

WORLD-BEAM

Universele detectie- oplossingen



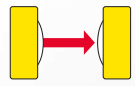
www.bannerengineering.com/eu



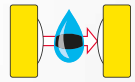
BANNER[®]
more sensors, more solutions

Q12 Miniatuur

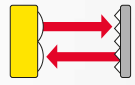
QS18 Rechthoekig



ZENDER-ONTVANGER



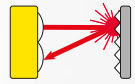
WATERDETECTIE



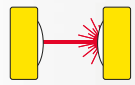
RETRO



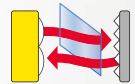
GEPOLARISEERD RETRO



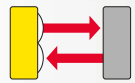
(GEPOLARISEERD) RETRO LASER



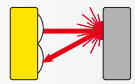
LASER ZENDER



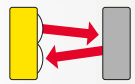
TRANSPARANT OBJECT RETRO



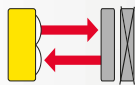
(DIVERGENT) DIFFUUS



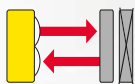
DIFFUUS LASER



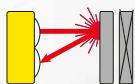
CONVERGENT



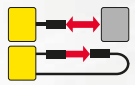
VASTE ACHTERGROND



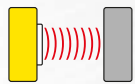
INSTELBARE ACHTERGROND



LASER INSTELBARE ACHTERGROND



GLAS/KUNSTSTOF LICHTGELEIDERS



ULTRASOON



360°

Robuuste, volledig dichte behuizing met beschermde elektronica, robuuste metalen montagegaten en 360° zichtbare status-LED's



Aansluitkabel of pigtailkabel met M8- of M12-connector



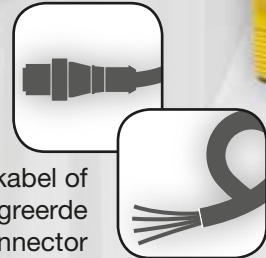
Beschikbaar met PFA-omhulsel



Ultra-miniatur sensor



Types met of zonder 18 mm neus met schroefdraad



Aansluitkabel of geïntegreerde connector



360°



Verschillende modellen beschikbaar: laser, ultrasoon, AC/DC



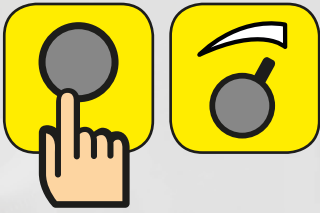
AC/DC-types beschikbaar



Lasertypes voor grotere reikwijdtes en extreem grote nauwkeurigheid

BEAM

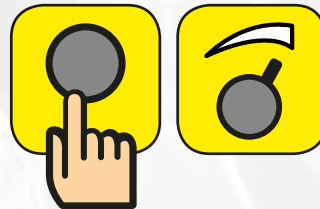
QS30 Geavanceerd



Types beschikbaar met "click-to-teach" drukknop, potentiometer of enkel met instelling op afstand



Zijdellingse of frontale montage met aansluitkabel of geïntegreerde connector
Zeer heldere LED op rugzijde en 360° zichtbare LED's bovenaan



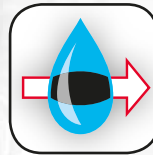
Met of zonder potentiometerinstelling of teach drukknop



Grote variëteit aan montagebeugels voor frontale of zijdelingse montage



Speciale modellen voor betrouwbare waterdetectie of detectie van vloeistoffen



Q20 Compact



360°

Heldere status-LED's 360° zichtbaar

Compacte, rechthoekige behuizing met industriële standaard montageconfiguratie; afstand tussen montagegaten 25,4 mm

Met single-turn potentiometer voor instelling functiereserve en eenvoudige configuratie, afhankelijk van type



Statische of dynamische teach-functie met gevoeligheidsinstelling, bargraph en tijdfuncties



Robuuste, ultrakrachtige types, afgedicht voor extreme omgevingsomstandigheden



IP69K-types beschikbaar



AC/DC-types beschikbaar



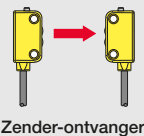
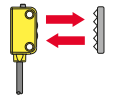
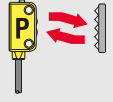
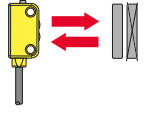
Lasertypes beschikbaar

Q12 Miniatuursensoren



→ Zichtbare rode LED





WORLD-BEAM Q12, 10-30 VDC, zichtbare rode LED

Systemuitvoering	Lichtschakelend	Donkerschakelend	Reikwijdte	Aansluiting	Uitgang
 Zender-ontvanger	Q126E		2 m	2 m kabel	zender
	Q126EQ			4-polig M8 Pigtail QD	zender
	Q126EQ3			3- polig M8 Pigtail QD	zender
	Q12AB6R	Q12RB6R		2 m kabel	bipolair PNP/NPN
	Q12AB6RQ	Q12RB6RQ		4- polig M8 Pigtail QD	bipolair PNP/NPN
	Q12AP6RQ3	Q12RP6RQ3		3- polig M8 Pigtail QD	PNP
	Q12AN6RQ3	Q12RN6RQ3		3- polig M8 Pigtail QD	NPN
 Retro	Q12AB6LV	Q12RB6LV	1,5 m met BRT-60X40C	2 m kabel	bipolair PNP/NPN
	Q12AB6LVQ	Q12RB6LVQ		4- polig M8 Pigtail QD	bipolair PNP/NPN
	Q12AP6LVQ3	Q12RP6LVQ3		3- polig M8 Pigtail QD	PNP
	Q12AN6LVQ3	Q12RN6LVQ3		3- polig M8 Pigtail QD	NPN
 Gepolariseerd retro	Q12AB6LP	Q12RB6LP	1 m met BRT-60X40C	2 m kabel	bipolair PNP/NPN
	Q12AB6LPQ	Q12RB6LPQ		4- polig M8 Pigtail QD	bipolair PNP/NPN
	Q12AP6LPQ3	Q12RP6LPQ3		3- polig M8 Pigtail QD	PNP
	Q12AN6LPQ3	Q12RN6LPQ3		3- polig M8 Pigtail QD	NPN
 Vaste achtergrond- onderdrukking	Q12AB6FF15	Q12RB6FF15	15 mm grenswaarde	2 m kabel	bipolair PNP/NPN
	Q12AB6FF15Q	Q12RB6FF15Q		4- polig M8 Pigtail QD	bipolair PNP/NPN
	Q12AP6FF15Q3	Q12RP6FF15Q3		3- polig M8 Pigtail QD	PNP
	Q12AN6FF15Q3	Q12RN6FF15Q3		3- polig M8 Pigtail QD	NPN
	Q12AB6FF30	Q12RB6FF30	30 mm grenswaarde	2 m kabel	bipolair PNP/NPN
	Q12AB6FF30Q	Q12RB6FF30Q		4- polig M8 Pigtail QD	bipolair PNP/NPN
	Q12AP6FF30Q3	Q12RP6FF30Q3		3- polig M8 Pigtail QD	PNP
	Q12AN6FF30Q3	Q12RN6FF30Q3		3- polig M8 Pigtail QD	NPN
	Q12AB6FF50	Q12RB6FF50	50 mm grenswaarde	2 m kabel	bipolair PNP/NPN
	Q12AB6FF50Q	Q12RB6FF50Q		4- polig M8 Pigtail QD	bipolair PNP/NPN
	Q12AP6FF50Q3	Q12RP6FF50Q3		3- polig M8 Pigtail QD	PNP
	Q12AN6FF50Q3	Q12RN6FF50Q3		3- polig M8 Pigtail QD	NPN


Chemisch resistente types uit PFA:

Voor sensoren met een chemisch resistent PFA-omhulsel (zender-ontvanger en vaste achtergrondonderdrukking), suffix CR toevoegen aan de 2 m typeomschrijving (voorbeeld, Q12AB6FF15CR). Chemisch resistente types uit PFA hebben een reikwijdte van 1,5 m in de zender-ontvanger modus en 12, 28 of 48 mm bij de uitvoering met vaste achtergrondonderdrukking, afhankelijk van het type.


Aansluitmogelijkheden: enkel bipolaire modellen

-		Met 2 m PVC-kabel (geen suffix)
W/30		Voor 9 m PVC-kabel, suffix W/30 toevoegen aan 2 m typeomschrijving.
Q		Voor 150 mm 4-polige M8 pigtail met QD schroefdraadbevestiging, suffix Q toevoegen.
Q5		Voor 150 mm 4-polige M12 pigtail met QD bevestiging, Q5 toevoegen.

Aansluitmogelijkheden: enkel types met één uitgang

Q3		Voor 150 mm 3-polige M8 pigtail met QD schroefdraadbevestiging, suffix Q3 toevoegen. Compatibel met I/O-blok.
----	--	---

Aansluitmogelijkheden: chemische resistente types uit PFA

-		Chemisch resistente types uit PFA (suffix CR toevoegen aan 2 m typeomschrijving) hebben een 2 m kabel in PFA-mantel.
---	--	--

Q20 Compacte sensoren



→ Zichtbare rode LED → Infrarode LED

WORLD-BEAM Q20, 10-30 VDC, zichtbare rode LED en infrarode LED

Systemuitvoering	Model (PNP)		Reikwijdte	Aansluiting
 Zender-ontvanger	Q20E	zender	12 m	2 m kabel
	Q20EQ5	zender		4-polige M12 Pigtail QD
	Q20PR			2 m kabel
	Q20PRQ5			4-polige M12 Pigtail QD
 Zender-ontvanger	Q20EL	zender	20 m	2 m kabel
	Q20ELQ5	zender		4-polige M12 Pigtail QD
	Q20PRL			2 m kabel
	Q20PRLQ5			4-polige M12 Pigtail QD
 Retro	Q20PLV		6 m met BRT-84	2 m kabel
	Q20PLVQ5			4-polige M12 Pigtail QD
 Gepolariseerd retro	Q20PLP		4 m met BRT-84	2 m kabel
	Q20PLPQ5			4-polige M12 Pigtail QD
 Diffuus	Q20PD		250 mm	2 m kabel
	Q20PDQ5			4-polige M12 Pigtail QD
	Q20PDL		800 mm	2 m kabel
	Q20PDLQ5			4-polige M12 Pigtail QD
 Diffuus	Q20PDXL		1500 mm	2 m kabel
	Q20PDXLQ5			4-polige M12 Pigtail QD
 Vaste achtergrond-onderdrukking	Q20PFF50		0-50 mm grenswaarde	2 m kabel
	Q20PFF50Q5			4-polige M12 Pigtail QD
	Q20PFF100		0-100 mm grenswaarde	2 m kabel
	Q20PFF100Q5			4-polige M12 Pigtail QD
	Q20PFF150		0-150 mm grenswaarde	2 m kabel
	Q20PFF150Q5			4-polige M12 Pigtail QD

NPN-types:

Voor NPN-types, P in de typeomschrijving vervangen door N (voorbeeld, Q20NR).

Uitgangen met alarmuitgang :

Voor types met alarmuitgang, contacteer uw leverancier voor meer informatie.

Aansluitmogelijkheden

-		Met 2 m PVC-kabel (geen suffix)
W/30		Voor 9 m PVC-kabel, suffix W/30 toevoegen aan 2 m typeomschrijving.
Q		Voor 150 mm 4-polige M8 pigtail met QD schroefdraadbevestiging, suffix Q toevoegen.
Q5		Voor 150 mm 4-polige M12 pigtail met QD bevestiging, suffix Q5 toevoegen.

Aansluitmogelijkheden (vervolg)

Q7		Voor 4-polige geïntegreerde M8 quick-disconnect bevestiging, suffix Q7 toevoegen.
----	--	---

QS18 Rechthoekig



Zichtbare rode LED
 Infrarode LED
 Zichtbare rode laser

WORLD-BEAM QS18, 10-30 VDC, zichtbare rode LED, infrarode LED en zichtbare rode laser

Systemuitvoering	Type (PNP)		Reikwijdte	Aansluiting
<p>Zender-ontvanger</p>	QS186E	zender	20 m	2 m kabel
	QS186EQ8	zender		4-polige M12 QD
	QS18VP6R			2 m kabel
	QS18VP6RQ8			4-polige M12 QD
<p>Zender-ontvanger (geen M18-neus)</p>	QS186EB	zender	3 m	2 m kabel
	QS186EBQ8	zender		4-polige M12 QD
	QS18VP6RB			2 m kabel
	QS18VP6RBQ8			4-polige M12 QD
<p>Retro</p>	QS18VP6LV		6,5 m met BRT-84	2 m kabel
	QS18VP6LVQ8			4-polige M12 QD
<p>Gepolariseerd retro</p>	QS18VP6LP		3,5 m met BRT-84	2 m kabel
	QS18VP6LPQ8			4-polige M12 QD
<p>Klasse 1 Laser gepolariseerd retro</p>	QS18VP6LLP	klasse 1	0,1-10 m met BRT-51X51BM	2 m kabel
	QS18VP6LLPQ8			4-polige M12 QD
<p>Klasse 1 Laser zender</p>	QS186LE	klasse 1 laser zender	15 m (4500x functiereserve) met QS18-ontvanger	2 m kabel
	QS186LEQ8			4-polige M12 QD
<p>Klasse 2 Laser zender</p>	QS186LE2	klasse 2 laser zender	15 m (7000x functiereserve) met QS18-ontvanger	2 m kabel
	QS186LE2Q8			4-polige M12 QD
<p>Diffuus</p>	QS18VP6D		450 mm	2 m kabel
	QS18VP6DQ8			4-polige M12 QD
<p>(Divergent) Diffuus</p>	QS18VP6DB	diffuus	450 mm	2 m kabel
	QS18VP6DBQ8	diffuus		4-polige M12 QD
	QS18VP6W	divergent	100 mm	2 m kabel
	QS18VP6WQ8	divergent		4-polige M12 QD
<p>Diffuus klasse 1 laser</p>	QS18VP6LD	klasse 1	300 mm	2 m kabel
	QS18VP6LDQ8			4-polige M12 QD
<p>Convergent</p>	QS18VP6CV15		16 mm	2 m kabel
	QS18VP6CV15Q8			4-polige M12 QD
	QS18VP6CV45		43 mm	2 m kabel
	QS18VP6CV45Q8			4-polige M12 QD

NPN-types:

Voor NPN-types, P in typeomschrijving vervangen door N (voorbeeld, QS18VN6R).



QS18 Rechthoekig



Zichtbare rode LED



Zichtbare rode laser

WORLD-BEAM QS18, 10-30 VDC, zichtbare rode LED en zichtbare rode laser

Systemuitvoering	Type (PNP)		Reikwijdte	Aansluiting
<p>Vaste achtergrond- onderdrukking</p>	QS18VP6FF50		0-50 mm grenswaarde	2 m kabel
	QS18VP6FF50Q8			4-polige M12 QD
	QS18VP6FF100		0-100 mm grenswaarde	2 m kabel
	QS18VP6FF100Q8			4- polige M12 QD
Systemuitvoering	Type (PNP)	Type (bipolair)	Reikwijdte	Aansluiting
<p>Instelbare voorgrond- onderdrukking</p>	QS18VP6AFF200	QS18AB6AFF200	Instelbaar tussen 30-200 mm	2 m kabel
	QS18VP6AFF200Q5	QS18AB6AFF200Q5		4- polige M12 Pigtail QD
	QS18VP6AFF40	QS18AB6AFF40	Instelbaar tussen 15-40 mm	2 m kabel
	QS18VP6AFF40Q5	QS18AB6AFF40Q5		4- polige M12 Pigtail QD
<p>Instelbare achtergrond- onderdrukking</p>	QS18VP6AF300	QS18AB6AF300	Instelbaar tussen 30-300 mm	2 m kabel
	QS18VP6AF300Q5	QS18AB6AF300Q5		4- polige M12 Pigtail QD
	QS18VP6AF40	QS18AB6AF40	Instelbaar tussen 15-40 mm	2 m kabel
	QS18VP6AF40Q5	QS18AB6AF40Q5		4- polige M12 Pigtail QD
	QS18VP6AF100		1 mm naar grenswaarde (instelbaar tussen 20-100 mm)	2 m kabel
	QS18VP6AF100Q5			4- polige M12 Pigtail QD
Systemuitvoering	Type (PNP)		Reikwijdte	Aansluiting
<p>Laser instelbare achtergrondonderdrukking</p>	QS18VP6LAF	klasse 1 	1 mm naar grenswaarde (instelbaar tussen 30-150 mm)	2 m kabel
	QS18VP6LAFQ5			4- polige M12 Pigtail QD
<p>Laser instelbare achtergrondonderdrukking</p>	QS18VP6LAF250	klasse 2 	20 mm naar grenswaarde (instelbaar tussen 50-250 mm)	2 m kabel
	QS18VP6LAF250Q5			4- polige M12 Pigtail QD
<p>Glaslichtgeleider</p>	QS18VP6F		Reikwijdte afhankelijk van systeemuitvoering en gebruikte lichtgeleider	2 m kabel
	QS18VP6FQ8			4- polige M12 QD
<p>Kunststof lichtgeleider</p>	QS18VP6FP		Reikwijdte afhankelijk van systeemuitvoering en gebruikte lichtgeleider	2 m kabel
	QS18VP6FPQ8			4- polige M12 QD


NPN-types:

Voor NPN-types, P in de typeomschrijving vervangen door N (voorbeeld, QS18VN6FF50).

Types met bipolaire PNP/NPN-uitgang:

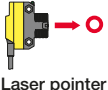
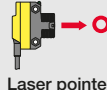
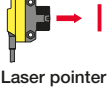
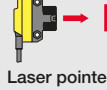
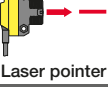
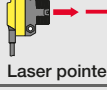


Voor opties van types met bipolaire PNP/NPN-uitgang, contacteer uw leverancier voor meer informatie.

QS18 Laserpointers

 Zichtbare rode laser



WORLD-BEAM QS18, 10-30 VDC, zichtbare rode laser

System-uitvoering	Type	Aansluiting	System-uitvoering	Type	Aansluiting
 Laser pointer	QS186LE10	2 m kabel	 Laser pointer	QS186LE210	2 m kabel
	QS186LE10Q8	4-polige M12 QD		QS186LE210Q8	4- polige M12 QD
 Laser pointer	QS186LE11	2 m kabel	 Laser pointer	QS186LE211	2 m kabel
	QS186LE11Q8	4-polige M12 QD		QS186LE211Q8	4- polige M12 QD
 Laser pointer	QS186LE12	2 m kabel	 Laser pointer	QS186LE212	2 m kabel
	QS186LE12Q8	4-polige M12 QD		QS186LE212Q8	4- polige M12 QD
 Laser pointer	QS186LE14	2 m kabel	 Laser pointer	QS186LE214	2 m kabel
	QS186LE14Q8	4-polige M12 QD		QS186LE214Q8	4- polige M12 QD





klasse 1



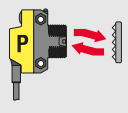
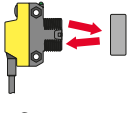
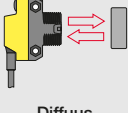
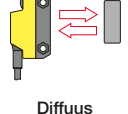
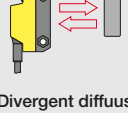
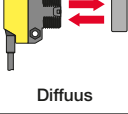
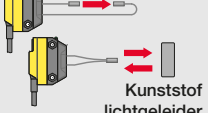
klasse 2

QS18 Expert sensoren

 Zichtbare rode LED
 Infrarode LED



WORLD-BEAM QS18 Expert, 10-30 VDC, zichtbare rode LED en infrarode LED

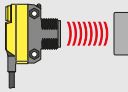
Systemuitvoering	Type (PNP)	Reikwijdte	Aansluiting
 Gepolariseerd retro	QS18EP6LP	3,5 m met BRT-84	2 m kabel
	QS18EP6LPQ8		4-polig M12 QD
 Convergent	QS18EP6CV15	16 mm	2 m kabel
	QS18EP6CV15Q8		4- polig M12 QD
	QS18EP6CV45	43 mm	2 m kabel
	QS18EP6CV45Q8		4- polig M12 QD
 Diffuus	QS18EP6D	800 mm	2 m kabel
	QS18EP6DQ8		4- polig M12 QD
 Diffuus	QS18EP6DB	500 mm	2 m kabel
	QS18EP6DBQ8		4- polig M12 QD
 Divergent diffuus	QS18EP6W	300 mm	2 m kabel
	QS18EP6WQ8		4- polig M12 QD
 Diffuus	QS18EP6DV	600 mm	2 m kabel
	QS18EP6DVQ8		4- polig M12 QD
 Kunststof lichtgeleider	QS18EP6FP	Reikwijdte afhankelijk van systeemuitvoering en gebruikte lichtgeleider	2 m kabel
	QS18EP6FPQ8		4- polig M12 QD

NPN-types:


Voor NPN-types, P in typeomschrijving vervangen door N (voorbeeld, QS18EN6LP).

QS18 Ultrasoonsensoren





WORLD-BEAM QS18 ultrasoon, 12-30 VDC



Systemuitvoering	Type (PNP)	Reikwijdte	TEACH-opties	Behuizing	Aansluiting
 Ultrasoon	QS18UPA	50-500 mm	drukknop en remote TEACH	IP67	2 m kabel
	QS18UPAQ8				4-polige M12 QD
	QS18UPAE		remote TEACH	epoxy-vergoten IP68	2 m kabel
	QS18UPAEQ8				4-pin M12 QD

WORLD-BEAM QS18 ultrasone golfgeleider



Type	Behuizing	Afmeting	Beschrijving
	UWG18-5.0	cilinder	Golfgeleiders met 18 mm schroefdraadbehuizing om de ultrasoon detectiestraal te focuseren
	UWG18-6.4		



Aansluitmogelijkheden (behalve instelbare achtergrondonderdrukking)

-	 2 m	Met 2 m PVC-kabel (geen suffix)
W/30	 9 m	Voor 9 m PVC-kabel, suffix W/30 toevoegen aan het 2 m typeomschrijving.
Q	 M8	Voor 150 mm 4-polige M8 pigtail met schroefdraad quick-disconnect bevestiging, suffix Q toevoegen.
Q5	 M12	Voor 150 mm 4-polige M12 pigtail met quick-disconnect bevestiging, suffix Q5 toevoegen.

Q7	 M8	Voor 4-polige M8 quick-disconnect bevestiging, suffix Q7 toevoegen.
Q8	 M12	Voor 4-polige M12 quick-disconnect bevestiging, suffix Q8 toevoegen.

Aansluitmogelijkheden: enkel met instelbare achtergrondonderdrukking

Q	 M8	Voor 150 mm 4-polige M8 pigtail met schroefdraad quick-disconnect bevestiging, suffix Q toevoegen.
Q5	 M12	Voor 150 mm 4-polige M12 pigtail met quick-disconnect bevestiging, suffix Q5 toevoegen.

-  Zichtbare rode LED
-  Infrarode LED

QS18 AC/DC

WORLD-BEAM QS18, 20-140 VAC/DC of 20-270 VAC/DC, zichtbare rode LED en infrarode LED

Systemuitvoering	Lichtschakelend	Donkerschakelend	Reikwijdte	Aansluiting	MOSFET-uitgang
 Zender-ontvanger	QS18WE		20 m	2 m kabel	zender
	QS18APWR	QS18RPWR			P-MOSFET (PNP)
	QS18ANWR	QS18RNWR			N-MOSFET (NPN)
 Retro	QS18APWLV	QS18RPWLV	6,5 m met BRT-84	2 m kabel	P-MOSFET (PNP)
	QS18ANWLV	QS18RNWLV			N-MOSFET (NPN)
 Gepolariseerd retro	QS18APWLP	QS18RPWLP	3,5 m met BRT-84	2 m kabel	P-MOSFET (PNP)
	QS18ANWLP	QS18RNWLP			N-MOSFET (NPN)
 Diffuus	QS18APWDL	QS18RPWDL	450 mm	2 m kabel	P-MOSFET (PNP)
	QS18ANWDL	QS18RNWDL			N-MOSFET (NPN)
 Diffuus	QS18APWDXL	QS18RPWDXL	1 m	2 m kabel	P-MOSFET (PNP)
	QS18ANWDXL	QS18RNWDXL			N-MOSFET (NPN)

QD-types:

Voor 4-polige 150 mm micro-style pigtail QD, suffix Q2 toevoegen aan typeomschrijving (voorbeeld, QS18WEQ2).

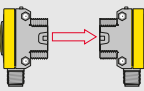
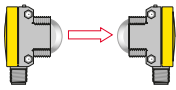
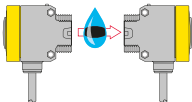
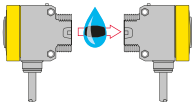
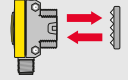
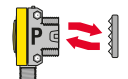
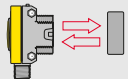
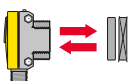
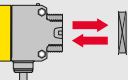
QS30 Geavanceerd

WORLD-BEAM



→ Zichtbare rode LED → Infrarode LED

WORLD-BEAM QS30, 10-30 VDC, zichtbare rode LED en infrarode LED

Systemuitvoering	Type	Reikwijdte	Aansluiting	Uitgang	
 Zender-ontvanger	QS30E	60 m	2 m kabel	zender	
	QS30EQ		5-polige M12 QD		
	QS30R		2 m kabel	bipolair PNP / NPN	
	QS30RQ		5-polige M12 QD		
 High-Powered zender-ontvanger	QS30EX	213 m	2 m kabel	zender	
	QS30EXQ		5-polige M12 QD		
	QS30ARX		2 m kabel	bipolair PNP / NPN	LO
	QS30ARXQ		5-polige M12 QD		
	QS30RRX		2 m kabel	bipolair PNP / NPN	DO
	QS30RRXQ		5-polige M12 QD		
 Zender-ontvanger Waterdetectie	QS30EXH2O	(zender)	2 m kabel	zender	
	QS30EXH2OQ5		5-polige M12 Pigtail QD		
	QS30ARH2O	2 m	2 m kabel	bipolair PNP / NPN	LO
	QS30ARH2OQ5		5-polige M12 Pigtail QD		
	QS30RRH2O		2 m kabel	bipolair PNP / NPN	DO
	QS30RRH2OQ5		5-polige M12 Pigtail QD		
	QS30ARXH2O	4 m high-power	2 m kabel	bipolair PNP / NPN	LO
	QS30ARXH2OQ5		5-polige M12 Pigtail QD		
	QS30RRXH2O		2 m kabel	bipolair PNP / NPN	DO
	QS30RRXH2OQ5		5-polige M12 Pigtail QD		
 Super High-Power zender-ontvanger waterdetectie	QS30EXSH2O	8 m super high-power	2 m kabel	zender	
	QS30EXSH2OQ5		5-polige M12 Pigtail QD		
	QS30ARXSH2O		2 m kabel	bipolair PNP / NPN	LO
	QS30ARXSH2OQ5		5-polige M12 Pigtail QD		
	QS30RRXSH2O		2 m kabel	bipolair PNP / NPN	DO
	QS30RRXSH2OQ5		5-polige M12 Pigtail QD		
 Retro	QS30LV	12 m met BRT-84	2 m kabel	bipolair PNP / NPN	
	QS30LVQ		5-polige M12 QD		
 Gepolariseerd retro	QS30LP	8 m met BRT-84	2 m kabel	bipolair PNP / NPN	
	QS30LPQ		5-polige M12 QD		
 Diffuus	QS30D	1 m	2 m kabel	bipolair PNP / NPN	
	QS30DQ		5-polige M12 QD		
 Instelbare achtergrond-onderdrukking	QS30AF600	instelbaar tussen 50-600 mm	2 m kabel	bipolair PNP / NPN	
	QS30AF600Q		5-polige M12 QD		
 Instelbare voorgrond-onderdrukking	QS30AFF400	instelbaar tussen 50-400 mm	2 m kabel	bipolair PNP / NPN	
	QS30AFF400Q		5-polige M12 QD		

Voor alle QS3-types: met 9 m PVC-kabel, suffix W/30 toevoegen aan 2 m typeomschrijving (voorbeeld, QS30E W/30).

QS30 Geavanceerd



→ Zichtbare rode LED

WORLD-BEAM QS30, 10-30 VDC, zichtbaar rode LED

System-uitvoering	Type	Reikwijdte	Aansluiting	Uitgang
<p>Vaste achtergrondonderdrukking</p>	QS30FF200	200 mm grenswaarde	2 m kabel	bipolair PNP / NPN
	QS30FF200Q		5-polige M12 QD	
	QS30FF400	400 mm grenswaarde	2 m kabel	
	QS30FF400Q		5-polige M12 QD	
	QS30FF600	600 mm grenswaarde	2 m kabel	
	QS30FF600Q		5-polige M12 QD	



→ Zichtbare rode LED

→ Zichtbare rode laser

QS30 Expert

WORLD-BEAM QS30 Expert, 10-30 VDC, zichtbare rode LED en zichtbare rode laser

System-uitvoering	Type	Reikwijdte	Aansluiting	
<p>Laser gepolariseerd retro</p>	QS30LLP	0,2-18 m met BRT-36X40BM	2 m kabel	
	QS30LLPQ		klasse 1	5-polige M12 QD
	QS30LLPC		klasse 1 – types met laag contrast	2 m kabel
	QS30LLPCQ			5-polige M12 QD
<p>Helder object retro</p>	QS30ELVC	100 mm tot 2 m	2 m kabel	
	QS30ELVCQ		5-polige M12 QD	
<p>Diffuus</p>	QS30EDV	High-Speed: 1100 mm Normaal: 1400 mm	2 m kabel	
	QS30EDVQ		5-polige M12 QD	
<p>Diffuus laser</p>	QS30LD	400 mm	2 m kabel	
	QS30LDQ		klasse 1	5-polige M12 QD
	QS30LDL	800 mm	2 m kabel	
	QS30LDLQ		klasse 2	5-polige M12 QD

BRT-TVHG-2X2 en BRT-36X40BM reflectoren zijn inbegrepen bij de laser gepolariseerde retro-reflectieve types.
 BRT-2X2LVC en BRT40X19A reflectoren zijn inbegrepen bij de transparante object retro-reflectieve types.



→ Zichtbare rode LED

→ Infrarode LED

QS30 AC/DC

WORLD-BEAM QS30, 12-250 VDC of 24-250 VAC, zichtbare rode LED en infrarode LED

Systeemuitvoering	Type	Reikwijdte	Aansluiting	Uitgang
<p>Zender-ontvanger</p>	QS303E	60 m	2 m kabel	zender
	QS30VR3R		2 m kabel	SPDT elektromechanisch relais
<p>Retro gepolariseerd</p>	QS30VR3LP	8 m met BRT-84	2 m kabel	SPDT elektromechanisch relais
<p>Vaste achtergrondonderdrukking</p>	QS30VR3FF200	200 mm grenswaarde	2 m kabel	SPDT elektromechanisch relais
	QS30VR3FF400	400 mm grenswaarde	2 m kabel	
	QS30VR3FF600	600 mm grenswaarde	2 m kabel	

QS18 & Q12 Montagebeugels

QS18 beugels							
SMB18A		SMB18AFA		SMBAMS18P		SMBAMS18RA	
SMB18ATFA		SMB18FAM10		SMBQS18A		SMBQS18AF	
SMB18FM		SMB18Q		SMBQS18DIN		SMBQS18RA	
SMB18SF		SMB18UR		SMBQS18Y		SMBQS18YL	
SMB312S		SMB4050YL		SMH241F			

Q12 beugels			
SMBQ12A		SMBQ12T	

QS30 & Q20 Montagebeugels

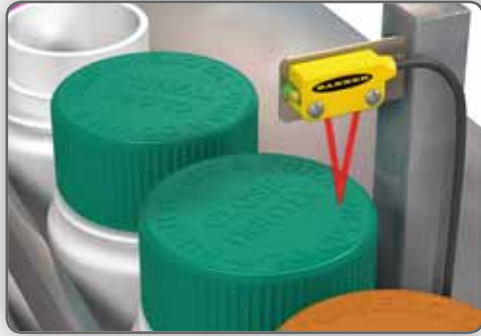


QS30 beugels					
SMB30A		SMB30FA		SMB30RAVK	
SMB30MM		SMB30Q		SMBAMS30P met SMBAMSBRA	
SMB30SC		SMBAMS30P		SMBAMS30RA met SMBAMSBRA	
SMBAMS30RA		SMBQS30L			
SMBQS30Y		SMBQS30YL			

Q20 beugels							
SMBQ20H		SMBQ20L		SMBQ20LV		SMBQ20U	

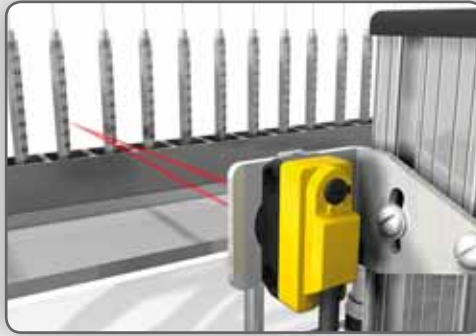
Toepassingen volgens industrie

Farmaceutica & Geneeskunde



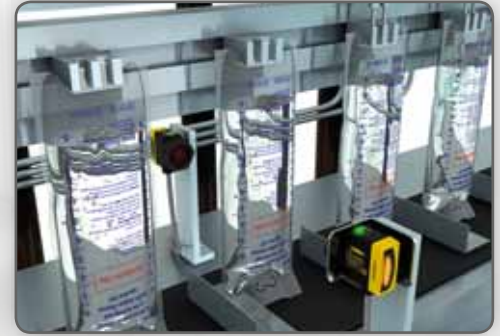
Detectie afsluitdoppen op flessen met medicijnen

De Q12-sensor met vaste achtergrondonderdrukking herkent kunststoffen medicijnflesjes zonder afsluitdop en verwijdert deze van de lijn.



Tellen van injectiespuiten

De QS18 met achtergrondonderdrukking detecteert de individuele injectiespuiten en geeft de informatie door aan een tel-apparaat.



Detectie van vloeistofzakjes

Transparante voorwerpen met heldere vloeistoffen worden betrouwbaar gedetecteerd door de QS30 watersensor, waarvan de specifieke golflengte door de vloeistof wordt geabsorbeerd.

Food & Beverage



Inspectie flessendoppen

De Q12-sensor met vaste achtergrondonderdrukking detecteert ontbrekende of slecht uitgelijnde doppen, ongeacht de kleur en triggert de lijn om de flessen zonder afsluitdoppen te verwijderen.



Detectie gekleurde flessen

De QS18U ultrasoonsensor detecteert betrouwbaar elke fles – zelfs met reflecterend oppervlak – die aan een hoge snelheid op een transportband voorbijkomt.



Kartondetectie vruchtensappen

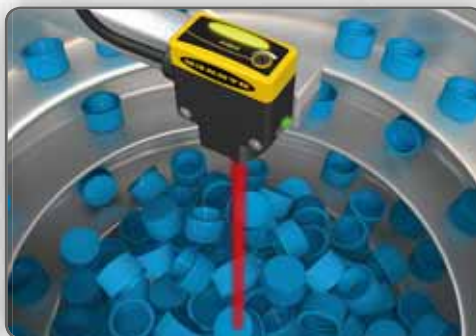
De QS30-sensor met vaste achtergrondonderdrukking detecteert de aanwezigheid of afwezigheid van drankenkartons op een transportband, ongeacht de kleur en het design.

Verpakking



Vullen van tubes

De QS18 met vaste achtergrondonderdrukking detecteert de aanwezigheid of afwezigheid van kunststoffen tubes vooraleer deze gevuld worden.



Onderdeeldetectie in feeder bowl

De QS30AF controleert het niveau van afsluitdoppen in een feeder bowl. Zijn er geen doppen meer aanwezig, dan wordt een uitgang geactiveerd en worden nieuwe doppen aangevuld.



Tellen van transparante flessen

De QS30-sensor werd specifiek ontwikkeld voor het betrouwbaar detecteren en tellen van transparante voorwerpen. Het optisch design controleert hoe het uitgezonden licht de reflector raakt.

Toepassingen volgens industrie



Material handling



Detectie onafgewerkte blikken

Q20 gepolariseerde retro-reflectieve sensoren gebruiken polarisatiefilters om enkel het door de reflector weerkaatste licht te detecteren, waarbij licht afkomstig van glanzende objecten genegeerd wordt.



Palletdetectie

De diffuse Q20-sensor detecteert de aanwezigheid paletten. Eens het pallet zich in de juiste positie bevindt, geeft de uitgang aan de robot een signaal om het laden te starten.



Retrofitting voor palletdetectie

De QS18 AC/DC-sensoren, gemonteerd langs een transportband, detecteren de aanwezigheid en de positie van voorbijkomende paletten.

Carwash & automobiel



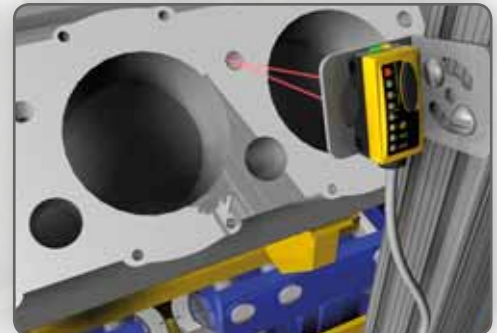
Niveaudetectie vloeibare zeep

De QS18U ultrasoonsensor detecteert het zeepniveau in een reservoir in een carwash. De geluidsgolf kaatst tegen het oppervlak van de vloeistof.



Controle voertuigpositie in carwash

De QS30EXQ zender en QS30RRXQ ontvanger controleren of het voertuig het droogproces in de carwash volledig heeft doorlopen.



Schroefdraaddetectie

Op een afstand van max. 800 mm controleert de smalle QS30 laserstraal of een gat in het spuitstuk voorzien is van schroefdraad.

Componentenprocessing



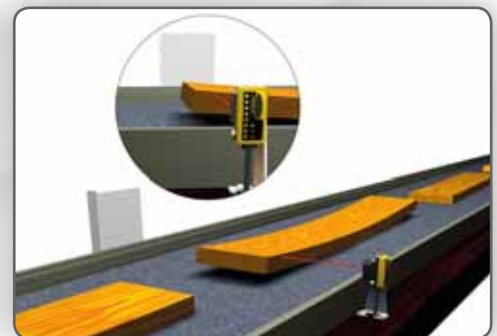
Tellen reflecterende ringen

De Q12 in retro-reflectieve uitvoering detecteert glanzende metalen ringen op een transportband en stuurt vervolgens de data naar een telapparaat.



Controle van onderdelen

Vooraleer onderdelen naar een laadstation gaan, controleert een QS18-sensor met instelbare achtergrondonderdrukking deze onderdelen teneinde de assemblagekwaliteit en productie-efficiëntie te garanderen.



Detectie kromtrekken van planken

De QS30-lasersensor detecteert planken die kromgetrokken zijn en daardoor hoger zijn dan goede, vlakke planken.



Sensors

- Detectie aanwezigheid/afwezigheid
- Voorgond- en achtergrondonderdrukking
- GO/NO GO-inspectie
- Gating & triggering
- Tellen onderdelen
- Niveau- en afstandsmeting
- Positionering
- Contrast- en kleurdetectie



Vision

- Beeldsensoren met geïntegreerde gebruikers-interface
- Patroonherkenning
- Traceability (barcode-, datamatrix- en tekstherkenning)
- OCR/OCV
- Inspectie complexe onderdelen
- Controle positie onderdelen
- Inspectie assemblage
- Kleurinspectie



Wireless I/O

- Vervanging sleepringen
- Controle niveau opslagtanks
- Controle leefomstandigheden vee
- Controle water en afvoerwater
- HVAC-controle
- Verkeerscontrole
- Controle in proces-automatisering
- Vervanging kabels
- ATEX-oplossingen



Lighting & Indicators

- Picking-toepassingen
- Goed-/foutcontrole
- Pick-to-Light & Put-to-Light
- Sturen van operatoren
- Opvragen van onderdelen
- Signaleren foute picking
- Remote start/stop-indicatie
- Werklampen en verlichting elektriciteitskasten



Machine Safety

- Veiligheidslichtgordijnen
- Optische contactloze veiligheidssystemen
- Ergonomische 2-handenbeveiliging
- Veiligheidsmodules
- Noodstopchakelaars
- Safety Interlocking
- Veiligheidslaserscanners

Banner Engineering is wereldwijd actief



Headquarters USA

Banner Engineering Corp.
9714 Tenth Avenue North
Minneapolis, Minnesota 55441

☎ +1 763 544 3164

Fax: +1 763 544 3213

sensors@bannerengineering.com

www.bannerengineering.com



China

Banner Engineering Shanghai Rep Office

Rm. G/H/I, 28th Flr.,
Cross Region Plaza
No. 899, Lingling Road,
Shanghai 200030

☎ +86 21 54894500

sensors@bannerengineering.com.cn

www.bannerengineering.com.cn



Japan

Banner Engineering Japan

Cent-Urban Building 305
3-23-15 Nishi-Nakajima
Yodogawa-Ku, Osaka 532-0011

☎ +81 6 6309 0411

mail@bannerengineering.co.jp

www.bannerengineering.co.jp



Taiwan

**Banner Engineering Int'l Incorporated
Taiwan Rep. Office**

8F-2, No. 308, Sec. 1, Neihu Rd.
Taipei 114

☎ +886 2 8751 9966 #15

info@bannerengineering.com.tw

www.bannerengineering.com.tw



Europe, Middle East, Africa

Banner Engineering EMEA

Park Lane, Culliganlaan 2F
1831 Diegem | Belgium

☎ +32 (2) 456 07 80

Fax +32 (2) 456 07 89

mail@bannerengineering.com

www.bannerengineering.com/eu



India

Banner Engineering India – Pune (HQ)

Office No. 1001, 10th Floor
Sai Capital, Opp. ICC
Senapati Bapat Road
Pune 411016

☎ +91 20 66405624

salesindia@bannerengineering.com

www.bannerengineering.co.in



Mexico

**Banner Engineering de Mexico
Edificio VA0**

Av. David Alfaro Siqueiros No.103
Col. Valle Oriente C.P.66269
San Pedro Garza Garcia, Nuevo Leon

☎ 52-81-8363-2714

mexico@bannerengineering.com

www.bannerengineering.com.mx



Turkey

**Banner Engineering Elk. San. Ve Tic.
Ltd. Sti.**

Barbaros Mah. Uphill Court Towers A
Blk D:49 34746 Atasehir Istanbul

☎ +90 216 688 8282

Fax: (+90) 216 688 8181

turkey@bannerengineering.com.tr

www.bannerengineering.com.tr

MULTIPROX

Industrial
Automation

Uw verdeler in België:

Multiprox N.V.

Lion d'Orweg, 12
B-9300 Aalst

☎ 053/766 566

www.multiprox.be

TURCK

Industrial
Automation

Uw verdeler in Nederland:

Turck B.V.

Ruiterlaan 7
8019 BN Zwolle

☎ 038/42 27 750

www.turck.nl

SENSORS



VISION



WIRELESS I/O



LIGHTING & INDICATORS



SAFETY



Banner beschikt over een compleet aanbod aan detectieoplossingen

www.bannerengineering.com/eu

BANNER