

### Application

Le **MOS-E** est un **détecteur optique sans contact**.

**FONCTION PRINCIPALE : Contrôle de la présence de fils en mouvement rectiligne, va-et-vient ou ballon.**

Lorsque le fil est en mouvement rectiligne, une légère vibration de celui-ci est nécessaire.

Dès que le fil casse ou cesse son mouvement, le **MOS-E** avertit l'utilisateur que la position est en défaut au moyen d'une LED clignotante. Il peut **actionner un coupe-fils** ou donner une **information TOR** à un automate.

**PRINCIPE:** La sonde du **MOS-E** suit les variations de tension, résultat du mouvement du fil dans le rayon IR. Le **MOS-E** est insensible aux perturbations par lumières extérieures. Titre minimal : 5 dtex.

**SECURITE D'EMPLOI :** Le **MOS-E** est protégé contre les inversions de branchement et les courts-circuits sur sa sortie. Son niveau de protection électromagnétique (CEM) l'isole de son environnement (>4kV).

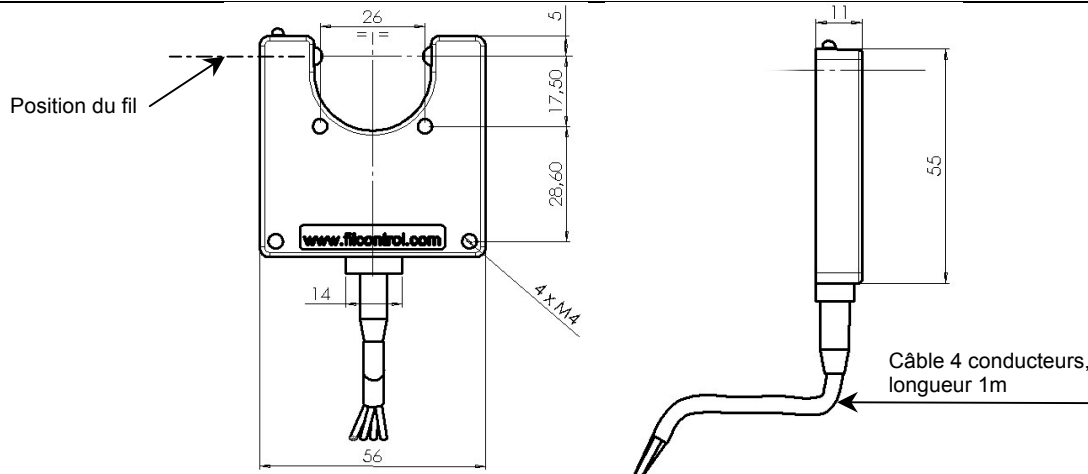


#### Caractéristiques:

- Alimentation de : 20,4 to 28,8 V DC
- 1 sortie permanente ou momentanée de type NPN ou PNP
- 1 sortie faible puissance peut envoyer un signal TOR à un automate ou une carte de contrôle
- Sorties protégées contre les courts-circuits
- Alarme visible (LED rouge)
- Connexion par câble avec ou sans connecteur
- Coque en Zamak
- Sensibilité du détecteur ajustable selon le besoin utilisateur

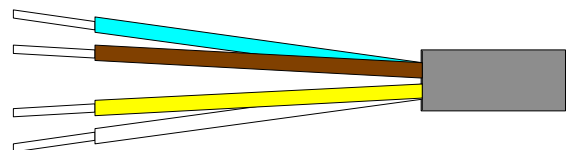
Ces caractéristiques sont adaptables en fonction des besoins de l'utilisateur (voir le tableau de codification).

### Encombrement (mm)



### Branchement

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| Câble bleu : -- Alimentation    | 1 |
| Câble marron : + Alimentation   | 2 |
| Câble jaune : Sortie principale | 3 |
| Câble blanc : Sortie auxiliaire | 4 |

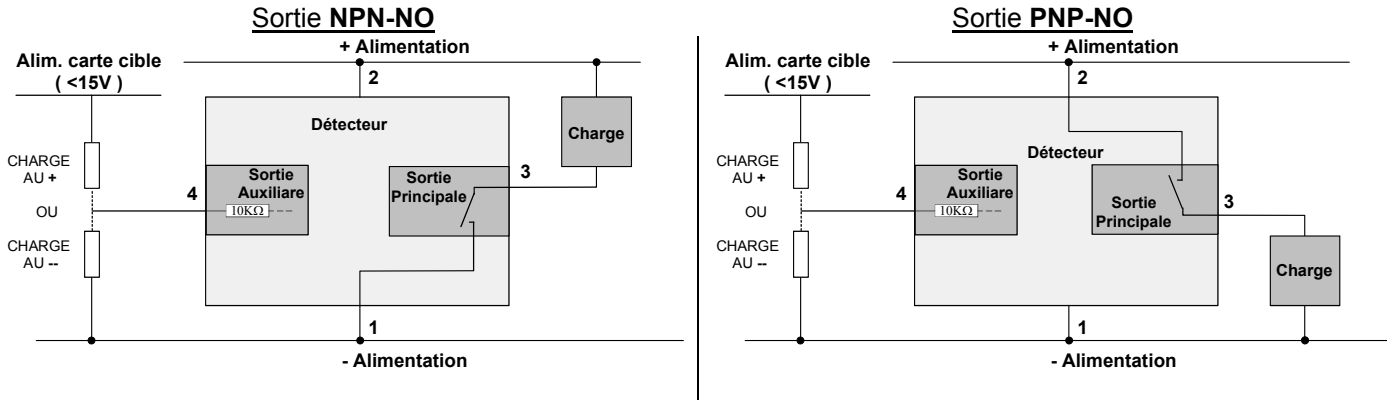


### Caractéristiques techniques

Paramètres	Conditions	Min	Typ	Max
Tension d'alimentation (V)		20,4	24	28,8
Consommation du détecteur (mA) Mode détection → LED éteinte Mode aveugle → LED allumée	Consommation propre (24 V DC et 25°C) sorties non connectées	-	12 45	48
Ondulation à 100 Hz (V)	20,4 < Tension crête alimentation < 28,8 V	-	-	4
Temps de redétection du fil (s)	Sorties inactives durant cette période	-	6	-
Temps de Réponse (ms) (Temps minimum de casse ou arrêt)	Identification du 4 <sup>ème</sup> code détecteur MOS-E xxx1x MOS-E xxx2x MOS-E xxx3x MOS-E xxx4x MOS-E xxx5x MOS-E xxx6x MOS-E xxx7x	-	25 50 100 200 500 700 1500	-
Chute de tension sur sortie principale (V)	Courant dans la sortie < 0,15 A	-	1,6	-
Courant admissible sortie principale (A)	Tension sur la sortie < 28,8 V	0,15	-	-
Courant admissible sortie principale pendant 0.1s (A)	Tension de sortie < 28,8 V	1	-	-
Tension maximale sur sortie principale (V)	Sortie bloquée	-	-	40
Tension sur sortie auxiliaire (V) Niveau haut Niveau bas	Courant dans la sortie < 50µA < -50µA	13	13,5 0,6	0,8
Résistance sortie auxiliaire (KΩ)	Tension d'alimentation = 24 V	-	10	-
Tension maximale sortie auxiliaire (V)		-	-	15
Immunité aux perturbations (kV) Conduites / Induites Rayonnées	Positive et négative	1 4	-	-
Insensibilité à lumière ambiante (m / ft)	Distance Minimale d'un stroboscope (sans fausse casses)	0,35 / 1	-	-
Température (°C) Stockage Utilisation		-25 0	-	85 50
Humidité relative		-	-	95%
Limites dimensionnelles du fil (diamètre) en mm		0,02	-	-

### Mode d'emploi

#### Diagramme électrique



#### Fonctionnement global

Etats / Fonctions du détecteur	LED	Sortie principale				Sortie auxiliaire
		NPN-NO	NPN-NO	Momentanée NPN	Momentanée PNP	
Mise en route	Eteinte	Inactive = Ouvert	Inactive = Ouvert	Inactive = Ouvert	Inactive = Ouvert	Inactive = Niveau bas
Fil présent	Eteinte	Inactive = Ouvert	Inactive = Ouvert	Inactive = Ouvert	Inactive = Ouvert	Inactive = Niveau bas
Fil absent / arrêté	Allumée	Active = 0V	Active = 24V	Momentanément active = 0V*70ms	Momentanément active = +24V*70ms	Active = Niveau haut

### Codification selon les fonctions et les équipements

MOS-E	X	0	X	X	X
<b>Position de la LED</b>					
En bout	3				
En face avant	9				
<b>Type de guide</b>					
Sans guide-fils		0			
<b>Type de connexion</b>					
Sur câble			1		
Sur câble avec connecteur 4 points			4		
<b>Temps de réponse (ms)</b>					
25				1	
50				2	
100				3	
200				4	
500				5	
700				6	
1500				7	
<b>Type de sortie</b>					
NPN Normalement Ouvert (NO)					1
PNP Normalement Ouvert (NO)					2
NPN Normalement Ouvert Momentanée (NO)					5
PNP Normalement Ouvert Momentanée (NO)					6