

### Descrizione

**Applicazione :** L'MCS è utilizzato per controllare lo scorrimento rettilineo di un filo, quando la velocità di scorrimento è bassa ( $\leq 20$  m/min), quando i fili sono sottili ( $\approx 20$  dtex) e/o quando si lavora in un ambiente perturbato. Non appena il filo si ferma o si rompe, l'MCS avverte l'operatore che il sistema è in allarme. L'MCS può controllare qualsiasi filo tessile o altro materiale che possa immagazzinare cariche elettrostatiche.

**Principio:** L'MCS registra, tramite la sua sonda, le variazioni di tensione prodotte dalle cariche elettrostatiche accumulate nel filo in movimento e trasmette le informazioni alla macchina. La tecnologia capacitiva rende il sensore immune agli effetti delle incrostazioni.

**Sicurezza di utilizzo :** L'MCS è protetto contro le inversioni al momento del collegamento e contro i cortocircuiti sull'uscita. Il livello di protezione elettromagnetica (CEM) isola l'apparecchio dall'ambiente esterno ( $>4$ kV).

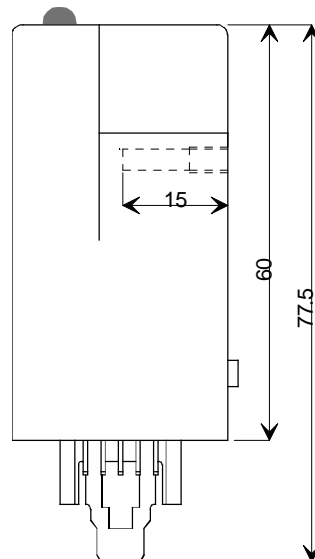
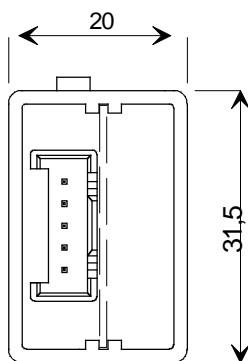
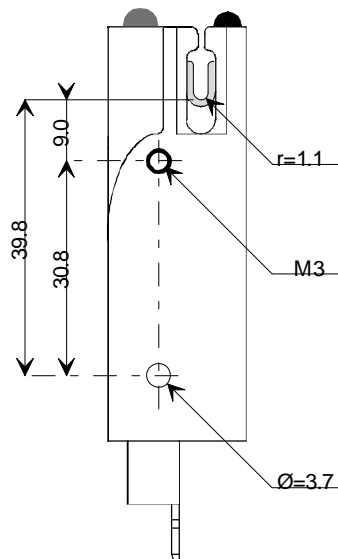


### Caratteristiche :

- Alimentazione da 18 a 30 V DC
- Da 1 a 2 uscite NPN o PNP
- Inibizione locale
- Comando esterno d'inibizione
- Allarme visibile (LED)
- Connessione via cavo o connettore Lumberg 2,5 MSFW 5
- Sensibilità regolabile secondo le esigenze dell'utilizzatore

Le presenti caratteristiche sono adattabili alle singole esigenze dell'utilizzatore (vedi tabella di codifica).

### Ingombro (mm)



Possibilità di incollare sull'involucro uno dei tre guida filo seguenti :



CA9-TD011  
(Ossido di allumina)



CA9-TD003 (Ossido di allumina)  
CA9-TD013 (Allumina di zirconia)



CA9-TD014 (Allumina di zirconia)  
CA9-TD015 (Ossido di allumina)

**Codifica secondo le funzioni e le dotazioni**

MCS-			X	X	X	X	X
<b>Inibizione / Segnalazione / Inibizione</b>			1 2 3 4 5 6 7 8				
<b>Pulsante</b>	<b>Spia luminosa</b>	<b>Comando esterno</b>					
Senza	Senza	Senza					
Con	Senza	Senza					
Senza	Con	Senza					
Con	Con	Senza					
Senza	Senza	Con					
Con	Senza	Con					
Senza	Con	Con					
Con	Con	Con					
<b>Tipo di guida</b>				0 1 2 3 4 5			
Senza guida filo							
CA9-TD011							
CA9-TD003							
CA9-TD013							
CA9-TD014							
CA9-TD015							
<b>Tipo di connessione</b>				1 2			
Su cavo							
Su connettore							
<b>Tempo di risposta (ms)</b>						3 4 5 6	
100							
200							
600							
900							
<b>Tipo di uscita</b>							1 2 3 4 5 6 7 8 9
NPN Normalmente Aperto (NO)							
PNP Normalmente Aperto (NO)							
NPN Normalmente Chiuso (NC)							
PNP Normalmente Chiuso (NC)							
2 NPN NO							
1 NPN NO + 1NPN NC							
1NPN + 1 PNP NO							
1NPN + 1 PNP NC							
1 NPN NO et 1 PNP NC							

**Esempio**

MCS-80261 :

- 8 : con tasto di inibizione locale, spia di segnalazione e controllo di inibizione esterno
- 0 : senza guida filo
- 2 : montato con un connettore Lumberg 2,5 MSFW 5
- 6 : tempo di risposta di 900 ms
- 1 : uscita NPN Normalmente Aperto (NO)

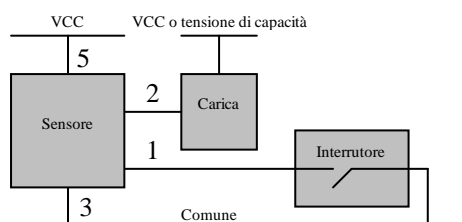
I sensori della nuova gamma, possono essere montati sul profilato FIL CONTROL (Rif. : 423800) tramite una squadretta (Rif. : 423801).

### Caratteristiche elettriche

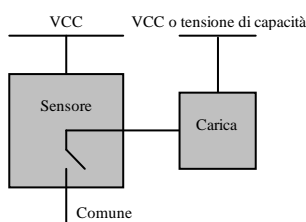
Parametri	Condizioni	Min	Tip	Max
Tensione di alimentazione (V)		18	24	30
Assorbimento del sensore (mA)	A 24 V DC et à 25°C			
Spia luminosa accesa	Comando a distanza ed uscita(e) non collegate(e)	-	22	25
Spia luminosa spenta			11,5	14,5
Ondulazione a 100 Hz	Tensione di alimentazione di cresta < 30 V	-	-	80%
Tempo nuovo rilevamento dopo rottura (s)	Secondo esigenze utilizzatore	-	1	-
Tensione livello basso sull'uscita (V)	Corrente nell'uscita < 1,6 A	-	0,5	1,1
Corrente di limitazione nell'uscita (A)	Tensione sull'uscita < 32 V	1,6	-	-
Tensione di limitazione sull'uscita (V)		-	-	50
Livello logico sull'ingresso di comando(V)	Tensione di alimentazione = 24 V			
Livello alto		10	-	
Livello basso				3
Corrente nell'ingresso di comando (mA)	Tensione di alimentazione = 24 V			
Livello basso		-	-	5,3
Immunità alle perturbazioni (kV)	In positivo e in negativo			
per conduzione		4	-	-
per induzione		4		
per irraggiamento		4		
Temperatura (°C)				
di conservazione		-25	-	85
di utilizzo		0		50
Umidità relativa		-	-	80%

### Funzionamento

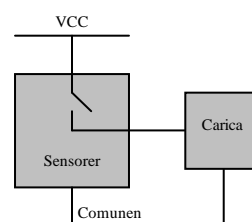
#### Cablaggio standard



#### Configurazione standard Uscita NPN-NO



#### Configurazione standard Uscita PNP-NO



- 1 : Comando esterno di inibizione  
2 : Uscite di tipo NPN

Filo presente

Filo presente

#### Funzionamento globale

Stato	Spia luminosa	Uscita	Inibizione
Messa in tensione	Accesa	Inattiva	Attiva livello 0 (0V) Inattiva livello 1 (24V) o fluttuante
Inibizione	Accesa	Inattiva	
Presenza filo	Spenta	Inattiva	
Assenza filo	Lampeggia	Attiva	