


ϕ 30mm 축형 INCREMENTAL TYPE

외경 ϕ 30mm 축형 INCREMENTAL 로타리 엔코더

■ 특징

- 외경 ϕ 30mm의 초소형 축형 로타리 엔코더
- 좁은 공간에 설치가 편리하다.
- 축의 관성 모멘트가 적다.
- 전원전압 : 5VDC, 12~24VDC \pm 5%
- 다양한 출력방식


 사용하시기 전에 취급설명서에 있는 "안전을 위한 주의사항"을 반드시 읽고 사용하시기 바랍니다.



■ 모델구성

E30S	4	—	3000	—	3	—	N	—	24	—	
시리즈명	축 외경	회전당 Pulse 수	출력상	제어출력		전원전압		배선사양			
외경 ϕ 30mm 축형	ϕ 4mm	분해능 참조	3 : A, B, Z 6 : A, \bar{A} , B, \bar{B} , Z, \bar{Z}	T : Totem Pole 출력 N : NPN 오픈콜렉터 출력 V : 전압 출력 L : Line Driver 출력(※)		5 : 5VDC \pm 5% 24:12~24VDC \pm 5%		무표시:일반형 (※) C:배선인출 커넥터형			
※ 표준품:E30S4-PULSE-3-N-24			※ 표준품:A, B, Z		※Line Driver의 전원은			※배선길이:250mm			

■ 정격/성능

종 류	외경 ϕ 30mm 축형 Incremental 로타리 엔코더									
분 해 능 (P / R)	100, 200, 360, 500, 1000, 1024, 3000 (분해능에 없는 펄스는 주문에 의합니다.)									
전 제 기 적 사 용 양	출 력 상		A, B, Z상(단, Line Driver 출력은 A, \overline{A} , B, \overline{B} , Z, \overline{Z} 상)							
	출 력 위 상 차		A, B상 간의 위상차 : $\frac{T}{4} \pm \frac{T}{8}$ (T=A상의 1 주기)							
	제 출 어 력	Totem Pole 출력	• Low 일 때 \Rightarrow 부하전류 : 30mA 이하, 잔류전압 : 0.4VDC 이하 • High 일 때 \Rightarrow 부하전류 : 10mA 이하, 출력전압 (전원전압 5VDC) : (전원전압-2.0)VDC 이상 출력전압 (전원전압 12-24VDC) : (전원전압-3.0)VDC 이상							
		NPN 오픈콜렉터 출력	부하전류 : 30mA 이하, 잔류전압 : 0.4VDC 이하							
		전압 출력	부하전류 : 10mA 이하, 잔류전압 : 0.4VDC 이하							
		Line Driver 출력	• Low 일 때 \Rightarrow 부하전류 : 20mA 이하, 잔류전압 : 0.5VDC 이하 • High 일 때 \Rightarrow 부하전류 : -20mA 이하, 출력전압 : 2.5VDC 이상							
	응답 속도 (상승/하강)	Totem Pole 출력	1 μ s 이하						• 측정조건 \Rightarrow 배선길이:2m, I sink=20mA 이하	
		NPN 오픈콜렉터 출력	1 μ s 이하							
		전압 출력	1 μ s 이하(5VDC:출력저항 820 Ω), 2 μ s 이하(12-24VDC:출력저항 4.7k Ω)							
		Line Driver 출력	0.5 μ s 이하							
	최 대 응 답 주 파 수		300kHz							
	전 원 전 압		• 5VDC \pm 5% (리플P-P:5% 이하) • 12-24VDC \pm 5% (리플 P-P:5% 이하)							
	소 비 전 류		80mA 이하(무 부하시), Line Driver 출력일 경우 50mA 이하(무 부하시)							
	절 연 저 항		100M Ω 이상(전단자와 케이스간 500VDC 메가 기준)							
	내 전 압		750VAC 50/60Hz 에서 1분간(전단자와 케이스간)							
	접 속 방 식		배선인출 방식, 250mm 배선인출 커넥터 방식							
기 동 토크		20gf \cdot cm(0.002N \cdot m) 이하								
관 성 모 멘 트		20g \cdot cm ² (2 \times 10 ⁻⁶ kg \cdot m ²) 이하								
축 허 용 하 중		Radial : 2kgf 이하, Thrust : 1kgf 이하								
최 대 허 용 회 전 수		(주1) 5000rpm								
내 진 동		10 ~ 55Hz(주기1분간) 복진폭 1.5mm X, Y, Z 각 방향 2시간								
내 충 격		50G 이하								
사 용 주 위 온 도		-10 ~ 70 $^{\circ}$ C (단, 결빙되지 않은 상태), 보존시 : -25 ~ 85 $^{\circ}$ C								
사 용 주 위 습 도		35 ~ 85%RH, 보존시 : 35 ~ 90%RH								
보 호 구 조		IP50(IEC 규격)								
배 선 사 양		ϕ 5mm, 5P, 길이 : 2m, 쉴드 케이블(Line Driver 출력의 경우 : ϕ 5mm, 8P)								
부 속 품		ϕ 4mm 커플링								
중 량		약 80g (포장박스 무게 제외)								
획 득 규 격		CE (단, Line Driver 출력은 제외)								

※ (주1) 최대허용회전수 \geq 최대응답회전수 조건이 되도록 분해능을 선정해 주십시오. 【최대응답회전수(rpm) = $\frac{\text{최대응답주파수}}{\text{분해능}} \times 60 \text{ sec}$ 】

(A) 카운터

(B) 타이머

(C) 온도 조절기

(D) 전력 조절기

(E) 패널메타

(F) 타코/스피드/펄스메타

(G) 디스플레이 유닛

(H) 센서 콘트롤러

(I) 스위칭파워 서플라이

(J) 근접센서

(K) 포토센서

(L) 압력센서

(M) 엔코더

(N) 스테핑 모터 & 드라이버 & 콘트롤러

(O) 그래픽 패널

(P) 기타

