

# 3/2-Wegventile

## Produktübersicht

Variante	Typen	Betätigung	Betriebsdruck	Durchlass	Spannungen
<b>3/2-Wegventil elektrisch</b>	V2H3-2 / V2H3-4	Magnetspule, nicht rastend, mit Handnotbetätigung	0-100 bar / 0-200 bar	Ø 15 mm / Ø 8 mm	AC 230/400 V, DC 24/48/110/230 V
<b>3/2-Wegventil mechanisch</b>	V2H3M-2 / V2H3M-4	Mechanische Ansteuerung	0-100 bar / 0-200 bar	Ø 15 mm / Ø 8 mm	Keine elektrische Ansteuerung

## Allgemeine Merkmale

Merkmal	Angabe
<b>Bauart</b>	Direktgesteuert, schliessend mit Federkraft
<b>Einbaulage</b>	Beliebig
<b>Medium</b>	Wasser, Druckluft, Öle verschiedener Viskosität, andere Medien auf Anfrage
<b>Anwendung</b>	Hydraulik für höchste Zuverlässigkeit, z.B. Kraftwerke, Wasserverteilungen und Anlagen mit hoher Verfügbarkeit
<b>Einsatztemperatur</b>	0 °C bis +45 °C bei 100 % ED
<b>Schalthäufigkeit</b>	Bis 200/h

Die 3/2-Wegventile sind als elektrische und mechanische Ausführung erhältlich. Die robuste Bauweise, austauschbare Innenteile und die klare Variantenstruktur ermöglichen eine einfache Auswahl und eine lange Lebensdauer im Betrieb.

Neben der Lieferung übernehmen wir auch Wartung, Instandhaltung und Reparatur unserer 3/2-Wegventile.

# 3/2-Wegventil elektrisch

Das elektrisch betätigte 3/2-Wegventil V2H3 ist direktgesteuert und schliesst mit Federkraft. Die Betätigung erfolgt über eine Magnetspule mit Handnotbetätigung. Die robuste Ausführung ohne elektronische Bauteile ist auf eine lange Lebensdauer und hohe Betriebssicherheit ausgelegt.

## Technische Daten

Merkmale	Angabe
<b>Typen</b>	V2H3-2 / V2H3-4
<b>Bauart</b>	Direktgesteuert, schliessend mit Federkraft
<b>Bedienung</b>	Magnetspule nicht rastend, Notbetätigung per Hand (HK)
<b>Einschaltdauer</b>	100 %
<b>Schalzhäufigkeit</b>	200/h
<b>Einsatztemperatur</b>	0 °C bis +45 °C bei 100 % ED
<b>Gewicht</b>	V2H3-2: 5000 g / V2H3-4: 4000 g

## Werkstoffe

Bauteil	Werkstoff
<b>Ventilkörper</b>	Rostfreier Stahl 1.4404
<b>Innenteile</b>	Rostfreier Stahl 1.4034
<b>Ventilsitz bei Medium Druckluft</b>	Polyamid PA6
<b>Ventilsitz bei Medium Flüssigkeiten</b>	Rostfreier Stahl 1.4034

## Leistungsdaten und Spannungen

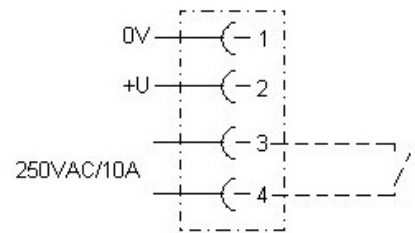
Typ	Betriebsdruck [bar]	Durchlass Ø [mm]	Leistungsaufnahme Betrieb [VA]	Betriebsspannung 50/60 Hz [VAC]	Betriebsspannung [VDC]
<b>V2H3-2</b>	0-100*	15	44	230 / 400	24 / 48 / 110 / 230
<b>V2H3-4</b>	0-200*	8	44	230 / 400	24 / 48 / 110 / 230

\* Medium Luft: V2H3-2 0-30 bar, V2H3-4 0-70 bar.

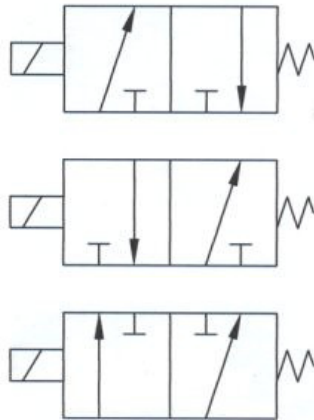
# Anschlussbilder - 3/2-Wegventil elektrisch

Die folgenden Anschlussbilder zeigen die elektrische Klemmenbelegung, das Hydraulikschema sowie eine Ausführung mit Handnotbetätigung. Sie dienen als technische Ergänzung zur Produktauswahl und unterstützen bei Planung, Einbau und Anschluss.

**Klemmenbelegung**



**Hydraulikschema V2H3**

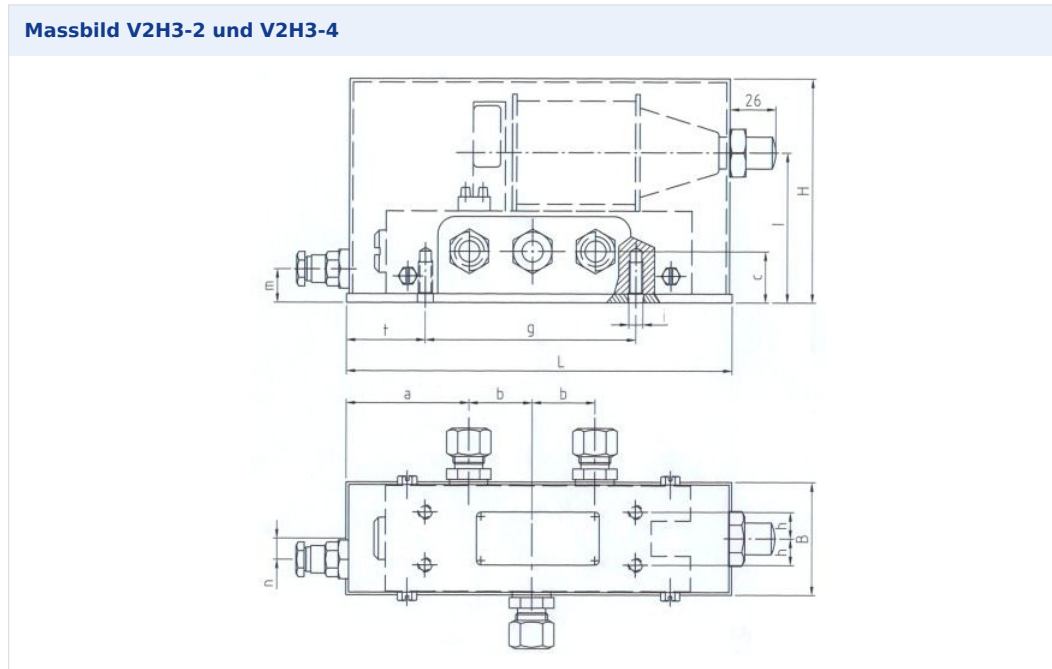


**Ausführung mit Handnotbetätigung**



# Massbild und Hauptmasse - 3/2-Wegventil elektrisch

Massbild V2H3-2 und V2H3-4



## Hauptmasse V2H3 elektrisch (Masse in mm)

Typ	L	B	H	a	b	c	N/Ga	f	g	h	i	k	l	m	n
V2H3-2	211	54	118	61	36	29	1/2 / 3/4	40	120	15	2xM8	18	82	19	12
V2H3-4	168	54	118	53	20	23	1/4 / 3/8	42	60	15	2xM5	15	70	19	12

# 3/2-Wegventil mechanisch

Das mechanisch betätigte 3/2-Wegventil V2H3M ist für Anwendungen geeignet, bei denen keine elektrische Ansteuerung gewünscht oder erforderlich ist. Die Betätigung erfolgt mechanisch, die Rückstellung schliessend mit Federkraft.

## Technische Daten

Merkmal	Angabe
<b>Typen</b>	V2H3M-2 / V2H3M-4
<b>Bauart</b>	Direktgesteuert, schliessend mit Federkraft
<b>Bedienung</b>	Mechanische Ansteuerung
<b>Einschaltdauer</b>	100 %
<b>Gewicht</b>	V2H3M-2: 4000 g / V2H3M-4: 3000 g
<b>Medium</b>	Wasser, Druckluft, Öle verschiedener Viskosität, andere Medien auf Anfrage
<b>Anwendung</b>	Hydraulik für höchste Zuverlässigkeit, z.B. Kraftwerke, Wasserverteilungen und Anlagen mit hoher Verfügbarkeit

## Werkstoffe

Bauteil	Werkstoff
<b>Ventilkörper</b>	Rostfreier Stahl 1.4404
<b>Innenteile</b>	Rostfreier Stahl 1.4034
<b>Ventilsitz</b>	Rostfreier Stahl 1.4034
<b>Grundplatte</b>	Alu 50, harteloxiert

## Leistungsdaten

Typ	Betriebsdruck [bar]	Durchlass Ø [mm]
<b>V2H3M-2</b>	0-100	15
<b>V2H3M-4</b>	0-200	8

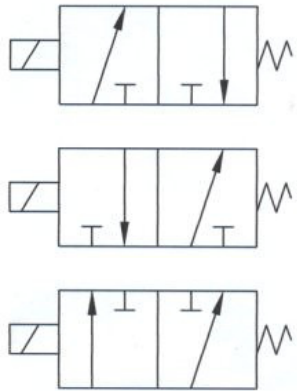
## Hauptmasse gemäss Zeichnung

Typ	Typ-Nr.	Anschluss / Gewinde gemäss Zeichnung	Länge Hauptkörper [mm]	Breite [mm]	Höhe [mm]	Zusatzmass Betätigung [mm]
<b>V2H3M-2</b>	5076	R3/8 (R1/2 gemäss Zeichnung)	160	50	50	33
<b>V2H3M-4</b>	5072	R3/8 (R1/2 gemäss Zeichnung)	200	50	50	33

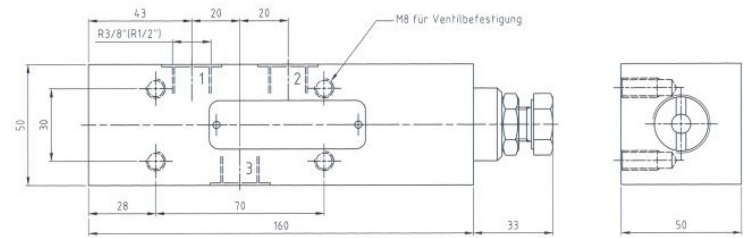
# Anschlussbilder - 3/2-Wegventil mechanisch

Die folgenden Anschluss- und Typenbilder zeigen das Hydraulikschema sowie die mechanischen Ausführungen der 3/2-Wegventile. Sie dienen als technische Ergänzung zur Produktauswahl und unterstützen bei Einbau, Planung und Ersatzteilbestimmung.

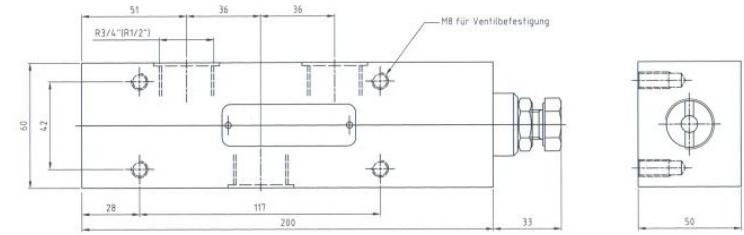
Hydraulikschema



V2H3M-2 Typ 5076



V2H3M-4 Typ 5072



Mechanische Ausführung V2H3M-4



# Hinweise, Wartung und Anfrage

Die Auswahl der passenden Ventilausführung ist abhängig von Medium, Betriebsdruck, Anschlussart, Betätigung und Einsatzumgebung. Gerne unterstützt MTA bei der Auswahl der geeigneten Variante.

Unsere 3/2-Wegventile sind wartungsfreundlich aufgebaut. Innenteile und Ventilsitze können bei Bedarf ausgetauscht werden. Dadurch lässt sich die Lebensdauer der Ventile verlängern und die zuverlässige Funktion im Betrieb sicherstellen.

## Angaben für eine schnelle Anfrage

Angabe	Beispiel / Hinweis
<b>Gewünschte Variante</b>	Elektrisch V2H3 oder mechanisch V2H3M
<b>Baugrösse</b>	-2 mit Ø 15 mm oder -4 mit Ø 8 mm
<b>Medium</b>	Wasser, Druckluft, Öl oder anderes Medium
<b>Betriebsdruck</b>	z.B. 80 bar
<b>Bei elektrischer Variante</b>	Gewünschte Spannung: AC 230/400 V oder DC 24/48/110/230 V
<b>Einsatzfall</b>	Anlage, Funktion, Umgebung, Schalthäufigkeit
<b>Wartung / Reparatur</b>	Bestehendes Ventil, Fehlerbild, Serien-/Typangabe, Fotos falls vorhanden

## Kontakt

MTA Mechatronic AG  
 Kaisermatt 3  
 CH-5026 Densbüren  
 info@mta-mechatronic.ch