Overzicht productfamilie



UC40

De intelligente ultrasone allrounder in het flexibele design

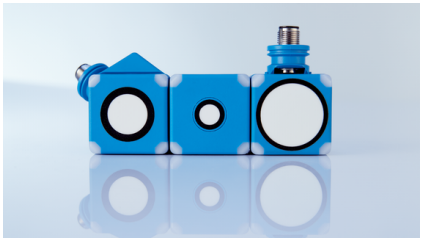
SICK
Sensor Intelligence.

Voordelen

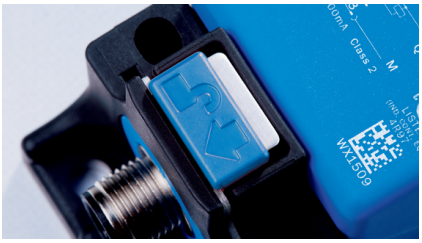


Push-lock-and-play

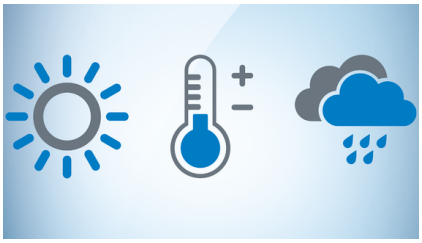
Eenvoudiger is nauwelijks mogelijk: de UC40 is dankzij het intuïtieve push-lock-montageconcept in een handomdraai vast geïnstalleerd. Beproefde fabrieksinstellingen, die het in bedrijf bij talrijke standaardtoepassingen verzekeren, een snelle teach-in van de sensor alsmede voorgedefinieerde straalinstellingen zijn drie wezenlijke features, die zorgen voor een soepele integratie in plug-and-play-stijl. Dankzij een in de markt bewezen, compact model en een draaibare sensorkop is de UC40 ook bij krappe inbouwsituaties ideaal.



Compacte krachtpatser
De state-of-the-art-ultrasone technologie in de UC40 zorgt voor een hoge performance bij afstanden tot 5.000 mm – en dat ondanks een bijzonder compacte constructie.

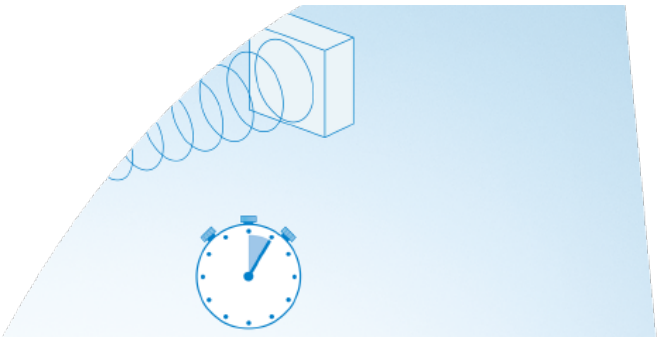


Drukken, draaien, starten
Het das praktische push-lock-montageconcept versnelt de installatie en bespaart daarmee sensor voor sensor constant geld.



Warmteongevoeligheid inbegrepen
Een afstandsmeting via ultrasoon is temperatuurafhankelijk. Om desondanks altijd betrouwbare gegevens te leveren, beschikt de UC40 over een geïntegreerde temperatuurcompensatie. De omgevingstemperatuur wordt daarbij continu geregistreerd en de meetwaardeberekening automatisch aangepast.

Een plus aan comfort: de compacte UC40 is dankzij een eenvoudige montage en in de praktijk geteste fabrieksinstellingen erg snel in de installatie geïntegreerd.



Wanneer een hoog vermogen heel flexibel wordt

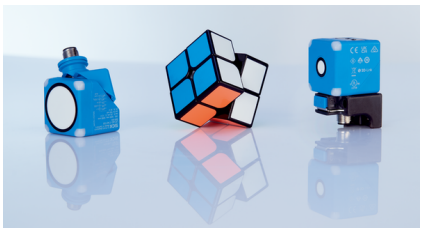
Iedere toepassing heeft zijn bijzonderheden. Mooi, wanneer een sensor daarop individueel kan worden afgestemd. De UC40 beschikt over drie voorgedefinieerde straalinstellingen, waarmee het vermogen wordt geoptimaliseerd voor de betreffende toepassing. Daar komt nog bij een instelbare storingsecho-onderdrukking. Deze verwijdert effectief ongewenste bereiken en zorgt voor een stabiel signaal. Een selecteerbare gevoeligheidshysterese stabiliseert het signaal bovendien bij zijdelingse objectinvoer. Of alles volgens plan verloopt, kan ter plaatse in een fractie van een seconde worden gecontroleerd via de 4 status-leds.



Overal en altijd inleren
De UC40 kan heel flexibel worden ingeleerd. Ter plaatse via teach-in knop op de sensor of op afstand via kabel en IO-Link. De bijzondere functie voor meer tijdseffi-ciënte: gesynchroniseerde apparaten kunnen samen worden geparametreerd.



Parametrering in secondes, diagnose in realtime
Met de nieuwste versie van onze configuratie- en visualisatiesoftware SOPAS kan de sensor nauwkeurig worden aangepast. In lopend bedrijf is bovendien via IO-Link de signaalkwaliteit bewaakbaar. Daalt de signaalsterkte, kan de oorzaak snel worden gevonden en verholpen, voor dat kostbare effecten heeft op de installatie-beschikbaarheid.



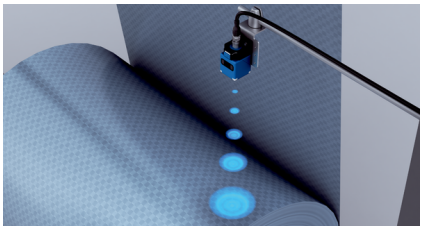
Minder varianten, meer mogelijkheden
Met een push-pull-output voor IO-Link of als variant met een tweede signaaloutput, die kan worden gebruikt als analoge stroom-/spannings- of extra push-pull-output: het slanke interfaceconcept zorgt voor meer flexibiliteit en verlaagt daarnaast nog de voorraadkosten.

Ein ultrasoon sensor, die zich aanpast: nagenoeg alle mid-range-applicaties van 65 mm tot 5.000 mm kunnen probleemloos worden uitgerust met de UC40 – dankzij veelzijdige parametreermogelijkheden en zijn ongevoeligheid voor stoorsginalen.

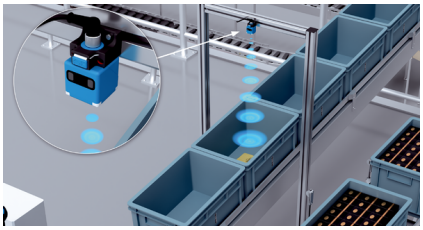


De allrounder voor de afstandsmeting

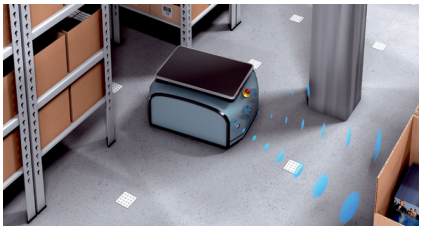
Van de productie tot de logistiek – de UC40 maakt de betrouwbare afstandsmeting in een breed toepassingsgebied mogelijk. Als allrounder is hij in inzet voor positieregistratie, aanwezigheidsdetectie, niveaumeting of detectie van vaste, poedervormige en vloeibare media. Zelfs veeleisende omstandigheden hebben geen invloed op zijn vermogen. Het robuuste model met beschermingsgraad IP65/67 maakt de sensor ongevoelig voor stof, vuil of mist. Bovendien blijft de meetkwaliteit dankzij krachtige ultrasone technologie constant hoog – onafhankelijk van materiaalkleur, glans, transparantie en vreemd licht.



verpakkingsmachines
De UC40 herkent betrouwbaar en onafhankelijk van vreemd licht, wanneer een object zich in de machine bevindt en welke afstand dit heeft tot de sensor.



Transportsystemen
Sneeuw of zon, stof o mist – de afstandsensor levert zowel binnen als buiten precieze meetgegevens. Dat wordt mogelijk gemaakt door de combinatie van een robuuste behuizing en storingsarme technologie inclusief geïntegreerde temperatuurcompensatie.



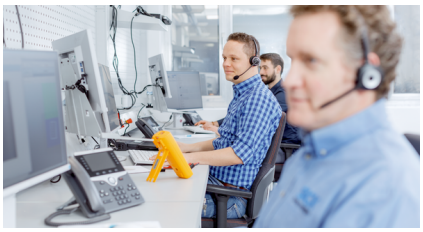
Mobiele machines
In autonome transportvoertuigen meet de UC40 bijzonder betrouwbaar de afstand tot andere objecten en stelt zo constant actuele gegevens voor het voorkomen van botsingen beschikbaar.

Betrouwbare afstandswaarden bij wind en weer: de UC40 levert dankzij moderner ultrasone technologie ook bij veeleisende omstandigheden betrouwbare gegevens. Dat maakt hem tot een allrounder en sensor van de keuze, indien meer dan alleen standaard wordt gevraagd.

SICK LifeTime Services

De services van SICK verhogen de productiviteit van de machines en installaties, verhogen de veiligheid van mensen wereldwijd, leggen de basis voor duurzaam ondernemen en zorgen voor de bescherming van kapitaalgoederen. Naast de eigenlijke adviesdienst biedt SICK ook ondersteuning bij het ontwerp en de inbedrijfname, alsook tijdens het gebruik direct ter plaatse.

Het dienstenpakket strekt zich o.a. van onderhoud en inspectie via performance check tot upgrade en retrofits. Modulaire of individueel ontworpen servicecontracten verlengen de levensduur en daarmee de beschikbaarheid van systemen. Storingen of overschrijdingen van grenswaarden kunnen te allen tijde worden gedetecteerd dankzij sensoren en systemen.



Advies & Design
Toepassingsspecifiek advies over het product, de integratie ervan en de toepassing zelf.



inbedrijfname en onderhoud
Optimale en duurzame toepassing - dankzij de professionele inbedrijfname en het onderhoud door een opgeleide servicetechnicus van SICK.



servicecontracten
Langere garantieperiode, SICK Remote Service, 24-uurs helpdesk, onderhoud, beschikbaarheidsgaranties en andere modulaire bouwstenen kunnen op aanvraag individueel gecombineerd worden.



Overzicht technische gegevens

Meetbereik	
Bedrijfsreikwijdte	65 mm ... 3.400 mm (afhankelijk van het type)
Grensreikwijdte	600 mm ... 5.000 mm (afhankelijk van het type)
Resolutie	0,1 mm / 1 mm (afhankelijk van het type)
Herhalingsprecisie	± 0,15 %
Responstijd	64 ms ... 160 ms [1] (afhankelijk van het type)
Frequentie	16 ms ... 41,6 ms (afhankelijk van het type)
Schakelfrequentie	10 Hz 7 Hz 4 Hz
Analoge output	4 mA ... 20 mA, ≤ 500 Ω [2] 0 V ... 10 V, ≥ 100.000 Ω
Digitale output	
Type	Push-pull: PNP/NPN
IO-Link	✓, IO-Link V1.1
Isolatieklasse	IP65 IP67
Zenduitgang	Recht
Omgevingstemperatuur in bedrijf	–25 °C ... +70 °C

[1] Door de afvlakking achteraf van het analoge signaal kan de responstijd afhankelijk van de applicatie met 200% langer worden.

[2] Bij 4 mA ... 20 mA en U_V ≤ 20 V max. last ≤ 100 Ω.

Productbeschrijving

De UC40 is een compacte ultrasoon sensor voor middellange afstanden, die de afstand, aanwezigheid of positie van objecten precies registreert - onafhankelijk van materiaalkleur en vreemd licht. Zodoende is hij ook geschikt voor de niveaucontrole en het voorkomen van botsingen. Dankzij het comfortabele Push-Lock-montageconcept en geïntegreerde analoge en digitale interfaces met IO-Link is de UC40 snel geïnstalleerd en universeel inzetbaar. Een draaibare sensorkop vergemakkelijkt de uitlijning, terwijl IO-Link en teach-in-knoppen de parametrering versnellen. De geluidskegel laat zich ter plaatse variabel aanpassen aan de vereisten. Stoorsignalen kunnen eenvoudig worden onderdrukt. Dat verhoogt de performance en zorgt voor een betrouwbare objectregistratie.

In één oogopslag

- Meetbereik tot 5.000 mm
- Individueel aanpasbare geluidskegel en stoorecho-onderdrukking
- Push-pull-digitale output met IO-Link en analoge output
- Teach-in-knoppen en statusherkenning door 4 LED's
- Draaibare sensorkop en Push-Lock-montageconcept
- Geïntegreerde temperatuurcompensatie
- Diagnosefunctionaliteiten via IO-Link

Uw voordelen

- Hoge performance in een compacte behuizing
- Ongevoelig voor ruwe omstandigheden zoals regen, mist en stof
- Krachtig door toepassingsspecifiek aanpasbare geluidskegel met stoorecho-onderdrukking
- Snelle integratie dankzij Push-Lock-montageconcept
- Plug-and-play-sensor met beproefde fabrieksinstellingen voor afdekking van talrijke gestandaardiseerde toepassingen
- Eenvoudige parametrering via teach-in knoppen en IO-Link
- Geringere voorraadkosten door minder varianten dankzij gecombineerde interfaces
- Ideale oplossing bij optisch veeleisende omstandigheden
-

Applicatievoorbeelden

- Afstandsmeting
- Positionering
- Aanwezigheidsherkenning
- Voorkomen van botsingen
- 2D-/3D-zonebewaking
- Niveau- en vulpeilcontrole

Bestelinformatie

Meer apparaatuitvoeringen en accessoires ➜ www.sick.com/UC40

- **Communicatie-interface:** IO-Link
- **Bedrijfsreikwijdte, grensreikwijdte:** 65 mm ... 350 mm, 600 mm
- **Aansluittype:** Stekker, M12, 5-pins
- **Zenduitgang:** recht

Responstijd	Digitale output	Type analoge output	Communicatie-interface detail	Type	Artikelnr.
64 ms [1]	1 ... 2 x Push-pull: PNP/NPN	Stroomoutput / Spanningsoutput	IO-Link V1.1	UC40-11211H	6081948
	1 x Push-pull: PNP/NPN	–	IO-Link V1.1	UC40-11211B	6081945

[1] Door de afvlakking achteraf van het analoge signaal kan de responstijd afhankelijk van de applicatie met 200% langer worden.

- **Communicatie-interface:** IO-Link
- **Bedrijfsreikwijdte, grensreikwijdte:** 200 mm ... 1.300 mm, 2.000 mm
- **Aansluittype:** Stekker, M12, 5-pins
- **Zenduitgang:** recht

Responstijd	Digitale output	Type analoge output	Communicatie-interface detail	Type	Artikelnr.
96 ms [1]	1 ... 2 x Push-pull: PNP/NPN	Stroomoutput / Spanningsoutput	IO-Link V1.1	UC40-11311H	6081949
	1 x Push-pull: PNP/NPN	–	IO-Link V1.1	UC40-11311B	6081946

[1] Door de afvlakking achteraf van het analoge signaal kan de responstijd afhankelijk van de applicatie met 200% langer worden.

- **Communicatie-interface:** IO-Link
- **Bedrijfsreikwijdte, grensreikwijdte:** 350 mm ... 3.400 mm, 5.000 mm
- **Aansluittype:** Stekker, M12, 5-pins
- **Zenduitgang:** recht

Responstijd	Digitale output	Type analoge output	Communicatie-interface detail	Type	Artikelnr.
160 ms [1]	1 ... 2 x Push-pull: PNP/NPN	Stroomoutput / Spanningsoutput	IO-Link V1.1	UC40-11411H	6081950
	1 x Push-pull: PNP/NPN	–	IO-Link V1.1	UC40-11411B	6081947

[1] Door de afvlakking achteraf van het analoge signaal kan de responstijd afhankelijk van de applicatie met 200% langer worden.

SICK IN ÉÉN OOGOPSLAG

SICK is één van de toonaangevende fabrikanten van intelligente sensoren en sensoroplossingen voor industriële toepassingen. Ons unieke aanbod van producten en services is de perfecte basis voor een veilige en efficiënte besturing van processen, voor de bescherming van mensen tegen ongevallen en het voorkomen van milieuverontreiniging.

Wij hebben uitgebreide ervaring in diverse uiteenlopende domeinen en kennen grondig de branchespecifieke processen en eisen. Zo kunnen wij met intelligente sensoren precies de oplossingen leveren die onze klanten nodig hebben. In onze testcentra in Europa, Azië en Noord-Amerika worden systeemoplossingen voor onze klanten getest en geoptimaliseerd. Dat alles maakt van ons een betrouwbare leverancier en R&D-partner.

Onze uitgebreide services vervolledigen ons aanbod. Met onze SICK LifeTime Services ondersteunen we u tijdens de gehele levenscyclus van de machine en zorgen we voor veiligheid en productiviteit.

Dat is voor ons “Sensor Intelligence”.

WERELDWIJD BIJ U IN DE BUURT:

Contactpersonen en andere vestigingen ➜ www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.