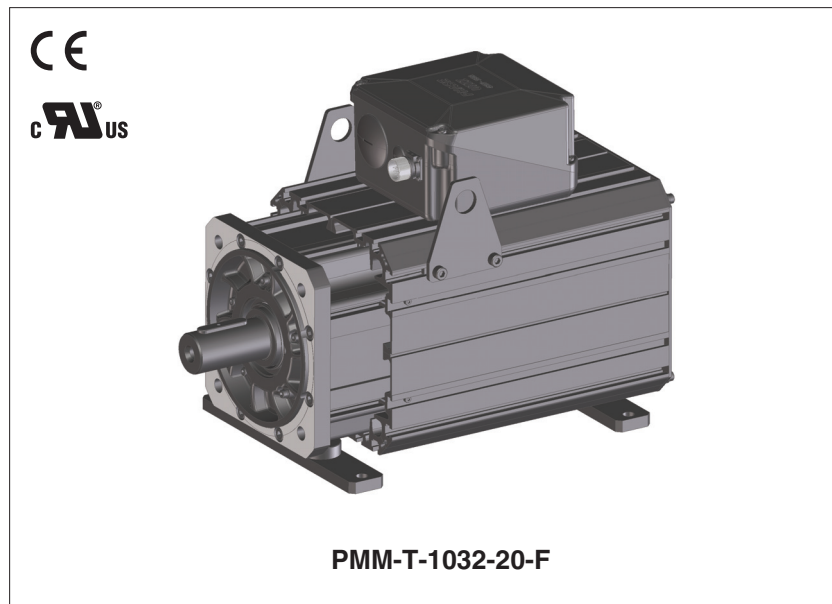


# Motori elettrici per servopompe SSP

alte prestazioni, sincroni, a magneti permanenti



I **PMM** sono servomotori brushless AC. Basati su magneti permanenti in terre rare, forniscono il livello più alto di efficienza e prestazioni dinamiche, che fa di loro la scelta migliore per i sistemi SSP.

Tali motori, dotati di ventola di raffreddamento, consentono un'elevata densità di potenza per soluzioni molto compatte.

Atos PMM comprende 8 potenze nominali diverse da 9 kW a 100 kW, divise in 2 misure di flangia anteriore.

Gamma di potenza: da **9 kW a 100 kW**

## 1 CODICE DI IDENTIFICAZIONE

<b>PMM</b>	-	<b>T</b>	-	<b>1</b>	<b>009</b>	-	<b>20</b>	-	<b>F</b>	<b>*</b>
Motore sincrono a magneti permanenti								<b>Raffreddamento</b> <b>F</b> = raffreddamento a ventola		Numero di serie
<b>Sensore di velocità</b> <b>T</b> = resolver										<b>Velocità nominale [giri/min]</b> , vedere la sezione <b>2</b> : <b>20</b> = 2000
<b>Dimensione</b> , vedere la sezione <b>2</b> : <b>1</b> = per potenza nominale 009, 015, 024, 032 <b>2</b> = per potenza nominale 042, 055, 080, 100										<b>Potenza nominale [kW]</b> , vedere la sezione <b>2</b> : <b>009</b> = 9 kW <b>015</b> = 15 kW <b>024</b> = 24 kW <b>032</b> = 32 kW <b>042</b> = 42 kW <b>055</b> = 55 kW <b>080</b> = 80 kW <b>100</b> = 100 kW

## 2 CARATTERISTICHE TECNICHE

Codice	Potenza nominale [kW]	Tensione nominale [Vn]	Coppia nominale [Nm]	Coppia massima [Nm]	Velocità nominale [giri/min]	Velocità massima [giri/min]	Corrente nominale [A]	Corrente massima [A]	Coppia costante [Nm/A]	Efficienza [%]	Inerzia [kg cm <sup>2</sup> ]
PMM-*-1009-20	8,8	353	41,9	105	2000	3000	16,77	49	2,7	92	50
PMM-*-1015-20	16,5	363	78,7	210			29,68	92	2,86	94	90
PMM-*-1024-20	24,8	361	118,2	310			44,58	134	2,86	95	130
PMM-*-1032-20	31,4	315	145,2	410			61,34	199	2,54	95	170
PMM-*-2042-20	42,4	366	202,2	415			79,98	201	2,77	95	283
PMM-*-2055-20	55,6	353	265,2	550			110,87	264	2,6	97	390
PMM-*-2080-20	79,6	361	380,1	830			146,24	384	2,83	97	590
PMM-*-2100-20	100,7	321	480,9	1100			203,48	548	2,56	97	780

### 3 CARATTERISTICHE ELETTRICHE

Tipo	Servomotori AC brushless trifase a magneti permanenti
Isolamento	Motore: classe F secondo le norme DIN 0530; Avvolgimento: classe H secondo le norme DIN 0530
Protezione termica	PT1000/PTC130 (eccetto per motore 55 kW: KTY84/PTC130)
Protezione	IP54
Raffreddamento	Ventola
Supporto	B35
Concentricità e quadratura	Grado R secondo le norme IEC 72-DIN
Cuscinetti	Heavy duty, lubrificati a vita

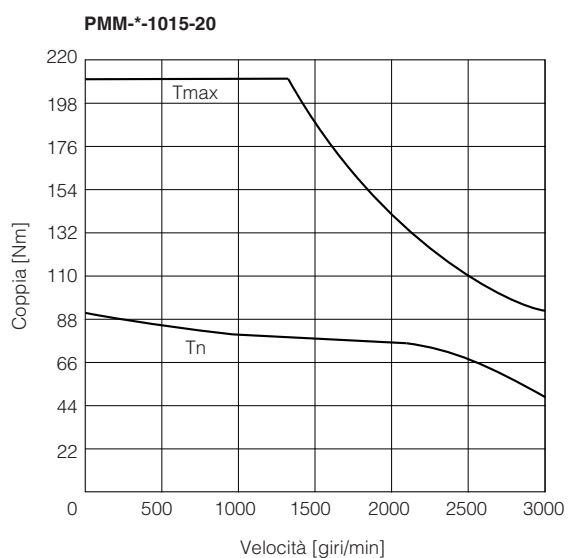
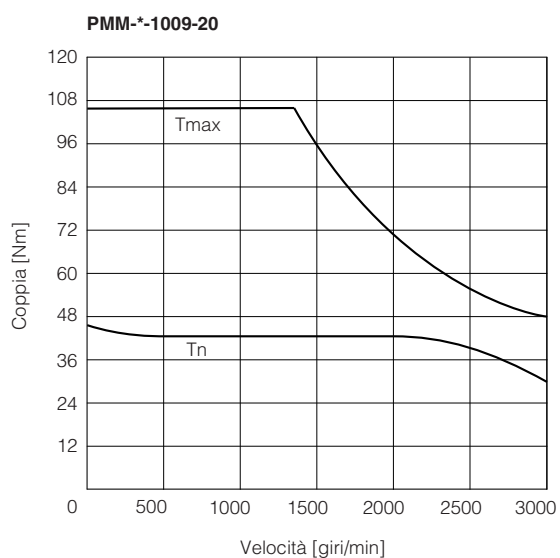
### 4 CARATTERISTICHE GENERALI

Posizione di installazione	Qualsiasi posizione
Temperatura ambiente	-20 ÷ +40°C declassamento per temperature più alte
Altitudine	Fino a 1000 m, declassamento per altitudini maggiori
Carichi sull'albero	I carichi assiali e radiali non sono consentiti sull'albero
Protezione superficiale (corpo motore)	Vernice nera RAL9005
Conformità	CE secondo la Direttiva EMC 2014/30/UE e la Direttiva LVD 2014/35/UE Direttiva RoHS 2011/65/UE come ultimo aggiornamento con 2015/863/UE Regolamento REACH (CE) n°1907/200 UL 1004-6, Servomotori e Motori passo-passo CSA C22.2 NO. 100, Motori e Generatori

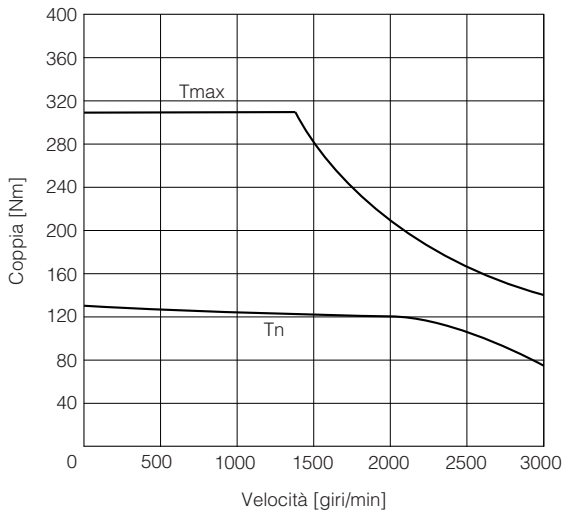
### 5 DIAGRAMMI

**T<sub>n</sub>** = Coppia nominale. È la coppia massima consentita per condizioni di lavoro S1

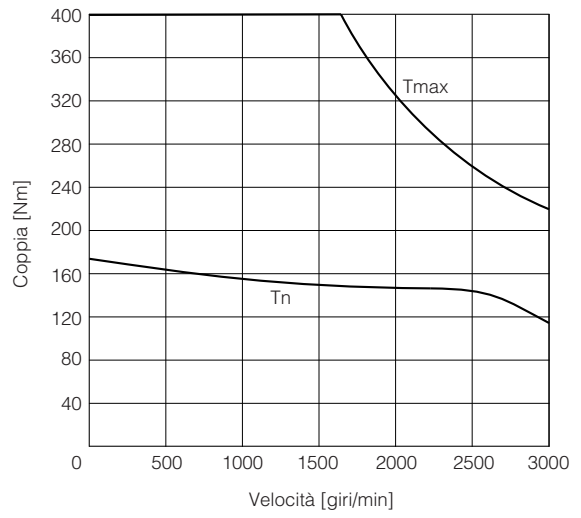
**T<sub>max</sub>** = Coppia massima. È la coppia di picco consentita per un periodo molto breve, a seconda del ciclo di lavoro specifico.



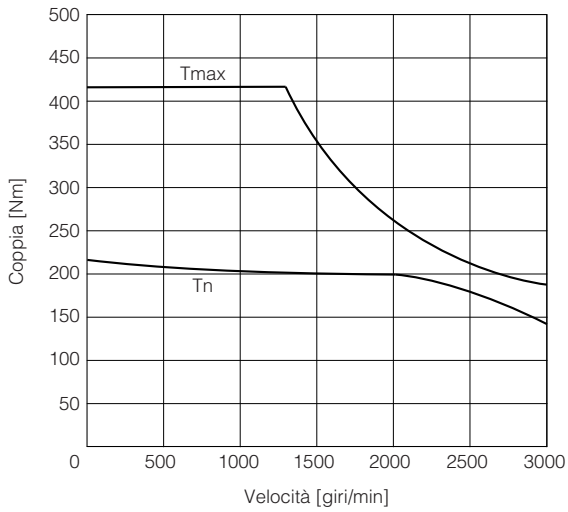
**PMM-\*-1024-20**



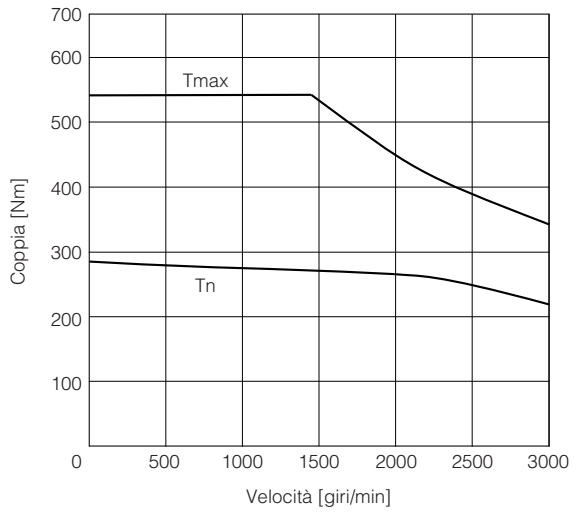
**PMM-\*-1032-20**



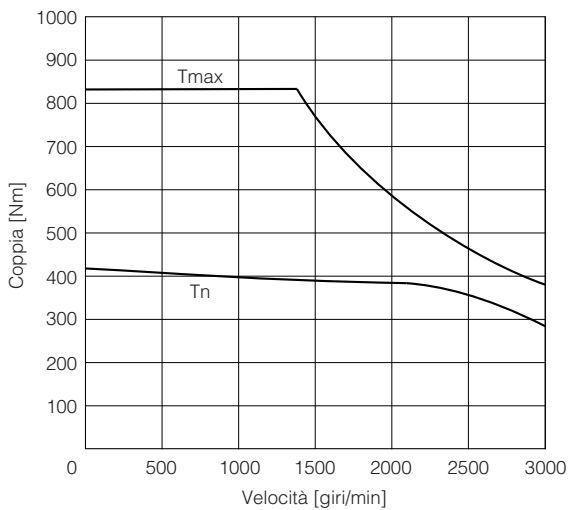
**PMM-\*-2042-20**



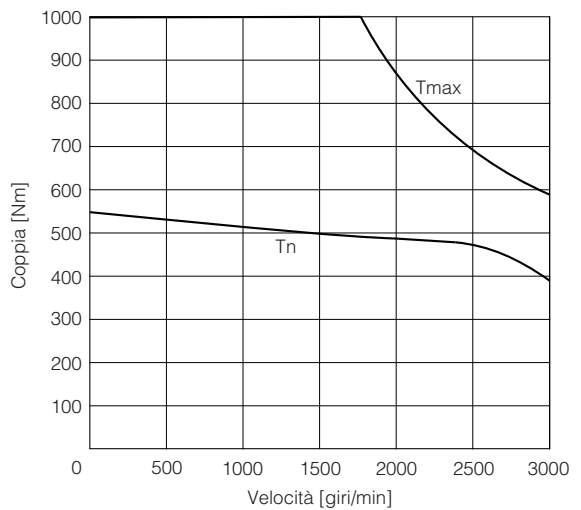
**PMM-\*-2055-20**



**PMM-\*-2080-20**



**PMM-\*-2100-20**



## 6 CONNESSIONI ELETTRICHE

### 6.1 Collegamento elettrico - 4 fasi <sup>(C1)</sup>

PIN	SPECIFICHE TECNICHE	NOTE
W	Fase W	Ingresso - alimentazione
V	Fase V	Ingresso - alimentazione
U	Fase U	Ingresso - alimentazione
⏏	GND	Gnd - alimentazione

### 6.2 Collegamento di potenza ventola <sup>(C2)</sup>

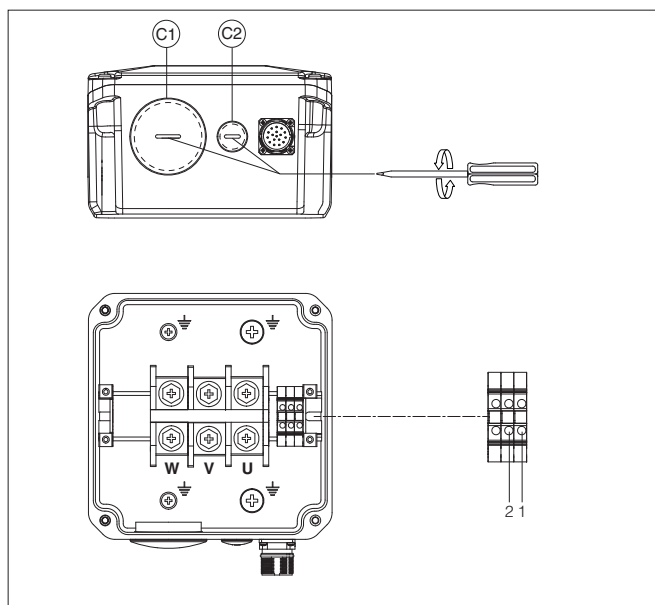
PIN	SPECIFICHE TECNICHE	NOTE
1	Ventola	Ingresso - alimentazione
2	Ventola	Ingresso - alimentazione

**La ventola si avvia automaticamente in presenza di temperature motore superiori a 85°C**

Alimentazione in ingresso: 53 W

Assorbimento di corrente: 0,33 A

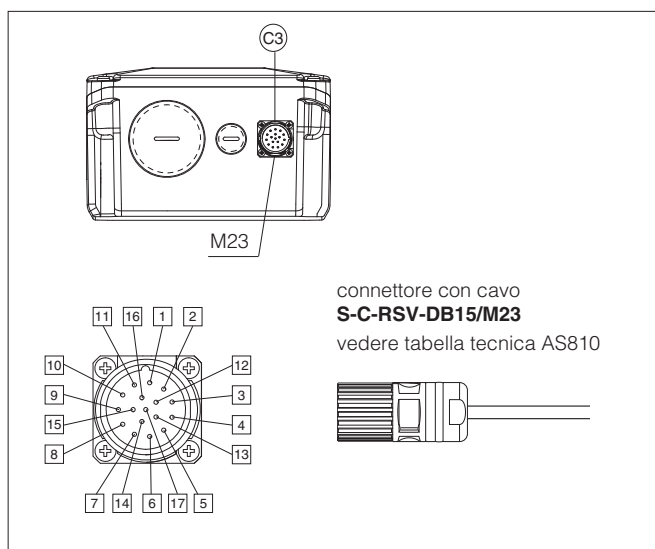
Alimentazione: 230 V a 50 ÷ 60 Hz



Connessioni	Dimensioni motore							
	1009	1015	1024	1032	2042	2055	2080	2100
<sup>(C1)</sup>	M40	M50	M50	M50	M50	M63	M63	M63
<sup>(C2)</sup>	M20	M20	M20	M20	M20	M20	M20	M50

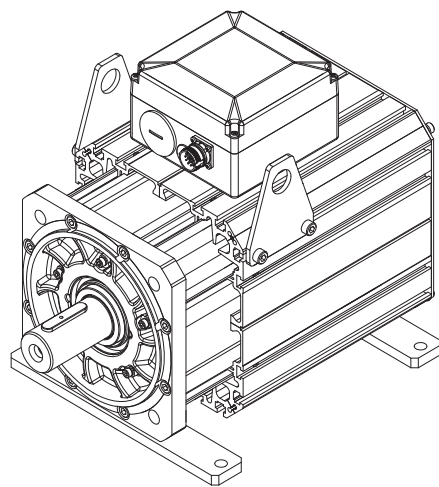
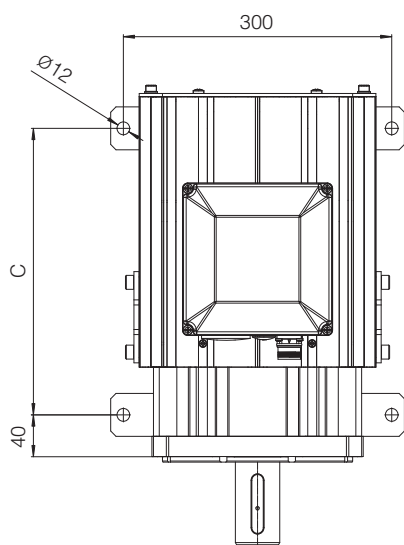
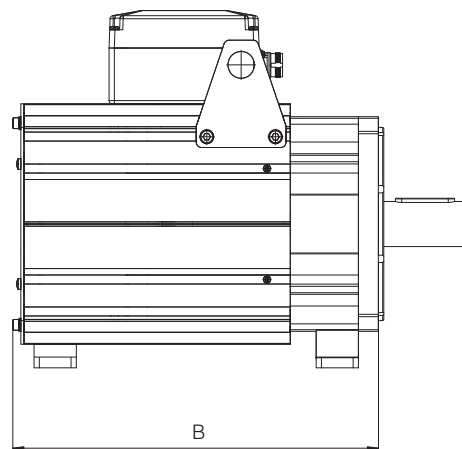
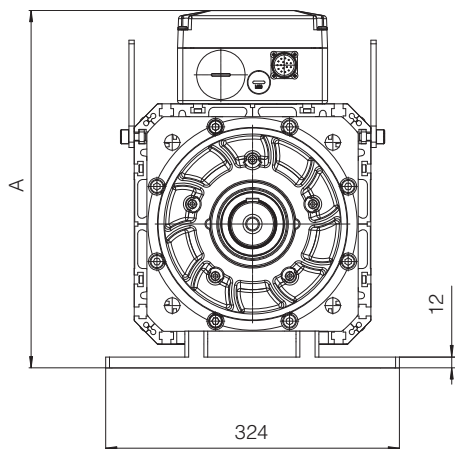
### 6.3 Connettore segnale - 17 pin <sup>(C3)</sup>

PIN	SPECIFICHE TECNICHE
1	NC
2	NC
3	NC
4	SIN-, 1C/R
5	COS+, 1C/R
6	COS-, 1C/R
7	RESEX+
8	Sensore termico+
9	Sensore termico-
10	RESEX-
11	NC
12	NC
13	NC
14	SIN+, 1C/R
15	NC
16	NC
17	NC



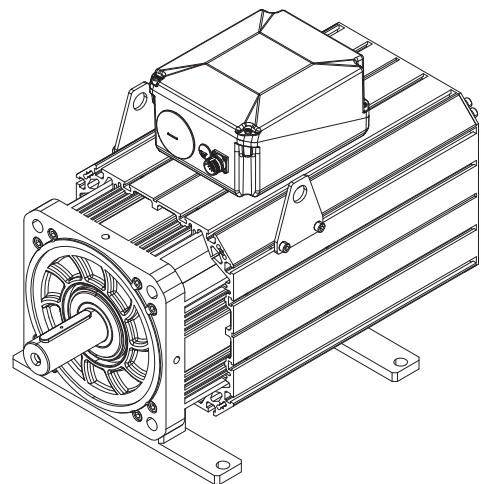
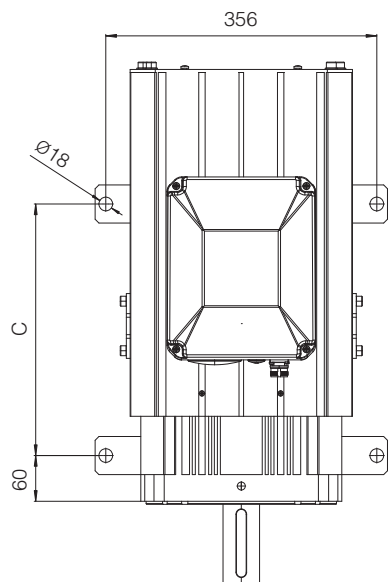
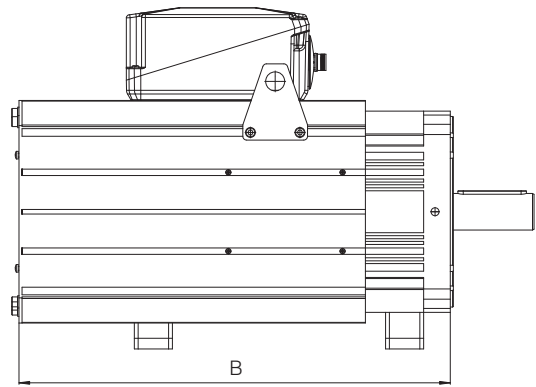
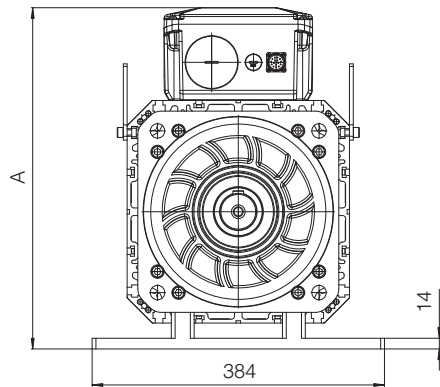
7 DIMENSIONI

PMM-T-1\*



Codice motore	Dimensioni [mm]			Massa [kg]
	A	B	C	
1009	335	342	168	46
1015	355	414	240	59
1024	355	483	312	72
1032	355	555	385	87

PMM-T-2\*



Codice motore	Dimensioni [mm]			Massa [kg]
	A	B	C	
2042	435	525	275	120
2055	450	580	330	141
2080	450	715	476	182
2100	490	785	583	223

15 DOCUMENTAZIONE CORRELATA

<b>AS050</b>	Generalità per le servopompe Smart - SSP	<b>AS800</b>	Strumenti di programmazione per pompe e servopompe
<b>AS100</b>	Servopompe Smart SSP	<b>AS810</b>	Accessori per servopompe
<b>AS200</b>	Criteri di dimensionamento per servopompe	<b>AS910</b>	Informazioni di funzionamento e manutenzione per servopompe
<b>AS300</b>	Pompe PGI a ingranaggi interni in ghisa, alta pressione	<b>GS510</b>	Fieldbus
<b>AS350</b>	Pompe PGIL a ingranaggi interni in alluminio	<b>QA100</b>	Guida rapida alla messa in servizio delle servopompe SSP
<b>AS500</b>	Azionamenti elettronici D-MP	<b>S-MAN-HW</b>	Manuale di installazione per servopompe
		<b>S-MAN-SW</b>	Manuale del software di programmazione per servopompe