

HSD37 高重载型

- 单一或双重输出
- 双重密封、坚固的铸铝机壳
- 具有 ATEX 的本质安全应用认证
- 高分辨率、不易破损的圆盘
- 电、热绝缘
- 工业型连接器
- 额定 NEMA 4X、6 / IP66 和 67
- 具有镍或不锈钢机壳
- 两年保修



应用 / 行业

HSD37 高重载型编码器可简便地安装在电机或机器轴上。它通常安装在电机后部，以提供在恶劣环境下所需的编码器反馈。它特别适合用于要求彻底下冲保护的环境，如：印染加工机械、材料处理、包装设备和加工设备。

说明

NorthStar HSD37 高重载型工业空心轴编码器的轴直径高达 1"，可在 -40~100°C 温度下可靠运行。硬质的阳极化涂饰外壳超出了防护等级 IP66/IP67 和 NEMA 6 的外壳要求。

这款坚固耐用的编码器具有双重密封机壳，允许日常冲洗或应用在或腐蚀性化学物品的环境。编码器使用先进的 Opto ASIC 和创新的包装技术，在高冲击和振动的环境仍然可以操作。

该系列同时具有一个本质安全型，与适当的 IS 隔板同时使用时，满足 ATEX EEx ia IIB T4。

特性和优点

- 不易破损的码盘
- 空心轴安装
- 重载轴密封圈
- 密封连接器
- 铸模外壳最大程度地提高了抗扰度和持久性
- 具有 ATEX 认证

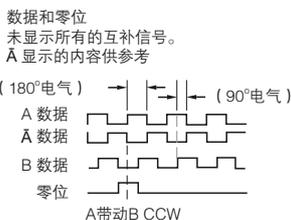
规格

标准工作特征

编码方式：增量型
分辨率：高达 5000 PPR。参阅订货信息。
格式：两通道正交方波 (AB)，带可选零位信号 Z 和互补输出
相位检测：从编码器轴夹紧端方向看，A 超前 B 编码器逆时针旋转
正交相位：90° ± 15° 电气
对称性：180° ± 18° 电气
波形：方波上升沿和下降沿小于 1ms，输入电容 1000pf

电气

输入功率：5–26VDC。最大 50 mA，不包括输出载荷。ATEX：5VDC，5–26VDC
输出：ET7272、ET7273
频率响应：125 kHz
终端：MS 连接器，M12 连接器，带密封圈电缆出口。参阅订货信息。
配套连接器：
 6 引线 MS，MS3106A–14S–6S 型 (MCN–N4)；
 7 引线 MS，MS3106A–16S–1S 型 (MCN–N5)；
 10 引线 MS，MS3106A–18–1S 型 (MCN–N6)；
 电线带 5 引线 M12 连接器，p/n 112859–xxx
 电线带 8 引线 M12 连接器，p/n 112860–xxx



6、7&10 脚 MS 连接器和电缆

这里提供连接器和配套 / 辅助电缆组件引线编号和电缆颜色的参考信息。这些型号配有直接电缆出口，颜色编码如右栏所示。

编码器功能	电缆# 108594-6 引线单端		电缆# 108595-7 引线单端		电缆# 108596-7 引线差分线 路驱动器，无零位		电缆# 1400635-10 引线差分线 路驱动器，无零位		电缆出口， 带密封
	引线	电缆颜色	引线	电缆颜色	引线	电缆颜色	引线	电缆颜色	
信号A	E	棕色	A	棕色	A	棕色	A	棕色	绿色
信号B	D	橙色	B	橙色	B	橙色	B	橙色	蓝色
信号Z	C	黄色	C	黄色	-	-	C	黄色	橙色
电源+V	B	红色	D	红色	D	红色	D	红色	红色
Com	A	黑色	F	黑色	F	黑色	F	黑色	黑色
外壳	-	-	G	绿色	G	绿色	G	绿色	白色
N/C	F	-	E	-	-	-	E	-	-
信号A	-	-	-	-	C	棕色/白色	H	棕色/白色	紫色
信号B	-	-	-	-	E	橙色/白色	I	橙色/白色	棕色
信号Z	-	-	-	-	-	-	J	黄色/白色	黄色

机械

轴材料：铝 6061-T6
孔直径：1.00"、0.875"、0.750"、0.625"、0.500"、16mm、15mm、12mm。1" 以下孔具有绝缘插子 (1" 孔非电隔离)
孔径向跳动：中点处最小 ± 0.0005 TIR
轴啮合：1.25"
起动转矩：最大 4.5 in-oz (25°C)
起动转矩：最大 4.0 in-oz (室温)
轴承：61806-ZZ
轴承使用寿命：额定轴载荷下 5 x 10⁸ 转，额定轴载荷 10% 状态下，5 x 10¹¹ 转。(参阅制造商说明书)
机壳和外罩：硬质阳极化铝。同时具有无电的镍涂饰和不锈钢。
码盘材料：金属或聚酯薄膜 (不易破损)
重量：35 盎司，标准

环境参数

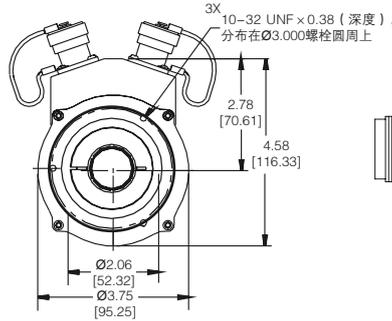
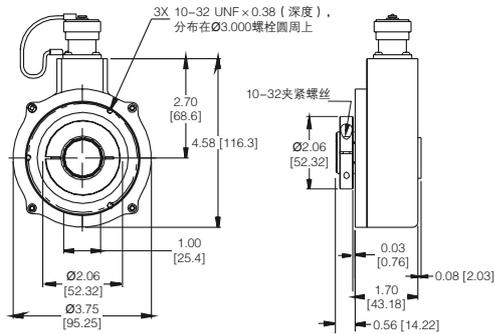
工作温度：-40 ~ 100°C
工作温度 ATEX：-40 ~ 80°C
储存温度：-40 ~ 100°C
冲击：50G，持续 11 毫秒
振动：20 G，5 至 2000 Hz
湿度：100%
额定外壳：NEMA 4X、NEMA 6、防护等级 IP66、IP67 (根据要求可满足 NEMA 6P)

电气连接

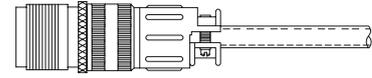
5&8 引线 M12 连接器和辅助电缆
 这里提供连接器引脚编号和电缆组件线缆颜色的参考信息。

编码器功能	电缆# 112859-5 引线单端		电缆# 112860-8 引线单端		电缆# 112860-8 引线单端	
	引线	电缆颜色	引线	电缆颜色	引线	电缆颜色
信号A	4	黑色	1	棕色	1	棕色
信号B	2	白色	4	橙色	4	橙色
信号Z	5	灰色	6	黄色	6	黄色
电源+V	1	棕色	2	红色	2	红色
Com	3	蓝色	7	黑色	7	黑色
信号A	-	-	-	-	3	棕色/白色
信号B	-	-	-	-	5	橙色/白色
信号Z	-	-	-	-	8	黄色/白色

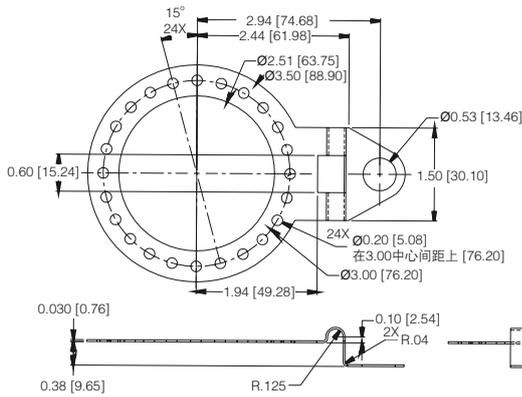
尺寸 (英寸 [mm])



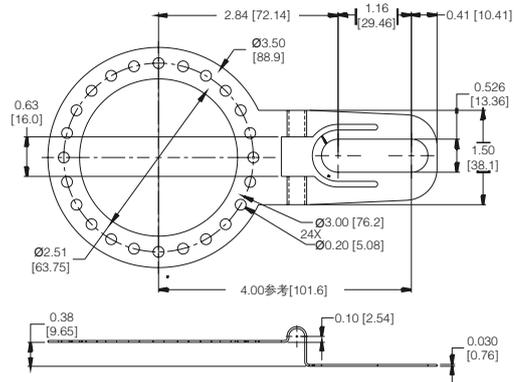
冗余型号



拼接型, 带有MS连接器 (K选项)



单点系链



开槽系链

订购信息

代码1: 型号	代码2: PPR	代码3: 孔尺寸	代码4: 规格	代码5: 输出	代码6: 终端	代码7: 安全	代码8: 机壳/系链
HSD37 □□□□ □ □ □ □ □ □ □ □							
订购信息							
HSD37 尺寸 37 高重载 型空心轴编码器	0015 0032 0100 0200 0240 0250 0500 0512 0600 1000 1024 1200 2000 2048 2500 4000 5000	6 12mm 9 15mm 7 1/2" 8 5/8" A 16mm C 3/4" E 7/8"	0 单端, 单向 (A) 1 单端, 双向 (AB) 2 单端, 双向, 带有零位 (ABZ) 在代码 5 为 3 或 4 时可 提供: 3 差分, 双向 (AABB) 非绝缘 G 1" 在代码 5 为 3 或者 4 且 代码 6 为 2、7、J、K、L、 M、N 或者 A 时可提供: 4 差分, 双向, 带有 零位 (AĀ BĀ ZĀ)	0 5-26V 输入, 5-26V 集电极开 路输出 (7273) 2 5-26V 输入, 5-26V 推挽式输出 以下情况下可提供: 代码 4 为 3 或者 4 3 5-26V 输入, 5-26V 差分线 路驱动器输出 (7272) 4 5-26V 输入, 5V 差分线路驱动器输 出 (7272)	0 6 引线连接器 1 7 引线连接器 2 10 引线连接器 5 6 引线连接器, 加上配套连接器 6 7 引线连接器, 加上配套连接器 7 10 引线连接器, 加上配套连接器 A 18" (.5m) 电缆 J 8 引线 M12 连接器 K 18" (.5m) 电缆, 带有 10 引线同轴 连接器 L 36" (0.91m) 电缆 M 60" (1.52m) 电缆 N 120" (3.05m) 电缆 以下情况下可提供: 代码 5 为 0 或者 2 H 5 引线 M12 连接器	0 无 ATEX 1 ATEX Type 1* 选项 以下情况下可提供: 代码 5 为 0、2、3、F 或者 G 2 ATEX Type 2* 选项 以下情况下可提供: 代码 5 为 4 3 ATEX Type 3* 选项	0 铸铝机壳; 开槽系链 1 镀镍机壳; 开槽系链 2 不锈钢机壳; 开槽系链 3 冗余输出 (双连接器机 壳); 开槽系链 4 镀镍机壳; 冗余输入; 开 槽系链 5 不锈钢机壳; 冗余输入; 开槽系链 C 铸铝机壳; 单点系链 D 镀镍机壳; 单点系链 E 不锈钢机壳; 单点系链 F 冗余输出 (双连接器机 壳); 单点系链 G 镀镍机壳; 冗余输出; 单 点系链 H 不锈钢机壳, 冗余输出; 单点系链 6 与 '0' 相同, 但没有系链 ** 7 与 '1' 相同, 但没有系链 ** 8 与 '2' 相同, 但没有系链 ** 9 与 '3' 相同, 但没有系链 ** A 与 '4' 相同, 但没有系链 ** B 与 '5' 相同, 但没有系链 **
附件套件: 113346-0001 , 单点系链套件, 包 括系链和连接件 113347-0001 , 开槽系链套件, 包 括系链和连接件		*注: 可提供通过ATEX认证的选项 ATEX Type 1: 通过 ATEX 认证; 5V 输入, 仅 5V 输出 ATEX Type 2: 通过 ATEX 认证; 5-26V 输入, 5-26V 输出 ATEX Type 3: 通过 ATEX 认证; 5-26V 输入, 5V 输出					

* 规格仅适用于带有标准功能的基本型号, 除非另有说明。由于 DBS 遵循持续改进的原则, 因此规格如有变化, 恕不另行通知。所有产品和品牌名称均为对应所有者的商标。保留所有权利。

NorthStar™ 品牌为丹纳赫工业控制集团的商标。保留所有权利。

© 2006 DICG Corp.