

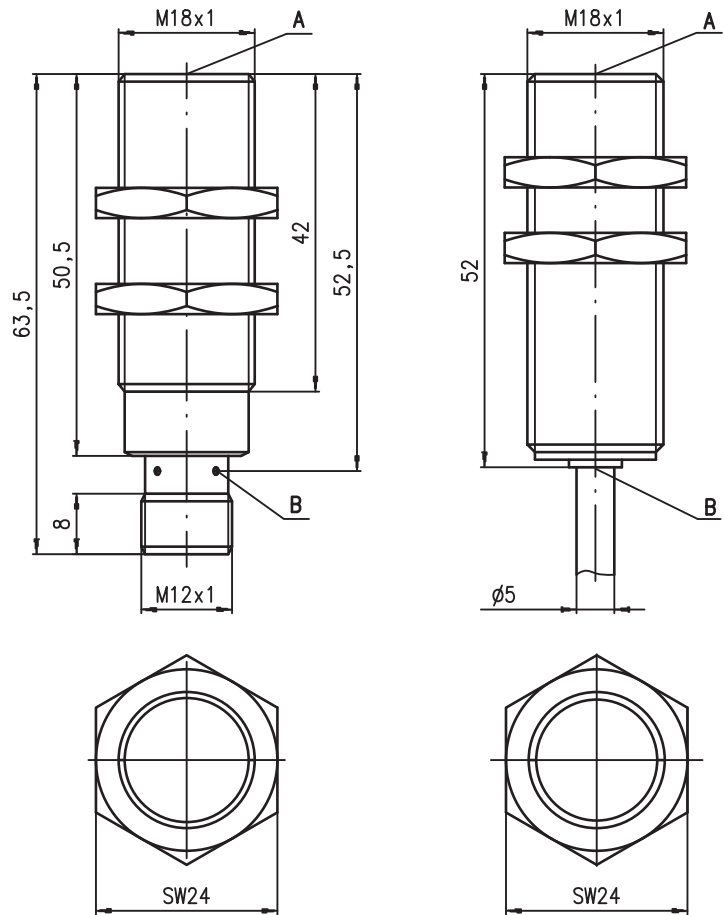
fr 02-2010/03 501 10213



	M18	5 mm 8 mm 12 mm
	10 - 30 V DC	noyable 2 kHz

- Boîtier métallique mince et 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

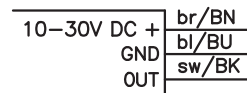


Couple de serrage des vis de fixation
IS 218...5E0..., IS 218...8E0... < 20Nm !
IS 218...12E... < 25Nm !

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

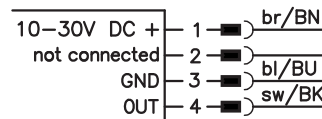
Raccordement électrique

Câble

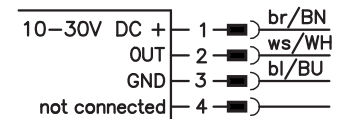


Connecteur M12

...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**.

Accessoires :

(à commander séparément)

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

Sous réserve de modifications • DS_IS_218_E_fr.fm

Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales	IS 218...-5E0...	IS 218...-8E0...	IS 218...-12E...
Type d'encastrement	encastrement noyé		
Lim. typ. de la portée S_n	5,0mm	8,0mm	12,0mm
Portée de fonctionnement S_a	0 ... 4,0mm	0 ... 6,5mm	0 ... 9,7mm
Données électriques			
Tension d'alimentation U_N ¹⁾	10 ... 30VCC		
Ondulation résiduelle σ	$\leq 20\%$ d' U_N		
Charge I_L	≤ 200 mA		
Consommation I_0	≤ 10 mA		
Courant résiduel I_r	≤ 100 μ A		
Sortie de commutation/fonction .../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	≤ 2 V		
Hystérésis H de S_r	$\leq 10\%$		
Dérive thermique de S_r	$\leq 10\%$ ²⁾		
Reproductibilité	$\leq 5\%$ ³⁾		
Données temps de réaction			
Fréquence de commutation f	2kHz	1,5kHz	500Hz
Temps d'initialisation	≤ 40 ms	≤ 70 ms	≤ 50 ms
Témoins			
DEL jaune (visible sur 360°)	état de commutation		
Données mécaniques			
Boîtier	laiton chromé		
Cible normalisée	18 x 18mm ² , Fe360	24 x 24mm ² , Fe360	36 x 36mm ² , Fe360
Surface active	PBTP		
Poids (connecteur M12/câble)	env. 50g/ env. 165g		
Raccordement électrique	connecteur M12, 4 pôles ou câble : 2m, PVC, 3 x 0,34mm ² , \varnothing 5,0mm		
Caractéristiques ambiantes			
Température ambiante	-25°C ... +70°C		
Indice de protection	IP 67		
Protection E/S ⁴⁾	1, 2, 3		
Normes de référence	CEI/EN 60947-5-2		
Compatibilité électromagnétique	CEI 60255-5	1 kV	
	CEI 61000-4-2	Level 3 air 8kV (ESD)	
	CEI 61000-4-3	Level 3 10V/m (RFI)	
	CEI 61000-4-4	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 $U_N = 20 \dots 30$ 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	Désignation	Article n°
$S_n = 5$ mm	IS 218 MM/4NO-5E0	50109692
	IS 218 MM/4NO-5E0-S12	50109693
	IS 218 MM/2NO-5E0	50109694
$S_n = 8$ mm	IS 218 MM/4NO-8E0	50109700
	IS 218 MM/4NO-8E0-S12	50109701
	IS 218 MM/4NC-8E0-S12	50109702
	IS 218 MM/2NO-8E0	50112104
	IS 218 MM/2NO-8E0-S12	50109704
$S_n = 12$ mm	IS 218 MM/4NO-12E	50109706
	IS 218 MM/2NO-12E	50111954

Notes

Coefficients de réduction :

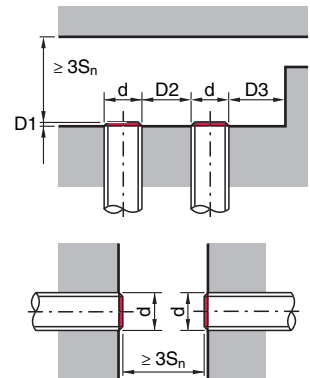
pour $S_n = 5,0$ mm		pour $S_n = 8,0$ mm	
Acier Fe360	1	Acier Fe360	1
Cuivre	0,40	Cuivre	0,30
Aluminium	0,40	Aluminium	0,35
Laiton	0,50	Laiton	0,40
Inox	0,80	Inox	0,70

pour $S_n = 12,0$ mm

Acier Fe360	1
Cuivre	0,20
Aluminium	0,26
Laiton	0,33
Inox	0,63

Montage

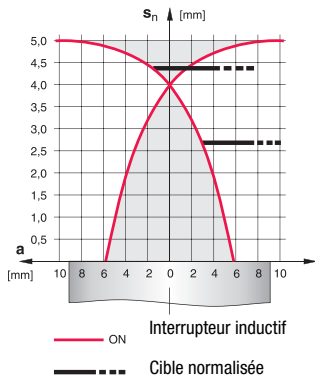
Encastrement noyé :



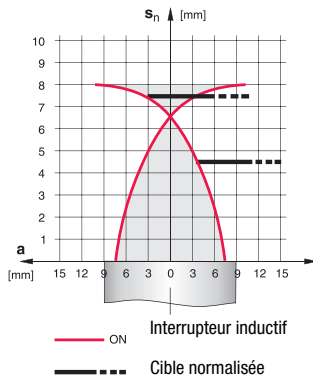
Matériaux ferromagnétiques et non ferromagnétiques				
S_n [mm]	D1 [mm]	D2 [mm]	D3 [mm]	
5,0	0	14,0	5,0	
8,0	0,75	22,0	9,0	
12,0	4,0	26,0	9,0	

Diagrammes

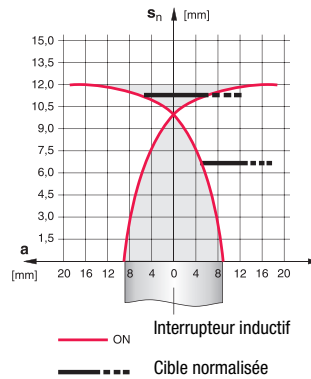
Types avec $S_n = 5,0\text{mm}$



Types avec $S_n = 8,0\text{mm}$



Types avec $S_n = 12,0\text{mm}$



Code de désignation

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

Principe de fonctionnement / module

IS Interrupteur inductif / Standard

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

5E0 Distance de détection limite typ. 5,0mm / encastrement noyé

8E0 Distance de détection limite typ. 8,0mm / encastrement noyé

12E Distance de détection limite typ. 12,0mm / encastrement 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.

Ce produit doit être mis en service par un personnel compétent et utilisé en respectant son usage conforme. Ce capteur n'est pas un capteur de sécurité, il ne convient pas à la protection des personnes.

