

编码器

磁电式编码器，数字输出， 双通道
16 - 4096 线

适配部件
直流微电机

IEH2—4096 系列

	IEH2	—16	—32	—64	—128	—256	—512	—1024	—2048	—4096	
每圈线数	<i>N</i>	16	32	64	128	256	512	1 024	2 048	4 096	
频响上限（截止频率） ¹⁾	<i>f</i>	5	10	20	40	80	160	320	640	875	kHz
输出信号，方波		2									通道
电源电压	<i>U_{DD}</i>	4,5 ... 5,5									V
工作电流，典型值 ²⁾	<i>I_{DD}</i>	typ. 15, max. 25									mA
最大输出电流 ³⁾	<i>I_{OUT}</i>	2,5									mA
A、B通道相位差 ⁴⁾	Φ	90 ± 45							90 ± 65	90 ± 75	° e
信号上升/下降沿最大时间(<i>C_{LOAD}</i> = 50 pF)	<i>tr/tf</i>	0,05 / 0,05									μs
传感器磁铁转动惯量	<i>J</i>	0,11									gcm ²
工作温度范围		-40 ... +100									°C

¹⁾ 转速 (min⁻¹) = 频率 *f* (Hz) x 60/*N*

²⁾ *U_{DD}* = 5 V: 空载输出

³⁾ *U_{DD}* = 5 V: 逻辑低电平 < 0.4 V, 逻辑高电平 > 4.6 V: 兼容CMOS与TTL电平规格

⁴⁾ 转速为 5000 min⁻¹ 时。

适配电机

尺寸图纸 A	<L1 [mm]		
1336 ... CXR - 123	47,5		
尺寸图纸 B	<L1 [mm]		
	2,4		
	2,4		
	2,4		
	2,4		
	2,4		
	2,4		
尺寸图纸 C	<L1 [mm]		
1727 ... CXR - 123	38,2		
1741 ... CXR - 123	52,2		

特性

该系列编码器与 FAULHABER 直流微电机结合为一体，用于测量与反馈电机的转速、转向和位置。

有刷电机的电源、编码器电源和两路信号输出，共用一条尾端带插座的排线。所适配的电机，包括电机可配的减速箱资料，请参阅各自的参数表。

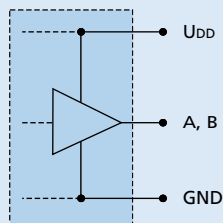
集成该系列编码器的 SR 系列直流电机，长度最短仅增加 1.4 mm！

若需配件，请参阅“配件”章节。

角度传感器测定多极磁环的变化磁场并进一步处理，输出两路相位差为 90° 的方波信号，电机每转一圈，各路信号脉冲数最多为 4096 个。

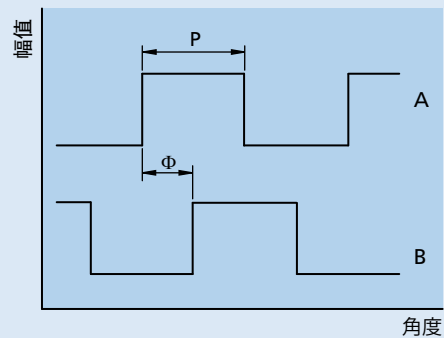
线路图 / 输出信号

输出电路



输出信号

面向输出轴方向，顺时针旋转。



接线说明

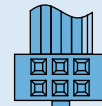
订货代码示例: 1516T006SR IEH2-256

[illegible]

输出端

序号	功能
1	1. 系统初始化
2	2. 数据录入
3	3. 数据查询
4	4. 数据修改
5	5. 数据删除
6	6. 数据备份
7	7. 数据恢复
8	8. 系统维护
9	9. 系统退出

- 1 电机电源 - *
- 2 电机电源 + *
- 3 编码器电源地 GND
- 4 编码器电源 + V_{DD}
- 5 信号通道 B
- 6 信号通道 A



6	4	2
5	3	1

电缆规格

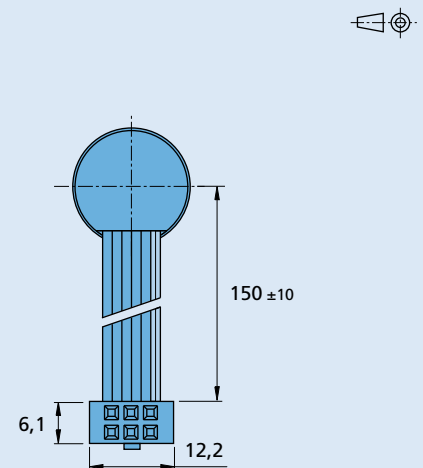
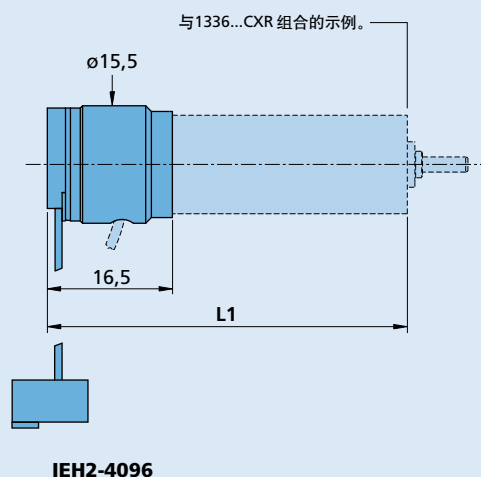
6位聚氯乙烯(PVC)排线截面积0.09 mm²

插座规格

EN 60603-13 / DIN-41651 插孔间距 2.54 mm

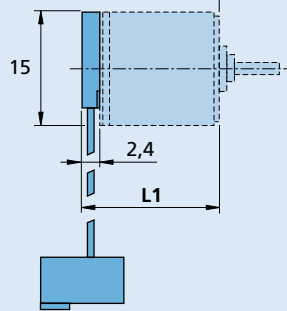
* 注：直流电机CXR系列有单独的电机引线。

尺寸图纸 A

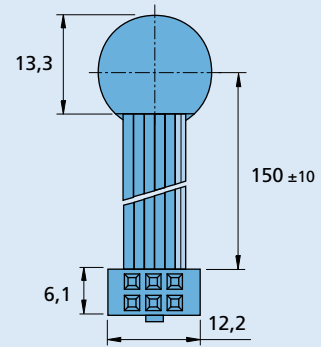


尺寸图纸 B

与 1516...SR 组合的示例。

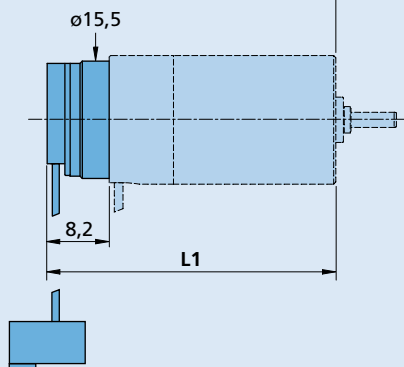


IEH2-4096



尺寸图纸 C

与 1727...CXR 组合的示例。



IEH2-4096

