



- Sortie de commande  
PNP, NPN ou analogique
- Versions résistant à la corrosion  
et insensibles aux champs de  
soudage
- Versions avec intervalle de  
commutation étendu
- Exempts de cuivre et de PTFE

## Les meilleurs capteurs inductifs et capteurs de proximité :

FESTO



Les tâches de mesure, de surveillance et de contrôle sont un jeu d'enfant pour ces capteurs inductifs. Ceux-ci se distinguent en termes de flexibilité, d'intervalle de commutation, de rapidité, de miniaturisation, de résistance ou de rentabilité.

### **SIEA**

Le capteur analogique garantit, outre les tâches classiques de mesure, de surveillance et de contrôle, la plus grande disponibilité de machines : avec l'API, il contrôle les secousses et veille à la bonne marche de l'appareil, à des conditions avantageuses.

### **SIEF avec un facteur de réduction 1**

Le numéro 1 des très grandes portées, même par  $-30$  ou  $+85$  °C. Et il est jusqu'à 5 fois plus rapide que les capteurs de proximité traditionnels.

### **SIEH-3B**

La version miniaturisée, pesant seulement 2 grammes, mesurant seulement 3 mm de diamètre et 22 mm de long – et pourtant très complète. Ce capteur bénéficie d'une protection intégrale contre les surcharges, les courts-circuits, l'inversion de polarité, la charge inductive, les décharges électrostatiques, les pics de tension et les champs de haute fréquence.

### **SIEN/SIED**

La solution compétitive d'excellence pour la détection des objets métalliques. Ce capteur universel est disponible en tailles M12/M18/M30. Homologué pour les applications extérieures, l'industrie alimentaire et l'industrie de l'emballage.



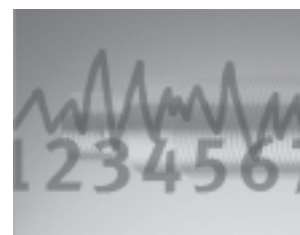
Niveau de protection IP67 pour toute la gamme

Toute la famille des capteurs SIE ... présente un indice de protection IP67, le plus élevé. Ces capteurs sont conçus pour être utilisés dans des conditions difficiles.



Inoxydable

Utilisables même dans les conditions extrêmes : les capteurs SIEN/SIED sont résistants à la corrosion.



SIEF : coefficient de réduction 1

La technologie SIEF : le secret des portées et des fréquences de commutation les plus élevées. Toute la gamme bénéficie de l'indice de protection IP67.

**Vous connaissez vos besoins de détection sans contact, nous avons votre solution inductive.**

**Avantages pour le bureau d'études**

**Avantages pour l'acheteur**

**Nombreuses versions**

- Un capteur inductif et un capteur de proximité adéquats pour presque toutes les applications
- Choix entre des capteurs de proximité analogiques, de très petite taille et bénéficiant de la technologie de coefficient de réduction 1, des capteurs en acier inoxydable et des capteurs de proximité en polymère
- Plus grande sécurité d'installation et meilleur contrôle des processus grâce à des paramètres de mesure très variés

- Economie notable : l'acheteur ne paie que les fonctions requises
- Fiabilisation de la production grâce à un fonctionnement sans pannes
- Optimisation de la sécurité des installations et prévention des pannes grâce à des versions très robustes

**Tâches de mesure claires et configuration standard.**

- Grande fiabilité grâce à un principe de mesure simple et sûr

- Réduction des coûts induits et gain de temps grâce aux dimensions standard

**Simplification de la mise en service et de la maintenance**

- Festo plug and work®
- Coûts réduits grâce aux nombreuses options de montage, de format et de fonctions
- Configuration optimale grâce à une gamme de produits très large

- Amélioration de la productivité et réduction des temps d'immobilisation
- Coûts de formation nettement réduits pour le personnel en raison du grand nombre de produits que comprend la série

# Capteurs de proximité inductifs SIE...

Caractéristiques

## Capteurs inductifs

Les capteurs inductifs détectent sans contact les mouvements fonctionnels des machines d'usinage et de transformation, des robots, lignes de production, convoyeurs, etc., puis convertissent ces mouvements en un signal électrique.

Les générateurs de signaux de ce type offrent les particularités suivantes :

- Les capteurs inductifs reconnaissent (ou détectent), sans

contact, tous les objets conducteurs qui se trouvent dans le champ magnétique haute fréquence de l'oscillateur ou le traversent.

- Les capteurs inductifs fonctionnent sans contact : aucune force n'est exercée sur l'appareil de commande ni sur les pièces à balayer.
- Les capteurs inductifs ne nécessitent aucun palpeur. Les galets, poussoirs ou autres

leviers spécifiques des capteurs de fin de course mécaniques ne sont pas nécessaires.

- Les capteurs inductifs travaillent sans contact : l'opération de commutation s'effectue par composant électronique.

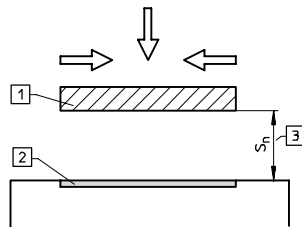
Avantages :

- pas d'usure mécanique, donc longévité accrue

- pas de pannes dues à des contacts encrassés ou soudés
- pas de rebond des contacts, donc pas d'impulsions erronées
- fréquences de commutation allant jusqu'à 3000 Hz
- insensibilité aux vibrations
- position de montage indifférente
- composants entièrement surmoulés, implique une protection de haut degré

## Fonctionnement

Lorsqu'un objet métallique se rapproche de la surface active du capteur inductif, celui-ci délivre un signal électrique dans les limites de la distance de commutation définie.



- 1 Plaque de calibration St 37
- 2 Surface active
- 3 Distance de commutation

## Types de montage

### ■ Montage noyé

Les capteurs noyables peuvent être entourés de métal jusqu'au niveau de la surface active.

### ■ Montage non noyé

Les capteurs non noyables doivent disposer d'une zone non métallique autour de la surface active.

## Distances de commutation

### Distance de commutation nominale $S_n$ :

Il s'agit d'une valeur caractéristique dans laquelle ne sont pris en compte ni les tolérances de fabrication, ni les écarts dus aux températures ou aux tensions.

### Distance de commutation réelle $S_r$ :

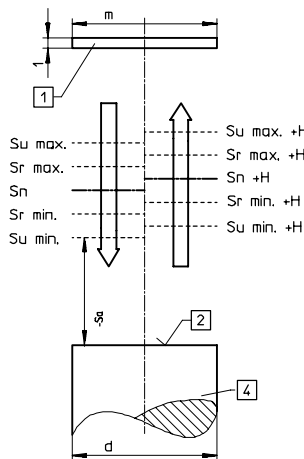
La distance de commutation réelle est déterminée à la tension de service nominale et à une température ambiante de 293 K (20 °C). Elle ne doit pas s'écarter de plus de ± 10 % de la distance de commutation nominale.

### Distance de commutation utile $S_U$ :

C'est la distance de commutation utile respective des capteurs dans des limites de tension et de température bien définies. Elle ne doit pas s'écarter de plus de ± 10 % de la distance de commutation réelle.

### Distance de commutation de travail $S_a$ :

Cette distance de commutation correspond à la plage des conditions de fonctionnement admissibles du capteur. Elle est comprise entre 0 et la plus petite valeur de la distance de commutation utile.



- 1 Plage de calibration
  - 2 Surface active
  - 4 Capteur
- H== Hystérésis

## Fonctions de l'élément de commutation

On distingue les fonctions suivantes :

### ■ Contact à fermeture

Lorsque le capteur est activé, le courant circule à travers la charge. Lorsque le capteur est désactivé, le passage du courant est interrompu.

### ■ Contact à ouverture

Lorsque le capteur est activé, le passage du courant est interrompu. Lorsque le capteur est désactivé, le courant circule à travers la charge.

### ■ Antivalent (inverseur) :

Les deux sorties, à savoir les contacts à fermeture et à ouverture, sont disponibles.

# Capteurs de proximité inductifs SIEF...


Caractéristiques

## Fixation

Les capteurs sans filetage doivent être collés, si possible. Le serrage du capteur doit être modéré et réparti sur

la plus grande surface possible. Un serrage ponctuel, dû par exemple

à des vis, peut endommager le capteur.

 Remarque  
Un capteur inductif ne peut pas être utilisé en tant que butée de fin de course.

## Capteurs de proximité SIEF-...

Caractéristiques

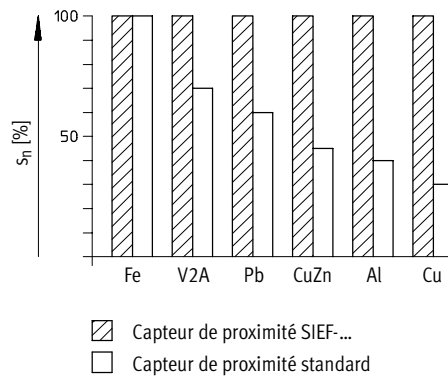
Comme tous les capteurs de proximité inductifs, les capteurs SIEF... détectent des métaux sans contact ni usure. Ils possèdent en outre, grâce à leur conception spéciale avec un système à 3 bobines sans ferrite, des propriétés qui leur confèrent des avantages décisifs par rapport aux capteurs inductifs traditionnels, dans de nombreuses applications :

### ■ Distance de commutation extrêmement élevée

Les capteurs de proximité-SIEF... ont une distance de commutation particulièrement élevée, qui n'altère en rien leur capacité de montage.

### ■ Coefficient de réduction 1

Les capteurs de proximité SIEF... présentent la même distance de commutation pour tous les métaux. Ainsi, si l'aluminium ou l'acier inoxydable sont fréquemment détectés dans les installations, la distance de commutation de l'aluminium peut être accrue de 400 % !



### ■ Résistance aux champs magnétiques

Grâce à l'abandon du noyau en ferrite, les capteurs de proximité SIEF... sont insensibles aux perturbations provoquées par des champs magnétiques puissants tels que ceux que produisent les soudures électriques, mais également bien d'autres applications (monte-charges, fours électriques, etc.)

### ■ Plage de température étendue

La plage de température ambiante, de -30 ... +85°C, permet une utilisation à des températures extrêmes.

### ■ Fréquence de commutation élevée

Grâce à des bobines à air rapides, les capteurs SIEF... peuvent être 5 fois plus rapides que les capteurs traditionnels – un avantage essentiel pour des machines et des installations de plus en plus rapides.

### ■ Haute compatibilité électromagnétique

Outre les exigences de la norme actuelle EN 50 082-2, tous les capteurs de proximité SIEF... dépassent désormais les conditions strictes de la norme EN 61 000-4-6, qui sera probablement intégrée au standard concernant les capteurs de proximité à partir de 2005.

Le capteur de proximité SIEF... est ainsi protégé de façon optimale contre les perturbations conduites (ex : les convertisseurs de fréquence), et les installations sont modernes et durables.

### ■ Conception noyable

Grâce à la conception noyable des capteurs de proximité SIEF... il est inutile d'aménager une zone neutre. La plupart des formes peuvent être montées avec un retrait de 1 ... 2 mm, à des fins de protection contre les détériorations mécaniques. Ainsi, à la différence des appareils appelés "partiellement noyables", les capteurs de proximité noyables de type SIEF... sont totalement noyables.

### ■ Conception non noyable



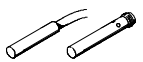




Grâce à une protection par décharge préalable intégrée, les capteurs de proximité non noyables présentent une flexibilité d'utilisation sans précédent. Cette protection résulte d'une compensation interne dans le nouveau système multi-bobines. En pratique, cela signifie que la zone neutre peut être nettement réduite par

rapport à celle des capteurs traditionnels avec noyau en ferrite. Selon le type de conception, les capteurs non noyables peuvent être entourés de métal sur trois côtés. Grâce à la compensation interne, la décharge préalable est automatiquement compensée. Avec les capteurs non noyables à

noyau en ferrite, une telle installation noyable partielle conduit à des commutations incontrôlées. Grâce à la compensation interne intégrée, les capteurs de proximité non noyables SIEF... disposent d'une distance de commutation maximale, sans compromis.

## Capteurs de proximité inductifs SIE...

Fourniture – Distance de commutation normalisée

Fonction	Version	Type	Distance de commutation nominale		Sortie de commande	Élément de commutation
			Montage noyé [mm]	Montage non noyé [mm]		
Capteurs pour courant continu	Ø4 mm					
		SIEN-4	0,8	–	PNP	Contact à fermeture
						Contact à ouverture
					NPN	Contact à fermeture
						Contact à ouverture
	Filetage M5					
		SIEN-M5	0,8	–	PNP	Contact à fermeture
						Contact à ouverture
					NPN	Contact à fermeture
						Contact à ouverture
	Ø6,5 mm					
		SIEN-6.5	1,5	–	PNP	Contact à fermeture
						Contact à ouverture
					NPN	Contact à fermeture
						Contact à ouverture
	Filetage M8x1					
		SIEN-M8	1,5	2,5	PNP	Contact à fermeture
						Contact à ouverture
					NPN	Contact à fermeture
						Contact à ouverture
	Filetage M12x1					
		SIEN-M12	2,0	4,0	PNP	Contact à fermeture
						Contact à ouverture
					NPN	Contact à fermeture
					Contact à ouverture	
Filetage M18x1						
	SIEN-M18	5,0	8,0	PNP	Contact à fermeture	
					Contact à ouverture	
				NPN	Contact à fermeture	
					Contact à ouverture	
Filetage M30x1,5						
	SIEN-M30	10,0	15,0	PNP	Contact à fermeture	
					Contact à ouverture	
				NPN	Contact à fermeture	
					Contact à ouverture	




## Capteurs de proximité inductifs SIE...






Fourniture – Distance de commutation normalisée

Type	Tension de service		Connexion électrique		Type de montage		Exempts de cuivre et de PTFE	→ Page
	CC	CA	Connecteur mâle	Câble	Noyé	Non noyé		
<b>∅ 4 mm</b>								
SIEN-4	■	-	■	■	■	-	■	4 / 8.2-18
<b>Filetage M5</b>								
SIEN-M5	■	-	■	■	■	-	■	4 / 8.2-18
<b>∅6,5 mm</b>								
SIEN-6.5	■	-	■	■	■	-	■	4 / 8.2-18
<b>Filetage M8x1</b>								
SIEN-M8	■	-	■	■	■	■	■	4 / 8.2-18
<b>Filetage M12x1</b>								
SIEN-M12	■	-	■	■	■	■	■	4 / 8.2-18
<b>Filetage M18x1</b>								
SIEN-M18	■	-	■	■	■	■	■	4 / 8.2-18
<b>Filetage M30x1,5</b>								
SIEN-M30	■	-	■	■	■	■	■	4 / 8.2-18

## Capteurs de proximité inductifs SIE...

Fourniture – Distance de commutation normalisée

Fonction	Version	Type	Distance de commutation nominale		Sortie de commande	Élément de commutation
			Montage noyé [mm]	Montage non noyé [mm]		
Capteurs pour courant alternatif et courant continu	<b>Filetage M12x1</b>					
		SIED-M12	2,0	4,0	2 conducteurs	Contact à fermeture
						Contact à ouverture
	<b>Filetage M18x1</b>					
		SIED-M18	5,0	8,0	2 conducteurs	Contact à fermeture
						Contact à ouverture
	<b>Filetage M30x1,5</b>					
		SIED-M30	10,0	15,0	2 conducteurs	Contact à fermeture
						Contact à ouverture

Fonction	Version	Type	Distance de commutation nominale [mm]	Sortie de commande	Élément de commutation
Capteurs pour courant continu	<b>5 x 5 x 25 mm</b>				
		SIES-Q5B	0,8	PNP	Contact à fermeture
				NPN	Contact à ouverture
					Contact à fermeture
					Contact à ouverture
	<b>8 x 8 x 40 mm</b>				
		SIES-Q8B	1,5	PNP	Contact à fermeture
				NPN	Contact à ouverture
					Contact à fermeture
					Contact à ouverture
	<b>15 x 20 x 30 mm</b>				
		SIES-V3B	2,0	PNP	Contact à fermeture
				NPN	Contact à fermeture
	<b>26 x 40 x 12 mm</b>				
		SIES-QB	2,0	PNP	Contact à fermeture
					Contact à ouverture
<b>40 x 40 x 120 mm</b>					
	SIES-Q40B	15,0	PNP	Antivalent	



## Capteurs de proximité inductifs SIE...




Fourniture – Distance de commutation normalisée



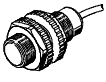
Type	Tension de service		Connexion électrique		Type de montage		Exempts de cuivre et de PTFE	→ Page
	CC	CA	Connecteur mâle	Câble	Noyé	Non noyé		
<b>Filetage M12x1</b>								
SIED-M12	■	■	■	■	■	■	■	4 / 8.2-26
<b>Filetage M18x1</b>								
SIED-M18	■	■	■	■	■	■	■	4 / 8.2-26
<b>Filetage M30x1,5</b>								
SIED-M30	■	■	■	■	■	■	■	4 / 8.2-26

Type	Tension de service		Connexion électrique			Type de montage		Exempts de cuivre et de PTFE	→ Page
	CC	CA	Connecteur mâle	Câble	Bornes	Noyé	Non noyé		
<b>5 x 5 x 25 mm</b>									
SIES-Q5B	■	-	-	■	-	■	-	■	4 / 8.2-32
<b>8 x 8 x 40 mm</b>									
SIES-Q8B	■	-	■	■	-	■	-	■	4 / 8.2-32
<b>15 x 20 x 30 mm</b>									
SIES-V3B	■	-	■	■	-	■	-	■	4 / 8.2-32
<b>26 x 40 x 12 mm</b>									
SIES-QB	■	-	-	■	-	■	-	■	4 / 8.2-32
<b>40 x 40 x 120 mm</b>									
SIES-Q40B	■	-	-	-	■	■	-	■	4 / 8.2-32

## Capteurs de proximité inductifs SIE...

Fourniture – Distance de commutation normalisée

Fonction	Version	Type	Distance de commutation nominale		Sortie de commande	Élément de commutation
			Montage noyé [mm]	Montage non noyé [mm]		
Capteurs résistants à la corrosion pour courant continu	<b>Filetage M12x1</b>					
		SIEN-M12-...-PA	2,0	4,0	PNP	Contact à fermeture
					NPN	Contact à fermeture
	<b>Filetage M18x1</b>					
		SIEN-M18-...-PA	5,0	8,0	PNP	Contact à fermeture
					NPN	Contact à fermeture
	<b>Filetage M30x1,5</b>					
		SIEN-M30-...-PA	10,0	15,0	PNP	Contact à fermeture
					NPN	Contact à fermeture

Fonction	Version	Type	Distance de commutation nominale		Sortie de commande	Élément de commutation
			Montage noyé [mm]	Montage non noyé [mm]		
Capteurs résistants à la corrosion pour courant alternatif et courant continu	<b>Filetage M12x1</b>					
		SIED-M12-...-PA	2,0	4,0	2 conducteurs	Contact à fermeture
	<b>Filetage M18x1</b>					
		SIED-M18-...-PA	5,0	8,0	2 conducteurs	Contact à fermeture
<b>Filetage M30x1,5</b>						
	SIED-M30-...-PA	10,0	15,0	2 conducteurs	Contact à fermeture	

## Capteurs de proximité inductifs SIE...




Fourniture – Distance de commutation normalisée





Type	Tension de service		Connexion électrique		Type de montage		Exempts de cuivre et de PTFE	→ Page
	CC	CA	Connecteur mâle	Câble	Noyé	Non noyé		
<b>Filetage M12x1</b>								
SIEN-M12-...-PA	■	-	-	■	■	■	■	4 / 8.2-36
<b>Filetage M18x1</b>								
SIEN-M18-...-PA	■	-	-	■	■	■	■	4 / 8.2-36
<b>Filetage M30x1,5</b>								
SIEN-M30-...-PA	■	-	-	■	■	■	■	4 / 8.2-36

Type	Tension de service		Connexion électrique		Type de montage		Exempts de cuivre et de PTFE	→ Page
	CC	CA	Connecteur mâle	Câble	Noyé	Non noyé		
<b>Filetage M12x1</b>								
SIED-M12-...-PA	■	■	-	■	■	■	■	4 / 8.2-40
<b>Filetage M18x1</b>								
SIED-M18-...-PA	■	■	-	■	■	■	■	4 / 8.2-40
<b>Filetage M30x1,5</b>								
SIED-M30-...-PA	■	■	-	■	■	■	■	4 / 8.2-40

## Capteurs de proximité inductifs SIE...

Fourniture – Distance de commutation étendue, avec sortie analogique

Fonction	Version	Type	Distance de commutation nominale [mm]	Sortie de commande	Élément de commutation	
Capteurs avec distance de commutation étendue	Ø3 mm					
		SIEH-3		1,0	PNP	Contact à fermeture
					NPN	Contact à fermeture
	Filetage M12x1					
		SIEH-M12		4,0	PNP	Contact à fermeture
					NPN	Contact à ouverture
	Filetage M18x1					
		SIEH-M18		7,0	PNP	Contact à fermeture
					NPN	Contact à ouverture

Fonction	Version	Type	Plage de distances de mesure [mm]	Sortie analogique		
				[V]	[mA]	
Capteurs avec sortie analogique	Filetage M8x1					
		SIEA-M8	0 ... 4	0 ... 10	–	
	Filetage M12x1					
		SIEA-M12	0 ... 6	0 ... 10	4 ... 20	
Filetage M18x1						
	SIEA-M18	0 ... 10	0 ... 10	4 ... 20		
Filetage M30x1,5						
	SIEA-M30	0 ... 20	0 ... 10	4 ... 20		

## Capteurs de proximité inductifs SIE...

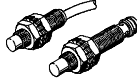


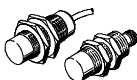
Fourniture – Distance de commutation étendue, avec sortie analogique





Type	Tension de service		Connexion électrique		Type de montage		Exempts de cuivre et de PTFE	→ Page
	CC	CA	Connecteur mâle	Câble	Noyé	Non noyé		
<b>∅3 mm</b>								
SIEH-3	■	-	■	■	■	-	■	4 / 8.2-44
<b>Filetage M12x1</b>								
SIEH-M12	■	-	■	■	■	-	■	4 / 8.2-44
<b>Filetage M18x1</b>								
SIEH-M18	■	-	■	■	■	-	■	4 / 8.2-44

Type	Tension de service		Connexion électrique		Type de montage		Exempts de cuivre et de PTFE	→ Page
	CC	CA	Connecteur mâle	Câble	Noyé	Non noyé		
<b>Filetage M8x1</b>								
SIEA-M8	■	-	■	-	■	-	■	4 / 8.2-48
<b>Filetage M12x1</b>								
SIEA-M12	■	-	■	-	■	-	■	4 / 8.2-48
<b>Filetage M18x1</b>								
SIEA-M18	■	-	■	-	■	-	■	4 / 8.2-48
<b>Filetage M30x1,5</b>								
SIEA-M30	■	-	■	-	■	-	■	4 / 8.2-48

## Capteurs de proximité inductifs SIE...

Fourniture – Coefficient de réduction 1

Fonction	Version	Type	Distance de commutation nominale [mm]	Sortie de commande	Élément de commutation
Capteurs avec coefficient de réduction 1 pour tous les métaux	<b>Filetage M8x1</b>				
		SIEF-M8	4,0	PNP	Contact à fermeture
				NPN	Contact à fermeture
	<b>Filetage M12x1</b>				
		SIEF-M12	8,0	PNP	Contact à fermeture
				NPN	Contact à fermeture
	<b>Filetage M18x1</b>				
		SIEF-M18	12,0	PNP	Contact à fermeture
				NPN	Contact à fermeture
	<b>Filetage M30x1,5</b>				
		SIEF-M30	20,0	PNP	Contact à fermeture
				NPN	Contact à fermeture

Fonction	Version	Type	Distance de commutation nominale		Sortie de commande	Élément de commutation
			Montage noyé [mm]	Montage non noyé [mm]		
Capteurs insensibles aux champs de soudage avec coefficient de réduction 1 pour tous les métaux	<b>Filetage M12x1</b>					
		SIEF-M12-...-WA	3,0	8,0	PNP	Contact à fermeture
					NPN	Contact à fermeture
	<b>Filetage M18x1</b>					
		SIEF-M18-...-WA	5,0	12,0	PNP	Contact à fermeture
					NPN	Contact à fermeture
	<b>Filetage M30x1,5</b>					
		SIEF-M30-...-WA	10,0	20,0	PNP	Contact à fermeture
					NPN	Contact à fermeture
	<b>Forme carrée, 40 x 40 x 60 mm</b>					
		SIEF-Q40S	-	35,0	PNP	Antivalent
					NPN	Antivalent

## Capteurs de proximité inductifs SIE...

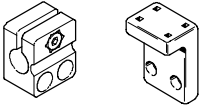
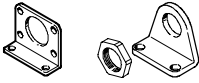
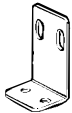


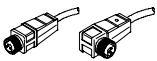
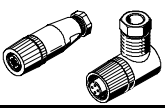
Fourniture – Coefficient de réduction 1

Type	Tension de service		Connexion électrique		Type de montage		Exempts de cuivre et de PTFE	→ Page
	CC	CA	Connecteur mâle	Câble	Noyé	Non noyé		
<b>Filetage M8x1</b>								
SIEF-M8	■	-	■	■	-	■	■	4 / 8.2-51
<b>Filetage M12x1</b>								
SIEF-M12	■	-	■	■	-	■	■	4 / 8.2-51
<b>Filetage M18x1</b>								
SIEF-M18	■	-	■	■	-	■	■	4 / 8.2-51
<b>Filetage M30x1,5</b>								
SIEF-M30	■	-	■	■	-	■	■	4 / 8.2-51

Type	Tension de service		Connexion électrique		Type de montage		Exempts de cuivre et de PTFE	→ Page
	CC	CA	Connecteur mâle	Câble	Noyé	Non noyé		
<b>Filetage M12x1</b>								
SIEF-M12-...-WA	■	-	■	-	■	■	-	4 / 8.2-56
<b>Filetage M18x1</b>								
SIEF-M18-...-WA	■	-	■	-	■	■	-	4 / 8.2-56
<b>Filetage M30x1,5</b>								
SIEF-M30-...-WA	■	-	■	-	■	■	-	4 / 8.2-56
<b>Forme carrée, 40 x 40 x 60 mm</b>								
SIEF-Q40S	■	-	■	-	■	-	■	4 / 8.2-56

## Capteurs de proximité inductifs SIE...

Fourniture – Accessoires

Fonction	Version	Description	Exempts de cuivre et de PTFE	→ Page
Accessoires généraux		Support pour capteur	■	4 / 8.2-61
		Fixation par flasque et par pattes	■	4 / 8.2-63
		Equerre de fixation pour SIES-V3B	-	
		Blocs-butées	■	
		Câble de connexion avec prise M8x1	-	4 / 8.2-63
		Câble de connexion avec prise M12x1	-	
		Connecteurs femelles M12x1	-	4 / 8.2-63



# Capteurs de proximité inductifs SIE...

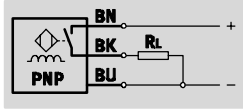
Codes de type

		SIE	N	M	30	NB	P	S	K	2L	
<b>Type</b>											
SIE	Capteurs inductifs électroniques										
<b>Conception</b>											
A	Capteurs avec sortie analogique										
D	Capteurs pour courant alternatif et courant continu										
F	Capteurs avec coefficient de réduction 1 pour tous les métaux										
H	Capteurs à distance de commutation étendue										
N	Capteurs à distance de commutation normalisée										
S	Capteurs de forme spéciale										
Z	Accessoires										
<b>Modèle</b>											
	Rond										
M	Filetage métrique										
Q	Carré										
V3	Forme V3 (distributeur V-3-M5)										
<b>Taille</b>											
<b>Type de montage</b>											
B	Noyable										
NB	Non noyable										
S	Non noyable										
<b>Sortie électrique</b>											
P	Sortie de commutation PNP										
PU	Sortie analogique 0 ... 10 V										
UI	Sortie analogique 0 ... 10 V et 4 ... 20 mA										
N	Sortie de commutation NPN										
Z	2 conducteurs										
<b>Fonction des éléments de commutation</b>											
S	Contact à fermeture										
O	Contact à ouverture										
A	Antivalent										
<b>Connexion électrique</b>											
K	Câble										
S	Connecteur mâle										
X	Bornes										
<b>Témoin d'état de commutation/témoin d'ordre de marche</b>											
	Sans LED										
L	LED pour la visualisation de l'état de commutation										
2L	LED pour l'affichage de l'état de commutation et de la tension de service										
<b>Options</b>											
	Standard										
PA	Polyamide										
WA	Version insensible aux champs de soudage										

# Capteurs de proximité inductifs SIEN-...

Fiche de données techniques

Fonction<sup>1)</sup>



1) p. ex. contact à fermeture avec sortie PNP et câble

- Distance de commutation normalisée
- Pour courant continu
- Forme ronde



Caractéristiques techniques générales										
Taille			Ø 4 mm	M5	Ø 6,5 mm	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5	
Type de montage	Noyé					Noyé ou non noyé				
Distance de commutation nominale $S_n$	noyé	[mm]	0,8	0,8	1,5	1,5	2,0	5,0	10,0	
	non noyé	[mm]	–	–	–	2,5	4,0	8,0	15,0	
Distance de commutation sûre $S_a$	noyé	[mm]	0,64	0,64	1,21	1,21	1,62	4,05	8,1	
	non noyé	[mm]	–	–	–	2,03	3,24	6,48	12,15	
Reproductibilité	noyé	[mm]	± 0,04	± 0,04	± 0,075	± 0,075	± 0,1	± 0,15	± 0,3	
	non noyé	[mm]	–	–	–	± 0,125	± 0,2	± 0,2	± 0,4	
Mode de fixation			Blocage	Par contre-écrou	Blocage	Par contre-écrou				
Couple de serrage [Nm]			–	2	–	5	12	25	50	
Témoin de fonctionnement	–									
Témoin d'état de commutation	LED jaune									
Selon norme	DIN EN 60947-5-2									

Caractéristiques électriques										
Taille			Ø 4 mm	M5	Ø 6,5 mm	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5	
Sortie de commande	PNP ou NPN									
Fonction des éléments de commutation	Contact à ouverture ou à fermeture									
Connexion électrique	Connecteur mâle	M8x1, 3 pôles					M12x1, 3 pôles			
	Câble	3 brins								
Longueur de câble [m]	2,5									
Plage de tension de service [V CC]	10 ... 30				15 ... 34					
Ondulation résiduelle [%]	10									
Fréquence de commutation max.	noyé	[Hz]	3 000	3 000	1 500	1 500	1 200	800	350	
	non noyé	[Hz]	–	–	–	900	800	300	300	
Courant de sortie maximal en fonction de la température	[mA]	200 à ≤ 70°C				150 à ≤ 85°C				
	[mA]					200 à ≤ 50°C				
Chute de tension [V]	2,0				3,2					
Intensité à vide [mA]	10				30					
Résistance aux courts-circuits	Cyclique									
Protection contre les inversions de polarité	Sur toutes les connexions électriques									
Immunité aux perturbations magnétiques	–									
Indice de protection selon EN 60 529	IP67									
Marque CE	89/336/CEE (CEM)									

## Capteurs de proximité inductifs SIEN-...

Fiche de données techniques

Coefficient de réduction de la distance de commutation nominale $S_n$							
Taille	∅ 4 mm	M5	∅ 6,5 mm	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
<b>Montage noyé</b>							
Acier St 37	1,0						
Acier inoxydable St 18/8	0,7	0,7	0,78	0,78	0,7	0,7	0,7
Laiton	0,4	0,4	0,45	0,45	0,5	0,4	0,4
Aluminium	0,4	0,4	0,38	0,38	0,4	0,4	0,4
Cuivre	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
<b>Montage non noyé</b>							
Acier St 37	–	–	–	1,0			
Acier inoxydable St 18/8	–	–	–	0,7	0,8	0,7	0,7
Laiton	–	–	–	0,4	0,5	0,4	0,4
Aluminium	–	–	–	0,4	0,5	0,4	0,4
Cuivre	–	–	–	0,3	0,4	0,3	0,3

Matériaux							
Taille	∅ 4 mm	M5	∅ 6,5 mm	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Corps	Acier inoxydable fortement allié				Laiton nickelé		
Gaine de câble	Polyuréthane						
Note relative aux matériaux	Exempts de cuivre et de PTFE						

Conditions de fonctionnement et d'environnement							
Taille	∅ 4 mm	M5	∅ 6,5 mm	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Température ambiante [°C]	–25 ... +70		–25 ... +85				

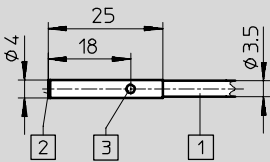
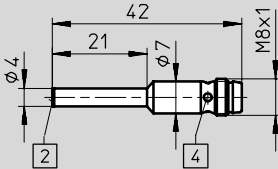
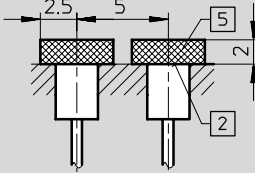
CRC2: Classe de résistance à la corrosion selon la norme Festo 940 070

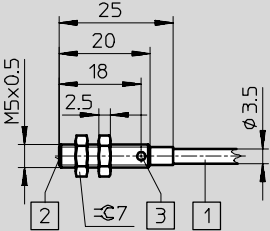
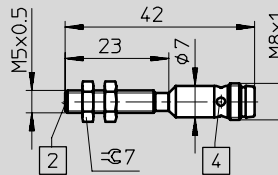
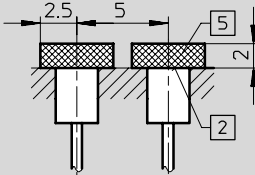
Composants moyennement exposés à la corrosion. Composants extérieurs visibles devant répondre en priorité à des spécifications d'aspect de surface, en contact direct avec une atmosphère industrielle normale ou des fluides industriels courants tels que huiles de coupe et lubrifiants.

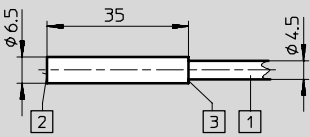
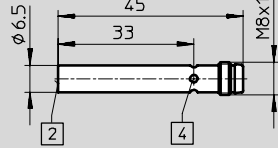
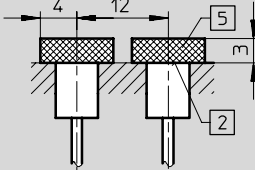
Poids [g]							
Taille	∅ 4 mm	M5	∅ 6,5 mm	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Version avec connecteur	9	9	20	20	30	40	100
Version avec câble	48	48	60	60	80	120	170

# Capteurs de proximité inductifs SIEN-...

Fiche de données techniques

Dimensions – Ø 4 mm		Téléchargement des données de CAO → <a href="http://www.festo.fr/engineering">www.festo.fr/engineering</a>	
Câble	Connecteur mâle	Instructions de montage	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Câble de connexion</li> <li>2 Surface active</li> <li>3 LED</li> <li>4 LED</li> <li>5 Zone exempte de métal</li> </ul>

Dimensions – M5		Téléchargement des données de CAO → <a href="http://www.festo.fr/engineering">www.festo.fr/engineering</a>	
Câble	Connecteur mâle	Instructions de montage	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Câble de connexion</li> <li>2 Surface active</li> <li>3 LED</li> <li>4 LED</li> <li>5 Zone exempte de métal</li> </ul>

Dimensions – Ø 6,5 mm		Téléchargement des données de CAO → <a href="http://www.festo.fr/engineering">www.festo.fr/engineering</a>	
Câble	Connecteur mâle	Instructions de montage	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Câble de connexion</li> <li>2 Surface active</li> <li>3 LED</li> <li>4 LED</li> <li>5 Zone exempte de métal</li> </ul>

# Capteurs de proximité inductifs SIEN-...

Fiche de données techniques

Dimensions – M8x1 Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

**Montage noyé**

Câble                      Connecteur mâle                      Instructions de montage

- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 4 LED
- 5 Zone exempte de métal

**Montage non noyé**

Câble                      Connecteur mâle                      Instructions de montage

- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 4 LED
- 5 Zone exempte de métal

Dimensions – M12x1 Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

**Montage noyé**

Câble                      Connecteur mâle                      Instructions de montage

- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 4 LED
- 5 Zone exempte de métal

**Montage non noyé**

Câble                      Connecteur mâle                      Instructions de montage

- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 4 LED
- 5 Zone exempte de métal

## Capteurs de proximité inductifs SIEN-...

Fiche de données techniques

### Dimensions – M18x1

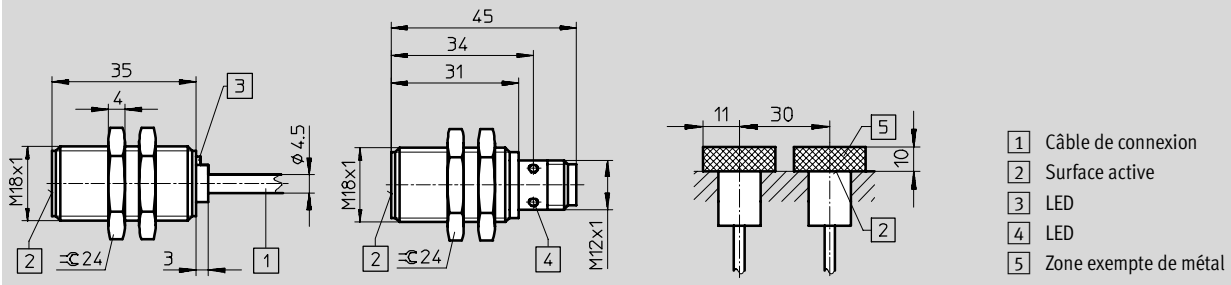
Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Montage noyé

Câble

Connecteur mâle

Instructions de montage



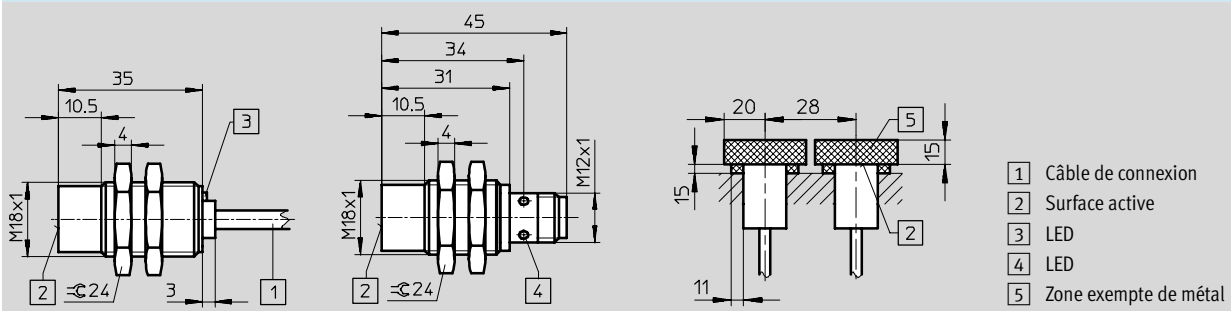
- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 4 LED
- 5 Zone exempte de métal

Montage non noyé

Câble

Connecteur mâle

Instructions de montage



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 4 LED
- 5 Zone exempte de métal

### Dimensions – M30x1,5

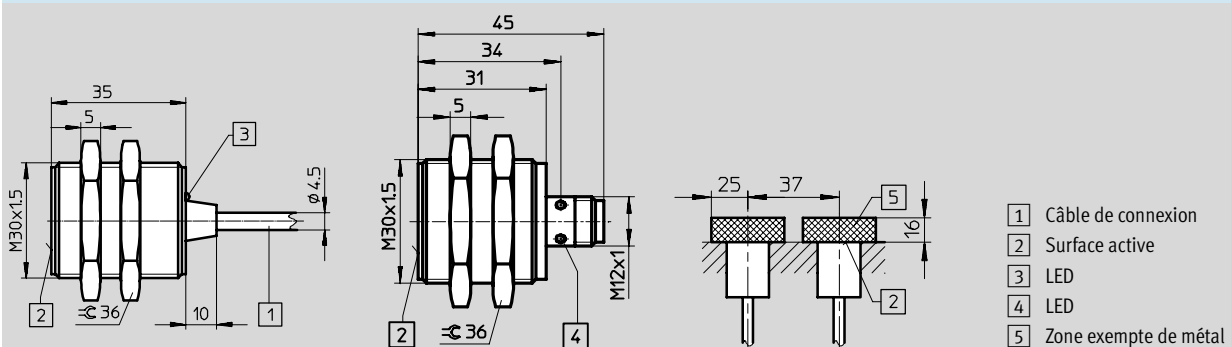
Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Montage noyé

Câble

Connecteur mâle

Instructions de montage



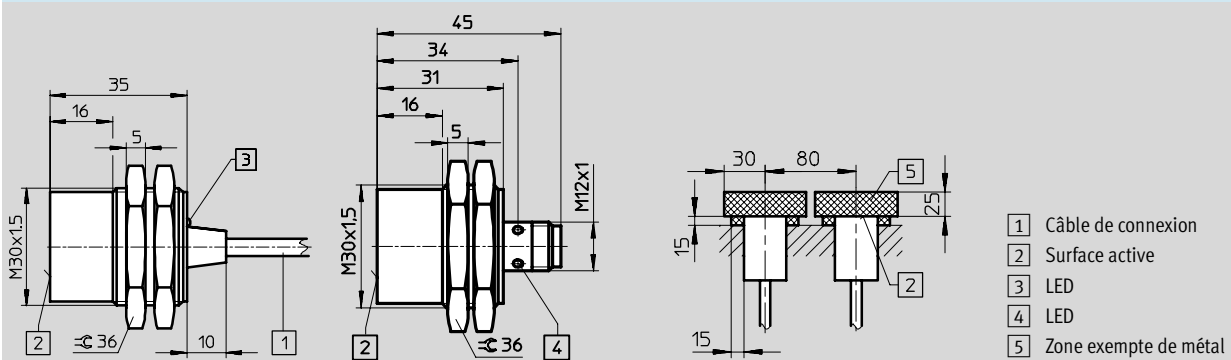
- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 4 LED
- 5 Zone exempte de métal

Montage non noyé

Câble

Connecteur mâle

Instructions de montage



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 4 LED
- 5 Zone exempte de métal

## Capteurs de proximité inductifs SIEN-...

Fiche de données techniques

Références – Ø 4 mm						
Sortie de commande	A monter		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
<b>Contact à fermeture</b>						
PNP	■	–	■	–	150 362	SIEN-4B-PS-K-L
	■	–	–	■	150 363	SIEN-4B-PS-S-L
NPN	■	–	■	–	150 360	SIEN-4B-NS-K-L
	■	–	–	■	150 361	SIEN-4B-NS-S-L
<b>Contact à ouverture</b>						
PNP	■	–	■	–	150 366	SIEN-4B-PO-K-L
	■	–	–	■	150 367	SIEN-4B-PO-S-L
NPN	■	–	■	–	150 364	SIEN-4B-NO-K-L
	■	–	–	■	150 365	SIEN-4B-NO-S-L

Références – Ø 6,5 mm						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
<b>Contact à fermeture</b>						
PNP	■	–	■	–	150 378	SIEN-6,5B-PS-K-L
	■	–	–	■	150 379	SIEN-6,5B-PS-S-L
NPN	■	–	■	–	150 376	SIEN-6,5B-NS-K-L
	■	–	–	■	150 377	SIEN-6,5B-NS-S-L
<b>Contact à ouverture</b>						
PNP	■	–	■	–	150 382	SIEN-6,5B-PO-K-L
	■	–	–	■	150 383	SIEN-6,5B-PO-S-L
NPN	■	–	■	–	150 380	SIEN-6,5B-NO-K-L
	■	–	–	■	150 381	SIEN-6,5B-NO-S-L

Références – M5						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
<b>Contact à fermeture</b>						
PNP	■	–	■	–	150 370	SIEN-M5B-PS-K-L
	■	–	–	■	150 371	SIEN-M5B-PS-S-L
NPN	■	–	■	–	150 368	SIEN-M5B-NS-K-L
	■	–	–	■	150 369	SIEN-M5B-NS-S-L
<b>Contact à ouverture</b>						
PNP	■	–	■	–	150 374	SIEN-M5B-PO-K-L
	■	–	–	■	150 375	SIEN-M5B-PO-S-L
NPN	■	–	■	–	150 372	SIEN-M5B-NO-K-L
	■	–	–	■	150 373	SIEN-M5B-NO-S-L

## Capteurs de proximité inductifs SIEN-...

Fiche de données techniques

Références – M8x1						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
<b>Contact à fermeture</b>						
PNP	■	-	■	-	150 386	SIEN-M8B-PS-K-L
	■	-	-	■	150 387	SIEN-M8B-PS-S-L
	-	■	■	-	150 394	SIEN-M8NB-PS-K-L
	-	■	-	■	150 395	SIEN-M8NB-PS-S-L
NPN	■	-	■	-	150 384	SIEN-M8B-NS-K-L
	■	-	-	■	150 385	SIEN-M8B-NS-S-L
	-	■	■	-	150 392	SIEN-M8NB-NS-K-L
	-	■	-	■	150 393	SIEN-M8NB-NS-S-L
<b>Contact à ouverture</b>						
PNP	■	-	■	-	150 390	SIEN-M8B-PO-K-L
	■	-	-	■	150 391	SIEN-M8B-PO-S-L
	-	■	■	-	150 398	SIEN-M8NB-PO-K-L
	-	■	-	■	150 399	SIEN-M8NB-PO-S-L
NPN	■	-	■	-	150 388	SIEN-M8B-NO-K-L
	■	-	-	■	150 389	SIEN-M8B-NO-S-L
	-	■	■	-	150 396	SIEN-M8NB-NO-K-L
	-	■	-	■	150 397	SIEN-M8NB-NO-S-L

Références – M12x1						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
<b>Contact à fermeture</b>						
PNP	■	-	■	-	150 402	SIEN-M12B-PS-K-L
	■	-	-	■	150 403	SIEN-M12B-PS-S-L
	-	■	■	-	150 410	SIEN-M12NB-PS-K-L
	-	■	-	■	150 411	SIEN-M12NB-PS-S-L
NPN	■	-	■	-	150 400	SIEN-M12B-NS-K-L
	■	-	-	■	150 401	SIEN-M12B-NS-S-L
	-	■	■	-	150 408	SIEN-M12NB-NS-K-L
	-	■	-	■	150 409	SIEN-M12NB-NS-S-L
<b>Contact à ouverture</b>						
PNP	■	-	■	-	150 406	SIEN-M12B-PO-K-L
	■	-	-	■	150 407	SIEN-M12B-PO-S-L
	-	■	■	-	150 414	SIEN-M12NB-PO-K-L
	-	■	-	■	150 415	SIEN-M12NB-PO-S-L
NPN	■	-	■	-	150 404	SIEN-M12B-NO-K-L
	■	-	-	■	150 405	SIEN-M12B-NO-S-L
	-	■	■	-	150 412	SIEN-M12NB-NO-K-L
	-	■	-	■	150 413	SIEN-M12NB-NO-S-L



## Capteurs de proximité inductifs SIEN-...

Fiche de données techniques

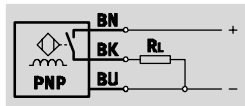
Références – M18x1						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
<b>Contact à fermeture</b>						
PNP	■	-	■	-	150 418	SIEN-M18B-PS-K-L
	■	-	-	■	150 419	SIEN-M18B-PS-S-L
	-	■	■	-	150 426	SIEN-M18NB-PS-K-L
	-	■	-	■	150 427	SIEN-M18NB-PS-S-L
NPN	■	-	■	-	150 416	SIEN-M18B-NS-K-L
	■	-	-	■	150 417	SIEN-M18B-NS-S-L
	-	■	■	-	150 424	SIEN-M18NB-NS-K-L
	-	■	-	■	150 425	SIEN-M18NB-NS-S-L
<b>Contact à ouverture</b>						
PNP	■	-	■	-	150 422	SIEN-M18B-PO-K-L
	■	-	-	■	150 423	SIEN-M18B-PO-S-L
	-	■	■	-	150 430	SIEN-M18NB-PO-K-L
	-	■	-	■	150 431	SIEN-M18NB-PO-S-L
NPN	■	-	■	-	150 420	SIEN-M18B-NO-K-L
	■	-	-	■	150 421	SIEN-M18B-NO-S-L
	-	■	■	-	150 428	SIEN-M18NB-NO-K-L
	-	■	-	■	150 429	SIEN-M18NB-NO-S-L

Références – M30x1,5						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
<b>Contact à fermeture</b>						
PNP	■	-	■	-	150 434	SIEN-M30B-PS-K-L
	■	-	-	■	150 435	SIEN-M30B-PS-S-L
	-	■	■	-	150 442	SIEN-M30NB-PS-K-L
	-	■	-	■	150 443	SIEN-M30NB-PS-S-L
NPN	■	-	■	-	150 432	SIEN-M30B-NS-K-L
	■	-	-	■	150 433	SIEN-M30B-NS-S-L
	-	■	■	-	150 440	SIEN-M30NB-NS-K-L
	-	■	-	■	150 441	SIEN-M30NB-NS-S-L
<b>Contact à ouverture</b>						
PNP	■	-	■	-	150 438	SIEN-M30B-PO-K-L
	■	-	-	■	150 439	SIEN-M30B-PO-S-L
	-	■	■	-	150 446	SIEN-M30NB-PO-K-L
	-	■	-	■	150 447	SIEN-M30NB-PO-S-L
NPN	■	-	■	-	150 436	SIEN-M30B-NO-K-L
	■	-	-	■	150 437	SIEN-M30B-NO-S-L
	-	■	■	-	150 444	SIEN-M30NB-NO-K-L
	-	■	-	■	150 445	SIEN-M30NB-NO-S-L

# Capteurs de proximité inductifs SIED-...

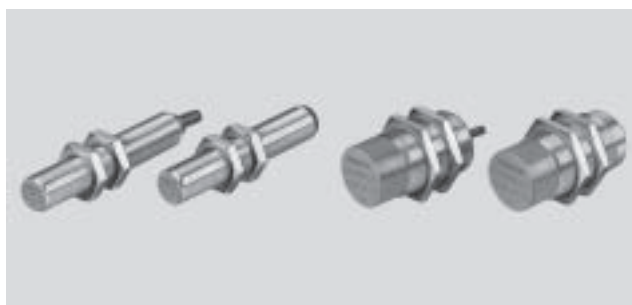
Fiche de données techniques

Fonction<sup>1)</sup>



1) p. ex. contact à fermeture avec sortie PNP et câble

- Distance de commutation normalisée
- Pour courant alternatif et courant continu
- Forme ronde



Capteurs et appareils de surveillance  
Capteurs

8.2

Caractéristiques techniques générales			M12x1	M18x1	M30x1,5
Taille			M12x1	M18x1	M30x1,5
Type de montage			Noyé ou non noyé		
Distance de commutation nominale $S_n$	Noyé	[mm]	2,0	5,0	10,0
	Non noyé	[mm]	4,0	8,0	15,0
Distance de commutation sûre $S_a$	Noyé	[mm]	1,62	4,05	8,1
	Non noyé	[mm]	3,24	6,5	12,15
Reproductibilité	Noyé	[mm]	± 0,1	± 0,15	± 0,3
	Non noyé	[mm]	± 0,2	± 0,2	± 0,4
Mode de fixation			Avec contre-écrou		
Couple de serrage		[Nm]	10	20	40
Témoin de fonctionnement			-		
Témoin d'état de commutation			LED jaune		
Selon norme			DIN EN 60947-5-2		

Caractéristiques électriques			M12x1	M18x1	M30x1,5
Taille			M12x1	M18x1	M30x1,5
Sortie de commande			PNP ou NPN		
Fonction des éléments de commutation			Contact à ouverture ou à fermeture		
Connexion électrique	Conn. mâle		M12x1, 2 pôles		
	Câble		2 brins		
Longueur de câble		[m]	2,5		
Plage de tension de service		[V CC]	20 ... 320		
		[V CA]	20 ... 265		
Fréquence de commutation CC max.	Noyé	[Hz]	1 200	490	220
	Non noyé	[Hz]	900	340	200
Fréquence de commutation CA max.	Noyé	[Hz]	25		
	Non noyé	[Hz]	25		
Courant de sortie max.		[mA]	200	300	
Courant de charge minimum		[mA]	5,0		
Fréquence secteur		[Hz]	50		
Chute de tension		[V]	≤ 8,0		
Intensité à vide		[mA]	≤ 1,5		
Résistance aux courts-circuits			Absente		
Protection contre les inversions de polarité			Sur toutes les connexions électriques		
Résistance aux surcharges			Non disponible		
Immunité aux perturbations magnétiques			-		
Circuit de protection inductif			Intégré		
Indice de protection selon EN 60 529			IP67		
Marque CE			89/336/CEE (CEM)		
			73/23/CEE (basse tension)		

## Capteurs de proximité inductifs SIED-...

Fiche de données techniques

Coefficients de réduction de la distance de commutation nominale $S_n$			
Taille	M12x1	M18x1	M30x1,5
Noyé			
Acier St 37	1,0		
Acier inoxydable St 18/8	0,9	0,7	0,7
Laiton	0,6	0,4	0,4
Aluminium	0,5	0,4	0,4
Cuivre	0,4	0,3	0,3
Non noyé			
Acier St 37	1,0		
Acier inoxydable St 18/8	0,9	0,7	0,8
Laiton	0,6	0,4	0,5
Aluminium	0,6	0,5	0,5
Cuivre	0,5	0,3	0,4

Matériaux			
Taille	M12x1	M18x1	M30x1,5
Corps	Laiton nickelé Polyamide		
Gaine de câble	Polyuréthane		
Note relative aux matériaux	Exempts de cuivre et de PTFE		

Conditions de fonctionnement et d'environnement			
Taille	M12x1	M18x1	M30x1,5
Température ambiante [°C]	-25 ... +85		
Température ambiante pour câblage mobile [°C]	-5 ... +50		
Résistance à la corrosion KBK <sup>1)</sup>	1		

1) Classe de protection anti-corrosion 1 selon la norme Festo 940 070.

Pièces peu soumises à la corrosion. Protection de transport et de stockage. Pièces dont la surface ne doit pas répondre essentiellement à des critères d'apparence, pièces non visibles ou sous capotage p. ex.

Poids [g]			
Taille	M12x1	M18x1	M30x1,5
Version avec connecteur	20	50	140
Version avec câble	90	110	190

# Capteurs de proximité inductifs SIED-...

Fiche de données techniques

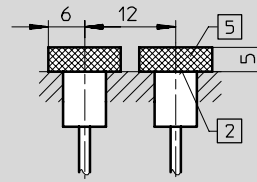
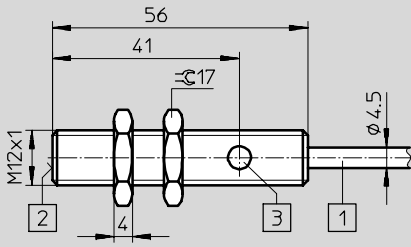
## Dimensions – M12x1

Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

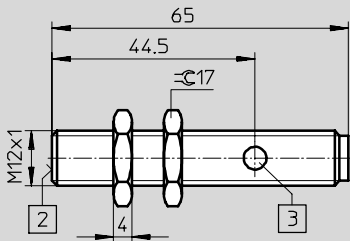
Montage noyé

Câble

Instructions de montage



Connecteur mâle

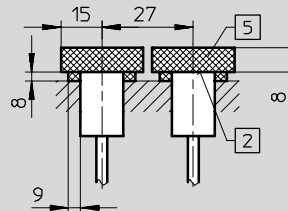
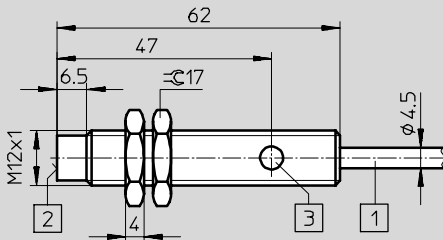


- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

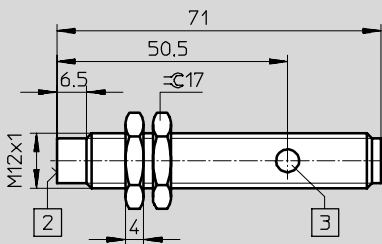
Montage non noyé

Câble

Instructions de montage



Connecteur mâle



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

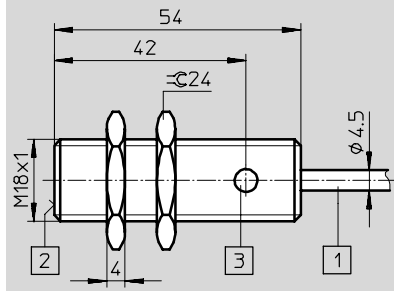
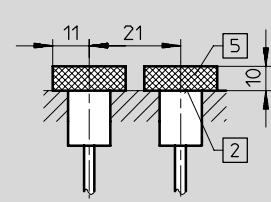
# Capteurs de proximité inductifs SIED-...

Fiche de données techniques

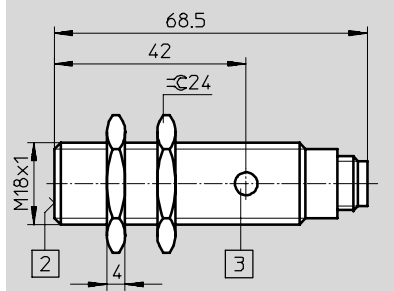
Dimensions – M18x1 Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Montage noyé  
Câble

Instructions de montage

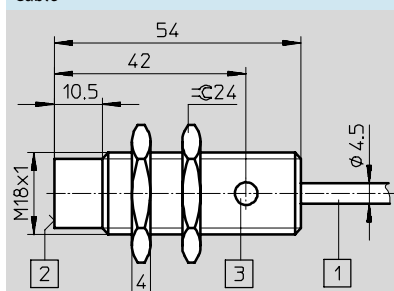
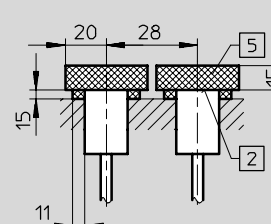
Connecteur mâle



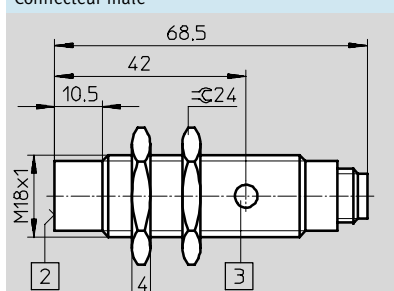
- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

Montage non noyé  
Câble

Instructions de montage

Connecteur mâle



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

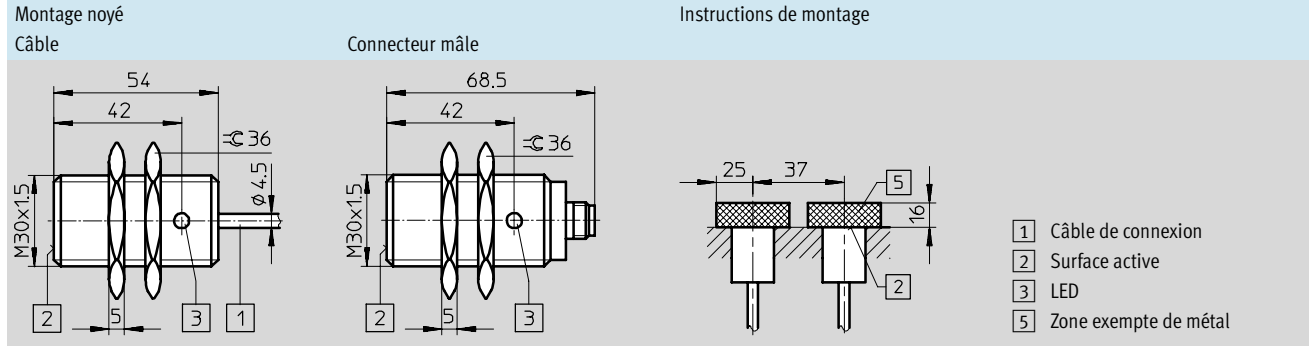
# Capteurs de proximité inductifs SIED-...

Fiche de données techniques

Dimensions – M30x1,5 Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Montage noyé Instructions de montage

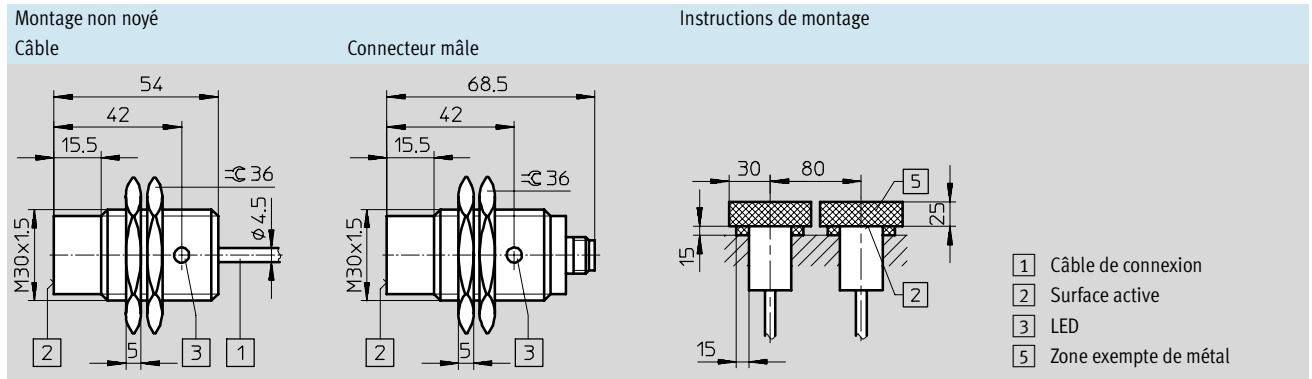
Câble Connecteur mâle



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

Montage non noyé Instructions de montage

Câble Connecteur mâle



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

## Capteurs de proximité inductifs SIED-...

Fiche de données techniques

Références – M12x1						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
Contact à fermeture						
2 conducteurs	■	–	■	–	538 272	SIED-M12B-ZS-K-L
	■	–	–	■	538 271	SIED-M12B-ZS-S-L
	–	■	■	–	538 268	SIED-M12NB-ZS-K-L
	–	■	–	■	538 267	SIED-M12NB-ZS-S-L
Contact à ouverture						
2 conducteurs	■	–	■	–	538 274	SIED-M12B-ZO-K-L
	■	–	–	■	538 273	SIED-M12B-ZO-S-L
	–	■	■	–	538 270	SIED-M12NB-ZO-K-L
	–	■	–	■	538 269	SIED-M12NB-ZO-S-L

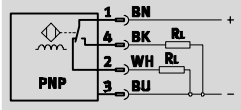
Références – M18x1						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
Contact à fermeture						
2 conducteurs	■	–	■	–	538 280	SIED-M18B-ZS-K-L
	■	–	–	■	538 279	SIED-M18B-ZS-S-L
	–	■	■	–	538 276	SIED-M18NB-ZS-K-L
	–	■	–	■	538 275	SIED-M18NB-ZS-S-L
Contact à ouverture						
2 conducteurs	■	–	■	–	538 282	SIED-M18B-ZO-K-L
	■	–	–	■	538 281	SIED-M18B-ZO-S-L
	–	■	■	–	538 278	SIED-M18NB-ZO-K-L
	–	■	–	■	538 277	SIED-M18NB-ZO-S-L

Références – M30x1,5						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
Contact à fermeture						
2 conducteurs	■	–	■	–	538 288	SIED-M30B-ZS-K-L
	■	–	–	■	538 287	SIED-M30B-ZS-S-L
	–	■	■	–	538 284	SIED-M30NB-ZS-K-L
	–	■	–	■	538 283	SIED-M30NB-ZS-S-L
Contact à ouverture						
2 conducteurs	■	–	■	–	538 290	SIED-M30B-ZO-K-L
	■	–	–	■	538 289	SIED-M30B-ZO-S-L
	–	■	■	–	538 286	SIED-M30NB-ZO-K-L
	–	■	–	■	538 285	SIED-M30NB-ZO-S-L

## Capteurs de proximité inductifs SIES-...

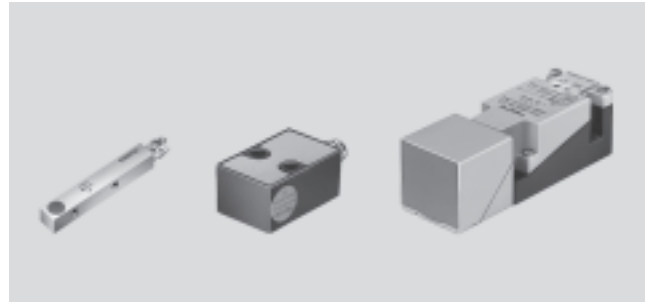
Fiche de données techniques – Distance de commutation normalisée

Fonction<sup>1)</sup>



1) p. ex. antivalent avec sortie PNP et bornes

- Distance de commutation normalisée
- Pour courant continu
- Forme parallélépipédique



Caractéristiques techniques générales					
Modèle	SIES-Q5B-...	SIES-Q8B-...	SIES-V3B-...	SIES-QB-...	SIES-Q40B-...
Type de montage	Noyé				
Distance de commutation nominale $S_n$ [mm]	0,8	1,5	2,0	2,0	15,0
Distance de commutation sûre $S_a$ [mm]	0,64	1,2	1,6	1,6	12,2
Reproductibilité [mm]	± 0,04	± 0,075	± 0,1	± 0,1	± 0,75
Mode de fixation	Avec taraudage		Par trou traversant		
Témoin de fonctionnement	–				LED verte
Témoin d'état de commutation	LED jaune				
Selon norme	DIN EN 60947-5-2				

Caractéristiques électriques					
Modèle	SIES-Q5B-...	SIES-Q8B-...	SIES-V3B-...	SIES-QB-...	SIES-Q40B-...
Sortie de commande	PNP ou NPN				
Fonction des éléments de commutation	Contact à ouverture ou à fermeture				Antivalent
Connexion électrique	Connecteur mâle	–	M8x1, 3 pôles	M8x1, 3 pôles	–
	Câble	3 brins	3 brins	–	3 brins
Longueur de câble [m]	2,5				
Plage de tension de service [V CC]	10 ... 30				
Ondulation résiduelle [%]	10				
Fréquence de commutation max. [Hz]	3 000	1 500	1 200	1 200	100
Courant de sortie max. [mA]	200			–	
Courant de sortie max. en fonction de la température [mA]	200 à ≤ 70°C		150 à ≤ 85°C		
			200 à ≤ 50°C		
Chute de tension [V]	2,0		3,2		3,5
Intensité à vide [mA]	10		30		
Résistance aux courts-circuits	Cyclique				
Protection contre les inversions de polarité	Sur toutes les connexions électriques				
Immunité aux perturbations magnétiques	–				
Indice de protection selon EN 60 529	IP67				IP65
Marque CE	89/336/CEE (CEM)				



## Capteurs de proximité inductifs SIES-...

Fiche de données techniques – Distance de commutation normalisée

Coefficients de réduction de la distance de commutation nominale $S_n$					
Modèle	SIES-Q5B-...	SIES-Q8B-...	SIES-V3B-...	SIES-QB-...	SIES-Q40B-...
Acier St 37	1,0				
Acier inoxydable St 18/8	0,7	0,8	0,7	0,8	0,7
Laiton	0,4	0,5	0,5	0,5	0,3
Aluminium	0,4	0,4	0,45	0,45	0,3
Cuivre	0,3	0,2	0,3	0,35	0,25

Matériaux					
Modèle	SIES-Q5B-...	SIES-Q8B-...	SIES-V3B-...	SIES-QB-...	SIES-Q40B-...
Corps	Laiton nickelé		Zinc moulé sous pression	Polybutylène téréphthalate renforcé	Polyester
Gaine de câble	Polyuréthane				-
Note relative aux matériaux	Exempts de cuivre et de PTFE				

Conditions de fonctionnement et d'environnement					
Modèle	SIES-Q5B-...	SIES-Q8B-...	SIES-V3B-...	SIES-QB-...	SIES-Q40B-...
Température ambiante [°C]	-25 ... +70		-25 ... +85		

CRC2: Classe de résistance à la corrosion selon la norme Festo 940 070

Composants moyennement exposés à la corrosion. Composants extérieurs visibles devant répondre en priorité à des spécifications d'aspect de surface, en contact direct avec une atmosphère industrielle normale ou des fluides industriels courants tels que huiles de coupe et lubrifiants.

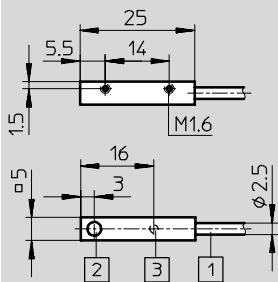
Poids [g]					
Modèle	SIES-Q5B-...	SIES-Q8B-...	SIES-V3B-...	SIES-QB-...	SIES-Q40B-...
Version avec connecteur	-	15	120	-	230
Version avec câble	22	15	-	170	-

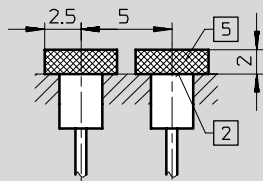
**Dimensions – SIES-Q5B**

Câble

Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Instructions de montage



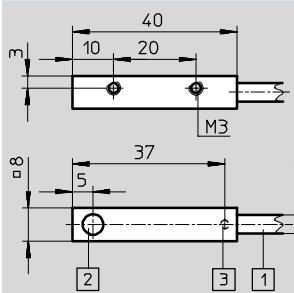
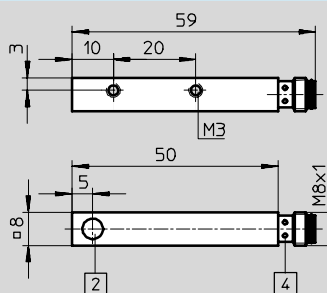
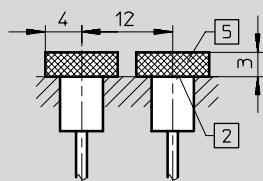


- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

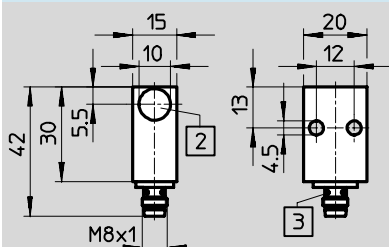
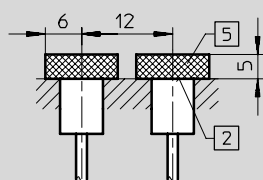
## Capteurs de proximité inductifs SIES-...

Fiche de données techniques – Distance de commutation normalisée

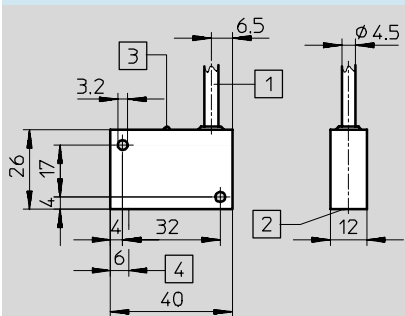
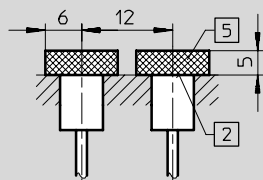
**Dimensions – SIES-Q8B** Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Câble	Connecteur mâle	Instructions de montage
		 <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Câble de connexion</li> <li>2 Surface active</li> <li>3 LED</li> <li>4 LED</li> <li>5 Zone exempte de métal</li> </ul>

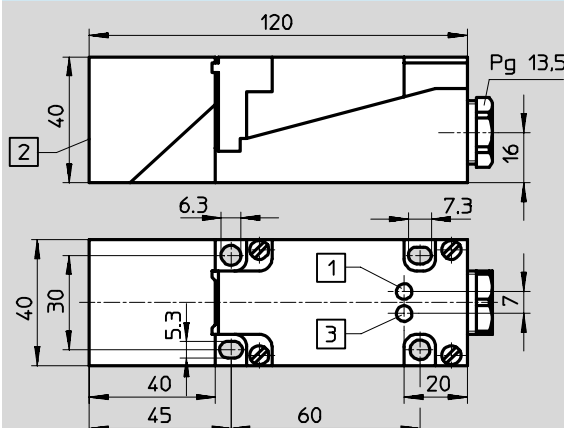
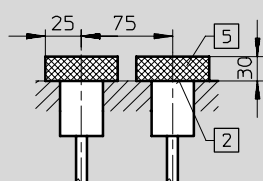
**Dimensions – SIES-V3B** Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Instructions de montage	
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>2 Surface active</li> <li>3 LED</li> <li>4 Zone exempte de métal</li> </ul>

**Dimensions – SIES-QB** Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Instructions de montage	
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Câble de connexion</li> <li>2 Surface active</li> <li>3 LED</li> <li>4 Centre du capteur</li> <li>5 Zone exempte de métal</li> </ul>

**Dimensions – SIES-Q40B** Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Instructions de montage	
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Témoin de fonctionnement</li> <li>2 Surface active placée à l'avant à la livraison : tête de détection orientable dans 5 directions</li> <li>3 Témoin d'état de commutation</li> <li>5 Zone exempte de métal</li> </ul>

## Capteurs de proximité inductifs SIES-...

Fiche de données techniques – Distance de commutation normalisée

Références – Forme SIES-Q5B							
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique			N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle			
Contact à fermeture							
PNP	■	–	■	–		178 291	SIES-Q5B-PS-K-L
NPN	■	–	■	–		178 290	SIES-Q5B-NS-K-L
Contact à ouverture							
PNP	■	–	■	–		174 549	SIES-Q5B-PO-K-L
NPN	■	–	■	–		174 548	SIES-Q5B-NO-K-L

Références – Forme SIES-Q8B							
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique			N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle			
Contact à fermeture							
PNP	■	–	■	–		178 294	SIES-Q8B-PS-K-L
	■	–	–	■		178 295	SIES-Q8B-PS-S-L
NPN	■	–	■	–		178 292	SIES-Q8B-NS-K-L
	■	–	–	■		178 293	SIES-Q8B-NS-S-L
Contact à ouverture							
PNP	■	–	■	–		174 552	SIES-Q8B-PO-K-L
	■	–	–	■		174 553	SIES-Q8B-PO-S-L
NPN	■	–	■	–		174 550	SIES-Q8B-NO-K-L
	■	–	–	■		174 451	SIES-Q8B-NO-S-L

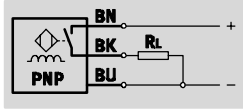
Références – Autres variantes							
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique			N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle	Borne à vis		
Contact à fermeture							
PNP	■	–	–	■	–	150 491	SIES-V3B-PS-S-L
NPN	■	–	–	■	–	150 490	SIES-V3B-NS-S-L
PNP	■	–	■	–	–	150 488	SIES-QB-PS-K-L
Contact à ouverture							
PNP	■	–	■	–	–	150 489	SIES-QB-PO-K-L
Antivalent							
PNP	■	–	–	–	■	150 492	SIES-Q40-PA-X-2L

# Capteurs de proximité inductifs SIEN-...-PA

Fiche de données techniques

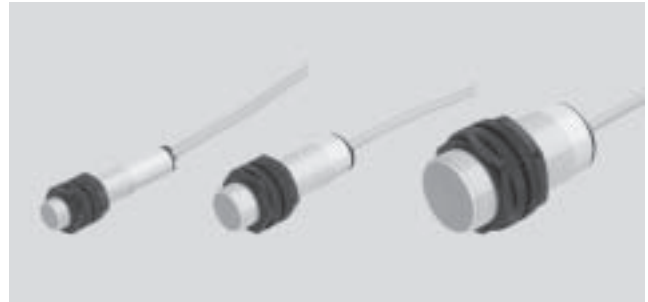


Fonction<sup>1)</sup>



1) p. ex. contact à fermeture avec sortie PNP et câble

- Distance de commutation normalisée
- Résistance à la corrosion
- Pour courant continu
- Forme ronde



Caractéristiques techniques générales					
Taille	M12x1		M18x1	M30x1,5	
Type de montage	Noyé ou non noyé				
Distance de commutation nominale $S_n$	Noyé	[mm]	2,0	5,0	10,0
	Non noyé	[mm]	4,0	8,0	15,0
Distance de commutation sûre $S_a$	Noyé	[mm]	1,62	4,05	8,1
	Non noyé	[mm]	3,24	6,48	12,15
Reproductibilité	Noyé	[mm]	0,04	0,1	0,2
	Non noyé	[mm]	0,08	0,16	0,3
Mode de fixation	Par contre-écrou				
Couple de serrage	[Nm]		1,0	2,0	5,0
Témoin de fonctionnement	-				
Témoin d'état de commutation	LED jaune				
Selon norme	DIN EN 60947-5-2				

Caractéristiques électriques					
Taille	M12x1		M18x1	M30x1,5	
Sortie de commande	PNP ou NPN				
Fonction des éléments de commutation	Contact à fermeture				
Connexion électrique	Câble	3 brins			
Longueur de câble	[m]	2,5			
Plage de tension de service	[V CC]	10 ... 30			
Ondulation résiduelle	[%]	10			
Fréquence de commutation max.	Noyé	[Hz]	2 000	1 000	500
	Non noyé	[Hz]	2 000	1 000	500
Courant de sortie max.	[mA]	200			
Chute de tension	[V]	≤ 1,8			
Intensité à vide	[mA]	≤ 15			
Résistance aux courts-circuits	Cyclique				
Protection contre les inversions de polarité	Sur toutes les connexions électriques				
Immunité aux perturbations magnétiques	-				
Indice de protection selon EN 60 529	IP65/IP67				
Marque CE	89/336/CEE (CEM)				

## Capteurs de proximité inductifs SIEN-...-PA

Fiche de données techniques

Coefficients de réduction de la distance de commutation nominale $S_n$			
Taille	M12x1	M18x1	M30x1,5
Noyé			
Acier St 37	1,0		
Acier inoxydable St 18/8	0,6 ... 1,0		
Laiton	0,35 ... 0,5		
Aluminium	0,35 ... 0,5		
Cuivre	0,25 ... 0,45		
Non noyé			
Acier St 37	1,0		
Acier inoxydable St 18/8	0,6 ... 1,0		
Laiton	0,35 ... 0,5		
Aluminium	0,35 ... 0,5		
Cuivre	0,25 ... 0,45		

Matériaux			
Taille	M12x1	M18x1	M30x1,5
Corps	Polyamide renforcé		
Gaine de câble	Chlorure de polyvinyle		
Note relative aux matériaux	Exempts de cuivre et de PTFE		

Conditions de fonctionnement et d'environnement			
Taille	M12x1	M18x1	M30x1,5
Température ambiante [°C]	-25 ... +70		
Température ambiante pour câblage mobile [°C]	0 ... +70		
Résistance à la corrosion KBK <sup>1)</sup>	4		

1) Classe de protection anti-corrosion 4 selon la norme Festo 940 070.

Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont le cas échéant à confirmer par des essais particuliers.

Poids [g]			
Taille	M12x1	M18x1	M30x1,5
	113	127	158

# Capteurs de proximité inductifs SIEN-...-PA

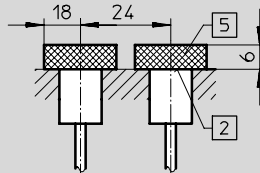
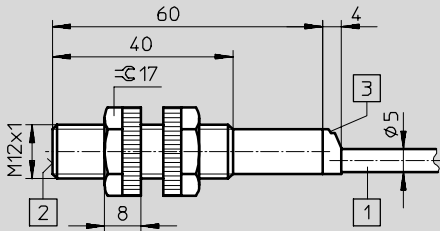
Fiche de données techniques

**Dimensions – M12x1**

Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Montage noyé

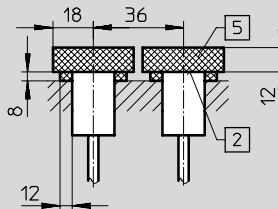
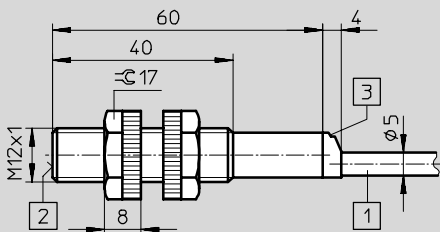
Instructions de montage



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

Montage non noyé

Instructions de montage



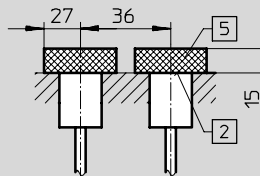
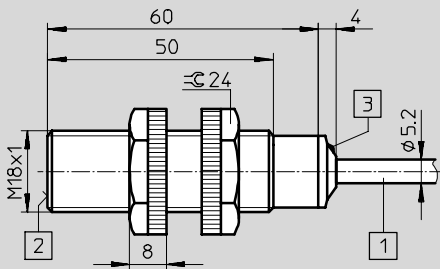
- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

**Dimensions – M18x1**

Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Montage noyé

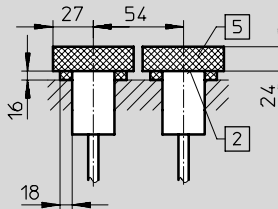
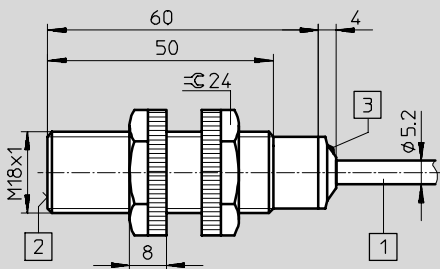
Instructions de montage



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

Montage non noyé

Instructions de montage



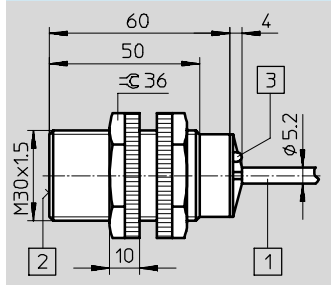
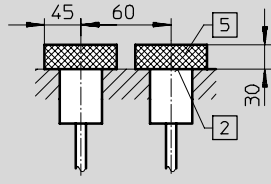
- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

# Capteurs de proximité inductifs SIEN...-PA

Fiche de données techniques

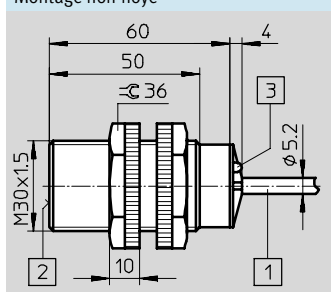
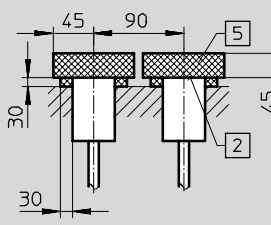
Dimensions – M30x1,5 Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Montage noyé Instructions de montage

- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

Montage non noyé Instructions de montage

- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

Références – M12x1						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
Contact à fermeture						
PNP	■	-	■	-	538 323	SIEN-M12B-PS-K-L-PA
	-	■	■	-	538 329	SIEN-M12NB-PS-K-L-PA
NPN	■	-	■	-	538 324	SIEN-M12B-NS-K-L-PA
	-	■	■	-	538 330	SIEN-M12NB-NS-K-L-PA

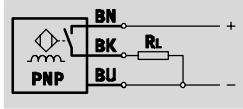
Références – M18x1						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
Contact à fermeture						
PNP	■	-	■	-	538 325	SIEN-M18B-PS-K-L-PA
	-	■	■	-	538 331	SIEN-M18NB-PS-K-L-PA
NPN	■	-	■	-	538 326	SIEN-M18B-NS-K-L-PA
	-	■	■	-	538 332	SIEN-M18NB-NS-K-L-PA

Références – M30x1,5						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
Contact à fermeture						
PNP	■	-	■	-	538 327	SIEN-M30B-PS-K-L-PA
	-	■	■	-	538 333	SIEN-M30NB-PS-K-L-PA
NPN	■	-	■	-	538 328	SIEN-M30B-NS-K-L-PA
	-	■	■	-	538 334	SIEN-M30NB-NS-K-L-PA

# Capteurs de proximité inductifs SIED-...-PA

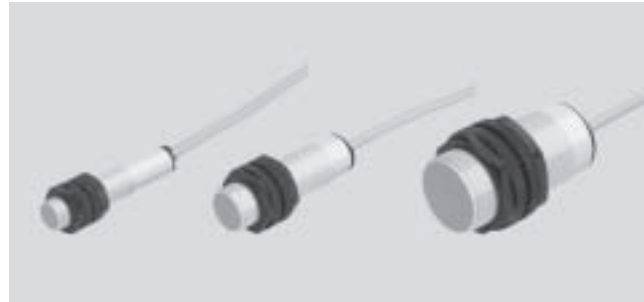
Fiche de données techniques

Fonction<sup>1)</sup>



1) p. ex. contact à fermeture avec sortie PNP et câble

- Distance de commutation normalisée
- Résistance à la corrosion
- Pour courant alternatif et courant continu
- Forme ronde



Caractéristiques techniques générales					
Taille			M12x1	M18x1	M30x1,5
Type de montage			Noyé ou non noyé		
Distance de commutation nominale $S_n$	Noyé	[mm]	2,0	5,0	10,0
	Non noyé	[mm]	4,0	8,0	15,0
Distance de commutation sûre $S_a$	Noyé	[mm]	1,62	4,05	8,1
	Non noyé	[mm]	3,24	6,5	12,15
Reproductibilité	Noyé	[mm]	0,04	0,1	0,2
	Non noyé	[mm]	0,08	0,16	0,3
Mode de fixation			Par contre-écrou		
Couple de serrage	[Nm]		1,0	2,0	5,0
Témoin de fonctionnement			-		
Témoin d'état de commutation			LED jaune		
Selon norme			DIN EN 60947-5-2		

Caractéristiques électriques					
Taille			M12x1	M18x1	M30x1,5
Sortie de commande					
Fonction des éléments de commutation			Contact à fermeture		
Connexion électrique	Connecteur mâle		M12x1, 2 pôles		
	Câble		2 brins		
Longueur de câble	[m]		2,5		
Plage de tension de service	[V CC]		10 ... 300		
	[V CA]		20 ... 250		
Ondulation résiduelle	[%]				
Fréquence de commutation CC max.	[Hz]		60		
Fréquence de commutation CA max.	[Hz]		20		
Courant de sortie max.	[mA]		100	300	
Courant de charge minimum	[mA]		3,0		
Fréquence secteur	[Hz]		50 ... 60		
Chute de tension	[V]		≤ 6,0		
Intensité à vide	[mA]		≤ 1,5		
Résistance aux courts-circuits			Non disponible		
Protection contre les inversions de polarité			Sur toutes les connexions électriques		
Immunité aux perturbations magnétiques					
Indice de protection selon EN 60 529			IP65/IP67		
Marque CE			89/336/CEE (CEM)		



## Capteurs de proximité inductifs SIED-...-PA

Fiche de données techniques

Coefficients de réduction de la distance de commutation nominale $S_n$			
Taille	M12x1	M18x1	M30x1,5
Acier St 37	1,0		
Acier inoxydable St 18/8	0,6 ... 1,0		
Laiton	0,35 ... 0,5		
Aluminium	0,35 ... 0,5		
Cuivre	0,25 ... 0,45		

Matériaux			
Taille	M12x1	M18x1	M30x1,5
Corps	Polyamide renforcé		
Gaine de câble	Chlorure de polyvinyle		
Note relative aux matériaux	Exempts de cuivre et de PTFE		

Conditions de fonctionnement et d'environnement			
Taille	M12x1	M18x1	M30x1,5
Température ambiante [°C]	-25 ... +70		
Température ambiante pour câblage mobile [°C]	0 ... +70		
Résistance à la corrosion KBK <sup>1)</sup>	4		

1) Classe de protection anti-corrosion 4 selon la norme Festo 940 070.

Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont le cas échéant à confirmer par des essais particuliers.

Poids [g]			
Taille	M12x1	M18x1	M30x1,5
Version avec câble	109	123	175

# Capteurs de proximité inductifs SIED-...-PA

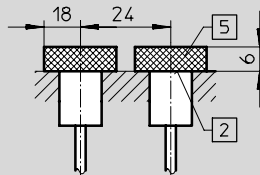
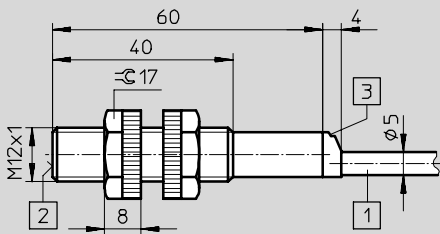
Fiche de données techniques

## Dimensions – M12x1

Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

### Montage noyé

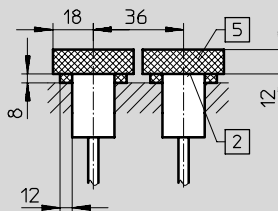
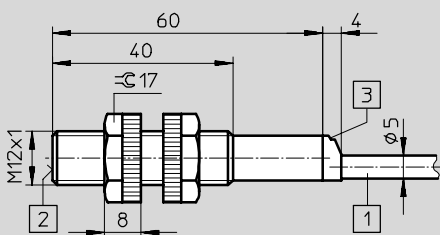
### Instructions de montage



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

### Montage non noyé

### Instructions de montage



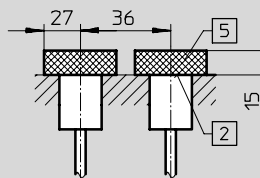
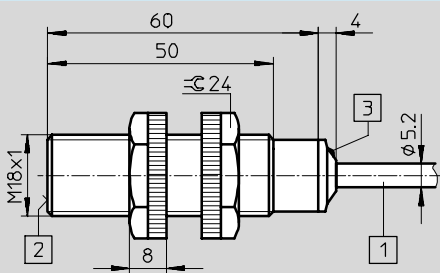
- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

## Dimensions – M18x1

Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

### Montage noyé

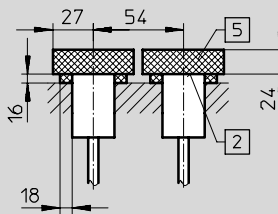
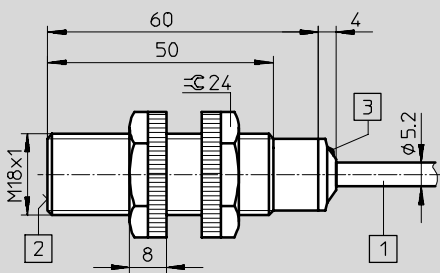
### Instructions de montage



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

### Montage non noyé

### Instructions de montage



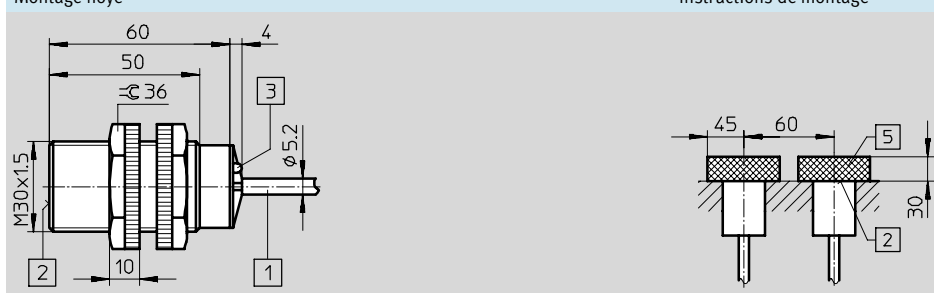
- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

# Capteurs de proximité inductifs SIED-...-PA

Fiche de données techniques

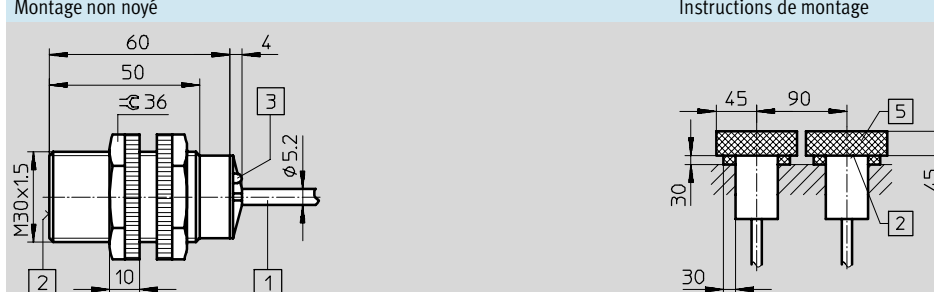
Dimensions – M30x1,5 Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

**Montage noyé** Instructions de montage



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

**Montage non noyé** Instructions de montage



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

**Références – M12x1**

Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
<b>Contact à fermeture</b>						
PNP	■	-	■	-	538 336	SIED-M12B-ZS-K-L-PA
	-	■	■	-	538 335	SIED-M12NB-ZS-K-L-PA

**Références – M18x1**

Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
<b>Contact à fermeture</b>						
PNP	■	-	■	-	538 338	SIED-M18B-ZS-K-L-PA
	-	■	■	-	538 337	SIED-M18NB-ZS-K-L-PA

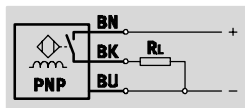
**Références – M30x1,5**

Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
<b>Contact à fermeture</b>						
PNP	■	-	■	-	538 340	SIED-M30B-ZS-K-L-PA
	-	■	■	-	538 339	SIED-M30NB-ZS-K-L-PA

# Capteur de proximité inductif SIEH-...

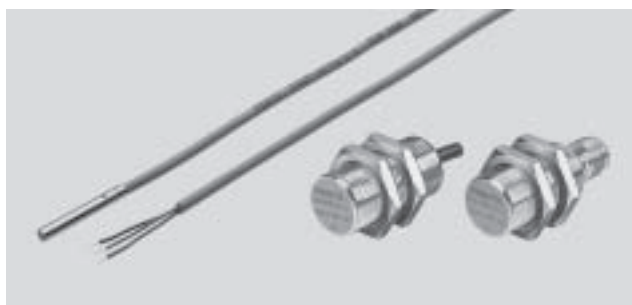
Fiche de données techniques

Fonction<sup>1)</sup>



- Distance de commutation étendue
- Pour courant continu
- Forme ronde

1) p. ex. contact à fermeture avec sortie PNP et câble



Caractéristiques techniques générales			
Taille	∅ 3 mm	M12x1	M18x1
Type de montage	Noyé		
Distance de commutation nominale $S_n$ [mm]	1,0	4,0	7,0
Distance de commutation sûre $S_a$ [mm]	0,81	2,9	4,9
Reproductibilité [mm]	± 0,02	± 0,2	± 0,2
Mode de fixation	Blocage		Par contre-écrou
Couple de serrage [Nm]	–	12	25
Témoin de fonctionnement	–		
Témoin d'état de commutation	LED jaune		
Selon norme	DIN EN 60947-5-2		–

Caractéristiques électriques			
Taille	∅ 3 mm	M12x1	M18x1
Sortie de commande	PNP ou NPN		
Fonction des éléments de commutation	Contact à ouverture ou à fermeture		
Connexion électrique	Connecteur mâle	M8x1 à 3 pôles <sup>1)</sup>	M12x1 à 3 pôles
	Câble	3 brins	
Longueur de câble [m]	0,15 <sup>1)</sup> ou 2,5	2,5	
Plage de tension de service [V CC]	10 ... 30	15 ... 34	
Ondulation résiduelle [%]	20	10	
Fréquence de commutation CC max. [Hz]	3 000	400	250
Courant de sortie max. [mA]	100		
Courant de sortie max. en fonction de la température	[mA]	150 à ≤ 85°C	
	[mA]	200 à ≤ 50°C	
Chute de tension [V]	≤ 2,0	3,2	
Intensité à vide [mA]	≤ 0,1	≤ 0,01	
Résistance aux courts-circuits	Cyclique		
Protection contre les inversions de polarité	Sur toutes les connexions électriques		
Immunité aux perturbations magnétiques	–		
Indice de protection selon EN 60 529	IP67		
Marque CE	89/336/CEE (CEM)		

1) Câble avec connecteur mâle

## Capteur de proximité inductif SIEH-...

Fiche de données techniques

**FESTO**

Coefficients de réduction de la distance de commutation nominale $S_n$			
Taille	∅ 3 mm	M12x1	M18x1
Acier St 37	1,0		
Acier inoxydable St 18/8	0,8	0,8	0,7
Laiton	0,6	0,6	0,4
Aluminium	0,5	0,5	0,4
Cuivre	0,45	0,4	0,3

Matériaux			
Taille	∅ 3 mm	M12x1	M18x1
Corps	Acier inoxydable fortement allié	Laiton nickelé	
Gaine de câble	Polyuréthane		
Note relative aux matériaux	Exempts de cuivre et de PTFE		

Conditions de fonctionnement et d'environnement			
Taille	∅ 3 mm	M12x1	M18x1
Température ambiante [°C]	-25 ... +70	-25 ... +85	
Température ambiante pour câblage mobile [°C]	-5 ... +70	-5 ... +85	

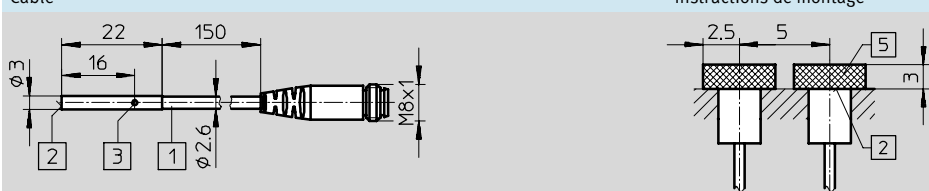
Poids [g]			
Taille	∅ 3 mm	M12x1	M18x1
Version avec connecteur	4	30	40
Version avec câble	18	80	120

# Capteur de proximité inductif SIEH-...

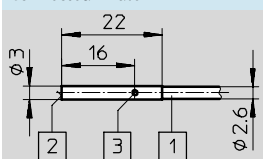
Fiche de données techniques

**Dimensions – Ø 3 mm** Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Câble Instructions de montage



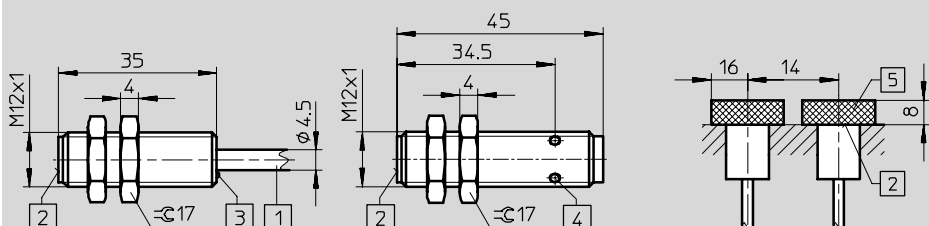
**Connecteur mâle**



1 Câble de connexion
3 LED  
2 Surface active
5 Zone exempte de métal

**Dimensions – M12x1** Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

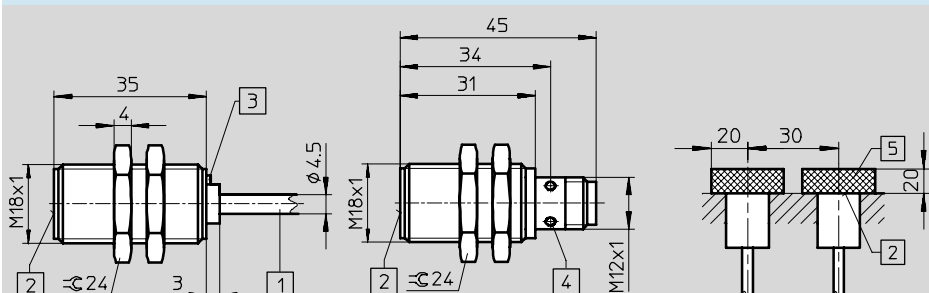
Câble Connecteur mâle Instructions de montage



1 Câble de connexion
2 Surface active  
3 LED
4 LED  
5 Zone exempte de métal

**Dimensions – M18x1** Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Câble Connecteur mâle Instructions de montage



1 Câble de connexion
2 Surface active  
3 LED
4 LED  
5 Zone exempte de métal

## Capteur de proximité inductif SIEH-...

Fiche de données techniques

Références – Ø 3 mm						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
Contact à fermeture						
PNP	■	-	■	-	538 264	SIEH-3B-PS-K-L
	■	-	-	■	538 263	SIEH-3B-PS-S-L
NPN	■	-	■	-	538 266	SIEH-3B-NS-K-L
	■	-	-	■	538 265	SIEH-3B-NS-S-L

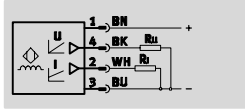
Références – M12x1						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
Contact à fermeture						
PNP	■	-	■	-	150 450	SIEH-M12B-PS-K-L
	■	-	-	■	150 451	SIEH-M12B-PS-S-L
NPN	■	-	■	-	150 448	SIEH-M12B-NS-K-L
	■	-	-	■	150 449	SIEH-M12B-NS-S-L
Contact à ouverture						
PNP	■	-	■	-	150 454	SIEH-M12B-PO-K-L
	■	-	-	■	150 455	SIEH-M12B-PO-S-L
NPN	■	-	■	-	150 452	SIEH-M12B-NO-K-L
	■	-	-	■	150 453	SIEH-M12B-NO-S-L

Références – M18x1						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
Contact à fermeture						
PNP	■	-	■	-	150 458	SIEH-M18B-PS-K-L
	■	-	-	■	150 459	SIEH-M18B-PS-S-L
NPN	■	-	■	-	150 456	SIEH-M18B-NS-K-L
	■	-	-	■	150 457	SIEH-M18B-NS-S-L
Contact à ouverture						
PNP	■	-	■	-	150 462	SIEH-M18B-PO-K-L
	■	-	-	■	150 463	SIEH-M18B-PO-S-L
NPN	■	-	■	-	150 460	SIEH-M18B-NO-K-L
	■	-	-	■	150 461	SIEH-M18B-NO-S-L

# Capteurs de proximité inductifs SIEA-...

Fiche de données techniques

Fonction<sup>1)</sup>



- Sortie analogique
- Pour courant continu
- Forme ronde

1) p. ex. avec sortie analogique de courant et de tension



Caractéristiques techniques générales					
Taille		M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Type de montage		Noyé			
Plage de distances de mesure	[mm]	0 ... 4	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 20
Reproductibilité	[mm]	0,01	0,01	0,02	0,05
Mode de fixation		Par contre-écrou			
Couple de serrage	[Nm]	4	10	25	70
Témoin de fonctionnement		-			
Témoin d'état de commutation		-			
Selon norme		-			

Caractéristiques électriques					
Taille		M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Sortie analogique	[V]	0 ... 10	0 ... 10	0 ... 10	0 ... 10
	[mA]	-	4 ... 20	4 ... 20	4 ... 20
Connexion électrique	Connecteur mâle	M8x1 à 3 pôles	M12x1 à 4 pôles		
Longueur de câble	[m]	2,5			
Plage de tension de service	[V CC]	15 ... 30			
Ondulation résiduelle	[%]	20			
Fréquence de commutation CC max.	[Hz]	1 600	1 000	500	200
Intensité à vide	[mA]	10			
Résistance aux courts-circuits		Cyclique			
Protection contre les inversions de polarité		Pour la tension de service			
Immunité aux perturbations magnétiques		-			
Indice de protection selon EN 60 529		IP67			
Marque CE		89/336/CEE (CEM)			
Certification		-			



# Capteurs de proximité inductifs SIEA-...

Fiche de données techniques

Coefficients de réduction de la distance de commutation nominale $S_n$				
Taille	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Acier St 37	1,0			
Acier inoxydable St 18/8	0,68	0,47	0,6	0,65
Laiton	0,4	0,35	0,28	0,3
Aluminium	0,28	0,28	0,18	0,2
Cuivre	0,25	0,2	0,15	0,17

Matériaux				
Taille	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Corps	Laiton, chromé			
Note relative aux matériaux	Exempts de cuivre et de PTFE			

Conditions de fonctionnement et d'environnement				
Taille	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Température ambiante [°C]	-25 ... +70			
Résistance à la corrosion KBK <sup>1)</sup>	2			

1) Classe de protection anti-corrosion 2 selon la norme Festo 940 070.

Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou des lubrifiants.

Poids [g]				
Taille	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
	25	33	55	155

**Dimensions – M8x1** Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Instructions de montage

Side view dimensions: Total length 60, mounting hole diameter  $\varnothing 13$ , distance from mounting hole to active surface 8.5, distance between active surfaces 4, distance from active surface to end 6.5, end diameter  $\varnothing 6.5$ , and thread M8x1.

Cross-section view dimensions: Mounting hole diameter 8, distance from hole to active surface 20, distance between active surfaces 5, distance from active surface to end 12, and end diameter 4.

Legend:  
 1 Câble de connexion  
 2 Surface active

**Dimensions – M12x1** Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Instructions de montage

Side view dimensions: Total length 60, mounting hole diameter  $\varnothing 17$ , distance from mounting hole to active surface 16, distance between active surfaces 8, distance from active surface to end 8, end diameter  $\varnothing 10.5$ , and thread M12x1.

Cross-section view dimensions: Mounting hole diameter 12, distance from hole to active surface 30, distance between active surfaces 5, distance from active surface to end 18, and end diameter 6.

Legend:  
 1 Câble de connexion  
 2 Surface active

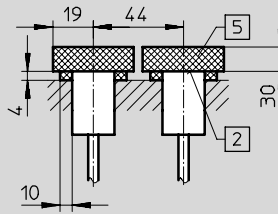
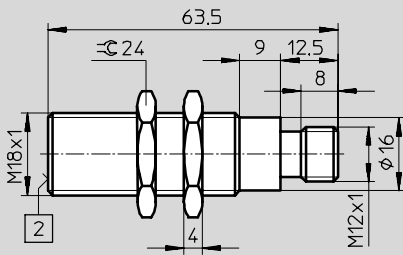
# Capteurs de proximité inductifs SIEA-...

Fiche de données techniques

## Dimensions – M18x1

Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Instructions de montage

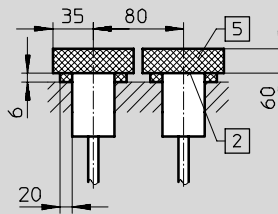
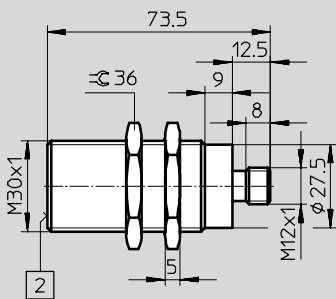


- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active

## Dimensions – M30x1,5

Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Instructions de montage



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active

## Références – M8x1

Sortie analogique		Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
0 ... 10 V	4 ... 20 mA	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
■	-	■	-	-	■	538 291	SIEA-M8B-PU-S

## Références – M12x1

Sortie analogique		Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
0 ... 10 V	4 ... 20 mA	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
■	■	■	-	-	■	538 292	SIEA-M12B-UI-S

## Références – M18x1

Sortie analogique		Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
0 ... 10 V	4 ... 20 mA	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
■	■	■	-	-	■	538 293	SIEA-M18B-UI-S

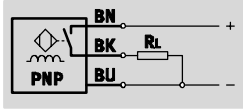
## Références – M30x1,5

Sortie analogique		Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
0 ... 10 V	4 ... 20 mA	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
■	■	■	-	-	■	538 294	SIEA-M30B-UI-S

# Capteurs de proximité inductifs SIEF-...

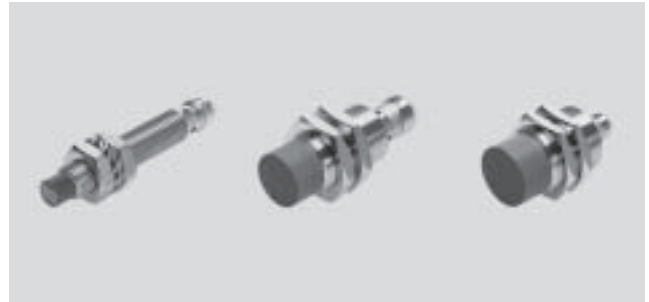
Fiche de données techniques

Fonction<sup>1)</sup>



1) p. ex. contact à fermeture avec sortie PNP et câble

- Distance de commutation normalisée
- Coefficient de réduction 1 compatible avec tous les métaux
- Pour courant continu
- Forme ronde



Caractéristiques techniques générales				
Taille	M8x1	M12x1	M18x1x1	M30x1,5
Type de montage	Non noyé	Partiellement noyé		
Distance de commutation nominale $S_n$ [mm]	4,0	8,0	12,0	20,0
Distance de commutation sûre $S_a$ [mm]	3,24	6,48	9,72	16,2
Reproductibilité [mm]	0,08	0,16	0,24	0,4
Mode de fixation	Par contre-écrou			
Couple de serrage [Nm]	10	10	25	90
Témoin de fonctionnement	-			
Témoin d'état de commutation	LED jaune			
Selon norme	DIN EN 60947-5-2			

Caractéristiques électriques				
Taille	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Sortie de commande	PNP ou NPN			
Fonction des éléments de commutation	Contact à ouverture ou à fermeture			
Connexion électrique	Connecteur mâle	M8x1 à 3 pôles	M12x1 Fixcon à 3 pôles	
	Câble	3 brins		
Longueur de câble [m]	2,5			
Plage de tension de service [V CC]	10 ... 30			
Ondulation résiduelle [%]	10			
Fréquence de commutation CC max. [Hz]	2 000			1 500
Courant de sortie max. [mA]	150	200		
Chute de tension [V]	3,2			
Intensité à vide [mA]	≤ 15			
Résistance aux courts-circuits	Cyclique			
Protection contre les inversions de polarité	Sur toutes les connexions électriques			
Immunité aux perturbations magnétiques	Champ magnétique constant??? et alternatif			
Indice de protection selon EN 60 529	IP67			
Marque CE	89/336/CEE (CEM)			

## Capteurs de proximité inductifs SIEF-...

Fiche de données techniques

Coefficients de réduction de la distance de commutation nominale $S_n$				
Taille	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Acier St 37	1,0			
Acier inoxydable St 18/8	1,0			
Laiton	1,0			
Aluminium	1,0			
Cuivre	1,0			

Matériaux				
Taille	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Corps	Acier inoxydable forte-ment allié Polyamide	Laiton chromé Polybutylène téréphtalate		
Gaine de câble	Polyuréthane			
Note relative aux matériaux	Exempts de cuivre et de PTFE			

Conditions de fonctionnement et d'environnement				
Taille	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Température ambiante [°C]	-30 ... +85			
Température ambiante pour câblage mobile [°C]	0 ... 80			
Résistance à la corrosion KBK <sup>1)</sup>	4	2	2	2

- 1) Classe de protection anti-corrosion 2 selon la norme Festo 940 070.  
Pièces modérément soumises à la corrosion. Pièces externes visibles dont la surface répond essentiellement à des critères d'apparence, en contact direct avec une atmosphère industrielle courante ou des fluides tels que des huiles de coupe ou des lubrifiants.
- Classe de protection anti-corrosion 4 selon la norme Festo 940 070.  
Pièces extrêmement soumises à la corrosion. Pièces au contact de fluides agressifs, dans l'industrie agroalimentaire ou chimique, par exemple. Ces applications sont le cas échéant à confirmer par des essais particuliers.

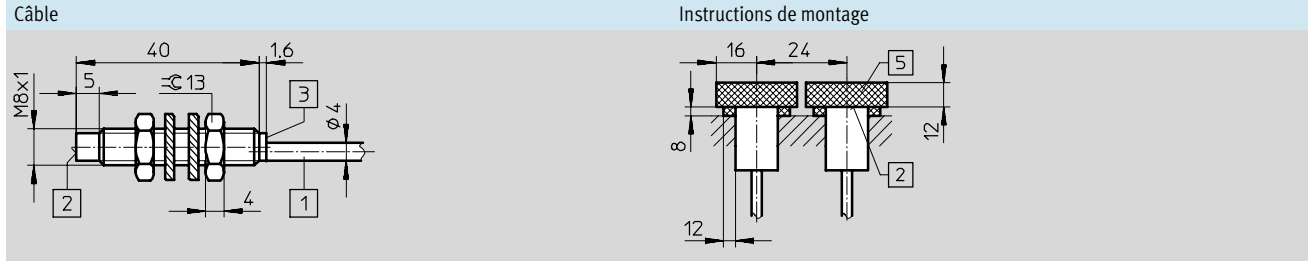
Poids [g]				
Taille	M8x1	M12x1	M18x1	M30x1,5
Version avec câble	77	120	141	194
Version avec connecteur	19	22	38	90

# Capteurs de proximité inductifs SIEF...

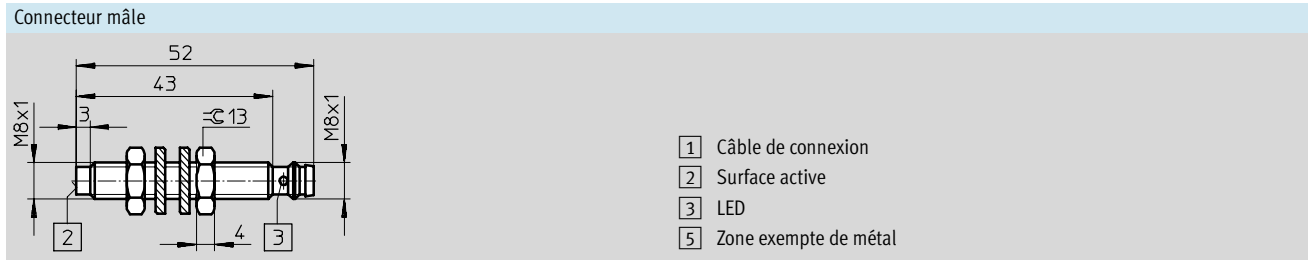
Fiche de données techniques

**Dimensions – M8x1** Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

**Câble** **Instructions de montage**



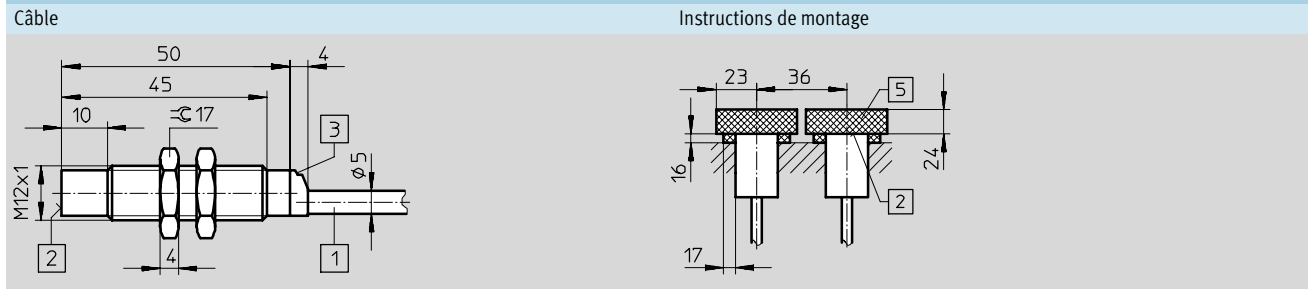
**Connecteur mâle**



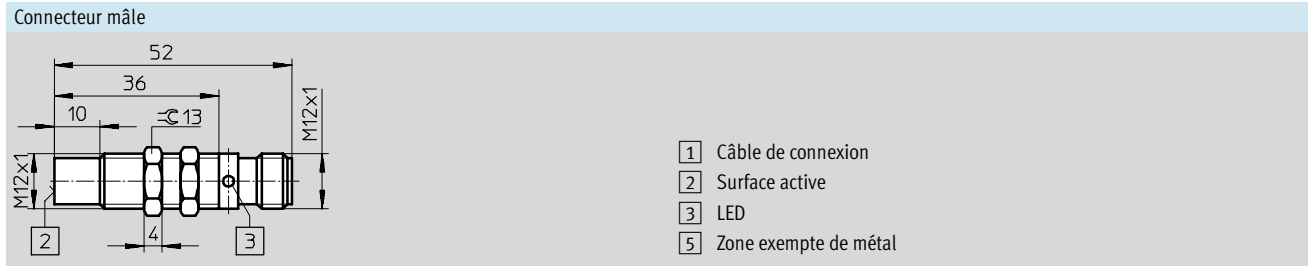
- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

**Dimensions – M12x1** Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

**Câble** **Instructions de montage**



**Connecteur mâle**



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

## Capteurs de proximité inductifs SIEF-...

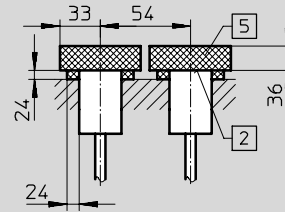
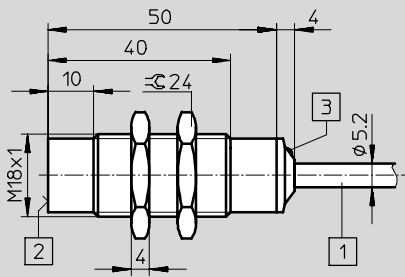
Fiche de données techniques

### Dimensions – M18x1

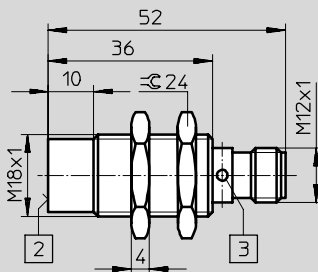
Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Câble

Instructions de montage



### Connecteur mâle



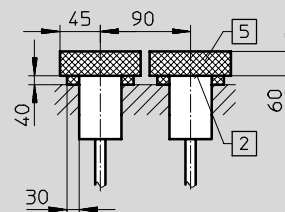
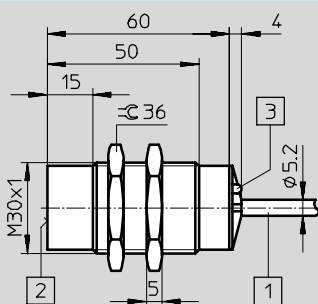
- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

### Dimensions – M30x1,5

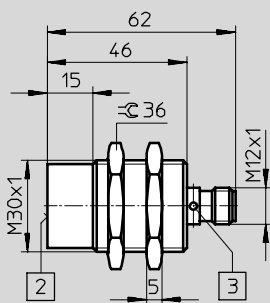
Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Câble

Instructions de montage



### Connecteur mâle



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

## Capteurs de proximité inductifs SIEF-...

Fiche de données techniques

Références – M8x1						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
Contact à fermeture						
PNP	-	■	■	-	538 308	SIEF-M8NB-PS-K-L
	-	■	-	■	538 307	SIEF-M8NB-PS-S-L
NPN	-	■	■	-	538 310	SIEF-M8NB-NS-K-L
	-	■	-	■	538 309	SIEF-M8NB-NS-S-L

Références – M12x1						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
Contact à fermeture						
PNP	-	■	■	-	538 312	SIEF-M12NB-PS-K-L
	-	■	-	■	538 311	SIEF-M12NB-PS-S-L
NPN	-	■	■	-	538 314	SIEF-M12NB-NS-K-L
	-	■	-	■	538 313	SIEF-M12NB-NS-S-L

Références – M18x1						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
Contact à fermeture						
PNP	-	■	■	-	538 316	SIEF-M18NB-PS-K-L
	-	■	-	■	538 315	SIEF-M18NB-PS-S-L
NPN	-	■	■	-	538 318	SIEF-M18NB-NS-K-L
	-	■	-	■	538 317	SIEF-M18NB-NS-S-L

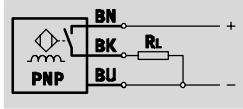
Références – M30x1,5						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Non noyé	Câble	Connecteur mâle		
Contact à fermeture						
PNP	-	■	■	-	538 320	SIEF-M30NB-PS-K-L
	-	■	-	■	538 319	SIEF-M30NB-PS-S-L
NPN	-	■	■	-	538 322	SIEF-M30NB-NS-K-L
	-	■	-	■	538 321	SIEF-M30NB-NS-S-L

# Capteurs de proximité inductifs SIEF-...-WA

Fiche de données techniques



Fonction<sup>1)</sup>



1) p. ex. contact à fermeture avec sortie PNP et câble

- Distance de commutation normalisée
- Coefficient de réduction 1 compatible avec tous les métaux
- Résistance aux champs de soudage
- Pour courant continu
- Forme ronde



Caractéristiques techniques générales					
Taille		M12x1	M18x1	M30x1,5	40 x 40 mm
Type de montage		Totalemment ou partiellement noyé			Partiellement noyé
Distance de commutation nominale $S_n$	noyé [mm]	3	5	10	–
	partiellement noyé [mm]	8	12	20	35
	noyé [mm]	–	–	–	–
Distance de commutation sûre $S_a$	noyé [mm]	2,43	4,05	8,1	28,35
	partiellement noyé [mm]	6,48	9,72	16,2	–
	noyé [mm]	–	–	–	–
Reproductibilité	noyé [mm]	0,06	0,1	0,2	–
	partiellement noyé [mm]	0,16	0,24	0,4	0,7
	noyé [mm]	–	–	–	–
Mode de fixation		Par contre-écrou			Par trou traversant
Couple de serrage [Nm]		10	25	90	–
Témoin de fonctionnement		–			LED verte
Témoin d'état de commutation		LED jaune			
Selon norme		DIN EN 60947-5-2			

Caractéristiques électriques					
Taille		M12x1	M18x1	M30x1,5	40 x 40 mm
Sortie de commande		PNP ou NPN			
Fonction des éléments de commutation		Contact à fermeture			Antivalent
Connexion électrique	Connecteur mâle	M12x1 Fixcon à 3 pôles			M12x1 Fixcon à 4 pôles
Plage de tension de service [V CC]		10 ... 30			10 ... 65
Ondulation résiduelle [%]		10			
Fréquence de commutation max.	noyé [Hz]	3 000	2 500	2 000	–
	partiellement noyé [Hz]	2 000	2 000	1 500	250
	noyé [Hz]	–	–	–	–
Courant de sortie max. [mA]		200			
Chute de tension [V]		≤ 1,8			
Intensité à vide [mA]		≤ 15			
Résistance aux courts-circuits		Cyclique			
Protection contre les inversions de polarité		Sur toutes les connexions électriques			
Immunité aux perturbations magnétiques		Champ magnétique constant et alternatif			
Indice de protection selon EN 60 529		IP67			
Marque CE		89/336/CEE (CEM)			



## Capteurs de proximité inductifs SIEF-...-WA

Fiche de données techniques

Coefficients de réduction de la distance de commutation nominale $S_n$				
Taille	M12x1	M18x1	M30x1,5	40 x 40 mm
Acier St 37	1,0			
Acier inoxydable St 18/8	1,0			
Laiton	1,0			
Aluminium	1,0			
Cuivre	1,0			

Matériaux				
Taille	M12x1	M18x1	M30x1,5	40 x 40 mm
Corps	Laiton PTFEisé Polybutylène téréphtalate			Polyamide Polybutylène téréphtalate renforcé
Note relative aux matériaux	-			Exempts de cuivre et de PTFE

Conditions de fonctionnement et d'environnement				
Taille	M12x1	M18x1	M30x1,5	40 x 40 mm
Température ambiante [°C]	-30 ... +85			-25 ... +70

Poids [g]				
Taille	M12x1	M18x1	M30x1,5	40 x 40 mm
Version avec connecteur	26	48	106	156

# Capteurs de proximité inductifs SIEF-...-WA

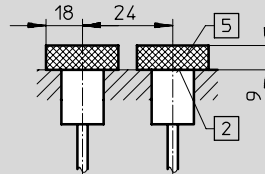
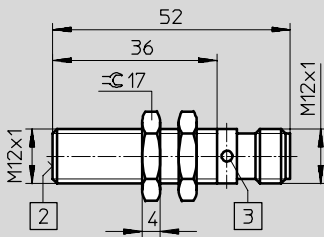
Fiche de données techniques

## Dimensions – M12x1

Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

### Montage noyé

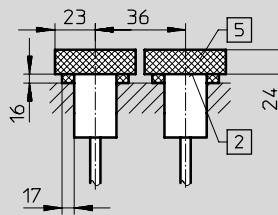
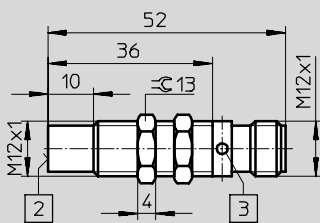
### Instructions de montage



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

### Montage partiellement noyé

### Instructions de montage



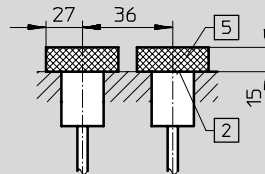
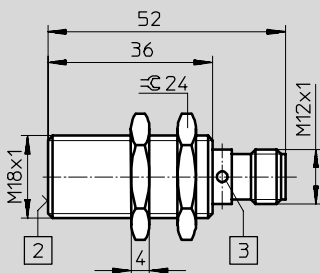
- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

## Dimensions – M18x1

Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

### Montage noyé

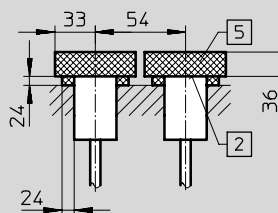
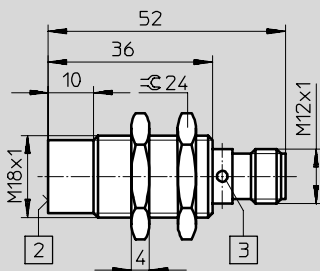
### Instructions de montage



- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

### Montage partiellement noyé

### Instructions de montage



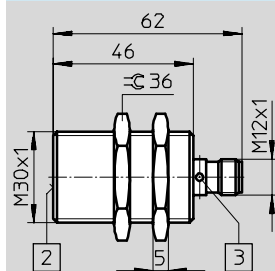
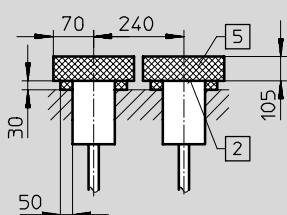
- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

# Capteurs de proximité inductifs SIEF-...-WA

Fiche de données techniques

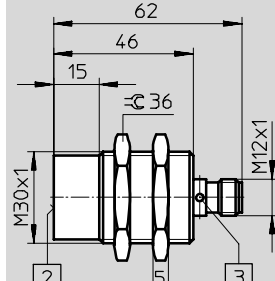
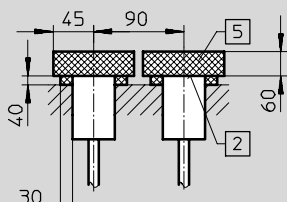
Dimensions – M30x1,5 Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Montage noyé Instructions de montage

- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

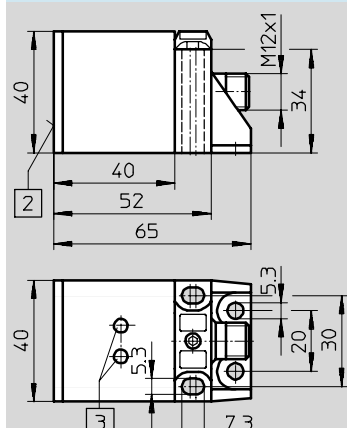
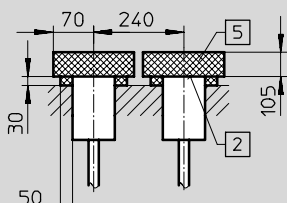
Montage partiellement noyé Instructions de montage

- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

Dimensions – 40 x 40 mm Téléchargement des données de CAO → [www.festo.fr/engineering](http://www.festo.fr/engineering)

Montage noyé Instructions de montage

- 1 Câble de connexion
- 2 Surface active
- 3 LED
- 5 Zone exempte de métal

## Capteurs de proximité inductifs SIEF-...-WA

Fiche de données techniques

Références – M12x1						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Partiellement noyé	Câble	Connecteur mâle		
Contact à fermeture						
PNP	■	-	-	■	538 297	SIEF-M12B-PS-S-L-WA
	-	■	-	■	538 295	SIEF-M12NB-PS-S-L-WA
NPN	■	-	-	■	538 298	SIEF-M12B-NS-S-L-WA
	-	■	-	■	538 296	SIEF-M12NB-NS-S-L-WA

Références – M18x1						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Partiellement noyé	Câble	Connecteur mâle		
Contact à fermeture						
PNP	■	-	-	■	538 301	SIEF-M18B-PS-S-L-WA
	-	■	-	■	538 299	SIEF-M18NB-PS-S-L-WA
NPN	■	-	-	■	538 302	SIEF-M18B-NS-S-L-WA
	-	■	-	■	538 300	SIEF-M18NB-NS-S-L-WA

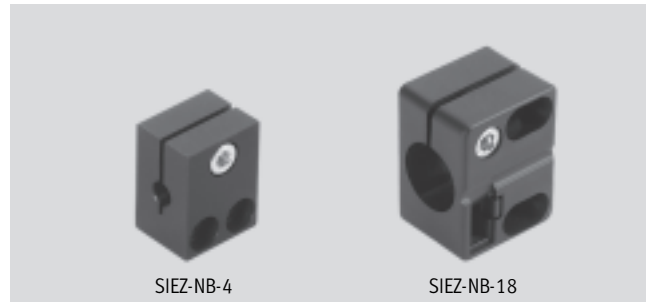
Références – M30x1,5						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Partiellement noyé	Câble	Connecteur mâle		
Contact à fermeture						
PNP	■	-	-	■	538 305	SIEF-M30B-PS-S-L-WA
	-	■	-	■	538 303	SIEF-M30NB-PS-S-L-WA
NPN	■	-	-	■	538 306	SIEF-M30B-NS-S-L-WA
	-	■	-	■	538 304	SIEF-M30NB-NS-S-L-WA

Références – 40 x 40 mm						
Sortie de commande	Montage		Connexion électrique		N° pièce	Type
	Noyé	Partiellement noyé	Câble	Connecteur mâle		
Antivalent						
PNP	-	■	-	■	538 341	SIEF-Q40S-PA-S-2L
NPN	-	■	-	■	538 342	SIEF-Q40S-NA-S-2L

# Capteurs de proximité inductifs SIE...

Accessoires

## Support pour capteur SIEZ-NB



SIEZ-NB-4

SIEZ-NB-18

**Dimensions** Téléchargement des données de CAO → [www.festo.com/fr/engineering](http://www.festo.com/fr/engineering)

SIEZ-NB-4, SIEZ-NB-6,5	SIEZ-B-8, SIEZ-NB-8	SIEZ-...B-12, SIEZ-...B-18, SIEZ-...B-30

1 Emplacement pour étiquette SIEZ-LB

SIEZ-UH	SIEZ-UV






1 Support pour capteur SIEZ-...  
2 Vis DIN 7981 4,2 x 22 ou 4,2 x 19 (non fournie)

Dimensions	H1	L1	L2	L3	T1
Taille du capteur					
M12x1	18,3	40	28	9,75	9,75
M18x1	24	40	28	7,5	12,85
M30x1,5	36	54	42	7,5	19,5

## Capteurs de proximité inductifs SIE...



Accessoires



Références								
Désignation	Taille du capteur	Type de montage		Poids [g]	Matériau	Sans cuivre ni PTFE	N° pièce	Type
		Noyé	Non noyé					
Support pour capteur	∅ 4 mm	■	–	14	Aluminium anodisé	■	538 343	SIEZ-NB-4
	∅ 6,5 mm	■	–	9		■	538 344	SIEZ-NB-6,5
	M8x1	■	–	3,5	Polyamide renforcé	■	538 346	SIEZ-B-8
		–	■			■	538 345	SIEZ-NB-8
	M12x1	■	–	20		■	538 348	SIEZ-B-12
		–	■			■	538 347	SIEZ-NB-12
	M18x1	■	–	21		■	538 350	SIEZ-B-18
		–	■			■	538 349	SIEZ-NB-18
	M30x1,5	■	–	36		■	538 352	SIEZ-B-30
		–	■			■	538 351	SIEZ-NB-30
M12x1, M18x1	■	■	25	■		538 354	SIEZ-UH	
	■	■		■		538 355	SIEZ-UV	
Etiquette	M12x1 ...	■	■	15	■	538 353	SIEZ-LB	
	M30x1,5	■						■




Références – Éléments de fixation			
	N° pièce	Type	
<b>Fixation par pattes pour capteurs M12x1</b>			
	5 123	HBN-8/10x1	
<b>Fixation par pattes pour capteurs M18x1</b>			
	188 990	HBE-25	
<b>Fixation par flasque pour capteurs M30x1,5</b>			
	195 855	FBN-32	
<b>Equerre de fixation pour capteurs SIES-V3B</b>			
	9 634	HV-M5	
<b>Butée</b>			
	pour capteurs M8x1	11 542	SDA-8x1-B
	pour capteurs M12x1	11 541	SDA-12x1-B

# Capteurs de proximité inductifs SIE...

Accessoires

Références – Câbles de connexion avec prise M8x1				Fiches de données techniques → 4 / 8.3-9			
Références – Câbles de connexion avec prise M8x1				Fiches de données techniques → www.festo.fr			
	Montage	Raccord	Sortie de commande		Longueur de câble [m]	N° pièce	Type
			PNP	NPN			
<b>Connecteur femelle droit</b>							
	Erou-raccord M8x1	3 pôles	■	■	2,5	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU
					5	159 421	SIM-M8-3GD-5-PU
<b>Connecteur femelle coudé</b>							
	Erou-raccord M8x1	3 pôles	■	■	2,5	159 422	SIM-M8-3WD-2,5-PU
					5	159 423	SIM-M8-3WD-5-PU
			■	-	2,5	159 424	SIM-M8-3WD-2,5-PSL-PU
					5	159 425	SIM-M8-3WD-5-PSL-PU
			-	■	2,5	159 426	SIM-M8-3WD-2,5-NSL-PU
					5	159 427	SIM-M8-3WD-5-NSL-PU

Références – Câbles de connexion avec prise M12x1				Fiches de données techniques → 4 / 8.3-12			
Références – Câbles de connexion avec prise M12x1				Fiches de données techniques → www.festo.fr			
	Montage	Raccord	Sortie de commande		Longueur de câble [m]	N° pièce	Type
			PNP	NPN			
<b>Connecteur femelle droit</b>							
	Erou-raccord M12x1	4 pôles	■	■	5	164 259	SIM-M12-4GD-5-PU
<b>Connecteur femelle coudé</b>							
	Erou-raccord M12x1	4 pôles	■	■	5	164 258	SIM-M12-4WD-5-PU

Références – Connecteurs femelles M12x1				Fiches de données techniques → www.festo.fr			
Fiches de données techniques → 4 / 8.3-4							
	Montage	Raccord	Sortie de commande		N° pièce	Type	
			PNP	NPN			
<b>Connecteur femelle droit</b>							
	Erou-raccord M12x1	4 pôles	■	■	18 494	SIE-GD	
<b>Connecteur femelle coudé</b>							
	Erou-raccord M12x1	4 pôles	■	■	12 956	SIE-WD-TR	
<b>Témoin de fonctionnement pour connecteur femelle coudé SIE-WD-TR</b>							
	-	2 pôles	■	■	12 957	SIE-LP-LED-GR	

■ Programme standard