

MANUALE D'USO ED INSTALLAZIONE

Elettromagneti lineari

Modelli:

I, C, CI, CM, CM25 OPEN FRAME, CS, CS45CH, CS45CH-FC



ATTENZIONE:

- *Leggere attentamente il manuale d'uso ed installazione in maniera completa.*
- *È vietato utilizzare l'apparato con modalità differenti da quelle previste nel presente manuale.*
- *Prima di ogni operazione di manutenzione di natura ordinaria o straordinaria, disconnettere l'apparato dalla rete di alimentazione, come indicato nel presente documento.*
- *Utilizzare esclusivamente l'unità di alimentazione esterna indicata dal fabbricante.*

1. INFORMAZIONI GENERALI SUL MANUALE



1.1 SCOPO E CONTENUTO

Il documento fornisce informazioni per il trasporto, l'installazione, la messa in opera, ed il corretto utilizzo e manutenzione dell'apparecchiatura.

Il manuale in oggetto è rivolto agli utenti abilitati all'utilizzo dello stesso.

Prima di effettuare qualsiasi operazione sull'apparato, leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente manuale. In caso di dubbi sulla corretta interpretazione delle istruzioni, interpellare il fabbricante per ottenere i necessari chiarimenti.



E' vietato effettuare qualsiasi operazione senza aver letto e ben compreso il contenuto del presente manuale. L'inosservanza, anche parziale, delle raccomandazioni in esso contenute può dar luogo a pericoli per l'utilizzatore, ad un funzionamento anormale dell'apparato ed a possibili danni all'apparecchiatura. Il fabbricante non risponde di danni a cose o persone derivanti dalla mancata osservazione di tale divieto. Il fabbricante si riserva di apportare qualsiasi modifica all'apparato e al manuale senza alcun preavviso.

1.2 CONSERVAZIONE

Il manuale è parte integrante del prodotto. Esso deve sempre accompagnare l'apparato anche in caso di successive alienazioni. Il presente documento deve essere a disposizione del tecnico autorizzato all'installazione e messa in servizio dell'apparato ed agli operatori abilitati all'uso dello stesso.

Esso deve essere conservato nelle immediate vicinanze dell'apparato.

Il documento deve essere conservato in maniera integra e facilmente leggibile.

Per assicurarne la consultabilità nel tempo si raccomandano le seguenti avvertenze:

- Conservare il manuale in luogo protetto da calore ed umidità e lontano da liquidi.
- Impiegare il documento in modo da non danneggiarne il contenuto.
- Non asportare, strappare o riscrivere il manuale in tutto o in parte del contenuto.

Nel caso in cui il manuale presenti danneggiamenti tali da pregiudicarne la leggibilità, o venga smarrito, si dovrà richiederne immediatamente copia sostitutiva al fabbricante o al distributore autorizzato, o reperirne copia direttamente dal sito del fabbricante www.systemrosati.com nella sezione prodotti.

2. DESCRIZIONE DEGLI APPARATI

2.1 FUNZIONALITÀ E DESTINAZIONE D'USO

L'elettromagnete, chiamato anche elettrocalamita, si configura come un elemento elettrotecnico costituito da un nucleo in materiale ferromagnetico su cui è avvolto un solenoide.

Lo scopo dell'elettromagnete è di generare un campo magnetico da una corrente elettrica, in grado di movimentare un albero. Attuatori lineari esterni vengono collegati all'albero movente al fine di eseguire movimentazioni di trazione, spinta e trazione più spinta.

Gli elettromagneti lineari System di Rosati si differenziano nei seguenti modelli:

I, C, CI, CM, CM25 OPEN FRAME, CS, CS45CH, CS45CH-FC

In funzione delle caratteristiche dimensionali, i modelli I, C, CI si differenziano nelle seguenti tipologie:

tipo 36, tipo 42, tipo 456.

Inoltre gli elettromagneti si possono differenziare nelle seguenti versioni:

Singola bobina: L'elettromagnete ha in dotazione una singola bobina per un utilizzo intermittente dell'organo di trasmissione. La bobina eccitata muove l'albero di trasmissione che viene richiamato dalla molla interna allorché l'elettromagnete viene disalimentato.

Doppia bobina: L'elettromagnete ha in dotazione una doppia bobina, dette di spunto e di tenuta. La bobina di spunto ha la funzione di movimentare l'organo di trasmissione interno dell'elettromagnete. La bobina di tenuta assolve la funzione di mantenere l'organo di trasmissione nella posizione di eccitazione raggiunta attraverso la bobina di spunto.

Gli elettromagneti sono destinati ad essere integrati in sistemi di movimentazione e trasmissione destinati nell'ambito di un ambiente domestico e similare, nonché in ambito commerciale ed industriale. In considerazione delle loro caratteristiche elettriche e meccaniche, essi si configurano come apparati di natura fissa. La loro installazione è prevista in zone non accessibili a persone ordinarie, attraverso l'adozione di ripari e salvaguardie che assicurino il necessario isolamento elettrico e meccanico, secondo le prescrizioni fornite dal presente documento.

L'installazione e la messa in servizio degli elettromagneti sono destinate solo a personale esperto, avente le necessarie qualifiche richieste dalla legislazione nazionale del paese in cui il prodotto è installato. Il successivo utilizzo degli elettromagneti è destinato a persone ordinarie, qualificate o esperte, in funzione dell'applicazione finale e degli apparecchi ausiliari che vengono a loro connessi dall'utilizzatore.

Il loro utilizzo è in ogni caso subordinato all'adozione delle necessarie conoscenze tecniche, tali da assicurarne l'espletamento del normale funzionamento secondo tutte le prescrizioni di sicurezza applicabili.

DATI TECNICI

Elettromagneti lineari tipo 36



Elettromagnete lineare tipo 36 a singola o a doppia bobina, per movimentazioni che richiedono:

- elevata precisione ed offrono
- forza elevata di spunto, sia in trazione che in spinta.

Utilizzo consigliato nei seguenti settori: motori diesel industriali e movimentazioni in genere.

- Alimentazione = 12/24 Vcc
- Trazione/spinta
- Tipo I36 singola bobina
- Servizio ED% = intermittente
- Tipo C36 e CI36 doppia bobina:
 1. – bobina spunto – servizio ED% = intermittente
 2. – bobina tenuta – servizio ED% = 100
- Bobina di spunto esclusa da switch interno per il tipo C36
- Bobina di spunto esclusa da switch esterno per il tipo CI36
- Elevate forze di spunto e tenuta
- Corsa max = 20 mm
- Dimensioni (diametro) = 36 mm
- Possibili personalizzazioni del prodotto, disponibili su richiesta del cliente

Attenzione:

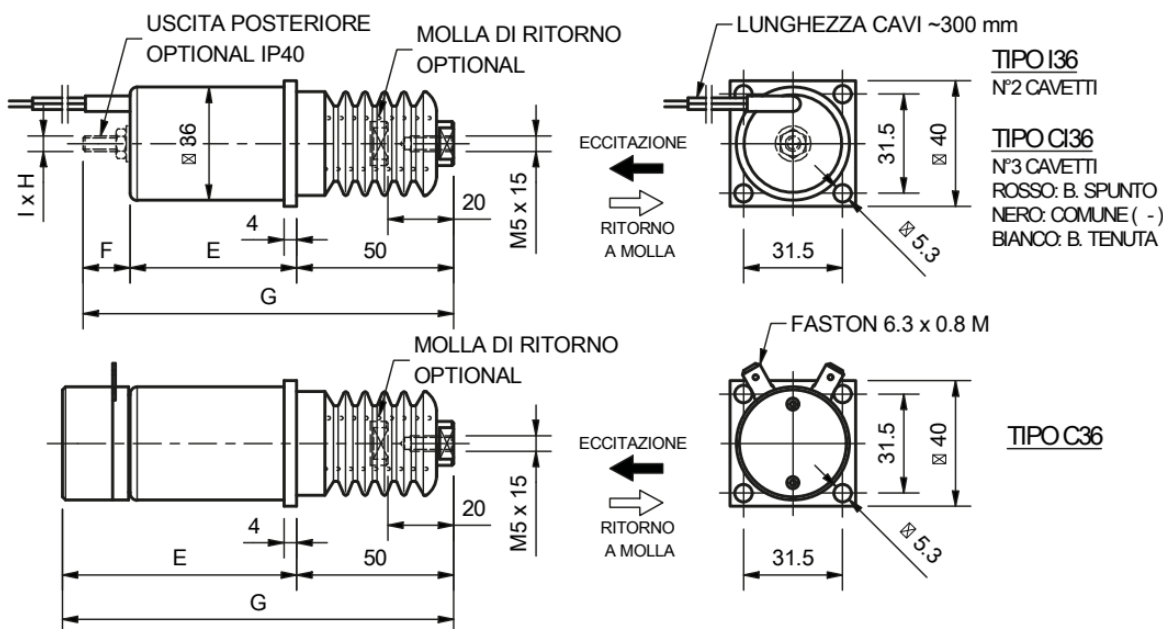
Se necessario utilizzare esclusivamente in combinazione con il seguente switch esterno:

Marca: System di Rosati

Modello: SSR70-5 e/o SSR70-6

SYSTEM ROSATI®

**ELETTROMAGNETE
TIPO 36**



DIMENSIONI					
MODELLO	E	F	G	H	I
I36	53	15	118	M5	15
C36	74.5	-	124.5	-	-
CI36	53	15	118	M5	15

LE FORZE INDICATE SONO RIFERITE AD UN UNICO CICLO DI LAVORO A TEMPERATURA DI 20°C. I DATI ELENCATI SONO STRETTAMENTE NOMINALI; VARIANDO QUALSIASI DATO VARIANO DI CONSEGUENZA TUTTI GLI ALTRI. LA SYSTEM DI ROSATI SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE SENZA PREAVVISO LE QUOTE E LE CARATTERISTICHE DESCRITTE NELLA PRESENTE SCHEDA

SCHEDA TECNICA				
		I36	C36	CI36
ALIMENTAZIONE NOMINALE	V	12/24	12/24	12/24
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA DI SPUNTO A 20°C	A	48/25.3	60/30	60/30
POTENZA BOBINA ELETTRICA DI SPUNTO A 20°C	W	576/606	720/720	720/720
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA DI TENUTA A 20°C	A	-	0.4/0.2	0.4/0.2
POTENZA BOBINA ELETTRICA DI TENUTA A 20°C	W	-	4.8/4.8	4.8/4.8
TIPO ALIMENTAZIONE		VCC	VCC	VCC
SERVIZIO BOBINA ELETTRICA DI SPUNTO A 20°C	ED%	INTERMIT.	INTERMIT.	INTERMIT.
SERVIZIO BOBINA ELETTRICA DI TENUTA A 20°C	ED%	100	100	100
ISOLAMENTO BOBINA ELETTRICA	CLASSE	H	H	H
CORSA DI LAVORO	mm	20	20	20
FORZA INIZIO CORSA SENZA MOLLA A 20°C	N	60	50	50
FORZA DOPO 5 mm DI CORSA SENZA MOLLA A 20°C	N	150	-	-
FORZA DI TENUTA SENZA MOLLA A 20°C	N	-	120	130
PRECARICO MOLLA INIZIO CORSA	N	23	23	23
CARICO MOLLA FINE CORSA	N	51	51	51
GRADO PROTEZIONE ELETTROMAGNETE	IP	45	45	45
PESO ELETTROMAGNETE	Kg	0.400	0.500	0.400

cod. SY104IT rev.0

SYSTEM ROSATI s.r.l. | Via Veneto, 22 | 60030 MONSANO (ANCONA) | ITALY | Tel. ++39.0731.605631 | Fax. ++39.0731.605641 | www.systemrosati.com | E-mail: info@systemrosati.com

Elettromagneti lineari tipo 42



Elettromagnete lineare tipo 42 a singola o a doppia bobina, per movimentazioni che richiedono:

- elevata precisione
- forza elevata di spunto, sia in trazione che in spinta.

Utilizzo consigliato nei seguenti settori: motori diesel industriali e movimentazioni in genere.

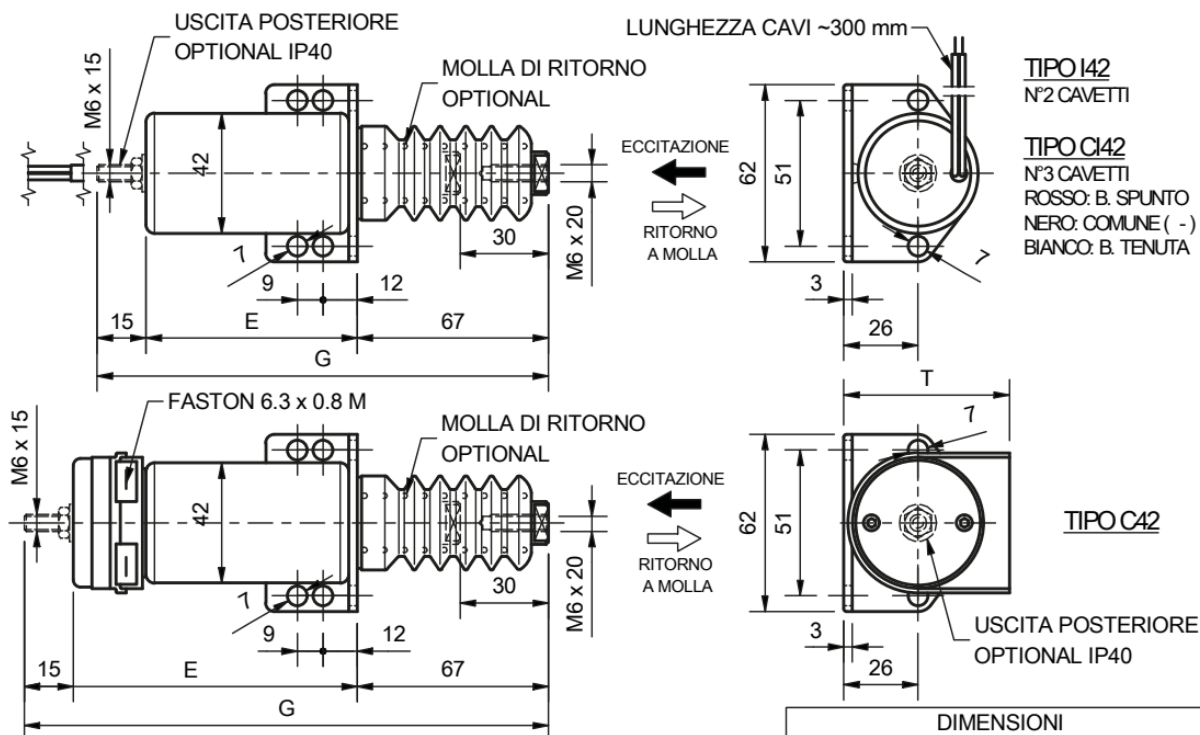
- Alimentazione = 12/24 Vcc
- Trazione/spinta
- Tipo I42 singola bobina
- Servizio ED% = intermittente
- Tipo C42 e CI42 doppia bobina:
 - bobina spunto – servizio ED% = intermittente
 - bobina tenuta – servizio ED% = 100
- Bobina di spunto esclusa da switch interno per il tipo C42
- Bobina di spunto esclusa da switch esterno per il tipo CI42
- Elevate forze di spunto e tenuta
- Corsa max = 30 mm
- Dimensioni (diametro) = 42 mm
- Possibili personalizzazioni del prodotto, disponibili su richiesta del cliente

Attenzione:

Se necessario utilizzare esclusivamente in combinazione con il seguente switch esterno:

Marca: System di Rosati

Modello: SSR70-5 e/o SSR70-6



LE FORZE INDICATE SONO RIFERITE AD UN UNICO CICLO DI LAVORO A TEMPERATURA DI 20°C. I DATI ELENCATI SONO STRETTAMENTE NOMINALI; VARIANDO QUALSIASI DATO VARIANO DI CONSEGUENZA TUTTI GLI ALTRI. LA SYSTEM DI ROSATI SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE SENZA PREAVVISO LE QUOTE E LE CARATTERISTICHE DESCRITTE NELLA PRESENTE SCHEDA.

DIMENSIONI			
MODELLO	E	G	T
I42	74	156	-
C42	99.5	181.5	58
CI42	74	156	-

SCHEDA TECNICA				
		I42	C42	CI42
ALIMENTAZIONE NOMINALE	V	12/24	12/24	12/24
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA DI SPUNTO A 20°C	A	25.5/17.9	30/15.4	30/15.4
POTENZA BOBINA ELETTRICA DI SPUNTO A 20°C	W	306/430	360/370	360/370
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA DI TENUTA A 20°C	A	-	0.5/0.27	0.5/0.27
POTENZA BOBINA ELETTRICA DI TENUTA A 20°C	W	-	6.2/6.4	6.2/6.4
TIPO ALIMENTAZIONE		VCC	VCC	VCC
SERVIZIO BOBINA ELETTRICA DI SPUNTO A 20°C	ED%	INTERMIT.	INTERMIT.	INTERMIT.
SERVIZIO BOBINA ELETTRICA DI TENUTA A 20°C	ED%	100	100	100
ISOLAMENTO BOBINA ELETTRICA	CLASSE	H	H	H
CORSA DI LAVORO	mm	30	30	30
FORZA INIZIO CORSA SENZA MOLLA A 20°C	N	40	40	40
FORZA DOPO 5 mm DI CORSA SENZA MOLLA A 20°C	N	100	-	-
FORZA DI TENUTA SENZA MOLLA A 20°C	N	-	120	150
PRECARICO MOLLA INIZIO CORSA	N	6	6	6
CARICO MOLLA FINE CORSA	N	33	33	33
GRADO PROTEZIONE ELETTROMAGNETE	IP	45	45	45
PESO ELETTROMAGNETE	Kg	0.800	0.900	0.800

cod. SY105IT rev.0

Elettromagneti lineari tipo 456



Elettromagnete lineare tipo 456 a singola o a doppia bobina, per movimentazioni che richiedono:

- elevata precisione
- forza elevata di spunto, sia in trazione che in spinta.

Utilizzo consigliato nei seguenti settori: motori diesel industriali e movimentazioni in genere.

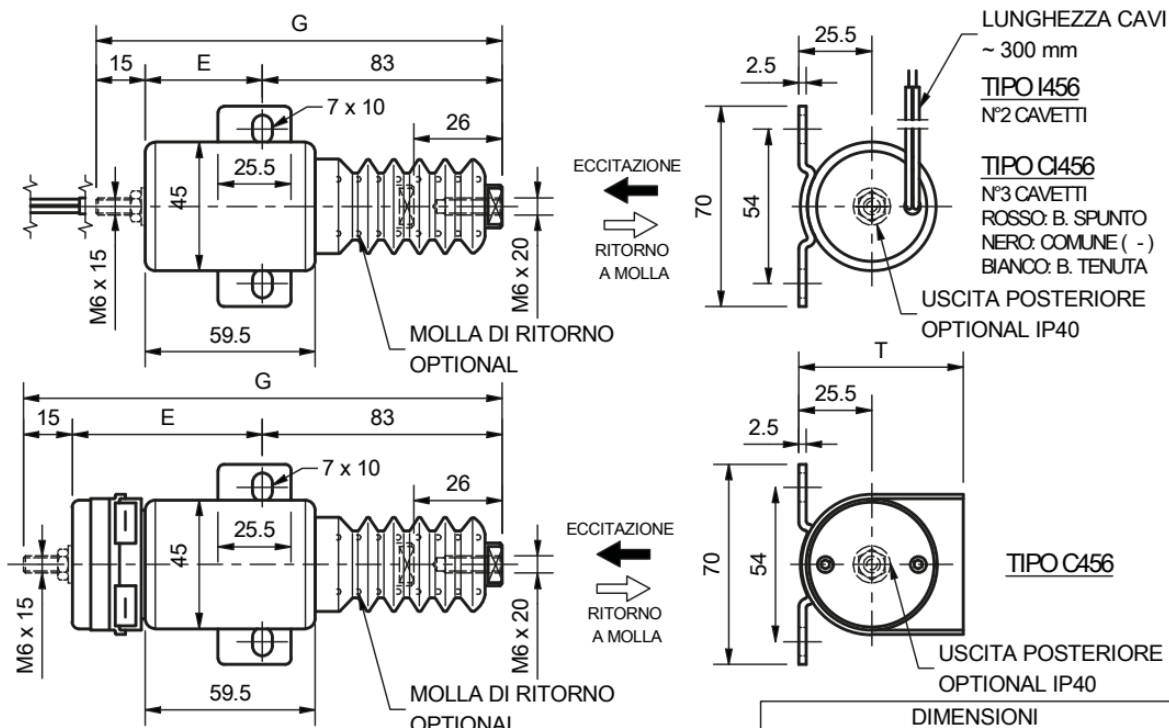
- Alimentazione = 12/24 Vcc
- Trazione/spinta
- Tipo I456 singola bobina
- Servizio ED% = intermittente
- Tipo C456 e CI456 doppia bobina:
 - bobina spunto – servizio ED% = intermittente
 - bobina tenuta – servizio ED% = 100
- Bobina di spunto esclusa da switch interno per il tipo C456
- Bobina di spunto esclusa da switch esterno per il tipo CI456
- Elevate forze di spunto e tenuta
- Corsa max = 26 mm
- Dimensioni (diametro) = 45 mm
- Possibili personalizzazioni del prodotto, su richiesta del cliente

Attenzione:

Se necessario utilizzare esclusivamente in combinazione con il seguente switch esterno:

Marca: System di Rosati

Modello: SSR70-5 e/o SSR70-6



LE FORZE INDICATE SONO RIFERITE AD UN UNICO CICLO DI LAVORO A TEMPERATURA DI 20°C. I DATI ELENCATI SONO STRETTAMENTE NOMINALI; VARIANDO QUALSIASI DATO VARIANO DI CONSEGUENZA TUTTI GLI ALTRI.
LA SYSTEM DI ROSATI SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE SENZA PREAVVISO LE QUOTE E LE CARATTERISTICHE DESCRITTE NELLA PRESENTE SCHEDA.

DIMENSIONI			
MODELLO	E	G	T
I456	41	139	-
C456	66.5	164.5	57.5
CI456	41	139	-

SCHEDA TECNICA				
		I456	C456	CI456
ALIMENTAZIONE NOMINALE	V	12/24	12/24	12/24
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA DI SPUNTO A 20°C	A	28.5/14.3	44/20.5	44/20.5
POTENZA BOBINA ELETTRICA DI SPUNTO A 20°C	W	342/343	528/492	528/492
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA DI TENUTA A 20°C	A	-	0.55/0.37	0.55/0.37
POTENZA BOBINA ELETTRICA DI TENUTA A 20°C	W	-	6.6/8.8	6.6/8.8
TIPO ALIMENTAZIONE		VCC	VCC	VCC
SERVIZIO BOBINA ELETTRICA DI SPUNTO A 20°C	ED%	INTERMIT.	INTERMIT.	INTERMIT.
SERVIZIO BOBINA ELETTRICA DI TENUTA A 20°C	ED%	100	100	100
ISOLAMENTO BOBINA ELETTRICA	CLASSE	H	H	H
CORSA DI LAVORO	mm	26	26	26
FORZA INIZIO CORSA SENZA MOLLA A 20°C	N	75	75	75
FORZA DOPO 5 mm DI CORSA SENZA MOLLA A 20°C	N	145	-	-
FORZA DI TENUTA SENZA MOLLA A 20°C	N	-	140	170
PRECARICO MOLLA INIZIO CORSA	N	24	24	24
CARICO MOLLA FINE CORSA	N	46	46	16
GRADO PROTEZIONE ELETTROMAGNETE	IP	45	45	45
PESO ELETTROMAGNETE	Kg	0.700	0.800	0.700

cod. SY106IT rev.0

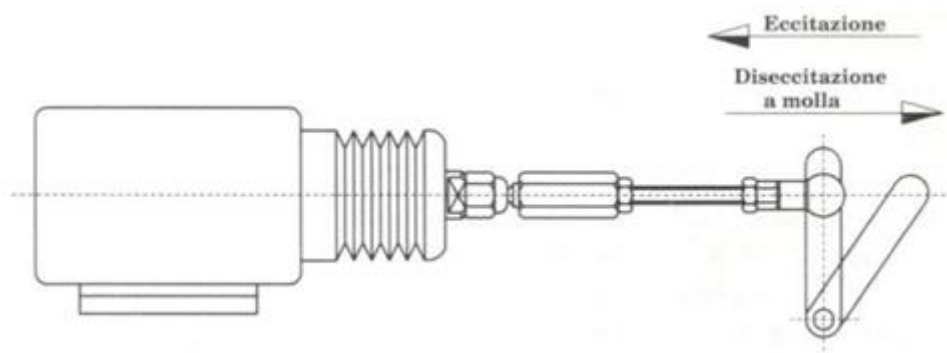
Elettromagneti lineari tipo I



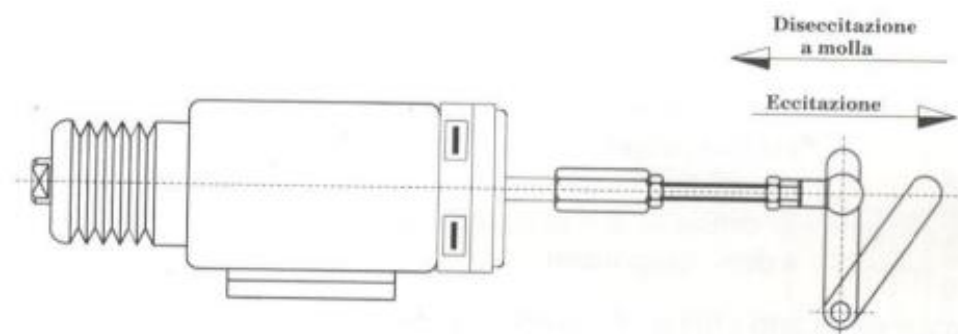
Elettromagnete lineare tipo I a singola bobina realizzato per servizi intermittenti ove è richiesta grande forza di spunto.

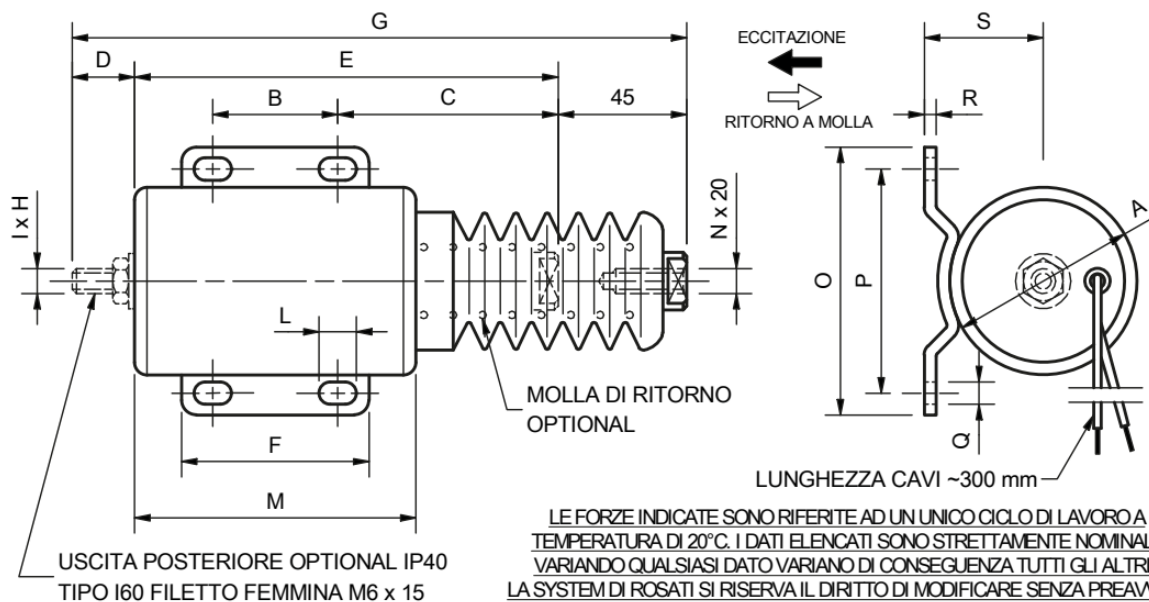
Personalizzabile con diversi accessori, ideale per applicazioni sia in trazione che in spinta.

- Alimentazione = 12/24 Vcc;
- Trazione/spinta
- Servizio ED% = intermittente
- Singola bobina:
- Elevate forze di spunto
- Corsa max = 45 mm
- Dimensioni (diametro) = 45, 60, 80, 100 mm
- Possibili personalizzazioni del prodotto, su richiesta del cliente
- Optional: diseccitazione a molla



Elettromagnete I in modalità di trazione





DIMENSIONI

MODELLO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S
I45	Ø45	38	53	15	110	52	170	15	M6	9	76	M6	65	52	6.5	3	26.5
I60	Ø60	38	60	-	122	58	-	-	-	11	86	M6	80	63	7	3	34
I80	Ø80	65	75.5	20	160.5	80	225.5	20	M8	-	105	M8	101	85	Ø9	4	47
I100	Ø100	65	79	20	167	80	232	20	M8	-	114	M8	123	105	Ø9	4	58

SCHEDA TECNICA

		I45	I60	I80	I100
ALIMENTAZIONE NOMINALE	V	12	12	12	12
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA A 20°C	A	24	44	32.4	26.6
POTENZA BOBINA ELETTRICA A 20°C	W	288	528	389	319
ALIMENTAZIONE NOMINALE	V	24	24	24	24
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA A 20°C	A	16	18.4	17.1	18
POTENZA BOBINA ELETTRICA A 20°C	W	384	442	410	432
TIPO ALIMENTAZIONE		VCC	VCC	VCC	VCC
SERVIZIO BOBINA ELETTRICA A 20°C	ED%	INTERMIT.	INTERMIT.	INTERMIT.	INTERMIT.
ISOLAMENTO BOBINA ELETTRICA	CLASSE	H	H	H	H
CORSA DI LAVORO	mm	45	45	45	45
FORZA INIZIO CORSA SENZA MOLLA A 20°C	N	30	80	130	200
FORZA DOPO 5 mm DI CORSA SENZA MOLLA A 20°C	N	150	190	350	550
PRECARICO MOLLA INIZIO CORSA	N	5	22	13	60
CARICO MOLLA FINE CORSA	N	36	54	140	240
GRADO PROTEZIONE ELETTROMAGNETE	IP	45	45	45	45
PESO ELETTROMAGNETE	Kg	0.900	1.700	3.200	6.300

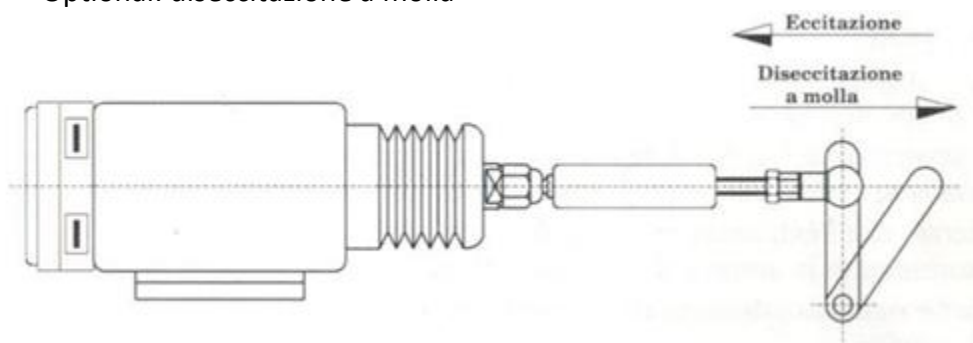
cod. SY101IT rev.0

Elettromagneti lineari tipo C

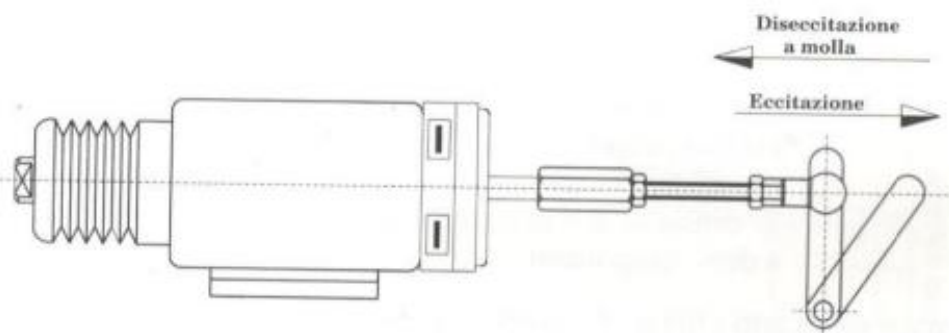


Elettromagnete lineare tipo C con doppia bobina che offre le seguenti e prestazioni tecniche:

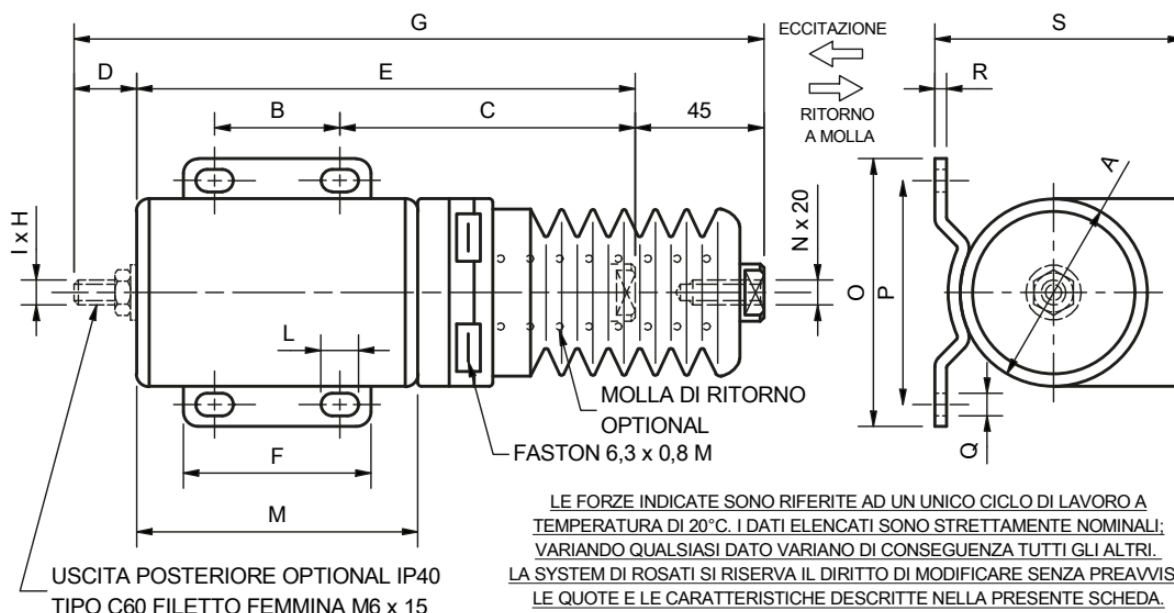
- forza elevata di spunto, sia in trazione che in spinta.
- funzione di tenuta con servizio continuativo ED %=100%.
- SWITCH ELETTRONICO TEMPORIZZATO INTERNO
- Utilizzo consigliato nei settori motori diesel industriali e movimentazioni in genere.
- Alimentazione = 12/24 Vcc
- Trazione/spinta, con elevate forze di spunto e tenuta
- *Bobina spunto: servizio ED% = intermittente; bobina tenuta – servizio ED% = 100*
- Bobina di spunto esclusa da switch interno: l'esclusione del circuito di spunto avviene quando il nucleo ha terminato tutta la corsa ed ha agito sull'apposito interruttore interno.
- Corsa max = 45 mm; Dimensioni (diametro) = 45, 60, 80, 100 mm
- Possibili personalizzazioni del prodotto, su richiesta del cliente
- Optional: diseccitazione a molla



**Elettromagnete
in modalità di
trazione**



**Elettromagnete
in modalità di
spinta**

SYSTEM DI ROSATI®
**ELETTROMAGNETE
TIPO C**


DIMENSIONI																	
MODELLO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S
C45	Ø45	38	76	15	133	52	193	15	M6	9	60	M6	65	52	6.5	3	58.5
C60	Ø60	38	83	-	145	58	-	-	-	11	86	M6	80	63	7	3	66
C80	Ø80	65	109.5	20	204.5	80	269.5	20	M8	-	125	M8	101	85	Ø9	4	-
C100	Ø100	65	123	20	211	80	276	20	M8	-	115	M8	123	105	Ø9	4	-

SCHEDA TECNICA					
		C45	C60	C80	C100
ALIMENTAZIONE NOMINALE	V	12/24	12/24	12/24	12/24
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA DI SPUNTO A 20°C	A	37/15	42.8/20.3	30/21.8	30/17.1
POTENZA BOBINA ELETTRICA DI SPUNTO A 20°C	W	444/360	514/488	360/523	360/410
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA DI TENUTA A 20°C	A	0.6/0.37	0.65/0.34	0.7/0.3	0.6/0.35
POTENZA BOBINA ELETTRICA DI TENUTA A 20°C	W	7.2/8.8	7.9/8.2	8.4/7.2	7.2/8.4
TIPO ALIMENTAZIONE		VCC	VCC	VCC	VCC
SERVIZIO BOBINA ELETTRICA DI SPUNTO A 20°C	ED%	INTERMIT.	INTERMIT.	INTERMIT.	INTERMIT.
SERVIZIO BOBINA ELETTRICA DI TENUTA A 20°C	ED%	100	100	100	100
ISOLAMENTO BOBINA ELETTRICA	CLASSE	H	H	H	H
CORSA DI LAVORO	mm	45	45	45	45
FORZA INIZIO CORSA SENZA MOLLA A 20°C	N	25	80	100	180
FORZA DI TENUTA SENZA MOLLA A 20°C	N	180	300	440	600
PRECARICO MOLLA INIZIO CORSA	N	8	10	12	12
CARICO MOLLA FINE CORSA	N	45	60	140	140
GRADO PROTEZIONE ELETTROMAGNETE	IP	45	45	45	45
PESO ELETTROMAGNETE	Kg	1.100	1.800	3.400	6.500

cod. SY102IT rev.0

SYSTEM DI ROSATI s.r.l. Via Veneto, 22 60030 MONSANO (ANCONA) ITALY Tel. ++39.0731.605631 Fax. ++39.0731.605641 www.systemrosati.com E-mail: info@systemrosati.com

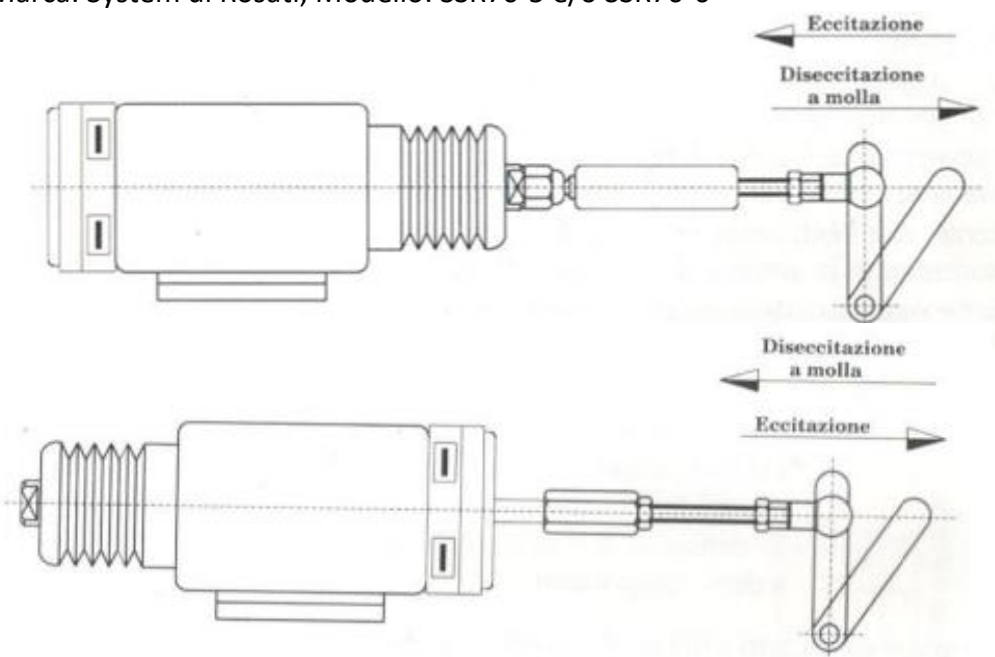
Elettromagneti lineari tipo CI



Elettromagnete lineare tipo CI con doppia bobina offre, oltre ad una elevata forza di spunto, anche una funzione di tenuta con servizio continuativo ED %=100%. Mediante SWITCH ELETTRONICO TEMPORIZZATO ESTERNO, entrambi i circuiti possono essere azionati con interruttore a 3 posizioni. In caso di utilizzo specifico come “stop motore” l’esclusione del circuito di spunto avviene nel momento in cui si è conclusa la fase di avviamento. Personalizzabile con diversi accessori, ideale per applicazioni sia in trazione che in spinta.

- Alimentazione = 12/24 Vcc; Trazione/spinta, con elevate forze di spunto e tenuta
- *Bobina spunto: servizio ED% = intermittente; bobina tenuta – servizio ED% = 100*
- Bobina di spunto esclusa da switch esterno temporizzato: entrambi i circuiti possono essere azionati con interruttore a 3 posizioni. In caso di utilizzo specifico come “stop motore” l’esclusione del circuito di spunto avviene nel momento in cui si è conclusa la fase di avviamento
- Corsa max = 45 mm; Dimensioni (diametro) = 45, 60, 80, 100 mm
- Possibili personalizzazioni del prodotto, su richiesta del cliente
- Optional: diseccitazione a molla

Attenzione: Utilizzare esclusivamente in combinazione con il seguente switch esterno temporizzato:
 Marca: System di Rosati; Modello: SSR70-5 e/o SSR70-6

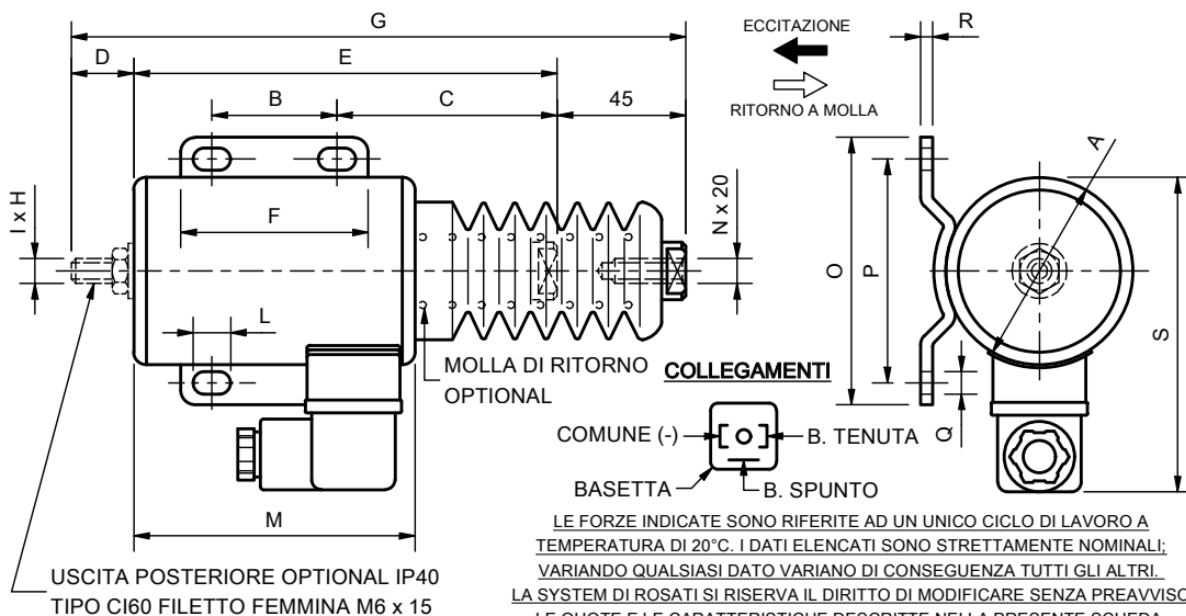


**Elettromagnete
 in modalità di
 trazione**

**Elettromagnete
 in modalità di
 spinta**

SYSTEM ROSATI®

**ELETTROMAGNETE
TIPO CI**



DIMENSIONI																	
MODELLO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S
CI45	Ø45	38	53	15	110	52	170	15	M6	9	76	M6	65	52	6.5	3	85
CI60	Ø60	38	60	-	122	58	-	-	-	11	86	M6	80	63	7	3	100
CI80	Ø80	65	75.5	20	160.5	80	225.5	20	M8	-	105	M8	101	85	Ø9	4	120
CI100	Ø100	65	79	20	167	80	232	20	M8	-	114	M8	123	105	Ø9	4	142

SCHEDA TECNICA					
		CI45	CI60	CI80	CI100
ALIMENTAZIONE NOMINALE	V	12/24	12/24	12/24	12/24
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA DI SPUNTO A 20°C	A	37/15	42.8/20.3	30/21.8	30/17.1
POTENZA BOBINA ELETTRICA DI SPUNTO A 20°C	W	444/360	514/488	360/523	360/410
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA DI TENUTA A 20°C	A	0.6/0.37	0.7/0.36	0.7/0.3	0.6/0.35
POTENZA BOBINA ELETTRICA DI TENUTA A 20°C	W	7.2/8.8	8.4/8.6	8.4/7.2	7.2/8.4
TIPO ALIMENTAZIONE		VCC	VCC	VCC	VCC
SERVIZIO BOBINA ELETTRICA DI SPUNTO A 20°C	ED%	INTERMIT.	INTERMIT.	INTERMIT.	INTERMIT.
SERVIZIO BOBINA ELETTRICA DI TENUTA A 20°C	ED%	100	100	100	100
ISOLAMENTO BOBINA ELETTRICA	CLASSE	H	H	H	H
CORSA DI LAVORO	mm	45	45	45	45
FORZA INIZIO CORSA SENZA MOLLA A 20°C	N	25	70	100	150
FORZA DI TENUTA SENZA MOLLA A 20°C	N	210	250	470	770
PRECARICO MOLLA INIZIO CORSA	N	5	22	13	50
CARICO MOLLA FINE CORSA	N	36	54	140	230
GRADO PROTEZIONE ELETTROMAGNETE	IP	45	45	45	45
PESO ELETTROMAGNETE	Kg	0.900	1.700	3.200	6.300

cod. SY103IT rev.0

SYSTEM ROSATI s.r.l. | Via Veneto, 22 | 60030 MONSANO (ANCONA) | ITALY | Tel. ++39.0731.605631 | Fax. ++39.0731.605641 | www.systemrosati.com | E-mail: info@systemrosati.com

Elettromagneti lineari tipo CS

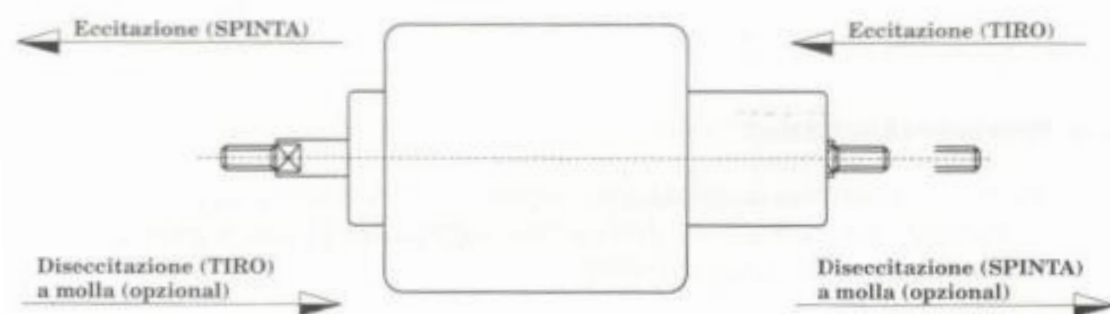


Elettromagnete lineare tipo CS a bobina singola, ideale per movimentazione con cicli di lavoro consecutivi ed elevata precisione di movimento, offre una forza costante su tutta la corsa sia in trazione che in spinta.

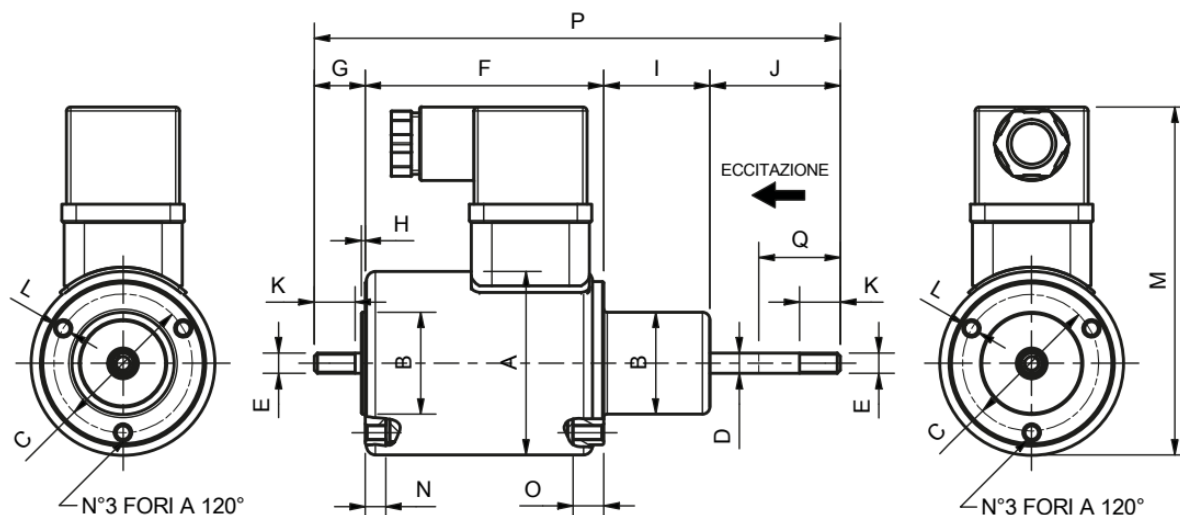
Può essere utilizzato per servizio continuativo ED=100% o personalizzato per cicli di lavoro intermittenti. Sono disponibili numerose personalizzazioni sia a livello di caratteristiche della bobina (potenza e tensione) che a livello di accessori (fissaggio, tipo di albero, molle, ecc.).

Principali caratteristiche tecniche:

- Alimentazione = 12/24 Vcc
- Trazione/spinta
- Scorrimento su boccole autolubrificanti
- Servizio ED% = 100,
- Singola bobina
- Forza costante su tutta la corsa
- Corsa max = 30 mm;
- Dimensioni (diametro) = 45, 50, 60, 70, 80, 100 mm
- Disponibile versione con forza maggiorata fino a corse di 10 mm
- Possibili personalizzazioni del prodotto, su richiesta del cliente



Magnete in modalità tiro-spinta

SYSTEM ROSATI®
**ELETTROMAGNETE
TIPO CS**


LE FORZE INDICATE SONO RIFERITE AD UN UNICO CICLO DI LAVORO A TEMPERATURA DI 20°C.
 I DATI ELENCATI SONO STRETTAMENTE NOMINALI; VARIANDO QUALSIASI DATO VARIANO DI CONSEGUENZA TUTTI GLI ALTRI.
 LA SYSTEM DI ROSATI SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE SENZA PREAVVISO LE QUOTE E LE CARATTERISTICHE
 DESCRITTE NELLA PRESENTE SCHEDA.

DIMENSIONI																	
MODELLO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
CS45	Ø45	Ø25	Ø34	Ø5	M5	58,5	12,5	1	26	32	10	M4	83,5	5	7,5	129	20
CS50	Ø50	Ø25	Ø35	Ø6	M6	71	12,5	1	27	31,5	10	M5	90,5	5	8	142	20
CS60	Ø60	Ø34	Ø45	Ø8	M6	85	23,5	2	34,5	46	15	M5	100,5	6	9	189	25
CS70	Ø70	Ø40	Ø52	Ø10	M6	76	26	6	39	45	15	M5	110,5	8	8	186	25
CS80	Ø80	Ø44	Ø62	Ø10	M8	102,5	22,5	2	42,5	50,5	15	M6	120,5	11	11	217,5	30
CS100	Ø100	Ø60	Ø76	Ø14	M10	110,5	46,5	15	44	61,5	20	M6	141,5	13	13	262,5	30

SCHEDA TECNICA							
		CS45	CS50	CS60	CS70	CS80	CS100
ALIMENTAZIONE NOMINALE	V	12	12	12	12	12	12
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA A 20°C	A	2,2	1,26	2,5	3	3,8	5,2
POTENZA BOBINA ELETTRICA A 20°C	W	26	15,2	30,6	36	46	62
ALIMENTAZIONE NOMINALE	V	24	24	24	24	24	24
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA A 20°C	A	1,2	1,1	1,65	2,1	1,5	2,5
POTENZA BOBINA ELETTRICA A 20°C	W	28,8	26	39,7	50	37	61,3
TIPO ALIMENTAZIONE		VCC	VCC	VCC	VCC	VCC	VCC
SERVIZIO BOBINA ELETTRICA A 20°C	ED%	100	100	100	100	100	100
ISOLAMENTO BOBINA ELETTRICA	CLASSE	H	H	H	H	H	H
CORSA DI LAVORO	mm	20	20	25	25	30	30
FORZA INIZIO CORSA DI LAVORO A 20°C	N	19	25	40	50	85	120
GRADO PROTEZIONE ELETTROMAGNETE	IP	40	40	40	40	40	40
PESO TOTALE ELETTROMAGNETE	Kg	0,750	1,000	1,800	2,400	4,200	7,500

cod. SY107IT rev.0

SYSTEM ROSATI s.r.l. | Via Veneto, 22 | 60030 MONSANO (ANCONA) | ITALY | Tel. ++39.0731.605631 | Fax. ++39.0731.605641 | www.systemrosati.com | E-mail: info@systemrosati.com

Elettromagneti lineari tipo CS45CH

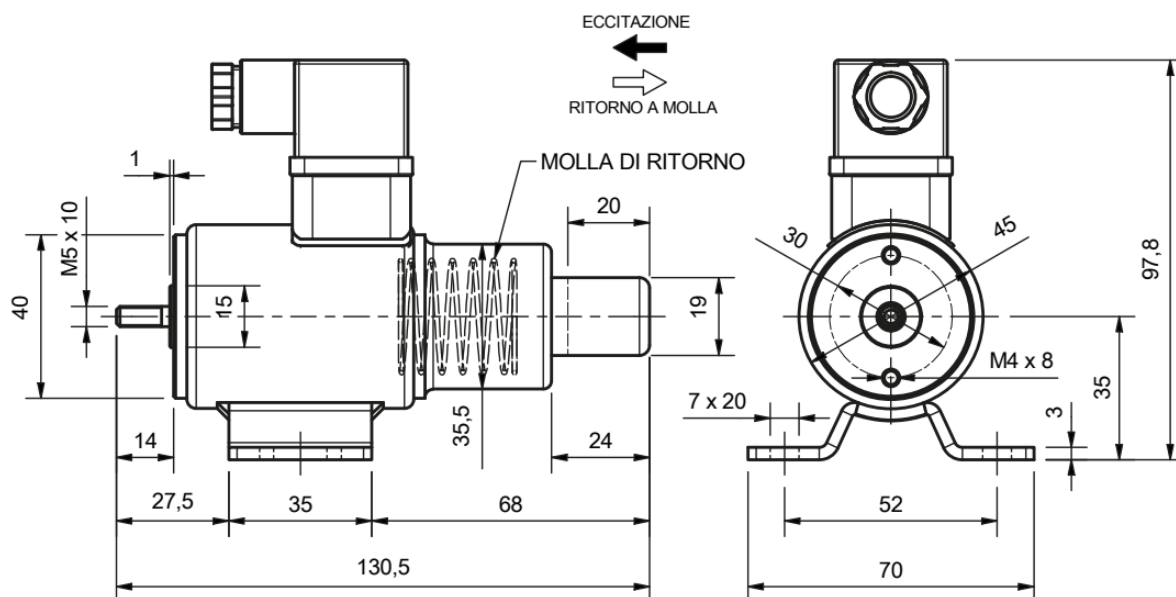


Elettromagnete lineare tipo CS45CH a singola bobina ideale per movimentazioni con cicli di lavoro consecutivi ed elevata precisione di movimento, avente le seguenti caratteristiche e prestazioni tecniche:

- Elevata precisione di movimento
- Forza costante su tutta la corsa del pistone, sia in trazione che in spinta.
- Servizio continuativo ED %=100% o personalizzato per cicli di lavoro intermittenti.
- Personalizzazioni disponibili sia a livello di caratteristiche della bobina (potenza e tensione) che a livello di accessori (fissaggio, tipo di albero, molle, ecc.).

Personalizzabile con diversi accessori, ideale per applicazioni sia in trazione che in spinta.

- Alimentazione = 12/24 Vcc
- Servizio ED% = 100
- Singola bobina
- Ritorno a molla
- Elevata velocità di inserimento
- Corsa max = 20 mm
- Dimensioni (diametro) = 45 mm
- Possibili personalizzazioni del prodotto, su richiesta del cliente

SYSTEM ROSATI®
**ELETTROMAGNETE
TIPO CS45CH**


LE FORZE INDICATE SONO RIFERITE AD UN UNICO CICLO DI LAVORO A TEMPERATURA DI 20°C.
I DATI ELENCATI SONO STRETTAMENTE NOMINALI; VARIANDO QUALSIASI DATO VARIANO DI CONSEGUENZA TUTTI GLI ALTRI.
LA SYSTEM DI ROSATI SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE SENZA PREAVVISO LE QUOTE E LE CARATTERISTICHE
DESCRITTE NELLA PRESENTE SCHEDA.

SCHEDA TECNICA			
		CS45CHV12c	CS45CHV24c
ALIMENTAZIONE NOMINALE	V	12	24
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA A 20°C	A	2.2	1.2
POTENZA BOBINA ELETTRICA A 20°C	W	26	28.8
TIPO ALIMENTAZIONE		VCC	VCC
SERVIZIO BOBINA ELETTRICA A 20°C	ED%	100	100
ISOLAMENTO BOBINA ELETTRICA	CLASSE	H	H
CORSA DI LAVORO	mm	20	20
FORZA INIZIO CORSA DI LAVORO CON MOLLA A 20°C	N	13	13
PRECARICO MOLLA INIZIO CORSA DI LAVORO	N	5.5	5.5
CARICO MOLLA FINE CORSA DI LAVORO	N	10	10
GRADO PROTEZIONE ELETTROMAGNETE	IP	40	40
PESO TOTALE ELETTROMAGNETE	Kg	0,750	0.850

cod. SY108IT rev.0

SYSTEM ROSATI s.r.l. | Via Veneto, 22 | 60030 MONSANO (ANCONA) | ITALY | Tel. ++39.0731.605631 | Fax. ++39.0731.605641 | www.systemrosati.com | E-mail: info@systemrosati.com

Elettromagneti lineari tipo CS45CH-FC

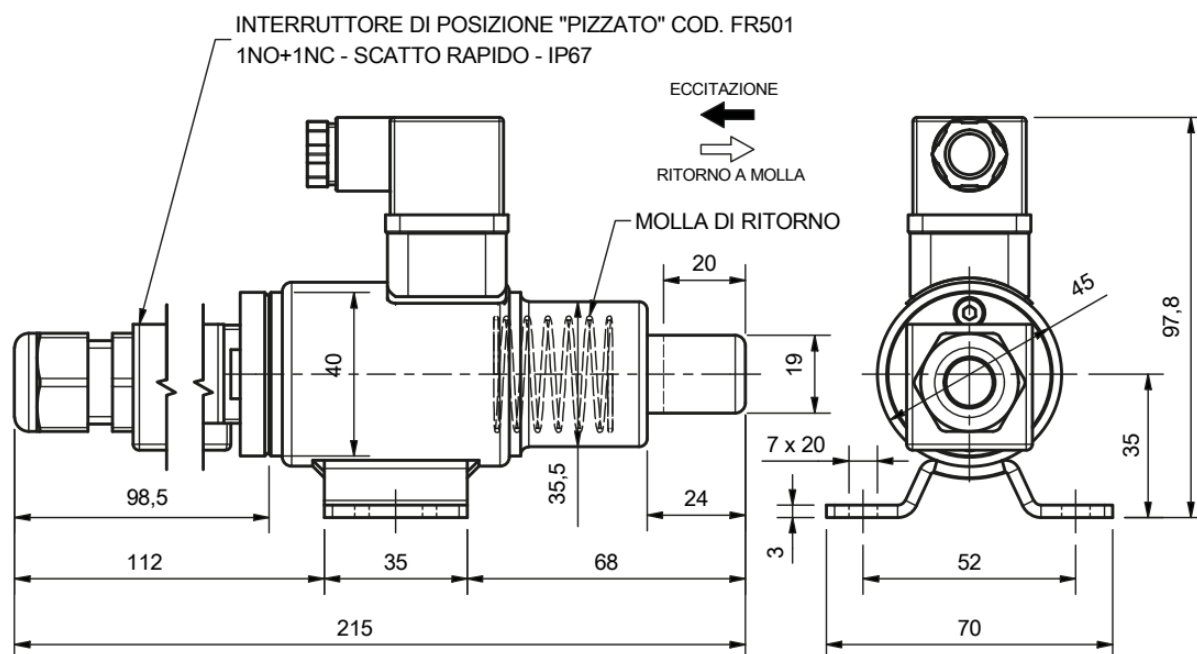


Elettromagnete lineare tipo CS45CH-FC a singola bobina ideale per movimentazioni con cicli di lavoro consecutivi ed elevata precisione di movimento, e caratterizzato dalla presenza di un interruttore di posizione. Le principali caratteristiche e prestazioni tecniche sono le seguenti:

- Elevata precisione di movimento
- Forza costante su tutta la corsa del pistone, sia in trazione che in spinta.
- Servizio continuativo ED%=100% o personalizzato per cicli di lavoro intermittenti.
- Interruttore di posizione in dotazione all'apparato.
- Personalizzazioni disponibili sia a livello di caratteristiche della bobina (potenza e tensione) che a livello di accessori (fissaggio, tipo di albero, molle, ecc.).

Personalizzabile con diversi accessori, ideale per applicazioni sia in trazione che in spinta.

- Alimentazione = 12/24 Vcc
- Servizio ED% = 100
- Singola bobina
- Ritorno a molla
- Switch indicatore avvenuto movimento
- Elevata velocità di inserimento
- Corsa max = 20 mm
- Dimensioni (diametro) = 45 mm
- Possibili personalizzazioni del prodotto, su richiesta del cliente



LE FORZE INDICATE SONO RIFERITE AD UN UNICO CICLO DI LAVORO A TEMPERATURA DI 20°C.
I DATI ELENCATI SONO STRETTAMENTE NOMINALI; VARIANDO QUALSIASI DATO VARIANO DI CONSEGUENZA TUTTI GLI ALTRI.
LA SYSTEM DI ROSATI SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE SENZA PREAVVISO LE QUOTE E LE CARATTERISTICHE
DESCRITTE NELLA PRESENTE SCHEDA.

SCHEDA TECNICA			
		CS45CH-FCV12c	CS45CH-FCV24c
ALIMENTAZIONE NOMINALE	V	12	24
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA A 20°C	A	2.2	1.2
POTENZA BOBINA ELETTRICA A 20°C	W	26	28.8
TIPO ALIMENTAZIONE		VCC	VCC
SERVIZIO BOBINA ELETTRICA A 20°C	ED%	100	100
ISOLAMENTO BOBINA ELETTRICA	CLASSE	H	H
CORSA DI LAVORO	mm	20	20
FORZA INIZIO CORSA DI LAVORO CON MOLLA A 20°C	N	13	13
PRECARICO MOLLA INIZIO CORSA DI LAVORO	N	5.5	5.5
CARICO MOLLA FINE CORSA DI LAVORO	N	10	10
GRADO PROTEZIONE ELETTROMAGNETE	IP	40	40
PESO TOTALE ELETTROMAGNETE	Kg	0.800	0.900

cod. SY109IT rev.0

Elettromagneti lineari tipo CM

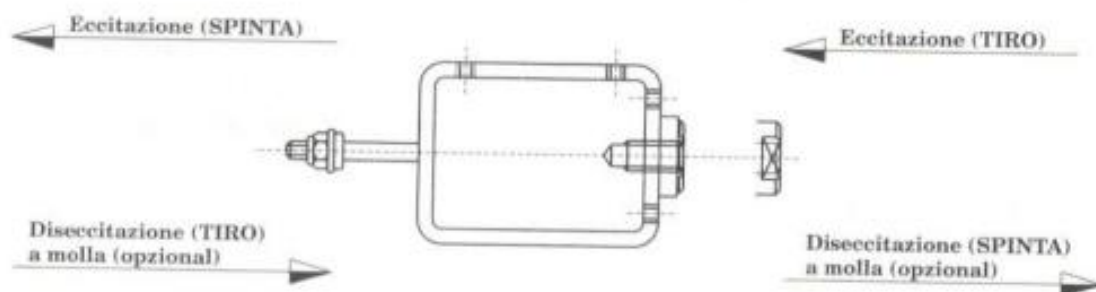


Elettromagnete lineare tipo CM a bobina singola, realizzato per piccole movimentazioni, offre una forza costante su tutta la corsa sia in trazione che in spinta.

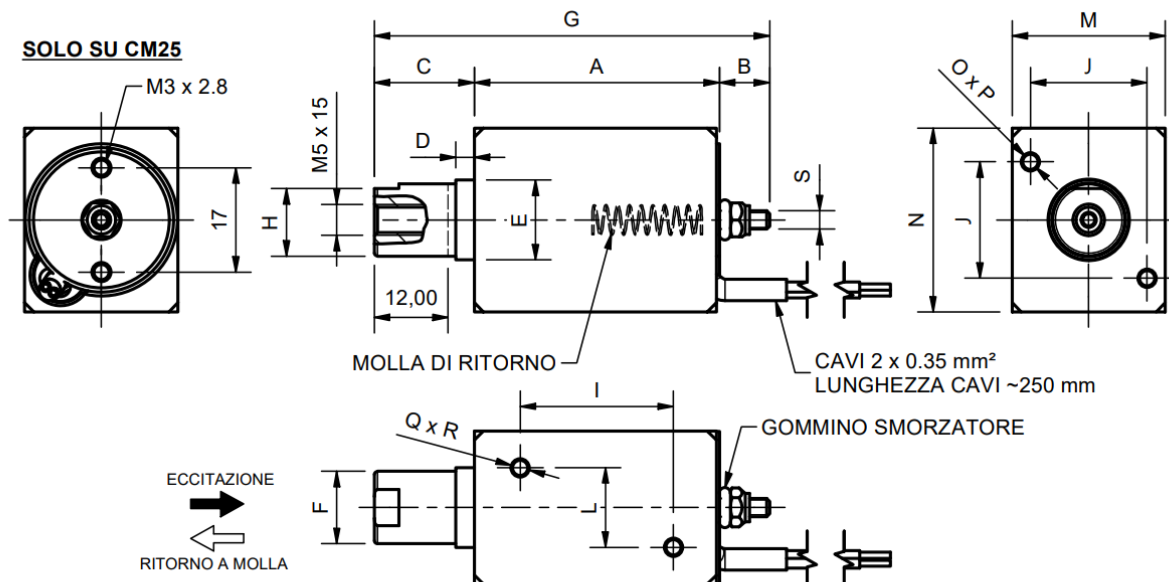
Può essere utilizzato per servizio continuativo ED=100% o personalizzato per cicli di lavoro intermittenti.

Sono disponibili numerose personalizzazioni, dimensionamento dell'elettromagnete, bobina elettrica (potenza e tensione), accessori (fissaggio, tipo di albero, molle, ecc.).

- Alimentazione = 12/24 Vcc
- Trazione/spinta; forza costante su tutta la corsa
- Servizio ED% = 100; singola bobina
- Corsa max = 12 mm; Dimensioni (diametro) = 25, 30, 40 mm
- Possibili personalizzazioni del prodotto, su richiesta del cliente



Magnete in modalità tiro-spinta



LE FORZE INDICATE SONO RIFERITE AD UN UNICO CICLO DI LAVORO A TEMPERATURA DI 20°C.
I DATI ELENCATI SONO STRETTAMENTE NOMINALI; VARIANDO QUALSIASI DATO VARIANO DI CONSEGUENZA TUTTI GLI ALTRI.
LA SYSTEM DI ROSATI SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE SENZA PREAVVISO LE QUOTE E LE CARATTERISTICHE
DESCRITTE NELLA PRESENTE SCHEDA.

DIMENSIONI																		
MODELLO	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	L	M	N	O	P	Q	R	S
CM25	40	8.2	16.3	3	Ø13	Ø11.8	64.5	11	25	19	13	25	30	M3	2.7	M3	3	M3
CM30	50	13.7	25.3	5.2	Ø13	Ø12	89	10	35	20	20	30	30	M3	3	M3	3	M4
CM40	50	12	23	9	Ø24	Ø14.7	85	13	35	-	25	35	40	-	-	M4	3	M4

SCHEDA TECNICA				
		CM25	CM30	CM40
ALIMENTAZIONE NOMINALE	V	12	12	12
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA A 20°C	A	0.8	0.97	1.5
POTENZA BOBINA ELETTRICA A 20°C	W	9.6	11.7	18
ALIMENTAZIONE NOMINALE	V	24	24	24
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA A 20°C	A	0.6	0.48	0.75
POTENZA BOBINA ELETTRICA A 20°C	W	14.5	11.5	18
TIPO ALIMENTAZIONE		VCC	VCC	VCC
SERVIZIO BOBINA ELETTRICA A 20°C	ED%	100	100	100
ISOLAMENTO BOBINA ELETTRICA	CLASSE	H	H	H
CORSA DI LAVORO	mm	12	12	12
FORZA INIZIO CORSA DI LAVORO CON MOLLA A 20°C	N	5	6	13
PRECARICO MOLLA INIZIO CORSA DI LAVORO	N	0.8	1.5	1.9
CARICO MOLLA FINE CORSA DI LAVORO	N	2	3.5	5
GRADO PROTEZIONE ELETTROMAGNETE	IP	40	40	40
PESO TOTALE ELETTROMAGNETE	Kg	0.200	0.300	0.500

cod. SY110IT rev.0

Elettromagneti lineari tipo CM25 OPEN FRAME

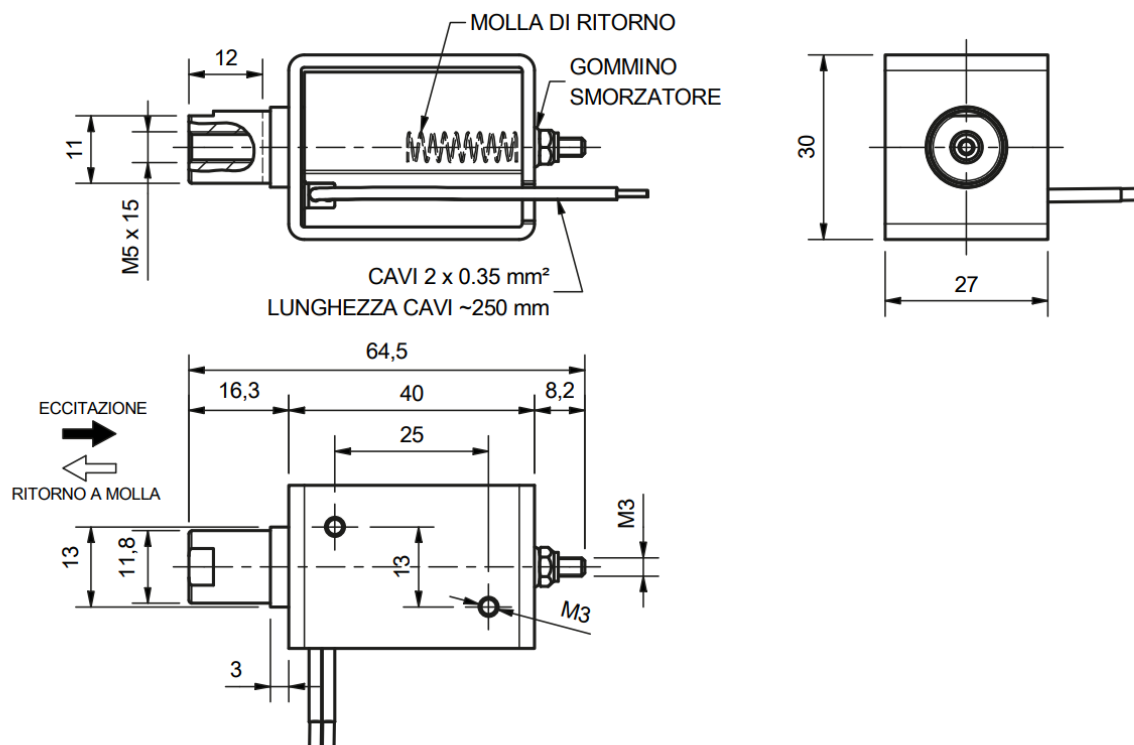


Elettromagnete lineare tipo CM25 OPEN FRAME a carcassa aperta con singola bobina, realizzato per piccole movimentazioni. Le principali caratteristiche e prestazioni tecniche sono le seguenti:

- Elevata precisione di movimento
 - Forza costante su tutta la corsa del pistone, sia in trazione che in spinta.
 - Servizio continuativo ED %=100% o personalizzato per cicli di lavoro intermittenti.
 - Personalizzazioni disponibili sia a livello di caratteristiche della bobina (potenza e tensione) che a livello di accessori (fissaggio, tipo di albero, molle, ecc.).
-
- Alimentazione = 12/24 Vcc
 - Trazione/spinta
 - Servizio ED% = 100
 - Singola bobina
 - Forza costante su tutta la corsa
 - Corsa max = 12 mm
 - Dimensioni (diametro) = 25 mm
 - Possibili personalizzazioni del prodotto, su richiesta del cliente

SYSTEM ROSATI®

**ELETTROMAGNETE
TIPO CM25 OPEN FRAME**



LE FORZE INDICATE SONO RIFERITE AD UN UNICO CICLO DI LAVORO A TEMPERATURA DI 20°C.
I DATI ELENCATI SONO STRETTAMENTE NOMINALI; VARIANDO QUALSIASI DATO VARIANO DI CONSEGUENZA TUTTI GLI ALTRI.
LA SYSTEM DI ROSATI SI RISERVA IL DIRITTO DI MODIFICARE SENZA PREAVVISO LE QUOTE E LE CARATTERISTICHE
DESCRITTE NELLA PRESENTE SCHEDA.






SCHEDA TECNICA			
		CM25 O.F. 100%	CM25 O.F. 50%
ALIMENTAZIONE NOMINALE	V	12	12
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA A 20°C	A	0.8	2.1
POTENZA BOBINA ELETTRICA A 20°C	W	9.6	25
ALIMENTAZIONE NOMINALE	V	24	24
ASSORBIMENTO BOBINA ELETTRICA A 20°C	A	0.6	1.1
POTENZA BOBINA ELETTRICA A 20°C	W	14.5	26
TIPO ALIMENTAZIONE		VCC	VCC
SERVIZIO BOBINA ELETTRICA A 20°C	ED%	100	50
ISOLAMENTO BOBINA ELETTRICA	CLASSE	H	H
CORSA DI LAVORO	mm	12	12
FORZA INIZIO CORSA DI LAVORO CON MOLLA A 20°C	N	5	5.5
PRECARICO MOLLA INIZIO CORSA DI LAVORO	N	0.8	1.9
CARICO MOLLA FINE CORSA DI LAVORO	N	2	5.2
GRADO PROTEZIONE ELETTROMAGNETE	IP	30	30
PESO TOTALE ELETTROMAGNETE	Kg	0.150	0.150

cod. SY111IT rev.0

SYSTEM ROSATI s.r.l. | Via Veneto, 22 | 60030 MONSANO (ANCONA) | ITALY | Tel. ++39.0731.605631 | Fax. ++39.0731.605641 | www.systemrosati.com | E-mail: info@systemrosati.com

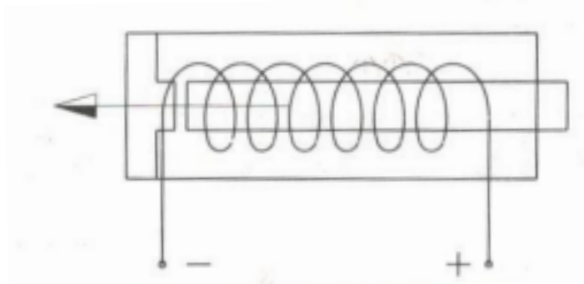
2.2

SIMBOLI DATI DI TARGA

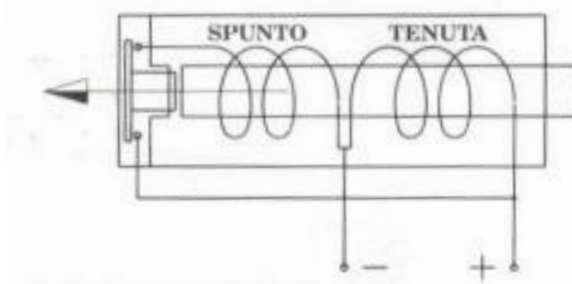
	<p>Indica la necessità di leggere il manuale, la documentazione allegata, e le relative prescrizioni di sicurezza e funzionalità</p>		<p>Apparato classe III</p>
	<p>Obbligo di raccolta separata ai sensi della direttiva RAAE</p>		<p>Marcatura CE</p>
	<p>Pericolo generico</p>		

2.3

SCHEMI ELETTRICI

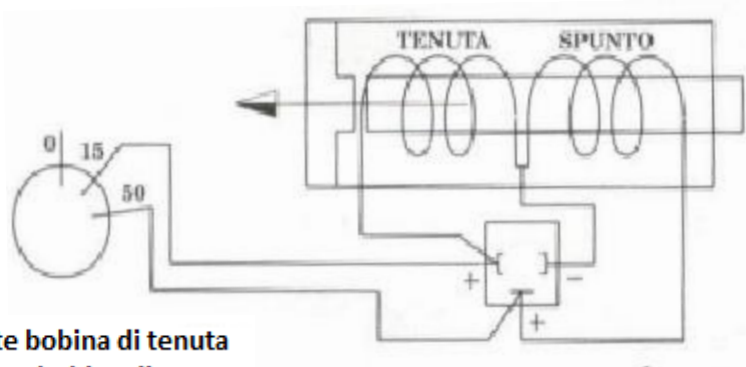


Schema elettrico modelli I, CS, CM, CM25 OPEN FRAME, CS45CH, CS45CH-FC



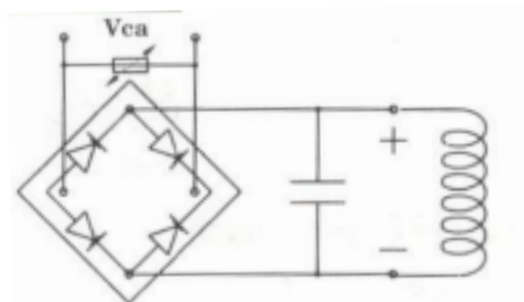
Schema elettrico modello C

Interruttore esterno
a tre posizioni 0-15-50



15 - Eccitazione permanente bobina di tenuta
50 - Eccitazione momentanea bobina di spunto

Schema elettrico modello CI



Schema elettrico per i modelli alimentati in corrente alternata raddrizzata ca/cc

3. SICUREZZA E CONTROINDICAZIONI

3.1 NORME GENERALI DI SICUREZZA



- Leggere attentamente il manuale d'uso ed installazione in maniera completa.



- L'installazione deve essere effettuata solo da personale esperto, avente le necessarie qualifiche secondo la legislazione del paese in cui viene installato.
- L'apparato deve essere installato in ambienti non accessibili all'utente ordinario, aventi adeguati ripari in grado di assicurare un doppio isolamento contro l'accesso a parti in tensione, in conformità alla norma EN 60335-1.
- Il collegamento alla rete elettrica deve essere effettuato in conformità alle norme di sicurezza vigenti nel paese d'utilizzo, avente tensione e frequenza nominale compatibili con quelle dichiarate nella targa dati dell'apparato.



Apparati alimentati alla tensione di 230 Vcc:

- Collegare l'apparato ad una unità di alimentazione AC/DC, trasformatore AC/DC, aventi le caratteristiche elettriche adeguate ai dati di targa dichiarati dal fabbricante.
- Utilizzare una unità di alimentazione o trasformatore lineare, in grado di erogare una tensione di sicurezza attraverso una doppia separazione di natura galvanica, e provvisti di dispositivi di protezione contro sovracorrenti e sovratensioni per il circuito secondario.
- Collegare l'apparato ad un impianto elettrico dotato di dispositivo di tale da consentire la disconnessione completa dell'apparato nelle condizioni della categoria di sovratensioni III.

Apparati alimentati a bassissima tensione 12/24 Vcc:

- Collegare l'apparato ad una unità di alimentazione o trasformatore lineare conforme ai dati di targa dichiarati dal fabbricante.
- Utilizzare una unità di alimentazione in grado di erogare una bassissima tensione di sicurezza.
- Nel caso del collegamento alla rete tramite un trasformatore lineare, il trasformatore deve essere di sicurezza e conforme alla norma EN 61558-2-6.



- Il cavo di alimentazione dell'apparato non deve:
 - Essere avvolto intorno all'apparecchio;
 - Essere collocato in posizioni in cui il passaggio di persone o animali potrebbe provocare trazioni o danneggiamenti al cavo
 - Entrare in contatto con qualsiasi tipo di liquido
 - Essere vicino alle parti mobili dell'apparato o di altri apparati posti nelle vicinanze
 - Essere schiacciato e/o entrare in contatto con superfici taglienti;
 - Essere utilizzato se risulta danneggiato;
 - Essere manipolato con mani umide o bagnate;
 - Essere avvolto in matassa quando l'apparato è in funzione;
 - Essere manomesso né sostituito dall'utente. In caso di danneggiamento inviare l'apparato ad un centro di assistenza autorizzato dal fabbricante.
 - Entrare in contatto o nelle vicinanze di superfici riscaldate
- Gli elettromagneti System di Rosati sono apparati di natura fissa.
 - Fissare l'apparato attraverso i dispositivi di fissaggio predisposti sul prodotto.
 - Utilizzare superfici adeguate allo scopo, in grado di resistere alle sollecitazioni meccaniche previste.



- È vietato:
 - Installare l'apparato all'aperto o in luoghi privi di protezione contro polveri, agenti atmosferici, possibili getti d'acqua ed in presenza di atmosfere esplosive
 - Usare accessori non previsti dal produttore.
 - Posizionare l'apparato vicini a possibili fonti di calore.
 - Effettuare le operazioni di pulizia dell'apparato solo con l'apparato disconnesso dalla rete di alimentazione.



- I bambini non devono giocare con l'apparecchio.
- La pulizia e la manutenzione, destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore, non deve essere eseguita da bambini senza sorveglianza.

- L'utilizzo dell'apparato in luoghi in cui è probabile la presenza di bambini o persone con ridotte capacità fisiche, mentali o sensoriali, richiede la presenza di un adulto e l'utilizzo dell'apparato sotto sorveglianza dello stesso. L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.
- In caso di possibili danneggiamenti o guasti riscontrabili sull'apparato, disconnettere l'apparato dalla rete di alimentazione e richiedere l'intervento di un operatore esperto qualificato o chiamare il centro assistenza del fabbricante.

4. INSTALLAZIONE E MODALITA' D'USO

4.1 IMMAGAZZINAMENTO E SPOSTAMENTO DELL'APPARATO

La movimentazione e lo stoccaggio dell'apparato deve essere effettuata con estrema cautela. Eventuali urti, causati da possibili cadute dell'apparato o interazione con corpi contundenti esterni, possono provocare danneggiamenti sia alle parti meccaniche mobili interne, sia al cablaggio ed ai componenti elettrici.

L'apparato deve essere sempre immagazzinato e movimentato conservato all'interno del suo imballo. Ogni operazione di immagazzinamento deve rispettare i seguenti criteri ambientali:

- Temperatura di immagazzinamento: [-20; + 80] °C
- Umidità relativa di immagazzinamento: [10; 80] %

4.2 INSTALLAZIONE E MESSA IN SERVIZIO

L'installazione e la successiva messa in servizio deve essere effettuata solo da personale esperto, avente le necessarie qualifiche secondo la legislazione del paese in cui viene installato, e le adeguate competenze tecniche per limitare l'insorgenza di eventuali pericoli meccanici e di sicurezza elettrica.

L'apparato deve essere installato ed utilizzato in ambienti chiusi, protetti dagli agenti atmosferici, che rispettino le seguenti condizioni:

- Temperatura ambiente: da +5 °C a + 60°C;
- Umidità relativa: da 30 % a 90 %;
- Evitare l'esposizione diretta ai raggi solari, a prodotti chimici, a vibrazioni e a fonti di calore;

Fissaggio dell'apparato

Il fissaggio deve essere effettuato utilizzando mezzi di fissaggio adeguati allo scopo, conformemente alla superficie interessata.

Prima di ogni installazione, l'installatore esperto qualificato deve verificare le caratteristiche tecniche del sostegno a cui fissare l'apparato. In base alla tipologia di supporto, l'installatore deve identificare l'adeguato mezzo di fissaggio da utilizzare.

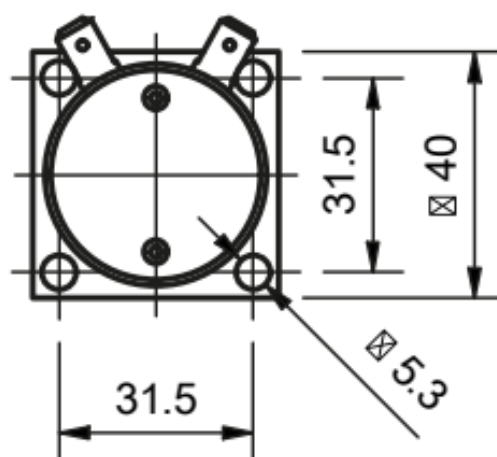
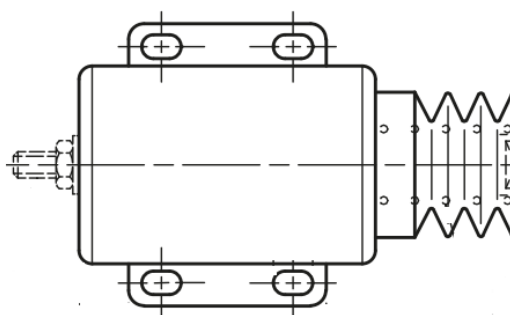
La superficie di sostegno deve avere proprietà meccaniche e fisiche adatte allo scopo ed in grado di sopportare le possibili sollecitazioni dovute alla movimentazione delle parti mobili dell'apparato e degli eventuali attuatori ad esse collegati.

L'apparato deve essere fissato attraverso i fori o le filettature predisposti allo scopo.

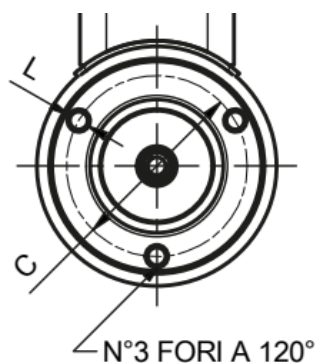
Utilizzare adeguati dispositivi di protezione contro l'eventuale allentamento dei fissaggi in seguito alle vibrazioni e sollecitazioni prodotte dall'apparato nel suo normale funzionamento.

Ogni apparato è predisposto per il fissaggio attraverso i seguenti mezzi:

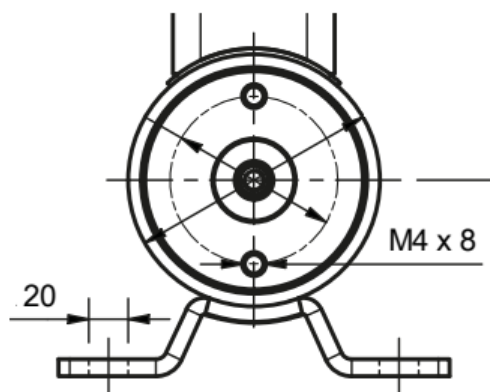
- Staffe solidali all'apparato, con fori predisposti allo scopo, delle seguenti tipologie:



- Fori filettati nella parte posteriore per fissaggio di tramite viti filettate (utilizzare viti di lunghezza conformi a quanto indicato nella scheda tecnica):



- Staffe saldate all'apparato con fori predisposti allo scopo e fori filettati tramite viti filettate (utilizzare viti di lunghezza conformi a quanto indicato nella scheda tecnica):



Collegamento alla rete di alimentazione

Prima di collegare l'apparato alla rete elettrica, assicurarsi che le caratteristiche della fornitura di energia elettrica disponibile soddisfino i dati di targa riportati nel presente documento.

L'installazione deve essere effettuata solo da personale esperto, avente le necessarie qualifiche secondo la legislazione del paese in cui viene installato.

L'apparato deve essere installato in ambienti non accessibili all'utente ordinario, aventi adeguati ripari in grado di assicurare un doppio isolamento contro l'accesso a parti in tensione, in conformità alla norma EN 60335-1.

Il collegamento alla rete elettrica deve essere effettuato in conformità alle norme di sicurezza vigenti nel paese d'utilizzo, avente tensione e frequenza nominale compatibili con quelle dichiarate nella targa dati dell'apparato.

Apparati alimentati alla tensione di 230 Vcc:

- Collegare l'apparato alla rete di alimentazione attraverso il collegamento di un adeguato cavo al connettore di alimentazione solidale all'apparato.
- Collegare l'apparato ad un impianto elettrico dotato di dispositivo tale da consentire la disconnessione completa dell'apparato nelle condizioni della categoria di sovratensioni III.
- L'apparecchio deve essere alimentato per mezzo di un interruttore differenziale (RCD) con una corrente nominale residua di intervento non superiore a 30 mA.
- Collegare l'apparato utilizzando cavi conformi ad una delle seguenti tipologie:
 - Sotto guaina di gomma (designazione 60245 IEC 53)
 - Sotto guaina di polivinilcloruro reticolato (designazione 60245 IEC 88) – Cavi richiesti nel caso in cui essi possano andare in contatto con superfici calde.
 - Sotto guaina leggera di polivinilcloruro (60227 IEC 52) - Cavi utilizzabili in situazioni in cui essi non vengono a contatto con parti metalliche con temperature superiori a 75°C.
 - Sotto guaina in composto termoplastico senza alogeni. Le loro proprietà devono essere almeno quelle dei cavi sotto guaina in composto senza alogeni reticolato (designazione H07ZZ-F).

- Utilizzare cavi di sezione nominale minima 0,75 mm²

Apparati alimentati a bassissima tensione 12/24 Vcc:

- Collegare l'apparato ad una unità di alimentazione o trasformatore lineare conforme ai dati di targa dichiarati dal fabbricante.
- Utilizzare una unità di alimentazione in grado di erogare una bassissima tensione di sicurezza.
- Nel caso del collegamento alla rete tramite un trasformatore lineare, il trasformatore deve essere di sicurezza e conforme alla norma EN 61558-2-6.
- Collegare l'apparato utilizzando cavi di alimentazione adeguatamente isolati.
- Utilizzare cavi di sezione nominale minima 0,75 mm²

Collegamenti attuatori esterni alle parti mobili dell'apparato

L'utente finale può collegare al pistone dell'apparato eventuali attuatori o tiranti esterni.

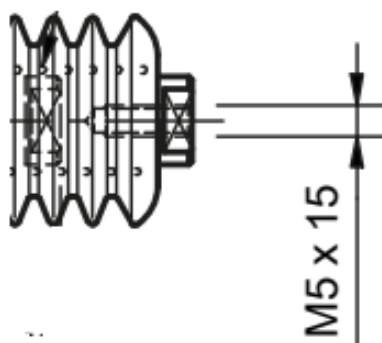
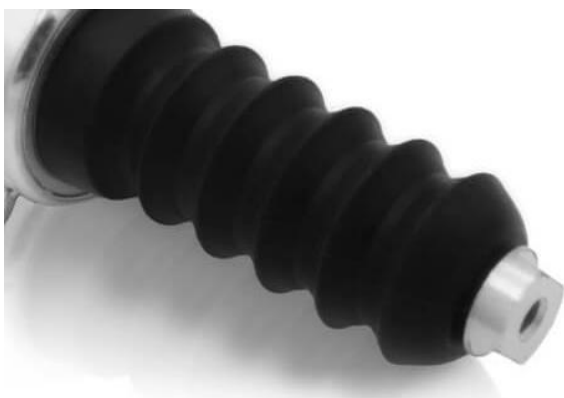
Essi possono essere collegati al pistone mobile dell'elettromagnete tramite due tipi di fissaggio:

- Fissaggio tramite foro filettato posto in prossimità della testa del pistone: fissare l'apparecchio ausiliario al pistone attraverso un'adeguata vite o asta filettata, in conformità alla lunghezza e filettatura indicati nella scheda tecnica dello specifico prodotto.

Al fine di limitare i pericoli connessi a vibrazioni, utilizzare dispositivi antiallentamento adeguati allo scopo, quali rondelle antiallentamento.

Utilizzare solo viti metalliche, evitando l'uso di viti di materiale plastico.

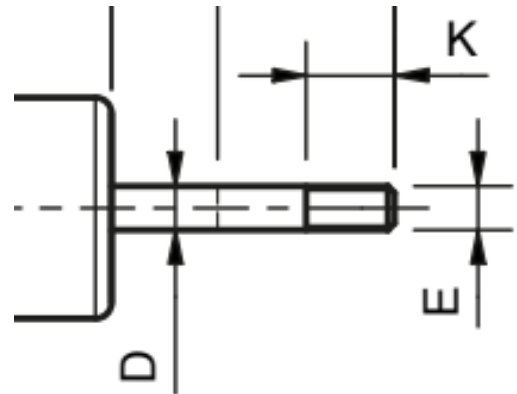
Procedere all'avvitamento facendo attenzione a non utilizzare un momento torcente eccessivo e tale da danneggiare la filettatura interna.



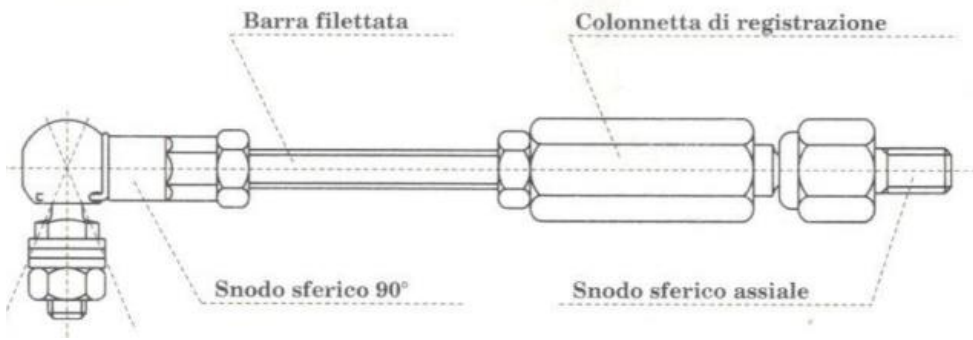
- Fissaggio filettatura ricavata in prossimità dell'estremità del pistone: fissare l'apparecchio ausiliario al pistone attraverso dadi o aste filettate al loro interno, in conformità alla filettatura del pistone, secondo quanto illustrato nella relativa scheda tecnica del prodotto.

Al fine di limitare i pericoli connessi a vibrazioni, utilizzare dispositivi antiallentamento adeguati allo scopo, quali rondelle antiallentamento.

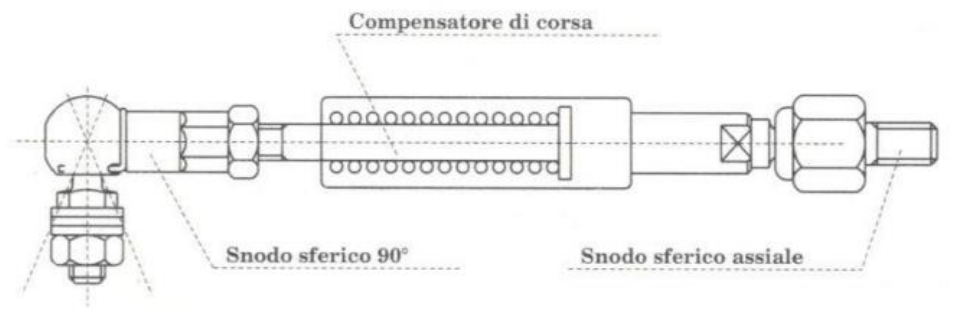
Utilizzare solo fissaggi di tipo metallico, evitando l'uso di materiale plastico. Procedere all'avvitamento facendo attenzione a non utilizzare un momento torcente eccessivo e tale da danneggiare la filettatura interna.



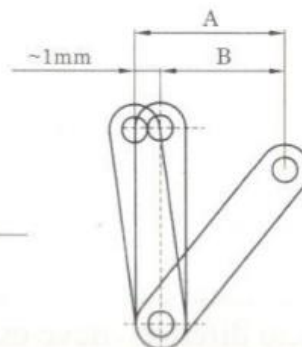
Tirante consigliato per il modello I



Tirante consigliato per i modelli C-CI



- A - Corsa totale della leva
- B - Corsa totale dell'elettromagnete
- C - Distanza di sicurezza ~1mm



NB: La corsa totale della leva deve essere sempre maggiore della corsa totale del nucleo dell'elettromagnete per permettere allo stelo di arrivare sempre a fine corsa

4.3 ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO DELL'APPARATO

Per accendere l'apparato collegare l'unità di alimentazione a cui esso è collegato alla rete di alimentazione.



Prima di alimentare l'elettromagnete, misurare la tensione ai capi dei morsetti di alimentazione dell'apparato e controllare che rispetti le prescrizioni tecniche fornite dal fabbricante.

Il collegamento alla rete di alimentazione comporta l'immediato avviamento dell'apparato. Esso non è dotato di interruttori in grado di disconnetterne l'alimentazione. Se necessario dotare l'apparato di interruttori on/off atti allo scopo.

All'avviamento dell'apparato il pistone in dotazione allo stesso avvia la sua corsa secondo le funzionalità previste dal fabbricante nella relativa scheda tecnica.

Prima di avviare l'apparato, accertarsi che siano stati intraprese tutte le misure di salvaguardia contro possibili pericoli meccanici dovuti alla movimentazione della parte mobile dell'apparato.

Quindi eseguire le seguenti prove di funzionamento:

Tipo I:

Alimentare l'elettromagnete controllando che la movimentazione sia rispondente al servizio predisposto. Se necessario eseguire tutte le dovute regolazioni della tiranteria. Tale modello di elettromagnete è destinato dal fabbricante ad un servizio intermittente. La sua eccitazione deve essere proporzionata al ciclo di funzionamento. (vedi anche relativo schema elettrico).

Tipo C:

Con l'elettromagnete diseccitato, muovere a mano il nucleo, controllando che arrivi a fine corsa e che apra il contatto dell'interruttore interno che esclude la bobina di spunto.

Quindi alimentare l'elettromagnete e controllare che esegua il suo ciclo completo (vedi anche relativo schema elettrico).

Tipo CI:

Dopo aver controllato che la movimentazione del nucleo sia regolare, alimentare l'elettromagnete con interruttore esterno a tre contatti, zero, uno, due.

Posizione zero: alimentazione assente; Posizione uno: alimentazione bobina di tenuta; Posizione due: alimentazione bobina di spunto.

La posizione due deve rimanere per brevissimo tempo sufficiente per permettere al nucleo di arrivare a fine corsa.

Tornado in posizione uno il nucleo dell'elettromagnete rimane attratto finchè l'interruttore non viene riportato allo zero. (vedi anche relativo schema elettrico).

Tipi CS e CM:

Controllare scrupolosamente che il nucleo dell'elettromagnete si muova senza attriti. Alimentare l'elettromagnete lasciarlo alimentato fino a che la temperatura raggiunga il suo valore massimo, controllando poi che la forma sia sufficiente alla movimentazione prevista. Su questo tipo di elettromagnete non ha importanza che il nucleo arrivi a fine corsa.

4.4 DISCONNESSIONE DELL'APPARATO

Per procedere allo spegnimento dell'apparato disconnettere lo stesso dalla rete di alimentazione attraverso il dispositivo di sezionamento adottato dall'installatore.

4.5 ARRESTO DI SICUREZZA

L'apparato si configura come un dispositivo dotato di parti mobili e non avente una specifica destinazione d'uso finale. Le caratteristiche tecniche e meccaniche legate alla movimentazione, e le prescrizioni di sicurezza introdotte nel presente manuale, indicano ad utilizzo dell'apparato con rischi residui accettabili anche senza l'introduzione di un pulsante di arresto d'emergenza.

Il collegamento da parte dell'utilizzatore finale di possibili attuatori al pistone dell'apparato possono introdurre movimentazioni più complesse legate alle parti mobili dell'elettromagnete, con la conseguente modifica dei pericoli meccanici.



In seguito all'introduzione da parte dell'utilizzatore finale di attuatori o altre parti meccaniche collegate alle parti mobili dell'elettromagnete, l'utilizzatore finale deve valutare tutti i rischi di natura meccanica, elettrica e di altra natura introdotti dall'operazione effettuata, e di effettuare un'adeguata analisi del rischio al fine di apportare le necessarie prescrizioni di sicurezza per l'utilizzo dell'apparato finale.

In base a tale analisi può essere necessario introdurre un adeguato dispositivo di arresto di sicurezza, in conformità alla norma EN 60204-1.

5. MANUTENZIONE

Prima di effettuare qualsiasi operazioni di manutenzione e pulizia dell'apparato, è necessario disconnettere l'apparato dalla rete di alimentazione attraverso la disconnessione dell'unità di alimentazione esterna.

La pulizia esterna dell'apparecchio deve essere fatta esclusivamente con un panno morbido, asciutto o leggermente inumidito.

Non usare detergenti o altri prodotti chimici che potrebbe danneggiare il prodotto e provocare danni di natura elettrica.

Evitare di spruzzare detergenti in maniera involontaria direttamente o indirettamente sull'apparato.

6. ASSISTENZA

In caso di malfunzionamento dell'apparato contattare il rivenditore autorizzato presso cui è stato eseguito l'acquisto. Nel caso tale operazione non sia possibile, contattare direttamente il servizio di assistenza tecnica del fabbricante, che fornirà tutte le informazioni in merito all'assistenza necessaria.



È vietato accedere alle parti interne dell'apparato aprendo l'involucro con attrezzi o altri mezzi simili. Pericolo di accesso a parti in tensione.

7. SMALTIMENTO

INFORMAZIONE AGLI UTENTI ai sensi del Decreto Legislativo 14 MARZO 2014, n. 49 "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)"

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

La raccolta differenziata della presente apparecchiatura giunta a fine vita è organizzata e gestita dal produttore. L'utente che vorrà disfarsi della presente apparecchiatura dovrà quindi contattare il produttore e seguire il sistema che questo ha adottato per consentire la raccolta separata dell'apparecchiatura giunta a fine vita. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente



8. GARANZIA

Il fabbricante garantisce la qualità dei propri apparecchi, quando utilizzati in accordo con le istruzioni fornite in questo manuale,

Il fabbricante garantisce la qualità dei materiali e del sistema produttivo nella realizzazione degli apparati per un periodo di due anni dalla data di consegna. In tale periodo il fabbricante s'impegna a riparare quei componenti che saranno riconosciuti viziati all'origine dal servizio post-vendita del fabbricante. Sono comprese nella garanzia le riparazioni o sostituzioni delle parti danneggiate in conseguenza dei vizi sopra descritti.

Gli interventi effettuati in garanzia non danno in nessun caso luogo a modifiche o prolungamenti della data di scadenza della garanzia stessa.

La garanzia non è coperta per malfunzionamenti o danni risultanti da:

- Collocazione, installazione e messa in opera non adeguata;
- Utilizzo scorretto o non conforme alle prescrizioni di questo manuale;
- Manutenzione impropria o inadeguata da parte dell'utente;
- Funzionamento non conforme alle specifiche ambientali indicate per il prodotto;
- Apertura non autorizzata degli involucri esterni;
- Manomissioni e/o modifiche non autorizzate;
- Utilizzo di accessori non originali

SYSTEM di ROSATI S.r.l.
Via Veneto, 22
60030 – Monsano (AN)
(ITALY)
Tel: 0731605631
www.systemrosati.com
info@systemrosati.com