

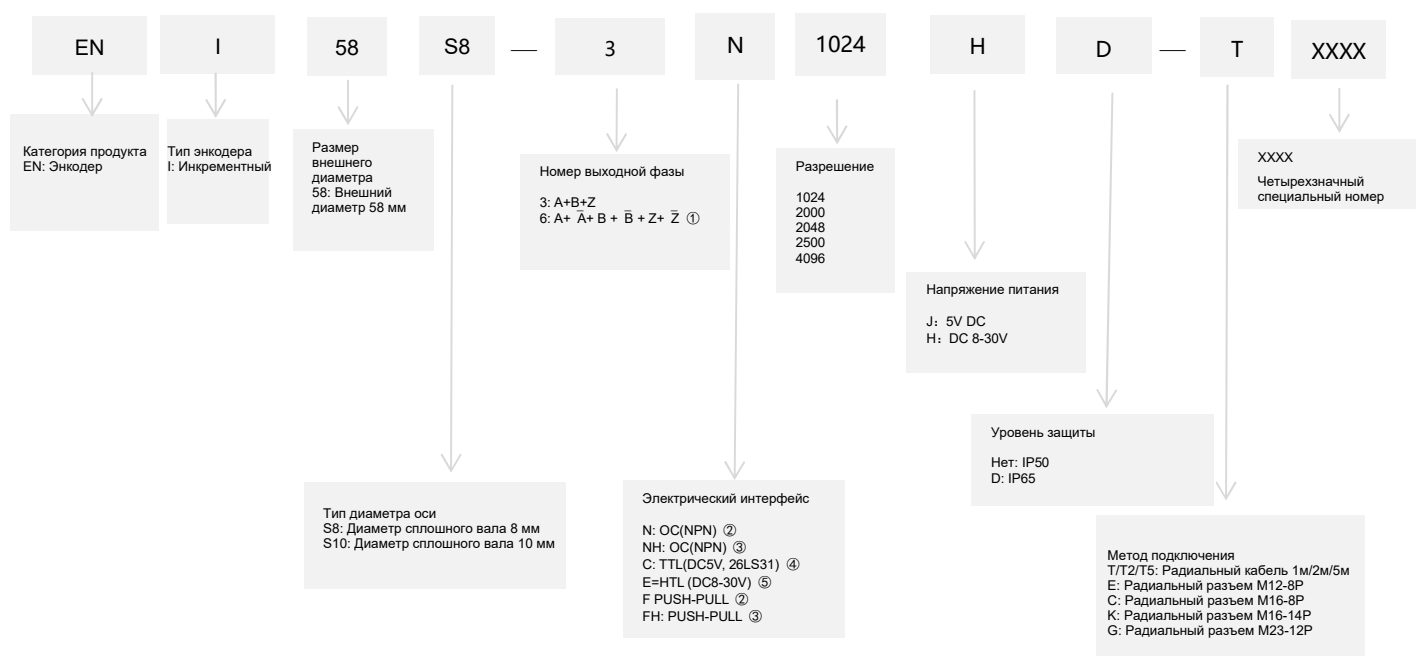
Инкрементальный оптический энкодер серии ENI58S



Особенность

- ◆ Внешняя крышка энкодера диаметром Ф58 мм и высотой 36-40 мм; Доступны размеры Ф8 мм и Ф10 мм;
- ◆ Применение бесконтактного фотоэлектрического принципа;
- ◆ Дополнительная сигнализация/датчик;
- ◆ Защита от обратной полярности;
- ◆ Защита от короткого замыкания.

Правила именования



① Когда номер выходной фазы равен 6:: A+ A+ B + B + Z+ Z, 'электрический интерфейс может выбирать только C: TTL(DC5V, 26LS31) or E: HTL (DC8-30V).

② Сигнал Z имеет низкий уровень активности (рекомендуемое разрешение менее 5000PPR).

③ Сигнал Z имеет высокий уровень активности (рекомендуемое разрешение менее 5000PPR).

④ Если электрический интерфейс TTL (DC5V, 26LS31), соответствующий тип напряжения питания может быть только 5 В постоянного тока.

⑤ Если электрический интерфейс HTL (DC8-30V), соответствующий тип напряжения питания может быть только 8-30 В постоянного тока.

Specification parameters

Выходная мощность

Параметр			OC (NPN)	PUSH-PULL	TTL	HTL
Напряжение питания			DC+5V±5%; DC8V-30V±5%			DC+5V±5% DC8-30V±5%
Потребляемый ток			100mA Max			120mA Max
Допустимая пульсация			≤3%rms			
Максимальная частота ответов			100kHz			300kHz 500kHz
Выходная мощность	Выходной ток	Вход	≤30mA			≤±20mA ≤±50mA
		Выход	—	≤10mA		
	Выходное напряжение	“H”	—	≥ (Vcc-2.5V)		≥2.5V ≥Vcc-3 VDC
		“L”	≤0.4V	≤0.4V(30mA)		≤0.5V ≤1V VDC
	Напряжение нагрузки		≤DC30V	—		—
Время нарастания и спада			Менее 2 мкс (длина кабеля: 2 м)			Менее 1 мкс (длина кабеля: 2 м)
Прочность изоляции			AC500V 60s			
Сопротивление изоляции			10MΩ			
Соотношение меток и пространства			45% to 55%			
Защита от обратной полярности			√			
Защита от короткого замыкания			—	√①		
Фазовый сдвиг между А и В			90° ±10° (частота на низкой скорости)			
			90°±20° (частота на высокой скорости)			
Заземление			Не подключается к кодеру			
Диаметр вала			Ф8мм; доступен Ф10мм			
Материал вала			Нержавеющая сталь			
Пусковой крутящий момент			при +20° □ IP50<0,05 Нм; IP65<0,1 Нм			
Момент инерции			Менее 3×10-6 кг·м²			
Нагрузка на вал			Радиальная 60Н; Осевая 40Н			
Допустимое статическое перемещение			±0,3 мм (радиальное); ±0,5 мм (осевое)			
Допустимая динамика движения			±0,05 мм (радиальный); ±0,1 мм (осевой)			
Макс.угловое ускорение			≤500,000 rad/s²			
Скорость работы			6000 rpm②			
Срок службы подшипника			3.6x10 ⁹hrs③			
Материал корпуса			Алюминиевый сплав			
Вес			примерно 420 г			
Степень защиты оболочки			IP65 (Max)			
Допустимая относительная влажность воздуха			Эксплуатация и хранение: 35~85%RH (без конденсации)			
Диапазон рабочих температур			-20℃...+90℃			
Диапазон температур хранения			-40℃....+95℃			
Устойчивость к ударам			100g, 6ms (EN60068-2-27) ④			
Диапазон частот устойчивости к вибрациям			30go, 10Hz...1,000Hz (EN60068-2-6) ⑤			

① Короткое замыкание на другой канал или GND (PNP эффективен для Up), допускается в течение макс. 30 с.

② Допускается самонагрев примерно на 3,0 К на 1000 об/мин относительно допустимой рабочей температуры.

③ При максимальной рабочей скорости и температуре.

④ Проверяется во время работы с использованием контроля длины вектора.

⑤ Проверяется во время работы с использованием контроля длины вектора, включая соответствующий штекер.

Режим вывода

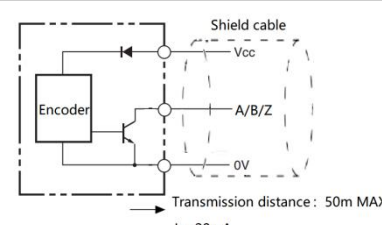
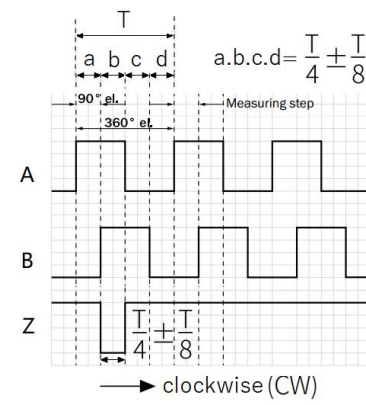
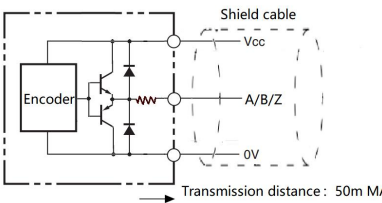
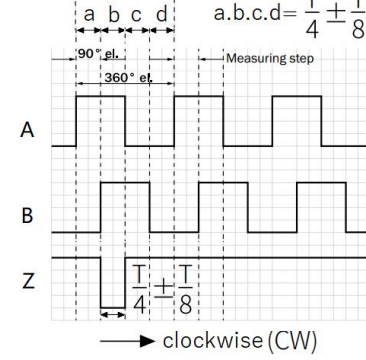
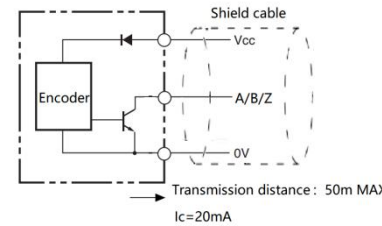
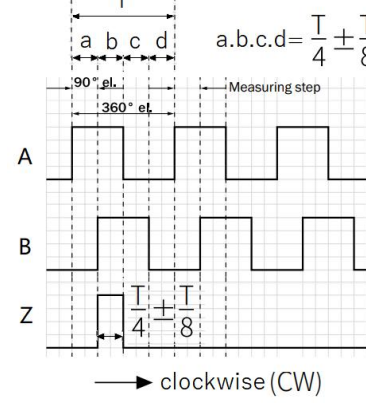
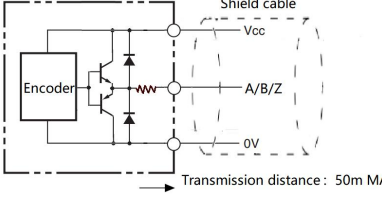
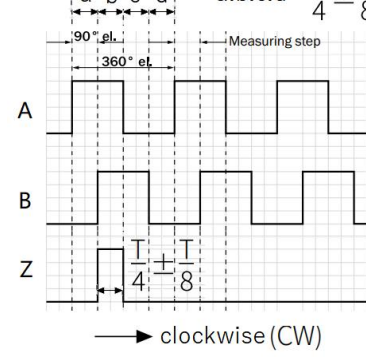
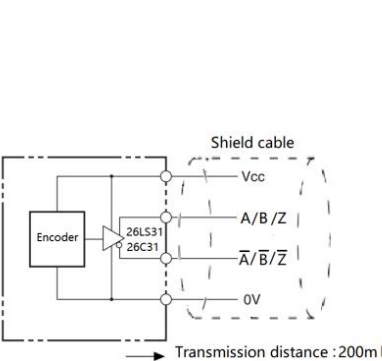
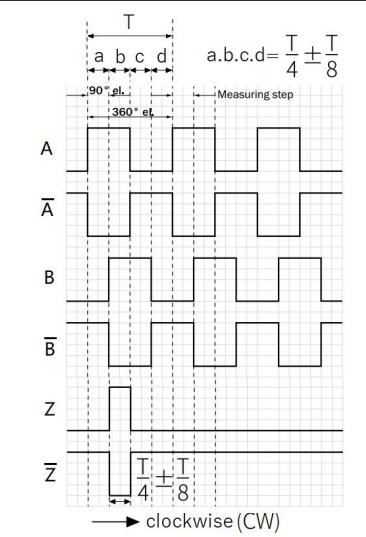
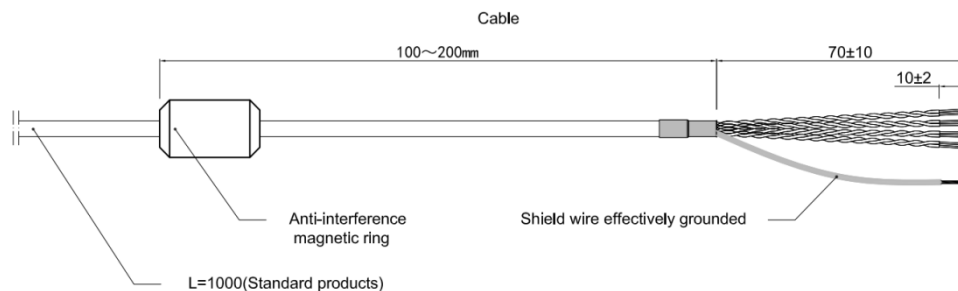
Параметр	Выходная цепь	Форма выходной волны
OC(N)		
PUSH-PULL(F)		
OC(NH)		
PUSH-PULL(FH)		
TTL(DC5V) HTL(DC8-30V)		



Таблица подключения



ОС (Таблица разводки для кабельного соединения)

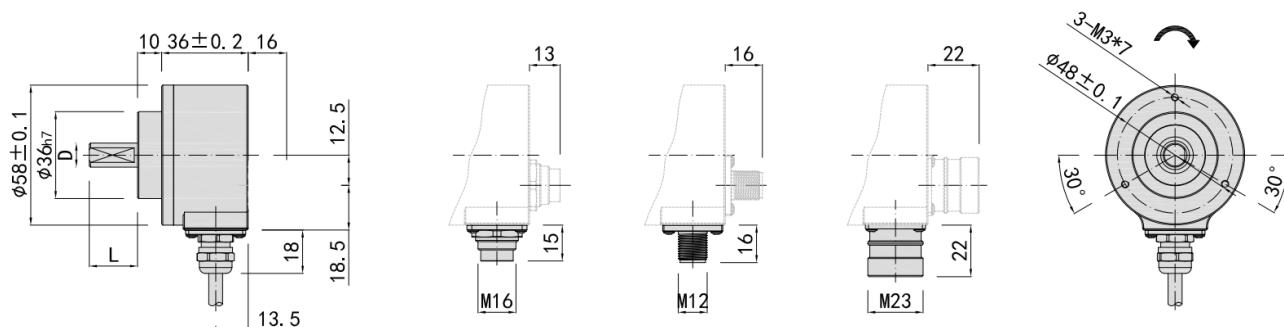
	Напряжение питания		Инкрементный сигнал		
Цвет провода	Красный	Черный	Белый	Зеленый	Желтый
Функция	Up	0V	A	B	Z

TTL/HTL (Таблица разводки для кабельного соединения)

	Напряжение питания		Инкрементный сигнал					
Цвет провода	Красный	Черный	Белый	Белый/ВК	Зеленый	Зеленый/ВК	Желтый	Желтый/ВК
Функция	Up	0V	A+	A-	B+	B-	Z+	Z-
Витая пара								

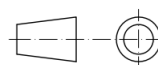

Up=Напряжение питания. Экранированный провод не подключен к внутренней цепи энкодера.

Чертеж с размерами

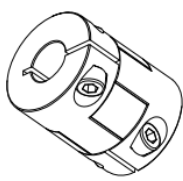
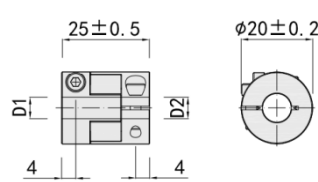
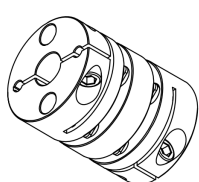
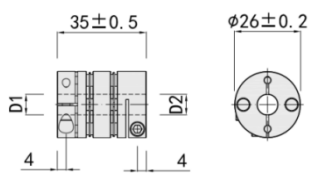


D(Диаметр вала)	$\Phi 8_{h7}(\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.015 \end{smallmatrix})$	$\Phi 10_{h7}(\begin{smallmatrix} 0 \\ -0.018 \end{smallmatrix})$
L	20	20

Unit: mm


 = Direction of shaft rotation for signal output

Аксессуары

Размеры	Муфты	D1	D2	Модель
Тип креста:серия M 	 Материал основного корпуса:алюминиевый сплав	Φ 6mm	Φ 8mm	LB-M0608
		Φ 8mm	Φ 8mm	LB-M0808
		Φ 8mm	Φ 10mm	LB-M0810
Тип диафрагмы:серия W 	 Материал основного корпуса:алюминиевый сплав	Φ 6mm	Φ 8mm	LB-W0608
		Φ 8mm	Φ 8mm	LB-W0808
		Φ 8mm	Φ 10mm	LB-W0810