Druckwächter Serie 5500

EPV-5500 Vent System

BEBCO EPS®

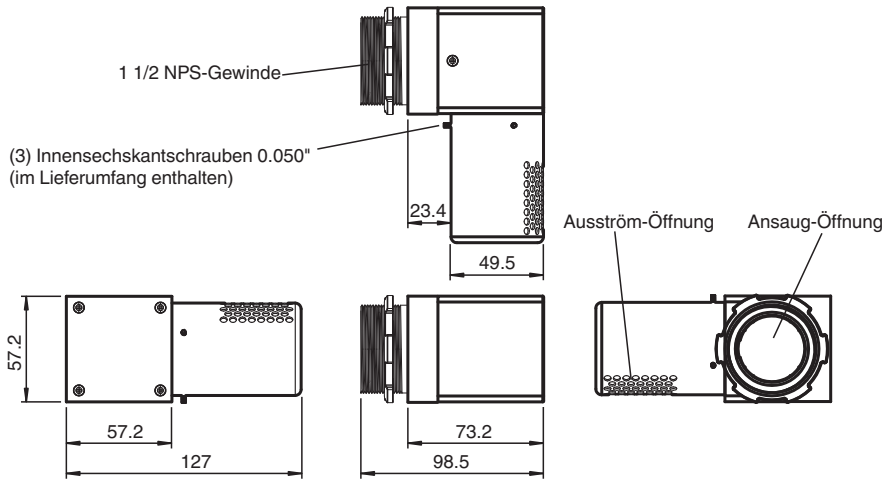
- Eine Ausführung, drei Durchflussvarianten für individuelle Anforderungen
- Eloxiertes Aluminium mit einer optionalen Edelstahl-Kappe
- Universelle Montage

Serie 5500 Überdruckkapselungs-/Spülsystem Druckwächter

Funktion

Der Druckwächter EPV-5500 arbeitet mit dem Auswertegerät 5500 und dem Ventilblock und dient als ein zertifiziertes Überdruckkapselungssystem für Gehäuse. Der Druckwächter kann nicht alleine betrieben werden.
Druckwächter sind eine erforderliche Komponente für alle Überdruckkapselungssysteme. Das EPV-5500 dient als Druckentlastungseinrichtung, das dem Spülungsgas ermöglicht, das Gehäuse zu verlassen. Außerdem enthält es einen Funkenfänger. Das Ventil dient auch als Dichtung, wenn das Gehäuse unter Druck gesetzt und in Betrieb ist.

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten	
Serie	5500
System	Type Z Purge ; Ex pzc Purge
Gefährliche Umgebung	Gas oder Staub
Pneumatikparameter	
Schutzgasversorgung	Instrumentendruckluft oder Schutzgas
Maximaler Druck	hängt von der Integrität des Gehäuses ab (Stärke)
Durchflussrate	Siehe Schaubilder

Veröffentlichungsdatum: 2024-07-09 Ausgabedatum: 2024-07-09 Dateiname: t169761_ger.pdf

Technische Daten

Durchflussrate für Leckkompensation	EPV-5500....-01: ca. 593 l/h (21 scfh) bei 0,63 mbar (0,25" WS) ca. 1640 l/h (58 scfh) bei 1,9 mbar (0,75" WS) EPV-5500....-02: ca. 395 l/h (14 scfh) bei 0,63 mbar (0,25" WS) ca. 961 l/h (34 scfh) bei 1,9 mbar (0,75" WS) EPV-5500....-03: ca. 260 l/h (9,2 scfh) bei 0,63 mbar (0,25" WS) ca. 622 l/h (22 scfh) bei 1,9 mbar (0,75" WS)
Öffnungsdruck	EPV-5500....-01: 2,0 mbar (0,8" WS) EPV-5500....-02: 3,5 mbar (1,4" WS) EPV-5500....-03: 3,8 mbar (1,5" WS)
Konformität	
Schutzart	EN 60529
Stoßfestigkeit	EN 60068-2
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-40 ... 70 °C (-40 ... 158 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	5 ... 95 % nicht kondensierend
Schwingungsfestigkeit	5 ... 100 Hz , 1 g, 12 m/s², alle Achsen
Schlagfestigkeit	30 g, 11 ms, alle Achsen
Mechanische Daten	
Schutzart	EPV-5500....-01/02: Montage nur Typ 4X / IP66 EPV-5500....-03: Typ 4X / IP66
Material	
Gehäuse	EPV-5500-AA... Korpus und Kappe: 6061T6 Aluminium EPV-5500-SS... Korpus: 6061T6 Aluminium, Kappe: 316L Edelstahl
Funkensperre	AISI 316L, (1.4404) Edelstahl
Montage	- in jeder Gehäuselage - nicht schwerkraftabhängig - interne und externe Montage möglich
Masse	ca. 1 kg (2,2 lb)
Abmessungen	siehe Abmessungszeichnung
Befestigung	Befestigungsbohrung 1,5" NPT-Aussparung (50,8 mm) Dichtmutter (mitgeliefert)
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen	
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	Teil von DEMKO 14 ATEX 1282X
Internationale Zulassungen	
UL-Zulassung	
cULus	UL-Datei E184741
IECEx-Zulassung	Teil von IECEx UL 14.0019X
Allgemeine Informationen	
Ergänzende Informationen	Baumusterprüfbescheinigung, EG-Konformitätsaussage, Konformitätserklärung, Konformitätsbescheinigung und Anweisungen müssen eingehalten werden, sofern zutreffend. Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com.

Veröffentlichungsdatum: 2024-07-09 Ausgabedatum: 2024-07-09 Dateiname: t169761_ger.pdf

Technische Eigenschaften

Durchflussratentabellen

EPV-5500-...-01 Durchlass Druckwächter vs. Gehäusedruck

m^3	Wasserstand
5	1
10	1,4
12,5	1,75
15	2,05
17,5	2,4
20	2,75
22,5	3,1
25	3,5
27,5	3,9
30	4,5

l/m	mbar
141	2,5
283	3,5
354	4,4
424	5,1
495	6,0
566	6,8
636	7,7
707	8,7
778	9,7
849	11,2

EPV-5500-...-02 Durchlass Druckwächter vs. Gehäusedruck

m^3	Wasserstand
5	1,8
10	2,1
12,5	2,5
15	2,9
17,5	3,4
20	3,8
22,5	4,3
25	4,9
30	5,7

l/m	mbar
141	4,5
283	5,2
354	6,2
424	7,2
495	8,5
566	9,5
636	10,7
707	12,2
849	14,2

EPV-5500-...-03 Durchlass Druckwächter vs. Gehäusedruck

m^3	Wasserstand
2	1,6
5	2,1
7	2,4
10	2,7
12	3,3
15	5,1
20	7,5

l/m	mbar
57	4,0
141	5,2
198	6,0
283	6,7
339	8,2
424	12,7
566	18,7

Typenschlüssel

E	P	V	-	5	5	0	0	-	A	A	-	0	1

Konfiguration

01 30 SCFM (850 l/min) max. Durchfluss, BRK Druck 0,8" WS (2 mbar)

02 20 SCFM (565 l/min) max. Durchfluss, BRK Druck 1,4" WS (3,5 mbar)

03 12 SCFM (340 l/min) max. Durchfluss, BRK Druck Druck 1,5" WS (3,8 mbar)

Werkstoff

AA Korpus EPV-...-01: Korpus: 6061T Al, Kappe: 6061T Al

SS Korpus EPV-...-02: Korpus: 6061T Al, Kappe: 316 Edelstahl

Druckwächter-Serie

5500 Serie 5500

Veröffentlichungsdatum: 2024-07-09 Ausgabedatum: 2024-07-09 Dateiname: t169761_ger.pdf

Veröffentlichungsdatum: 2024-07-09 Ausgabedatum: 2024-07-09 Dateiname: t169761_ger.pdf