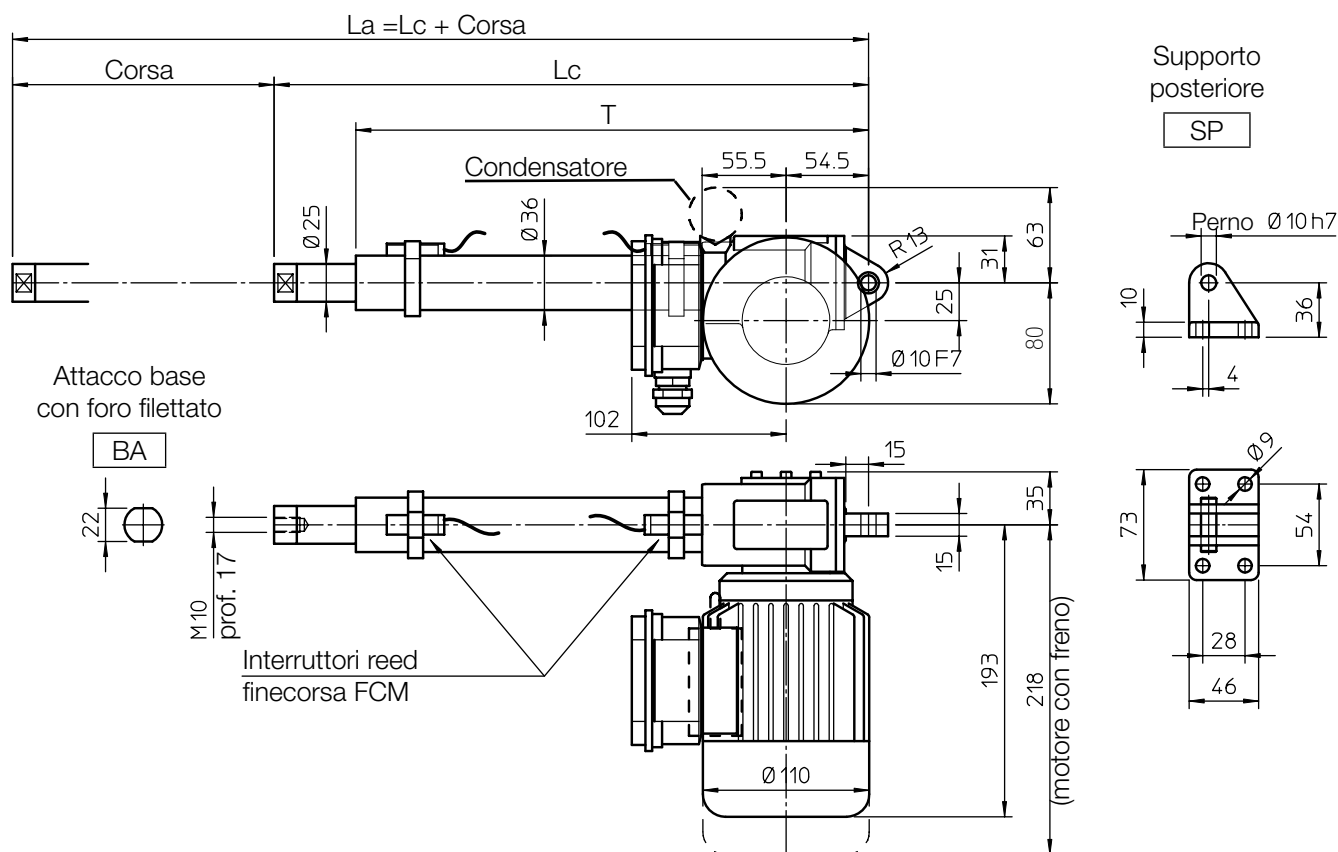
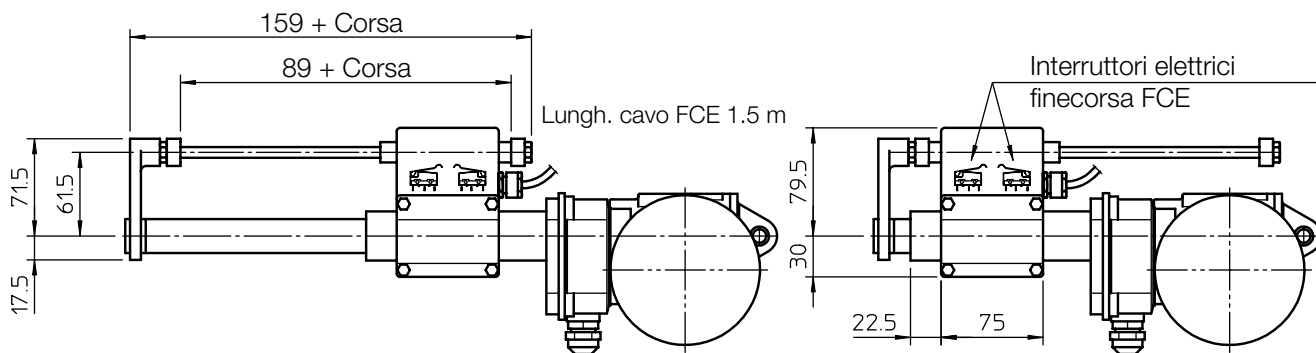


## DIMENSIONI DI INGOMBRO



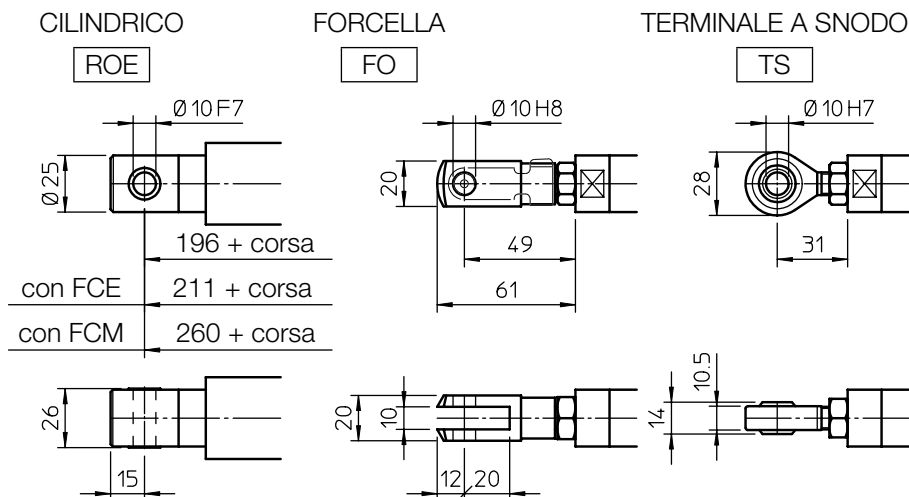
CODICE CORSA	Attuatore con FCE			Attuatore con FCM			T [mm]	MASSA [Kg]	
	CORSA [mm]	LUNGHEZZA		CORSA [mm]	LUNGHEZZA			motore standard	motore con freno
		Lc [mm]	La [mm]		Lc [mm]	La [mm]			
C100	85	281	366	53	313	366	239	4.8	5.3
C150	135	331	466	103	363	466	289	4.9	5.4
C200	185	381	566	153	413	566	339	5.1	5.6
C250	235	431	666	203	463	666	389	5.2	5.7
C300	285	481	766	253	513	766	439	5.4	5.9
C400	385	581	966	353	613	966	539	5.7	6.2
C500	485	681	1166	453	713	1166	639	6.0	6.5



### Irreversibilità statica

Irreversibilità ottenibile solo con motore con freno

Per informazioni sulla irreversibilità statica con carico in tiro o spinta vedere a pagina 68

**ATTACCO ANTERIORE**


### PRESTAZIONI E CARATTERISTICHE

- Carico in spinta fino a 5 000 N
- Carico in tiro fino a 4 000 N
- Velocità lineare fino a : 58 mm/s
- Corsa standard: 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500 mm (per corse diverse contattare Ufficio Tecnico)
- Vite a ricircolo di sfere: BS 14 x 5 (caratteristiche di dettaglio: vedi pagina 66)
- Carcassa e attacco posteriore in alluminio, con boccia in bronzo
- Tubo esterno in alluminio anodizzato
- Tubo di spinta in acciaio cromato - tolleranza f7
- Attacco anteriore base BA oppure ROE in acciaio inossidabile AISI 303 con boccia in bronzo
- Motore CA 3-fasi o 1-fase (caratteristiche di dettaglio pagina 70)
- Fattore di utilizzo max 100% a (-10 ... +40)°C
- Posizione motore standard come sul disegno dimensionale (destra, cod. RH)
- Grado di protezione: IP55 (IP54 con freno)
- Lubrificato a vita, esente da manutenzione

### ACCESSORI

- Diversi tipi di attacchi anteriori
- Tubo di spinta in acciaio inossidabile (cod. SS)
- Supporto posteriore (cod. SP)
- Protezione meccanica da sovraccarico dinamico, frizione di sicurezza (cod. FS)
- Motore con freno
- Due interruttori di fine corsa (reed), registrabili (cod. FCM)
- Uno o più interruttori per posizioni intermedie
- Finecorsa elettromeccanico (cod. FCE) idoneo per velocità lineari fino a 30 mm/s (dati tecnici a pagina 72)

### OPZIONI

- Motore montato sul lato opposto (sinistro, cod. LH)
- Attacchi ruotati di 90° (cod. RPT 90)

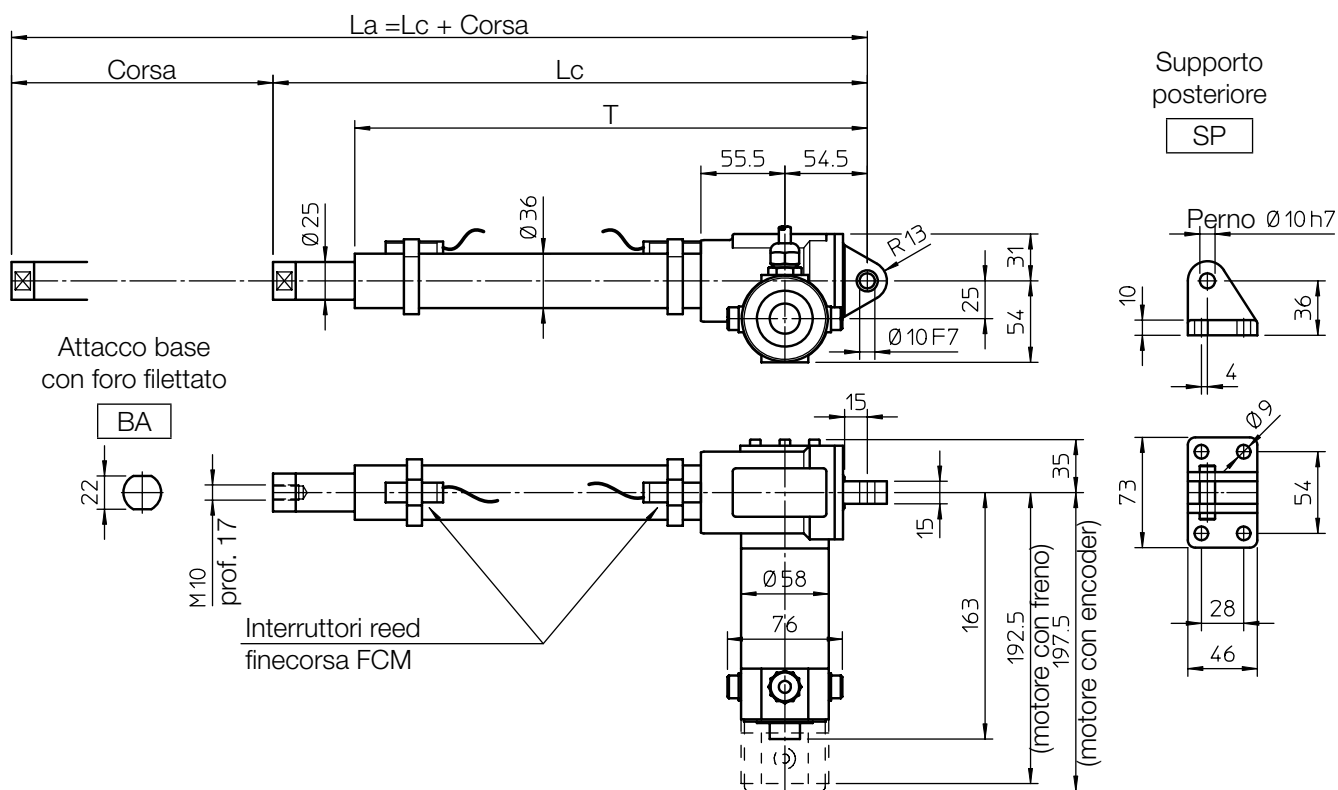
### PRESTAZIONI con motore CA 3-fasi 50 Hz 230/400 V o 1-fase 50 Hz 230 V

Attuatore con vite a ricircolo BS 14 x 5				
RAPPORTO RIDUZIONE	Potenza 0.09 kW - 4 poli		Potenza 0.12 kW - 2 poli	
	CARICO [N]	VELOCITÀ [mm/s]	CARICO [N]	VELOCITÀ [mm/s]
RH1	2180	29	1490	58
RV1	3290	19	2300	37
RN1	5000	9	4230	19
RL1	5000	4.5	5000	9
RXL1	5000	2.5	5000	4.5

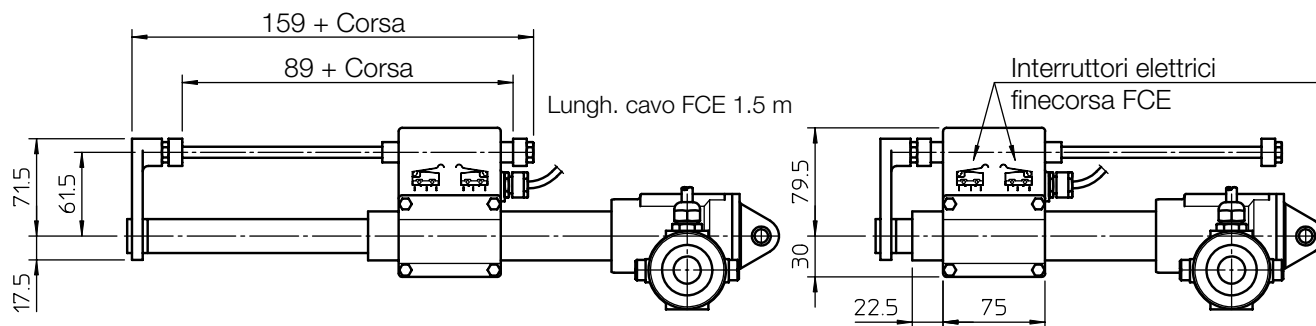
### ESEMPIO CODICE DI ORDINAZIONE:

BSA 10	RL1	C200	CA 230/400 V	FCM				
Attuatore	Rapporto selezionato	Corsa richiesta	Motore	Finecorsa	Accessori		Opzioni	

## DIMENSIONI DI INGOMBRO



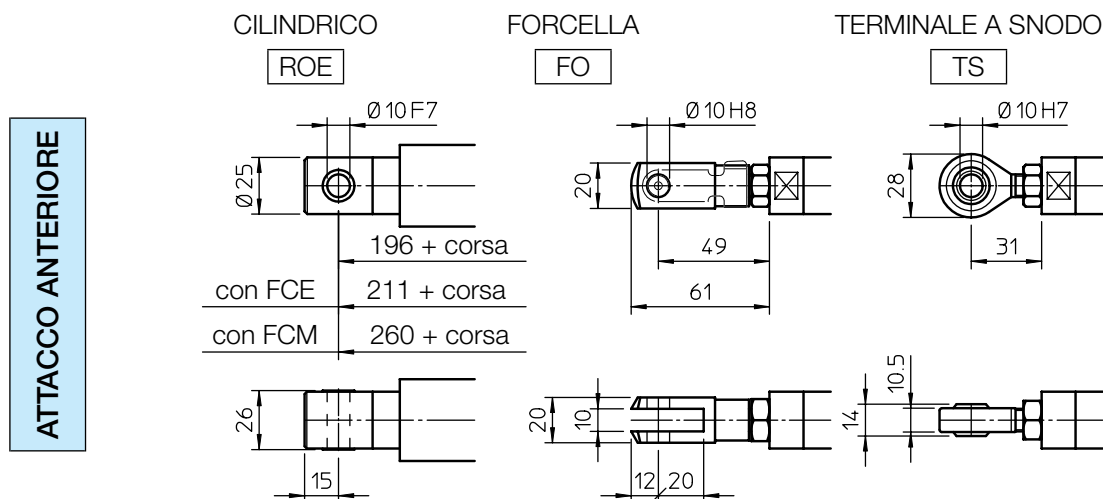
CODICE CORSIA	Attuatore con FCE			Attuatore con FCM			T [mm]	MASSA [Kg]	
	CORSIA [mm]	LUNGHEZZA		CORSIA [mm]	LUNGHEZZA			Senza freno	con freno
		Lc [mm]	La [mm]		Lc [mm]	La [mm]			
C100	85	281	366	53	313	366	239	4.8	5.3
C150	135	331	466	103	363	466	289	4.9	5.4
C200	185	381	566	153	413	566	339	5.1	5.6
C250	235	431	666	203	463	666	389	5.2	5.7
C300	285	481	766	253	513	766	439	5.4	5.9
C400	385	581	966	353	613	966	539	5.7	6.2
C500	485	681	1166	453	713	1166	639	6.0	6.5



### Irreversibilità statica

Irreversibilità ottenibile solo con motore con freno

Per informazioni sulla irreversibilità statica con carico in tiro o spinta vedere a pagina 68



### PRESTAZIONI E CARATTERISTICHE

- Carico in spinta fino a 5 000 N
- Carico in tiro fino a 4 000 N
- Velocità lineare fino a 63 mm/s
- Corsa standard: 100, 150, 200, 250, 300, 400, 500 mm (per corse diverse contattare Ufficio Tecnico)
- Vite a ricircolo di sfere: BS 14 x 5 (caratteristiche di dettaglio: vedi pagina 66)
- Carcasa e attacco posteriore in alluminio, con boccia in bronzo
- Tubo esterno in alluminio anodizzato
- Tubo di spinta in acciaio cromato - tolleranza f7
- Attacco anteriore base BA oppure ROE in acciaio inossidabile AISI 303 con boccia in bronzo
- Motore CC 12 o 24 V (caratteristiche di dettaglio a pagina 69)
- Fattore di utilizzo max 100% a (-10 ... +40)°C
- Posizione motore standard come sul disegno dimensionale (destra, cod. RH)
- Grado di protezione: IP54
- Lubrificato a vita, esente da manutenzione

### ACCESSORI

- Diversi tipi di attacchi anteriori
- Tubo di spinta in acciaio inossidabile (cod. SS)
- Supporto posteriore (cod. SP)
- Protezione meccanica da sovraccarico dinamico, frizione di sicurezza (cod. FS)
- Motore con freno
- Encoder incrementale, bidirezionale, 100 impulsi/giro, con impulso di zero, Push-Pull, 8÷24 Vcc (cod. EH38)
- Due interruttori di fine corsa (reed), registrabili (cod. FCM)
- Uno o più interruttori per posizioni intermedie
- Finecorsa elettromeccanico (cod. FCE) idoneo per velocità lineari fino a 30 mm/s (dati tecnici a pagina 72)

### OPZIONI

- Motore montato sul lato opposto (sinistro, cod. LH)
- Attacchi ruotati di 90° (cod. RPT 90)

### PRESTAZIONI con motore CC 24 V

(con motore CC 12 V: a parità di carico, velocità lineare 10% inferiore, corrente assorbita doppia)

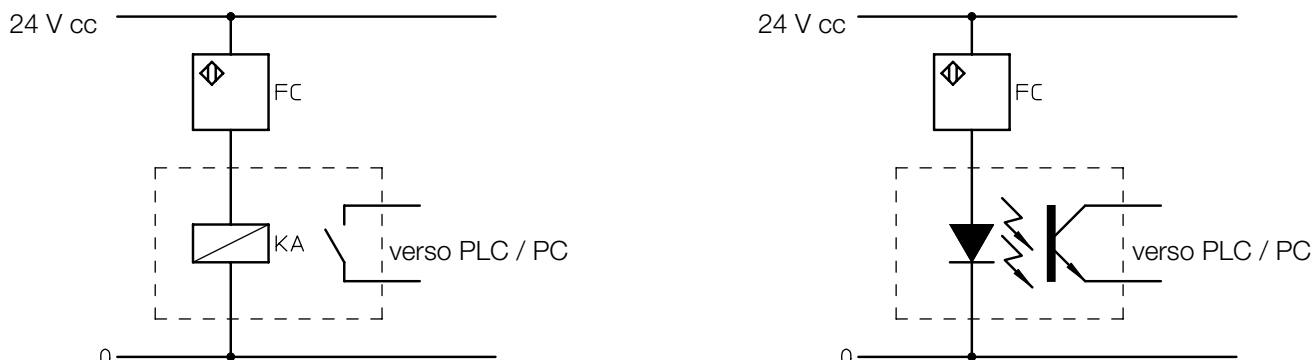
Attuatore con vite a ricircolo BS 14 x 5			
RAPPORTO RIDUZIONE	CARICO [N]	VELOCITÀ' [mm/s]	CORRENTE [A]
RH1	800	63	4
RV1	1260	40	4
RN1	2350	20	4
RL1	4130	10	4
RXL1	5000	5	3

### ESEMPIO CODICE DI ORDINAZIONE:

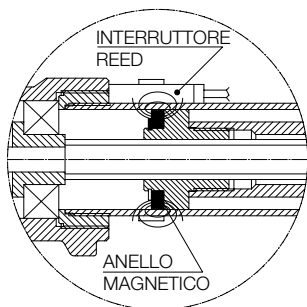
BSA 10	RL1	C200	CC 24 V	FCM				
Attuatore	Rapporto selezionato	Corsa richiesta	Motore	Finecorsa	Accessori			Opzioni

### NOTE GENERALI

Nel caso in cui l'attuatore lineare venga utilizzato in modo da dover avere i finecorsa collegati con PLC o PC, si consiglia di effettuare il collegamento con un circuito di separazione galvanica:



### 13.1 Finecorsa magnetici (tipo REED) FCM (attuatori lineari Serie ATL, BSA, UAL, UBA, LMI 02 e LMP 03)



Il campo magnetico dell'anello, fissato alla madrevite, aziona il contatto reed dell'interruttore fissato con una fascetta al tubo di protezione.

La posizione degli interruttori lungo il tubo è facilmente registrabile.

Gli interruttori utilizzati per determinare una qualsiasi posizione intermedia (tra  $L_c$  e  $L_a$ ), in funzione della direzione di avanzamento dello stelo (uscita o entrata), commuteranno in due posizioni differenti.

**ATTENZIONE!** Gli interruttori magnetici possono funzionare soltanto se collegati in un circuito di controllo, in modo da attivare dei relé. Non devono essere collegati in serie tra la sorgente di alimentazione del motore elettrico ed il motore stesso!

#### VALORI NOMINALI DEL CONTATTO REED

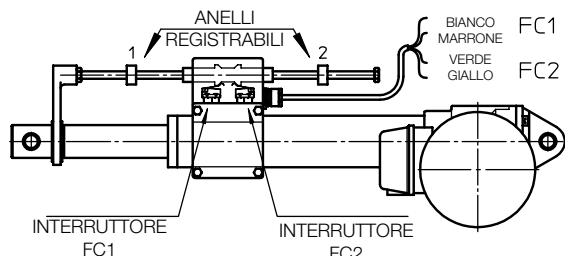
	DC	AC
Tensione nominale	(3 ... 130) V	(3 ... 130) V
Potenza max. commutabile	20 W	20 VA
Corrente max. commutabile	300 mA (carico resistivo)	
Carico max. induttivo	3 W	

**Standard: sensore con contatto NC** (normalmente chiuso) ed è dotato di led di segnalazione e varistore di protezione contro picchi di tensione.

**Lunghezza cavo standard 2 m; fili 2 × 0.75 mm<sup>2</sup>**

A richiesta sono disponibili configurazioni diverse: NO (normalmente aperto); CS (contatto in scambio). Per le configurazioni possibili contattare i nostri tecnici.

### 13.2 Finecorsa elettrici FCE (attuatori lineari ATL 10, ATL 12, BSA 10, BSA 12)



Due interruttori elettrici, alloggiati all'interno di una scatola di plastica, sigillata ed a tenuta, vengono azionati da due anelli registrabili, attraverso un cannotto forato.

**Standard: gli interruttori sono cablati sul contatto NC, lunghezza cavo 1.5 m; fili 4 × 0.75 mm<sup>2</sup>**

A richiesta possono essere cablati sul contatto NO oppure sul contatto in scambio CS (per le configurazioni possibili contattare i nostri tecnici).

#### VALORI NOMINALI DEL CONTATTO

Vtaggio	Corrente max.	
	Carico resistivo	Carico induttivo
250 Vac	5 A	3 A
30 Vdc	5 A	0.1 A
125 Vdc	1.4 A	-

Lunghezza min retratta  $L_c$  regolata dall'anello registrabile 1. Cavi interruttore FC1: BIANCO e MARRONE.

Lunghezza max estesa  $L_a$  regolata dall'anello registrabile 2. Cavi interruttore FC2: GIALLO e VERDE.

La posizione degli anelli di ottone lungo l'asta di supporto in acciaio inossidabile è facilmente registrabile.

**ATTENZIONE!** Gli interruttori elettrici possono funzionare soltanto se collegati in un circuito di controllo in modo da attivare dei relé. Non devono essere collegati in serie tra la sorgente di alimentazione del motore elettrico ed il motore stesso!

### 13.5 Encoder GI (attuatori lineari LMR 01, LMR 02, LMR 03 e LMP03)

Encoder ad effetto Hall, incrementale, bidirezionale

Configurazione uscita: PUSH-PULL

Cod. GI 21: 2 canali uscita, 1 impulso/giro

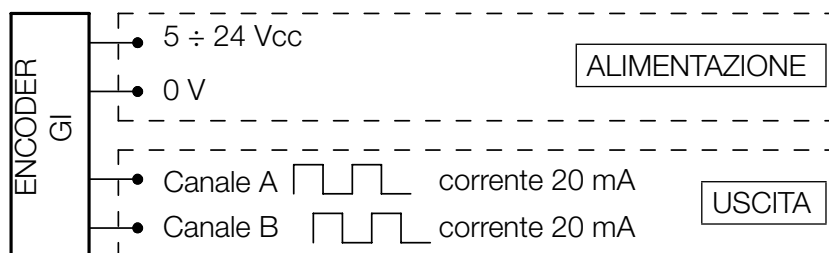
Cod. GI 24: 2 canali uscita, 4 impulsi/giro

Lunghezza cavo: come cavo motore

Protetto contro l'inversione della polarità dell'alimentazione

Protetto contro qualsiasi collegamento non corretto in uscita

N.B.: Per colore conduttori, vedere il diagramma di collegamento sul foglio Istruzioni d'installazione allegato al prodotto.



### 13.6 Encoder EH38 (attuatori lineari ATL 10, UAL 0, BSA10, UBA 0)

Encoder ottico, incrementale, bidirezionale

Configurazione uscita: PUSH-PULL

Cod. EH38 2 canali uscita, 100 impulsi/giro, con tacca di zero

Lunghezza cavo: 1.3 m

Protetto contro corto circuito

Protetto contro l'inversione della polarità dell'alimentazione

Protetto contro qualsiasi collegamento non corretto in uscita

Tensione di alimentazione 8 ÷ 24 Vcc

Assorbimento a vuoto 100 mA

Max corrente commutabile 50 mA su ogni canale

ATTENZIONE : in presenza di encoder rotativo non può essere utilizzata la frizione di sicurezza FS; il suo slittamento farebbe perdere il riferimento di posizione.

