

Датчик углового перемещения (серия E58)

■ Информация для заказа

E58SC		10		8000	3	N	24	
Серия Диаметр 58 мм		Диаметр вала		Число импульсов за один оборот См. «Разрешение»	Выходные каналы 2:А, В 3:А, В, Z (стандартная модель) 4:А, $\overline{A}$, В, $\overline{B}$ 6:А, $\overline{A}$, В, $\overline{B}$, Z, $\overline{Z}$	Выход Т: Двухтактный транзисторный выход N: NPN-выход с открытым коллектором V: Выход напряжения L: Дифференциальный выход	Напряжение питания 5 :5 В= ± 5% 24:12–24 В= ± 5%	Кабель Без обозначения :обычная модель С: Модель с разъемом на конце кабеля (250 мм) CR: Модель со встроенным разъемом сзади CS: Модель со встроенным разъемом сбоку
SC: С зажимным фланцем	10	∅ 10mm						
SS: С синхронным фланцем	6	∅ 6mm						
H: С полым сквозным валом	12	∅ 12mm						
HB: С полым глухим валом								

※ В моделях со сплошным и полым глухим валом стандартным является кабель с прямым разъемом.

В моделях с полым сквозным валом стандартным является кабель с Г-образным разъемом.

※ Возможен заказ моделей с требуемыми характеристиками.

※ Напряжение питания
модели с дифференциальным
выходом

■ Технические характеристики

Параметр		Инкрементный кодовый датчик углового перемещения диаметром 58 мм			
Модель	Комплементарный выход	E58SC10-□□□□-3-T-□	E58SS6-□□□□-3-T-□	E58H12-□□□□-3-T-□	E58HB12-□□□□-3-T-□
	NPN-выход с открытым коллектором	E58SC10-□□□□-3-N-□	E58SS6-□□□□-3-N-□	E58H12-□□□□-3-N-□	E58HB12-□□□□-3-N-□
	Выход по напряжению	E58SC10-□□□□-3-V-□	E58SS6-□□□□-3-V-□	E58H12-□□□□-3-V-□	E58HB12-□□□□-3-V-□
	Дифференциальный выход	E58SC10-□□□□-6-L-5	E58SS6-□□□□-6-L-5	E58H12-□□□□-6-L-5	E58HB12-□□□□-6-L-5
Внешний вид и размеры		 CE (За исключением выходных усилителей-формирователей) NEW Ø 58 мм, длина 79,5 мм	 CE (За исключением выходных усилителей-формирователей) NEW Ø 58 мм, длина 63,5 мм	 CE (За исключением выходных усилителей-формирователей) NEW Ø 58 мм, длина 55,5 мм	 CE (За исключением выходных усилителей-формирователей) NEW Ø 58 мм, длина 55,5 мм
Разрешение (имп/об)		(Примечание 1) *1, *2, *5, 10, *12, 15, 20, 23, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 60, 75, 100, 120, 125, 150, 192, 200, 240, 250, 256, 300, 360, 400, 500, 512, 600, 800, 1000, 1024, 1200, 1500, 1800, 2000, 2048, 2500, 3000, 3600, 5000, 6000, 8000			
Электрические характеристики	Выходные каналы		Каналы A, B, Z (выход RS-422: каналы A, $\bar{A}$, B, $\bar{B}$, Z, $\bar{Z}$)		
	Разность фаз на выходе		Выход между A и B фазами: T/4 $\pm$ T/8 (T = один период фазы A)		
	Выход управления	Комплементарный выход	• Низкое «Φ»: ток нагрузки 30 мА, остаточное напряжение: макс. 0,4 В= • Высокое «Φ»: ток нагрузки. 10 мА, Выходное напряжение (напряжения питания 5 В=): Мин. (напряжения питания – 2,0) В=; Выходное напряжение (напряжения питания 12–24 В=): мин. (напряжения питания - 2,5 В)		
		NPN-выход с открытым коллектором	Ток нагрузки: макс 30 мА, остаточное напряжение: макс. 0,4 В=		
		Выход напряжения	Ток нагрузки: макс 10 мА, остаточное напряжение: макс. 0,4 В=		
		Дифференциальный выход	• Ток нагрузки уровня «Φ»: макс 20 мА, остаточное напряжение: макс. 0,5 В= • Ток нагрузки уровня «Φ»: макс. -20 мА, выходное напряжение: мин. 2,5 В=		
	Время переходного процесса (включение питания, отключение питания)	Двухтактный транзисторный выход	Макс. 1 мкс (длина кабеля: 2 м, ток: 20 мА)		
		NPN-выход с открытым коллектором			
		Выход напряжения			
		Дифференциальный выход	Макс. 0,5 мкс (длина кабеля: 2 м, ток: 20 мА)		
	Максимальная частота управляющих импульсов		300 кГц		
	Напряжение питания		• 5 В= $\pm$5%, пульсации (размах): 5% • 12–24 В= $\pm$5%, пульсации (размах): 5%		
	Потребление тока		Макс. 80 мА (без нагрузки); выход RS-422: макс. 50 мА (без нагрузки)		
	Сопrotивление изоляции		Мин. 100 МОм (измеряется мегаомметром при напряжении 500 В= между всеми клеммами и корпусом)		
Испытательное напряжение изоляции		750 В~ 50/60 Гц в течение 1 минуты (между всеми клеммами и корпусом)			
Подключение		Модель с кабелем, модель с разъемом на конце кабеля, модель со встроенным разъемом (сзади или сбоку)			
Механические характеристики	Пусковой момент	Макс. 40 гс • см (0,004 Н • м)		Макс. 90 гс • см (0,009 Н • м)	
	Момент инерции	Макс. 15 г • см ² (1,5 x 10 ⁻⁶ кг • м ²)		Макс. 20 г • см ² (2 x 10 ⁻⁶ кг • м ²)	
	Нагрузка на вал	Радиальная: макс. 10 кгс, осевая: макс. 2,5 кгс		Радиальная: макс. 2 кгс, осевая макс. 1 кгс	
	Макс. допустимая частота вращения	(Примечание 2) 5000 об/мин			
Вибропрочность		10...55 Гц (циклами длительностью 1 мин), с амплитудой 1,5 мм по 2 часа по каждой из осей X, Y и Z			
Ударопрочность		Макс. 75 G			
Температура окружающего воздуха		От -10 до 70°C (без обледенения), хранение: от -25 до 85°C			
Влажность окружающего воздуха		От 35% до 85% (отн. влажность); хранение: от 35 до 90% (отн. влажность)			
Степень защиты		IP50 (по стандарту МЭК)			
Кабель		Диам. 5 мм, 5P, длина: 2 м, экранированный кабель (выход RS-422: диам. 5 мм, 8P)			
Принадлежности		Муфта диаметром 10 мм (модель SC) / 6 мм (модель SS), крепежный кронштейн			
Масса		• Модель SC-CS/CR: примерно 230 г, модель SS-CS/CR: примерно 205 г, модель HB-CS/CR: примерно 200 г • Модель SC: примерно 310 г, модель SS: примерно 285 г, модель HB: примерно 270 г, модель H: примерно 270 г			

※ **Примечание 1.** Разрешение 1, 2, 5, 12 имп/об возможно только для выходных каналов A и B. (Дифференциальный выход) каналы A, $\bar{A}$, B, $\bar{B}$
 [Модели с полым сквозным валом: разрешение 6000, 8000 имп/об невозможно]

※ **Примечание 2.** Макс. допустимая частота вращения $\geq$ Частота вращения при макс. частоте импульсов
 (Частота вращения при макс. частоте импульсов (об/мин) = Максимальная частота управляющих импульсов / Разрешение $\times$ 60 с)
 Выбирайте разрешение с таким расчетом, чтобы частота вращения при макс. частоте импульсов не превышала макс. допустимую частоту вращения.