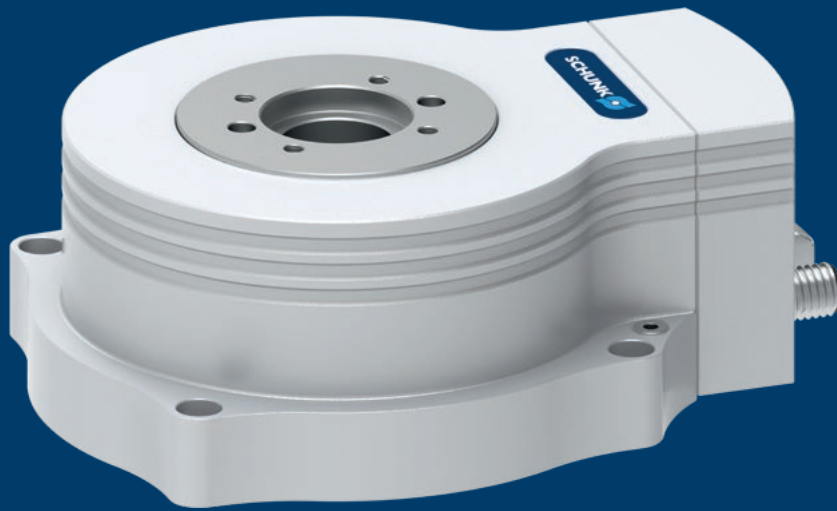




Hand in hand for tomorrow



제품 데이터 시트

범용 회전 유닛 ERT

얇은 디자인. 역동성. 정확성

범용 회전 유닛 ERT

절대 인코더와 전자식 브레이크 및 보호 클래스 강화(IP54) 선택 사항이 있는 범용 평면 회전 유닛

적용분야

핸들링 공정의 회전 모듈, 부품의 정밀한 배치를 위한 포지셔닝 유닛 또는 회전 인덱싱 테이블로서 범용으로 사용할 수 있습니다. 청결한 환경에서부터 약한 수준의 오염 환경에 적합합니다.



SCHUNK 고객이 얻는 혜택

통합형 토크 드라이브 제어되는 위치, 속도 및 토크에 의한 높은 토크 및 유연한 사용

극단적인 평면 디자인 최소 간섭 윤곽 및 제한된 공간에서의 사용

절대 위치 측정 시스템 포함 커미셔닝 및 작동 시 프로그래밍 작업 감소 및 시간 절약

SIL2/PLd에 따라 선택적으로 인증된 안전 장치 기계 안전 분야의 높은 요구에 대응하는 애플리케이션을 위한 DRIVE-CLiQ 인터페이스 사용

옵션인 전자식 브레이크 정지 시간 동안 위치 유지용

대형 중앙 보어 피드 스루 라인 및 미디어 호스용

다목적 액추에이터 옵션으로 다른 외부 타사 컨트롤러(예: Bosch Rexroth IndraDrive 또는 Siemens SINAMICS)를 사용하여 기존 제어 컨셉에 간단히 통합

신규: 단일 케이블 기술 HIPERFACE DSL® 덕분에 비용이 절감되고 공간이 덜 필요하며 구현이 쉽습니다.



크기
수량: 4



중량
2.4 .. 25.2 kg



토크
1.4 .. 32 Nm



반복 정밀도
0.01°

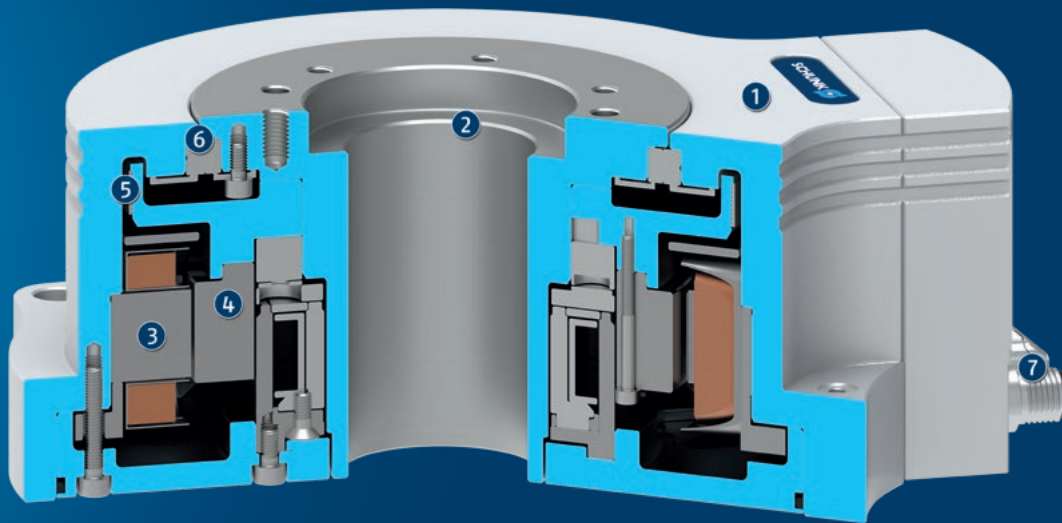


회전 각도
>360°

기능 설명

평평하고 강력한 ERT 회전 유닛에는 큰 센터 보어가 장착되어 있고 통합된 영구 전력 공급 토크 모터를 기반으로 합니다. 높은 가반하중을 위해 설계된 크로스 롤러 베어링을 통해 포지셔닝이 보장됩니다. 전기 브레이크는 컨트롤러를 통해 직접적으로 작동됩니다.

으로 작동됩니다.



- ① 하우징
다이 캐스트 알루미늄으로 만든 컴팩트하고 플랫한 낮은 간섭 윤곽
- ② 큰 센터 보어가 포함된 로터
피드 스루 공급 라인 및 미디어용
- ③ 토크 모터
높은 토크, 유연한 RPM 및 위치 제어 포함

- ④ 전기 정지 브레이크
정지 시간 동안 위치 유지용
- ⑤ 마그네틱 스트립
- ⑥ 베어링
높은 탑재량을 위해 매우 견고함
- ⑦ 연결 플러그
전원 및 인코더 케이블 연결용

자세한 기능 설명

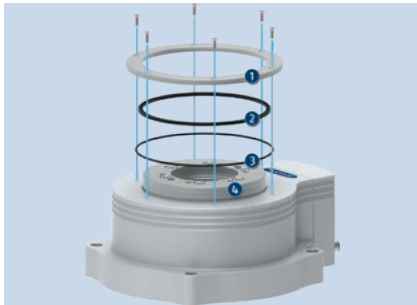
구조의 센터링



전기 ERT 회전 모듈은 축 방향 및 방사형 흔들림과 관련하여 매우 까다로운 적용분야에 적합합니다. 흔들림의 적용 및 정확한 승인을 위해, 하나의 센터링 직경을 이용할 수 있습니다. 메인 보기에서 표시됩니다. 구조는 정렬 핀을 사용하여 과회전을 방지할 수 있습니다.

- ❶ 기본 버전의 ERT
- ❸ 정렬 핀
- ❷ 나사 연결
- ❹ 센터링 홈

IP54 보호 등급의 이형



IP54 옵션에서 사용되는 실 덕분에, 전기 ERT 회전 모듈은 보호 등급 IP54를 달성합니다. 이를 위해, ERT 회전 테이블에 추가적인 설치물이 장착되며 실은 실 브래킷을 사용하여 고정됩니다.

- ❶ 밀폐 고정용 브래킷
- ❸ O 링
- ❷ 밀폐 링
- ❹ 회전 테이블의 설치

드라이브 컨트롤러의 유연한 선택



회전 모듈 ERT는 다목적이며 다른 드라이브 제어 시스템과 결합할 수 있습니다. HIPERFACE® 및 DRIVE-CLiQ 인터페이스 사용 시 모터 및 인코더 케이블용으로 별도로 2개의 표준화된 플러그 커넥터를 통해 연결됩니다. HIPERFACE DSL® 인터페이스 사용 시 모터 및 인코더용으로 결합된 표준화된 플러그 커넥터가 한 개만 존재합니다. 하이브리드 라인을 통해 연결이 이루어집니다. 표시된 드라이브 컨트롤러용 파라미터는 DVD에 포함되어 있습니다.

- ❶ 560V 모터가 있는 ERT
- ❸ Siemens SINAMICS S120 컨트롤러
- ❷ Bosch Rexroth IndraDrive Cs 컨트롤러

주문 예 ERT

ERT - 12 - 40 - B - N - H - N

크기

12
50
100
300

IP 보호등급

IP = 40
IP = 54

전기 정지 브레이크

N = 전기 정지 브레이크 없음
B = 전기 정지 브레이크 있음

로터리 피드 스루

N = 로터리 피드 - 스루 없음

인코더 인터페이스

H = HIPERFACE®
D = DRIVE-CLiQ
L = HIPERFACE DSL®

안전

N = 인증되지 않음
2 = SIL2/PLd - 인코더

시리즈에 관한 일반 참고 사항

하우징 재료: 캐스트 알루미늄, 파우더 코팅

드라이브: 토크 모터, 3단계

스트로크 측정 시스템: 절대적인 버전이 있는 비접촉식 마그네틱 측정 시스템이며, HIPERFACE® 및 DRIVE-CLiQ 인터페이스가 있습니다.

드라이브 컨트롤러: BOSCH(EcoDrive CS, IndraDrive 및 IndraDrive CS)와 Siemens(Sinamics S120)의 드라이브 컨트롤러에 대한 매개변수 설정에 대한 컨설팅. 다른 구동 컨트롤러에 대한 모터 데이터 시트 제공. 요청에 따라 시운전 지원.

제공 범위: 센터링 슬리브 포함 액세스리 키트, 안전 정보(제품별 지침은 온라인에서 제공)

보증: 24개월

서비스 수명 특징: 요청 시

스트로크 측정 시스템: 절대 측정을 위한 모터 피드백 시스템, 단일 회전 버전, HIPERFACE®, HIPERFACE DSL® 및 DRIVE-CLiQ 인터페이스 포함

스위블 시간: 스위블링 시간은 순수하게 모듈이 정지 위치에서 정지 위치로 이동한 시간입니다. PLC 또는 드라이브 컨트롤러로 유발되는 지연은 포함되지 않으며 사이클 시간을 결정할 때 고려되어야 합니다. 로드별 정지 기간은 사이클 시간에 포함될 수 있습니다.

레이아웃 또는 컨트롤 계산: 선택 유닛의 크기 검증은 필요합니다. 만약 그렇지 않으면 오버로드가 발생할 수 있습니다. 도움이 필요하신 경우 문의해 주십시오.

반복 정밀도: 반복 정밀도는 100회의 연속 위치 결정 사이클 후 대상 위치의 분포로 정의됩니다.

주변 환경: 모듈은 주로 청결하거나 약간 오염된 환경에서 사용하기 위해 주로 디자인되었습니다. 열악한 주변 조건에서 사용할 경우 모듈의 수명이 단축될 수 있으며, 그러한 경우 SCHUNK는 신뢰성에 대해 책임을 질 수 없음을 참고해 주십시오.

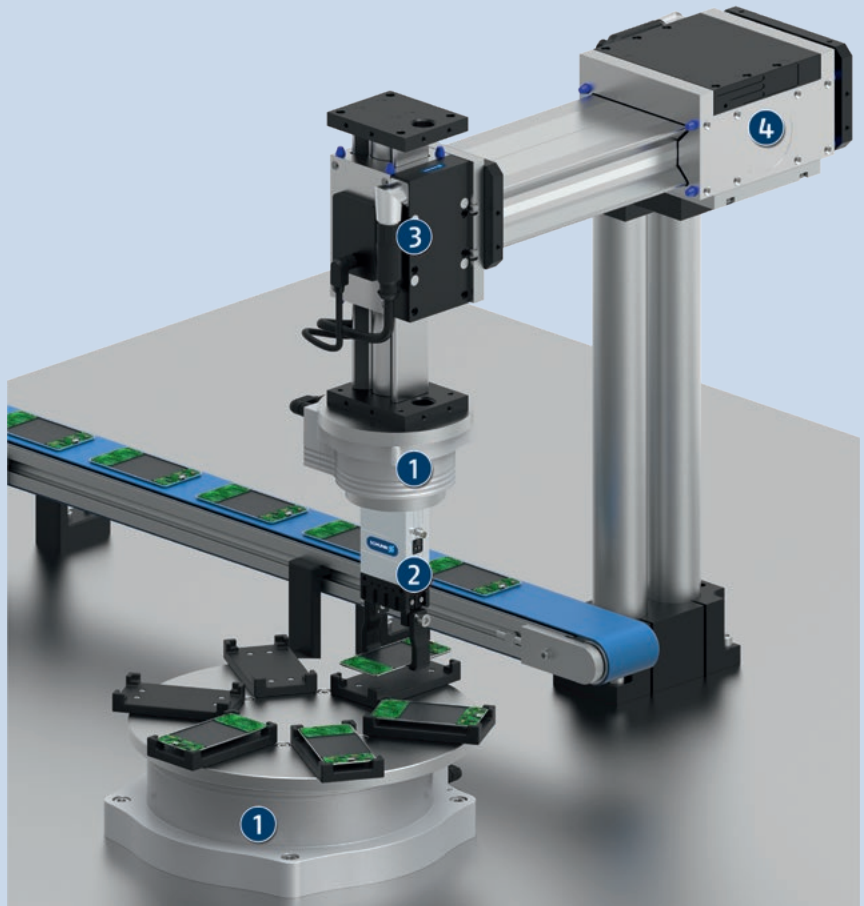
안전 참고 사항: 주의: 자기장! 특히 심박 조율기, 보청기 등으로 장비를 체내 이식한 인원에게 적용됩니다.

정격 전류: 정격 전류는 영구적으로 작동할 수 있습니다. 정격 전류 이상, 최대 전류까지 모든 전류에 관해서는 개별 제품 문서에 있는 참고 사항의 내용을 준수해야 합니다.

적용 예시

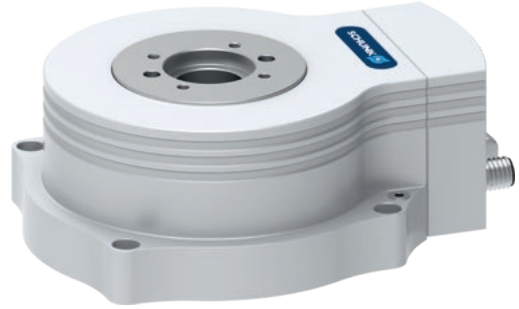
휴대폰 조립에서 전기 구성품의 방향 재설정을 위한 핸들링

- ① 핸들링 공정에서 회전 인덱싱 테이블로 사용되는 ERT 범용 로터리 유닛
- ② 전동식 소형 파트 그리퍼 EGP
- ③ 범용 리니어 모듈 LDN
- ④ 범용 리니어 모듈 LDM



SCHUNK는 더 많은 것을 제공합니다...

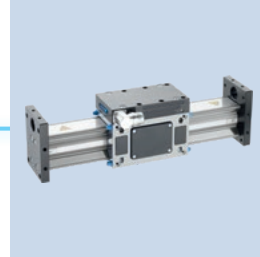
다음 구성품은 제품을 더욱 더 생산적으로 만들어 줍니다
- 최고의 기능, 유연성, 신뢰성, 그리고 생산 제어를 위해
적합한 추가품입니다.



범용 그리퍼



롱 스트로크 그리퍼



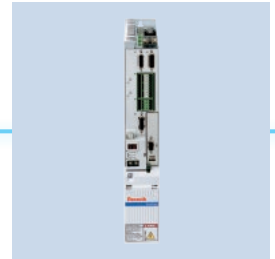
리니어 모듈



룸 갠트리



전원 및 인코더 케이블



컨트롤러

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

옵션 및 특별 정보

전기 정지 브레이크 사용: 설치된 브레이크는 정지 유지 브레이크로만 사용하도록 디자인되었습니다. 따라서, 정지 시에만 작동할 수 있습니다. 작동 브레이크로 사용은 허용되지 않으며 마모가 훨씬 증가할 수 있습니다.

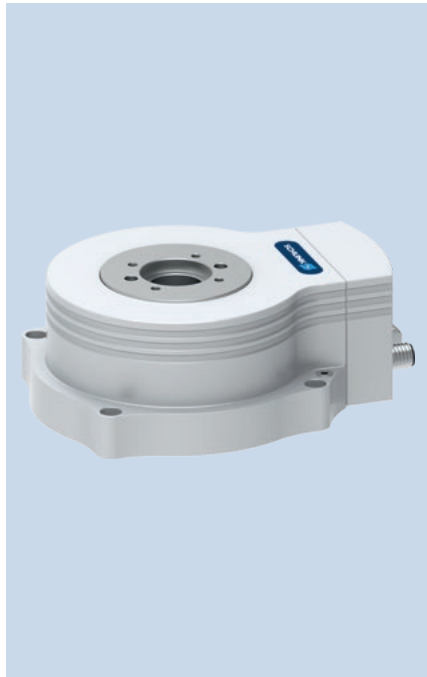
IP54 옵션이 있는 디자인: IP54 옵션이 있을 때, 실에 의해 마찰이 증가합니다(상부 및 하부). 이는 정상 위치 지정 프로세스에서 (<360°) 사이클 시간에 미미한 영향이 있습니다. 이 경우, 홈페이지의 사이징 어시스턴트에서 IP54 옵션을 포함하여 ERT를 디자인할 수 있습니다. 회전 드라이브(지속 회전 운동)로서 사용될 때, 실의 마찰(상부 및 하부)로 인해 이용할 수 있는 입력 토크가 감소합니다. 이 경우, 디자인에 추가적인 요인을 고려해야 합니다. 자세한 사항은 문의해 주십시오.

UL 인증: 전기 ERT 회전 모듈은 요청 시 부분적으로 UL 인증(미국 및 캐나다 규정에 따른 인증)으로 제공됩니다. 문의해 주십시오.
인증된 인코더 시스템: DRIVE-CLiQ 인터페이스가 있는 인코더 시스템은 SIL2/PLd에 따라 인증되었습니다. 이는 기계 안전 분야에서 요구 사항이 높은 까다로운 애플리케이션에서도 구현할 수 있음을 의미합니다. 자세한 내용은 당사로 문의해 주십시오.

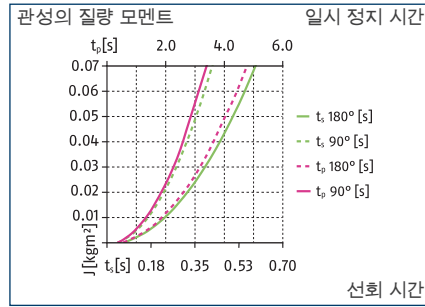
HIPERFACE DSL® 인코더 인터페이스: HIPERFACE DSL® 인코더 인터페이스는 순수한 디지털 모터 피드백 프로토콜입니다. 단일 케이블 기술로 비용 절감이 가능하고 공간 차지도 적으며 구현이 쉽습니다. 이 인터페이스는 현재 Beckhoff AX8000 드라이브 컨트롤러에서만 지원됩니다. Hiperface DSL® 인터페이스를 지원하는 다른 컨트롤러로 당사 제품을 사용하고자할 경우 연락하십시오.

ERT 12

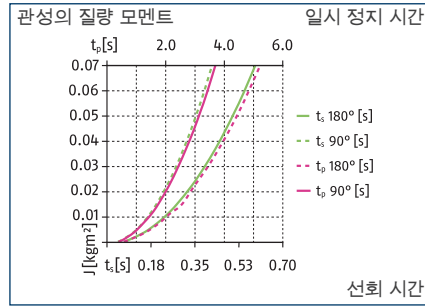
범용 회전 유닛



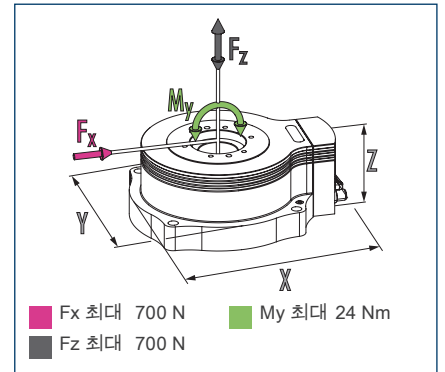
스위블 시간 도면



스위블 시간 다이어그램 IP54



치수 및 최대 로드



① 표시된 힘과 모멘트는 개별 로딩의 최대값입니다. 몇 가지 힘 및/또는 모멘트가 동시에 적용되면 최대 허용 개별 값은 더 낮아집니다.

기술 데이터 - HIPERFACE® 인터페이스

설명		ERT 12-40-N-N-H-N	ERT 12-40-B-N-H-N	ERT 12-54-N-N-H-N	ERT 12-54-B-N-H-N
ID		1436904	1436905	1461463	1461464
일반 작동 데이터					
정격/최대 토크	[Nm]	1.52/4.17	1.4/4.17	1.52/4.17	1.4/4.17
최대 회전 속도	[1/min]	600	600	600	600
관성의 최대 허용 가능한 질량 모멘트	[kgm ²]	0.07	0.07	0.07	0.07
반복 정밀도	[°]	0.01	0.01	0.01	0.01
반경 방향/축 방향 흔들림	[mm]	0.02/0.02	0.02/0.02	0.02/0.02	0.02/0.02
중량	[kg]	2.4	2.7	2.55	2.85
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/40	5/40	5/40	5/40
IP 보호등급		40	40	54	54
모멘트 정지 유지 브레이크	[Nm]		1.4		1.4
치수 X x Y x Z	[mm]	181 x 135 x 64	181 x 135 x 64	181 x 135 x 72	181 x 135 x 72
전동식 작동 데이터					
중간 회로 전압	[V]	560	560	560	560
정격/최대 전류	[A]	1.04/3.27	0.96/3.27	1.04/3.27	0.96/3.27
인코더 시스템		인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)
출력 신호		HIPERFACE®	HIPERFACE®	HIPERFACE®	HIPERFACE®
SIL 인증		인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음

① 최고 토크는 가속 및 지연 시 단계 드라이브 비축분으로 기능합니다.

② 최대 전류에서 제한된 속도가 없는 동작의 경우 스위블 및 일시 정지 시간이 적용됩니다. 최대 전류를 줄이면 스위블 시간이 증가하고 정지 시간이 감소합니다. 관성의 질량 모멘트가 더욱 높아집니다. 도면은 충분히 견고한 디자인에 적용됩니다. 적용분야의 디자인에 대한 지원은 문의해 주십시오.

기술 데이터 – HIPERFACE-DSL® 인터페이스

설명		ERT 12-40-N-N-L-N	ERT 12-40-B-N-L-N	ERT 12-54-N-N-L-N	ERT 12-54-B-N-L-N
ID		1529428	1529440	1529429	1529441
일반 작동 데이터					
정격/최대 토크	[Nm]	1.52/4.17	1.4/4.17	1.52/4.17	1.4/4.17
최대 회전 속도	[1/min]	600	600	600	600
관성의 최대 허용 가능한 질량 모멘트	[kgm²]	0.07	0.07	0.07	0.07
반복 정밀도	[°]	0.01	0.01	0.01	0.01
반경 방향/축 방향 흔들림	[mm]	0.02/0.02	0.02/0.02	0.02/0.02	0.02/0.02
중량	[kg]	2.4	2.7	2.55	2.85
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/40	5/40	5/40	5/40
IP 보호등급		40	40	54	54
모멘트 정지 유지 브레이크	[Nm]		1.4		1.4
치수 X x Y x Z	[mm]	181 x 135 x 64	181 x 135 x 64	181 x 135 x 72	181 x 135 x 72
전동식 작동 데이터					
중간 회로 전압	[V]	560	560	560	560
정격/최대 전류	[A]	1.04/3.27	0.96/3.27	1.04/3.27	0.96/3.27
인코더 시스템		인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)
출력 신호		HIPERFACE DSL®	HIPERFACE DSL®	HIPERFACE DSL®	HIPERFACE DSL®
SIL 인증		인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음

① 최고 토크는 가속 및 지연 시 단계 드라이브 비축분으로 기능합니다.

① 최대 전류에서 제한된 속도가 없는 동작의 경우 스위블 및 일시 정지 시간이 적용됩니다. 최대 전류를 줄이면 스위블 시간이 증가하고 정지 기간이 감소합니다. 관성의 질량 모멘트가 더욱 높아집니다. 도면은 충분히 견고한 디자인에 적용됩니다. 적용분야의 디자인에 대한 지원은 문의해 주십시오.

기술 데이터 - DRIVE-CLiQ 인터페이스

설명		ERT 12-40-N-N-D-N	ERT 12-40-B-N-D-N	ERT 12-54-N-N-D-N	ERT 12-54-B-N-D-N
ID		1461462	1459481	1461465	1461466
일반 작동 데이터					
정격/최대 토크	[Nm]	1.52/4.17	1.4/4.17	1.52/4.17	1.4/4.17
최대 회전 속도	[1/min]	600	600	600	600
관성의 최대 허용 가능한 질량 모멘트	[kgm²]	0.07	0.07	0.07	0.07
반복 정밀도	[°]	0.01	0.01	0.01	0.01
반경 방향/축 방향 흔들림	[mm]	0.02/0.02	0.02/0.02	0.02/0.02	0.02/0.02
중량	[kg]	2.4	2.7	2.55	2.85
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/40	5/40	5/40	5/40
IP 보호등급		40	40	54	54
모멘트 정지 유지 브레이크	[Nm]		1.4		1.4
치수 X x Y x Z	[mm]	181 x 135 x 64	181 x 135 x 64	181 x 135 x 72	181 x 135 x 72
전동식 작동 데이터					
중간 회로 전압	[V]	560	560	560	560
정격/최대 전류	[A]	1.04/3.27	0.96/3.27	1.04/3.27	0.96/3.27
인코더 시스템		인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)
출력 신호		DRIVE-CLiQ	DRIVE-CLiQ	DRIVE-CLiQ	DRIVE-CLiQ
SIL 인증		인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음
옵션과 각 옵션의 특성					
SIL 인증을 포함한 버전		ERT 12-40-N-N-D-2	ERT 12-40-B-N-D-2	ERT 12-54-N-N-D-2	ERT 12-54-B-N-D-2
ID		1481989	1482031	1482032	1482051
SIL 인증		2	2	2	2

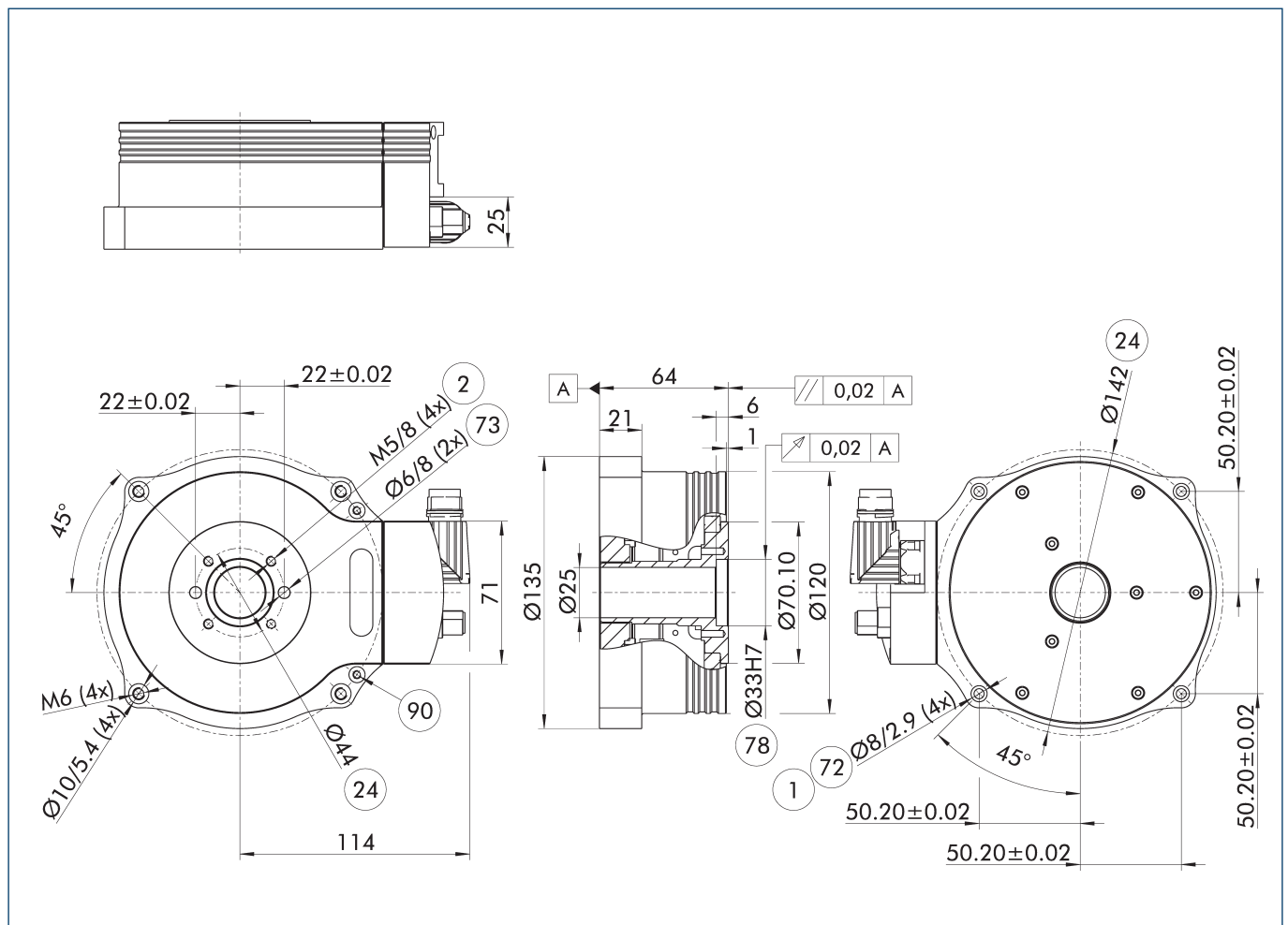
① 최고 토크는 가속 및 지연 시 단계 드라이브 비축분으로 기능합니다.

① 최대 전류에서 제한된 속도가 없는 동작의 경우 스위블 및 일시 정지 시간이 적용됩니다. 최대 전류를 줄이면 스위블 시간이 증가하고 정지 기간이 감소합니다. 관성의 질량 모멘트가 더욱 높아집니다. 도면은 충분히 견고한 디자인에 적용됩니다. 적용분야의 디자인에 대한 지원은 문의해 주십시오.

ERT 12

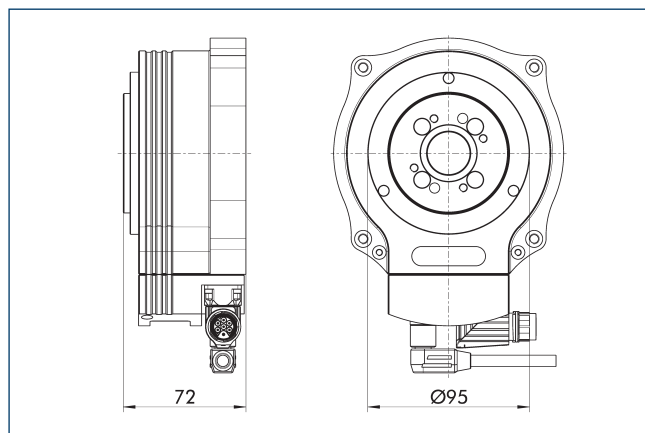
범용 회전 유닛

메인뷰



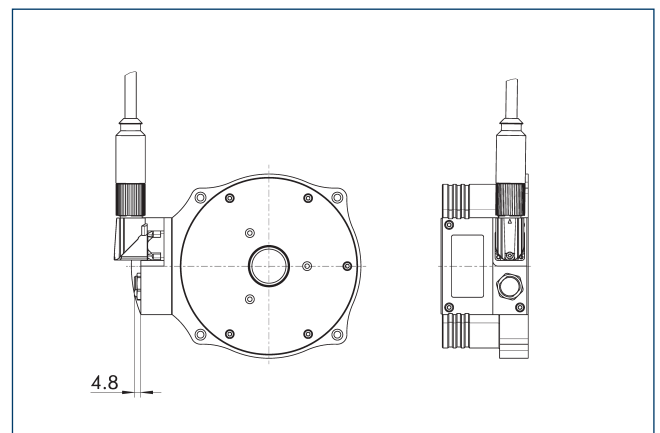
- | | |
|----------------|--------------|
| ① 연결 선회 유닛 | ⑦③ 센터링 핀에 맞춤 |
| ② 부착장치 연결 | ⑦⑧ 센터링에 맞춤 |
| ②④ 볼트 서클 | ⑨⑩ 접지 연결 |
| ⑦② 센터링 슬리브에 맞춤 | |

보호 클래스 IP54 보기



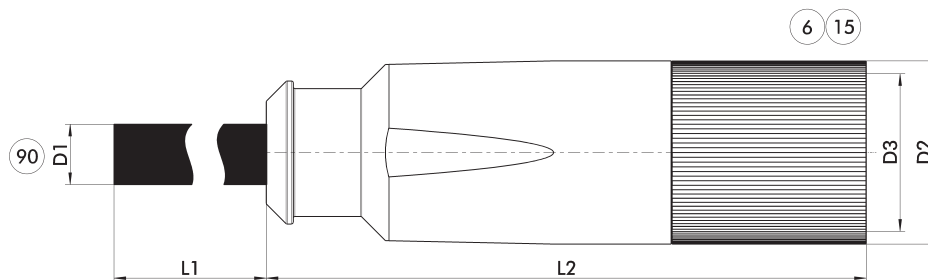
이 보기는 보호 클래스 IP54를 갖춘 ERT의 높이를 보여줍니다.

HIPERFACE DSL®용 보기



해당 보기는 단일 케이블 기술 HIPERFACE DSL®이 적용된 ERT를 나타냅니다.

전원 케이블



전원 케이블, 인코더 케이블 등 연결 케이블은 SCHUNK 제품과 드라이브 제어 유닛의 연결용으로 특수하게 디자인되었습니다. 적합한 연결 케이블을 선택하도록 기꺼이 도움을 드리겠습니다.

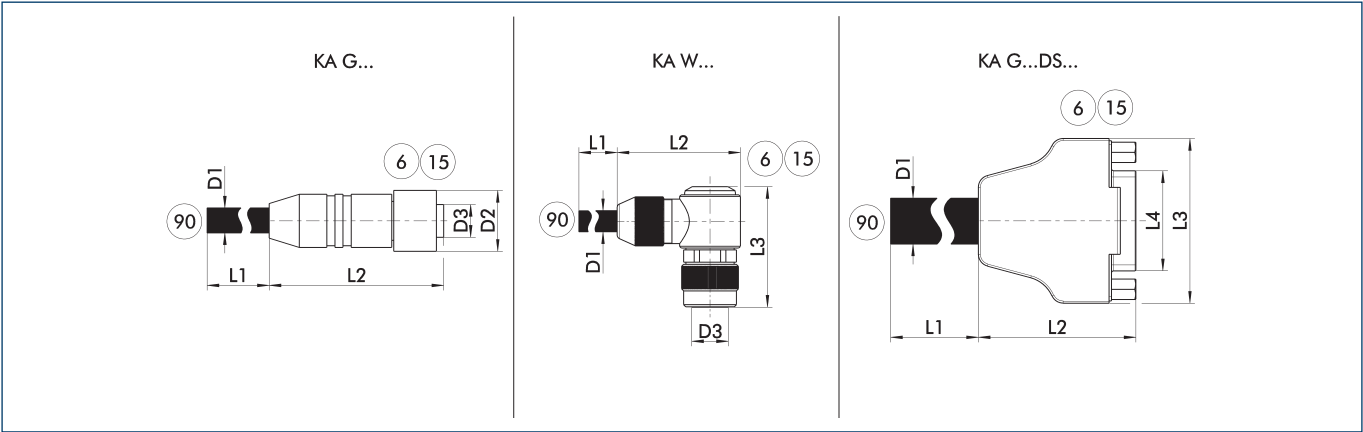
⑥ 연결 모듈측
⑮ 소켓

⑨ 조립식으로 고급 구성품에 연결

설명	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
BOSCH Rexroth IndraDrive C용 전원 케이블 - 케이블 트랙 호환 가능						
KA GLT1708-LK-00500-C	1420596	5	11	55	21.1	M17
KA GLT1708-LK-01000-C	1420607	10	11	55	21.1	M17
KA GLT1708-LK-01500-C	1436382	15	11	55	21.1	M17
KA GLT1708-LK-02000-C	1436389	20	11	55	21.1	M17
DRIVE-CLiQ가 있는 Siemens SINAMICS용 전원 케이블 - 케이블 트랙 호환						
ERT - DQ 05m	1462959	5	11	55	21.1	M17
ERT - DQ 10m	1462964	10	11	55	21.1	M17
ERT - DQ 15m	1462967	15	11	55	21.1	M17
ERT - DQ 20m	1462969	20	11	55	21.1	M17

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

인코더 케이블



KA G... 직선형 플러그가 있는 인코더 케이블
KA W... 각형 플러그가 있는 인코더 케이블
KA G...DS... Sub D 인코더 케이블

⑥ 연결 모듈측
①⑤ 소켓

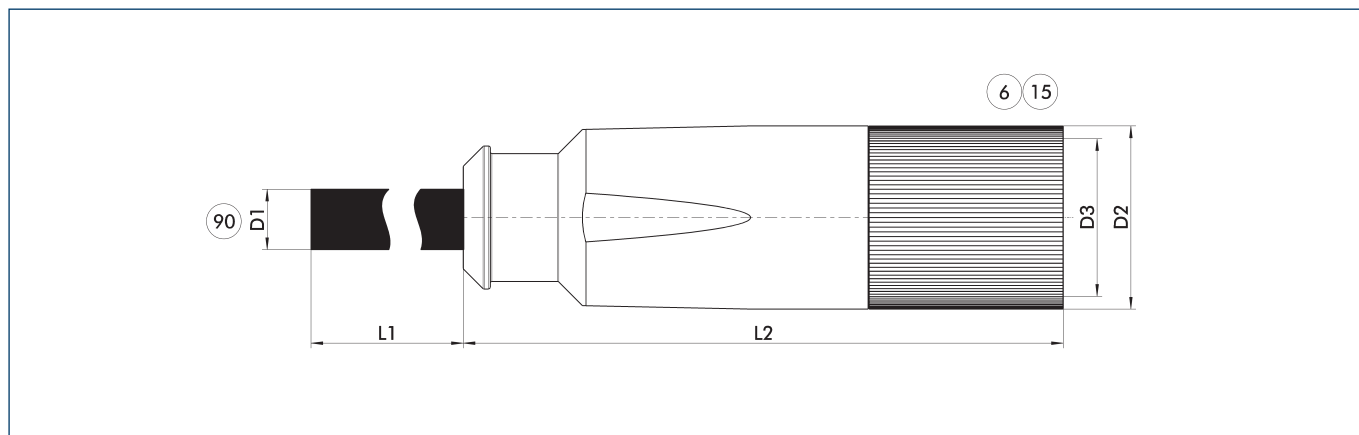
⑨⑩ 드라이브 컨트롤러에 연결할 용도로 사전 제작

전원 케이블, 인코더 케이블 등 연결 케이블은 SCHUNK 제품과 드라이브 제어 유닛의 연결용으로 특수하게 디자인되었습니다. 적합한 연결 케이블을 선택하도록 기꺼이 도움을 드리겠습니다.

설명	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
BOSCH IndraDrive A/B/C 및 HIPERFACE® 인코더 인터페이스용 인코더 케이블 - 드래그 체인 호환 가능							
KA WWN1208-GK-00500-K	0349544	5	6	37.5	14.9	30.8	M12
KA WWN1208-GK-01000-K	0349545	10	6	37.5	14.9	30.8	M12
KA WWN1208-GK-01500-K	0349546	15	6	37.5	14.9	30.8	M12
KA WWN1208-GK-02000-K	0349547	20	6	37.5	14.9	30.8	M12
Siemens SINAMICS 및 인코더 인터페이스 DRIVE-CLiQ용 센서 케이블 - 케이블 트랙 호환							
ERD/ERT - DQ 05m	1395066	5	6	37.5	14.9	30.8	M12
ERD/ERT - DQ 10m	1395071	10	6	37.5	14.9	30.8	M12
ERD/ERT - DQ 15m	1388995	15	6	37.5	14.9	30.8	M12
ERD/ERT - DQ 20m	1395076	20	6	37.5	14.9	30.8	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.

하이브리드 케이블



전원 케이블, 인코더 케이블 등 연결 케이블은 SCHUNK 제품과 드라이브 제어 유닛의 연결용으로 특수하게 디자인되었습니다. 적합한 연결 케이블을 선택하도록 기꺼이 도움을 드리겠습니다.

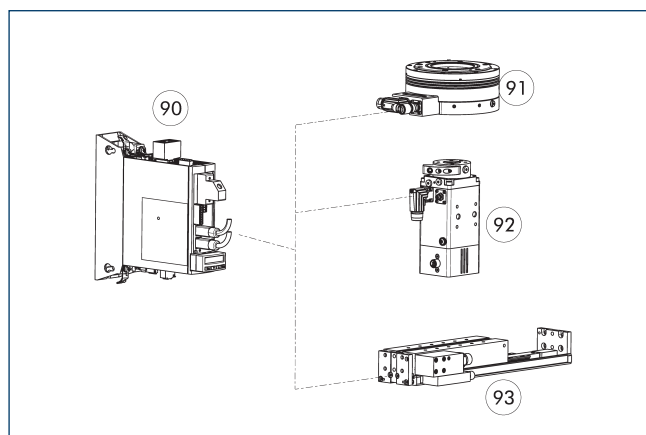
⑥ 연결 모듈측
⑮ 소켓

⑨⑩ 조립식으로 고급 구성품에 연결

설명	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
하이브리드 케이블						
ERT - HiperfaceDSL 05m	1528548	5	11	55	21.1	M17
ERT - HiperfaceDSL 10m	1528550	10	11	55	21.1	M17
ERT - HiperfaceDSL 15m	1528552	15	11	55	21.1	M17
ERT - HiperfaceDSL 20m	1528553	20	11	55	21.1	M17

① 드래그 체인용 케이블의 최소 굽절 반경과 토션 호환 케이블의 최대 토션 각도를 확인하십시오. 일반적으로 케이블 직경의 10배 또는 $\pm 180^\circ/\text{m}$ 입니다. 또한 하이브리드 케이블은 Hiperface DSL® 인터페이스를 지원하는 드라이브 컨트롤러와 함께만 사용할 수 있다는 점에 유의하십시오. 이 인터페이스는 현재 Beckhoff AX8000 드라이브 컨트롤러에서만 지원됩니다. Hiperface DSL® 인터페이스를 지원하는 다른 컨트롤러로 당사 제품을 사용하고자 할 경우 연락하십시오.

Bosch Rexroth IndraDrive Cs 컨트롤러



⑨⑩ 컨트롤러
⑨① 모터리 모듈 ERS/ERT, 전동식
⑨② ERD 회전 유닛
⑨③ 콤팩트한 리니어 모듈 ELB

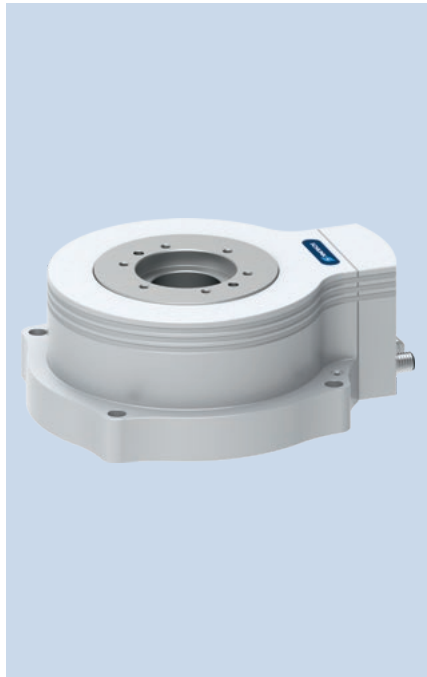
컨트롤러는 SCHUNK 선형 모터 축용으로 또는 ERS, ERT 및 ERD 모터리 모듈을 작동하는데 사용할 수 있습니다. PROFIBUS 또는 다중 이더넷(Sercos III, PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP) 통신 인터페이스와 함께 사용할 수 있습니다.

설명	정격 전류	최대 전류	주목
	[A]	[A]	
컨트롤러			
HCS01.1E-W0008	2.7	8	

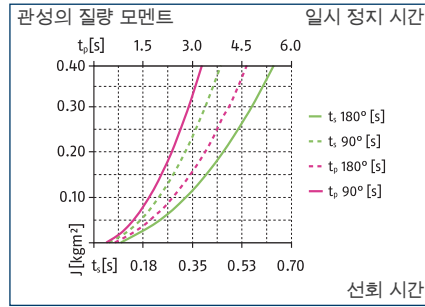
① 당사는 기꺼이 고객님의 필요한 컨트롤러를 찾아드리겠습니다. 도움이 필요하신 경우 문의해 주십시오.

ERT 50

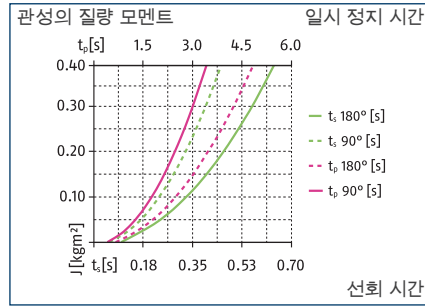
범용 회전 유닛



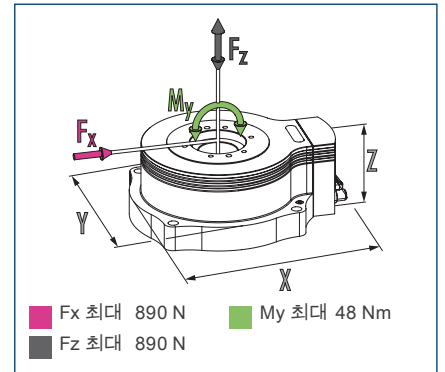
스위블 시간 도면



스위블 시간 다이어그램 IP54



치수 및 최대 로드



① 표시된 힘과 모멘트는 개별 로딩의 최대값입니다. 몇 가지 힘 및/또는 모멘트가 동시에 적용되면 최대 허용 개별 값은 더 낮아집니다.

기술 데이터 - HIPERFACE® 인터페이스

설명		ERT 50-40-N-N-H-N	ERT 50-40-B-N-H-N	ERT 50-54-N-N-H-N	ERT 50-54-B-N-H-N
ID		1436906	1436907	1461468	1461469
일반 작동 데이터					
정격/최대 토크	[Nm]	7.8/20.1	7.04/20.1	7.8/20.1	7.04/20.1
최대 회전 속도	[1/min]	350	350	350	350
관성의 최대 허용 가능한 질량 모멘트	[kgm ²]	0.39	0.39	0.39	0.39
반복 정밀도	[°]	0.01	0.01	0.01	0.01
반경 방향/축 방향 흔들림	[mm]	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05
중량	[kg]	5.74	6.46	6.12	6.84
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/40	5/40	5/40	5/40
IP 보호등급		40	40	54	54
모멘트 유지 유지 브레이크	[Nm]		7.04		7.04
치수 X x Y x Z	[mm]	235 x 190 x 85	235 x 190 x 85	235 x 190 x 97	235 x 190 x 97
전동식 작동 데이터					
중간 회로 전압	[V]	560	560	560	560
정격/최대 전류	[A]	2.7/8.54	2.44/8.54	2.7/8.54	2.44/8.54
인코더 시스템		인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)
출력 신호		HIPERFACE®	HIPERFACE®	HIPERFACE®	HIPERFACE®
SIL 인증		인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음

① 최고 토크는 가속 및 지연 시 단계 드라이브 비축분으로 기능합니다.

② 최대 전류에서 제한된 속도가 없는 동작의 경우 스위블 및 일시 정지 시간이 적용됩니다. 최대 전류를 줄이면 스위블 시간이 증가하고 정지 시간이 감소합니다. 관성의 질량 모멘트가 더욱 높아집니다. 도면은 충분히 견고한 디자인에 적용됩니다. 적용분야의 디자인에 대한 지원은 문의해 주십시오.

기술 데이터 – HIPERFACE-DSL® 인터페이스

설명		ERT 50-40-N-N-L-N	ERT 50-40-B-N-L-N	ERT 50-54-N-N-L-N	ERT 50-54-B-N-L-N
ID		1529442	1529444	1529443	1529445
일반 작동 데이터					
정격/최대 토크	[Nm]	7.8/20.1	7.04/20.1	7.8/20.1	7.04/20.1
최대 회전 속도	[1/min]	350	350	350	350
관성의 최대 허용 가능한 질량 모멘트	[kgm²]	0.39	0.39	0.39	0.39
반복 정밀도	[°]	0.01	0.01	0.01	0.01
반경 방향/축 방향 흔들림	[mm]	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05
중량	[kg]	5.7	6.4	6.84	6.84
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/40	5/40	5/40	5/40
IP 보호등급		40	40	54	54
모멘트 정지 유지 브레이크	[Nm]		7.04		7.04
치수 X x Y x Z	[mm]	235 x 190 x 85	235 x 190 x 85	235 x 190 x 97	235 x 190 x 97
전동식 작동 데이터					
중간 회로 전압	[V]	560	560	560	560
정격/최대 전류	[A]	2.7/8.54	2.44/8.54	2.7/8.54	2.44/8.54
인코더 시스템		인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)
출력 신호		HIPERFACE DSL®	HIPERFACE DSL®	HIPERFACE DSL®	HIPERFACE DSL®
SIL 인증		인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음

① 최고 토크는 가속 및 지연 시 단계 드라이브 비축분으로 기능합니다.

① 최대 전류에서 제한된 속도가 없는 동작의 경우 스위블 및 일시 정지 시간이 적용됩니다. 최대 전류를 줄이면 스위블 시간이 증가하고 정지 기간이 감소합니다. 관성의 질량 모멘트가 더욱 높아집니다. 도면은 충분히 견고한 디자인에 적용됩니다. 적용분야의 디자인에 대한 지원은 문의해 주십시오.

기술 데이터 - DRIVE-CLiQ 인터페이스

설명		ERT 50-40-N-N-D-N	ERT 50-40-B-N-D-N	ERT 50-54-N-N-D-N	ERT 50-54-B-N-D-N
ID		1459378	1461467	1461500	1461501
일반 작동 데이터					
정격/최대 토크	[Nm]	7.8/20.1	7.04/20.1	7.8/20.1	7.04/20.1
최대 회전 속도	[1/min]	350	350	350	350
관성의 최대 허용 가능한 질량 모멘트	[kgm²]	0.39	0.39	0.39	0.39
반복 정밀도	[°]	0.01	0.01	0.01	0.01
반경 방향/축 방향 흔들림	[mm]	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05
중량	[kg]	5.74	6.46	6.12	6.84
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/40	5/40	5/40	5/40
IP 보호등급		40	40	54	54
모멘트 정지 유지 브레이크	[Nm]		7.04		7.04
치수 X x Y x Z	[mm]	235 x 190 x 85	235 x 190 x 85	235 x 190 x 97	235 x 190 x 97
전동식 작동 데이터					
중간 회로 전압	[V]	560	560	560	560
정격/최대 전류	[A]	2.7/8.54	2.44/8.54	2.7/8.54	2.44/8.54
인코더 시스템		인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)
출력 신호		DRIVE-CLiQ	DRIVE-CLiQ	DRIVE-CLiQ	DRIVE-CLiQ
SIL 인증		인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음
옵션과 각 옵션의 특성					
SIL 인증을 포함한 버전		ERT 50-40-N-N-D-2	ERT 50-40-B-N-D-2	ERT 50-54-N-N-D-2	ERT 50-54-B-N-D-2
ID		1482053	1482054	1482055	1482056
SIL 인증		2	2	2	2

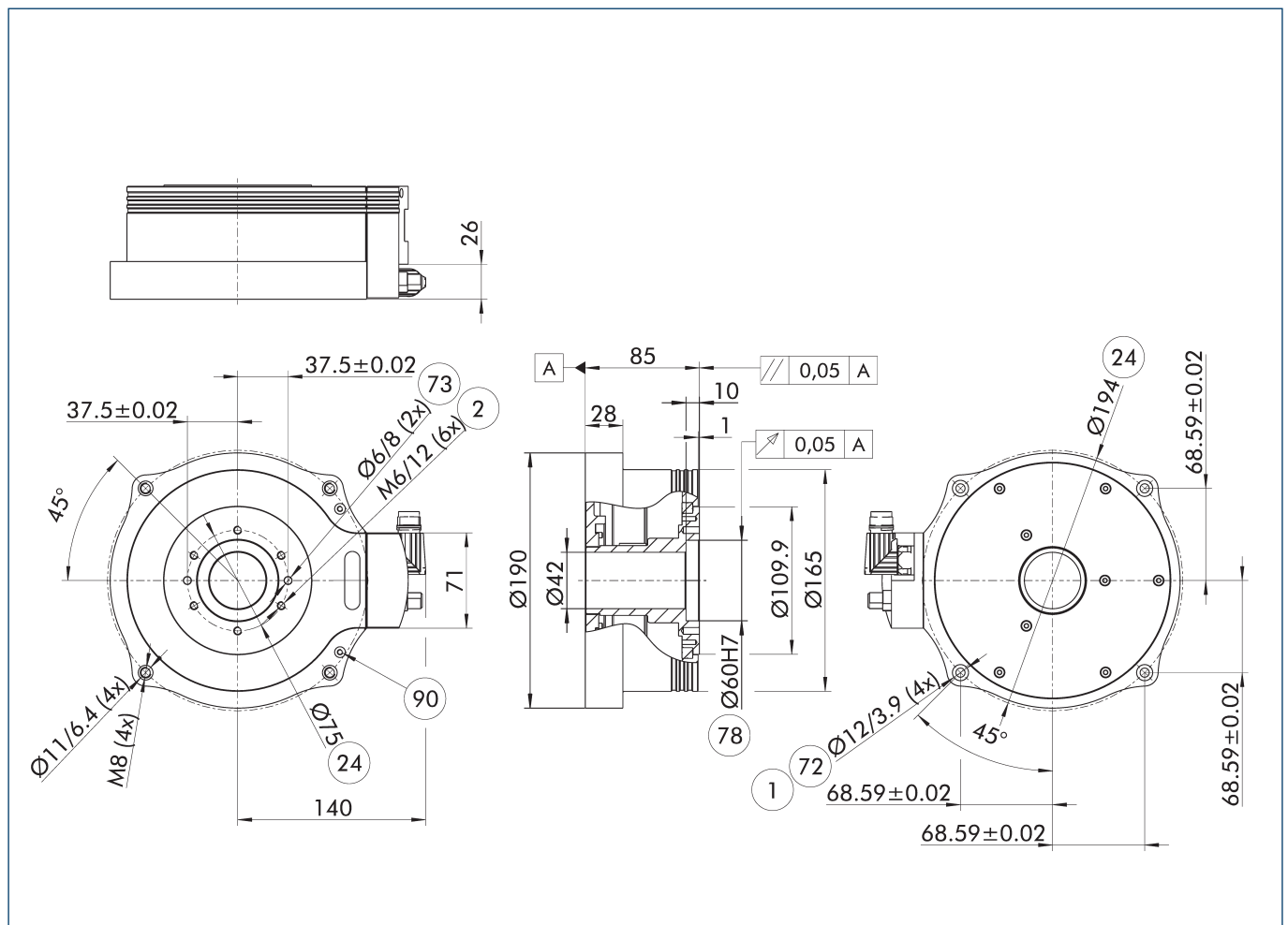
① 최고 토크는 가속 및 지연 시 단계 드라이브 비축분으로 기능합니다.

① 최대 전류에서 제한된 속도가 없는 동작의 경우 스위블 및 일시 정지 시간이 적용됩니다. 최대 전류를 줄이면 스위블 시간이 증가하고 정지 기간이 감소합니다. 관성의 질량 모멘트가 더욱 높아집니다. 도면은 충분히 견고한 디자인에 적용됩니다. 적용분야의 디자인에 대한 지원은 문의해 주십시오.

ERT 50

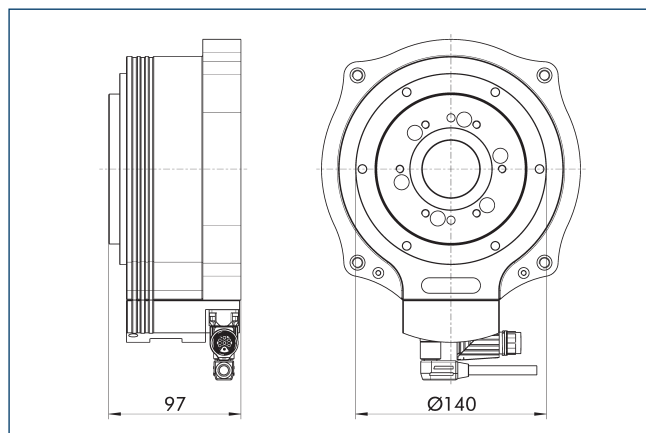
범용 회전 유닛

메인뷰



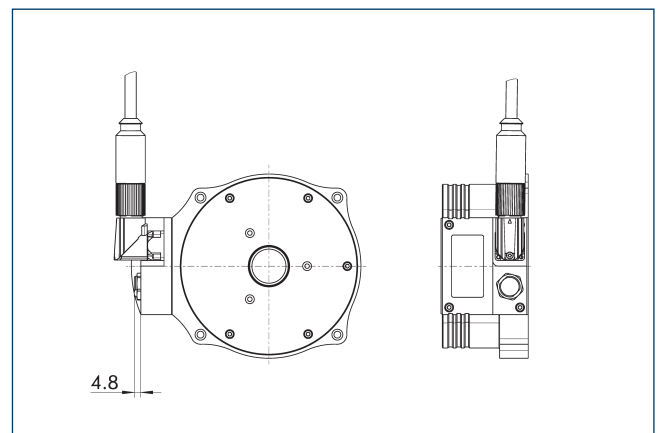
- | | |
|----------------|--------------|
| ① 연결 선회 유닛 | ⑦③ 센터링 핀에 맞춤 |
| ② 부착장치 연결 | ⑦⑧ 센터링에 맞춤 |
| ②④ 볼트 서클 | ⑨⑩ 접지 연결 |
| ⑦② 센터링 슬리브에 맞춤 | |

보호 클래스 IP54 보기



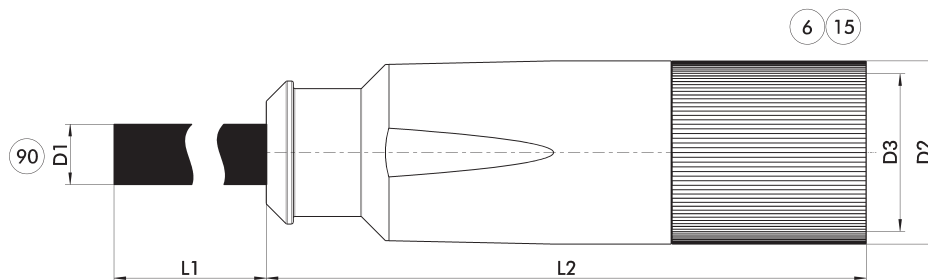
이 보기는 보호 클래스 IP54를 갖춘 ERT의 높이를 보여줍니다.

HIPERFACE DSL®용 보기



해당 보기는 단일 케이블 기술 HIPERFACE DSL®이 적용된 ERT를 나타냅니다.

전원 케이블



전원 케이블, 인코더 케이블 등 연결 케이블은 SCHUNK 제품과 드라이브 제어 유닛의 연결용으로 특수하게 디자인되었습니다. 적합한 연결 케이블을 선택하도록 기꺼이 도움을 드리겠습니다.

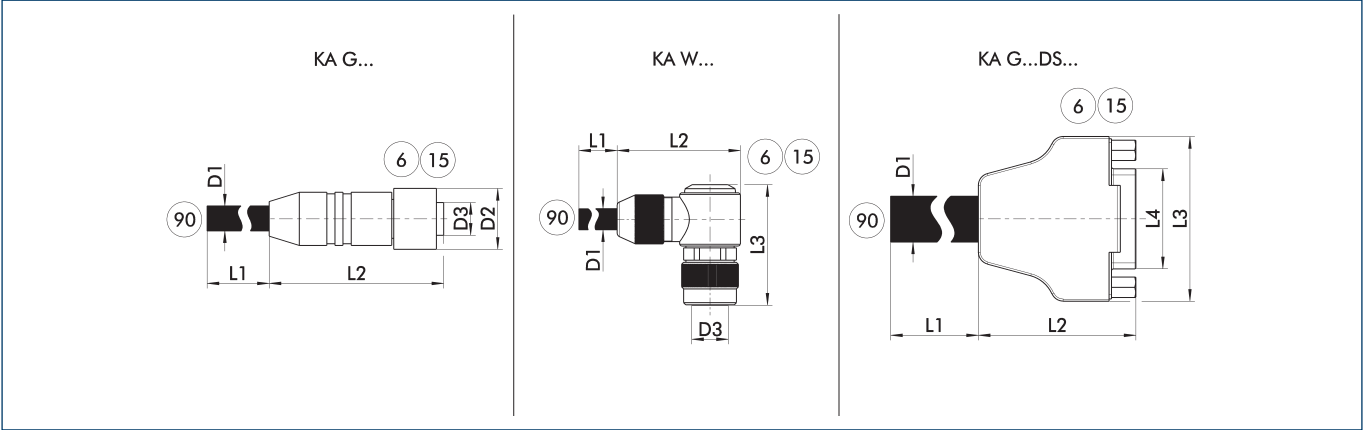
⑥ 연결 모듈측
⑮ 소켓

⑨ 조립식으로 고급 구성품에 연결

설명	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
BOSCH Rexroth IndraDrive C용 전원 케이블 - 케이블 트랙 호환 가능						
KA GLT1708-LK-00500-C	1420596	5	11	55	21.1	M17
KA GLT1708-LK-01000-C	1420607	10	11	55	21.1	M17
KA GLT1708-LK-01500-C	1436382	15	11	55	21.1	M17
KA GLT1708-LK-02000-C	1436389	20	11	55	21.1	M17
DRIVE-CLiQ가 있는 Siemens SINAMICS용 전원 케이블 - 케이블 트랙 호환						
ERT - DQ 05m	1462959	5	11	55	21.1	M17
ERT - DQ 10m	1462964	10	11	55	21.1	M17
ERT - DQ 15m	1462967	15	11	55	21.1	M17
ERT - DQ 20m	1462969	20	11	55	21.1	M17

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

인코더 케이블



KA G... 직선형 플러그가 있는 인코더 케이블
KA W... 각형 플러그가 있는 인코더 케이블
KA G...DS... Sub D 인코더 케이블

⑥ 연결 모듈측
①⑤ 소켓

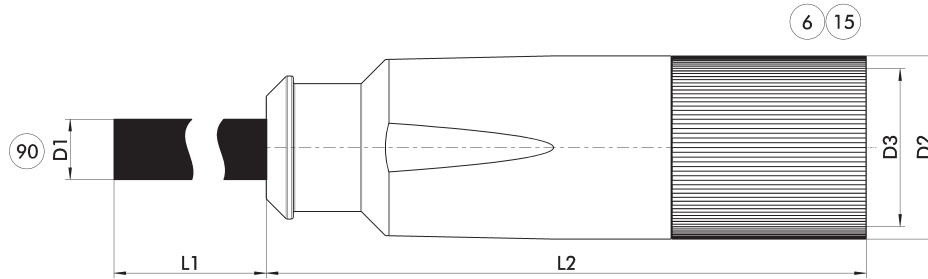
⑨⑩ 드라이브 컨트롤러에 연결할 용도로 사전 제작

전원 케이블, 인코더 케이블 등 연결 케이블은 SCHUNK 제품과 드라이브 제어 유닛의 연결용으로 특수하게 디자인되었습니다. 적합한 연결 케이블을 선택하도록 기꺼이 도움을 드리겠습니다.

설명	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
BOSCH IndraDrive A/B/C 및 HIPERFACE® 인코더 인터페이스용 인코더 케이블 - 드래그 체인 호환 가능							
KA WWN1208-GK-00500-K	0349544	5	6	37.5	14.9	30.8	M12
KA WWN1208-GK-01000-K	0349545	10	6	37.5	14.9	30.8	M12
KA WWN1208-GK-01500-K	0349546	15	6	37.5	14.9	30.8	M12
KA WWN1208-GK-02000-K	0349547	20	6	37.5	14.9	30.8	M12
Siemens SINAMICS 및 인코더 인터페이스 DRIVE-CLiQ용 센서 케이블 - 케이블 트랙 호환							
ERD/ERT - DQ 05m	1395066	5	6	37.5	14.9	30.8	M12
ERD/ERT - DQ 10m	1395071	10	6	37.5	14.9	30.8	M12
ERD/ERT - DQ 15m	1388995	15	6	37.5	14.9	30.8	M12
ERD/ERT - DQ 20m	1395076	20	6	37.5	14.9	30.8	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.

하이브리드 케이블



전원 케이블, 인코더 케이블 등 연결 케이블은 SCHUNK 제품과 드라이브 제어 유닛의 연결용으로 특수하게 디자인되었습니다. 적합한 연결 케이블을 선택하도록 기꺼이 도움을 드리겠습니다.

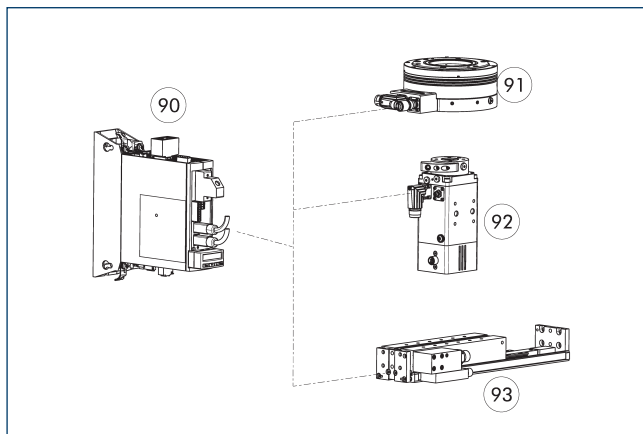
⑥ 연결 모듈측
⑮ 소켓

⑨⑩ 조립식으로 고급 구성품에 연결

설명	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
하이브리드 케이블						
ERT - HiperfaceDSL 05m	1528548	5	11	55	21.1	M17
ERT - HiperfaceDSL 10m	1528550	10	11	55	21.1	M17
ERT - HiperfaceDSL 15m	1528552	15	11	55	21.1	M17
ERT - HiperfaceDSL 20m	1528553	20	11	55	21.1	M17

① 드래그 체인용 케이블의 최소 굽절 반경과 토션 호환 케이블의 최대 토션 각도를 확인하십시오. 일반적으로 케이블 직경의 10배 또는 $\pm 180^\circ/\text{m}$ 입니다. 또한 하이브리드 케이블은 Hiperface DSL® 인터페이스를 지원하는 드라이브 컨트롤러와 함께만 사용할 수 있다는 점에 유의하십시오. 이 인터페이스는 현재 Beckhoff AX8000 드라이브 컨트롤러에서만 지원됩니다. Hiperface DSL® 인터페이스를 지원하는 다른 컨트롤러로 당사 제품을 사용하고자 할 경우 연락하십시오.

Bosch Rexroth IndraDrive Cs 컨트롤러



⑨⑩ 컨트롤러
⑨① 로터리 모듈 ERS/ERT, 전동식
⑨② ERD 회전 유닛
⑨③ 콤팩트한 리니어 모듈 ELB

컨트롤러는 SCHUNK 선형 모터 축용으로 또는 ERS, ERT 및 ERD 로터리 모듈을 작동하는데 사용할 수 있습니다. PROFIBUS 또는 다중 이더넷(Sercos III, PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP) 통신 인터페이스와 함께 사용할 수 있습니다.

설명	정격 전류	최대 전류	주목
	[A]	[A]	
컨트롤러			
HCS01.1E-W0008	2.7	8	

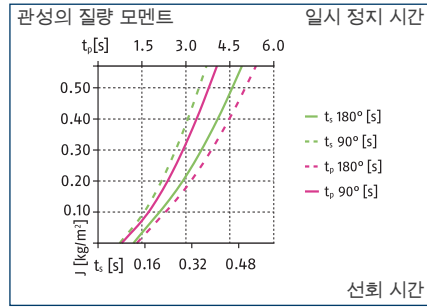
① 당사는 기꺼이 고객님의 필요한 컨트롤러를 찾아드리겠습니다. 도움이 필요하신 경우 문의해 주십시오.

ERT 100

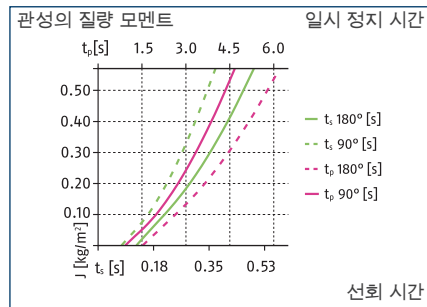
범용 회전 유닛



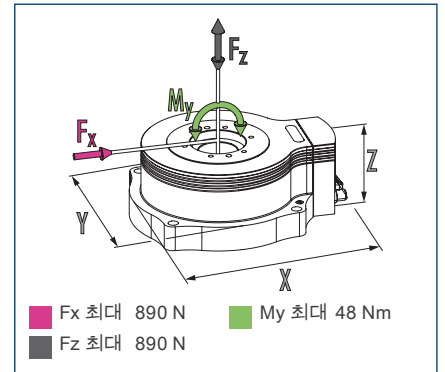
스위블 시간 도면



스위블 시간 다이어그램 IP54



치수 및 최대 로드



① 표시된 힘과 모멘트는 개별 로딩의 최대값입니다. 몇 가지 힘 및/또는 모멘트가 동시에 적용되면 최대 허용 개별 값은 더 낮아집니다.

기술 데이터 - HIPERFACE® 인터페이스

설명		ERT 100-40-N-N-H-N	ERT 100-40-B-N-H-N	ERT 100-54-N-N-H-N	ERT 100-54-B-N-H-N
ID		1529406	1529408	1529407	1529409
일반 작동 데이터					
정격/최대 토크	[Nm]	16.7/51	14/51	16.7/51	14/51
최대 회전 속도	[1/min]	350	350	350	350
관성의 최대 허용 가능한 질량 모멘트	[kgm²]	0.57	0.57	0.57	0.57
반복 정밀도	[°]	0.01	0.01	0.01	0.01
반경 방향/축 방향 흔들림	[mm]	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05
중량	[kg]	7.8	8.8	7.84	8.84
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/40	5/40	5/40	5/40
IP 보호등급		40	40	54	54
모멘트 정지 유지 브레이크	[Nm]		17		17
치수 X x Y x Z	[mm]	235 x 190 x 108	235 x 190 x 108	235 x 190 x 120	235 x 190 x 120
전동식 작동 데이터					
중간 회로 전압	[V]	560	560	560	560
정격/최대 전류	[A]	2.56/7.61	2.41/7.61	2.41/7.61	2.41/7.61
인코더 시스템		인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)
출력 신호		HIPERFACE®	HIPERFACE®	HIPERFACE®	HIPERFACE®
SIL 인증		인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음

① 최고 토크는 가속 및 지연 시 단계 드라이브 비축분으로 기능합니다.

① 최대 전류에서 제한된 속도가 없는 동작의 경우 스위블 및 일시 정지 시간이 적용됩니다. 최대 전류를 줄이면 스위블 시간이 증가하고 정지 시간이 감소합니다. 관성의 질량 모멘트가 더욱 높아집니다. 도면은 충분히 견고한 디자인에 적용됩니다. 적용분야의 디자인에 대한 지원은 문의해 주십시오.

기술 데이터 – HIPERFACE-DSL® 인터페이스

설명		ERT 100-40-N-N-L-N	ERT 100-40-B-N-L-N	ERT 100-54-N-N-L-N	ERT 100-54-B-N-L-N
ID		1529446	1529448	1529447	1529449
일반 작동 데이터					
정격/최대 토크	[Nm]	16.7/51	14/51	16.7/51	14/51
최대 회전 속도	[1/min]	350	350	350	350
관성의 최대 허용 가능한 질량 모멘트	[kgm²]	0.57	0.57	0.57	0.57
반복 정밀도	[°]	0.01	0.01	0.01	0.01
반경 방향/축 방향 흔들림	[mm]	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05
중량	[kg]	7.8	8.8	7.84	8.84
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/40	5/40	5/40	5/40
IP 보호등급		40	40	54	54
모멘트 정지 유지 브레이크	[Nm]		17		17
치수 X x Y x Z	[mm]	235 x 190 x 108	235 x 190 x 108	235 x 190 x 120	235 x 190 x 120
전동식 작동 데이터					
중간 회로 전압	[V]	560	560	560	560
정격/최대 전류	[A]	2.56/7.61	2.41/7.61	2.41/7.61	2.41/7.61
인코더 시스템		인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)
출력 신호		HIPERFACE DSL®	HIPERFACE DSL®	HIPERFACE DSL®	HIPERFACE DSL®
SIL 인증		인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음

① 최고 토크는 가속 및 지연 시 단계 드라이브 비축분으로 기능합니다.

① 최대 전류에서 제한된 속도가 없는 동작의 경우 스위블 및 일시 정지 시간이 적용됩니다. 최대 전류를 줄이면 스위블 시간이 증가하고 정지 기간이 감소합니다. 관성의 질량 모멘트가 더욱 높아집니다. 도면은 충분히 견고한 디자인에 적용됩니다. 적용분야의 디자인에 대한 지원은 문의해 주십시오.

기술 데이터 - DRIVE-CLiQ 인터페이스

설명		ERT 100-40-N-N-D-N	ERT 100-40-B-N-D-N	ERT 100-54-N-N-D-N	ERT 100-54-B-N-D-N
ID		1529420	1529422	1529421	1529423
일반 작동 데이터					
정격/최대 토크	[Nm]	16.7/51	14/51	16.7/51	14/51
최대 회전 속도	[1/min]	350	350	350	350
관성의 최대 허용 가능한 질량 모멘트	[kgm²]	0.57	0.57	0.57	0.57
반복 정밀도	[°]	0.01	0.01	0.01	0.01
반경 방향/축 방향 흔들림	[mm]	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05
중량	[kg]	7.8	8.8	7.84	8.84
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/40	5/40	5/40	5/40
IP 보호등급		40	40	54	54
모멘트 정지 유지 브레이크	[Nm]		17		17
치수 X x Y x Z	[mm]	235 x 190 x 108	235 x 190 x 108	235 x 190 x 120	235 x 190 x 120
전동식 작동 데이터					
중간 회로 전압	[V]	560	560	560	560
정격/최대 전류	[A]	2.56/7.61	2.41/7.61	2.41/7.61	2.41/7.61
인코더 시스템		인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)
출력 신호		DRIVE-CLiQ	DRIVE-CLiQ	DRIVE-CLiQ	DRIVE-CLiQ
SIL 인증		인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음
옵션과 각 옵션의 특성					
SIL 인증을 포함한 버전		ERT 100-40-N-N-D-2	ERT 100-40-B-N-D-2	ERT 100-54-N-N-D-2	ERT 100-54-B-N-D-2
ID		1529424	1529426	1529425	1529427
SIL 인증		2	2	2	2

① 최고 토크는 가속 및 지연 시 단계 드라이브 비축분으로 기능합니다.

① 최대 전류에서 제한된 속도가 없는 동작의 경우 스위블 및 일시 정지 시간이 적용됩니다. 최대 전류를 줄이면 스위블 시간이 증가하고 정지 기간이 감소합니다. 관성의 질량 모멘트가 더욱 높아집니다. 도면은 충분히 견고한 디자인에 적용됩니다. 적용분야의 디자인에 대한 지원은 문의해 주십시오.

범용 회전 유닛

Technical drawing of the 1000 series motor, showing front, side, and detail views with dimensions and callouts.

Front View:

- Overall width: 140
- Distance from center to mounting holes: 37.5 ± 0.02
- Mounting holes: $\varnothing 6/8$ (2x) (73), $\varnothing 11/6.4$ (4x)
- Flange diameter: $\varnothing 194$
- Flange thickness: 24
- Flange holes: $\varnothing 75$ (6x), M8 (4x)
- Flange angle: $4 \times 90^\circ$
- Motor body diameter: $\varnothing 190$
- Motor body height: 71
- Motor body mounting holes: M6/12 (6x)
- Motor body angle: $6 \times 60^\circ$

Side View:

- Overall height: 108
- Distance from center to mounting holes: 10
- Mounting holes: $\varnothing 6/8$ (2x) (73), $\varnothing 11/6.4$ (4x)
- Flange diameter: $\varnothing 190$
- Flange thickness: 24
- Flange holes: $\varnothing 75$ (6x), M8 (4x)
- Flange angle: $4 \times 90^\circ$
- Motor body diameter: $\varnothing 190$
- Motor body height: 71
- Motor body mounting holes: M6/12 (6x)
- Motor body angle: $6 \times 60^\circ$

Detail View:

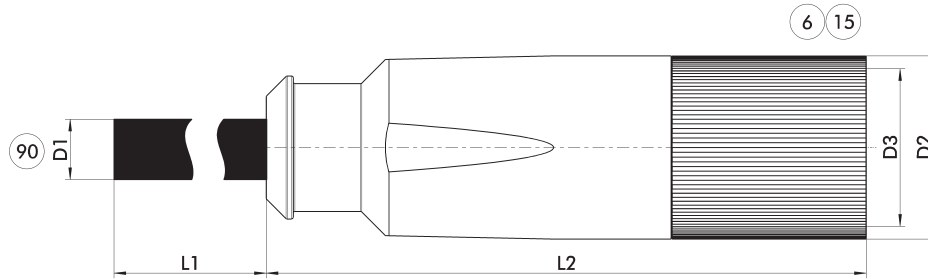
- Overall width: 108
- Distance from center to mounting holes: 10
- Mounting holes: $\varnothing 6/8$ (2x) (73), $\varnothing 11/6.4$ (4x)
- Flange diameter: $\varnothing 190$
- Flange thickness: 24
- Flange holes: $\varnothing 75$ (6x), M8 (4x)
- Flange angle: $4 \times 90^\circ$
- Motor body diameter: $\varnothing 190$
- Motor body height: 71
- Motor body mounting holes: M6/12 (6x)
- Motor body angle: $6 \times 60^\circ$

- ① 연결 선회 유닛
 - ② 부착장치 연결
 - 24 볼트 서클
 - 72 센터링 슬리브에 맞춤
 - 73 센터링 핀에 맞춤
 - 78 센터링에 맞춤
 - 90 접지 연결

[illegible]

22

전원 케이블



전원 케이블, 인코더 케이블 등 연결 케이블은 SCHUNK 제품과 드라이브 제어 유닛의 연결용으로 특수하게 디자인되었습니다. 적합한 연결 케이블을 선택하도록 기꺼이 도움을 드리겠습니다.

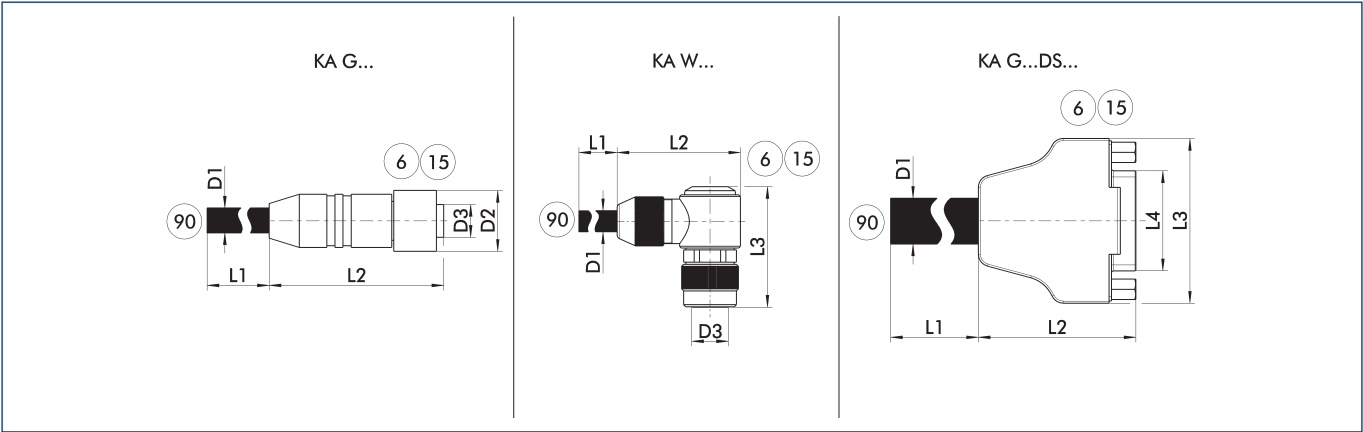
⑥ 연결 모듈측
⑮ 소켓

⑨ 조립식으로 고급 구성품에 연결

설명	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
BOSCH Rexroth IndraDrive C용 전원 케이블 - 케이블 트랙 호환 가능						
KA GLT1708-LK-00500-C	1420596	5	11	55	21.1	M17
KA GLT1708-LK-01000-C	1420607	10	11	55	21.1	M17
KA GLT1708-LK-01500-C	1436382	15	11	55	21.1	M17
KA GLT1708-LK-02000-C	1436389	20	11	55	21.1	M17
DRIVE-CLiQ가 있는 Siemens SINAMICS용 전원 케이블 - 케이블 트랙 호환						
ERT - DQ 05m	1462959	5	11	55	21.1	M17
ERT - DQ 10m	1462964	10	11	55	21.1	M17
ERT - DQ 15m	1462967	15	11	55	21.1	M17
ERT - DQ 20m	1462969	20	11	55	21.1	M17

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

인코더 케이블



KA G... 직선형 플러그가 있는 인코더 케이블
KA W... 각형 플러그가 있는 인코더 케이블
KA G...DS... Sub D 인코더 케이블

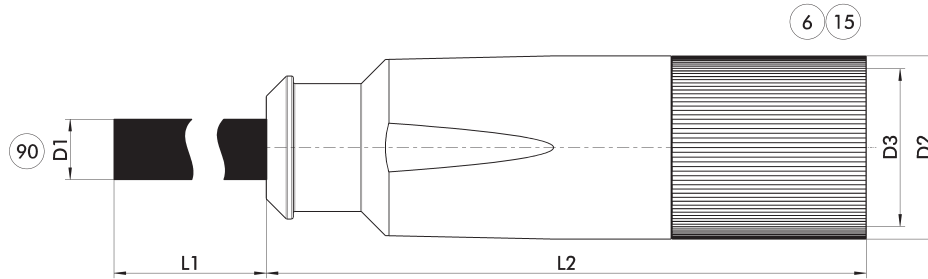
⑥ 연결 모듈측
⑮ 소켓
⑨0 드라이브 컨트롤러에 연결할 용도로 사전 제작

전원 케이블, 인코더 케이블 등 연결 케이블은 SCHUNK 제품과 드라이브 제어 유닛의 연결용으로 특수하게 디자인되었습니다. 적합한 연결 케이블을 선택하도록 기꺼이 도움을 드리겠습니다.

설명	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
BOSCH IndraDrive A/B/C 및 HIPERFACE® 인코더 인터페이스용 인코더 케이블 - 드래그 체인 호환 가능							
KA WWN1208-GK-00500-K	0349544	5	6	37.5	14.9	30.8	M12
KA WWN1208-GK-01000-K	0349545	10	6	37.5	14.9	30.8	M12
KA WWN1208-GK-01500-K	0349546	15	6	37.5	14.9	30.8	M12
KA WWN1208-GK-02000-K	0349547	20	6	37.5	14.9	30.8	M12
Siemens SINAMICS 및 인코더 인터페이스 DRIVE-CLiQ용 센서 케이블 - 케이블 트랙 호환							
ERD/ERT - DQ 05m	1395066	5	6	37.5	14.9	30.8	M12
ERD/ERT - DQ 10m	1395071	10	6	37.5	14.9	30.8	M12
ERD/ERT - DQ 15m	1388995	15	6	37.5	14.9	30.8	M12
ERD/ERT - DQ 20m	1395076	20	6	37.5	14.9	30.8	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.

하이브리드 케이블



전원 케이블, 인코더 케이블 등 연결 케이블은 SCHUNK 제품과 드라이브 제어 유닛의 연결용으로 특수하게 디자인되었습니다. 적합한 연결 케이블을 선택하도록 기꺼이 도움을 드리겠습니다.

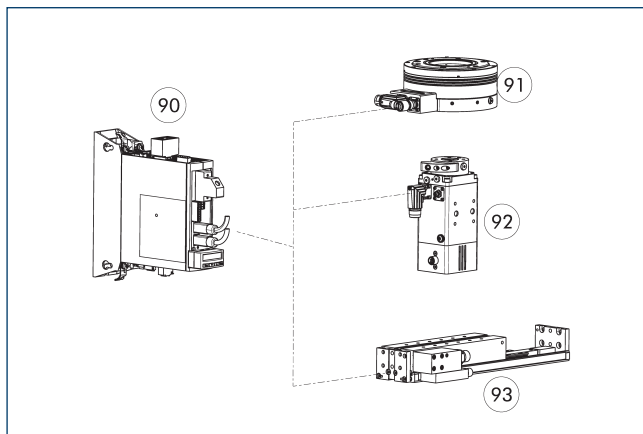
⑥ 연결 모듈측
⑮ 소켓

⑨⑩ 조립식으로 고급 구성품에 연결

설명	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
하이브리드 케이블						
ERT - HiperfaceDSL 05m	1528548	5	11	55	21.1	M17
ERT - HiperfaceDSL 10m	1528550	10	11	55	21.1	M17
ERT - HiperfaceDSL 15m	1528552	15	11	55	21.1	M17
ERT - HiperfaceDSL 20m	1528553	20	11	55	21.1	M17

① 드래그 체인용 케이블의 최소 굽절 반경과 토션 호환 케이블의 최대 토션 각도를 확인하십시오. 일반적으로 케이블 직경의 10배 또는 $\pm 180^\circ/\text{m}$ 입니다. 또한 하이브리드 케이블은 Hiperface DSL® 인터페이스를 지원하는 드라이브 컨트롤러와 함께만 사용할 수 있다는 점에 유의하십시오. 이 인터페이스는 현재 Beckhoff AX8000 드라이브 컨트롤러에서만 지원됩니다. Hiperface DSL® 인터페이스를 지원하는 다른 컨트롤러로 당사 제품을 사용하고자 할 경우 연락하십시오.

Bosch Rexroth IndraDrive Cs 컨트롤러

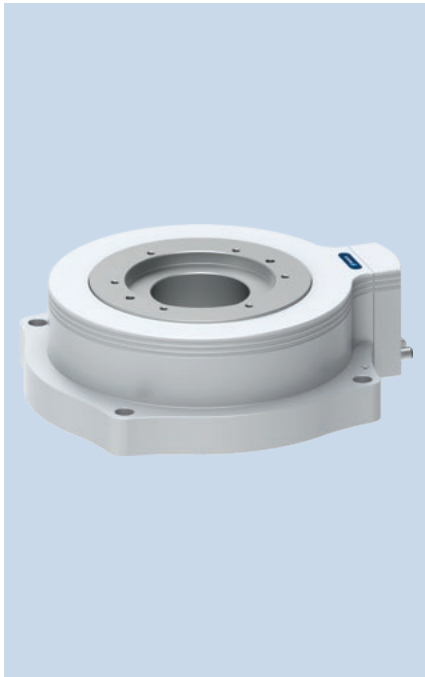


⑨⑩ 컨트롤러
⑨① 로터리 모듈 ERS/ERT, 전동식
⑨② ERD 회전 유닛
⑨③ 콤팩트한 리니어 모듈 ELB

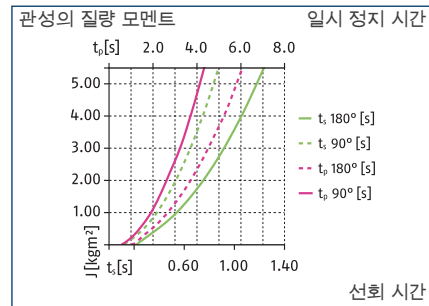
컨트롤러는 SCHUNK 선형 모터 축용으로 또는 ERS, ERT 및 ERD 로터리 모듈을 작동하는데 사용할 수 있습니다. PROFIBUS 또는 다중 이더넷(Sercos III, PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP) 통신 인터페이스와 함께 사용할 수 있습니다.

설명	정격 전류	최대 전류	주목
	[A]	[A]	
컨트롤러			
HCS01.1E-W0008	2.7	8	

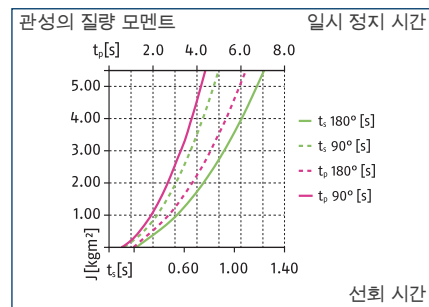
① 당사는 기꺼이 고객님의 필요한 컨트롤러를 찾아드리겠습니다. 도움이 필요하신 경우 문의해 주십시오.



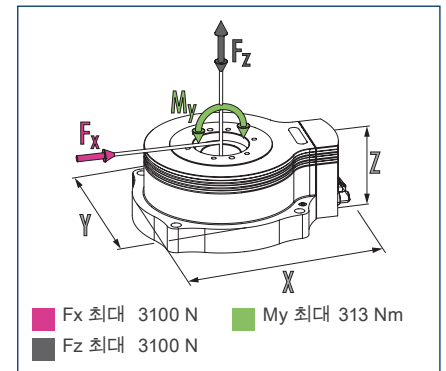
스위블 시간 도면



스위블 시간 다이어그램 IP54



치수 및 최대 로드



❶ 표시된 힘과 모멘트는 개별 로딩의 최대값입니다. 몇 가지 힘 및/또는 모멘트가 동시에 적용되면 최대 허용 개별 값은 더 낮아집니다.

기술 데이터 - HIPERFACE® 인터페이스

설명		ERT 300-40-N-N-H-N	ERT 300-40-B-N-H-N	ERT 300-54-N-N-H-N	ERT 300-54-B-N-H-N
ID		1436908	1436909	1461504	1461505
일반 작동 데이터					
정격/최대 토크	[Nm]	32/76	31/76	32/76	31/76
최대 회전 속도	[1/min]	150	150	150	150
관성의 최대 허용 가능한 질량 모멘트	[kgm²]	5.53	5.53	5.53	5.53
반복 정밀도	[°]	0.01	0.01	0.01	0.01
반경 방향/축 방향 흔들림	[mm]	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05
중량	[kg]	19.5	23.8	20.9	25.2
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/40	5/40	5/40	5/40
IP 보호등급		40	40	54	54
모멘트 정지 유지 브레이크	[Nm]		31		31
치수 X x Y x Z	[mm]	372 x 330 x 110	372 x 330 x 110	372 x 330 x 124	372 x 330 x 124
전동식 작동 데이터					
중간 회로 전압	[V]	560	560	560	560
정격/최대 전류	[A]	4.4/14	4.2/14	4.4/14	4.2/14
인코더 시스템		인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)
출력 신호		HIPERFACE®	HIPERFACE®	HIPERFACE®	HIPERFACE®
SIL 인증		인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음

① 최고 토크는 가속 및 지연 시 단기 드라이브 비축분으로 기능합니다.

① 최대 전류에서 제한된 속도가 없는 동작의 경우 스위블 및 일시 정지 시간이 적용됩니다. 최대 전류를 줄이면 스위블 시간이 증가하고 정지 기간이 감소합니다. 관성의 질량 모멘트가 더욱 높아집니다. 도면은 충분히 견고한 디자인에 적용됩니다. 적용분야의 디자인에 대한 지원은 문의해 주십시오.

기술 데이터 – HIPERFACE-DSL® 인터페이스

설명		ERT 300-40-N-N-L-N	ERT 300-40-B-N-L-N	ERT 300-54-N-N-L-N	ERT 300-54-B-N-L-N
ID		1529450	1529452	1529451	1529453
일반 작동 데이터					
정격/최대 토크	[Nm]	32/76	31/76	32/76	31/76
최대 회전 속도	[1/min]	150	150	150	150
관성의 최대 허용 가능한 질량 모멘트	[kgm²]	5.53	5.53	5.53	5.53
반복 정밀도	[°]	0.01	0.01	0.01	0.01
반경 방향/축 방향 흔들림	[mm]	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05
중량	[kg]	19.5	23.8	20.9	25.2
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/40	5/40	5/40	5/40
IP 보호등급		40	40	54	54
모멘트 정지 유지 브레이크	[Nm]		31		31
치수 X x Y x Z	[mm]	372 x 330 x 110	372 x 330 x 110	372 x 330 x 124	372 x 330 x 124
전동식 작동 데이터					
중간 회로 전압	[V]	560	560	560	560
정격/최대 전류	[A]	4.4/14	4.2/14	4.4/14	4.2/14
인코더 시스템		인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)
출력 신호		HIPERFACE DSL®	HIPERFACE DSL®	HIPERFACE DSL®	HIPERFACE DSL®
SIL 인증		인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음

① 최고 토크는 가속 및 지연 시 단계 드라이브 비축분으로 기능합니다.

① 최대 전류에서 제한된 속도가 없는 동작의 경우 스위블 및 일시 정지 시간이 적용됩니다. 최대 전류를 줄이면 스위블 시간이 증가하고 정지 기간이 감소합니다. 관성의 질량 모멘트가 더욱 높아집니다. 도면은 충분히 견고한 디자인에 적용됩니다. 적용분야의 디자인에 대한 지원은 문의해 주십시오.

기술 데이터 - DRIVE-CLiQ 인터페이스

설명		ERT 300-40-N-N-D-N	ERT 300-40-B-N-D-N	ERT 300-54-N-N-D-N	ERT 300-54-B-N-D-N
ID		1461502	1461503	1461506	1461507
일반 작동 데이터					
정격/최대 토크	[Nm]	32/76	31/76	32/76	31/76
최대 회전 속도	[1/min]	150	150	150	150
관성의 최대 허용 가능한 질량 모멘트	[kgm²]	5.53	5.53	5.53	5.53
반복 정밀도	[°]	0.01	0.01	0.01	0.01
반경 방향/축 방향 흔들림	[mm]	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05	0.05/0.05
중량	[kg]	19.5	23.8	20.9	25.2
최저/최고 주위 온도	[°C]	5/40	5/40	5/40	5/40
IP 보호등급		40	40	54	54
모멘트 정지 유지 브레이크	[Nm]		31		31
치수 X x Y x Z	[mm]	372 x 330 x 110	372 x 330 x 110	372 x 330 x 124	372 x 330 x 124
전동식 작동 데이터					
중간 회로 전압	[V]	560	560	560	560
정격/최대 전류	[A]	4.4/14	4.2/14	4.4/14	4.2/14
인코더 시스템		인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)	인코더(절대형)
출력 신호		DRIVE-CLiQ	DRIVE-CLiQ	DRIVE-CLiQ	DRIVE-CLiQ
SIL 인증		인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음	인증되지 않음
옵션과 각 옵션의 특성					
SIL 인증을 포함한 버전		ERT 300-40-N-N-D-2	ERT 300-40-B-N-D-2	ERT 300-54-N-N-D-2	ERT 300-54-B-N-D-2
ID		1482057	1482059	1482073	1482074
SIL 인증		2	2	2	2

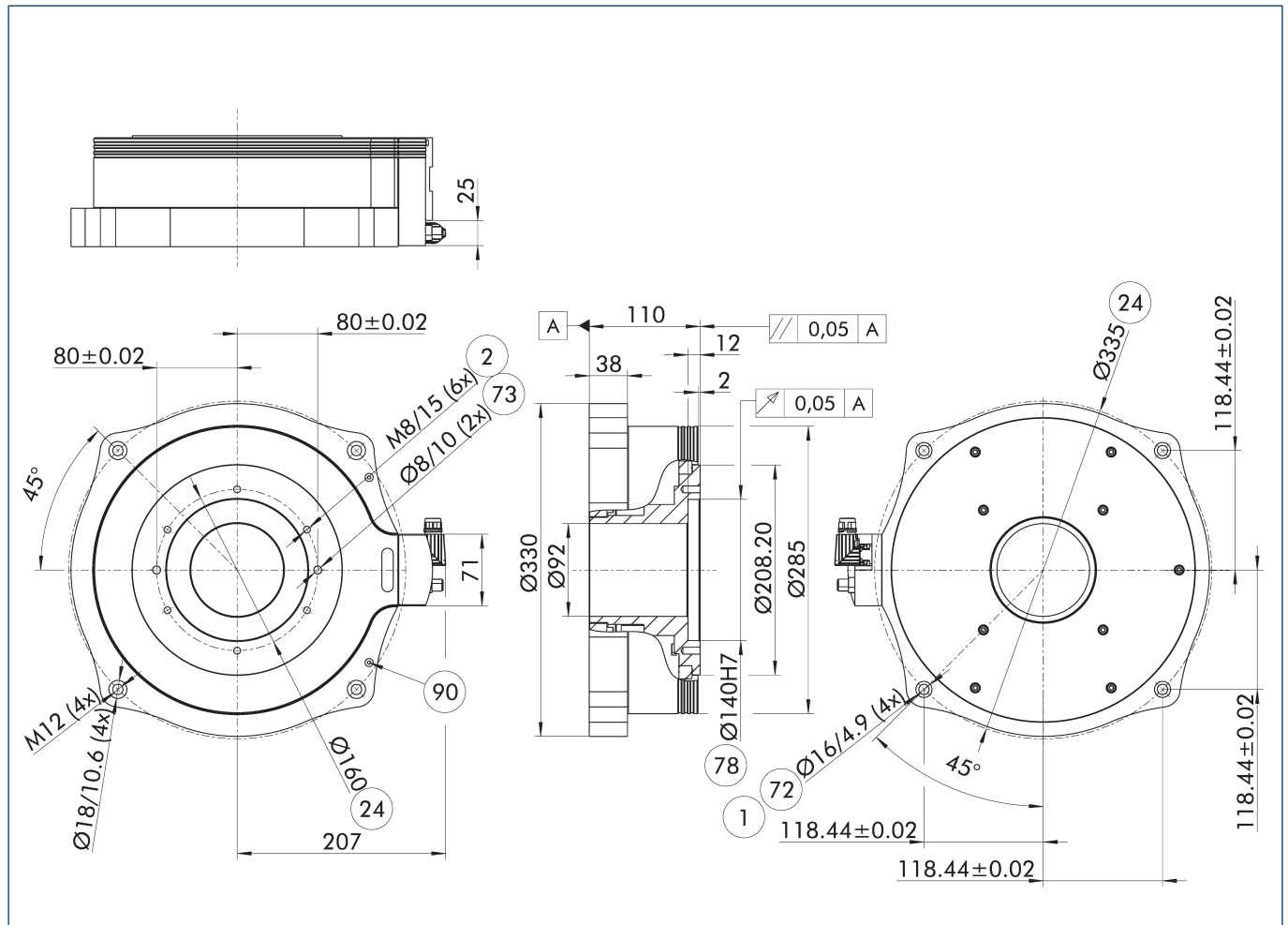
① 최고 토크는 가속 및 지연 시 단계 드라이브 비축분으로 기능합니다.

① 최대 전류에서 제한된 속도가 없는 동작의 경우 스위블 및 일시 정지 시간이 적용됩니다. 최대 전류를 줄이면 스위블 시간이 증가하고 정지 기간이 감소합니다. 관성의 질량 모멘트가 더욱 높아집니다. 도면은 충분히 견고한 디자인에 적용됩니다. 적용분야의 디자인에 대한 지원은 문의해 주십시오.

ERT 300

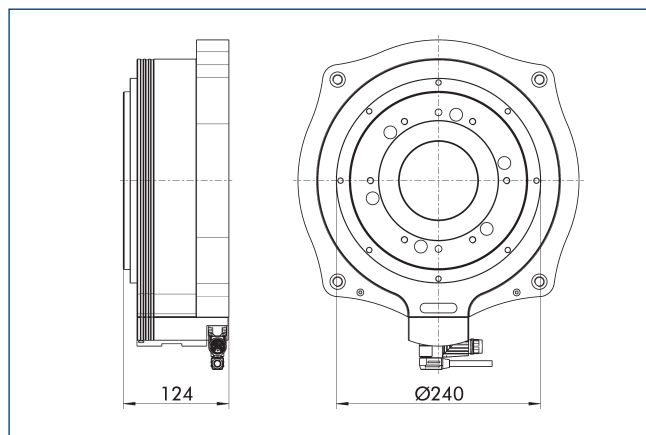
범용 회전 유닛

메인뷰



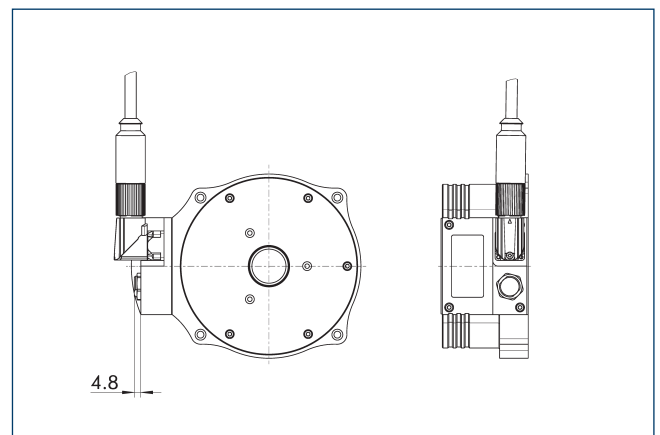
- | | |
|----------------|--------------|
| ① 연결 선회 유닛 | ⑦③ 센터링 핀에 맞춤 |
| ② 부착장치 연결 | ⑦⑧ 센터링에 맞춤 |
| ②④ 볼트 서클 | ⑨⑩ 접지 연결 |
| ⑦② 센터링 슬리브에 맞춤 | |

보호 클래스 IP54 보기



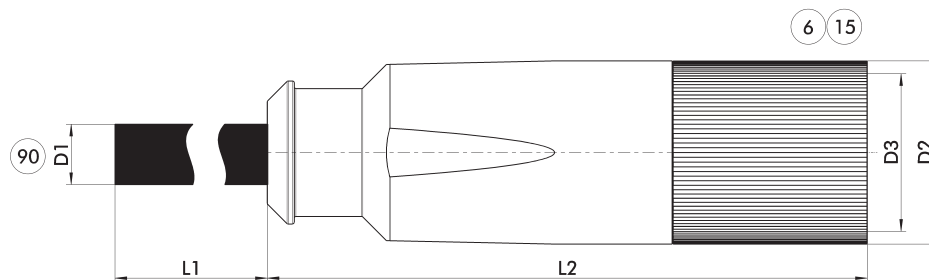
이 보기는 보호 클래스 IP54를 갖춘 ERT의 높이를 보여줍니다.

HIPERFACE DSL®용 보기



해당 보기는 단일 케이블 기술 HIPERFACE DSL®이 적용된 ERT를 나타냅니다.

전원 케이블



전원 케이블, 인코더 케이블 등 연결 케이블은 SCHUNK 제품과 드라이브 제어 유닛의 연결용으로 특수하게 디자인되었습니다. 적합한 연결 케이블을 선택하도록 기꺼이 도움을 드리겠습니다.

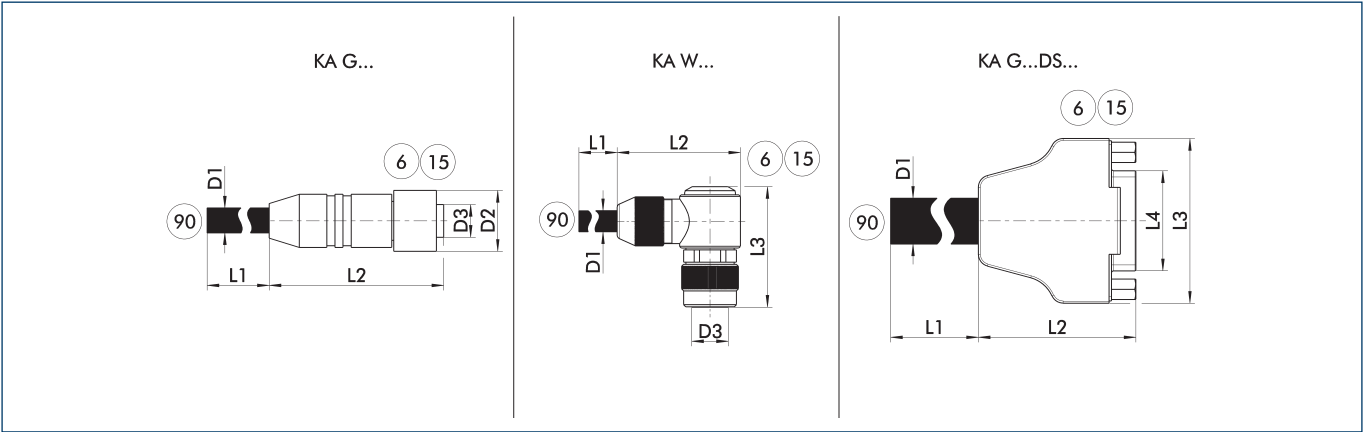
⑥ 연결 모듈측
⑮ 소켓

⑨ 조립식으로 고급 구성품에 연결

설명	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
BOSCH Rexroth IndraDrive C용 전원 케이블 - 케이블 트랙 호환 가능						
KA GLT1708-LK-00500-C	1420596	5	11	55	21.1	M17
KA GLT1708-LK-01000-C	1420607	10	11	55	21.1	M17
KA GLT1708-LK-01500-C	1436382	15	11	55	21.1	M17
KA GLT1708-LK-02000-C	1436389	20	11	55	21.1	M17
DRIVE-CLiQ가 있는 Siemens SINAMICS용 전원 케이블 - 케이블 트랙 호환						
ERT - DQ 05m	1462959	5	11	55	21.1	M17
ERT - DQ 10m	1462964	10	11	55	21.1	M17
ERT - DQ 15m	1462967	15	11	55	21.1	M17
ERT - DQ 20m	1462969	20	11	55	21.1	M17

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

인코더 케이블



KA G... 직선형 플러그가 있는 인코더 케이블
KA W... 각형 플러그가 있는 인코더 케이블
KA G...DS... Sub D 인코더 케이블

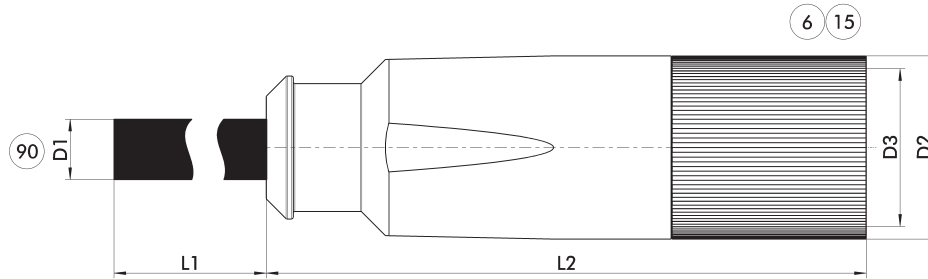
⑥ 연결 모듈측
⑩ 소켓
⑨⑩ 드라이브 컨트롤러에 연결할 용도로 사전 제작

전원 케이블, 인코더 케이블 등 연결 케이블은 SCHUNK 제품과 드라이브 제어 유닛의 연결용으로 특수하게 디자인되었습니다. 적합한 연결 케이블을 선택하도록 기꺼이 도움을 드리겠습니다.

설명	ID	L1	D1	L2	D2	L3	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
BOSCH IndraDrive A/B/C 및 HIPERFACE® 인코더 인터페이스용 인코더 케이블 - 드래그 체인 호환 가능							
KA WWN1208-GK-00500-K	0349544	5	6	37.5	14.9	30.8	M12
KA WWN1208-GK-01000-K	0349545	10	6	37.5	14.9	30.8	M12
KA WWN1208-GK-01500-K	0349546	15	6	37.5	14.9	30.8	M12
KA WWN1208-GK-02000-K	0349547	20	6	37.5	14.9	30.8	M12
Siemens SINAMICS 및 인코더 인터페이스 DRIVE-CLiQ용 센서 케이블 - 케이블 트랙 호환							
ERD/ERT - DQ 05m	1395066	5	6	37.5	14.9	30.8	M12
ERD/ERT - DQ 10m	1395071	10	6	37.5	14.9	30.8	M12
ERD/ERT - DQ 15m	1388995	15	6	37.5	14.9	30.8	M12
ERD/ERT - DQ 20m	1395076	20	6	37.5	14.9	30.8	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.

하이브리드 케이블



전원 케이블, 인코더 케이블 등 연결 케이블은 SCHUNK 제품과 드라이브 제어 유닛의 연결용으로 특수하게 디자인되었습니다. 적합한 연결 케이블을 선택하도록 기꺼이 도움을 드리겠습니다.

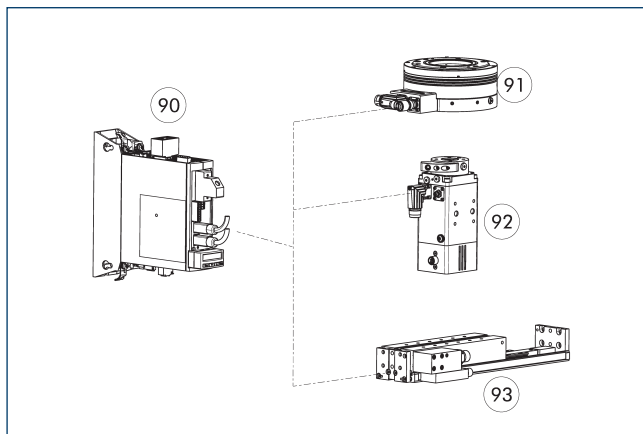
⑥ 연결 모듈측
⑮ 소켓

⑨⑩ 조립식으로 고급 구성품에 연결

설명	ID	L1	D1	L2	D2	D3
		[m]	[mm]	[mm]	[mm]	
하이브리드 케이블						
ERT - HiperfaceDSL 05m	1528548	5	11	55	21.1	M17
ERT - HiperfaceDSL 10m	1528550	10	11	55	21.1	M17
ERT - HiperfaceDSL 15m	1528552	15	11	55	21.1	M17
ERT - HiperfaceDSL 20m	1528553	20	11	55	21.1	M17

① 드래그 체인용 케이블의 최소 굴절 반경과 토션 호환 케이블의 최대 토션 각도를 확인하십시오. 일반적으로 케이블 직경의 10배 또는 $\pm 180^\circ/\text{m}$ 입니다. 또한 하이브리드 케이블은 Hiperface DSL® 인터페이스를 지원하는 드라이브 컨트롤러와 함께만 사용할 수 있다는 점에 유의하십시오. 이 인터페이스는 현재 Beckhoff AX8000 드라이브 컨트롤러에서만 지원됩니다. Hiperface DSL® 인터페이스를 지원하는 다른 컨트롤러로 당사 제품을 사용하고자 할 경우 연락하십시오.

Bosch Rexroth IndraDrive Cs 컨트롤러



⑨⑩ 컨트롤러
⑨① 로터리 모듈 ERS/ERT, 전동식
⑨② ERD 회전 유닛
⑨③ 콤팩트한 리니어 모듈 ELB

컨트롤러는 SCHUNK 선형 모터 축용으로 또는 ERS, ERT 및 ERD 로터리 모듈을 작동하는데 사용할 수 있습니다. PROFIBUS 또는 다중 이더넷(Sercos III, PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP) 통신 인터페이스와 함께 사용할 수 있습니다.

설명	정격 전류	최대 전류	주목
	[A]	[A]	
컨트롤러			
HCS01.1E-W0018	7.6	18	

① 당사는 기꺼이 고객님의 필요한 컨트롤러를 찾아드리겠습니다. 도움이 필요하신 경우 문의해 주십시오.



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*

