

BI7C | BI20C | NI40C 탄소 화이버 감지 센서



탄소 화이버 유도 감지

터크가 탄소 화이버 감지를 위한 세계 최초의 유도형 센서를 개발했습니다. 특히 출원 중인 이 센서 시리즈는 탄소 화이버와 압착 탄소 부품을 모두 감지합니다. 이는 첨단 uprox 기술을 기반으로 하므로 탄소, 자동차, 풍력 터빈 또는 스포츠 장비와 같은 제품의 제조업체와 공급업체에 최대 스위칭 거리 및 최대 수준의 설치 유연성을 제공합니다.

이 분야에서 지금까지 사용된 솔루션과의 비교를 통해 이 새로운 센서가 사용자에게 제공하는 장점을 확인할 수 있습니다. 광학 또는 정전 용량 센서보다 오염에 덜 취약하며 초음파 센서보다 훨씬 경제적입니다.

이제 이 센서는 세 가지 초기 설계, 즉 견고한 화학 열경화성 수지 전면 캡이 있는 M18 스테인리스 스틸 하우징의 나사형 배럴 버전(BI7C), 높이가 20 mm(BI20C) 또는 40 mm(NI40C)인 사각형 버전으로 제공됩니다. 보호 등급은 IP68이며 0~100 °C의 확장된 온도 범위는 터크가 M12 커넥터와 PNP 전환식 접점으로 제공하는 장치의 신뢰할 수 있는 장기간 사용을 보장합니다.

이점

- 신뢰할 수 있는 모든 탄소 화이버 합성물 감지
- 0~100 °C의 광범위한 애플리케이션 범위
- 광학 또는 정전 용량 센서보다 오염에 덜 취약
- 초음파 센서보다 우수한 비용 효율성
- IP68 보호 등급으로 높은 복원력



탄소 화이버 합성물 감지를 위한 유도형 센서



- 보호 등급 IP68
- 마그네틱 내성
- 온도 범위 확장
- DC 4선식, 10...30 VDC
- 전환식 접점, PNP 출력
- M12 × 1 male 커넥터

타입	BI20C-QR20-VP6X2-H1141	NI40C-CK40-VP6X2-H1141	BI7C-EM18H-VP6X-H1141
ID	100015717	100015716	100015715
정격 스위칭 거리	20 mm*	40 mm*	7 mm*
설치 조건	실드형	비실드형	실드형
고정 작동 거리	≤ (0.81 x Sn) mm		
반복성	전체 스케일의 2 % 이하		
온도 드리프트	≤ ± 10 %		
히스테리시스	3...15 %		
주위 온도	0...+100 °C		
작동 전압	10...30 VDC		
잔여 파동	≤ 10 % Uss		
DC 정격 작동 전류	≤ 100 mA		
무부하 전류	≤ 20 mA		
잔류 전류	≤ 0.1 mA		
절연 테스트 전압	≤ 0.5 kV		
단락 방지	예/주기적		
전압 강하 수준(Ie)	≤ 1.8 V		
단선/역극성 보호	예/완전 보호		
출력 기능	4선식, 전환식 접점, PNP		
스위칭 주파수	0.25 kHz	0.25 kHz	1.5 kHz
디자인	사각형, QR20	사각형, CK40	M18 × 1 나사형 배럴
치수	71.3 x 64 x 20 mm	65 x 40 x 40 mm 활성면, 5개 방향 가변적 방향성	52 mm
하우징 재질	플라스틱, 울템	플라스틱, PBT-GF20-V0, 검은색	스테인리스 스틸 V2A(1.4301)
활성면 재질	플라스틱, 울템	플라스틱, PA12-GF30, 황색	플라스틱, 화학 열경화성 수지
하우징 너트의 최대 조임 토크	-	-	25 Nm
전기적 연결	M12 × 1 male 커넥터		
진동 저항성	55 Hz(1 mm)		
충격 내성	30 g(11 ms)		
보호 등급	IP68		
MTTF	874년, SN 29500(ed. 99) 40 °C		
작동 전압 디스플레이	LED, 녹색	LED 2개, 녹색	-
디스플레이 스위칭 상태	LED, 황색	LED 2개, 황색	LED, 황색
배송 시 포함	-	설치 브래킷 BS4-CK40	-

*정격 스위칭 거리는 일반 강철 대상체일 때를 나타냅니다. 스위칭 거리는 CFRP 재질의 구성에 따라 달라질 수 있습니다.

