

기술 데이터 시트

고정식 바코드 리더

품목 번호: 50116279

BCL 301i OM 100 D



내용

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

그림과 차이가 날 수 있습니다



RS485



UK
CA

기술 데이터

기본 데이터

| | |
|-----|----------|
| 시리즈 | BCL 300i |
|-----|----------|

기능

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

특성변수

| | |
|------|-------|
| MTTF | 110 년 |
|------|-------|

판독 데이터

| | |
|--------------------|----------------------|
| 판독 가능한 코드 종류 | 2/5 인터리브 |
| | Codabar |
| | EAN 8/13 |
| | GS1 Databar Expanded |
| | GS1 Databar Limited |
| | GS1 데이터 바, 전방향 |
| | UPC |
| | 코드 128 |
| | 코드 39 |
| | 코드 93 |
| 스캔 속도, 일반 | 1,000 scans/s |
| 리딩 게이트당 바코드, 최대 개수 | 64 개수 |

광학 데이터

| | |
|------------|-----------------------------|
| 판독 거리 | 40 ... 300 mm |
| 광원 | 레이저, 적색 |
| 파장 길이 | 655 nm |
| 레이저 등급 | 1, IEC/EN 60825-1:2014 |
| 송신 신호 형태 | 연속적 |
| 모듈 크기 | 0.2 ... 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 | 20 ° |

전기 데이터

| | |
|---------------|-----------------|
| 보호 회로 | 극점 보호 |
| 성능 데이터 | |
| 공급전압 점검 U_B | 18 ... 30 V, DC |
| 소비전력, 최대 | 9 W |
| 선택적 입력/출력 | |
| 최대 출력 전류 | 60 mA |
| 선택적 입력/출력 개수 | 2 개수 |
| 입력 전류, 최대 | 8 mA |

인터페이스

| | |
|----|-----------------------|
| 종류 | MultiNet Plus, RS 485 |
|----|-----------------------|

RS 485

| | |
|---------|----------------------|
| 기능 | 진행 |
| 전송 속도 | 4,800 ... 115,200 Bd |
| 데이터 형식 | 조정 가능 |
| 시작 비트 | 1 |
| 데이터 비트 | 7, 8, 9 데이터 비트 |
| 정지 비트 | 1, 2 정지 비트 |
| 패리티 | 조정 가능 |
| 전송 프로토콜 | 조정 가능 |
| 데이터 인코딩 | ASCII |

서비스 인터페이스

| | |
|----|---------|
| 종류 | USB 2.0 |
|----|---------|

USB

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

연결

| | |
|----|------|
| 연결 | 1 개수 |
|----|------|

연결 1

| | |
|----|-------------------|
| 기능 | BUS IN |
| | PWR / SW IN / OUT |
| | 데이터 인터페이스 |
| | 서비스 인터페이스 |
| | 장치와 연결 |

연결부 종류 커넥터 스트립, 장치의 시운전 시 반드시 연결 유닛을 사용해야 합니다.

| | |
|------|------|
| 핀 개수 | 32 핀 |
| 유형 | Male |

기술 데이터

| | |
|------------------|-------------------------|
| 디자인 | 규박형 |
| 치수(너비 x 높이 x 길이) | 125 mm x 58 mm x 110 mm |
| 하우징 재료 | 금속 |
| 금속 하우징 | 알루미늄 다이 캐스팅 |
| 렌즈 커버 재료 | 유리 |
| 순중량 | 580 g |
| 하우징 색상 | 은색 |
| | 적색 |
| 고정 방식 | 더브테일 홈 |
| | 뒷면 고정 |
| | 추가 고정 부품을 사용해야 함 |

조작 및 표시

| | |
|---------------|--------------------------|
| 표시 방식 | LED |
| | 단색 그래픽 디스플레이 128 x 32 픽셀 |
| LED 개수 | 2 개수 |
| 설정/파라미터 설정 방식 | 웹브라우저 이용 |

환경 데이터

| | |
|-----------------|---------------|
| 작동 시 주변 온도 | 0 ... 40 °C |
| 보관 시 주변 온도 | -20 ... 70 °C |
| 상대 습도 (응축되지 않음) | 0 ... 90 % |

기술 데이터

인증

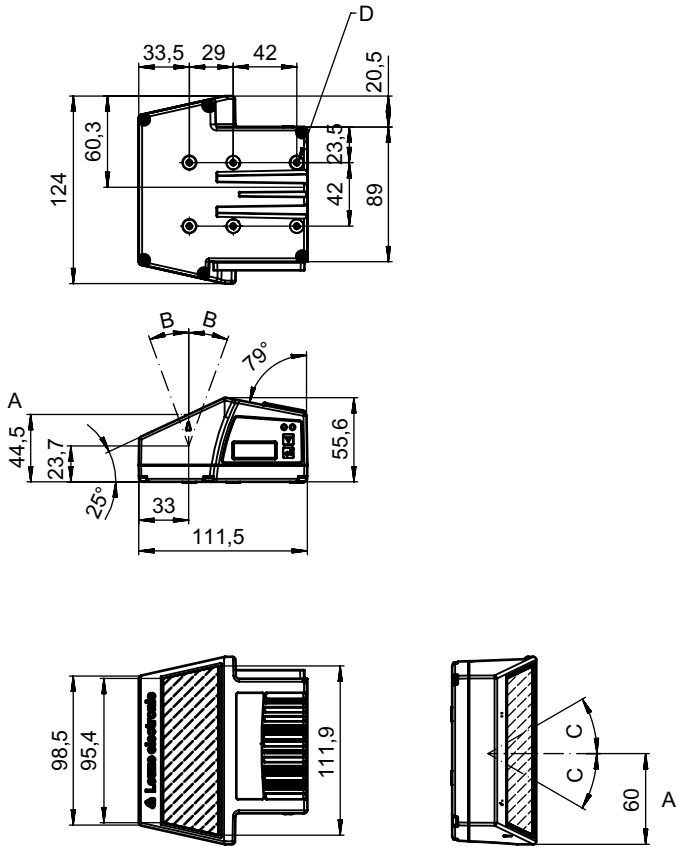
| | |
|---------------------|--------------------------------------|
| 보호 등급 | IP 65 |
| 보호 등급 | III |
| 인증 | c UL US |
| 규정에 따른 EMV 테스트 방식 | EN 55022 EN 61000-4-2, -3, -4, -6 |
| 규정에 따른 충격 테스트 방식 | IEC 60068-2-27, Test Ea |
| 규정에 따른 연속 충격 테스트 방식 | IEC 60068-2-29, Test Eb |
| 규정에 따른 진동 테스트 방식 | IEC 60068-2-6, 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 |
| ECLASS 13.0 | 27280102 |
| ECLASS 14.0 | 27280102 |
| ECLASS 15.0 | 27280102 |
| ECLASS 16.0 | 27280102 |
| ETIM 5.0 | EC002550 |
| ETIM 6.0 | EC002550 |
| ETIM 7.0 | EC002550 |
| ETIM 8.0 | EC002550 |
| ETIM 9.0 | EC002550 |
| ETIM 10.0 | EC002550 |
| UNSPSC 26.08 | 43211701 |

치수 도면

전체 치수 정보(mm)



- A 광학 축
- B 레이저 빔 경전각: $\pm 20^\circ$
- C 레이저 빔 편향각: $\pm 30^\circ$
- D 나사 M4(깊이 5mm)

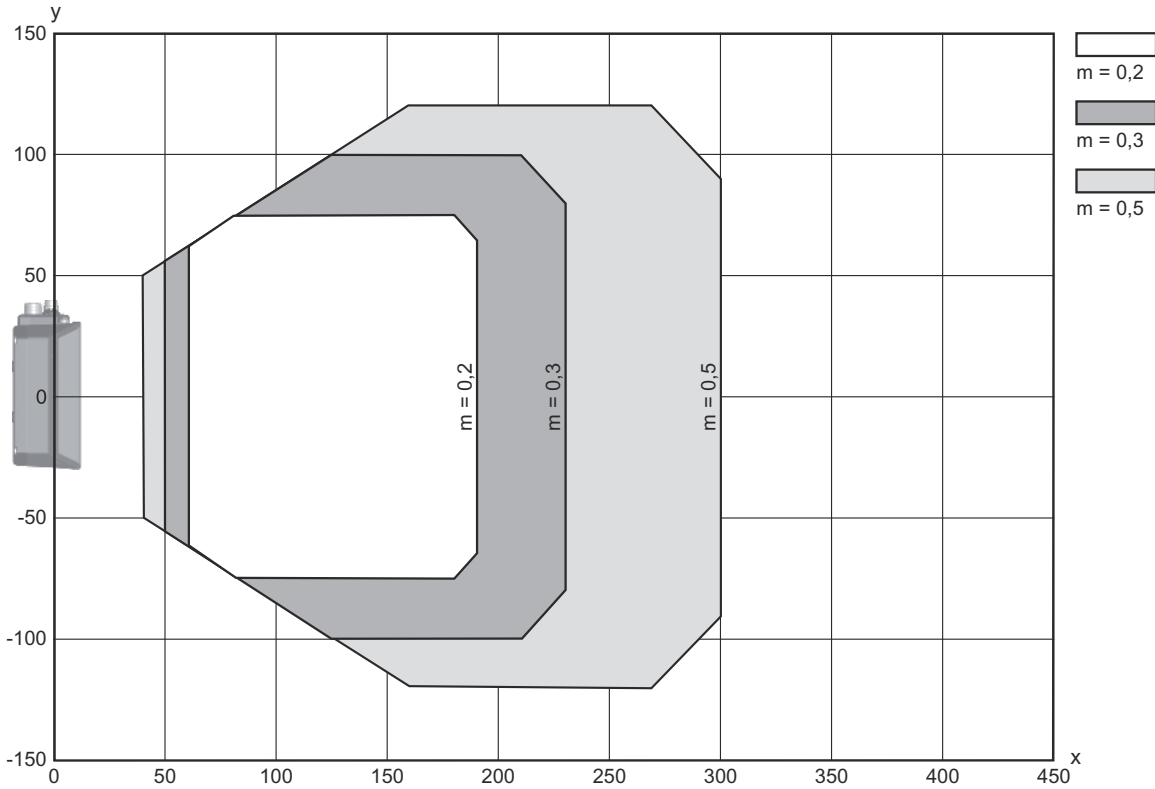
전기 연결

연결 1

| | |
|--------|---|
| 기능 | BUS IN PWR / SW IN / OUT 데이터 인터페이스 서비스 인터페이스 장치와 연결 |
| 연결부 종류 | 커넥터 스트립 |
| 연결부 종류 | 장치의 시운전 시 반드시 연결 유닛을 사용해야 합니다. |
| 핀 개수 | 32 핀 |
| 유형 | Male |

다이아그램

판독 필드 커브

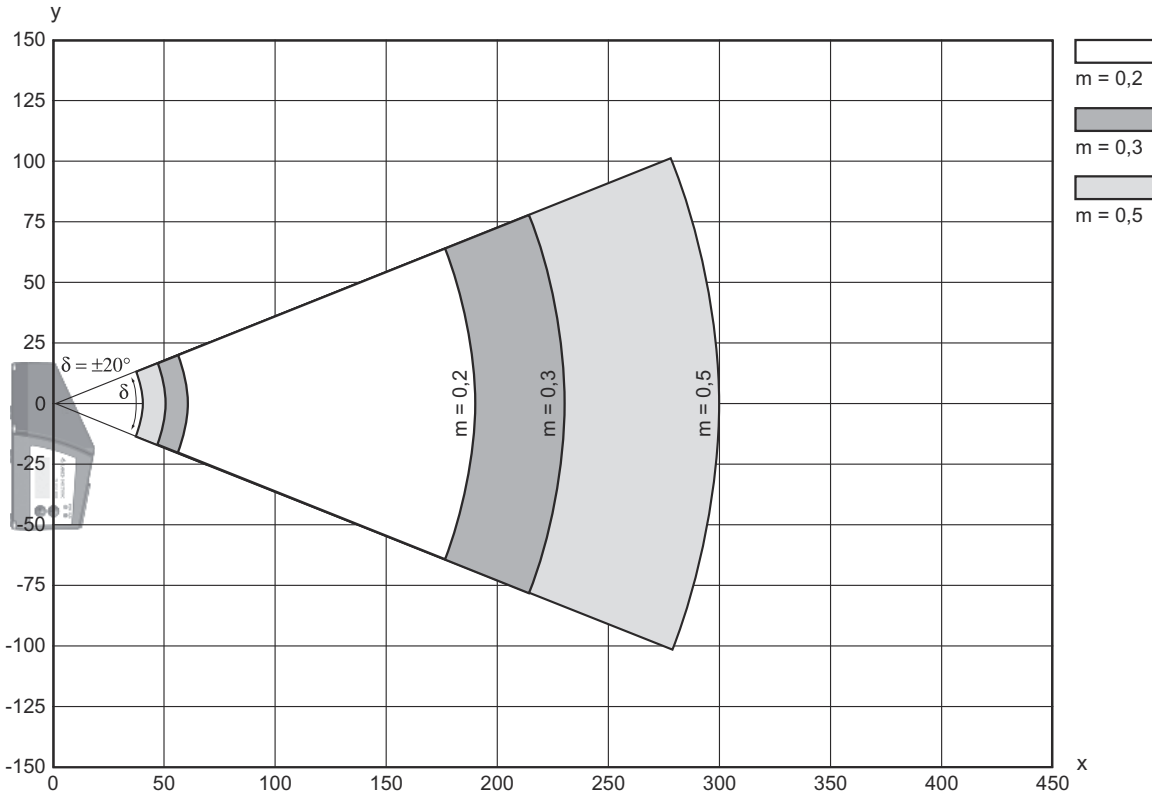


x 판독 필드 간격[mm]

y 판독 필드 너비[mm]

다이어그램

측방향 판독 필드 커브



조작 및 표시

| LED | 디스플레이 | 의미 |
|-----------|------------------------|---------------|
| 1 PWR | 녹색 깜빡임 | 장치 OK, 초기화 단계 |
| | 녹색, 연속 점등 | 장치 OK |
| | 녹색 잠시 OFF - ON | 판독 완료 |
| | 녹색 잠시 OFF - 잠시 적색 - ON | 판독 실패 |
| | 주황색, 연속 점등 | 서비스 모드 |
| | 적색 깜빡임 | 장치 OK, 경고 설정됨 |
| | 적색, 연속 점등 | 오류, 장치 오류 |
| | 2 BUS | 녹색 깜빡임 |
| 녹색, 연속 점등 | | 버스 작동 ok |
| 적색 깜빡임 | | 통신 오류 |
| 적색, 연속 점등 | | 버스 오류 |

제품 키워드

제품 명칭: BCL XXXX YYZ AAA BB CCCC

| | |
|-------------|--|
| BCL | 작동 원리 BCL: 바코드 리더 |
| XXXX | 시리즈/인터페이스(통합 필드버스 기술) 300i: RS 232 / RS 422(독립형) 301i: RS 485(multiNet 슬레이브) 304i: PROFIBUS DP 308i: EtherNet TCP/IP, UDP 338i: EtherCAT 348i: PROFINET RT 358i: EtherNet/IP |
| YY | 스캔 원리 S: 라인 스캐너(싱글 라인) R1: 라인 스캐너(래스터) O: 오실레이팅 미러 타입 스캐너(Oscillating Mirror) |
| Z | 광학장치 N: 고밀도(근거리) M: 중밀도(중간 거리) F: 저밀도(원거리) L: 장거리(매우 먼 거리) J: 잉크 제트(애플리케이션에 따름) |
| AAA | 빔 방향 100: 측면 102: 앞쪽 |
| BB | 추가 장비 D: 디스플레이 장착 H: 히터 포함 DH: 디스플레이 및 히터 장착 P: 플라스틱 방출 창 |
| CCCC | 기능 F007: 프로세스 데이터의 데이터 구조가 최적화됨 F099: OPC-UA 기능 |

참고

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

참고

| | |
|-------------------------|---|
| 용도에 맞게 사용해야 합니다! | |
| | ☞ 이 제품은 안전 센서가 아니므로 사람을 보호할 용도가 아닙니다. ☞ 자격이 있는 사람만 제품을 작동해야 합니다. ☞ 용도에 맞게 준수하여 사용하십시오 |

| | |
|----------------------------|--|
| 레이저 빔 주의 – 레이저 등급 1 | |
| | 장치는 레이저 등급 1 제품의 IEC/EN 60825-1:2014에 따른 요구 사항과 U.S. 21 CFR 1040.10에 따른 규정뿐 아니라 2019년 5월 8일자 Laser Notice No. 56에 따른 차이점도 충족합니다. ☞ 해당 지역에 유효한 레이저 안전 법규에 유의하십시오. ☞ 장치 개입 및 변경은 허용되지 않습니다. 장치에는 사용자가 조정하거나 정비할 부품이 포함되어 있지 않습니다. 수리는 Leuze electronic GmbH + Co. KG만 실행할 수 있습니다. |

액세서리

연결 기술 - 연결 유닛

| 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|----------|--------|-----------|--|
| 50114369 | MA 100 | 모듈형 연결 유닛 | 공급전압: 18 ... 30 V, DC 인터페이스: RS 232, RS 485 연결: 1 개수 보호 등급: IP 54 |



연결 기술 - 연결 케이블

| 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|----------|---------------------|--------|---|
| 50135243 | KD PB-M12-4A-P3-050 | 연결 케이블 | 어플리케이션: 내유성/내윤활성 인터페이스에 적합함: PROFIBUS DP 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, B 코드, 5 핀 원형 커넥터, LED: 아니요 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 예 케이블 길이: 5,000 mm 덮개 재료: PUR |
| 50132079 | KD U-M12-5A-V1-050 | 연결 케이블 | 어플리케이션: 내화학성 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 |
| 50135248 | KS PB-M12-4A-P3-050 | 연결 케이블 | 어플리케이션: 내유성/내윤활성 인터페이스에 적합함: PROFIBUS DP 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, Male, B 코드, 5 핀 원형 커넥터, LED: 아니요 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 예 케이블 길이: 5,000 mm 덮개 재료: PUR |

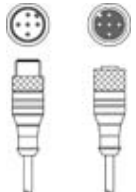


연결 기술 - 상호접속 케이블

| 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|------------|----------------------|----------|--|
| 50114571 * | KB 301-3000 | 상호접속 케이블 | 인터페이스에 적합함: RS 232, RS 422, RS 485 연결 1: 소켓 스트립 연결 2: JST ZHR 커넥터, 10 핀, 6 핀 차폐됨: 예 케이블 길이: 3,000 mm 덮개 재료: PVC |
| 50117011 | KB USB A - USB miniB | 서비스 케이블 | 어플리케이션: 내유성/내윤활성 인터페이스에 적합함: USB 연결 1: USB 연결 2: USB 차폐됨: 예 케이블 길이: 1,500 mm 덮개 재료: PVC |




액세서리



| | 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|--|----------|-----------------------------|----------|---|
|  | 50135254 | KDS PB-M12-4A-M12-4A-P3-050 | 상호접속 케이블 | 어플리케이션: 내구성/내운활성 인터페이스에 적합함: PROFIBUS DP 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, B 코드, 5 핀 연결 2: 원형 커넥터, M12, 액시얼, Male, B 코드, 4 핀 차폐됨: 예 케이블 길이: 5,000 mm 덮개 재료: PUR |

* 필요한 액세서리, 별도 주문

연결 기술 - 종단 저항


| | 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|--|----------|------------|---------|--|
|  | 50038539 | TS 02-4-SA | 단말기 플러그 | 적합한 적용 대상:: MultiNet Plus, PROFIBUS DP 기능: 버스 종단 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, Male, B 코드, 4 핀 |

연결 기술 - 정선 박스

| | 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|--|------------|--------|-------|---|
|  | 50116464 * | MK 301 | 연결 부품 | 적합한 적용 대상:: BCL 301i, BPS 301i 인터페이스: MultiNet Plus 연결: 4 개수단자 |
|  | 50116469 * | MS 301 | 연결 부품 | 적합한 적용 대상:: BCL 301i, BPS 301i 인터페이스: MultiNet Plus 연결: 5 개수원형 커넥터, M12 |


* 필요한 액세서리, 별도 주문

고정 기술 - 고정 브라켓


| | 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|---|----------|----------|-------|--|
|  | 50121433 | BT 300 W | 고정 부품 | 포함됨: 4개 볼트 M4 x 10, 4개 볼트 M3 x 8, 볼트 M6 x 10 2개 고정 부품 버전: L자형 브래킷 마운팅, 시스템 축: 통로 마운팅으로 마운팅, 장치 축: 나사 조립 가능 고정 부품 종류: 조정 가능 재료: 금속 |

액세서리



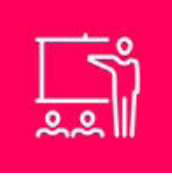

고정 기술 - 원형 로드 마운트

| | 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|--|----------|-----------|-------|--|
|  | 50121435 | BT 56 - 1 | 고정 부품 | 기능: 정적 어플리케이션 고정 부품 버전: 설치 시스템 마운팅, 시스템 축: 원형 로드 12mm용, 원형 로드 14mm용, 원형 로드 16mm용 마운팅, 장치 축: 클램핑 가능 재료: 금속 클램핑 조의 조임 토크: 8 N·m |

고정 기술 - 기타

| | 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|---|----------|-------------|-------|--|
|  | 50124941 | BTU 0300M-W | 고정 부품 | 마운팅, 시스템 축: 통로 마운팅으로 마운팅, 장치 축: 클램핑 가능, M4 나사에 적합, 슬롯 마운팅 재료: 금속 진동 감쇠: 아니요 |

서비스

| | 품목 번호 | 명칭 | 품목 | 설명 |
|--|---------|------------|--------|---|
|  | S981020 | CS30-E-212 | 시간급 | 세부사항: 어플리케이션 데이터 편집, 적합한 센서 선택 및 제안, 마운팅 스케치로 도면 작성. 조건: 작성 완료한 설문지 또는 어플리케이션 설명이 있는 프로젝트 명세가 존재합니다. |
|  | 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. |
|  | 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. |
|  | 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.