

CleanStar® 3/5-Wege- PFA-Membranventil

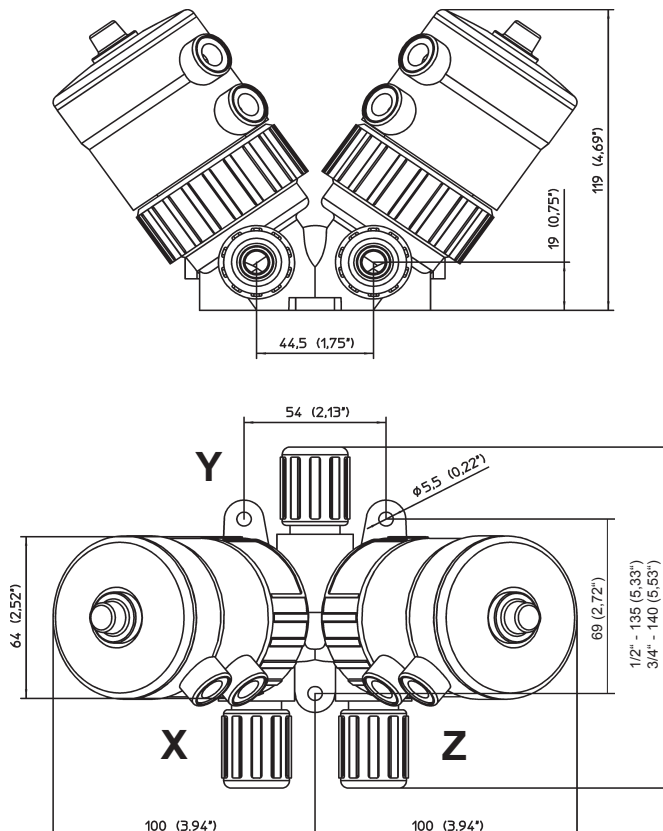
Aufbau

Die ultrareinen, fremd- bzw. handgesteuerten 3/5-Wege-Membranventile GEMÜ **CleanStar®** C60 / C67 HPW besitzen einen Voll-PFA-Körper mit zwei Ventilsitzen. Alle medienberührten Teile sind aus PFA oder PTFE (Membrane). Die außenliegenden Antriebsteile sind aus PVDF. Bei C60-Ausführung (pneumatisch) ist die Basis-Version als Umschaltventil ausgeführt: 1 x NC und 1 x NO (2 Pneumatikantriebe C60, einmal Federkraft geschlossen und einmal Federkraft geöffnet). Bei C60 ist eine Hubbegrenzung und eine Sichtanzeige (1), bei C67 (manuell) ist eine Schließkraftbegrenzung (6) bzw. ein einstellbarer Mindestmengen durchfluss (1) serienmäßig. Integriert sind stabile Befestigungslaschen (2) sowie bei C60 zusätzlich eine Anschlussmöglichkeit für einen Leckagesensor (3). Die Überwurfmutter bestehen wahlweise aus PVDF, PFA oder C-PFA (4). Bei C67 ist eine Sichtanzeige serienmäßig (5).

Vorteile

- Minimale Kontamination
- hoher Kv-Wert
- Totraumarm
- Beliebige Durchflussrichtung
- Als Medienmisch-Konfiguration oder Sammelventil einsetzbar
- Beide Antriebe getrennt regelbar

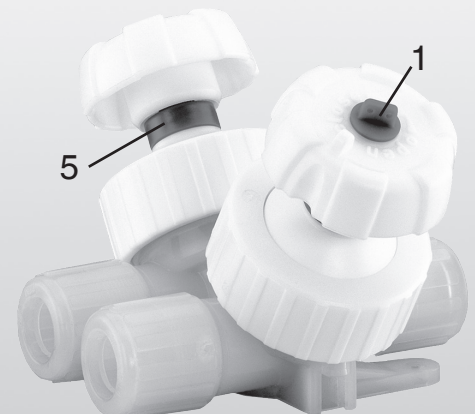
Maße GEMÜ C60 3-Wege Ventil
(pneumatisch/pneumatisch) [mm/inch]



GEMÜ **CleanStar®** 3-Wege-Ventil C60
(pneumatisch/pneumatisch)



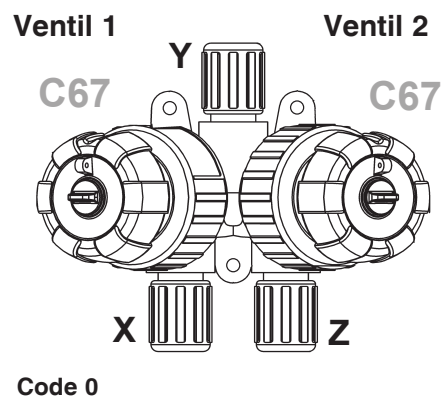
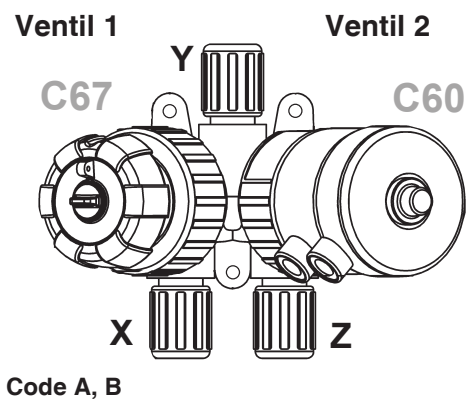
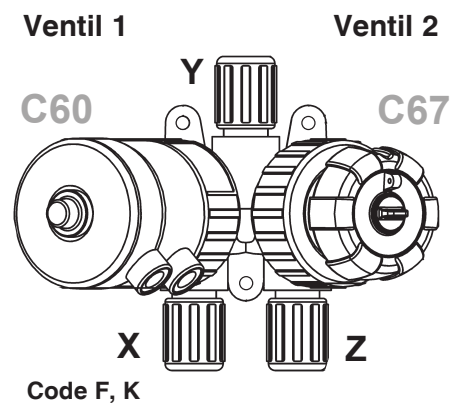
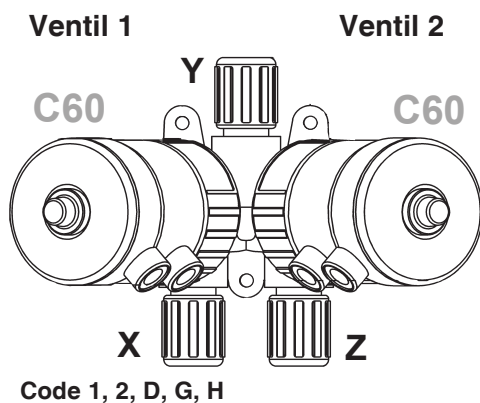
GEMÜ **CleanStar®** 3-Wege-Ventil C60
(pneumatisch/manuell)



GEMÜ **CleanStar®** 3-Wege-Ventil C67
(manuell/manuell)

Verfügbarkeit

Anschlussart					Größe		
Flare-Anschluss	Schweiß-stutzen	Space saver			Anschluss		Antriebs-größe
		Pos. X + Z	Pos. Y	Pos. X + Z + Y	Code international	DN	
					8 12	10 15	2
1/2" - 1/2" - 1/2" 3/4" - 3/4" - 3/4"	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage			



Steuerfunktion				
Ventil 1 (X - Y)		Ventil 2 (Z - Y)		Code
Typ	Steuerfunktion	Typ	Steuerfunktion	
C60	Federkraft geschlossen	C60	Federkraft geschlossen	1
C60	Federkraft geschlossen	C60	Federkraft geöffnet	D
C60	Federkraft geschlossen	C67	Handgesteuert	F
C60	Federkraft geöffnet	C60	Federkraft geöffnet	2
C60	Federkraft geöffnet	C60	Federkraft geschlossen	G
C60	Federkraft geöffnet	C67	Handgesteuert	K
C60	Federkraft geöffnet	C60	Beidseitig angesteuert	H
C67	Handgesteuert	C60	Federkraft geschlossen	A
C67	Handgesteuert	C60	Federkraft geöffnet	B
C67	Handgesteuert	C67	Handgesteuert	0

Technische Daten

Durchflussmedium

Aggressive, neutrale gasförmige und flüssige Medien - insbesondere Reinstmedien - die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Gehäuse- und Membranwerkstoffs nicht negativ beeinflussen

Durchflussrichtung

Beliebig

Betriebsdruck

Max. 6 bar einseitig anstehend

Vacuum 400 mbar/abs*

* Die Lebensdauer kann durch höheren Unterdruck oder pumpen-saugseitig eingebaute Ventile beeinträchtigt werden.

Betriebstemperatur

siehe Temperatur/Druck-Diagramm Seite 4

Umgebungstemperatur

Max. 60°C (130°F)

Materialien

Mediumsbenetzte Teile (Körper)	PFA
Membrane	PTFE
Antriebsteile außenliegend	PVDF

Steuerdruck (nur C60)

„Federkraft geschlossen“ (Stf. 1)	4-7 bar
„Federkraft geöffnet“ (Stf. 2)	max. 4 bar
und „beidseitig angesteuert“ (Stf. 3)	

Steuerluft-Anschluss (nur C60)

Größe G 1/8

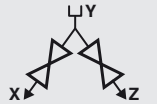
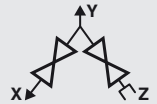
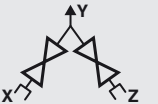
Kv / Cv-Werte Durchgangsventile

Anschluss			Größe			Kv-Wert	Cv-Wert
Größe	Anschlussart	Code	Code international	DN	Antrieb	l/min	US gal/min
1/2" Schlauch	Flare-Anschluss	75 und 77	8	10	2	28	2,0
3/4" Schlauch	Flare-Anschluss	75 und 77	12	15	2	53	3,7

Füllvolumen von C60

Antriebsgröße	Steuerfunktion		Füllvolumen [cm³]
2	1	Federkraft geschlossen	24,0
	2	Federkraft geöffnet	39,0
	3	Beidseitig angesteuert (geschlossen)	39,0
	3	Beidseitig angesteuert (geöffnet)	24,0

Position Space saver (optional)

Space saver in X-Position	Space saver in Y-Position	Space saver in Z-Position	Space saver in X+Z-Position
 Code X	 Code Y	 Code Z	 Code S

Bestelldaten

1 Typ	Code
C60 - Ventil 1 (X - Y)	C60
C67 - Ventil 1 (X - Y)	C67

2 Position Space saver (optional)	Code
Space saver in X-Position	X
Space saver in Y-Position	Y
Space saver in Z-Position	Z
Space saver in X+Z-Position	S

3 Nennweite (Anschluss Y)	Code
1/2" Schlauch DN 10	8
3/4" Schlauch DN 15	12

4 Gehäuseform	Code
V-Körper	V

5 Anschlussart (Anschluss Y)	Code
Flare-Anschluss mit C-PFA Überwurfmutter (auch für Space saver)	73
Flare-Anschluss mit PVDF-Überwurfmutter (auch für Space saver)	75
Flare-Anschluss mit PFA-Überwurfmutter (auch für Space saver)	77

6 Körperwerkstoff	Code
PFA	30

7 Dichtwerkstoff	Code
PTFE / EPDM, einteilig	54
PTFE/EPDM	5A

8 Steuerfunktion	Code
C60 / C60	
(Federkraft geschlossen/Federkraft geschlossen)	1
C60 / C60 (Federkraft geschlossen/Federkraft geöffnet)	D
C60 / C67 (Federkraft geschlossen/Handgesteuert)	F
C60 / C60 (Federkraft geöffnet/Federkraft geöffnet)	2
C60 / C60 (Federkraft geöffnet/Federkraft geschlossen)	G
C60 / C67 (Federkraft geöffnet/Handgesteuert)	K
C60 / C60 (Federkraft geöffnet/Beidseitig angesteuert)	H
C67 / C60 (Handgesteuert/Federkraft geschlossen)	A
C67 / C60 (Handgesteuert/Federkraft geöffnet)	B
C67 / C67 (Handgesteuert/Handgesteuert)	0

9 Antriebsgröße	Code
Antriebsgröße 2	2
Antriebsgröße 2 mit ECTFE-Überwurfmutter	2E

10 Position Space saver (optional)	Code
Space saver in X-Position	X
Space saver in Y-Position	Y
Space saver in Z-Position	Z
Space saver in X+Z-Position	S

11 Nennweite (Anschluss X und Z)	Code
1/2" Schlauch DN 10	8
3/4" Schlauch DN 15	12

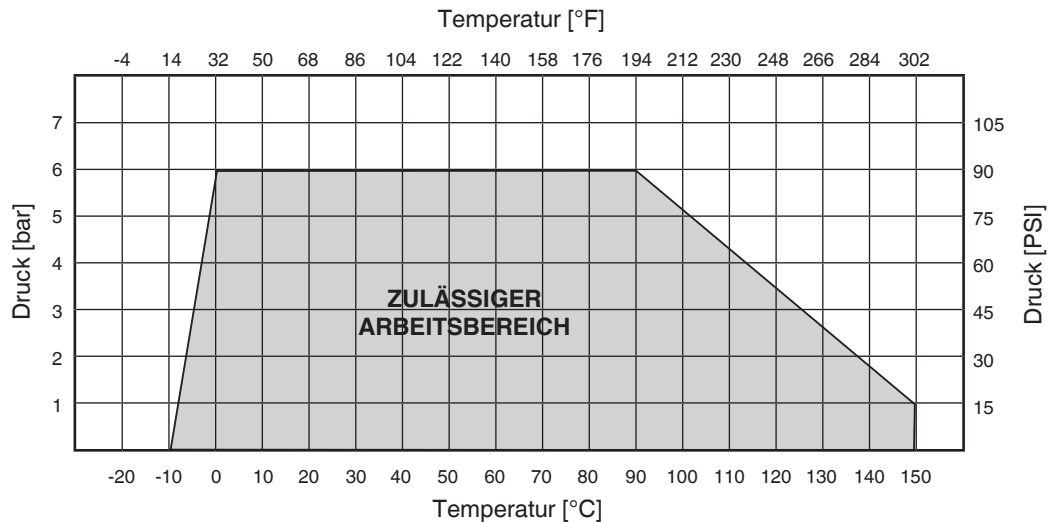
12 Anschlussart (Anschlüsse X + Z)	Code
Flare-Anschluss mit C-PFA Überwurfmutter (auch für Space saver)	73
Flare-Anschluss mit PVDF-Überwurfmutter (auch für Space saver)	75
Flare-Anschluss mit PFA-Überwurfmutter (auch für Space saver)	77

13 Ausführung	Code
High Purity, weiß	HPW

Bestellbeispiel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	C60	Y	8	V	75	30	5A	F	2	S	8	75	HPW

* Vorläufig nur Ausführungen mit gleichen Nennweiten an allen Positionen.

Temperatur / Druck - Diagramm

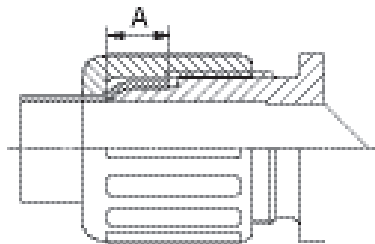


Hinweis für den Gebrauch des Temperatur / Druck – Diagramms

Das Temperatur / Druck-Diagramm ist nur eine Orientierungshilfe. Die Angaben beziehen sich auf Wasser als Betriebsmedium. Änderungen der Betriebsbedingungen oder andere Medien können zu Abweichungen führen. Im Zweifelsfall ist es ratsam, mittels einer Probeinstallation das Verhalten des Materials unter den definitiven Betriebsbedingungen zu testen.

Temperaturen unter 0°C können die Betätigungsgeschwindigkeit negativ beeinflussen.

Abmessungen / Toleranzen



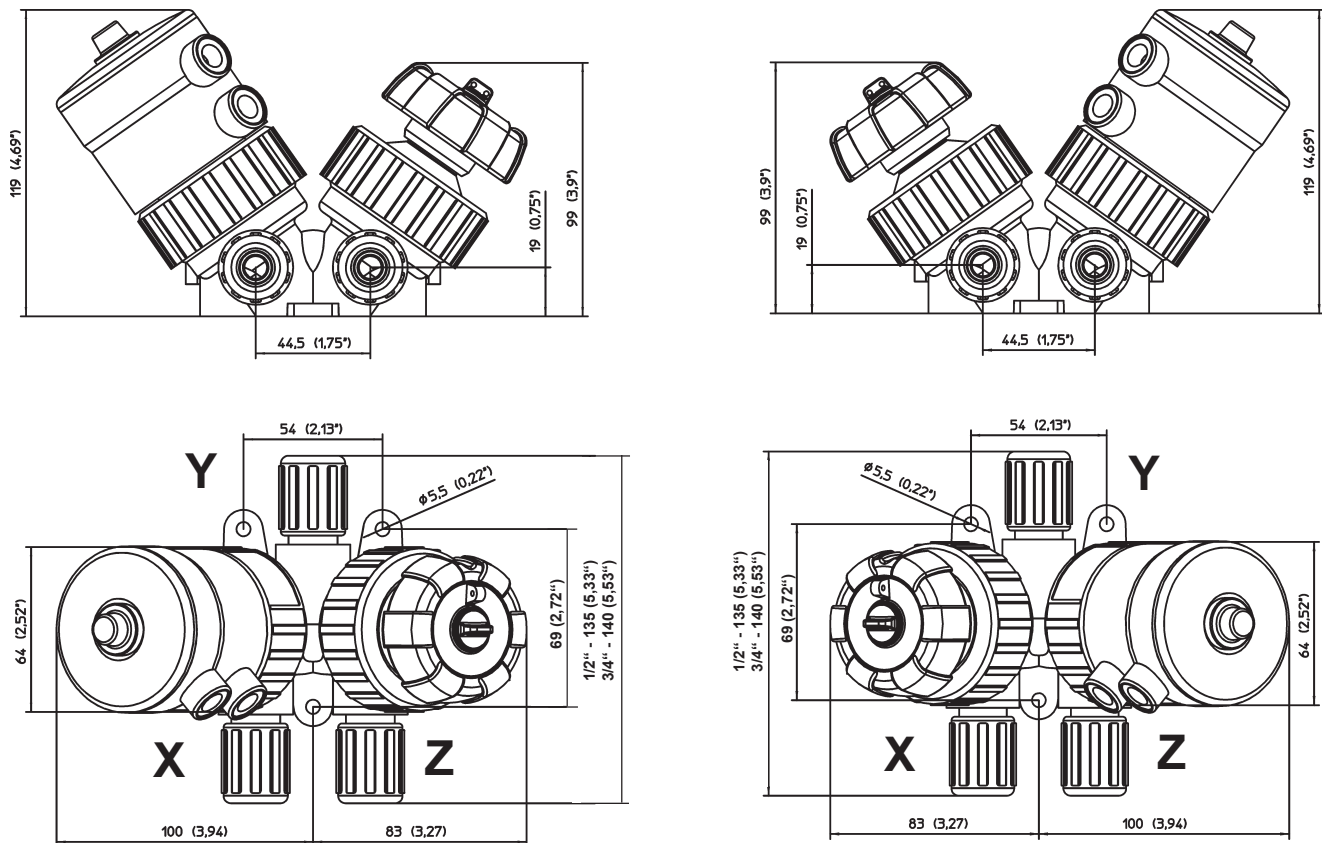
Überlappungsmaße und Gewindegrößen an Flareverbindungen

Schlauchgröße	Gewindebezeichnung	Norm	A mm [inch]
1/2"	3/4"-20-UNEF	ANSI B 1.1	12,0 [0,47"]
3/4"	1"-20-UNEF	ANSI B 1.1	14,0 [0,55"]

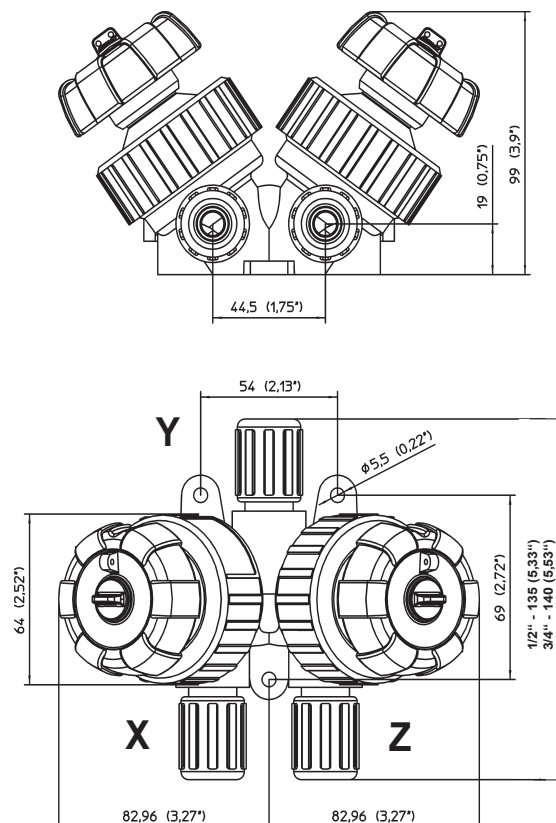
Toleranzen

- Die **CleanStar®** Kunststoffteile werden nach DIN 16901-140 gefertigt.
- An Space Saver - Flare Verbindungen sind Toleranzen von $\pm 2.5\text{mm}$ möglich.
- Toleranzangaben zu Schweißverbindungen sind nicht möglich, da diese bei Anwendung verschiedener Schweißmaschinentypen stark differieren können.

Maße GEMÜ C60 3-Wege-Ventile (pneumatisch/manuell) [mm/inch]



Maße GEMÜ C67 3-Wege Ventil (manuell/manuell) [mm/inch]



Zubehör



GEMÜ C67 STA
Service-Werkzeug
für Antriebe



GEMÜ 1098
Schlauchformdorn



GEMÜ CF STF
Service-Werkzeug für
Flare-Überwurfmutter



GEMÜ C67 LOD
Handradsicherung