Oversigt over produktfamilier



UC40

Den intelligente ultralyds-allrounder med det fleksible design

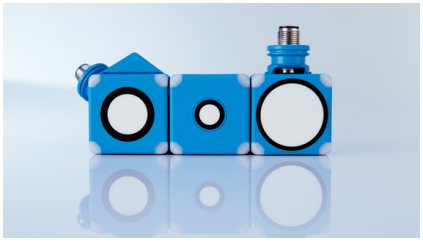
SICK
Sensor Intelligence.

Fordele

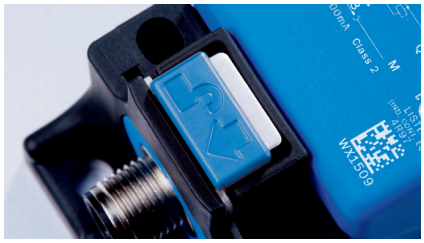


Push-lock-and-play

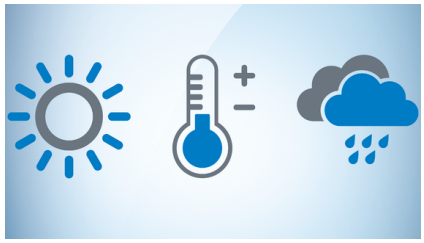
Nemmere bliver det næppe: UC40 er fast indbygget i en håndevending takket være det intuitive push-lock-montagekoncept. Gennemprøvede fabriksindstillinger, der sikrer driften i mange standardapplikationer, hurtig teach-in af sensoren samt prædefineret set-up af lydbjælker er tre væsentlige funktioner, der sikrer problemfri indbygning i stil med plug-and-play. Takket være en det kompakte husdesign, som er afprøvet på markedet, og et drejeligt sensorhoved er UC40 også perfekt på steder, hvor der kun er lidt plads til indbygningen.



Kompakt kraftkarl
State-of-the-art-teknologien, som UC40 er baseret på, sikrer stor performance ved afstande på op til 5.000 mm – på trods af den meget kompakte opbygning.



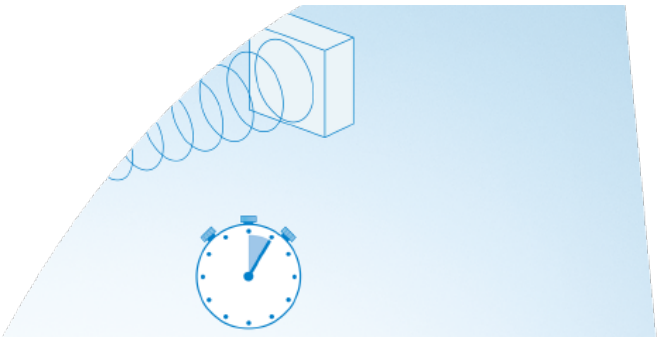
Tryk, drej, start
Det praktiske push-lock-montagekoncept gør installationen hurtigere og sparer dermed rede penge sensor efter sensor.



Inklusive ufølsomhed over for varme
Afstandsmålingen via ultralyd er temperaturafhængig. For at den alligevel skal kunne levere pålidelige data til enhver tid, er UC40 udstyret med indbygget temperaturkompensation. Samtidigt registreres omgivelsestemperaturen løbende, og beregningen af måleværdien tilpasses automatisk.

Ekstra komfort: På grund af den nemme montage og de i praksis afprøvede fabriksindstillinger er den kompakte UC40 hurtigt indbygget i anlægget.

Der tages forbehold for fejl og ændringer



Når kraftig ydelse bliver helt fleksibel

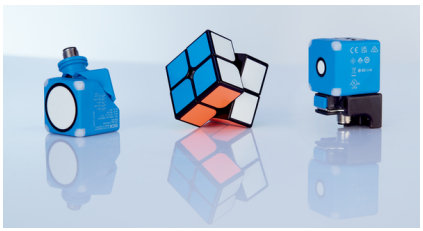
Alle applikationer har deres særheder. Godt, hvis en sensor individuelt kan tilpasses til det. UC40 har tre prædefinerede lydbjælkeindstillinger, som man optimerer den pågældende applikations ydelse med. Hertil kommer en funktion til afblænding af interferensekko, som kan indstilles. Den fjerner effektivt uønskede områder og sikrer et stabilt signal. En følsomhedshysterese, der kan vælges, stabiliserer desuden signalet, når objektet kommer ind fra siden af. Om alt forløber planmæssigt, kan kontrolleres på stedet i en brøkdel af et sekund med de 4 status-LED'er.



Kan indlæres overalt og til enhver tid
UC40 kan indlæres ganske fleksibelt. Lokalt via teach-in-knapper på sensoren eller på afstand via ledning og IO-Link. Den helt særlige funktion til at sikre mere effektiv udnyttelse af tiden: Synkroniserede enheder kan parametreres sammen.



Lynhurtig parametrering, diagnose i realtid
Med den nyeste version af vores konfigurations- og visualiseringssoftware SOPAS kan sensoren tilpasses helt præcist. Desuden skan signalkvaliteten overvåges via IO-Link, mens driften er i gang. Hvis signalstyrken falder, kan man hurtigt finde årsagen og afhjælpe den, før det får dyre konsekvenser for anlæggets driftssikkerhed.



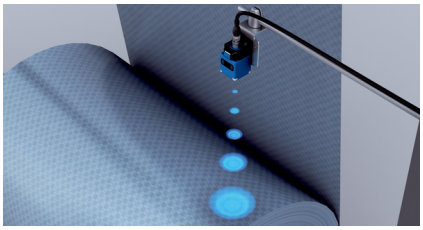
Færre varianter, flere muligheder
Uanset om det sker med en push-pull-udgang til IO-Link eller som en variant med en ekstra signaludgang, der kan anvendes som en analog strøm-/spændings- eller ekstra push-pull-udgang, så sikrer det slanke interfacekoncept større fleksibilitet og sænker ydermere omkostningerne til lagerføring.

En ultralydssensor, der tilpasser sig: Stort set alle mid-range-applikationer fra 65 mm til 5.000 mm kan uden problemer udstyres med en UC40 – takket være de mange parametreringsmuligheder og dens ufølsomhed over for interferenssignaler.

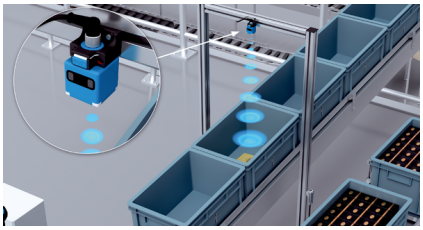


Allrounderen til afstandsmåling

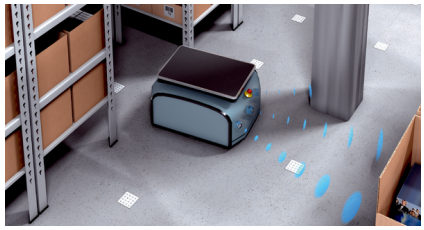
Fra produktion til logistik – UC40 sikrer pålidelig afstandsmåling i en bred vifte af applikationer. Som allrounder anvendes den til positionsregistrering, tilstedeværelseskontrol, niveaumåling og detektion af faste, pulverformede og flydende medier. Selv krævende forhold påvirker ikke dens præstationer. Det robuste husdesign med tæthedsgrad/kapsling IP65/67 gør sensoren ufølsom over for støv, snavs og tåge. Takket være den effektive ultralydsteknologi forbliver målekvaliteten konstant høj – uanset materialefarve, glans, transparens og omgivende lys.



Emballeringsmaskiner
UC40 detekterer pålideligt og uafhængigt af omgivende lys, når der befinder sig et objekt i maskinen samt objektets afstand til sensoren.



Transportsystemer
Uanset om det sner eller solen skinner, om der er støv eller tåge – afstandsmåleren leverer præcise måledata både inde og ude. Det muliggøres med kombinationen af et robust hus og en teknologi, der minimerer interferens, inklusive indbygget temperaturkompensation.



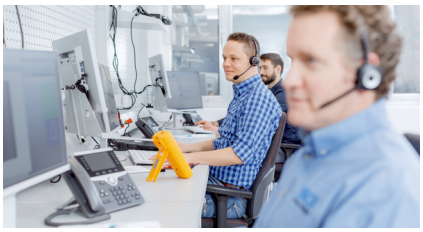
Mobile maskiner
I autonome transportkøretøjer måler UC40 særligt pålideligt afstanden til andre objekter og genererer således løbende aktuelle data til kollisionsafværgelse.

Pålidelige afstandsværdier ved alle slags vejrforhold: Takket være moderne ultralydsteknologi genererer UC40 også pålidelige data under krævende forhold. Det gør den til en allrounder og en sensor, man vælger, når der er behov for mere end bare standard.

SICK LifeTime Services

Serviceydelser fra SICK øger maskiners og anlægs produktivitet, øger den globale sikkerhed for mennesker, skaber et bæredygtigt økonomisk grundlag og beskytter investeringsgoder. Udover den egentlige rådgivning hjælper SICK også med udformningen og idriftsættelsen samt den løbende drift direkte på stedet.

Serviceudbuddet rækker fra bl.a. vedligeholdelse og inspektion over performance-test til opgradering og eftermontering. Modulopbyggede eller individuelt udformede serviceaftaler forlænger levetiden og dermed anlæggenes driftssikkerhed. Afbrydelser eller overskridelser af grænseværdier kan registreres til enhver tid takket være sensorer og systemer.



Rådgivning og design
Applikationsspecifik rådgivning om produktet, produktintegration og selve applikationen.



Idriftsættelse og vedligeholdelse
Applikationsoptimeret og bæredygtig — takket være faglig korrekt idriftsættelse og vedligeholdelse foretaget at en uddannet SICK-servicetekniker.



Serviceaftaler
Forlængelse af garantien, SICK Remote Service, 24-timers helpdesk, vedligeholdelse, driftssikkerhedsgarantier og yderligere modulære moduler kan kombineres individuelt om ønsket.



Oversigt over tekniske data

Måleområde	
Driftsområde	65 mm ... 3.400 mm (typeafhængig)
Grænserækkevidde	600 mm ... 5.000 mm (typeafhængig)
Opløsning	0,1 mm / 1 mm (typeafhængig)
Gentagelsesnøjagtighed	± 0,15 %
Reaktionstid	64 ms ... 160 ms [1] (typeafhængig)
Udgangstid	16 ms ... 41,6 ms (typeafhængig)
Skiftefrekvens	10 Hz 7 Hz 4 Hz
Analog udgang	4 mA ... 20 mA, ≤ 500 Ω [2] 0 V ... 10 V, ≥ 100.000 Ω
Digital udgang	
Type	Modtakt: PNP/NPN
IO-Link	✓, IO-Link V1.1
Kapslingsklasse	IP65 IP67
Sendeudgang	Lige
Omgivelsestemperatur, drift	–25 °C ... +70 °C

[1] Den efterfølgende udglatning af det analoge signal kan - alt efter applikation - forlænge reaktionstiden med op til 200%.
[2] Ved 4 mA ... 20 mA og U_V ≤ 20 V maks. belastning ≤ 100 Ω.

Produktbeskrivelse

UC40 er en kompakt ultralydssensor til mellemlange afstande, som præcist registrerer afstanden til et objekt, objektets tilstedeværelse og position – uanset materialets farve og omgivende lys. Dermed egner den sig også til niveaukontrol og kollisionsafværgelse. Takket være det bekvemme push-lock-montagekoncept og de integrerede analoge og digitale interfaces med IO-Link er UC40 hurtig at installere og kan anvendes universelt. Et drejeligt sensorhoved gør det nemmer at justere den, mens IO-Link og teach-in-knapper gør parametreringen hurtigere. Lydbjælken kan tilpasses variabelt til de behov, der er på stedet. Interferenssignaler er lette at afblænde. Det øger performancen og sikrer pålidelig objektdetektion.

Overblik

- Måleområde på op til 5.000 mm
- Lydbjælke, der kan tilpasses individuelt og med funktionen afblænding af interferensekko
- Digital push-pull-udgang med IO-Link og analog udgang
- Teach-in-knapper og statusgenkendelse med 4 LED'er
- Drejeligt sensorhoved og push-pull-montagekoncept
- Integreret temperaturkompensation
- Diagnosefunktioner via IO-Link

Dine fordele

- Stor performance i et kompakt hus
- Ufølsom over for barske forhold som regn, tåge og støv
- Effektiv fordi lydbjælken kan tilpasses den pågældende applikation med funktionen afblænding af interferensekko
- Hurtig indbygning takket være push-lock-montagekonceptet
- Plug and play-sensor med gennemprøvede fabriksindstillinger til at dække et utal af standardiserede anvendelser
- Nem parametrering via teach-in-knapper og IO-Link
- Færre omkostninger til lagerføring på grund af det nedsatte antal varianter takket være kombinerede interfaces
- Den ideelle løsning ved optisk krævende forhold
-

Anvendelsesområder

- Afstandsmåling
- Positionering
- Tilstedeværelsesregistrering
- Kollisionsafværgelse
- 2D-/3D-områdeovervågning
- Niveaukontrol og kontrol af den påfyldte mængde

Bestillingsoplysninger

Andre instrumentudførelser og tilbehør ➜ www.sick.com/UC40

- **Kommunikationsinterface:** IO-Link
- **Driftsområdebredde, grænserækkevidde:** 65 mm ... 350 mm, 600 mm
- **Tilslutningsmåde:** Stik, M12, 5-polet
- **Sendeudgang:** lige

Reaktionstid	Digital udgang	Type analog udgang	Kommunikations-interface detaljer	Type	Varenr.
64 ms [1]	1 ... 2 x Mod-takt: PNP/NPN	Strømudgang / Spændingsudgang	IO-Link V1.1	UC40-11211H	6081948
	1 x Modtakt: PNP/NPN	–	IO-Link V1.1	UC40-11211B	6081945

[1] Den efterfølgende udglatning af det analoge signal kan - alt efter applikation - forlænge reaktionstiden med op til 200%.

- **Kommunikationsinterface:** IO-Link
- **Driftsområdebredde, grænserækkevidde:** 200 mm ... 1.300 mm, 2.000 mm
- **Tilslutningsmåde:** Stik, M12, 5-polet
- **Sendeudgang:** lige

Reaktionstid	Digital udgang	Type analog udgang	Kommunikations-interface detaljer	Type	Varenr.
96 ms [1]	1 ... 2 x Mod-takt: PNP/NPN	Strømudgang / Spændingsudgang	IO-Link V1.1	UC40-11311H	6081949
	1 x Modtakt: PNP/NPN	–	IO-Link V1.1	UC40-11311B	6081946

[1] Den efterfølgende udglatning af det analoge signal kan - alt efter applikation - forlænge reaktionstiden med op til 200%.

- **Kommunikationsinterface:** IO-Link
- **Driftsområdebredde, grænserækkevidde:** 350 mm ... 3.400 mm, 5.000 mm
- **Tilslutningsmåde:** Stik, M12, 5-polet
- **Sendeudgang:** lige

Reaktionstid	Digital udgang	Type analog udgang	Kommunikations-interface detaljer	Type	Varenr.
160 ms [1]	1 ... 2 x Mod-takt: PNP/NPN	Strømudgang / Spændingsudgang	IO-Link V1.1	UC40-11411H	6081950
	1 x Modtakt: PNP/NPN	–	IO-Link V1.1	UC40-11411B	6081947

[1] Den efterfølgende udglatning af det analoge signal kan - alt efter applikation - forlænge reaktionstiden med op til 200%.

OVERBLIK OVER SICK

SICKer en af verdens førende producenter af intelligente sensorer og sensorløsninger til industrielle applikationer. En enestående vifte af produkter og serviceydelser skaber det perfekte grundlag for sikker og effektiv styring af processer, til beskyttelse af mennesker mod uheld og forebyggelse af miljøskader.

Vi har stor erfaring på mange områder og kender de tilhørende processer og krav. Med vore intelligente sensorer kan vi derfor levere præcis det, som vore kunder ønsker. Systemløsninger testes og optimeres med henblik på kundespecifikke ønsker i applikationscentre i Europa, Asien og Nordamerika. Alt i alt gør det os til en pålidelig leverandør og udviklingspartner.

Vort sortiment kompletteres af omfattende serviceydelser: SICK LifeTime Services supporterer under hele maskinens levetidscyklus og sørger for sikkerhed og produktivitet.

Det er, hvad vi mener med “Sensor Intelligence”.

TÆT PÅ I HELE VERDEN:

Kontaktpersoner og afdelinger ➜ www.sick.com

SICK
Sensor Intelligence.