



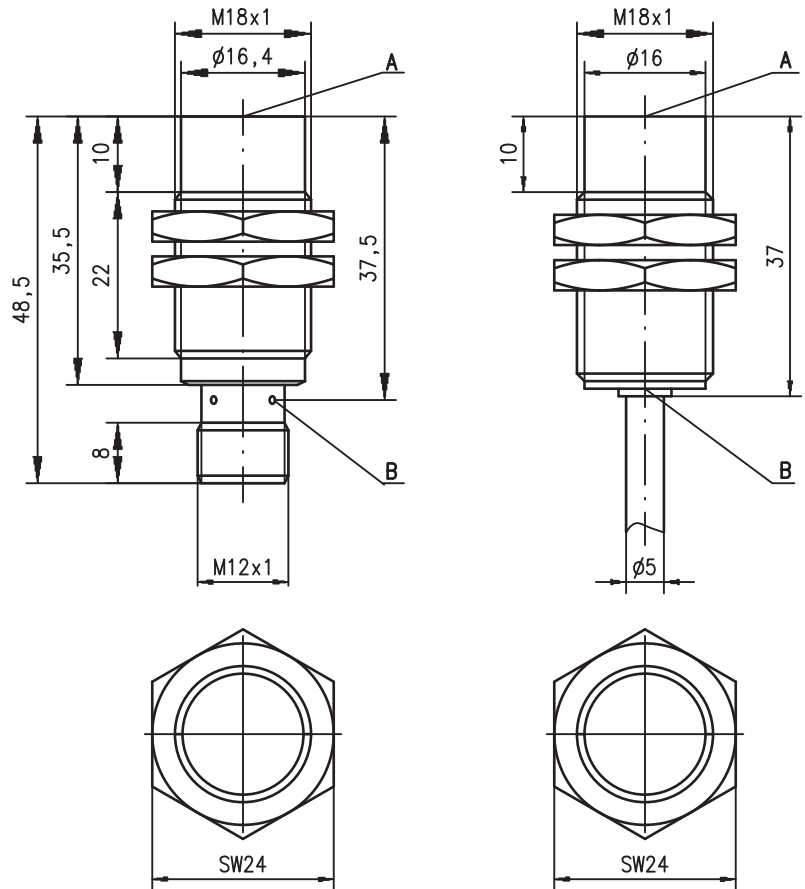
M18
8 mm
20 mm



10 - 30 V
DC
2 kHz
non noyable

- Boîtier métallique mince et très court de forme cylindrique M18
- Boîtier en laiton chromé
- Protection installée contre les courts-circuits, contre l'induction et contre l'inversion de polarité
- DEL pour l'état de commutation visible sur 360°

Encombrement

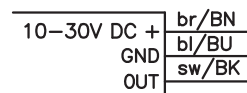


Couple de serrage des vis de fixation
IS 218...8N0... < 20Nm !
IS 218...20N... < 25Nm !

- A** Surface active
- B** Diode témoin jaune

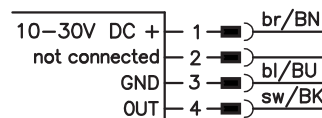
Raccordement électrique

Câble

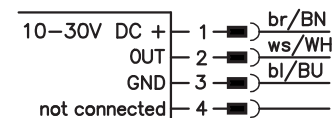


Connecteur M12

...NO... (travail)



...NC... (repos)



...NO...-S12 (travail): utilisation de câbles de raccordement M12 à 3 ou 4 pôles.
...NC...-S12 (repos): utilisation de câbles de raccordement M12 à 4 pôles **exclusivement**.

Sous réserve de modifications • 218_04fr.fm

Accessoires :

(à commander séparément)

- Connecteurs M12 (KD ...)
- Câbles surmoulés (K-D ...)
- Fixation par serrage (MC 018...)

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

Type d'encastrement
Lim. typ. de la portée S_n
Portée de fonctionnement S_a

ISS 218...-8NO...
encastrement non noyé
8,0mm
0 ... 6,5mm

ISS 218...-20N...
20,0mm
0 ... 16,2mm

Données électriques

Tension d'alimentation U_B ¹⁾
Ondulation résiduelle σ
Charge I_L
Consommation I_0
Courant résiduel I_r
Sortie de commutation/fonction

10 ... 30VCC
 $\leq 20\%$ d' U_N
 ≤ 200 mA
 ≤ 10 mA
 ≤ 100 μ A
.../4NO... transistor PNP, contact de travail (NO)
.../4NC... transistor PNP, contact de repos (NC)
.../2NO... transistor NPN, contact de travail (NO)
.../2NC... transistor NPN, contact de repos (NC)

Chute de tension U_d
Hystérésis H de S_r
Dérive thermique de S_r
Reproductibilité

≤ 2 V
 $\leq 10\%$
 $\leq 10\%$ ²⁾
 $\leq 5\%$ ³⁾

Données temps de réaction

Fréquence de commutation f
Temps d'initialisation

2kHz
 ≤ 40 ms

200Hz
 ≤ 100 ms

Témoins

DEL jaune (visible sur 360°)

état de commutation

Données mécaniques

Boîtier
Cible normalisée
Surface active
Poids (connecteur M12)
Raccordement électrique

laiton chromé
24 x 24 mm², Fe360
PBTP
env. 50g/env. 120g
connecteur M12, 4 pôles ou
câble : 2m, PVC, 3 x 0,34mm², Ø 5,0mm

Caractéristiques ambiantes

Température ambiante
Indice de protection
Protection E/S ⁴⁾
Normes de référence
Compatibilité électromagnétique

-25°C ... +70°C
IP 67
1, 2, 3
CEI/EN 60947-5-2
CEI 60255-5
CEI 61000-4-2
CEI 61000-4-3
CEI 61000-4-4

1 kV
Level 3 air 8kV (ESD)
Level 3 10V/m (RFI)
Level 3 2kV (burst)

- 1) Respectez les consignes de sécurité et d'installation concernant l'alimentation électrique et le câblage ; pour les applications UL : uniquement pour l'utilisation dans des circuits électriques de « Class 2 » selon NEC.
- 2) Sur l'ensemble de la plage de température en fonctionnement
- 3) Pour $U_B = 20 \dots 30$ VCC, température ambiante $T_a = 23^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$
- 4) 1 = contre l'inversion de polarité, 2 = contre les courts-circuits, 3 = contre l'induction pour toutes les sorties

Pour commander

Les capteurs mentionnés ici sont des types préférentiels (des informations actuelles sont disponibles sur www.leuze.com).

$S_n = 20$ mm	Désignation	Article n°
	ISS 218 MM/4NO-20N-S12	501 09710

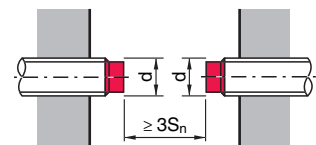
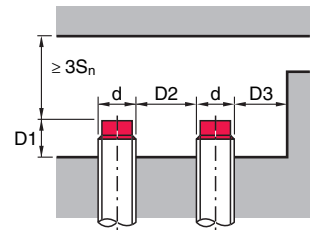
Notes

Coefficients de réduction :

pour $S_n = 8,0$ mm		pour $S_n = 20,0$ mm	
Acier Fe360	1	Acier Fe360	1
Cuivre	0,40	Cuivre	0,35
Aluminium	0,50	Aluminium	0,40
Laiton	0,50	Laiton	0,45
Inox	0,80	Inox	0,66

Montage

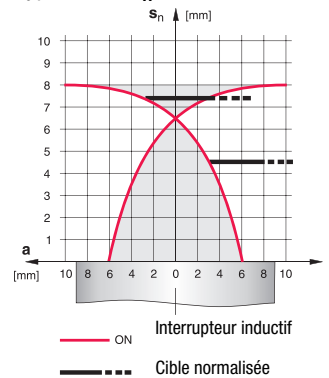
Encastrement non noyé :



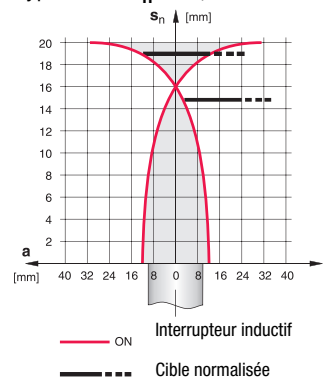
Matériaux ferromagnétiques et non ferromagnétiques			
S_n [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]
8,0	10,0	32,0	11,0
20,0	20,0	50,0	21,0

Diagrammes

Types avec $S_n = 8,0$ mm



Types avec $S_n = 20,0$ mm



Code de désignation

I	S	S	2	1	8	M	M	/	4	N	0	-	2	0	N	-	S	1	2
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Principe de fonctionnement / module

ISS Interrupteur inductif / module court

Série

218 série avec filet extérieur M18 x 1

Boîtier / filet

MM boîtier métallique (surface active : plastique) / filet métrique

Fonction de sortie

4NO transistor PNP, contact de travail (NO)

4NC transistor PNP, contact de repos (NC)

2NO transistor NPN, contact de travail (NO)

2NC transistor NPN, contact de repos (NC)

Plage de mesure / encastrement

8NO distance de détection limite typ. 8,0mm / encastrement non noyé

20N distance de détection limite typ. 20,0mm / encastrement non noyé

Raccordement électrique

néant câble, PVC, longueur standard 2000mm

S12 connecteur M12, 4 pôles, axial

200-S12 câble, PVC, longueur 200mm avec connecteur M12, 4 pôles, axial

Remarques

- **Usage conforme :**

Les interrupteurs inductifs sont des capteurs électroniques pour la détection inductive sans contact des objets.

