



# COSPECT® DRUCKMINDERVENTIL FÜR DRUCKLUFT

## TYP ACOS-10 SPHÄROGUSS EDELSTAHL

**SELBSTGESTEUERTES DRUCKMINDERVENTIL MIT SCHOCKABSORBIERENDEM SPEZIALKOLBEN**

### Beschreibung

**Pilotgesteuertes Druckminderventil mit integriertem Zyklonabscheider und „Frei-Schwimmer“-Entwässerer in kompakter Einheit für zuverlässig präzise Druckluftregelung.**

1. Platzsparende Einheit, vorteilhaft bei der Planung, Verrohrung und Wartung.
2. Stabiler Minderdruck, auch bei Vordruck und/oder Durchsatzschwankungen, durch schnelle, gleichförmige Reaktion des Spezialkolbens mit schockabsorbierender Wirkung.
3. Dampftrockenheitsgrad von bis zu 98%, durch eingebauten Zyklonabscheider und Kugelschwimmer-Kondensatableiter.
4. Alle medienberührten Innenteile aus Edelstahl.
5. Schmutzsiebe mit großer Siebfläche vor Steuerventil und Hauptventil schützen vor Fremdkörpern.
6. Durch internen Steuerkanal wird Anschluss einer externen Minderdruck-Steuerleitung unnötig.



### Druckgeräterichtlinie (DGRL)

Einstufung nach Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU, Fluidgruppe 2

Nennweite	Kategorie	CE-Kennzeichnung
DN 15 bis DN 40	— *	Art. 4, Abs. 3 (gute Ingenieurpraxis), CE-Kennzeichnung nicht zulässig
DN 50	I	Mit CE-Kennzeichnung und Konformitätserklärung

\* Nach guter Ingenieurpraxis hergestellt

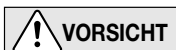
### Technische Daten

Typ	ACOS-10	
Gehäusewerkstoff	Sphäroguss (GGG40.3/EN 5.3103)	Edelstahlguss (A351/A351M Gr.CF8 oder CF8M) (vergleichbar zu 1.4312 oder 1.4410)
Anschluss	Flansch DIN	Flansch DIN
Nennweite	DN 15, 20, 25, 40, 50	
Maximaler Betriebsdruck (bar ü)	PMO	9
Maximale Betriebstemperatur (°C)	TMO	100
Vordruckbereich (bar ü)	1 – 9	
Einstellbarer Minderdruckbereich (bar ü)	0,5 – 7	
Minimaler Differenzdruck (bar)	0,5	
Minimal einstellbarer Durchsatz	10% des Nenndurchsatzes	
Verwendbare Medien*	Druckluft	

\* Nicht mit giftigen, entflammaren oder sonst wie gefährlichen Fluiden benutzen.

1 bar = 0,1 MPa

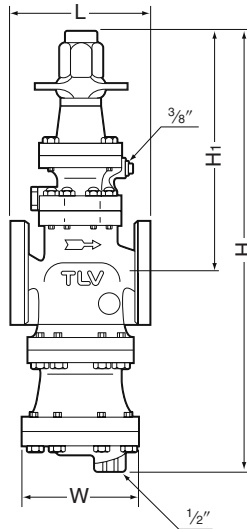
AUSLEGUNGSDATEN (NICHT BETRIEBSDATEN): Maximal zulässiger Druck (bar ü) PMA: 16  
 Maximal zulässige Temperatur (°C) TMA: 220  
 Minimal zulässige Temperatur (°C): 0 (GGG40.3/EN 5.3103), -40 (CF8/CF8M)



Die spezifizierten Betriebsgrenzen NICHT ÜBERSCHREITEN. Nichtbeachtung kann zu Betriebsstörungen oder Unfällen führen. Lokale Vorschriften können zur Unterschreitung der angegebenen Werte zwingen.

## Abmessungen, Gewichte

### ● ACOS-10 Flansch



### ACOS-10 Flansch (mm)

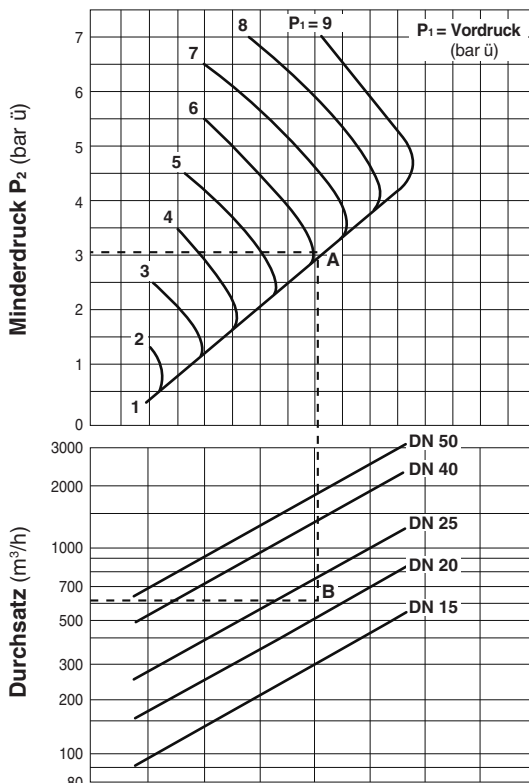
DN	L	H	H <sub>1</sub>	W	Gewicht* (kg)
	DIN2501 PN25/40				
15**	150	495	285	105	15
20					
25	160	522	282	150	20
40	200	572	302	165	27
50	230	635	315	195	44

Andere Flanschnormen erhältlich, möglicherweise mit anderer Länge L und anderem Gewicht

\* Gewicht ist für Sphäroguss

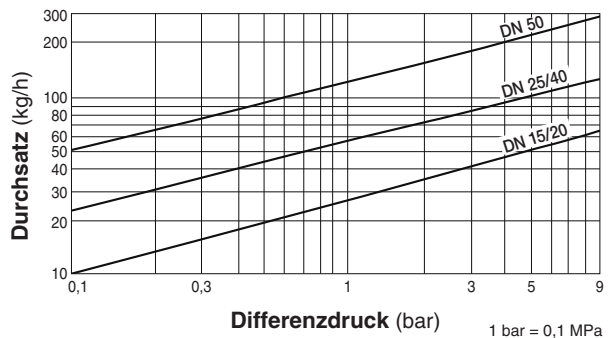
\*\* DN 15 besitzt keine DIN-Baulänge, da sonst auf den Vorteil des eingebauten Zyklonabscheiders und Kondensatableiters verzichtet werden müsste.

## Auslegungsdiagramme



Die Durchsatzleistung gilt für Luft bei 20°C unter atmosphärischem Druck.

## Durchsatzkurven Kondensatableiter



1. Der Differenzdruck ist die Differenz des Ventil-Einlassdrucks und des Kondensatableiter-Auslassdrucks.
2. Durchsatzangaben beziehen sich auf kontinuierliche Kondensatabscheidung unter 100°C mit spezifischem Gewicht 1.

**! VORSICHT** Maximalen Differenzdruck nicht überschreiten, da sonst Kondensatrückstau auftreten kann!

### Auslegungsbeispiel (siehe Diagramm links)

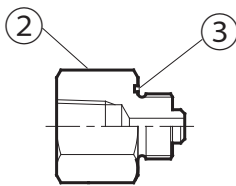
Gesucht wird die richtige Nennweite für einen Vordruck von 8 bar ü, einen Minderdruck von 3 bar ü und einen Druckluftdurchsatz von 600 m<sup>3</sup>/h.

1. Die 3 bar ü Minderdrucklinie mit der 8 bar ü Vordrucklinie zum Schnitt bringen (Punkt A) und von dort senkrecht nach unten gehen bis zum Schnittpunkt mit der Durchsatzlinie 600 m<sup>3</sup>/h (Punkt B).
2. Da B zwischen den Nennweiten DN 20 und DN 25 liegt, wird in diesem Fall die größere Nennweite DN 25 gewählt.

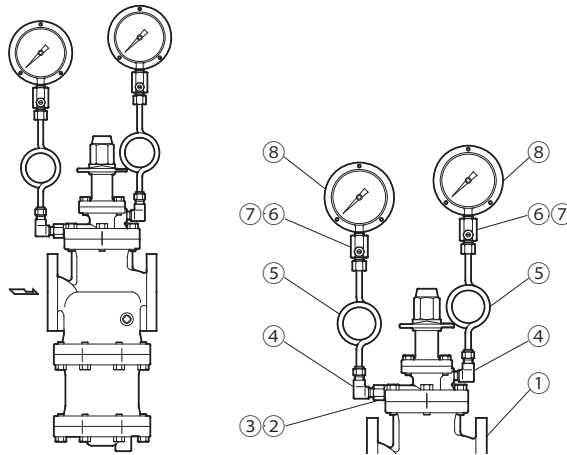
**Option**

Manometer-Einheit	<p>Das Adapterstück ersetzt den standardmäßigen Siebhaltestopfen, um den Einbau eines Manometers nach Wahl des Benutzers zu ermöglichen.                  Primärseite: M16 Adapterstück (AG/IG), BSP/Rc(PT)/NPT 3/8. Für den Einbau des Manometers ist ein Winkel-Fitting erforderlich.                  Sekundäre Seite: Rc(PT) 3/8 Montageanschluss für Winkel-Fitting und Manometereinbau..</p>
	<p>Winkel-Fitting, Manometer und Anschlusssteile müssen separat erworben werden.</p>

• **Aufbau**



• **Installationsbeispiele**



ANMERKUNG: Zur Erläuterung wird ein Manometer mit Wassersackrohr dargestellt. Die Anweisungen gelten jedoch auch für Manometer mit Kühlelement.

Nr.	Bauteil	Nr.	Bauteil
1	Ventilgehäuse	5	Wassersackrohr*
2	Adapterstück	6	Spannmuffe*
3	Stopfendichtung	7	Dichtung für Spannmuffe*
4	Winkel-Fitting (AG/IG)*	8	Manometer*

\* Separat zu erwerben

**TLV EURO ENGINEERING GmbH**

Daimler-Benz-Straße 16-18, 74915 Waibstadt, Germany  
 Tel: [49]-(0)7263-9150-0 Fax: [49]-(0)7263-9150-50  
 E-mail: info@tlv-euro.de <https://www.tlv.com>

Manufacturer  
**TLV CO., LTD.**  
 Kakogawa, Japan  
is approved by LRQA Ltd, to ISO 9001/14001

