



Protective Vents

SNAP-IN SERIE

Schnelle Installation und dauerhafter Schutz für Gehäuse jeder Größe

SCHUTZ DURCH BELÜFTUNG

Gehäuse im Außenbereich sind häufig widrigen oder wechselnden Umwelteinflüssen ausgesetzt. Hierdurch kann sich in einem abgedichteten Gehäuse Druck aufbauen, der die Dichtungen belastet. Mit der Zeit können diese brüchig werden, sodass Verunreinigungen eindringen und die Elektronik beschädigen können.

GORE® Protective Vents sorgen für kontinuierlichen Druckausgleich und minimieren Kondensation in abgedichteten Gehäusen. Gleichzeitig schützen sie die Elektronik zuverlässig vor Schadstoffen und erhöhen so die Zuverlässigkeit, Sicherheit und Lebensdauer Ihrer elektronischen Geräte im Außenbereich.

BELÜFTUNGSLÖSUNGEN FÜR JEDE ANWENDUNG

Die GORE® Protective Vents der Snap-In Serie sorgen bei anspruchsvollsten Einsatzbedingungen für eine zuverlässige Belüftung und einen langfristigen Schutz elektronischer Gehäuse. Speziell entwickelt für Anwendungen, die in hohen Stückzahlen hergestellt werden, eignen sich diese Belüftungselemente für eine schnelle halb- oder vollautomatisierte Montage. Alle Snap-In Belüftungselemente werden mit 100 %iger Online-Qualitätskontrolle gefertigt. Die meisten Snap-In Vents bieten zudem volle Produktrückverfolgbarkeit durch individuelle Laserkennzeichnung. Vier verschiedene PolyVent Varianten erfüllen die unterschiedlichsten Anwendungsanforderungen:

- **GORE® PolyVent Supra** mit geringer Profilhöhe wurde speziell für Gehäuse mit begrenztem Bauraum entwickelt und eignet sich für Volumina von bis zu 0,5 Litern.
- **NEU GORE® PolyVent InSet** bietet eine schnelle, kosteneffiziente Integration mit optionaler Montage von innen bei einem nahezu unsichtbaren Einbau. Für Gehäuse mit Volumina bis zu 2 Litern.
- **GORE® PolyVent Standard** sorgt für zuverlässige Leistung in vielen verschiedenen Anwendungen und kann für Volumina bis zu 5 Litern eingesetzt werden.
- **GORE® PolyVent High Airflow** bietet in der hydrophoben oder oleophoben Version einen hohen Luftdurchsatz für Gehäusevolumina bis zu 30 Litern.



DIE VORTEILE VON GORE® BELÜFTUNGSELEMENTEN DER SNAP-IN SERIE:

- **Schnelle Installation für jede Produktionslinie:** geeignet für die manuelle, halb- oder vollautomatisierte Montage.
- **Zuverlässige Leistung:** Durch das Snap-in-Design sitzt das Belüftungselement fest im Gehäuse.
- **Dauerhafter Schutz:** Auch nach Eintauchen verhindert die GORE™ Membran das Eintreten von Schadstoffen.
- **Längere Lebensdauer:** speziell entwickelt für hohe Temperaturbeständigkeit sowie hydrolytische und chemische Stabilität.



Protective Vents

SNAP-IN SERIE

PRODUKTINFORMATION

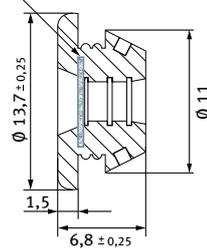


Produktname	PolyVent Supra	PolyVent InSet
Artikelnummer	VE0006GSV	PMF200271
Leistungsmerkmale		
Typischer Luftdurchsatz	35 ml/min (dp = 70 mbar)	200 ml/min (dp = 70 mbar)
Laminat: Membran/Trägermaterial	ePTFE/Polyester (PET)	ePTFE/-
Membraneigenschaft	Oleophob	Oleophob
Gehäuse und Deckel: Material	Silikon	Außenhülle: Silikon/Trägerring: Polyamid (PA)
Gehäuse und Deckel: Farbe	Schwarz	Außenhülle: Transparent/Trägerring: Schwarz
O-Ring-Material	-	-
Höhe nach Installation (nach innen)	1,5 mm	1,4 mm
Höhe nach Installation (nach außen)	1,5 mm	0,0 mm (bei Installation von innen)
Rückverfolgbarkeit	Nein	Nein

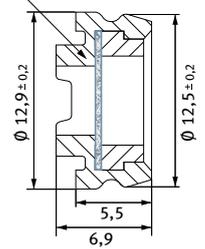
Design und Abmessungen

Maße in mm

GORE™ Membran



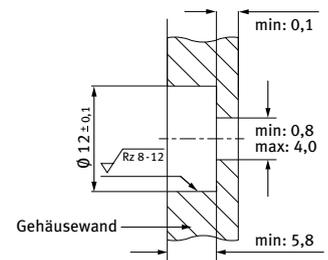
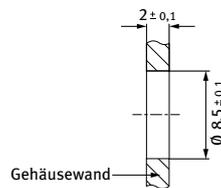
GORE™ Membran



Einbauempfehlungen

Maße in mm

- An einer flachen, senkrechten Gehäuseoberfläche montieren, an der sich weder Wasser noch Partikel sammeln können.
- Belüftungselemente mit Deckel sollten an der Außenwand des Gehäuses angebracht werden.
- Das PolyVent InSet ist darauf ausgelegt, von der Innenseite des Gehäuses installiert zu werden. (Es kann auch von außen angebracht werden, allerdings wird die Montage von innen empfohlen.)



BESTÄNDIGKEIT BEI UMWELTBELASTUNG

GORE® Belüftungselemente der Snap-In Serie wurden von unabhängigen Laboren getestet und entsprechen folgenden Leistungsstandards.

Alle Zertifikate sind auf Anfrage einsehbar.



Wasserschutztest

Schutz vor dem Eindringen von Partikeln und Wasser

TESTMETHODE:

- **IEC 60529**
 - IP65 (nur PolyVent Supra)
 - IP66 (nur PolyVent InSet, Standard und High Airflow)
 - IP67
 - IP68 (verlängerte Tauchzeit und -tiefe: 2 Meter für 1 Stunde)
 - IP69k (nur PolyVent Standard und High Airflow)



Temperaturtest

Beständigkeit in verschiedenen Temperaturbereichen

TESTMETHODEN:

- **IEC 60068-2-1** (bis -40 °C)
- **IEC 60068-2-2** (bis +125 °C)
- **IEC 60068-2-14** (Temperaturwechsel zwischen -40 °C und 125 °C)



Feuchtigkeitstest

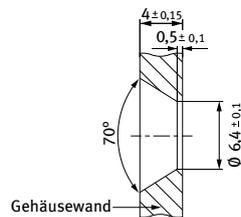
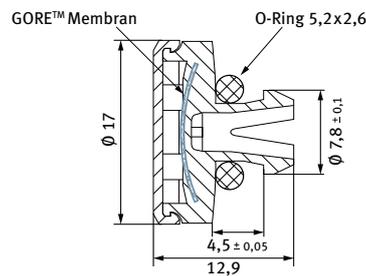
Beständigkeit in heißer, feuchter Umgebung (beschleunigter Alterungstest)

TESTMETHODE:

- **IEC 60068-2-78**
- TESTBEDINGUNGEN:
 - 85 °C
 - 85 % relative Luftfeuchtigkeit
 - 1.000 Stunden



PolyVent Standard	PolyVent High Airflow	
PMF200128	PMF200484	PMF200521
450 ml/min (dp = 70 mbar)	2500 ml/min (dp = 70 mbar)	2000 ml/min (dp = 70 mbar)
ePTFE/Polyester (PET)	ePTFE/Polyester (PET)	ePTFE/Polyester (PET)
Oleophob	Hydrophob	Oleophob
Polybutylenterephthalat (PBT)	Polybutylenterephthalat (PBT)	Polybutylenterephthalat (PBT)
Schwarz (ähnelt RAL 9004)	Schwarz (ähnelt RAL 9004)	Schwarz (ähnelt RAL 9004)
EPDM 50 Shore A	EPDM 50 Shore A	EPDM 50 Shore A
2,9 mm	2,9 mm	2,9 mm
5,7 mm	5,7 mm	5,7 mm
Ja: individuelle Laserkennzeichnung	Ja: individuelle Laserkennzeichnung	Ja: individuelle Laserkennzeichnung



Salzprühnebeltest

Beständigkeit gegenüber salzigen Umgebungen

TESTMETHODEN:

- IEC 60068-2-11 (Salznebel)
- IEC 60068-2-52 (zyklischer Salznebel)

Kontakt mit korrosiven Gasen

Beständigkeit bei Kontakt mit korrosiven Gasen (z. B. NO_x, SO_x, H₂S, Cl₂)

TESTMETHODE:

- GR-3108-CORE

Vibrationstest (nicht zutreffend für PolyVent Supra)

Beständigkeit bei Vibrationen

TESTMETHODE:

- ETSI EN 300 019-2-2
- IEC 60068-2-64

Entflammbarkeitstest

Beständigkeit gegen Flammen und Strahlungswärme

TESTMETHODE:

- UL 94 V-0
PolyVent InSet Trägerring
- UL 94-HB
PolyVent Standard und High Airflow Deckel und Gehäuse

UV-Beständigkeitstest (nicht zutreffend für PolyVent Supra)

Beständigkeit gegenüber ultraviolettem Licht

TESTMETHODE:

- ASTM G155-05a (1.000 Stunden)



Protective Vents

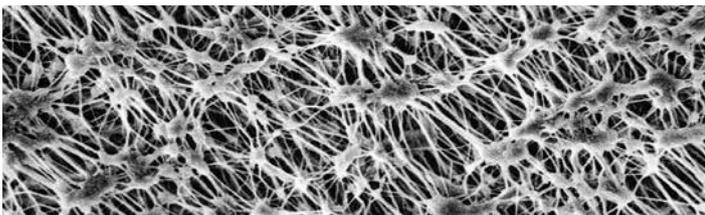
SNAP-IN SERIE

GORE MEMBRANTECHNOLOGIE

GORE® Protective Vents enthalten eine Membran aus expandiertem Polytetrafluorethylen (ePTFE). Diese Membran setzt sich aus Milliarden von Poren zusammen, die 700-mal größer sind als ein Luftmolekül. Über die Poren kann ein Luftaustausch im Gehäuse stattfinden, wodurch die Dichtungen weniger beansprucht werden. Gleichzeitig verhindern die Membranporen, die 20.000-mal kleiner sind als ein Wassertropfen, dass Wasser, Schmutz und Partikel eindringen. GORE® Protective Vents können mit einer Vielzahl unterschiedlicher Eigenschaften entwickelt werden, um ein optimales Leistungsverhalten in verschiedensten Anwendungen sicherzustellen.

Die GORE™ Membran ist:

- chemisch inert
- UV-beständig
- oberflächenstabil
- temperaturbeständig



Gores ePTFE-Membran um ein 40 000-Faches vergrößert.

ROHS-ERKLÄRUNG

W. L. Gore & Associates erklärt hiermit, dass die in diesem Dokument gelisteten Produkte die Grenzwerte zur Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten gemäß der EU-Richtlinie 2011/65/EG, der Richtlinie 2002/95/EG (RoHS) und der Richtlinie 2003/11/EG einhalten.

UNSERE STANDORTE

Australien	+61 2 9473 6800	Korea	+82 2 393 3411
Benelux	+49 89 4612 2211	Mexiko	+52 81 8288 1281
China	+86 21 5172 8299	Singapur	+65 6733 2882
Deutschland	+49 89 4612 2211	Skandinavien	+46 31 706 7800
Frankreich	+33 1 5695 6565	Südafrika	+27 11 894 2248
Großbritannien	+44 1506 460123	Südamerika	+55 11 5502 7800
Indien	+91 22 6768 7000	Spanien	+34 93 480 6900
Italien	+39 045 6209 240	Taiwan	+886 2 2173 7799
Japan	+81 3 6746 2570	USA	+1 410 506 7812

W. L. Gore & Associates GmbH

Hermann-Oberth-Str. 26 • 85640 Putzbrunn • Deutschland
Tel.: +49 89 4612 2211 • Fax: +49 89 4612 2302
E-Mail: protectivevents@wlgore.com

gore.de/protectivevents

ÜBER W. L. GORE & ASSOCIATES

Als technologieorientiertes Unternehmen legt Gore besonderen Wert auf Forschung und Produktinnovation. Das Produktangebot des Unternehmens reicht vom wasserdichten und atmungsaktiven Material GORE-TEX® und anderen anspruchsvollen Funktionstextilien, über medizinische Implantate bis hin zu Komponenten für den Einsatz in der Industrie und in der Luft- und Raumfahrt-elektronik. Im Bereich kreativer Lösungen stehen Gore Produkte an vorderster Stelle. Sie werden für anspruchsvolle Anwendungen entwickelt, die zuverlässige Leistung genau dort erfordern, wo andere Produkte versagen.

Seit fast dreißig Jahren entwickelt und liefert Gore Belüftungslösungen für eine Vielzahl von Anwendungen, die auch unter härtesten Klimabedingungen auf der ganzen Welt eingesetzt werden. Darunter Solar-, Beleuchtungs-, Sicherheits-, Telekommunikations- und andere elektronische Systeme. Autos, Bau-, Konstruktions- und Agrarfahrzeuge sowie Verpackungen für die chemische und landwirtschaftliche Industrie. Belüftungselemente von Gore werden mit den neuesten Werkstoffen auf der Basis modernster Technologien gefertigt. Dank langjähriger Forschung können wir sicherstellen, dass unsere Belüftungsprodukte auch in schwierigen Umgebungsbedingungen die Lebensdauer und Zuverlässigkeit anspruchsvoller Anwendungen erhöhen.

Gore hat seinen Hauptsitz in den USA und beschäftigt circa 10.000 Mitarbeiter in 30 Ländern weltweit. In Europa nahm Gore seine Geschäftstätigkeit bereits einige Jahre nach der Gründung des Unternehmens im Jahr 1958 auf.

Weitere Informationen: www.gore.de.

DIESES PRODUKT EIGNET SICH NUR FÜR DEN EINSATZ IN INDUSTRIELLEN ANWENDUNGEN und ist nicht für die Herstellung, Verarbeitung oder Verpackung von Lebensmitteln, Medikamenten, Kosmetik- oder Medizinprodukten bestimmt.

Alle technischen Informationen und Hinweise beruhen auf den bisherigen Erfahrungen und/oder Testergebnissen von Gore. Diese Informationen sind nach bestem Wissen erteilt, sie begründen jedoch keine Haftung von Gore. Kunden werden gebeten, die Brauchbarkeit und Verwendbarkeit in der jeweiligen Anwendung zu prüfen, denn die Leistungsfähigkeit des Produkts kann nur eingeschätzt werden, wenn alle Einsatzdaten verfügbar sind. Die oben genannten Informationen können sich ändern und sind daher nicht als Grundlage für Spezifikationen zu verwenden. Für den Verkauf der Produkte gelten die allgemeinen Verkaufsbedingungen von Gore.

GORE, GORE-TEX und Bildzeichen sind Marken von W. L. Gore & Associates
© 2011 – 2016 W. L. Gore & Associates GmbH

