

Außen pitschnass – innen staubtrocken

Druckausgleichselemente DAE zur Verhinderung von Kondenswasser sind schon länger bekannt - sie gibt es bis zu IP69k für kleine Gehäuse. Nun stellt GOGATEC/Wien solche hilfreichen Einschraubteile auch in M40 für großvolumige Gehäuse und Schaltschränke vor, die mit einem Luftdurchlass von 1.250 lt/h bei 0,2 bar Luftdruck das Gehäuse trocken halten und dennoch eine Dichtheit von IP66 garantieren.

Sind Bauteile hoch abgedichtet (IP65+), so kann es bei Temperaturschwankungen - beispielsweise ausgelöst durch einen Witterungswechsel - schnell zur Entstehung eines Unter- bzw. Überdrucks im Gehäuse-Inneren kommen. Speziell bei anstehendem Unterdruck wird Luft aus der Umgebung des betroffenen Bauteils angezogen, welche in den meisten Fällen über Gehäusedichtungen oder Dichtungen von Anbauteilen wie Schaltern und Kabelverschraubungen eindringt. Die in dieser Luft enthaltene Feuchtigkeit setzt sich später als Kondenswasser im Gehäuse ab und verursacht dadurch häufig Schäden an der empfindlichen Elektronik und Elektrik. Um diesen Vorgang zu vermeiden bzw. zu entschärfen, kommen Druckausgleichselemente von GOGATEC/Wien zum Einsatz. Es handelt sich dabei um einen leicht zu montierenden Stutzen, der mit einer gasdurchlässigen und hydrophoben Spezialmembran ausgestattet ist. Diese ermöglicht den problemlosen Luftaustausch, wobei Wasser in flüssiger Form zurückgehalten wird. Der Druckausgleich erfolgt also sofort und vermeidet somit aktiv die Entstehung eines Unter- bzw. Überdrucks und der daraus resultierenden Ansammlung von Kondenswasser.

Kondenswasser bildet sich besonders schnell in sehr dichten Gehäusen, da die Luftfeuchtigkeit nicht entweichen kann. Schwitzende Gehäuse gibt es vor allem an Orten mit wechselnden Temperaturen. Auch Temperaturschwankungen im Inneren von Gehäusen führen zur Kondenswasserbildung - je öfter, umso schädlicher für die Geräte. Kurzschlüsse können genauso die Folge sein wie ein kompletter Geräteausfall durch den Wegfall des IP-Schutzes. Die Dichtungen werden ebenfalls durch den Wechsel von Überdruck und Unterdruck dauerhaft belastet. Auch hier sind die Druckausgleichselemente ein wirksamer Schutz vor Beschädigung und erhöhen die Lebensdauer der Dichtungen.

Die lichtgrauen Druckausgleichselemente DAE-M40 aus Polyamid PA6 für einen Temperaturbereich von -40°C bis +100°C dürfen nicht mit Entwässerungsstutzen verwechselt werden. Diese werden an der tiefsten Stelle des Gehäuses angebracht um das entstehende Kondenswasser zu sammeln und abzuleiten. DAEs werden jedoch seitlich am Schrank montiert, damit die Membran ungehindert atmen kann. Wenn sich der Anwender durch das Druckausgleichselement eine aufwändige, teure und vor allem energiefressende Heizung ersparen kann, dann sind die Kosten schnell wieder herein gebracht.

ABBILDUNG: (©Gogatec Handelsges.m.b., wird kostenfrei zur Verfügung gestellt):

Druckausgleichselement

Brigitte Kainradl
Marketing & PR
brigitte.kainradl@gogatec.com
27.06.2011

GOGATEC Handelsges.m.b.H.

Division Mechanic

Wagramer Straße 252

A-1220 Wien

Tel.: +43/1/258 3 257-0

Fax: +43/1/258 3 257-17

office@gogatec.com

www.gogatec.com



GOGATEC
KABEL-VERSCHRAUBUNGEN