

기술 데이터 시트

고정식 바코드 리더

품목 번호: 50126976

BCL 648i OF 100



내용

- 기술 데이터
- 치수 도면
- 전기 연결
- 다이어그램
- 조작 및 표시
- 제품 키워드
- 액세서리

그림과 차이가 날 수 있습니다



기술 데이터

기본 데이터

| | |
|-----|----------|
| 시리즈 | BCL 600i |
|-----|----------|

기능

| | |
|----|-------------|
| 기능 | AutoConfig |
| | AutoControl |
| | AutoRefAct |
| | LED 표시등 |
| | 조정 모드 |
| | 참조 코드 비교 |
| | 코드 복원 기술 |

특성변수

| | |
|------|--------|
| MTTF | 42.4 년 |
|------|--------|

판독 데이터

| | |
|--------------------|----------------------|
| 판독 가능한 코드 종류 | 2/5 인터리브 |
| | Codabar |
| | EAN 128 |
| | EAN 8/13 |
| | EAN 부록 |
| | GS1 Databar Expanded |
| | GS1 Databar Limited |
| | GS1 데이터 바, 전방향 |
| | UPC |
| | 코드 128 |
| 코드 39 | |
| 코드 93 | |
| 스캔 속도, 일반 | 800 scans/s |
| 리딩 게이트당 바코드, 최대 개수 | 64 개수 |

광학 데이터

| | |
|-------------|-----------------------------|
| 판독 거리 | 450 ... 1,450 mm |
| 광원 | 레이저, 청색 |
| 파장 길이 | 405 nm |
| 레이저 등급 | 2, IEC/EN 60825-1:2007 |
| 송신 신호 형태 | 연속적 |
| 바코드 대비(PCS) | 60 % |
| 모듈 크기 | 0.3 ... 0.5 mm |
| 판독 기술 | 회전 미러 스캐너 |
| 빔 편광 | 회전식 다각형 휠 + 미러가 있는 스텝 모터 이용 |
| 광빔 방출 | 90° 미만의 측면 영점 |
| 회전 이미지 주파수 | 10 Hz |
| 최대 회전각 | 40 ° |

전기 데이터

| | |
|---------------|-----------------|
| 보호 회로 | 단락 방지 |
| 성능 데이터 | |
| 공급전압 점검 U_B | 10 ... 30 V, DC |
| 소비전력, 최대 | 14 W |

선택적 입력/출력

| | |
|--------------|----------------|
| 최대 출력 전류 | 60 mA |
| 선택적 입력/출력 개수 | 4 개수 |
| 전압 형식, 출력 | DC |
| 스위칭 전압, 출력 | 일반 U_B / 0 V |
| 전압 형식, 입력 | DC |
| 스위칭 전압, 입력 | 일반 U_B / 0 V |
| 입력 전류, 최대 | 8 mA |

인터페이스

| | |
|----|----------|
| 종류 | PROFINET |
|----|----------|

Profinet

| | |
|-------------------|-------------|
| 기능 | 진행 |
| Conformance Class | B |
| 프로토콜 | PROFINET RT |
| 스위치 기능 | 내장 |
| 전송 속도 | 100Mbit/s |

서비스 인터페이스

| | |
|----|-----|
| 종류 | USB |
|----|-----|

USB

| | |
|----|-----------------------|
| 기능 | 서비스 |
| | 소프트웨어를 이용한 설정/파라미터 설정 |

연결

| | |
|----|------|
| 연결 | 5 개수 |
|----|------|

연결 1

| | |
|--------|---------------|
| 기능 | 서비스 인터페이스 |
| 연결부 종류 | USB |
| 플러그 유형 | USB 2.0 기본형 A |

연결 2

| | |
|--------|--------|
| 기능 | 입력 신호 |
| | 출력 신호 |
| 연결부 종류 | 원형 커넥터 |
| 나사 크기 | M12 |
| 유형 | 암 |
| 재료 | 금속 |
| 핀 개수 | 5 핀 |
| 엔코딩 | A-코딩됨 |

연결 3

| | |
|--------|-------------------|
| 기능 | PWR / SW IN / OUT |
| 연결부 종류 | 원형 커넥터 |
| 나사 크기 | M12 |
| 유형 | Male |
| 재료 | 금속 |
| 핀 개수 | 5 핀 |
| 엔코딩 | A-코딩됨 |

기술 데이터

연결 4

| | |
|--------|--------|
| 기능 | BUS IN |
| 연결부 종류 | 원형 커넥터 |
| 나사 크기 | M12 |
| 유형 | 암 |
| 재료 | 금속 |
| 핀 개수 | 4 핀 |
| 엔코딩 | D-코딩됨 |

연결 5

| | |
|--------|---------|
| 기능 | BUS OUT |
| 연결부 종류 | 원형 커넥터 |
| 나사 크기 | M12 |
| 유형 | 암 |
| 핀 개수 | 4 핀 |

기술 데이터

| | |
|------------------|---------------------------------------|
| 디자인 | 사각형(규격) |
| 치수(너비 x 높이 x 길이) | 173 mm x 84 mm x 147 mm |
| 하우징 재료 | 금속 |
| 금속 하우징 | 알루미늄 다이 캐스팅 |
| 렌즈 커버 재료 | 유리 |
| 순중량 | 1,500 g |
| 하우징 색상 | 은색 적색 |
| 고정 방식 | 더브테일 홈 마운팅 스레드 추가 고정 부품을 사용해야 함 |

조작 및 표시

| | |
|---------------|--|
| 표시 방식 | LED 단색 그래픽 디스플레이 128x64 픽셀, 배경 조명 포함 |
| LED 개수 | 2 개수 |
| 설정/파라미터 설정 방식 | 웹브라우저 이용 |
| 파라미터 세팅 | 버튼 서비스 인터페이스 이용 |

환경 데이터

| | |
|------------------|---------------|
| 작동 시 주변 온도 | 0 ... 40 °C |
| 보관 시 주변 온도 | -20 ... 70 °C |
| 상대 습도(응축되지 않음) | 90 % |
| 바코드의 외부광 저항성, 최대 | 2,000 lx |

인증

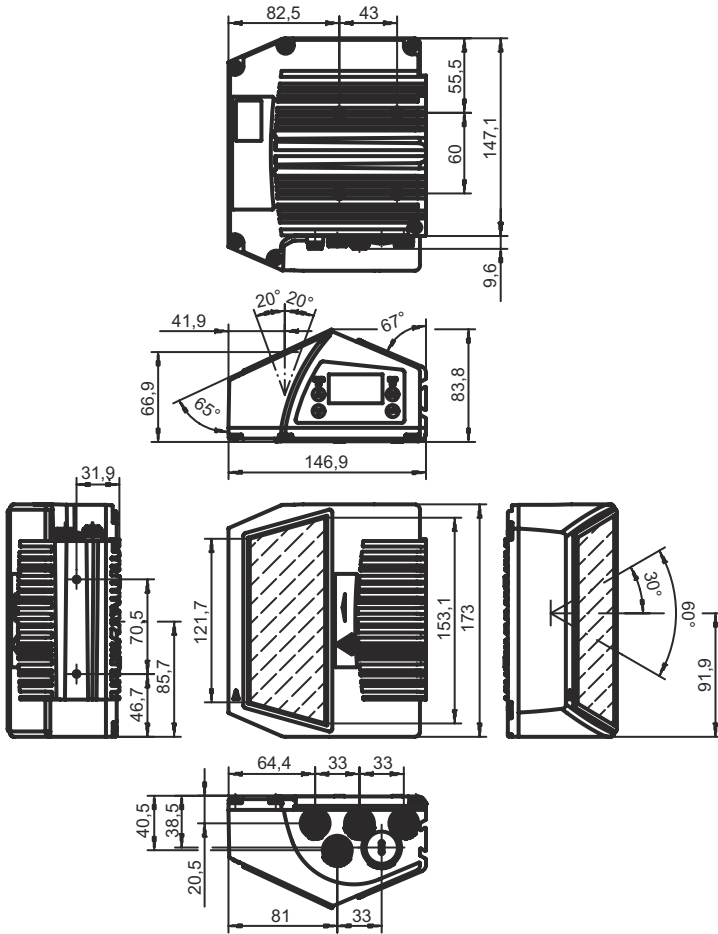
| | |
|---------------------|--|
| 보호 등급 | IP 65 |
| 보호 등급 | III |
| 인증 | c UL US |
| 규정에 따른 EMV 테스트 방식 | EN 55022 EN 61000-4-2, -3, -4, -6 EN 61000-6-2 |
| 규정에 따른 충격 테스트 방식 | IEC 60068-2-27, Test Ea |
| 규정에 따른 연속 충격 테스트 방식 | IEC 60068-2-29, Test Eb |
| 규정에 따른 진동 테스트 방식 | IEC 60068-2-6, Test Fc |

분류

| | |
|--------------|----------|
| HS 번호 | 84719000 |
| ECLASS 5.1.4 | 27280102 |
| ECLASS 8.0 | 27280102 |
| ECLASS 9.0 | 27280102 |
| ECLASS 10.0 | 27280102 |
| ECLASS 11.0 | 27280102 |
| ECLASS 12.0 | 27280102 |
| ETIM 5.0 | EC002550 |
| ETIM 6.0 | EC002550 |
| ETIM 7.0 | EC002550 |
| ETIM 8.0 | EC002550 |

치수 도면

전체 치수 정보(mm)



전기 연결

연결 1

| | |
|--------|---------------|
| 기능 | 서비스 인터페이스 |
| 연결부 종류 | USB |
| 플러그 유형 | USB 2.0 기본형 A |

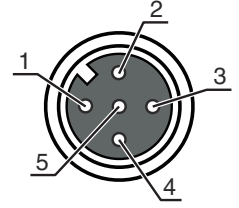
연결 2

| | |
|--------|--------|
| 기능 | 입력 신호 |
| | 출력 신호 |
| 연결부 종류 | 원형 커넥터 |
| 나사 크기 | M12 |
| 유형 | 암 |
| 재료 | 금속 |
| 핀 개수 | 5 핀 |
| 엔코딩 | A-코딩됨 |

전기 연결

핀 핀 지정

| | |
|---|--------|
| 1 | VOUT |
| 2 | SWIO 1 |
| 3 | GND |
| 4 | SWIO 2 |
| 5 | FE |

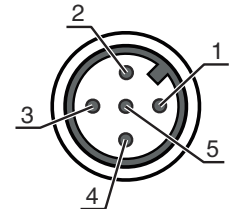


연결 3

| | |
|--------|-------------------|
| 기능 | PWR / SW IN / OUT |
| 연결부 종류 | 원형 커넥터 |
| 나사 크기 | M12 |
| 유형 | Male |
| 재료 | 금속 |
| 핀 개수 | 5 핀 |
| 엔코딩 | A-코딩됨 |

핀 핀 지정

| | |
|---|--------|
| 1 | VIN |
| 2 | SWIO 3 |
| 3 | GND |
| 4 | SWIO 4 |
| 5 | FE |

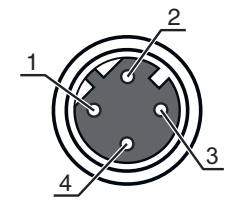


연결 4

| | |
|--------|--------|
| 기능 | BUS IN |
| 연결부 종류 | 원형 커넥터 |
| 나사 크기 | M12 |
| 유형 | 암 |
| 재료 | 금속 |
| 핀 개수 | 4 핀 |
| 엔코딩 | D-코딩됨 |

핀 핀 지정

| | |
|---|-----|
| 1 | TD+ |
| 2 | RD+ |
| 3 | TD- |
| 4 | RD- |

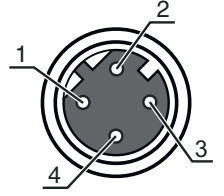


연결 5

| | |
|--------|---------|
| 기능 | BUS OUT |
| 연결부 종류 | 원형 커넥터 |
| 나사 크기 | M12 |
| 유형 | 암 |
| 재료 | 금속 |
| 핀 개수 | 4 핀 |
| 엔코딩 | D-코딩됨 |

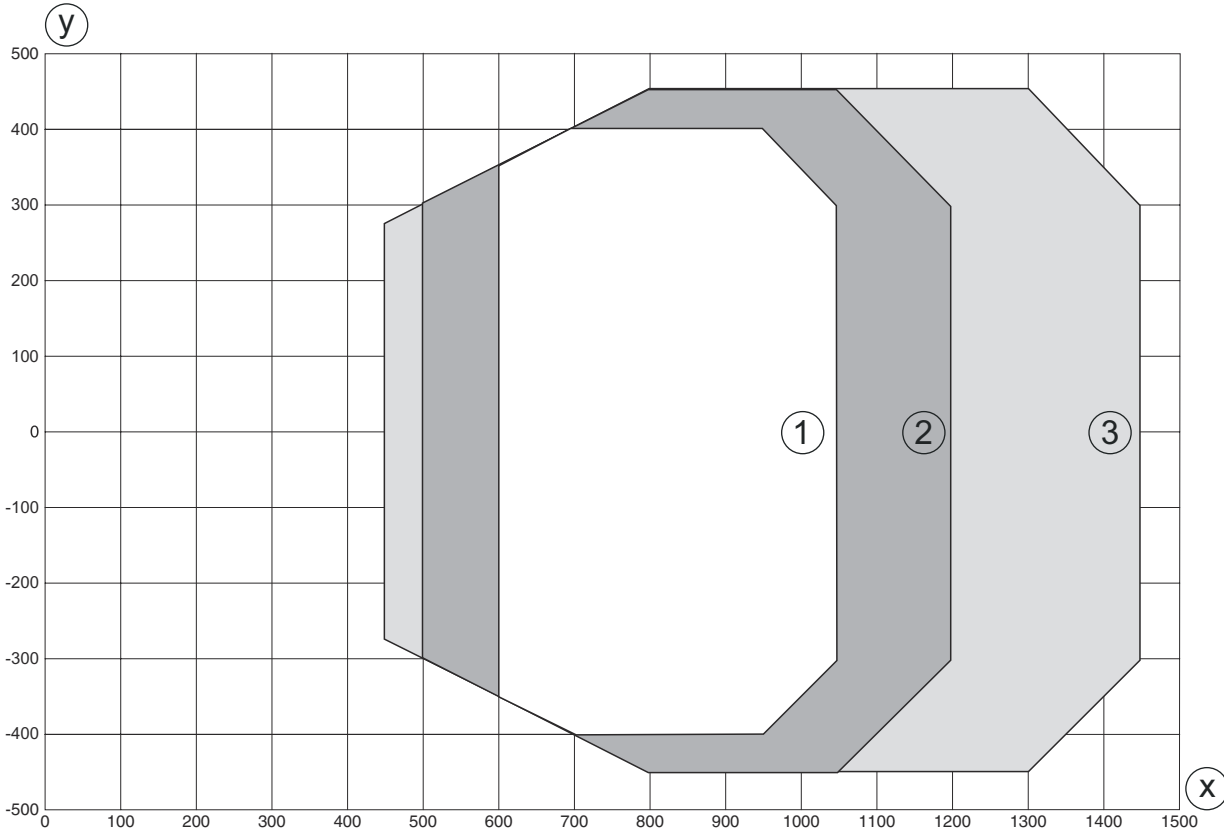
전기 연결

| 핀 | 핀 지정 |
|---|------|
| 1 | TD+ |
| 2 | RD+ |
| 3 | TD- |
| 4 | RD- |



다이아그램

Low Density 판독 필드 곡선



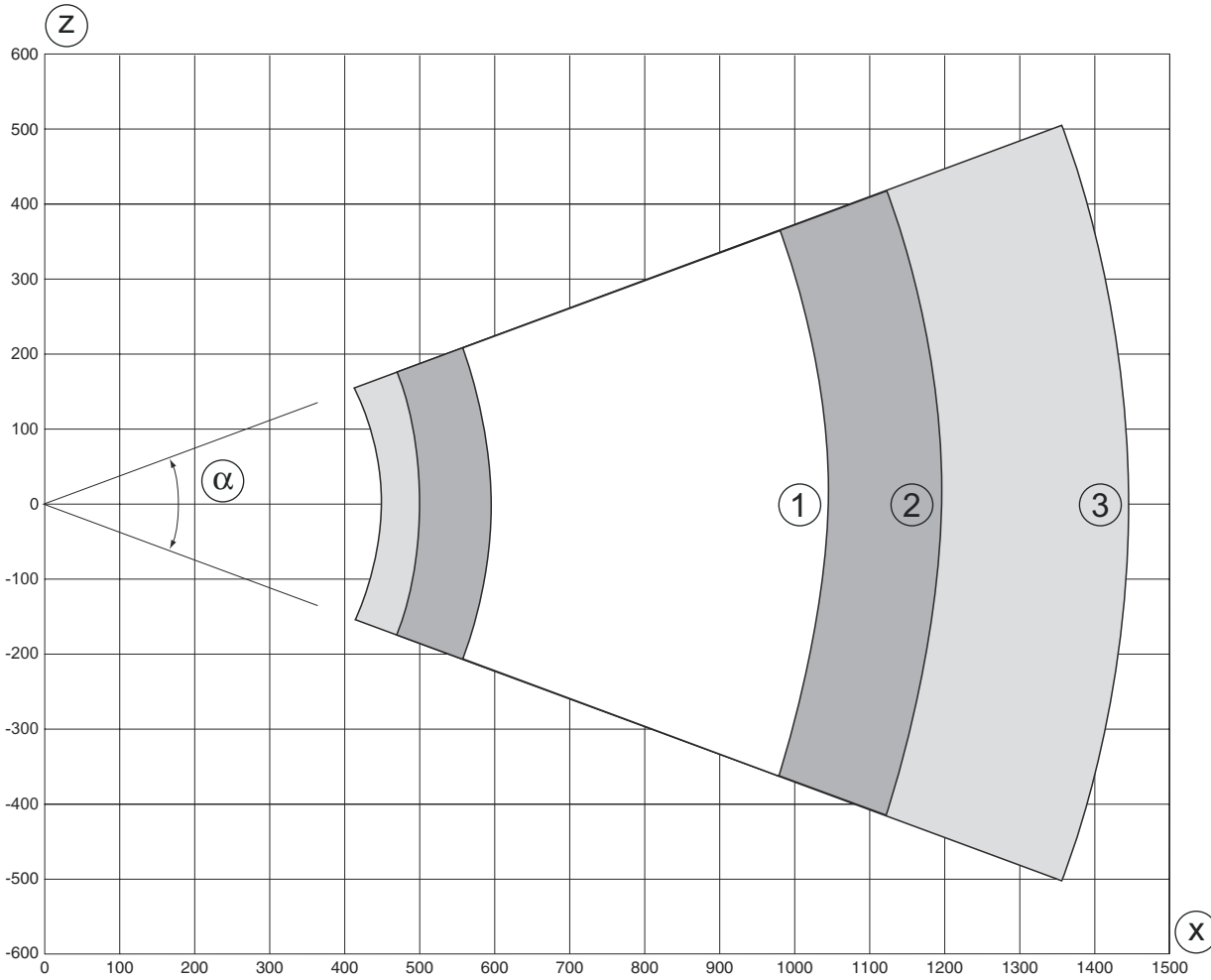
y 판독 필드 너비[mm]

x 판독 필드 간격[mm]

- 1 모듈 = 0.3mm: 600mm - 1050mm(450mm 필드 깊이)
- 2 모듈 = 0.35mm: 500mm - 1200mm(700mm 필드 깊이)
- 3 모듈 = 0.5mm: 450mm - 1450mm(1000mm 필드 깊이)

다이아그램

Low Density 판독 필드 곡선



z 판독 필드 높이[mm]
 x 판독 필드 간격[mm]

- 1 모듈 = 0.3mm: 600mm - 1050mm(450mm 필드 깊이)
- 2 모듈 = 0.35mm: 500mm - 1200mm(700mm 필드 깊이)
- 3 모듈 = 0.5mm: 450mm - 1450mm(1000mm 필드 깊이)

조작 및 표시

| LED | 디스플레이 | 의미 |
|------------|------------|---------------|
| 1 PWR | 꺼짐 | 공급전압 없음 |
| | 녹색 깜빡임 | 초기화 |
| | 녹색, 연속 점등 | 장치 OK |
| | 주황색, 깜빡임 | 서비스 모드 |
| | 주황색, 연속 점등 | Reset |
| | 적색 깜빡임 | 장치 OK, 경고 설정됨 |
| | 적색, 연속 점등 | 장치 오류 |
| | 2 NET | 꺼짐 |
| 녹색 깜빡임 | | 버스 초기화 |
| 녹색, 연속 점등 | | 버스 작동 ok |
| 주황색, 깜빡임 | | 서비스 모드 |
| 주황색, 연속 점등 | | Reset |

조작 및 표시

| LED | 디스플레이 | 의미 |
|-------|---------------------|------------------|
| 2 NET | 적색 깜빡임 적색, 연속 점등 | 통신 오류 네트워크 오류 |

제품 키워드

제품 명칭: BCL XXXX YYZ AAA B

| | |
|------|---|
| BCL | 작동 원리 BCL: 바코드 리더 |
| XXXX | 시리즈/인터페이스(통합 필드버스 기술) 600i: RS 232 / RS 422 / RS 485(multiNet 마스터) 601i: RS 485(multiNet 슬레이브) 604i: PROFIBUS DP 608i: Ethernet 648i: Profinet 658i: EtherNet/IP |
| YY | 스캔 원리 S: 라인 스캐너(싱글 라인) O: 오실레이팅 미러 타입 스캐너(Oscillating Mirror) |
| Z | 광학장치 N: 고밀도(근거리) M: 중밀도(중간 거리) F: 저밀도(원거리) L: 장거리(매우 먼 거리) |
| AAA | 빔 방향 100: 측면 102: 앞쪽 |
| BB | 추가 장비 H: 히터 포함 |

참고

| | |
|--|---|
| | 제공되는 모든 장치 유형 목록은 로이체의 웹 사이트 www.leuze.com 을 참조하십시오. |
|--|---|

액세서리

연결 기술 - 연결 케이블

| | 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|--|----------|--------------------|--------|--|
| | 50132079 | KD U-M12-5A-V1-050 | 연결 케이블 | 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 5 핀 원형 커넥터, LED: 아니요 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 아니요 케이블 길이: 5,000 mm 덮개 재료: PVC |

액세서리

연결 기술 - 상호접속 케이블

| | 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|--|----------|-----------------------------|----------|--|
| | 50107726 | KB USB A - USB A | 상호접속 케이블 | 인터페이스에 적합함: USB 연결 1: USB 연결 2: USB 차폐됨: 예 케이블 길이: 1,800 mm 덮개 재료: PVC |
| | 50137078 | KSS ET-M12-4A-M12-4A-P7-050 | 상호접속 케이블 | 인터페이스에 적합함: EtherNet 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, Male, D-코딩됨, 4 핀 연결 2: 원형 커넥터, M12, 액시얼, Male, D-코딩됨, 4 핀 차폐됨: 예 케이블 길이: 5,000 mm 덮개 재료: PUR |
| | 50135081 | KSS ET-M12-4A-RJ45-A-P7-050 | 상호접속 케이블 | 인터페이스에 적합함: EtherNet 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, Male, D-코딩됨, 4 핀 연결 2: RJ45 차폐됨: 예 케이블 길이: 5,000 mm 덮개 재료: PUR |


고정 기술 - 기타

| | 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|--|----------|-------|-----|---|
| | 50111224 | BT 59 | 브라켓 | 마운팅, 시스템 측: 슬롯 마운팅 마운팅, 장치 측: 클램핑 가능 재료: 금속 진동 감쇠: 아니요 |

서비스

| | 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|--|---------|------------|--------|---|
| | S981020 | CS30-E-212 | 시간급 | 세부사항: 애플리케이션 데이터 편집, 적합한 센서 선택 및 제안, 마운팅 스케치로 도면 작성. 조건: 작성 완료한 설문지 또는 어플리케이션 설명이 있는 프로젝트 명세가 존재합니다. 제한사항: 소요 비용에 따른 별도 출장 및 숙박 경비. |
| | S981014 | CS30-S-110 | 시운전 지원 | 세부사항: 고객이 원하는 장소에서 실행, 최대 10시간 소요. 조건: 장치 및 연결 케이블이 이미 설치되어 있음, 출장 및 경우에 따라 숙박 경비를 제외한 금액. 제한사항: 기계(설치) 및 전기(배선) 작업 미실행, 주변의 외부 구성품 미변경(장착, 배선, 프로그래밍). |
| | S981019 | CS30-T-110 | 제품 교육 | 세부사항: 상담 후 장소 및 내용 결정, 최대 10시간 소요. 조건: 출장 및 경우에 따라 숙박 경비를 제외한 금액. 제한사항: 소요 비용에 따른 별도 출장 및 숙박 경비. |

액세서리

| | 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|--|---------|------------|-----|---|
|  | S981021 | CS30-V-212 | 시간급 | 세부사항: 검사 보고서를 작성하여 REA 평가, 코드 품질 평가. 조건: 원본 바코드는 클라이언트가 제공합니다. |

참고



제공되는 모든 액세서리 품목의 목록은 로이체 웹 사이트에서 품목 세부사항 페이지의 다운로드 탭을 참조하십시오.