



## Une détection sans contact

Les interrupteurs magnétiques FACTEM, associés à leurs inducteurs, sont utilisés comme détecteurs de passage, de positions et de fins de courses sur des équipements et systèmes en mouvement en environnements difficiles (industrie de manutention, monte charges, ponts roulants pour sites portuaires et industries lourdes, ponts polaires...). Ils permettent une détection sans contact ni intermédiaire mécanique et fonctionnent sans aucune source d'alimentation.

Chaque interrupteur magnétique comporte deux circuits inverseurs indépendants actionnés simultanément (raccordement à 6 conducteurs).

## Les interrupteurs

Deux modèles d'interrupteurs sont disponibles : le 1892 et le 1919. Chaque modèle est caractérisé par sa distance d'actionnement et son environnement de fonctionnement. Ces interrupteurs existent en deux types: réarmement automatique (RA) et deux positions stables (PS). Ils sont aussi disponibles en boîtiers inoxydables étanches.

### Réarmement automatique (RA)

L'interrupteur à réarmement automatique (RA) est du type monostable. Le basculement des contacts se fait sur approche d'un inducteur. Cette position des contacts est maintenue uniquement pendant la présence de ce dernier. Au retrait de l'inducteur, les contacts se replacent en position initiale (de repos).

C'est un indicateur fugitif de présence ou de passage.

### Deux positions stables (PS)

L'interrupteur à deux positions stables (PS) est du type bistable. Le basculement des contacts se fait à l'approche d'un inducteur. Au retrait de celui-ci, les contacts restent dans cette nouvelle position. Le retour de l'inducteur en sens inverse, replace les contacts en position initiale.

C'est un indicateur de position.

## Caractéristiques techniques des interrupteurs

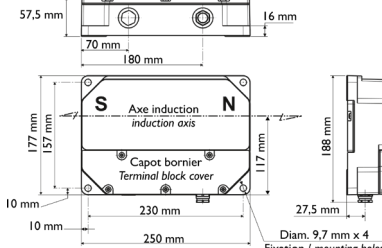
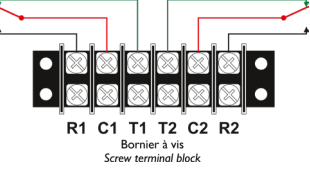
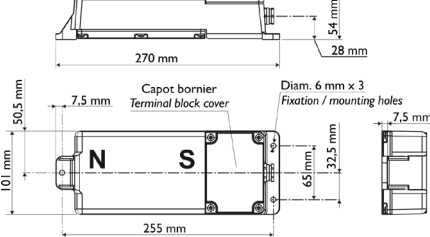
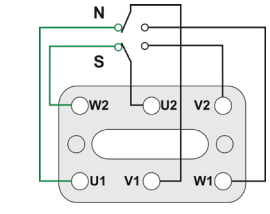
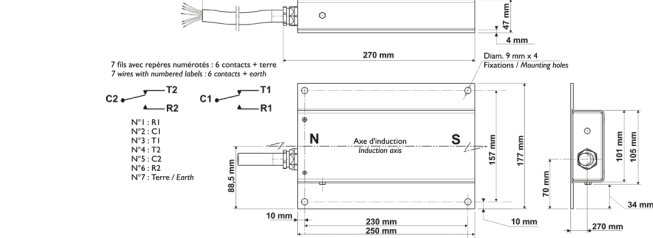
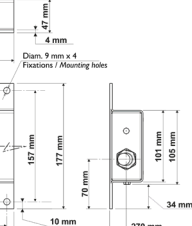
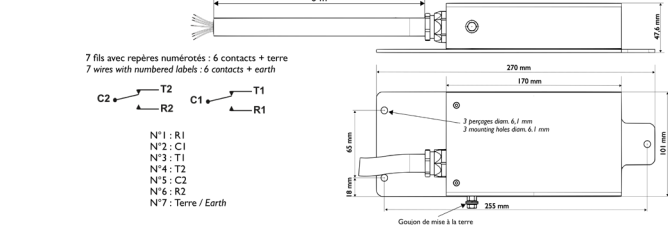
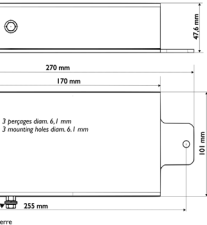
	1892 RA / 1892 PS	*1892 RAI / 1892 PSI	1919 RA / 1919 PS
Circuit	2 circuits inverseurs indépendants		
Electrique	AC : 50/60 Hz - 3 A – 220 V RMS max. DC : 0.5 A – 75 V max.		
Raccordement	Cosses à vis	Câble de sortie 6m intégré 6 conducteurs + 1 masse	Cosses à vis
Bornier de raccordement	2mm <sup>2</sup>	-	2mm <sup>2</sup>
Sortie de câble sur boîtier	1 presse-étoupe 16mm	Interrupteur livré avec câble	1 presse-étoupe 16mm
Etanchéité	IP65	IP68	IP65
Température d'utilisation	-20°C à +70°C		
Vitesse relative maximale entre l'interrupteur et l'inducteur	20 mètres/seconde		
Poids	3.4kg	5.2kg	2kg

(\*) RAI : Réarmement automatique boîtier en acier inoxydable  
PSI : Deux positions stables boîtier en acier inoxydable

## Distances d'actionnement

Interrupteur	Inducteur	Distance max en mm
I892RA	I895	150
I892PS	I927A50	96
I892PS	I927A36	64
I892PS	2 x I895	150
I919RA	I922	50
I919PS	I927A36	45
I919PS	2 x I922	50

## Encombrements et raccordements

<p>1892 PS ou RA (boîtier aluminium)</p>	 <p>57,5 mm 70 mm 180 mm 16 mm 177 mm 157 mm 117 mm 10 mm 230 mm 250 mm 27,5 mm 188 mm Diam. 9,7 mm x 4 Fixation / mounting holes</p>	 <p>R1 C1 T1 T2 C2 R2 Bornier à vis Screw terminal block</p>
<p>1919 PS ou RA (boîtier aluminium)</p>	 <p>270 mm 54 mm 28 mm 50,5 mm 7,5 mm 101 mm N S 65 mm 32,5 mm 255 mm Diam. 6 mm x 3 Fixation / mounting holes</p>	 <p>N S W2 U2 V2 U1 V1 W1 Bornier à vis Screw terminal block</p>
<p>1892 PSI ou RAI (boîtier inox)</p>	 <p>600 mm 270 mm 47 mm 4 mm Diam. 9 mm x 4 Fixations / Mounting holes 7 fils avec repères numérotés : 6 contacts + terre 7 wires with numbered labels : 6 contacts + earth C2 T2 T1 R1 R2 N°1 : R1 N°2 : C1 N°3 : T1 N°4 : T2 N°5 : C2 N°6 : R2 N°7 : Terre / Earth</p>	
<p>1919PSI ou RAI (boîtier inox)</p>	 <p>6 m 270 mm 47 mm 170 mm 101 mm 355 mm 3 persages diam. 6,1 mm 3 mounting holes diam. 6,1 mm 7 fils avec repères numérotés : 6 contacts + terre 7 wires with numbered labels : 6 contacts + earth C2 T2 T1 R1 R2 N°1 : R1 N°2 : C1 N°3 : T1 N°4 : T2 N°5 : C2 N°6 : R2 N°7 : Terre / Earth Goujon de mise à la terre Earth connection stud</p>	

## Les inducteurs

Factem offre une gamme d'inducteurs adaptés à chaque modèle d'interrupteur. Deux types d'inducteurs sont disponibles:

- Les inducteurs à aimants permanents
- Les inducteurs bobinés

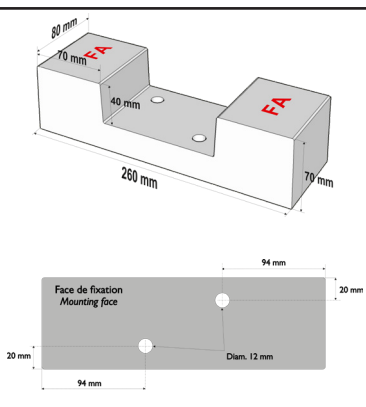
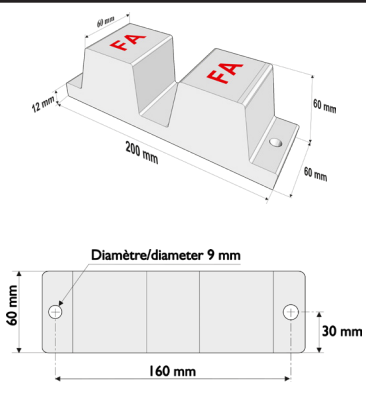
## Inducteurs à aimants permanents

Ces inducteurs sont constitués d'aimants permanents à fort champ coercitif insérés dans un circuit magnétique. Ils sont revêtus d'une résine polyester garantissant une haute protection chimique et mécanique de l'ensemble. Deux types d'inducteurs à aimants sont proposés : Le type monopôle, références I927A50 et I927A36 et le type bipôles, références I895 et I922.

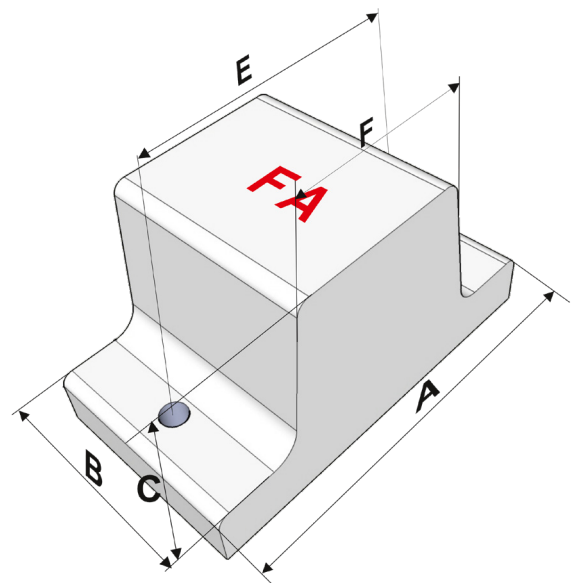
- Les inducteurs I927 ont un seul pôle actif Nord ou Sud (marquage FA dans le schéma ci-après).
- Les inducteurs I895 et I922 ont deux pôles actifs, ces pôles sont identifiés par marquages.
- Les modèles I927A50 et I927A36 sont, en général, associés aux interrupteurs à deux positions stables (type PS). Ils sont disponibles en version Nord (rouge) ou Sud (bleu).
- Les modèles I895 et I922 sont plus particulièrement utilisés avec les interrupteurs monostables (type RA).
- Polarités : Les lettres N et S, ou les couleurs rouge et bleu, indiquent respectivement les polarités Nord et Sud.

*Important: Eviter la manutention ou le stockage de deux inducteurs avec deux polarités opposées Nord/Nord Sud/Sud ensemble.*

## Poids et dimensions

Modèle	Poids	Dimensions
I895	3 Kg	
I922	1,3 Kg	

Modèle	A	B	C	E	F	Poids
I927A36	150	80	70	110	80	1,4 Kg
I927A50	190	105	105	145	105	3,65 Kg



## Inducteurs bobinés

Intégrant un système à électro-aimants, l'inducteur bobiné offre une grande souplesse de fonctionnement dans une installation utilisant des interrupteurs magnétiques. En agissant sur son alimentation de commande, il permet l'inversion ou l'arrêt du champ magnétique généré et par conséquent son action sur les interrupteurs magnétiques concernés. Les interrupteurs peuvent être actionnés ou non, selon les besoins, en alimentant ou non l'inducteur bobiné. En combinaison avec des inducteurs à aimants permanents, il élargit les applications des interrupteurs dans des installations automatisées complexes. Deux types d'inducteurs bobinés sont proposés :

- À Courant continu (DC) : Permet l'inversion des pôles ou l'activation/désactivation du champ magnétique. Possible avec interrupteurs bistables (type PS) ou monostables (type RA).
- À Courant alternatif (AC) : Permet l'activation/désactivation du champ magnétique. Possible avec interrupteurs monostables (type RA).

L'inducteur 1975 fonctionne jusqu'à une distance de 180mm entre l'inducteur et l'interrupteur.

Fabriqué en alliage d'aluminium et équipé d'un presse-étoupe étanche, l'inducteur bobiné est conçu pour être installé dans des environnements sévères.

## Caractéristiques techniques

- Tension de fonctionnement : 110V ou 220V +/-15% DC ou AC 50/60Hz suivant références (voir ci-après)
- Consommation : ~ 30 watts
- Connectique : câble électrique – 2 mètres avec deux conducteurs 2 mm<sup>2</sup>
- Température de fonctionnement : -20 à +70°C
- Étanchéité : IP 65

## Références

### Références

Modèle 1975				
Tension	110 V DC	220 V DC	110 V AC	220 V AC
Référence	1975-110-DC	1975-220-DC	1975-110-AC	1975-110-AC

### Encombrement et poids

Modèle	A	B	C	E	F	G	Poids (kg)
1975	330mm	100mm	108mm	304mm	272mm	96mm	7,2kg

