

Les capteurs de proximité sont-ils la cause de coûts de maintenance et de temps d'arrêt trop élevés?

XS9 le capteur inductif de proximité face avant inox 303.



Le nouveau capteur inductif OsiSense® XS9, est le plus robuste et le plus résistant pour les applications industrielles dans des environnements difficiles.

Le **boîtier unique d'une seule pièce**, usiné à partir de barres d'acier inox 303, est très résistant aux chocs mécaniques et aux vibrations.

Ce produit avec une portée **triple*** garantit une installation facile et confortable. De plus, cette caractéristique permet de positionner le capteur plus loin de la cible et d'éviter ainsi le risque de choc et dégradation.

Grâce à la technologie **Factor 1**, tous types d'objets métalliques peuvent être détectés à la même distance.

***Triple**: en comparaison d'un capteur standard.

Disponible en **version noyable et en version non noyable** pour satisfaire tous les besoins de montage. **Jusqu'à 40mm** de portée, le capteur OsiSense XS9 assure une détection parfaite, même dans les applications les plus critiques.

Avec une **fréquence de commutation très élevée**, ce capteur vous permet de détecter des objets métalliques en mouvement de façon rapide et précise. La fréquence d'opération est de trois à six fois supérieure aux capteurs standards, pour une détection plus précise des petits objets rapides.

Conseillé pour les applications telles que:

- Machines à usinage de pièces métalliques
- Industrie automobile
- Machines spéciales



Telemecanique

Sensors

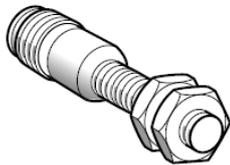
Détecteurs de proximité inductifs

OsiSense® XS application

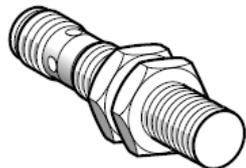
Cylindrique, face avant inox 303

pour environnements industriels difficiles

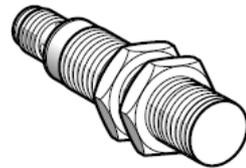
Trois fils courant continu, sortie statique



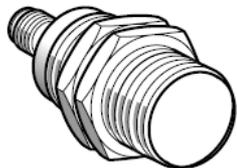
XS9 08•1PAM12



XS9 12•1PAM12



XS9 18•1PAM12



XS9 30•1PAM12



| Portée, sn mm | Fonction | Sortie | Connectique | Référence | Masse kg |
|---|----------|--------|-------------|---------------------|----------|
| Ø 8 mm, fileté M8 x 1 | | | | | |
| Trois fils 12-24V ---, noyable | | | | | |
| 3 | NO | PNP | M12 | XS908R1PAM12 | 0.018 |
| Trois fils 12-24V ---, non noyable | | | | | |
| 6 | NO | PNP | M12 | XS908R4PAM12 | 0.018 |

| | | | | | |
|---|----|-----|-----|---------------------|-------|
| Ø 12 mm, fileté M12 x 1 | | | | | |
| Trois fils 12-24V ---, noyable | | | | | |
| 6 | NO | PNP | M12 | XS912R1PAM12 | 0.024 |
| Trois fils 12-24V ---, non noyable | | | | | |
| 10 | NO | PNP | M12 | XS912R4PAM12 | 0.023 |

| | | | | | |
|---|----|-----|-----|---------------------|-------|
| Ø 18 mm, fileté M18 x 1 | | | | | |
| Trois fils 12-24V ---, noyable | | | | | |
| 10 | NO | PNP | M12 | XS918R1PAM12 | 0.044 |
| Trois fils 12-24V ---, non noyable | | | | | |
| 20 | NO | PNP | M12 | XS918R4PAM12 | 0.051 |

| | | | | | |
|---|----|-----|-----|---------------------|-------|
| Ø 30 mm, fileté M30 x 1.5 | | | | | |
| Trois fils 12-24V ---, noyable | | | | | |
| 20 | NO | PNP | M12 | XS930R1PAM12 | 0.140 |
| Trois fils 12-24V ---, non noyable | | | | | |
| 40 | NO | PNP | M12 | XS930R4PAM12 | 0.144 |

Câbles de raccordement (PUR)*

| Désignation | Type | Longueur m | Référence | Masse kg |
|---|-------|------------|--------------------|----------|
| Prolongateurs M12 Femelle, 4 contacts, bague métallique | Droit | 2 | XZCP1141L2 | 0.090 |
| | | 5 | XZCP1141L5 | 0.190 |
| | | 10 | XZCP1141L10 | 0.370 |
| | Coudé | 2 | XZCP1241L2 | 0.090 |
| | | 5 | XZCP1241L5 | 0.190 |
| | | 10 | XZCP1241L10 | 0.370 |

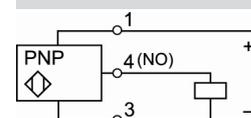
* Pour plus d'informations consultez le catalogue général

Raccordements

M12 Connecteur



PNP



| Type de détecteur | Noyable Non noyable | XS908R1PAM12 XS908R4PAM12 | XS912R1PAM12 XS912R4PAM12 | XS918R1PAM12 XS918R4PAM12 | XS930R1PAM12 XS930R4PAM12 |
|--|------------------------|---|---|------------------------------|------------------------------|
| Certification de produit | | CE, cULus | | | |
| Mode de raccordement | Par connecteur | M12 | | | |
| Domaine de fonctionnement | Noyable | mm 0...2.4 | 0...4.8 | 0...8 | 0...16 |
| | Non-noyable | mm 0...4.8 | 0...8 | 0...16 | 0...32 |
| Hystérésis | | % 1...15 (Portée réelle, Sr) | | | |
| Degré de protection | IEC 60529 | IP 67 | IP68 (5 mètres sous l'eau pendant 1 mois) | | |
| | DIN 40050 | IP69K | | | |
| Température de stockage | | °C -25 à +70 (-13 à 158°F) | | | |
| Température de fonctionnement | | °C -25 à +70 (-13 à 158°F) | | | |
| Matériau | Boîtier | Acier inox, 303 grade | | | |
| Épaisseur de la face avant | | mm 0.25 | 0.4 | 0.6 | 1.0 |
| Tenue aux chocs mécaniques | EN 50102 | IK10 | | | |
| Tenue aux vibrations | IEC 60068-2-6 | 25 gn, amplitude ± 1 mm (f = 10 à 55 Hz) | | | |
| Tenue aux chocs | IEC 60068-2-27 | 30 gn, durée 11 ms | | | |
| Signalisation d'état de sortie | | DEL jaune: 4 positions à 90° (clignote de 0.8 Sr et Sr) | | | |
| Tension assignée d'alimentation | | V --- 12...24 avec protection contre l'inversion de polarité | | | |
| Limites de tension (ondulation comprise) | | V --- 10...30 | | | |
| Courant commuté | | mA ≤ 200 avec protection contre surcharges et les courts-circuits | | | |
| Tension de déchet, état fermé | | V ≤ 2 | | | |
| Courant consommé sans charge | | mA ≤ 10 | | | |
| Fréquence maximale de commutation | Noyable | Hz 1000 | 600 | 300 | 100 |
| | Non noyable | Hz 700 | 400 | 200 | 90 |
| Retards | A la disponibilité | ms 40 | | | |
| | A l'action | μs 0.05 | 0.06 | | |
| | Au relâchement | μs 23 | 15 | | |

Précautions de mise en œuvre

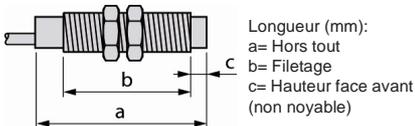
Distances à respecter au montage (mm), détecteur noyable

| Côte à côte | | Face à face | Face à une masse métallique | Monté sur un support métallique |
|-------------|--------|-------------|-----------------------------|---------------------------------|
| ∅ 8 | e ≥ 14 | e ≥ 15 | e ≥ 10 | d ≥ 12 |
| ∅ 12 | e ≥ 38 | e ≥ 30 | e ≥ 20 | d ≥ 24 |
| ∅ 18 | e ≥ 42 | e ≥ 40 | e ≥ 30 | d ≥ 50 |
| ∅ 30 | e ≥ 80 | e ≥ 70 | e ≥ 60 | d ≥ 90 |

Distances à respecter au montage (mm), détecteur noyable

| Côte à côte | | Face à face | Face à une masse métallique | Monté sur un support métallique |
|-------------|---------|-------------|-----------------------------|---------------------------------|
| ∅ 8 | e ≥ 52 | e ≥ 25 | e ≥ 20 | d ≥ 20 h ≥ 15 |
| ∅ 12 | e ≥ 108 | e ≥ 40 | e ≥ 30 | d ≥ 30 h ≥ 22 |
| ∅ 18 | e ≥ 182 | e ≥ 70 | e ≥ 60 | d ≥ 60 h ≥ 34 |
| ∅ 30 | e ≥ 270 | e ≥ 130 | e ≥ 120 | d ≥ 120 h ≥ 34 |

Encombrements



| XS-∅ | Noyable | | | | Non noyable | | | |
|--------|---------|-----|------|------|-------------|-----|------|------|
| | M8 | M12 | M18 | M30 | M8 | M12 | M18 | M30 |
| a (mm) | 66 | 60 | 63.5 | 63.5 | 66 | 60 | 63.5 | 63.5 |
| b (mm) | 46 | 41 | 42 | 42 | 42 | 36 | 35 | 32 |
| c (mm) | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 5 | 7 | 10 |

Coefficient de réduction

| Sur la cible | | Noyable | | | | Non noyable | | | |
|---------------|---------------|---------|------|------|------|-------------|------|------|------|
| | | M8 | M12 | M18 | M30 | M8 | M12 | M18 | M30 |
| Acier | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Aluminium | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Laiton | | 1.35 | 1.3 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.4 | 1.35 | 1.2 |
| Cuivre | | 0.9 | 0.85 | 0.8 | 0.9 | 0.85 | 0.8 | 0.9 | 0.9 |
| Acier inox | Épaisseur 1mm | 0.3 | 0.5 | 0.5 | 0.35 | 0.3 | * | 0.3 | * |
| | Épaisseur 2mm | 0.6 | 0.9 | 0.9 | 0.7 | 0.9 | 0.66 | 0.6 | 0.25 |
| Monté noyable | | Noyable | | | | | | | |
| | | M8 | M12 | M18 | M30 | | | | |
| Acier | | 1 | 0.7 | 0.75 | 0.9 | | | | |
| Aluminium | | 0.9 | 1.15 | 0.9 | 0.7 | | | | |
| Laiton | | 0.9 | 1.05 | 0.75 | 0.6 | | | | |
| Acier inox | | 1 | 0.8 | 0.8 | 1.3 | | | | |

(*): Pas de détection

Telemecanique Sensors

Simply easy!™*

(*Facile, tout simplement !)

Telemecanique Sensors conçoit et fabrique des détecteurs pour les automatismes industriels et la sécurité depuis plus de 90 ans. Réputée pour ses qualités exceptionnelles de fiabilité et de robustesse, la largeur d'offre de Telemecanique Sensors, n'a pas d'équivalent sur le marché.

Pour simplifier la vie de nos clients, afin qu'ils se concentrent sur leur cœur de métier et les performances de leurs machines, Telemecanique Sensors conçoit et fabrique ses produits en s'appuyant sur les valeurs suivantes :

- Simplicité et modularité
- Choix et sélection faciles
- Installation et maintenance aisées

Contactez nos experts



➤ Une équipe dédiée constituée de professionnels expérimentés est à votre écoute quelle que soit votre application de détection.

➤ Les spécialistes Telemecanique Sensors vous accompagnent dans vos projets. Nous mettons notre expertise au service de vos équipes.

<http://www.tesensors.com>

Schneider Electric Industries SAS

Siège social
35, rue Joseph Monier - CS 30323
F92500 Rueil-Malmaison Cedex
France

Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques générales sur les fonctions et la performance des produits auxquels il se réfère. Le présent document ne peut être utilisé pour déterminer l'aptitude ou la fiabilité de ces produits pour des applications utilisateur spécifiques et n'est pas destiné à se substituer à cette détermination. Il appartient à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser, sous sa propre responsabilité, l'analyse de risques complète et appropriée, d'évaluer et tester les produits dans le contexte de leur application ou utilisation spécifique. Ni la société Schneider Electric Industries SAS, ni aucune de ses filiales ou sociétés dans lesquelles elle détient une participation, ne peut être tenue pour responsable de la mauvaise utilisation de l'information contenue dans le présent document.