

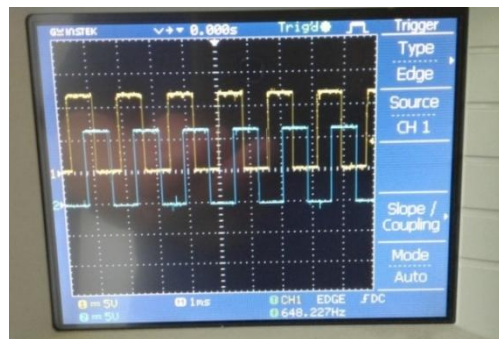
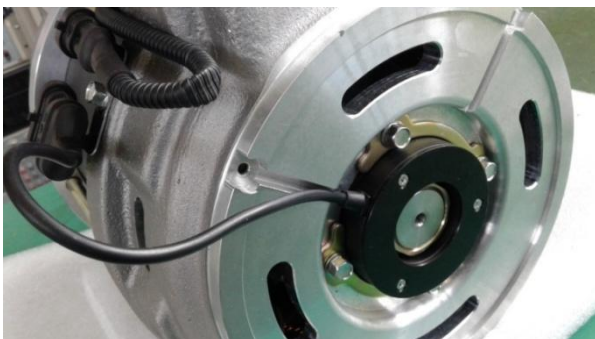


Ver. 2026-06

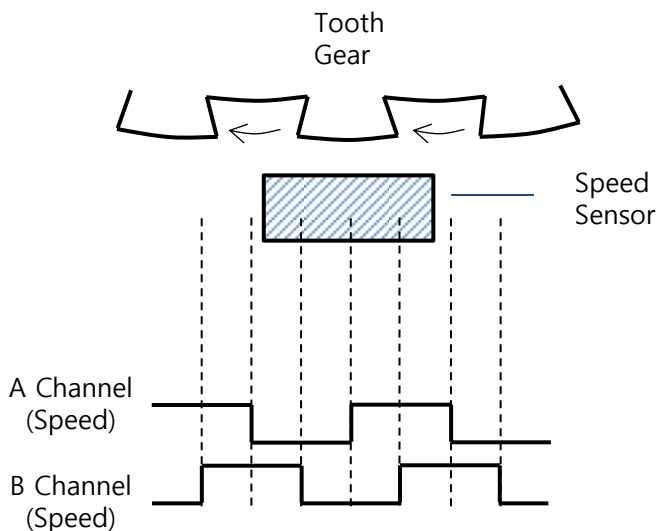
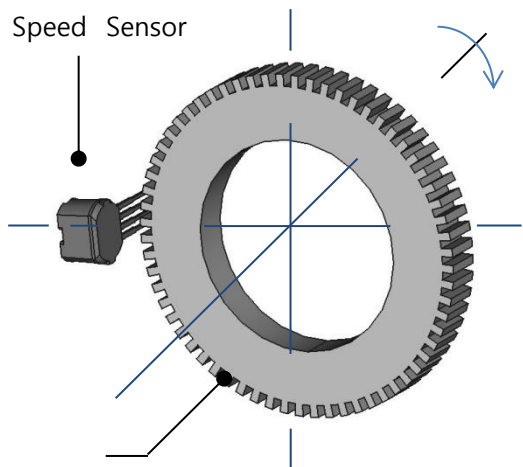
마그네틱 엔코더

마그네틱 엔코더는 홀 센서(Hall Sensor) 기술을 적용하여 광범위한 영역(저속~고속)의 회전 속도를 정밀하게 측정하는 장치입니다.

- **정밀한 펄스 송출** : 치차(Gear Tooth) 모양 자성체의 요철 통과를 감지하여 왜곡 없는 깔끔한 사각파 (Square Wave)를 출력합니다.
- **높은 신뢰성** : Allegro사의 일체형 고성능 센서 IC(ATS605LSG)를 채택하여, 감지 오류 및 오작동 가능성을 최소화했습니다.
- **신호 안정성** : 자석과 홀 센서가 통합된 구조로 설계되어 주변 환경 노이즈에 강하며 내구성이 뛰어납니다.



Encoder Summary



Specifications

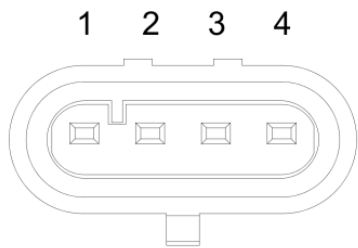
Content	Description	Unit
Pulses per Rotation	64	P/R
Maximum Speed, standard	18,750	rpm
Maximum Speed, optional	37,500	rpm
Signal Output Type	Open Collector	-
Signal Output	2 square wave (Phase A & B)	-

Characteristics

Item		Min.	Typical	Max.	Unit
Electrical Characteristics					
Supply Voltage		4.0	-	24	V
Supply Current			8.5	13	mA
Operational Frequency					
Minimum		0	-	-	kHz
Maximum	Standard	-	20	-	kHz
	optional	-	40	-	kHz
Operating Characteristics					
Operational Air Gap Range		0.75	-	3	mm
Ambient Temperature Range		-40		150	°C

(주) 오픈 컬렉터 출력이므로 사용 시 외부 풀업 저항(예: 1kΩ ~ 10kΩ) 연결이 필요합니다.
A/B 채널은 90도 위상차를 가지며, 방향 판별은 상위 제어기(PLC 등)에서 연산해야 합니다.

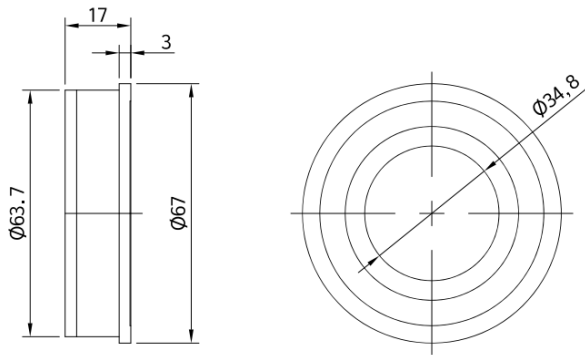
Connector & Pin Arrange



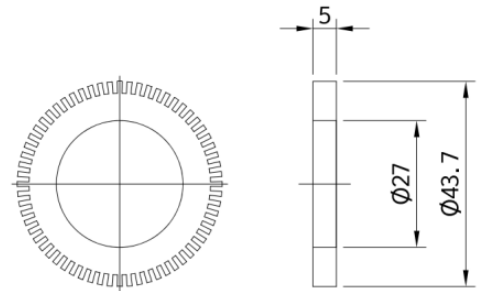
Pin No	Wire Color	Description
1	Red	Power Supply
2	Black	Ground
3	White	Speed Out A
4	Brown	Speed Out B

엔코더 외형도

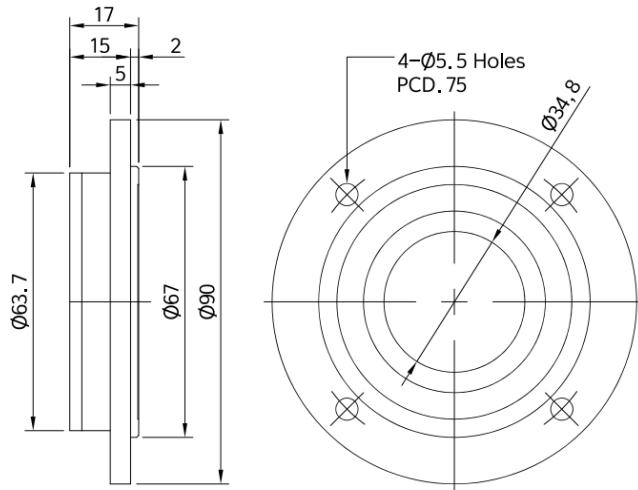
엔코더 고정자



회전자 - 월기어



원형 플랜지



사각형 플랜지

