

## 기술 데이터 시트

## 스마트 카메라

품목 번호: 50116983

LSIS 422i M45-M1-01

### 내용

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



그림과 차이가 날 수 있습니다



## 기술 데이터

## 기본 데이터

시리즈	LSIS 422i
칩	CMOS

## 기능

소프트웨어 기능	1D 코드 판독
	2D 코드 판독

## 판독 데이터

판독 가능한 코드 종류	2/5 인터리브
	Codabar
	EAN 128
	EAN 8/13
	Pharma Code
	UPC
	데이터 매트릭스 코드
	직접 표시된 2D 코드
	코드 128
	코드 39

## 광학 데이터

작업 영역	75 ... 10,000 mm
광원	LED, RGB
송신 신호 형태	펄스됨, 연속적
카메라 수평 분해능	752 px
카메라 수직 분해능	480 px
초점거리	16 mm
칩 크기	1/3 in
프레임 레이트(초당 이미지 개수), 최대	50 초당 개수
전자식 셔터 속도	0.054 ... 20 ms
카메라 타입	단색

## 전기 데이터

보호 회로	과열 방지
	과전압 방지장치
	극점 보호
	단락 방지 트랜센트 방지

## 성능 데이터

공급 전압 점령 $U_B$	18 ... 30 V, DC
----------------	-----------------

## 선택적 입/출력부

선택적 입/출력부 개수	8 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

## 입/출력부 1

기능	자유롭게 설정 가능
----	------------

## 입/출력부 2

기능	자유롭게 설정 가능
----	------------

## 입/출력부 3

기능	자유롭게 설정 가능
----	------------

## 입/출력부 4

기능	자유롭게 설정 가능
----	------------

## 입/출력부 5

기능	자유롭게 설정 가능
----	------------

## 입/출력부 6

기능	자유롭게 설정 가능
----	------------

## 입/출력부 7

기능	자유롭게 설정 가능
----	------------

## 입/출력부 8

기능	자유롭게 설정 가능
----	------------

## 인터페이스

종류	RS 232, 이더넷
----	-------------

## RS 232

기능	진행
프레임 프로토콜	BCC 모드 소프트웨어 X ON / X OFF
전송 속도	4,800 ... 115,200 Bd
데이터 형식	조절 가능
시작 비트	1
데이터 비트	7.8
정지 비트	1.2
패리티	조절 가능
전송 프로토콜	조절 가능
데이터 인코딩	ASCII

## 이더넷

아키텍처	서버 클라이언트
주소 할당	DHCP 수동 주소 할당
전송 속도	100Mbit/s 10Mbit/s
기능	서비스 진행
스위칭 기능	없음
전송 프로토콜	TCP/IP, UDP

## 연결

연결	3 개수
----	------

## 연결 1

기능	데이터 인터페이스
	서비스 인터페이스
	설정 인터페이스
연결부 종류	원형 커넥터
나사 크기	M12
유형	암
재료	금속
핀 개수	4 핀
인코딩	D-코딩됨

## 기술 데이터

## 연결 2

기능	입력 신호
	전원 공급
	출력 신호
연결부 종류	원형 커넥터
나사 크기	M12
유형	Male
재료	금속
핀 개수	8 핀
인코딩	A-코딩됨

## 연결 3

기능	데이터 인터페이스
	입력 신호
	출력 신호
연결부 종류	원형 커넥터
나사 크기	M12
유형	암
재료	금속
핀 개수	8 핀
인코딩	A-코딩됨

## 기술 데이터

디자인	사각형(큐빅)
치수(너비 x 높이 x 길이)	75 mm x 55 mm x 113 mm
하우징 재료	금속
금속 하우징	알루미늄 다이 캐스팅
렌즈 커버 재료	플라스틱
순중량	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
LED 개수	2 개수
설정/매개변수화 방식	웹브라우저 이용
파라미터 세팅	멤브레인 키보드

## 환경 데이터

작동 시 주변 온도	0 ... +45 °C
보관 시 주변 온도	-20 ... +70 °C
상대 습도(응축되지 않음)	0 ... 90 %

## 인증

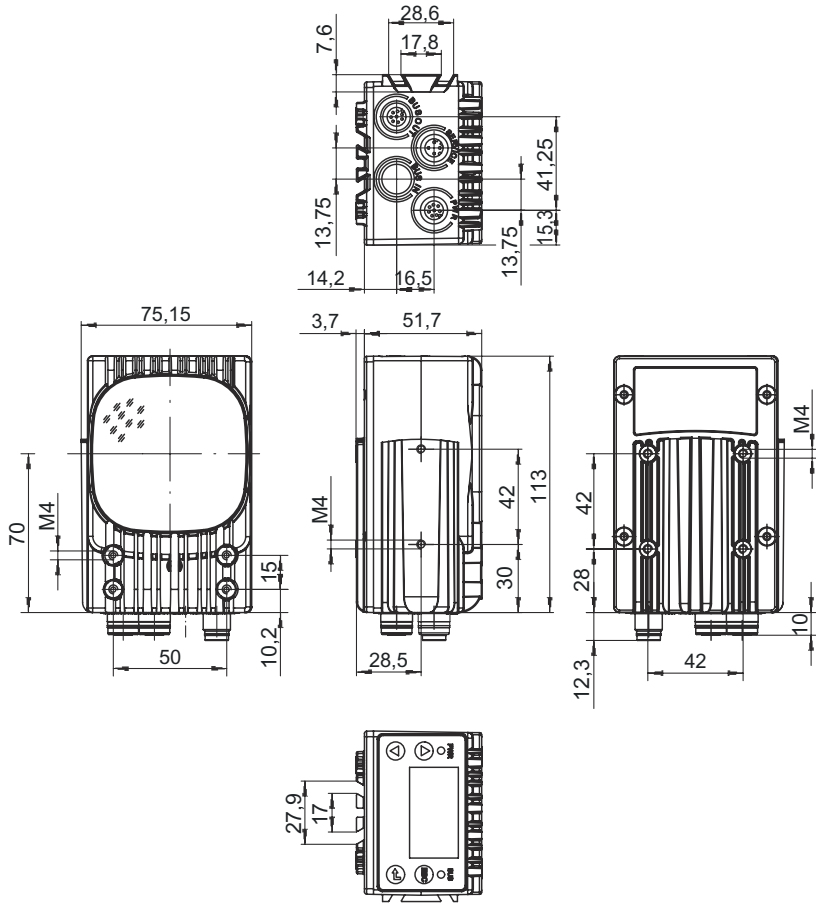
보호 등급	IP 67
	IP 65
보호 등급	III
인증	c UL US
규정에 따른 EMV 테스트 방식	EN 61000-6-2:2005
	EN 61000-6-4:2001
규정에 따른 충격 테스트 방식	IEC 60068-2-27, Test Ea
규정에 따른 연속 충격 테스트 방식	IEC 60068-2-29, Test Eb
규정에 따른 진동 테스트 방식	IEC 60068-2-6, Test Fc
미국 특허	US 8,288,706 B

## 분류

HS 번호	90318020
eCl@ss 5.1.4	27280103
eCl@ss 8.0	27280103
eCl@ss 9.0	27280103
eCl@ss 10.0	27280103
eCl@ss 11.0	27280103
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002999
ETIM 7.0	EC002999

# 치수 도면

전체 치수 정보(mm)



## 전기 연결

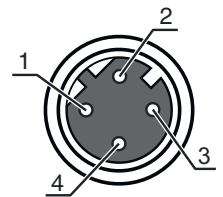
### 연결 1

기능	데이터 인터페이스 서비스 인터페이스 설정 인터페이스
연결부 종류	원형 커넥터
나사 크기	M12
유형	암
재료	금속
핀 개수	4 핀
인코딩	D-코딩됨

### 서비스

### 핀      핀 지정

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



## 전기 연결

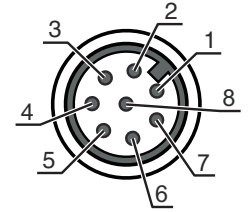
### 연결 2

### PWR

기능	입력 신호 전원 공급 출력 신호
연결부 종류	원형 커넥터
나사 크기	M12
유형	Male
재료	금속
핀 개수	8 핀
인코딩	A-코딩됨

### 핀      핀 지정

1	VIN
2	IO1
3	GND
4	IO2
5	IO3
6	IO4
7	n.c.
8	FE



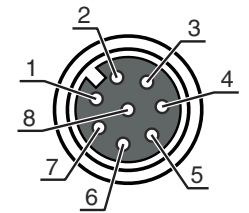
### 연결 3

### BUS OUT

기능	데이터 인터페이스 입력 신호 출력 신호
연결부 종류	원형 커넥터
나사 크기	M12
유형	암
재료	금속
핀 개수	8 핀
인코딩	A-코딩됨

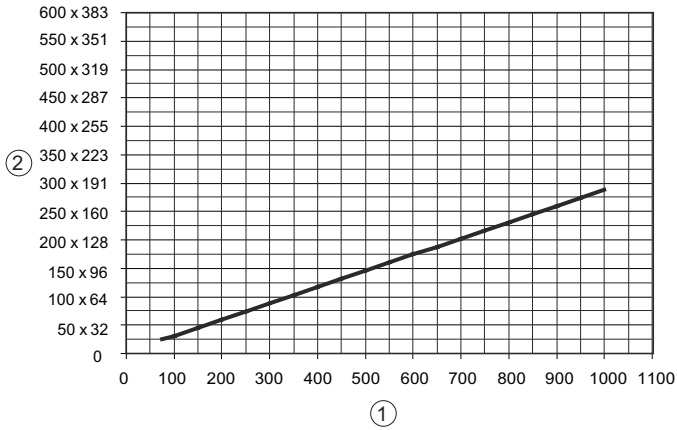
### 핀      핀 지정

1	IO5
2	IO6
3	GND
4	IO7
5	IO8
6	RS 232-RX
7	RS 232-TX
8	FE



# 다이아그램

## 작동 간격과 관측 시야 크기의 관계



- 1 간격 [mm]
- 2 관측 시야: 너비 x 높이 [mm]

## 조작 및 표시

LED	디스플레이	의미
1 PWR	꺼짐	공급 전압 없음
	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	버스 초기화
	녹색, 연속 점등	버스 OK
	적색 깜빡임	버스 오류

## 제품 키워드

제품 명칭: LSIS AAB B CCD-EF-GG

LSIS	기능 원리 스마트 카메라
AA	기능 41: BLOB 분석 42: 코드 리딩 46: BLOB 분석, 코드 리딩, 측정 도구 47: 적재 위치 제어
BB	인터페이스 2: S 232 / 이더넷 + 디지털 I/O
CC	카메라 칩 / 분해능 범위 M4: 단색 / 752 x 480px
D	렌즈 3: 8mm 5: 16mm 9: 사용된 교환 렌즈에 따라 다름
E	조명 I: 적외선 M: RGBW W: 흰색 X: 외부 조명

# 제품 키워드

F	<b>조명 종류</b> 1: 전방 조명 확산 9: 없음
GG	<b>모델</b> 01: 플라스틱 해당 사항 없음: 유리 H: 히터 포함

**참고**

제공되는 모든 장치 유형 목록은 로이체의 웹 사이트 [www.leuze.com](http://www.leuze.com)을 참조하십시오.

## 참고

**용도에 맞게 사용해야 합니다!**

이 제품은 안전 센서가 아니며 사람을 보호하는 장치가 아닙니다.  
 자격이 있는 사람만 제품을 작동해야 합니다.  
 반드시 규정에 맞게 제품을 사용하십시오.

## 액세서리

### 연결 기술 - 연결 케이블

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50135128	KD S-M12-8A-P1-050	연결 케이블	연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, 암, A-코딩됨, 8 핀 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 예 케이블 길이: 5,000 mm 덮개 재료: PUR
	50135074	KS ET-M12-4A-P7-050	연결 케이블	인터페이스에 적합함: 이더넷 연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, Male, D-코딩됨, 4 핀 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 예 케이블 길이: 5,000 mm 덮개 재료: PUR
	50135139	KS S-M12-8A-P1-050	연결 케이블	연결 1: 원형 커넥터, M12, 액시얼, Male, A-코딩됨, 8 핀 연결 2: 열려 있는 끝부분 차폐됨: 예 케이블 길이: 5,000 mm 덮개 재료: PUR

## 액세서리

### 연결 기술 - 중간 케이블

	품목 번호	명칭	품목	설명
	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

### 고정 기술 - 원형 로드 마운트

	품목 번호	명칭	품목	설명
	50027375	BT 56	고정 부품	기능: 정적 애플리케이션 고정 부품 모델: 설치 시스템 마운팅, 시스템 축: 원형 로드 16mm용, 원형 로드 18mm용, 원형 로드 20mm용 마운팅, 장치 축: 클램핑 가능 재료: 금속 클램핑 조의 조임 토크: 8 N·m

## 서비스

	품목 번호	명칭	품목	설명
	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.

#### 참고



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