

## 全球市场覆盖

在德国、斯洛伐克、墨西哥、匈牙利以及中国的任何一家莱尼工厂均能生产莱尼 Dacar 以太网电缆，并使用最新的 RF 测试技术进行测试。

## 莱尼与标准化协会

作为 IEEE、OPEN Alliance SIG 和 SAE 协会的会员，我们与时俱进，在数据电缆开发的早期阶段，就将未来技术的发展趋势考虑在内。莱尼与汽车以太网标准协会的合作，为我们与汽车和电子行业其他同行之间进行深入交流提供了机会。



汽车电线解决方案战略事业部

[www.leoni-automotive-cables.com](http://www.leoni-automotive-cables.com)

[www.leoni-cable.com](http://www.leoni-cable.com)

@leoni\_cable

莱尼电气线缆(中国)有限公司

中国江苏省常州市新北区汉江西路109号

三井府田工业园

邮编: 213022

电话: +86 (0)519 8988 7268

传真: +86 (0)519 8560 1199

邮箱: [cn.automotive-cables@leoni.com](mailto:cn.automotive-cables@leoni.com)

© LEONI Kabel GmbH; Subject to technical changes; 02.2019\_500



LEONI Dacar®  
汽车以太网  
用于双向数据通信

The Quality Connection

LEONI

在汽车应用领域，以太网的引入为带宽的不断增加奠定了基础。100Base-T1 和 1000Base-T1 的标准适用于通用数据通信。使用单对非屏蔽双绞线可实现 100Mbps 和 1Gbps 以太网标准的双向数据传输。

对于单对非屏蔽数据电缆，OPEN Alliance SIG 已经对 100Mbps 电缆规定了以下高频参数：

- 阻抗：  
Z [Ω] 100 ± 10
- 插入损耗：  
IL [dB/m]: 1 MHz 时为 0.06, 10 MHz 时为 0.16, 33 MHz 时为 0.31, 66 MHz 时为 0.45
- 回波损耗：  
RL [dB]: 1 MHz 时为 20, 20 MHz 时为 20, 66 MHz 时为 14.8
- 纵向转换传输损耗：  
LCTL [dB]: 1 MHz 时为 46, 50 MHz 时为 46, 200 MHz 时为 34
- 纵向转换损耗：  
LCL [dB]: 1 MHz 时为 46, 50 MHz 时为 46, 200 MHz 时为 34

莱尼 Dacar 以太网电缆的双绞结构可以满足以上规范——在恶劣的环境条件下也同样适用。

## 莱尼 Dacar 以太网电缆产品组合

莱尼并不满足于这个标准，并致力于超越这个标准。莱尼 Dacar 以太网电缆定义了传输特性，如对非屏蔽电缆高模转换损耗的要求。在线束安装时，护套电缆的设计能够将老化、杂质和湿度等带来的不利影响降到最低。

在 EMC 较敏感的安装场合，我们提供使用带屏蔽的莱尼 Dacar 以太网电缆。这些电缆已经量产并应用于全景摄像头系统。

未来，电缆将越来越重要，如用于 Car-to-X 通信时的链接组件。目前我们正在制定 1G 数据传输解决方案，同时也在研究多G的解决方案。

### 适用于 100 Mbps 以太网的标准电缆产品组合 (非屏蔽)

主要类型	横截面	导体材料	温度范围	使用性能
LEONI Dacar® 546 (546-V)	2 x 0,35 mm <sup>2</sup>	镀锡铜	-40 至 +125 °C	低插入损耗 – 超长扩展
LEONI Dacar® 626	2 x 0,14 mm <sup>2</sup>	镀锡铜	-40 至 +125 °C	直径优化
LEONI Dacar® 547	2 x 0,13 mm <sup>2</sup>	裸铜合金	-40 至 +125 °C	高抗拉强度

**其他:** 可根据要求提供不同横截面、屏蔽的解决方案。

