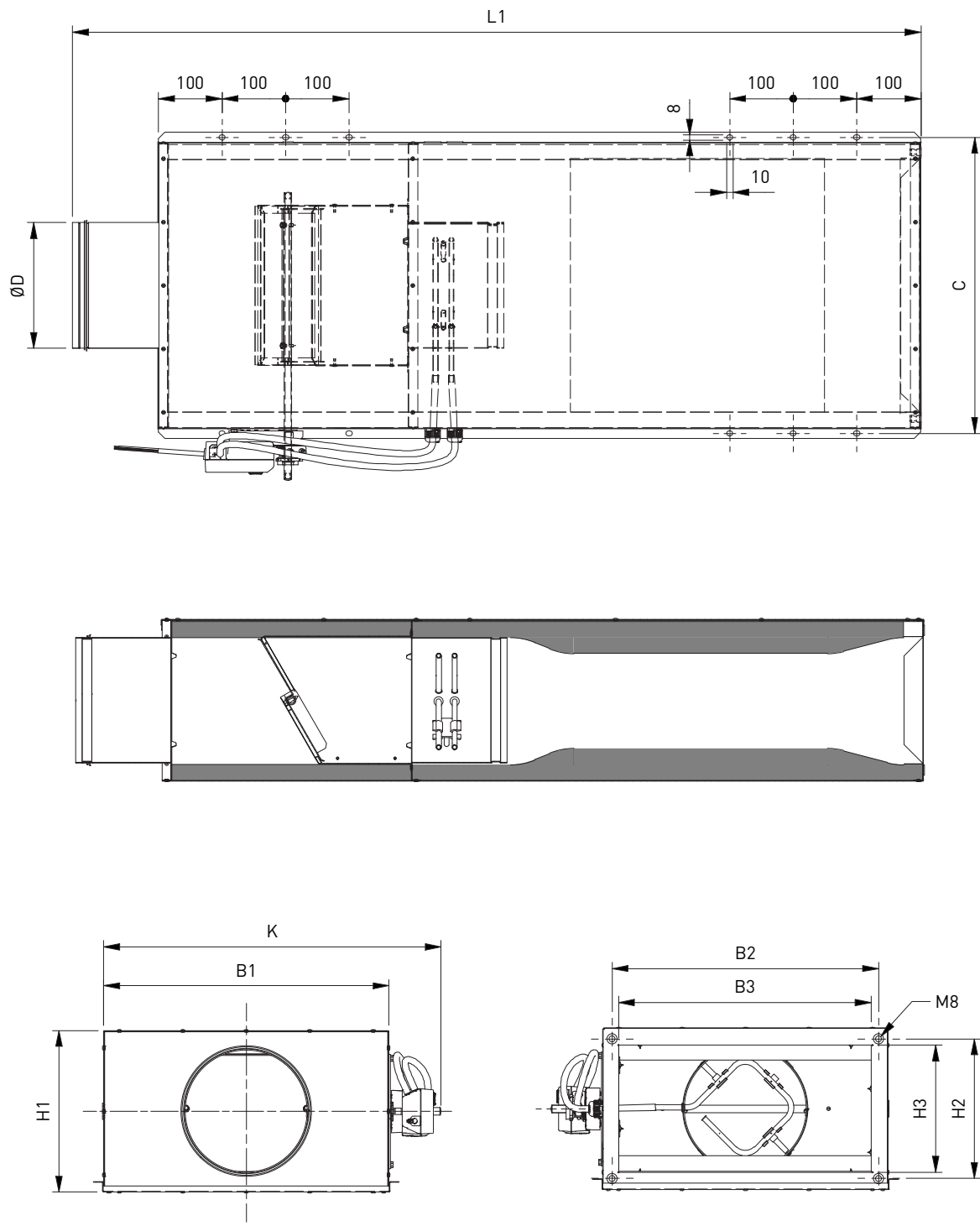


ABMESSUNGEN

| ØD | B1 | B2 | B3 | H1 | H2 | H3 | C | E | K | L1 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|------|
| 125 | 250 | 220 | 200 | 255 | 220 | 200 | 266 | 75 | 330 | 1336 |
| 160 | 300 | 270 | 250 | 255 | 220 | 200 | 316 | 75 | 380 | 1336 |
| 200 | 450 | 420 | 400 | 255 | 220 | 200 | 466 | 75 | 530 | 1336 |
| 250 | 450 | 420 | 400 | 355 | 320 | 300 | 466 | 75 | 530 | 1536 |
| 315 | 650 | 620 | 600 | 380 | 345 | 325 | 666 | 75 | 730 | 1536 |
| 355 | 655 | 625 | 605 | 410 | 375 | 355 | 671 | 75 | 735 | 1936 |
| 400 | 700 | 670 | 650 | 455 | 420 | 400 | 716 | 75 | 780 | 1936 |

Alle Abmessungen in mm

BBAL00GM01



MESSGENAUIGKEIT

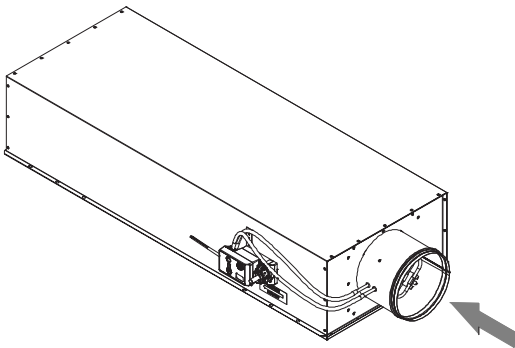
Es werden Luftgeschwindigkeiten im Kanal $> 1,2 \text{ m/s}$ empfohlen; diese dürfen nicht $< 0,8 \text{ m/s}$ sein. Bei niedrigeren Kanalgeschwindigkeiten wird die Messgenauigkeit nicht gewährleistet.

| GESCHWINDIGKEIT [M/S] | MESSFEHLER [%] |
|--------------------------|-------------------|
| $\geq 0,8$ | < 10 |
| $\geq 1,2$ | < 5 |

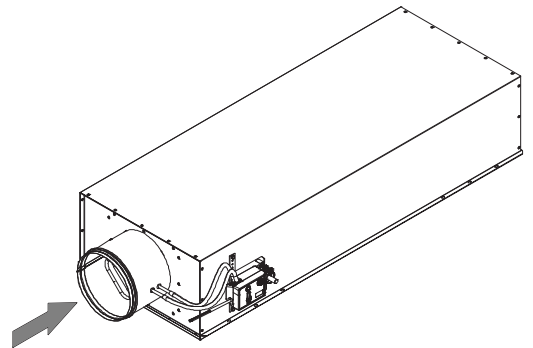
Die oben erwähnten Messgenauigkeiten gelten nur für Einbausituationen mit einem stromaufwärts angeschlossenen geraden Rundrohr nach ISO 5219 / EN 1751, und gemessen nach ISO 3966. Die Stellantriebe verzeichnen einen Messfehler $< 5\%$ nach ISO 3966 in dem empfohlenen Betriebsbereich. Ein direkter Anschluss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

AUSFÜHRUNG

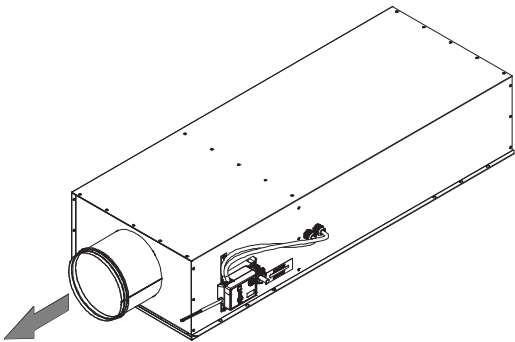
BBTL



BBTR



BBAL



BBAR

