



Hand in hand for tomorrow



제품 데이터 시트

소형 구성품용 그리퍼 EGK 40

공정 신뢰성. 유연성. 지능형. 소형 부품용 유연한 그리퍼 EGK

최대의 공정 신뢰성 및 최대의 공작물 다양성을 위한 소형 부품용 다용도 2-핑거 그리퍼

적용분야

전자 제조에서 인쇄 회로 기판의 유연한 처리, 실험실 자동화의 샘플 및 트레이 처리, 범용 공작물 처리. 낮은 충격 힘으로 인하여 선조 및 파손에 민감한 공작물에 특히 적합합니다. 먼지 또는 액체등으로 약간 오염된 작업 환경에서 사용하십시오.

SCHUNK 고객이 얻는 혜택

다용이며 생산적임 유연한 공작물 핸들링을 위한 지속적인 파지력 조정과 함께 크고 자유롭게 프로그래밍 가능한 조 스트로크 덕분에

믿을 수 있고 민감한 밀폐된 디자인과 부드럽게 작동하는 프로파일 레일 가이드 덕분에 실험실 자동화 및 전자 제품 생산 요건에 특히 적합

최대 공정 신뢰성 손실 감지 기능을 포함한 통합 파지력 유지로 인한 워크 손실 방지

항상 참조됨 통합 애플루트 엔코더 덕분에 비상 정지 및 정전 모두 가능

시작 거리 없이 100% 파지력 통합된 평 기어 덕분에 전체 핑거 길이에 걸쳐 일정한 파지력

최소 작업으로 통합 PLC 기능 블록 및 로봇 플러그인뿐만 아니라 광범위한 통신 인터페이스 덕분에 시장의 주요 제조업체와 호환 가능



크기
수량: 3



중량
0.58 .. 1.63 kg



파지력
50 .. 300 N

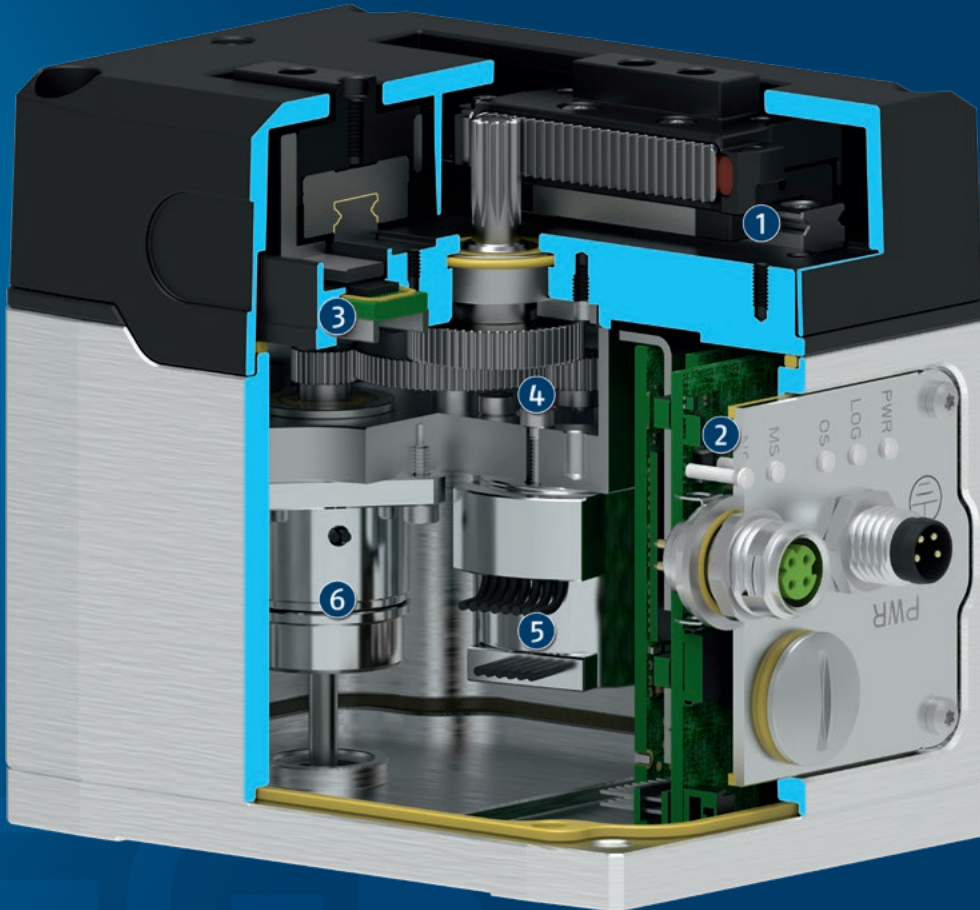


조당 스트로크
26.5 .. 51.5 mm

기능 설명

사용자는 그리퍼에 내장된 부품으로 인해 최고 수준의 기능에 액세스하는 것이 가능합니다. 이것은 그리퍼 핑거를 고속으로 사전에 배치하거나 공작물 홀더에 담그는 것을 가능하게 합니다. 파지력은 공작물 핸들링 요건에 따라 지속적으로 조정하는 것이 가능합니다. 공작물 인식은 사용자에게 공정을 투명하게 보여줄 수 있습니다. 비상 정지 상황에서 파지력 유지가 되도록 기능적으로 내장되어 있어 공작물 손실을 막을 수 있습니다.

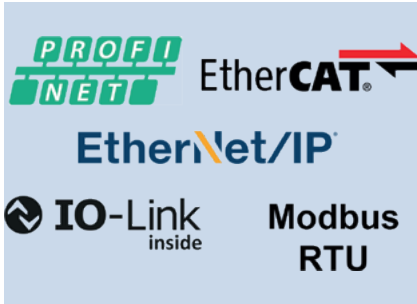
BasicGrip 및 SoftGrip 그리프 모드의 사용이 가능합니다. BasicGrip 및 SoftGrip을 사용하면 모터가 계속 작동하므로 공작물을 영구적으로 다시 잡을 수 있습니다. 파지 속도는 BasicGrip으로 파지력 설정에 자동으로 최적화됩니다. SoftGrip 사용 시 파손에 민감한 작업물이 작업물에 부딪힐 때 충격력의 최소화를 통해 특히 부드럽게 파지하는 것이 가능합니다.



- ① 부드러운 프로파일 레일 가이드
스테인리스 스틸 전면 쉴 및 식품 규격 윤활 및 내성 폴리카보네이트로 제작된 커버 포함.
- ② 완전히 통합되고 밀봉된 제어 및 전력 전자 장치
전압 공급 및 통신 연결을 위한 상태 LED 및 M8 플러그 커넥터 포함.
- ③ 고해상도, 출력속 애플루트 엔코더
영구적인 절대 위치 피드백을 통해 그리퍼 조의 정확한 위치를 지정하게 됩니다.
- ④ 스퍼 기어 및 피니언/랙 원리가 포함된 밀폐형 드라이브 트레인
최소 접근 거리 없이 전체 핑거 길이에 걸쳐 지속적으로 작용되는 파지력.
- ⑤ 브러시가 없는 플랫폼 모터
제한된 공간 및 외부 로터로 인한 높은 토크용.
- ⑥ Electromagnetic 브레이크
정지 / 정전 중에 파지력과 위치 유지를 위한 추가 메커니즘이 있습니다.

자세한 기능 설명

연결성



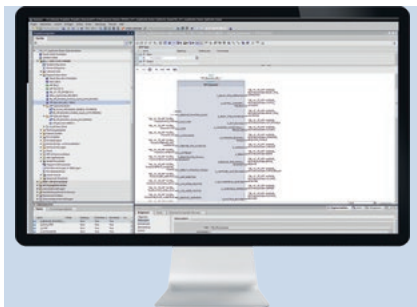
사용 가능한 광범위한 통신 인터페이스는 다양한 제어 및 로봇 제조업체와의 처리의 단순화를 통해 통합 중 시간 절약을 보장합니다. 산업용 이더넷(PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP)의 사용을 통해 추가 게이트웨이 없이 현재 나와있는 주요 PLC 제조업체의 제어 환경에 직접 통합하는 것이 가능합니다. Modbus RTU 직렬 인터페이스를 사용할 때, 외부 케이블 라우팅 없이 그리퍼를 주요 로봇 제조업체의 도구 플랜지에 연결이 가능합니다. IO-Link는 독립적이며, 다른 네트워크에 연결할 때에도 유연성을 발휘합니다.

소프트웨어 서비스 - 로봇 통합



그리퍼와 로봇의 원활한 상호 작용을 위해 주요 제조업체의 로봇 제어 시스템과 통합을 위한 소프트웨어 모듈 사용이 가능합니다. 이는 추가 프로그래밍 없이 그리퍼의 기능을 직접 사용할 수 있고, 애플리케이션 프로그래밍 역시 즉시 사용 가능함을 의미합니다. 로봇 호환성: Modbus RTU를 통한 Universal Robots e-Series, Modbus RTU를 통한 FANUC CRX, EtherNet/IP를 통한 ABB OmniCore C30, EtherNet/IP를 통한 YASKAWA YRC1000micro, Modbus RTU를 통한 Kassow Robots 소프트웨어 및 기타 호환성 정보는 schunk.com/egu-software에서 다운로드가 가능합니다.

소프트웨어 서비스 - PLC 통합



그리퍼 및 PLC 제어 사이의 원활한 상호 작용을 위해, 주요 제조업체의 프로그래밍 인터페이스용 기능 모듈을 사용할 수 있습니다. 이는 추가 프로그래밍 없이 그리퍼의 기능을 직접 사용할 수 있고, 애플리케이션 프로그래밍 역시 즉시 사용 가능함을 의미합니다. PLC 호환성: Siemens TIA Portal(PROFINET 및 IO-Link), Beckhoff TwinCAT(EtherCAT 및 IO-Link), Allen Bradley Studio 5000 Logix Designer(EtherNet/IP 및 IO-Link) 링크, Bosch Rexroth ctrlX (EtherCAT, Bosch Nexeed Automation와만 함께). 소프트웨어 및 기타 호환성 정보는 schunk.com/egu-software에서 다운로드가 가능합니다.

SCHUNK 제어 센터의 시운전 앱



메카트로닉 그리퍼 앱은 광범위한 기능 카탈로그 덕분에 시운전, 작동, 진단 및 서비스를 단순화합니다. 사용자는 PLC 없이도 그리퍼를 직접 제어하고 애플리케이션 검증을 수행할 수 있습니다. 이 기능에는 네트워크 구성, 펌웨어 업데이트, 매개변수 조정 및 백업은 물론 포괄적인 진단 옵션이 포함됩니다. 해당 소프트웨어는 Windows와 호환되며 schunk.com/downloads-software에서 다운로드가 가능합니다.

시리즈에 관한 일반 참고 사항

하우징 재료: 알루미늄 합금, 양극 처리

베이스 조 재료: 경질 고강도 알루미늄

보증: 24개월 또는 500만 사이클(하나의 사이클은 완전한 그리핑 프로세스로 구성됨: "그리퍼 열기" 그리고 "그리퍼 닫기")

제공 범위: 그리퍼 및 핑거 장착을 위한 센터링 슬리브가 포함된 안전 정보 및 액세서리 키트가 포함된 그리퍼. 제품별 지침과 소프트웨어는 schunk.com/downloads-manuals 및 schunk.com/downloads-software에서 다운로드할 수 있습니다.

파지력: P 거리에서 각 조에 적용되는 개별 힘의 산술적인 합계입니다 (그림 참조).

반복 정밀도(그리핑): 일정 조건에서 단단한 공작물이나, 고정된 공작물 정지에 대한 100회 연속 폐쇄 또는 개방 동작 동안 실제 위치 분포로 정의됩니다.

반복 정밀도(위치 결정, 한방향): 일정한 조건하에서 동일한 방향에서 목표 위치까지 100회 연속 이동 시 베이스 조당 실제 위치의 퍼짐으로 정의됩니다.

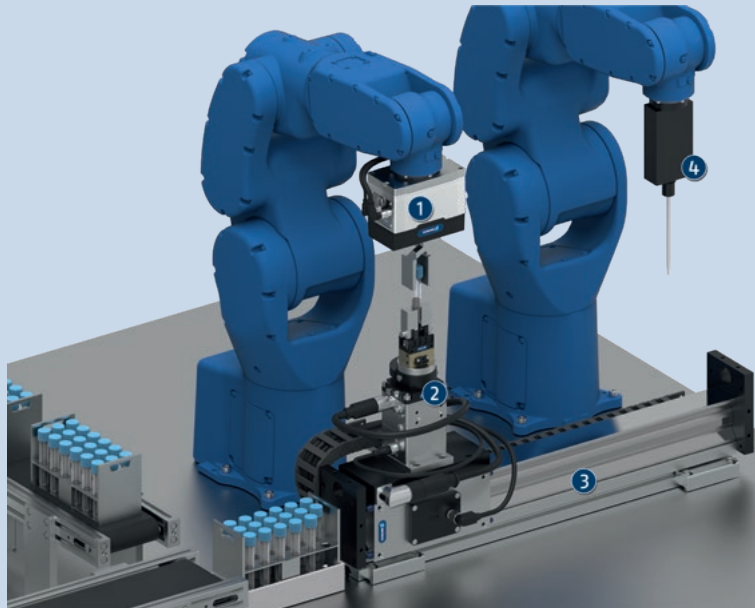
반복 정밀도(위치 결정, 양방향): 일정한 조건하에서 동일한 방향에서 목표 위치까지 100회 연속 이동 시 베이스 조당 실제 위치의 분배로 정의됩니다.

핑거 길이: 주 축을 바라보는 P 거리처럼 참조면에서 측정됩니다.

포지셔닝 정확도: 일정한 조건하에서 정의된 위치로 100번의 연속적인 단방향 위치 이동 동안 조당 실제 위치의 편차에 의해 정의됩니다.

폐쇄 및 개방 횟수(포지셔닝): 개폐 시간은 최대 핑거의 움직이는 시간입니다. 속도, 최대 핑거당 최대 허용 질량을 준수한 가속도 및 조당 이송 경로 및 공칭 스트로크의 50%를 참조하십시오.

최대 속도(포지셔닝) 및 최대. 가속: 각 조에 작용하는 속도와 가속도의 산술적인 합입니다.



적용 예시

자동 샘플 평가를 통해 실험실 자동화를 유연하게 할 수 있습니다. 서보 전기 그리퍼는 트레이 및 샘플 바이알을 처리합니다. 나사 풀기는 나사 풀기 스테이션에서 리퍼가 덮개를 제자리에 고정시키는 동안 발생합니다. 뚜껑을 연 후 샘플 바이알을 피펫팅 장치에 공급하고 샘플을 수집합니다.

- ① 소형 부품용 그리퍼, 트레이 및 시료 처리용 전기 EGK
- ② 소형 구성품 MPG-plus 그리고 회전식 드라이브 ERD용 그리퍼가 있는 나사 풀기 스테이션
- ③ 수평 이송 축 LDN
- ④ 피펫팅 장치

SCHUNK는 더 많은 것을 제공합니다...

다음 구성품은 제품을 더욱 더 생산적으로 만들어 줍니다
- 최고의 기능, 유연성, 신뢰성, 그리고 생산 제어를 위해
적합한 추가품입니다.



전원 케이블



통신 케이블



중간 조



로봇 적응 키트



맞춤형 그리퍼 핑거



핑거 블랭크



조(Jaw) 퀵 체인지 시스템

① 이들 제품에 대한 자세한 내용은 다음 제품 페이지나 schunk.com에서 확인할 수 있습니다.

옵션 및 특별 정보

그립 모드: BasicGrip 및 SoftGrip 그립 모드의 사용이 가능합니다. BasicGrip 및 SoftGrip을 사용하면 모터가 계속 작동하므로 공작물을 영구적으로 다시 잡을 수 있습니다. 파지 속도는 BasicGrip으로 파지력 설정에 자동으로 최적화됩니다. SoftGrip 사용 시 파손에 민감한 작업물이 작업물에 부딪힐 때 충격력의 최소화를 통해 특히 부드럽게 파지하는 것이 가능합니다.

파지력 유지: 비상 정지 또는 전압 강하 시 전자식 홀딩 브레이크와 탄성 요소의 초기 장력의 조합으로 인해 기존에 가해진 파지력의 75% 이상을 안정적으로 유지하는 것이 가능합니다. 미리 파지력 및 위치 유지가 활성화되는 경우, 기존 파지력의 90%를 유지하는 것이 가능합니다. 공작물 제거 시 그리퍼 핑거의 오버런은 몇 밀리미터에 그치며, 이는 생성된 파지력에 따라 달라집니다. 파지력 유지 관리가 없는 변형도 옵션으로 사용이 가능합니다.

씰: 그리퍼는 먼지나 액체의 침투를 막는 강화된 보호 기능을 갖추고 있습니다. 전자 장치에 대한 IP 보호는 플러그 커넥터가 올바르게 장착된 경우에만 제공됩니다. 그리퍼의 기어박스는 출력 피니언의 씰에 의해 추가적으로 보호됩니다.

베이스 조의 인터페이스: 중간 조 사용 시, 베이스 조의 인터페이스는 범용 그리퍼 PGN-plus-P의 인터페이스에 해당합니다. 이는 간섭 윤곽 및 적용되는 적용 한계를 고려하여 이 그리퍼에 PGN-plus-P용 광범위한 핑거 액세서리를 사용할 수도 있음을 의미합니다.

식품 등급의 윤활: 이 제품에는 식품 규격 윤활제가 기본으로 포함되어 있습니다. 표준 EN 1672-2:2020의 요건이 완전히 충족되지 않았습니다. 관련 NSF 인증서는 작동 설명서에 있는 윤활제 정보를 사용하여 <https://info.nsf.org/USDA/Listings.asp>에서 확인할 수 있습니다. 롤링 베어링, 리니어 가이드 또는 충격 흡수 장치와 같은 구성품에는 식품 규격 윤활제가 제공되지 않습니다.

주문 예

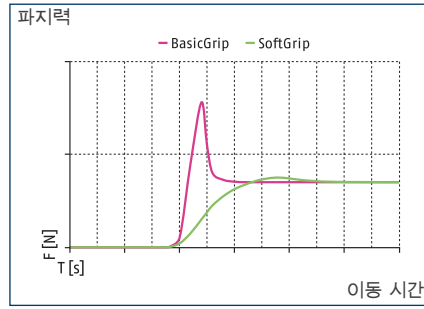
	EGK	25	-	PN	-	M	-	B
설명								
EGK								
크기								
25								
40								
50								
통신 인터페이스								
PN = PROFINET								
EI = 이더넷/IP (EtherNet/IP)								
EC = EtherCAT								
IL = IO-Link								
MB = 모드버스 RTU (Modbus RTU)								
파지력 유지								
M = 파지력 유지장치 포함 (with gripping force maintenance)								
N = 파지력 유지장치 미포함								
버전								
B = 기본 버전 (Basic version)								

EGK 40

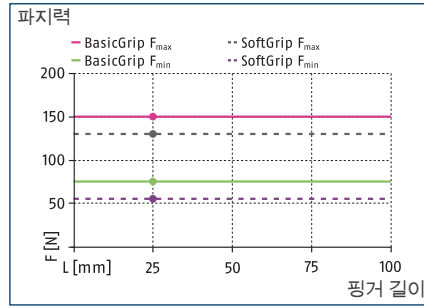
소형 구성품용 그리퍼



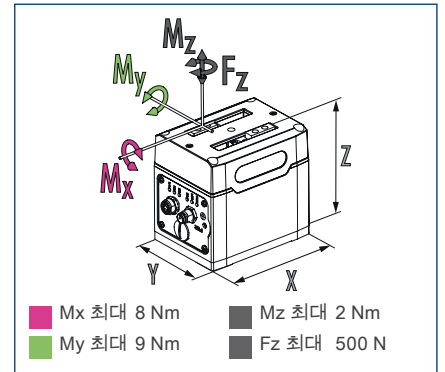
그립 모드



파지력, I.D. 그리핑



치수 및 최대 로드

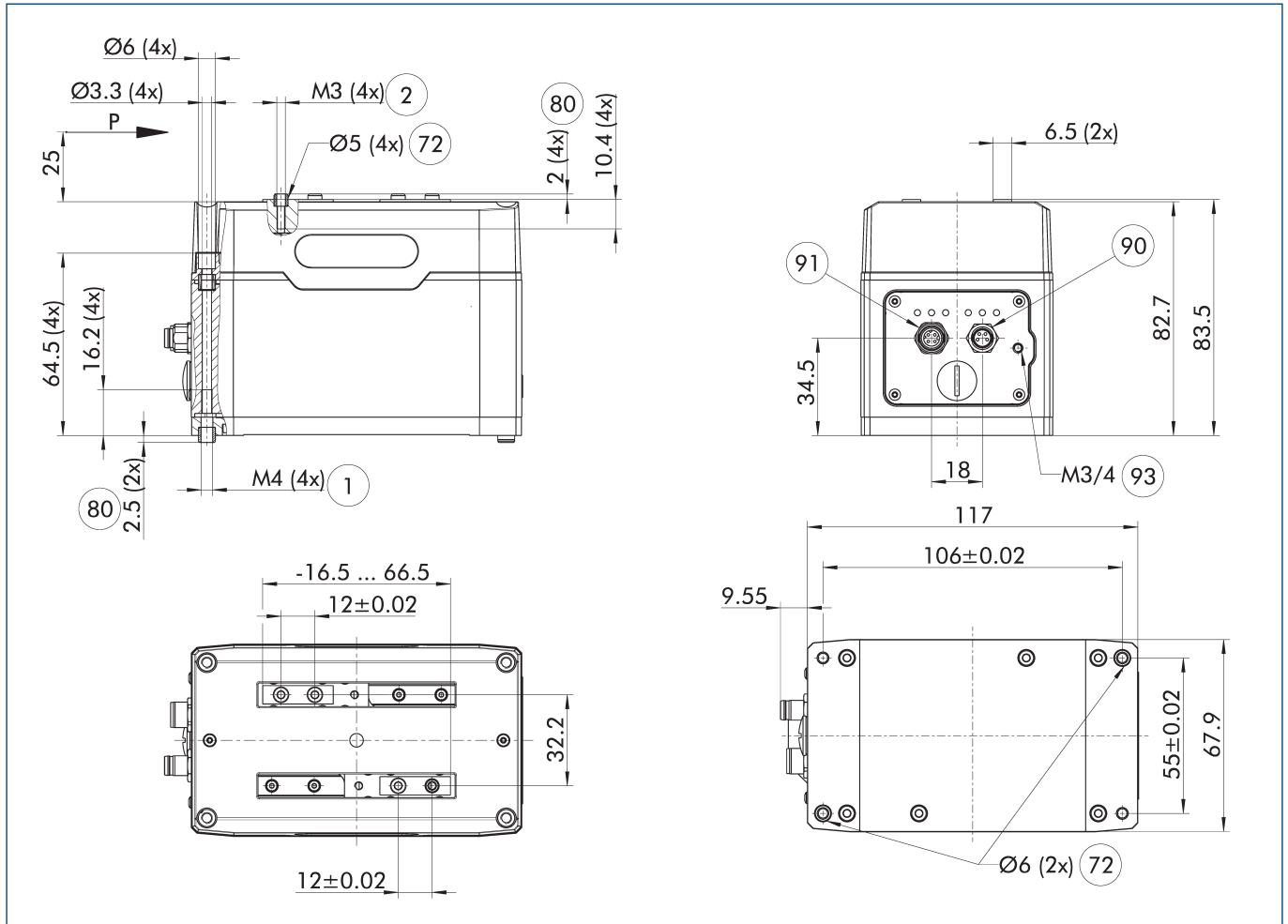


① 표시된 모멘트와 포스는 정적인 값이고 각 베이스 조에 적용되며 동시에 나타날 수 있습니다. 부하가 파지력 자체에 의해서 생성되는 모멘트에 추가로 발생할 수 있습니다.

기술 데이터

설명		EGK 40-PN-M-B	EGK 40-EI-M-B	EGK 40-EC-M-B	EGK 40-IL-M-B	EGK 40-MB-M-B
ID		1491765	1491767	1491769	1491759	1491762
일반 작동 데이터						
조당 스트로크	[mm]	41.5	41.5	41.5	41.5	41.5
최소/최대 파지력	[N]	55/150	55/150	55/150	55/150	55/150
최소/최대 파지력 유지	[%]	75/90	75/90	75/90	75/90	75/90
최대 허용 가능 핑거 길이	[mm]	100	100	100	100	100
핑거당 최대 허용 무게	[kg]	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
포지셔닝 정확도	[mm]	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2	±0.2
반복 정밀도(그리핑)	[mm]	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
반복 정밀도(위치 결정, 한방향)	[mm]	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
반복 정밀도(위치 결정, 양방향)	[mm]	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
달침/열림 시간(포지셔닝, 50% 스트로크)	[s]	0.49/0.49	0.49/0.49	0.49/0.49	0.49/0.49	0.49/0.49
최대 속도(위치 결정)	[mm/s]	115	115	115	115	115
최대 가속도	[mm/s²]	1000	1000	1000	1000	1000
중량	[kg]	1.02	1.02	1.02	1.02	1.02
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/55	5/55	5/55	5/55	5/55
IP 보호 등급, 전자 장치		67	67	67	67	67
IP 보호 등급, 가이드/베이스 조		20	20	20	20	20
클린룸 클래스 ISO 14644-1:2015		5	5	5	5	5
전동식 작동 데이터						
정격 전압	[V]	24	24	24	24	24
통신 인터페이스		PROFINET	EtherNet/IP	EtherCAT	IO-Link	모드버스 RTU
전력 공칭/최대, 전류 소비	[A]	0.25/0.56	0.25/0.56	0.25/0.56	0.25/0.56	0.25/0.56
논리 공칭/최대, 전류 소비	[A]	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2	0.16/0.2
옵션과 각 옵션의 특성						
파지력 유지 미포함 버전		1491766	1491768	1491770	1491760	1491763
중량	[kg]	0.97	0.97	0.97	0.97	0.97
전력 공칭/최대, 전류 소비	[A]	0.19/0.38	0.19/0.38	0.19/0.38	0.19/0.38	0.19/0.38

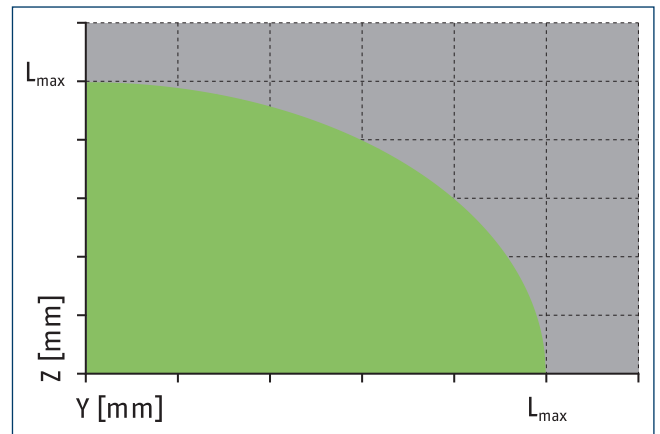
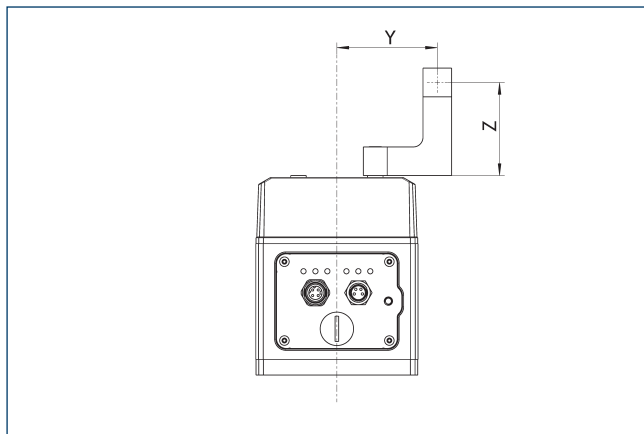
메인뷰



도면은 열린 조가 포함된 그리퍼 포스 유지 관리가 있거나 없는 PROFINET, EtherNet/IP 또는 EtherCAT 버전의 그리퍼를 나타냅니다.

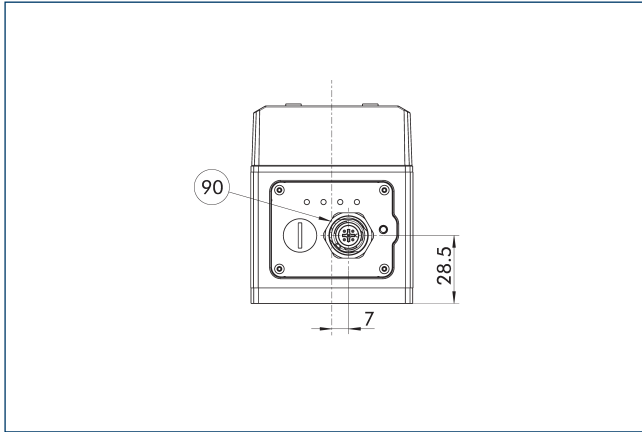
- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| ① 그리퍼 연결 | ⑨0 전압 공급(M8, 커넥터, 4핀, L 코드) |
| ② 핑거 연결 | ⑨1 통신 (M8, socket, 4 pin, D 코드) |
| ⑦2 센터링 슬리브에 맞춤 | ⑨3 기능적인 접지 연결 |
| ⑧0 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이 | |

최대 허용 핑거 추정



■ 허용 범위 ■ 허용 불가 범위
 L_{max} 는 최대치의 허용 핑거 길이에 해당합니다. 기술 데이터 표를 참조하십시오.

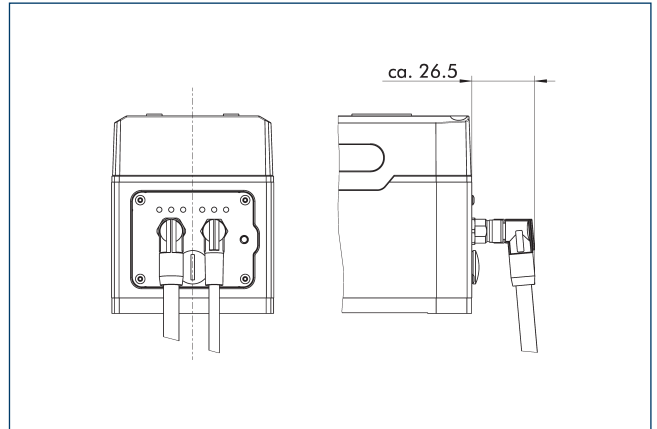
IO-Link 및 Modbus RTU 버전



90 전압 공급 및 통신(M12, 커넥터, A-코딩, IL: 5핀, MB: 4핀)

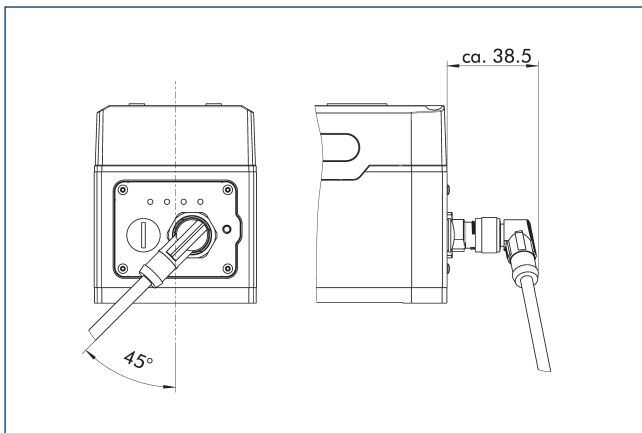
해당 도면은 기본 보기에서 확인할 수 있는 기본 버전과의 비교를 통해 IO-Link 및 Modbus RTU 버전의 치수 변화를 나타냅니다.

PROFINET, EtherNet/IP 및 EtherCAT 버전용의 각진 플러그 커넥터



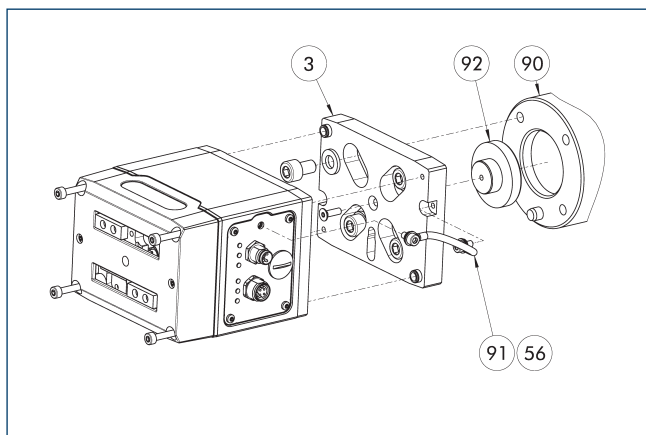
그림은 각진 커넥터 사용 시 케이블 콘센트의 방향을 보여줍니다. 플러그 커넥터에서 그리퍼 하우징까지의 거리는 사용하는 케이블 제조업체에 따라 달라질 수 있습니다.

IO-Link 및 Modbus RTU 버전용의 각진 플러그 커넥터



그림은 각진 커넥터 사용 시 케이블 콘센트의 방향을 보여줍니다. 플러그 커넥터에서 그리퍼 하우징까지의 거리는 사용하는 케이블 제조업체에 따라 달라질 수 있습니다.

로봇 적용 패키지 단일 그리퍼

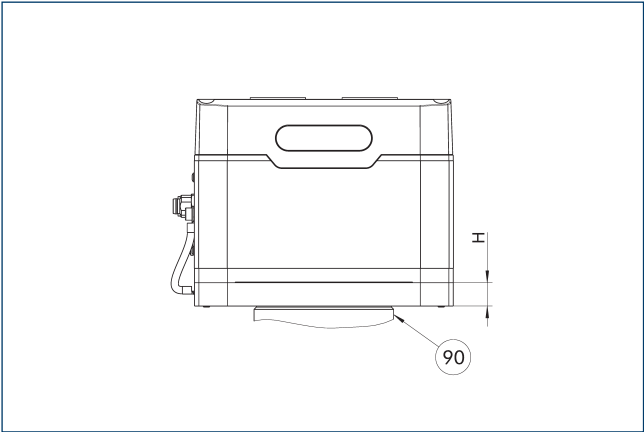


- ③ 어댑터
 ⑤⑥ 제공 범위에 포함됨
 ⑨⑩ 로봇 플랜지
 ⑨① 케이블 기능적 기반
 ⑨② 센터링 디스크

단일 그리퍼용 로봇 조정 패키지에는 그리퍼를 필요로 하는 로봇 플랜지에 대해 기계적인 조정이 필요한 모든 부품이 포함되어 있습니다. 플랜지 패턴에 따라 올바른 나사, 센터링 핀 및 센터링 칼라가 포함됩니다.

설명	ID	높이	DIN ISO-9409 볼 트 서클	제조업체	모델
		[mm]	[mm]		
어댑터					
AKO EGK40/GP4	1524729	11		YASKAWA	GP4
AKO EGK40/ GP7,8	1524730	11		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGK40/ ISO31.5	1524718	11	31.5	ABB	SWIFT1 CRB1100, IRB1100, IRB1200
AKO EGK40/ ISO40	1524720	11	40	ABB	IRB1300
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	Kassow Robots	
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	Universal Robots	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15
AKO EGK40/ ISO50	1524725	11	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

로봇 적용 패키지 단일 그리퍼

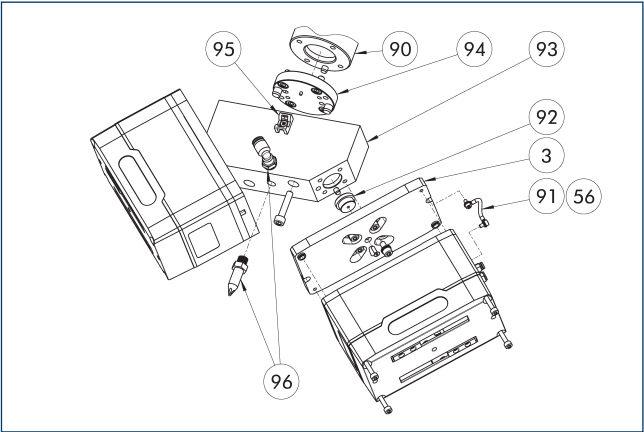


90 로봇 플랜지

일체형 설계로 전체 시스템을 평면 구성할 수 있습니다. 어댑터는 빈 알루미늄 으로부터 제조됩니다. 관련 모델과 함께 나열된 로봇 제조업체는 총 질량을 고려한 유용한 권장 사항을 구성하게 됩니다. 그럼에도 불구하고 SCHUNK는 로봇의 페이로드를세부적으로 고려할 것을 권장합니다.

설명	ID	높이	DIN ISO-9409 볼트 서클	제조업체	모델
		[mm]	[mm]		
어댑터					
AKO EGK40/GP4	1524729	11		YASKAWA	GP4
AKO EGK40/GP7,8	1524730	11		YASKAWA	GP7, GP8
AKO EGK40/ISO31.5	1524718	11	31.5	ABB	SWIFTI CRB1100, IRB1100, IRB1200
AKO EGK40/ISO40	1524720	11	40	ABB	IRB1300
AKO EGK40/ISO50	1524725	11	50	ABB	GoFa CRB15000
AKO EGK40/ISO50	1524725	11	50	FANUC	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO EGK40/ISO50	1524725	11	50	Kassow Robots	
AKO EGK40/ISO50	1524725	11	50	Universal Robots	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15
AKO EGK40/ISO50	1524725	11	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

로봇 적용 패키지 이중 그리퍼



- 3 어댑터

56 제공 범위에 포함됨

90 로봇 플랜지

91 케이블 기능적 기반

92 센터링 칼라 그리퍼
- 93 각도 어댑터

94 어댑터 로봇

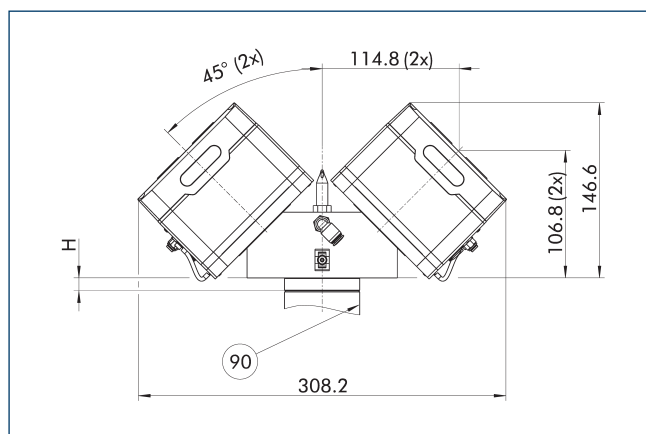
95 케이블 홀더(케이블 패키지 배송에 포함됨)

96 어태치먼트 세트 블로우 오프 노즐

더블 그리퍼용 로봇 조정 패키지에는 두 개의 그리퍼를 필요로 하는 로봇 플랜지에 대해 기계적인 조정이 필요한 모든 부품이 포함되어 있습니다. 플랜지 패턴에 따라 올바른 나사, 센터링 핀 및 센터링 재료가 배송에 포함됩니다. 짧거나 긴 블로우 오프 노즐을 옵션으로 추가하는 것이 가능합니다.

설명	ID	높이	DIN ISO-9409 볼트 서클	제조업체	모델
		[mm]	[mm]		
어댑터					
AKO 2xEGK40/GP12	1524785	15.8		YASKAWA	GP12
AKO 2xEGK40/GP7,8	1524784	8.9		YASKAWA	GP7, GP8
AKO 2xEGK40/ISO31.5	1524779	9.9	31.5		
AKO 2xEGK40/ISO40	1524780	10.8	40		
AKO 2xEGK40/ISO50	1524783	10.8	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGK40/ISO50	1524783	10.8	50	Kassow Robots	
AKO 2xEGK40/ISO50	1524783	10.8	50	Universal Robots	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
AKO 2xEGK40/ISO50	1524783	10.8	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP
어태치먼트 세트 블로우 오프 노즐(선택)	1524788				

로봇 적용 패키지 이중 그리퍼



90 로봇 플랜지

어댑터는 빈 알루미늄으로부터 제조됩니다. 관련 모델과 함께 나열된 로봇 제조업체는 총 질량을 고려한 유용한 권장 사항을 구성하게 됩니다. 그럼에도 불구하고 SCHUNK는 로봇의 페이로드를세부적으로 고려할 것을 권장합니다.

설명	ID	높이	DIN ISO-9409 볼 트 서클	제조업체	모델
		[mm]	[mm]		
어댑터					
AKO 2xEGK40/ GP12	1524785	15.8		YASKAWA	GP12
AKO 2xEGK40/ GP7,8	1524784	8.9		YASKAWA	GP7, GP8
AKO 2xEGK40/ ISO31.5	1524779	9.9	31.5		
AKO 2xEGK40/ ISO40	1524780	10.8	40		
AKO 2xEGK40/ ISO50	1524783	10.8	50	FANUC	CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA
AKO 2xEGK40/ ISO50	1524783	10.8	50	Kassow Robots	
AKO 2xEGK40/ ISO50	1524783	10.8	50	Universal Robots	UR7e, UR12e, UR16e, UR15
AKO 2xEGK40/ ISO50	1524783	10.8	50	YASKAWA	HC10DTP, HC20DTP

로봇별 연결 케이블



특정 로봇 모델 및 컨트롤러로의 전기를 통한 연결을 위한 연결 케이블 및 연결 케이블 키트. 제조업체에 따라 도구 플랜지에 직접 연결 또는 외부 케이블 연결을 필요로 합니다. 기계식 어댑터 및 소프트웨어 모듈과 함께 사용 시 단 몇 단계만으로 로봇의 커미셔닝의 수행이 가능합니다. 외부 케이블 라우팅용 케이블은 비틀림을 견딜 수 있도록 설계되었습니다.

설명	ID	제조업체	시리즈	모델	컨트롤러	연결	케이블 길이 [m]	인터페이스
싱글 그리퍼								
EGK CNK-SG-ABB-OmniCoreC30	1529617	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	컨트롤러, 외부 케이블 라우팅	5	EtherNet/IP
EGK CNK-SG-YASKAWA-YRC1000micro	1529622	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	컨트롤러, 외부 케이블 라우팅	5	EtherNet/IP
EGU/EGK/EZU CNK-SG-FANUC-CRX	1532240	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	툴(숏), 내부 피드 스루		모드버스 RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-KR-Gen2	1620284	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		툴(숏), 내부 피드 스루		모드버스 RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (female)	1615303	Universal Robots	e 시리즈, UR 시리즈	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	툴(female), 내부 피드 스루		모드버스 RTU
EGU/EGK/EZU CNK-SG-UR-eSeries (male)	1532237	Universal Robots	e 시리즈, UR 시리즈	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	툴(숏), 내부 피드 스루		모드버스 RTU

① 로봇의 성능 데이터가 고려되어야 합니다. 또한 SCHUNK는 적절한 스트레인 릴리프의 사용을 추천합니다.

로봇별 연결 케이블 더블 그리퍼

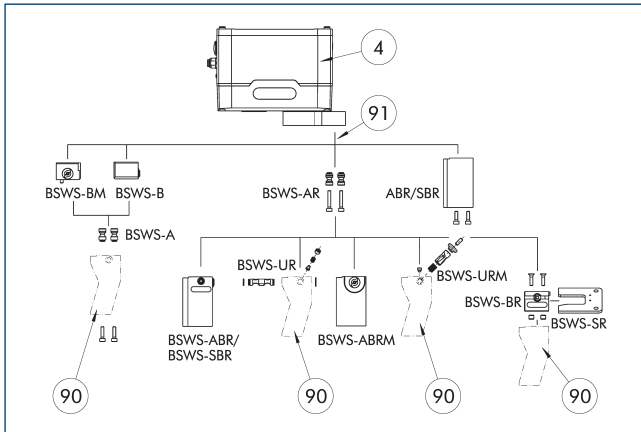


특정 로봇 모델 및 컨트롤러로의 전기를 통한 연결을 위한 연결 케이블 및 연결 케이블 키트. 제조업체에 따라 도구 플랜지에 직접 연결 또는 외부 케이블 연결을 필요로 합니다. 기계식 어댑터 및 소프트웨어 모듈과 함께 사용 시 단 몇 단계만으로 로봇의 커미셔닝의 수행이 가능합니다. 외부 케이블 라우팅용 케이블은 비틀림을 견딜 수 있도록 설계되었습니다.

설명	ID	제조업체	시리즈	모델	컨트롤러	연결	케이블 길이 [m]	인터페이스
더블 그리퍼								
EGK CNK-DG-ABB-OmniCoreC30	1529618	ABB	IRB, CRB		OmniCore C30	컨트롤러, 외부 케이블 라우팅	5	EtherNet/IP
EGK CNK-DG-YASKAWA-YRC1000micro	1529623	YASKAWA	GP, HC		YRC1000MICRO	컨트롤러, 외부 케이블 라우팅	5	EtherNet/IP
EGU/EGK/EZU CNK-DG-FANUC-CRX	1532241	FANUC	CRX	CRX-5iA, CRX-10iA, CRX-20iA, CRX-25iA, CRX-30iA	R-30iB Plus Mini	툴(숏), 내부 피드 스루		모드버스 RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-KR-Gen2	1620285	Kassow Robots	KR Series, Edge Edition (Gen2)	KR810, KR1018, KR1205, KR1410, KR1805		툴(숏), 내부 피드 스루		모드버스 RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (female)	1615305	Universal Robots	e 시리즈, UR 시리즈	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	툴(female), 내부 피드 스루		모드버스 RTU
EGU/EGK/EZU CNK-DG-UR-eSeries (male)	1532238	Universal Robots	e 시리즈, UR 시리즈	UR3e, UR7e, UR12e, UR16e, UR15, UR20, UR30	CB5	툴(숏), 내부 피드 스루		모드버스 RTU

① 로봇의 성능 데이터가 고려되어야 합니다. 또한 SCHUNK는 적절한 스트레인 릴리프의 사용을 추천합니다.

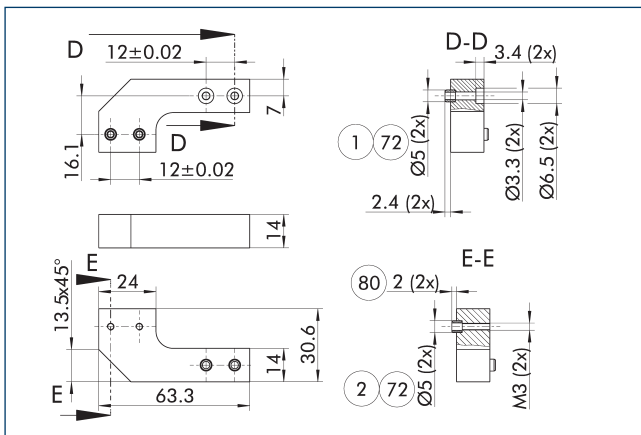
BSWS 조 킷 체인지 조 시스템



- (90) 고객맞춤식 그리퍼 핑거 (91) 중간 조
- (4) 그리퍼

그리퍼에 사용할 수 있는 다양한 죠 킥 체인지 시스템이 있습니다. 자세한 내용은 해당 제품을 참고하시기 바랍니다.

중간 조 ZBA-EGK 40

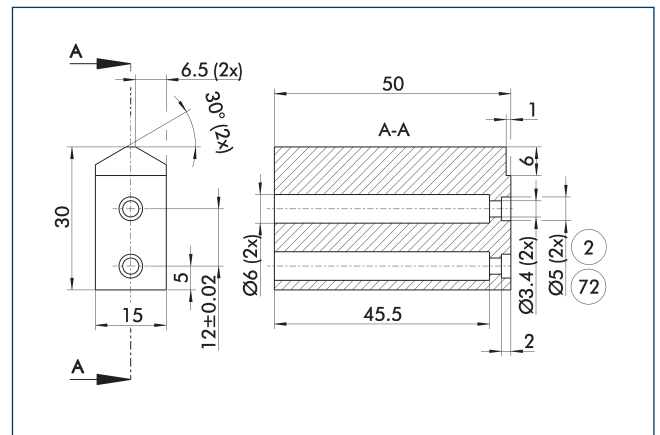


- ① 그리퍼 연결 72 센터링 슬리브에 맞춤
② 핑거 연결 80 맞은편 센터링 슬리브 구멍 깊이

중간 조는 Y 방향에서 베이스 조의 측면 오프셋을 오프셋하고 정렬된 연결을 지원합니다. 사용 시, 베이스 조의 인터페이스는 범용 그리퍼 PGN-plus-P의 인터페이스에 해당합니다. 이는 간섭 윤곽 및 적용되는 적용 한계를 고려하여 이 그리퍼에 PGN-plus-P용 광범위한 핑거 액세서리를 사용할 수도 있음을 의미합니다.

설명	ID	재료	제공 범위
중간 조			
ZBA EGK 40	1504617	알루미늄	2

핑거 블랭크 ABR/SBR-PGZN-plus 50

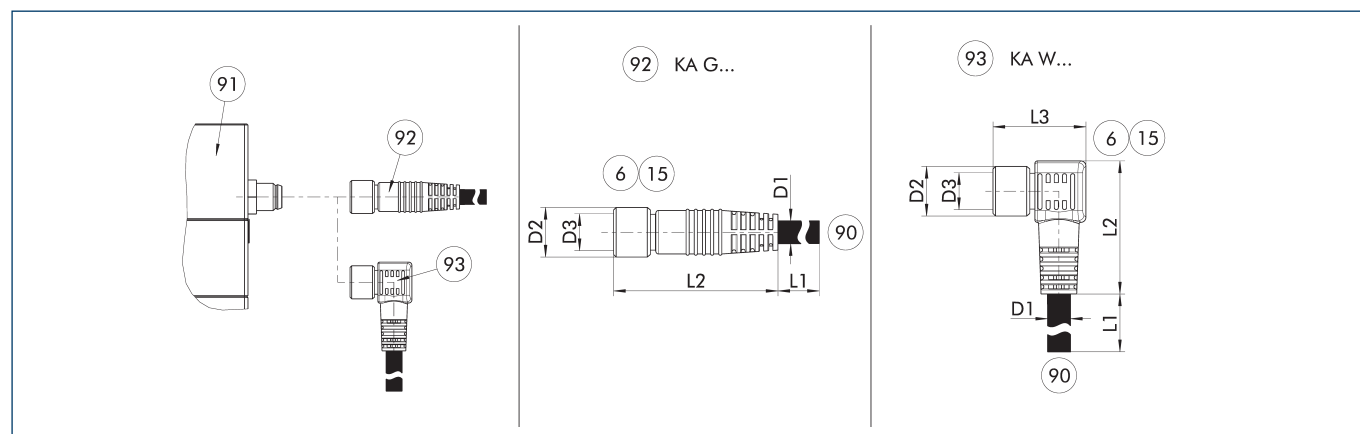


- (72) 센터링 슬리브에 맞춤

그림은 고객이 재작업할 수 있는 핑거 블랭크를 보여줍니다.

설명	ID	재료	제공 범위
핑거 블랭크			
ABR-PGZN-plus 50	0300009	알루미늄(3.4365)	1
SBR-PGZN-plus 50	0300019	스틸(1.7131)	1

전압 공급/신호 연결 케이블



KA G... 직선형 소켓이 있는 연결 케이블

KA W... 각도형 소켓이 있는 연결 케이블

⑥ 연결 모듈측

⑮ 소켓

⑨⑩ 벗겨진 와이어 스트랜드가 있는
SAC 연결 케이블

⑨① 연결 플러그 구성 요소

⑨② 직선형 암 커넥터가 있는 케이블

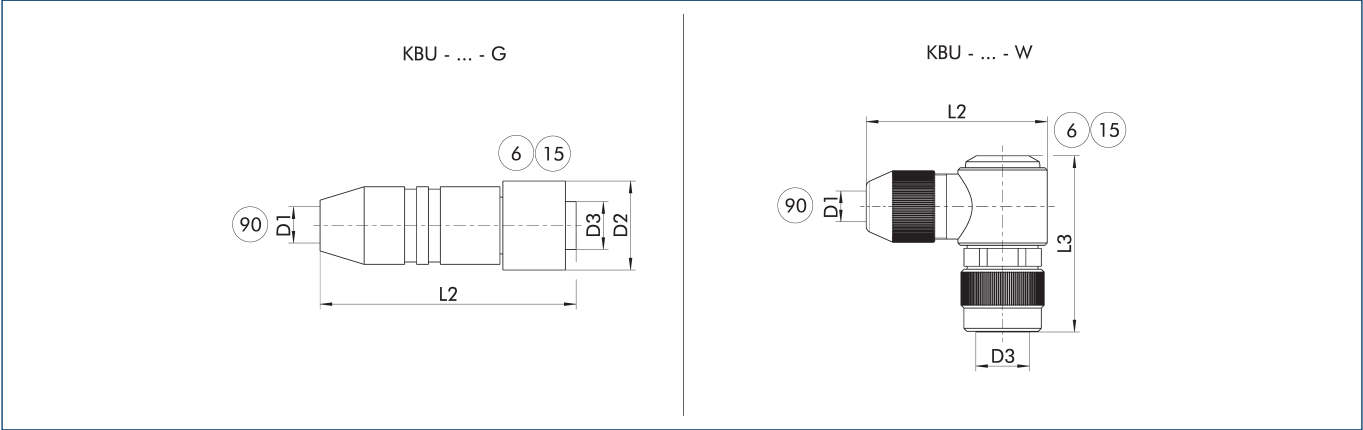
⑨③ 각형 암 커넥터가 있는 케이블

연결 케이블은 해당 구성품을 컨트롤러나 전원공급 유닛에 연결하는 데 이상적입니다. 연결 케이블에는 한 쪽에 M8 소켓이 있고 개별 연결을 위해 다른 쪽에 열려 있는 와이어 스트랜드가 있습니다. 연결 케이블은 케이블 트랙뿐 아니라 뒤틀림 작업에도 적합합니다.

설명	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
전압 공급/신호 연결 케이블 - 드래그 체인 및 비틀림 방지 M8 소켓, 직선형							
KA GLN0804-IO-00200-A	1310371	2	4.8	33.7	10		M8
KA GLN0804-IO-00500-A	1310375	5	4.8	33.7	10		M8
KA GLN0804-IO-01000-A	1310379	10	4.8	33.7	10		M8
KA GLN0804-IO-02000-A	1442994	20	4.5	32	10		M8
전압 공급/신호 연결 케이블 - 드래그 체인 및 비틀림 방지 M8 소켓, 각진형							
KA WLN0804-IO-00200-A	1310372	2	4.8	27.9	10	18.9	M8
KA WLN0804-IO-00500-A	1310376	5	4.8	27.9	10	18.9	M8
KA WLN0804-IO-01000-A	1310381	10	4.8	27.9	10	18.9	M8
KA WLN0804-IO-02000-A	1442996	20	4.5	25	10	20	M8

① 케이블 트랙 호환 케이블의 최소 휨 반경 또는 비틀림 호환 케이블의 최대 비틀림 각도를 준수하시기 바랍니다. 이는 일반적으로 케이블 직경의 10배이거나 +/- 180°/m입니다.

플러그인 커넥터 전원 공급 장치/신호



KBU - ... - G 직선형 출구가 있는 소켓
KBU - ... - W 각형 출구가 있는 소켓

⑥ 연결 모듈측
①⑤ 소켓

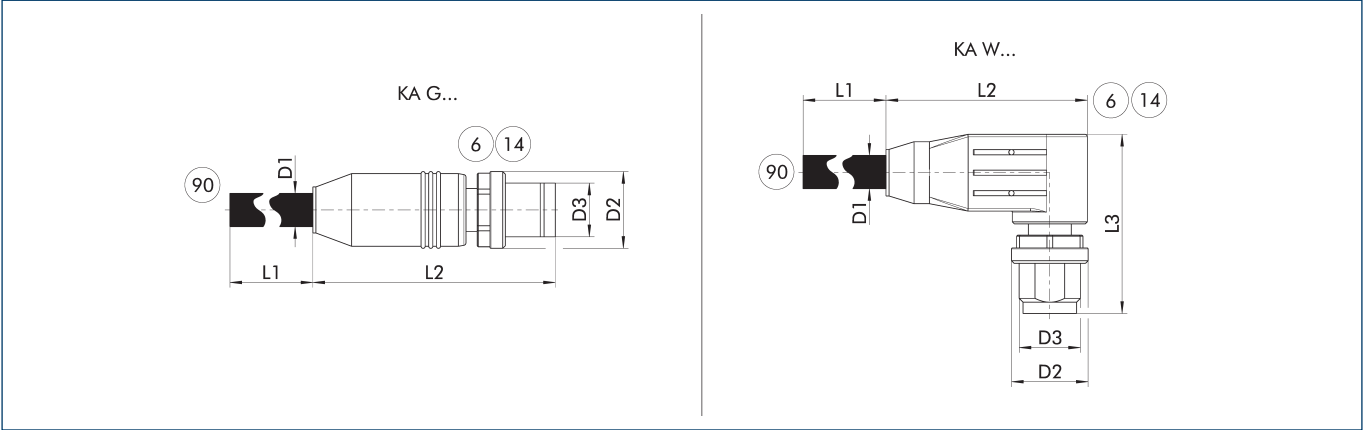
⑨⑩ D1 - 최대 직경 연결 케이블

플러그 커넥터는 SCHUNK 제품을 전압 공급 장치에 연결하는 데 사용됩니다. 이를 위해 고객 케이블을 사용할 수 있습니다. 개별 와이어 스트랜드는 커넥터의 솔더 핀에 솔더링될 수 있습니다.

설명	ID	D1(최대)	L2	D2	L3	D3
		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
케이블 커넥터						
KBU-M8-G 4P	1506418	5	37	12		M8
KBU-M8-W 4P	1506422	5	25		28	M8

① 연결 케이블의 경우 각 개별 와이어 스트랜드의 권장 단면적은 0.25mm²입니다. 최대 케이블 길이 및 최소 와이어 단면의 정보에 대한 제품 문서를 참고하십시오.

연결 케이블 통신 PROFINET, EtherNet/IP 및 EtherCAT



KA G... 직선형 플러그 커넥터
KA W... 각도형 플러그 커넥터

⑥ 연결 모듈측
①④ 커넥터

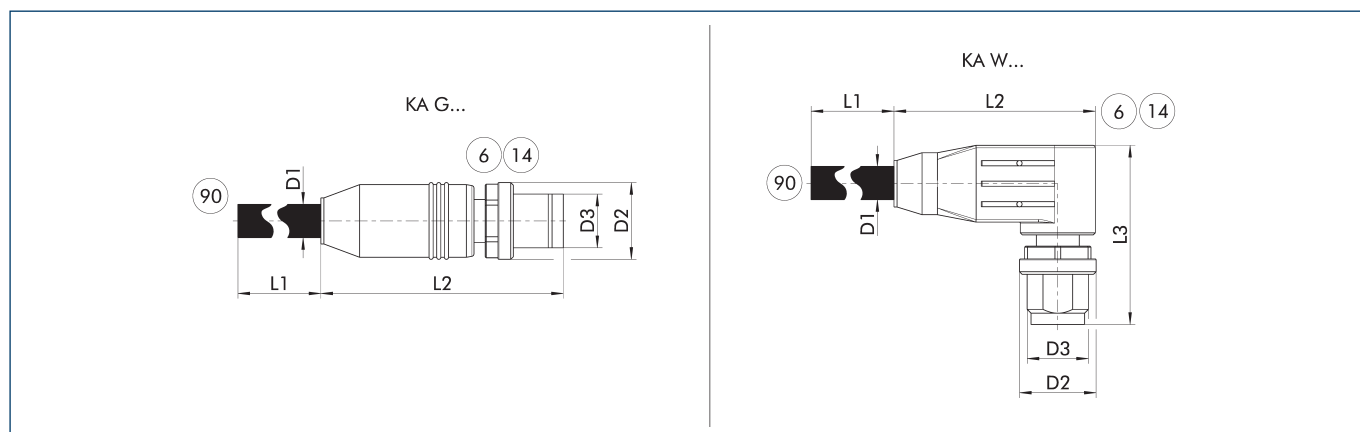
⑨⑩ 두 번째 플러그 커넥터가 있는 케이블 엔드

통신 케이블은 SCHUNK의 메카트로닉 제품에 적합하게 조립되어 있으며, PROFINET, EtherNET/IP 및 EtherCAT 통신 인터페이스에 사용할 수 있습니다. 이 통신 케이블은 모듈 측(D 코드, 커넥터)에 항상 M12 플러그 커넥터가 있습니다. 플러그 커넥터는 모듈 면에 직선형(KA G ...) 또는 앵글형(KA W ...)으로 설계되어 있습니다. 두 번째 면에는 케이블에 직선 M12 플러그 커넥터(D 코드, 커넥터) 또는 RJ45 플러그 커넥터가 있습니다.

설명	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
EtherCAT 연결 케이블 스타 분배기(M12 D-코딩 소켓, 스트레이트, M8 A-코딩 커넥터상의, 스트레이트)						
KA GGN12D04-08A04-ET-00020-A	1521990	0.2	6.5	47.3	14.8	M12

① 케이블 트랙 호환 케이블의 최소 휨 반경 또는 비틀림 호환 케이블의 최대 비틀림 각도를 준수하시기 바랍니다. 이는 일반적으로 케이블 직경의 10배이거나 +/- 180°/m입니다.

연결 케이블 통신 PROFINET, EtherNet/IP 및 EtherCAT



KA G... 직선형 플러그 커넥터

KA W... 각도형 플러그 커넥터

⑥ 연결 모듈측

⑭ 커넥터

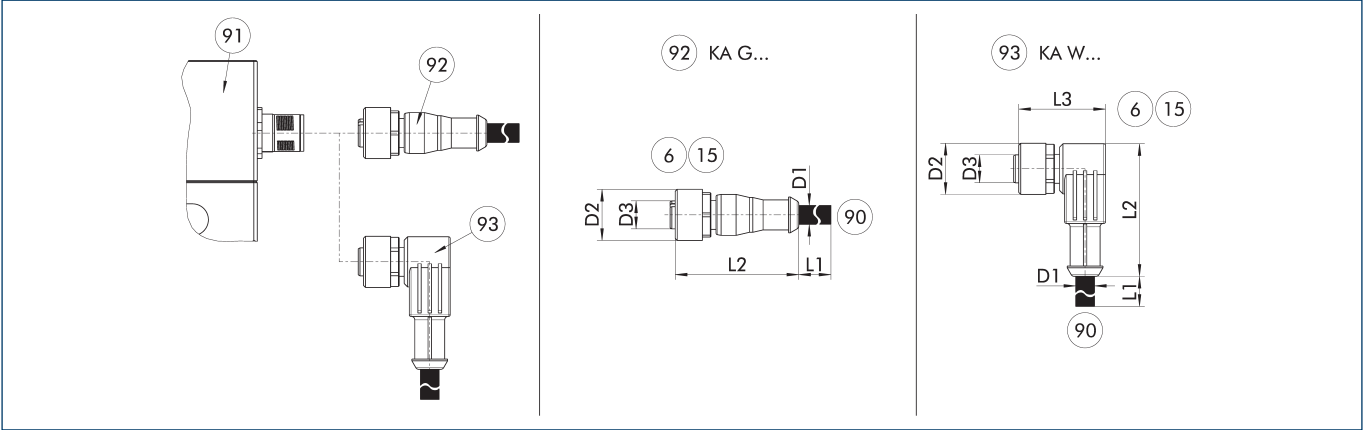
⑨0 두 번째 플러그 커넥터가 있는 케이블 엔드

통신 케이블은 SCHUNK의 메카트로닉 제품에 적합하게 조립되어 있으며, PROFINET, EtherNET/IP 및 EtherCAT 통신 인터페이스에 사용할 수 있습니다. 이 통신 케이블은 모듈 측(D 코드, 커넥터)에 항상 M8 플러그 커넥터가 있습니다. 플러그 커넥터는 모듈 면에 직선형(KA G ...) 또는 앵글형(KA W ...)으로 설계되어 있습니다. 두 번째 면에는 케이블에 직선 M12 플러그 커넥터(D 코드, 커넥터) 또는 RJ45 플러그 커넥터가 있습니다.

설명	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
드래그 체인 M8 connector, straight에 적합한 통신 케이블 – M12 connector, straight							
KA GGN08D04-12D04-ET-00500-A	1505212	5	6.5	39.4	10		M8
KA GGN08D04-12D04-ET-01000-A	1505224	10	6.5	39.4	10		M8
드래그 체인 M8 connector, straight에 적합한 통신 케이블 – RJ45 connector, straight							
KA GGN08D04-RJ45-ET-00200-A	1511261	2	6.5	39.4	10		M8
KA GGN08D04-RJ45-ET-00500-A	1505217	5	6.5	39.4	10		M8
KA GGN08D04-RJ45-ET-01000-A	1505229	10	6.5	39.4	10		M8
드래그 체인 M8 connector, angled 에 적합한 통신 케이블 – M12 connector, straight							
KA WGN08D04-12D04-ET-00500-A	1505213	5	6.5	28	10	25.5	M8
KA WGN08D04-12D04-ET-01000-A	1505227	10	6.5	28	10	25.5	M8
드래그 체인 M8 connector, angled에 적합한 통신 케이블 – RJ45 connector, straight							
KA WGN08D04-RJ45-ET-00500-A	1505219	5	6.5	28	10	25.5	M8
KA WGN08D04-RJ45-ET-01000-A	1505243	10	6.5	28	10	25.5	M8
비틀림 방지 M8 connector, straight에 적합한 통신 케이블 – M12 connector, straight							
KAR GGN08D04-12D04-ET-00500-A	1505248	5	6.5	39.4	10		M8
KAR GGN08D04-12D04-ET-01000-A	1505284	10	6.5	39.4	10		M8
비틀림 방지 M8 connector, straight 에 적합한 통신 케이블 – RJ45 connector, straight							
KAR GGN08D04-RJ45-ET-00500-A	1505269	5	6.5	39.4	10		M8
KAR GGN08D04-RJ45-ET-01000-A	1505303	10	6.5	39.4	10		M8
비틀림 방지 M8 connector, angled에 적합한 통신 케이블 – M12 connector, straight							
KAR WGN08D04-12D04-ET-00500-A	1505258	5	6.5	28	10	25.5	M8
KAR WGN08D04-12D04-ET-01000-A	1505289	10	6.5	28	10	25.5	M8
비틀림 방지 M8 connector, angled에 적합한 통신 케이블 – RJ45 connector, straight							
KAR WGN08D04-RJ45-ET-00500-A	1505276	5	6.5	28	10	25.5	M8
KAR WGN08D04-RJ45-ET-01000-A	1505305	10	6.5	28	10	25.5	M8

① 케이블 트랙 호환 케이블의 최소 휨 반경 또는 비틀림 호환 케이블의 최대 비틀림 각도를 준수하시기 바랍니다. 이는 일반적으로 케이블 직경의 10배이거나 +/- 180° m입니다. 최대 케이블 길이 및 최소 와이어 단면의 정보에 대한 제품 문서를 참고하십시오.

전압 공급 및 통신용 연결 케이블 IO-Link



- KA G...

직선형 소켓이 있는 연결 케이블
- KA W...

각도형 소켓이 있는 연결 케이블
- ⑥ 연결 모듈측

⑬ 소켓

⑨⑩ 벗겨진 와이어 스트랜드가 있는 SAC 연결 케이블
- ⑨① 연결 플러그 구성 요소

⑨② 직선형 암 커넥터가 있는 케이블

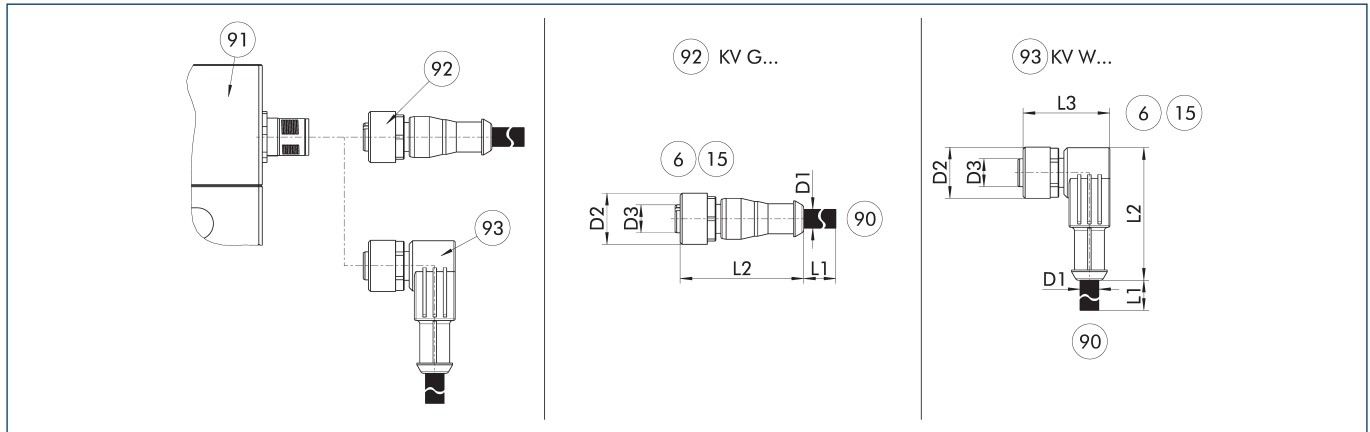
⑨③ 각형 암 커넥터가 있는 케이블

연결 케이블은 해당 구성품을 제어 시스템에 연결하는 데 이상적입니다. 연결 케이블에는 한쪽에 5핀 M12 소켓이 있고 개별 연결을 위해 다른 쪽에 열려 있는 와이어 스트랜드가 있습니다. 연결 케이블은 케이블 트랙뿐 아니라 뒤틀림 작업에도 적합합니다.

설명	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
IO 링크 연결 케이블 - 드래그 체인 및 뒤틀림 호환 가능							
KA GLN1205-IOL-00500-A	1387207	5	4.8	38	15		M12
KA GLN1205-IOL-01000-A	1387209	10	4.8	38	15		M12
KA WLN1205-IOL-00500-A	1387210	5	4.8	39	15	28	M12
KA WLN1205-IOL-01000-A	1387211	10	4.8	39	15	28	M12

① 케이블 트랙 호환 케이블의 최소 휨 반경 또는 비틀림 호환 케이블의 최대 비틀림 각도를 준수하시기 바랍니다. 이는 일반적으로 케이블 직경의 10배이거나 +/- 180°/m입니다.

전압 공급 및 통신용 케이블 연장 IO-Link



KV G... 직선형 소켓이 있는 케이블 연장
KV W... 각진 소켓이 있는 케이블 연장

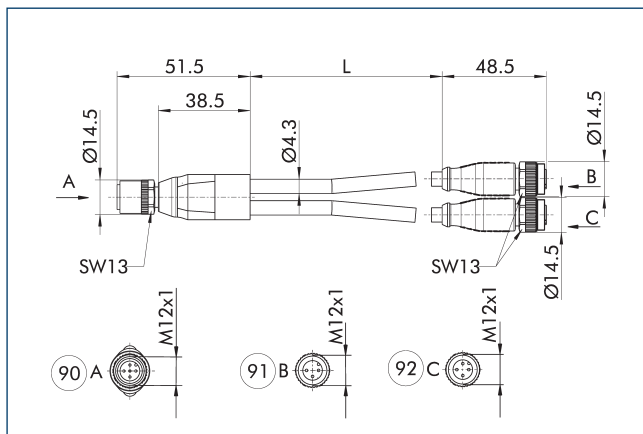
⑥ 연결 모듈측
⑬ 소켓
⑨⑩ 직선형 커넥터가 있는 케이블 끝
⑨① 연결 플러그 구성 요소
⑨② 직선형 암 커넥터가 있는 케이블
⑨③ 각형 암 커넥터가 있는 케이블

케이블 연장은 관련 부품을 제어 시스템에 연결하거나 연장 케이블로서 사용하는 데 이상적입니다. 케이블 연장은 모듈 측면에 직선형 또는 각진 디자인의 5-핀 M12 커넥터가 있고, 다른 측면에는 직선형 디자인의 5-핀 M12 플러그가 있습니다. 케이블 연장은 케이블 트랙과 뒤틀림 애플리케이션에서 사용하기에 적합합니다.

설명	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
IO 링크 케이블 연장 - 케이블 트랙 및 뒤틀림 호환 가능							
KV GGN1205-IOL-00200-A	1387195	2	4.8	41	15		M12
KV GGN1205-IOL-00500-A	1387199	5	4.8	41	15		M12
KV WGN1205-IOL-00200-A	1387202	2	4.8	39	15	28	M12
KV WGN1205-IOL-00500-A	1387205	5	4.8	39	15	28	M12

① 케이블 트랙 호환 케이블의 최소 휨 반경 또는 비틀림 호환 케이블의 최대 비틀림 각도를 준수하시기 바랍니다. 이는 일반적으로 케이블 직경의 10배이거나 +/- 180°/m입니다.

논리 및 전원 공급 장치의 분할을 위한 IO-Link용 Y-distributor

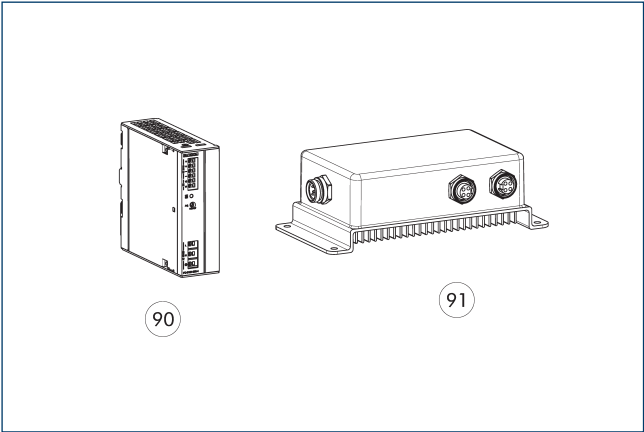


⑨⑩ 그리퍼
⑨① 로직(IO-Link 마스터)
⑨② 전원(24 V 전원 공급)

Y-distributor는 별도의 전원원에서 전원을 공급할 수 있게 하며, 제품의 소비전류가 IO-Link 마스터의 전류출력을 초과할 경우에 권장합니다. 로직 공급 및 IO-Link 통신은 IO-Link 마스터를 통해 지속적으로 실행됩니다. 포트 클래스 A 또는 포트 클래스 B가 설치된 IO-Link마스터의 사용이 가능합니다.

설명	ID	길이
		[m]
Y 분배기, M12 소켓, 직선 - 2xM12 플러그에, 직선 A 코드		
Y-Verteiler M12 5pol. auf 1x M12 3pol.	1523560	0.3

스위치 모드 전원 공급 장치



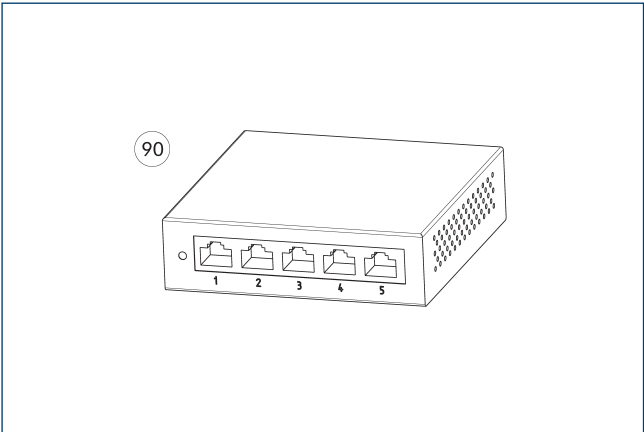
90 24 V 전원 공급 장치 IP20 91 24V 전원 공급 장치 IP67

출력 전압이 24V이고 입력 전압 범위가 100V – 240V인 전원 공급 장치는 SCHUNK 제품의 전원 공급 장치와 일치합니다. 보호 등급 IP20으로 DIN 레일의 제어 캐비닛에 장착하거나 보호 등급 IP67를 통해 현장에서 직접 장착하는 상관없이 전원 공급 장치는 필요한 곳에 전압을 공급합니다. 여러분의 추가 선택을 지원해 드립니다.

설명	ID	
24 V 전원 공급 장치 IP20		
BLOCK PC-0124-050-0	31001408	
24V 전원 공급 장치 IP67		
TURCK PSU67-12-2480/M	1524336	

- ① 전원 공급 장치 IP67의 경우 공급 범위에 포함된 전원 공급 장치에 연결시키기 위해 맞춤형 플러그 커넥터가 설치되어 있습니다.

스위치



90 이더넷 5포트 스위치

해당 스위치 사용 시 유선 연결로 고속 네트워크를 쉽게 확장할 수 있습니다. 스위치 사용 시 다양한 SCHUNK 제품을 네트워크에 포함시킬 수 있기 때문에 PLC를 통해 제어할 수 있습니다.

설명	ID	
이더넷 스위치		
D-Link DGS-105 5-Port Ethernet Switch	1526496	



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

