

## Produktinformation Druckausgleichselement

Elektro- und Elektronikgehäuse, die in Außenbereichen oder Bereichen mit hoher Luftfeuchtigkeit eingesetzt werden, sind meist gegen das Eindringen von Flüssigkeiten abgedichtet. Aber selbst flüssigkeitsdicht geprüfte Gehäuse mit den hohen Schutzarten IP67 oder IP68 sind nicht unbedingt gasdicht. Feuchtigkeit in Form von Wasserdampf oder Aerosolen kann dennoch über die Dichtung ins Gehäuse eindringen.

Wenn bei plötzlichem Temperaturabfall oder Regenschauer die Gehäusewände stark abkühlen, kann diese Temperaturdifferenz dazu führen, dass zwischen dem Gehäuseinneren und der Umgebung ein Unterdruck oder Vakuum entsteht. Zum Druckausgleich wird nun über die Dichtung feuchte Außenluft in das Gehäuse gezogen. Im Innern schlägt sich die feuchte Luft an den abgekühlten Gehäusewänden als Kondensat nieder.

Mehrere solcher Temperaturwechselzyklen führen schnell dazu, dass sich Kondenswasser und Nässe im Gehäuse sammeln. So besteht die Gefahr, dass an elektrischen Kontakten, an empfindlicher Elektronik oder auf Leiterplatten Korrosion auftritt, die oft Fehlschaltungen oder Ausfälle zur Folge hat und ungeplanten Reparaturaufwand erfordert. Eine hohe Ansammlung von Nässe im Gehäuse wird schnell zum Auslöser für einen Kurzschluss, der ganze elektrische Anlagen oder elektronische Steuerungen und damit verbundene Fertigungskomplexe zum Totalausfall bringen kann. Mit dem Einsatz unseres Druckausgleichselements erreichen Sie einen wirksamen Schutz vor solchen Gefahren.



Im Grundkörper des Druckausgleichselements ist eine höchst atmungsaktive und flüssigkeitsdichte Membran fixiert, die das Eindringen von Feuchtigkeit in das Innere des Gehäuses verhindert und einen konstanten Druck- und Luftausgleich zwischen der Umgebung und dem Gehäuse ermöglicht. Somit werden hochwertige Elektronik- und Elektrokomponenten dauerhaft vor schädlichen Witterungseinflüssen geschützt und zusätzlich auch der Eintritt von Schmutz oder Insekten verhindert.

Die Installation ist schnell und einfach: In das zu belüftende Gehäuse muss lediglich ein Loch gebohrt oder ein Innengewinde geschnitten werden und schon lässt sich das Druckausgleichselement einschrauben.

### Eigenschaften und Vorteile:

- hochwertige PES-Membran
- hoher Luftdurchsatz
- hoher Wassereintrittspunkt
- Schutzart IP66, IP67 und IP69K (Prüfbericht IB-05-8-039)
- Grundkörper aus flammgeschütztem Polyamid PA6 V-0
- O-Ring am Anschlussgewinde
- kompakte Bauform mit Sechskant
- einbaufertig
- leichte Montage von Hand, mit Werkzeugschlüsseln oder per Montageroboter

Gern geben wir Ihnen weitere Informationen und Muster:

**Jacob GmbH**  
**Elektrotechnische Fabrik**  
**Gottlieb-Daimler-Straße 11**  
**D-71394 Kernen**

**Telefon: +49 7151 4011-0**  
**Telefax: +49 7151 4011-49**  
**E-Mail: [jacob@jacob-gmbh.de](mailto:jacob@jacob-gmbh.de)**  
**<http://www.jacob-gmbh.de>**