

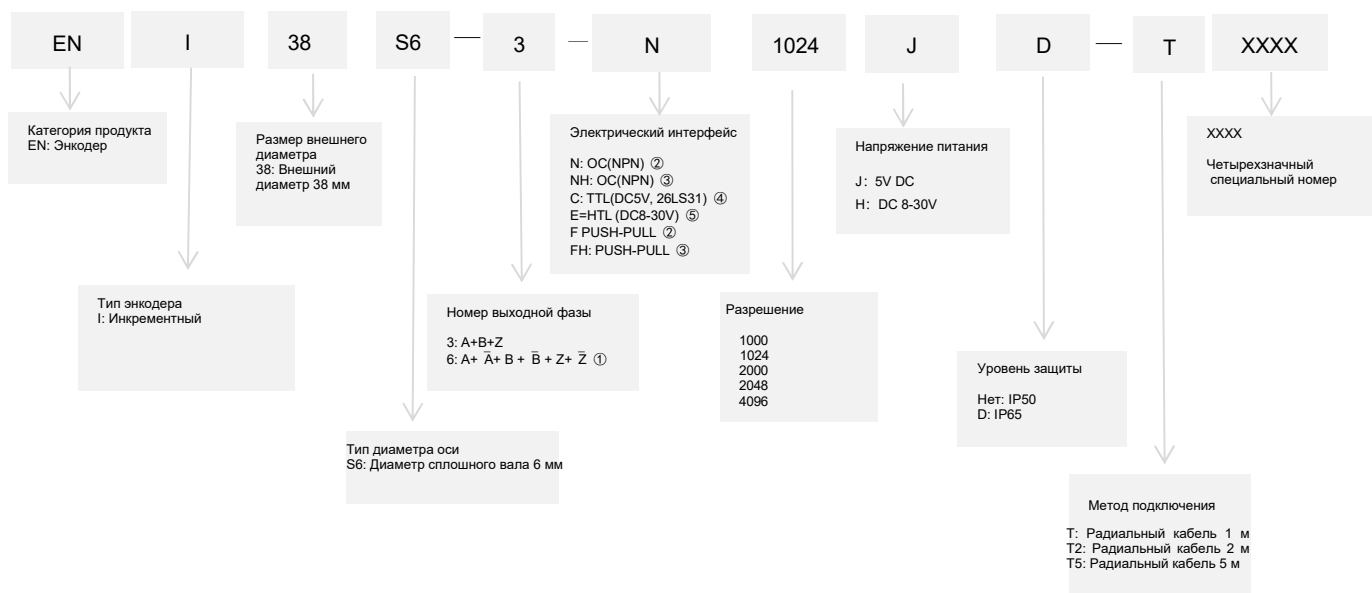
Инкрементальный оптический энкодер серии ENI38S



Особенность

- ◆ Диаметр энкодера Ф38 мм, толщина 28 мм, стандартный диаметр вала Ф6 мм;
- ◆ Применение бесконтактного фотоэлектрического принципа;
- ◆ Защита от обратной полярности;
- ◆ Защита от короткого замыкания;
- ◆ Доступно несколько электрических интерфейсов для выбора;

Правила именования



① Когда номер выходной фазы равен 6: A+ A̅ + B + B̅ + Z+ Z̅, 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.

Параметры спецификации

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		100 kHz		300 kHz	500 kHz	
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) ≤100 нс		Менее 1 мкс (длина кабеля: 2 м)		
Прочность изоляции		AC500V 60s				
Сопротивление изоляции		10MΩ				
Соотношение отметки к пространству		45% to 55%				
Защита от обратной полярности		√				
Защита от короткого замыкания		—	√①			
Фазовый сдвиг между A и B		90° ±10° (частота на низкой скорости)				
		90°±20° (частота на высокой скорости)				
Заземление		Не подключается к энкодеру				
Диаметр вала		Ф6mm; Ф8mm (Тип D, материал нержавеющая сталь)				
Пусковой крутящий момент		Меньше, чем 4.4×10 ⁻³ N·m				
Момент инерции		Меньше, чем1.5×10 ⁻⁶ kg·m²				
Нагрузка на вал		Радиальная 30 Н; Осевая 20 Н				
Скорость поворота		≤6000 rpm(IP50); ≤4000 rpm (IP65)				
Срок службы подшипника		1.5X10 ⁹ обороты при номинальной нагрузке (100000hrs at2500RPM)				
Корпус		Алюминиевый сплав				
Вес		около 120 г.				
Температура окружающей среды		Эксплуатация: -20⇄+90℃ (повторяющаяся обмотка кабеля: -10℃); Хранение: -25~+95℃				
Влажность окружающей среды		Эксплуатация и хранение: 35~85%RH (без конденсации)				
Вибрация (выносливость)		Амплитуда 0,75 мм, 5~55 Гц, 2 ч для направлений X, Y, Z индивидуально				
Удар (выносливость)		490 м/с²11 мс три раза по осям X, Y, Z по отдельности				
Защита		IP50; IP65				

① Короткое замыкание на другой канал или GND допускается максимум на 30 с.

Режим вывода

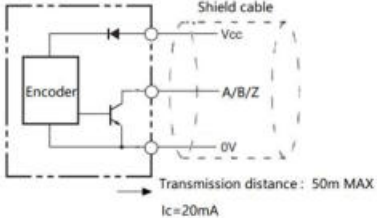
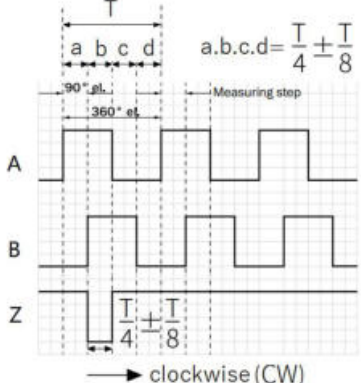
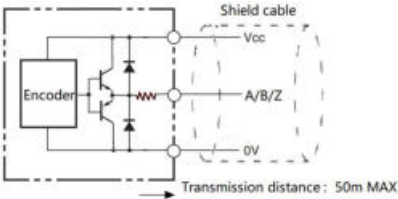
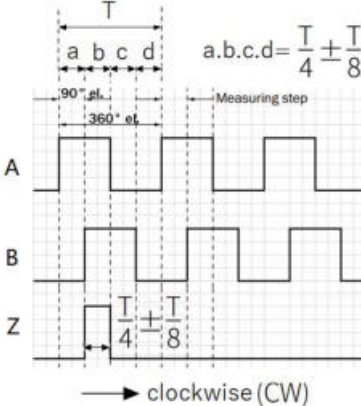
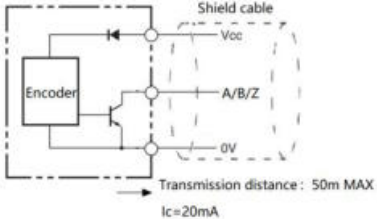
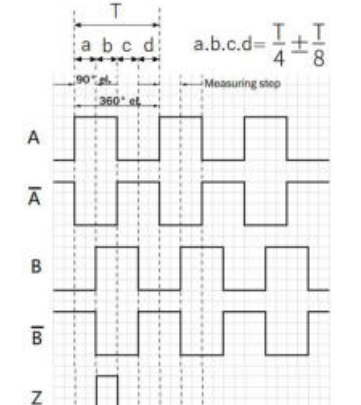
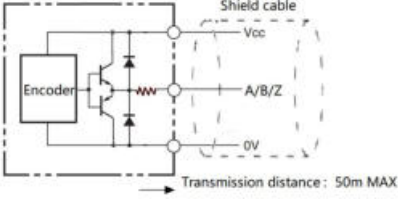
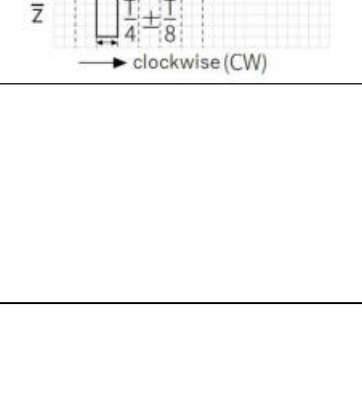
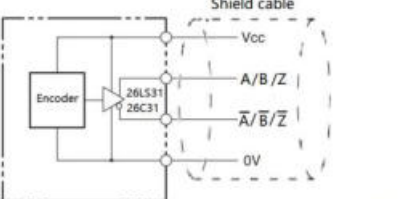
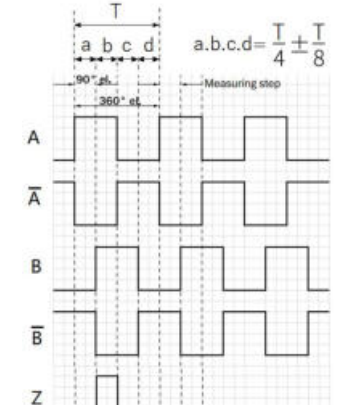
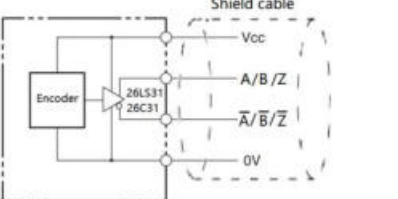
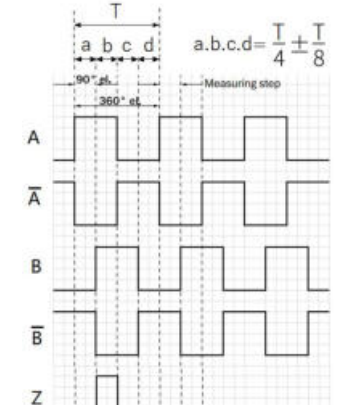
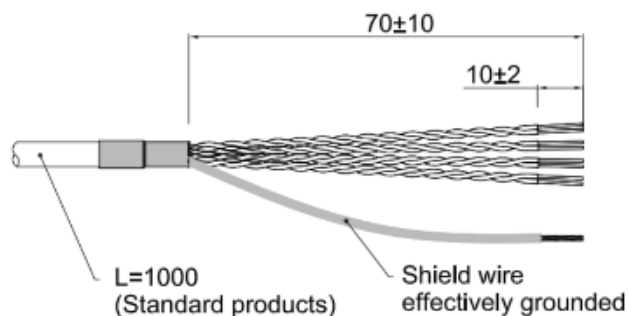
Параметр	Выходная цепь	Форма выходной волны
OC(N)		
PUSH-PULL(F)		
OC(NH)		
PUSH-PULL(FH)		
TTL(DC5V)		
HTL(DC8-30V)		



Таблица подключения



ОС (Таблица разводки кабелей)

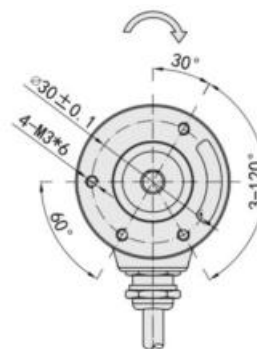
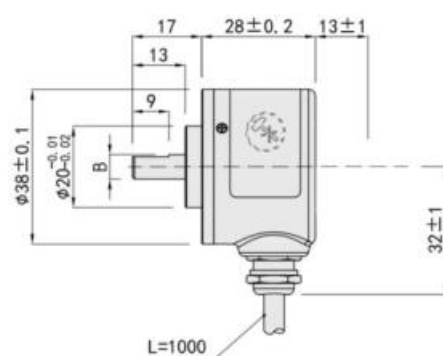
	Напряжение питания		Инкрементный сигнал		
Цвет провода	Красный	Черный	Белый	Зеленый	Желтый
Function	Up	0V	A	B	Z

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



В (тип D, сплошной вал)

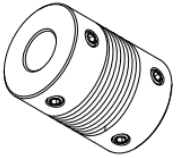
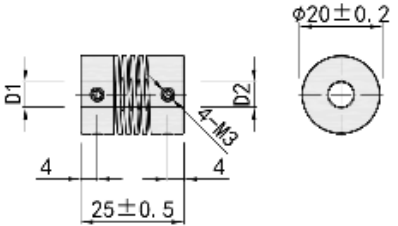
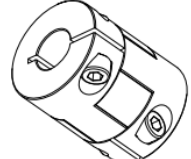
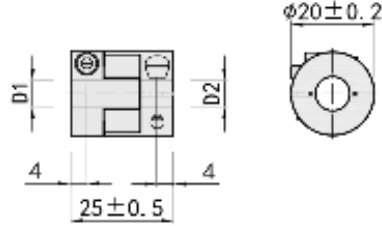
$\Phi 6_{g4} \begin{matrix} -0.005 \\ -0.009 \end{matrix}$

Unit: mm



↻ = Shaft rotation direction of the signal output

Аксессуары

Аксессуары	Размеры	D1	D2	Модель
<p>Муфта пружинного типа серии Н</p> 	 <p>Материал основного корпуса: алюминиевый сплав</p>	Φ 6mm	Φ 6mm	LB-H0606
		Φ 6mm	Φ 8mm	LB-H0608
<p>Муфта перекрестного типа серии М</p> 	 <p>Материал основного корпуса: алюминиевый сплав</p>	Φ 6mm	Φ 6mm	LB-M0606
		Φ 6mm	Φ 8mm	LB-M0608