

Letztes Update: 04-2023

[www.climate.emerson.com/de-de](http://www.climate.emerson.com/de-de)

Ref: TI\_935-Series\_A1\_A2L\_DE\_Rev00

Application Engineering Europe

## FLÜSSIGEINSPRITZVENTILE BAUREIHE 935

### Beschreibung

Die modularen Ventile der Serie 935 sind Flüssig-einspritzventile und für die Temperaturregelung konzipiert. Die Anwendungen umfassen:

- Vorwärmung von Druckgas in Kompressoren. In diesem Fall werden die Fühler am Hochdruckauslass des Kompressors montiert.
- Regelung der Öltemperatur von Kompressoren

### Merkmale

- Baukastenprinzip für einfache Montage, hohe Servicefreundlichkeit und niedrige Lagerhaltung
- Die Kombination von verschiedenen Ventilfeüllungen mit unterschiedlichen Ventileinsätzen deckt einen sehr großen Anwendungsbereich ab.
- Der lasergeschweißte Membranelement aus Edelstahl ist korrosionsbeständig und langlebig.
- Die große Membranfläche ergibt große Steuerkräfte, vermindert Störungen im Ventil und sorgt so für eine sanftere und gleichmäßige Ventilsteuerung
- Hochwertige Materialien und Verarbeitung für hohe Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer
- Flansche: ODF/ODM-Lötverbindung mit gerader und gewinkelter Ausführung
- Zur Wartung kein Öffnen der Rohrverbindungen notwendig, da sich im Inneren des Flansches keine betriebsrelevanten Teile befinden

A1 A2L



935

### Aufbau nach Baukastenprinzip

Die 935 Ventilbaureihe besteht aus 3 Teilkomponenten:

Ventil-Baureihe	Ventiloberteil	Ventileinsatz	Flansch	
				
			Winkelflansch	Durchgangsflansch
935	XB1019***-2A	X10-**...	C501-5/ C501-5mm C501-7 / C501-7mm A576 / A576-mm	9761-3 / 9761-3mm 9761-4 / 9761-4mm 6346-17

Jedes Teil kann einzeln ausgewählt und entsprechend den Systemanforderungen in 2 Auswahlritten kombiniert werden.

**Schritt 1: Auswahl des Ventileinsatzes nach der benötigten Leistung**

Ventiltyp	Code Leistung	Ventil-einsatz	Ventil-einsatz Best.-Nr.	Leistung (kW)																Ventil-oberteil
				A1								A2L								
				R134a	R513A	R450A	R404A R507	R452A	R407C	R410A	R448A	R449A	R32	R454A	R454C	R455A	R1234ze	R1234yf		
935-*	A	X10-B01	803621	4.0	3.6	3.5	3.8	3.9	5.6	6.1	5.2	5.2	9.0	5.1	4.3	4.9	3.1	2.9	XB 1019-***-2A	
		X10-C01	803641																	
	B	X10-B02	803622	7.8	7.1	6.9	7.4	7.6	10.9	11.8	10.1	10.1	17.5	9.9	8.3	9.6	6.1	5.6		
		X10-C02	803642																	
	C	X10-B03	803623	11.1	9.9	9.7	10.3	10.8	15.4	16.6	14.2	14.2	24.7	14.0	11.6	13.4	8.6	7.9		
		X10-C03	803643																	
	D	X10-B04	803624	16.3	14.7	14.4	15.6	16.0	22.8	24.6	21.0	21.0	36.6	20.7	17.3	20	12.8	11.8		
		X10-C04	803644																	
	E	X10-B05	803625	22.5	20.2	19.7	21.0	21.9	31.2	33.7	28.8	28.8	50.2	28.4	23.6	27.4	17.5	16.1		
		C10-C05	803645																	
	G	X10-B06	803626	32.0	28.8	28.1	29.9	31.2	44.5	48.1	41.1	41.1	71.5	40.5	33.7	39.0	24.9	23.0		
		X10-C06	803646																	
	X	X10-B07	803627	46.6	41.9	40.9	43.5	45.4	64.9	70.0	59.8	59.8	104	59.0	49.1	56.8	36.3	33.5		
		X10-C07	803647																	



*) Temp. Code	Feder Code	Temperaturbereich °C	Ventil-oberteil Best.-Nr.	***) Code Füllung UL, KL, YL, JL, LL
3	B	-1 ... +17	803151	XB 1019 UL-2A
6	C	+14 ... +38	803437	XB 1019 KL-2A
105	C	+44 ... +70	803155	XB 1019 YL-2A
106	C	+66 ... +94	802829	XB 1019 JL-2A
100	C	+94 ... +121	802810	XB 1019 LL-2A

HINWEIS: Für andere Betriebsbedingungen das „Select“-Programm verwenden ([www.climate.emerson.com/de-de](http://www.climate.emerson.com/de-de)). Für Hilfe bei der Auswahl wenden Sie sich bitte an Ihr örtliches Emerson Verkaufsbüro.

**Typschlüssel Ventiloberteil – Bsp. XB1019 UL-2A**

**Typ**  
XB1019 PS: max 46 bar

---

**Code Füllung - Temperaturbereich**

- UL -1 ... +17 °C
- KL +14 ... +38 °C
- YL +44 ... +70 °C
- JL +66 ... +94 °C
- LL +94 ... +121 °C

**Druckausgleich**  
A intern

---

**Kapillarrohrlänge**

2 3.0 m                      4 6.0 m

**Schritt 2: Auswahl – Flansch**

Ventil-Typ	Ventil-oberteil	Ventil-einsatz	Flanschart				Anschluss (Eingang x Ausgang)			
			Winkel	Best.-Nr.	Durchgang	Best.-Nr.	metrisch	zöllig		
935	X1019...2A	X10-B01 X10-C01 X10-B02 X10-C02 X10-B03 X10-C03 X10-B04 X10-C04 X10-B05 C10-C05 X10-B06 X10-C06 X10-B07 X10-C07		C501-5	803232		9761-3	803240	-	3/8" x 5/8" ODF
				C501-5mm	803233		9761-3mm	803241	10 x 16 mm ODF	-
				C501-7	803234		9761-4	803350	-	1/2" x 5/8" ODF
				C501-7mm	803235		9761-4mm	803243	12 x 16 mm ODF	-
			-	-	-		6346-17	803330	16 x 22 mm ODF	5/8" x 7/8" ODF
				A576	803238	-	-	-	-	5/8" x 7/8" ODF 7/8" x 1-1/8" ODM
				A576-mm	803239	-	-	-	16 x 22 mm ODF 22 x 28 mm ODM	-

**Typschlüssel - Ventil-Kit – Bsp. 9353BWL1/2X5/8**

<b>Ventil Baureihe</b> 935 - □ - □ □ □ □ □ X □ □	
<b>Temperatur Code</b> 3 -1 ... +17 °C 6 +14 ... +38 °C 105 +44 ... +70 °C 106 +66 ... +94 °C 100 +94 ... +121 °C	
<b>Code Leistung</b> A B C D E G X ← Niedrigere Leistung      → Höhere Leistung	
<b>Anschluss</b> Eingang x Ausgang	
<b>Kapillarrohrlänge</b> leer 3.0 m	
<b>Flanschart</b> WL Winkel DL Durchgang	

**Auswahltable Zubehör und Ersatzteile**

Typ	Best.-Nr.	Beschreibung	Illustration
X 99999	800005	Service Schlüssel für T, ZZ, L und 935 Ventilserie	
X 13455	027579	Dichtungssets für T, ZZ, L und 935 Ventilserie	
Screw ST 32	803573	Stahlschrauben für Flansch: C501, 9761, 6346, A576	
Screw ST 48	803574	Stahlschrauben für Flansch: 9152, 9153, 10331, 10332	
XA 1728-4	803260	Fühlerhalterung für XB1019	

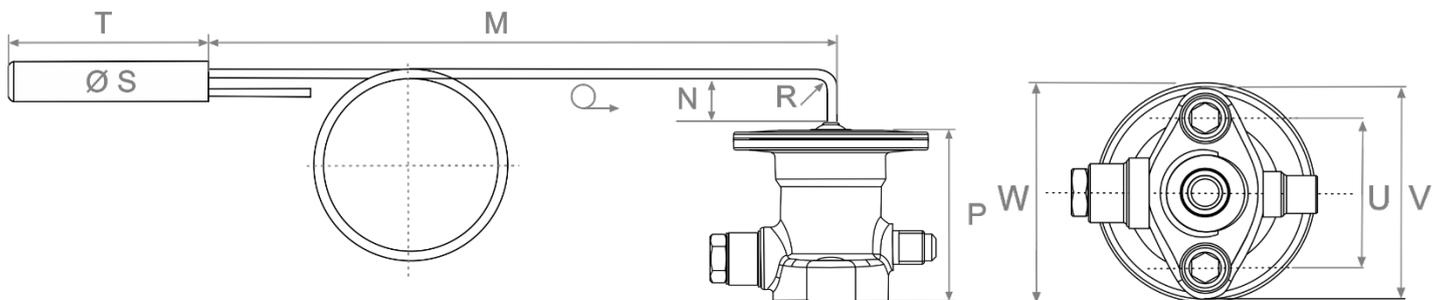
**Technische Daten**

Max. zulässiger Druck PS	46 bar
Max. Prüfdruck PT	50.6 bar
Temperaturen Medium	-45...+65 °C
Flanschanschlüsse	Messing ODF oder ODM
Rüttelfestigkeit (für montierte Ventile, nicht angeschlossen)	4 g (0...1000 Hz, 1 Oktave/min)
Stoßfestigkeit	20 g bei 11 ms 80 g bei 1 ms

Material Membranelement (Ventilkopf)	Edelstahl
Materialien (Fühler & Kapillarrohr)	Kupfer
Zugelassene Kältemittel	Siehe Auswahltabellen A1 & A2L
Normen	RoHS kompatibel
Auslieferung	Einzelverpackung
Kennzeichnung	CE nicht gefordert

**Abmessungen (mm)**
**ALLGEMEIN**

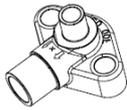
Ventil (Kit)	Illustration	Ventiloberteil	Flansch	Eingang x Ausgang	J	L	
935		XB1019...2A	Winkel	C501-5	3/8" x 5/8" ODF	-	106
				C501-5mm	10 x 16 mm ODF	-	105
				C501-7	1/2" x 5/8" ODF	-	113
				C501-7mm	12 x 16 mm ODF-	-	108
				A576	5/8" x 7/8" ODF 7/8" x 1-1/8" ODM	-	124
				A576-mm	16 x 22 mm ODF 22 x 28 mm ODM	-	124
935		XB1019...2A	Durchgang	9761-3	3/8" x 5/8" ODF	17	95
				9761-3mm	10 x 16 mm ODF	17	95
				9761-4	1/2" x 5/8" ODF	17	95
				9761-4mm	12 x 16 mm ODF-	17	95
				6346-17	16 x 22mm ODF 5/8" x 7/8" ODF	17	95

**VENTILOBERTEIL**


Typ Ventiloberteil	M	N	S	T	Biegeradius R (Minimum)	P	U	V	W
XB 1019 ...-1B	1.5 m	15	16	78	10 mm	58	44.5	62	65
XB 1019 ...-2B	3.0 m	15	16	78	10 mm	58	44.5	62	65

**WINKELFLANSCH**

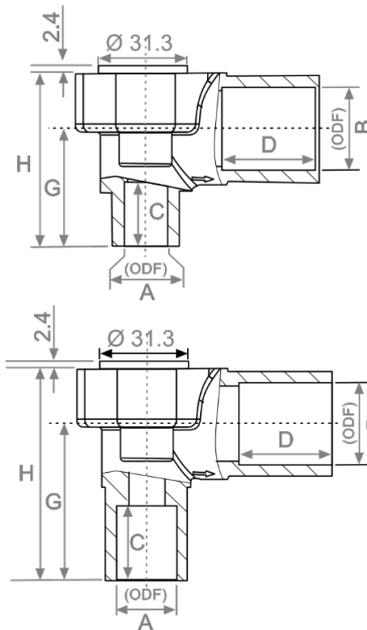
**C501-5**  
**C501-5mm**  
**C501-7**  
**C501-7mm**



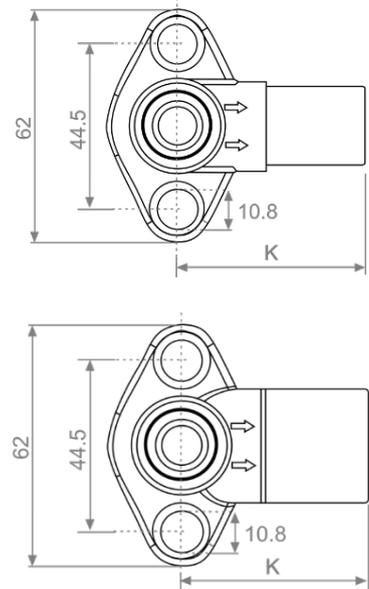
**A576**  
**A576-mm**



*seitlich*

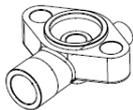


*von unten*



**DURCHGANGSFLANSCH**

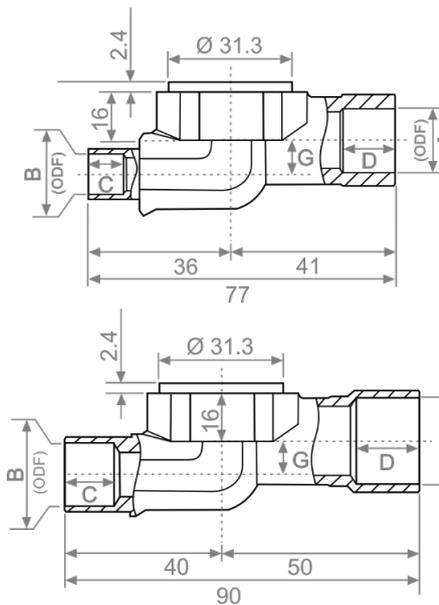
**9761-3 mm**  
**9761-3**  
**9761-4 mm**  
**9761-4**



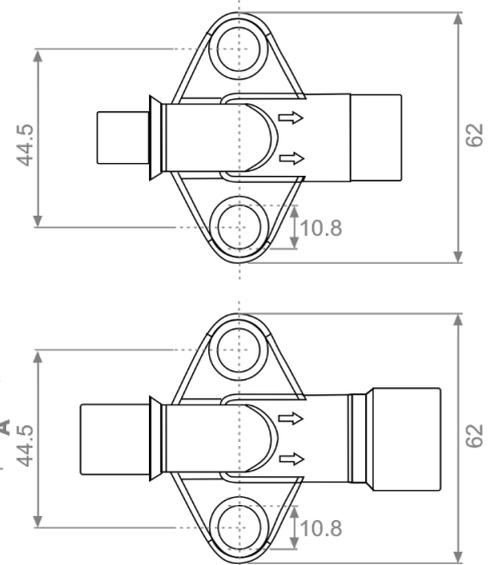
**6346-17**



*seitlich*



*von unten*



Typ	ODF		ODM		(mm)							
	Eingang A	Ausgang B	Eingang A	Ausgang B	C	D	E	F	G	H	K	
WINKEL	C501-5	3/8"	5/8"	-	-	14	21	-	-	27	39	40
	C501-5mm	10 mm	16 mm	-	-	14	21	-	-	27	39	40
	C501-7	1/2"	5/8"	-	-	17	21	-	-	30	42	40
	C501-7mm	12 mm	16 mm	-	-	17	21	-	-	30	42	40
	A576	5/8"	7/8"	7/8"	1-1/8"	21	25	-	-	43	58	50
	A576-mm	16 mm	22 mm	22 mm	28 mm	21	25	25	28	43	58	50
DURCHGANG	9761-3 mm	3/8"	5/8"	-	-	9	13	-	-	8.5	-	-
	9761-3	10 mm	16 mm	-	-	9	13	-	-	8.5	-	-
	9761-4 mm	1/2"	5/8"	-	-	9	13	-	-	8.5	-	-
	9761-4	12 mm	16 mm	-	-	9	13	-	-	8.5	-	-
	6346-17	16 mm / 5/8"	22 mm / 7/8"	-	-	12.7	16	-	-	8.5	-	-

**HAFTUNGS-AUSSCHLUSS**

- Der Inhalt dieser Veröffentlichung dient ausschließlich der Information und darf weder als ausdrückliches noch als implizites Gewährleistungs- oder Garantieverprechen im Bezug auf die beschriebenen Produkte oder Dienstleistungen sowie deren Gebrauch oder Verwendbarkeit verstanden werden.
- Emerson Climate Technologies GmbH und/oder ihre jeweiligen verbundenen Unternehmen (gemeinsam "Emerson") behalten sich vor, das Produktdesign oder die Produktspezifikationen jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu verändern.
- Emerson übernimmt keinerlei Haftung für die Auswahl, den Gebrauch oder die Wartung von Produkten. Verantwortlich für die richtige Auswahl, den Gebrauch und die Wartung von Emerson-Produkten ist ausschließlich der Käufer bzw. Endnutzer.
- Emerson übernimmt keinerlei Haftung für Druckfehler in dieser Veröffentlichung.