

MCS motors | synchronous with high performance

La nuova gamma Lenze di servomotori sincroni MCS è perfettamente integrabile a SimpleServo. Questi motori sono disponibili con tensione 230V per i drives monofase o con tensione 400V per i trifase. Ampia scelta di velocità e coppie unitamente a opzioni quali freni e cavi motore di diverse lunghezze.

Lenze ha sviluppato per gli MCS una nuova tecnica di costruzione chiamata SEPT (Single Element pole Technology). Ciò ha portato a dimensioni compatte, robustezza ed eccellente resistenza alle vibrazioni, con particolare stabilità di coppia grazie a un campo di lavoro sinusoidale privo di distorsioni.

Performance

| Motor type | M _N (Nm) | Rated | | | | n _{max} (r/min) | 230V Motors | | | 400V Motors | | | Inertia kgcm ² (without brake) | Weight kg |
|------------|---------------------|------------------------|---------------------|---------------------|------|--------------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|----------------|------------------|---|-----------|
| | | n _N (r/min) | P _N (kW) | M _O (Nm) | | | I _N | I _o | I _{max} | I _n | I _o | I _{max} | | |
| MCS06 | C 41 | 0.6 | 4050 | 0.25 | 0.8 | 8000 | 2.6 | 2.6 | 5.4 | 1.3 | 1.3 | 5.4 | 0.14 | 1.8 |
| | C 60 | 0.5 | 6000 | 0.31 | 0.8 | 8000 | 4.0 | 4.3 | 10.8 | 2.4 | 2.5 | 10.8 | 0.14 | 1.8 |
| | F 41 | 1.2 | 4050 | 0.51 | 1.5 | 8000 | 2.9 | 2.9 | 5.3 | 1.5 | 1.5 | 5.3 | 0.22 | 2.2 |
| | F 60 | 0.9 | 6000 | 0.57 | 1.5 | 8000 | 3.8 | 4.7 | 10.5 | 2.5 | 2.9 | 10.5 | 0.22 | 2.2 |
| | L 41 | 1.5 | 4050 | 0.64 | 2.0 | 8000 | 3.2 | 3.4 | 5.9 | 1.6 | 1.7 | 5.9 | 0.30 | 2.9 |
| | L 60 | 1.2 | 6000 | 0.75 | 2.0 | 8000 | 3.8 | 4.4 | 11.8 | 2.9 | 3.4 | 11.8 | 0.30 | 2.9 |
| MCS09 | F 38 | 3.5 | 3750 | 1.4 | 4.2 | 7000 | 5.0 | 6.0 | 15.0 | 3.2 | 3.0 | 15 | 1.5 | 4.0 |
| | F 60 | 3.0 | 6000 | 1.9 | 4.2 | 7000 | 7.9 | 10.5 | 30.0 | 6.2 | 6.0 | 29 | 1.5 | 4.0 |
| | H 41 | 4.2 | 4050 | 1.8 | 5.5 | 7000 | 6.8 | 8.5 | 20.0 | 4.2 | 4.3 | 20 | 1.9 | 6.7 |
| | H 60 | 3.6 | 6000 | 2.3 | 5.5 | 7000 | 8.0 | 12.0 | 40.0 | 7.9 | 8.5 | 40 | 1.9 | 6.7 |
| MCS12 | H 15 | 10 | 1500 | 1.6 | 11.4 | 6000 | 7.6 | 8.2 | 12.0 | 3.9 | 4.1 | 12 | 7.3 | 7.7 |
| | H 35 | 8 | 3525 | 3.0 | 11.4 | 6000 | 10.5 | 13.5 | 24.0 | 6.5 | 8.2 | 24 | 7.3 | 7.7 |
| | L 20 | 14 | 1950 | 2.9 | 15.0 | 6000 | 11.8 | 12.4 | 28.0 | 6.4 | 6.2 | 28 | 10.6 | 12.4 |
| MCS14 | D 15 | 9.2 | 1500 | 1.45 | 11.0 | 6000 | - | - | - | 4.5 | 5.0 | 17 | 5.1 | 10.7 |

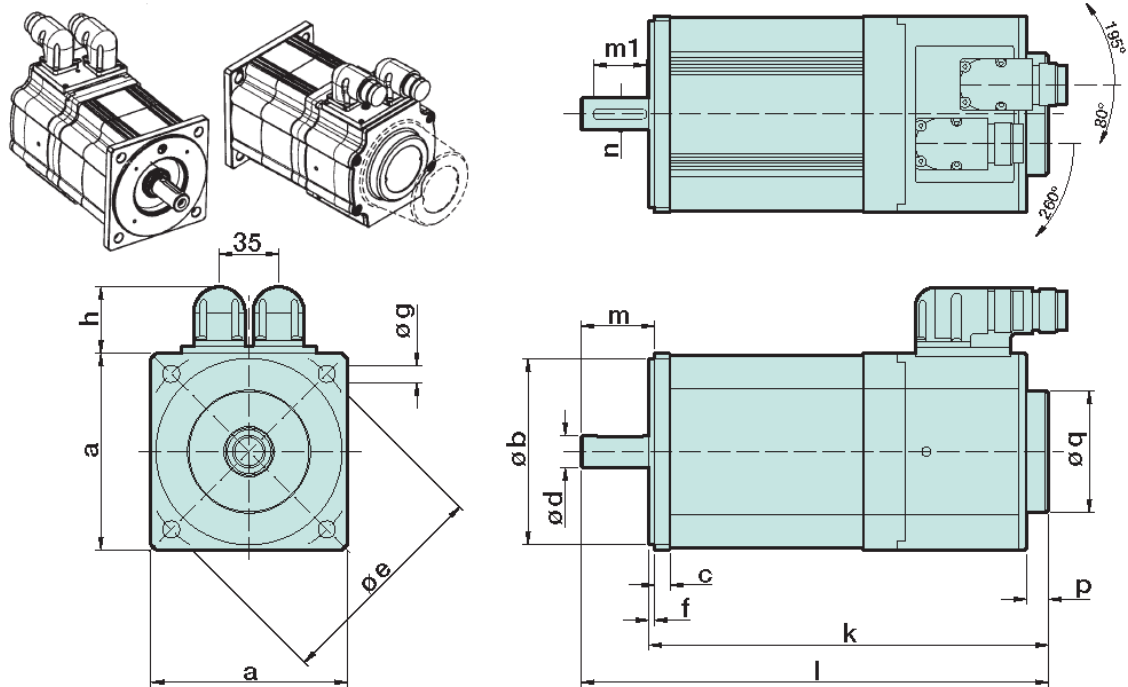
Accoppiamento dei motori MCS ai drives SimpleServo

| Motor | 230V supply Drive rating | | | 400V supply Drive rating | | |
|-------|--------------------------|----|-----|--------------------------|----|----|
| | 4A | 8A | 10A | 2A | 4A | 5A |
| MCS06 | C 41 | • | | | | |
| | C 60 | • | | | • | |
| | F 41 | • | | | • | |
| | F 60 | • | | | • | |
| | I 41 | • | | | • | |
| | I 60 | • | | | • | |
| MCS09 | F 38 | • | • | | | • |
| | F 60 | | • | • | | |
| | H 41 | | • | | | • |
| | H 60 | | • | • | | |
| MCS12 | H 15 | | • | | | • |
| | H 35 | | | • | | |
| | L 20 | | | • | | |
| MCS14 | D 15 | | | | | • |

Opzioni

- Retroazione con resolver è standard. A richiesta è disponibile con encoder incrementale 5V, 2 MHz, con sensori di effetto hall. Ciò permette l'uscita emulazione encoder dell'azionamento.
- I freni a magneti permanenti 24V sono un'opzione standard.
- Scatola morsettiera invece dei connettori.
- A richiesta cavi di potenza motore, retroazione motore e comandi i/o pre assemblati con i connettori.





| Motor type | a | b j6 | c | d k6 | e | f | g | h | Standard motor | | Brake motor | | m | m ₁ | n p9 | p | q |
|------------|-----|---------|-----|---------|-----|-----|-----|------|----------------|-----|-------------|-----|----|----------------|---------|----|------|
| | | | | | | | | | k | l | k | l | | | | | |
| MCS06 C | 62 | 60 | 8 | 11 | 75 | 2.5 | 6.5 | 43.2 | 132 | 155 | 151 | 174 | 23 | 18 | 4 | - | - |
| C | | | | | | | | | 132 | 155 | 151 | 174 | | | | | |
| F | | | | | | | | | 162 | 185 | 181 | 204 | | | | | |
| F | | | | | | | | | 162 | 185 | 181 | 204 | | | | | |
| I | | | | | | | | | 192 | 215 | 211 | 234 | | | | | |
| I | 192 | 215 | 211 | 234 | | | | | | | | | | | | | |
| MCS09 F | 89 | 80 | 8 | 14 | 100 | 3 | 7 | 43.8 | 203 | 233 | 223 | 253 | 30 | 25 | 5 | 13 | 67.3 |
| F | | | | | | | | | 203 | 233 | 223 | 253 | | | | | |
| H | | | | | | | | | 223 | 253 | 243 | 273 | | | | | |
| H | | | | | | | | | 223 | 253 | 243 | 273 | | | | | |
| MCS12 H | 116 | 110 | 9 | 19 | 130 | 3.5 | 10 | 45 | 230 | 267 | 250 | 287 | 40 | 32 | 6 | 13 | 72 |
| H | | | | | | | | | 230 | 267 | 250 | 287 | | | | | |
| L | | | | | | | | | 270 | 307 | 290 | 327 | | | | | |
| MCS14 D | 143 | 130 | 13 | 24 | 188 | 4 | 12 | 44 | 201 | 251 | 229 | 279 | 50 | 40 | 8 | 24 | 78 |

Specification

| | |
|--------------------------|--|
| Protezione | IP54, IP65 a richiesta |
| Classe Termica | Funzionamento classe di temp. F; isolamento avvolgimenti classe H |
| Conformità | CE, UR |
| Monitoraggio temperatura | Sensore KTY. Termostato opzionale |
| Campo temperature | Senza freno, da -20 °C a +40 °C, senza declassamento Con freno, da -10 °C a +40 °C, senza declassamento |
| Temperatura superficiale | Fino a 140 °C |
| Altitudine | Fino a 1000m s.l.m., senza declassamento |
| Coppia massima | Da 3 a 6 volte la coppia nominale in riferimento al modello |
| Velocità | Da 1425 a 6000 r/min |
| Retroazione | Resolver, encoder incrementale |
| Freno | Freni a magneti permanenti |
| Colore | Nero, RAL 9005 |