

绝对型编码器——单圈型

标准 磁性	Sendix M5858A (轴型)	SAE J1939
------------------	---------------------------	------------------



Sendix M5858A 是一款设计紧凑的单圈磁性编码器。高坚固性和高分辨率使该编码器成为苛刻应用的理想设备。



安全 锁附件 (Safety-Lockplus™)	高转速	温度 范围 -40...+85°C	高防护等级 IP	高轴承载	抗冲击/振动 性	反极性保护

最高坚固性

- 具有安全锁附件 (Safety-Lockplus™) 式设计的坚固轴承结构，具有特别高的抗性。
- 特大轴承。
- 具有机械式防护的轴封。
- 适用温度范围广 -40 °C ... +85 °C。

最新现场总线性能

- 最新式现场总线在性能上的应用：
SAE J1939，具有符合标准 ISO 11898 的 CAN - 高速。
- 可通过双色 LED 灯快速确定工作状态。

订货代码 轴型

8.M5858A.XX3X.3222
型号
a b c d e

a 型号

- 3 = 夹紧法兰, IP65, \varnothing 58 mm [2.28"]
- 4 = 同步法兰, IP65, \varnothing 58 mm [2.28"]

b 轴 ($\varnothing \times L$), 带安装平面

- 1 = \varnothing 6 x 12.5 mm [0.24 x 0.49"]
- 5 = \varnothing 10 x 20 mm [0.39 x 0.79"]

c 接口/电源

- 3 = SAE J1939 / 10 ... 30 V 直流

d 连接方式

- 2 = 径向电缆, 1 m [3.28'] PVC
- B = 径向电缆, 特殊长度 PVC *)
- 4 = 径向 M12 插头, 5 针

*) 可用特殊长度(连接方式 B):

2, 3, 5, 8, 10, 15 m [5.56, 9.84, 16.40, 26.25, 32.80, 49.21']

订货代码扩展 .XXXX = 长度单位分米

例: 8.M5858A.313B.3222.0030 (适用于 3 米的电缆长度)

e 现场总线协议

- 32 = SAE J1939

按需可订

- 防爆区域 2/22 (仅适用于连接方式 4)

绝对型编码器——单圈型

标准磁性		Sendix M5858A (轴型)	SAE J1939
轴型编码器安装附件			订货号
联轴器	波纹管联轴器 $\varnothing 19 \text{ mm}$ [0.75"], 适用于轴 10 mm [0.39"]		8.0000.1102.1010
电缆和连接器			订货号
预置电缆连接器	M12 母插头带联结螺母, 5 针, A 编码, 直插头 单端 5 m [16.40'] PVC 电缆	总线输入 (IN)	05.00.6091.A211.005M
	M12 母插头带联结螺母, 5 针, A 编码, 直插头 Deutsch 内插头 DT04, 6 针, 直插头 1 m [3.28'] PVC 电缆	总线输入 (IN)	05.00.6091.22C7.001M
连接器	M12 母插头带联结螺母, 5 针, A 编码, 直插头 (金属)	总线输入 (IN)	8.0000.5116.0000

更多的库伯勒配件请见: kuebler.com/accessories
更多的库伯勒电缆和连接器请见: kuebler.com/connection-technology

技术数据

机械性能	
最大速度	4000 min^{-1} 2000 min^{-1} (连续)
启动扭矩 - 在 20 °C [68 °F] 时	< 0.01 Nm
轴负载	径向 80 N 轴向 40 N
重量	约 280 g [9.88 oz]
防护等级 据 EN 60529/DIN 40050-9 准	IP65
工作温度范围	-40 °C ... +85 °C [-40 °F ... +185 °F]
材料	轴 V2A 法兰 铝 外壳 锌压铸 电缆 PVC
抗冲击能力遵循 EN 60068-2-27 标准	5000 m/s^2 , 4 ms
抗振动能力遵循 EN 60068-2-6 标准	300 m/s^2 , 10 ... 2000 Hz

电气性能	
电源	10 ... 30 V 直流
消耗电流 (无负载)	最大 30 mA
电源反极性保护	有
短路保护输出	有 ¹⁾

SAE J1939 接口参数	
分辨率	1 ... 16 384 (14 bit), 可扩展 默认: 16 384 (14 bit)
角度测量偏差 ²⁾	$\pm 0,5^\circ$
重复精度	$\pm 0,2^\circ$
接口	CAN 高速协议, 符合 ISO 11898 标准 CAN 技术规范 2.0 B
协议	SAE J1939
电源启动时间	< 1200 ms
波特率	250 kbit/s 通过软件可转换为 500 kbit/s
节点地址	软件可配置
终止	软件可配置

许可	
E1 认证, 根据	欧洲经委会的准则
UL 认证, 根据	文件号 E224618
CE 认证, 根据	电磁兼容指令 2014/30/EU RoHS 指令 2011/65/EU ATEX 指令 2014/34/EU (用于 Ex 2/22 变体)
UKCA 认证, 根据	电磁兼容指令 S.I. 2016/1091 RoHS 指令 S.I. 2012/3032 ATEX 指令 S.I. 2016/1107 (用于 Ex 2/22 变体)

1) 当正确应用电源时, 会有到 0 V 或输出的短路保护。
2) 超过整个温度范围。

绝对型编码器——单圈型

标准 磁性	Sendix M5858A (轴型)	SAE J1939
----------	--------------------	-----------

有关 SAE J1939 的综合信息

协议 J1939 源自于国际汽车工程师学会 (SAE)，并且依据标准 ISO11898 与高速 CAN 在物理层上运行。应用重点在于商用车的动力传动系和底盘。它用于传送诊断数据 (例如电机转速、位置、温度) 和控制信息。M3658 和 M3678 型系列编码器支持 J1939 的全部功能性。

该协议是一个多主体系统，带有不涉及基于信道的通信的分布式网络管理。

它支持每段多达 254 个逻辑节点和 30 个物理控制装置。信息描述为参数 (信号)，并且在 4 个存储页面 (数据页) 上结合成为参数组 (PG)。每个参数组可以通过一个唯一的编号参数组号码 (PGN) 识别。除此之外，每个信号还会被分配一个独特的 SPN (可疑参数编号)。

在没有明确的数据要求 (广播) 时，通信的主要部分会周期性出现并且可被所有控制设备接收。此外，参数组会被优化为 8 个数据字节的长度。这可以非常有效地利用 CAN 协议。如果需要传输大量的数据，则可以使用传输协议 (TP)：BAM (广播通知消息) 和 CMDT (连接模式数据传输)。通过 BAM TP，数据传输会作为广播发生。

编码器执行 SAE J1939

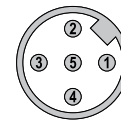
- PGN 符合客户的应用。
- 解决地址冲突 -> 地址声明 (ACL)。
- 连续检查在一个网络中控制地址是否已被分配两次。
- 运行时控制设备地址的变化。
- 在全球独有的名称的帮助下，可识别独有的控制设备。此名称用于识别网络中控制设备的功能。
- 针对位置、速度和报警，预定义的 PG。
- 250 kbit/s, 29 位标识符。
- 以看门狗 (Watchdog) 形式控制的设备。

设备后面两种颜色的 LED 指示灯可以指示 J1939 协议的运行与故障状态以及内部传感器诊断的状态。

端子配置

接口	连接方式	电缆 (在初次启动之前应分别绝缘不使用的电线)					
2	2, B	信号:	+V	0V	CAN_GND	CAN_H	CAN_L
		电缆颜色:	棕	白	灰	绿	黄
接口	连接方式	M12 插头, 5 针					
2	4	信号:	+V	0V	CAN_GND	CAN_H	CAN_L
		针号:	2	3	1	4	5

匹配侧的顶视图，公头插座



M12 插头, 5 针

绝对型编码器——单圈型

标准
磁性

Sendix M5858A (轴型)

SAE J1939

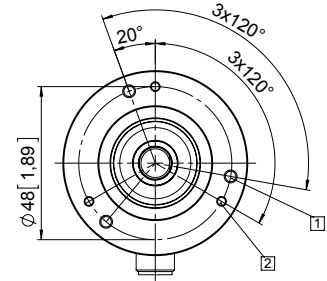
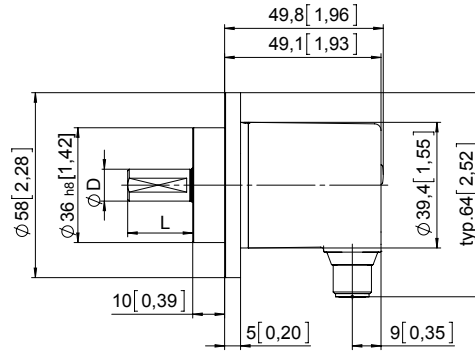
尺寸

尺寸单位 mm [inch]

夹紧法兰, $\varnothing 58$ [2.28]
法兰类型 3

- ① 3 x M4
- ② 3 x M3

D	Fit	L
6 [0.24]	h7	12.5 [0.49]
10 [0.39]	h7	20 [0.79]



同步法兰, $\varnothing 58$ [2.28]
法兰类型 4

- ① 3 x M4, 10 [0.39] 深

D	Fit	L
6 [0.24]	h7	12.5 [0.49]
10 [0.39]	h7	20 [0.79]

