

Veelzijdige, robuuste lasersensor Analoog – Digitaal

Q4X Serie

Buitengewoon krachtig: detecteert betrouwbaar de kleinste afstandswijzigingen.

Veelzijdig

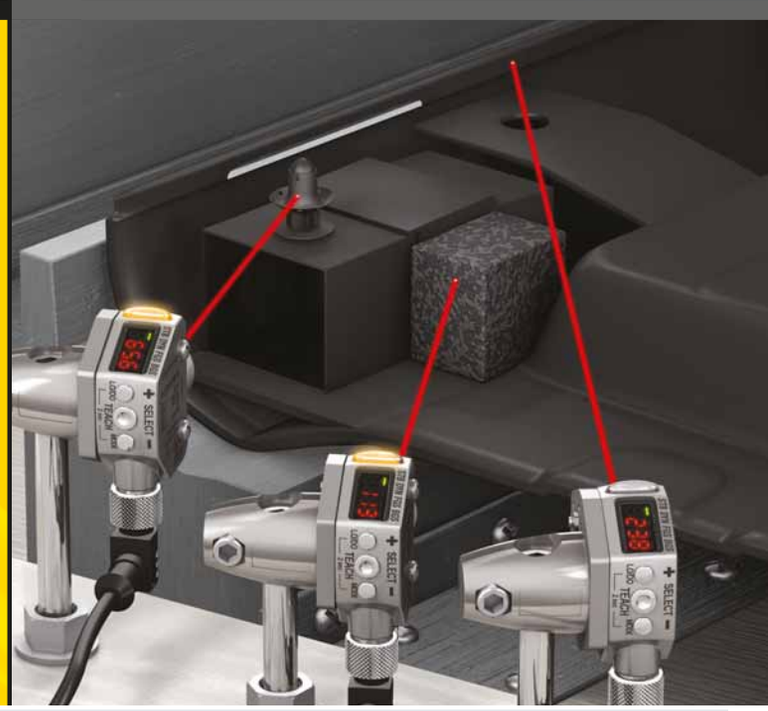
Meting en detectie van voorwerpen met een grote verscheidenheid aan kleuren, materialen en oppervlakten (van transparant, donker tot reflecterend). **Meetbereik tot 300 mm**, met meerdere bedrijfsmodi, in eenzelfde apparaat.

Duurzaam

Robuuste behuizing uit roestvast staal, met **dichtingsgraad IP69K**. **ECOLAB** en **FDA conform**. Bestand tegen mechanische impact, te hard aandraaien bij de bevestiging en extreme vibraties.

Eenvoudig gebruik

Afgeschuind 4-digits display voor een duidelijke **analoge** (V of mA) of **digitale** (afstand in mm) uitlezing. Eenvoudige instelling met tactiele drukknoppen.



BANNER®
more sensors, more solutions

IO-Link

Digitaal

Analoog

ПРОМЭЛЕКТРОНИКА/ sales@prom-elec.com

Eenvoudige instelling. Probleem Solver.

Betrouwbare, robuuste sensor voor de meest kritische applicaties

Compacte behuizing voor beperkte inbouwruimte en sensorkop met M18-schroefdraad voor snelle montage of vlakke behuizing voor applicaties in voedingsindustrie

Eenvoudige instelling en troubleshooting door heldere LED en real-time weergave van afstand (mm) of analoge waarde (0-10 V, 4-20 mA) reduceert installatiekost



Robuuste FDA-conforme roestvaststalen behuizing voor gebruik in de ruwste omgevingsomstandigheden

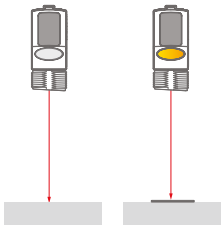
IP67, IP68, IP69K

Makkelijke uitlijning en detectie van kleine voorwerpen door klasse 1 laser met fijne, duidelijk zichtbare laserspot

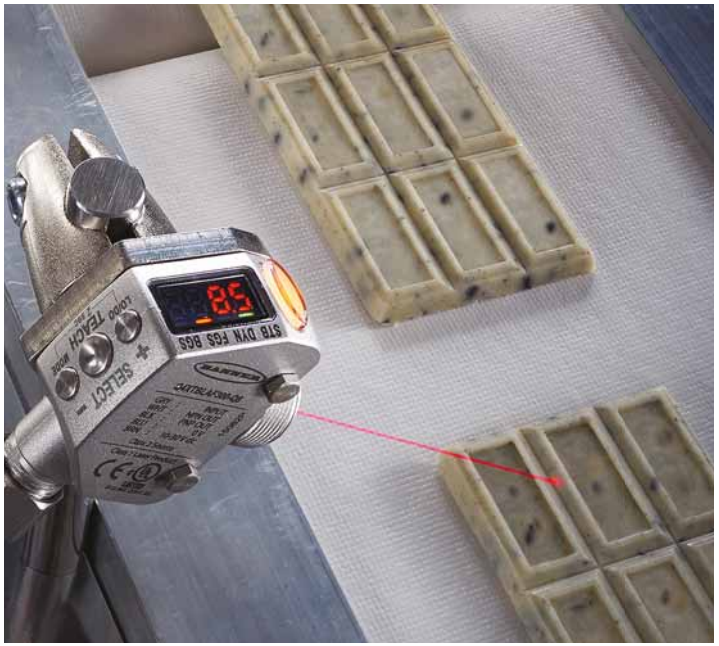
IO-Link®

Remote ingang voor instelling van bv. in-/uitgangsvertraging en voorgedefineerde, geavanceerde meetmodi zorgt er voor dat een enkele sensor geschikt is voor een uitgebreid gamma van applicaties

Aanwezig/Niet aanwezig



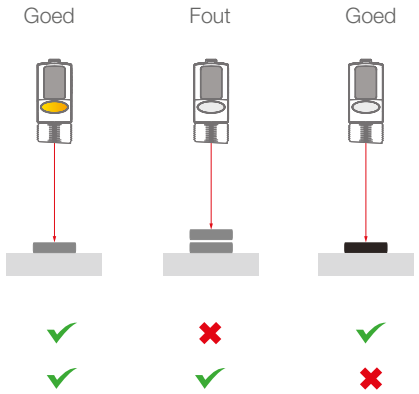
Afstandsgebaseerde detectie van aanwezigheid/afwezigheid onderdelen of positiecontrole, onafhankelijk van kleur of reflectiviteit van voorwerp of achtergrond



De Q4X detecteert de minieme hoogteverschillen van meerkleurige chocoladerepen. Het display, kan de afstand – met decimaal punt – tot de sensor of tot de transportband tonen.

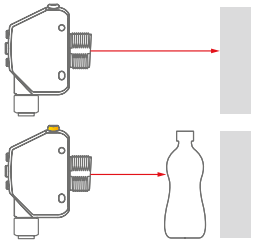
Meetbereik		Performantie		Spot (bij maximaal bereik)
		Digitale minimum objectdetectie	Analoge minimum resolutie	
Q4XT100...	25-100 mm	0.5 mm	0.15 mm	0.7 x 1.8 mm
Q4XF110...	35-110 mm			
Q4XT300...	25-300 mm	1.0 mm	0.3 mm	0.8 x 2.0 mm
Q4XF310...	35-310 mm			

Foutcontrole



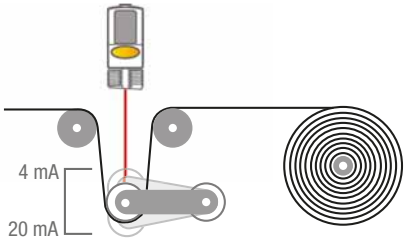
Inspecties meten de afstand om de aanwezigheid en positie van onderdelen te controleren en vergelijken de intensiteit om de correcte kleur of oriëntatie te verifiëren

Detectie transparante voorwerpen

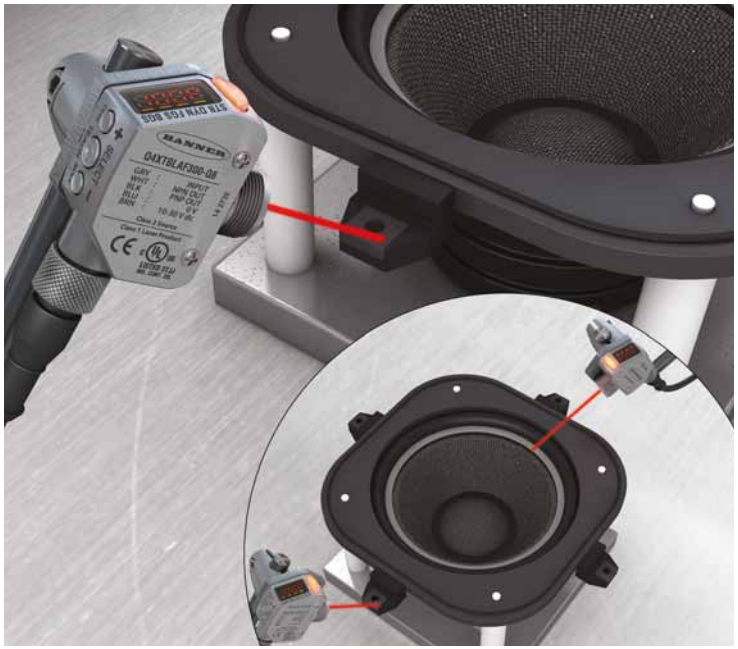


Detecteert betrouwbaar – en zonder reflector – transparante voorwerpen

Measurement



Analoge uitgang voor de permanente meting van omvang of positie van een onderdeel



De Q4X verifieert de aanwezigheid van een afstandshouder, alsook de kleurintensiteit van een ring waardoor wordt gecontroleerd of deze zich in de juiste positie bevindt. De Master/slave modus vermijdt interferentie wanneer meerdere sensoren in de directe omgeving van elkaar worden gebruikt.



De Q4X detecteert de aanwezigheid van een transparante fles met een onregelmatig oppervlak. Door de geïntegreerde in-/uitschakelvertraging kan de flessenaanvoer op afvullijnen makkelijk worden geregeld en de efficiëntie verhoogd.



De analoge Q4X sensor heeft een functiemodus waarbij een gemiddelde waarde wordt ingesteld voor het accuraat meten van het vulniveau van inconsistente oppervlakken, zoals pillen in een flacon.



Q4X laserafstandssensor

Familie	Behuizing	Uitgang	Bedrijfsmodus	Meetbereik		Connector
Q4X	**T**	**B**	**LAF**	**300**	**–**	**Q8**
	T = 18 mm schroefdraad	**B** = Bipolair, type met 1 digitale uitgang **K** = type met 2 digitale uitgangen met IO-Link **U** = 0-10 V analoog **I** = 4-20 mA analoog	**LAF** = Laser Adjustable-Field	**300** = 25-300 mm **100** = 25-100 mm		**Q8** = connector (QD) *Voor sensoren met connector zijn bijbehorende aansluitkabels noodzakelijk*
Q4X	**F**	**N**	**LAF**	**310**	**–**	**Q8**
	F = Zonder neus	**N** = NPN **P** = PNP **K** = type met 2 digitale uitgangen met IO-Link **U** = 0-10 V analoog **I** = 4-20 mA analoog	**LAF** = Laser Adjustable-Field	**310** = 25-310 mm **110** = 35-110 mm		**Q8** = connector (QD) *Voor sensoren met connector zijn bijbehorende aansluitkabels noodzakelijk*





Responstijd	Door gebruiker selecteerbaar. Types met 1 of 2 digitale uitgangen: 1,5 ms Type met analoge uitgang: 0,5 ms
Werkings-temperatuurbereik	Type met 1 digitale uitgang: -10…+55 °C Type met analoge en 2 digitale uitgangen: -10…+50 °C
Beschermingsgraad	IP67, IP68, IP69K

Design	Behuizing : 316L roestvaststaal Lens : PMMA acryl LED & display : polysulfoon
Certificaten	

ECOLAB is een geregistreerd handelsmerk van Ecolab USA Inc. Alle rechten voorbehouden.

Toebehoren



SMBQ4XFA
3/8" montageschroef inbegrepen

SMBQ4XFAM10
10 mm montageschroef inbegrepen

SMBQ4XFAM12
Klikt direct op standaard industriële systemen met klembeugel of 1/2" of 12 mm stangen



SMB18A
roestvaststaal



SMBAMS18P
koudgewalst staal



SMBQ4XFA
koudgewalst staal

Aansluitkabels voor analoge modellen
0 tot 10 V, 4 tot 20 mA



Afgeschermde 5-pins M12-aansluitkabels met rechte connector;
voor types met haakse connector, RA toevoegen aan het einde van de typeomschrijving

MQDEC2-506 2 m
MQDEC2-515 5 m
MQDEC2-530 9 m

Afgeschermde 5-pins M12-aansluitkabel voor washdown applicaties (IP68)
Enkel rechte connectortypes

MQDCWD-506 2 m
MQDCWD-530 9 m



Aansluitkabels voor andere modellen
Bipolair NPN & PNP

5-pins M12-aansluitkabels met rechte connector;
voor types met haakse connector, RA toevoegen aan het einde van de typeomschrijving (voorbeeld, **MQDC1-506RA**)

4-pin 2x digitaal	5-pin (digitaal)
MQDC-406 2 m	**MQDC1-506** 2 m
MQDC-415 5 m	**MQDC1-515** 5 m
MQDC-430 9 m	**MQDC1-530** 9 m



5-pins M12-aansluitkabel voor washdown applicaties (IP69K)
Enkel rechte connectortypes



MQDC-WDSS-0406 2 m	**MQDC-WDSS-0506** 2 m
MQDC-WDSS-0415 5 m	**MQDC-WDSS-0515** 5 m
MQDC-WDSS-0430 9 m	**MQDC-WDSS-0530** 9 m

© 2016 Banner Engineering Corp. Mpls, MN USA