ZIMMER Since 1958 Automation

Robuste Lösungen für Prozessanwendungen

Druckbegrenzungsventil
pressure limiting valve

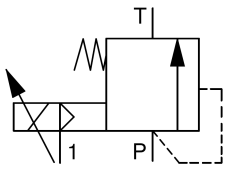
Baureihe 785 -E
Type 785 -E

fremdgesteuert
externally controlled

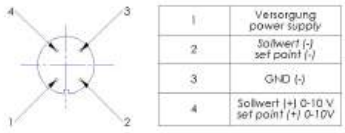
Die Ventile arbeiten als Druckwaage und werden im Bypass eingesetzt. Der Mediumsdruck beträgt dabei ein Mehrfaches des Steuerdrucks .

The valves work pressure balanced and they are inserted in bypass.
The media pressure is several times higher than the control pressure.

Schaltfunktion
function



Elektrischer Anschluss M12x1
electrical connector M12x1



Bauart	stufenlose Druckregelung über elektrische Sollwertvorgabe 0 – 10V	***design***	*stepless pressure regulation bypass version 0 – 10V*
Medien	flüssig – verschmutzt (50µ)	***media***	*liquid – contaminated (50µ)*
Nennweiten	DN 10, DN 12, DN 15, DN 20	***diameters***	*DN 10, DN 12, DN 1 5, DN 20*
Druckbereich	bis max. 200bar	***pressure range***	*up to max. 200bar*
Durchfluss	siehe Tabelle	***flow rate***	*see table*
Gehäusewerkstoff	1.4305	***body material***	*AISI 303*
Dichtwerkstoff	FKM	***seal***	*FKM*
Temperatur	Medium: 0 bis +60°C Umgebung: 0 bis +50°C	***temperature***	*media: 0 up to +60°C* *ambient: 0 up to +50°C*
Anschluss	Muffengewinde G1	***connection***	*threads G1*
Elektr. Ans chluss	Gerätestecker M12x1	***electr. connection***	*connector M12x1*
Anschlussspannung	24V DC (Max. Restwelligkeit 10%)	***nominal voltage***	*24V DC (max. residual ripple 10%)*
Spannungstoleranz	+ / - 10% nach VDE 0580	***voltage tolerance***	*+ / - 10% acc. VDE 0580*
Leistungsaufnahme	2,5W	***power consumption***	*2,5W*
Einschaltdauer	100% ED	***duty factor***	*100% ED*
Schutzart	IP 65 mit montierter Gerätesteckdose	***protection class***	*IP 65 with plug mounted*
Einbaulage	M12 -Anschluss vorzugsweise obe n	***mounting***	*M12 -connector preferably in upright position*
Steuerluft	40µ gefiltert, max. 8bar	***control air***	*40µ filtered, max. 8bar*
Verrohrung		***piping***	

Folgende Beruhigungsstrecken in Form von geraden Rohrleitungen sind mindestens einzuhalten:
Vor dem Ventil (P-Seite) eine Länge von 3x Leitungsdurchmesser.
Nach dem Ventil (T-Seite) eine Länge von 5x Leitungsdurchmesser.
T-seitig muss ein freier Auslauf ohne Staudruck und mit möglichst geringen Strömungswiderständen gewährleistet sein.

Following flow-calming sections in terms of straight conduits are at least to observe:
Before the valve (P-side) a length of three times the internal diameter.
Behind the valve (T-side) a length of five times the internal diameter.
At T-side must be a free discharge of the medium. No dynamic pressure and a minimal flow resistance must be ensured all the time.

Technische Änderungen vorbehalten / *modifications reserved* ·

Ehestorfer
Dorfstraße 17a
21224 Rosengarten

☎ +49 (0) 7971500 info@zimmer-automation.com

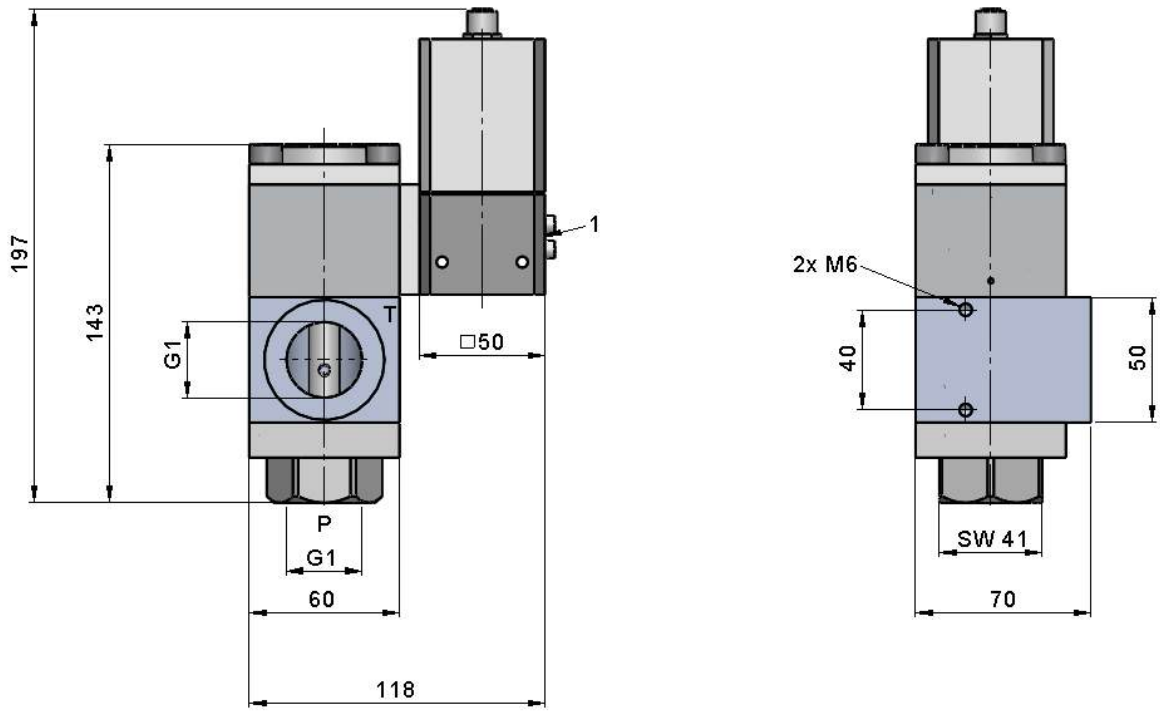
Druckbegrenzungsventil
pressure limiting valve

Baureihe 785 -E
Type 785 -E

DN [mm]	Antriebsgröße *actuator size* AG	Druckregelbereich *pressure range* [bar]	Anschluss *connection*	max. Durchfluss *max. flow rate* [m³/h]
10	1	12 – 160	G1	3,0
12	1	10 – 120	G1	6,0
15	1	5 – 64	G1	8,3
20	1	3 – 40	G1	14,1
12	2	10 – 200	G1	6,0
15	2	5 – 140	G1	8,3
20	2	3 – 80	G1	14,1

Maßzeichnung
dimensional drawing

Ausführung mit Einfachkolben (AG1)
version with single piston (AG1)

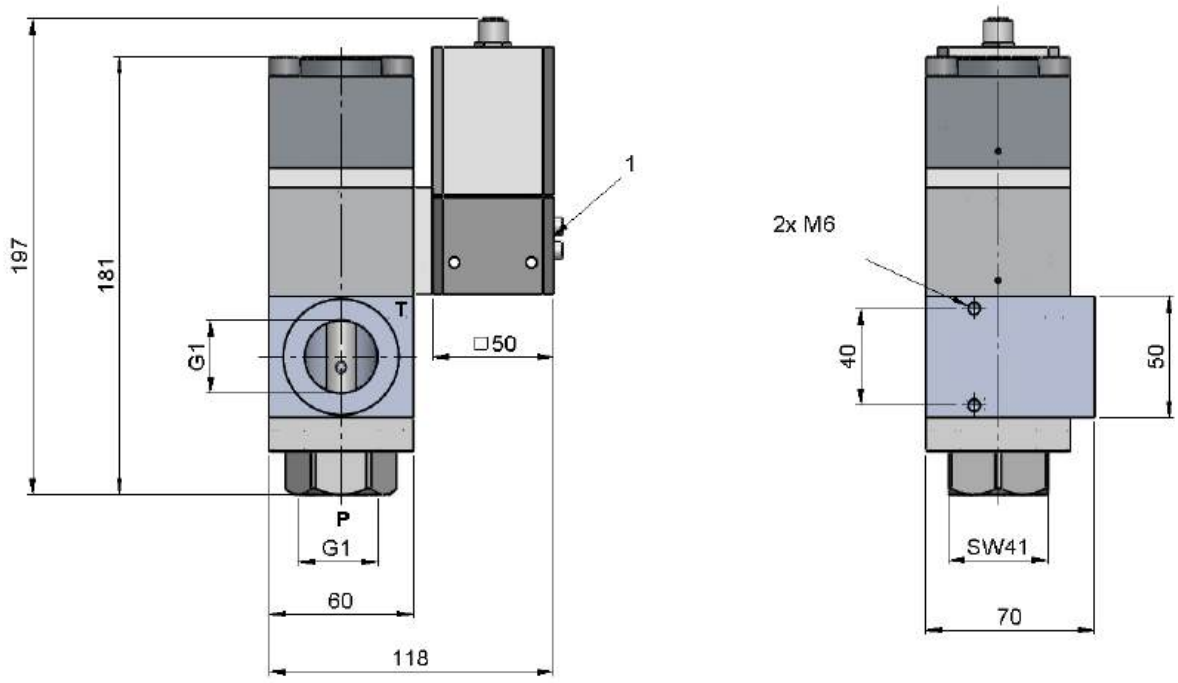


Ehestorfer
Dorfstraße 17a
21224 Rosengarten

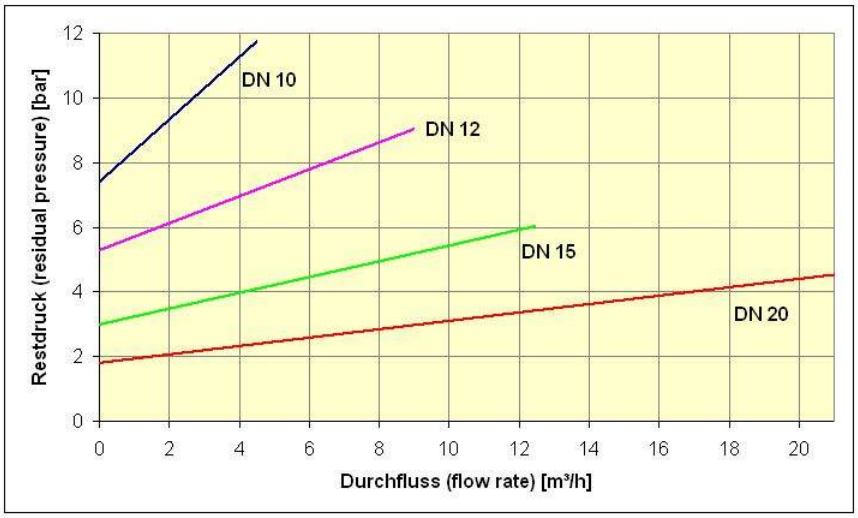
☎ +49 (0) 7971500 info@zimmer-automation.com

Druckbegrenzungsventil | **Baureihe 785 -E**
pressure limiting valve | ***Type 785 -E***

Ausführung mit Doppelkolben (AG2)
version with double piston (AG2)



Druckminimierung *(minimized pressure)*

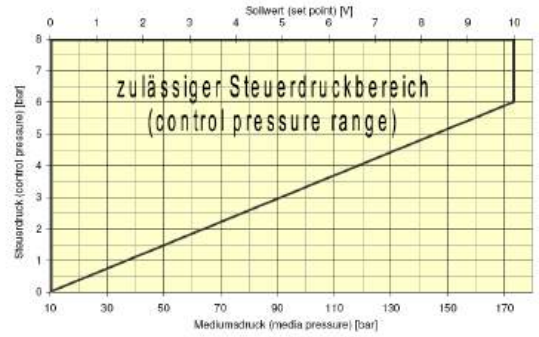


Ehestorfer
Dorfstraße 17a
21224 Rosengarten
☎ +49 (0) 7971500 info@zimmer-automation.com

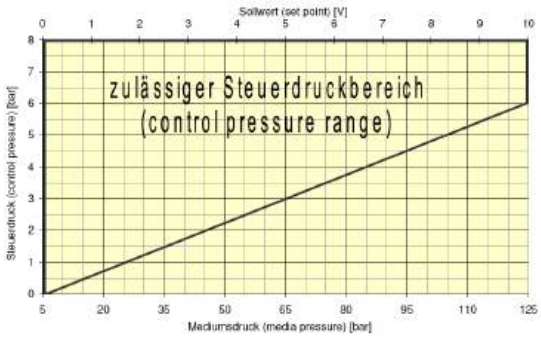
Druckbegrenzungsventil | **Baureihe 785 -E**
pressure limiting valve | ***Type 785 -E***

Steuerdruck-Diagramme AG1 *(control pressure diagrams)*

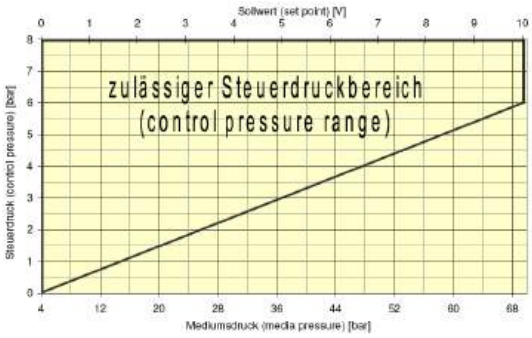
DN 10



DN 12



DN 15



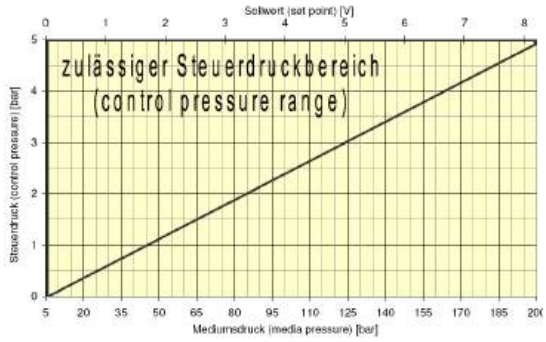
DN 20

Steuerdruck-Diagramme AG2 *(control pressure diagrams)*

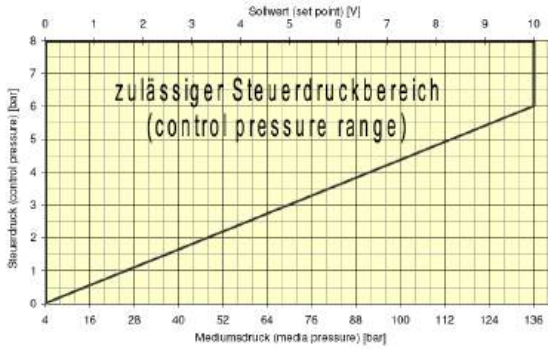
DN 10

nicht verfügbar als AG2
not available as AG2

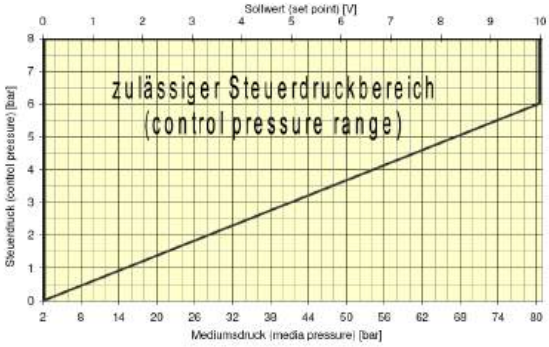
DN 12



DN 15



DN 20



Ehestorfer
Dorfstraße 17a
21224 Rosengarten

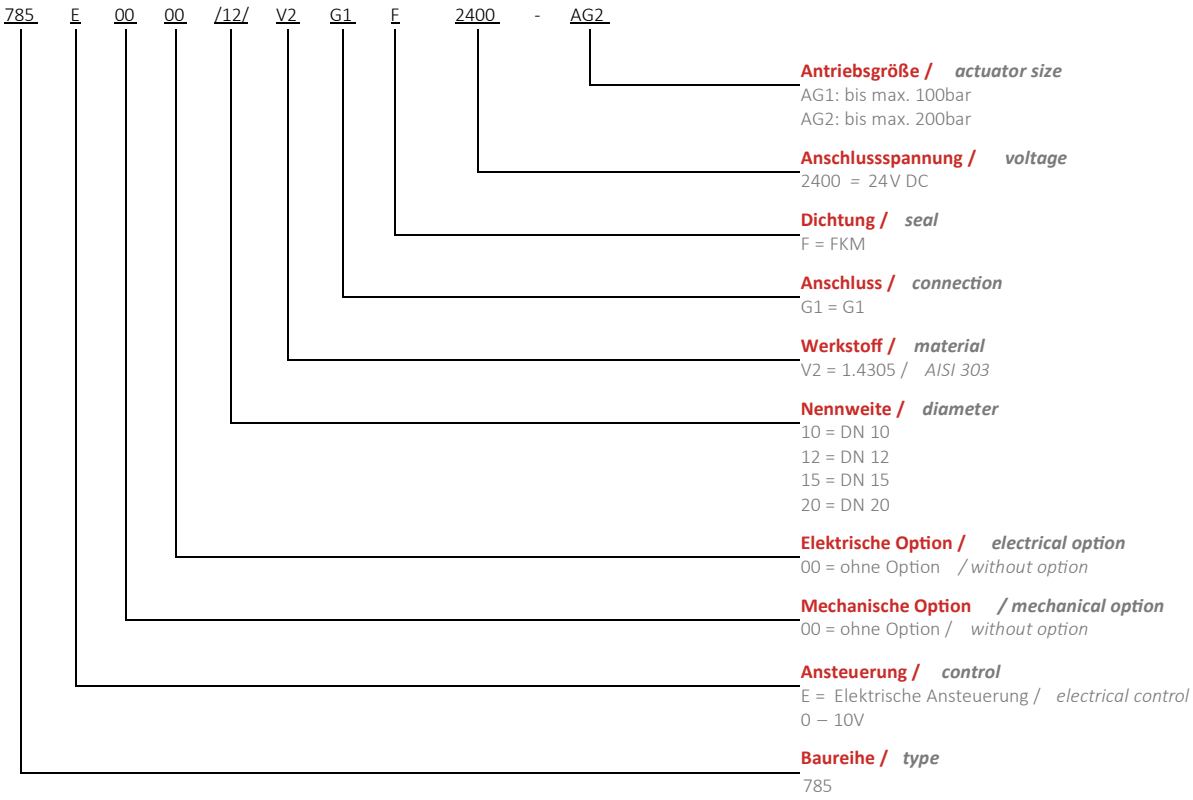
☎ +49 (0) 7971500 info@zimmer-automation.com

Druckbegrenzungsventil
pressure limiting valve

Baureihe 785 -E
Type 785 -E

Typenschlüssel
type code

Die Typenbezeichnung setzt sich zusammen aus:
structure of the order specification:



Weitere Optionen und Zubehör stimmen wir gerne auf Ihre Anforderungen ab.
We gladly coordinate further options and accessories according to your requirements.

Ehestorfer
Dorfstraße 17a
21224 Rosengarten

☎ +49 (0) 7971500 info@zimmer-automation.com