

# WORLD-BEAM

## Solutions de détection universelles



[www.bannerengineering.com/eu](http://www.bannerengineering.com/eu)



**BANNER**<sup>®</sup>  
more sensors, more solutions

# Q12 Miniature

# QS18 Parallélé- pipédique

- BARRAGE
- DETECTION D'EAU EN MODE BARRAGE
- SUR RETRO-REFLECTEUR
- SUR RETRO-REFL. POLARISE
- LASER SUR RETRO-REFL. POLARISE
- EMETTEUR LASER
- OBJETS TRANS. SUR RETRO-REFL.
- DIFFUS (DIVERGENT)
- LASER DIFFUS
- CONVERGENT
- A SUPPR. D'ARRIERE-PLAN FIXE
- ARRIERE-PLAN REGLABLE
- LASER A SUPPR. D'ARRIERE-PLAN
- FIBRE VERRE/PLASTIQUE
- ULTRASONIQUE



Boîtier robuste avec électronique protégée et entièrement étanche, trous de fixation avec inserts métalliques et LEDs d'état visibles sur 360°



Raccordement par câble ou connecteur avec M8 ou M12 déporté

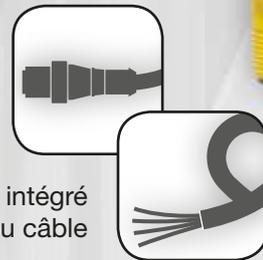


Modèles disponibles en revêtement téflonisé

Capteurs ultra miniatures



Modèles avec ou sans nez fileté M18



Connecteur intégré ou câble



360°



Divers modèles disponibles: laser, ultrasonique, AC/DC



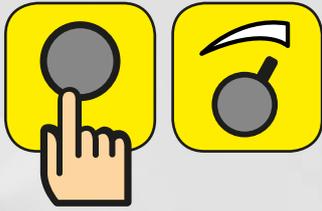
Modèles AC/DC disponibles



Modèles laser pour des applications longue portée et de précision

# BEAM

## QS30 Avancée

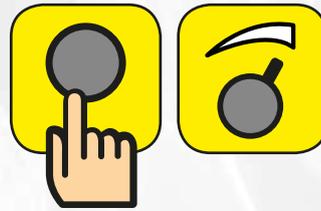


Modèles avec bouton d'apprentissage, potentiomètre, ou apprentissage déporté uniquement



360°

Modèles à montage par le nez ou par le côté à raccordement câble ou connecteur intégré  
Voyant haute intensité sur la face arrière et LEDs visibles sur 360° visible sur le dessus



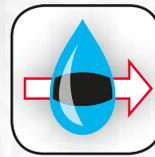
Avec ou sans potentiomètre ou bouton d'apprentissage



Large choix d'équerres de montage par le nez ou le côté



Modèles spécifiques pour la détection d'eau ou de liquides



## Q20 Compact



360°

LED d'état visible sur 360°

Boîtier parallélépipédique compact sous le format industriel standard; entraxe de montage de 25,4 mm

Réglage du gain par potentiomètre mono-tour pour un paramétrage facile, selon le modèle



Apprentissage en mode statique ou dynamique avec fonctions de réglage, de temporisation et bargraph



Modèles robustes, haute puissance et étanche pour les environnements extrêmes



Modèles IP69K disponibles



Modèles AC/DC disponibles



Modèles Laser disponibles

# Cellules miniatures Q12



→ LED visible rouge

## Cellules Q12 WORLD-BEAM à LED rouge visible 10-30 VDC

Mode de détection	LO	DO	Portée	Raccordement	Sortie
<p>Barrage</p>	Q126E		2 m	Câble de 2 m	Emetteur
	Q126EQ			M8-4 pôles déporté	Emetteur
	Q126EQ3			M8-3 pôles déporté	Emetteur
	Q12AB6R	Q12RB6R		Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN
	Q12AB6RQ	Q12RB6RQ		M8-4 pôles déporté	Complémentaires PNP/NPN
	Q12AP6RQ3	Q12RP6RQ3		M8-3 pôles déporté	PNP
	Q12AN6RQ3	Q12RN6RQ3		M8-3 pôles déporté	NPN
<p>Sur rétro-réfecteur</p>	Q12AB6LV	Q12RB6LV	1,5 m avec BRT-60X40C	Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN
	Q12AB6LVQ	Q12RB6LVQ		M8-4 pôles déporté	Complémentaires PNP/NPN
	Q12AP6LVQ3	Q12RP6LVQ3		M8-3 pôles déporté	PNP
	Q12AN6LVQ3	Q12RN6LVQ3		M8-3 pôles déporté	NPN
<p>Sur rétro-réfecteur polarisé</p>	Q12AB6LP	Q12RB6LP	1 m avec BRT-60X40C	Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN
	Q12AB6LPQ	Q12RB6LPQ		M8-4 pôles déporté	Complémentaires PNP/NPN
	Q12AP6LPQ3	Q12RP6LPQ3		M8-3 pôles déporté	PNP
	Q12AN6LPQ3	Q12RN6LPQ3		M8-3 pôles déporté	NPN
<p>A suppression d'arrière-plan fixe</p>	Q12AB6FF15	Q12RB6FF15	Suppression d'arrière-plan fixe à 15 mm	Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN
	Q12AB6FF15Q	Q12RB6FF15Q		M8-4 pôles déporté	Complémentaires PNP/NPN
	Q12AP6FF15Q3	Q12RP6FF15Q3		M8-3 pôles déporté	PNP
	Q12AN6FF15Q3	Q12RN6FF15Q3		M8-3 pôles déporté	NPN
	Q12AB6FF30	Q12RB6FF30	Suppression d'arrière-plan fixe à 30 mm	Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN
	Q12AB6FF30Q	Q12RB6FF30Q		M8-4 pôles déporté	Complémentaires PNP/NPN
	Q12AP6FF30Q3	Q12RP6FF30Q3		M8-3 pôles déporté	PNP
	Q12AN6FF30Q3	Q12RN6FF30Q3		M8-3 pôles déporté	NPN
	Q12AB6FF50	Q12RB6FF50	Suppression d'arrière-plan fixe à 50 mm	Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN
	Q12AB6FF50Q	Q12RB6FF50Q		M8-4 pôles déporté	Complémentaires PNP/NPN
	Q12AP6FF50Q3	Q12RP6FF50Q3		M8-3 pôles déporté	PNP
	Q12AN6FF50Q3	Q12RN6FF50Q3		M8-3 pôles déporté	NPN

### Modèles en revêtement PFA résistants aux agressions chimiques:

Pour les modèles en revêtement PFA résistants aux agressions chimiques (opposé et suppression d'arrière-plan fixe), ajouter le suffixe CR au modèle à raccordement câble de 2m (exemple, Q12AB6FF15CR). Les modèles en revêtement PFA résistants sont disponibles en portée 1,5 m en mode opposé et en 12, 28 or 48 mm en mode à suppression d'arrière-plan fixe, selon le modèle.

### Options de raccordement: modèles à sorties complémentaires seulement

-		Câble PVC de 2 m intégré (sans suffixe)
W/30		Câble PVC de 9 m intégré, ajouter le suffixe W/30 à la référence en câble de 2m
Q		Connecteur M8-4 pôles déporté de 150mm de câble, ajouter le suffixe Q
Q5		Connecteur M12-4 pôles déporté de 150mm de câble, ajouter le suffixe Q5

### Options de raccordement: modèles à sortie unique seulement

Q3		Connecteur M8-3 pôles déporté de 150mm de câble, ajouter le suffixe Q3. Compatible avec les boîtiers d'E/S.
<b>Options de raccordement: modèles en revêtement PFA résistants aux agressions chimiques</b>		
-		Capteurs en revêtement PFA résistants aux agressions chimiques possèdent un câble de 2m encapsulé dans un tube en PFA

# Cellules compactes Q20



→ LED Rouge visible → LED infrarouge

## Cellules Q20 WORLD-BEAM, 10-30 VDC, à LED rouge visible et infrarouge

Mode de détection	Modèle (PNP)		Portée	Raccordement
 Barrage	Q20E	Emetteur	12 m	Câble de 2 m
	Q20EQ5	Emetteur		M12-4 pôles déporté
	Q20PR			Câble de 2 m
	Q20PRQ5			M12-4 pôles déporté
 Barrage	Q20EL	Emetteur	20 m	Câble de 2 m
	Q20ELQ5	Emetteur		M12-4 pôles déporté
	Q20PRL			Câble de 2 m
	Q20PRLQ5			M12-4 pôles déporté
 Sur rétro-rélecteur	Q20PLV		6 m avec BRT-84	Câble de 2 m
	Q20PLVQ5			M12-4 pôles déporté
 Sur rétro-réfecteur polarisé	Q20PLP		4 m avec BRT-84	Câble de 2 m
	Q20PLPQ5			M12-4 pôles déporté
 Diffus	Q20PD		250 mm	Câble de 2 m
	Q20PDQ5			M12-4 pôles déporté
	Q20PDL		800 mm	Câble de 2 m
	Q20PDLQ5			M12-4 pôles déporté
 Diffus	Q20PDXL		1500 mm	Câble de 2 m
	Q20PDXLQ5			M12-4 pôles déporté
 A suppression d'arrière-plan	Q20PFF50		Limite 0-50 mm	Câble de 2 m
	Q20PFF50Q5			M12-4 pôles déporté
	Q20PFF100		Limite 0-100 mm	Câble de 2 m
	Q20PFF100Q5			M12-4 pôles déporté
	Q20PFF150		Limite 0-150 mm	Câble de 2 m
	Q20PFF150Q5			M12-4 pôles déporté

### Modèles NPN:

Pour les modèles NPN, remplacer le P de la référence par un N (exemple, Q20NR).

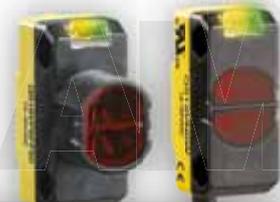
### Sortie alarme ou bon fonctionnement:

Des modèles avec sortie alarme ou bon fonctionnement sont disponibles, contacter votre distributeur local pour plus d'information.

Options de raccordement		
-	 2 m	Câble PVC de 2 m intégré (sans suffixe)
W/30	 9 m	Câble PVC de 9 m intégré, ajouter le suffixe W/30 à la référence en câble de 2m
Q	 M8	Connecteur M8-4 pôles déporté de 150mm de câble, ajouter le suffixe Q
Q5	 M12	Connecteur M12-4 pôles déporté de 150mm de câble, ajouter le suffixe Q5

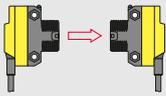
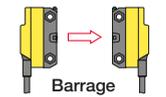
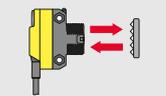
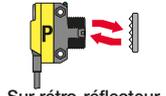
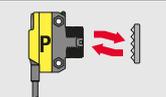
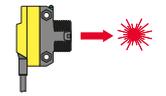
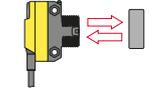
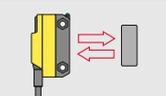
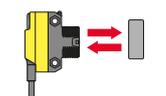
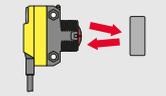
Options de raccordement (suite)		
Q7	 M8	Connecteur M8-4 pôles intégré, ajouter le suffixe Q7

# QS18 parallélépipédiques



 LED rouge visible    
  LED infrarouge    
  Visible red laser

## Cellules QS18 WORLD-BEAM, 10-30 VDC, à LED rouge visible, infrarouge et laser rouge visible

Mode de détection	Modèle (PNP)		Portée	Raccordement
 <p>Barrage</p>	QS186E	Emetteur	20 m	Câble de 2 m
	QS186EQ8	Emetteur		M12-4 pôles intégré
	QS18VP6R			Câble de 2 m
	QS18VP6RQ8			M12-4 pôles intégré
 <p>Barrage (pas de montage par nez M18)</p>	QS186EB	Emetteur	3 m	Câble de 2 m
	QS186EBQ8	Emetteur		M12-4 pôles intégré
	QS18VP6RB			Câble de 2 m
	QS18VP6RBQ8			M12-4 pôles intégré
 <p>Sur rétro-réflecteur</p>	QS18VP6LV		6,5 m avec BRT-84	Câble de 2 m
	QS18VP6LVQ8			M12-4 pôles intégré
 <p>Sur rétro-réflecteur polarisé</p>	QS18VP6LP		3,5 m avec BRT-84	Câble de 2 m
	QS18VP6LPQ8			M12-4 pôles intégré
 <p>Laser Classe 1 sur rétro-réflecteur polarisé</p>	QS18VP6LLP	Classe 1	0,1-10 m avec BRT-51X51BM	Câble de 2 m
	QS18VP6LLPQ8			M12-4 pôles intégré
 <p>Emetteur laser Classe 1</p>	QS186LE	Emetteur Laser Classe 1	15 m (réserve de gain de 4500x) utilisé avec un récepteur QS18	Câble de 2 m
	QS186LEQ8			M12-4 pôles intégré
 <p>Emetteur laser Classe 2</p>	QS186LE2	Emetteur Laser Classe 2	15 m (réserve de gain de 7000x) utilisé avec un récepteur QS18	Câble de 2 m
	QS186LE2Q8			M12-4 pôles intégré
 <p>Diffus</p>	QS18VP6D		450 mm	Câble de 2 m
	QS18VP6DQ8			M12-4 pôles intégré
 <p>Diffus (Divergent)</p>	QS18VP6DB	Diffus	450 mm	Câble de 2 m
	QS18VP6DBQ8	Diffus		M12-4 pôles intégré
	QS18VP6W	Divergent	100 mm	Câble de 2 m
	QS18VP6WQ8	Divergent		M12-4 pôles intégré
 <p>Laser Diffus Classe 1</p>	QS18VP6LD	Classe 1	300 mm	Câble de 2 m
	QS18VP6LDQ8			M12-4 pôles intégré
 <p>Convergent</p>	QS18VP6CV15		16 mm	Câble de 2 m
	QS18VP6CV15Q8			M12-4 pôles intégré
	QS18VP6CV45		43 mm	Câble de 2 m
	QS18VP6CV45Q8			M12-4 pôles intégré

### Modèles NPN:

Pour les modèles NPN, remplacer le P de la référence par un N (exemple, QS18VN6R).

# QS18 parallélépipédiques



→ LED rouge visible

→ Laser rouge visible

Cellules QS18 WORLD-BEAM, 10-30 VDC, à LED rouge visible, et laser rouge visible

Mode de détection	Modèle (PNP)		Portée	Raccordement
<p>A suppression d'arrière-plan fixe</p>	QS18VP6FF50		Suppression d'arrière-plan fixe 0-50mm	Câble de 2 m
	QS18VP6FF50Q8			M12-4 pôles intégré
	QS18VP6FF100		Suppression d'arrière-plan fixe 0-100mm	Câble de 2 m
	QS18VP6FF100Q8			M12-4 pôles intégré
Mode de détection	Modèle (PNP)	Modèle (complémentaire)	Portée	Raccordement
<p>A suppression d'avant-plan réglable</p>	QS18VP6AFF200	QS18AB6AFF200	Suppression d'avant-plan réglable entre 30 et 200 mm	Câble de 2 m
	QS18VP6AFF200Q5	QS18AB6AFF200Q5		M12-4 pôles déporté
	QS18VP6AFF40	QS18AB6AFF40	Suppression d'avant-plan réglable entre 15 et 40 mm	Câble de 2 m
	QS18VP6AFF40Q5	QS18AB6AFF40Q5		M12-4 pôles déporté
<p>A suppression d'arrière-plan réglable</p>	QS18VP6AF300	QS18AB6AF300	Suppression d'arrière-plan réglable entre 30 et 300 mm	Câble de 2 m
	QS18VP6AF300Q5	QS18AB6AF300Q5		M12-4 pôles déporté
	QS18VP6AF40	QS18AB6AF40	Suppression d'arrière-plan réglable entre 15 et 40 mm	Câble de 2 m
	QS18VP6AF40Q5	QS18AB6AF40Q5		M12-4 pôles déporté
	QS18VP6AF100		Détection de 1 mm à l'arrière-plan (arrière-plan réglable entre 20 et 100 mm)	Câble de 2 m
	QS18VP6AF100Q5			M12-4 pôles déporté
Mode de détection	Modèle (PNP)		Portée	Raccordement
<p>Laser à suppression d'arrière-plan réglable</p>	QS18VP6LAF	Classe 1 	Détection de 1 mm à l'arrière-plan (arrière-plan réglable entre 30 et 150 mm)	Câble de 2 m
	QS18VP6LAFQ5			M12-4 pôles déporté
<p>Laser à suppression d'arrière-plan réglable</p>	QS18VP6LAF250	Classe 2 	Détection de 20 mm à l'arrière-plan (arrière-plan réglable entre 50 et 250 mm)	Câble de 2 m
	QS18VP6LAF250Q5			M12-4 pôles déporté
<p>Fibre en verre</p>	QS18VP6F		La portée dépend du mode de détection et des fibres optiques utilisées	Câble de 2 m
	QS18VP6FQ8			M12-4 pôles intégré
<p>Fibre en plastique</p>	QS18VP6FP		La portée dépend du mode de détection et des fibres optiques utilisées	Câble de 2 m
	QS18VP6FPQ8			M12-4 pôles intégré

## Modèles NPN:

Pour les modèles NPN, remplacer le P de la référence par un N (exemple, QS18VN6FF50).

## Modèles à sorties complémentaires PNP/NPN:

Contactez votre distributeur local pour plus d'informations sur les options des modèles à sorties complémentaires.

# Pointeurs Laser QS18

 Laser rouge visible



## Cellules QS18 WORLD-BEAM, 10-30 VDC, laser rouge visible

Mode de détection	Modèle		Raccordement	Mode de détection	Modèle		Raccordement
 Pointeur laser  Pointeur laser  Pointeur laser  Pointeur laser	 Classe 1	QS186LE10	Câble de 2 m	 Pointeur laser	 Classe 2	QS186LE210	Câble de 2 m
		QS186LE10Q8	M12-4 pôles intégré			QS186LE210Q8	M12-4 pôles intégré
QS186LE11		Câble de 2 m	 Pointeur laser	QS186LE211		Câble de 2 m	
QS186LE11Q8		M12-4 pôles intégré		QS186LE211Q8		M12-4 pôles intégré	
QS186LE12		Câble de 2 m	 Pointeur laser	QS186LE212		Câble de 2 m	
QS186LE12Q8		M12-4 pôles intégré		QS186LE212Q8		M12-4 pôles intégré	
QS186LE14		Câble de 2 m	 Pointeur laser	QS186LE214		Câble de 2 m	
QS186LE14Q8		M12-4 pôles intégré		QS186LE214Q8		M12-4 pôles intégré	

# Cellules QS18 Expert

 LED rouge visible  
 LED infrarouge



## Cellules WORLD-BEAM QS18 Expert, 10-30 VDC, LED rouge visible et infrarouge

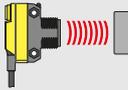
Mode de détection	Modèle (PNP)	Portée	Raccordement	
 Sur rétro-réflecteur polarisée	QS18EP6LP	3,5 m avec BRT-84	Câble de 2 m	
	QS18EP6LPQ8		M12-4 pôles intégré	
 Convergent	QS18EP6CV15	16 mm	Câble de 2 m	
	QS18EP6CV15Q8		M12-4 pôles intégré	
	 Diffus	QS18EP6CV45	43 mm	Câble de 2 m
		QS18EP6CV45Q8		M12-4 pôles intégré
 Diffus	QS18EP6D	800 mm	Câble de 2 m	
	QS18EP6DQ8		M12-4 pôles intégré	
 Diffus	QS18EP6DB	500 mm	Câble de 2 m	
	QS18EP6DBQ8		M12-4 pôles intégré	
 Diffus Divergent	QS18EP6W	300 mm	Câble de 2 m	
	QS18EP6WQ8		M12-4 pôles intégré	
 Diffus	QS18EP6DV	600 mm	Câble de 2 m	
	QS18EP6DVQ8		M12-4 pôles intégré	
 Fibre en plastique	QS18EP6FP	La portée dépend du mode de détection et des fibres optiques utilisées	Câble de 2 m	
	QS18EP6FPQ8		M12-4 pôles intégré	

### NPN Modèles:

Pour les modèles NPN, remplacer le P de la référence par un N (exemple, QS18EN6LP).

# QS18 ultrasoniques

## Capteur ultrasonique QS18 WORLD-BEAM, 12-30 VDC

Mode de détection	Modèle (PNP)	Portée	Options d'APPRENTISSAGE	Boîtier	Raccordement
 Ultrasonique	QS18UPA	50-500 mm	Bouton intégré et fonction déportée d'APPRENTISSAGE	IP67	Câble de 2 m
	QS18UPAQ8				M12-4 pôles intégré
	QS18UPAE		APPRENTISSAGE déporté	IP68 Noyé dans la résine	Câble de 2 m
	QS18UPAEQ8				M12-4 pôles intégré

### Guide d'onde pour QS18 WORLD-BEAM QS18

Modèle	Type	Taile	Description
	UWG18-5.0	Tube	Guide d'onde adapté sur le nez fileté 18 mm du capteur pour focaliser l'onde ultrasonique
	UWG18-6.4		
			Ø intérieur de 6,4 mm

### Options de raccordement (sauf pour les modèles à suppression d'arrière-plan réglables)

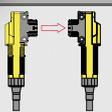
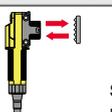
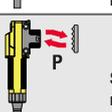
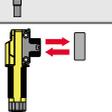
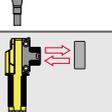
-	 2 m	Câble PVC de 2 m intégré (sans suffixe)
W/30	 9 m	Câble PVC de 9 m intégré, ajouter le suffixe W/30 à la référence en câble de 2m
Q	 M8	Connecteur M8-4 pôles déporté de 150mm de câble, ajouter le suffixe Q
Q5	 M12	Connecteur M12-4 pôles déporté de 150mm de câble, ajouter le suffixe Q5

Q7	 M8	Connecteur M8-4 pôles, ajouter le suffixe Q7
Q8	 M12	Connecteur M12-4 pôles, ajouter le suffixe Q8
<b>Options de raccordement: modèles à suppression d'arrière-plan réglable uniquement</b>		
Q	 M8	Connecteur M8-4 pôles déporté de 150mm de câble, ajouter le suffixe Q
Q5	 M12	Connecteur M12-4 pôles déporté de 150mm de câble, ajouter le suffixe Q5

-  LED rouge visible
-  LED infrarouge

# Cellules QS18 AC/DC

## Cellules QS18 WORLD-BEAM, 20-140 VAC/DC ou 20-270 VAC/DC, LED rouge visible et LED infrarouge

Mode de détection	LO	DO	Portée	Raccordement	Transistor sortie MOSFET
 Barrage	QS18WE		20 m	Câble de 2 m	Emetteur
	QS18APWR	QS18RPWR			P-MOSFET (PNP)
	QS18ANWR	QS18RNWR			N-MOSFET (NPN)
 Sur retro-réfecteur	QS18APWLV	QS18RPWLV	6,5 m avec BRT-84	Câble de 2 m	P-MOSFET (PNP)
	QS18ANWLV	QS18RNWLV			N-MOSFET (NPN)
 Sur retro-réfecteur polarisé	QS18APWLP	QS18RPWLP	3,5 m avec BRT-84	Câble de 2 m	P-MOSFET (PNP)
	QS18ANWLP	QS18RNWLP			N-MOSFET (NPN)
 Diffus	QS18APWDL	QS18RPWDL	450 mm	Câble de 2 m	P-MOSFET (PNP)
	QS18ANWDL	QS18RNWDL			N-MOSFET (NPN)
 Diffus	QS18APWDXL	QS18RPWDXL	1 m	Câble de 2 m	P-MOSFET (PNP)
	QS18ANWDXL	QS18RNWDXL			N-MOSFET (NPN)

### Modèles à connecteurs:

Pour les modèles à connecteur de type Micro-style déporté de 150mm, ajouter le suffixe Q2 à la référence (exemple, QS18WEQ2).

# Cellules QS30



→ LED rouge visible

→ LED infrarouge

## Cellules QS30 WORLD-BEAM, 10-30 VDC, LED rouge visible et LED infrarouge

Mode de détection	Modèle	Portée	Raccordement	Sortie	
<p>Barrage</p>	QS30E	60 m	Câble de 2 m	Emetteur	
	QS30EQ		M12-5 pôles intégré		
	QS30R		Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN	
	QS30RQ		M12-5 pôles intégré		
<p>Barrage Haute-Puissance</p>	QS30EX	213 m	Câble de 2 m	Emetteur	
	QS30EXQ		M12-5 pôles intégré		
	QS30ARX		Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN	LO
	QS30ARXQ		M12-5 pôles intégré		
	QS30RRX		Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN	DO
	QS30RRXQ		M12-5 pôles		
<p>Barrage pour la détection d'eau</p>	QS30EXH2O	(Emetteur)	Câble de 2 m	Emetteur	
	QS30EXH2OQ5		M12-5 pôles déporté		
	QS30ARH2O	2 m	Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN	LO
	QS30ARH2OQ5		M12-5 pôles déporté		
	QS30RRH2O		Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN	DO
	QS30RRH2OQ5		M12-5 pôles déporté		
	QS30ARXH2O	4 m haute-puissance	Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN	LO
	QS30ARXH2OQ5		M12-5 pôles déporté		
	QS30RRXH2O		Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN	DO
	QS30RRXH2OQ5		M12-5 pôles déporté		
<p>Barrage très haute puissance pour la détection d'eau</p>	QS30EXSH2O	8 m très haute-puissance	Câble de 2 m	Emetteur	
	QS30EXSH2OQ5		M12-5 pôles déporté		
	QS30ARXSH2O		Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN	LO
	QS30ARXSH2OQ5		M12-5 pôles déporté		
	QS30RRXSH2O		Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN	DO
	QS30RRXSH2OQ5		M12-5 pôles déporté		
<p>Sur rétro-réfecteur</p>	QS30LV	12 m avec BRT-84	Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN	
	QS30LVQ		M12-5 pôles		
<p>Sur rétro-réfecteur polarisé</p>	QS30LP	8 m avec BRT-84	Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN	
	QS30LPQ		M12-5 pôles		
<p>Diffus</p>	QS30D	1 m	Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN	
	QS30DQ		M12-5 pôles		
<p>A suppression d'arrière-plan réglable</p>	QS30AF600	Réglable entre 50 et 600 mm	Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN	
	QS30AF600Q		M12-5 pôles		
<p>A suppression d'avant-plan réglable</p>	QS30AFF400	Réglable entre 50 et 400 mm	Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN	
	QS30AFF400Q		M12-5 pôles		

Pour tous les modèles QS30: pour un câble PVC de 9 m , ajouter le suffixe W/30 à la référence modèle en câble de 2m (exemple, QS30E W/30).



# Cellules QS30



→ LED rouge visible

## Cellules QS30 WORLD-BEAM, 10-30 VDC, LED rouge visible

Mode de détection	Modèle	Portée	Raccordement	Sortie
<p>A suppression d'arrière-plan fixe</p>	QS30FF200	Suppression d'arrière-plan fixe à 200 mm	Câble de 2 m	Complémentaires PNP/NPN
	QS30FF200Q		M12-5 pôles	
	QS30FF400	Suppression d'arrière-plan fixe 400 mm	Câble de 2 m	
	QS30FF400Q		M12-5 pôles	
	QS30FF600	Suppression d'arrière-plan fixe 600 mm	Câble de 2 m	
	QS30FF600Q		M12-5 pôles	



→ LED rouge visible

✳ Laser rouge visible

# QS30 Expert

## Cellules QS30 Expert WORLD-BEAM, 10-30 VDC, LED rouge visible et laser rouge visible

Mode de détection	Modèle		Portée	Raccordement	
<p>Laser sur rétro-rélecteur</p>	QS30LLP	Classe 1	<p>0,2-18 m avec BRT-36X40BM</p>	Câble de 2 m	
	QS30LLPQ			M12-5 pôles	
	QS30LLPC	Classe 1 - Modèles faible contraste		Câble de 2 m	
	QS30LLPCQ			M12-5 pôles	
<p>Objets transp. sur rétro-rélecteur</p>	QS30ELVC		De 100 mm à 2 m	Câble de 2 m	
	QS30ELVCQ			M12-5 pôles	
<p>Diffus</p>	QS30EDV		Haute vitesse: 1100 mm Normal: 1400 mm	Câble de 2 m	
	QS30EDVQ			M12-5 pôles	
<p>Laser Diffus</p>	QS30LD	Classe 1		Câble de 2 m	
	QS30LDQ			M12-5 pôles	
	QS30LDL	Classe 2		800 mm	Câble de 2 m
	QS30LDLQ				M12-5 pôles

Les réflecteurs BRT-TVHG-2X2 et BRT-36X40BM sont inclus avec les modèles laser retro-polarisés.

Les réflecteurs BRT-2X2LVC et BRT40X19A sont inclus avec les modèles pour détection d'objets transparents sur rétro-rélecteur.



→ LED rouge visible

⇨ LED infrarouge

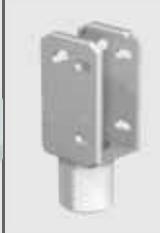
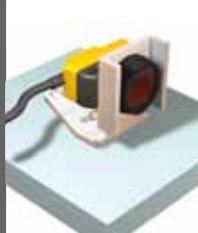
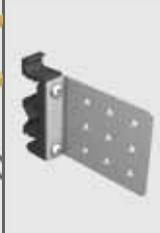
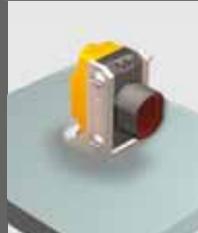
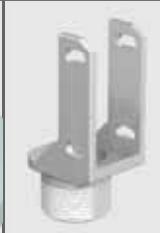
# Cellules QS30 AC/DC

## Cellules QS30 WORLD-BEAM, 12-250 VDC ou 24-250 VAC, LED rouge visible et LED infrarouge

Mode de détection	Modèle	Portée	Raccordement	Sortie
<p>Barrage</p>	QS303E	60 m	Câble de 2 m	Emetteur
	QS30VR3R		Câble de 2 m	Relais électromécanique SPDT
<p>Sur rétro-rélecteur polarisé</p>	QS30VR3LP	8 m avec BRT-84	Câble de 2 m	Relais électromécanique SPDT
<p>A suppr. d'arrière-plan</p>	QS30VR3FF200	Limite à 200 mm	Câble de 2 m	Relais électromécanique SPDT
	QS30VR3FF400	Limite à 400 mm	Câble de 2 m	
	QS30VR3FF600	Limite à 600 mm	Câble de 2 m	

# Equerres de montage pour QS18 & Q12

## Equerres pour QS18

SMB18A		SMB18AFA		SMBAMS18P		SMBAMS18RA	
							
SMB18ATFA		SMB18FAM10		SMBQS18A		SMBQS18AF	
			 M10				
SMB18FM		SMB18Q		SMBQS18DIN		SMBQS18RA	
							
SMB18SF		SMB18UR		SMBQS18Y		SMBQS18YL	
							
SMB312S		SMB4050YL		SMH241F			
							

## Equerres pour Q12

SMBQ12A		SMBQ12T	
			

# Equerres de montage pour QS30 & Q20

Equerres pour QS30					
SMB30A		SMB30FA		SMB30RAVK	
SMB30MM		SMB30Q		SMBAMS30P montrée avec la SMBAMSBRA	
SMB30SC		SMBAMS30P		SMBAMS30RA montrée avec la SMBAMSBRA	
SMBAMS30RA		SMBQS30L			
SMBQS30Y		SMBQS30YL			

Equerres pour Q20							
SMBQ20H		SMBQ20L		SMBQ20LV		SMBQ20U	

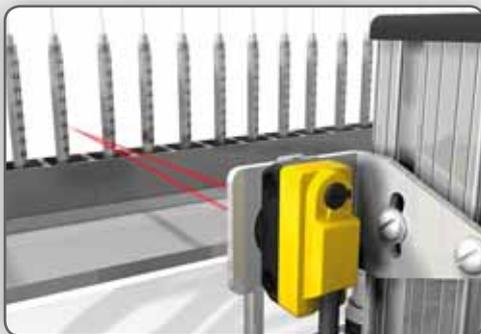
# Applications par industries

## Pharmaceutique & Médical



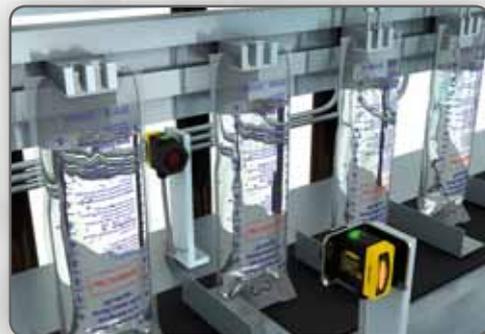
### Détection de bouchons sur flacons pharmaceutique

Lorsque des bouteilles en plastique passent sous la cellule Q12, le faisceau à suppression d'arrière-plan identifie les bouteilles sans bouchon et les rejette de la ligne.



### Comptage de seringues

Lorsque des seringues passent sur un convoyeur, une QS18 à suppression d'arrière-plan détecte les seringues unitairement et transmet l'information à un appareil de comptage.



### Détection de poches

Dans les applications où des objets transparents contiennent des liquides clairs, la longueur d'onde spéciale du capteur QS30 pour la détection d'eau est absorbée par le liquide et sa présence est détectée avec efficacité.

## Agro-alimentaire



### Contrôle de bouchons de bouteilles

La cellule Q12 à suppression d'arrière-plan fixe, détecte des bouchons manquants ou mal orientés, indépendamment de leur couleur, et déclenche l'éjection des bouteilles mal encapsulées.



### Contrôle de bouteilles teintées

Le capteur ultrasonique QS18U détecte avec efficacité chaque bouteille passant à haute vitesse sur un convoyeur malgré la surface réfléchissante des bouteilles.



### Détection de briques de jus de fruit

Lorsque des briques de jus de fruit passent sur le convoyeur, le capteur QS30 à suppression d'arrière-plan fixe détecte la présence ou l'absence du carton, indépendamment de leur couleur et de leur forme.

## Emballage



### Remplissage de tubes

La QS18 en suppression d'arrière-plan fixe détecte la présence et l'absence de tubes en plastique avant le processus de remplissage.



### Détection de pièces dans un bol vibrant

La cellule QS30AF à arrière-plan réglable contrôle le niveau de remplissage de bouchons lorsqu'ils sortent du bol vibrant. Si le niveau est insuffisant, une sortie est activée pour réapprovisionner le bol vibrant.



### Comptage de bouteilles transparentes

La QS30 pour détection d'objets transparents a été développée spécialement pour détecter efficacement et compter des objets transparents. Les performances de l'optique permettent la détection d'objets extrêmement fins et translucides.



## Convoyage



### Détection de canettes brutes

La cellule Q20 en mode rétro-polarisé utilise des filtres de polarisation pour détecter la lumière retournée par le réflecteur, en s'affranchissant de la lumière retournée par les objets brillants.



### Détection de palettes en station de chargement

La cellule Q20 en mode diffus est utilisée pour détecter la présence de palettes. Dès lors que la palette est en place, une sortie autorise le chargement par le robot.



### Fiabilisation pour la détection de palettes

Les cellules QS18 AC/DC montées tout au long du convoyeur détectent la présence et la position de palettes au passage.

## Stations de lavage & Automobile



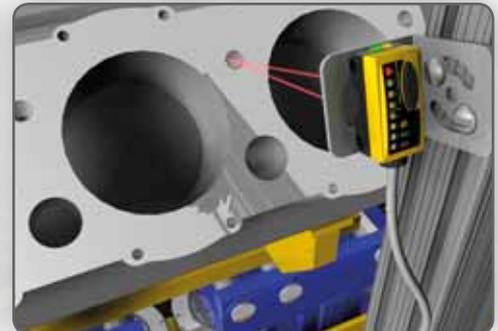
### Contrôle de niveau de savon liquide

Le capteur ultrasonique QS18U contrôle le niveau de savon liquide dans une cuve dans une station de lavage. L'onde de son rebondit sur la surface du liquide.



### Détection de position de véhicules dans des stations de lavage

Un émetteur QS30EXQ et un récepteur QS30R-RXQ sont configurés en mode barrage pour vérifier que le véhicule est passé en totalité à l'étape de séchage de la station de lavage.



### Détection de trous filetés

A une distance de plus de 800 mm, le faisceau étroit de la cellule QS30 vérifie si le trou est fileté ou lisse.

## Traitement de pièces



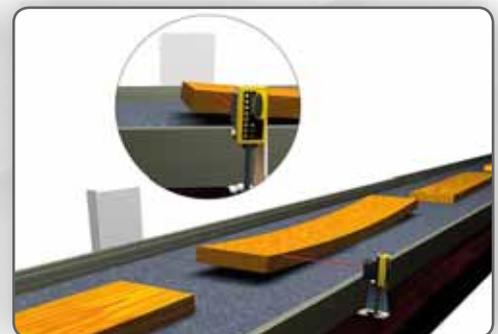
### Comptage de rondelles réfléchissantes

La cellule Q12 sur rétro-réflecteur détecte des rondelles en métal réfléchissant lorsqu'elles passent sur le convoyeur et envoie les données au dispositif de comptage.



### Contrôle de positionnement

Une QS18 à suppression d'arrière-plan réglable contrôle les pièces avant qu'elles ne partent de la station de chargement pour s'assurer de la qualité d'assemblage et de l'efficacité de la production.



### Détection de courbure de planches

Lorsque les planches passent sur le convoyeur, la cellule QS30 laser à haute sensibilité détecte les planches courbées plus hautes que les planches planes.



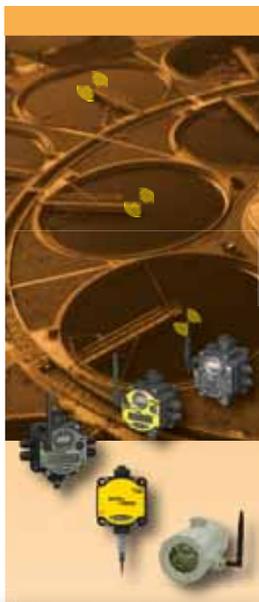
### Capteurs

- Détection Présence/Absence
- Suppression d'avant & arrière-plan
- Autorisation de contrôle
- Déclenchement
- Comptage de pièces
- Mesure de niveau et distance
- Positionnement
- Détection de contraste et de couleur



### Vision

- Capteurs de vision avec interface de paramétrage intégrée
- Reconnaissance de forme
- Traçabilité (Code-barres, Datamatrix et lecture de texte)
- OCR/OCV
- Contrôle avancé de pièces
- Orientation de pièces
- Vérification d'assemblage
- Contrôle de couleur



### E/S sans fil

- Remplacement de collecteurs tournants
- Surveillance de silos
- Surveillance de plateformes environnementales
- Traitements des eaux et eaux usées
- Contrôle de HVAC (Chauffage, ventilation et climatisation) à distance
- Surveillance & Contrôle du trafic
- Détection à distance sur les postes automatisés
- Remplacement de câbles
- Solutions conformes ATEX



### Eclairages & Voyants

- Aide au choix
- Protection contre les erreurs
- Prélèvement & dépose assistée
- Guidage opérateur
- Aide à l'assemblage
- Détection d'erreur de prise de pièces
- Indicateur déporté pour départ et arrêt cycle
- Eclairage de travail et pour armoires



### Sécurité Machine

- Barrières immatérielles de sécurité
- Systèmes de sécurité optiques sans contact
- Commandes bi-manuelles ergonomiques
- Modules de sécurité
- Dispositifs d'arrêt d'urgence
- Verrouillage de portes
- Scanners Laser pour sécurisation de zones

## Présence internationale de Banner Engineering



### Headquarters USA

**Banner Engineering**  
9714 10th Avenue North  
Minneapolis, Minnesota 55441  
USA

☎ +1 763 544 3164

Fax: +1 763 544 3213

[sensors@bannerengineering.com](mailto:sensors@bannerengineering.com)

[www.bannerengineering.com](http://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](mailto:sensors@bannerengineering.com.cn)

[www.bannerengineering.com.cn](http://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](mailto:mail@bannerengineering.co.jp)

[www.bannerengineering.co.jp](http://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](mailto:info@bannerengineering.com.tw)

[www.bannerengineering.com.tw](http://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](mailto:mail@bannerengineering.com)

[www.bannerengineering.com/eu](http://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](mailto:salesindia@bannerengineering.com)

[www.bannerengineering.co.in](http://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](mailto:mexico@bannerengineering.com)

[www.bannerengineering.com.mx](http://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](mailto:turkey@bannerengineering.com.tr)

[www.bannerengineering.com.tr](http://www.bannerengineering.com.tr)



Banner offre une gamme complète de solutions de détection

[www.bannerengineering.com/eu](http://www.bannerengineering.com/eu)

**BANNER**