

## Sicherheitseinrichtung mit Mehrfachfunktion: **DEMAX5N-VA**

### Modell DEMAX5N-VA zum Anbau an Flaschendruckminderer und Entnahmestellen

Sicherheitseinrichtung DEMAX5N-VA nach DIN EN ISO 5175-1:

- vermeidet gefährliche Gasgemischbildung durch ein Gasrücktrittventil (NV)
- stoppt Flammenrückschläge durch eine Flammensperre (FA)
- unterbricht den Gasfluss durch eine integrierte thermische Nachströmsperre vor Erreichen einer vorbestimmten Temperatur (TV)
- ein Schmutzfilter schützt das Gasrücktrittventil vor Verschmutzung
- jede Sicherheitseinrichtung ist 100% überprüft
- alle metallischen Bauteile sind aus Edelstahl 1.4305 / Feder 1.4310

### Sicherheitselemente der IBEDA Sicherheitseinrichtung DEMAX5N-VA:

- NV Gasrücktrittventil
- FA Flammensperre
- TV Temperaturgesteuerte Nachströmsperre

### Zusätzliches Funktionselement:

- DF Schmutzfilter



### Wartung:

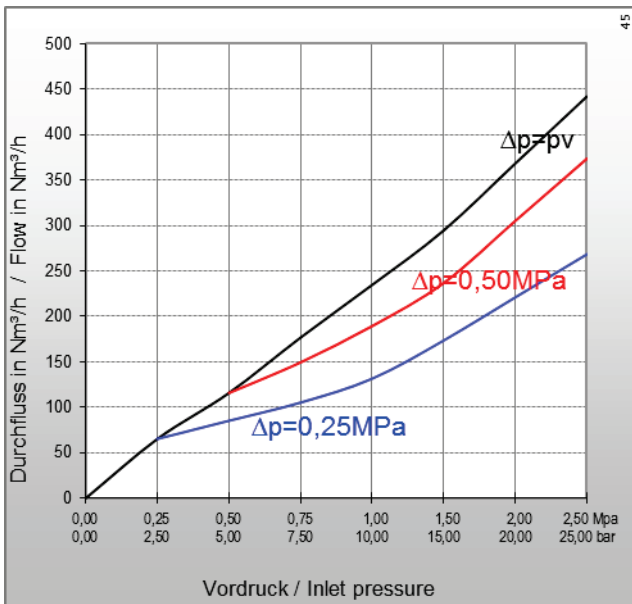
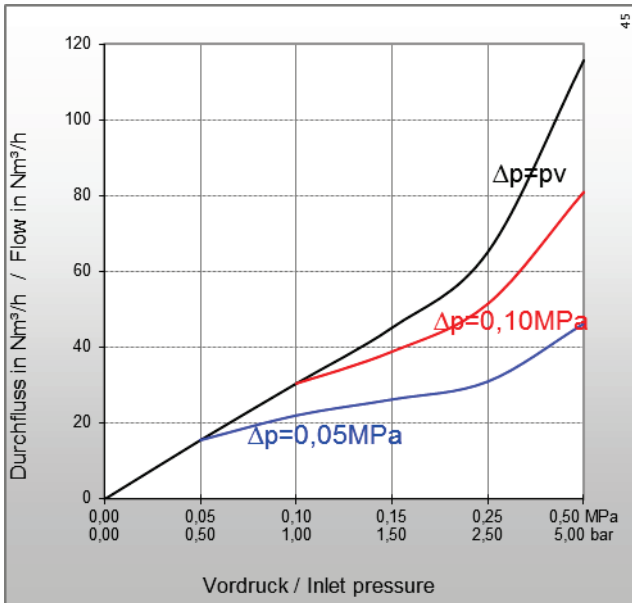
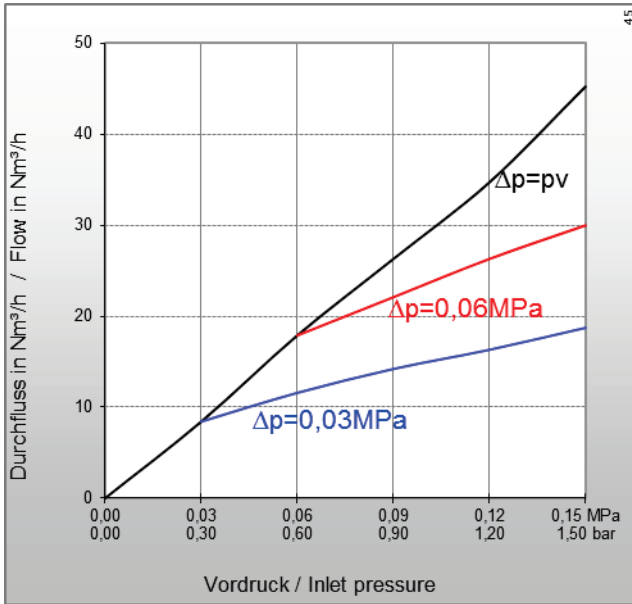
Die Sicherheitseinrichtungen sind in bestimmten Zeitintervallen durch eine geschulte und autorisierte Person nach landesspezifischen Vorschriften zu prüfen. Mindestens einmal jährlich muss die Sicherheitseinrichtung auf Dichtheit und Sicherheit gegen Gasrücktritt geprüft werden (entsprechend TRBS 1201, Tabelle 2 - „bewährte Prüffristen für wiederkehrende Prüfungen“).

Gerne bieten wir Ihnen auf Wunsch die entsprechende Prüfvorrichtung Modell PVGD an.

Die Sicherheitseinrichtung DEMAX5N-VA kann durch eine autorisierte und befähigte Person instandgesetzt werden. Die enthaltenen Einzelsicherheitseinrichtungen dürfen jedoch nicht geöffnet werden.

Technische Daten:					
<b>Gasarten:</b>	Acetylen (A)	Wasserstoff (H) Industriegas (C)	Erdgas (Methan) (M) Propan (P)	Sauerstoff (O)	Druckluft (D)
<b>Betriebsdrücke:</b>	0,15 MPa 1,5 bar	0,30 MPa 3,0 bar	0,50 MPa 5,0 bar	2,5 MPa 25 bar	2,5 MPa 25 bar
<b>Öffnungsdruck:</b>	50 bis 70 mbar lageunabhängig				
<b>Medientemperatur:</b>	-20°C bis +70°C (Sauerstoff -20°C bis +60°C)				
<b>Umgebungs- temperatur:</b>	-20°C bis +70°C				
<b>Anschluss:</b>	Maximaler Leitungs-/ Schlauch-Ø innen 25 mm				
<b>Gewindeanschlüsse:</b> EN 560, ISO/TR 28821	1 NPT			1 NPT	
<b>Maße und Gewicht:</b>	Durchmesser:		Länge:		Gewicht:
	64,0 mm		111,0 mm		1269,0 g
<b>Anwendungsmöglichkeiten:</b>					
<b>Verfahren:</b>	Schweißen		Schneiden		Wärmen
	bis 30 mm		> 700 mm		> 100 mm

Andere Werkstoffe, Oberflächenveredelungen, Gasarten und Gewindeanschlüsse oder -kombinationen auf Anfrage.



## Modell: DEMAX5N-VA

### Durchflussdaten [Luft]:

$p_v$  = Vordruck

$p_h$  = Hinterdruck

$\Delta p$  = Vordruck minus Hinterdruck

### Umrechnungsfaktor:

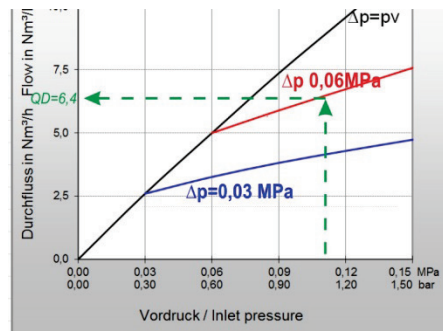
0,1 MPa = 1 bar = 100 kpa = 14,504 psi

1 m³/h = 35,31 cu ft/h

	A	H	P	M	M	O	E	L
QG ▶	C <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	H <sub>2</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub>	CH <sub>4</sub> +C	CH <sub>4</sub>	O <sub>2</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>
F	1,2	3,8*	0,90	1,25	1,4	0,95	1,02	0,92

\* Umrechnungsfaktor 2,5 beim Ausströmen über eine Flammensperre.  
Beim Ausströmen aus einer Öffnung beträgt der Faktor 3,8.  
(Quelle: BAM Forschungsbericht 220, D. Lietze)

### Beispiel:



$$Q_G = Q_D \times F$$

$$Q_G \blacktriangleright A = 6,4 \times 1,2 = 7,68 \text{ m}^3/\text{h C}_2\text{H}_2$$

$Q_G$  = Durchfluss / Gasart

$F$  = Umrechnungsfaktor

$Q_D$  = Durchfluss / Luft

### Zulassungen / Technische Regeln / Richtlinien

UL Underwriters Laboratories Inc., DGUV Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung Vorschriften und Regeln, DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V., TRBS Technische Regeln für Betriebssicherheit.

### Normen/ Baubestimmungen

Unternehmen zertifiziert nach

ISO 9001:2015 und ISO 14001:2015,

CE-Kennzeichnung gemäß: Druckgeräterichtlinie 2014/68/EU

(Änderungen vorbehalten)