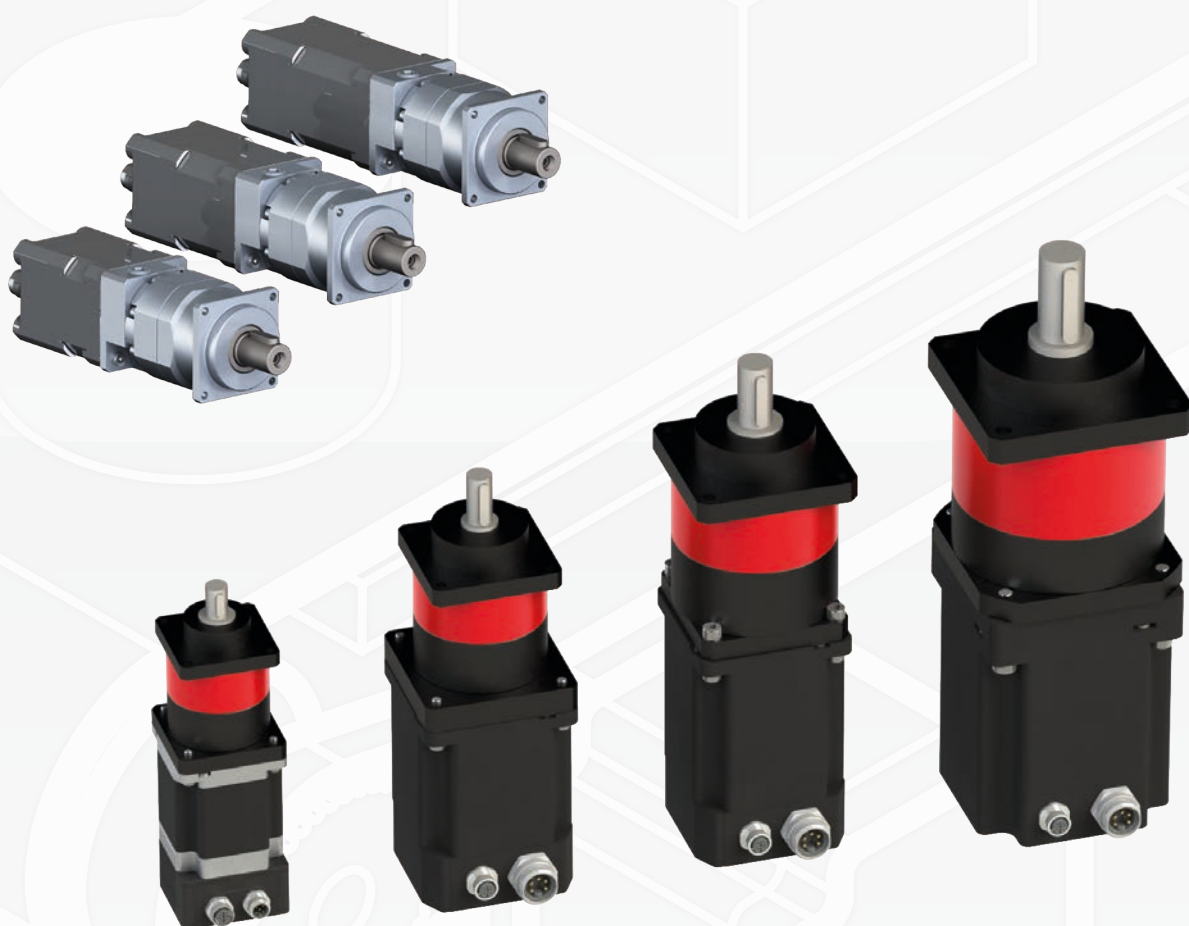


Servomotoriduttori epicicloidali



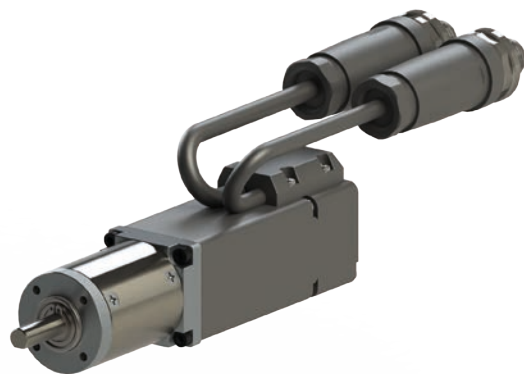
Caratteristiche tecniche

1 Stadio					
Rapporto riduzione	3,6	5,33	Rendimento	90%	
Coppia nominale in uscita (Nm) *	6	6	Gioco max	30'	
			Forza radiale (Fr)	100 N	
			Forza assiale (Fa)	80 N	
Massima coppia in accelerazione (Nm) *	6	6	Peso riduttore	0,07 Kg	

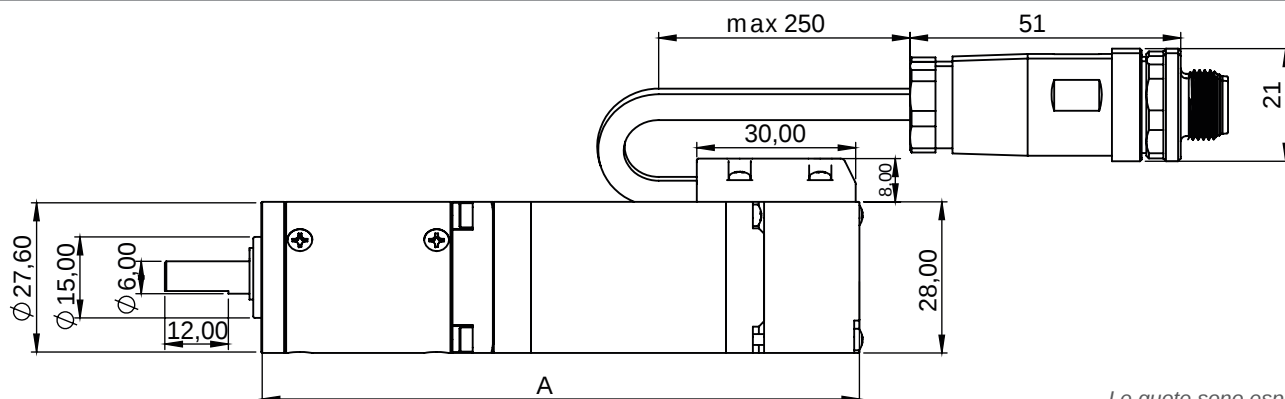
2 Stadi					
Rapporto riduzione	12,96	19,19	28,41	Rendimento	80%
Coppia nominale in uscita (Nm) *	6	6	6	Gioco max	40'
				Forza radiale (Fr)	100 N
				Forza assiale (Fa)	80 N
Massima coppia in accelerazione (Nm) *	6	6	6	Peso riduttore	0,1 Kg

3 Stadi						
Rapporto riduzione	46,65	69,07	102,27	151,42	Rendimento	70%
Coppia nominale in uscita (Nm) *	6	6	6	6	Gioco max	50'
					Forza radiale (Fr)	100 N
Massima coppia in accelerazione (Nm) *	6	6	6	6	Forza assiale (Fa)	80 N
					Peso riduttore	0,14 Kg

* Coppia massima applicabile in uscita al riduttore, indipendente dalla coppia che può generare il motore.



Disegno meccanico



Le quote sono espresse in mm

Codice Parlante

I P G 2 8 1 C x x x T T M x x x													
Taglia		Taglia 28		Rapporto di riduzione		Codice motore							
28				3		Mxxx							

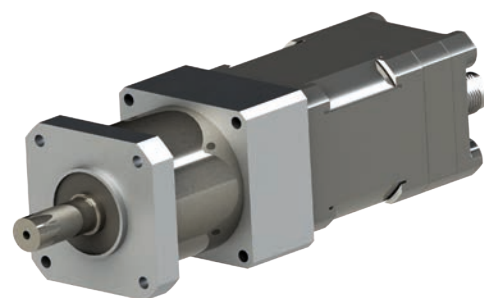
				100									
Stadi													
1		1 Stadio											
2		2 Stadi											
3		3 Stadi											

Motori abbinabili*	A		
	1 Stadio	2 Stadi	3 Stadi
M28SH32-Txx	85	95	106
M28SH51-Txx	103	113	124

* Curve di coppia disponibili a pag. 8

Caratteristiche tecniche

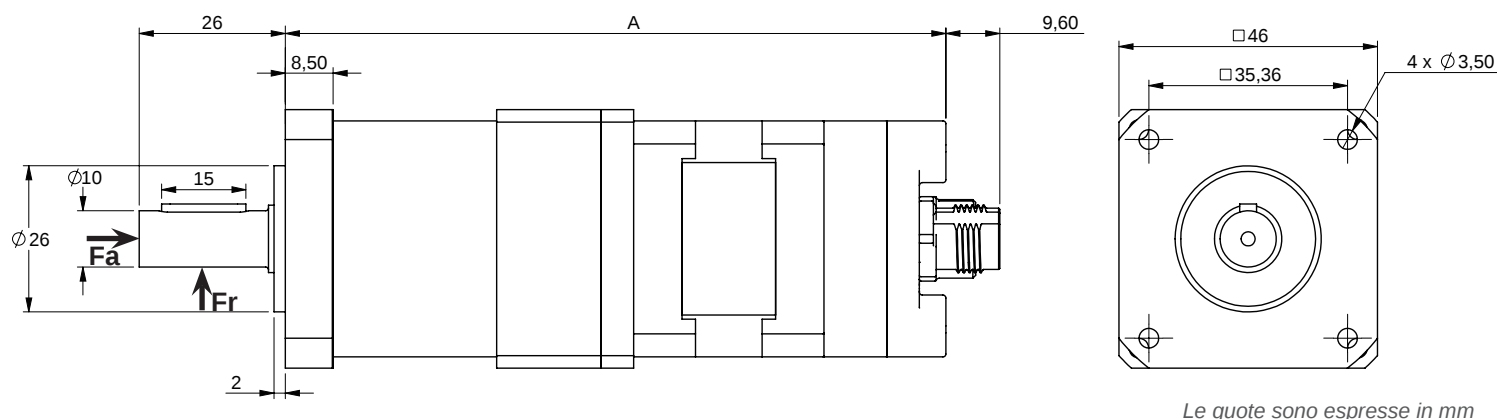
1 Stadio					
Rapporto riduzione	3	4	5	8	Rendimento 96%
Coppia nominale in uscita (Nm) *	6	9	9	7	Gioco max 10'
					Forza radiale (Fr) 185 N
					Forza assiale (Fa) 150 N
Massima coppia in accelerazione (Nm) *	6	9	9	7	Peso riduttore 0,6 Kg



2 Stadi							
Rapporto riduzione	16	20	25	32	40	64	Rendimento 94%
Coppia nominale in uscita (Nm) *	12	12	10	12	10	8	Gioco max 15'
							Forza radiale (Fr) 185 N
							Forza assiale (Fa) 150 N
Massima coppia in accelerazione (Nm) *	12	12	10	12	10	8	Peso riduttore 0,7 Kg

* Coppia massima applicabile in uscita al riduttore, indipendente dalla coppia che può generare il motore.

Disegno meccanico



Codice Parlante

I P G 4 2 F 1 C x x S 2 P 2 M x x x

Taglia	
42	Taglia 42

Stadi	
1	1 Stadio
2	2 Stadi

Rapporto di riduzione	
3	I = 3
---	---
100	I = 100

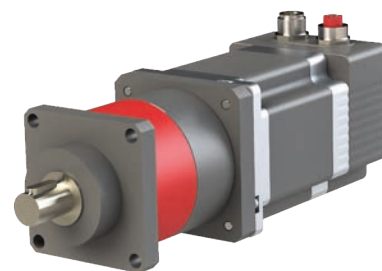
Codice motore	
Mxxx	Vedi lista motori pag. 10

Motori abbinabili*	A	
	1 Stadio	2 Stadi
M42SH33-Txx	118	129
M42SH47-Txx	132	144
M42SH60-Txx	144	155

* Curve di coppia disponibili a pag. 8

Caratteristiche tecniche

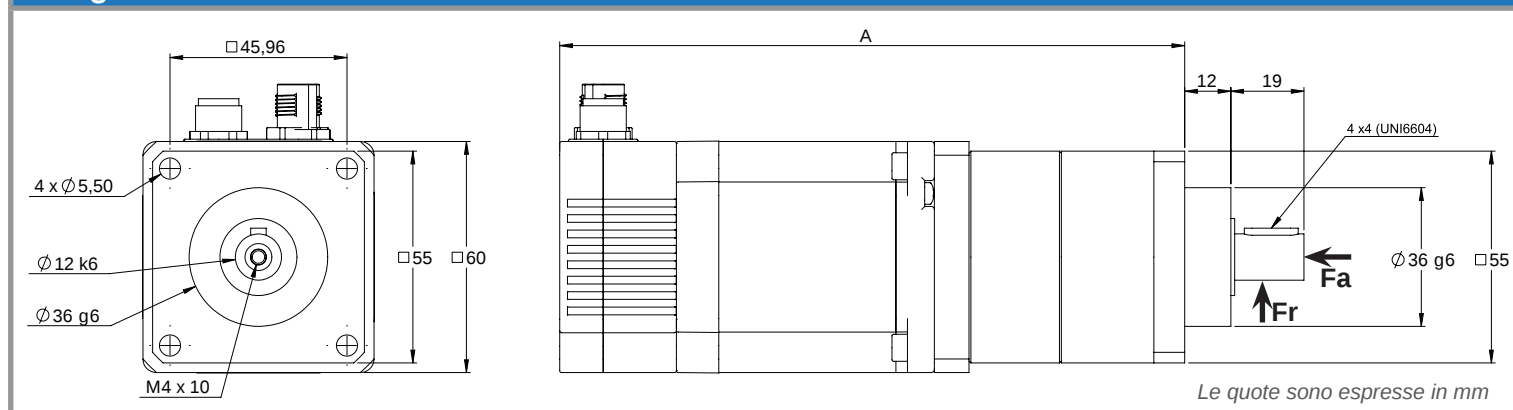
1 Stadio							
Rapporto riduzione	3	4	5	7	10	Rendimento	96%
Coppia nominale in uscita (Nm) *	12	14	16	12	10	Gioco max	8'
						Forza radiale (Fr)	300 N
Massima coppia in accelerazione (Nm) *	22	24	24	22	20	Forza assiale (Fa)	450 N
						Peso riduttore	0,8 Kg



2 Stadi													Rendimento	93%
Rapporto riduzione	9	12	15	16	20	25	28	35	40	50	70	100	Gioco max	10'
Coppia nominale in uscita (Nm) *	14	16	16	16	16	16	16	16	16	16	14	12	Forza radiale (Fr)	300 N
Massima coppia in accelerazione (Nm) *	24	28	28	28	28	28	28	28	28	28	24	22	Forza assiale (Fa)	450 N
													Peso riduttore	1,8 Kg

* Coppia massima applicabile in uscita al riduttore, indipendente dalla coppia che può generare il motore.

Disegno meccanico



Codice Parlante

I	P	G	5	5	1	C	x	x	T	Q	8	P	2	8	M	x	x
Taglia			Stadi			Rapporto di riduzione			Albero d'ingresso			Codice motore					
55	Taglia 55		1	1 Stadio		3	I = 3		635	6,35mm		Mxx	Vedi lista motori pag. 11				
			2	2 Stadi		---	---		8	8mm							
						100	I = 100										

Motori abbinabili*	A	
	1 Stadio	2 Stadi
M57SH56-Txx	151	170
M57SH76-Txx	171	190
M60SH65-Txx	162	181
M60SH86-Txx	183	202

* Curve di coppia disponibili a pag. 9

Caratteristiche tecniche

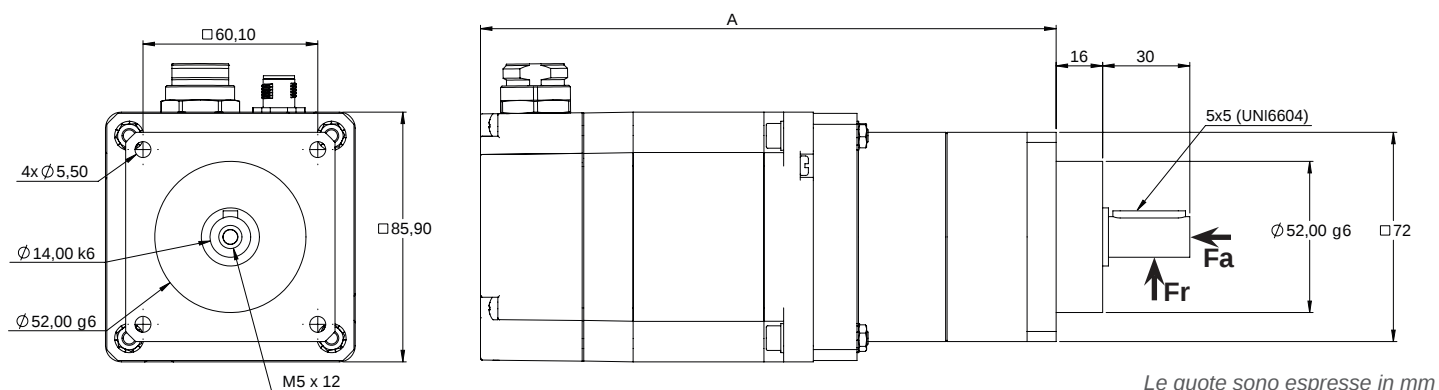
1 Stadio							
Rapporto riduzione	3	4	5	7	10	Rendimento	96%
Coppia nominale in uscita (Nm) *	22	28	32	28	20	Gioco max	8'
						Forza radiale (Fr)	1800 N
Massima coppia in accelerazione (Nm) *	40	45	50	45	40	Forza assiale (Fa)	1400 N
						Peso riduttore	1,4 Kg



2 Stadi														
Rapporto riduzione	9	12	15	16	20	25	28	35	40	50	70	100	Rendimento	93%
Coppia nominale in uscita (Nm) *	26	32	36	36	36	36	36	36	36	36	30	22	Gioco max	10'
													Forza radiale (Fr)	1800 N
Massima coppia in accelerazione (Nm) *	50	60	60	60	60	60	60	60	60	60	50	45	Forza assiale (Fa)	1400 N
													Peso riduttore	2,0 Kg

* Coppia massima applicabile in uscita al riduttore, indipendente dalla coppia che può generare il motore.

Disegno meccanico



Le quote sono espresse in mm

Codice Parlante

I	P	G	7	5	1	C	x	x	T	Q	1	4	P	3	6	M	x	x
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Taglia

75	Taglia 75
----	-----------

Stadi

1	1 Stadio
2	2 Stadi

Rapporto di riduzione

3	I = 3
---	---
100	I = 100

Codice motore

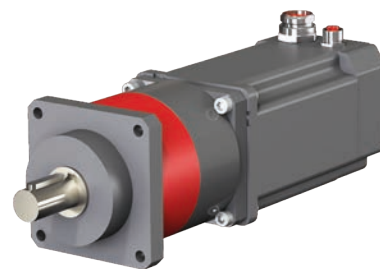
Mxx	Vedi lista motori pag. 12
-----	---------------------------

Motori abbinabili*	A	
	1 Stadio	2 Stadi
M86SH80-Txx	200	222
M86SH96-Txx	218	---
M86SH118-Txx	237	---
M86SH156-Txx	276	---

* Curve di coppia disponibili a pag. 10

Caratteristiche tecniche

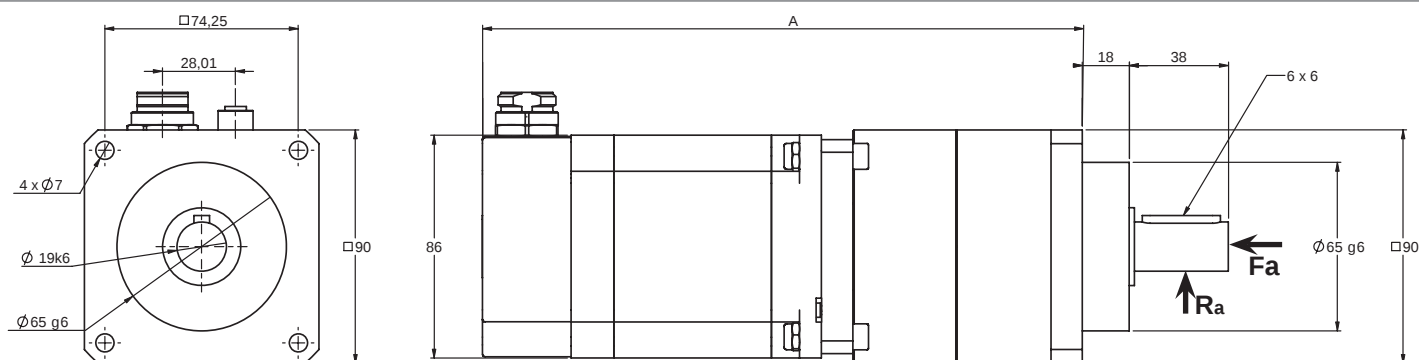
1 Stadio						
Rapporto riduzione	3	4	5	7	10	
Coppia nominale in uscita (Nm) *	50	55	60	55	50	Rendimento
						96%
						Gioco max
Massima coppia in accelerazione (Nm) *	80	90	100	90	80	8'
						Forza radiale (Fr)
						2600 N
						Forza assiale (Fa)
						2000 N
						Peso riduttore
						2,8 Kg



2 Stadi													
Rapporto riduzione	9	12	15	16	20	25	28	35	40	50	70	100	
Coppia nominale in uscita (Nm) *	65	70	75	75	75	75	75	75	75	75	65	55	Rendimento
													93%
													Gioco max
Massima coppia in accelerazione (Nm) *	100	110	120	120	120	120	120	120	120	120	100	90	10'
													Forza radiale (Fr)
													2600 N
													Forza assiale (Fa)
													2000 N
													Peso riduttore
													3,7 Kg

* Coppia massima applicabile in uscita al riduttore, indipendente dalla coppia che può generare il motore.

Disegno meccanico



Codice Parlante

I P G 9 0 1 C x x T Q 1 4 P 0 5 M x x

Taglia

90 Taglia 90

Stadi

1 1 Stadio
2 2 Stadi

Rapporto di riduzione

3 I = 3
--- ---
100 I = 100

Codice motore

Mxx Vedi lista motori pag. 12

Motori abbinabili*	A	
	1 Stadio	2 Stadi
M86SH80-Txx	215	244
M86SH96-Txx	233	262
M86SH118-Txx	252	281
M86SH156-Txx	291	320

* Curve di coppia disponibili a pag. 10

Caratteristiche tecniche

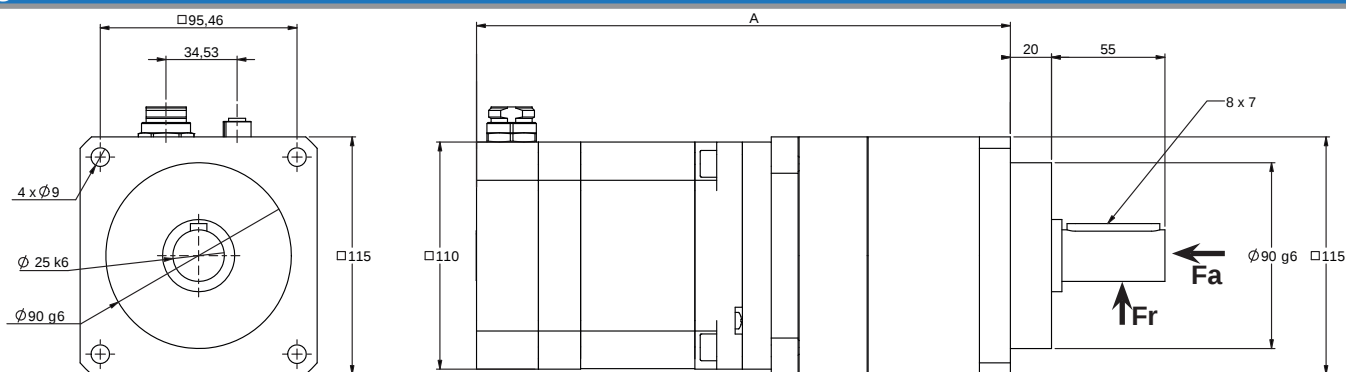
1 Stadio							
Rapporto riduzione	3	4	5	7	10	Rendimento	96%
Coppia nominale in uscita (Nm) *	120	150	180	150	100	Gioco max	8'
						Forza radiale (Fr)	4500 N
						Forza assiale (Fa)	4000 N
Massima coppia in accelerazione (Nm) *	190	240	290	220	180	Peso riduttore	7,5 Kg



2 Stadi														
Rapporto riduzione	9	12	15	16	20	25	28	35	40	50	70	100	Rendimento	93%
Coppia nominale in uscita (Nm) *	150	180	220	220	220	220	220	220	220	220	170	110	Gioco max	10'
													Forza radiale (Fr)	4500 N
													Forza assiale (Fa)	4000 N
Massima coppia in accelerazione (Nm) *	240	290	350	350	350	350	350	350	350	350	270	200	Peso riduttore	8,0 Kg

* Coppia massima applicabile in uscita al riduttore, indipendente dalla coppia che può generare il motore.

Disegno meccanico



Codice Parlante

I	P	G	1	2	0	1	C	x	x	T	Q	1	9	P	0	1	M	x	x
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Taglia	
120	Taglia 120

Stadi	
1	1 Stadio
2	2 Stadi

Rapporto di riduzione	
3	I = 3
---	---
100	I = 100

Codice motore	
Mxx	Vedi lista motori pag. 13

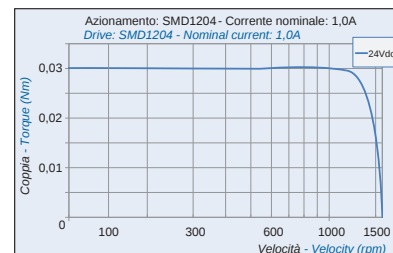
Motori abbinabili*	A	
	1 Stadio	2 Stadi
M110SH99-Txx	259	292
M110SH150-Txx	310	343
M110SH201-Txx	361	394

* Curve di coppia disponibili a pag. 10

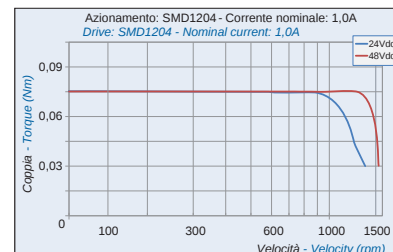
Tabella motori

NEMA 11

M28SH32-Tx	Codice motore	Corrente di fase	Coppia di mantenimento	Encoder	Impulsi/giro encoder	Peso
M28SH32-TO1000L05C	M221	1,0 A	0,07 Nm	Line-driver	1000	220 g

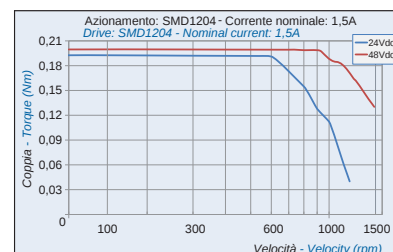


M28SH51-Tx	Codice motore	Corrente di fase	Coppia di mantenimento	Encoder	Impulsi/giro encoder	Peso
M28SH51-TO1000L05C	M224	1,0 A	0,14 Nm	Line-driver	1000	305 g

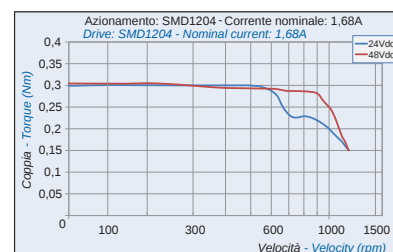


NEMA 17

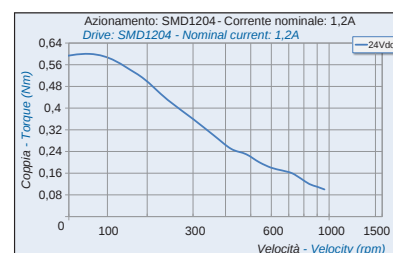
M42SH33-Tx	Codice motore	Corrente di fase	Coppia di mantenimento	Encoder	Impulsi/giro encoder	Peso
M42SH33-T-C	M117	1,5 A	0,23 Nm	-	-	270 g
M42SH33-TO0512P24C	M140	1,5 A	0,23 Nm	Push-pull	512	280 g
M42SH33-TO0512L05C	M130	1,5 A	0,23 Nm	Line-driver	512	280 g



M42SH47-Tx	Codice motore	Corrente di fase	Coppia di mantenimento	Encoder	Impulsi/giro encoder	Peso
M42SH47-T-C	M111	1,68 A	0,44 Nm	-	-	360 g
M42SH47-TO0512P24C	M141	1,68 A	0,44 Nm	Push-pull	512	370 g
M42SH47-TO0512L05C	M131	1,68 A	0,44 Nm	Line-driver	512	370 g



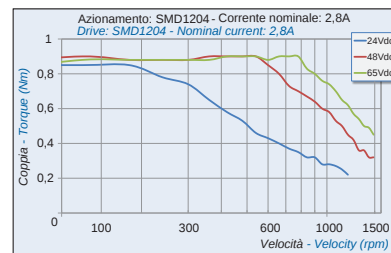
M42SH60-Tx	Codice motore	Corrente di fase	Coppia di mantenimento	Encoder	Impulsi/giro encoder	Peso
M42SH60-T-C	M112	1,2 A	0,8 Nm	-	-	540 g
M42SH60-TO0512P24C	M142	1,2 A	0,8 Nm	Push-pull	512	550 g
M42SH60-TO0512L05C	M132	1,2 A	0,8 Nm	Line-driver	512	550 g



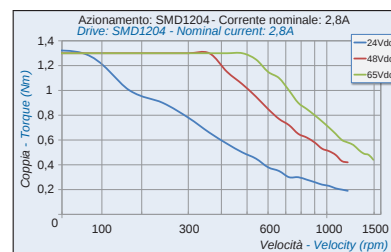
Curve di coppia realizzate con torsionometro AEP mod. MRT250NM

NEMA 23

M57SH56-Tx	Codice motore	Corrente di fase	Coppia manten.	Encoder	Imp./giro enc.	Peso
M57SH56-T-C	M79	2,8 A	1,26 Nm	-	-	0,7 Kg
M57SH56-TO0512P24C	M98	2,8 A	1,26 Nm	Push-pull	512	0,7 Kg
M57SH56-TO0512L05C	M99	2,8 A	1,26 Nm	Line-driver	512	0,7 Kg
M57SH56-TM1611S05C	M506	2,8 A	1,26 Nm	Multit.Abs.	512	0,7 Kg

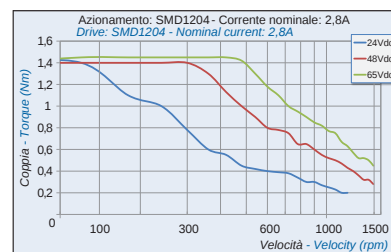


M57SH76-Tx	Codice motore	Corrente di fase	Coppia manten.	Encoder	Imp./giro enc.	Peso
M57SH76-T-C	M213	2,8 A	1,89 Nm	-	-	1,1 Kg
M57SH76-TO0512P24C	M214	2,8 A	1,89 Nm	Push-pull	512	1,1 Kg
M57SH76-TO0512L05C	M215	2,8 A	1,89 Nm	Line-driver	512	1,1 Kg
M57SH76-TM1611S05C	M507	2,8 A	1,89 Nm	Multit.Abs.	2048	1,1 Kg

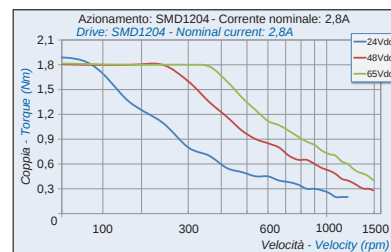


NEMA 24

M60SH65-Tx	Codice motore	Corrente di fase	Coppia manten.	Encoder	Imp./giro enc.	Peso
M60SH65-T-C	M02	2,8 A	2,1 Nm	-	-	1,2 Kg
M60SH65-TO0512P24C	M90	2,8 A	2,1 Nm	Push-pull	512	1,2 Kg
M60SH65-TO0512L05C	M81	2,8 A	2,1 Nm	Line-driver	512	1,2 Kg
M60SH65-TM1611S05C	M508	2,8 A	2,1 Nm	Multit.Abs.	2048	1,2 Kg



M60SH86-Tx	Codice motore	Corrente di fase	Coppia manten.	Encoder	Imp./giro enc.	Peso
M60SH86-T-C	M06	2,8 A	3,1 Nm	-	-	1,4 Kg
M60SH86-TO0512P24C	M91	2,8 A	3,1 Nm	Push-pull	512	1,4 Kg
M60SH86-TO0512L05C	M82	2,8 A	3,1 Nm	Line-driver	512	1,4 Kg
M60SH86-TM1611S05C	M509	2,8 A	3,1 Nm	Multit.Abs.	2048	1,4 Kg

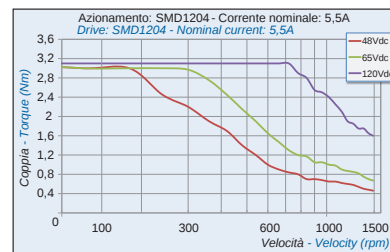


Curve di coppia realizzate con torsionometro AEP mod. MRT250NM

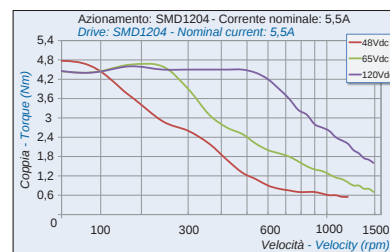
Tabella motori

NEMA 34 e NEMA 42

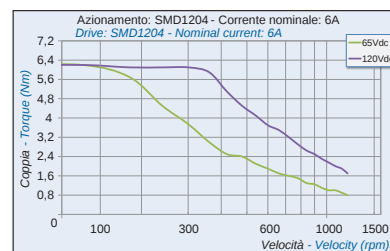
M86SH80-Tx	Codice motore	Corrente di fase	Coppia manten.	Encoder	Imp./giro enc.	Peso
M86SH80-T-C	M15	5,5 A	4,6 Nm	-	-	2,3 Kg
M86SH80-TO0512P24C	M92	5,5 A	4,6 Nm	Push-pull	512	2,3 Kg
M86SH80-TO0512L05C	M83	5,5 A	4,6 Nm	Line-driver	512	2,3 Kg
M86SH80-TM1611S05C	M510	5,5 A	4,6 Nm	Multit.Abs.	2048	2,3 Kg



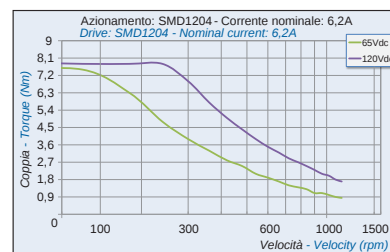
M86SH96-Tx	Codice motore	Corrente di fase	Coppia manten.	Encoder	Imp./giro enc.	Peso
M86SH96-T-C	M216	5,6 A	6,5 Nm	-	-	2,9 Kg
M86SH96-TO0512P24C	M217	5,6 A	6,5 Nm	Push-pull	512	2,9 Kg
M86SH96-TO0512L05C	M218	5,6 A	6,5 Nm	Line-driver	512	2,9 Kg
M86SH96-TM1611S05C	M511	5,5 A	6,5 Nm	Multit.Abs.	2048	2,9 Kg



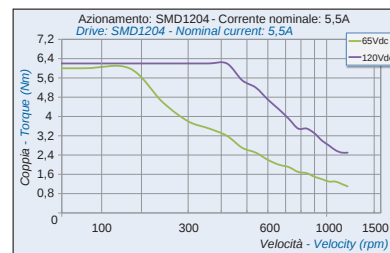
M86SH118-Tx	Codice motore	Corrente di fase	Coppia manten.	Encoder	Imp./giro enc.	Peso
M86SH118-T-C	M18	6,0 A	8,7 Nm	-	-	3,8 Kg
M86SH118-TO0512P24C	M93	6,0 A	8,7 Nm	Push-pull	512	3,8 Kg
M86SH118-TO0512L05C	M84	6,0 A	8,7 Nm	Line-driver	512	3,8 Kg
M86SH118-TM1611S05C	M512	6,0 A	8,7 Nm	Multit.Abs.	2048	3,8 Kg



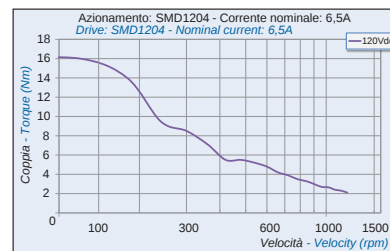
M86SH156-Tx	Codice motore	Corrente di fase	Coppia manten.	Encoder	Imp./giro enc.	Peso
M86SH156-T-C	M22	6,2 A	12,8 Nm	-	-	5,4 Kg
M86SH156-TO0512P24C	M94	6,2 A	12,8 Nm	Push-pull	512	5,4 Kg
M86SH156-TO0512L05C	M85	6,2 A	12,8 Nm	Line-driver	512	5,4 Kg
M86SH156-TM1611S05C	M513	6,2 A	12,8 Nm	Multit.Abs.	2048	5,4 Kg



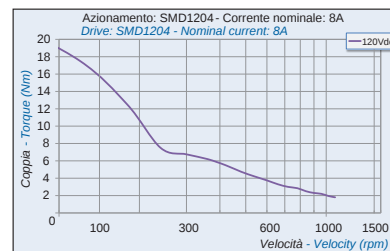
M110SH99-Tx	Codice motore	Corrente di fase	Coppia manten.	Encoder	Imp./giro enc.	Peso
M110SH99-T-C	M32	5,5 A	11,2 Nm	-	-	5 Kg
M110SH99-TO0512P24C	M95	5,5 A	11,2 Nm	Push-pull	512	5 Kg
M110SH99-TO0512L05C	M86	5,5 A	11,2 Nm	Line-driver	512	5 Kg



M110SH150-Tx	Codice motore	Corrente di fase	Coppia manten.	Encoder	Imp./giro enc.	Peso
M110SH150-T-C	M36	6,5 A	22 Nm	-	-	8,4 Kg
M110SH150-TO0512P24C	M96	6,5 A	22 Nm	Push-pull	512	8,4 Kg
M110SH150-TO0512L05C	M87	6,5 A	22 Nm	Line-driver	512	8,4 Kg



M110SH201-Tx	Codice motore	Corrente di fase	Coppia manten.	Encoder	Imp./giro enc.	Peso
M110SH201-T-C	M40	8,0 A	30 Nm	-	-	11,7 Kg
M110SH201-TO0512P24C	M97	8,0 A	30 Nm	Push-pull	512	11,7 Kg
M110SH201-TO0512L05C	M88	8,0 A	30 Nm	Line-driver	512	11,7 Kg



Curve di coppia realizzate con torsionometro AEP mod. MRT250NM

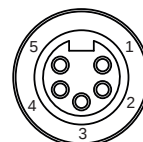
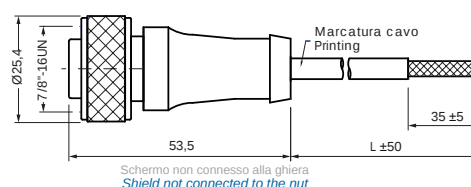
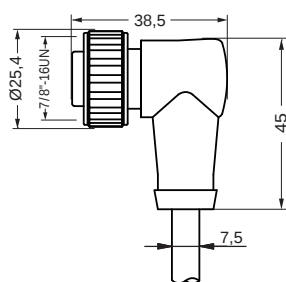
CAVI A POSA MOBILE

Dynamic laying cables

CONV05Fxx78CxxSU100

Cavo motore preassemblato
7/8" 5 vie femmina

7/8" 5 ways female
preassembled motor cable

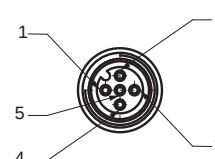
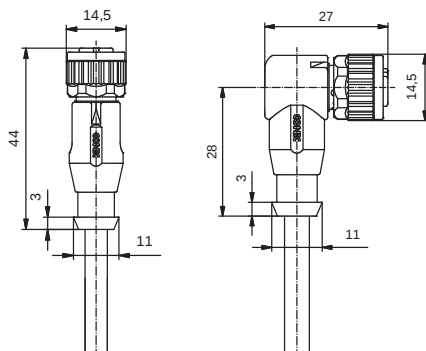


Phase A	1	BLACK
Phase A -	2	BLUE
Ground	3	YELLOW/GREEN
Phase B	4	BN
Phase B -	5	WH

CONV05FxxM12CxxSU034

Cavo motore preassemblato
M12 5 vie femmina

M12 5 ways female
preassembled motor cable



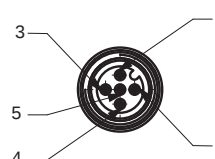
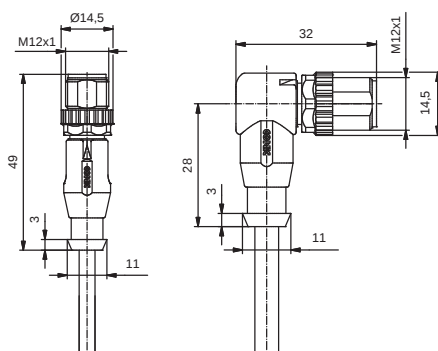
Phase A -	1	BROWN (BN)
Phase A	2	WHITE (WH)
Phase B -	3	BLUE (BL)
Phase B	4	BLACK (BK)
Ground	5	GREY (GY)

CONV05MxxM12CxxSU025

Cavo encoder PUSH PULL
preassemblato M12 5 vie maschio

M12 5 ways male
preassembled PUSH-PULL
encoder cable

**ENCODER
PUSH-PULL**



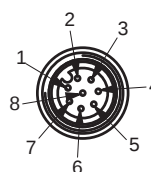
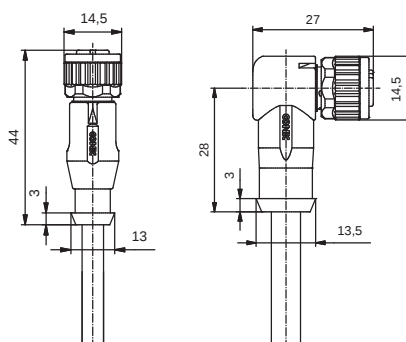
+24 Vdc	1	BROWN (BN)
Channel A	2	WHITE (WH)
Ground	3	BLUE (BL)
Channel B	4	BLACK (BK)
Channel Z	5	GREY (GY)

CONV08FxxM12CxxSU025

Cavo encoder LINE-DRIVER
preassemblato M12 8 vie femmina

M12 8 ways female
preassembled LINE-DRIVER
encoder cable

**ENCODER
LINE-DRIVER**



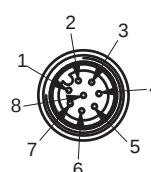
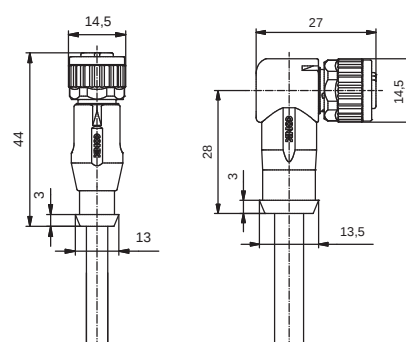
Ch. Z +	1	WHITE (WH)
+Vin	2	BROWN (BN)
Ch. A +	3	GREEN (GN)
Ch. A -	4	YELLOW (YL)
Ch. B +	5	GREY (GY)
Ch. B -	6	PINK (PK)
Common	7	BLUE (BL)
Ch. Z -	8	RED (RD)

CONV08FxxM12CxxSU025

Cavo encoder ASSOLUTO SSI
preassemblato M12 8 vie femmina

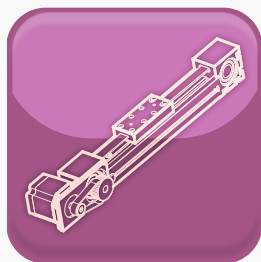
M12 8 ways female
preassembled ABSOLUTE SSI
encoder cable

**ENCODER
ASSOLUTO SSI**



Common	1	WHITE (WH)
+Vin	2	BROWN (BN)
Clock +	3	GREEN (GN)
Clock -	4	YELLOW (YL)
Data +	5	GREY (GY)
Data -	6	PINK (PK)
Preset	7	BLUE (BL)
N.C.	8	RED (RD)

Esempi applicativi



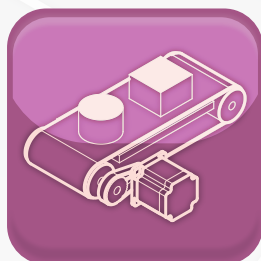
Attuatori lineari

- *Assi lineari a vite senza fine*
- *Assi lineari a cinghia*
- *Cilindri elettrici ISO*
- *Pick and Place*



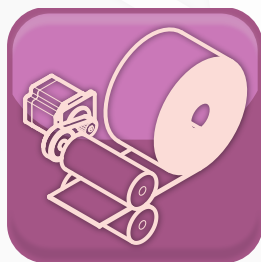
Attuatori rotativi

- *Tavole rotanti programmabili autoportanti*
- *Cambio formato*
- *Orientamento pezzi*



Sistemi di trasporto

- *Nastri di trasporto a passo variabile*
- *Rulliere a velocità controllata*
- *Motoriduttori a gioco ridotto*



Sistemi di svolgimento

- *Applicatori di etichette*
- *Svolgitori a passo costante e variabile*
- *Sfogliatori*

AEC s.r.l.

Via Zambon, 33/A • 36051 Creazzo (VI) • Tel. +39 0444 370088
info@aec-smd.it • www.aec-smd.it