SICK.COM




DATABLAD

# UC40-11311H

UC40
Ultraljuds-avståndssensorer

SICK Sensor Intelligence



# ULTRALJUDS-AVSTÅNDSSENSORER

# UC40-11311H

## BESTÄLLNINGSINFORMATION

| typ | artikel nr |
|---|---|
| UC40-11311H | 6081949 |

Fler enhetsutföranden och tillbehör på www.sick.com/UC40

## TEKNISKA DATA I DETALJ

### KÄNNETECKEN

| | |
|---|---|
| Räckvidd, räckviddsbegränsning | 200 mm ... 1.300 mm, 2.000 mm |
| Upplösning | ≥ 1 mm |
| Repeteringsprecision | ± 0,15 % [1] |
| Mätnoggrannhet | ± 1 % [2] [3] |
| Temperaturkompensation | ✓ |
| Responstid | 96 ms [4] |
| Kopplingsfrekvens | 7 Hz |
| Utmatningstid | 24 ms |
| Ultraljudsfrekvens (typisk) | 200 kHz |
| Registreringsområde (typiskt) | Se diagram |
| Extrafunktion | Inställbara driftsätt: kopplingspunkt (DtO) / kopplingsfönster/bakgrund (ObSB), programmerbar digital utgång, parametrerbar digital utgång, inverterbar digital utgång, inställbar tillslagsfördröjning digital utgång, programmerbar analog utgång, konfigurerbar analog utgång, inverterbar analog utgång, automatisk omkoppling mellan ström- och spänningsutgången, Analog utgång som kan kopplas om till en andra digital utgång, synkronisering av upp till 50 sensorer, Multiplexing: ingen ömsesidig påverkan av upp till 50 sensorer, inställbara mätfilter: mätvärdesfilter/filtertjocklek/förgrundsavbländning/registreringsområde/känslighet och ljudkägla/störningsdämpning, teach-in-knappar (kan avaktiveras), Återställning till fabriksinställning |
| Allmänna anvisningar | |
| Leveransomfattning | Push-Lock-monteringssystem (1 x) |
| Säkerhetstekniska parametrar | |
| $MTTF_D$ | 101 år |
| $DC_{avg}$ | 0 % |

[1] Baserat på det aktuella mätvärdet, minimivärde ≥ upplösning.

[2] Gäller det aktuella mätvärdet.

[3] Temperaturkompensationen kan stängas av, ej temperaturkompenserad: 0,17 %/K.

[4] Den efterkommande utjämningen av den analoga signalen kan förlänga responstiden med upp till 200 % beroende på applikation.

## GRÄNSSNITT

| | |
|---|---|
| IO-Link | ✓ , IO-Link V1.1 |
| Funktion | Processdata, Parameterinställning, Diagnos, Datahållning |
| Digital utgång | |
| Antal | 1 ... 2 [1] |
| Typ | Mottakt: PNP/NPN |
| Funktion | Utgång Q2 omställningsbar: analog utgång/digital utgång |
| Maximal utgångsström $I_A$ | ≤ 100 mA |
| Analog utgång | |
| Antal | 1 |
| Typ | Strömutgång / spänningsutgång |
| Funktion | Automatisk omkoppling mellan ström- och spänningsutgången beroende på lasten<br>Utgång Q2 omställningsbar: analog utgång/digital utgång |
| Ström | 4 mA ... 20 mA, ≤ 500 Ω [2] |
| Spänning | 0 V ... 10 V, ≥ 100.000 Ω |
| Upplösning | 12 bit |
| Multifunktionsingång (MF) | 1 x MF |
| Hysteres | 20 mm |

[1] Mottakt: PNP/NPN HIGH = $U_V$ – (< 3 V)/LOW < 3 V.

[2] Vid 4 –20 mA och $U_V$ ≤ 20 V max. last ≤ 100 Ω.

## ELSYSTEM

| | |
|---|---|
| Matningsspänning $U_B$ | DC 9 V ... 30 V [1] [2] |
| Effektförbrukning | ≤ 1,5 W [3] |
| Initieringstid | < 300 ms |
| Indikering | 4 x LED |
| IP-klassning | IP65<br>IP67 |
| Skyddsklass | III |

[1] Gränsvärden, polskyddade. Drift i kortslutningsskyddad nät: max. 8 A, Class 2.

[2] 15 V ... 30 V vid användning av den analoga spänningsutgången.

[3] Utan last.

## MEKANIK

| | |
|---|---|
| Dimensioner (B x H x D) | 40 mm x 40 mm x 66 mm |
| Konstruktion | Fyrkantig |
| Sändarutgång | Rak [1] |
| Husmaterial | Plast (PA 66, Ultraljudsomvandlare: polyuretanskumplast, epoxi med glashalt) |
| Vikt | 120 g |
| Anslutningstyp | Kontakt, M12, 5-polig |

[1] Sensorhuvud som kan vridas 90°, ytterligare 360° kan riktas in stegvis via monteringsvinkel.

## OMGIVNINGSDATA

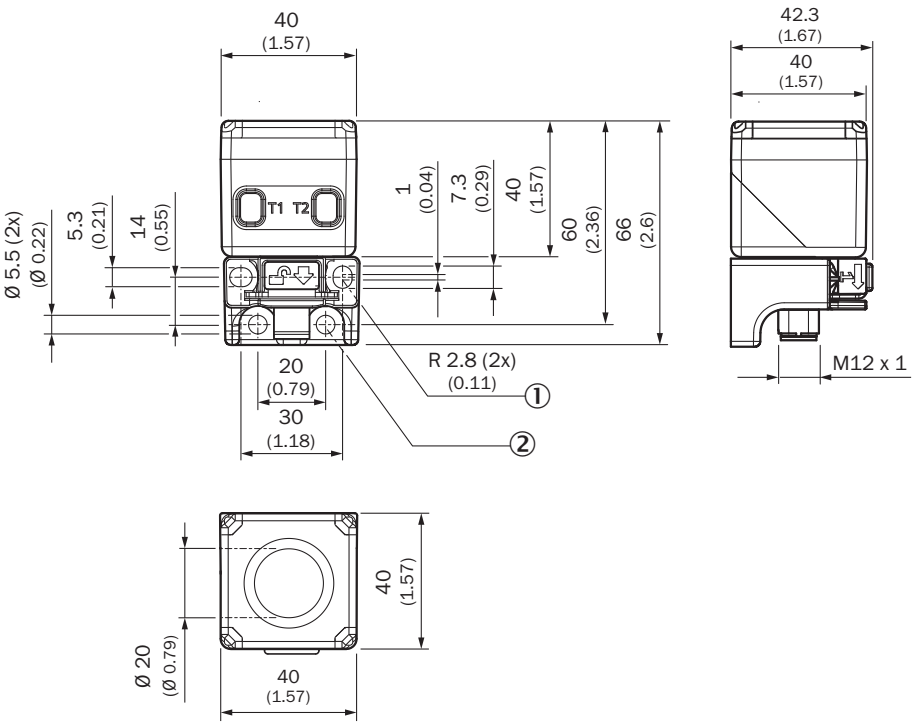
| | |
|---|---|
| Omgivningstemperatur, drift | –25 °C ... +70 °C |
| Omgivningstemperatur, lager | –40 °C ... +85 °C |

## CERTIFIKAT

| | |
|---|---|
| EU declaration of conformity | ✓ |

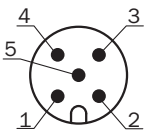
| | |
|---|---|
| UK declaration of conformity | ✓ |
| ACMA declaration of conformity | ✓ |
| Moroccan declaration of conformity | ✓ |
| China RoHS | ✓ |
| China Compulsory Product Certification (CCC) exempt | ✓ |
| cULus certificate | ✓ |
| Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854) | ✓ |

**MÅTTRITNING UC40-11311X**



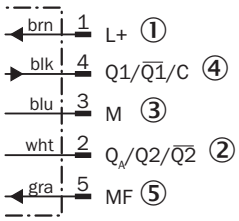

Mått i mm
① 2 fästhål, radie: 2,8 mm
② 2 fästhål, diameter: 5,5 mm

**ANSLUTNINGSTYP**



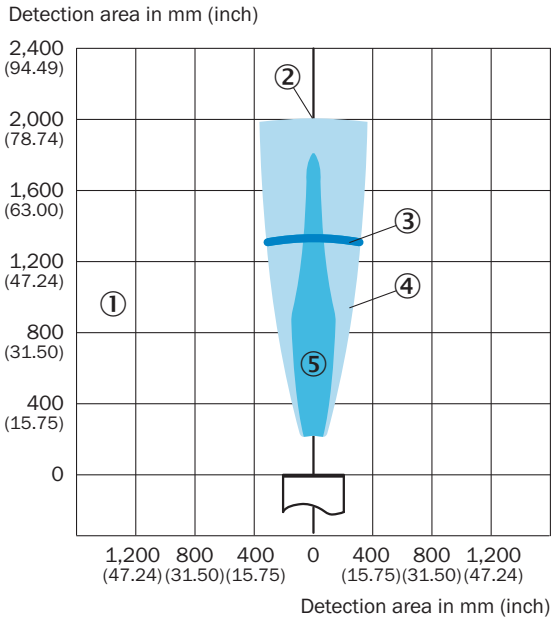

① $L^+$: matningsspänning, brun
② N/C: inte tilldelad, vit
③ M: matningsspänning 0 V, blå
④ Q/Q̄/C: digital utgång, kommunikation IO-Link, svart
⑤ MF: multifunktionsingång, synkroniserings- och multiplexdrift, kommunikation via Connect+-program, grå

## ANSLUTNINGSSCHEMA




① Matningsspänning
② Analog utgång eller digital utgång 2
③ Matningsspänning: 0 V
④ Digital utgång 1, kommunikation IO-Link
⑤ Multifunktionsingång (MF), synkroniserings- och multiplexdrift, kommunikation via Connect+-program

## REGISTRERINGSTYP




① registreringsområde beroende på reflektionsegenskaper, storlek och objektets inriktning
② gränsräckvidd
③ driftsräckvidd
④ exempelobjekt: Justerad platta 500 mm x 500 mm
⑤ exempelobjekt: Rundstav med diameter 27 mm

Mer information och lämpliga tillbehör, tillämpningsexempel och nedladdningar som CAD-måttmodeller, bruksanvisningar och programvara, finns på www.sick.com/6081949

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

# SICK
# ÖVERSIKT

SICK är ett världsledande teknikföretag som skapar intelligenta sensorlösningar och integrerade lösningar inom industriell automatisering. Vår teknik sätter nya globala standarder och gör dina industriella processer effektivare, säkrare och hållbarare – både vad gäller logistik och produktion.

SICK kopplar samman sensorintelligens med branschkompetens och certifierade rådgivningstjänster. Vi erbjuder den perfekta grunden för skalbara och skräddarsydda automatiseringslösningar och skapar mervärde längs hela värdekedjan. Vårt nära partnerskap mer våra kunder är mer än bara ett löfte: Tillsammans förbättrar vi produktiviteten, ökar kvaliteten, skyddar hälsan och säkerheten och gör framtiden mer hållbar. Allt detta med empati och förtroende.

Sedan 1946 utvecklar SICK innovativ teknik med glöd och en pionjäranda. Tack vare ett globalt nätverk i ca 40 länder är SICK närvarande över hela världen och finns alltid i din närhet. Företagets huvudsäte är i Waldkirch i närheten av Freiburg i Tyskland. Våra kunder drar nytta av vår förståelse för både lokala och globala krav som vi omsätter i skräddarsydda lösningar.

SICK
Sensor Intelligence