


ДАТЧИК УГЛОВОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ (ЭНКОДЕР) (серия ENP)

■ Информация для заказа

ENP	1	1	1	R	360	N
Серия	Код выхода	Выход	Источник питания	Направление вращения	Разрешение / 1 импульс	Выход
φ 60мм тип с выступающим валом	1: двоично-десятичный	0: отрицательная логика 1: положительная логика	0: 5 – 12В= ±5% 24: 12 – 24В= ±5%	F: выход. значение увеличивается при вращении по часовой стрелке R: выход. значение увеличивается при вращении против час. стрелки	006: кратное 6 012: кратное 12 024: кратное 24 008: кратное 8 016: кратное 16 360: кратное 360	P: PNP выход с открытым коллектором N: NPN выход с открытым коллектором

※ При заказе энкодера, пожалуйста, выберите наименование модели в таблице технических характеристик, т.к. тип выхода связан с выходом задания импульса

■ Технические характеристики

Серия		Энкодер Ø60 мм с выступающим валом (абсолютный)						
Серия	PNP выход с открыт. коллектор.	ENP-111□-006-P	ENP-111□-008-P	ENP-111□-012-P	ENP-111□-016-P	ENP-111□-024-P	ENP-110□-360-P	
	NPN выход с открыт. коллектор.	ENP-101□-006-N	ENP-101□-008-N	ENP-101□-012-N	ENP-101□-016-N	ENP-101□-024-N	ENP-100□-360-N	
Внешний вид и габаритные размеры [Ø, Д]		 <p>[Ø 60мм, 117,5мм]</p>						
Разрешение		кратное 6	кратное 8	кратное 12	кратное 16	кратное 24	кратное 360	
Электрические характеристики	Выходная фаза	T.P (тактовый импульс) : 2 бита T.S (сигнальн. импульс) : 4 бита (BCD, EP)	T.P (тактовый импульс) : 2 бита T.S (сигнальн. импульс) : 5 бита (BCD, EP)	T.P (тактовый импульс) : 2 бита T.S (сигнальн. импульс) : 6 бит (BCD, EP)	T.P (тактовый импульс) : 2 бита T.S (сигнальн. импульс) : 6 бит (BCD, EP)	T.P (тактовый импульс) : 2 бита T.S (сигнальн. импульс) : 7 бит (BCD, EP)	T.S (сигнальн. импульс) : 10 бит (BCD)	
	Выход отклонения фаз	TP1: 53° ± 30' TP2: 15° ± 30' P: 60° ± 30' TS: 56° ± 30'	TP1: 39° ± 30' TP2: 15° ± 30' P: 45° ± 30' TS: 42° ± 30'	TP1: 3° ± 30' TP2: 15° ± 30' P: 30° ± 30' TS: 26° ± 30'	TP1: 2° ± 30' TP2: 11,25° ± 30' P: 22,5° ± 30' TS: 19,5° ± 30'	TP1: 8° ± 30' TP2: 3° ± 30' P: 15° ± 30' TS: 11° ± 30'	TS: 1° ± 30'	
	Выход	PNP выход с открыт. коллектор. NPN выход с открыт. коллектор.	Выход по напряжению: мин. (источник питания – 1,5В=) Ток нагрузки: макс. 32мА					
	Время срабатывания (подъем/падение)	PNP выход с открыт. коллектор. NPN выход с открыт. коллектор.	Ток нагрузки: макс. 32мА, остаточное напряжение: макс. 1В=					
	Максимальная частота отклика		Твкл. = 500 нс, Твыкл. = макс. 2,5мкс (длина кабеля: 1м, 1 потребитель = 32мА)					
	Источник питания		Твкл. = 400 нс, Твыкл. = макс. 1,5мкс (длина кабеля: 1м, 1 потребитель = 32мА)					
	Потребление тока		20 кГц					
	Сопrotивление изоляции		12 – 24В= ± 5% (макс. пульсация 5%)					
	Диэлектрическая прочность		5 – 12 В= ±5% (макс. пульсация 5%)					
	Подсоединение		Макс. 150мА (без нагрузки)				Макс. 200мА (без нагрузки)	
Механические характеристики	Пусковой момент	Мин. 20 Ом (при 500В=)						
	Момент инерции ротора	500В – 50/60Гц за 1 мин (между всеми клеммами и корпусом)						
	Нагрузка на вал	Тип с выходным кабелем						
	Отклонение положения вала	Макс. 500 гс/см (0,05 Н/м)						
	Макс. доп. скорость вращения	Макс. 300 г/см ² (3 × 10 ⁻⁵ кг/м ²)						
Виброустойчивость		Радialьная: 10кгс, Осевая: 2,5кгс						
Ударопрочность		Радialьное: макс. 0,1мм, Осевое: 0,2мм						
Температура окружающей среды		(* Прим. 1) 3600 об/мин.						
Влажность окружающей среды		Амплитуда 1,5мм при частоте 10 – 55Гц по любому из направлений X, Y, Z за 2ч						
Класс защиты		Макс. 75Г						
Кабель		-10 – 60°С (в незамерзающем состоянии). Хранение: -25 – 85°С						
Дополнительно		35 – 85%, при хранении 35 – 90%						
Вес		IP 50 (IEC стандарт)				Прибл. 690г		
		12P, Ø8мм, длина: 1м, двойной экранированный кабель						
		Монтажная скоба, муфта						
		Прибл. 577г						

※ (* Прим. 1) Макс. допустимое кол-во оборотов ≥ макс. кол-во оборотов срабатывания

$$[\text{Макс. кол-во оборотов срабатывания} = \frac{\text{Макс. частота срабатывания}}{\text{разрешение}} \times 60 \text{ сек}]$$

Пожалуйста, выбирайте разрешение таким, чтобы макс. кол-во оборотов получилось меньше макс. допустимого значения

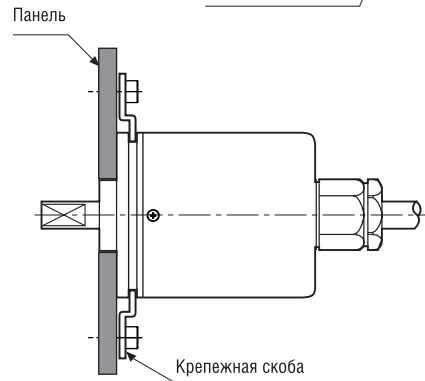
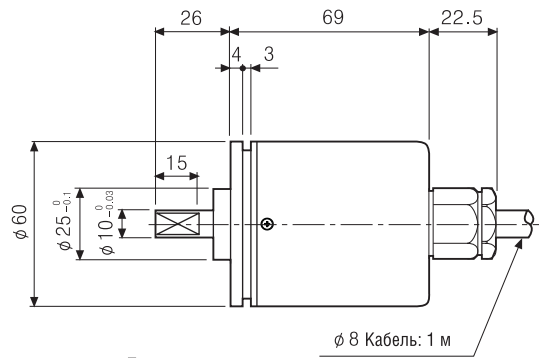
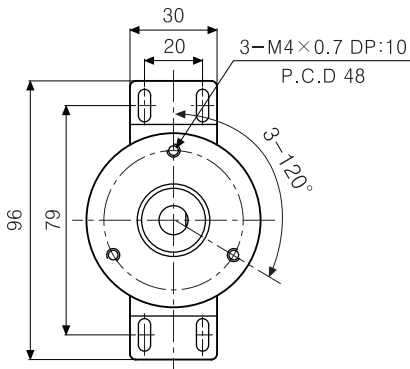
ДАТЧИКИ УГЛОВОГО ПЕРЕМЕЩЕНИЯ (ЭНКОДЕРЫ) (серия ENP)

Подсоединение

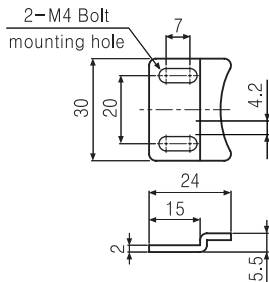
Цвет провода	Кратное 6	Кратное 8	Кратное 12	Кратное 16	Кратное 24	Кратное 360
1: Белый	+B					
2: Черный	0B					
3: Экранир.	F.G					
1: Черный	TP1					BCD код (2°)
2: Коричневый	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)	BCD код (2°)
3: Красный	BCD код (2 ¹)	BCD код (2 ¹)	BCD код (2 ¹)	BCD код (2 ¹)	BCD код (2 ¹)	BCD код (2 ²)
4: Оранжевый	BCD код (2 ²)	BCD код (2 ²)	BCD код (2 ²)	BCD код (2 ²)	BCD код (2 ²)	BCD код (2 ³)
5: Желтый	NC	BCD код (2 ³)	BCD код (2 ³)	BCD код (2 ³)	BCD код (2 ³)	BCD код (2° × 10)
6: Зеленый	NC	NC	BCD код (2° × 10)	BCD код (2° × 10)	BCD код (2° × 10)	BCD код (2 ¹ × 10)
7: Синий	NC	NC	NC	NC	BCD код (2 ¹ × 10)	BCD код (2 ² × 10)
8: Голубой	NC					BCD код (2 ³ × 10)
9: Серый	TP2					BCD код (2° × 100)
10: Белый	EP (PARITY)					BCD код (2 ¹ × 100)
11: Экранир.	F.G					

- ※ Не используемые провода должны быть изолированы
- ※ Металлический корпус и экранированный провод должны быть заземлены
- ※ N.C: не подсоединенный
- ※ Выходной кабель не должен быть закорочен из-за того, что в выходной цепи используется драйвер на микросхеме

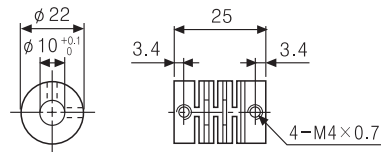
Размеры



Крепежная скоба



Муфта



Ед. измерения: мм