

## CAPTEURS POUR SECTEURS À RISQUE D'EXPLOSION

Description de l'article Art. n° :	Catégorie de l'appareil	Portée utile [m]	<input type="checkbox"/> Tension d'alimentation	Source lumineuse	Sortie
<b>Barrières simples</b>					
▶ = émetteur ◀ = récepteur					
▶ LS 92 / 3 SE - L Ex 50080722 ◀ LS 92 / 3 E - L Ex 50080721	2G, 2D de sécurité intrinsèque ia IIC	0 12	5,5 ... 13VCC	Lumière infrarouge	NAMUR
<b>Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant</b>					
PRK 92 / 3 L Ex 50080723	2G, 2D de sécurité intrinsèque ia IIC	0,2 ... 5	5,5 ... 13VCC	Lumière rouge	NAMUR
<b>Cellules reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan</b>					
FRK 92 / 3 - 300 L Ex 50080724	2G, 2D de sécurité intrinsèque ia IIC	0,03 ... 0,3	5,5 ... 13VCC	Lumière infrarouge	NAMUR
<b>Amplificateur interface</b>					
VS 403 / N 50040825	2G, entrée NAMUR de sécurité intrinsèque ia IIC		18 ... 31,2VCC		NPN
VS 403 / R 50040826	2G, entrée NAMUR de sécurité intrinsèque ia IIC		18 ... 31,2VCC		Relais
VS 403 / R - AC 50040824	2G, entrée NAMUR de sécurité intrinsèque ia IIC		120 ... 230VCA		Relais



Encombrement de la **Série 92** sur [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

Sous réserve de modifications • Ex\_1\_FR.fm

### Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 634**.

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a 50037784	BK7 KB - 092 - 5000 - 4 Ex	Câble de raccordement de 5m pour circuits électriques de sécurité intrinsèque, bleu, M12 coudé, 4 pôles
b 50037783	BK7 KB - 092 - 5000 - 4A Ex	Câble de raccordement de 5m pour circuits électriques de sécurité intrinsèque, bleu, M12 axial, 4 pôles



**Zone 1**  
P. 608



**Zone 1**  
P. 610



**Zone 2**  
P. 612



Fonction	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires
Claire	Connecteur M12	1, 2	a, b
Claire	Connecteur M12	1, 2	a, b
Claire	Connecteur M12	1, 2	a, b
Claire/foncée commutable	Bornes	3, 4	
Claire/foncée commutable	Bornes	3, 4	
Claire/foncée commutable	Bornes	3, 4	

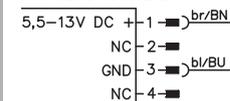


**ABC de la détection optique**

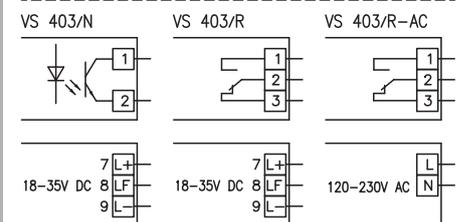
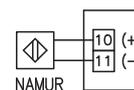
- Capteurs pour secteurs à risque d'explosion P. 699
- Connexions électriques P. 694
- Sorties P. 694

**Connexion électrique**

LS 92/3 SE-L Ex  
LS 92/3 E-L Ex  
PRK 92/3 L Ex  
FRK 92/3-300 L Ex



VS 403/N  
VS 403/R  
VS 403/R-AC



**Fonctions supplémentaires**

- 1 Fonctionnement avec l'amplificateur interface VS 403
- 2 Fonction claire/foncée sur l'amplificateur interface
- 3 Détection d'incident de câble
- 4 Sortie d'avertissement pour incident de câble/défaillance de l'énergie aux.

## CAPTEURS POUR SECTEURS À RISQUE D'EXPLOSION

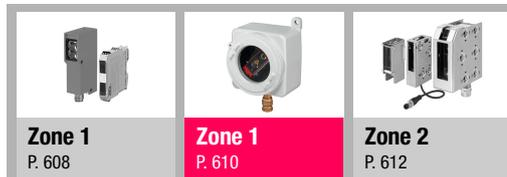
Description de l'article Art. n° :	Catégorie de l'appareil	Plage de mesure <sup>1)</sup> [mm] <input type="checkbox"/>	Tension d'alimentation	Source lumin. Spot lumin. <sup>2)</sup>	Sortie
<b>Détecteurs laser de distance</b>					
<b>ODSL 96B M/C6 - 2000 Ex d</b> 50106735	2G, 2D, coffret blindé antidéflagrant	<input type="checkbox"/> 200 <input checked="" type="checkbox"/> 2000	18 ... 30VCC	Laser rouge, classe 2 2x6mm <sup>2</sup>	Analogique/mA symétrique/CC

1) Degré de réflexion 6 ... 90 %, sur l'ensemble de la plage de température, objet de mesure  $\geq 50 \times 50 \text{mm}^2$

2) Pour 2000mm (ODSL 96B M/C6 - 2000...) ou 1200mm (ODS 96 M/V 5510...)



**Encombres** sur [www.leuze.com](http://www.leuze.com).



# Capteurs Ex

Zone 1, Zone 21



Capteurs  
Ex

Fonction	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires
Paramétrable	Câble, 5m	1, 2, 3, 4	



Capteurs  
AS-interface

Accessoires

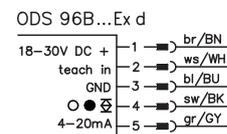
Services

## ABC de la détection optique

- Capteurs pour secteurs à risque d'explosion P. 699
- Connexions électriques P. 694
- Sorties P. 694

ABC de la détec-  
tion optique

## Connexion électrique



ABC de la détec-  
tion inductive

ABC des fibres  
optiques

## Fonctions supplémentaires

- 1 Plage et mode de mesure paramétrables par logiciel
- 2 Paramétrage via un écran OLED et un clavier à effleurement
- 3 Auto-apprentissage de la sortie de commutation et de la sortie analogique
- 4 Auto-apprentissage des points de commutation via l'entrée Teach-In

## CAPTEURS POUR SECTEURS À RISQUE D'EXPLOSION

Description de l'article Art. n° :	Catégorie de l'appareil	Portée utile [m] <input type="checkbox"/>	Tension d'alimentation	Source lumineuse	Sortie
<b>Barrières simples selon EN 60079-15:2005 et EN 61241-1:2004</b>			▶ = émetteur ◀ = récepteur		
▶ LSS 96M - 1079 - 23 - Ex n 50111015 ◀ LSE 96M/P - 3019 - 21 Ex n 50111016	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="120"/>	10 ... 30VCC	Lumière infrarouge	1 x PNP
▶ LSSR 46B, 200 - S12 S - Ex n 50111519 ◀ LSER 46B/66, 200 - S12 S - Ex n 50111520	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="50"/>	10 ... 30VCC	Lumière rouge	2x symétrique/CC
<b>Barrières simples de sécurité selon EN 60079-15:2005 et EN 61241-1:2004</b>			▶ = émetteur ◀ = récepteur		
▶ SLSS 96M - 1089 - T2 - 24 Ex n 50111085 ◀ SLSE 96M/P - 1079 - T2 - 21 Ex n 50111086	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	<input type="text" value="0"/> <input type="text" value="50"/>	10 ... 30VCC	Lumière infrarouge	1 x PNP



**Encombrements** sur [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

À l'exception des types HRTR...-L... et HRTR...-XL..., les **capteurs des séries 3B, 25B et 55** peuvent être utilisés dans des **zones à risque explosif s'ils sont intégrés dans un carter protecteur Ex**.  
Informations à ce sujet sur demande.

### Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 634**.

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a 50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b 50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c 50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d 50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e 50109217	K - V M12 - Ex	Verrouillage mécanique



**Zone 1**  
P. 608



**Zone 1**  
P. 610



**Zone 2**  
P. 612



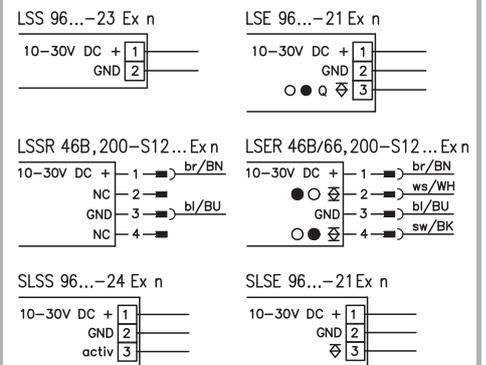
Fonction	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires
Claire/foncée commutable	Bornes		
Claire/foncée ambivalente	Câble 0,2m + connecteur M12	7	a, b, c, d, e
Claire	Bornes		



**ABC de la détection optique**

- Capteurs pour secteurs à risque d'explosion P. 699
- Connexions électriques P. 694
- Sorties P. 694

**Connexion électrique**



**Fonctions supplémentaires**

- 1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre
- 2 Réglage des points de commutation par touches d'apprentissage
- 3 Principe d'autocollimation
- 4 Modèle basse température avec optique chauffante
- 5 Surfaces brillantes
- 6 Produits transparents
- 7 Boîtier standard : ...-S12 S...

# CAPTEURS POUR SECTEURS À RISQUE D'EXPLOSION

Description de l'article Art. n° :	Catégorie de l'appareil	Portée utile [m] <input type="checkbox"/>	Tension d'alimentation	Source lumineuse	Sortie
<b>Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant selon EN 60079-15:2005 et EN 61241-1:2004</b>					
<b>PRK 46B / 66, 200 - S12 S - Ex n</b> 50108591	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	<input type="checkbox"/> 0,05 ... 15	10 ... 30VCC	Lumière rouge	2x symétrique/CC
<b>PRK 46B / 66.01, 200 - S12 S - Ex n</b> 50108593	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	<input type="checkbox"/> 0,05 ... 15	10 ... 30VCC	Lumière rouge	2x symétrique/CC
<b>IPRK 46B / 4, 200 - S12 S - Ex n</b> 50108945	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	<input type="checkbox"/> 0,05 ... 15	10 ... 30VCC	Lumière rouge	1 x PNP



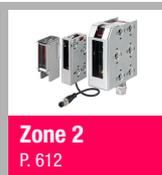
**Encombremments** sur [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

À l'exception des types HRTR...-L... et HRTR...-XL..., les **capteurs des séries 3B et 25B** peuvent être utilisés dans des **zones à risque explosif s'ils sont intégrés dans un carter protecteur Ex**.  
Informations à ce sujet sur demande.

## Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 634**.

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a 50104543	K - D M12W - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b 50104542	K - D M12A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c 50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
d 50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
e 50109217	K - V M12 - Ex	Verrouillage mécanique





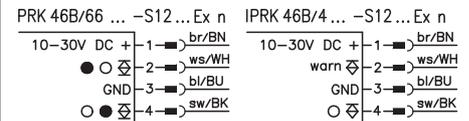
Fonction	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires
Claire/foncée ambivalente	Câble 0,2m + connecteur M12	3	a, b, c, d, e
Claire/foncée ambivalente	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 3	a, b, c, d, e
Claire	Câble 0,2m + connecteur M12	2, 3	a, b, c, d, e



**ABC de la détection optique**

- Capteurs pour secteurs à risque d'explosion P. 699
- Connexions électriques P. 694
- Sorties P. 694

**Connexion électrique**



**Fonctions supplémentaires**

- 1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre
- 2 Sortie d'avertissement
- 3 Boîtier standard : ...-S12 S...

## CAPTEURS POUR SECTEURS À RISQUE D'EXPLOSION

Description de l'article Art. n° :	Catégorie de l'appareil	Portée utile [m] <input type="checkbox"/>	Tension d'alimentation	Source lumineuse	Sortie
<b>Reflex sur réflecteur avec filtre polarisant selon EN 60079-15:2005 et EN 61241-1:2004</b>					
<b>PRK 55 / 6.42 - S8 Ex</b> 50119364	3G, 3D protections « ex » nA et tc IIIC	<input type="checkbox"/> 0 ... 3,5	10 ... 30VCC	Lumière rouge	1 x symétrique/CC
<b>PRK 55 / 6D.42 - S8.3 Ex</b> 50115207	3G, 3D protections « ex » nA et tc IIIC	<input type="checkbox"/> 0 ... 3,5	10 ... 30VCC	Lumière rouge	1 x symétrique/CC
<b>PRK 96 M / P - 3369 - 21 Ex n</b> 50111088	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	<input type="checkbox"/> 0,3 ... 15	10 ... 30VCC	Lumière rouge	1 x PNP
<b>PRK 96 M / P - 2838 - 28 Ex n</b> 50109523	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	<input type="checkbox"/> 0 ... 7	10 ... 30VCC	Lumière rouge	2 x PNP



**Encombremments** sur [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

À l'exception des types HRTR...-L... et HRTR...-XL..., les **capteurs des séries 3B et 25B** peuvent être utilisés dans des **zones à risque explosif s'ils sont intégrés dans un carter protecteur Ex**.

Informations à ce sujet sur demande.

### Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 634**.

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a 50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
b 50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c 50104528	K - D M8A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M8 axial, 4 pôles, PVC
d 50104520	K - D M8A - 3P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M12 axial, 3 pôles, PVC
e 50104522	K - D M8A - 3P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 3 pôles, PVC
f 50110556	K - D M8A - 3P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M12 axial, 3 pôles, PVC

Sous réserve de modifications • Ex\_5\_FR.fm



**Zone 1**  
P. 608



**Zone 1**  
P. 610



**Zone 2**  
P. 612



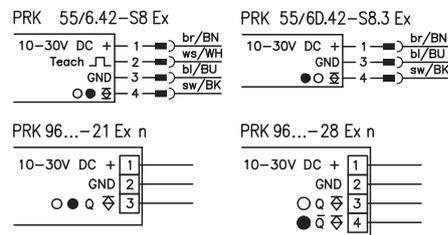
Fonction	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires
Claire/foncée commutable	Avec connecteur M8	3, 4, 5, 6	a, b, c
Foncée/claire commutable	Avec connecteur M8	2, 4, 5, 6	d, e, f
Claire/foncée commutable	Bornes	1	
Claire/foncée ambivalente	Bornes	1, 4, 5	



**ABC de la détection optique**

- Capteurs pour secteurs à risque d'explosion P. 699
- Connexions électriques P. 694
- Sorties P. 694

**Connexion électrique**



**Fonctions supplémentaires**

- 1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre
- 2 Réglage de la sensibilité par touche d'apprentissage
- 3 Réglage de la sensibilité par touche d'apprentissage ou entrée d'apprentissage
- 4 Principe d'autocollimation
- 5 Produits transparents
- 6 Boîtier inox 316L de modèle WASH-DOWN

## CAPTEURS POUR SECTEURS À RISQUE D'EXPLOSION

Description de l'article Art. n° :	Catégorie de l'appareil	Portée utile [mm] <input type="checkbox"/>	Tension d'alimentation	Source lumineuse	Sortie
<b>Cellule reflex à dét. directe avec élimination de l'arrière-plan selon EN 60079-15:2005 et EN 61241-1:2004</b>					
<b>HRTR 46B / 66, 200 - S12 S - Ex n</b> 50108589	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	<input type="checkbox"/> 20 800	10 ... 30VCC	Lumière rouge	2x symétrique/CC
<b>HRT 46B / 66, 200 - S12 S - Ex n</b> 50108587	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	<input type="checkbox"/> 10 1200	10 ... 30VCC	Lumière infrarouge	2x symétrique/CC
<b>IHRT 46B / 4, 200 - S12 S - Ex n</b> 50108943	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	<input type="checkbox"/> 10 1200	10 ... 30VCC	Lumière infrarouge	1 x PNP



**Encombrements** sur [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

À l'exception des types HRTR...-L... et HRTR...-XL..., les **capteurs des séries 3B et 25B** peuvent être utilisés dans des **zones à risque explosif s'ils sont intégrés dans un carter protecteur Ex**.  
Informations à ce sujet sur demande.

Sous réserve de modifications • Ex\_6\_FR.fm

**Accessoires / câbles**

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la **page 634**.

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a 50104545	K - D M12W - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 coudé, 4 pôles, PVC
b 50104544	K - D M12A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M12 axial, 4 pôles, PVC
c 50109217	K - V M12 - Ex	Verrouillage mécanique

 <b>Zone 1</b> P. 608	 <b>Zone 1</b> P. 610	 <b>Zone 2</b> P. 612
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------



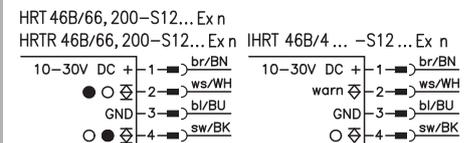
Fonction	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires
Claire/foncée ambivalente	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 3, 4	a, b, c
Claire/foncée ambivalente	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 3, 4	a, b, c
Claire	Câble 0,2m + connecteur M12	1, 2, 3, 4	a, b, c



**ABC de la détection optique**

- Capteurs pour secteurs à risque d'explosion P. 699
- Connexions électriques P. 694
- Sorties P. 694

**Connexion électrique**



**Fonctions supplémentaires**

- 1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre
- 2 Sortie d'avertissement
- 3 Surfaces claires/foncées ainsi qu'obliques/inclinées
- 4 Boîtier standard : ...-S12 S...

## CAPTEURS POUR SECTEURS À RISQUE D'EXPLOSION

Description de l'article Art. n° :	Catégorie de l'appareil	Portée utile [mm] <input type="checkbox"/>	Tension d'alimentation	Source lumineuse	Sortie
<b>Cellule reflex à détection directe avec élimination de l'arrière-plan selon EN 60079-15:2005 et EN 61241-1:2004</b>					
<b>HRTR 55 / 66 - S8 Ex</b> 50115269	3G, 3D protections « ex » nA et tc IIIC	5 400	10 ... 30VCC	Lumière rouge	2xsymétrique/CC
<b>HRT 96 M / P - 1639 - 800 - 21 Ex n</b> 50111087	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	100 800	10 ... 30VCC	Lumière rouge	1 x PNP
<b>HRT 96 M / P - 1649 - 800 - 21 Ex n</b> 50111089	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	100 800	10 ... 30VCC	Lumière rouge	1 x PNP
<b>HRT 96 M / P - 3360 - 2500 - 21 Ex n</b> 50108464	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	80 2200	10 ... 30VCC	Lumière rouge	Analogique/V 2xsymétrique/CC
<b>HRT 96 M / P - 3370 - 5000 - 21.1 Ex n</b> 50112358	3G, 3D protections « ex » nA et tD A22	100 5000	10 ... 30VCC	Laser rouge classe 2	3xsymétrique/CC



### Encombrements sur [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

À l'exception des types HRTR...-L... et HRTR...-XL..., les capteurs des séries 3B et 25B peuvent être utilisés dans des zones à risque explosif s'ils sont intégrés dans un carter protecteur Ex.

Informations à ce sujet sur demande.

### Accessoires / câbles

Vous trouverez d'autres accessoires à partir de la page 634.

Art. n°	Désignation	Caractéristiques
a 50104524	K - D M8A - 4P - 2m - PVC	Câble de raccordement 2m, M8 axial, 4 pôles, PVC
b 50104526	K - D M8A - 4P - 5m - PVC	Câble de raccordement 5m, M8 axial, 4 pôles, PVC
c 50104528	K - D M8A - 4P - 10m - PVC	Câble de raccordement 10m, M8 axial, 4 pôles, PVC



**Zone 1**  
P. 608



**Zone 1**  
P. 610



**Zone 2**  
P. 612



Fonction	Connexion	Fonction supplém.	Accessoires
Claire/foncée ambivalente	Avec connecteur M8	3, 4	a, b, c
Claire/foncée commutable	Bornes	1	
Claire/foncée commutable	Bornes	1, 6	
Claire/foncée ambivalente	Bornes	2, 5	
Claire/foncée commutable	Bornes	1, 5	

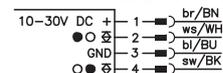


**ABC de la détection optique**

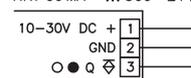
- Capteurs pour secteurs à risque d'explosion P. 699
- Connexions électriques P. 694
- Sorties P. 694

**Connexion électrique**

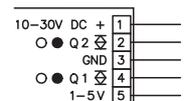
HRTR 55/66-S8 Ex



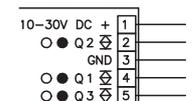
HRT 96 M/P- ... 800-21 Ex n



HRT 96 M/P-3360...-21 Ex n



HRT 96 M/P-3370...-21.1 Ex n



**Fonctions supplémentaires**

- 1 Réglage de la sensibilité par potentiomètre
- 2 Réglage des points de commutation par touches d'apprentissage
- 3 Réglage de la distance de détection par vis sans fin
- 4 Boîtier inox 316L de modèle WASH-DOWN
- 5 Surfaces brillantes
- 6 Temporisation