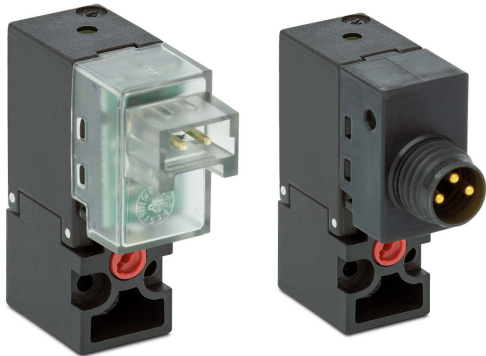


2/2-, 3/2-WEGEVENTILE

SERIE KL

Direktgesteuerte Sitzventile, elektrisch betätigt
2/2-Wege, NC-Funktion
3/2-Wege, NC-, NO-Funktion
3/2-Wege, Universelle Funktion (UNI)



- Anwendungsbereiche:
 - Life Science
 - Industrial Automation
- Kompaktes Bauform
- Elektrischer Anschluss M8 - 3-polig
- Monostabile und bistabile Handhilfsbetätigung

Die Serie KL sind miniaturisierte Magnetventile mit einer Breite von nur 10 mm.

Das Gehäuse ist so konstruiert, dass es sowohl auf dem Verteiler als auch auf der Grundplatte montiert werden kann.

Das Ventil ist in 2-Wege stromlos geschlossen und in 3-Wege stromlos geschlossen, offen und als Universalversion erhältlich.

Durch die Verwendung einer längeren Spule konnten die Druckwerte, denen die Ventile standhalten, erhöht werden.

VENTILE UND MAGNETVENTILE

6

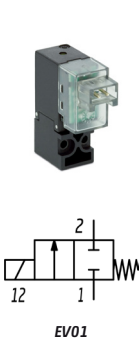
Allgemeine Kenngrößen

Technische kenngrößen	
Funktion	2/2-Wege NC - 3/2-Wege, NC, NO - 3/2-Wege UNI
Funktionsprinzip	Direktgesteuertes Sitzventil
Anschlüsse	Grundplatte
Nennweite	0.6 ... 1.6 mm
Kv-Wert	0.12 ... 0.50
Betriebsdruck	0 ÷ 2 ... 7 bar
Betriebstemperatur [°C]	0 ÷ 50 °C
Medium	Gefilterte Druckluft, ölfrei, gemäß ISO 8573-1:2010, Klasse [3:4:3], Inertgase
Schaltzeit	ON <10 ms - OFF <10 ms
Handhilfsbetätigung	Monostabil oder bistabil (nur für Version 3/2-Wege)
Einbaulage	Beliebig
Werkstoffe mit medienkontakt	
Körper	PBT
Dichtungen	FKM
Innenteile	Edelstahl - Messing
Elektrische kenngrößen	
Ausgangsspannung	5 ... 24 V DC - andere Spannungen auf Anfrage
Spannungstoleranz	± 10%
Leistungsaufnahme	1 W - 4/1 W
Einschaltdauer	ED 100%
Elektrischer Anschluss	Stecker Mod. 121-8... - Stecker M8 Mod. CS...
Schutzart	IP50 mit Stecker 121-8... - IP65 mit Stecker M8

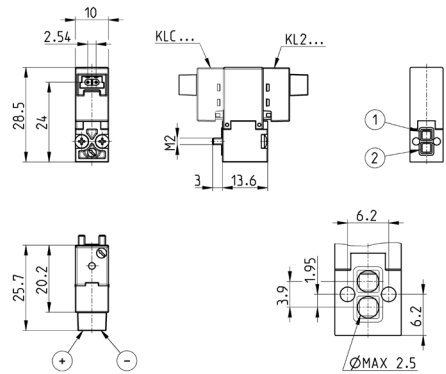
2/2-, 3/2-WEGEVENTILE
SERIE KL - MODELLBEZEICHNUNG

MODELLBEZEICHNUNG												
KL	0	4	0	-	A6	3	A	Y	-	1	3	M
KL	SERIE											
0	BAUFORM 0 = 3/2 Körper - ISO 15218 A = 3/2 Körper - ISO 15218 - Spule gedreht um 180° 2 = 2/2 Körper C = 2/2 Körper - Spule gedreht um 180°											
4	ANZAHL DER WEGE - FUNKTIONEN 1 = 2/2-Wege NC 4 = 3/2-Wege NC 5 = 3/2-Wege NO 6 = 3/2-Wege UNI											
0	ANSCHLÜSSE 0 = auf Grundplatte oder Verteiler											
A6	ÖFFNUNGSDURCHMESSER A6 = Ø 0.60 mm A8 = Ø 0.80 mm B1 = Ø 1.10 mm (Ø 1,00 mm für 3/2 NO-Version) B2 = Ø 1.20 mm B3 = Ø 1.30 mm B6 = Ø 1.60 mm											
3	DICHTUNGSMATERIAL 3 = FKM											
A	KÖRPERMATERIAL A = PBT											
Y	HANDNOTBETÄTIGUNG 0 = nicht verfügbar (Option auf Anfrage nur für 3/2-Versionen) Y = mono/bistabil - Druck/ Dreh-Typ (nur für 3/2-Versionen)											
1	ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE 1 = 90° Anschluss mit Schutz und LED B = Anschluss in Reihe mit Schutz und LED M = MB - 3-poliger Anschluss											
3	SPANNUNG - STROMVERBRAUCH 1 = 6 V DC - 1 W 2 = 12 V DC - 1 W 3 = 24 V DC - 1 W 6 = 6 V DC - 4/1 W 7 = 12 V DC - 4/1 W 8 = 24 V DC - 4/1 W											
M	BEFESTIGUNG M = Befestigungsschrauben für Metall P = Befestigungsschrauben für Plastik											
	VERWENDUNG MIT SAUERSTOFF: = Nicht geeignet für die Verwendung mit Sauerstoff OX1 = zur Verwendung mit Sauerstoff - Reinigungsniveau gemäß der ASTM G93-03 Norm Stufe E											

2/2-Wegeventil NC, Stecker vorne



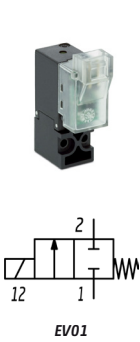
Lieferumfang:
1x Flanschdichtung
2x Schrauben M2x16 zur Befestigung auf Metall



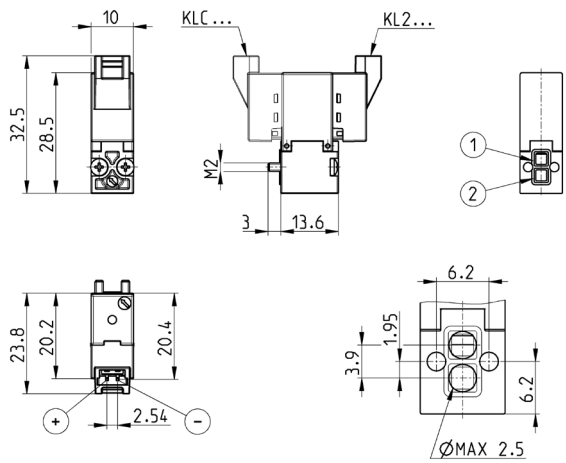
Mod.	Funktion	Nennweite Ø (mm)	Kv (l/min)	Druck min÷max (bar)	Leistungsaufnahme (W)
KL210-A83A0-1°M	2/2 NC	0,8	0,25	0 ÷ 3	1
KL210-B23A0-1°M	2/2 NC	1,2	0,40	0 ÷ 6	4 / 1
KL210-B63A0-1°M	2/2 NC	1,6	0,50	0 ÷ 4	4 / 1
KLC10-A83A0-1°M	2/2 NC	0,8	0,25	0 ÷ 3	1
KLC10-B23A0-1°M	2/2 NC	1,2	0,40	0 ÷ 6	4 / 1
KLC10-B63A0-1°M	2/2 NC	1,6	0,50	0 ÷ 4	4 / 1

* gewünschte SPANNUNG ergänzen
(siehe Modellbezeichnung)

2/2-Wegeventil NC, Stecker oben



Lieferumfang:
1x Flanschdichtung
2x Schrauben M2x16 zur Befestigung auf Metall



Mod.	Funktion	Nennweite Ø (mm)	Kv (l/min)	Druck min÷max (bar)	Leistungsaufnahme (W)
KL210-A83A0-B°M	2/2 NC	0,8	0,25	0 ÷ 3	1
KL210-B23A0-B°M	2/2 NC	1,2	0,40	0 ÷ 6	4 / 1
KL210-B63A0-B°M	2/2 NC	1,6	0,50	0 ÷ 4	4 / 1
KLC10-A83A0-B°M	2/2 NC	0,8	0,25	0 ÷ 3	1
KLC10-B23A0-B°M	2/2 NC	1,2	0,40	0 ÷ 6	4 / 1
KLC10-B63A0-B°M	2/2 NC	1,6	0,50	0 ÷ 4	4 / 1

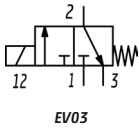
* gewünschte SPANNUNG ergänzen
(siehe Modellbezeichnung)

2/2-, 3/2-WEGEVENTILE
SERIE KL - ABMESSUNGEN

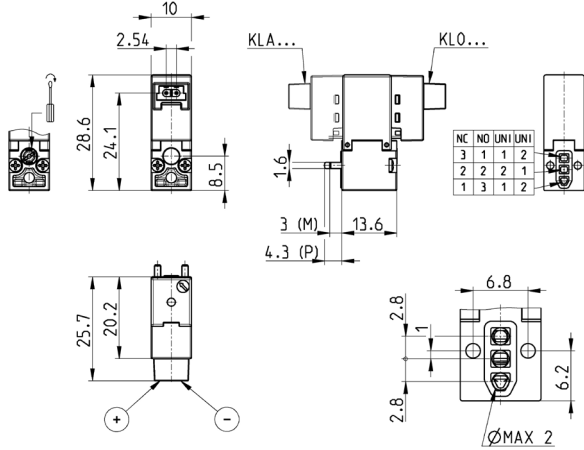
3/2-Wegeventil, Stecker vorne



Lieferumfang:
1x Flanschdichtung
2x Schrauben M1,6x14,7 zur Befestigung
auf Metall oder 2x Schrauben Ø1,6x16
zur Befestigung auf Kunststoff



EV03



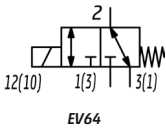
Mod.	Funktion	Nennweite Ø (mm)	Kv (l/min)	Druck min÷max (bar)	Leistungsaufnahme (W)
KL [*] 40-A63AY-1 ^{**}	3/2 NC	0,6	0,12	0 ÷ 7	1
KL [*] 40-B13AY-1 ^{**}	3/2 NC	1,1	0,32	3 ÷ 7	4 / 1
KL [*] 50-A63AY-1 ^{**}	3/2 NO	0,6	0,12	0 ÷ 7	1
KL [*] 60-B33AY-1 ^{**}	3/2 UNI	1,3	0,37	0 ÷ 2 [-1 ÷ 1]	4 / 1

* gewünschten VENTILKÖRPER, HANDHILFSBETÄTIGUNG, SPANNUNG,
BEFESTIGUNG ergänzen (siehe Modellbezeichnung)

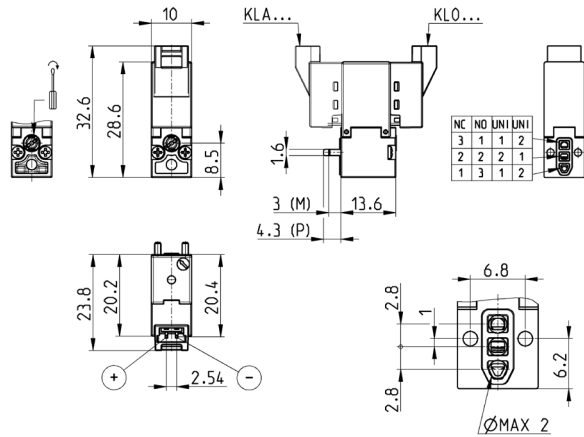
3/2-Wegeventil, Stecker oben



Lieferumfang:
1x Flanschdichtung
2x Schrauben M1,6x14,7 zur Befestigung
auf Metall oder 2x Schrauben Ø1,6x16
zur Befestigung auf Kunststoff



EV64

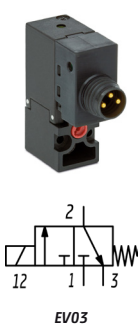


Mod.	Funktion	Nennweite Ø (mm)	Kv (l/min)	Druck min÷max (bar)	Leistungsaufnahme (W)
KL [*] 40-A63AY-B ^{**}	3/2 NC	0,6	0,12	0 ÷ 7	1
KL [*] 40-B13AY-B ^{**}	3/2 NC	1,1	0,32	3 ÷ 7	4 / 1
KL [*] 50-A63AY-B ^{**}	3/2 NO	0,6	0,12	0 ÷ 7	1
KL [*] 60-B33AY-B ^{**}	3/2 UNI	1,3	0,37	0 ÷ 2 [-1 ÷ 1]	4 / 1

* gewünschten VENTILKÖRPER, HANDHILFSBETÄTIGUNG, SPANNUNG,

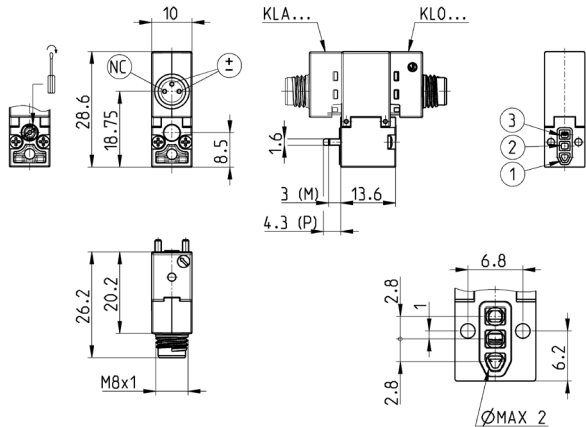
BEFESTIGUNG ergänzen
(siehe Modellbezeichnung)

3/2-Wegeventil, Stecker M8



Lieferumfang:
1x Flanschdichtung
2x Schrauben M1,6x14,7 zur Befestigung
auf Metall oder 2x Schrauben Ø1,6x16
zur Befestigung auf Kunststoff

M8-Stecker gegen Verpolung geschützt



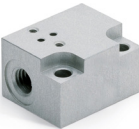
Mod.	Funktion	Nennweite Ø (mm)	Kv (l/min)	Druck min÷max (bar)	Leistungsaufnahme (W)
KL [®] 40-A63AY-M ^{**}	3/2 NC	0,6	0,12	0 ÷ 7	1

* gewünschten VENTILKÖRPER, HANDHILFSBETÄTIGUNG, SPANNUNG,
BEFESTIGUNG ergänzen (siehe Modellbezeichnung)

VENTILE UND MAGNETVENTILE

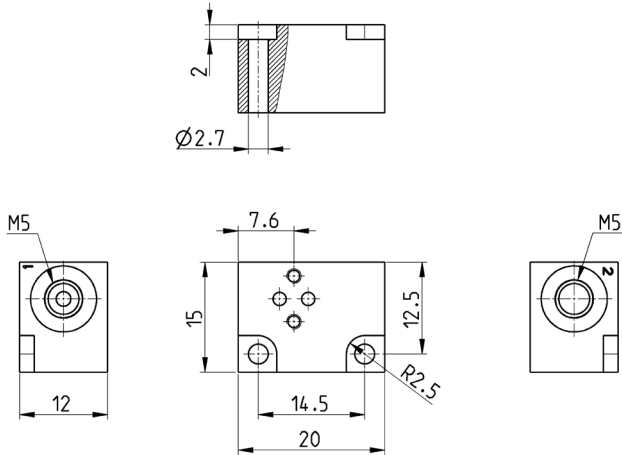
6

Einzelgrundplatte für 2-Wegeventil 10 mm



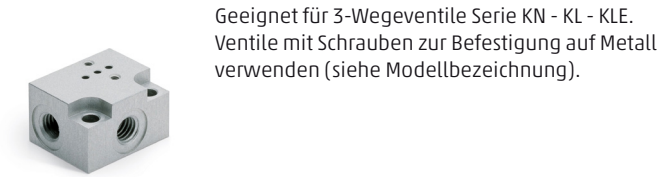
Werkstoff: Aluminium
eloxiert
Anschlüsse: M5

Geeignet für 2-Wegeventile Serie K.
Ventile mit Schrauben zur Befestigung auf Metall
verwenden (siehe Modellbezeichnung).

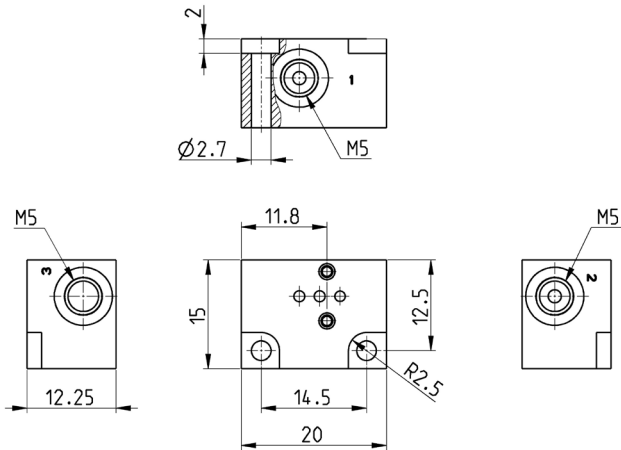


Mod.
KL01-02

Einzelgrundplatte für 3-Wegeventil 10 mm

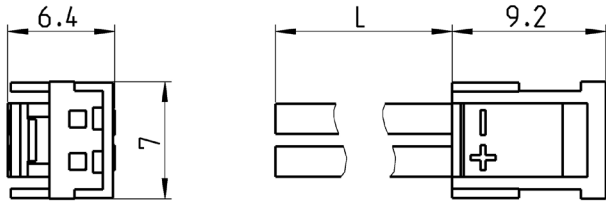


Geeignet für 3-Wegeventile Serie KN - KL - KLE.
 Ventile mit Schrauben zur Befestigung auf Metall
 verwenden (siehe Modellbezeichnung).



Mod.
KN01-02

Stecker mit Litzen



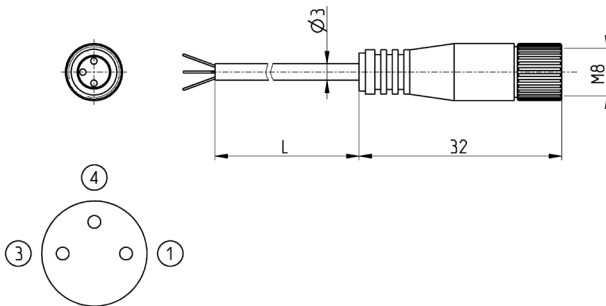
Mod.	Beschreibung	Farbe	Kabellänge [mm]	Litzenfixierung
121-803	2-poliger Stecker	Schwarz	300	Gekrimpt
121-806	2-poliger Stecker	Schwarz	600	Gekrimpt
121-810	2-poliger Stecker	Schwarz	1000	Gekrimpt
121-830	2-poliger Stecker	Schwarz	3000	Gekrimpt

Stecker gerade, M8 3-polig - Mod. CS...



Werkstoff Ummantelung PU,
 nicht abgeschirmt.
 Schutzart: IP65

- 1 BN = braun
- 4 BK = schwarz
- 3 BU = blau



Mod.	Kabellänge [mm]
CS-2	2
CS-5	5
CS-10	10