

FOL-HSCAN

高速 CAN 总线光纤链路系统

在实验室对汽车零部件进行电磁兼容测试时，经常需要具有优异电磁兼容性能的各类总线，包括CAN（Controller Area Network）、LIN（Local Interconnect Network）或者FlexRay等总线，来控制或监视位于暗室或屏蔽室内的被测物（EUT）的工作状态，或者测试EUT总线接口的电磁兼容特性，为此，CDSI开发和生产了多种汽车总线收发器，允许使用光纤实现双向传输，可用于高等级的抗扰度和EMI测试：

- ✧ FOL-CAN-FD: CAN FD总线光纤链路，速率 $\leq 10\text{M Bit/s}$
- ✧ FOL-HSCAN: 高速CAN总线光纤链路，速率 $\leq 1\text{M Bit/s}$
- ✧ FOL-LSCAN: 低速（容错）CAN总线光纤链路，速率 $\leq 125\text{k Bit/s}$
- ✧ FOL-SWCAN: 单线CAN总线光纤链路
- ✧ FOL-LIN: LIN总线光纤链路，速率 $\leq 20\text{k Bit/s}$
- ✧ FOL-FlexRay: FlexRay总线光纤链路

FOL-HSCAN，是一个电磁兼容加固的高速CAN总线双向光纤链路，用于连接高场强环境，例如暗室内的高速CAN总线，通过光纤无干扰无失真地实现双向传输。由于体积小、内置电池供电以及复杂的总线滤波和屏蔽，使得FOL-HSCAN符合汽车电子的抗扰度测试需求，连续场强可达 300V/m （ $500\text{kHz}-18\text{GHz}$ ），脉冲场强可达 600V/m （ $1.2\text{GHz}-3.2\text{GHz}$ ，雷达波）。

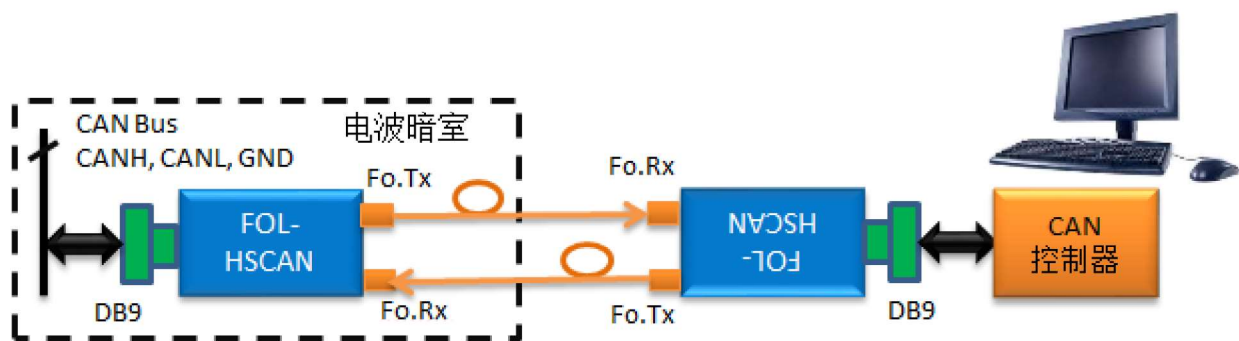
FOL-HSCAN光纤链路，由两个完全相同的收发器和一根双芯光纤组成，其中一个收发器放在暗室外部，另一个收发器则放在暗室里面。

特点：

- ✧ 超低辐射
- ✧ 超强抗干扰
- ✧ 体积小巧
- ✧ 内置充电电池
- ✧ 良好的端口保护
- ✧ 外壳开关切换接地



容 向 一 专注于电磁兼容方向



FOL-HSCAN 典型应用

主要技术参数:

- ✧ 符合标准: ISO 11898-2和ISO 11898-5
- ✧ CAN总线电压: 12V或24V
- ✧ 比特率: ≤ 1 MBit/s、250kBit/s (低EMI辐射), Slope开关切换
- ✧ 信号时延 (一对收发器, 10米光纤):
 - 约200ns (1Mbit/s速率时)
 - 约650ns (250kbit/s速率时)
- ✧ 总线连接器: DB9母
- ✧ 总线阻抗: 无穷大、120 Ω 、60 Ω , 开关切换
- ✧ 外壳接地: 开关切换
- ✧ 光纤: 多模光纤62.5/125 μ m
- ✧ 光纤连接器: ST
- ✧ 光纤长度: ≤ 50 米
- ✧ 外形尺寸 (长 x 宽 x 高, 单个收发器): 140x82x35mm
- ✧ 重量 (单个收发器): 630g
- ✧ 工作温度: 0 $^{\circ}$ C ~ 50 $^{\circ}$ C; 储存温度: -40 $^{\circ}$ C ~ 70 $^{\circ}$ C
- ✧ 相对湿度: 可达95%无冷凝
- ✧ 供电: 内置充电锂电池 (2.2AH); 电池连续工作时间: 可达20小时
- ✧ 电磁兼容:
 - CISPR 25等级5
 - ISO 11452-2测试: 300V/m (10kHz-18GHz), 雷达波600V/m
 - ISO 11452-4 (BCI) 测试: 300mA (100kHz-400MHz)

发货清单:

- ✧ 2个FOL-HSCAN收发器
- ✧ 1根ST/ST双芯多模光纤, 20米 (可选其他长度)
- ✧ 连接器: 2个DB9 (公)
- ✧ 1个8.4VDC充电器
- ✧ 操作手册

Compliance Direction Systems Inc. 容向系统科技有限公司



南京: 江苏省南京市江宁区诚信大道 2108 号 【211112】

电话: 025-58075408 传真: 025-58075428

北京: 北京市海淀区西三环厂洼路 3 号丹龙大厦 A2078 室 【100089】

电话: 010-68460592/3 传真: 010-68451564

深圳: 深圳市深南大道国际市长交流中心 2108 室 【518053】

电话: 0755-86101286 传真: 0755-86101206

Web: www.emcdir.com

Email: info@emcdir.com