

户外灯具——散热防水防尘透气解决方案

用于户外照明灯具罩壳

同密闭型罩壳一样有效……但成本只有其几分之一

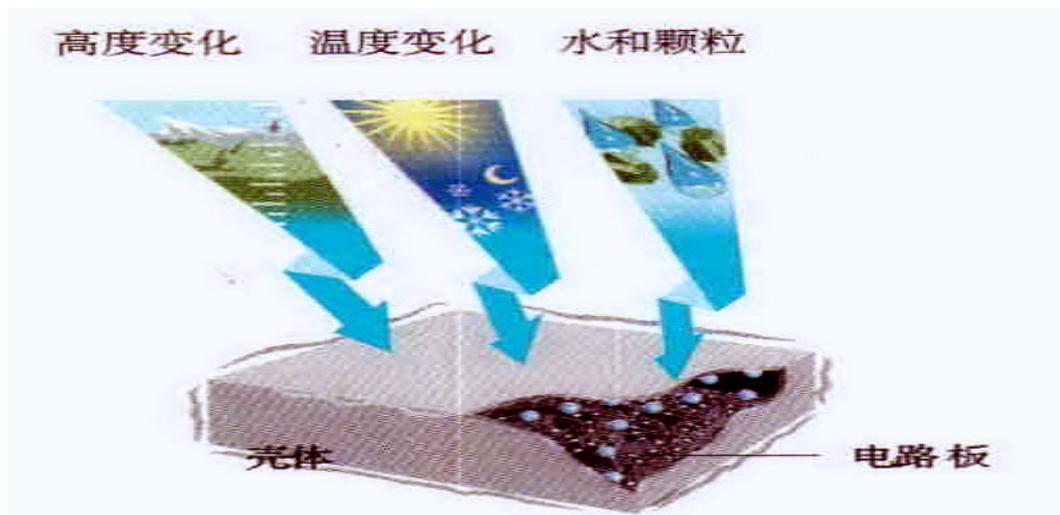


防水防尘透气塞为您的产品增强了可靠性，并提升了您产品的质量和形象

潜在问题：户外布置的灯具罩壳频繁地承受着外界的温度和压力变化。

不断变化的温度、灰尘、污物以及潮气大大地影响着户外照明灯具罩壳。例如，降雨会导致灯具罩壳产生急剧的温度下降。温度的急剧降低会导致罩壳内部产生 150mbar 甚至更大的真空。这样，空气和潮气便通过密封间隙进入机壳内部。潮气附着在机壳的内壁上并凝结成水珠。这将严重影响产品的性能。

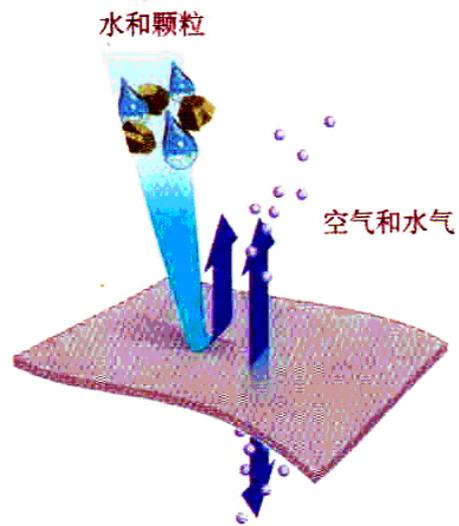
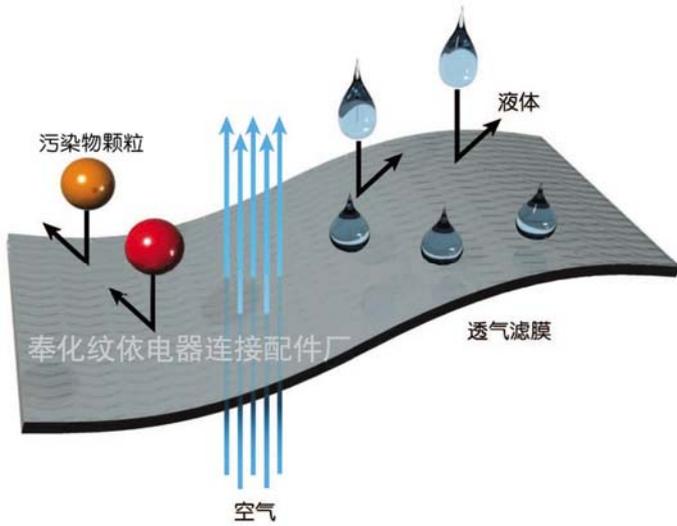
另外，温度的不断变化使密封条随着应力变化，最终使密封条产生疲劳-这意味着不仅仅是潮气，包括水和各种液体最终会透过缝隙进入罩壳内部。



水和腐蚀性液体开始在机壳内部聚集-长此以往将导致电子、电感产品完全失效。

解决方案： 不断透气来保持机壳内外两侧的压力平衡。

防水防尘透气塞产品 M12X1.5HA(高透气量)能有效地保护罩壳免受由于温度变化而造成的压差给机壳带来的负面影响。由于其中的防护薄膜，该防水防尘透气产品能使罩壳在温度和压力变化时平衡壳体内外两侧的压力。



大透气量、细多孔结构的防水防尘透气塞通过不断平衡罩壳内部和所处环境的压力来阻止泄漏，由此进一步降低密封条所承受的应力，并且将结露降至最低。

此外，憎水结构的防水透气材料能阻止水、灰尘和昆虫等渗入机壳内部。

主要特性：

防水防尘等级至 IP68

高透气量能通过平衡压力降低机壳密封条的应力

憎水油结构的防护薄膜嵌入在聚酰胺塑料外壳中，具有惰性、单一性、抗化学性以及抗紫外线的特点

细微多孔结构的透气薄膜甚至能阻止盐粒晶体

潮气和水气可透性

旋入式外壳并配有硅制密封环

主要益处：

保护敏感的电子、电感产品

降低罩壳设计和制造成本

在极端环境下使用寿命长且无故障免维护

极大地降低由于盐腐蚀而引起的电子、电感产品故障

极大地降低结雾和结露

通用件且安装简易

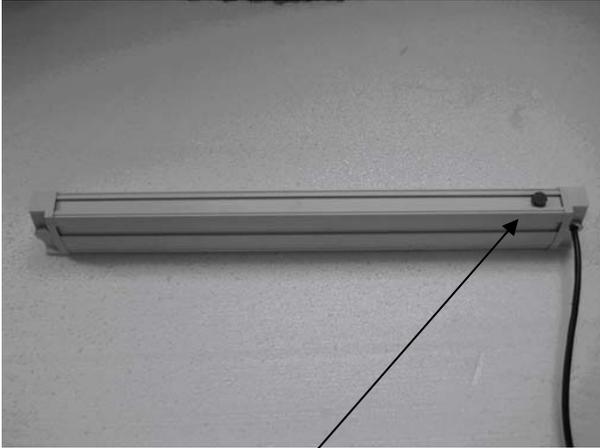
能让户外照明灯具有着更好的散热功效

典型应用：

所有户外照明灯具罩壳如：

户外的 LED 灯具，户外的埋地灯、投光灯、泛光灯、护栏灯、路灯等灯具

各种高性能电器箱、新能源光伏盒、水下传动设备、高发热精密机盒等电气设备



护栏灯



投光灯



车灯照明系统



车玻璃升降器电机

POV/M12X1.5HA 高透气量防水防尘透气塞

各种形式的防水防尘透气产品。对于户外照明灯具罩壳，我们推荐的产品为 M12X1.5HA，防水防尘透气薄膜镶嵌在聚酰胺塑料外壳中，能够很方便地旋入灯具的罩壳中。

更多信息，包括产品数据以及安装指导，请参见 POV/M12X1.5HA 产品参数。

奉化纹依防水防尘透气塞为您的产品增强了可靠性,并提升了您产品的质量形象

设计一个在潮湿、恶劣环境下使用的电子、电感产品需要兼顾其防护成本和使用性能。

全封闭是极佳的密封方式，但无法进行各个层面的维修和更换。采用密封条密封的壳体维护保养方便，但是如需获得防水和密闭设计则十分困难，尤其在那些需要承受温度和高度不断变化的设备上，则更难。

气体的自由流通使防水防尘透气膜成为电池驱动产品中必不可缺的部件。通过使氢气经透气膜向外扩散，从而使壳体内部的氢气浓度保持在较低的水平，避免爆炸。

广州市三雄·极光公司已使用了防水防尘透气塞，已被证明是一可靠、稳定和经济的解决方案。

奉化纹依防水防尘透气塞 POV/M12X1.5HA

参数性能:

薄膜特性: 憎水 进水压力>0.3bar/60sec

已安装的 POV/M12X1.5HA 的防护等级: IP67-任何方向高压射水(无渗漏、内部结构无变化)
IP68-1m 水深测试(无渗漏、内部结构无变化)

水气传导率(典型值) 0.036g/24h: 温度 20°C 试验室 100%r.H. 环境 45%r.H.

抗温度(DIN IEC 68-2-14, Na): 周期试验 周期 400

$$T_{dwell}=20min, t_{change}<10sec.$$

POV/M12X1.5HA 防水防尘透气塞的工作温度范围为-40°C至 125°C.

抗 UV 和气候: 工业气候试验(DIN 50-0-18) 试验标准 SFW2.0S 周期 9

抗 UV 和气候: 除了在顶部表面有略微泛黄外, 没有其它机械性能变化。

盐雾喷射试验(DIN 50-0-21): 无盐晶体穿透薄膜进入壳体内部。

85/85 储存试验(DIN IEC 60068-2-3: 85°C, 85% r.H. 试验时间 1000 小时): 无机械性能变化。

现有型号

部件编号	塑料	颜色	O 型圈	标准透气量@ dp=70mbar (ml/min)
防水防尘透气塞	PA6 GF10/UL-V0	灰色	硅 O 型密封圈 A/UL-V0	1700
(螺母)	PA6 GF10/UL-V0	灰色	-	-

最大可用扭矩: 0.6-0.8Nm

开孔建议(需要配螺母): 开孔尺寸 ID12.2mm/斜面 OD14.0mm.

此透气塞主要适用于: 各类电器、灯具、电机、新能源等方面防水散热透气装置, 尤其是能满足封闭式高发热设备的散热和透气

奉化纹依电器连接配件厂

地址: 浙江省奉化市东郊开发园区天峰路 71 号 B 区

电气销售部电话: (0574)88881001 传真: (0574)88520288

联系人: 张立 手机: 13157412888

E-mail: web@lichuang.com <http://www.wenyi.cc>