

Абсолютные датчики углового перемещения серии EP58

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93



Серии EP58

Абсолютные датчики углового перемещения с выступающим/полым несковозным валом и диаметром корпуса 58

Датчики углового перемещения EP58 – это высоконадежные датчики с превосходной точностью обнаружения по привлекательной цене. Кроме того, конструкция корпуса с передним креплением обеспечивает удобство монтажа. А благодаря широкому модельному ряду можно подобрать прибор под любые потребности.

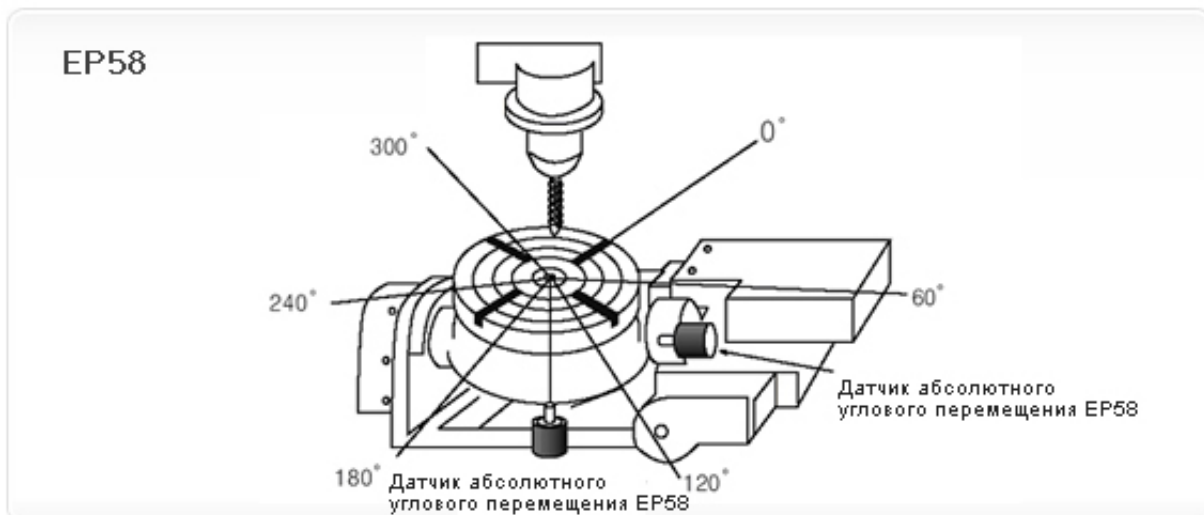
Особенности

- * Широкий спектр моделей для различных областей применения
- Тип вала / фланца: вал зажимного типа, вал сельсинного типа и полый несковозной вал
- * Удобство монтажа благодаря использованию конструкции корпуса с передним креплением

Области применения

Высокоточные станки, оборудование текстильного производства, робототехника и системы позиционирования

Примеры применени



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип		Датчик углового положения абсолютного типа диаметром 58 мм.							
Разрешение		720, 360, 180, 90, 45 делений				1024, 512, 256, 128, 64 делений			
Электрические характеристики	Код выхода		Двоично-десятичный код	Двоичный код	Код Грея		Двоично-десятичный код	Двоичный код	Код Грея
	Фаза выходного сигнала / Угол выхода	720 делений	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс	1024 деления	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс
			(11 бит)	(10 бит)	(10 бит)		(13 бит)	(10 бит)	(10 бит)
			TS:0.5°±25'	TS:0.5°±25'	TS:1°±25'		TS:0.3515°±15'	TS:0.3515°±15'	TS:0.703°±15'
		360 делений	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс	512 делений	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс
			(10 бит)	(9 бит)	(9 бит)		(11 бит)	(9 бит)	(9 бит)
			TS:1°±25'	TS:1°±25'	TS:2°±25'		TS:0.703°±15'	TS:0.703°±15'	TS:1.406°±15'
		180 делений	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс	256 делений	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс
			(9 бит)	(8 бит)	(8 бит)		(10 бит)	(8 бит)	(8 бит)
			TS:2°±25'	TS:2°±25'	TS:4°±25'		TS:1.406°±15'	TS:1.406°±15'	TS:2.8125°±15'
		90 делений	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс	128 делений	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс
			(8 бит)	(7 бит)	(7 бит)		(9 бит)	(7 бит)	(7 бит)
			TS:4°±25'	TS:4°±25'	TS:8°±25'		TS:2.8125°±15'	TS:2.8125°±15'	TS:5.625°±15'
45 делений	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс	64 деления	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс	TS:Сигнальный импульс		
	(7 бит)	(6 бит)	(6 бит)		(7 бит)	(6 бит)	(6 бит)		
	TS:8°±25'	TS:8°±25'	TS:16°±25'		TS:5.625°±15'	TS:5.625°±15'	TS:11.25°±15'		
Управляющий	Выход PNP с открытым коллектором	Выходное напряжение: Мин. (Питающее напряжение-1.5 В пост. Тока), ток нагрузки: макс. 32 мА							
выход	Выход NPN с открытым коллектором	Ток нагрузки: макс. 32 мА, Остаточное напряжение: Макс. 1 В пост. Тока							
Время отклика (подъем/спад)		Топ=800 нс, Тoff=макс. 800 нс (Длина кабеля: 2 м, сток тока =32 мА)							
Макс. частота ответа		35 кГц							
Электропитание		<ul style="list-style-type: none"> • 5 В пост. тока ± 5% (колебания P-P: макс. 5%) • 12 - 24 В пост. тока ± 5% (колебания P-P: макс. 5%) 							
Потребление тока		Макс. 100 мА (отсоединение нагрузки)							
Сопrotивление изоляции		Мин. 100 МОм (мегаомметр 500 В пост. тока между всеми клеммами и корпусом)							
Электрическая прочность диэлектрика		750 В пер. тока 50/60 Гц на 1 мин (между всеми клеммами и корпусом)							
Соединение		Кабельный тип (кабельный сальник)							
Механические характеристики	Пусковой крутящий момент	<ul style="list-style-type: none"> • Тип SC/SS: Макс. 40 гс·см (0.004 Н·м) • Тип HB: Макс. 90 гс·см (0.009 Н·м) 							
	Момент инерции	• Тип SC/SS: Макс. 15 г·см ² (1.5×10 ⁻⁶ кг·м ²)							
		• Тип HB: Макс. 20 г·см ² (2.0×10 ⁻⁶ кг·м ²)							
	Нагрузка на вал	• Тип SC/SS: Радиальный: 10 кгс, Осевой: 2.5 кгс							
• Тип HB: Радиальный: 2 кгс, Осевой: 1 кгс									
Макс. допустимые обороты *1		3000 об./мин							
Вибрация		амплитуда 1.5 мм или 300 м/с ² при частоте от 10 до 55 Гц (в течение 1 мин) по каждому из направлений X, Y, Z в течение 2 часов							
Удар		примерно макс. 50G							
Окр. Среда	Окр. Температура.	От -10 до 70°C, хранение: от -25 до 85°C							
	Окр. Влажность	ОВ от 35 до 85%, хранение: ОВ от 35 до 90%							
Защита		IP50 (стандарт МЭК)							
Кабель		<ul style="list-style-type: none"> Ø7, 15-жильный, Длина: 2 м, Экранированный кабель (AWG28, Диаметр жилы: 0.08 мм. Количество жил: 40, Наружный диаметр изоляционного материала: Ø0.8 мм) 							
Принадлежности		муфта Ø10 мм(тип SC)/Ø6 мм (тип SS), Монтажный кронштейн							
Сертификат		CE, RoHS(EP58SC)							
Масса единицы		<ul style="list-style-type: none"> • Зажим: примерно 435 г • Синхронный: примерно 415 г • Встроенный: примерно 410 г 							

Указания по монтажу и эксплуатации

1. Монтаж

(1) Как любое высокоточное устройство, датчик требует бережного обращения.

(2) Не допускайте превышения допустимых значений несоосности и непараллельности вала датчика и приводного вала, поскольку это может привести к сокращению срока службы датчика и муфты.

(3) Не прилагайте чрезмерных усилий при установке муфты на вал датчика.

(4) Перед началом эксплуатации датчика необходимо с помощью специальных приспособлений правильно выставить его в начальную позицию.

2. Эксплуатация

(1) Экран кабеля должен быть подключен к клемме защитного заземления.

(2) Подключение и отключение кабеля датчика следует выполнять только в отсутствие напряжения питания.

(3) При использовании импульсного источника питания, для снижения уровня помех, на линии питания следует установить помехоподавляющий фильтр и кабель минимально возможной длины.

3. Требования к условиям окружающей среды

(1) Во избежание выхода приборов из строя не подвергайте их воздействию указанных ниже факторов окружающей среды:

(2) сильных вибраций и механических ударов;

(3) атмосферы с высоким содержанием горючих или агрессивных газов;

(4) сильных магнитных и электрических полей;

(5) температур и влажности, превышающих указанные предельные значения;

(6) паров сильных кислот и щелочей.

4. Вибрация и механические удары

(1) Воздействие сильных ударных нагрузок может нарушить функционирование данного прибора.

(2) Датчики углового положения с высокой разрешающей способностью чувствительны к вибрациям, поэтому необходимо обеспечить надежное крепление монтажного кронштейна.

(3) Для сопряжения датчиков с механизмами, работающими с большими положительными или отрицательными ускорениями, необходимо использовать металлические муфты.

5. Электрическое подключение

(1) Не допускается прикладывать усилия свыше 30 Н к смонтированным кабелям.

(2) Совместная прокладка кабеля датчика в одном кабелепроводе с силовыми или высоковольтными кабелями может привести к нарушению его функционирования. Проложите кабель датчика отдельно от силовых кабелей или используйте отдельный кабелепровод.

* Несоблюдение приведенных выше требований может привести к нарушению функционирования устройства.

Меры безопасности

* Внимательно прочитайте приведенные ниже указания мер безопасности, прежде чем приступить к работе с прибором.

* Соблюдайте приведенные ниже указания мер безопасности. Внимание! Несоблюдение приведенных указаний может привести к несчастному случаю. Осторожно! Несоблюдение приведенных указаний может привести к несчастному случаю или повреждению оборудования.

* Ниже приведены пояснения по условным обозначениям, используемым в тексте указаний. Осторожно! Указание определенных условий, которые могут привести к несчастному случаю.

Внимание!

1. В случае применения данного прибора в составе оборудования и механизмов (системы управления в атомной энергетике, медицинское оборудование, автомобильный, железнодорожный и воздушный транспорт, системы сгорания, развлекательные аттракционы, системы обеспечения безопасности и т.п.), необходимо использовать отказоустойчивые устройства (при необходимости обратитесь за консультацией к представителю Autonics).

Несоблюдение этого требования может стать причиной пожара, несчастного случая или материального ущерба.

Осторожно!

1. Не допускайте попадания воды или масла на корпус прибора.

Это может привести к повреждению прибора или нарушению его функционирования.

2. Не превышайте допустимый диапазон напряжений питания прибора.

Это может привести к повреждению прибора или сокращению срока его службы.

3. Перед включением напряжения питания проверьте правильность электрического монтажа.

Неправильное подключение может привести к выходу прибора из строя.

4. Не допускайте коротких замыканий в выходных цепях прибора.

Неправильное подключение может привести к выходу прибора из строя.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93