

iC-PXL 3212 NEW

光电反射式双通道数字/模拟编码器

描述

iC-PXL3212 是一款光电反射式编码器集成电路，采用了最新放大技术、片上插补细分和嵌入式蓝色 LED 的集成高密度相位阵光电传感器。

它提供具有片上插补细分或正弦模拟信号输出的双通道数字 AB 输出，从而补充了我们现有的 EncoderBlue 系列。

该传感器可与现有的 iC-PX 系列的码盘或直径从 10 mm 到线性扫描的定制码盘设计一起使用。

OTP FlexCount® 允许在制造后对芯片进行定制。

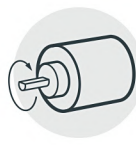
特性

- 无透镜反射式光电编码器芯片，紧凑，高分辨率，增量式
- 适用于反射式码盘直径 > 10mm 和线性光栅
- 具有出色信号匹配的单片高密度相位阵
- 带电源控制的集成蓝色 LED, EncoderBlue®
- 具有强抗干扰性的低噪声信号放大器
- 引脚可选操作模式：数字 A/B (16 倍、64 倍细分) 或模拟正弦弦
- OTP FlexCount®
- 模拟信号输出，可通过外部插补细分轻松对齐和提高分辨率
- 工作温度范围为 -40°C 至 +125°C
- 紧凑型无透镜 optoDFN 封装 (3 mm x 3mm x 0.9mm)
- 提供评估套件

应用



激光雷达



编码器



机器人

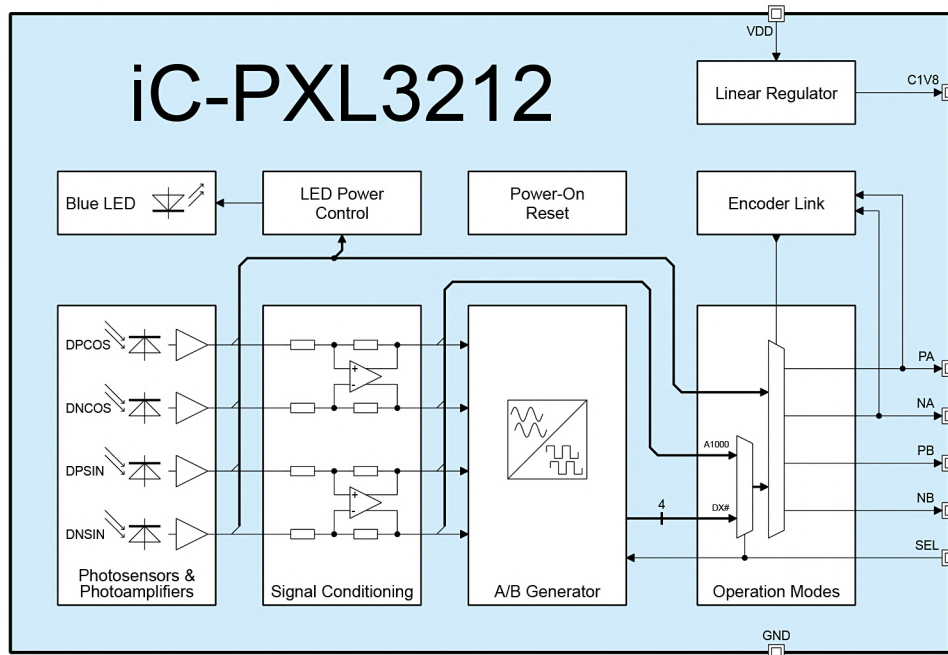


电动马达




医疗

框图



主要规格

产品	码盘直径	单圈分辨率	输出	封装	公差范围 (见下图)
iC-PXL3212	 ≥ Ø 10 mm	≥ 128 CPR	• AB • 正余弦 模拟信号	oDFN8-3×3	• 切向 (X): ± 0.5 mm • 径向 (Y): ± 0.5 mm • 倾角 (φ): ± 2° • 气隙 (Z): 1 mm to 3 mm

操作模式

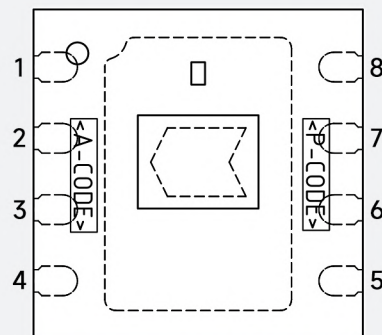
SEL 1	模式	描述
高	DX64	数字 A / B (64 倍细分)
空	DX16	数字 A / B (16 倍细分)
低	A1000	模拟

器件概述

码盘尺寸	光学半径	物理线数	16 倍细分线数	64 倍细分线数
线性		152 LPI		
Ø 30 mm	13.35 mm	500	8,000	32,000
Ø 32 mm	13.67 mm	512	8,192	32,768
Ø 36 mm	16.69 mm	625	10,000	40,000
Ø 43 mm	19.22 mm	720	11,520	46,080

引脚配置 oDFN8-3x3

序号	名称	功能
1	PA	数字输出 A+ / 模拟输出余弦+
2	NA	数字输出 A- / 模拟输出余弦-
3	PB	数字输出 B+ / 模拟输出正弦+
4	NB	数字输出 B- / 模拟输出正弦-
5	SEL	操作模式选择输入
6	C1V8	核心电压缓冲电容器
7	VDD	电源电压输入 4.5 V ... 5.5 V
8	GND	接地
	BP	背面焊盘



宽装配公差范围和工作原理



创意电子有限公司
Weltronics Component Limited

创意香港

电话 (852) 2410 0623
传真 (852) 2410 0920

创意深圳

(755) 8348 0330
(755) 8348 0105

创意广州

(020) 8351 1853
(020) 8351 1491

创意上海

(021) 6095 2881
(021) 6095 2882

创意北京

(010) 6298 2798
(010) 6298 0880

网址: www.weltronics.com

如信息有误, 有奖纠错。(邮件至marketing@weltronics.com)

注: 其他办事处联系方式请查询公司网址或邮箱咨询!



了解更多