

编码器

磁电式编码器，数字输出，双通道
16 - 4096 脉冲

适配部件
直流微电机

IEH2-4096 系列

		-16	-32	-64	-128	-256	-512	-1024	-2048	-4096	IEH2
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 > 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]	
1516 ... SR	18,2	
1524 ... SR	26,2	
1717 ... SR	19,4	
1724 ... SR	26,4	
2224 ... SR	26,6	
2232 ... SR	34,6	
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。

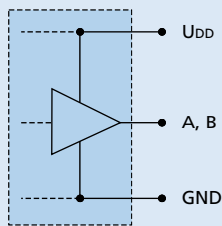
集成该系列编码器的 SR 系列直流电机，长度最短仅增加 1.4 mm!

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，输出两路相位差位 90° 的方波信号，电机每转一圈，各路信号脉冲数最多为 4096 个。

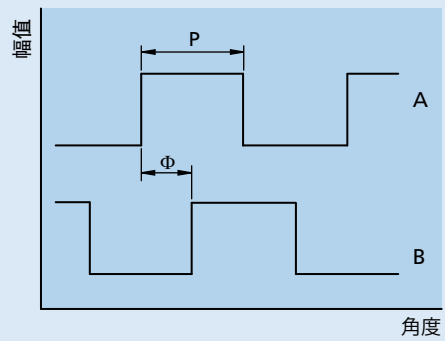
线路图 / 输出信号

输出电路



输出信号

面向输出轴方向，顺时针旋转。



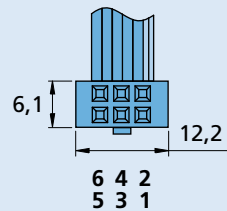
接线说明

序号 功能

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

注：直流电机CXR系列有单独的电机引线。

输出端



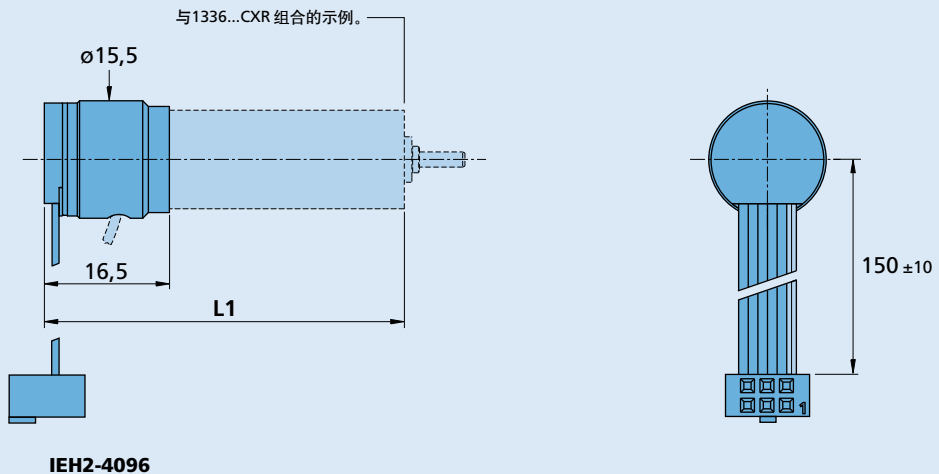
电缆规格
6位聚氯乙烯(PVC) 排线
截面积 0.09 mm²

插座规格
DIN-41651
插孔间距 2.54 mm

订货代码

■ 示例：
1516T006SR IEH2-256

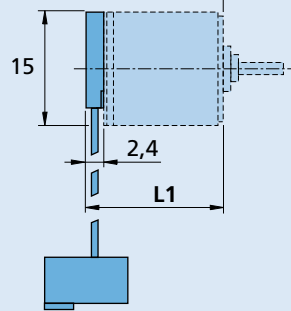
尺寸图纸 A



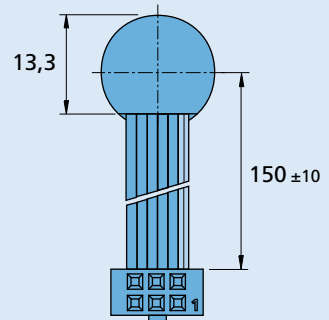
IEH2-4096

尺寸图纸 B

与 1516...SR 组合的示例。

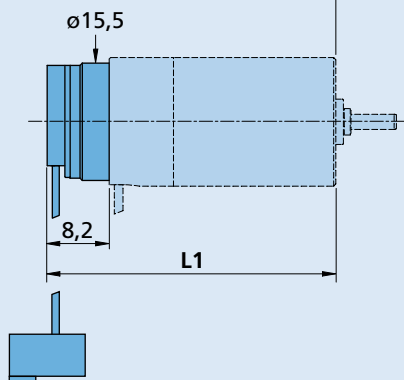


IEH2-4096



尺寸图纸 C

与 1727...CXR 组合的示例。



IEH2-4096

