

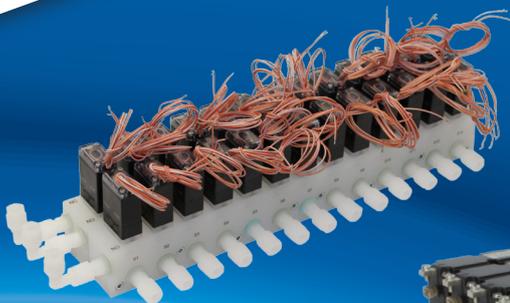


CGS[®]
PROZESS-
ANALYTIK

MagnetVentilBlock

- Ab- und Umschaltung von Gasströmen
- Anwendung auch in Reinstgasen, aggressiven und korrosiven Gasen
- Schnelle Ansprechzeit durch geringes Volumen
- Beliebig konfigurierbar
- Wartungsfreundlich
- Kompakte Bauform
- Leicht erweiterbar

Entwicklung & Fertigung
aus dem Hause CGS.



MVB-PVDF-S2



MVB-2K



MVB-DBB-S2



MVB-Ex-S1



INHALTSVERZEICHNIS

MAGNETVENTILBLÖCKE

MVB - Einreihig; Edelstahl	MVB-S		
	MVB-K		
	MVB-SP		
	MVB-KP		
	MVB-D		
	MVB-3/2W		
	MVB-EAG		
MVB - Zweireihig; Edelstahl	MVB-2		
	MVB-GC		
	MVB-2K		
	MVB-2SP		
MVB - Double Block & Bleed	MVB-DBB-S1		
	MVB-DBB-S2		
MVB - PVDF	MVB-PVDF-S1		
	MVB-PVDF-S2		
MVB - Spezial; Edelstahl	MVB-SSV		
	MVB-MB		
	MVB-3		
	MVB-4		
MVB - Ex	MVB-Ex-S1		
	MVB-Ex-S2		
	MVB-Ex-S3		
	MVB-Ex-S4		

Beschreibung

Das Produkt **MagnetVentilBlock** dient zur Ab-/Umschaltung diverser Gasströme. Die Blöcke zeichnen sich durch ihre kompakte Bauform aus. Dies bedeutet geringer Bedarf an Montageplatz und schnelle Ansprechzeit der Analysen durch geringes Volumen im Umschaltblock bzw. Gasweg. Der Block kann beliebig konfiguriert werden und ist somit individuell einsetzbar. Durch die modulare Bauweise sind die Blöcke wartungsfreundlich und leicht erweiterbar. Je nach Anwendungsgebiet oder Kundenanforderung sind die Blöcke entsprechend von CGS entwickelt und hergestellt worden. Die unterschiedlichen Magnetventile eignen sich für die Anwendung in Reinstgasen als auch aggressive und korrosive Gase.

Legende: Schema

S:	Messgas
ZG:	Nullgas
SG:	Bereichsgas
PG:	Spülgas
OUT:	Ausgang zum Analysator
PUG-OUT:	Ausgang Spülleitung
BLD-OUT:	Ausgang Bleedleitung
BY:	Bypassausgang
CB:	Kontinuierlicher Bypass
CA:	Steuerluft
RV:	Rückschlagventil
N:	Düse
Fil:	Filter
B:	Blindflansch/-platte
BS:	Blindschraube
K2:	Klemmring 2 mm
K3:	Klemmring 3 mm
K6:	Klemmring 6 mm
K16:	Klemmring 1/16"
K18:	Klemmring 1/8"
K14:	Klemmring 1/4"
St3,2:	Push-In 3,2 mm
St4:	Push-In 4,0 mm
R6:	Schlauchanschluss 6,0 mm
R8:	Schlauchanschluss 8,0 mm

EDELSTAHL; EINREIHIG

Beschreibung

Der Magnetventilblock in einreihiger Ausführung dient für die Beschaltung von Mess- und/oder Prüfgasen auf ein Analysengerät. Ebenfalls kann der Block umgekehrt zur Aufschaltung eines Messgases auf mehrere Analysengeräte verwendet werden. Für O₂-Anwendungen kann der komplette Block entsprechend gereinigt und zertifiziert werden. Zur Messung von Spurenfeuchte werden die Magnetventile mit einer besonderen Membrane ausgestattet, damit auch hier die Ansprechzeit des Analysengeräts gering gehalten wird. Getestet bis zu einer Gasqualität von 6.0.

Bei der Verwendung von Magnetventilen mit Steckfahnen kann optional eine Löschdiode aufgelötet oder eine Platine aufgesteckt werden. Die Löschdiode und die Platine dienen zur schnellen und sicheren Deaktivierung des Ventils. Die Platine signalisiert mittels einer LED die Aktivierung.

Entwicklung einer kompakten und effizienten Gasumschaltung mit geringem Totvolumen.

Anwendung

Kontinuierliche Gasanalyse

Pro Messgasweg können Bypass-Ausgänge gebohrt werden. Dies dient zur kontinuierlichen Strömung des Messgases durch den Edelstahlblock, was für eine schnelle Verfügbarkeit des zu messenden Produkts sorgt. Das heißt in der Prozessmesstechnik können Veränderungen schnell detektiert und entsprechend reagiert werden.

Diskontinuierliche Gasanalyse

Bei umgekehrter Verwendung kann der Block ein Messgas auf mehrere Analysengeräte aufschalten.

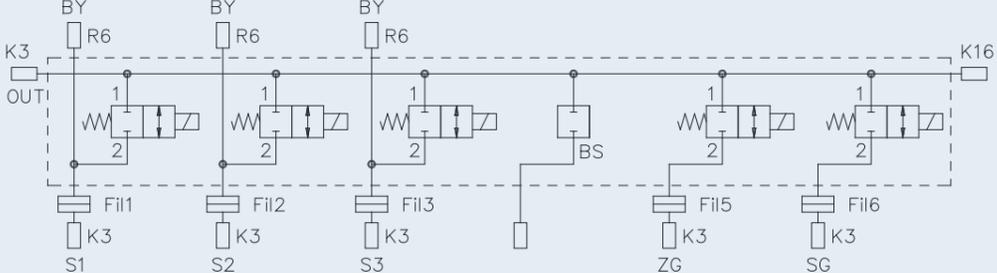
Kalibrierung/Validierung

Je nach Anwendungen kann zwischen Mess- und diversen Prüfgasen geschaltet werden. Die Umschaltung auf die Prüfgase dient zur manuellen/automatischen Kalibrierung oder zur Validierung für die Überprüfung der Analysatoren.

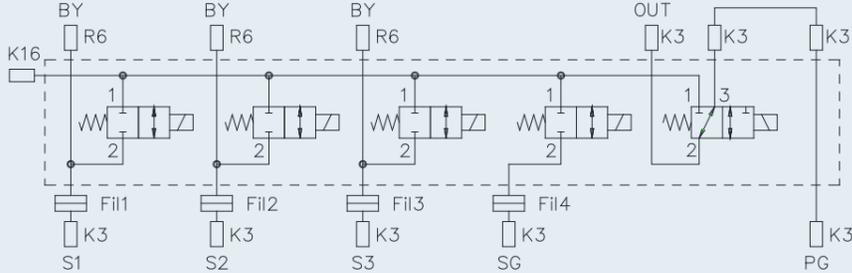
Technische Daten

Anschlussverschraubungen	
Flansch	1/16"; 1/8"; 1/4" 2 mm; 3 mm; 6 mm R6; R8
Material	Edelstahl 1.4305 O-Ring gedichtet FKM
Filter	
Filtergröße	20 µm oder 50 µm
Material	Edelstahl 1.4305
Magnetventile	
Betriebsspannung	24 VDC
Leistung	1,5 W
Anschlussart	Steckfahnen oder Kabel
Schaltzeit	<10 ms
Schaltspiele	500 Mio.
Dichtwerkstoff	FKM
Max. Eingangsdruck	7 bar (bei umgekehrter Anschaltung 3,5 bar)
Betriebsart	2/2-Wege (NC) 3/2-Wege

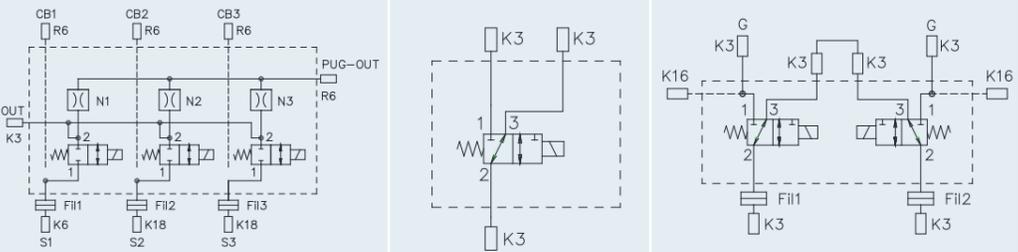
EDELSTAHL; EINREIHIG

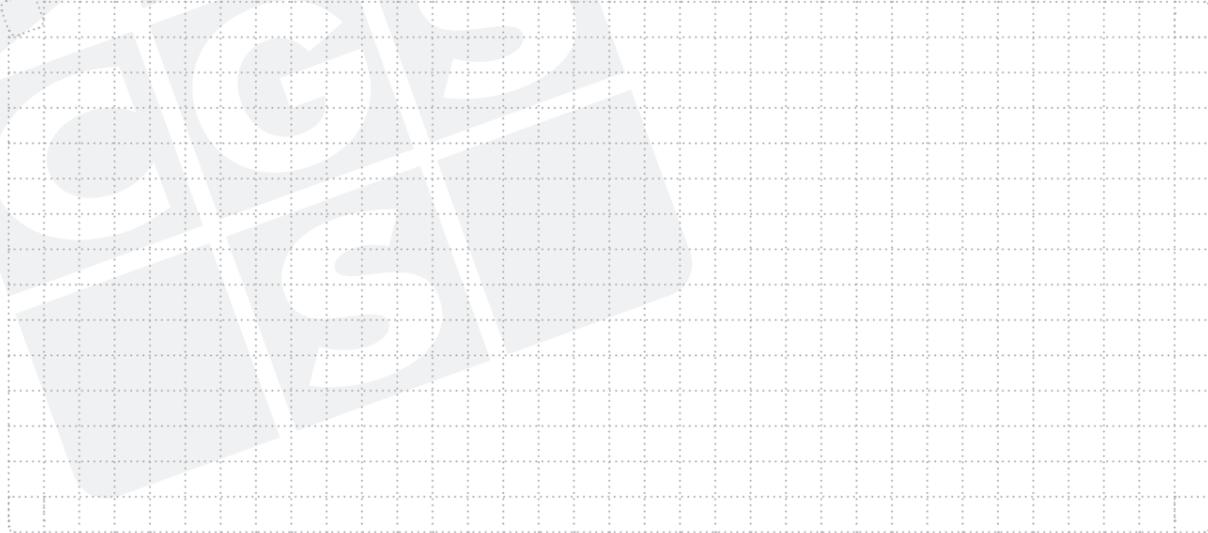
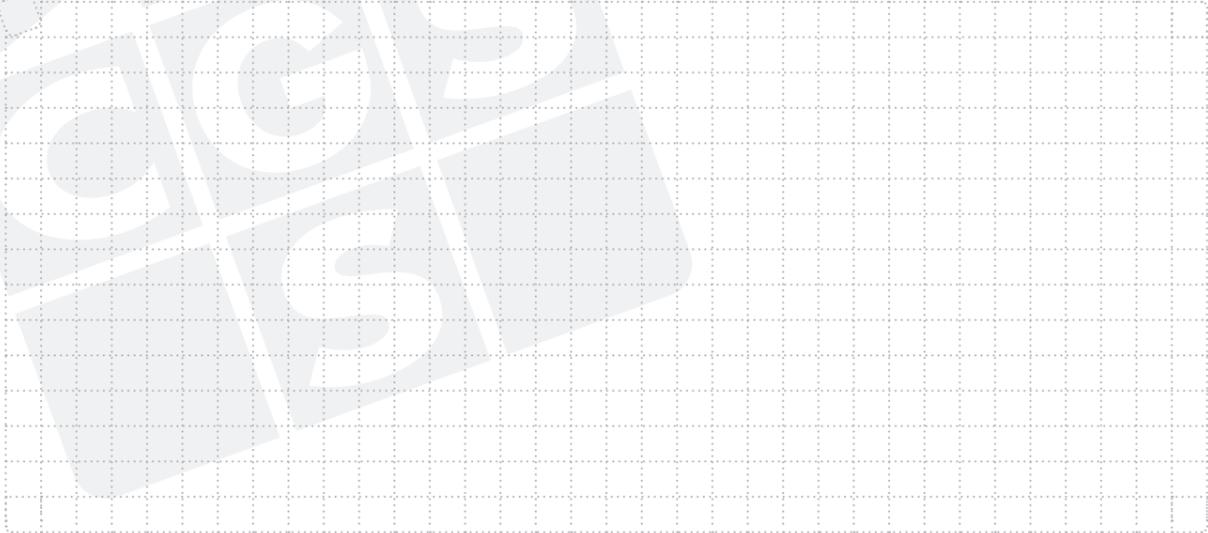
Produkt	MVB-S; standard 1-reihig	MVB-K; standard 1-reihig kompakt
		
Schema		
Bestellvorlage	V1, V12	V37
Umschaltung Gaswege	1 - 10	6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20
Besonderheit	Kompakte Umschaltung. Kalibrierblock für kontinuierliche Gasanalysatoren.	Weiterentwicklung des MVB-S Mehr Gaswege. Kompaktere Bauweise. Bypassspülung über den Ventilsitz.

EDELSTAHL; EINREIHIG

Produkt	MVB-SP; standard purge	MVB-KP; kompakt purge
		
Schema		
Bestellvorlage	V8	V25
Umschaltung Gaswege	2 - 6 + Spülgas	2 - 5 + Spülgas
Besonderheit	Weiterentwicklung des MVB-S Aufschaltung von Spülgas über 3/2-Wege Ventil. Im stromlosen Zustand kann die Messzelle weiter gespült werden.	Weiterentwicklung des MVB-K Aufschaltung von Spülgas über 3/2-Wege Ventil. Im stromlosen Zustand kann die Messzelle weiter gespült werden.

EDELSTAHL; EINREIHIG

Produkt	MVB-D; Düse	MVB-32W; 3/2-Wege	MVB-EAG; Ein/Aus Gasaufbereitung
			
Schema			
Bestellvorlage	V34	V15	V19
Umschaltung Gaswege	1 - 8	2 --> 1	2 --> 2
Besonderheit	Weiterentwicklung des MVB-S Spülung der Magnetventilsitze gegen Atmosphäre; verhindert Einflüsse durch mögliche Leckagen der Ventile.	3/2-Wege Umschaltung.	Bypassschaltung für Gasaufbereitungselemente wie Gasreiniger oder Befeuchtereinheiten.



EDELSTAHL; ZWEIREIHIG

Beschreibung

Der Magnetventilblock in zweireihiger Ausführung dient für die Beschaltung von Mess- und/oder Prüfgasen auf ein oder mehrere Analysengeräte. Ebenfalls kann der Block umgekehrt zur Aufschaltung zweier Messgase auf mehrere Analysengeräte verwendet werden. Für O₂-Anwendungen kann der komplette Block entsprechend gereinigt und zertifiziert werden. Zur Messung von Spurenfeuchte werden die Magnetventile mit einer besonderen Membrane ausgestattet, damit auch hier die Ansprechzeit des Analysengeräts gering gehalten wird. Getestet bis zu einer Gasqualität von 6.0.

Bei der Verwendung von Magnetventilen mit Steckfahnen kann optional eine Löschiode aufgelötet oder eine Platine aufgesteckt werden. Die Löschiode und die Platine dienen zur schnellen und sicheren Deaktivierung des Ventils. Die Platine signalisiert mittels einer LED die Aktivierung.

Entwicklung einer kompakten und effizienten Gasumschaltung mit geringem Totvolumen.

Anwendung

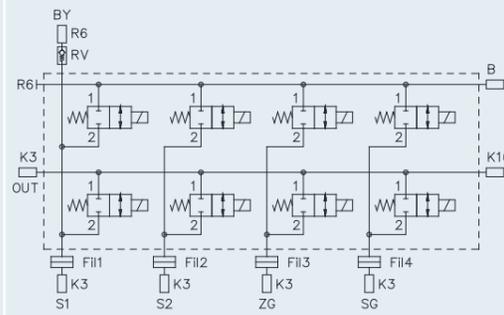
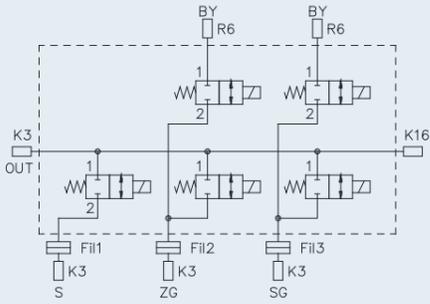
Kontinuierliche/diskontinuierliche Gasanalyse; Kalibrierung/Validierung

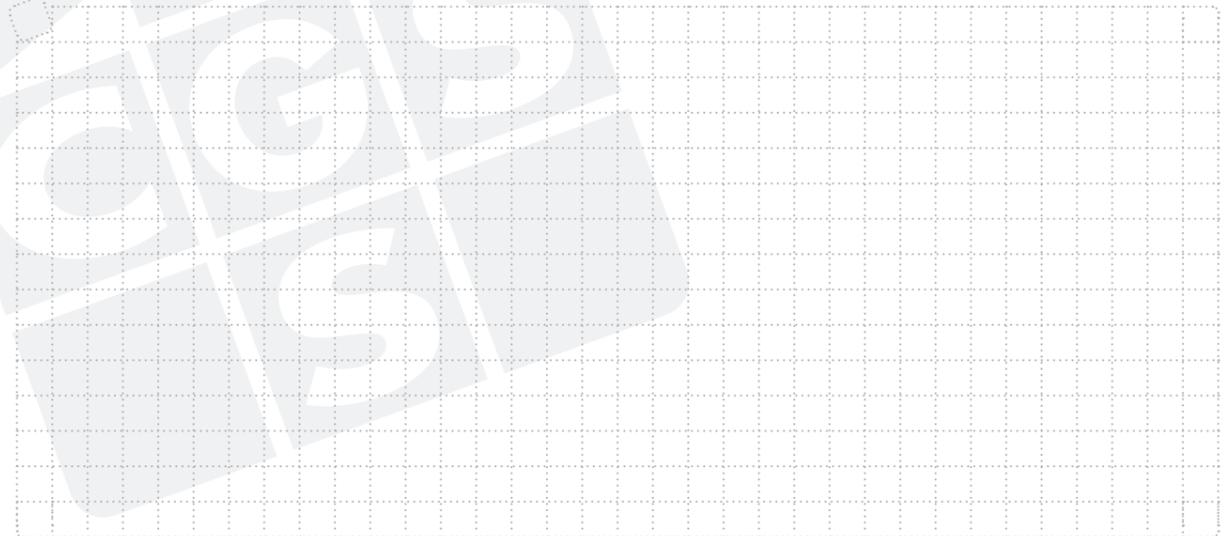
Pro Messgasweg können Bypass-Ausgänge gebohrt werden. Dies dient zur kontinuierlichen Strömung des Messgases durch den Edelstahlblock, was für eine schnelle Verfügbarkeit des zu messenden Produkts sorgt. Das heißt der Gasweg wird kontinuierlich mit Gas durchströmt und verhindert mögliche Ablagerungen bei diskontinuierlichen Gasanalysen. Die zweite Magnetventilreihe dient zur schnellen Vorspülung der jeweiligen Mess- oder Prüfgasleitung. Dies bewirkt eine schnelle Verfügbarkeit des zu messenden Gases. Bei Anwendungen mit Pumpe im Messgasausgang müssen Bypass und Spülausgang jeweils mit einem Rückschlagventil ausgestattet werden.

Technische Daten

Anschlussverschraubungen	
Flansch	1/16"; 1/8"; 1/4" 2 mm; 3 mm; 6 mm R6; R8
Material	Edelstahl 1.4305 O-Ring gedichtet FKM
Filter	
Filtergröße	20 µm oder 50 µm
Material	Edelstahl 1.4305
Magnetventile	
Betriebsspannung	24 VDC
Leistung	1,5 W
Anschlussart	Steckfahnen oder Kabel
Schaltzeit	<10 ms
Schaltspiele	500 Mio.
Dichtwerkstoff	FKM
Max. Eingangsdruck	7 bar (bei umgekehrter Anschaltung 3,5 bar)
Betriebsart	2/2-Wege (NC) 3/2-Wege

EDELSTAHL; ZWEIREIHIG

Produkt	MVB-2; standard 2-reihig	MVB-GC; Gaschromatograph
		
Schema		
Bestellvorlage	V2, V3, V30	V4, V14, V27
Umschaltung Gaswege	2 - 10	2 - 10
Besonderheit	Kompakte Umschaltung. Mit Schnellvorspülung.	Kalibrierblock mit Vorspülung der Prüfgase für diskontinuierliche Gasanalysatoren.



EDELSTAHL;

DOUBLE BLOCK AND BLEED

Beschreibung

Der Magnetventilblock in Double Block and Bleed Ausführung dient für die Beschaltung von Mess- und/oder Prüfgasen auf ein oder mehrere Analysengeräte. Für O₂-Anwendungen kann der komplette Block entsprechend gereinigt und zertifiziert werden. Zur Messung von Spurenfeuchte werden die Magnetventile mit einer besonderen Membrane ausgestattet, damit auch hier die Ansprechzeit des Analysengeräts gering gehalten wird. Getestet bis zu einer Gasqualität von 6.0.

Bei der Verwendung von Magnetventilen mit Steckfahnen kann optional eine Löschiode aufgelötet oder eine Platine aufgesteckt werden. Die Löschiode und die Platine dienen zur schnellen und sicheren Deaktivierung des Ventils. Die Platine signalisiert mittels einer LED die Aktivierung.

Entwicklung einer kompakten und effizienten Gasumschaltung mit geringem Totvolumen.

Anwendung

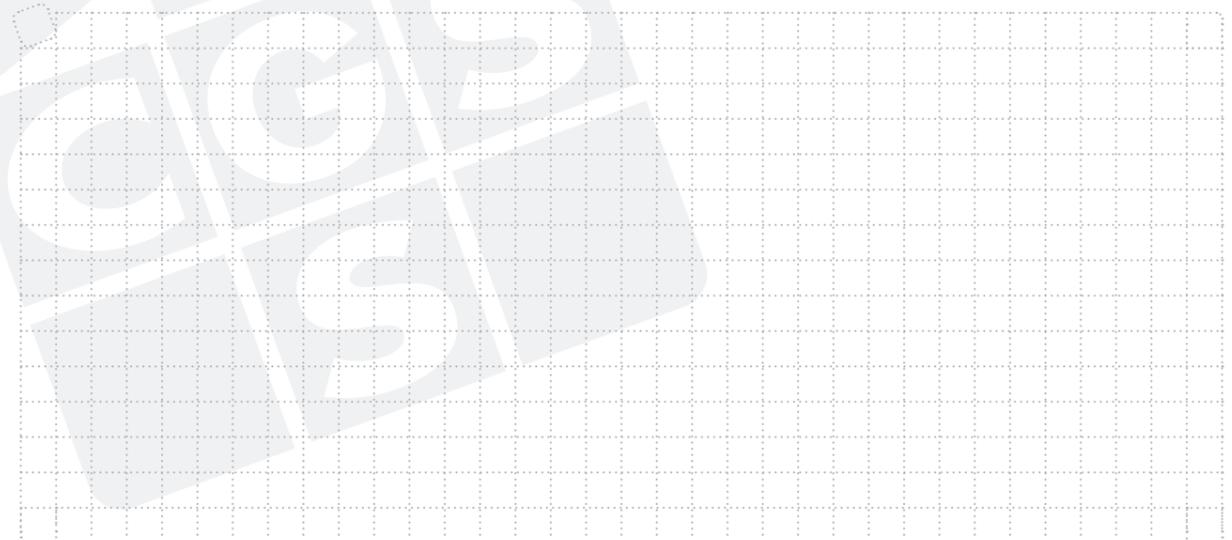
Kontinuierliche/diskontinuierliche Gasanalyse; Kalibrierung/Validierung

Pro Messgasweg können Bypass-Ausgänge gebohrt werden. Dies dient zur kontinuierlichen Strömung des Messgases durch den Edelstahlblock, was für eine schnelle Verfügbarkeit des zu messenden Produkts sorgt. Das heißt der Gasweg wird kontinuierlich mit Gas durchströmt und verhindert mögliche Ablagerungen bei diskontinuierlichen Gasanalysen. Die Spülmagnetventilreihe dient zur schnellen Vorspülung der jeweiligen Mess- oder Prüfgasleitung. Dies dient zur schnellen Verfügbarkeit des zu messenden Gases. Bypass und Vorspülung sind jeweils mit einem Magnetventil ausgestattet (nur für MVB-DBB-S2). Bei Anwendungen mit Pumpe im Messgasausgang müssen diese während der Analyse des Messgasweges geschlossen werden.

Technische Daten

Anschlussverschraubungen	
Flansch	1/16"; 1/8"; 1/4" 2 mm; 3 mm; 6 mm R6; R8
Material	Edelstahl 1.4305 O-Ring gedichtet FKM
Filter	
Filtergröße	20 µm oder 50 µm
Material	Edelstahl 1.4305
Magnetventile	
Betriebsspannung	24 VDC
Leistung	1,5 W
Anschlussart	Steckfahnen oder Kabel
Schaltzeit	<10 ms
Schaltspiele	500 Mio.
Dichtwerkstoff	FKM
Max. Eingangsdruck	7 bar (bei umgekehrter Anschaltung 3,5 bar)
Betriebsart	2/2-Wege (NC) 3/2-Wege

Produkt	MVB-DBB-S1; double block and bleed
Schema	
Bestellvorlage	V26, V35
Umschaltung Gaswege	2 - 8
Besonderheit	Weiterentwicklung des MVB-S Einfache Version Double Block and Bleed mit kontinuierlichem Bypass.



DOUBLE BLOCK AND BLEED

PVDF

Produkt	MVB-DBB-S2; double block and bleed
Schema	
Bestellvorlage	V18
Umschaltung Gaswege	4, 6, 8
Besonderheit	<p>Weiterentwicklung des MVB-2</p> <p>Einfache Version Double Block and Bleed mit kontinuierlichem Bypass und Schnellvorspülung.</p>

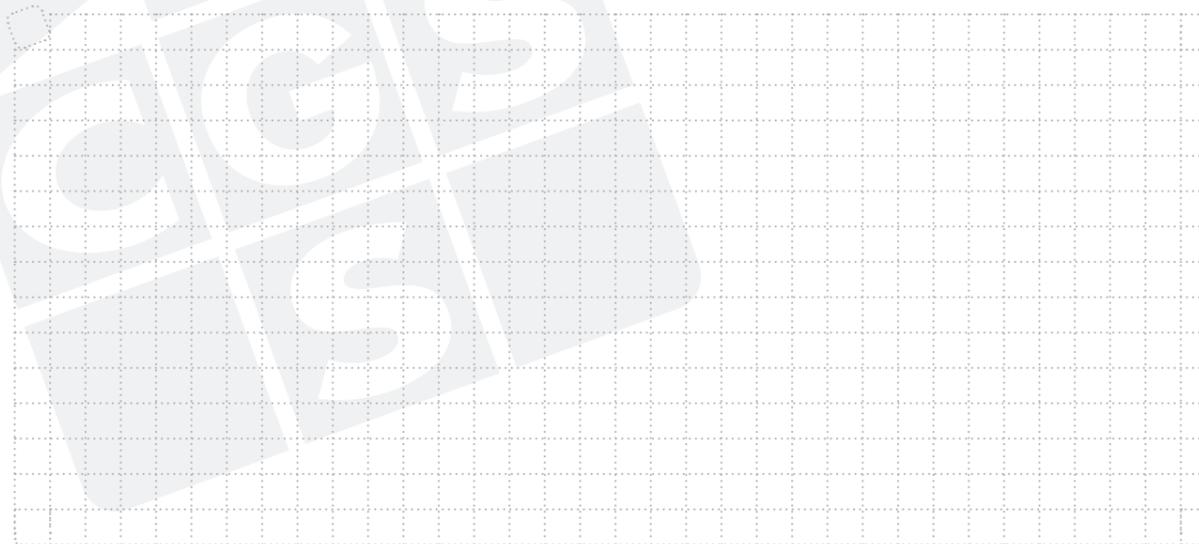
Beschreibung

Der Magnetventilblock PVDF dient der Gasumschaltung und zeichnet sich durch seine hohe chemische Beständigkeit aus. Die kompakten Flanschventile, die eine FKM Trennmembran und ein PVDF Gehäuse haben, sind in den drei verschiedenen Varianten als 2/2- Wege in der NO und NC Version und als 3/2- Wege lieferbar. Somit ist eine sehr flexible Bestückung des PVDF-Blockes möglich. Anwendung findet dieser Magnetventilblock bei der Luftüberwachung, insbesondere bei sehr reaktiven Komponenten.

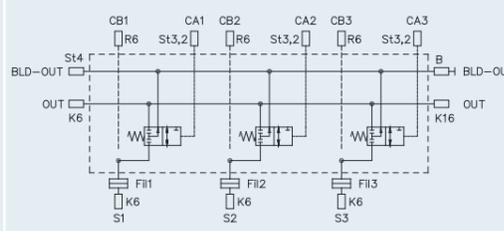
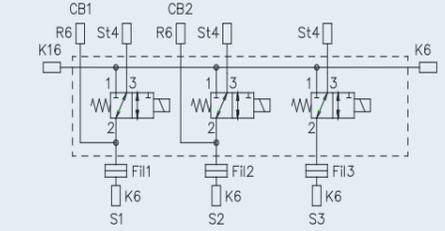
Technische Daten

Anschlussverschraubungen	
Flansch	Einschrauber R6, R8
Material	PVDF
Magnetventile	
Betriebsspannung	24 VDC
Leistung	3,4 W
Anschlussart	Kabel
Schaltzeit	ca. 25 ms
Dichtwerkstoff	FKM
Max. Eingangsdruck	2 bar
Betriebsart	2/2-Wege (NC) 2/2-Wege (NO) 3/2-Wege

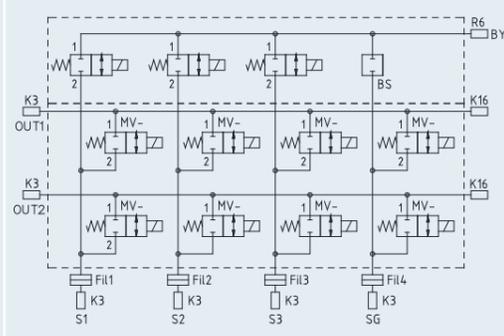
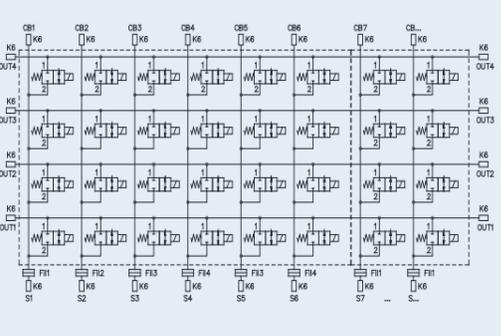
Produkt	MVB-PVDF-S1	MVB-PVDF-S2
Schema		
Bestellvorlage	MVB-PVDF_1	MVB_PVDF_2
Umschaltung Gaswege	2 - ...	2 - 13
Besonderheit	<ul style="list-style-type: none"> • Ausführung in PVDF • Magnetventilsitz in PVDF 	<ul style="list-style-type: none"> • Ausführung in PVDF • Magnetventilsitz in PVDF



EDELSTAHL; SPEZIAL

Produkt	MVB-SSV; pneumatische Ventile Double Block and Bleed	MVB-MB; Messen Bypass
Schema		
Bestellvorlage	V38	V39
Umschaltung Gaswege	2 - ...	4 - 10
Besonderheit	<p>Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3-fach Magnetventilblock • Pneumatische Ventile SSV • Block and Bleed Funktion • Beliebig erweiterbar durch Flanschverbinder • Max. Messgasdruck 17,2 bar • Steuerluft 2,8 bar (verschlaucht) • Dichtungen FPM • Optimierte Gasführung mit kontinuierlichen Bypassausgang • Flanschanschlüsse mit integriertem Sintermetallfilter <p>Anwendung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mess- und Kalibriergasumschaltung für ein Analysengerät • Einsatz in Atex- Zone 	<p>Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3/2-Wege Magnetventile 24 VDC • Max. Messgasdruck 3,5 bar • Bypassausgang verschlaucht • Dichtungen FKM • Optimierte Gasführung mit kontinuierlichen Bypassausgang • Flanschanschlüsse mit integrierten Sintermetallfilter <p>Anwendung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mess- und Kalibriergasumschaltung für ein Analysengerät • Spezifische Umschaltung von Mess- in Bypassmodus

EDELSTAHL; SPEZIAL

Produkt	MVB-3; 3-reihig	MVB-4; 4-reihig
Schema		
Bestellvorlage	V16	V31
Umschaltung Gaswege	8 - 24	6 - 24
Besonderheit	<p>Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2/2-Wege Magnetventile 24 VDC • Max. Messgasdruck 7 bar • Dichtungen FKM • Optimierte Gasführung mit geschalteten kontinuierlichen Bypassausgang • Flanschanschlüsse mit integrierten Sintermetallfilter <p>Anwendung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raumluftüberwachung zur Aufschaltung von Messgas auf 2 Analysengeräte (Reihe 1 & 2), mit kontinuierlicher Vorabsaugung (Reihe 3) 	<p>Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2/2-Wege Magnetventile 24 VDC • Max. Messgasdruck 7 bar • Dichtungen FKM • Optimierte Gasführung mit kontinuierlichen Bypassausgang • Flanschanschlüsse mit integrierten Sintermetallfilter <p>Anwendung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Raumluftüberwachung zur Aufschaltung von Messgas auf x Analysengeräte (in diesem Fall 4); beliebig erweiterbar

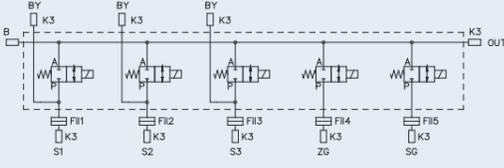
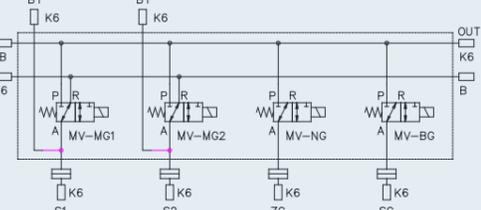
EDELSTAHL; EX

Beschreibung

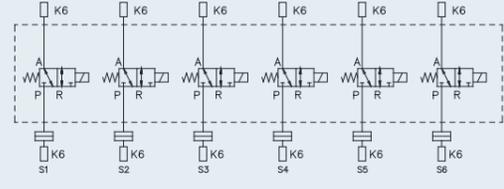
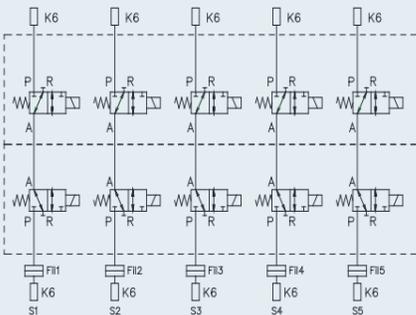
Magnetventilblöcke (MVB), gefertigt aus rostfreiem Edelstahl, eignen sich durch ihre Ex-Zulassung für nahezu jeden Einsatz. Egal ob als Einfach- oder Doppelabsperrungen sowie für Umleitungen von Gasen auf einen oder zwei Sammel-Gasausgänge. Durch ihre modulare Bauweise zeigen sie sich sehr platzsparend und können bis auf eine hohe Anzahl von Ventilen erweitert werden. Die freie Wahl verschiedenster, gängiger Anschlussgrößen machen Magnetventilblöcke von CGS für Ihren Bereich anpassbar. Elektrisch betätigte 2/2- bzw. 3/2-Wegeventile steuern den durch einen 20 µm oder 50 µm Sintermetallfilter vorgefilterten Gasfluss im Ventilblock und lassen ihren Schaltzustand über einen Kontrollanschluss überprüfen. Funktions- und dichtgeprüft ist der einfach zu montierende Ventilblock sofort einsatzfähig.

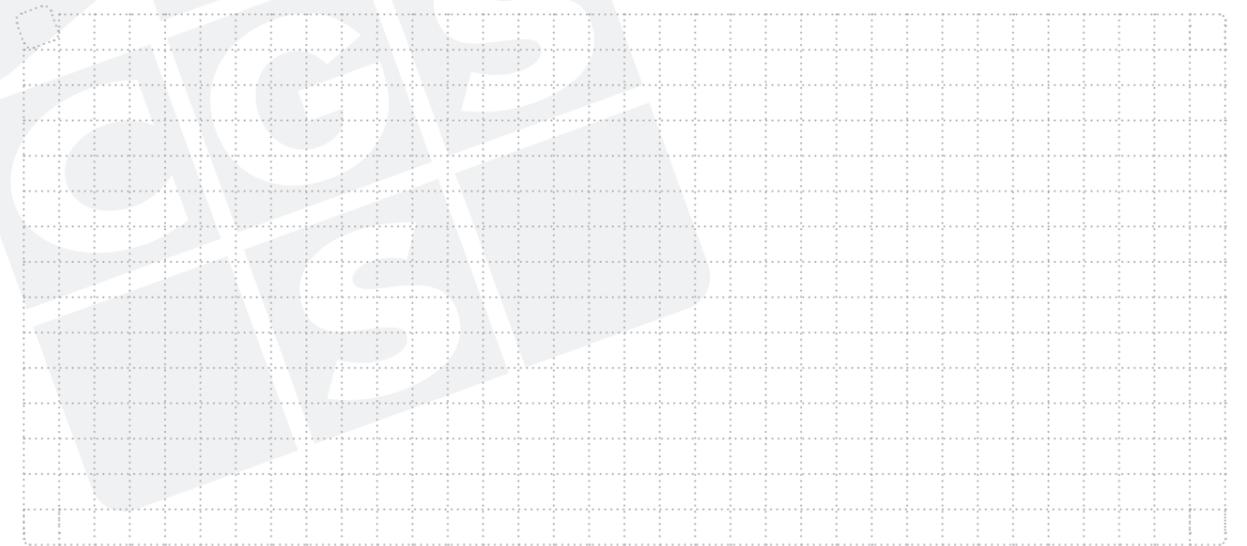
Technische Daten

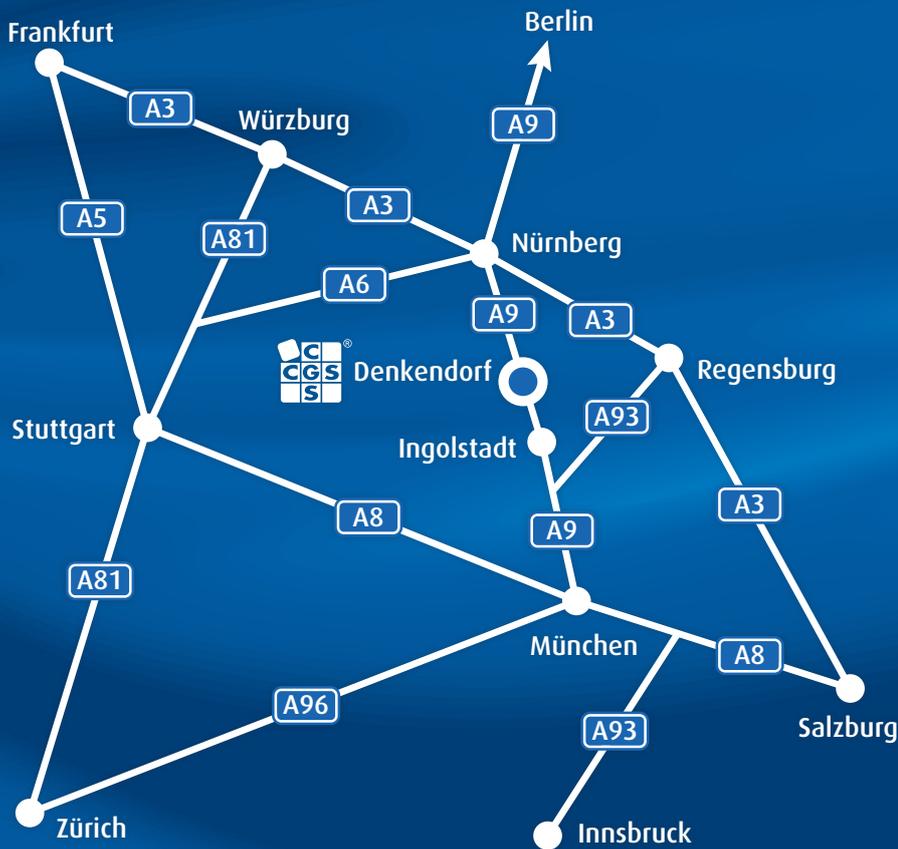
Anschlussverschraubungen	
Flansch	1/16"; 1/8"; 1/4" 2 mm; 3 mm; 6 mm R6; R8
Material	Edelstahl 1.4305 O-Ring gedichtet FKM
Filter	
Filtergröße	20 µm oder 50 µm
Material	Edelstahl 1.4305
Magnetventile	
Betriebsspannung	24 VDC oder 230 V / 50 Hz
Leistung	11 W
Anschlussart	Kabel
Schaltzeit	ca. 30 - 40 ms
Dichtwerkstoff	FKM
Max. Eingangsdruck	10 bar
Betriebsart	2/2-Wege (NC) 3/2-Wege
Sonderausführung	opt. mit Stellungsrückmeldung

Produkt	MVB-Ex-S1	MVB-Ex-S2
		
Schema		
Bestellvorlage	MVB-Ex-B3	MVB-Ex-S
Umschaltung Gaswege	2 - 9	2 - 4 (ein Block) weitere Blöcke anflanschbar
Besonderheit	• Ex-Ausführung	• Ex-Ausführung

EDELSTAHL; EX

Produkt	MVB-Ex-S3	MVB-Ex-S4
		
Schema		
Bestellvorlage	MVB-Ex-B	MVB-Ex-B2
Umschaltung Gaswege	1 - 6	1 - 6
Besonderheit	• Ex-Ausführung	• Ex-Ausführung





Wegbeschreibung:

- BAB A9 Nürnberg–München
- Anschlussstelle Denkendorf (Ausfahrt 59) abfahren
- rechts abbiegen in Richtung Beilngries
- am Kreisverkehr (LIMES) dritte Abfahrt (Gewerbegebiet Zufahrt 1)
- die erste Straße links abbiegen (Keltenstraße)

www.cgs-company.de

CGS Prozessanalytik GmbH
Keltenstraße 3
D-85095 Denkendorf

Telefon: +49 8466 9415 - 0
Telefax: +49 8466 9415 - 49
info@cgs-company.de

