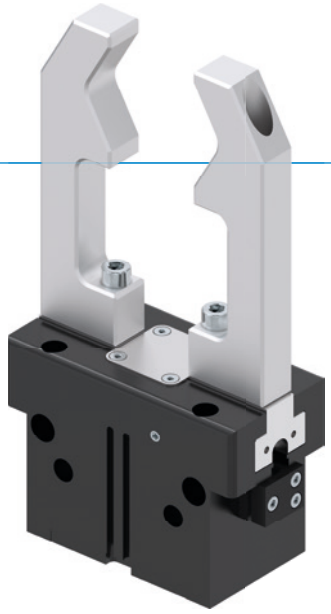
2조 평행 그리퍼
시리즈 GP400

▶ 제품의 장점



"경제적으로"

▶ **핵심 요소에 집중**

경제적인 유형의 그리퍼: 따라서 제품 비용을 절감할 수 있습니다.

▶ **입증된 T-슬롯 가이드**

안정받은 이러한 관리 기술은 남다른 최대 공정 안전성을 보장합니다.

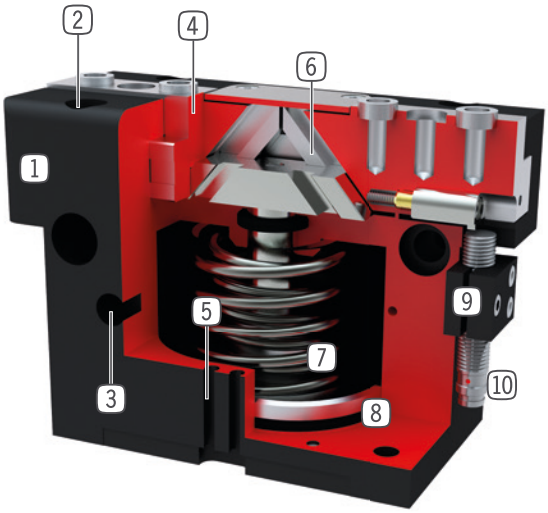
▶ **소형 구조**

귀하의 애플리케이션의 간섭 윤곽을 감소시켜 줍니다.

▶ 시리즈 특징

설비 크기	버전					
GP4XX	N	NC	NO	S	SC	SO
스프링 폐쇄 C		●			●	
스프링 개방 O			●			●
고력 S				●	●	●
1000만까지 정비가 불필요한 주기(최대)	●	●	●	●	●	●
인덕티브 센서	●	●	●	●	●	●
자계 센서	●	●	●	●	●	●
밀폐 공기	●	●	●	●	●	●
IP40	●	●	●	●	●	●

▶ 용도 명세



1 **견고, 경량 하우징**
- 견고한 표면을 위해 알루미늄 합금

2 **고정 및 위치 설정**
- 개별 설치의 여러 측면 대체

3 **에너지 공급**
- 여러 측면에서 대체 가능

4 **그리퍼 조**
- 개별 그리퍼 조 수용부

5 **슬롯 조회**
- 자계 센서 고정 및 위치 설정

6 **순방향 구동 웨지 후크 기어**
- 그리퍼 조의 동기식 동작

7 **통합된 파지력 안전 장치**
- 에너지 저장 장치로서 실린더 챔버에 삽입된 스프링

8 **위치 조회**
- 피스톤 행정 직접 조회를 위한 영구 자석

9 **클램프 서포트**
- 인덕티브 근접 스위치용 수용부(10)

▶ 기술 데이터

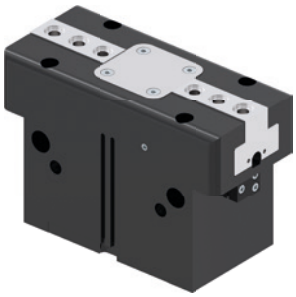
설비 크기	조당 스트로크 [mm]	파지력 [N]	무게 [kg]	IP 분류
GP403	3	85 - 115	0,08 - 0,1	IP40
GP404	2 - 4	170 - 500	0,14 - 0,16	IP40
GP406	3 - 6	300 - 950	0,27 - 0,32	IP40
GP408	4 - 8	550 - 1660	0,5 - 0,57	IP40
GP410	5 - 10	740 - 2340	0,85 - 1	IP40
GP412	6 - 12	1290 - 4130	1,5 - 1,78	IP40
GP416	8 - 16	1860 - 5780	2,9 - 3,4	IP40
GP420	10 - 20	3175 - 9400	5,5 - 6,7	IP40
GP430	15 - 30	6675 - 19275	14 -18,9	IP40

▶ 세부 정보는 온라인으로 사용가능

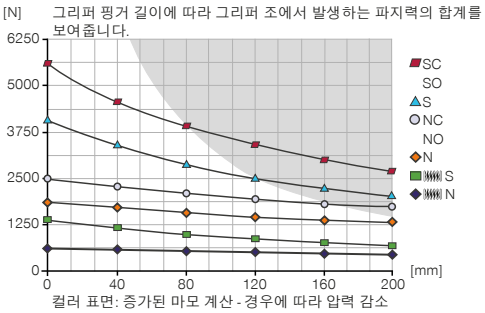
모든 정보는 한 클릭으로: www.zimmer-group.com. 기술 정보모든 정보를 원하시는 제품의 주문번호로 여러분의 설비크기에 해당되는 데이터, 도면, 3-D 모델, 작동설명서를 보실 수 있습니다. 빠르고, 한 눈에 들어오는 최신 정보.

2조 평행 그리퍼
설비 크기 GP416

▶ 제품 규격

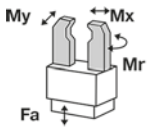


▶ 파지력 다이어그램



▶ 힘 및 모멘트

파지력에 추가로 작용할 수 있는 정적 힘과 모멘트를 표시합니다.



Mr [Nm]	140
Mx [Nm]	160
My [Nm]	180
Fa [N]	5000

▶ 배송 구성에 포함

2 [조각]
클램프 서포트
KB8K

4 [조각]
센터 슬리브
DST41600

▶ 부품 권장

그리퍼 부품

UB416
범용 턱받이 알루미늄

UB416ST
유니버셜 조 세트 강

에너지 공급

GV1-8X8
직선-나사 체결부

WV1-8X8
각-선회-나사 체결부

DSV1-8E
급속 배기 기능이 있는 기본 압력 보호 밸브

센서

MFS01-S-KHC-P1-PNP
자기장 센서 앵글, 케이블 0.3m-커넥터 M8

센서

MFS02-S-KHC-P1-PNP
자기장 센서 직선, 케이블 0.3m-커넥터 M8

MFS01-S-KHC-P2-PNP
2 점 센서 각도, 케이블 0.3m-커넥터 M8

MFS02-S-KHC-P2-PNP
2 포인트 센서 직선, 케이블 0.3 m-커넥터 M8

MFS02-S-KHC-IL
직선형 위치 센서, 케이블 0.3m - M8 플러그

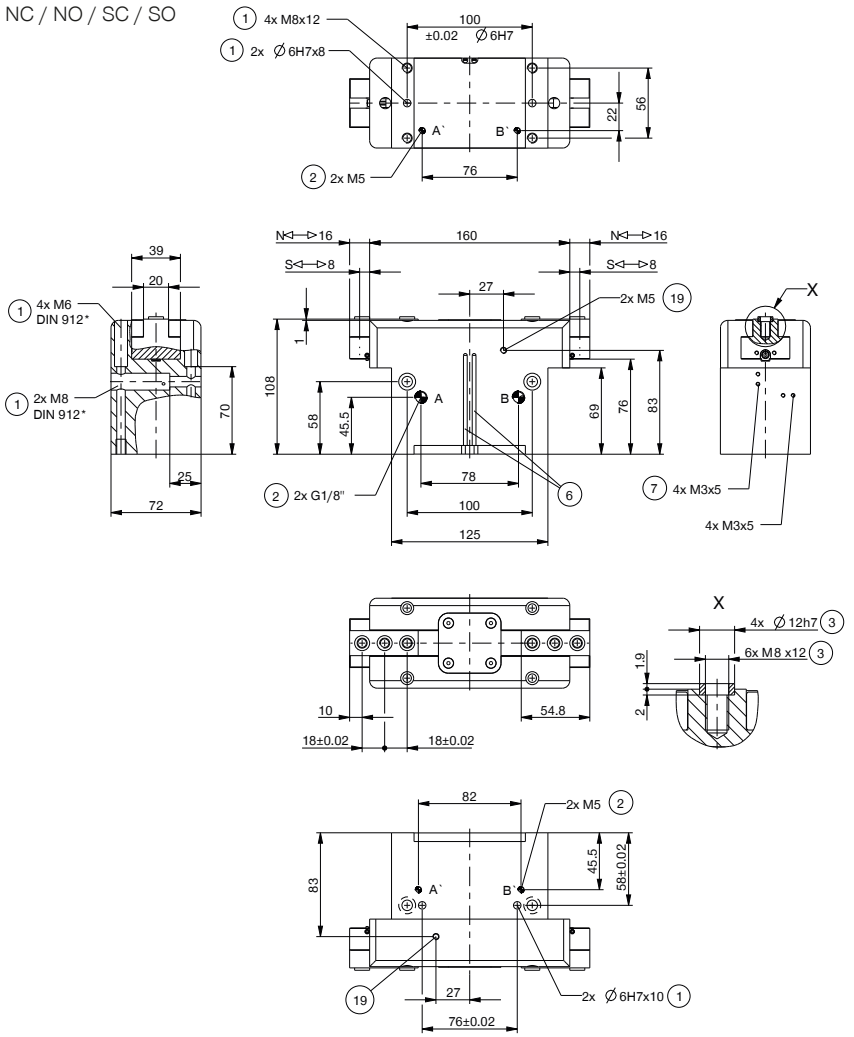
연결/기타

KAG500
직선 케이블 5 m - 소켓 M8 플러그 연결

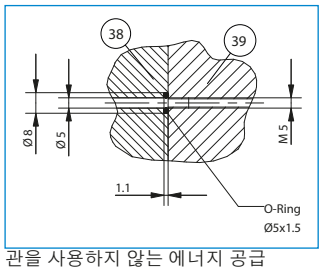
S8-G-3
직선 제조 가능한 커넥터 - 플러그 M8

주문번호	▶ 기술 데이터					
	GP416N-C	GP416NC-C	GP416NO-C	GP416S-C	GP416SC-C	GP416SO-C
조당 스트로크 [mm]	16	16	16	8	8	8
폐쇄 시 파지력 [N]	1860	2490		4160	5560	
개방 시 파지력 [N]	1960		2590	4390		5780
스프링에 의해 확보된 최소 파지력 [N]		630	630		1400	1400
폐쇄 시간 [s]	0.2	0.15	0.25	0.2	0.15	0.25
개방 시간 [s]	0.2	0.25	0.15	0.2	0.25	0.15
반복정밀도 +/- [mm]	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
작동 압력 [bar]	3 ... 8	4 ... 8	4 ... 8	3 ... 8	4 ... 8	4 ... 8
정격 작동 압력 [bar]	6	6	6	6	6	6
밀봉 공기 최대 작동 압력 [bar]	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
작동 온도 [°C]	+5 ... +80	+5 ... +80	+5 ... +80	+5 ... +80	+5 ... +80	+5 ... +80
사이클 당 실린더 부피 [cm³]	268	477	477	268	477	477
인증	LABS / REACH / RoHS	LABS / REACH / RoHS	LABS / REACH / RoHS	LABS / REACH / RoHS	LABS / REACH / RoHS	LABS / REACH / RoHS
IEC 60529 준거 보호방식	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40
무게 [kg]	2.6	3.1	3.1	2.6	3.1	3.1

NC / NO / SC / SO

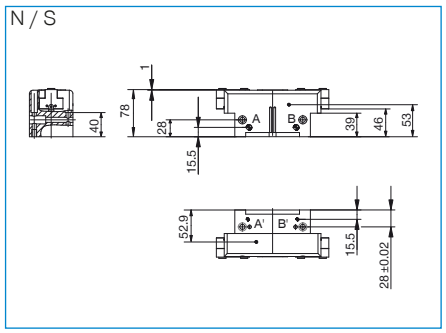


① 그리퍼 고정
② 에너지 공급
③ 그리퍼 조 고정
⑥ 자계 센서 슬롯 조회
⑦ 클램프 서포트 고정 장치
⑲ 밀폐 공기 연결 가능성
㊳ 어댑터
㊴ 그리퍼
Ⓐ 공기 공급(폐쇄)
Ⓑ 공기 공급(개방)
Ⓐ' 선택적 공기 공급(폐쇄)
Ⓑ' 선택적 공기 공급(개방)



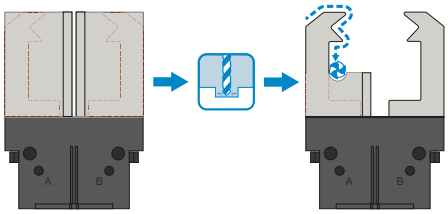
관을 사용하지 않는 에너지 공급

N / S



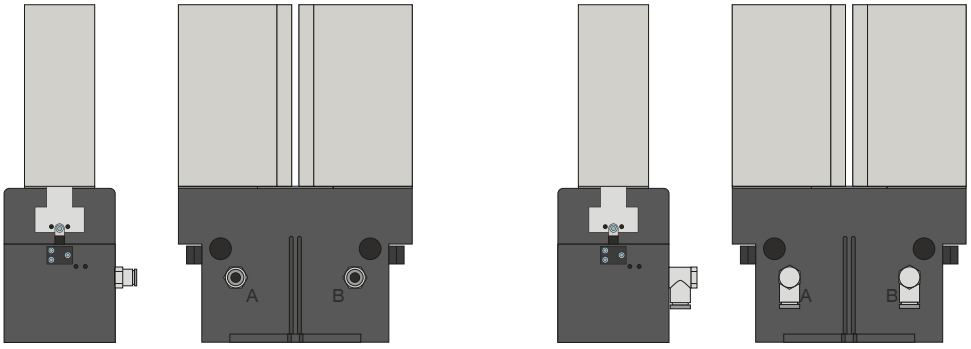
2-조 평행 그리퍼
시리즈 GP400 기능 설명

그리퍼 부품



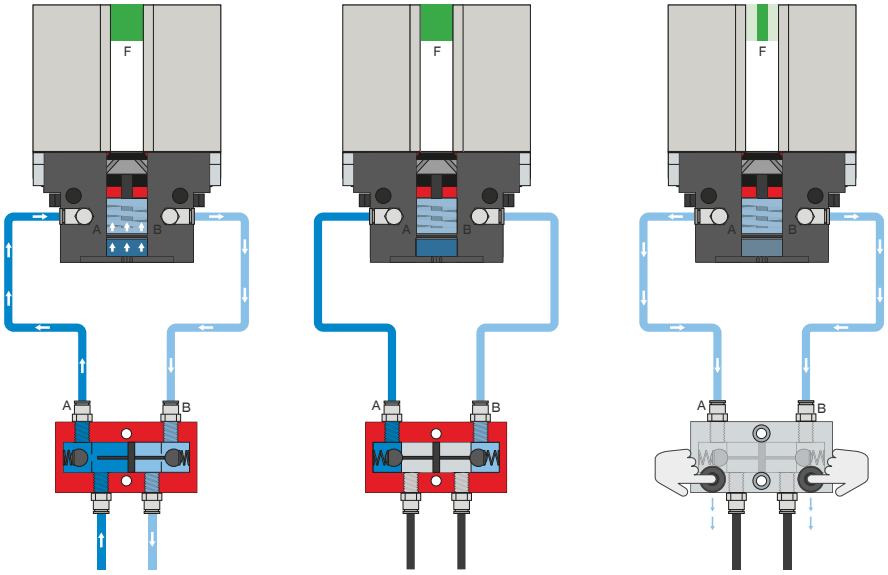
범용 조 – UB400
즉시 사용하고 개별적으로 후처리하기 위해 사용 가능
그리퍼 조 블랭크는 알루미늄(AL)과 스틸(ST) 버전으로 제공되며 제공 품목에 포함된 나사를 사용하여 그리퍼에 직접 장착해야 합니다. 센터링 슬리브에 필요한 맞춤부는 이미 있습니다. 각 그리퍼에는 범용 조 세트가 필요합니다.

에너지 공급



공압 체결
직선형 및 직각형 구조로 구매 가능. 설치 조건이나 설치 상황에 따라 자유롭게 선택할 수 있습니다.

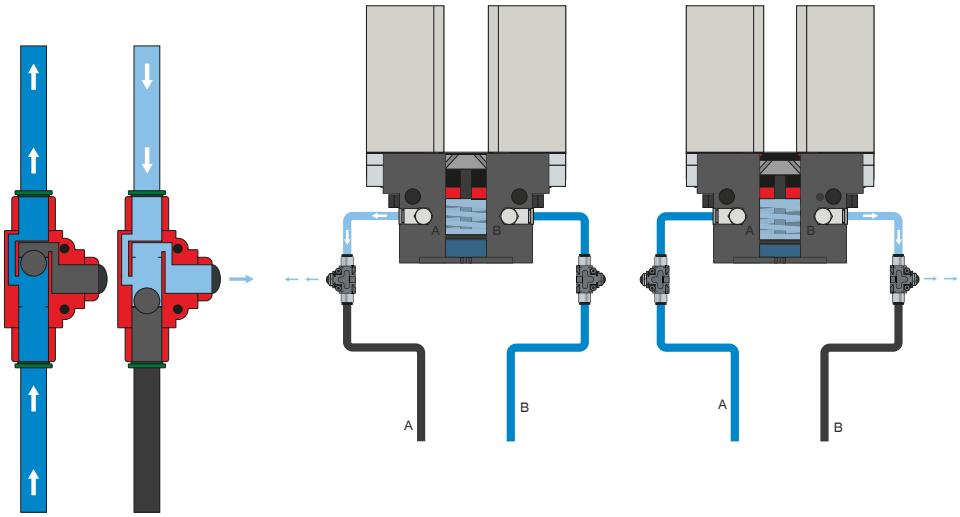
에너지 공급



압력 보호 밸브 - DSV

시스템 압력 강하 시 안전한 힘과 위치 유지를 보장

잠금 해제식 통합 이중 체크 밸브로 비상 정지 시 그리퍼의 시스템 압력이 유지됩니다. 이 기능을 보장하기 위해 밸브는 가능한 한 그리퍼의 공기 연결부 가까이에 설치해야 합니다. 버전 E에서는 두 개의 누름 버튼이 설치되어 있어서 이를 통해 그리퍼를 통제하며 환기시킬 수 있습니다.



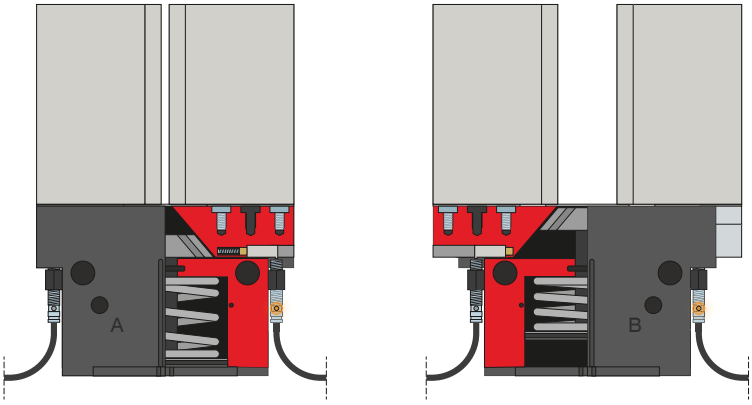
급속 배기 밸브 - DEV

배압을 방지하고 압축 공기의 급속 배기를 위한 용도

인라인 밸브 덕택에 더 빠른 사이클 타임이 가능하며 적은 실린더 용적의 그리퍼에서 응축수 발생을 방지합니다. 이 기능을 보장하기 위해 밸브는 가능한 한 그리퍼의 공기 연결부 가까이에 설치해야 합니다.

2-조 평행 그리퍼
시리즈 GP400 기능 설명

센서

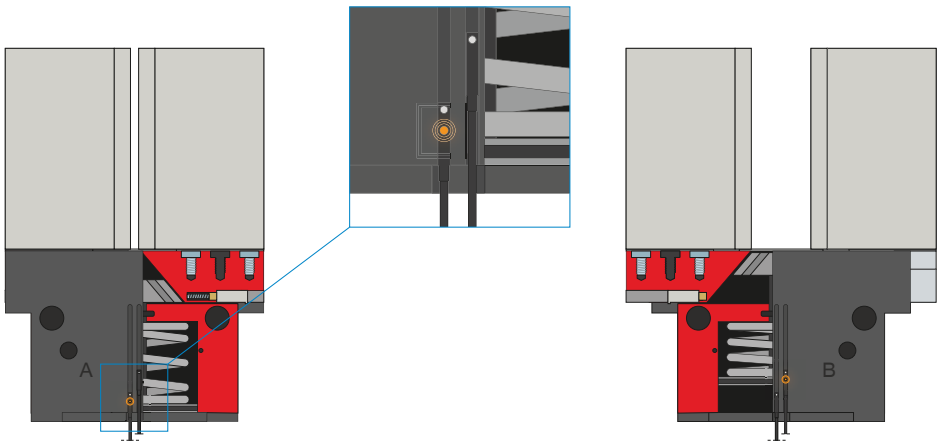


인덕티브 센서 – NJ

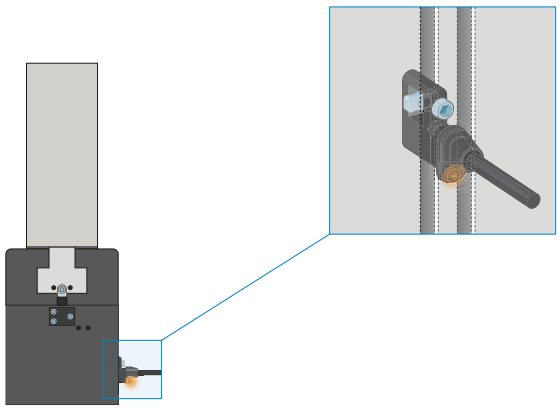
멈출 때까지 취부 블록에 센서를 삽입하여 고정합니다. 이어서 스위칭 플래그를 조정하여 원하는 위치로 조정이 이루어집니다. 연선 단부가 개방된 5 m 케이블 사양, 커넥터가 있는 0.3 m 케이블 사양과 직접 커넥터 출구가 있는 사양이 있습니다.

센서

MFS02



MFS01



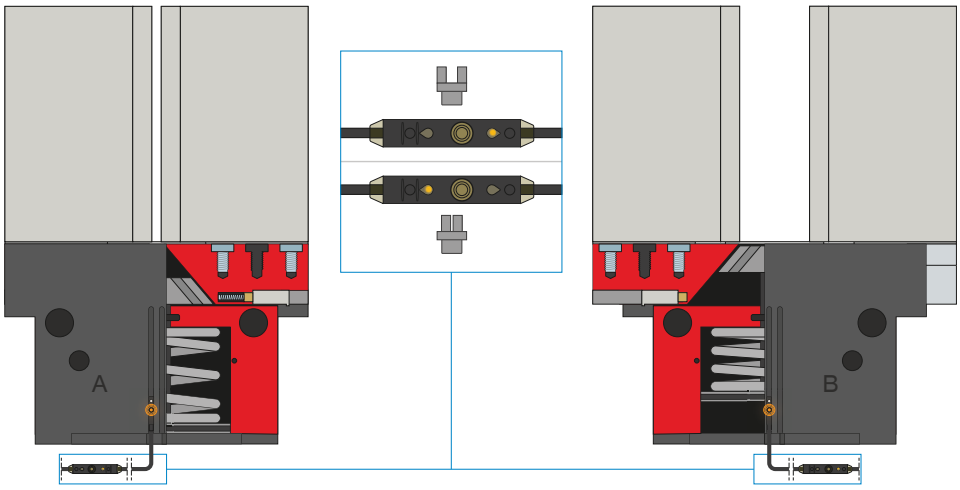
1포인트 마그네틱 센서 – MFS

피스톤 위치의 비접촉 검출용

이 센서는 그리퍼의 C 슬롯에 장착되어 그리퍼의 피스톤에 부착된 자석을 감지합니다. 다양한 공간의 조건에서 사용할 수 있도록 센서는 두 가지 버전으로 제공됩니다. 가로형 MFS02는 일자형 케이블 접속 기구로 그리퍼의 C 슬롯에서 거의 완전히 매입되는 반면, 세로형 MFS01는 더 높은 구조이지만 케이블 접속 기구가 90° 오프셋됩니다. 연선 단부가 개방된 5m 케이블 사양과 커넥터가 있는 0.3m 케이블 사양이 있습니다.

2-조 평행 그리퍼
시리즈 GP400 기능 설명

센서

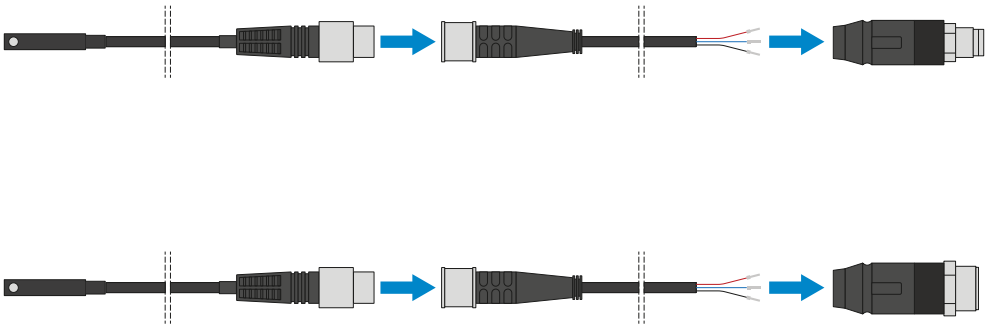


2포인트 마그네틱 센서 – MFS

2개의 자유롭게 프로그래밍 가능한 전환점

케이블에 통합된 프로그래밍 장치를 통해 이 센서에서 두 개의 전환점을 자유롭게 지정할 수 있습니다. 이를 위해 센서를 C 슬롯에 끼우고 그리퍼로 위치 1에 접근하고 "teach button"을 눌러 위치를 학습합니다. 그 다음에는 그리퍼로 두 번째 위치에 접근해서 위치를 프로그래밍합니다. 다양한 공간의 조건에서 사용할 수 있도록 센서는 두 가지 버전으로 제공됩니다. 가로형 MFS02는 일자형 케이블 접속 기구로 그리퍼의 C 슬롯에서 거의 완전히 매입되는 반면, 세로형 MFS01는 더 높은 구조이지만 케이블 접속 기구가 90° 오프셋됩니다. 연선 단부가 개방된 5m 케이블과 커넥터가 있는 0.3m 케이블 사양의 센서가 있습니다.

연결/기타

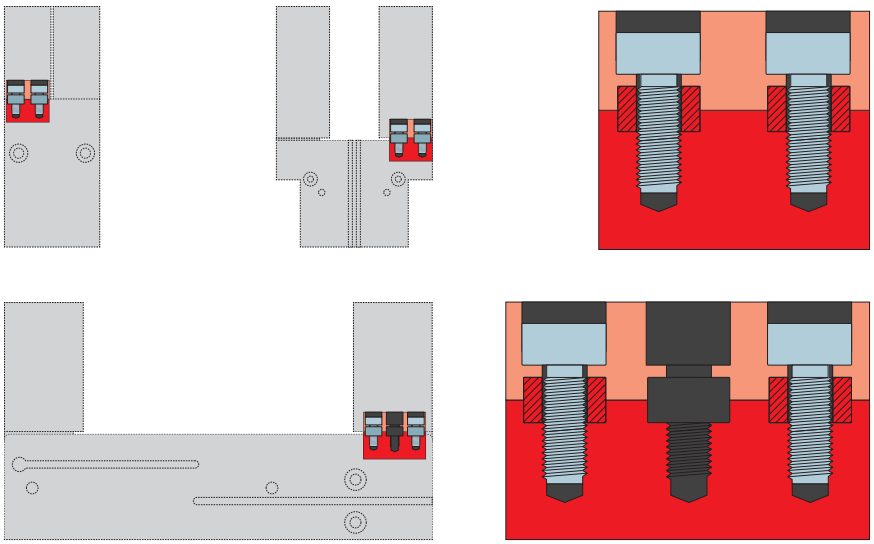


플러그-인 커넥터

센서 연결 케이블의 연장 및 조립용

연선 단부가 개방된 5m 길이의 케이블을 제공합니다. 케이블은 필요에 따라 알맞게 자르거나 M8과 M12 사이즈의 커넥터와 조립할 수 있습니다.

연결/기타



센터링 슬리브

그리퍼 조의 정의된 위치 결정용

센터링 슬리브는 그리퍼 조의 맞춤부에 삽입되어 그리퍼 조의 위치를 정의합니다. 센터링 슬리브는 핀 연결과 유사합니다.