

## 기술 데이터 시트

## 고정식 바코드 리더

품목 번호: 50105515

BCL 508i OM 100



### 내용

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

그림과 차이가 날 수 있습니다



Ethernet

# 기술 데이터

## 기본 데이터

시리즈	BCL 500i
-----	----------

## 기능

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

## 특성 변수

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	1,000 scans/s
리딩 게이트당 바코드, 최대 개수	64 개수

## 광학 데이터

판독 거리	300 ... 1,000 mm
광원	레이저, 적색
파장 길이	650 nm
레이저 등급	2, IEC/EN 60825-1:2007
송신 신호 형태	연속적
바코드 대비(PCS)	60 %
모듈 크기	0.35 ... 0.8 mm
판독 기술	회전 미러 스캐너
스캔 속도	800 ... 1,200 scans/s
빔 편광	회전식 다각형 휠 + 미러가 있는 스텝 모터 이용
광빔 방출	90° 미만의 측면 영접
회전 이미지 주파수	10 Hz
최대 회전각	40 °

## 전기 데이터

보호 회로	극점 보호
성능 데이터	
공급 전압 점령 $U_B$	10 ... 30 V, DC
소비 전력, 최대	14 W

## 선택적 입/출력부

최대 출력 전류	100 mA
선택적 입/출력부 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	이더넷
이더넷	
아키텍처	서버
	클라이언트
주소 할당	DHCP
	수동 주소 할당
전송 속도	100Mbit/s
	10Mbit/s
기능	진행
스위칭 기능	내장
전송 프로토콜	TCP/IP

## 서비스 인터페이스

종류	USB
USB	
기능	서비스
	소프트웨어를 이용한 설정/매개변수화

## 연결

연결	5 개수
연결 1	
기능	서비스 인터페이스
연결부 종류	USB
장치 명칭	서비스
플러그 유형	USB 2.0 기본형 A
연결 2	
기능	입력 신호
	출력 신호
연결부 종류	원형 커넥터
장치 명칭	SW IN/OUT
나사 크기	M12
유형	암
재료	금속
핀 개수	5 핀
인코딩	A-코딩됨
연결 3	
기능	입력 신호
	전원 공급
	출력 신호
연결부 종류	원형 커넥터
장치 명칭	PWR
나사 크기	M12
유형	Male
재료	금속
핀 개수	5 핀
인코딩	A-코딩됨

# 기술 데이터

## 연결 4

기능	BUS IN
연결부 종류	원형 커넥터
장치 명칭	HOST/BUS IN
나사 크기	M12
유형	암
재료	금속
핀 개수	4 핀
인코딩	D-코딩됨

## 연결 5

기능	BUS OUT
연결부 종류	원형 커넥터
장치 명칭	BUS OUT
나사 크기	M12
유형	암
핀 개수	4 핀

## 기술 데이터

디자인	사각형(큐빅)
치수(너비 x 높이 x 길이)	173 mm x 84 mm x 147 mm
하우징 재료	금속
금속 하우징	알루미늄
렌즈 커버 재료	유리
순중량	1,500 g
하우징 색상	적색, RAL 3000 흑색, RAL 9005
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/매개변수화 방식	웹브라우저 이용
파라미터 세팅	버튼

## 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

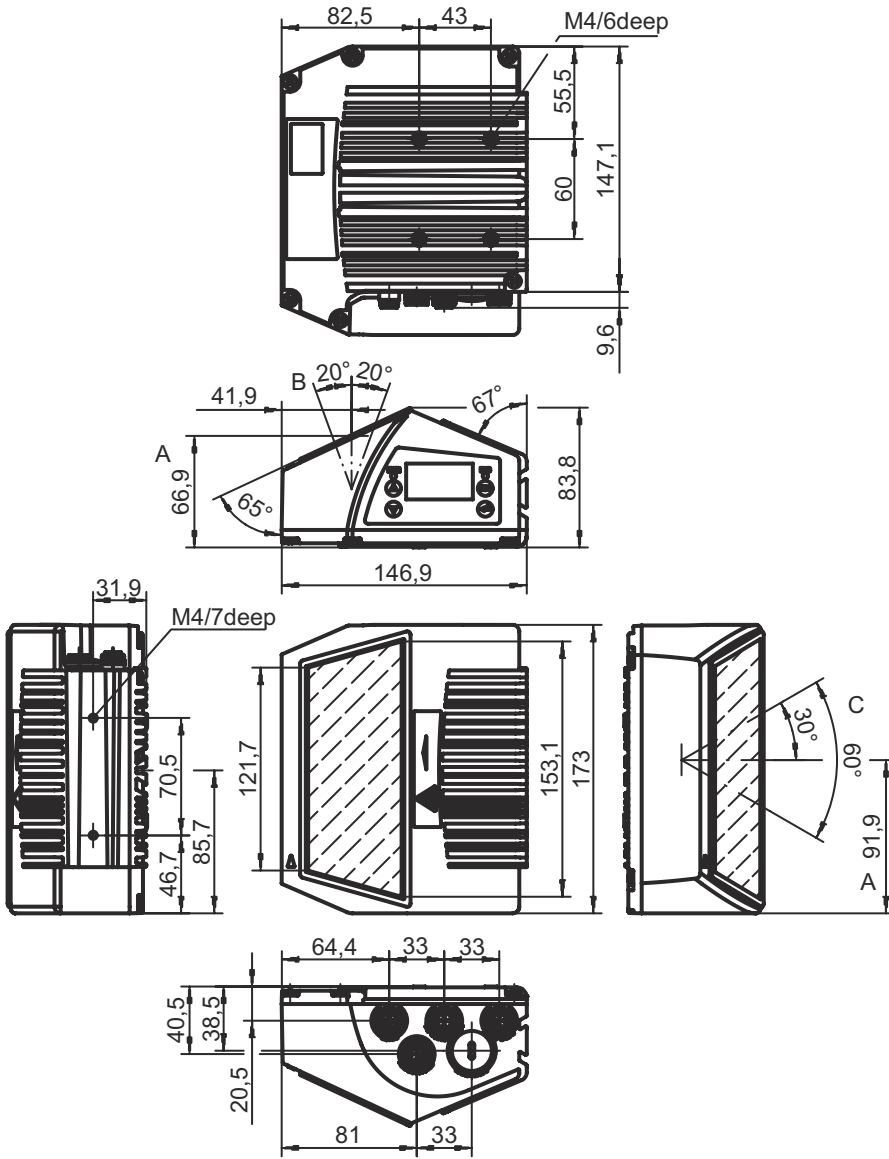
보호 등급	IP 65
보호 등급	III
인증	c UL US
규정에 따른 EMV 테스트 방식	EN 55022 EN 61000-4-2, -3, -4, -6
규정에 따른 충격 테스트 방식	IEC 60068-2-27, Test Ea
규정에 따른 연속 충격 테스트 방식	IEC 60068-2-29, Test Eb
규정에 따른 진동 테스트 방식	IEC 60068-2-6, Test Fc

## 분류

HS 번호	84719000
eCl@ss 5.1.4	27280102
eCl@ss 8.0	27280102
eCl@ss 9.0	27280102
eCl@ss 10.0	27280102
eCl@ss 11.0	27280102
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550

# 치수 도면

전체 치수 정보(mm)



## 전기 연결

### 연결 1

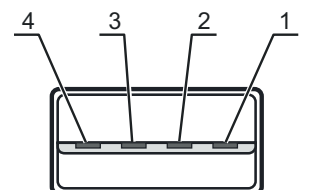
기능  
연결부 종류  
플러그 유형

### 서비스

서비스 인터페이스  
USB  
USB 2.0 기본형 A

### 핀      핀 지정

1	+5V DC
2	D- - 데이터
3	D+ - 데이터
4	GND



## 전기 연결

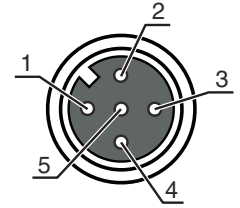
### 연결 2

### SW IN/OUT

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

### 핀      핀 지정

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



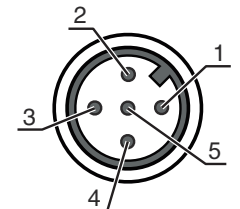
### 연결 3

### PWR

기능	입력 신호 전원 공급 출력 신호
연결부 종류	원형 커넥터
나사 크기	M12
유형	Male
재료	금속
핀 개수	5 핀
인코딩	A-코딩됨

### 핀      핀 지정

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



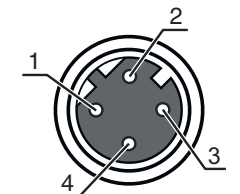
### 연결 4

### HOST/BUS IN

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

### 핀      핀 지정

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



# 전기 연결

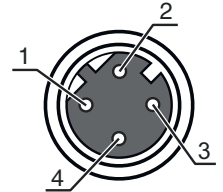
## 연결 5

## BUS OUT

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

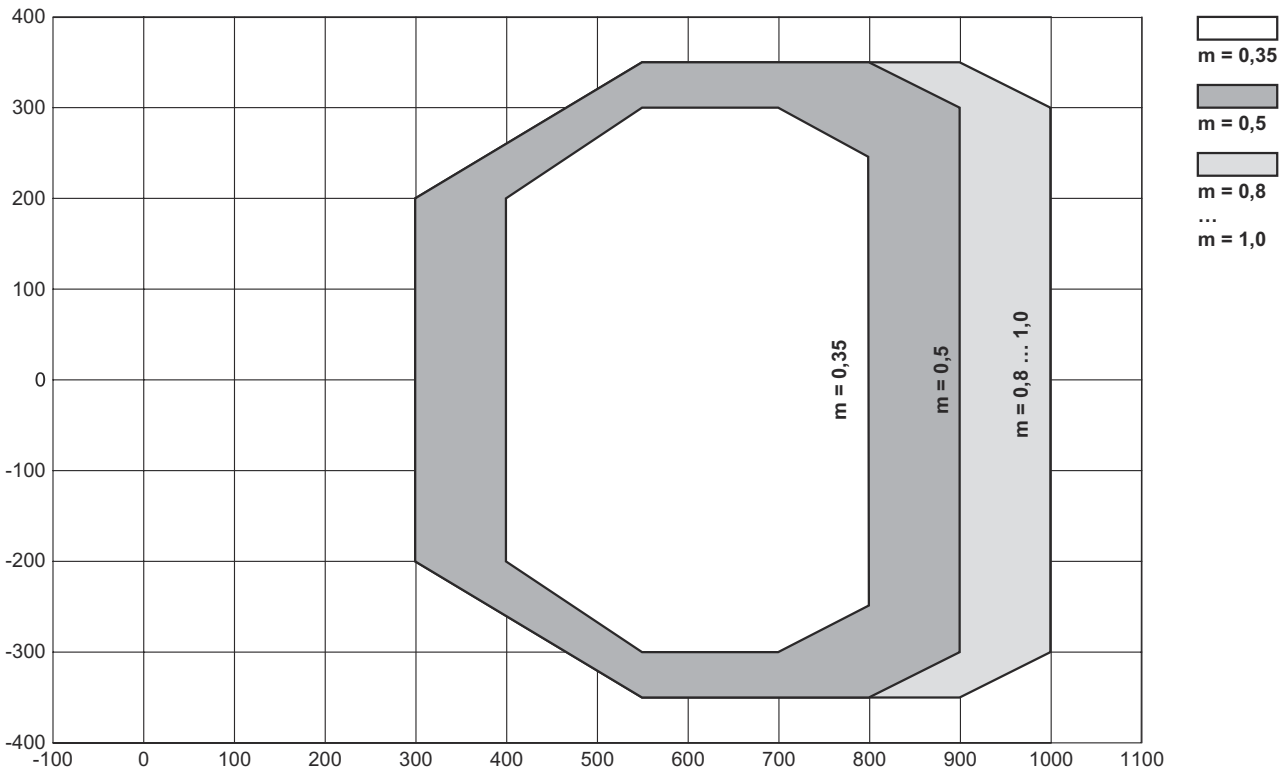
## 핀      핀 지정

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



# 다이아그램

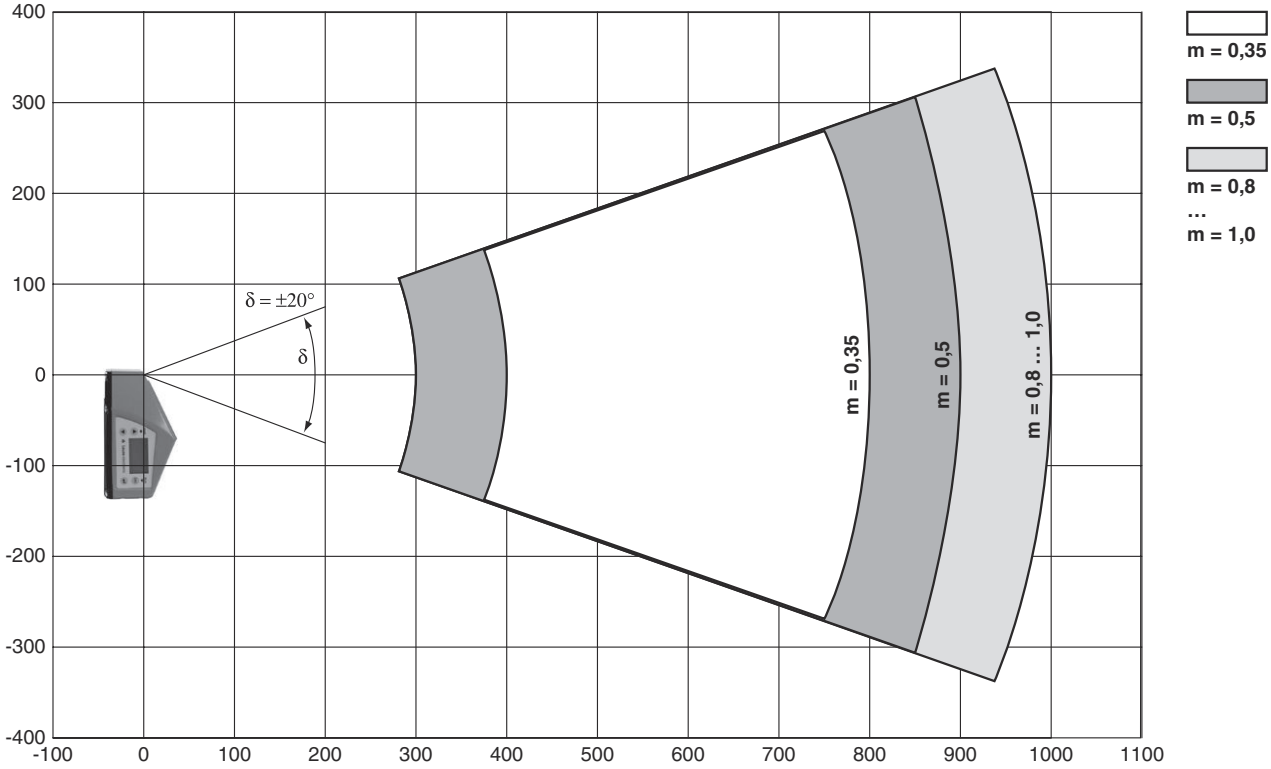
## 판독 필드 커브



x 판독 필드 간격[mm]  
y 판독 필드 너비[mm]

# 다이아그램

## 측방향 판독 필드 커브



x 판독 필드 간격[mm]  
y 판독 필드 높이[mm]

## 조작 및 표시

LED	디스플레이	의미
1 PWR	꺼짐	장치 꺼짐
	녹색 깜빡임	장치 OK, 초기화 단계
	녹색, 연속 점등	장치 OK
	주황색, 연속 점등	서비스 모드
	적색 깜빡임	장치 OK, 경고 설정됨
2 BUS	적색, 연속 점등	장치 오류
	꺼짐	공급 전압 없음
	녹색 깜빡임	초기화
	녹색, 연속 점등	버스 작동 ok
	적색 깜빡임	통신 오류
	적색, 연속 점등	네트워크 오류

# 제품 키워드

제품 명칭: BCL XXXX YYZ AAA B

<b>BCL</b>	<b>작동 원리</b> BCL: 바코드 판독기
<b>XXXX</b>	<b>시리즈/인터페이스(통합 필드버스 기술)</b> 500i: RS 232 / RS 422 / RS 485(multiNet 마스터) 501i: RS 485(multiNet 슬레이브) 504i: PROFIBUS DP 508i: 이더넷 TCP/IP, UDP 548i: PROFINET RT 558i: 이더넷/IP
<b>YY</b>	<b>스캔 원리</b> S: 라인 스캐너(싱글 라인) O: 오실레이팅 미러 타입 스캐너(Oscillating Mirror)
<b>Z</b>	<b>광학장치</b> N: 고밀도(근거리) M: 중밀도(중간 거리) F: 저밀도(원거리) L: 장거리(매우 먼 거리)
<b>AAA</b>	<b>빔 방향</b> 100: 측면 102: 앞쪽
<b>B</b>	<b>추가 장비</b> H: 히터 포함

## 참고

	제공되는 모든 장치 유형 목록은 로이체의 웹 사이트 <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> 을 참조하십시오.
--	---

## 참고

<b>용도에 맞게 사용해야 합니다!</b>	
	이 제품은 안전 센서가 아니며 사람을 보호하는 장치가 아닙니다. 자격이 있는 사람만 제품을 작동해야 합니다. 반드시 규정에 맞게 제품을 사용하십시오.

<b>주의! 레이저 방사선 – 레이저 등급 2</b>	
	<p><b>광선을 응시하지 마십시오!</b> 장치는 레이저 등급 2 제품의 IEC 60825-1:2007(EN 60825-1:2007)에 따른 요구사항과 U.S. 21 CFR 1040.10에 따른 규정뿐 아니라 2007년 6월 24일자 "Laser Notice No. 50"에 따른 차이점도 충족합니다.</p> <p>레이저 빔 또는 반사되는 레이저 빔 쪽을 직접 보지 마십시오! 빔 노정을 오랫동안 보면 망막이 손상될 수 있습니다.</p> <p>장치의 레이저 빔이 사람을 향하게 하지 마십시오!</p> <p>실수로 레이저 빔이 사람을 향하게 한 경우에는 불투명하고 반사되지 않는 물체로 레이저 빔을 가리십시오.</p> <p>장치를 설치하고 정렬하는 동안 반사되는 표면으로 인해 레이저 빔이 반사되지 않도록 하십시오!</p> <p>주의! 여기에 제시된 조작 장치나 정렬 장치와는 다른 장치를 사용하거나 다른 절차를 실행하면 위험한 광선에 노출될 수 있습니다.</p> <p>해당 지역에 유효한 레이저 안전 법규에 유의하십시오.</p> <p>장치 개입 및 변경은 허용되지 않습니다. 장치에는 사용자가 조정하거나 정비할 부품이 포함되어 있지 않습니다. 수리는 Leuze electronic GmbH + Co. KG만 실행할 수 있습니다.</p>



# 참고

참고	
	<p><b>레이저 경고 라벨 및 레이저 주의 사항 라벨을 부착하십시오!</b>                      장치에는 레이저 경고 라벨과 레이저 주의 사항 라벨이 부착되어 있습니다. 또한, 장치에 여러 언어 버전의 자가접착식 레이저 경고 라벨과 레이저 주의 사항 라벨(스티커)이 동봉되어 있습니다.</p> <p>사용 장소에서 사용하는 언어 버전의 레이저 주의 사항 라벨을 장치에 부착하십시오. 미국에서 장치를 사용하는 경우에는 "Complies with 21 CFR 1040.10" 지시 사항이 있는 스티커를 사용하십시오.</p> <p>장치에 라벨이 부착되어 있지 않거나(예: 장치가 라벨을 부착하기에 너무 작음) 설치 상태로 인해 장치에 부착된 레이저 경고 라벨과 레이저 주의 사항 라벨이 가려지는 경우에는 장치 근처에 레이저 경고 라벨과 레이저 주의 사항 라벨을 부착하십시오.</p> <p>장치의 레이저 빔 광선 또는 기타 광 방사에 노출되지 않고 레이저 경고 라벨과 레이저 주의 사항 라벨을 읽을 수 있도록 부착하십시오.</p>

## 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 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 아니요 케이블 길이: 5,000 mm 덮개 재료: PVC

### 연결 기술 - 중간 케이블



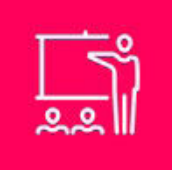

품목 번호	명칭	품목	설명
50107726	KB USB A - USB A	중간 케이블	인터페이스에 적합함: USB 연결 1: USB 연결 2: USB 차폐됨: 예 케이블 길이: 1,800 mm 덮개 재료: PVC
50137077	KSS ET-M12-4A-M12-4A-P7-020	중간 케이블	인터페이스에 적합함: 이더넷 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, Male, D-코딩됨, 4 핀 연결 2: 원형 커넥터, M12, 액시얼, Male, D-코딩됨, 4 핀 차폐됨: 예 케이블 길이: 2,000 mm 덮개 재료: PUR
50137078	KSS ET-M12-4A-M12-4A-P7-050	중간 케이블	인터페이스에 적합함: 이더넷 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	중간 케이블	인터페이스에 적합함: 이더넷 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, Male, D-코딩됨, 4 핀 연결 2: RJ45 차폐됨: 예 케이블 길이: 5,000 mm 덮개 재료: PUR

# 액세서리

## 고정 기술 - 기타

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50111224	BT 59	브래킷	마운팅, 시스템 측: 슬롯 마운팅 마운팅, 장치 측: 클램핑 가능 재료: 금속

## 서비스

	품목 번호	명칭	품목	설명
	S981020	CS30-E-212	구성 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.
	S981021	CS30-V-212	바코드 검증 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.