



## 面向高级车灯应用的改良解决方案AVS系列

戈尔®(GORE®)防水透气产品在汽车整个使用周期内始终提供保护，从而维持照明系统的可靠性，彰显车辆差异化并保证功能性——例如电动汽车上更薄的模块化灯具能够照亮品牌标志并集成新的传感/通信设备。

### 用于车前大灯

- **AVS 120:** AVS 9的升级版产品。产品尺寸与AVS 9相同，但具有出众的扩散性能，所以清除凝露速度更快。
- **AVS 9:** 拥有行业标准尺寸，性能久经验证，能够在汽车的整个使用周期内减少凝露，防止污物入侵以及平衡压力。
- **AVS 113:** AVS 100的升级版产品。不仅凭借出众的扩散性能缩短了凝露清除时间，而且可确保表面与外壳间的持久粘合。
- **AVS 100:** 安装简单（可选择定位框架）：可防喷溅并减少凝露，防止污物入侵以及平衡压力。

### 用于尾灯

- **AVS 600/601/602:** 拥有出众的单位水分扩散性能，从而尽可能缩短透镜的凝露清除时间，使设备可以拥有更多设计选择。
- **AVS 2/5:** 尺寸小巧的解决方案，能够使污物迅速脱落，并且具有防浸透性能，可提供额外的防水、防尘和防污保护。

### 以多样化解方案解决您的应用难题

- **车前大灯透镜保持清晰至关重要。**我们提供的创新背胶型防水透气产品可满足您对性能和防护的多种需求。
- **当您需要采用前卫设计与封装的尾灯解决方案时，**戈尔能够为您提供适用于透明和有色透镜的高性能产品。
- **当空间有限的配饰车灯和品牌标志灯具带来封装挑战时，**您可选择尺寸更小巧、可靠性更高的戈尔解决方案。

### 用于配饰车灯

- **AVS 2/5:** 这些纤薄的防水透气产品能够在平衡压力的同时，迅速摆脱接触到的水，并且阻止污物进入，从而提高设计灵活性。
- **AVS 118/119:** 我们的一款尺寸极为小巧的防水透气产品，即使在与水接触后，也仍能保持出色的防护性能和可靠的压力平衡。

## 车前大灯

产品名称 (样品订单号)	AVS 120	AVS 9	AVS 113	AVS 100
订单号 (多行配置)	VE2122	VE0020GMC	VE2113	VE2084
订单号 (单行配置)	VE2123	VE2068	VE2114	VE2086



### 产品性能特性

主要功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>减少凝露</li> <li>压力平衡</li> <li>灰尘/污物/碎屑防护</li> <li>防止水侵入</li> </ul>			
在70 mbar (1 psi)压强下的最小透气量 (每个部件)	> 31.2 l/h	> 22.2 l/h	> 33 l/h	> 19.9 l/h
在70 mbar (1 psi)压强下的典型透气量 (每个部件)	75 l/h	45.4 l/h	82 l/h	40.8 l/h
透水压 (装配)	> 345 mbar (> 5.0 psi), 持续时间为60秒			
水汽散发率 <sup>1</sup>	700 mg水分/天	610 mg水分/天	699 mg水分/天	525 mg水分/天
工作温度	-40 °C至150 °C			
透气膜类型	100%膨体聚四氟乙烯(ePTFE) (AM2XX)			
透气膜特性	疏水性和疏油性			
压敏胶	AD103硅胶			
IP防护 <sup>2</sup> : (a) 粉尘 (b) 泡水 (c) 水喷射耐受性	(a) IP6KX (b) IPX7 (c) 使用定位框架: IPX6K <sup>3</sup>	(a) IP6KX (b) IPX7 (c) 使用定位框架: IPX6K <sup>3</sup>	(a) IP6KX (b) IPX7 (c) 使用定位框架: IPX6K <sup>3</sup> 无定位框架: IPX4 <sup>4</sup> /IPX9K <sup>5</sup>	(a) IP6KX (b) IPX7 (c) 无定位框架: IPX4 <sup>4</sup> /IPX9K <sup>5</sup>

### 设计和尺寸(mm)

外部尺寸(OD) 内部尺寸(ID)				
----------------------	--	--	--	--

1. 基于ASTM E96材料水蒸气透过性试验方法。MVTR用平均值表示。

2. 根据ISO20653:2013。

3. IPX6K: 在AVS 9和AVS 113上进行测试, 采用保护定位框架, 且与防水透气产品安装表面呈2.5°角进行喷水测试。

4. 进行IPX4测试, 防水透气产品安装在推荐的车灯安装位置。

5. 戈尔QATM912, IPX9K改装后的透水压。

请注意: 由高吸水性塑料制成的外壳(按照ASTM D570标准, 在23 °C时24小时吸水率高于0.15%)必须经过评估。

## 尾灯

产品名称 (样品订单号)	AVS 2	AVS 5	AVS 600/610	AVS 601/611	AVS 602/612
订单号 (多行配置)	VE0001VAP	VE2004	VE2100	VE2101	VE2102
订单号 (单行配置)	VE2051	VE2016	VE2110	VE2111	VE2112



### 产品性能特性

主要功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>减少凝露</li> <li>压力平衡</li> <li>灰尘/污物/碎屑防护</li> <li>防止水侵入</li> </ul>				
在70 mbar (1 psi)压强下的最小透气量 (每个部件)	> 3.0 l/h	> 4.8 l/h	> 123.5 l/h	> 49.8 l/h	> 14.2 l/h
在70 mbar (1 psi)压强下的典型透气量 (每个部件)	6.3 l/h	9.7 l/h	153.7 l/h	62.0 l/h	17.6 l/h
透水压 (装配)	> 345 mbar (> 5.0 psi), 持续时间为60秒		> 206 mbar (> 3.0 psi), 持续时间为60秒		
水汽散发率 <sup>1</sup>	69 mg 水分/天	132 mg 水分/天	710 mg 水分/天	338 mg 水分/天	107 mg 水分/天
工作温度	-40 °C至150 °C				
透气膜类型	100%膨体聚四氟乙烯(ePTFE) (AM2XX)		100%膨体聚四氟乙烯(ePTFE) (AM6XL)		
透气膜特性	疏水性和疏油性				
压敏胶	AD103硅胶				
IP防护 <sup>2</sup> : (a) 粉尘 (b) 泡水 (c) 水喷射耐受性	(a) IP6KX (b) IPX7 (c) 使用定位框架: IPX6K <sup>3</sup>		(a) IP6KX (b) IPX7 (c) 若要耐受水喷射, 则需采用保护定位框架		

### 设计和尺寸(mm)

外部尺寸(OD)	OD = 12.70	OD = 19.05	OD = 42.50	OD = 19.00	OD = 12.00
内部尺寸(ID)	ID = 7.11	ID = 8.89	ID = 18.00	ID = 15.00	ID = 8.00

### 存储和处理建议

戈尔公司(W. L. Gore & Associates)建议将背胶型防水透气产品储存在阴凉干燥的条件下(22 °C/50% RH), 避免阳光直射。自包装日期起一年之内, 背胶型防水透气产品最易从离型膜上取下。

## 配饰车灯

产品名称 (样品订单号)	AVS 2	AVS 5	AVS 118	AVS 119
订单号 (多行配置)	VE0001VAP	VE2004	VE2117	VE2119
订单号 (单行配置)	VE2051	VE2016	VE2118	VE2120



### 产品性能特性

主要功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>减少凝露</li> <li>压力平衡</li> <li>灰尘/污物/碎屑防护</li> <li>水防护</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>压力平衡</li> <li>灰尘/污物/碎屑防护</li> <li>防止水侵入</li> </ul>	
在70 mbar (1 psi)压强下的 最小透气量 (每个部件)	> 3.0 l/h	> 4.8 l/h	0.5 l/h	1.8 l/h
在70 mbar (1 psi)压强下的 典型透气量 (每个部件)	6.3 l/h	9.7 l/h	0.8 l/h	2.8 l/h
透水压 (装配)	> 345 mbar (> 5.0 psi), 持续时间为60秒		345 mbar (> 5 psi), 持续时间为60秒	
水汽散发率 <sup>1</sup>	69 mg 水分/天	132 mg 水分/天	18 mg 水分/天	40 mg 水分/天
工作温度	-40 °C至150 °C			
透气膜类型	100%膨体聚四氟乙烯(ePTFE) (AM2XX)			
透气膜特性	疏水性和疏油性			
压敏胶	AD103硅胶			
IP防护 <sup>2</sup> : (a) 粉尘 (b) 泡水 (c) 水喷射耐受性	(a) IP6KX (b) IPX7 (c) 使用定位框架: IPX6K <sup>3</sup>			

### 设计和尺寸(mm)

外部尺寸(OD) 内部尺寸(ID)	OD = 12.70 ID = 7.11	OD = 19.05 ID = 8.89	OD = 7.00 ID = 3.00	OD = 10.00 ID = 5.50

如需获取我们用于车灯应用的新版安装指南，  
请联系您当地的戈尔汽车防水透气产品销售代表。



## 适用于车外照明的GORE®汽车防水透气产品

借助采用全透气膜的背胶型防水透气产品，原始设备制造商(OEM)和各级供应商可以提供更强的凝露清除性能，更可靠的压力平衡及防水、防细粉尘和防污性能，从而提高车灯组件的可靠性并延长使用寿命。这些背胶系列透气产品能够在极具挑战的环境条件下提供牢固且可靠的粘附性。

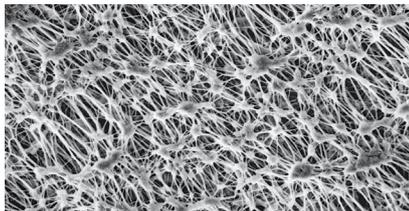
至今已有数十亿的戈尔®(GORE®)背胶型防水透气产品安装到了全球的汽车平台中。几十年前，戈尔开发出了业界首款车前大灯防水透气产品，为广大客户提供了优良的凝露清除性能。

此后，我们持之以恒地优化我们的产品，针对一系列不同的应用、规格和尺寸设计出了不同的性能方案。

如需了解有关我们的防水透气解决方案的更多详细信息、申请样品或讨论您的最新应用，请联系您当地的戈尔销售代表，或者通过电子邮件或电话与我们联系，如封底所示。

## 戈尔防水透气膜为何如此关键

只有戈尔®(GORE®)汽车防水透气产品具有戈尔防水透气膜的性能优势。该防水透气产品由膨体聚四氟乙烯(ePTFE)制成,拥有数十亿个微孔。这些比空气分子大700倍的微孔确保了戈尔汽车防水透气产品能够实现可靠的透气量和压力平衡。同时,这些微孔又比水滴小两万倍,从而能够有效阻隔液体、污物和碎屑进入。



放大40,000倍后的戈尔防水透气膜

### 戈尔防水透气膜具有以下特性:

- 耐化学腐蚀
- 不会脱落
- 抗紫外线
- 耐高温
- 疏水性和疏油性

## GORE®汽车防水透气产品能为您带来哪些益处

戈尔汽车防水透气产品所提供的创新技术来源于戈尔几十年的研发和测试。我们的产品组合在极恶劣的环境条件下久经验证——数十亿的防水透气产品已成功安装至全球汽车应用中。目前,几乎全球所有原始设备制造商均依靠我们的戈尔汽车防水透气产品来增强户外灯具、电子设备、电驱系统产品和组件的可靠性和寿命。

我们在美国、德国、日本和中国均设有技术支持和测试中心,以便我们的应用工程师随时为您效劳,并从产品概念到生产集成环节都能够与您的设计团队展开紧密协作。

## 联系我们

如需和我们探讨适用于您新应用的产品选项和解决方案,请致电您当地的戈尔销售代表,或者通过我们的网站提交您的问题: [gore.com.cn/autovents](http://gore.com.cn/autovents)

仅限工业用途。不适用于食品、药品、化妆品或医疗设备等制造、加工或包装作业。

本文所有技术信息和建议都依据戈尔公司先前的经验和/或试验结果。戈尔公司尽力提供这些信息,但对此不承担法律责任。客户应检查具体应用中的适应性和可用性,因为只有具备了所有必要的工作数据才能判断本产品的性能。上述信息可能会不时变更,不作为产品规格使用。戈尔公司的销售条款适用于戈尔产品的销售。

W. L. Gore & Associates, Inc. 通过了IATF 16949、ISO 9001和ISO 14001标准认证。

GORE、戈尔、Together, improving life及其设计是W. L. Gore & Associates (戈尔公司)的商标。版权所有© 2017-2024, W. L. Gore & Associates GmbH保留所有权利。由戈尔(深圳)有限公司翻译。

### 全球各地联系方式

澳大利亚 +61 2 9473 6800  
中国大陆 +86 21 5172 8299  
欧洲、中东和非洲地区  
+49 89 4612 2211

印度 +91 22 6768 7000  
日本 +81 3 6746 2570  
韩国 +82 2 393 3411  
墨西哥 +52 81 8288 1281

新加坡 +65 6733 2882  
南美 +55 11 5502 7800  
中国台湾 +886 2 2173 7799  
美国 +1 410 506 7812

立即扫码  
获取技术支持



戈尔(深圳)有限公司上海分公司  
地址: 中国上海市南京西路1468号中欣大厦43楼  
电话: 86-21 5172 8299 传真: 86-21 6247 9199 电邮: [info\\_china@wlgore.com](mailto:info_china@wlgore.com)  
[gore.com.cn/autovents](http://gore.com.cn/autovents)