



EXDJ78S系列

防爆绝对值编码器

设备类型 II类（气体）、III类（粉尘）

防爆形式 隔爆型

NEPSI防爆标志: Ex db IIC T5/T6 Gb, Ex tb IIIC T95°C/T80°C Db

ATEX防爆标志: Ex II 2GD Ex db IIC T5/T6 Gb, Ex tb IIIC T95°C/T80°C Db

IECEx防爆标志: Ex db IIC T5/T6 Gb, Ex tb IIIC T95 °C/T80°C Db

适用危险区域 1区（气体）/ 21区（粉尘）

感应原理 磁性

功能原理 多圈

多圈技术 机械齿轮组无电池

外径 $\varnothing 78\text{mm}$

轴径 实心轴 $\varnothing 10$ 、 $\varnothing 12\text{mm}$

每圈步数 65536 /16Bit

圈数 16384 /14Bit

接口 EtherCAT

工作电压 10-30VDC

防护等级 IP66

机械参数

轴径	实心轴 $\varnothing 10$ 、 $\varnothing 12\text{mm}$
防护等级	IP66
每分钟最大转速	3000rpm
最大轴负荷	轴向 $\leq 60\text{N}$ ； 径向 $\leq 80\text{N}$
冲击	100g, 6ms
振动	10g, 10...2000Hz
主轴材料	316L不锈钢
主体材料	铝合金阳极氧化/316L不锈钢
外壳材料	铝合金阳极氧化/316L不锈钢
工作温度	-40°C...+80°C
贮存温度	-40°C...+80°C
重量	$\approx 1600\text{g}$ （铝合金壳体）； $\approx 3900\text{g}$ （316L壳体）
出线方式	径向出线； 轴向出线

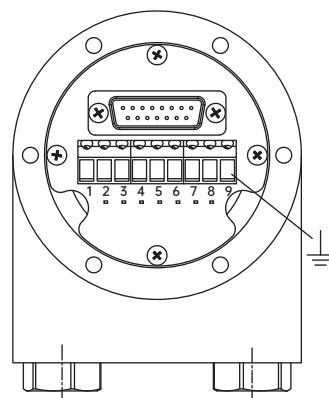
电气参数

通讯接口	EtherCAT
传输速率	10/100M Bit/S
输出码制	二进制
工作电压	10-30VDC
功耗	$\leq 2.5\text{W}$
输出驱动器	Ethernet
启动时间	$\leq 10\text{s}$
编程功能	预设值、计数方向、分辨率
抗干扰	EN61000-6-2
发射干扰	EN61000-6-4
接口电路保护	浪涌保护、反极性保护、ESD 保护

端子配置

EtherCAT输出

信号		GND	+Ub	空	空	Rx-	Tx-	Rx+	Tx+
接线端子		1	2	3	4	5	6	7	8



订货信息

EXDJ	X	78	XX	S	12	B	12	13	S13T	10-30	R	2
	①		②	③	④		⑤	⑥		⑦	⑧	⑨
①外壳材质			②法兰形式		③主轴形式		④轴径		⑤圈数位数		⑥单圈位数	
空: 铝合金			空: 夹紧法兰		S: 实心轴		S: 实心轴		00: 单圈		12: 4096	
Z: 316L不锈钢			01: 同步法兰		SK ¹ : 实心键槽轴		10: Ø10mm		12: 4096		13: 8192	
							12: Ø12mm		14: 16384		14: 16384	
							SK: 实心键槽轴				16: 65536	
							12: Ø12mm					
⑦电源电压			⑧出线方式		⑨连接方式							
10-30: 10-30VDC			R: 径向出线		数字: 电缆长度							
			C: 轴向出线		D ² : 2个电缆接头							
					K: 1个电缆接头、1个电缆接头塞							
					N: 接线盒、预留2个M16×1.5mm螺纹孔用于电缆接头							

注: 黑体为常备库存或为推荐订货型号

注: 1、角标¹: 实心键槽轴轴径仅能选择Ø12, 如需适用8-11mm电缆接头可选N型连接方式带8816B附件。

2、角标²: 电缆接头所用电缆线为直径3-8mm。

3、需其他电气参数设置, 请填写说明。

订购范例: EXDJ78S12B1214S13T10-30RN, 出厂默认计数方向为轴端看顺时针累加。

说明: EXDJ78S系列, 实心轴12mm, 二进制码, 圈数4096, 单圈分辨率8192, EtherCAT协议, 10-30VDC, 径向出线, 接线盒连接 (预留两个M16×1.5螺纹孔)。

推荐型号: EXDJ78S12B1213S13T10-30R1

附件（另售） 注：其它选型请参考附件选型表。



隔爆电缆接头
型号：8816B
*适用于8-11mm电缆接头可选N型连接方式带8816B



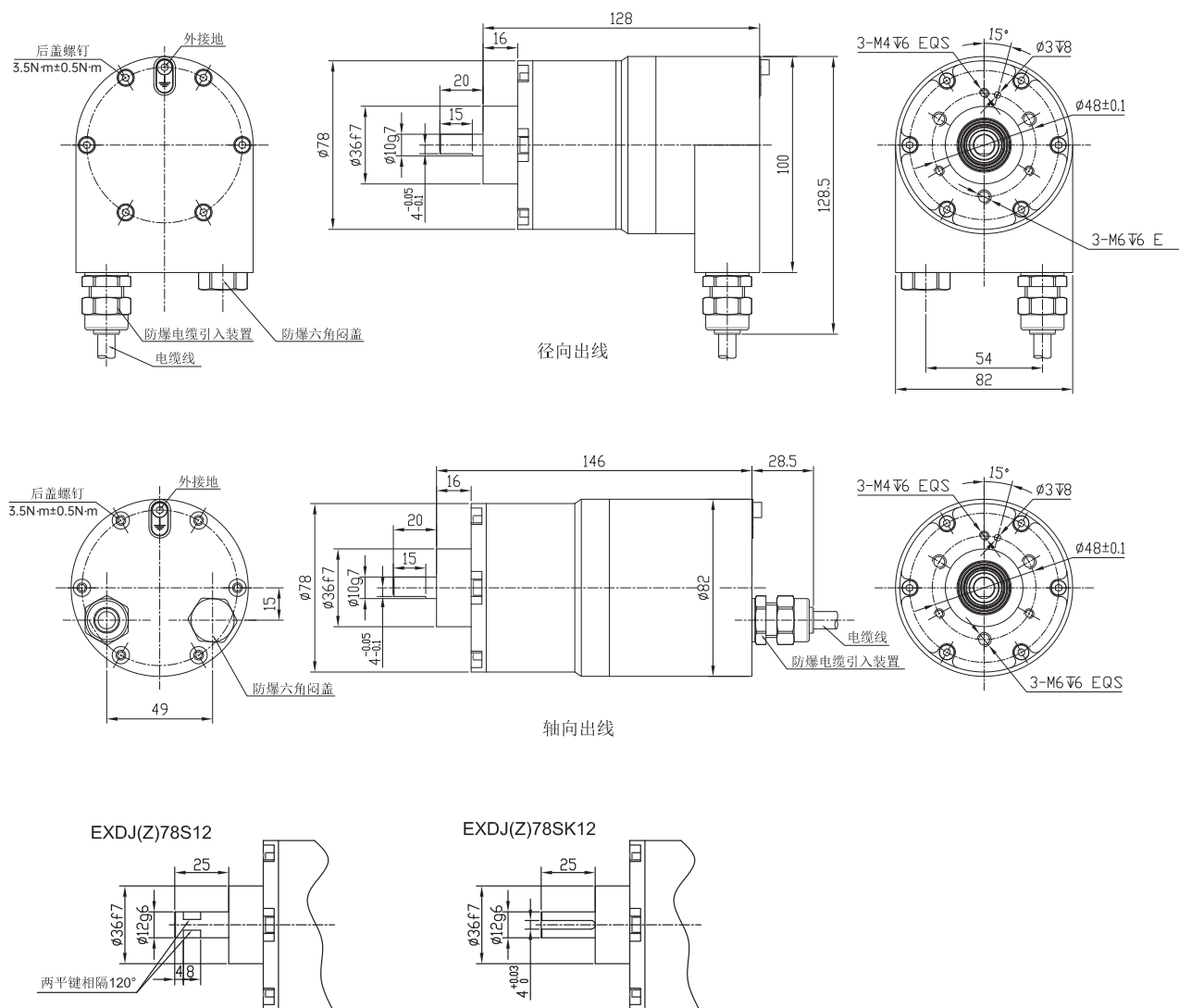
信号电缆
型号：20.001
裸线端，X米电缆，绿色，4芯以太网线， $\varnothing 6.5$



电源电缆
型号：22.002
裸线端，×米电缆，RVVP，双绞屏蔽线 $2*2*0.25\text{mm}^2$ ， $\varnothing 6.8$

机械图

EXDJ(Z)78S



机械图

EXDJ(Z)7801S

