

## **Serie S Servosistemi a treno d'impulsi**

**0,03...0,75 kW**



MpaSS.pdf  
Edizione 12-01

### **Low cost**

Questa serie di servomotori brushless è caratterizzata da un ottimo rapporto prezzo/prestazioni e pertanto può costituire anche un'innovativa alternativa all'impiego dei motori passo-passo.

Rispetto ad essi sono in grado d'offrire maggiori prestazioni ad un interessante livello di prezzo.

La possibilità d'impiego di una flangia "passo" li rende totalmente intercambiabili. In alternativa è disponibile anche la flangia Nema.

#### **Motore a bassa inerzia per un rapido controllo del movimento**

Grazie alla combinazione di un motore a bassa inerzia e un modulo asse estremamente semplice, il controllo del movimento è ora più facile e rapido.

L'esclusivo algoritmo di controllo consente di rilevare la caratteristica della risposta in frequenza di 400 Hz per la velocità .

#### **Massima semplicità d'uso**

Funzione di analisi delle frequenze (FFT) incorporata per consentire il rilevamento del punto di risonanza meccanica ed eseguire una facile regolazione.

Il Notch filter integrato, è in grado di sopprimere le vibrazioni e d'abbattere le fluttuazioni della coppia.

Facile ottimizzazione del guadagno, grazie allo speciale commutatore a 9 posizioni posto sul frontale dell'azionamento.

#### **Supporto degli standard internazionali**

Tutti i motori e amplificatori sono conformi alla normativa UL e alle direttive CE. I motori standard sono conformi alla classe di protezione ambientale IP65 (connettori esclusi).

## **Comando velocità/posizione a treno d'impulsi**

### Frenatura dinamica integrata

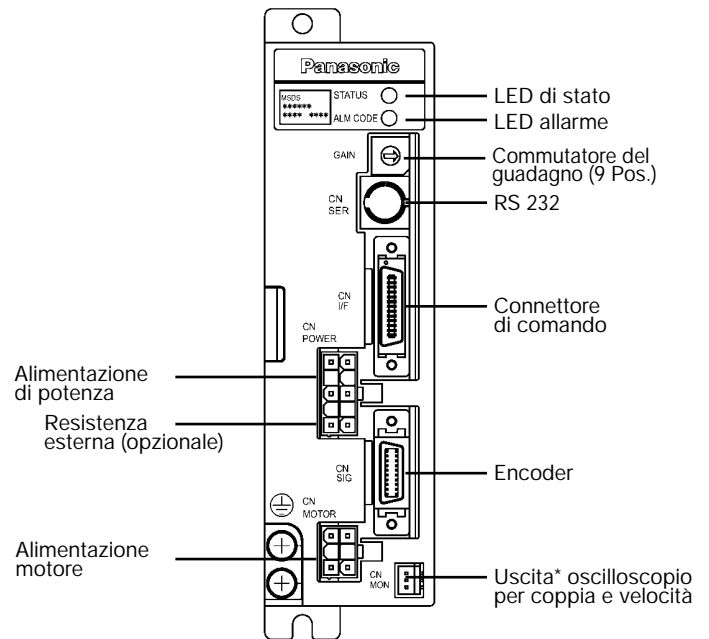
La frenatura dinamica integrata è in grado di assicurare un arresto d'emergenza in caso di servo-off: caduta di tensione, trip, intercettazione extracorsa di sicurezza, allarme.

La sequenza di frenatura ed il tempo di ritardo sono impostabili attraverso appositi parametri.

### Chopper di frenatura integrato

Gli azionamenti serie A dispongono di un chopper e di relativa resistenza di frenatura integrati.

Qual'ora l'energia prodotta dal motore durante la frenata fosse superiore alla capacità dissipativa della resistenza integrata, sarà necessario impiegare una resistenza esterna. Per installare tale resistenza esterna occorre,

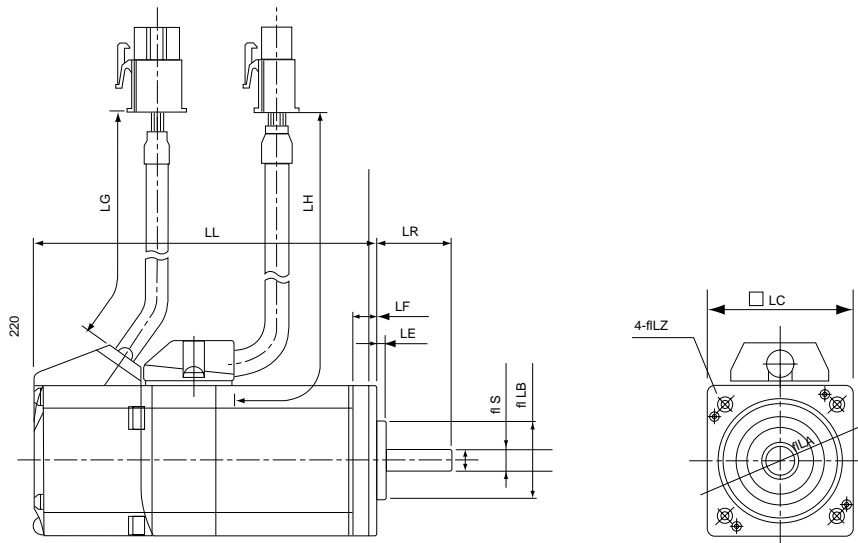


\*sul frontale solo per il modello da 750 W, sul top per gli altri

### Moduli asse caratteristiche

Potenza nominale in uscita	[W]	30	50	100	200	400	750
Modulo asse tipo		NZ130	NZ150	NZ1100	NZ1200	NZ1400	NZ1750
Dimensioni l x p x h	[mm]	45 x 120 x 168				60 x 120 x 168	65 x 160 x 182
Alimentazione d'ingresso	[V]	Mono / Trifase 180 - 253 V					
Risposta in frequenza	[Hz]	400 Hz (larghezza di banda anello velocità)					
Temperatura ambiente	[C°]	da 0 a 55°C					
Modulo di controllo		Comando solo a treno d'impulsi (5 volt TTL line drive o 24 Vcc collettore aperto)					
Certificazioni		CE/UL					
Funzioni standard		Funzione analisi della frequenza (FFT)					
		Filtro Notch					
		Rilevatore disturbi esterno					
		Correzione automatica e continua (real time) del guadagno					
		Resistenza per frenata rigenerativa					
		Comunicazione RS 232C					
		Switch a 9 posizioni per la regolazione del guadagno					
		Circuito di limitazione corrente di picco					
Encoder		Incrementale 2500 imp/ giro (11 fili); nessuna opzione per encoder assoluto					
Interfaccia		26 pin					
Encoder		20 pin					
RS232C		Mini DIN a 8 pin					

Dati Tecnici



Serie NZ		Motore con flangia tipo passo-passo (ss)						
Servo Motore tipo		NZ030S	NZ050S	NZ0100S	NZ0200S	NZ0400S	NZ750S	
Potenza nominale	[kW]	0,03	0,05	0,1	0,2	0,4	0,75	
Coppia nominale	[Nm]	0,095	0,16	0,32	0,64	1,3	2,4	
Coppia max	[Nm]	0,28	0,48	0,95	1,91	3,8	7,1	
Momento d'inerzia*	senza freno	[10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	0,016	0,025	0,044	0,10	0,17	0,67
	con freno	[10 <sup>-4</sup> kgm <sup>2</sup> ]	0,020	0,030	0,048	0,13	0,20	0,75
Velocità	nominale	[giri/min]	3000					
	massima	[giri/min]	5000 (4500 per 750W)					
Freno	alimentaz	[Vcc]	24 V ± 10%					
	coppia statica	[Nm]	0,29		1,27		2,45	
	t1 apertura	[ms]	25		50		60	
	t2 chiusura	[ms]	20		15		15	
	Tipo di encoder	[imp/giro]	2500 incrementale					
Condizioni ambientali		Temperatura: da 0 a 40°C; umidità relativa 85% senza condensa; vibrazioni: 5G o inferiori						
LL	senza freno	[mm]	67,5	75,5	92,5	97,5	125	143,5
	con freno	[mm]	99	107	124	130,5	158	177,5
L R		[mm]	24	24	24	28,5	28,5	34
S		[mm]	7h6	8h6	8h6	11h6	14h6	19h6
L A		[mm]	43,8	43,8	43,8	70,7	70,7	99
L B		[mm]	22h7	22h7	22h7	36h7	36h7	60h7
L C		[mm]	42	42	42	60	60	85
L D		[mm]	34	34	34	43	43	53
L E		[mm]	2	2	2	1,5	1,5	2
L F		[mm]	7	7	7	8,5	8,5	9
L G		[mm]	230	230	230	220	220	220
L H		[mm]	200	200	200	200	200	200
L Z		[mm]	M3	M3	M3	4,5	4,5	6,5

\* Sono disponibili i modelli con freno di stazionamento e chiavetta a norme DIN.

S E R I E - S

**GERIT**