

Diese Zeichnung ist Eigentum der  
Fa. Grast GmbH A-3454 Reidling, EuropastraÙ 1  
Die Weiterverwendung oder Vervielfältigung  
ohne unser schriftliches Einverständnis  
ist verboten!

### Funktionsbeschreibung:

Das Handhebelventil HH5/2 ist ein 5/2 Wege Kolbenschieberventil mit angebautem Vorrangventil VVZ zur manuellen AUF / ZU- Steuerung von RWA- oder Lüftungszylindern. Durch Elektroanbauteile (EA / EZ) kann das Ventil auch elektrisch AUF / ZU gesteuert werden, wobei ein Anbauteil optional auch Vorrang gegenüber dem Anderen haben kann (EAV / EZV). Solange der Anbauteil angesteuert wird, ist keine manuelle Betätigung möglich.

Wird am Anschluss CO2 ein Druck größer als der minimale Ansteuerdruck angelegt, schaltet das Vorrangventil VVZ, verbindet dabei den Anschluss CO2 mit dem Anschluss CA und entlüftet gleichzeitig den Anschluss CZ. Alle Lüftungsbetätigungen sind solange gesperrt, bis der Anschluss CO2 entlüftet und das Vorrangventil mittels Rückstellknopf zurückgesetzt wird.

### Betätigung:

- Manuelle Betätigung durch Drehen des Handhebels.  
Handhebel oben = AUF  
Handhebel unten = ZU
- Elektrische Betätigung durch Anlegen der Nennspannung am Elektromagnet des Anbauteils.
- Pneumatische Betätigung VORRANG AUF durch Anlegen des minimalen Ansteuerdruckes an CO2.

### Montage:

- Einbaulage beliebig
- Anschlüsse wie folgt verbinden:  
P ..... Druckluftversorgung  
CA ..... Pneumatikzylinder AUF  
CZ ..... Pneumatikzylinder ZU  
CO2 ..... Pneumatischer Fremdsteueranschluss: VORRANG AUF

### Technische Daten:

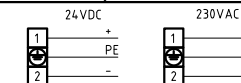
Max. Betriebsdruck	10bar
Min. Betriebsdruck bei EAV/EZ	3bar
Min. Betriebsdruck bei EAV/EZV	2bar
Min. Ansteuerdruck bei CO2	4bar
Nennweite des Ventils	4mm
Einsetzbar im Temperaturbereich	-15°C - +55°C

### Elektroanbauteile:

- EA24 ..... Elektrisch AUF 24VDC  
EAV24 ..... Elektrisch AUF VORRANG 24VDC  
EA230 ..... Elektrisch AUF 230V  
EAV230 ..... Elektrisch AUF VORRANG 230V

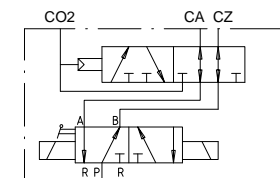
- EZ24 ..... Elektrisch ZU 24VDC  
EZV24 ..... Elektrisch ZU VORRANG 24VDC  
EZ230 ..... Elektrisch ZU 230V  
EZV230 ..... Elektrisch ZU VORRANG 230V

### Anschlussplan Elektromagnet:



Leistungsaufnahme - Anzug - DC	-
Leistungsaufnahme - Anzug - AC	9 VA
Leistungsaufnahme - Halten - DC	5W
Leistungsaufnahme - Halten - AC	6VA

### Schaltbild:



### Bestellbeispiel:

HH5/2 - VVZ - EAV24 - EZ230

GRASL Pneumatic-Mechanik GmbH A-3454 Reidling, EuropastraÙ 1		FreimaÙtoleranz nach DIN 7168:		MaÙstab: 1:1		Werkstoff:	
				ID - Nr.:			
		Datum		Name		Bezeichnung:	
		Bear. 31.08.2009		Simefzberger		Datenblatt	
		Gepr. 29.05.2012		KW		Handhebelventil HH 5/2 - VVZ mit Anbauteil elektrisch AUF/elektrisch ZU	
		Norm				Zeichnung Nr.:	
		Type:		HH 5/2 - VVZ		04.007.DAT.07.02	
02		VdS Anerkenn., Temp.		21.05.2012		Blatt	
01		Text		14.02.2011		BL.	
Zus.		Änderung		Datum		Name (Urspr.)	
						(Ers.f.) 04.007.DAT.07.01 (Ers.d.)	