

# BALLUFF

## **BOS 08M et BOS Q08M** Opto-mini.s – la nouvelle dimension



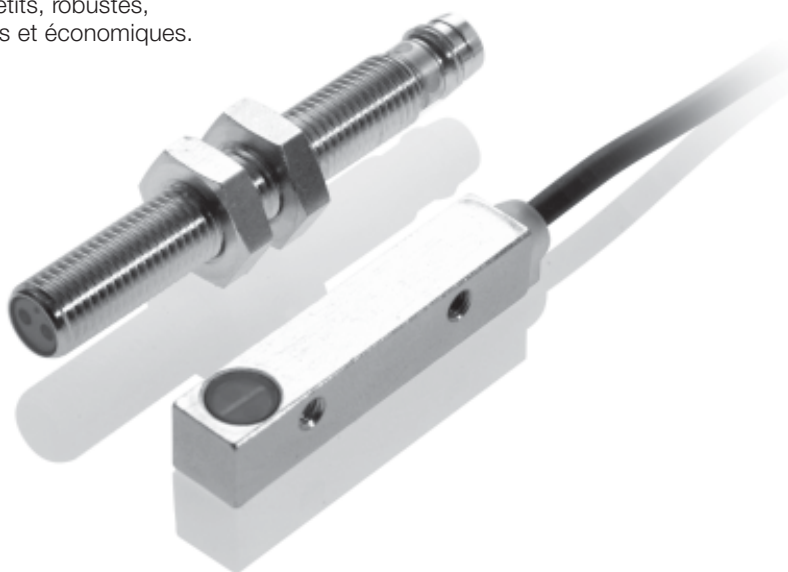
## La nouvelle dimension de Balluff – miniature, grande puissance

La miniaturisation de la gamme de produits Balluff continue à faire des progrès. Les nouveaux opto-mini.s BOS 08M et BOS Q08M vous convaincront grâce à un maniement simple et des portées et distances de détection à réglage fixe.

La gamme des capteurs comprend les barrages optiques à réflexion, les barrages optiques mono-directionnels et les détecteurs optiques au boîtier de forme parallélépipédique avec une face carrée de 8 mm ou un boîtier cylindrique M8.

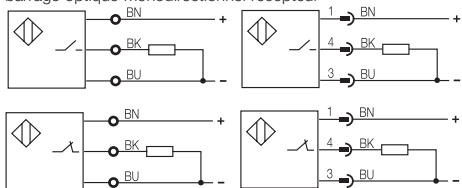
Ces petits capteurs opto-électroniques proposent des solutions dans des applications extrêmement dynamiques telles que les bras de préhension des robots. Dans de tels cas, des composants d'un poids réduit, peu encombrants et cependant d'une très haute précision sont requis.

En bref : les nouveaux BOS 08M et BOS Q08M sont petits, robustes, flexibles et économiques.



## Schémas de raccordement

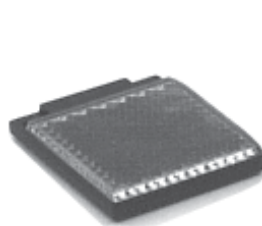
Détecteur optique, barrage optique à réflexion, barrage optique monodirectionnel récepteur



Barrage optique monodirectionnel émetteur



## Accessoires conseillés à commander séparément

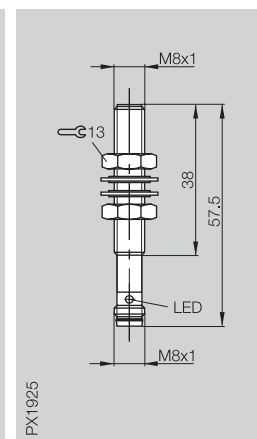
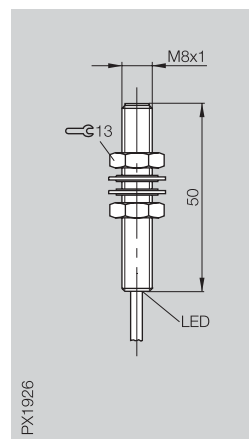
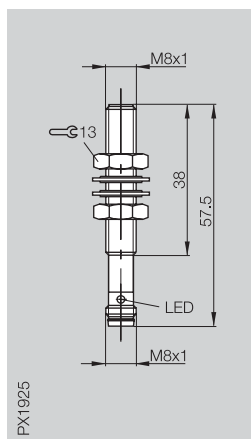


Réflecteur BOS R-9



Connecteur BKS- 48/BKS- 49

Détecteur optique	Distance de détection	<b>0...55 mm</b>	<b>0...55 mm</b>	
Barrage optique à réflexion	Portée			<b>25...550 mm</b>
Barrage optique monodirectionnel	Portée			



	BOS 08M-PS-RD10-S49	BOS 08M-PS-RD10-03	BOS 08M-PS-PR10-S49
<b>Détecteur optique</b>			
PNP, contact à fermeture 55 mm	BOS 08M-PS-RD10-S49	BOS 08M-PS-RD10-03	
PNP, contact à ouverture 55 mm	BOS 08M-PO-RD10-S49	BOS 08M-PO-RD10-03	
<b>Barrage optique à réflexion</b>			
PNP, contact à fermeture 550 mm filtre polarisant			BOS 08M-PS-PR10-S49
PNP, contact à ouverture 550 mm filtre polarisant			BOS 08M-PO-PR10-S49
<b>Barrage optique monodirectionnel</b>			
PNP, contact à fermeture 1,1 m récepteur			
PNP, contact à ouverture 1,1 m récepteur			
			1,1 m émetteur
<b>Caractéristiques électriques</b>			
Tension d'emploi $U_B$	10...30 V DC	10...30 V DC	10...30 V DC
Ondulation résiduelle	10 %	10 %	10 %
Courant à vide $I_0$ max.	20 mA	20 mA	20 mA
Sortie	PNP	PNP	PNP
Courant de sortie	100 mA	100 mA	100 mA
Type de commutation	détection claire ou sombre	détection claire ou sombre	détection claire ou sombre
Chute de tension $U_d$ pour $I_0$	< 2 V	< 2 V	< 2 V
Réglages	fixe	fixe	fixe
<b>Caractéristiques optiques</b>			
Distance de détection/portée recommandée	0...50 mm	0...50 mm	25...550 mm
Emetteur de lumière, type de lumière	LED, lumière rouge	LED, lumière rouge	LED, lumière rouge
Longueur d'onde	640 nm	640 nm	640 nm
<b>Affichage</b>			
Affichage fonction de sortie	LED rouge	LED rouge	LED rouge
<b>Temps</b>			
Temps de détection	1 ms	1 ms	1 ms
Fréquence de commutation f	500 Hz	500 Hz	500 Hz
<b>Caractéristiques mécaniques</b>			
Dimensions	M8x57,5	M8x50	M8x57,5
Mode de raccordement	connecteur M8, 3 pôles	câble de 3 m, PUR	connecteur M8, 3 pôles
Nombre de conduc. x section des conducteurs		3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	
Matériau du boîtier	CuZn, nickelé	CuZn, nickelé	CuZn, nickelé
Matériau de la lentille	PMMA	PMMA	PMMA
Poids	13 g	47 g	13 g
<b>Environnement</b>			
Degré de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67	IP 67
Protection contre les inversions de polarité	oui	oui	oui
Protection contre les courts-circuits	oui	oui	oui
Température ambiante $T_a$	-10...+60 °C	-10...+60 °C	-10...+60 °C
Lumière extérieure autorisée selon	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2

Les valeurs de détection diffuse se réfèrent à une carte grise Kodak réfléchissante à 90 %.  
Les valeurs de détection avec réflecteur se réfèrent au réflecteur R9.

# BOS 08M

## Capteurs opto-électroniques

BOS 08M  
M8x1, distance de détection 55 mm  
portée 550 mm, 1,1 m

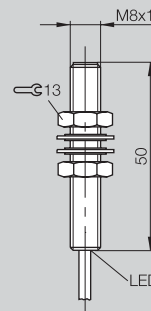
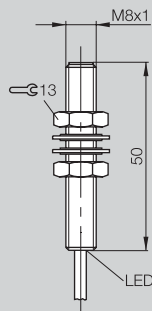
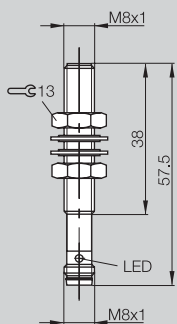
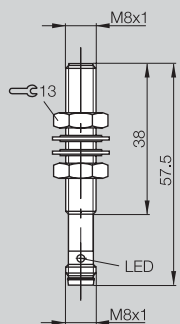
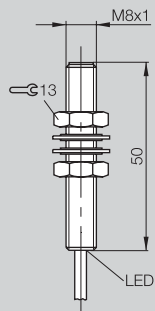
25...550 mm

0...1,1 m

0...1,1 m

0...1,1 m

0...1,1 m



PX1926

PX1925

PX1925

PX1926

PX1926

BOS 08M-PS-PR10-03  
BOS 08M-PO-PR10-03

BOS 08M-PS-RE10-S49  
BOS 08M-PO-RE10-S49

BOS 08M-XX-RS10-S49

BOS 08M-PS-RE10-03  
BOS 08M-PO-RE10-03

BOS 08M-XX-RS10-03

10...30 V DC

10...30 V DC

10...30 V DC

10...30 V DC

10...30 V DC

10 %

10 %

10 %

10 %

10 %

20 mA

15 mA

15 mA

15 mA

15 mA

PNP

PNP

PNP

PNP

100 mA

100 mA

100 mA

100 mA

détection claire ou sombre

détection claire ou sombre

fixe

détection claire ou sombre

fixe

< 2 V

< 2 V

fixe

< 2 V

fixe

fixe

fixe

fixe

fixe

fixe

25...500 mm

0...1 m

0...1 m

0...1 m

0...1 m

LED, lumière rouge  
640 nm

LED, lumière rouge  
640 nm

LED, lumière rouge  
640 nm

LED rouge

LED rouge

LED rouge

LED rouge

LED rouge

1 ms

1 ms

1 ms

1 ms

1 ms

500 Hz

500 Hz

500 Hz

500 Hz

500 Hz

M8x50

M8x57,5

M8x57,5

M8x50

M8x50

câble de 3 m, PUR  
3 x 0,14 mm<sup>2</sup>

connecteur M8, 3 pôles

connecteur M8, 3 pôles

câble de 3 m, PUR  
3 x 0,14 mm<sup>2</sup>

câble de 3 m, PUR  
2 x 0,14 mm<sup>2</sup>

CuZn, nickelé

CuZn, nickelé

CuZn, nickelé

CuZn, nickelé

CuZn, nickelé

PMMA

PMMA

PMMA

PMMA

PMMA

47 g

13 g

13 g

47 g

47 g

IP 67

IP 67

IP 67

IP 67

IP 67

oui

oui

oui

oui

oui

oui

oui

oui

oui

oui

-10...+60 °C

-10...+60 °C

-10...+60 °C

-10...+60 °C

-10...+60 °C

EN 60947-5-2

EN 60947-5-2

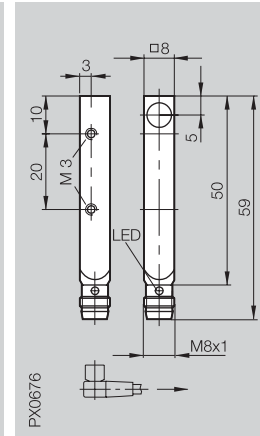
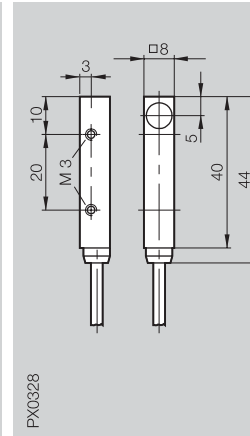
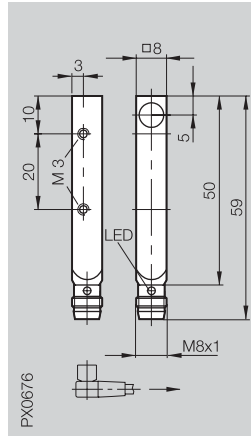
EN 60947-5-2

EN 60947-5-2

EN 60947-5-2

2.1

Détecteur optique	Distance de détection	<b>0...55 mm</b>	<b>0...55 mm</b>	
Barrage optique à réflexion	Portée			<b>25...550 mm</b>
Barrage optique monodirectionnel	Portée			



	<b>Détecteur optique</b>	PNP, contact à fermeture 55 mm	BOS Q08M-PS-RD10-S49	BOS Q08M-PS-RD10-03	
		PNP, contact à ouverture 55 mm	BOS Q08M-PO-RD10-S49	BOS Q08M-PO-RD10-03	
	<b>Barrage optique à réflexion</b>	PNP, contact à fermeture 550 mm filtre polarisant			BOS Q08M-PS-PR10-S49
		PNP, contact à ouverture 550 mm filtre polarisant			BOS Q08M-PO-PR10-S49
	<b>Barrage optique monodirectionnel</b>	PNP, contact à fermeture 1,1 m récepteur			
		PNP, contact à ouverture 1,1 m récepteur			
		1,1 m émetteur			
	<b>Caractéristiques électriques</b>	Tension d'emploi $U_B$	10...30 V DC	10...30 V DC	10...30 V DC
		Ondulation résiduelle	10 %	10 %	10 %
		Courant à vide $I_0$ max.	20 mA	20 mA	20 mA
		Sortie	PNP	PNP	PNP
		Courant de sortie	100 mA	100 mA	100 mA
		Type de commutation	détection claire ou sombre	détection claire ou sombre	détection claire ou sombre
		Chute de tension $U_d$ pour $I_0$	< 2 V	< 2 V	< 2 V
		Réglages	fixe	fixe	fixe
	<b>Caractéristiques optiques</b>	Distance de détection/portée recommandée	0...50 mm	0...50 mm	25...500 mm
		Emetteur de lumière, type de lumière	LED, lumière rouge	LED, lumière rouge	LED, lumière rouge
		Longueur d'onde	640 nm	640 nm	640 nm
	<b>Affichage</b>	Affichage fonction de sortie	LED rouge	LED rouge	LED rouge
	<b>Temps</b>	Temps de détection	1 ms	1 ms	1 ms
		Fréquence de commutation f	500 Hz	500 Hz	500 Hz
	<b>Caractéristiques mécaniques</b>	Dimensions	8x59x8 mm	8x44x8 mm	8x59x8 mm
		Mode de raccordement	connecteur M8, 3 pôles	câble de 3 m, PUR	connecteur M8, 3 pôles
		Nombre de conduc. x section des conducteurs		3 x 0,14 mm <sup>2</sup>	
		Matériau du boîtier	Gd-Zn, nickelé	Gd-Zn, nickelé	Gd-Zn, nickelé
		Matériau de la lentille	PMMA	PMMA	PMMA
		Poids	13 g	47 g	13 g
	<b>Environnement</b>	Degré de protection selon CEI 60529	IP 67	IP 67	IP 67
		Protection contre les inversions de polarité	oui	oui	oui
		Protection contre les courts-circuits	oui	oui	oui
		Température ambiante $T_a$	-10...+60 °C	-10...+60 °C	-10...+60 °C
		Lumière extérieure autorisée selon	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2	EN 60947-5-2

Les valeurs de détection diffuse se réfèrent à une carte grise Kodak réfléchissante à 90 %.  
Les valeurs de détection avec réflecteur se réfèrent au réflecteur R9.



# BOS Q08M

## Capteurs opto-électroniques

BOS Q08M, forme parallélépipédique  
distance de détection 55 mm  
portée 550 mm, 1,1 m

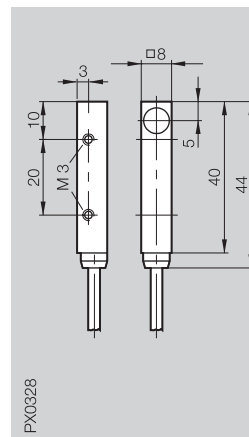
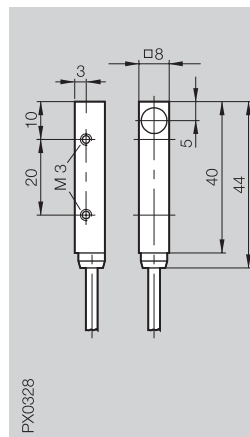
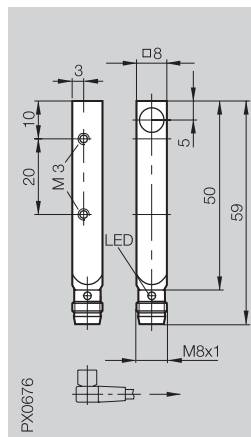
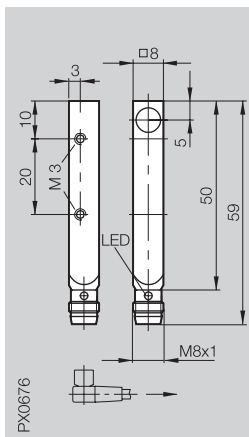
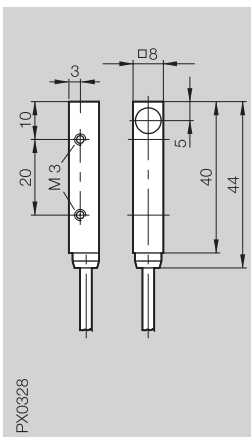
25...550 mm

0...1,1 m

0...1,1 m

0...1,1 m

0...1,1 m



BOS Q08M-PS-PR10-03  
BOS Q08M-PO-PR10-03

BOS Q08M-PS-RE10-S49  
BOS Q08M-PO-RE10-S49

BOS Q08M-XX-RS10-S49

BOS Q08M-PS-RE10-03  
BOS Q08M-PO-RE10-03

BOS Q08M-XX-RS10-03

10...30 V DC

10...30 V DC

10...30 V DC

10...30 V DC

10...30 V DC

10 %

10 %

10 %

10 %

10 %

20 mA

15 mA

15 mA

15 mA

15 mA

PNP

PNP

PNP

100 mA

100 mA

100 mA

détection claire ou sombre

détection claire ou sombre

détection claire ou sombre

< 2 V

< 2 V

< 2 V

fixe

fixe

fixe

fixe

fixe

25...500 mm

0...1 m

0...1 m

0...1 m

0...1 m

LED, lumière rouge  
640 nm

LED, lumière rouge  
640 nm

LED, lumière rouge  
640 nm

LED rouge

LED rouge

LED rouge

1 ms

1 ms

1 ms

500 Hz

500 Hz

500 Hz

8x44x8 mm

8x59x8 mm

8x59x8 mm

8x44x8 mm

8x44x8 mm

câble de 3 m, PUR

connecteur M8, 3 pôles

connecteur M8, 3 pôles

câble de 3 m, PUR

câble de 3 m, PUR

3 x 0,14 mm<sup>2</sup>

Gd-Zn, nickelé

Gd-Zn, nickelé

Gd-Zn, nickelé

Gd-Zn, nickelé

Gd-Zn, nickelé

PMMA

PMMA

PMMA

PMMA

PMMA

47 g

13 g

13 g

47 g

47 g

IP 67

IP 67

IP 67

IP 67

IP 67

oui

oui

oui

oui

oui

oui

oui

oui

oui

oui

-10...+60 °C

-10...+60 °C

-10...+60 °C

-10...+60 °C

-10...+60 °C

EN 60947-5-2

EN 60947-5-2

EN 60947-5-2

EN 60947-5-2

EN 60947-5-2



Trouver toute la gamme capteur  
dans le catalogue ou sur CD-ROM  
ou sur le web.

[www.balluff.fr](http://www.balluff.fr)