

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

### Funktionsbeschreibung:

Das Handhebelventil HH5/2 ist ein 5/2 Wege Kolbenschieberventil mit angebautes Vorrangventil VVAZ zur manuellen AUF / ZU - Steuerung von RWA- oder Lüftungszylindern. Durch den Elektroanbauteil (EZ) kann das Ventil auch elektrisch ZU gesteuert werden (z.B. von einer Wind- Regensteuerung). Solange der Anbauteil angesteuert wird, ist keine manuelle Betätigung möglich.

Wird am Anschluss CO2-A ein Druck größer als der minimale Ansteuerdruck angelegt, schaltet das Vorrangventil VVAZ, verbindet dabei den Anschluss CO2-A mit dem Anschluss CA und entlüftet gleichzeitig den Anschluss CZ. Wird am Anschluss CO2-Z ein Druck größer als der minimale Ansteuerdruck angelegt, schaltet das Vorrangventil VVAZ, verbindet dabei den Anschluss CO2-Z mit dem Anschluss CZ und entlüftet gleichzeitig den Anschluss CA. Alle Lüftungsbetätigungen sind solange gesperrt, bis die Anschlüsse CO2-A und CO2-Z entlüftet sind und das Vorrangventil mittels beider Rückstellknöpfe zurückgesetzt wird.

### Betätigung:

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

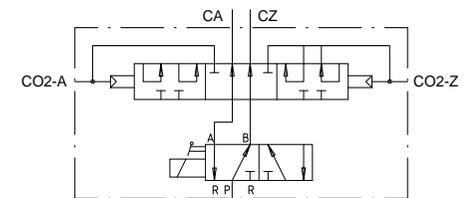
### Montage:

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

### Technische Daten:

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

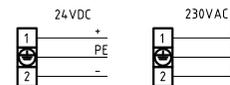
### Schaltbild:



### Elektroanbauteile:

- EZ24 ..... Elektrisch ZU 24VDC  
EZ230 ..... Elektrisch ZU 230V

### Anschlussplan Elektromagnet:



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

### Bestellbeispiel:

HH5/2-VVAZ-EZ230

GRASL Pneumatic-Mechanik GmbH A-3454 Reidling EuropastraÙe 1		FreimaÙtoleranz nach DIN 7168:	MaÙstab: 1:1		Werkstoff:
			ID - Nr.:		
		Datum	Name		Bezeichnung: <b>Datenblatt</b> Handhebelventil HH 5/2 - VVAZ mit Anbauteil elektrisch ZU
		Bear. 31.08.2009	Simefzberger		
		Gepr. 29.05.2012	KW		
		Norm			Zeichnung Nr.: 04.007.DAT.11.02
		Type:	HH 5/2 - VVAZ		
02	VdS Anerkenn., Temp.	21.05.2012	SA		Blatt
01	Text	14.02.2011	SA		BL.
Zus.	Änderung	Datum	Name	(Urspr.)	(Ers.f.) 04.007.DAT.11.01
				(Ers.d.)	