



















# 北京润诚时代科技有限公司

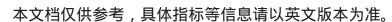


地址:北京市朝阳区汤立路218号A座301室

电话:010-84450370

网址: www.runcheng.net

邮箱:runcheng\_emd@sina.com



本文档由北京润诚时代科技有限公司翻译制作,难免有不准确之处,敬请谅解!

中文译制文档编号:P192-063032N3-V1.1





# 中文译制声明

本中文文档由《北京润诚时代科技有限公司》翻译制作,不保证所有翻译均准 确无误,本中文文档仅供参考,我司不承担由此带来的任何责任问题。

敬请谅解!

本中文文档是基于Parker公司英文文档译制,所有权利归属Parker Hannifin 公司所有。

> 北京润诚时代科技有限公司 2021年06月



### 警告-用户责任

失败、不当的选择或使用本文所述产品或相关物品可能导致死亡、人身伤害和财产损失。

- 来自派克汉尼汾公司、其子公司和授权分销商提供产品或系统选项、本文档和其它信息,供有一定技术专长用户进一 步研究。
- 用户 通过自己的分析和测试,负责制造系统的最终选择和组件,并确保所有的性能、耐力、维护、安全和警告满足 应用要求。用户必须按照由派克或其附属公司或授权分销商提供的当前产品目录和其他任何材料中的产品信息分析应 用程序的各个方面,遵循适用的行业标准。
- 派克及其附属公司或授权分销商提供组件或系统选项的程度,是基于用户提供的数据或规格基础上,用户有责任确定 数据和规格是适当的、足够的,所有应用程序和合理可预见的使用组件或系统。

# 参考资料

### 防爆分类

类:煤矿井下电气设备;

类:除煤矿、井下之外的所有其他爆炸性气体环境用电气设备。

B的设备可适用于 A设备的使用条件; C可适用于 A、 B的使用条件。

类:除煤矿以外的爆炸性粉尘环境电气设备。

A类:可燃性飞絮; B类:非导电性粉尘; C类: 导电性粉尘。

### 区域分类

0区(Zone 0): 易爆气体始终或长时间存在; 连续地存在危险性大于1000小时/每年的区域;

1区(Zone 1):易燃气体在仪表的正当工作过程中有可能发生或存在;断续地存在危险性10-1000小时/每年的区域;

2区(Zone 2):一般情形下,不存在易燃气体且即使偶尔发生,其存在时间亦很短;事故状态下存在的危险性0.1-10小时/每年的区域;

### 温度组别

温度组别	HA	IIB	IIC
T1:450	甲烷、甲苯、甲酯、乙烷、丙烷、丙酮、 丙烯酸、苯、苯乙烯、一氧化碳、醋酸、 醋酸乙酯、氯苯、醋酸甲酯、氨、乙酸	丙炔、丙烯晴、二甲醚、氰化氢市用煤气	氢、水煤气
T2:300	甲醇、乙醇、乙苯、丙醇、丙烯、丁醇、 丁烷、醋酸丁酯 、醋酸戊酯、环戊烷、	丁二烯、环氧乙烷、乙烯、呋喃	乙炔
T3:200	戊烷、戊醇、己烷、己醇、庚烷、辛烷、 环乙醇、松节油、石脑油、燃料油、戊醇 四氯、石油(包括汽油)	二甲醚、丙烯醛、硫化氢	
T4:135	乙醛、三甲胺	二丁醚、二乙醚、乙基甲基醚、四氟乙烯	
T5:100			二硫化碳
T6:85	亚硝酸乙酯		硝酸乙酯

### 常见爆炸性气体对应温度组别

温度组别	常见爆炸性气体/GB3836-1
T1:450	甲烷、丙烷、苯乙烯、甲基苯乙烯、苯、甲苯、二甲苯、三甲苯、萘、甲烷(工业用)、动力苯、一氧化碳、酚、甲酚、双丙酮醇、丙酮、丁酮(乙基甲基酮)、甲基丙基甲酮、甲基丁基甲酮、醋酸甲酯、醋酸、氯甲烷、氯乙烷、溴乙烷、1-氯丙烷、二氯丙烷、氯苯、苄基氯、二氯苯、二氧乙烯、三氟甲苯、二氯甲烷、氨、氯甲烷、三乙胺、苯胺、甲苯胺、氯(杂)苯、丙炔(甲基乙炔)、环丙烷、焦炉煤气、丙烯腈、氯化氢、氢
T2:300	丁烷、环戊烷、甲基环戊烷、丙烯、乙苯、异丙基苯、甲醇、乙醇、丙醇、丁醇、戊间二酮、环己酮、甲酸甲酯、甲酸乙酯、醋酸乙酯、醋酸丙酯、醋酸丁酯、醋酸戊酯、醋酸乙烯酯、甲基异丙基苯、乙酰基乙酸乙酯、二氯乙烷、丙烯基氯、氯乙烯、氯乙醇、噻吩、二甲胺、硝基甲烷、硝基乙烷、甲胺、二乙胺、正丙胺、正丁胺、二氨基乙烷、二甲基苯胺、乙烯、丁二烯、环氧乙烷、环氧丙烷、二氧杂环己烷、三氧杂环己烷、丙烯酸甲酯、丙烯酸乙酯、呋喃、环氧丙烯、乙炔
T3:200	戊烷、己烷、庚烷、辛烷、壬烷、葵烷、环己烷、甲基环乙烷、乙基环丁烷、乙基环戊烷、乙基环己烷、煤焦油石脑油、十氢化萘(萘烷)、松节油、石脑油、石油(包括汽油)、溶剂石油或洗净石油、燃料油、煤油、柴油、戌醇、己醇、环己醇、甲基环己醇、氯丁烷、溴丁烷、乙酰氯、乙硫醇、四氢噻吩、环己胺、二甲醚、甲氢化呋喃甲醇、丁烯醛、丙烯醛、四氢呋喃、乙硫醇
T4: 135	乙醛、三甲胺、乙基甲基醚、二乙醚、二丁醚、四氟乙烯
T5:100	二硫化碳
T6:85	亚硝酸乙酯

### 爆炸特性

名称	燃点( )	温度等级	爆炸等级组号	名称	燃点( )	温度等级	爆炸等级组号
丙酮	540	T1	HA	乙炔	305	T2	IIC
醋酸酐	330	T2	HA	苯	555	T1	HA
丁烷	365	T2	HA	n-丁醇	340	T2	HA
苯氯酸	590	T1	HA	乙醇	425	T2	HA
乙醋酸	460	T1	HA	甲醇	455	T1	HA
硝基苯	430	T1	HA	n-戊烷	285	Т3	HA
丙烷	470	T1	HA	甲苯	535	T1	IIA
氢气	560	T1	IIC	硫化氢	270	Т3	IIB
二硫化碳	102	T5	IIC				

### 防护代码

第一位数字:抗微尘范围	第二位数字:设备防水程度
0:没有保护	0:没有保护
1:防止大的固体侵入	1:水滴滴入到外壳无影响
2:防止中等大小的固体侵入	2: 当外壳倾斜到15度时,水滴滴入到外壳无影响
3: 防止小固体进入侵入	3:水或雨水从60度角落到外壳上无影响
4: 防止物体大于1mm的固体进入	4:液体由任何方向泼到外壳没有伤害影响
5:防止有害的粉尘堆积	5:用水冲洗无任何伤害
6:完全防止粉尘进入	6:可用于船舱内的环境
	7:可于短时间内耐浸水(1m)
	8:于一定压力下长时间浸水
	9K:能够承受EN60529和DIN40050-9中定义的热蒸气冲刷测试。
	0:没有保护 1:防止大的固体侵入 2:防止中等大小的固体侵入 3:防止小固体进入侵入 4:防止物体大于1mm的固体进入 5:防止有害的粉尘堆积

# 标准



危险场所分类	6
遵守北美标准	7
EY伺服电机操作类别和认证	8
EX伺服电机操作类别和认证	9

# 2区防爆电机-EY系列



概述	11
EY伺服电机-CE认证用于易燃气体环境	12
驱动附件	14
尺寸	16
订购代码	17

# 1区防爆电机-EX系列



概述	19
EX伺服电机-CE认证用于易燃气体环境	20
驱动附件	22
尺寸(旋转变压器版本)	24
订购代码	26
EX伺服电机-UL认证用于易燃气体环境	28
驱动附件	29
尺寸(旋转变压器版本)	30
订购代码	32
附加信息	33
反馈传感器	
CE和UL电机轴载荷	33

# ATEX减速箱GXA系列



35	概述
36	技术参数
39	尺寸
41	减速箱组合
42	订购代码

# 相关产品



# 派克汉尼汾

# 运动和控制技术全球领导者

## 本地的世界级选手

### 全球产品设计

派克汉尼汾公司拥有驱动、控制、 电机和机械产品超过40年的经验, 凭借专注的全球产品开发团队, 派克从欧洲、北美洲和亚洲工程 团队,借鉴了业界领先的技术和 经验。

### 本地应用专家

派克有本地工程资源,致力于将 我们当前产品和技术最适合我们 的客户应用需求。

### 本地制造和支持

派克提供销售援助和本地技术 支持,专业销售团队和技术经 销商遍布。



Cleveland, OH - Corporate Headquarters



Littlehampton, UK

## 满足客户需求的制造

派克致力于满足我们的客户日益 增长的在全球工业市场取得成功 的服务要求,派克的制造团队通 过在整个过程中寻求持续改进实 施精益的生产方法,衡量我们自 己满足客户的质量和交货的期望, 不仅仅是我们自己。为了满足这 些期望,派克继续投资我们位于 欧洲、北美洲和亚洲的制造工厂。

## 派克机电全球制造地点

- Rohnert Park, Calfifornfia
- Irwfin, Pennsylvanfia
- Charlotte, North Carolfina
- New Ulm, Mfinnesota

- Lfittlehampton, UK
- Dijon, France
- Offenburg, Germany
- Filderstadt, Germany
- Milan, Italy

### 亚洲

- 无锡,中国
- Jangan, Korea
- Chennai, India



Offenburg, Germany



Filderstadt, Germany



Milan, Italy



Dijon, France

EY 系列

	http://www.runcheng.	http://www.runcheng.net/products/Motor/ATEX_Motors/ATEX_Motor.html					
标记	ATEX and IECEx	ATEX and IECEx	ccc	UL			
爆炸区	2区/22	1区/21	1区/21	Division 1			
分类	气体和粉尘	气体和粉尘	气体和粉尘	气体 (Class1)			
扭矩	1.8 - 41 Nm	1.75 - 35 Nm	1.75 - 35 Nm	1.6 - 31.4 Nm			
最大速度	6 800 min <sup>-1</sup>	6 800 min <sup>-1</sup>	6 800 min <sup>-1</sup>	7 600 min <sup>-1</sup>			
IP防护等级	IP65	IP64 (标准) IP65 (选项)	IP64 (标准) IP65 (选项)	IP65			
供电	230 - 400 VAC	230 - 400 VAC	230 - 400 VAC	230 - 480 VAC			
符合	ATEX 2014/34/EU Directive	ATEX 2014/34/EU Dfirectfive	CNCA-C23-01 2019 CNEX-C2301-2019	UL 674 standard: Eflectrfic Motors and Generators for use fin Dfivfisfion 1 Hazardous (Cflas- sfified) Locatfions			

# 标准

# 危险场所分类

# 危险场所定义

欧盟指令99/92/EC明确雇主保护员工 可能暴露的风险ATEX环境(易爆气体 环境)的责任。雇主必须评估风险和 分类潜在危险区域。设备和材料也必 须依照ATEX指令2014/34 适合于危险 区域使用。

		EX系	系列
			EY系列
危险	永久	偶尔	不常见
定义	爆炸性气体混合物连 续或长时间存在的场 合	爆炸性气体混合物有 可能出现的场合	爆炸性混合物不可能 出现仅仅在不正常情 况下,偶尔或短时间 出现的场合
气体和蒸汽	0区	1⊠	2⊠
粉尘	20区	21区	22区
类别	1 很高的保护水平	2 高保护水平	3 正常保护水平

适用ATEX/IECEx的EY伺服电机

## 根据温度等级和爆炸组对常见可燃性气体和蒸汽分类

			EX系列				
			EY系列				
T° Class		T1	T2	Т3	T4	<b>T</b> 5	Т6
	1	甲烷					
Group	II A	乙丙氨苯 一 乙乙甲甲甲萘丙甲二烷基烷醇基 烷苯 工厂	乙酸醇 戊醇 液化气 天烷 乙醇	环乙烷 环乙醇 柴油机燃料 汽油 正庚烷 戊烷 石油 (根据组成)	乙醛醚		
	ШΒ	焦炉煤气	丁二烯 乙烯 乙苯 环氧乙烷	硫化氢 异戊二烯 石油(依据组成)	乙基醚		
	II C	氢	乙炔				碳 二硫化碳 硝酸乙酯

# 遵守北美标准

EX伺服电机是Class 1,division 1, 根据UL674标准认证 Groups C和D,根据UL674和UL1004 电气部件操作标准设计的防爆装置。

Class I	Division 1	Group C&D	Temperature class	
	在正常操作条件下	A 乙炔	T1 450 °C	
Class I气体,	爆炸性气体环境存	B 氢	T2 300 °C	
蒸汽和液体	在的所有时间和一       C 乙烯         些时间       D 丙烷	C 乙烯	T3 200 °C	IP65
		D 丙烷	T4 135 °C	
Class II 粉尘		E, F, G	T4A 120 °C	
Class III 纤维		T5 100 °C	T5 100 °C	
01000 111 5 54			T6 85 °C	



适用ParkerUL伺服电机

# 遵守中国标准



标识 符合	CCC CNCA-C23-01 2019 CNEX-C2301-2019
标准	GB3836.1-2010 GB3836.2-2010 GB12476.1-2013 GB12476.5-2013
类别	Ex d IIB T4 Gb IP64 (Gas) Ex d IIB T4 Gb, Ex tD A21 IP65 T135°C (Gas or Dust)
防护等级	IP64 (Gas) IP65 (Gas or dust)

CCC: "CCC" 电机具有与IECEx电机完全相同的结构(除了特定的铭牌)。

它们适用于相同的区域(气体或粉尘), 具有相同的安全性。参考标准详见 .GB3836.1-2010, GB3836.2-2010, GB12476.1-2013, GB12476.5-2013

# EY伺服电机操作分类和认证









## ATEX/IECEx燃气环境

II 3 G Ex nA IIC T3 Gc IP65

Ш	3	G	Ex	nA	II	С	T3*	Gc	IP65	
	M1 很高的保护水平			nC 具有防止火花的 设备 nR 限制呼吸设备	具有防止火花的		甲烷	T1 450 °C	Ma 很高的保护水平	
1矿	M2 高保护水平				ΤW	11.776	T2 300 °C	Mb 高保护水平		
2 高保	1 很高的保护水平	G	防止爆炸	nA 不产生火花设备	Ⅱ表面	A 丙烷	T3 200 °C	Ga 很高的保护水平	IP65	
	2 高保护水平	气 蒸汽				B 乙烯	T4 135 °C	Gb 高保护水平	IF03	
	3					C 氢	T5 100 °C	Gc 正常保护水平		
	正常保护水平					乙炔	T6 85 °C			

最大表面温度

## ATEX/IECEx粉尘环境

II 3 GD Ex nA IIC T3 Gc IP65 / Ex tc IIIC T200°C Dc IP65

П	3	D	Ex	tc	III	С	T3*	Dc	IP65
Ⅰ矿	M1 很高的保护水平			ta 外壳保护		A	T1 450 °C	Ma 很高的保护水平	
IW	M2 高保护水平			tb/tc 外壳保护		浮尘	T2 300 °C	Mb 高保护水平	
	1 很高的保护水平	D		pb/pc 正压外壳	111	В	T3 200 °C	Da 很高的保护水平	IP65
2 高保护水平 3 正常保护水平		粉尘	防爆炸	fia/fib/fic 本质安全	粉尘	非导电粉尘	T4 135 °C	Db 高保护水平	1100
				ma/mb/mc		C 导电粉尘	T5 100 °C	Dc 正常保护水平	
	正常保护水平			封装		7-6WI	T6 85 °C	正市区川小丁	

适用ATEX/IECEx的EY伺服电机

# EX伺服电机操作分类和认证

## ATEX/IECEx燃气环境











I2 G Ex d II	IB T4 Gb IP64 -	Group I	IA or IIB – ca	ategory 2G- zo	ne 1 and 2.				
Ш	2	G	Ex	d	- II	В	T4*	Gb	IP64
Ⅰ矿	M1 很高的保护水平			nC 具有防止火花的 设备	Ⅰ矿	甲烷	T1 450 °C	Ma 很高的保护水平	
T N/	M2 高保护水平			nR 限制呼吸设备	ערו	<b>エル</b>	T2 300 °C	Mb 高保护水平	
	1 很高的保护水平	G 气				A 丙烷	T3 200 °C	Ga 很高的保护水平	IP65
川表面	2 高保护水平	防爆炸	nA 不产生火花设备		B 乙烯	T4 135 °C	Gb 高保护水平	11 00	
11表面	3				II表面	C 氢	T5 100 °C	Gc 正常保护水平	
	正常保护水平			safety		乙炔	T6 85 °C		

<sup>\*</sup>最大表面温度

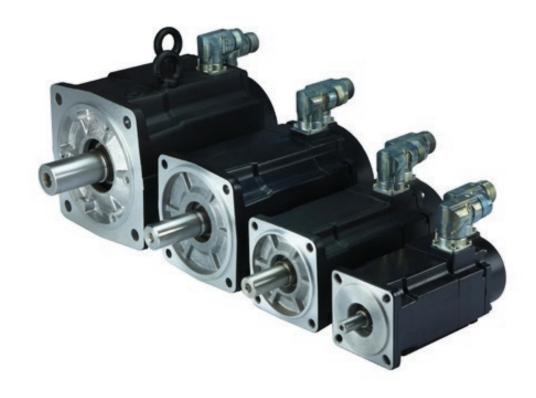
## ATEX/IECEx粉尘环境

II2 GD Ex d IIB T4 Gb IP65 and II2 GD Ex tb IIC T135 °C IP65

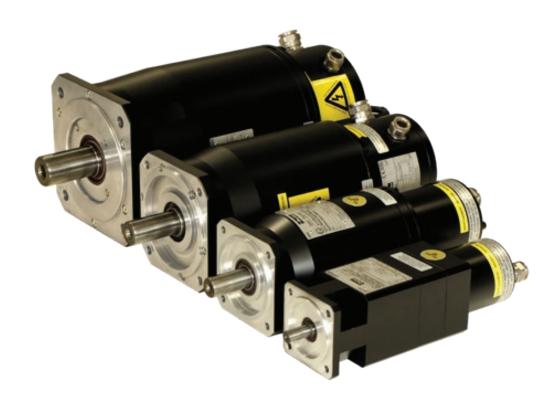
Ш	2	D	Ex	tb	III	С	T135°C*	Db	IP65
一	M1 很高的保护水平			ta 外壳保护		A 浮尘	T1 450 °C	Ma 很高的保护水平	
1 47	M2 高保护水平			tb/tc 外壳保护		<b>浮土</b>	T2 300 °C	Mb 高保护水平	
	1 很高的保护水平	D		pb/pc 正压外壳		B 非导电粉尘	T3 200 °C	Da 很高的保护水平	
11表面	2 高保护水平	粉尘		fia/fib/fic 本质安全	粉尘		T4 135 °C	Db 高保护水平	IP65
				ma/mb/mc		C 导电粉尘	T5 100 °C	Dc 正常保护水平	
	正常保护水平			封装		₩.E	T6 85 °C		

适用ATEX/IECEx的EX伺服电机

# EY-适合ATEX-2区环境的伺服电机



EX-适合ATEX-1区环境的伺服电机



# 防爆伺服电机(2区)—EY系列

# 概述

## 描述

EY系列是针对气体和粉尘在2区爆炸性环境(环境温度40或60)设计的一款永磁无刷伺服电机。EY系列伺服电机具有优良的运动质量,动态加速/减速能力和较宽速度范围的高扭矩输出。各绕组的变种和众多的选项提供最大的灵活性。这个范围符合欧洲(CE)和国际安全标准(IECEx)。

## 优势

- 带有防爆认证的无刷伺服电机
- 符合CE/ATEX和国际标准
- 环境温度40 或60
- 用于气体或粉尘的爆炸性环境
- 高精度
- 高运动质量
- 高动态性能
- 低齿槽效应
- 紧凑型和鲁棒性
- 免维护
- 高功率密度(155框架达到6kW)
- 兼容所有流行驱动器

### 应用

- 印刷机械
- 油漆喷涂设备
- 石油、化工和制药行业
- 机器人应用
- 特种机械
- 清洗应用
- 阀门致动器
- 废物处理厂

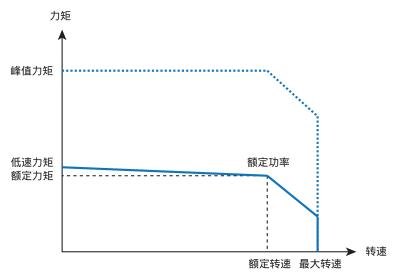


## 技术参数

电机类型	永磁同步电机
框架大小	70 - 155 mm
力矩范围	2 - 41 Nm
速度范围	高达6800rpm
极数	10
安装	带光滑孔的法兰
认证	CE/ATEX和IECEx
供电	230 / 400 VAC
符合	ATEX 2014/34/ 欧盟指令 IEC/EN60034-1 IEC/EN60034-5 IEC/EN60079-0 IEC/EN60079-15( 气体 ) IEC/EN60079-31( 粉尘 )
类别	II 3 GD Ex nA IIC T3 Gc IP65 / Ex tc IIIC T200°C Dc IP65 (气体和粉尘)
防护等级	IP65
连接	连接器

# EY伺服电机——CE认证用于易燃气体环境

## 技术数据



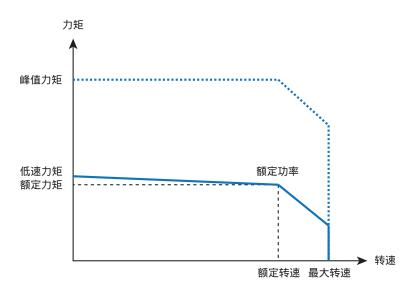


## 230 VAC供电——单相或三相

电机	额定功率 Pn [kW]	额定力矩 Mn [Nm]	额定转速 Nn [rpm]	额定电流 In [Arms]	低速力矩 Mo [Nm]	低速电流 lo [Arms]	峰值力矩 M peak [Nm]	峰值电流 I peak [Arms]	最大转速 N max [rpm]
40°C 环境温度									
EY310EAP	0.46	1.9	2300	1.4	2	1.4	4.7	3.6	2300
EY310EAK	0.72	1.7	4000	2.2	2	2.5	4.72	6.25	4000
EY420EAP	0.9	3.8	2300	2.7	4	2.8	9.47	7.03	2300
EY420EAJ	1.4	3.4	4000	4.2	4	4.9	9.47	12.2	4000
EY430EAL	1.2	5.0	2300	3.5	5.5	3.8	13.1	9.4	2300
EY430EAF	1.7	4.1	4000	5.1	5.5	6.6	13.1	16.5	4000
EY620EAV	0.9	7.9	1100	2.8	8	2.8	18.9	7.04	1100
EY620EAR	1.7	7.4	2200	5.0	8	5.3	18.9	13.2	2200
EY630EAR	1.7	11.3	1450	5.2	12	5.5	28.4	13.7	1450
EY630EAN	2.5	10.5	2300	7.3	12	8.3	28.4	20.6	2300
EY820EAR	3.3	14.5	2200	9.7	16	10.7	36.8	26.7	2200
EY840EAK	4.9	23.5	2000	13.7	28	16.2	65.8	40.4	2000
EY860EAJ	5.2	34.4	1450	14.9	41	17.7	96.7	44.2	1450
60°C 环境温度									
EY310EAP	0.40	1.7	2300	1.2	1.8	1.3	4.3	3.21	2300
EY310EAK	0.61	1.5	4000	1.9	1.8	2.3	4.3	5.62	4000
EY420EAP	0.8	3.1	2300	2.2	3.5	2.5	8.39	6.14	2300
EY420EAJ	1.1	2.7	4000	3.4	3.5	4.3	8.39	10.6	4000
EY430EAL	1.1	4.4	2300	3.1	5.0	3.4	12	8.54	2300
EY430EAF	1.4	3.4	4000	4.2	5.0	6.0	12	15	4000
EY620EAV	0.8	7.0	1100	2.5	7.2	2.5	17.3	6.33	1100
EY620EAR	1.5	6.4	2200	4.3	7.2	4.8	17.3	11.9	2200
EY630EAR	1.5	10.1	1450	4.6	10.8	4.9	25.9	12.3	1450
EY630EAN	2.2	9.1	2300	6.3	10.8	7.4	25.9	18.6	2300
EY820EAR	2.7	11.7	2200	7.9	14.0	9.3	32.9	23.3	2200
EY840EAK	3.9	18.4	2000	10.8	25.5	14.7	60.8	36.8	2000
EY860EAJ	4.4	29.0	1450	12.6	37.0	15.9	88.5	39.8	1450

# EY伺服电机——CE认证用于易燃气体环境





## 400 VAC供电——三相

400 VAC 庆中	3———1A								ì
	额定功率	额定力矩	额定转速	额定电流	低速力矩	低速电流	峰值力矩	峰值电流	最大转速
电机	Pn	Mn	Nn	In			M peak	I peak	N max
	[kW]	[Nm]	[rpm]	[Arms]	[Nm]	[Arms]	[Nm]	[Arms]	[rpm]
40℃ 环境温度									
EY310EAP	0.72	1.7	4000	1.3	2	1.4	4.72	3.58	4000
EY310EAK	0.87	1.2	6800	1.6	2	2.5	4.72	6.25	6800
EY420EAP	1.1	3.6	3000	2.6	4	2.8	9.47	7.03	3000
EY420EAJ	1.7	2.6	6000	3.4	4	4.9	9.47	12.2	6000
EY430EAL	1.7	4.1	4000	2.9	5.5	3.8	13.1	9.4	4000
EY430EAF	1.6	2.7	5800	3.4	5.5	6.6	13.1	16.5	5800
EY620EAV	1.6	7.5	2000	2.7	8	2.8	18.9	7.04	2000
EY620EAR	2.5	6.2	3900	4.2	8	5.3	18.9	13.2	3900
EY630EAR	2.8	10.0	2700	4.6	12	5.5	28.4	13.7	2700
EY630EAN	3.3	7.9	4000	5.6	12	8.3	28.4	20.6	4000
EY820EAR	5.3	12.9	3900	8.8	16	10.7	36.8	26.7	3900
EY840EAK	6.8	18.6	3500	11.0	28	16.2	65.8	40.4	3500
EY860EAJ	6.3	23.0	2600	10.2	41	17.7	96.7	44.2	2600
60°C 环境温度									
EY310EAP	0.61	1.5	4000	1.1	1.8	1.3	4.3	3.21	4000
EY310EAK	0.67	0.9	6800	1.3	1.8	2.3	4.3	5.62	6800
EY420EAP	0.9	3.0	3000	2.1	3.5	2.5	8.39	6.14	3000
EY420EAJ	1.2	2.0	6000	2.6	3.5	4.3	8.39	10.6	6000
EY430EAL	1.4	3.4	4000	2.4	5.0	3.4	12	8.54	4000
EY430EAF	1.3	2.6	4900	3.3	5.0	6.0	12	15	4900
EY620EAV	1.4	6.5	2000	2.3	7.2	2.5	17.3	6.33	2000
EY620EAR	2.0	4.9	3900	3.3	7.2	4.8	17.3	11.9	3900
EY630EAR	2.4	8.4	2700	3.9	10.8	4.9	25.9	12.3	2700
EY630EAN	2.4	5.8	4000	4.1	10.8	7.4	25.9	18.6	4000
EY820EAR	3.2	7.8	3900	5.4	14.0	9.3	32.9	23.3	3900
EY840EAK	3.9	14.1	2600	8.4	25.5	14.7	60.8	36.8	2600
EY860EAJ	4.8	21.8	2100	9.6	37.0	15.9	88.5	39.8	2100

# 驱动附件

## 230 VAC 供电——三相

+ 15		驱	动附件(1)	
电机	PSD1 <sup>(2)</sup>	Compax3	SLVD-N	AC890
40℃ 环境温度 - 230 VA	C供电			
EY310EAP	PSD1SW1200	C3S025V2	SLVD2N	890SD-231300B
EY310EAK	PSD1SW1300	C3S025V2	SLVD5N	890SD-231550B
EY420EAP	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231700B
EY420EAJ	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231700B
EY430EAL	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231700B
EY430EAF	-	C3S100V2	SLVD7N	890SD-232165B
EY620EAV	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231550B
EY620EAR	-	C3S063V2	SLVD7N	890SD-231700B
EY630EAR	-	C3S063V2	SLVD7N	890SD-232165B
EY630EAN	-	C3S100V2	SLVD10N	890SD-232165B
EY820EAR	-	C3S150V2	SLVD15N	890SD-232240C
EY840EAK	-	-	-	890SD-232240C
EY860EAJ	-	-	-	890SD-232240C
60°C 环境温度- 230 VA	C 供电			
EY310EAP	PSD1SW1200	C3S025V2	SLVD2N	890SD-231300B
EY310EAK	PSD1SW1300	C3S025V2	SLVD5N	890SD-231550B
EY420EAP	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231550B
EY420EAJ	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231700B
EY430EAL	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231700B
EY430EAF	-	C3S063V2	SLVD7N	890SD-232165B
EY620EAV	PSD1SW1300	C3S025V2	SLVD5N	890SD-231550B
EY620EAR	-	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231700B
EY630EAR	-	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231700B
EY630EAN	-	C3S100V2	SLVD10N	890SD-232165B
EY820EAR	-	C3S100V2	SLVD10N	890SD-232165B
EY840EAK	-	C3S150V2	SLVD15N	890SD-232240C
EY860EAJ	-	-	-	890SD-232240C

⑴驱动器环境温度40

②PSD驱动器仅指带有旋转变压器板选项

# 驱动附件

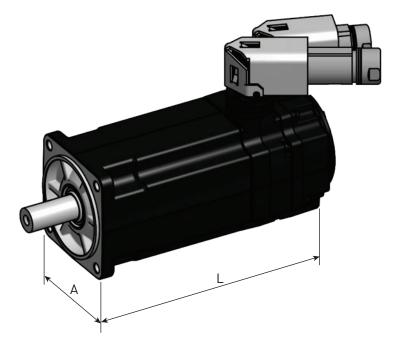
## 400 VAC供电——三相

		迟	动附件 (1)	
	PSD1 <sup>(2)</sup>	Compax3	AC890	AC30V
40℃ 环境温度 - 400 VAC	供电			
EY310EAP	PSD1MW1300	C3S015V4	890SD-531200B	31V-4D-0004
EY310EAK	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-531350B	31V-4D-0004
EY420EAP	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-531450B	31V-4D-0004
EY420EAJ	PSD1MW1300	C3S075V4	890SD-532100B	31V-4D-0008
EY430EAL	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-532100B	31V-4D-0005
EY430EAF	PSD1MW1400	C3S075V4	890SD-532120B	31V-4D-0008
EY620EAV	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-531450B	31V-4D-0004
EY620EAR	PSD1MW1400	C3S075V4	890SD-532100B	31V-4D-0008
EY630EAR	PSD1MW1400	C3S075V4	890SD-532100B	31V-4D-0008
EY630EAN	PSD1MW1600	C3S150V4	890SD-532120B	31V-4D-0010
EY820EAR	PSD1MW1600	C3S150V4	890SD-532160B	31V-4D-0012
EY840EAK	PSD1MW1800	C3S300V4	890SD-53216SB	31V-4E-0023
EY860EAJ	PSD1MW1800	C3S300V4	890SD-532240C	31V-4E-0023
60°C 环境温度- 400 VAC	供电			
EY310EAP	PSD1MW1300	C3S015V4	890SD-531200B	31V-4D-0004
EY310EAK	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-531350B	31V-4D-0004
EY420EAP	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-531450B	31V-4D-0004
EY420EAJ	PSD1MW1300	C3S075V4	890SD-531600B	31V-4D-0006
EY430EAL	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-531450B	31V-4D-0005
EY430EAF	PSD1MW1400	C3S075V4	890SD-532100B	31V-4D-0008
EY620EAV	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-531350B	31V-4D-0004
EY620EAR	PSD1MW1300	C3S075V4	890SD-532100B	31V-4D-0008
EY630EAR	PSD1MW1300	C3S075V4	890SD-532100B	31V-4D-0008
EY630EAN	PSD1MW1400	C3S075V4	890SD-532120B	31V-4D-0010
EY820EAR	PSD1MW1600	C3S150V4	890SD-532160B	31V-4D-0012
EY840EAK	PSD1MW1600	C3S150V4	890SD-53216SB	31V-4E-0023
EY860EAJ	PSD1MW1800	C3S300V4	890SD-53216SB	31V-4E-0023

⑪驱动器环境温度40

②PSD驱动器仅指带有旋转变压器板选项

# 尺寸 EY



电机	A	安装法兰 定位凸台/ 安装孔定位圆	轴 直径x长度	不带	制动器	带制动器		
	[mm]	[mm]	[mm]	L [mm]	重量 [kg]	L [mm]	重量 [kg]	
EY310	71	60 / 75-80	11 x 23	159	2	207	2.4	
EY420	91.5	80 / 100	19 x 40	181	3.7	232	4.5	
EY430	91.5	80 / 100	19 X 40	206	4.6	257	5.4	
EY620	121	110 / 130	24 x 50	195	6.9	249	8	
EY630	121	110 / 130	24 X 30	224	8.8	278	10	
EY820				213	13	279	16.5	
EY840	155	130 / 165	32 x 58	273	20	339	23.5	
EY860				333	27	399	30.5	

# 订购代码

# EY电机

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
示例	EY	3	10	Е	Α	K	В	7	1	10

1	产品系列	
	EY	ATEX伺服电机(2区)
2	电机尺寸	
	3	71 mm 正方形
	4	92 mm 正方形
	6	121 mm 正方形
	8	155 mm 正方形
3	电机长度	
	10	取决于尺寸(最高到60)
4	固定代码	
	E	ATEX/IECEx 电机
5	反馈传感器	
	Α	2极旋转变压器
	K	无传感器
6	力矩/转速参	数
		参见"技术数据"表
7	喷漆	
	В	黑RAL9005
8	电气连接	
	7	连接器
9	制动器和温度	度传感器选项*
		~1 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
	PTC在动力连	接器 ( AC890, AC30V)
	PTC在动力连 <b>1</b>	
	4	接器 ( AC890 , AC30V ) PTC 传感器 PTC 传感器 + 制动器
	4	接器(AC890,AC30V) PTC 传感器
	4	接器(AC890,AC30V) PTC 传感器 PTC 传感器 + 制动器 接器 (PSD,Compax3,SLVD) PTC 传感器
	<b>1</b> <b>4</b> PTC在反馈连	接器 ( AC890 , AC30V ) PTC 传感器 PTC 传感器 + 制动器 接器 ( PSD , Compax3 , SLVD )
10	1 4 PTC在反馈连 A	接器(AC890,AC30V) PTC 传感器 PTC 传感器 + 制动器 接器 (PSD,Compax3,SLVD) PTC 传感器
10	1 4 PTC在反馈连 A D	接器(AC890,AC30V) PTC 传感器 PTC 传感器 + 制动器 接器 (PSD,Compax3,SLVD) PTC 传感器

\* 其它选项按要求

# 附件

## 电机线缆

	参考	线缆 <sup>(1)</sup>
驱动器	电流 ≤ 12 A @40°C 电流 ≤ 9 A @60°C	电流 ≤ <b>24 A @40°C</b> 电流 ≤ <b>17 A @60°C</b>
PSD1	CP1UQ1F1R0xxx	CP1UQ2F1R0xxx
Compax3	CC3UQ1F1R0xxx	CC3UQ2F1R0xxx
SLVDN	CS5UQ1F1R0xxx	CS5UQ2F1R0xxx
AC890	CS4UQ1F1R0xxx	CS4UQ2F1R0xxx
AC30	CS7UQ1F1R0xxx	CS7UQ2F1R0xxx

## 反馈线缆(2极旋转变压器)

驱动器	参考线缆 (1)
PSD1	CP1UA1F1R0xxx
Compax3	CC3UA1F1R0xxx
SLVDN	CS5UA1F1R0xxx
AC890	CS4UA1F1R0xxx
AC30	CS7UA1F1R0xxx

⑴ 最后三位数字代表线缆长度(单位:米), 最大误差±5%

标准长度:3、4、5、10、15、20、25、30、40、50米,如果非以上尺寸,请联系我们例如,CC3UQ1F1R0015:动力线缆,长度=15米如果配其它驱动器,请参见技术手册

# 防爆伺服电机(1区)——EX系列

## 概述

## 描述

EX系列是设计适用于易燃气体环境的一系列永磁同步 伺服电机。它有强大的防爆外壳,能够承受内部爆炸 而不危及周边环境。EX系列提供两个版本,符合北美 或者欧洲安全标准。EX伺服电机具有优秀的运动性能, 出众的加速 /减速能力及在宽广的速度范围下的高转 矩输出。可提供各种各样的绕组类型及数目众多的选 项,极大增强了它的灵活性。





- 带有防爆外壳认证"d"的无刷伺服电机
- 符合CE/ATEX和国际标准
- 环境温度40 或60
- 用于气体或粉尘的爆炸性环境
- 高精度
- 高运动质量
- 高动态性能
- 低齿槽效应
- 紧凑型和鲁棒性
- 免维护
- 高功率密度(155框架达到6kW)
- 兼容所有流行驱动器

## 应用

- 印刷机械
- 包装和灌装机械
- 喷涂机器人
- 涂膜机械
- 石油、化工和制药行业
- 机器人应用
- 特种机械
- 清洗应用
- 阀门致动器
- 废物处理厂











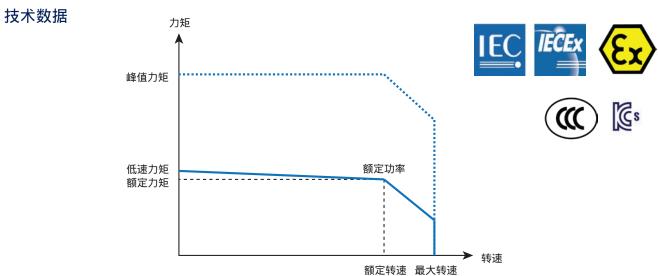


## 技术参数-概述

电机类型       永磁同步电机         极数       10         转矩范围       1.6 35 Nm         速度范围       11007600 min <sup>-1</sup> 运行温度       高达 +40°C (标准) 高达 +60°C (降级)         认证*       ATEX/IECEx, KOSHA         供电       230 / 400 VAC         ATEX 2014/34/EU Directive         符合       *         IEC/EN60079-0, IEC/EN60079-1 IEC/EN60079-31 standards         II 2G Ex db IIB T4 Gb IP64 (Gas)         类别       *         Ex db IIB T4 Gb IP65 Ex tb IIIC T135 °C Db IP65 (Gas or Dust)         防护等级       IP64 (标准)         IP65 (选项)         连接       电缆接头		
1.6 35 Nm   速度范围	电机类型	永磁同步电机
速度范围 11007600 min-1  运行温度 高达 +40°C (标准) 高达 +60°C (降级)  认证* ATEX/IECEx, KOSHA  供电 230 / 400 VAC  ATEX 2014/34/EU Directive  符合 * IEC/EN60079-0, IEC/EN60079-1 IEC/EN60079-31 standards  II 2G Ex db IIB T4 Gb IP64 (Gas)  ### Ex db IIB T4 Gb IP65 Ex tb IIIC T135 °C Db IP65 (Gas or Dust)    IP64 (标准)   IP65 (选项)	极数	10
高达 +40°C(标准) 高达 +60°C(降级) 认证 * ATEX/IECEx, KOSHA 供电 230 / 400 VAC ATEX 2014/34/EU Directive  符合 * IEC/EN60079-0, IEC/EN60079-1 IEC/EN60079-31 standards  II 2G Ex db IIB T4 Gb IP64 (Gas)  ### II 2GD  Ex db IIB T4 Gb IP65  Ex tb IIIC T135 °C Db IP65  (Gas or Dust)    IP64 (标准)     IP65 (选项)	转矩范围	1.6 35 Nm
高达 +60°C (降级) 认证* ATEX/IECEx, KOSHA 供电 230 / 400 VAC ATEX 2014/34/EU Directive  符合 * IEC/EN60079-0, IEC/EN60079-1 IEC/EN60079-31 standards II 2G Ex db IIB T4 Gb IP64 (Gas)  II 2GD Ex db IIB T4 Gb IP65 Ex tb IIIC T135 °C Db IP65 (Gas or Dust)  IP64 (标准) IP65 (选项)	速度范围	11007600 min <sup>-1</sup>
## 230 / 400 VAC  ATEX 2014/34/EU Directive  ** IEC/EN60079-0, IEC/EN60079-1 IEC/EN60079-31 standards  II 2G Ex db IIB T4 Gb IP64 (Gas)  ### II 2GD Ex db IIB T4 Gb IP65 Ex tb IIIC T135 °C Db IP65 (Gas or Dust)    IP64 (标准)	运行温度	
	认证*	ATEX/IECEx, KOSHA
(特合 * IEC/EN60079-0, IEC/EN60079-1 IEC/EN60079-31 standards II 2G Ex db IIB T4 Gb IP64 (Gas)	供电	230 / 400 VAC
IEC/EN60079-0, IEC/EN60079-1 IEC/EN60079-31 standards  II 2G Ex db IIB T4 Gb IP64 (Gas)  II 2GD Ex db IIB T4 Gb IP65 Ex tb IIIC T135 °C Db IP65 (Gas or Dust)  IP64 (标准) IP65 (选项)	<b></b>	ATEX 2014/34/EU Directive
業別 * II 2GD Ex db IIB T4 Gb IP65 Ex tb IIIC T135 °C Db IP65 (Gas or Dust)    IP64 (标准)	ט עו	IEC/EN60079-1
* Ex db IIB T4 Gb IP65 Ex tb IIIC T135 °C Db IP65 (Gas or Dust)    IP64 (标准)   IP65 (选项)		II 2G Ex db IIB T4 Gb IP64 (Gas)
防护等级 IP65 (选项)	类别 *	Ex db IIB T4 Gb IP65 Ex tb IIIC T135 °C Db IP65
IP65 (选项)		IP64 (标准)
<b>连接</b> 电缆接头	<b>防</b>	IP65 (选项)
	连接	电缆接头

<sup>\*</sup> UL请参见第7和第28页 CCC请参见第7页

# EX伺服电机——CE认证用于易燃气体环境

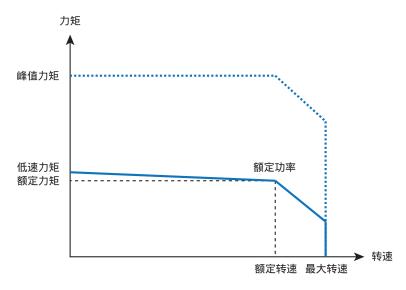


## 230 VAC 供电——单相或三相

电机	额定功率 <b>Pn</b>	额定力矩 <b>Mn</b>	额定转速 <b>Nn</b>	额定电流 In	低速力矩 <b>Mo</b>	低速电流 <b>lo</b>	峰值力矩 <b>M</b> peak	峰值电流 I peak	最大转速 N max
	[kW]	[Nm]	[rpm]	[Arms]	[Nm]	[Arms]	[Nm]	[Arms]	[rpm]
40°C 环境温度	Ę								
EX310EAP	0.40	1.66	2300	1.2	1.75	1.2	4.2	3.1	2300
EX310EAK	0.64	1.54	4000	2.0	1.75	2.2	4.2	5.4	4000
EX420EAP	0.77	3.18	2300	2.3	3.5	2.5	8.3	6.2	2300
EX420EAJ	1.12	2.67	4000	3.3	3.5	4.3	8.3	10.7	4000
EX430EAL	1.02	4.2	2300	3.0	4.8	3.3	11.5	8.3	2300
EX430EAF	1.37	3.3	4000	4.1	4.8	5.8	11.5	14.5	4000
EX620EAV	0.76	6.6	1100	2.4	6.7	2.4	16.7	6.0	1100
EX620EAR	1.33	5.8	2200	4.0	6.7	4.5	16.7	11.2	2200
EX630EAR	1.43	9.4	1450	4.2	10.4	4.6	25.9	11.5	1450
EX630EAN	2.02	8.4	2300	5.7	10.4	6.9	25.9	17.3	2300
EX820EAR	2.57	11.2	2200	7.5	14	9.3	32.5	23.2	2200
EX840EAK	3.31	15.8	2000	9.4	24.5	14.3	58.2	35.6	2000
EX860EAJ	3.86	25.4	1450	11.5	35	15.7	83.3	39.2	1450
60°C 环境温度									
EX310EAP	0.31	1.30	2300	0.9	1.5	1.2	4.2	3.1	2300
EX310EAK	0.40	0.95	4000	1.3	1.5	2.2	4.2	5.4	4000
EX420EAP	0.59	2.45	2300	1.8	3	2.1	7.3	5.3	2300
EX420EAJ	0.63	1.5	4000	1.9	3	3.7	7.3	9.1	4000
EX430EAL	0.82	3.4	2300	2.4	4.2	2.9	10.2	7.2	2300
EX430EAF	0.90	2.9	3000	3.6	4.2	5.1	10.2	12.7	4000
EX620EAV	0.63	5.5	1100	2.0	6	2.2	15.0	5.3	1100
EX620EAR	0.88	3.8	2200	2.8	6	4.1	15.0	9.9	2200
EX630EAR	1.12	7.35	1450	3.4	9	4.0	22.5	9.8	1450
EX630EAN	1.24	5.15	2300	3.7	9	6.1	22.5	14.7	2300
EX820EAR	1.65	8.5	1850	5.8	11	7.3	26.6	18.3	2200
EX840EAK	2.23	11.5	1850	6.9	21	12.2	51.0	30.6	2000
EX860EAJ	2.74	18.0	1450	8.3	31	13.9	75.1	34.8	1450

# EX伺服电机——CE认证用于易燃气体环境





## 400 VAC 供电——三相

400 VAC 庆生									
	额定功率	额定力矩	额定转速	额定电流	低速力矩	低速电流	峰值力矩	峰值电流	最大转速
电机	Pn	Mn	Nn	ln	Мо	lo	M peak	I peak	N max
	[kW]	[Nm]	[rpm]	[Arms]	[Nm]	[Arms]	[Nm]	[Arms]	[rpm]
40°C 环境温度									
EX310EAP	0.64	1.54	4000	1.1	1.75	1.2	4.2	3.1	4000
EX310EAK	0.87	1.23	6800	1.6	1.75	2.2	4.2	5.4	6800
EX420EAP	0.94	3	3000	2.1	3.5	2.5	8.3	6.2	3000
EX420EAJ	1.11	1.8	6000	2.3	3.5	4.3	8.3	10.7	6000
EX430EAL	1.37	3.3	4000	2.3	4.8	3.3	11.5	8.3	4000
EX430EAF	1.37	3.3	4000	4.1	4.8	5.8	11.5	14.5	5800
EX620EAV	1.25	6.0	2000	2.2	6.7	2.4	16.7	6.0	2000
EX620EAR	1.53	3.8	3900	2.7	6.7	4.5	16.7	11.2	3900
EX630EAR	2.19	7.8	2700	3.5	10.4	4.6	25.9	11.5	2700
EX630EAN	2.18	5.2	4000	3.8	10.4	6.9	25.9	17.3	4000
EX820EAR	2.84	7.5	3600	5.2	14	9.3	32.5	23.2	3900
EX840EAK	0.99	2.9	3300	2.1	24.5	14.3	58.2	35.6	3500
EX860EAJ	2.35	9.0	2500	4.4	35	15.7	83.3	39.2	2600
60°C 环境温度									
EX310EAP	0.40	0.95	4000	0.7	1,5	1.2	4.2	3.1	4000
EX310EAK	0.40	0.95	4000	1.3	1,5	2.2	4.2	5.4	6800
EX420EAP	0.66	2.1	3000	1.5	3.0	2.1	7.3	5.3	3000
EX420EAJ	0.63	1.5	4000	1.9	3.0	3.7	7.3	9.1	6000
EX430EAL	0.90	2.9	3000	2.0	4.2	2.9	10.2	7.2	4000
EX430EAF	0.90	2.9	3000	3.6	4.2	5.1	10.2	12.7	4900
EX620EAV	0.88	4.2	2000	1.6	6.0	2.2	15.0	5.3	2000
EX620EAR	0.84	3.2	2500	2.4	6.0	4.1	15.0	9.9	3900
EX630EAR	1.18	4.5	2500	2.2	9.0	4.0	22.5	9.8	2700
EX630EAN	1.18	4.5	2500	3.3	9.0	6.1	22.5	14.7	4000
EX820EAR	1.65	8.5	1850	5.8	11.0	7.3	26.6	18.3	3900
EX840EAK	2.22	11.5	1850	6.9	21.0	12.2	51.0	30.6	2600
EX860EAJ	2.60	15.5	1600	7.2	31.0	13.9	75.1	34.8	2100

# 驱动附件

## 230 VAC 供电——单相或三相

rh +n		3	区动附件⑴		
电机	PSD1 <sup>(2)</sup>	Compax3	SLVD-N	AC890	
40°C环境温度 230 VAC	供电				
EX310EAP	PSD1SW1200	C3S025V2	SLVD2N	890SD-231300B	
EX310EAK	PSD1SW1300	C3S025V2	SLVD5N	890SD-231300B	
EX420EAP	PSD1SW1300	C3S025V2	SLVD5N	890SD-231550B	
EX420EAJ	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231700B	
EX430EAL	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231550B	
EX430EAF	-	C3S063V2	SLVD7N	890SD-231700B	
EX620EAV	PSD1SW1300	C3S025V2	SLVD5N	890SD-231550B	
EX620EAR	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231700B	
EX630EAR	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231700B	
EX630EAN	-	C3S100V2	SLVD7N	890SD-232110B	
EX820EAR	-	C3S100V2	SLVD10N	890SD-232165B	
EX840EAK	-	C3S150V2	SLVD15N	890SD-232240C	
EX860EAJ	-	-	-	890SD-232240C	
60°C环境温度 - 230 VAC	供电				
EX310EAP	PSD1SW1200	C3S025V2	SLVD2N	890SD-231300B	
EX310EAK	PSD1SW1300	C3S025V2	SLVD5N	890SD-231300B	
EX420EAP	PSD1SW1300	C3S025V2	SLVD5N	890SD-231300B	
EX420EAJ	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231550B	
EX430EAL	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231550B	
EX430EAF	-	C3S063V2	SLVD7N	890SD-231700B	
EX620EAV	PSD1SW1300	C3S025V2	SLVD5N	890SD-231300B	
EX620EAR	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231700B	
EX630EAR	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	890SD-231550B	
EX630EAN	-	C3S063V2	SLVD7N	890SD-232110B	
EX820EAR	-	C3S100V2	SLVD10N	890SD-232110B	
EX840EAK	-	C3S150V2	SLVD15N	890SD-232240C	
EX860EAJ	-	C3S150V2	SLVD15N	890SD-232240C	

⑪ 驱动器环境温度40

② PSD驱动器仅指带有旋转变压器板选项

# 驱动附件

# 400 VAC供电——三相

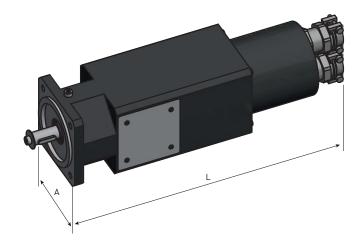
± 40		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	动附件⑴	
电机	PSD1 <sup>(2)</sup>	Compax3	AC890	AC30V
40°C 环境温度- 230 VA	C供电			
EX310EAP	PSD1MW1300	C3S015V4	890SD-531200B	31V-4D-0004
EX310EAK	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-531350B	31V-4D-0004
EX420EAP	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-531350B	31V-4D-0004
EX420EAJ	PSD1MW1300	C3S075V4	890SD-532100B	31V-4D-0006
EX430EAL	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-531450B	31V-4D-0005
EX430EAF	PSD1MW1400	C3S075V4	890SD-532100B	31V-4D-0008
EX620EAV	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-531350B	31V-4D-0004
EX620EAR	PSD1MW1300	C3S075V4	890SD-532100B	31V-4D-0006
EX630EAR	PSD1MW1300	C3S075V4	890SD-532100B	31V-4D-0008
EX630EAN	PSD1MW1400	C3S150V4	890SD-532120B	31V-4D-0010
EX820EAR	PSD1MW1600	C3S150V4	890SD-532160B	31V-4D-0012
EX840EAK	PSD1MW1600	C3S150V4	890SD-53216SB	31V-4E-0023
EX860EAJ	PSD1MW1800	C3S300V4	890SD-53216SB	31V-4E-0023
60°C 环境温度- 230 VA	C 供电			
EX310EAP	PSD1MW1300	C3S015V4	890SD-531200B	31V-4D-0004
EX310EAK	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-531350B	31V-4D-0004
EX420EAP	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-531350B	31V-4D-0004
EX420EAJ	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-531600B	31V-4D-0005
EX430EAL	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-531450B	31V-4D-0004
EX430EAF	PSD1MW1400	C3S075V4	890SD-532100B	31V-4D-0008
EX620EAV	PSD1MW1300	C3S038V4	890SD-531350B	31V-4D-0004
EX620EAR	PSD1MW1300	C3S075V4	890SD-532100B	31V-4D-0006
EX630EAR	PSD1MW1300	C3S075V4	890SD-531600B	31V-4D-0006
EX630EAN	PSD1MW1400	C3S075V4	890SD-532120B	31V-4D-0008
EX820EAR	PSD1MW1400	C3S075V4	890SD-532120B	31V-4D-0010
EX840EAK	PSD1MW1600	C3S150V4	890SD-53216SB	31V-4E-0016
EX860EAJ	PSD1MW1600	C3S150V4	890SD-53216SB	31V-4E-0023

⑪驱动器环境温度40

②PSD驱动器仅指带有旋转变压器板选项

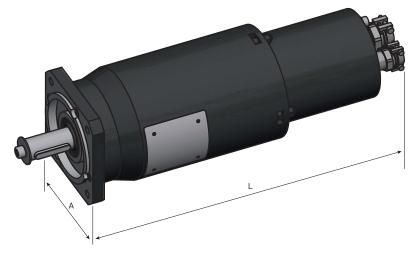
# 尺寸(旋转变压器版本)

EX3



电机	A	安装法兰 定位凸台/ 安装孔定位圆	抽 直径 长度	不带制动器 L 重量 [mm] [kg]		带制动	力器
	[mm]	[mm]	[mm]			L [mm]	重量 [kg]
EX310	70	60 / 75	11 x 23	225	2.8	255	3.2

EX4



电机	A	安装法兰 定位凸台/ 安装孔定位圆	轴 直径 长度	不带制动器		带制动	]器
	[mm]	[mm]	[mm]	L [mm]	重量 [kg]	L [mm]	重量 [kg]
EX420	00	80 / 100	10 × 10	305	7	330	8
EX430	92	80 / 100	19 x 40	330	8	355	9

# 尺寸(旋转变压器版本)

EX6



电机	A	安装法兰 定位凸台/ 安装孔定位圆	轴 直径 长度	不带制动器		带制动	力器
	[mm]	[mm]	[mm]	L [mm]	重量 [kg]	L [mm]	重量 [kg]
EX620	100	110 / 120	0.4 v E0	275	10	290	11
EX630	120	110 / 130	24 x 50	300	12.5	325	13.5

EX8



电机	A	安装法兰 定位凸台/ 安装孔定位圆	轴 直径 长度	不带制动器 L 重量 [mm] [kg]		带制动	)器
	[mm]	[mm]	[mm]			L [mm]	重量 [kg]
EX820				325	22	360	25
EX840	155	130 / 165	32 x 58	385	28	420	31
EX860				445	38	480	41

# 订购代码

# EX电机-CE认证

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
示例	EX	3	10	Е	Α	Р	В	1	2	0	1	-

1	产品系列	
	EX	ATEX伺服电机(1区)
2	电机尺寸	
	3	70 mm 正方形
	4	92 mm 正方形
	6	120 mm正方形
	8	155 mm正方形
3	电机长度	
	10	up to 60 depending on size
4	固定代码	
	E	ATEX/IECEx/KOSHA/CCC motor
5	反馈传感器	
	Α	2极旋转变压器(标准)
	K	无反馈传感器
	P	单圈绝对值 HIPERFACE DSL® EKS36
	Q	多圈绝对值 HIPERFACE DSL® EKM36
	R	单圈绝对值 HIPERFACE SKS36 (128 perfiods/rev)
	S	多圈绝对值 HIPERFACE SKM36 (128 perfiods/rev)
6	力矩/转速参	数
		参见"技术数据"表
		参见"技术数据"表
7	 喷漆	参见"技术数据"表
7		参见"技术数据"表 黑RAL9005
7	喷漆	
	喷漆 B	
	喷漆 B 电气连接	黑RAL9005 电缆密封套
8	喷漆 B 电气连接 1	黑RAL9005 电缆密封套
8	喷漆 B 电气连接 1 制动器和温度 2 5	黑RAL9005 电缆密封套 <b>E传感器选项</b>
8	喷漆 B 电气连接 1 制动器和温度 2 5	黑RAL9005 电缆密封套 麦传感器选项 电机没有制动器(标准)+热控开关传感器
9	喷漆 B 电气连接 1 制动器和温度 2 5	黑RAL9005 电缆密封套 传感器选项 电机没有制动器(标准)+热控开关传感器 电机有制动器(选项)+热控开关传感器
9	喷漆 B 电气连接 1 制动器和温度 2 5 防护等级 0 1	黑RAL9005 电缆密封套 传感器选项 电机没有制动器(标准)+热控开关传感器 电机有制动器(选项)+热控开关传感器
9	喷漆 B 电气连接 1 制动器和温度 2 5 防护等级 0	黑RAL9005 电缆密封套 传感器选项 电机没有制动器(标准)+热控开关传感器 电机有制动器(选项)+热控开关传感器 IP64 (标准) IP65
9	喷漆 B 电气连接 1 制动器和温度 2 5 防护等级 0 1	黑RAL9005 电缆密封套 传感器选项 电机没有制动器(标准)+热控开关传感器 电机有制动器(选项)+热控开关传感器 IP64(标准) IP65
9	喷漆 B 电气连接 1 制动器和温度 2 5 防护等级 0 1 轴端 0	黑RAL9005 电缆密封套 传感器选项 电机没有制动器(标准)+热控开关传感器 电机有制动器(选项)+热控开关传感器 IP64 (标准) IP65
9	喷漆 B 电气连接 1 制动器和温度 2 5 防护等级 0 1 轴端 0	黑RAL9005 电缆密封套 传感器选项 电机没有制动器(标准)+热控开关传感器 电机有制动器(选项)+热控开关传感器  IP64(标准) IP65  光滑轴(标准) 金属键轴
8 9 10	喷漆 B 电气连接 1 制动器和温度 2 5 防护等级 0 1 轴端 0	黑RAL9005 电缆密封套 传感器选项 电机没有制动器(标准)+热控开关传感器 电机有制动器(选项)+热控开关传感器 IP64(标准) IP65 光滑轴(标准) 金属键轴 ATEX/IECEx/KOSHA
8 9 10	喷漆 B 电气连接 1 制动器和温度 2 5 防护等级 0 1 轴端 0	黑RAL9005 电缆密封套 传感器选项 电机没有制动器(标准)+热控开关传感器 电机有制动器(选项)+热控开关传感器 IP64(标准) IP65 光滑轴(标准)

# 附件

## 电机线缆

	参考线约	览 (1)					
驱动器	电流≤ 12 A @40°C环境温度 t° 电流≤ 9 A @60°C 环境温度 t°	电流 ≤ 24 A @40°C环境温度 t° 电流 ≤ 17 A @60°C环境温度 t°					
Hfiperface DSL®反馈线缆(单线缆)							
PSD1S, PSD1M18	CBM015TD-T03-D01-xxxx-00	-					
PSD1M (except M18)	CBM015TD-T03-D02-xxxx-00	-					
其它反馈线缆							
PSD1	联系	我们					
Compax3	CC3UQ1D1Rxxxx	CC3UQ2D1Rxxxx					
SLVDN	CS5UQ1D1R0xxx	CS5UQ2D1R0xxx					
AC890	CS4UQ1D1Rxxxx	CS4UQ2D1Rxxxx					

## 反馈线缆

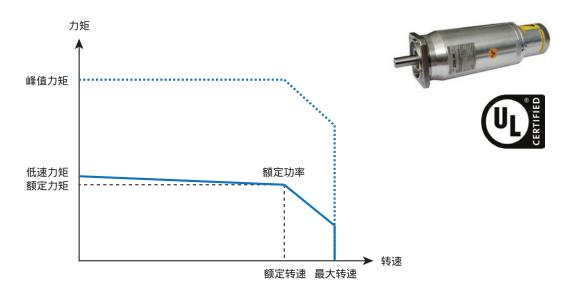
驱动器	参考线缆 (1)						
√□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□	2 极旋转变压器	Hiperface					
PSD1	CBFRE0T0-T05-D03-xxxx-00	-					
Compax3	CC3UA1D1Rxxxx	CC3UR1D1Rxxxx					
SLVDN	CS5UA1D1R0xxx	-					
AC890	CS4UA1D1Rxxxx	-					

⑪最后三位数字代表线缆长度(单位:米),最大误差  $\pm$  5% 标准长度:3、4、5、10、15、20、25、30、40、50米,如果非以上尺寸,请联系我们例如 ,CC3UA1D1R0015: 动力线缆,长度=15米

如果配其它驱动器,请参见技术手册

注意,这些电缆的表面温度电阻为100°C。

# EY伺服电机——UL认证用于易燃气体环境



电机	额定功率 Pn [kW]	额定力矩 Mn [Nm]	额定转速 Nn [rpm]	额定电流 In [Arms]	低速力矩 Mo [Nm]	低速电流 lo [Arms]	峰值力矩 M peak [Nm]	峰值电流 I peak [Arms]	最大转速 N max [rpm]
40 环境温度-	230VAC供电								
EX310UAU	0.62	1.4	4200	2.2	1.60	2.5	4.0	6.3	4200
EX420UAI	1.03	2.5	4000	3.3	3	4.2	8.0	10.8	4000
EX430UAG	1.17	3.5	3200	3.9	4.4	4.9	10.0	11.3	3200
EX620UAM	1.37	4.8	2750	4.7	6	6.0	16.0	14.8	2750
EX630UAK	2.01	7.1	2700	6.2	10	7.9	23.7	19.4	2700
EX820UAQ	2.43	10.1	2300	7.2	13	9.1	29.7	22.8	2300
EX840UAL	2.90	16.8	1650	9.0	23	12.0	56.5	32.3	1650
EX860UAJ	3.50	22.3	1500	10.0	31	13.9	78.5	37.1	1500
40 环境温度-	400VAC供电								
EX310UAU	0.82	1.0	7600	1.7	1.6	2.5	4.0	6.3	7600
EX420UAI	0.81	1.1	7000	1.6	3.2	4.2	8.0	10.8	7000
EX430UAG	1.02	1.7	5700	2.1	4.4	4.9	10.0	11.3	5700
EX620UAM	1.27	2.8	4300	3.0	6.4	6.0	16.0	14.8	4300
EX630UAK	1.92	4.4	4200	4.0	9.5	7.9	23.7	19.4	4200
EX820UAQ	2.62	7.0	3600	5.1	12.9	9.1	29.7	22.8	3600
EX840UAL	2.08	6.8	2900	3.9	22.6	12.0	56.5	32.3	2900
EX860UAJ	2.18	8.3	2500	4.0	31.4	13.9	78.5	37.1	2500

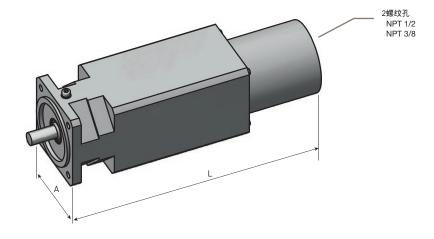
# 驱动附件

	电机		驱动附件⑴			
	电机	PSD1 <sup>(2)</sup>	Compax3	SLVD-N	AC30	AC890
40	环境温度-230VAC供	电				
	EX310UAU	PSD1SW1300	C3S025V2	SLVD5N	-	890SD-231550B
	EX420UAI	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	-	890SD-231700B
	EX430UAG	PSD1SW1300	C3S063V2	SLVD5N	-	890SD-231700B
	EX620UAM	-	C3S063V2	SLVD7N	-	890SD-231700B
	EX630UAK	-	C3S100V2	SLVD10N	-	890SD-232110B
	EX820UAQ	-	C3S100V2	SLVD10N	-	890SD-232165B
	EX840UAL	-	C3S150V2	SLVD15N	-	890SD-232165B
	EX860UAJ	-	C3S150V2	SLVD15N	-	890SD-232240C
40	环境温度-400VAC供	ŧ				
	EX310UAU	PSD1MW1300	C3S038V4	-	31V-4D-0004	890SD-531350B
	EX420UAI	PSD1MW1300	C3S075V4	-	31V-4D-0006	890SD-532100B
	EX430UAG	PSD1MW1300	C3S075V4	-	31V-4D-0006	890SD-532100B
	EX620UAM	PSD1MW1400	C3S075V4	-	31V-4D-0008	890SD-532100B
	EX630UAK	PSD1MW1400	C3S150V4	-	31V-4D-0010	890SD-532120B
	EX820UAQ	PSD1MW1600	C3S150V4	-	31V-4D-0012	890SD-532160B
	EX840UAL	PSD1MW1600	C3S150V4	-	31V-4E-0016	890SD-532160B
	EX860UAJ	PSD1MW1600	C3S150V4	-	31V-4E-0023	890SD-532240B

<sup>(1)</sup> 驱动器环境温度40 ② PSD驱动器仅指带有旋转变压器板选项

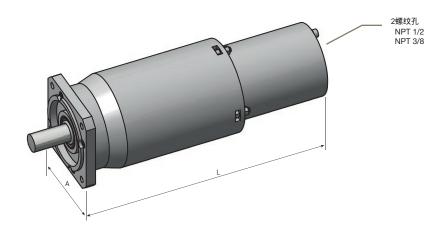
# 尺寸(旋转变压器版本)

EX3



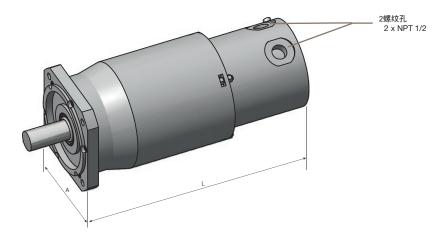
电机	A	安装法兰 定位凸台/ 安装孔定位圆	轴 直径 长度	不带	制动器	带制动器	
	[mm]	[mm]	[mm]	L [mm]	重量 [kg]	L [mm]	重量 [kg]
EX310	70	60 / 75	11 x 23	240	2.8	270	3.2

## EX4



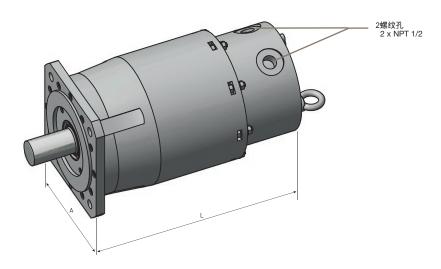
电机	A	安装法兰 定位凸台/ 安装孔定位圆	位凸台/ 古经 长度		制动器	带制动器	
	[mm]	[mm]	[mm]	L [mm]	重量 [kg]	L [mm]	重量 [kg]
EX420	92	80 / 100	19 x 40	310	7	335	8
EX430	92	80 / 100	19 X 40	335	8	360	9

# 尺寸(旋转变压器版本) EX6



电机	A	安装法兰 定位凸台/ 安装孔定位圆	轴 直径 长度	不带	制动器	带制动器	
	[mm]	[mm]	[mm]	L [mm]	重量 [kg]	L [mm]	重量 [kg]
EX620	100	110 / 120	04 × 50	325	10	355	11
EX630	120	110 / 130	24 x 50	355	12.5	380	13.5

## EX8



电机	A	安装法兰 定位凸台/ 安装孔定位圆	轴 直径 长度	不带制动器 L 重量 [mm] [kg]		带制动器		
	[mm]	[mm]	[mm]			L [mm]	重量 [kg]	
EX820				335	22	370	25	
EX840	155	130 / 165	32 x 58	395	28	430	31	
EX860				455	38	490	41	

# 订购代码

# EX电机-UL认证

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	示例	EX	3	10	U	Α	U	R	1	2	1	0
1	产品系列											
	EX	ATEX伺服电机(1区)										
2	电机尺寸											
	3	70 mn	n 正方用	<b>%</b>								
	4	92 mm 正方形										
	6	120 m	m正方	形								
	8	155 m	m正方	形								
3	电机长度											
	10	取决于	尺寸 (:	最高到(	60)							
4	固定代码											
	U	UL标准	电机									
5	反馈传感器											
	Α		2极旋转变压器(标准)									
	K	无反馈传感器										
	R	单圈绝对值HIPERFACE SKS36编码器 (128周期/圈)										
	S		对值HI	PERFACI	E SKM36	编码器	(128周	期/圈)	)			
6	力矩/转速参	数										
		参见"	技术数	据 " 表								
	•••											
7	喷漆											
	R	黑RAL9	005									
8	电气连接											
_	1	螺纹孔										
9	制动器和温度											
	2				标准)-							
	5	电机有	制动器	器(选I	项)+扶	、控开き	(传感	器				
10	17537 15 170											
	1	IP65										
11	轴端											
	0		(标准	)								
	1	金属键	轴									

# 附加信息

## 反馈传感器

### 2极旋转变压器-选项A

精度:最大±10'变压系数:0.5±5%

• 最大运行速度 :17 000 rpm

• 工作温度范围:-55...+155°C

### 单圈 / 多圈绝对值编码器 HIPERFACE SKS/SKM36 - 选项 R/S

• 每圈正弦/余弦周期数:128

• 每圈绝对值位置:4096(12位)

• 每圈可编码数:4096 (SKM36)

• 最大运行速度:SKS36: 12000 min-1

• 最大运行速度:SKM36: 9000 min-1

• 工作温度范围:-20...+110°C

### 单圈 / 多圈绝对值编码器 HIPERFACE DSL® EKS/EKM36 - 选项 P/Q

• 每圈绝对值位置:4096 (18/20位)

• 每圈可编码数:4096 (EKM36)

• 最大运行速度 :EKS36: 12 000 min-1

• 最大运行速度: EKM36: 9000 min-1

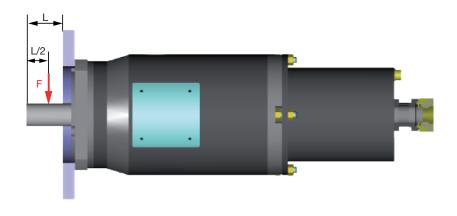
• 工作温度范围:-20...+115°C

• SIL2认证

## 轴载荷(CE或UL认证)

## 轴接受的最大载荷

表中所示的值是指负载加载在轴中间位置(如下图所示)时的数据。



由于在轴和前法兰之间有小的ATEX气隙要求,轴上的径向负载要比标准的NX电机低。 ATEX认证的气隙要求取决于电机的体积,导致较大的电机有较低的径向负载。 对于这些轴负载,没有负载拉伸系统时,你不能使用一个皮带轮系统。

类型	最大轴载荷F(N)
EX310	100
EX430	500
EX630	500
EX860	250

# GXA - 适合ATEX环境的行星减速箱



ETH - 适合ATEX环境的电动缸



# ATEX减速箱GXA系列

# 概述

# 描述

GXA减速箱系列与强大的派克ATEX伺服电机用于危险区域范围是不得不相关的.精密螺旋齿轮传动设计为最苛刻的高性能应用提供平滑、安静的操作。

实心非笼式滚针轴承提供最大的接触点,增加刚度和高输出扭矩。

此外,独特的电机适配器和套管组件系统设计允许获得紧凑结构和快速、简单的安装到任意ATEX认证的派克电机。



## 特征

- ATEX认证
- 低齿隙
- 高效率
- 安装简单
- 低噪声
- 结构紧凑
- 螺旋齿轮设计



## 技术参数-概述

系列	单位	GXA
齿轮几何		螺旋齿轮
类型		直线
框架大小	[mm]	60, 90, 115, 142, 180, 220
最大输入速度	[min <sup>-1</sup> ]	高达10000
额定转矩	[Nm]	401800
径向力	[N]	高达50000
寿命	[h]	高达20000
齿隙	[arcmin]	高达 3
效率	[%]	高达 97%
认证		2014/34/EU Directive
分类		II 2 GD c T6
协调标准		EN 1127-1:2012
其它技术标准 和特殊应用		EN 13463-1:2009, EN 13463-5:2013, ISO281:2004, ISO286:2013, DIN3960

# 技术参数

型号		级数	减速比'	GXR02	GXR04	GXR06	GXR07	GXR09	GXR10
			3	55	130	208	342	588	-
			4	50	140	290	542	1050	-
			5	60	160	330	650	1200	-
			6	55	150	310	600	1100	-
		1	7	50	140	300	550	1100	-
			8	45	120	260	500	1000	-
			9	40	100	230	450	900	-
			10	40	100	230	450	900	-
			15	-	130	208	342	588	-
			20	-	140	290	542	1050	-
额定输出扭矩T <sub>2N</sub>	[Nm]		25	-	160	330	650	1200	-
			30	-	150	310	600	1100	-
			35	-	140	300	550	1100	-
			40	-	120	260	500	1000	-
		2	45	-	100	230	450	900	-
			50	-	160	330	650	1200	-
			60	-	150	310	600	1100	-
			70	-	140	300	550	1100	1800
			80	-	120	260	500	1000	1600
			90	-	100	230	450	900	1500
			100	-	100	230	450	900	1500
紧急停止扭矩 <b>T</b> ₂ハoт³	[Nm]	1,2	3~100			3倍额定输	出扭矩		
额定输入速度n <sub>1N</sub>	[min <sup>-1</sup> ]	1,2	3~100	5000	4000	4000	3000	3000	2000
最大输入速度n <sub>1B</sub>	[min <sup>-1</sup> ]	1,2	3~100	10 000	8000	8000	6000	6000	4000
		1	3~10	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
标准齿隙	[arcmin]	2	15~100	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7	≤ 7
红井似	Favorain1	1	3~10	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3	≤ 3
低齿隙	[arcmin]	2	15~100	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5	≤ 5
扭转刚度	[Nm /	1,2	3~100	7	14	25	50	145	225
	arcmin]	1.0	0.100	1500	0050	0700	0.400	1.4500	50000
最大径向负载F <sub>2rB</sub> <sup>2</sup> 最大轴向负载F <sub>2aB</sub> <sup>2</sup>	[N]	1,2	3~100	1530	3250	6700	9400	14500	50000
寿命	[N] [h]	1,2 1,2	3~100 3~100	765	1625	3350 20 (	4700	7250	25000
AT MA	101	1,2	3~100			≥ 9			
效率	[%]	2	15~100			≥ 9			
		1	3~100	1.3	3.7	≥ 9 <sup>4</sup>	14.5	29	48
重量	[kg]	2	15~100	1.5	4.1	9	17.5	33	60
运行温度	[°C]	1,2	3~100	1.5	4.1			33	00
润滑	[ 0]	.,_	3~100     -10 至 40 °C       合成润滑脂						
		1,2	3~100						
防护等级		.,_							
安装位置		1,2	3~100			所有	方向		
噪声水平(n1=3000mim <sup>-1</sup> , 无负载)	[dB(A)]	1,2	3~100	≤ 58	≤ 60	≤ 63	≤ 65	≤ 67	≤ 70

<sup>1.</sup> 减速比(i=N输入/N输出) 2. 应用到输出轴中心@100min -1 3. 最大于之中的WT<sub>2B</sub> = 60%T<sub>2NOT</sub>

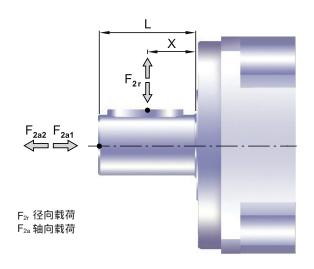
<sup>\*</sup>S1服务寿命10000小时

# 减速箱惯量

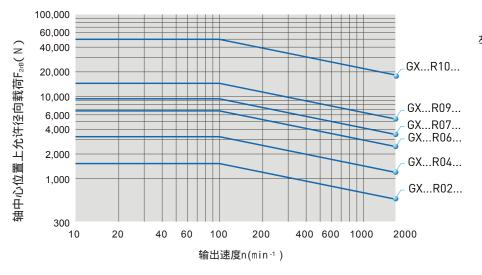
型号	单位	级数	减速比	GXR02	GXR04	GXR06	GXR07	GXR09	GXR10
			3	16	61	325	921	2898	-
			4	14	48	274	754	2367	-
			5	13	47	271	742	2329	-
		1	6	13	45	265	725	2275	-
		'	7	13	45	262	714	2248	-
			8	13	44	258	707	2259	-
			9	13	44	257	704	2253	-
			10	13	44	257	703	2251	-
			15	-	13	47	271	742	-
C = 144.65			20	-	13	47	271	742	-
质量惯性矩 <b>J</b> 1	[kgmm <sup>2</sup> ]		25	-	13	47	271	742	-
			30	-	13	47	271	742	-
			35	-	13	47	271	742	-
			40	-	13	47	271	742	-
		2	45	-	13	47	271	742	-
			50	-	13	44	257	703	-
			60	-	13	44	257	703	-
			70	-	13	44	257	703	2251
			80	-	13	44	257	703	2251
			90	-	13	44	257	703	2251
			100	-	13	44	257	703	2251

## 减速箱输出轴允许的径向和轴向载荷

齿轮箱输出轴允许的径向和轴向载荷 取决于变速箱支承轴承的设计。 GXA系列采用延长跨式超大球轴承的 设计可以允许两轴带重负载。

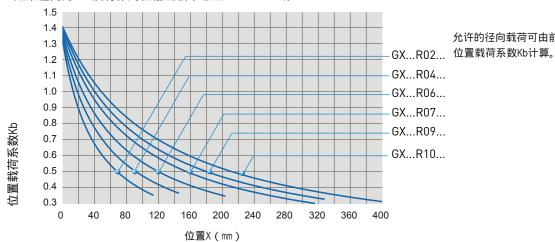


### 如果径向力F2r 施加在输出轴中心上:X=1/2xL



#### 左图给出了允许的径向载荷

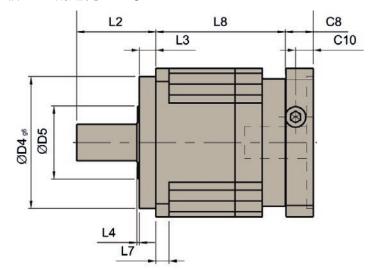
#### 如果径向力F2r没有作用在输出轴中心上:X=1/2xL或X>1/2xL

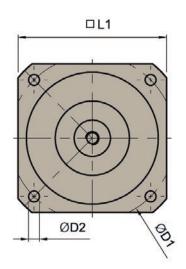


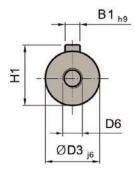
允许的径向载荷可由前值乘以左图的

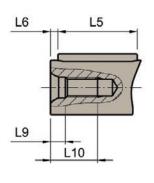
# 尺寸

### 1级——减速比i=3到10







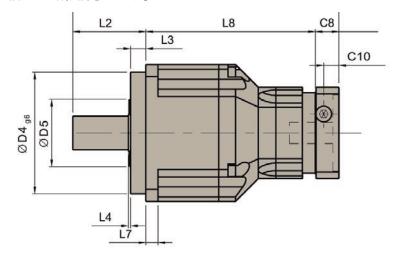


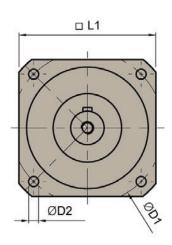
	GXR02	GXR04	GXR06	GXR07	GXR09
D1	70	100	130	165	215
D2	5.5	6.6	9	11	13
D3 j6	16	22	32	40	55
D4 g6	50	80	110	130	160
D5	45	65	95	75	95
D6	M5 x 0.8	M8 x 1.25	M12 x 1.75	M16 x 0.8	M20 x 2.5
L1	60	90	115	142	180
L2	37	48	65	97	105
L3	7	10	12	15	20
L4	1.5	1.5	2	3	3
L5	25	32	40	63	70
L6	2	3	5	5	6
L7	6	8	10	12	15
L8	61	78.5	102	119.5	154
L9	4.8	7.2	10	12	15
L10	12.5	19	28	36	42
C8 <sup>3</sup>	19	17	19.5	22.5	29
C10 <sup>3</sup>	13.5	10.75	13	15	20.75
B1 h9	5	6	10	12	16
H1	18	24.5	35	43	59

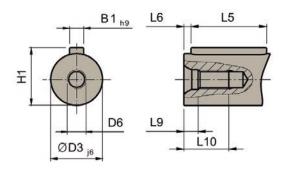
"3. C8~C10是电机具体尺寸

# 尺寸

### 2级——减速比i=15到100







	GXR04	GXR06	GXR07	GXR09	GXR10	
D1	100	130	165	215	250	
D2	6.6	9	11	13	17	
D3 j6	22	32	40	55	75	
D4 g6	80	110	130	160	180	
D5	65	95	75	95	115	
<b>D</b> 6	M8 x 1.25	M12 x 1.75	M16 x 2	M20 x 2.5	M20 x 2.5	
L1	90	115	142	180	220	
L2	48	65	97	105	138	
L3	10	12	15	20	30	
L4	1.5	2	3	3	3	
L5	32	40	63	70	90	
L6	3	5	5	6	7	
L7	8	10	12	15	20	
L8	111.5	143.5	176	209.5	248	
L9	7.2	10	12	15	15	
L10	19	28	36	42	42	
C8 <sup>4</sup>	19	17	19.5	22.5	29	
C10 <sup>4</sup>	13.5	10.75	13	15	20.75	
B1 h9	6	10	12	16	20	
H1	24.5	35	43	59	79.5	

"4. C8~C10是电机具体尺寸

# 减速箱组合

	减速比		电机	l规格	
	11%, RE LU	EX3 / EY3	EX4 / EY4	EX6 / EY6	EX8 / EY8
	3	GXA3N003R0201	GXA4N003R0401	GXA6N003R0601	GXA8N003R0701
	4	GXA3N004R0201	GXA4N004R0401	GXA6N004R0601	GXA8N004R0701
	5	GXA3N005R0201	GXA4N005R0401	GXA6N005R0601	GXA8N005R0701
1级	6	GXA3N006R0201	GXA4N006R0401	GXA6N006R0601	GXA8N006R0701
I 4X	7	GXA3N007R0201	GXA4N007R0401	GXA6N007R0601	GXA8N007R0701
	8	GXA3N008R0201	GXA4N008R0401	GXA6N008R0601	GXA8N008R0701
	9	GXA3N009R0201	GXA4N009R0401	GXA6N009R0601	GXA8N009R0701
	10	GXA3N010R0201	GXA4N010R0401	GXA6N010R0601	GXA8N010R0701
	15	GXA3N015R0401	GXA4N015R0601	GXA6N015R0701	GXA8N015R0901
	20	GXA3N020R0401	GXA4N020R0601	GXA6N020R0701	GXA8N020R0901
	25	GXA3N025R0401	GXA4N025R0601	GXA6N025R0701	GXA8N025R0901
	30	GXA3N030R0401	GXA4N030R0601	GXA6N030R0701	GXA8N030R0901
	35	GXA3N035R0401	GXA4N035R0601	GXA6N035R0701	GXA8N035R0901
	40	GXA3N040R0401	GXA4N040R0601	GXA6N040R0701	GXA8N040R0901
	45	GXA3N045R0401	GXA4N045R0601	GXA6N045R0701	GXA8N045R0901
	50	GXA3N050R0401	GXA4N050R0601	GXA6N050R0701	GXA8N050R0901
2级	60	GXA3N060R0401	GXA4N060R0601	GXA6N060R0701	GXA8N060R0901
	70		GXA4N070R0601		GXA8N070R0901
	70	GXA3N070R0401	GXA4N070R0701	GXA6N070R0701	GXA8N070R1001
	80	GXA3N080R0401	GXA4N080R0601	GXA6N080R0701	GXA8N080R0901
	80		GXA4N080R0701		GXA8N080R1001
	90	GXA3N090R0401	GXA4N090R0601	GXA6N090R0701	GXA8N090R0901
	90		GXA4N090R0701		GXA8N090R1001
	100	GXA3N100R0401	GXA4N100R0601	GXA6N100R0701	
	100		GXA4N100R0701		GXA8N100R1001

电机和减速机的组合可能会受到转矩限制,请咨询我们www.runcheng.net

# 订购代码

### GXA减速箱

	1	2	3	4	5	6	7
示例	GX	Α	3	N	005	R060	0

1	减速箱系列	
	GX	减速箱直线安装
2	减速箱类型	
	Α	ATEX版本
3	电机大小附件	‡*
	3	EX3, EY3 (60/75/11/23)
	4	EX4, EY4 (80/100/19/40)
	6	EX6, EY6 (110/130/24/50)
	8	EX8, EY8 (130/165/32/58)
4	齿隙	
	N	标准齿隙
	R	低齿隙
5	减速比	
	3 - 10	1级
	15 - 100	2级
6	减速箱大小*	
	R020	Size 60
	R040	Size 90
	R060	Size 115
	R070	Size 142
	R090	Size 180
	R100	Size 220
7	轴	
	0	Smooth shaft

<sup>\*</sup>要找出可能的组合,请参阅41页表。

## ATEX电动缸ETH系列

## 概述

### 描述

ETH电动缸弥合了气动执行器和液压执行器之间的差距:非常适合对许多应用中的原有执行器进行替换,同时提升制造流程的可靠性。将气体和油的成本纳入考虑范围,您将会发现,在多数情况下,像ETH电动缸这样的机电系统可以提供更加经济的解决方案。通过与广泛的配件相结合,该系统将能够为广泛的领域提供许多可能性。



## ETH - 适合ATEX环境的电动缸

派克汉尼汾拓展了其著名的ETH-高推力电动缸系列,以专门应用于爆炸环境(ATEX)

新的ETH ATEX 产品系列不仅提供了ETH电动缸所具有的 所有优点,还提供了在爆炸环境下进行精确运动、定位、 设置与驱动的额外优势。

ETH ATEX系列产品按照 ATEX标准被认证为适合爆炸气体环境的设备组II,类别 2设备。包括通过了ATEX认证的EX系列伺服电机在内,派克汉尼汾为该种应用提供了一个完整的驱动器产品系列。

### 目标市场/应用

ATEX环境含有空气与可燃物质的混合物,比如在大气环境条件下具有潜在爆炸危险的气体、蒸汽或液体。在这种条件下,必须使用经过ATEX认证的设备。

#### 典型应用

- 石油 & 天然气
- 化学和医药
- 食品加工(酒厂)
- 印刷& 塑料
- 能源 (生物气体与燃气轮机发电)
- 汽车(油漆处理)
- 废物处理厂

### 如何选择ATEX电动缸

- 通过本产品目录选择ETH 电动缸
- 通过 "ETH ATEX电动缸的应用条件"[192-550006]进行检查,以确定所选择的ETH-电动缸是否与您使用的应用的所有 ATEX 要求相符。
- 如果应用条件无法得到满足,请选择一个更大的电动缸,并对应用数据重新进行检查(例如,改变周期时间)。
- 通过在我们公司根据您的应用数据进行电动缸自加热测量,我们可以针对您的应用提供具体版本的产品〔参见"满足应用条件的ETH ATEX机型" [192-550006]。

### 技术特性 – 概述

类型	ETH 电动缸
机箱尺寸	ETH032 / ETH050 / ETH080 / ETH100 / ETH125
丝杆	5, 10, 16, 20, 32 mm
行程	高达 2000 mm
牵引	高达 114 000 N
速度	高达 1.7 m/s
加速度	高达 15 m/s2
在2500 km的使用寿命 中的等效动态轴向力	
效率	高达 90 %
重复精度	高达 ± 0.03 mm
마 <del>수 1.수 /// // // </del>	P54
防护等级	IP54,不锈钢螺丝 IP65
驱动方式	直联式轴向驱动或采用高性能齿型带的并联式驱动
认证	2011/65/EC: 符合 RoHS标准 RoHS
	2014/34/EU (从2016年4月20日有效) 94/9/EC (从2016年4月19日截止) 设备组 II 类别 2 授权气体环境1区和2区
	ETH032, 050: 🕟 II 2G c IIC T4
	ETH080, 100, 125: 🕼 II 2G c IIB T4
	符合证明号码: EPS 13 ATEX 2 592 X (X:有特殊的使用规范,请遵守ATEX电动缸使用规范)

更多信息,请参: http://www.runcheng.net/products/ElectricCylinder/ETH\_ElectricCylinder.html

## 技术特性

电动缸尺寸		单位		ETH032			ETH050			ETH080	
类型			M05	M10	M16 <sup>4)</sup>	M05	M10	M20 <sup>3]</sup>	M05	M10	M32 <sup>4)</sup>
丝杆导程		[mm]	5	10	16	5	10	20	5	10	32
丝杠直径		[mm]		16			20			32	
行程, 速度与加速度											
可用行程 1] 2]		[mm]	持	续50-1000 标准行程	&	持续50-1200 & 标准行程		持续50-1600 & 标准行程			
在各行程下的最大允许速度											
50-400 mm		[mm/s]	333	667	1067	333	667	1333	267	533	1707
600 mm		[mm/s]	286	540	855	333	666	1318	267	533	1707
800 mm		[mm/s]	196	373	592	238	462	917	267	533	1707
1000 mm		[mm/s]	146	277	440	177	345	684	264	501	1561
1200 mm		[mm/s]	-	-	-	139	270	536	207	394	1233
1400 mm		[mm/s]	-	-	-	-	-	-	168 140	320 267	1006 841
最大加速度		[mm/s] [m/s <sup>2</sup> ]	- 4	- 8	- 12	- 4	8	- 15	4	8	15
	[111/5-]	4	0	12	4	0	10	4	0	10	
推力											
直联电机最大轴向牵引力/排	_	[N]		3700	2400	9300	7000	4400		25 100	10 600
最大轴向牵引/推力取决于电机速度n	n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup>	[N]	3600	3280 2620	2050	7070	4920 3930	2460 1960	17800	11620	3630
	n > 300 min <sup>-1</sup>	[N]			1640	7870				10700	2250
电机并联		[N]	1120	1820	1140	5480	2740	1370	21/0	10720	3350
等效动态轴向推力,使用寿		[N]	1130	1700	1610	2910	3250	2740	3140	7500	6050
最大传动力矩 /力矩常											
直联电机最大传动力矩		[Nm]	3,2	6,5	6,8	8,2	12,4	15,6	15,7	44,4	60,0
最大传动力矩取决于电 n < 100 min <sup>-1</sup>		[Nm]	3,5	6,		9,1	9,	,3	17,5	22	
机速度 n	100 < n < 300 min <sup>-1</sup>	[Nm]	3,5	5,	2	7,7	7,	,7	17,5	22	.,8
电机并联	n > 300 min <sup>-1</sup>	[Nm]	3,5	3,	6	5,4	5,	,4	17,5	21	,1
直联电机力常数 5]		[N/Nm]	1131	565	353	1131	565	283	1131	565	177
并联电机力常数 <sup>5]</sup>		[N/Nm]	1018	509	318	1018	509	254	1018	509	159
质量											
基本单元零行程质量											
(包括缸体活塞杆)		[kg]	1,2	1,2	1,3	2,2	2,3	2,5	6,9	7,6	8,7
其他行程质量(包括缸体	活塞杆)	[kg/m]		4,8		8,6		18,7			
活塞杆零行程重量		[kg]		0,06		0,15			0,59		
活塞杆重量- 加长		[kg/m]		0,99		1,85			4,93		
转动惯量											
无行程电机并联		[kgmm <sup>2</sup> ]	8,3	8,8	14,1	30,3	30,6	38,0	215,2	213,6	301,9
无行程电机直联		[kgmm <sup>2</sup> ]	7,1	7,6	12,9	25,3	25,7	33,1	166,2	164,5	252,9
每米并联/直联电机		[kgmm²/m]	41,3	37,6	41,5	97,7	92,4	106,4	527,7	470,0	585,4
精度: 双向重复精度 (	E0220 21	,									
相反: <b>从</b> 四里复相反 () 电机直联	150230-2)	[mm]					±0,03				
电机并联		[mm]					±0,05				
		£					_ 0,00				
效率		F2+3									
电机直联	效率包括所有摩擦力矩	[%]					90				
电机并联	[%]					81					
环境条件											
工作温度		[°C]					-10+70				
环境温度		[°C]					-10+40				
存储温度		[°C]					-20+40				
湿度		[%]				09	95 % (非冷	;凝]			
海拔高度		[m]					最大3000				
1) 订单代码"(第52页) 2	市间行程长度可以场	) 山门粉店									

订单代码"(第52页),<sup>21</sup>中间行程长度可以插入中间数值.

31 仅适用于电机速度 < 100 rpm。并联安装电机可传送转矩取决于电机转速n,参见第15页。 不提供ATEX产品,51 效率系数包括在力常数当中。61 重量不包含杆端重量和安装选项。

## 技术特性

n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> r2500 km	[mm] [mm] [mm] [mm/s] [	持续100	M20   20   20   20   20   20   20   20	M10	-2000 &
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[mm]  [mm/s]	持续100 标准 400 400 333 241 185 148 122 102 76 8	800 747 622 457 354 284 235 198 148 10 56000 50800 43200 35600 27100	持续100 标准 417 417 395 290 224 180 148 125 94 8	3 -2000 & 行程  833  807  684  514  405  329  275  234  170  10  114 000  81 400  73 700  61 000
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[mm/s] [m/s²]	持续100 标准 400 400 333 241 185 148 122 102 76 8	800 747 622 457 354 284 235 198 148 10 56000 50800 43200 35600 27100	持续100- 标准 417 417 395 290 224 180 148 125 94 8	-2000 & 行程 833 807 684 514 405 329 275 234 170 10 114000 81400 73700 61000
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[mm/s] [m/s²]	标准 400 400 333 241 185 148 122 102 76 8	800 747 622 457 354 284 235 198 148 10 56000 50800 43200 35600 27100	标准 417 417 395 290 224 180 148 125 94 8	行程 833 807 684 514 405 329 275 234 170 10 114000 81400 73700 61000
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[mm/s] [m/s²]	标准 400 400 333 241 185 148 122 102 76 8	800 747 622 457 354 284 235 198 148 10 56000 50800 43200 35600 27100	标准 417 417 395 290 224 180 148 125 94 8	行程 833 807 684 514 405 329 275 234 170 10 114000 81400 73700 61000
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[mm/s] [m/s²]	400 333 241 185 148 122 102 76 8	747 622 457 354 284 235 198 148 10  56000 50800 43200 35600 27100	417 395 290 224 180 148 125 94 8 88700	807 684 514 405 329 275 234 170 10 114000 81400 73700 61000
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[mm/s] [m/s²]	400 333 241 185 148 122 102 76 8	747 622 457 354 284 235 198 148 10  56000 50800 43200 35600 27100	417 395 290 224 180 148 125 94 8 88700	807 684 514 405 329 275 234 170 10 114 000 81 400 73 700 61 000
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[mm/s] [m/s²]	333 241 185 148 122 102 76 8	622 457 354 284 235 198 148 10 56000 50800 43200 35600 27100	395 290 224 180 148 125 94 8 88700	684 514 405 329 275 234 170 10 114 000 81 400 73 700 61 000
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[mm/s] [mm/s] [mm/s] [mm/s] [mm/s] [mm/s] [mm/s] [mm/s] [mm/s] [m/s²]	241 185 148 122 102 76 8	457 354 284 235 198 148 10 56000 50800 43200 35600 27100	290 224 180 148 125 94 8 88700	514 405 329 275 234 170 10 114 000 81 400 73 700 61 000
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[mm/s] [m	185 148 122 102 76 8 54800	354 284 235 198 148 10 56 000 50 800 43 200 35 600 27 100	224 180 148 125 94 8 88700	405 329 275 234 170 10 114 000 81 400 73 700 61 000
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[mm/s] [mm/s] [mm/s] [mm/s] [m/s²]  [N] [N] [N] [N] [N]	148 122 102 76 8 54800	284 235 198 148 10 56000 50800 43200 35600 27100	180 148 125 94 8 88700	329 275 234 170 10 114 000 81 400 73 700 61 000
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[mm/s] [mm/s] [mm/s] [m/s²]  [N] [N] [N] [N] [N]	122 102 76 8 54800	235 198 148 10 56 000 50 800 43 200 35 600 27 100	148 125 94 8 88700 76300	275 234 170 10 114 000 81 400 73 700 61 000
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[mm/s] [mm/s] [m/s²]  [N] [N] [N] [N] [N]	102 76 8 54800	198 148 10 56 000 50 800 43 200 35 600 27 100	125 94 8 88700 76300	234 170 10 114 000 81 400 73 700 61 000
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[mm/s] [m/s²]  [N] [N] [N] [N] [N]	76 8 54800 18410	148 10 56 000 50 800 43 200 35 600 27 100	94 8 88 700 76 300	170 10 114 000 81 400 73 700 61 000
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[m/s²]  [N]  [N]  [N]  [N]	8 54800 18410	56 000 50 800 43 200 35 600 27 100	8 88700 76300	10 114 000 81 400 73 700 61 000
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[N] [N] [N] [N]	54800 18410	56 000 50 800 43 200 35 600 27 100	88 700 76 300	114 000 81 400 73 700 61 000
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[N] [N] [N]	18410	50 800 43 200 35 600 27 100	76300	81 400 73 700 61 000
n < 100 min <sup>-1</sup> 100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[N] [N] [N]	18410	50 800 43 200 35 600 27 100	76300	81 400 73 700 61 000
100 < n < 300 min <sup>-1</sup> n > 300 min <sup>-1</sup> 52500 km	[N] [N] [N]	18410	43 200 35 600 27 100		73 700 61 000
n > 300 min <sup>-1</sup> ያ2500 km <b>数</b>	[N] [N]	18410	35 600 27 100		61 000
72500 km 数	[N]		27 100	27 140	
数				27 140	49 600
数	[Nm]	100	200		
	[Nm]	100	000		
n < 100 min <sup>-1</sup>	[INIII]				400
n < IUU min-	FN11		200		
	[Nm]	100	200	150	320
100 < n < 300 min <sup>-1</sup>	[Nm]	108	170		290
n > 300 min <sup>-1</sup>	[Nm]	F/F	140	F/F	240
	[N/Nm]	565	283	565	283
	[IN/INITI]	307	254	509	254
	[kg]	21	23	56	64
	[ka/m]		29	6'	2
<del></del>				62 2,9	
.,					
	trig, ma		,-		, .
	[kamm²]	E0/0	42/0	17050	17990
					13400
					10490
	[Kgiiiii /iii]	4270	4710	10070	10470
0230-2)					
	[mm]		$\pm 0$	),05	
	[%]		9	0	
率包括所有摩擦力矩			Ω	1	
	[ /0]				
	[0.0]			EQ.	
	0230-2)	[kg/m] [kg] [kg/m]  [kgmm²] [kgmm²] [kgmm²/m]  0230-2)  [mm] [mm]	[kg]       21         [kg/m]       3         [kg]       1         [kg/m]       7         [kgmm²]       5860         [kgmm²]       2240         [kgmm²/m]       4270         0230-2)         [mm]       [mm]         [mm]       [%]         [%]       [%]         [°C]       [°C]         [°C]       [°C]	[kg/m]     39       [kg]     1,2       [kg/m]     7,8       [kgmm²]     5860     6240       [kgmm²]     2240     2620       [kgmm²/m]     4270     4710       O230-2)       [mm]     ±0       [mm]     ±0       [%]     9       [%]     9       [%]     8       [°C]     -10.       [°C]     -10.       [°C]     -20.	[kg]     21     23     56       [kg/m]     39     6       [kg]     1,2     2,       [kg/m]     7,8     14       [kgmm²]     5860     6240     17050       [kgmm²]     2240     2620     12960       [kgmm²/m]     4270     4710     10070       0230-2]       [mm]     ±0,03       [mm]     ±0,05       \$\frac{1}{2}\$     81       \$\frac{1}{2}\$       [%]     90       \$\frac{1}{2}\$     81

海拔高度 [m] 1) 订单代码"(第52页), 2)中间行程长度可以插入中间数值.

最大3000

③ 仅适用于电机速度 < 100 rpm。并联安装电机可传送转矩取决于电机转速n,参见第15页。 ④ 不提供ATEX产品,5 效率系数包括在力常数当中。6 重量不包含杆端重量和安装选项。

上述技术数据仅适用于正常工作条件,以及单独的工作与负荷模式。如果是复合负荷,那么有必要按照一般物理定律及技术标准加以验 45 证,以确定是否应当降低产品评级。如有疑问,请与派克公司联络。

## 电机安装选项

**ETH032** 尺寸 [mm]

					电机		电机安装选项			
	直联	型号 代码	电机 / 变速箱	导向轴	螺栓圆	Ø轴	轴的长度	L1	L2	
7		K1B	EX3	60	75	11	23	60,0	70,0	
ETH032	并联	型号 代码	电机/变速箱	导向轴	螺栓圆	Ø轴	轴的长度	PD3	PD4	PD5
	P. M.	K1B	EX3	60	75	11	23	67,5		

### ETH050

_	111000									
					电机	规格		电	机安装选	项
	直联	型号 代码	电机 / 变速箱	导向轴	螺栓圆	Ø轴	轴的长度	L1	L2	
	<u> </u>	K1B	EX3	60	75	11	23	59	70	
00		K1D	EX4	80	100	19	40	84	82	
ETH050	并联	型号 代码	电机 / 变速箱	导向轴	螺栓圆	Ø轴	轴的长度	PD3	PD4	PD5
	PO4 Sal	K1B	EX3	60	75	11	23	87,5	9	70

### **ETH080**

_											
					电机	电机安装选项					
	直联	型号 代码	电机 / 变速箱	导向轴	螺栓圆	Ø轴	轴的长度	L1	L2		
_		K1D	EX4	80	100	19	40	94,5	96		
ETH080		K1J	EX6	110	130	24	50	104,5	116		
	并联	型号 代码	电机 / 变速箱	导向轴	螺栓圆	Ø轴	轴的长度	PD3	PD4	PD5	
	PD4_1	K1D	EX4	80	100	19	40	130	15	96	
		K1J	EX6	110	130	24	50	130	15	116	

### **ETH100**

					电机	規格		电	机安装选	项
	直联	型号 代码	电机 / 变速箱	导向轴	螺栓圆	Ø轴	轴的长度	L1	L2	
ETH100		K1J	EX6	110	130	24	50	155	140	
	并联	型号 代码	电机 / 变速箱	导向轴	螺栓圆	Ø轴	轴的长度	PD3	PD4	PD5
	POL	K1J	EX6	110	130	24	50	176	23	155

所有电机的输出轴上都带有键槽。可以根据要求提供其他电机安装选项。 适配GXA系列防爆减速机代码,请联系我们。

### 附件

### 力传感器11-带有可选接头并集成了力传感器的接头

对于旋转、支撑以及倾斜运动来说, 旋转头都是非常重要的构件。在这些 应用当中,越来越频繁地需要对力进 行测量。

力传感器适合直接安装在活塞杆上。它 们可以用来测量接触力或过载。 由于采用了薄膜技术,旋转头力传感器 非常结实耐用,使用寿命长,工作性 能稳定。集成的放大器可以输出4...20 mA的信号。

传感器符合EN 61326电磁兼容(EMC) 标准,其规格设计足以采集牵引里/推 力数值。





#### 产品特点

- 测量范围: 高达
- ±114 kN的牵引力/推力
- 植入式薄膜设计(而非传统的粘接 耐冲击与振动能力强 薄膜式应变计设计)
- 耐腐蚀不锈钢材料
- 集成放大器
- 温度漂移小
- 长期稳定

- 温度偏移小
- 可长期保持稳定
- 适合动态或静态测量
- 良好的重复精度
- 安装简便
- 也提供ATEX设计<sup>1) 2)</sup>。 适用于气体环境1区和2区。



#### 技术特点

### 采用M21构件可以在Compax3上连接力传感器。

12/1/19/11														
			集成了力传感器的接头						外螺纹					
	单位	ETH032		ETH050			ETH080			ETH100	ETH	H125		
	丰四	M05	M10	M16	M05	M10	M20	M05	M10	M32	M10/M20	M10	M20	
精度	[%]		0.2					1						
材料	-		不锈钢											
防护等级							IP	67						
环境温度			-20 to +80											
测量范围	[kN]	±3.7	±3.7	±2.4	±9.3	±7.0	±4.4	±17.8	±25.1±	10.6	±56.0	±88.7	±114.0	
精度	[N]	14.8	14.8	9.6	37.2	28.0	17.6	71.2	100.4	42.4	1120	1774	2280	
部件编号(标准)	-		916.1110	0111.917	0121.916	0121.917	0121.918	0131.916	0131.917	0131.918	0141.916	0141.917	0141.918	
部件编号(ATEX 选项)	-		0111.946		0121.946	0121.947		0131.946	0131.947		0141.946	0151.947	0151.948	

对于ETH032-ETH080型号:仅可以采用"M"型活塞杆端头(外螺纹)。

对于ETH100, ETH125: 仅可以采用"K"型活塞杆端头。

如果后续想要从M或K型活塞杆端头转变成其他类型通常是不可能的。

1) ATEX力矩传感器仅是中间部件,如果传感器在ATEX环境操作,需要选用隔离开关变送器和ATEX认证的线缆。

2)请参阅所提供的操作手册中的安装和操作说明。

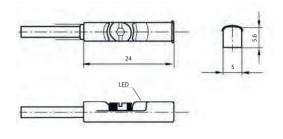
## 附件

### 爆炸环境(ATEX)¹)的磁性开关传感器

在爆炸性环境必须使用带有ATEX 认证的传感器。 派克缸筒磁性传感器适合于本安电气设备,但必须跟带有防爆认证的隔离变送器一起使用。 磁性开关传感器部分并非跟壳体完全平齐,而是突出1mm。

### 技术数据

订购代码	MZT8-2V8-N-KWB
ATEX分类	"II 1G Ex ia IIC T4 II 1D Ex ia IIIC T135°C Da"
	适合于防爆0区、1区和2区操作。
供应电压	最大 20 V
短路电流	最大 60 mA
输出	最大 100 mA
内部有效电感	最大 30 µH
内部有效电容	最大130 nF
环境温度	-25°C +80°C
防护等级	IP67
电缆	5 m
LED	有



Dimensions [mm]

### 技术数据-隔离开关放大器

订购代码	EN2-2EX1
技术特性	2-通道(每个隔离变送器最多可以连接2个开关) 线路故障监测
ATEX分类	"II (1)G [Ex ia Ga] IIC II (1)D [Ex ia Da] IIIC II 3(1)G Ex nA nC [ia Ga] IIC t4 Gc X"
	适合于本安(Ex 1)电路 可用于防爆区域0区(气体)和20区(粉尘)。
供应电压范围	24 V DC 230 V AC/DC
电流消耗	"42 mA (24V DC), < 80 mA (230 V AC/DC)"
最大输出电压	9,6 V
最大输出电流	10,3 mA
最大输出功率	25 mW
空载电压	8 VDC +/-10%
开关点	"> 2,1 mA (导通 ) < 1,2 mA (阻断 )"
最大开关频率	20 Hz
环境温度	-20°C +60°C
防护等级	IP20

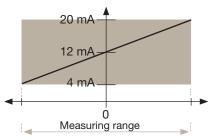
Dimensions [mm]

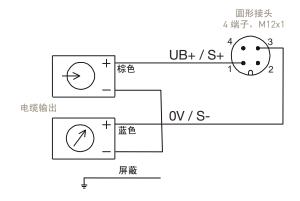
<sup>1)</sup> 请参考手册中的安装和操作说明。

## 附件

### 电气连接

供电UB = 10...30 VDC 模拟输出4...20 mA (两线技术)



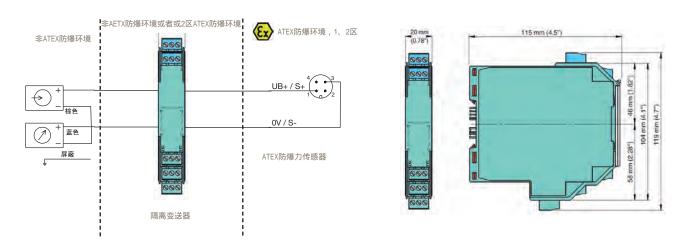


### ATEX 选项

技术数据,隔离开关变送器1)2)

部件编号	KFD2-STC4-Ex1
技术特性	单通道(每个隔离变送器仅能连接1个力传感器) 将模拟量测量输出传送到非防爆区域
ATEX分类	(L) (1) (1) (2) (E) (E) (E) (E) (E) (E) (E) (E) (E) (E
	本产品适合于防爆0区(气体),适合于安装在防爆2区。
供应电压	20 35 V DC
功率消耗	1,9 W
模拟输出	0/4 20 mA
环境温度	-20°C +60°C
防护等级	IP20

### 尺寸,隔离开关变送器



部件编号	力传感器电缆
080-900446	力传感器电缆(PUR),直插头,M12,带引线,2m
080-900447	力传感器电缆(PUR),直插头,M12,带引线,5m
080-900456	力传感器电缆(PUR),角插头,M12,带引线,2m
080-900457	力传感器电缆(PUR),角插头,M12,带引线,5m
Part No.	Cable for force sensor with ATEX design
080-900464	力传感器电缆 ATEX,直插头,M12,带引线,5m
080-900465	力传感器电缆 ATEX,角插头,M12,带引线,5m

<sup>1)</sup> ATEX力矩传感器仅是中间部件,如果传感器在ATEX环境操作,需要选用隔离开关变送器和ATEX认证的线缆。 2)请参阅所提供的操作手册中的安装和操作说明。

We reserve the right to make technical changes. The data correspond to the technical state at the time of printing. © 2016 Parker Hannifin Corporation. All rights reserved.

192-063032N3

06/2021



# 北京润诚时代科技有限公司

地址:北京市朝阳区汤立路218号A座301室

电话:010-84450370

网址: www.runcheng.net

邮箱:runcheng\_emd@sina.com