

# Détecteurs de proximité inductifs

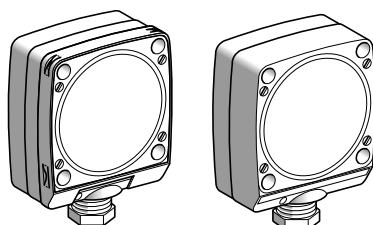
Forme rectangulaire normalisée D embrochable, type XSD

Boîtier en plastique : 40 x 80 x 100 mm

Alimentation en courant continu

Références, caractéristiques

Appareils	Noyable	Non noyables dans le métal					
-----------	---------	----------------------------	--	--	--	--	--



Portée nominale (Sn)	40 mm	40 mm	50 mm	40 mm	30...60 mm (1)	30...60 mm (1)	30...60 mm (1)
----------------------	-------	-------	-------	-------	----------------	----------------	----------------

## Références

Type 4 fils --- (sorties complé- mentaires)	PNP	NO + NC	—	—	—	XSD-H407339	—	—	XSD-H607339
	NPN	NO + NC	—	—	—	XSD-J407339	—	—	XSD-J607339
Type 2 fils ---		NO + NC	—	—	—	—	XSD-C607319	—	—
Type 2 fils --- (non polarisé)	NO		XSD-C407138	XSD-C407139	XSD-C507139	—	XSD-C607139	XSD-C6079B3	—
Masse (kg)			0,500	0,480	0,480	0,480	0,480	0,480	0,480

## Caractéristiques

Mode de raccordement	Sur bornier à vis, capacité des bornes: 2 x 1,5 mm <sup>2</sup>			
Degré de protection	IP 67			
Domaine de fonctionnement	0...32 mm	0...40 mm	0...32 mm	0...48 mm (0...40mm en milieu métallique important)
Certifications de produits	En exécution spéciale : CSA, UL			
Reproductibilité	≤ 10 % de Sr			
Course différentielle	3...20 % de Sr			
Température de fonctionnement	- 25...+ 70 °C			
Signalisation d'état de sortie	DEL sortie			
Tension assignée d'alimentation	— 12...48 V			
Limites de tension (ondulation comprise)	— 10...58 V			
Courant commuté (avec protection contre les surcharges et les courts-circuits)	1,5...100 mA	0...200 mA	1,5...100 mA (2)	0...200 mA
Tension de déchet, état fermé	≤ 5 V	≤ 1,8 V	≤ 5 V (3), ≤ 7 V (4) ≤ 4 V	≤ 1,8 V
Courant résiduel, état ouvert	≤ 0,6...0,8 mA	—	≤ 0,6...0,8 mA	—
Courant consommé à vide	—	≤ 10 mA	—	≤ 10 mA
Fréquence maximale de commutation	20 Hz	50 Hz	20 Hz	50 Hz
Retards	à la disponibilité	≤ 75 ms	≤ 10 ms	≤ 75 ms (3), ≤ 30 ms (4)
	à l'action	≤ 5 ms	≤ 10 ms	≤ 5 ms (3), ≤ 5 ms (4)
	au relâchement	≤ 40 ms	≤ 10 ms	≤ 40 ms (3), ≤ 25 ms (4)

(1) Les détecteurs XSD-60 sont équipés d'un potentiomètre de réglage de la portée pour répondre aux applications suivantes :

- limitation de l'influence des masses environnantes (en diminuant la portée),

- extension de la portée jusqu'à 48 mm avec un écran en acier doux normalisé. Un réglage au-delà de 48 mm est déconseillé.

(2) 1,5...50 mA sans protection contre les surcharges et les courts-circuits pour XSD-C607319.

(3) Pour XSD-C607139.

(4) Pour XSD-C607319.

# Détecteurs de proximité inductifs

Forme rectangulaire normalisée D embrochable, type XSD

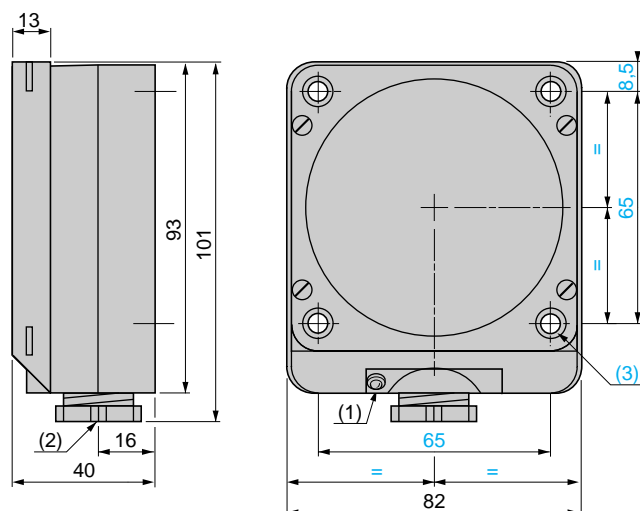
Boîtier en plastique : 40 x 80 x 100 mm

Alimentation en courant continu

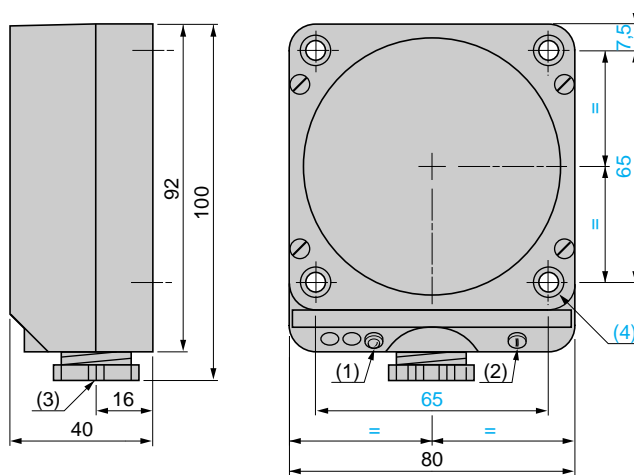
Encombrements, précautions de mise en œuvre, raccordements

## Encombrements

### XSD noyable



### XSD non noyable



- (1) DEL
- (2) Presse-étoupe 13P
- (3) 4 trous Ø 5,5 pour vis M5 avec tête Ø 8 mm maxi

- (1) DEL
- (2) Potentiomètre de réglage pour XSD-●60●●●●●● uniquement
- (3) Presse-étoupe 13P
- (4) 4 trous Ø 5,5 pour vis M5 avec tête Ø 8 mm maxi

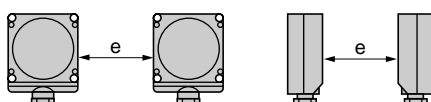
## Précautions de mise en œuvre

### Distances à respecter au montage (mm)

Côte à côte

Face à face

Face à masse métallique et montage dans support métallique.

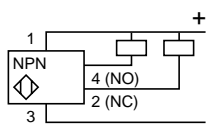
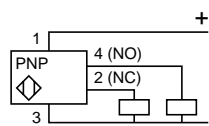


Se reporter aux précautions de mise en œuvre des appareils rectangulaires vis-à-vis des masses métalliques, page 31100/10.

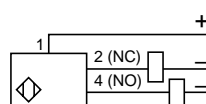
<b>XSD-C40 noyable</b>	$e \geq 200$	$e \geq 400$
<b>XSD-●40 non noyable</b>	$e \geq 200$	$e \geq 400$
<b>XSD-●50 non noyable</b>	$e \geq 250$	$e \geq 500$
<b>XSD-●60 non noyable</b>	$e \geq 300$	non conseillé

## Raccordements

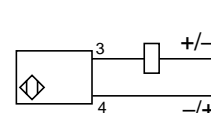
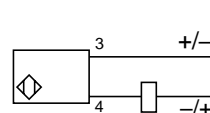
Type 4 fils ---  
Sorties NO + NC



Type 2 fils ---  
Sorties NO + NC



Type 2 fils --- non polarisé  
Sortie NO



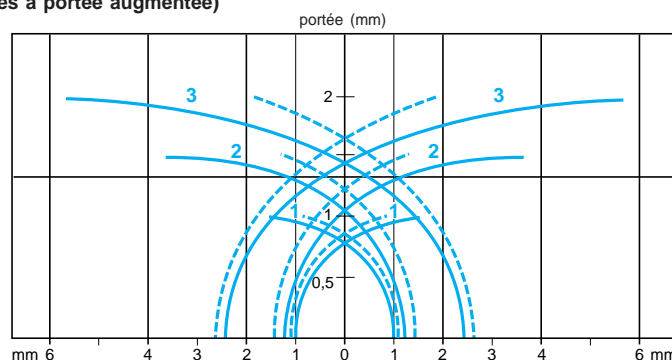
# Détecteurs de proximité inductifs

## Courbes de détection

### Détecteurs de forme cylindrique

#### Noyables dans le métal (sauf modèles à portée augmentée)

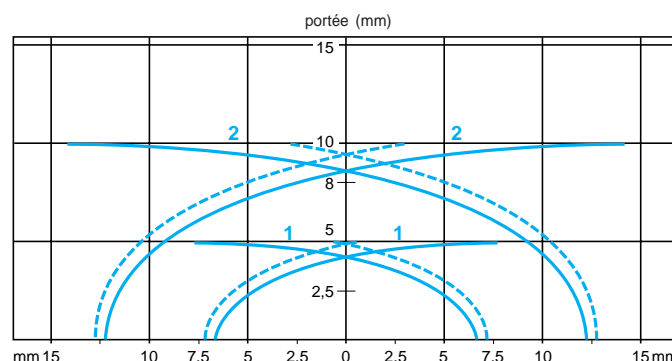
- 1 Ø 4 (lisse) XS1 et  
Ø 5 (M5 x 0,5) XS1
- 2 Ø 6,5 (lisse) XS1 et  
Ø 8 (M8 x 1) XS1, XS3
- 3 Ø 12 (M12 x 1) XS1, XS3



Diamètre du détecteur	Dimensions de la plaquette de mesure	Domaine de fonctionnement
mm	mm	mm
4	5 x 5 x 1	0...0,8
5	5 x 5 x 1	0...0,8
6,5	8 x 8 x 1	0...1,2
8	8 x 8 x 1	0...1,2
12	12 x 12 x 1	0...1,6

— points d'enclenchement  
- - - points de déclenchement  
(en attaque latérale)

- 1 Ø 18 (M18 x 1) XS1, XS3
- 2 Ø 30 (M30 x 1,5) XS1, XS3

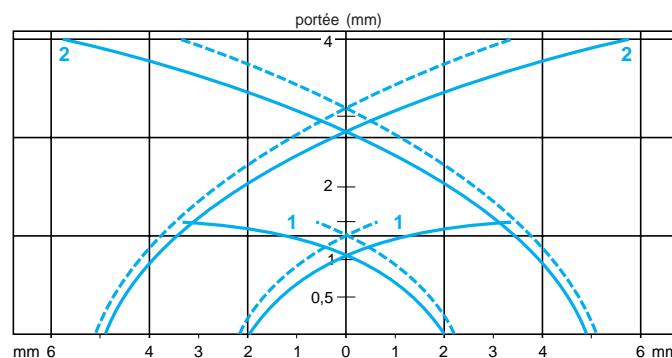


Diamètre du détecteur	Dimensions de la plaquette de mesure	Domaine de fonctionnement
mm	mm	mm
18	18 x 18 x 1	0...4
30	30 x 30 x 1	0...8

— points d'enclenchement  
- - - points de déclenchement  
(en attaque latérale)

#### Non noyables dans le métal

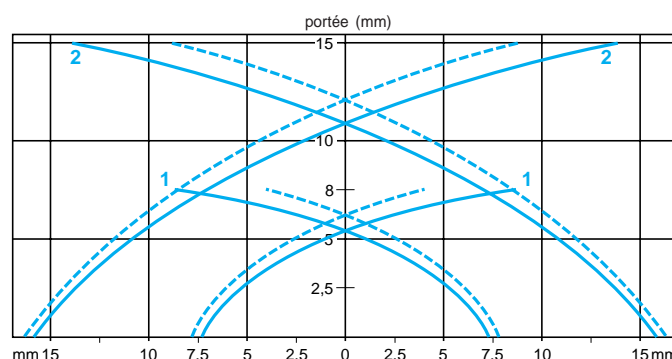
- 1 Ø 8 (M8 x 1) XS2, XS4
- 2 Ø 12 (M12 x 1) XS2, XS4



Diamètre du détecteur	Dimensions de la plaquette de mesure	Domaine de fonctionnement
mm	mm	mm
8	8 x 8 x 1	0...2
12	12 x 12 x 1	0...3,2

— points d'enclenchement  
- - - points de déclenchement  
(en attaque latérale)

- 1 Ø 18 (M18 x 1) XS2, XS4
- 2 Ø 30 (M30 x 1,5) XS2, XS4



Diamètre du détecteur	Dimensions de la plaquette de mesure	Domaine de fonctionnement
mm	mm	mm
18	24 x 24 x 1	0...6,4
30	45 x 45 x 1	0...12

— points d'enclenchement  
- - - points de déclenchement  
(en attaque latérale)

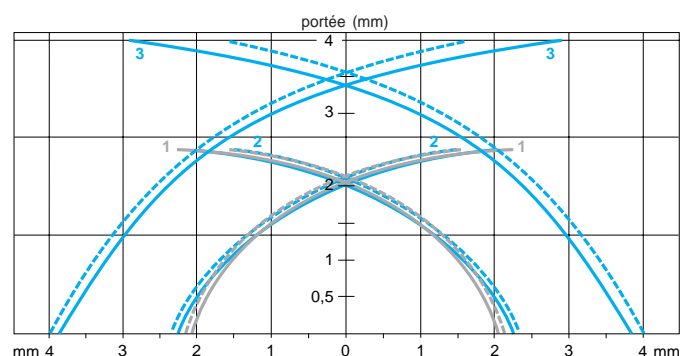
# Détecteurs de proximité inductifs

## Courbes de détection

### Détecteurs de forme cylindrique, à portée augmentée

#### Noyables dans le métal

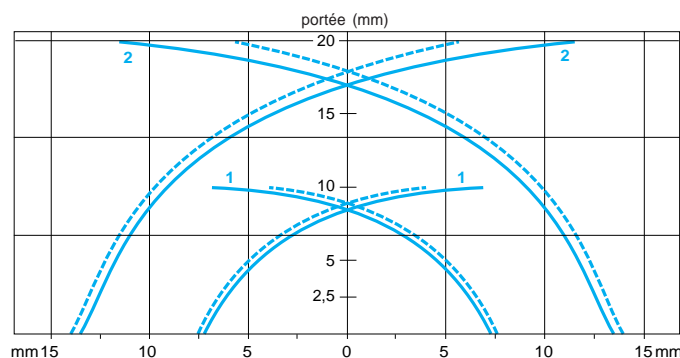
- 1 Ø 6.5 (lisse) XS1-L06●●349  
 2 Ø 8 (M8 x 1) XS1-N08●●349  
 3 Ø 12 (M12 x 1) XS1-N12●●349



Diamètre du détecteur mm	Dimensions de la plaquette de mesure mm	Domaine de fonctionnement mm
6.5	8 x 8 x 1	0...2
8	8 x 8 x 1	0...2
12	12 x 12 x 1	0...3.2

— points d'enclenchement  
 - - - points de déclenchement  
 (en attaque latérale)

- 1 Ø 18 (M18 x 1) XS1-N18●●349  
 2 Ø 30 (M30 x 1,5) XS1-N30●●349



Diamètre du détecteur mm	Dimensions de la plaquette de mesure mm	Domaine de fonctionnement mm
18	30x 30 x 1	0...8
30	60 x 60 x 1	0...16

— points d'enclenchement  
 - - - points de déclenchement  
 (en attaque latérale)

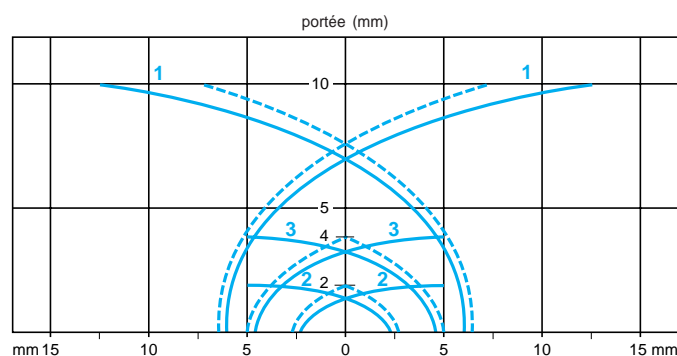
# Détecteurs de proximité inductifs

## Courbes de détection

### Détecteurs de forme rectangulaire

#### Compacte

- 1 noyable, XSE-C10
- 2 noyable, XS7-G12
- 3 non noyable, XS8-G12

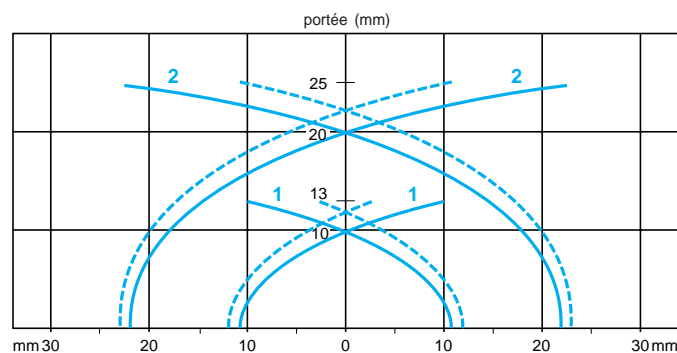


Type de détecteur	Dimensions de la plaquette de mesure mm	Domaine de fonctionnement mm
<b>XSE-C10</b>	30 x 30 x 1	0...8
<b>XS7-G12</b>	12 x 12 x 1	0...1,6
<b>XS8-G12</b>	12 x 12 x 1	0...3,2

— points d'enclenchement  
- - - points de déclenchement (en attaque latérale)

#### Embrochable

- 1 XSB-●10
- 2 XSB-●25

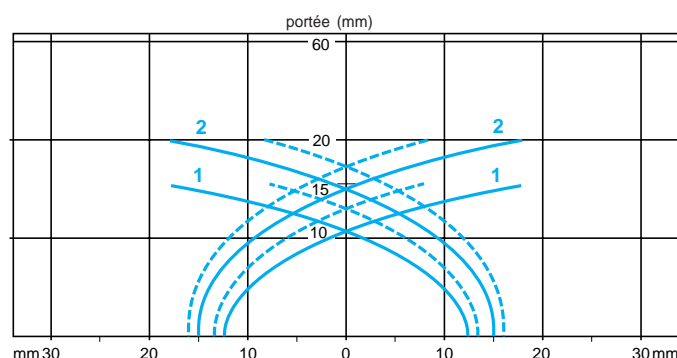


Type de détecteur	Dimensions de la plaquette de mesure mm	Domaine de fonctionnement mm
<b>XSB-●10</b>	40 x 40 x 1	0...9
<b>XSB-●25</b>	75 x 75 x 1	0...20

— points d'enclenchement  
- - - points de déclenchement (en attaque latérale)

#### Normalisée C (sauf modèles à portée augmentée)

- 1 noyable, XS7
- 2 non noyable, XS8

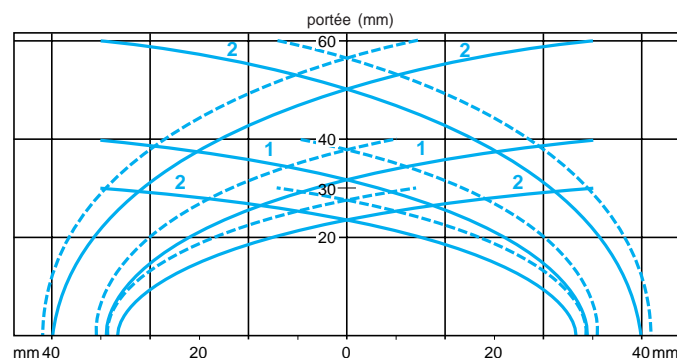


Type de détecteur	Dimensions de la plaquette de mesure mm	Domaine de fonctionnement mm
<b>XS7</b>	45 x 45 x 1	0...12
<b>XS8</b>	60 x 60 x 1	0...16

— points d'enclenchement  
- - - points de déclenchement (en attaque latérale)

#### Normalisée D

- 1 portée fixe, XSD-●40
- 2 portée réglable, XSD-●60



Type de détecteur	Dimensions de la plaquette de mesure mm	Domaine de fonctionnement mm
<b>XSD-●40</b>	120 x 120 x 1	0...32
<b>XSD-●60</b>	180 x 180 x 1	0...48 réglable

— points d'enclenchement  
- - - points de déclenchement (en attaque latérale)

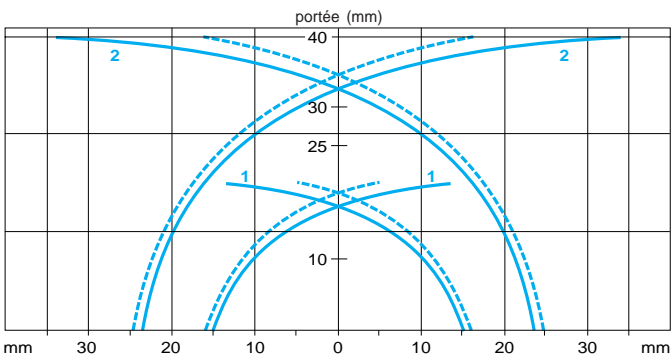
# Détecteurs de proximité inductifs

## Courbes de détection

### Détecteurs de forme rectangulaire, à portée augmentée

Normalisée C

- 1 noyable, XS7-C40●●449
- 2 non noyable, XS8-C40●●449



Type de détecteur	Dimensions de la plaque de mesure	Domaine de fonctionnement
	mm	mm
XS7	60 x 60 x 1	0...16
XS8	120 x 120 x 1	0...32

— points d'enclenchement  
- - - points de déclenchement (en attaque latérale)

# Détecteurs de proximité inductifs

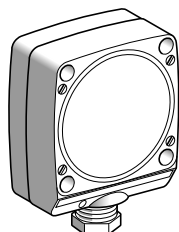
Forme rectangulaire normalisée D embrochable, type XSD

Boîtier en plastique : 40 x 80 x 100 mm

Alimentation en courant alternatif ou continu

Références, caractéristiques

Appareils non noyables dans le métal



	AC	AC	AC/DC
Portée nominale (Sn)	40 mm	30...60 mm (1)	30...60 mm (1)

## Références

Type 2 fils ~	NO ou NC programmable	XSD-A400519	XSD-A600519	—
Type 2 fils ~ ou — universel	NO ou NC programmable	—	—	XSD-M600539
Masse (kg)	0,480	0,480	0,480	

## Caractéristiques

Mode de raccordement		Sur bornier à vis, capacité des bornes : 2 x 1,5 mm²	
Degré de protection		IP 67	
Domaine de fonctionnement		0...32 mm	0...48 mm (0...40 mm en milieu métallique important)
Certifications de produits		En exécution spéciale : CSA, UL	
Reproductibilité		≤ 10 % de Sr	
Course différentielle		3...20 % de Sr	
Température de fonctionnement		- 25...+ 70 °C	
Signalisation d'état		DEL sortie	DEL sortie + DEL alimentation + DEL protection contre les courts-circuits
Tension assignée d'alimentation		~ 24...240 V (50/60 Hz)	~ 24...240 V (50/60 Hz) ou = 24...240 V
Limites de tension (ondulation comprise)		~ 20...264 V	~ ou = 20...264 V
Courant commuté		5...500 mA (2A à l'appel) (2)	(=) 5...100 mA ou (~) 5...500 mA avec protection contre les surcharges et les courts-circuits
Tension de déchet, état fermé		≤ 4,5 V	≤ 4,5 V ≤ 6 V
Courant résiduel, état ouvert		≤ 1,7 mA / 120 V	≤ 1,7 mA / 120 V ≤ 1 mA / = 24 V
Courant consommé à vide		–	–
Fréquence maximale de commutation		10 Hz	10 Hz
Retards	à la disponibilité	≤ 30 ms	≤ 30 ms
	à l'action	≤ 20 ms	≤ 20 ms
	au relâchement	< 30 ms	< 30 ms

(1) Les détecteurs XSD-60 sont équipés d'un potentiomètre de réglage de la portée pour répondre aux applications suivantes :

- limitation de l'influence des masses environnantes (en diminuant la portée).

- extension de la portée jusqu'à 48 mm avec un écran en acier doux normalisé. Un réglage au-delà est déconseillé.

(2) Ces détecteurs n'étant pas protégés contre les surcharges et les courts-circuits, il est conseillé de mettre en série avec la charge un fusible à action rapide de 0,8 A. Voir page 31160/2.

# Détecteurs de proximité inductifs

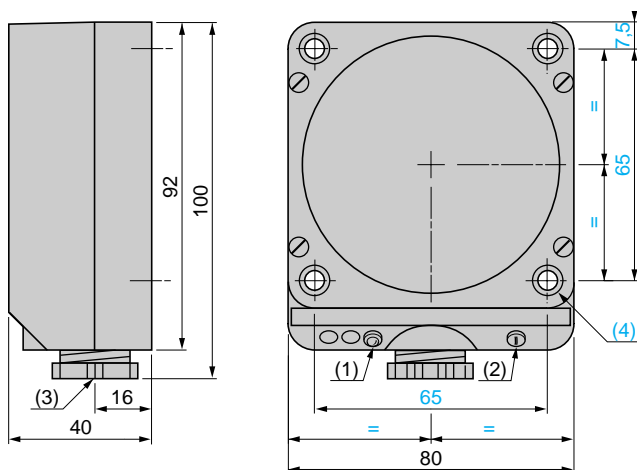
Forme rectangulaire normalisée D embrochable, type XSD

Boîtier en plastique : 40 x 80 x 100 mm

Alimentation en courant alternatif ou continu

Encombrements, précautions de mise en œuvre, raccordements

## Encombrements



(1) DEL

(2) Potentiomètre de réglage pour XSD-600 uniquement

(3) Presse-étoupe 13P

(4) 4 trous Ø 5,5 pour vis M5 avec tête Ø 8 mm maxi

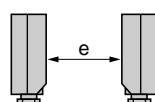
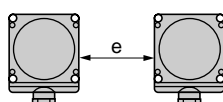
## Précautions de mise en œuvre

**Distances à respecter au montage (mm)**

Côte à côte

Face à face

Face à masse métallique et montage dans support métallique.



Se reporter aux précautions de mise en œuvre des appareils rectangulaires vis-à-vis des masses métalliques, page 31100/10.

**XSD-40 non noyable**

$e \geq 200$

$e \geq 400$

**XSD-60 non noyable**

$e \geq 300$

non conseillé

## Raccordements

Type 2 fils ~ programmable

Sortie NO

Sortie NC

Type 2 fils ~ ou --- programmable

Sortie NO

Sortie NC

