



MF100-SR-L und MF100-SR-L-E Stellantrieb mit Notstellfunktion für Ventile der Baureihen RD/RGD/RWG/RGDE

Anwendung

Die Stellantriebe mit Notstellfunktion MF100-SR-L und MF100-SR-L-E mit einer Stellkraft von 1000 N dienen zur feinstufigen Hubverstellung von Durchgangs- und Dreiwegeventilen der Typen:

- RD65
- RGD50..80
- RWG50..80
- RGDE65..80

Die Ansteuerung erfolgt mit einem der folgenden Signale:

- stetiges Signal 0(2)..10 V DC bzw. 0(4)..20 mA
- 2-Punktsignal Auf/Zu oder
- 3-Punktsignal Auf/Halt/Zu durch Direktansteuerung mit Betriebsartenschalter

Der Stellantrieb besitzt eine Notstellfunktion, die Ventile je nach verwendetem Ventiltyp, bei Netzausfall mit Federkraft automatisch schließt bzw. öffnet.

Notstellfunktion: Antrieb stromlos ausfahrend

Der Stellantrieb MF100-SR-L-E hat zusätzlich ein Hilfsschaltermodul mit zwei galvanisch getrennten Wechslern zur wahlweisen Meldung der Ventilstellungen Auf oder Zu.



HINWEIS

Dieses Dokument enthält keine Sicherheitshinweise.

Ausführliche Informationen zur Handhabung des Stellantriebes mit Notstellfunktion finden Sie in der Betriebsanleitung 3.10-40.110-80 "MF100-SR-L und MF100-SR-L-E Stellantrieb mit Notstellfunktion für Ventile der Baureihen RD/RGD/RWG/RGDE".

Technische Daten

Nennspannung	24 V AC $\pm$ 15 %, 50/60 Hz; 24 V DC $\pm$ 15 %
Dimensionierung	33 VA (AC); 23 W (DC)
Einschaltstrom	max. 7 A, < 1 ms, < 0,049 A ² s
Leistungsaufnahme	Ruhemodus: 2.5 VA (AC); 0,5..2 W (DC) (abhängig von der Stellposition) nominal: 21 VA (AC); 10 W (DC)
Hilfsschalter	Hilfsschaltermodul nur bei MF100-SR-L-E 2 potentialfreie Wechsler, Kontaktbelastung max. 3 A, 250 V AC
Leitungsquerschnitt	min. 0,75 mm ²
Ansteuerung	stetig, einstellbar über DIP-Schalter - mit Spannungssignal 0(2)..10 V DC; Re = 100 k Ω ; invertierbar - mit Stromsignal 0(4)..20 mA; invertierbar 2-Punktsignal (Auf/Zu) 3-Punktsignal (Auf/Halt/Zu) durch Direktansteuerung mit Betriebsartenschalter
Stellungsrückmeldung	einstellbar über DIP-Schalter - Spannungssignal 0(2)..10 V DC; 5 mA; invertierbar; ca. 12,5 V Signal bei Störung - Stromsignal 0(4)..20 mA; Ri = 0,5 k Ω ; invertierbar; ca. 0 mA Signal bei Störung

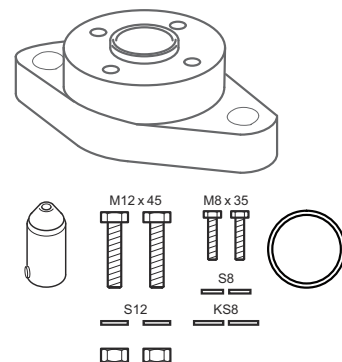


Produktdatenblatt MF100-SR-L und MF100-SR-L-E

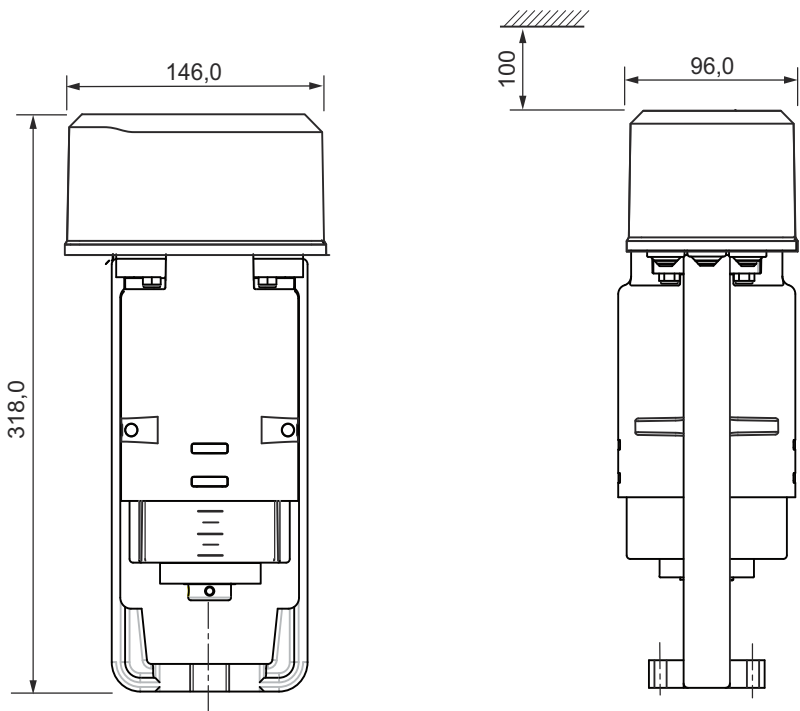
Hub	max. 30 mm, automatische Hubanpassung durch Initialisierung
Stellgeschwindigkeit	ca. 1 s/mm (Werkseinstellung) ca. 9 s/mm
Notstellgeschwindigkeit	ca. 1 s/mm
Notstellfunktion	Antrieb stromlos ausfahrend, mittels Rückstellfeder
Stellkraft	nominal 1000 N
Umgebungstemp.	0..55°C
Umgebungsfeuchte	0..95 % r.F., nicht kondensierend
Schutzart	IP54
Schutzklasse	MF100-SR-L: III nach EN 60730 MF100-SR-L-E: I nach EN 60730
Einbaulage	senkrecht über dem Ventil, bis zur waagerechten Lage
Wartung	wartungsfrei
Gewicht	MF100-SR-L: 3,95 kg, MF100-SR-L-E: 4,05 kg

Zubehör

Z190 Anbausatz für RGDE.. ab DN65
Bei Werkslieferung von Ventil-Antriebskombinationen ist der Anbausatz Z190 vormontiert.
Weitere Beschreibungen der Montage sind in dem Montagehinweis 3.10-40.299-99 angegeben (Beilage zum Zubehör Z190).

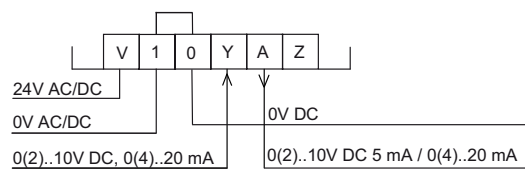


Abmessungen

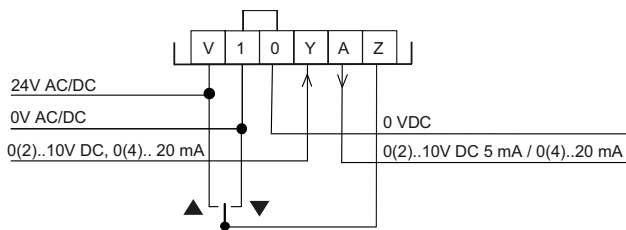


Anschluss

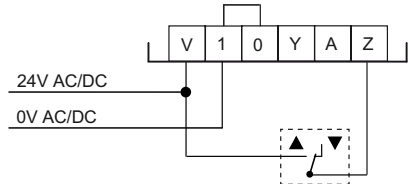
Stetiger Betrieb mA / V (0..100%)



Vorrangschaltung (Auf / Zu)

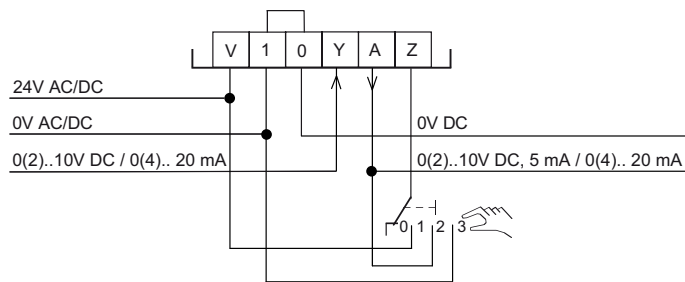


2-Punkt Betrieb (Auf / Zu)





Handbetrieb mit Betriebsartenschalter (Auto, Auf, Halt, Zu)



Handscharterstellung:

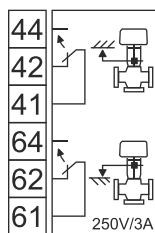
0 = Auto

1 = Auf (Ventilspindel gezogen)

2 = Halt

3 = Zu (Ventilspindel gedrückt)

■ Anschluss Hilfsschalter nur bei MF100-SR-L-E



RD65 Durchgangsventil mit Stellantrieb

Anwendung
Das Sphäroguss-Durchgangsventil mit Stellantrieb dient zur feinstufigen Mengenregelung von Flüssigkeiten und Dämpfen.
Der Stellantrieb MF100-SR-L und MF100-SR-L-E besitzt eine Notstellfunktion, die das Ventil bei Netzausfall mit Federkraft automatisch schließt.

Typen

Sphäroguss-Durchgangsventil RD65 für Stellantrieb MF100-SR-L oder MF100-SR-L-E, für Wasser bis 120°C, 16 bar sowie für Heißwasser und Dampf bis 200°C, 13 bar

Typ	DN	PN	kvs	Δp (bar)	Gewicht (kg)	Notstellfunktion
RD65	65	16	63	1,7	16,5	Ventil: Zu

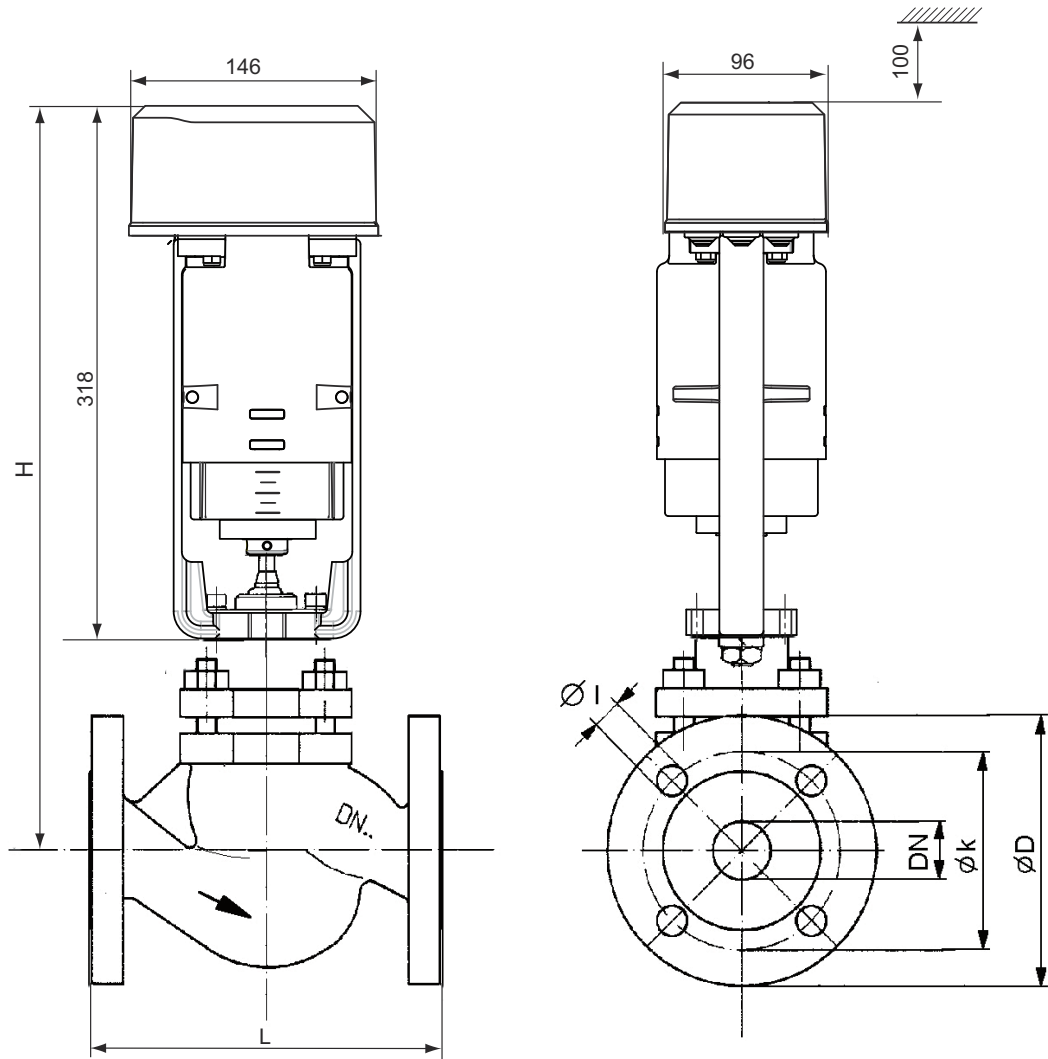


Technische Daten Ventile RD65

Nennweite	DN65
Druckstufe	PN 16
CE-Zeichen	CE-Zeichen, benannte Stelle: 0525
Anschluss	Flansche nach DIN, PN16
Kennlinie	gleichprozentig
Stellhub	30 mm
Leckrate	nach EN 1349, Leckage-Klasse VI
Medium	Wasser bis 120 °C; 16 bar max. 50% Glykol-Wassergemische (ph-Wert 6,5..10) bis 120 °C; 16 bar Heißwasser und Dampf bis 200°C; 13 bar
Mediumtemperatur	0..200 °C bis -10 °C nur mit Spindelheizung
Gehäuse	Sphäroguss GGG-40.3
Sitzring	Nirostahl 1.4021
Kegel	Nirostahl 1.4021
Ventilspindel	Nirostahl 1.4571
Spindelabdichtung	Dachmanschette Univerdit mit PTFE-Buchse, wartungsfrei



Abmessungen



DN	H	L	Ø I	Ø K	Ø K	D
65	440,5	290	160	4x Ø 11	145	185
Maße H bis D in mm						

RGD50..80 Durchgangsventil mit Stellantrieb

Anwendung
Das Sphäroguss-Dreiwegeventil mit Stellantrieb dient zur feinstufigen Mengenregelung von Flüssigkeiten und Dämpfen.
Der Stellantrieb besitzt eine Notstellfunktion, die das Ventil bei Netzausfall mit Federkraft automatisch schließt.

Typen

Sphäroguss-Durchgangsventil RGD50..80 für Stellantrieb MF100-SR-L oder MF100-SR-L-E, für Wasser bis 120°C, 25 bar sowie für Heißwasser und Dampf bis 200°C, 20 bar

Typ	DN	PN	kvs	Δp (bar)	Gewicht (kg)	Notstellfunktion
RGD50	50	25	40	2,5	11,2	Ventil: Zu
RGD65	65	25	63	1,7	15,5	Ventil: Zu
RGD80	89	25	100	1,1	21,5	Ventil: Zu

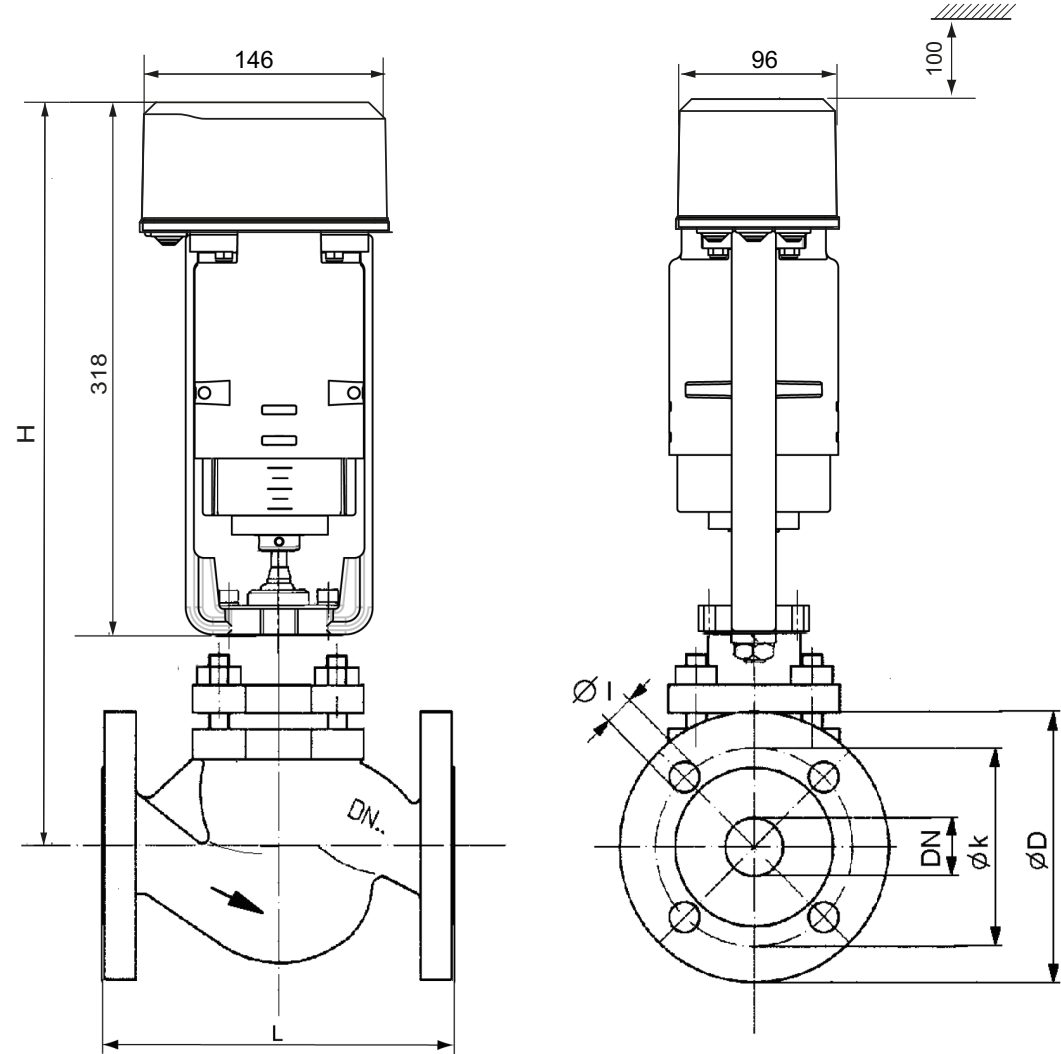


Technische Daten Ventile RGD..

Nennweite	DN50..80
Druckstufe	PN 25
CE-Zeichen	CE-Zeichen, benannte Stelle: 025
Anschluss	Flansche nach DIN, PN25
Kennlinie	gleichprozentig
Stellhub	30 mm
Leckrate	nach EN 1349, Leckage-Klasse VI
Medium	Wasser bis 120 °C; 25 bar max. 50% Glykol-Wassergemische (ph-Wert 6,5..10) bis 120 °C; 25 bar Heißwasser und Dampf bis 200°C; 20 bar
Mediumtemperatur	0..200 °C bis -10 °C nur mit Spindelheizung
Gehäuse	Sphäroguss GGG-40.3
Sitzring	Nirostahl 1.4021
Kegel	Nirostahl 1.4021
Ventilspindel	Nirostahl 1.4571
Spindelabdichtung	Dachmanschette Univerdit mit PTFE-Buchse, wartungsfrei



Abmessungen



DN	H	L	Ø I	Ø k	Ø D
50	425,0	230	4x Ø 18	125	165
65	440,5	230	8x Ø 18	145	185
80	456,5	310	8x Ø 18	160	200
Maße H bis D in mm					

RWG50..80 Dreiwegeventil mit Stellantrieb

Anwendung
Das Sphäroguss-Dreiwegeventil mit Stellantrieb dient zur feinstufigen Mengenregelung von Flüssigkeiten und Dämpfen.
Der Stellantrieb besitzt eine Notstellfunktion, die das Ventiltor B bei Netzausfall automatisch schließt = gerader Durchgang A → AB stromlos offen.

Typen

Sphäroguss-Dreiwegeventil RWG50..80 für Stellantrieb MF100-SR-L oder MF100-SR-L-E, für Wasser bis 120°C, 25 bar sowie für Heißwasser und Dampf bis 200°C, 20 bar

Typ	DN	PN	kvs	Δp (bar)	Gewicht (kg)	Notstellfunktion
RWG50	50	25	40	2,5	16,8	Tor A: Auf
RWG65	65	25	63	1,7	23,5	Tor A: Auf
RWG80	80	25	1,6	1,1	30,5	Tor A: Auf

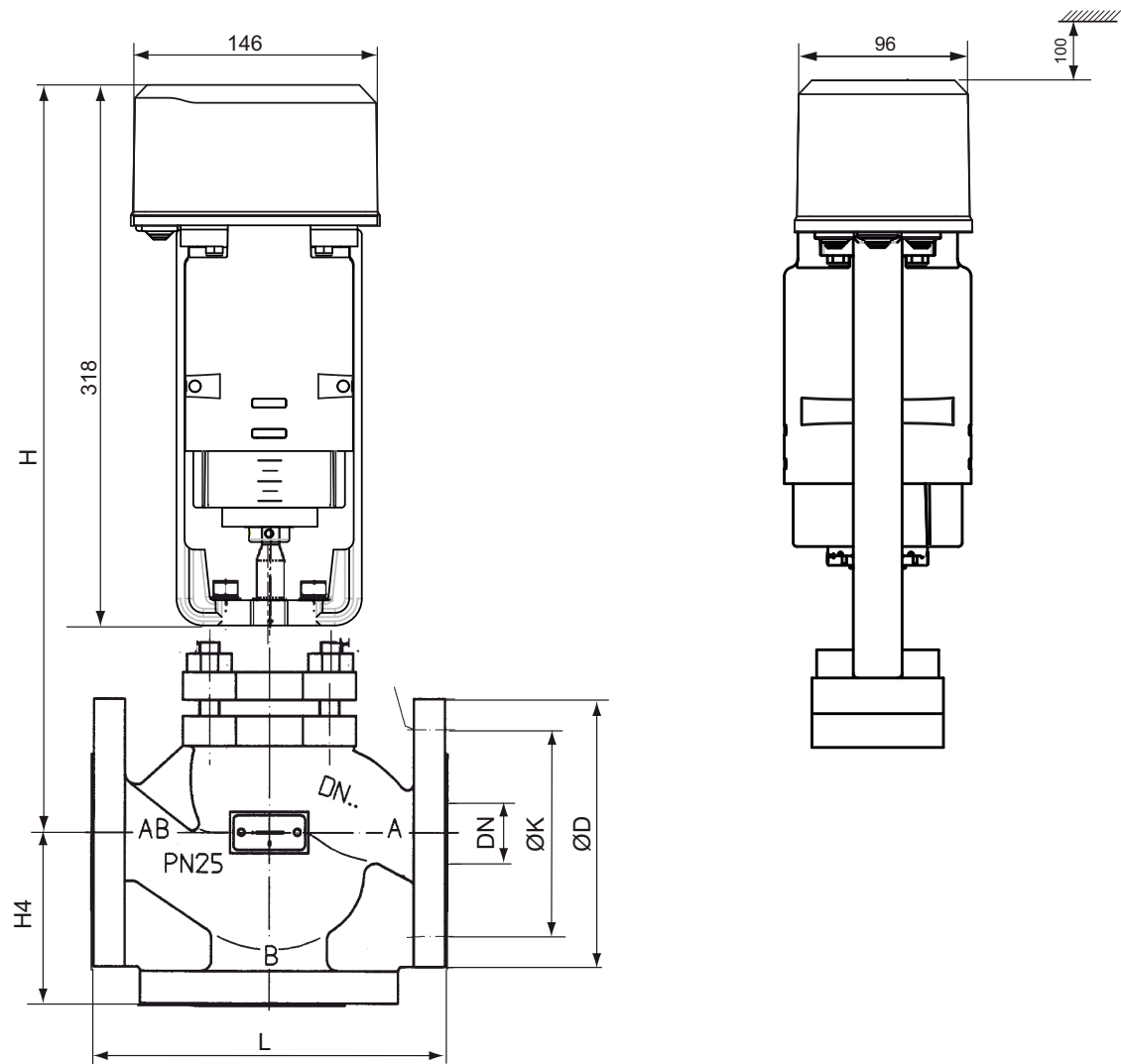


Technische Daten Ventile RWG..

Nennweite	DN50..80
Druckstufe	PN 25
CE-Zeichen	CE-Zeichen, benannte Stelle: 0525
Anschluss	Flansche nach DIN, PN 25
Kennlinie	Tore A → AB = gleichprozentig Tore B → AB = linear
Stellhub	30 mm
Leckrate	nach EN 1349, Leckage-Klasse VI
Medium	Wasser bis 120 °C; 25 bar max. 50% Glykol-Wassergemische (ph-Wert 6,5..10) bis 120 °C; 25 bar Heißwasser und Dampf bis 200°C; 20 bar
Mediumtemperatur	0..200 °C bis -10 °C nur mit Spindelheizung
Gehäuse	Sphäroguss GGG-40.3
Sitzring	Nirostahl 1.4021
Kegel	Nirostahl 1.4021
Ventilspindel	Nirostahl 1.4571
Spindelabdichtung	Dachmanschette Univerdit mit PTFE-Buchse



Abmessungen



DN	L	H	H4	Ø D	Ø K	Ø I
50	230	445,5	100	165	125	4 x Ø18
65	290	484	120	185	145	4 x Ø18
80	310	500	130	200	160	4 x Ø18
Maße L bis I in mm, Flansche nach DIN, PN25						

RGDE65..80 Durchgangsventil mit Stellantrieb

Anwendung
Das Sphäroguss-Durchgangsventil mit druckentlastetem Kegel mit Stellantrieb dient zur feinstufigen Mengenregelung von Flüssigkeiten und Dämpfen.
Der Stellantrieb besitzt eine Notstellfunktion, die das Ventil bei Netzausfall mit Federkraft automatisch schließt.

Typen

Druckentlastetes Sphäroguss-Durchgangsventil RGDE65..80 für Stellantrieb MF100-SR-L oder MF100-SR-L-E, für Wasser bis 120°C, 25 bar sowie für Heißwasser und Dampf bis 200°C, 20 bar.

Typ	DN	PN	kvs	Δp (bar)	Gewicht (kg)	Notstellfunktion
RGDE65	65	25	63	13	25	Ventil Zu
RGDE80	80	25	100	6	34,5	Ventil Zu



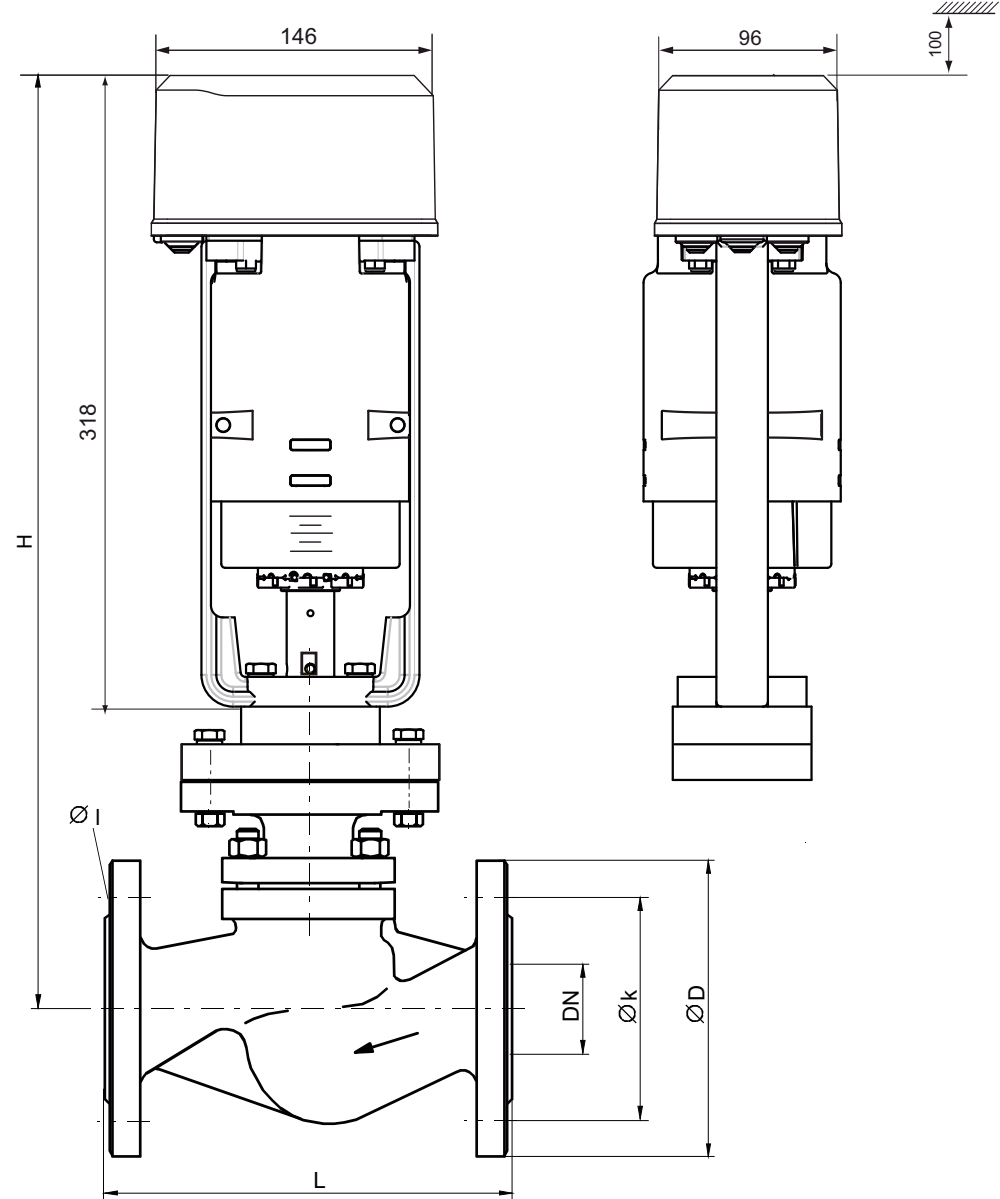
HINWEIS
Anbausatz Z190 erforderlich (siehe Zubehör Seite 2).
Bei Werkslieferung von Ventil-Antriebskombinationen ist der Anbausatz Z190 vormontiert.

Technische Daten Ventile RGDE65..80

Nennweite	DN65..80
Druckstufe	PN 25
CE-Zeichen	CE-Zeiche, benannte Stelle 0525
Anschluss	Flansche DIN 2501-1, PN 25
Kennlinie	gleichprozentig
Stellhub	30 mm
Leckrate	nach EN 1349, Leckage-Klasse VI
Medium	Wasser bis 120 °C; 25 bar max. 50% Glykol-Wassergemische (ph-Wert 6,5..10) bis 120 °C; 25 bar Heißwasser und Dampf bis 200°C; 20 bar
Mediumtemperatur	0..200 °C bis -10 °C nur mit Spindelheizung
Gehäuse	Späroguss GGG-40.3
Sitzring	CrNi-Stahl 1.4021
Kegel	CrNi-Stahl 1.4021, metallisch dichtend, druckentlastende Kegelabdichtung aus PTFE mit Edelstahleinlage (max. 200°C)
Ventilspindel	CrMo-Stahl 1.4571
Spindelabdichtung	Dachmanschetten PTFE, wartungsfrei



Abmessungen



DN	L	Ø D	Ø k	Ø I	H
65	290	185	145	8x Ø 18	447,5
80	310	200	160	8x Ø 18	455,0
Maße L bis H in mm, Flansche nach DIN, PN 25					