

EVERY THING ULTRA SONIC

온라인 카탈로그 발췌:

***mic* 초음파 센서**

최신 버전: 2026-09-03



mic

모든 메탈 mic 센서들은 다섯 가지의 검출 영역을 갖은 두 가지 디자인으로 가능합니다.

하이라이트

Basics

- > M30 housing and M12 circular connector in metal design > for harsh usage conditions
- > Automatic synchronisation > for simultaneous operation of up to ten sensors in close quarters
- > 캐나다 및 미국 안전 표준에 대한 UL 인증
- > 1 switching output in pnp variant
- > Analogue output 4–20 mA and 0–10 V > with automatic switching between current and voltage outputs
- > 5 detection ranges with a measurement range of 30 mm to 8 m
- > microsonic Teach-in on pin 5
- > 0.18 mm to 2.4 mm resolution
- > Temperature compensation
- > 9~30V 작동 전압
- > 링크컨트롤(LinkControl) > PC로 센서를 환경설정

매우 튼튼한 구조

M12원형 커넥터에 M30 전부 메탈하우징으로 되어있다. 센서에 모든 운용요소 및 신호램프등이 포함되어 있지않고 기계적 강도가 높은 하우징과 플러그 커넥터를갖추고 있어서 극한환경 조건에서 사용하기 적합합니다.센서는 30mm 측정영역부터 다섯분류의 측정영역에서 유용합니다.



M12 metal circular connector (left) and operation under rough conditions (right)

두가지 출력 레벨

모든 다섯 측정영역에서 유용합니다.



1 pnp switching output



1 analogue output 4–20 mA and 0–10 V

NCC/NOC

증가/감소 아나로그 구간을 pin5를 통해 세트할수 있다.

Synchronisation

permits the simultaneous use of multiple mic sensors in an application. To avoid mutual interference, the sensors can be synchronised with one another. To do this, all the sensors are electrically connected on pin 5.

If more than 10 sensors need to be synchronised, this can be carried out with the SyncBox1, which is available as an accessory.

LinkControl

optionally permits the extensive parameterisation of mic sensors. The LCA-2 LinkControl adapter, which is available as an accessory, can be used to connect mic sensors to the PC.



LCA-2를 통해 프로그래밍을 위하여 PC에 연결된 센서.

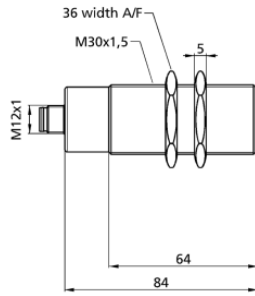
특별한 요구 사항이 있습니까?

우리와 함께, 당신은 개별 솔루션을 쉽게 찾을 수 있습니다. 이것처럼 간단한 일은 없습니다.

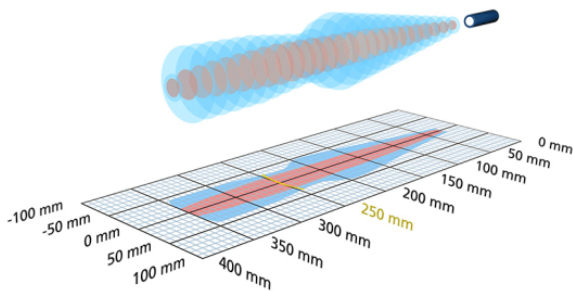
당신의 어플리케이션에 대하여 말씀해 주십시오: +49 231 97 51 51-82.

mic-25/D/M

측척 도면



감지 영역



1 x pnp 350 mm

디자인	圆柱形 M30
작동 모드/기본 기능	接近开关/漫反射模式 反射板模式 窗口模式
특이성	金属丝刷用于恶劣的工作环境

초음파 사양

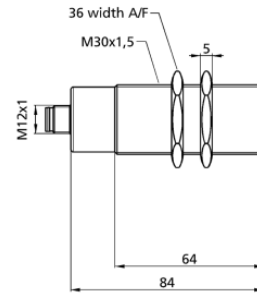
측정값	回波传播时间
전송 주파수	320 kHz
비검출 영역	30 mm
동작 범위	250 mm
최대 범위	350 mm
분해능	0.18 mm
재현률	± 0.15 %
정밀도	± 1 % (内置温度漂移补偿)

전기적인 데이터

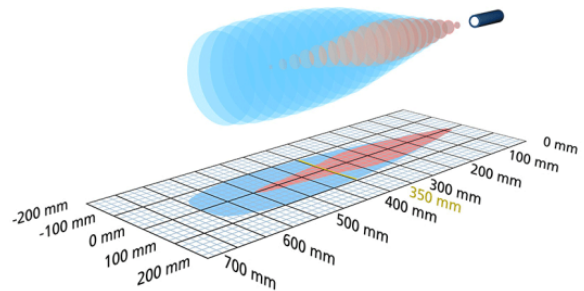
동작 전압 U_B	9 - 30 V d.c., 反极性保护
전압 변동	± 10 %
무부하 소비전류	≤ 55 mA
연결 타입	5芯M12接插件

mic-35/D/M

측척 도면



감지 영역



1 x pnp 600 mm

디자인	圆柱形 M30
작동 모드/기본 기능	接近开关/漫反射模式 反射板模式 窗口模式
특이성	金属丝刷用于恶劣的工作环境

초음파 사양

측정값	回波传播时间
전송 주파수	400 kHz
비검출 영역	65 mm
동작 범위	350 mm
최대 범위	600 mm
분해능	0.18 mm
재현률	± 0.15 %
정밀도	± 1 % (内置温度漂移补偿)

전기적인 데이터

동작 전압 U_B	9 - 30 V d.c., 反极性保护
전압 변동	± 10 %
무부하 소비전류	≤ 55 mA
연결 타입	5芯M12接插件

출력

출력 1	pnp开关量输出 : $I_{\max} = 200$ mA ($U_B - 2V$) , 常开/常闭, 可调节, 短路保护
스위칭 히스테리시스	3 mm
스위칭 주파수	25 Hz
응답속도	32 ms
선지연 유용성	< 390 ms

입력

입력 1	com端输入 自学习输入
------	-----------------

하우징

재질	铜套, 镀镍, 塑料零件, PBT
초음파 송신기	泡沫聚氨酯, 玻璃填充的环氧树脂
EN60529에 따르는 보호등급	IP 67
동작온도	-25°C to +70°C
보관 온도	-40°C 到 +85°C
무게	200 g
다른 버전	电缆连接 (根据要求)

기술 특징/특성

온도 보상	예
제어	com端输入控制输入
세팅을 위한 범위	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	예
다중화	아니오
표시기	否

액세서리

분리가능 액세서리	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12
-----------	--

출력

출력 1	pnp开关量输出 : $I_{\max} = 200$ mA ($U_B - 2V$) , 常开/常闭, 可调节, 短路保护
스위칭 히스테리시스	5 mm
스위칭 주파수	12 Hz
응답속도	64 ms
선지연 유용성	< 420 ms

입력

입력 1	com端输入 自学习输入
------	-----------------

하우징

재질	铜套, 镀镍, 塑料零件, PBT
초음파 송신기	泡沫聚氨酯, 玻璃填充的环氧树脂
EN60529에 따르는 보호등급	IP 67
동작온도	-25°C to +70°C
보관 온도	-40°C 到 +85°C
무게	200 g
추가버전	mic-35/D/M/K6
다른 버전	电缆连接 (根据要求)

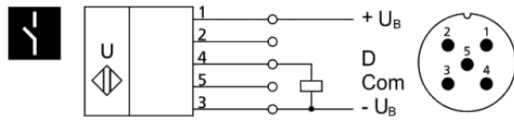
기술 특징/특성

온도 보상	예
제어	com端输入控制输入
세팅을 위한 범위	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	예
다중화	아니오
표시기	否

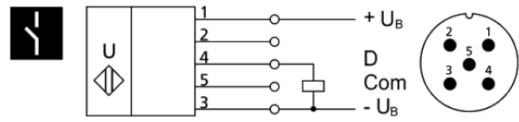
액세서리

분리가능 액세서리	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12
-----------	--

핀 할당

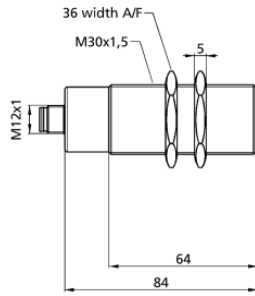


핀 할당

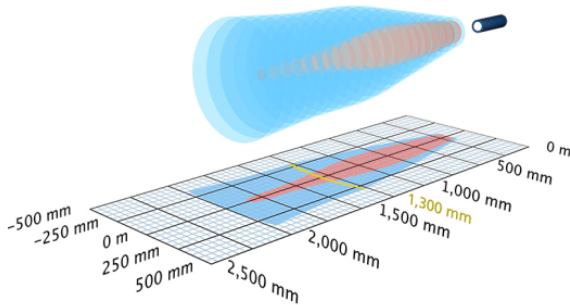


mic-130/D/M

측척 도면



감지 영역



1 x pnp 2,000 mm

디자인	圆柱形 M30
작동 모드/기본 기능	接近开关/漫反射模式 反射板模式 窗口模式
특이성	金属丝刷用于恶劣的工作环境

초음파 사양

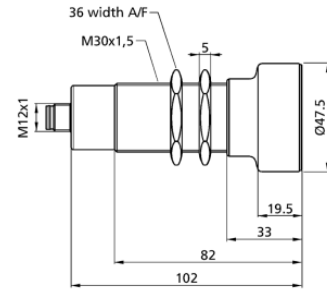
측정값	回波传播时间
전송 주파수	200 kHz
비검출 영역	200 mm
동작 범위	1.300 mm
최대 범위	2,000 mm
분해능	0.18 mm
재현률	± 0.15 %
정밀도	± 1 % (内置温度漂移补偿)

전기적인 데이터

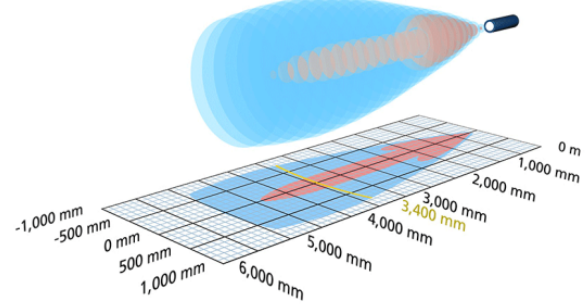
동작 전압 U_B	9 - 30 V d.c., 反极性保护
전압 변동	± 10 %
무부하 소비전류	≤ 55 mA
연결 타입	5芯M12接插件

mic-340/D/M

측척 도면



감지 영역



1 x pnp 5,000 mm

디자인	圆柱形 M30
작동 모드/기본 기능	接近开关/漫反射模式 反射板模式 窗口模式
특이성	金属丝刷用于恶劣的工作环境

초음파 사양

측정값	回波传播时间
전송 주파수	120 kHz
비검출 영역	350 mm
동작 범위	3.400 mm
최대 범위	5,000 mm
분해능	0.18 mm
재현률	± 0.15 %
정밀도	± 1 % (内置温度漂移补偿)

전기적인 데이터

동작 전압 U_B	9 - 30 V d.c., 反极性保护
전압 변동	± 10 %
무부하 소비전류	≤ 55 mA
연결 타입	5芯M12接插件

출력

출력 1	pnp开关量输出 : $I_{\max} = 200$ mA ($U_B - 2V$) , 常开/常闭, 可调节, 短路保护
스위칭 히스테리시스	20 mV
스위칭 주파수	8 Hz
응답속도	92 ms
선지연 유용성	< 440 ms

입력

입력 1	com端输入 自学习输入
------	-----------------

하우징

재질	铜套, 镀镍, 塑料零件, PBT
초음파 송신기	泡沫聚氨酯, 玻璃填充的环氧树脂
EN60529에 따르는 보호등급	IP 67
동작온도	-25°C to +70°C
보관 온도	-40°C 到 +85°C
무게	200 g
다른 버전	电缆连接 (根据要求)

기술 특징/특성

온도 보상	예
제어	com端输入控制输入
세팅을 위한 범위	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	예
다중화	아니오
표시기	否

액세서리

분리가능 액세서리	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12
-----------	--

출력

출력 1	pnp开关量输出 : $I_{\max} = 200$ mA ($U_B - 2V$) , 常开/常闭, 可调节, 短路保护
스위칭 히스테리시스	50 mV
스위칭 주파수	4 Hz
응답속도	172 ms
선지연 유용성	< 530 ms

입력

입력 1	com端输入 自学习输入
------	-----------------

하우징

재질	铜套, 镀镍, 塑料零件, PBT
초음파 송신기	泡沫聚氨酯, 玻璃填充的环氧树脂
EN60529에 따르는 보호등급	IP 67
동작온도	-25°C to +70°C
보관 온도	-40°C 到 +85°C
무게	260 g
다른 버전	电缆连接 (根据要求)

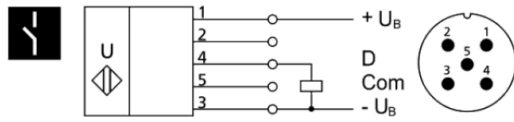
기술 특징/특성

온도 보상	예
제어	com端输入控制输入
세팅을 위한 범위	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	예
다중화	아니오
표시기	否

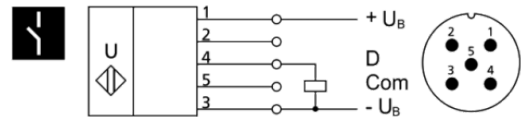
액세서리

분리가능 액세서리	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12
-----------	--

핀 할당

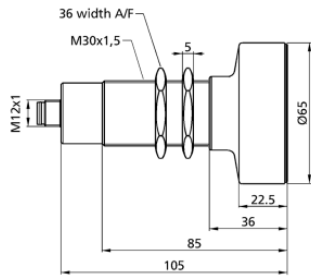


핀 할당

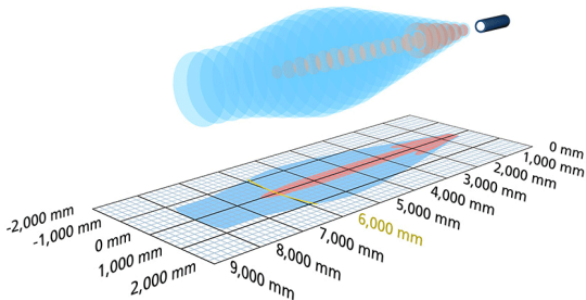


mic-600/D/M

측척 도면



감지 영역



1 x pnp □·····||| 8,000 mm

디자인	圆柱形 M30
작동 모드/기본 기능	接近开关/漫反射模式 反射板模式 窗口模式
특이성	金属丝刷用于恶劣的工作环境

초음파 사양

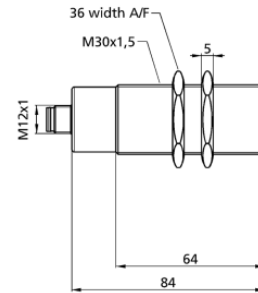
측정값	回波传播时间
전송 주파수	80 kHz
비검출 영역	600 mm
동작 범위	6,000 mm
최대 범위	8,000 mm
분해능	0.18 mm
재현률	± 0.15 %
정밀도	± 1 % (内置温度漂移补偿)

전기적인 데이터

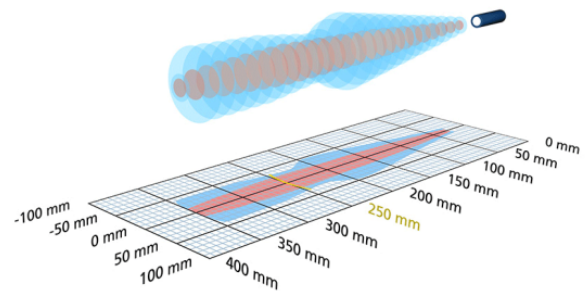
동작 전압 U _B	9 - 30 V d.c., 反极性保护
전압 변동	± 10 %
무부하 소비전류	≤ 55 mA
연결 타입	5芯M12接插件

mic-25/IU/M

측척 도면



감지 영역



1 x 4-20 mA + 0-10 V 模拟量输出 □·····||| 350 mm

디자인	圆柱形 M30
작동 모드/기본 기능	模拟距离测量
특이성	金属丝刷用于恶劣的工作环境

초음파 사양

측정값	回波传播时间
전송 주파수	320 kHz
비검출 영역	30 mm
동작 범위	250 mm
최대 범위	350 mm
분해능	0.18 mm
재현률	± 0.15 %
정밀도	± 1 % (内置温度漂移补偿)

전기적인 데이터

동작 전압 U _B	9 - 30 V d.c., 反极性保护
전압 변동	± 10 %
무부하 소비전류	≤ 55 mA
연결 타입	5芯M12接插件

출력

출력 1	pnp开关量输出 : $I_{\max} = 200$ mA ($U_B - 2V$) , 常开/常闭, 可调节, 短路保护
스위칭 히스테리시스	100 mV
스위칭 주파수	3 Hz
응답속도	240 ms
선지연 유용성	< 600 ms

입력

입력 1	com端输入 自学习输入
------	-----------------

하우징

재질	铜套, 镀镍, 塑料零件, PBT
초음파 송신기	泡沫聚氨酯, 玻璃填充的环氧树脂
EN60529에 따르는 보호등급	IP 67
동작온도	-25°C to +70°C
보관 온도	-40°C 到 +85°C
무게	320 g
다른 버전	电缆连接 (根据要求)

기술 특징/특성

온도 보상	예
제어	com端输入控制输入
세팅을 위한 범위	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	예
다중화	아니오
표시기	否

액세서리

분리가능 액세서리	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12
-----------	--

출력

출력 1	模拟量电流输出 : 4-20 mA / 电压输出: 0-10 V (当 $U_B \geq 15$ V), 短路保护, 可切换, 递增/递减
응답속도	32 ms
선지연 유용성	< 390 ms

입력

입력 1	com端输入 自学习输入
------	-----------------

하우징

재질	铜套, 镀镍, 塑料零件, PBT
초음파 송신기	泡沫聚氨酯, 玻璃填充的环氧树脂
EN60529에 따르는 보호등급	IP 67
동작온도	-25°C to +70°C
보관 온도	-40°C 到 +85°C
무게	200 g
다른 버전	电缆连接 (根据要求)

기술 특징/특성

온도 보상	예
제어	com端输入控制输入
세팅을 위한 범위	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	예
다중화	아니오
표시기	否

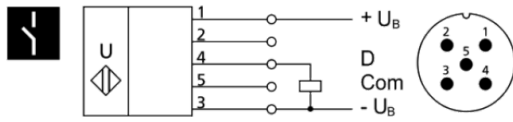
액세서리

분리가능 액세서리	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12
-----------	--

핀 할당

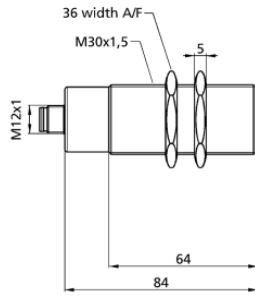


핀 할당

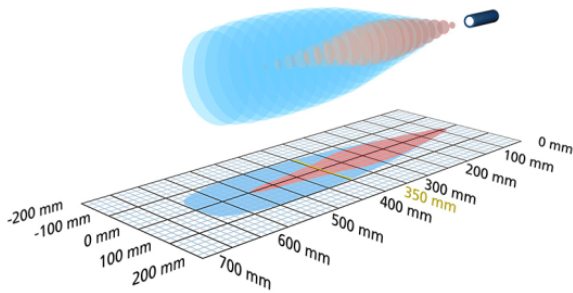


mic-35/IU/M

측척 도면



감지 영역



$\int 1 \times 4-20 \text{ mA} + 0-10 \text{ V}$ 模拟量输出  600 mm

디자인	圆柱形 M30
작동 모드/기본 기능	模拟距离测量
특이성	金属丝刷用于恶劣的工作环境

초음파 사양

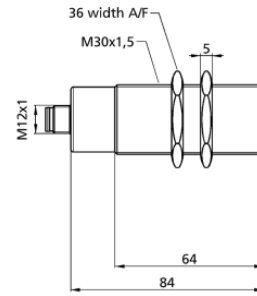
측정값	回波传播时间
전송 주파수	400 kHz
비검출 영역	65 mm
동작 범위	350 mm
최대 범위	600 mm
분해능	0.18 mm
재현률	$\pm 0.15 \%$
정밀도	$\pm 1 \%$ (内置温度漂移补偿)

전기적인 데이터

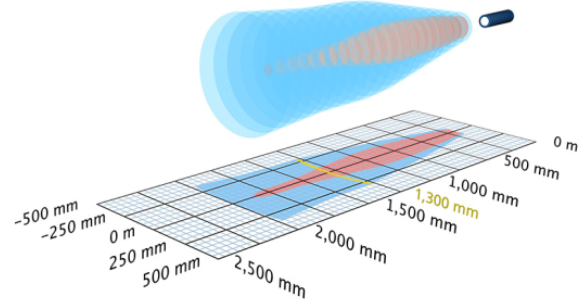
동작 전압 U_B	9 - 30 V d.c., 反极性保护
전압 변동	$\pm 10 \%$
무부하 소비전류	$\leq 55 \text{ mA}$
연결 타입	5芯M12接插件

mic-130/IU/M

측척 도면



감지 영역



$\int 1 \times 4-20 \text{ mA} + 0-10 \text{ V}$ 模拟量输出  2,000 mm

디자인	圆柱形 M30
작동 모드/기본 기능	模拟距离测量
특이성	金属丝刷用于恶劣的工作环境

초음파 사양

측정값	回波传播时间
전송 주파수	200 kHz
비검출 영역	200 mm
동작 범위	1,300 mm
최대 범위	2,000 mm
분해능	0.18 mm to 0.57 mm, depending on the analogue window
재현률	$\pm 0.15 \%$
정밀도	$\pm 1 \%$ (内置温度漂移补偿)

전기적인 데이터

동작 전압 U_B	9 - 30 V d.c., 反极性保护
전압 변동	$\pm 10 \%$
무부하 소비전류	$\leq 55 \text{ mA}$
연결 타입	5芯M12接插件

출력

출력 1	模拟量电流输出 : 4-20 mA / 电压输出: 0-10 V (当 $U_B \geq 15$ V),短路保护,可切换,递增/递减
응답속도	64 ms
선지연 유용성	< 420 ms

입력

입력 1	com端输入 自学习输入
------	-----------------

하우징

재질	铜套, 镀镍, 塑料零件, PBT
초음파 송신기	泡沫聚氨酯, 玻璃填充的环氧树脂
EN60529에 따르는 보호등급	IP 67
동작온도	-25°C to +70°C
보관 온도	-40°C 到 +85°C
무게	200 g
다른 버전	电缆连接 (根据要求)

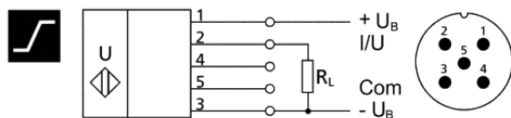
기술 특징/특성

온도 보상	예
제어	com端输入控制输入
세팅을 위한 범위	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	예
다중화	아니오
표시기	否

액세서리

분리가능 액세서리	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12
-----------	--

핀 할당



출력

출력 1	模拟量电流输出 : 4-20 mA / 电压输出: 0-10 V (当 $U_B \geq 15$ V),短路保护,可切换,递增/递减
응답속도	92 ms
선지연 유용성	< 440 ms

입력

입력 1	com端输入 自学习输入
------	-----------------

하우징

재질	铜套, 镀镍, 塑料零件, PBT
초음파 송신기	泡沫聚氨酯, 玻璃填充的环氧树脂
EN60529에 따르는 보호등급	IP 67
동작온도	-25°C to +70°C
보관 온도	-40°C 到 +85°C
무게	200 g
다른 버전	电缆连接 (根据要求)

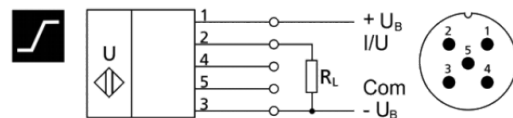
기술 특징/특성

온도 보상	예
제어	com端输入控制输入
세팅을 위한 범위	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	예
다중화	아니오
표시기	否

액세서리

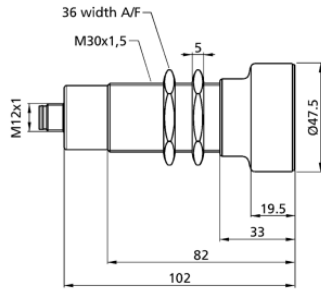
분리가능 액세서리	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12
-----------	--

핀 할당

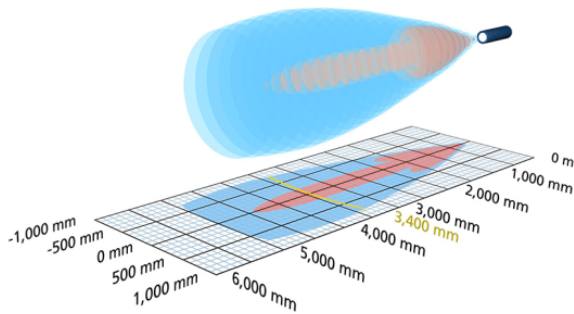


mic-340/IU/M

측척 도면



감지 영역



$\int 1 \times 4-20 \text{ mA} + 0-10 \text{ V}$ 模拟量输出  5,000 mm

디자인	圆柱形 M30
작동 모드/기본 기능	模拟距离测量
특이성	金属丝刷用于恶劣的工作环境

초음파 사양

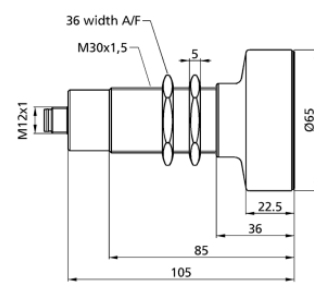
측정값	回波传播时间
전송 주파수	120 kHz
비검출 영역	350 mm
동작 범위	3.400 mm
최대 범위	5,000 mm
분해능	0.18 mm to 1.5 mm, depending on the analogue window
재현률	± 0.15 %
정밀도	± 1 % (内置温度漂移补偿)

전기적인 데이터

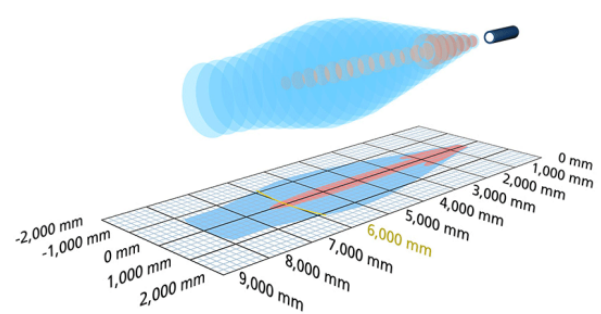
동작 전압 U_B	9 - 30 V d.c., 反极性保护
전압 변동	± 10 %
무부하 소비전류	≤ 55 mA
연결 타입	5芯M12接插件

mic-600/IU/M

측척 도면



감지 영역



$\int 1 \times 4-20 \text{ mA} + 0-10 \text{ V}$ 模拟量输出  8,000 mm

디자인	圆柱形 M30
작동 모드/기본 기능	模拟距离测量
특이성	金属丝刷用于恶劣的工作环境

초음파 사양

측정값	回波传播时间
전송 주파수	80 kHz
비검출 영역	600 mm
동작 범위	6.000 mm
최대 범위	8,000 mm
분해능	0.18 mm to 2.4 mm, depending on the analogue window
재현률	± 0.15 %
정밀도	± 1 % (内置温度漂移补偿)

전기적인 데이터

동작 전압 U_B	9 - 30 V d.c., 反极性保护
전압 변동	± 10 %
무부하 소비전류	≤ 55 mA
연결 타입	5芯M12接插件

출력

출력 1	模拟量电流输出 : 4-20 mA / 电压输出: 0-10 V (当 $U_B \geq 15$ V),短路保护,可切换,递增/递 减
응답속도	172 ms
선지연 유용성	< 530 ms

입력

입력 1	com端输入 自学习输入
------	-----------------

하우징

재질	铜套, 镀镍, 塑料零件, PBT
초음파 송신기	泡沫聚氨酯, 玻璃填充的环氧 树脂
EN60529에 따르는 보호등급	IP 67
동작온도	-25°C to +70°C
보관 온도	-40°C 到 +85°C
무게	260 g
다른 버전	电缆连接 (根据要求)

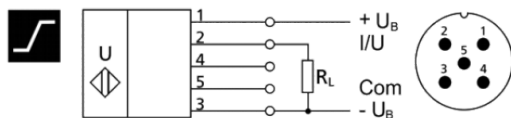
기술 특징/특성

온도 보상	예
제어	com端输入控制输入
세팅을 위한 범위	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	예
다중화	아니오
표시기	否

액세서리

분리가능 액세서리	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12
-----------	--

핀 할당



출력

출력 1	模拟量电流输出 : 4-20 mA / 电压输出: 0-10 V (当 $U_B \geq 15$ V),短路保护,可切换,递增/递 减
응답속도	240 ms
선지연 유용성	< 600 ms

입력

입력 1	com端输入 自学习输入
------	-----------------

하우징

재질	铜套, 镀镍, 塑料零件, PBT
초음파 송신기	泡沫聚氨酯, 玻璃填充的环氧 树脂
EN60529에 따르는 보호등급	IP 67
동작온도	-25°C to +70°C
보관 온도	-40°C 到 +85°C
무게	320 g
다른 버전	电缆连接 (根据要求)

기술 특징/특성

온도 보상	예
제어	com端输入控制输入
세팅을 위한 범위	Teach-in via com input on pin 5 LCA-2 with LinkControl
Synchronisation	예
다중화	아니오
표시기	否

액세서리

분리가능 액세서리	KST5A-2/M12 KST5A-5/M12 KST5G-2/M12 KST5G-5/M12
-----------	--

핀 할당

