

## Modello ALI2

- Motore A.C. monofase-trifase CE
- Motore a magneti permanenti CE
- Riduttore vite senza fine - ruota elicoidale
- Stelo filettato trapezoidale o a ricircolo di sfere (VRS)
- Asta traslante in acciaio cromato
- Lubrificazione permanente a grasso
- IP 55 standard su Vac - IP 65 a richiesta
- IP 65 standard su Vdc
- Temperatura di funzionamento -10°C +60°C
- Impiego intermittente (vedi tabelle prestazionali) a 30°C\*
- Fine corsa, potenziometro ed encoder a richiesta
- Versione At-Ex II 3 D T4 (motori A.C.) a richiesta

(\*) Per impieghi diversi contattare il Ns Ufficio Tecnico

## Model ALI2

- Three phase or single phase Motor CE
- Permanent magnet motor CE
- Worm gearbox
- Acme lead screw or ballscrew (VRS)
- Chrome plated steel push rod
- Permanent grease lubrication
- IP 55 standard on Vac - IP65 on request
- IP 65 standard on Vdc
- Working temperature range -10°C +60°C
- Intermittent duty (see performance charts) 30°C\*
- Limit switches, potentiometer and encoder on request
- At-Ex II 3 D T4 version (A.C.motor) on request

(\*) For any special duty please contact our technical dept.

ALI2 (Vdc) S3 - 10% 10 min												
Fmax	Velocità	Versione	Taglia motore	Potenza motore	Giri motore	Rapporti Riduzione	D vite	Passo	Rendimento	Corsa max (mm)		
Fmax	Speed	Version	Motor size	Motor size	Motor speed	Gearbox Reduction Ratio	Screw D	Pitch	Efficiency	Max stroke [mm]		
(N)	(mm/s)			(KW)	(rpm)		(mm)	(mm)		ALI2-F		ALI2
800	110	M01	59	-	3000	4/20	16	12	0.48	735		735
850	70	M02	59	-	3000	4/20	16	8	0.34	735		735
1100	55	M03	59	-	3000	3/21	16	8	0.31	770		870
1500	40	M04	59	-	3000	4/20	16	4	0.30	385		735
2000	30	M05	59	-	3000	3/21	16	4	0.27	385		690
2500	20	M06	59	-	3000	2/20	16	4	0.23	385		615
2500	10	M07	59	-	3000	1/21	16	4	0.22	385		615

ALI2 (Vdc) S3 - 30% 5 min												
Fmax	Velocità	Versione	Taglia motore	Potenza motore	Giri motore	Rapporti Riduzione	D vite	Passo	Rendimento	Corsa max (mm)		
Fmax	Speed	Version	Motor size	Motor size	Motor speed	Gearbox Reduction Ratio	Screw D	Pitch	Efficiency	Max stroke [mm]		
(N)	(mm/s)			(KW)	(rpm)		(mm)	(mm)		ALI2-F		ALI2
800	110	M08	76	-	3000	4/20	16	12	0.48	735		735
850	70	M09	76	-	3000	4/20	16	8	0.34	735		735
1100	55	M10	76	-	3000	3/21	16	8	0.31	770		870
1500	40	M11	76	-	3000	4/20	16	4	0.30	385		735
2000	30	M12	76	-	3000	3/21	16	4	0.27	385		690
2500	20	M13	76	-	3000	2/20	16	4	0.23	385		615
2500	10	M14	76	-	3000	1/21	16	4	0.22	385		615

ALI2 VRS (ballscrew) (Vdc) S3 - 30% 5 min												
Fmax	Velocità	Versione	Taglia motore	Potenza motore	Giri motore	Rapporti Riduzione	D vite	Passo	Rendimento	Corsa max (mm)		
Fmax	Speed	Version	Motor size	Motor size	Motor speed	Gearbox Reduction Ratio	Screw D	Pitch	Efficiency	Max stroke [mm]		
(N)	(mm/s)			(KW)	(rpm)		(mm)	(mm)		ALI2-VRS-F		ALI2-VRS
1600	50	M01	59	-	3000	4/20	14	5	0.72	480		625
2000	35	M02	59	-	3000	4/20	14	5	0.65	480		560
2500	25	M03	59	-	3000	3/21	14	5	0.56	480		500
2500	10	M04	59	-	3000	4/20	14	5	0.54	480		500

ALI2 (Vac - trifase / 3-phase) S3 - 30% 5 min												
Fmax	Velocità	Versione	Taglia motore	Potenza motore	Giri motore	Rapporti Riduzione	D vite	Passo	Rendimento	Corsa max (mm)		
Fmax	Speed	Version	Motor size	Motor size	Motor speed	Gearbox Reduction Ratio	Screw D	Pitch	Efficiency	Max stroke [mm]		
(N)	(mm/s)			(KW)	(rpm)		(mm)	(mm)		ALI2-F		ALI2
450	110	M01	IEC50	0.09	2800	4/20	16	12	0.48	760		760
500	70	M02	IEC50	0.09	2800	4/20	16	8	0.34	760		760
650	50	M03	IEC50	0.09	2800	3/21	16	8	0.31	770		900
850	40	M04	IEC50	0.09	2800	4/20	16	4	0.30	385		760
1000	30	M05	IEC50	0.06	1400	3/21	16	8	0.31	770		975
1400	20	M06	IEC50	0.06	1400	4/20	16	4	0.30	385		825
2200	10	M07	IEC50	0.06	1400	2/20	16	4	0.23	385		655
2500	5	M08	IEC50	0.06	1400	1/21	16	4	0.22	385		615

ALI2 (Vac - monofase / 1-phase) S3 - 30% 5 min												
Fmax	Velocità	Versione	Taglia motore	Potenza motore	Giri motore	Rapporti Riduzione	D vite	Passo	Rendimento	Corsa max (mm)		
Fmax	Speed	Version	Motor size	Motor size	Motor speed	Gearbox Reduction Ratio	Screw D	Pitch	Efficiency	Max stroke [mm]		
(N)	(mm/s)			(KW)	(rpm)		(mm)	(mm)		ALI2-F		ALI2
200	110	M09	IEC50	0.09	2800	4/20	16	12	0.48	760		760
250	70	M10	IEC50	0.09	2800	4/20	16	8	0.34	760		760
300	50	M11	IEC50	0.09	2800	3/21	16	8	0.31	770		900
450	40	M12	IEC50	0.09	2800	4/20	16	4	0.30	385		760
600	30	M13	IEC50	0.06	1400	3/21	16	8	0.31	770		1000
800	20	M14	IEC50	0.06	1400	4/20	16	4	0.30	385		1000
1200	10	M15	IEC50	0.06	1400	2/20	16	4	0.23	385		890
2500	5	M16	IEC50	0.06	1400	1/21	16	4	0.22	385		615

### ALI2 VRS (ballscrew) (Vac - trifase / 3-phase) S3 - 30% 5 min

Fmax Fmax (N)	Velocità Speed (mm/s)	Versione Version	Taglia motore Motor size	Potenza motore Motor size (KW)	Giri motore Motor speed (rpm)	Rapporti Riduzione Gearbox Reduction Ratio	D vite Screw D (mm)	Passo Pitch (mm)	Rendimento Efficiency	Corsa max (mm) Max stroke [mm]	
										ALI2-VRS-F	ALI2-VRS
1500	45	M01	IEC50	0.09	2800	4/20	14	5	0.72	480	645
1800	30	M02	IEC50	0.09	2800	3/21	14	5	0.65	480	590
2000	20	M03	IEC50	0.06	1400	4/20	14	5	0.72	480	560
2500	10	M04	IEC50	0.06	1400	2/20	14	5	0.56	480	500
2500	5	M05	IEC50	0.06	1400	1/21	14	5	0.54	480	500

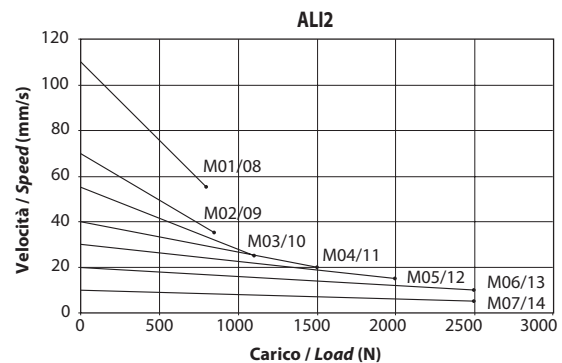
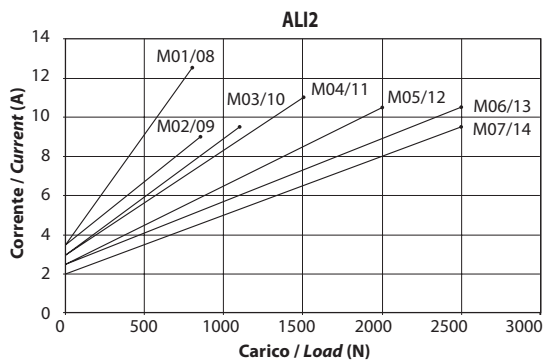
### ALI2 VRS (ballscrew) (Vac - monofase / 1-phase) S3 - 30% 5 min

Fmax Fmax (N)	Velocità Speed (mm/s)	Versione Version	Taglia motore Motor size	Potenza motore Motor size (KW)	Giri motore Motor speed (rpm)	Rapporti Riduzione Gearbox Reduction Ratio	D vite Screw D (mm)	Passo Pitch (mm)	Rendimento Efficiency	Corsa max (mm) Max stroke [mm]	
										ALI2-VRS-F	ALI2-VRS
800	45	M06	IEC50	0.09	2800	4/20	14	5	0.72	480	725
1000	30	M07	IEC50	0.09	2800	3/21	14	5	0.65	480	790
1500	20	M08	IEC50	0.06	1400	4/20	14	5	0.72	480	645
2500	10	M09	IEC50	0.06	1400	2/20	14	5	0.56	480	500
2500	5	M10	IEC50	0.06	1400	1/21	14	5	0.54	480	500

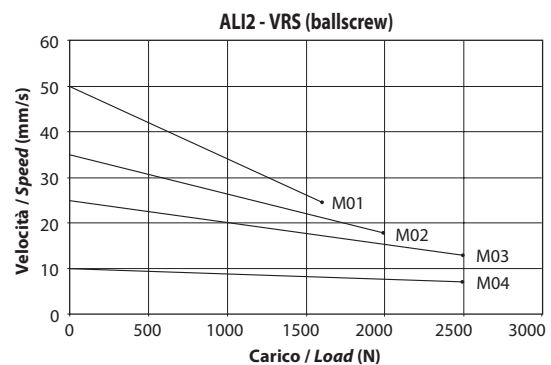
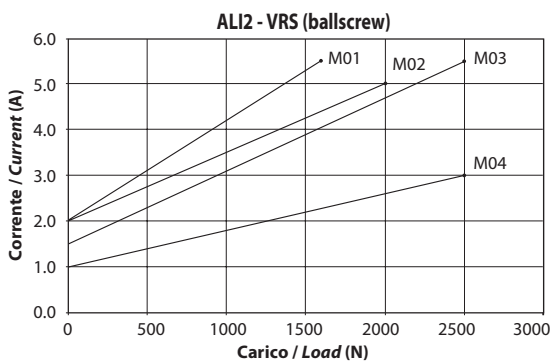
### DIAGRAMMI DI CORRENTE - CURRENT DIAGRAM

### DIAGRAMMI DI VELOCITÀ - SPEED DIAGRAM

#### Con stelo vite trapezia - With acme screw



#### Con stelo vite a ricircolo di sfere - With ballscrew

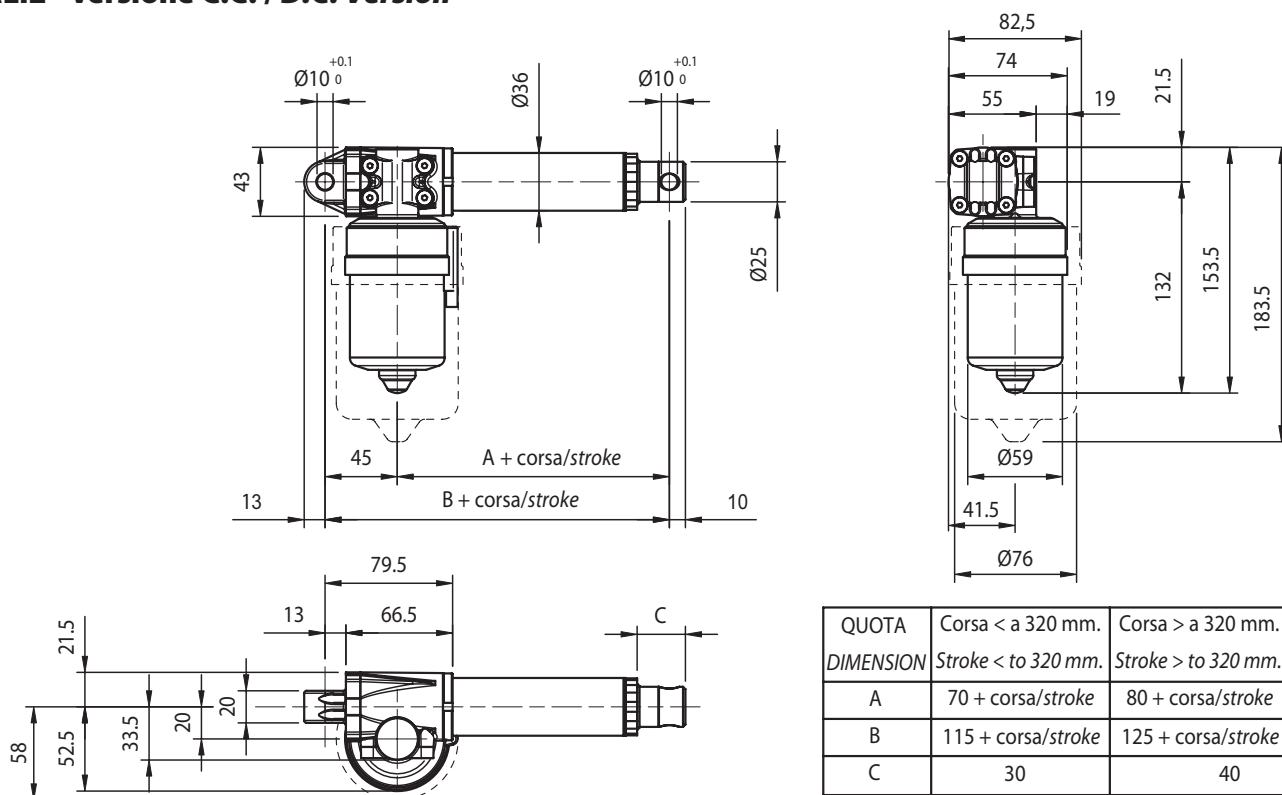


Diagrammi riferiti alla tensione di alimentazione 24 Vdc.  
Per tensione 12 Vdc raddoppiare il valore di corrente e ridurre il valore di carico del 20%. Per tensione 36 Vdc ridurre il valore di corrente del 30% e lasciare inalterato il carico.

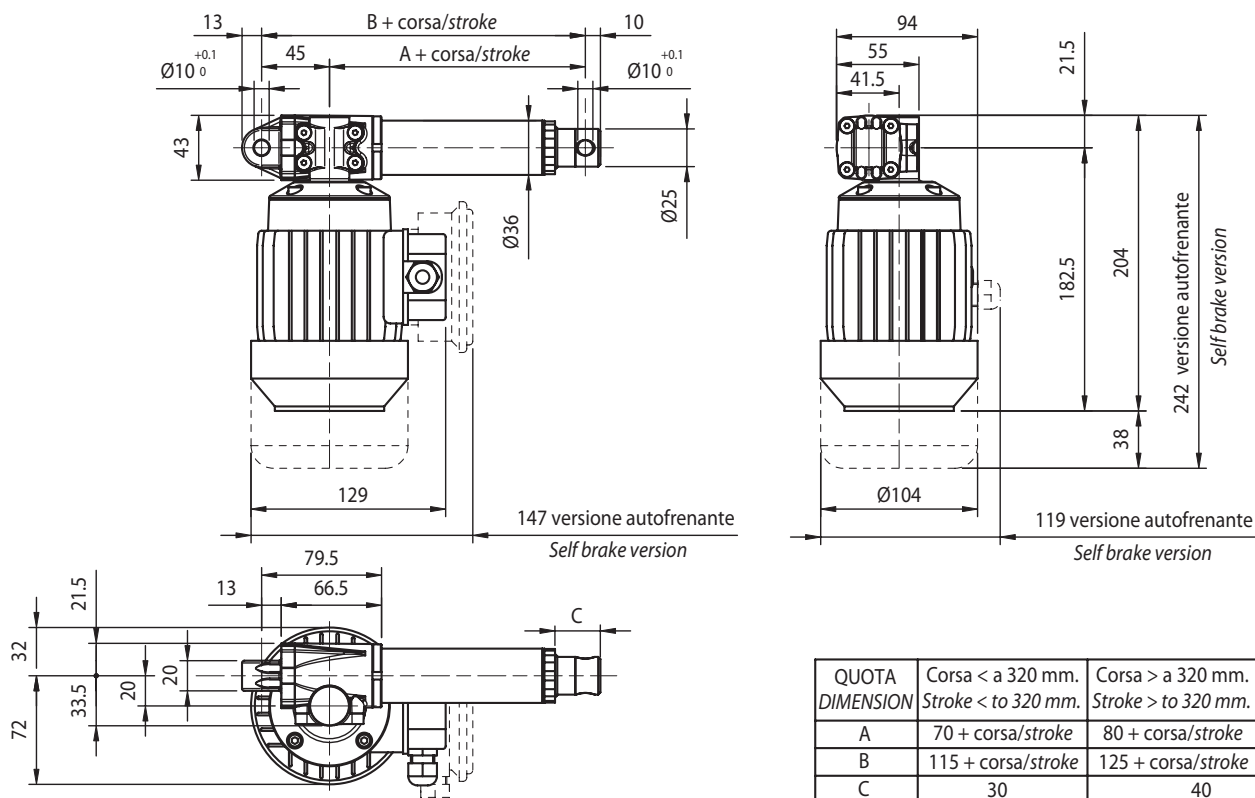
Diagrams valid for 24 Vdc power supply.  
For 12 Vdc power supply currents are doubled and loads are 20% lower. For 36 Vdc power supply currents are 30% lower and loads remain the same.

## ATTUATORE SENZA FINE CORSA / ACTUATOR WITHOUT LIMIT SWITCHES

### ALI2 - versione C.C. / D.C. Version

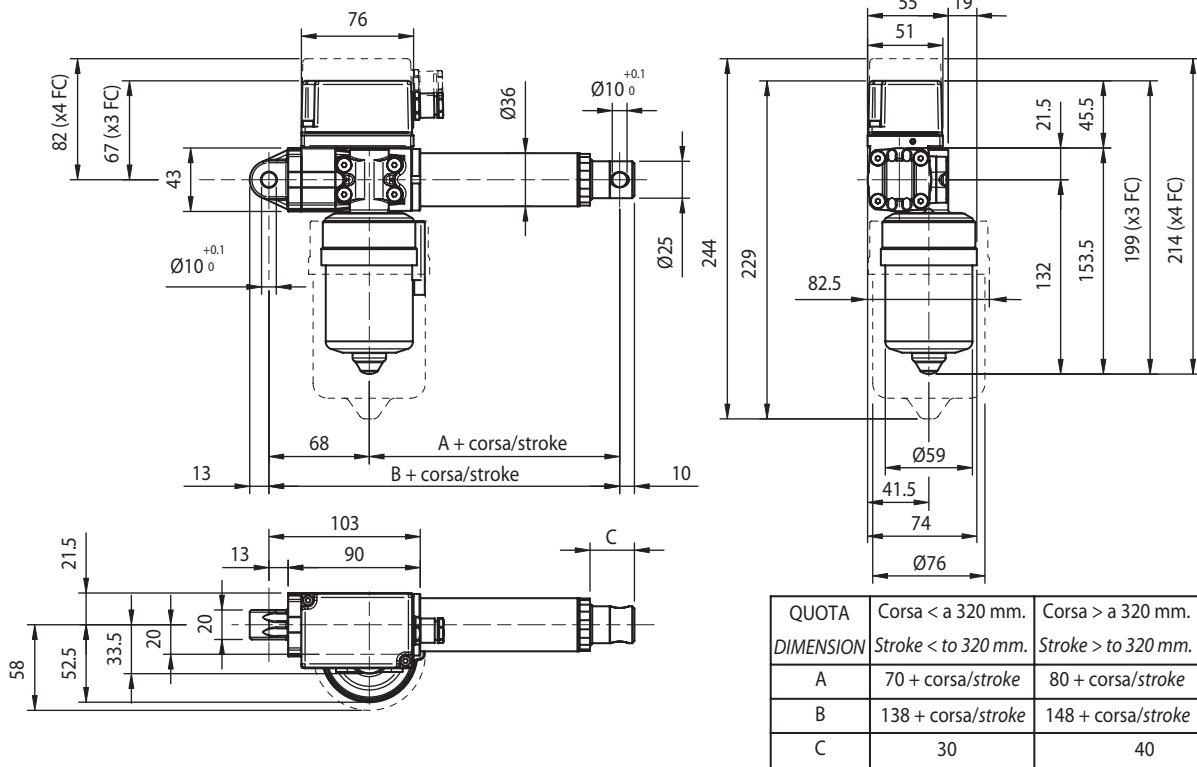


### ALI2 - versione C.A. / A.C. version

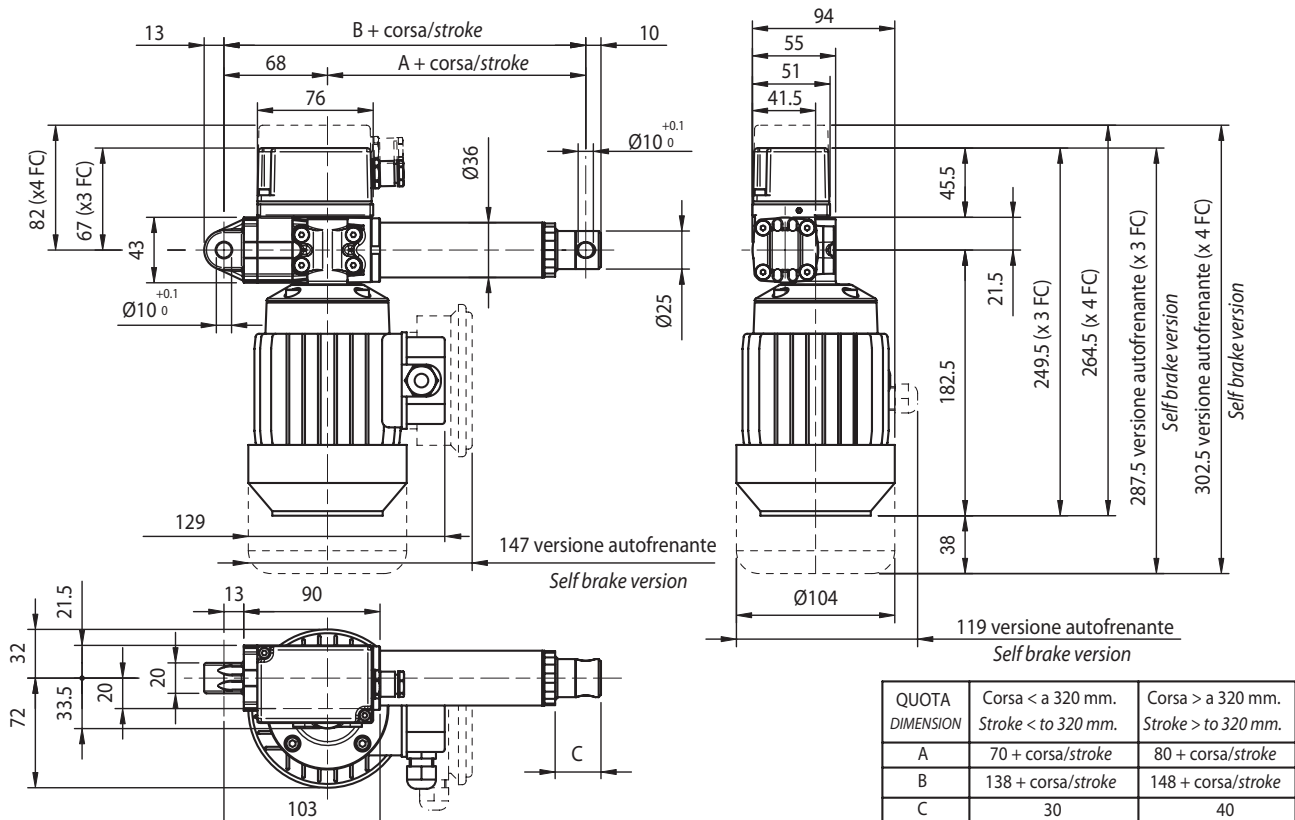


## ATTUATORE CON FINE CORSA INTEGRATO / ACTUATOR WITH INTEGRATED LIMIT SWITCHES

### ALI2 - F versione C.C. / D.C. Version

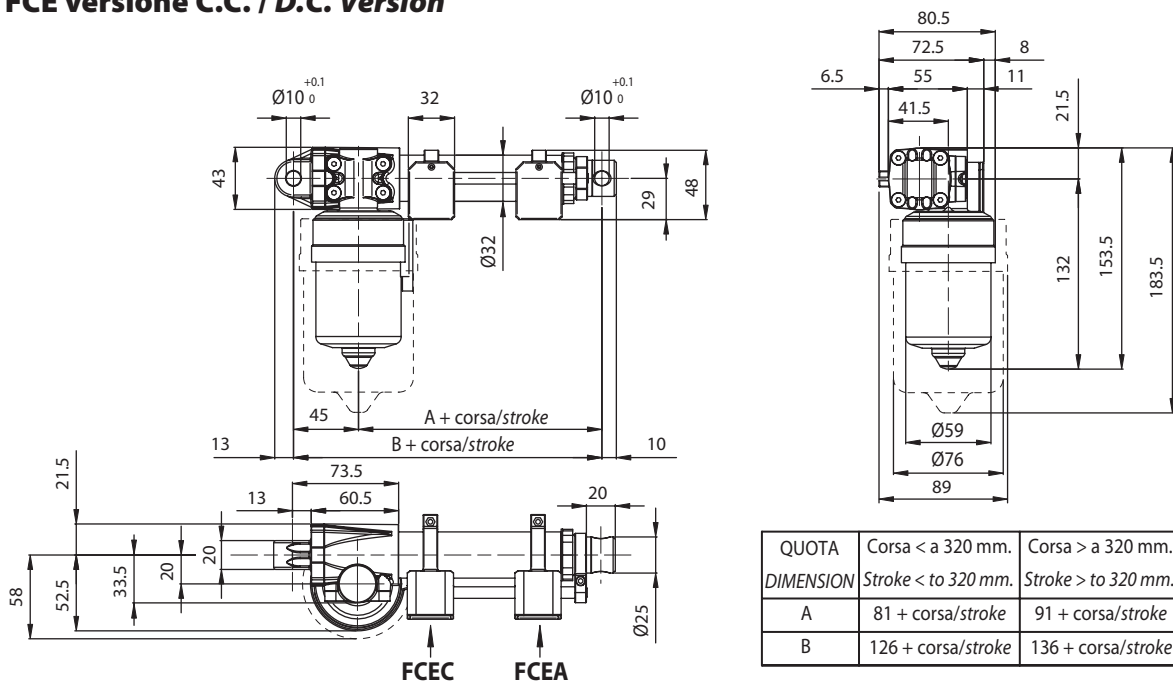


### ALI2 - F versione C.A. / A.C. version



## ATTUATORE CON FINE CORSA ESTERNO / ACTUATOR WITH EXTERNAL LIMIT SWITCHES

### ALI2 - FCE versione C.C. / D.C. Version



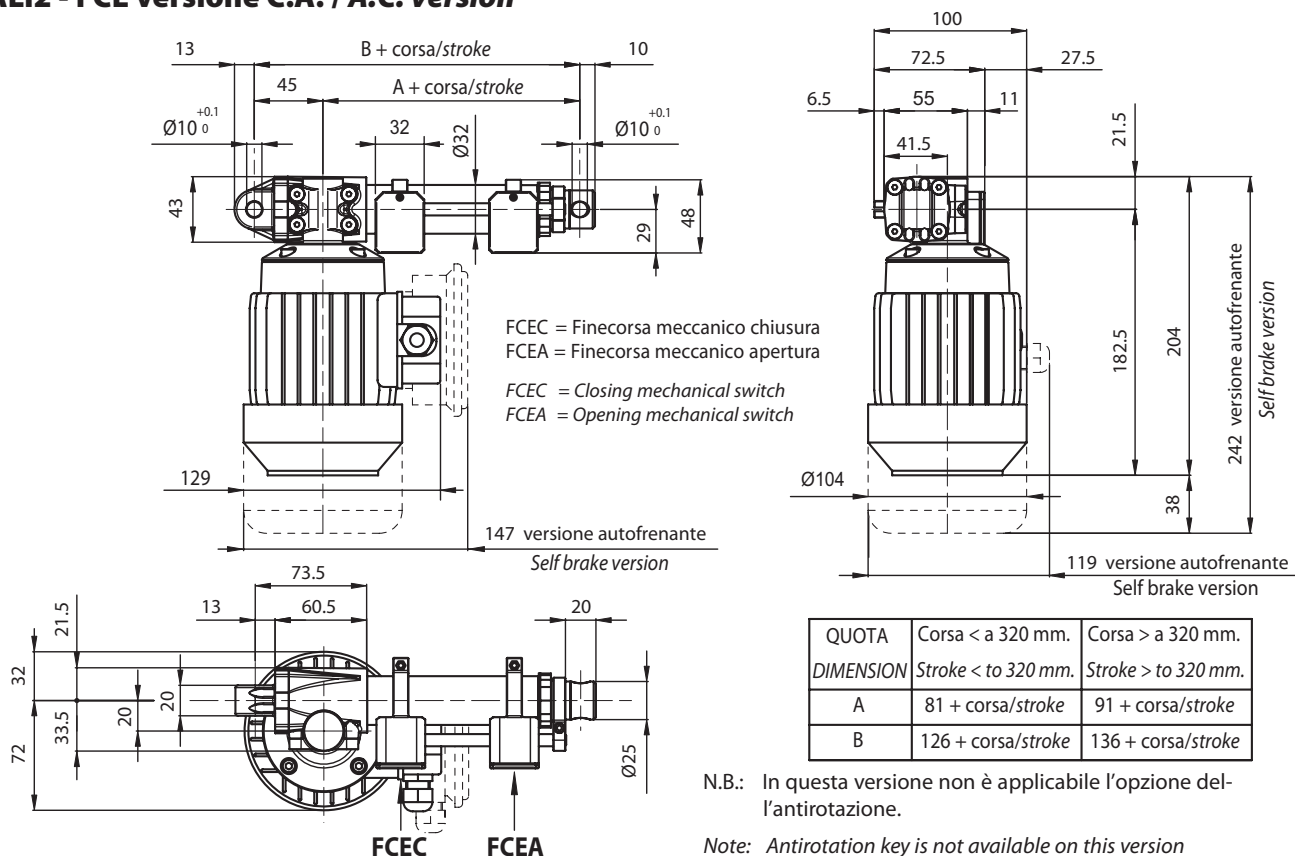
FCEC = Finecorsa meccanico chiusura  
FCEA = Finecorsa meccanico apertura

FCEC = Closing mechanical switch  
FCEA = Opening mechanical switch

N.B.: In questa versione non è applicabile l'opzione dell'antirotazione.

Note: Antirotation key is not available on this version

### ALI2 - FCE versione C.A. / A.C. version



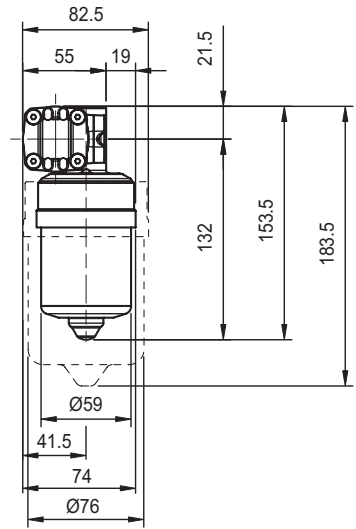
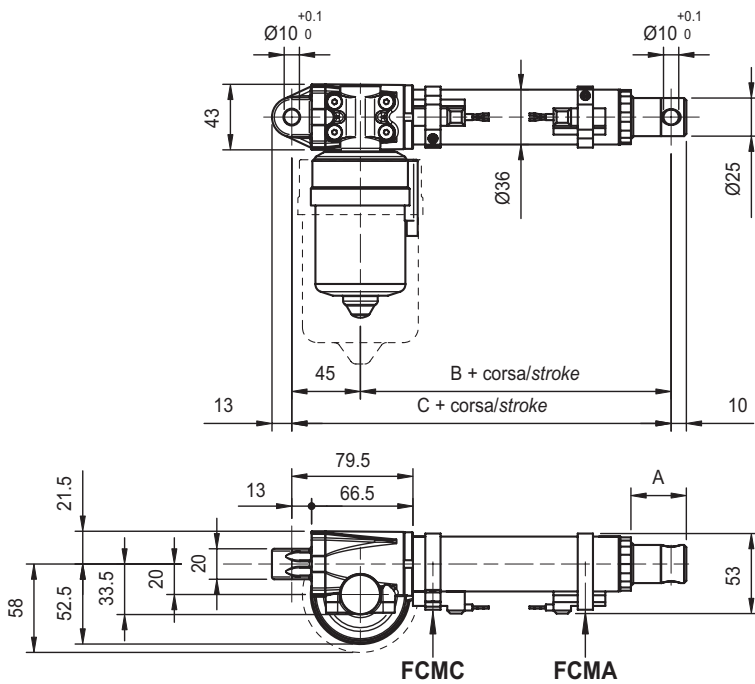
FCEC = Finecorsa meccanico chiusura  
FCEA = Finecorsa meccanico apertura  
FCEC = Closing mechanical switch  
FCEA = Opening mechanical switch

N.B.: In questa versione non è applicabile l'opzione dell'antirotazione.

Note: Antirotation key is not available on this version

## ATTUATORE CON FINE CORSA MAGNETICO / ACTUATOR WITH MAGNETIC LIMIT SWITCHES

### ALI2 - FCM versione C.C. / D.C. Version

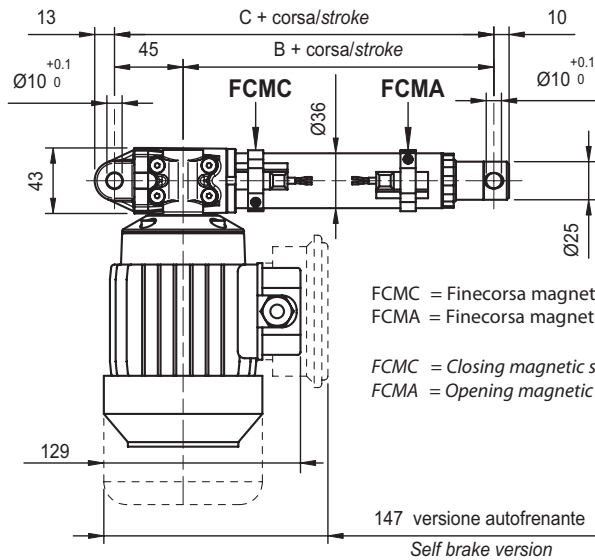


QUOTA DIMENSION	Corsa < a 320 mm. Stroke < to 320 mm.	Corsa > a 320 mm. Stroke > to 320 mm.
A	36	46
B	104 + corsa/stroke	114 + corsa/stroke
C	149 + corsa/strok	159 + corsa/stroke

FCMC = Finecorsa magnetico chiusura  
FCMA = Finecorsa magnetico apertura

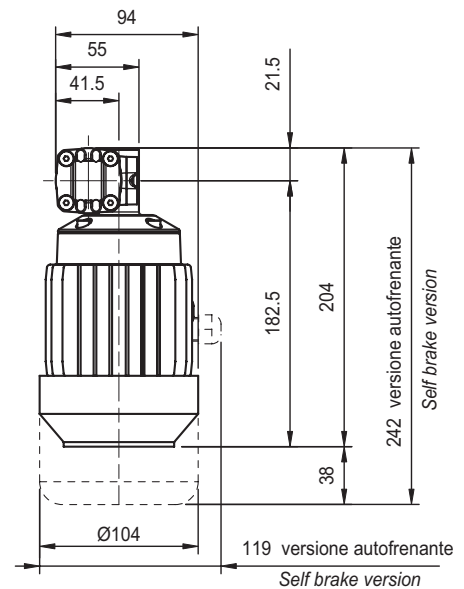
FCMC = Closing magnetic switch  
FCMA = Opening magnetic switch

### ALI2 - FCM versione C.A. / A.C. version



FCMC = Finecorsa magnetico chiusura  
FCMA = Finecorsa magnetico apertura

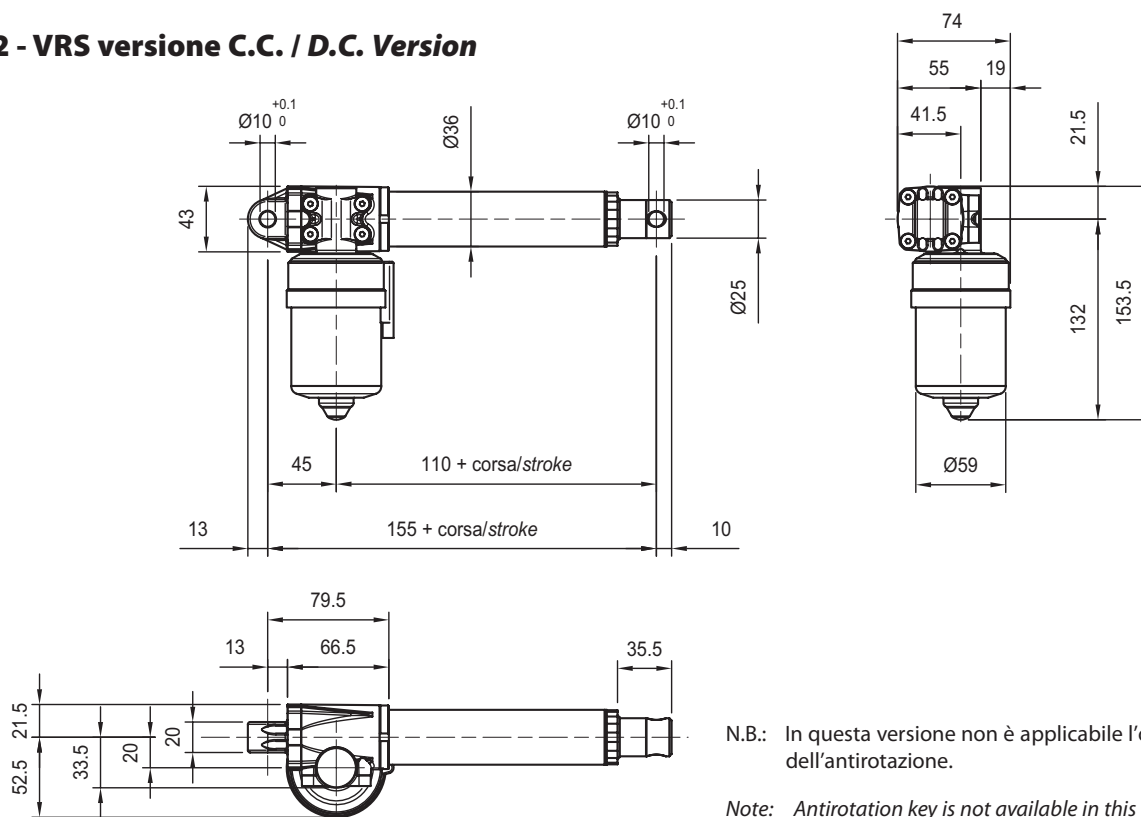
FCMC = Closing magnetic switch  
FCMA = Opening magnetic switch



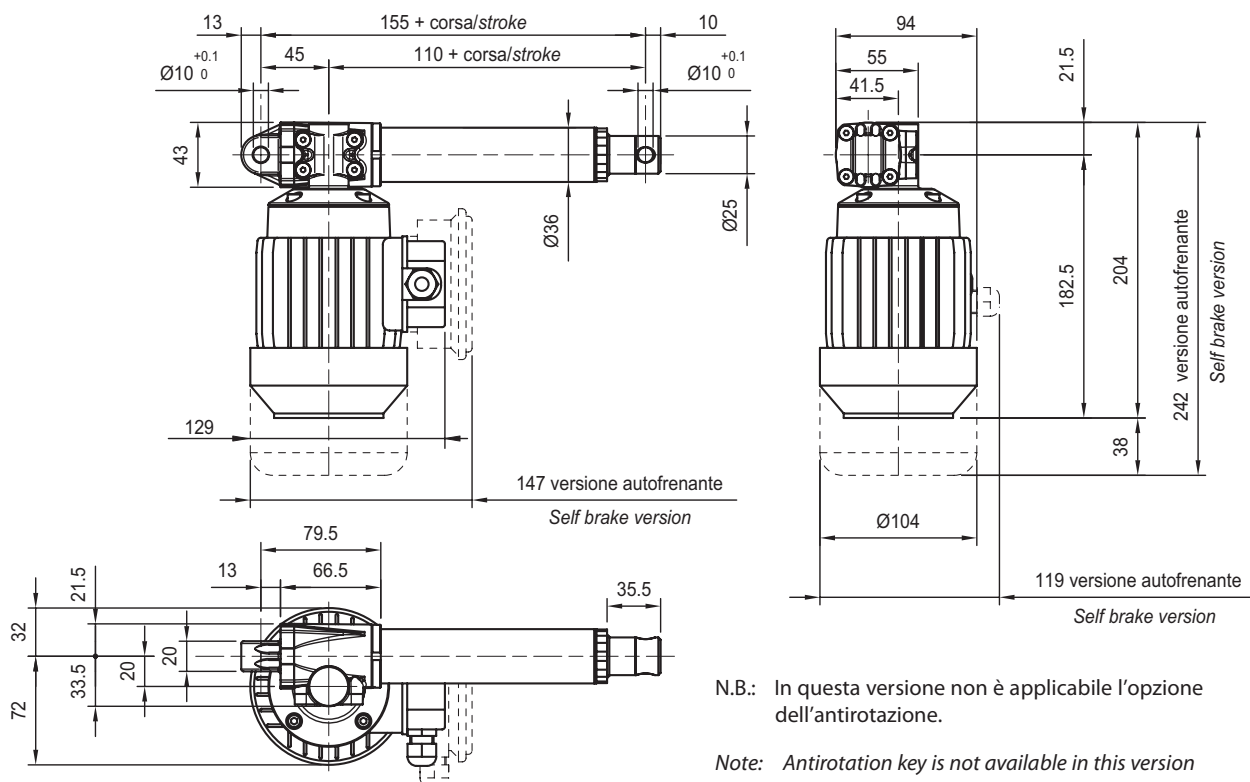
QUOTA DIMENSION	Corsa < a 320 mm. Stroke < to 320 mm.	Corsa > a 320 mm. Stroke > to 320 mm.
A	36	46
B	104 + corsa/stroke	114 + corsa/stroke
C	149 + corsa/stroke	159 + corsa/stroke

## ATTUATORE CON STELO RICIRCOLO DI SFERE VRS SENZA FINE CORSA BALLSCREW ACTUATOR WITHOUT LIMIT SWITCHES

### ALI2 - VRS versione C.C. / D.C. Version

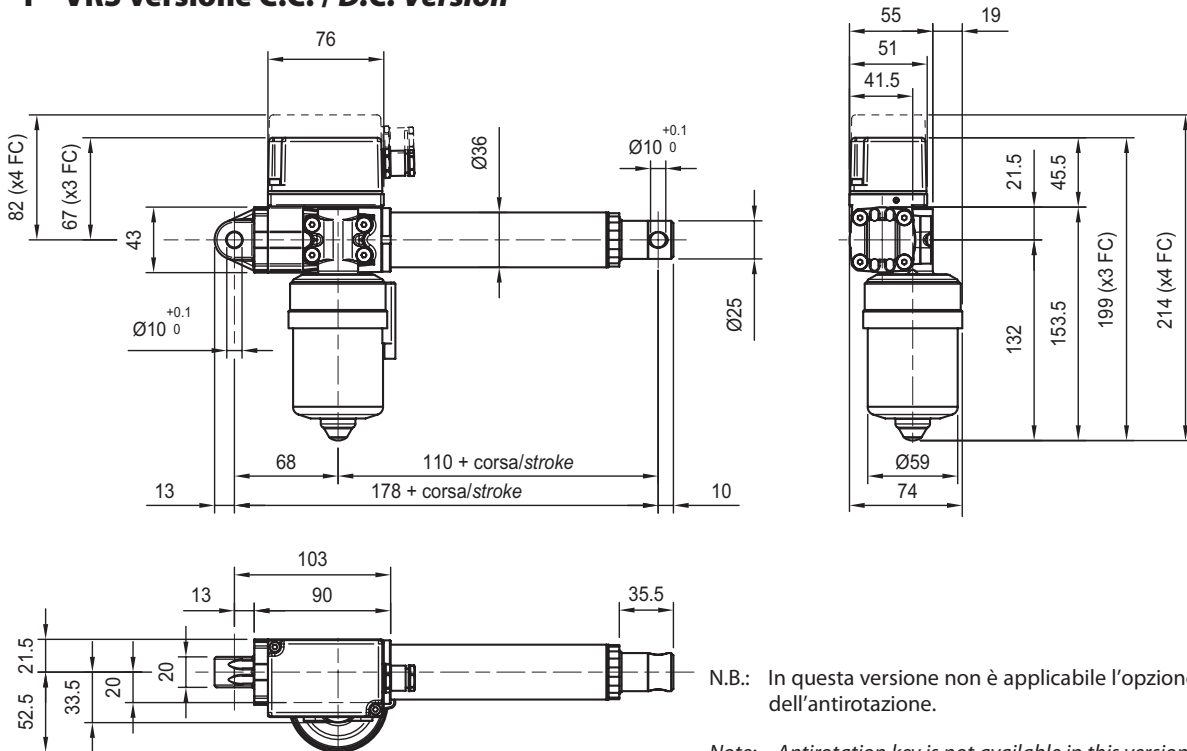


### ALI2 - VRS versione C.A. / A.C. version



## ATTUATORE CON STELO RICIRCOLO DI SFERE VRS CON FINE CORSA BALLSCREW ACTUATOR WITH LIMIT SWITCHES

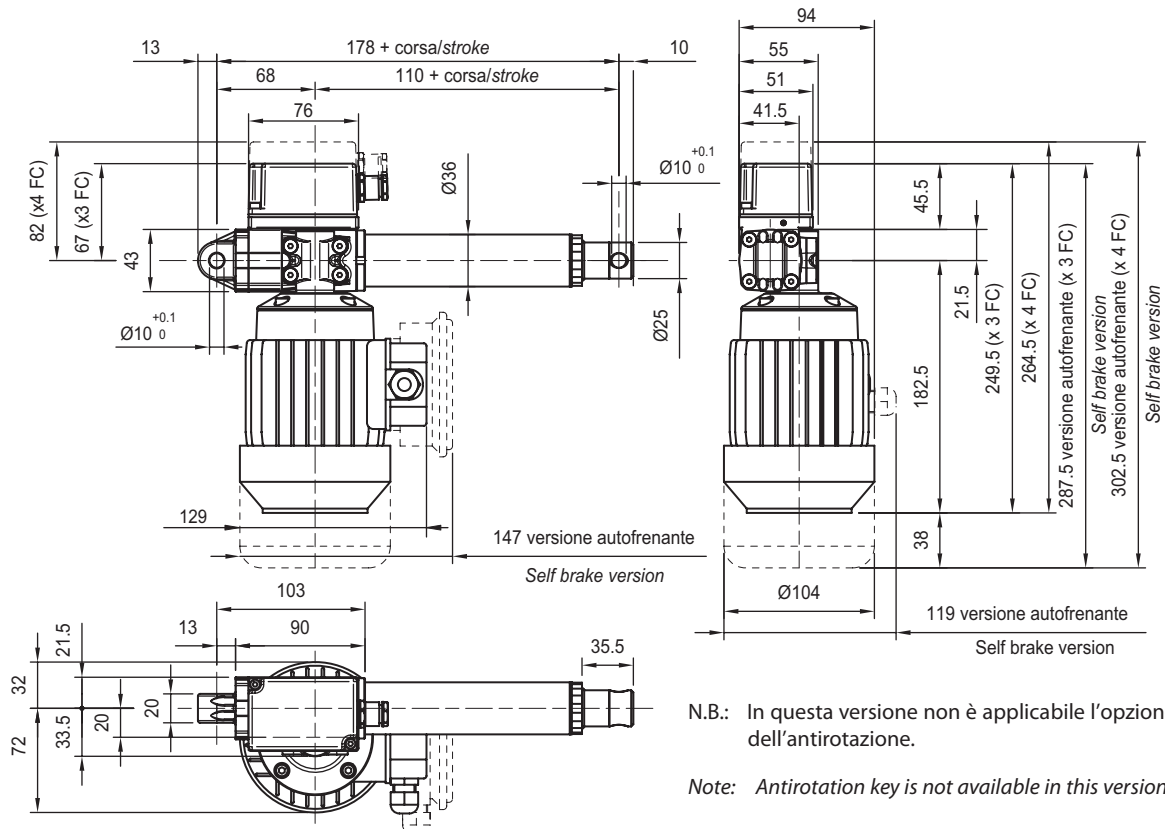
### ALI2 - F - VRS versione C.C. / D.C. Version



N.B.: In questa versione non è applicabile l'opzione dell'antirotazione.

Note: Antirotaion key is not available in this version

### ALI2 - F - VRS versione C.A. / A.C. version



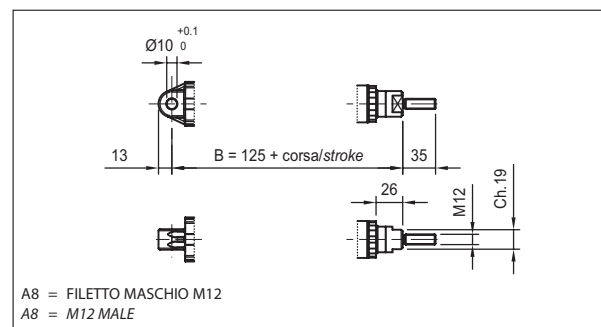
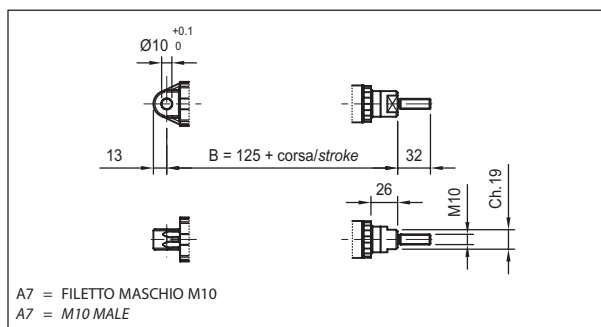
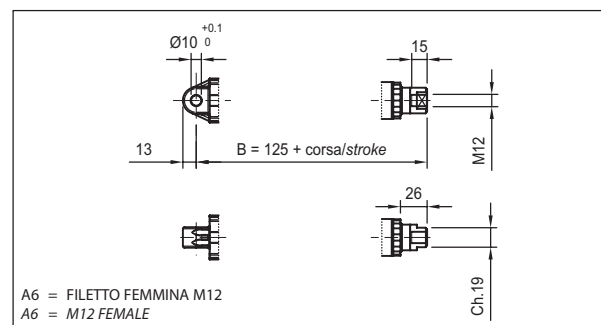
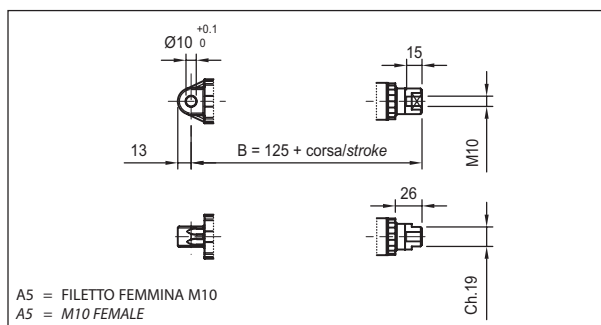
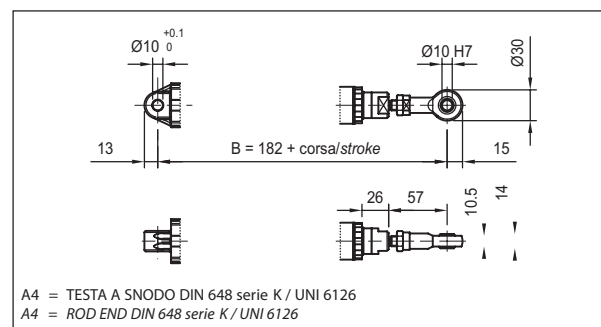
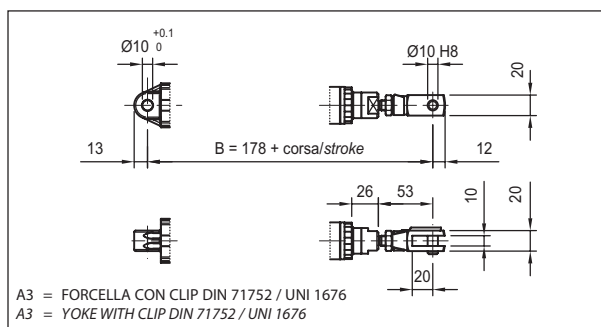
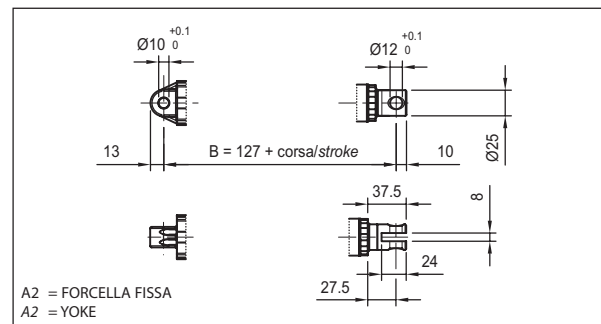
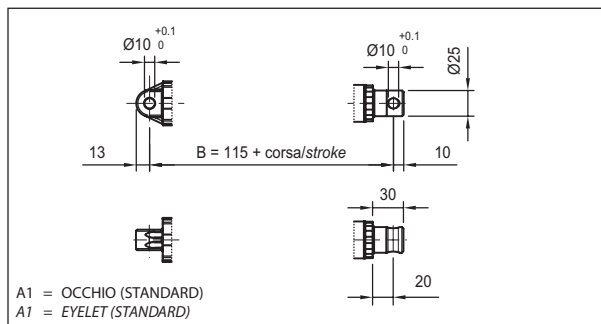
N.B.: In questa versione non è applicabile l'opzione dell'antirotazione.

Note: Antirotaion key is not available in this version



## Attacchi anteriori

## Front ends



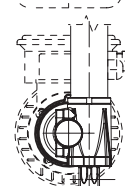
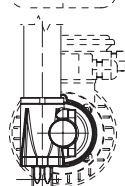
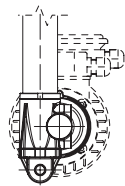
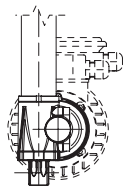
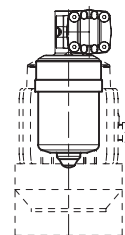
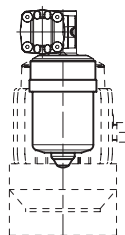
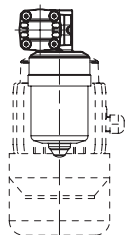
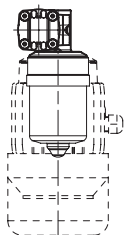
**Nota:** Variazioni quota "B" in base al modello  
**Note:** "B" dimension changes according to model

- ALI2 = Vedi figure / See pictures
- ALI2 corsa / stroke > 320 mm = + 10 mm
- ALI2-FCM = + 34 mm
- ALI2.FCM corsa / stroke > 320 mm = +44
- ALI2-F = + 23 mm
- ALI2-F corsa / stroke > 320 mm = + 33 mm
- ALI2-FCE = + 11 mm
- ALI2-FCE corsa / stroke > 320 mm = + 21 mm
- Con Chiocciola di sicurezza "G" = + 20 mm / With safety nut "G" = + 20 mm

- ALI2-VRS = + 40 mm
- ALI2-F-VRS = + 63 mm

## Attacco posteriore / Rear end

## Orientamento motore / Motor position



P1  
(Standard)

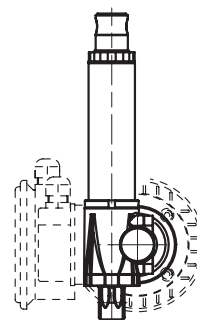
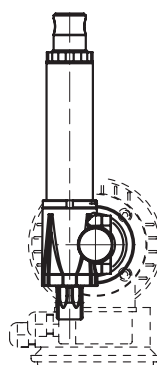
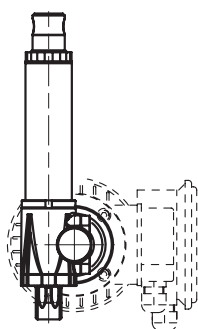
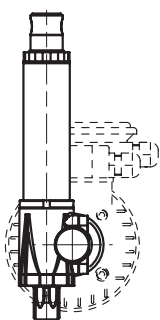
P2  
Ruotato di 90° / Rotated through 90°

M0

M1

## ORIENTAMENTO MORSETTIERA

## E-BOX POSITION



1 (standard)

2

3

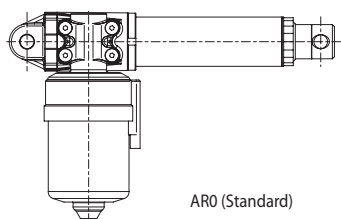
4

## Dispositivo antirotazione

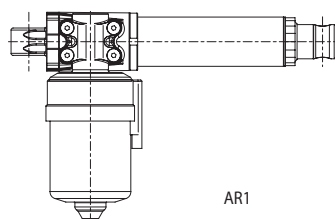
## Antirotation device

Nella famiglia ALI2 è possibile installare un dispositivo antirotazione che vincola le rotazioni dell'asta traslante attorno al proprio asse. Con l'attacco anteriore A1 ed A2 sono disponibili due versioni: AR0 con attacco anteriore e posteriore standard (P1), AR1 con attacco anteriore e posteriore ruotato di 90° (P2). Nei casi di attacco A3, A4, A5, ed A7 è obbligatorio avere il dispositivo antirotazione. Perde di significato la distinzione tra AR0 e AR1: in questo caso si riporta sempre AR0.

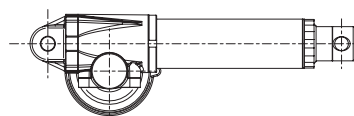
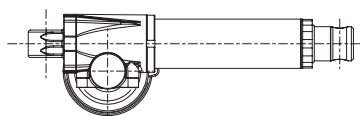
Model ALI2 can host an antirotation device, allowing push rod not to spin when travelling. Front ends A1 and A2 allow for two antirotation settings: AR0 with standard front end and back end (P1), AR1 with front end and back end turned through 90° (P2). When using A3, A4, A5 and A7 front ends antirotation facility must always be mounted. The distinction between AR0 and AR1 does not make sense: in this case AR0 is than selected.



AR0 (Standard)



AR1

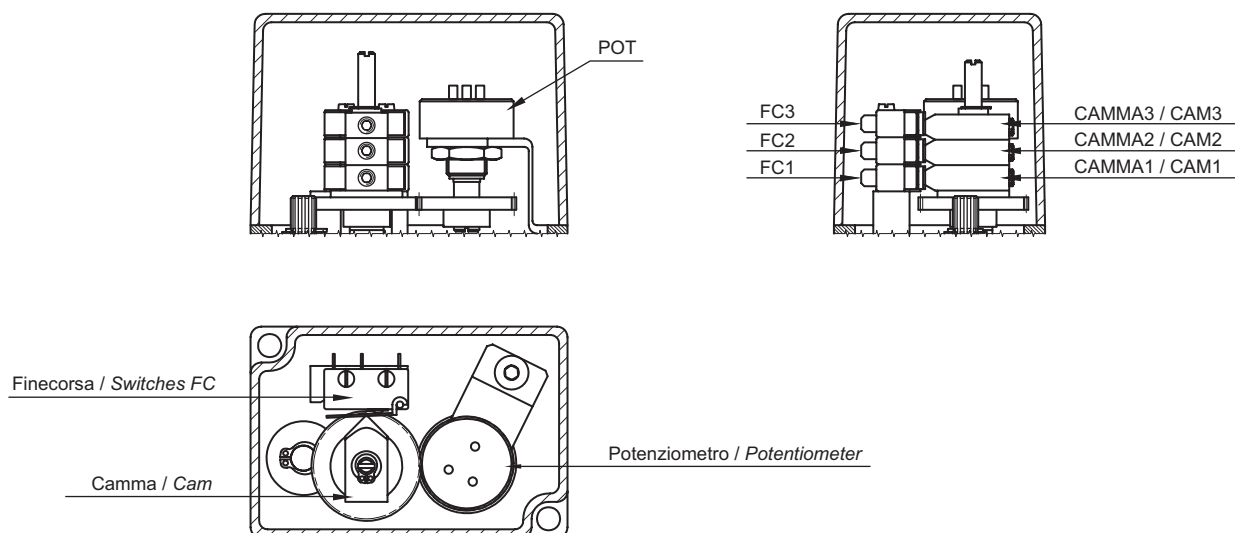


**Dispositivi Controllo Corsa  
Elettrici / Elettronici**

**Electric / Electronic  
Stroke Control Devices**

**FINE CORSA E POTENZIOMETRI INTEGRATO (ALI2-F)  
Gruppo controllo corsa (fine corsa e potenziometro)**

**INTEGRATED LIMIT SWITCHES AND POTENTIOMETER (ALI2-F)  
Stroke Control devices Assembly**



- FC1 - micro inferiore
- FC2 - micro centrale
- FC3 - micro superiore
- CAMMA 1 - camma inferiore
- CAMMA 2 - camma centrale
- CAMMA 3 - camma superiore
- POT - potenziometro

- FC 1 - lower microswitch
- FC 2 - middle microswitch
- FC 3 - upper microswitch
- CAM 1 - lower cam
- CAM 2 - middle cam
- CAM 3 - upper cam
- POT - potentiometer

**Nota:** la combinazione fine corsa + potenziometro dev'essere valutata con il nostro Ufficio Tecnico per corse eccedenti rispetto a quelle riportate sulle tabelle delle prestazioni

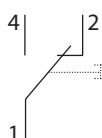
**Note:** for microswitches + potentiometer versions contact our Technical Dept. in case strokes exceed values mentioned on performance tables.

Fine corsa - Limit switches		
Prestazioni / Performance	Tipo / Type	
	XCF	XCG (speciale a richiesta - on request)
Tensione / Voltage	250 Vac	230 Vac / 30 Vdc
Carico resistivo / Resistive load	10 A	16 A
Carico motore / Motor load	2 A	6 A

**Caratteristiche tecniche micro**

Le caratteristiche dei microinterruttori di finecorsa montati sono le seguenti:

- Alloggiamento: resina fenolica / melaminica termosaldada
- Meccanismo: azione a scatto con molla in bronzo / berillio. Un contatto in scambio NC/NO

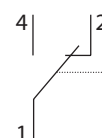


- Contatti: argento
- Terminali: dorati
- Vita meccanica: 3x10<sup>5</sup> (XGG) azionamenti non impulsivi.

**Switches technical features**

Limit Switches Features

- Housing: Phenolic-melamine thermosetting
- Mechanism: Snap-action coil spring mechanism with beryllium / bronze spring. Changeover contact, normally-closed / normally-open.

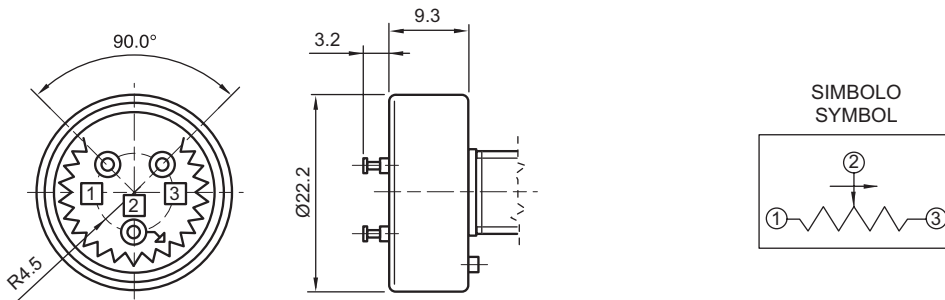


- Contacts: fine silver
- Terminals: gold flashed
- Mechanical life: 3x10<sup>5</sup> (XGG) cycles minimum (impact free actuation).

Potenziometro rotativo - Spinning potentiometer	
Prestazioni / Performances	Tipo / Type (A)
Angolo max. di lavoro / Max. angle	340° ± 3°
Resistenza Ohm / Resistance	1K / 5K / 10K (standard)
Alimentazione consigliata / Voltage	MAX 10 V
Linearità indipendente / Independent linearity	± 2%
Tolleranza / Tolerance	± 20%
Coefficiente deriva termica / Temperature coefficient of resistance	600 ppm / °C

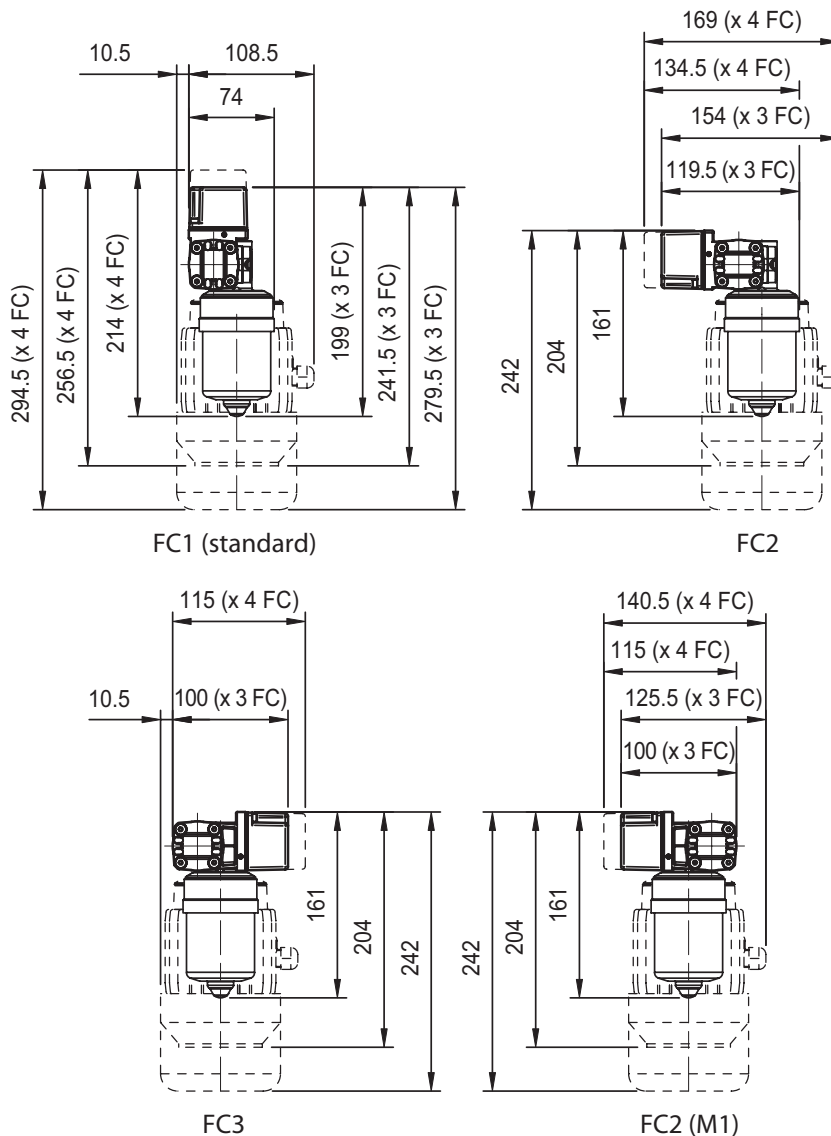
### POTENZIOMETRO "A"

### POTENTIOMETER "A"



### ORIENTAMENTO FINE CORSA

### LIMIT SWITCHES POSITION



## Fine corsa magnetici FCM - Magnetic limit switches FCM

Prestazioni / Performance	Tipo / Type		
	DSM 1 H 425	DLS 1 C 225	DSL 4 N 225
Tensione in DC / DC voltage	3 / 110 V	3 / 30 V	6 / 30 V
Tensione in AC / AC voltage	3 / 110 V	3 / 30 V	/
Corrente a 25°C / 25°C Current	0,5 A	0,1 A	0,20 A
Potenza / Power	20 VA	6 VA	4 W
Tempo inserzione / ON time	0,5 ms	0,5 ms	0,8 ms
Tempo disinserzione / OFF time	0,02 ms	0,1 ms	0,3 ms
Cavo alimentazione / Supply cable	PVC 2 x 0,14 mm	PVC 2 x 0,14 mm	PVC 3 x 0,14 mm
Lunghezza cavo / Cablelength	2500 mm		
Protezione / Protection	IP67		

### Circuito H (DSM)

Circuito con ampolla Reed normalmente chiusa protetta da varistore contro le sovratensioni generate all'apertura del circuito, e sistema di visualizzazione a LED.

### Circuito N - PNP (DSL)

Circuito con effetto di Hall normalmente aperto con uscita PNP. Protetto contro l'inversione di polarità e contro picchi di sovratensione.

LED GIALLO: presenza tensione (solo DSM).

LED VERDE: carico inserito (LED giallo per DSL).

### Circuito C (DSL)

Circuito con ampolla Reed normalmente aperta, protetta da varistore contro le sovratensioni generate all'apertura del circuito, e sistema di visualizzazione a LED.

### Circuit H (DSM)

Circuit with normally closed Reed switch protected by a varistor against overvoltages caused when switching off, with LED indicator.

### Circuit N - PNP (DSL)

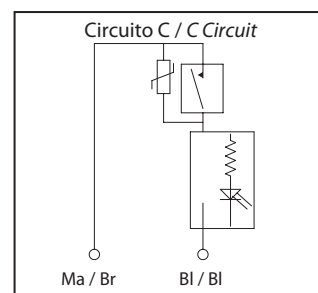
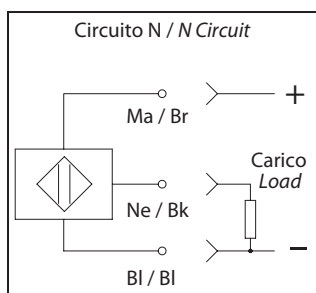
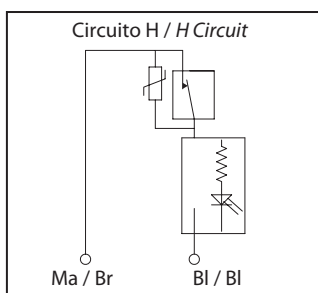
Circuit with Hall-effect normally open switch and PNP outlet. Protected against overvoltage spikes and reverse of polarity.

Yellow LED: Voltage in (only for DSM).

Green LED: Load in (yellow LED for DSL).

### Circuit C (DSL)

Circuit with normally open Reed switch protected by a varistor against overvoltages caused when switching off, with LED indicator.



## ENCODER

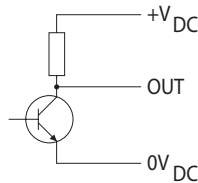
### Encoder su motori CC

- Alimentazione Encoder 3,8 V...24Vdc (cavi marrone / bianco)
- NPN + resistenza di polarizzazione 3,9 K $\Omega$
- 1 impulsi/giro onda quadra
- Corrente massima d'uscita: 100 mA

## ENCODER

### Encoder mounted on DC motors

- Encoder Power Supply 3,8 V...24Vdc (brown / white cables)
- NPN + pull-up resistor 3,9 K $\Omega$
- 1 ppr square wave
- Maximum output current: 100 m



### Encoder su motori CA

**Encoder incrementale bidirezionale** con (standard) e senza impulso di zero IP54.

**Impulsi giro disponibili:** 50 / 100 / 200 / 400 / 500 / 512 / 1000 / **1024 (standard)**

**Circuiti d'uscita disponibili:** **Line Drive 5 Vdc (standard)** Push Pull 24 Vdc / Open Collector NPN 10 -30 Vdc / Open Collector PNP 10 - 30 Vdc.

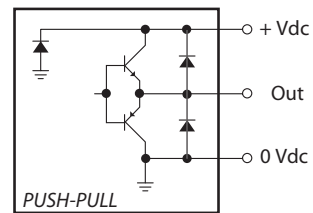
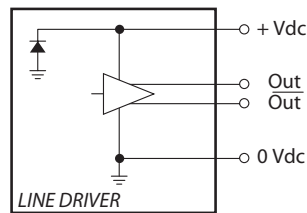
### Encoder mounted on AC motors

**Bidirectional incremental encoder**, with (standard) or without zero-pulse, protection IP54.

**Available ppr:** 50 / 100 / 200 / 400 / 500 / 512 / 1000 / **1024 (standard)**

**Available output circuits:** **Line Drive 5 Vdc (standard)** Push Pull 24 Vdc / Open Collector NPN 10 -30 Vdc / OpenCollector PNP 10 -30 Vdc.

Rosso / Red	$\pm$ Vdc
Nero / Black	0 Vdc
Ver de / Green	A
Giallo / Yellow	B
Blu / Blue	Z
Marrone / Brown	-A
Arancione / Orange	-B
Bianco / White	-Z



## RIFERIMENTO SIGLA D'ORDINAZIONE

### Fine Corsa Meccanici:

2FC1 = 2 Micro XCF (Versione standard)

3FC1 = 3 Micro XCF (Versione standard)

2FC2 = 2 Micro XGG

3FC2 = 3 Micro XGG

2FCD2 = 2 Micro XGG cablati con diodi

3FCD2 = 3 Micro XGG di cui 2 cablati con diodi

### Fine Corsa Magnetici:

2FCM0 = 2 Sensori DSM.1H (Versione Standard in assenza di indicazioni)

2FCM1 = 2 Sensori DSL.1C

2FCM2 = 2 Sensori DSL.4N

3FCM0 = 3 Sensori DSM.1H (Versione Standard in assenza di indicazioni)

3FCM1 = 3 Sensori DSL.1C

3FCM2 = 3 Sensori DSL.4N

### Potenzimetri: (taratura a carico dell'utilizzatore)

POT01A = 1 k Ohm

POT05A = 5 k Ohm

POT10A = 10 k Ohm

### Encoder:

E01 = Encoder 2 canali 1 ppr NPN (per Motore CC)

E06 = Line Drive 1024 ppr (per Motore CA)

E07 = Open Collector NPN

E08 = Open Collector PNP

E13 = Encoder non contemplato (indicare caratteristiche nel disegno d'insieme)

## ORDERING KEY REFERENCES

### Mechanical limit switches:

2FC1 = 2 Microswitches XCF (Standard version)

3FC1 = 3 Microswitches XCF (Standard version)

2FC2 = 2 Microswitches XGG

3FC2 = 3 Microswitches XGG

2FCD2 = 2 XGG Microswitches diode-wired

3FCD2 = 3 XGG Microswitches, 2 of them diode-wired

### Magnetic limit switches:

2FCM0 = 2 Sensors DSM.1H (Standard Version without prior information)

2FCM1 = 2 Sensors DSL.1C

2FCM2 = 2 Sensors DSL.4N

3FCM0 = 3 Sensors DSM.1H (Standard Version without prior information)

3FCM1 = 3 Sensors DSL.1C

3FCM2 = 3 Sensors DSL.4N

### Potentiometers: (to be adjusted by end-user)

POT01A = 1 k Ohm

POT05A = 5 k Ohm

POT10A = 10 k Ohm

### Encoder:

E01 = Encoder 2 channel 1 ppr NPN (for Motor DC)

E06 = Line Drive 1024 ppr (for Motor AC)

E07 = Open Collector NPN

E08 = Open Collector PNP

E13 = Special encoder (advise features in drawing)

## Guida alla scelta della motorizzazione - Motor choice guideline

### TIPO MOTORE / MOTOR TYPE

<b>Versione / Version:</b>	<b>CC</b> = corrente continua / <b>DC</b> = direct current <b>CA</b> = corrente alternata / <b>AC</b> = alternate current <b>PD</b> = PAM a disegno / <i>Special motorflange (provide drawing)</i>
<b>Tensione / Voltage:</b>	<b>CC / DC</b> = V12 / V24 / V36 / V48 <b>CA / AC</b> = 230/400/50 – 190/330/50 – 208/360/50 – 400/690/50 277/480/60 – 220/380/60 – 254/440/60 – 480/830/60 <b>MT</b> = Multitensione / <i>Multivoltage 230/50 (monofase / 1-phase)</i>
<b>Tipo / Type:</b> <b>(Solo per CA / only for AC)</b>	<b>T</b> = trifase / <i>3-phase</i> <b>M</b> = monofase / <i>1-phase</i> <b>AT</b> = trifase autofrenante / <i>3-phase with brake</i> <b>AM</b> = monofase autofrenante / <i>1-phase with brake</i> <b>ME</b> = monofase con condensatore elettronico / <i>1-phase with starting capacitor</i> <b>AE</b> = monofase autofr. con condensatore elettronico / <i>1-phase with brake and starting capacitor</i>
<b>Grandezza / Size:</b>	<b>CC / DC:</b> D.59 - 76 <b>CA / AC:</b> IEC 50
<b>N°Poli / Pole:</b>	<b>CA / AC:</b> 2 / 4
<b>N°Giri / RPM's:</b>	<b>CC / DC:</b> 3000 RPM / 4000 RPM

Potenza CA / AC Power: kW						
kW trifase / 3-phase				kW monofase / 1-phase		
IEC	2POLI	4POLI	6POLI	2POLI	4POLI	6POLI
IEC	2POLE	4POLE	6POLE	2POLE	4POLE	6POLE
50	0,09	0,06	-	0,09	0,06	-

### VARIANTI MOTORE CA / AC MOTOR OPTIONS

<b>Flangia tipo / Motorflange type:</b>	PAM 56 B14
<b>Tipo servizio / Service rate:</b>	<b>S1 / S2 / S3</b>
<b>Classe isolamento / Insulation class:</b>	<b>F</b> = standard (non indicare) / <i>standard (leave blank)</i> Specificare solo se diversa / <i>Advise only if different than "F"</i>
<b>Grado Protezione / Protection Degree:</b>	<b>IP55</b> (non indicare / <i>leave blank</i> ) <b>IP65</b> <b>TP</b> = tropicalizzato / <i>tropicalization</i> <b>ALTRO / OTHER</b> (indicare / <i>advise</i> )
<b>Freno / Brake:</b>	<b>FECC</b> = freno elettromagnetico in CC / DC brake <b>SENZA</b> = omettere / <b>NO BRAKE</b> = <i>leave blank</i>
<b>Opzioni / Options:</b>	<b>AB</b> = albero bisporgente / <i>2'shaft</i> <b>IN</b> = avvolgimento per inverter (standard) / <i>winding for inverters (standard)</i> <b>ALTRO / OTHER</b> = indicare per esteso / <i>advise</i> <b>SENZA / NONE</b> = omettere / <i>leave blank</i>



## SIGLA DI ORDINAZIONE - ORDERING KEY

ALI2 / 0250 / M01 / CA-400/50-T-56-4-0,09 / S1+AB / M1 / 1 / E01 / 2FC0 / POT01A / FC1 / IP65 / AR0 / P1 / A1 / A+B / N.DIS

### MODELLO / MODEL:

ALI2 / ALI2-F / ALI2-FCM  
ALI2-FCE / ALI2-VRS / ALI2-F-VRS

### CORSA / STROKE: mm

es. 250 mm = 0250

### VELOCITÀ / SPEED: mm/s (Pag. 35/36)

M01 / M02 / M03 / M04 / M05 / M06 / M07 / M08  
M09 / M10 / M11 / M12 / M13 / M14 (versione / version C.C.)  
M01 / M02 / M03 / M04 / M05 / M06 / M07 / M08 M09 / M10  
M11 / M12 / M13 / M14 / M15 / M16 (versione / version C.A.)  
M00 = Velocità non contemplate / Not standard speed  
Versione PAM / Flanged Version = Rpm  
Indicare rapporto riduzione + passo stelo  
Advise reduction ratio and screw pitch

### MOTORE / MOTOR: (Pag. 50)

Indicare solo con motore: / Advise only if with motor:  
**In C.A.:** versione, tensione, tipo, grandezza, n°poli, potenza  
version, voltage, type, size, n°pole, power  
**In C.C.:** versione, tensione, grandezza, n°giri  
version, voltage, size, Rpm  
In versione predisposizione motore "PAM" indicare: 0  
With motorflange only put 0  
In versione PAM a disegno indicare: PD  
With special motorflange put: PD

### VARIANTI MOTORE CA / AC MOTOR OPTIONS: (Pag. 50)

Senza motore o con motore in C.C.: Omettere tutti i parametri sottoindicati  
No motor or DC motor: leave all following parameters blank  
Tipo Servizio: Indicare se diverso da S3 (std)  
Service rate: Advise if different than S3 (std)  
Classe isolamento: Indicare se diverso da F (std)  
Insulation class: Advise if different than F (std)  
Grado Protezione: Indicare se diverso da IP55 (std)  
Protection Degree: Advise if different than IP55 (std)  
Tipo freno: solo se autofrenante: ES. FECA  
Brake type: for brakemotors only: ES. FECA  
Opzioni: Indicare se richiesto (ES. AB Albergo Bisporgente)  
Options: Advise if needed (ES. AB 2'shaft)

### ORIENTAMENTO MOTORE / MOTOR POSITION: (Pag. 44)

Senza / None: Omettere / Leave blank **M0 / M1**

### ORIENTAMENTO MORSETTIERA / E-BOX POSITION: (Pag. 44)

**1 (Standard), 2, 3, 4**

Senza Motore o motore in CC / No Motor or DC motor: Omettere / Leave blank

### ENCODER / ENCODER: (Pag. 49)

Senza / None: Omettere / Leave blank

### FINE CORSA / LIMIT SWITCHES: (Pag. 49)

Senza / None: Omettere / Leave blank

### POTENZIOMETRO / POTENTIOMETER: (Pag. 49)

Senza / None: Omettere / Leave blank

### ORIENTAMENTO GRUPPO FINE CORSA / LIMIT SWITCHES POSITION: (Pag. 46)

Senza / None: Omettere / Leave blank **FC1 / FC2 / FC3**

### GRADO PROTEZIONE / PROTECTION CLASS:

**IP55** (Std AC/CA): Omettere / Leave blank **IP65** (std CC/DC) **Altro / Other:** Specificare / Advise

### DISPOSITIVO ANTIROTAZIONE / ANTIROTATION DEVICE: (Pag. 44)

Senza / None: Omettere / Leave blank **AR0:** Std **AR1:** 90°

### ATTACCO POSTERIORE / REAR END: (Pag. 44)

**P0** = Senza / None

**P2** = Occhio / Eyelet (90°)

**P1** = Occhio / Eyelet (standard)

**P3** = Attacco a Disegno / Special (provide drawing)

### ATTACCO ANTERIORE / FRONT END: (Pag. 43)

**A0** = Senza / None

**A1** = Occhio / Eyelet (Std)

**A2** = Forcella Fissa / Yoke

**A3** = Forcella + Clip / Yoke + Clip

**A4** = Testa a Snodo / Rod end

**A5** = Femmina M10 / M10 female

**A6** = Femmina M12 / M12 female

**A7** = Maschio M10 / M10 male

**A8** = Maschio M12 / M12 male **A9** = Attacco a Disegno / Special (provide drawing)

### OPZIONI / OPTIONS:

**Senza / None:** Omettere / Leave blank **A** = Versione Inox (asta, attacco anteriore) / Stainless steel version (rod, front end)

**C** = Vite Scoperta / Naked Screw

**D** = Ruota in Bronzo / Bronze wheel

**F** = Verniciatura / Painting

**G** = Chiocciola di sicurezza (brevettata) / Safety nut (patented)

**L** = Antirotazione / Anti-rotation device

### VARIANTI / VERSIONS:

N° Disegno / Drawing number: Per Condizioni non Contemplate / Presence of not standard options

Senza / None: Omettere / Leave blank