FAULHABER

编码器

光电式编码器, 数字信号输出, 双通道, 100 - 500线

HEDS 5500 系列

	HEDS	5500 C	5500 A	
每圈线数	*N*	100	500	
频响上限（截止频率） [1]	*f*	100	100	kHz
输出信号，方波		2		通道
电源电压	U_{DD}	4,5 ... 5,5		V
工作电流，典型值 [2]	I_{DD}	17		mA
脉冲宽度	*P*	180 ± 45		° e
A、B通道相位差	*Φ*	90 ± 20		° e
逻辑状态宽度	*S*	90 ± 45		° e
信号周期	*C*	360 ± 5,5		° e
信号上升/下降沿最大时间(C_{LOAD} = pF)	*tr*/*tf*	0,25 / 0,25		µs
码盘转动惯量	*J*	0,6		gcm²
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

适配电机

尺寸图纸 A	L1 [mm]
2036 ... B - K312	56,8
2057 ... B - K312	78,3
2444 ... B - K312	64,9
3056 ... B - K312	76,1
3564 ... B - K312	84,1
4490 ... B - K312	116,3
4490 ... BS - K312	116,3

特性

该系列增量式编码器与 FAULHABER 直流微电机或直流无刷伺服电机结合为一体，用于测量与反馈电机的转速、转向和位置。

LED光源和透镜系统发射准直光束，通过低惯量的金属码盘，输出两路相差为 90° 的信号。

编码器的 5 V 电源，与两个通道的数字输出信号一起，连接于一个 5针插头上。

需在高、低转速下连续工作时，建议使用带滚动轴承的电机，它还有助于提升电机的径向负载能力。

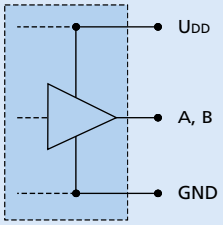
所适配的电机，包括电机可配的减速箱资料，请参阅各自的参数表。

若需配件，请参阅“配件”章节。

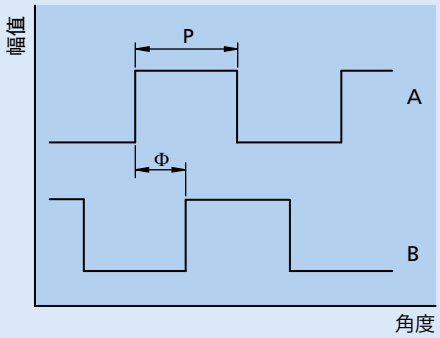
© DR. FRITZ FAULHABER GMBH & CO. KG
规格若有变更，恕不另行通知。
www.faulhaber.com

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。



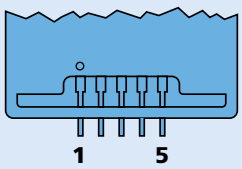
引线与接线示意图

订货代码示例：**2444S024B-K312 HEDS5500C**

代码	类型	说明

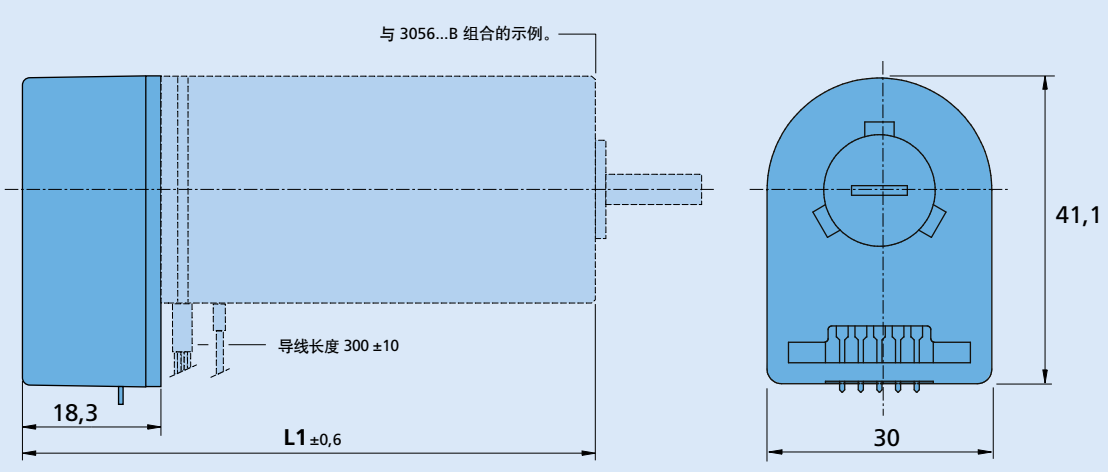
输出端

序号	功能
1	编码器电源地 GND
2	空脚
3	信号通道A
4	编码器电源 UDD
5	信号通道B



推荐使用的端子型号
AMP 103686-4/640442-5, Molex 2695/2759,
FCI 65039-032/4825x-000

尺寸图纸 A



HEDS 5500

© DR. FRITZ FAULHABER GMBH & CO. KG
规格若有变更，恕不另行通知。