

Drosselklappe mit Gewindeaugen

- Für offene und geschlossene Wassersysteme
- Für das Zu- und Abschalten von Wärme- oder Kälteerzeugern



Abbildung kann vom Produkt abweichen

Typenübersicht

Typ	DN	Kvmax [m³/h]	Kvs [m³/h]	PN	n(gl)
D6100WL	100	690	220	16	3.2
D6125WL	125	990	310	16	3.2
D6150WL	150	1780	550	16	3.2

Technische Daten

Funktionsdaten	Medien	Wasser, Wasser mit Glykol bis max. 50% vol.
	Mediumstemperatur	-20...120°C [-4...248°F]
	Differenzdruck Δp_{max}	300 kPa
	Durchflusskennlinie	0...60% Öffnungswinkel: gleichprozentig (VDI/VDE 2173) 0...100% Öffnungswinkel: S-Form
	Durchflusskennlinie Hinweis	0...100% Öffnungswinkel: linear Die Durchflusskennlinie kann mit Belimo Assistant 2 auf gleichprozentig oder linear konfiguriert werden.
	Leckrate	dicht, Leckrate A (EN 12266-1)
	Drehwinkel	90°
	Rohranschluss	Flansch gemäss ISO 7005-2 gemäss EN 1092-2
	Einbaulage	stehend bis liegend (bezogen auf die Spindel)
	Wartung	wartungsfrei
Werkstoffe	Ventilkörper	EN-GJS-400-18-LT (GGG 40.3)
	Schliesskörper	Nicht rostender Stahl 1.4581
	Spindel	Nicht rostender Stahl AISI 420 (1.4021)
	Spindeldichtung	EPDM-O-Ring
	Spindellagerung	Bronze, Stahl, PTFE
	Sitz	EPDM

Sicherheitshinweise



- Das Ventil ist für die Anwendung in stationären Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage konzipiert und darf nicht für Anwendungen ausserhalb des spezifizierten Einsatzbereichs, insbesondere nicht in Flugzeugen und jeglichen anderen Fortbewegungsmitteln zu Luft, verwendet werden.
- Die Installation hat durch autorisiertes Fachpersonal zu erfolgen. Hierbei sind die gesetzlichen und behördlichen Vorschriften einzuhalten.
- Das Ventil enthält keine durch den Anwender austauschbare oder reparierbare Teile.
- Das Ventil darf nicht als Haushaltsmüll entsorgt werden. Die örtliche und aktuell gültige Gesetzgebung ist zu beachten.
- Bei der Bestimmung des Durchflusskennwertes von Regelgeräten sind die anerkannten Richtlinien zu beachten.
- Die Klappe muss langsam geöffnet und geschlossen werden, um hydraulische Stösse im Rohrsystem zu vermeiden.
- Das Ventil darf nicht ohne Antrieb oder Schneckengetriebe betrieben werden, wenn Durchfluss in der Leitung ist. Ohne Antrieb oder Schneckengetriebe könnte das Ventil schliessen und einen Schaden verursachen (Wasserschlag).

Produktmerkmale

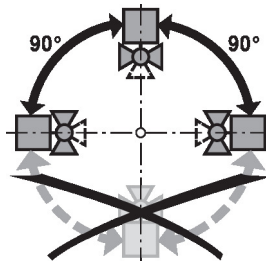
- Betriebsart** Die Drosselklappe wird von einem Auf/Zu-Drehantrieb komplett geöffnet und geschlossen. Stetige Drehantriebe werden über einen handelsüblichen Regler verbunden und bewegen das Ventil in jede gewünschte Position. Der Ventilteller wird durch eine Drehbewegung in den weichdichtenden EPDM-Sitz gedrückt und sorgt für die Leckrate A (dicht). In geöffneter Stellung ist der Druckverlust gering und der Kv-Wert maximal.
- Handverstellung** Manuelles Drosseln oder Absperren kann mit einem Schneckengetriebe (siehe «Zubehör») durchgeführt werden.
- Das Schneckengetriebe mit Positionsanzeige ist stufenlos einstellbar (selbsthemmend).

Zubehör

Mechanisches Zubehör	Beschreibung	Typ
	Handhebel für Drosselklappen DN 25...100	ZD6N-H100
	Schneckengetriebe für Drosselklappen DN 25...100	ZD6N-S100
	Handhebel für Drosselklappen DN 125...150	ZD6N-H150
	Schneckengetriebe für Drosselklappen DN 125...300	ZD6N-S150

Installationshinweise

- Zulässige Einbaulage** Die Drosselklappen können stehend bis liegend eingebaut werden. Es ist nicht zulässig, die Drosselklappen hängend, d.h. mit der Spindel nach unten zeigend, einzubauen.



- Anforderungen Wasserqualität** Die Bestimmungen gemäss VDI 2035 bezüglich Wasserqualität sind einzuhalten.

Installationshinweise

Wartung Drosselklappen und Drehantriebe sind wartungsfrei.

Bei allen Servicearbeiten am Stellglied ist die Spannungsversorgung des Drehantriebs auszuschalten (elektrische Kabel bei Bedarf lösen). Sämtliche Pumpen des entsprechenden Rohrleitungsstücks sind auszuschalten und die zugehörigen Absperrschieber zu schliessen (bei Bedarf alle Komponenten zunächst auskühlen lassen und den Systemdruck immer auf Umgebungsdruck reduzieren).

Eine erneute Inbetriebnahme darf erst wieder erfolgen, nachdem Drosselklappe und Drehantrieb gemäss Anleitung korrekt montiert sind und die Rohrleitung von qualifiziertem Fachpersonal gefüllt wurde.

Wird die Drosselklappe selten betätigt, sollte die Drosselklappe einmal im Monat geöffnet und geschlossen werden, um eine Erhöhung des Drehmoments zu vermeiden.

Durchflusseinstellung Die Belimo-Drosselklappen weisen bei 0...60% Öffnungswinkel annähernd eine Gleichprozentige Kennlinie auf.

Die folgende Tabelle zeigt die jeweiligen kv-Werte in Relation zum Öffnungswinkel (%).

		10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
DN 100	Kv (m ³ /h)	5	25	55	95	150	220	330	490	640	690
DN 125	Kv (m ³ /h)	6	35	75	130	200	310	480	710	920	990
DN 150	Kv (m ³ /h)	10	65	140	240	360	550	830	1220	1650	1780

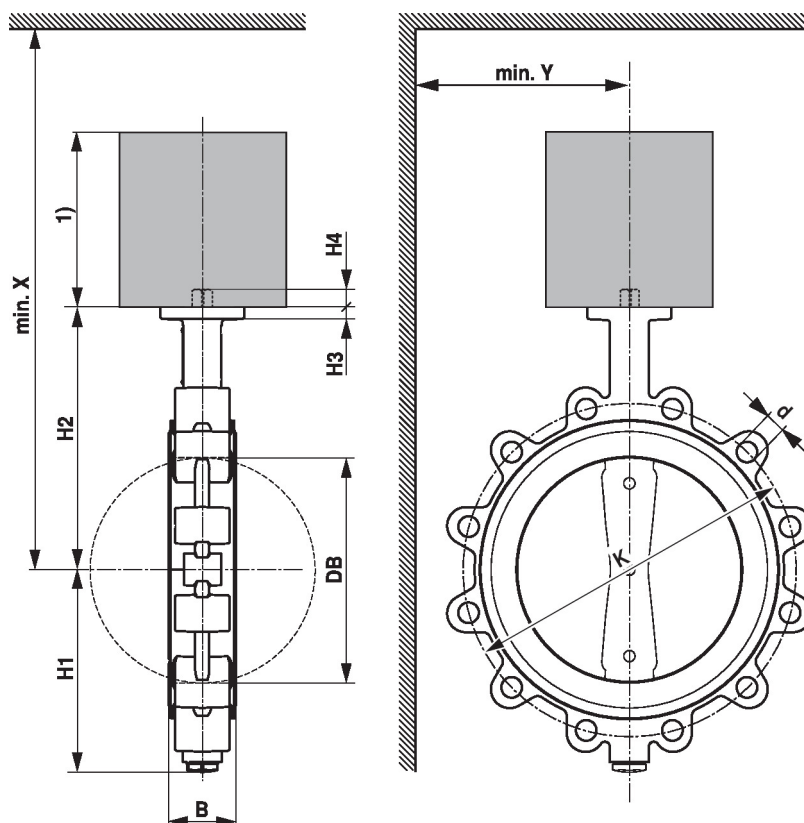


Konfiguration lineare Kennlinie Die Durchflussskennlinie kann mit Belimo Assistant 2 auf linear eingestellt werden. Die folgende Tabelle zeigt die jeweiligen Kv-Werte in Relation zum Stellsignal (%).


		10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
DN 100	Kv (m ³ /h)	69	138	207	276	345	414	483	552	621	690
DN 125	Kv (m ³ /h)	99	198	297	396	495	594	693	792	891	990
DN 150	Kv (m ³ /h)	178	356	534	712	890	1068	1246	1424	1602	1780

Abmessungen

Massbilder



Die Abmessungen des Antriebs sind dem jeweiligen Antriebsdatenblatt zu entnehmen.

Type	DN	B [mm]	DB [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	H3 [mm]	H4 [mm]	d (PN16)	K (PN16) [mm]	X [mm]	Y [mm]	
D6100WL	100	52	104	109	168	12	13	8 x M16	180	430	190	6.7
D6125WL	125	56	129	124	186	12	23	8 x M16	210	450	210	10
D6150WL	150	56	154	140	202	12	23	8 x M20	240	470	220	12

Weiterführende Dokumentation

- Das komplette Sortiment für Wasseranwendungen
- Datenblätter Antriebe
- Installationsanleitungen Antriebe und/oder Drosselklappen
- Projektierungshinweise allgemein