



АБСОЛЮТНЫЙ ДАТЧИК УГЛОВОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ (серия EP58)

■ Информация для заказа

EP58SC	10	1024	1	R	P	24
Серия Диаметр 58 мм	Диаметр вала	Число импульсов за один оборот	Выходные каналы	Направление вращения	Управляющий выход	Напряжение питания
SC: С зажимным фланцем	10 ϕ 10 мм	См. «Разрешение»	1: Двоично-десятичный 2: Двоичный 3: Код Грея	F: Выходное значение возрастает при вращении по часовой стрелке R: Выходное значение возрастает при вращении против часовой стрелки	P: PNP-выход с открытым коллектором N: NPN-выход с открытым коллектором	5:5 В= ± 5% 24:12–24 В= ± 5%
SS: С синхронным фланцем	6 ϕ 6 мм					
NB: С полым глухим валом	8 ϕ 8 мм					

※ Код Грея — дополнительная возможность.

■ Технические характеристики

Параметр		Абсолютный датчик углового перемещения диаметром 58 мм								
Серия	PNP-выход с открытым коллектором	EP58□□-□□□□-□□- P -□								
	NPN-выход с открытым коллектором (стандартный тип)	EP58□□-□□□□-□□- N -□								
Внешний вид и размеры	Датчик с зажимным фланцем				Датчик с синхронным фланцем					
		[ϕ 58 мм, длина 84,5 мм]			[ϕ 58 мм, длина 68,5 мм]			[ϕ 58 мм, длина 60,5 мм]		
Разрешение (имп/об)	Коэффициент деления 720, 360, 180, 90, 45				Коэффициент деления 1024, 512, 256, 128, 64					
Электрические характеристики	Кодировка выходного сигнала	Коэфф. деления	Двоично-десятичный код	Двоичный код	Код Грея	Коэфф. деления	Двоично-десятичный код	Двоичный код	Код Грея	
	Фаза/угол выходного сигнала	720	TS: Импульс (11 разр.) TS:0,5° ±25'	TS: Импульс (10 разр.) TS:0,5° ±25'	TS: Импульс (10 разр.) TS:1° ±25'	1024	TS: Импульс (13 разр.) TS:0,3515° ±15'	TS: Импульс (10 разр.) TS:0,3515° ±15'	TS: Импульс (10 разр.) TS:0,703° ±15'	TS: Импульс (10 разр.) TS:0,703° ±15'
		360	TS: Импульс (10 разр.) TS:1° ±25'	TS: Импульс (9 разр.) TS:1° ±25'	TS: Импульс (9 разр.) TS:2° ±2'	512	TS: Импульс (11 разр.) TS:0,703° ±15'	TS: Импульс (9 разр.) TS:0,703° ±15'	TS: Импульс (9 разр.) TS:1,406° ±15'	TS: Импульс (9 разр.) TS:1,406° ±15'
		180	TS: Импульс (9 разр.) TS:2° ±25'	TS: Импульс (8 разр.) TS:2° ±25'	TS: Импульс (8 разр.) TS:4° ±25'	256	TS: Импульс (10 разр.) TS:1,406° ±15'	TS: Импульс (8 разр.) TS:1,406° ±15'	TS: Импульс (8 разр.) TS:2,8125° ±15'	TS: Импульс (8 разр.) TS:2,8125° ±15'
		90	TS: Импульс (8 разр.) TS:4° ±25'	TS: Импульс (7 разр.) TS:4° ±25'	TS: Импульс (7 разр.) TS:8° ±25'	128	TS: Импульс (9 разр.) TS:2,8125° ±15'	TS: Импульс (7 разр.) TS:2,8125° ±15'	TS: Импульс (7 разр.) TS:5,625° ±15'	TS: Импульс (7 разр.) TS:5,625° ±15'
		45	TS: Импульс (7 разр.) TS:8° ±25'	TS: Импульс (6 разр.) TS:8° ±25'	TS: Импульс (6 разр.) TS:16° ±25'	64	TS: Импульс (6 разр.) TS:5,625° ±15'	TS: Импульс (6 разр.) TS:5,625° ±15'	TS: Импульс (6 разр.) TS:11,25° ±15'	TS: Импульс (6 разр.) TS:11,25° ±15'
	Управляющий выход	Выходное напряжение: Мин. (Напряжение питания – 1,5 В=), ток нагрузки: макс. 32 мА								
	Время переходного процесса (вкл.питания, откл. питания)	Ток нагрузки: макс 32 мА, остаточное напряжение: макс. 1 В=								
	Максимальная частота управляющих импульсов	Твл. = 800 нс, Твкл. = макс. 800 нс (кабель: 2 м, ток: 32 мА)								
	Напряжение питания	35 кГц								
Потребление тока	• 5 В= ±5%, пульсация (размах): макс. 5%				• 12–24 В= ±5%, пульсация (размах): макс. 5%					
Сопrotивление изоляции	Макс. 100 мА (без нагрузки)									
Испытательное напряжение изоляции	Мин. 100 МОм (измеряется мегаомметром при напряжении 500 В= между всеми клеммами и корпусом)									
Подключение	750 В= 50/60 Гц в течение 1 минуты (между всеми клеммами и корпусом)									
Механические характеристики	Пусковой момент	Встроенный кабель (кабельный сальник)								
	Момент инерции	• Модель SC/SS: макс. 40 г·см (0,004 Н·м)			• Модель NB: макс. 90 г·см (0,009 Н·м)					
	Нагрузка на вал	• Модель SC/SS: макс. 15 г·см ² (1,5 x 10 ⁻⁶ кг·м ²)			• Модель NB: макс. 20 г·см ² (2,0 x 10 ⁻⁶ кг·м ²)					
	Макс. допустимая частота вращения	• Модель SC/SS: Радиальная: 10 кгс, осевая: 2,5 кгс			• Модель NB: Радиальная: 2 кгс, осевая: 1 кгс					
Вибропрочность	3000 об/мин									
Ударопрочность	10...55 Гц (циклами длительностью 1 мин), с амплитудой 1,5 мм по 2 часа по каждой из осей X, Y и Z									
Температура окружающего воздуха	(*Прим. 1) Макс. 50 G									
Влажность окружающего воздуха	От -10 до 70°C (в незамерзающем состоянии), хранение: от -25 до 85°C									
Степень защиты	От 35% до 85% (отн. влажность); хранение: от 35% до 90% (отн. влажность)									
Кабель	IP50 (по стандарту МЭК)									
Принадлежности	∅ 7 мм, 15P, длина: 2 м, экранированный кабель									
Масса	Муфта ∅ 10 мм (модель SC)/ 6 мм (модель SS), крепежный кронштейн									
	• С зажимным фланцем: примерно 435 г			• С синхронным фланцем: примерно 415 г			• С полым глухим валом: Примерно 410 г			

※ (*Прим. 1) Макс. допустимое кол-во оборотов ≥ Макс. кол-во оборотов срабатывания [Макс. кол. об. срабатывания = $\frac{\text{Макс. частота срабатывания}}{\text{Разрешение}} \times 60 \text{ сек}$]

Пожалуйста, выбирайте разрешение таким, чтобы макс. количество оборотов получилось меньше макс. допустимого значения.

АБСОЛЮТНЫЙ ДАТЧИК УГЛОВОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ (серия EP58)

■ Подсоединение

● Двоично-десятичный код

Разрешение		1/45	1/64	1/90	1/128	1/180	1/256	1/360	1/512	1/720	1/1024	
Цвет												
Источник	Белый	+V										
	Черный	«Земля» (0 В)										
Выходной провод	Коричневый	2°										
	Красный	2 ¹										
	Оранжевый	2 ²										
	Желтый	2 ³										
	Синий	(2 ⁰ × 10)										
	Фиолетовый	(2 ¹ × 10)										
	Серый	(2 ² × 10)										
	Белый/Коричневый	Не подключен	(2 ³ × 10)									
	Белый/Красный	Не подключен	(2 ⁰ × 100)									
	Белый/Оранжевый	Не подключен							(2 ¹ × 100)			
	Белый/Желтый	Не подключен							(2 ² × 100)			
	Белый/Синий	Не подключен							(2 ³ × 100)			2 ⁴
	Белый/Фиолетовый	Не подключен							(2 ⁰ × 1000)			2 ⁵
	Экран	«Земля» корпуса (FG)										

● Двоичный код / Код Грея

Разрешение		1/45	1/64	1/90	1/128	1/180	1/256	1/360	1/512	1/720	1/1024	
Цвет												
Источник	Белый	+V										
	Черный	«Земля» (0 В)										
Выходной провод	Коричневый	2°										
	Красный	2 ¹										
	Оранжевый	2 ²										
	Желтый	2 ³										
	Синий	2 ⁴										
	Фиолетовый	2 ⁵										
	Серый	Не подключен	2 ⁶									
	Белый/Коричневый	Не подключен							2 ⁷			
	Белый/Красный	Не подключен							2 ⁸			
	Белый/Оранжевый	Не подключен							2 ⁹			
	Белый/Желтый	Не подключен										
	Белый/Синий	Не подключен										
	Белый/Фиолетовый	Не подключен										
	Экран	«Земля» корпуса (FG)										

※ Неиспользуемые проводники должны быть изолированы.

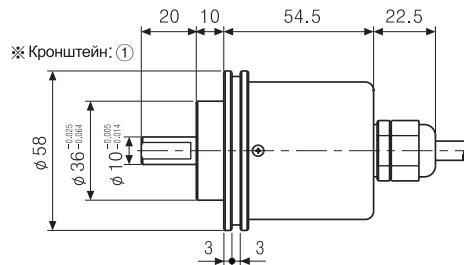
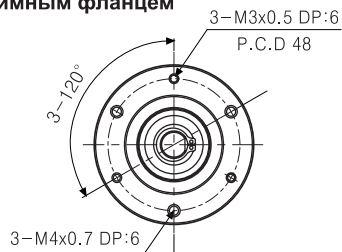
※ Корпус кодового датчика и экранирующая оплетка кабеля должны быть заземлены.

※ Не подключен: проводник не используется

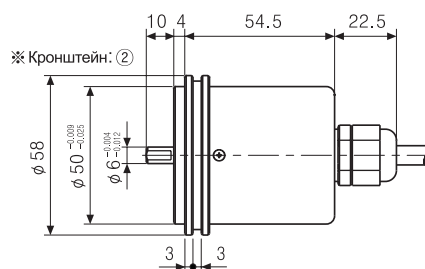
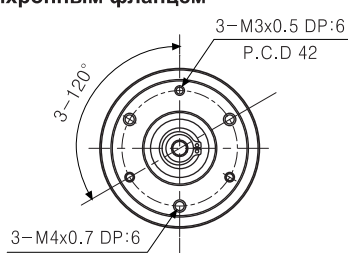
※ Не допускайте коротких замыканий в выходных цепях при подключении: в качестве выходного усилителя-формирователя сигналов применяется специализированная ИС.

■ Размеры

◎ С зажимным фланцем



◎ С синхронным фланцем

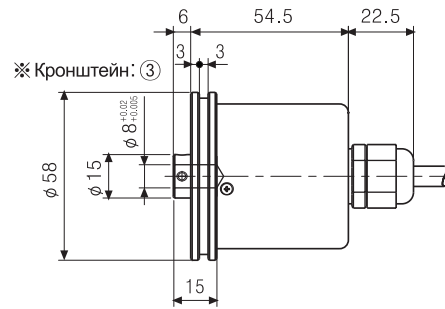
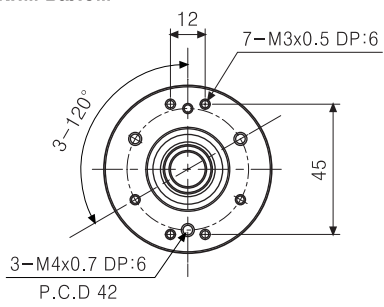


(Ед. изм.: мм)

АБСОЛЮТНЫЙ ДАТЧИК УГЛОВОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ (серия EP58)

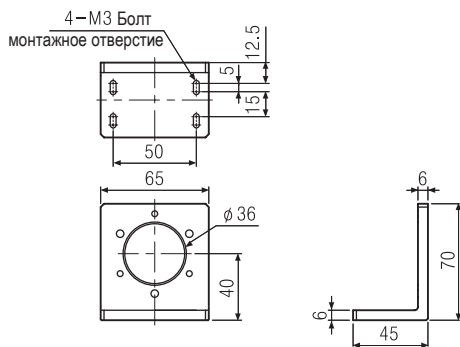
Размеры

С полым глухим валом

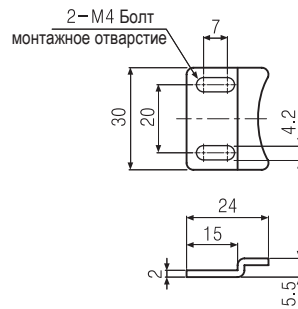


Кронштейн

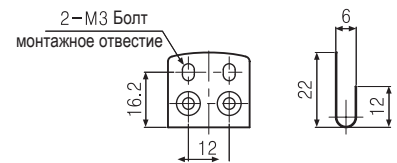
※ модель SC: ①



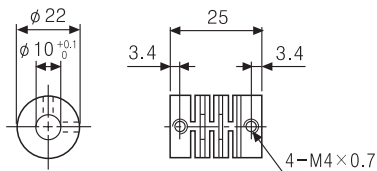
※ модель SS: ②



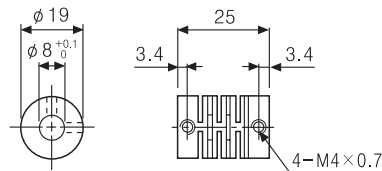
※ модель НВ/Н: ③



● $\phi 10$ Муфта (серия E58SC10)



● $\phi 8$ Муфта (серия EP58SS6)



(Ед. изм.: мм)