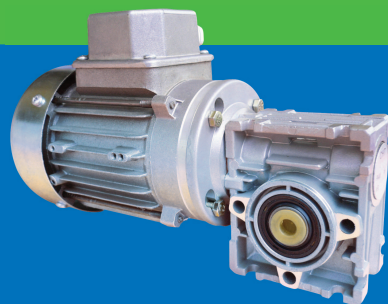


Tecnica di propulsione



Chi siamo

MSF-Vathauer Antriebstechnik GmbH & Co KG, con sede a Detmold e Oborniki (Polonia) produce tecnologie meccaniche, elettriche e elettroniche dal 1978. Durante tutti questi anni MSF-Vathauer si è confermata sul mercato azienda leader nella creazione di sistemi propulsivi decentralizzati. Ma MSF-Vathauer non offre ai suoi clienti solo componenti meccanici. Il nucleo della nostra attività è lo sviluppo, la realizzazione e la diffusione di gruppi di accensione elettronici. Offriamo soluzioni innovative per il risparmio energetico sotto forma di impianti recuperatori di calore e di azionamento elettrico intelligente.

Grazie ai nostri tempi serrati di produzione siamo in condizione di reagire alle vostre richieste in modo rapido, flessibile e personalizzato e di consegnarvi soluzioni e prodotti tagliati su misura. La nostra ricerca, lo sviluppo e la produzione di tecnologie di misurazione, comando e propulsive si svolgono su una superficie di ca. 6.000 m². Diamo grande valore alla stretta collaborazione con i nostri clienti e con i nostri fornitori con cui siamo in continua comunicazione.

I nostri team motivati e super qualificati nell'ambito dello sviluppo e della produzione, e la nostra esperienza pluriennale nello sviluppo e nella realizzazione di sistemi propulsivi in tutti gli ambiti industriali saranno la garanzia del vostro successo. Negli spazi appositi adibiti si svolgono regolarmente corsi di formazione per i nostri collaboratori e per i nostri clienti. Grazie ai nostri laboratori EMC siamo in grado di sviluppare non solo le nostre tecnologie, ma di realizzare tecnologie EMC specifiche conformi alle esigenze dei nostri clienti.

Tutto questo ci permette di offrire ai nostri clienti la migliore qualità e sicurezza. Ci auguriamo quindi una collaborazione fitta e intensa con ognuno di voi.

MSF-Vathauer Antriebstechnik GmbH & Co KG

Convertitore di frequenza VECTOR 20



Convertitore di frequenza VECTOR 20

Il VECTOR 20 è un convertitore di frequenza con regolazione vettoriale integrata.

Grazie alla sua struttura modulare nella classe di protezione IP è in grado di offrire un ottimo rapporto qualità-prezzo.

Mediante l'utilizzo di moduli aggiuntivi, il VECTOR 20 acquisisce proprietà che consentono un azionamento regolato con servomotore dinamico a CA o funzioni di posizionamento.

Il convertitore di frequenza VECTOR 20 è richiedibile nelle seguenti varianti

- 0,09 KW fino a 2,2 KW monofase (230 V)
- 0,75 KW fino a 3 KW trifase (400 V)

Il convertitore di frequenza VECTOR 20, grazie alle sue due posizioni di montaggio "A" e "B" trova spazio in ogni quadro elettrico e ne permette il facile inserimento grazie alla sua chiusura estraibile. Il suo robusto alloggiamento in alluminio lo protegge dalle emissioni EMC e accoppiamenti EMC indesiderati.

I suoi filtri del motore e di rete integrati contribuiscono poi a proteggerlo dalla EMC.

Sono richiedibili i seguenti moduli aggiuntivi inseribili Testo in chiaro multilingue - Interfaccia pannello di comando:



- Modulo interfaccia RS 232 inseribile
- Modulo I/O inseribile
- Modulo di posizionamento inseribile
- Modulo di bus CANopen inseribile
- Modulo Profibus inseribile
- Modulo ethernet inseribile
- Modulo bluetooth inseribile

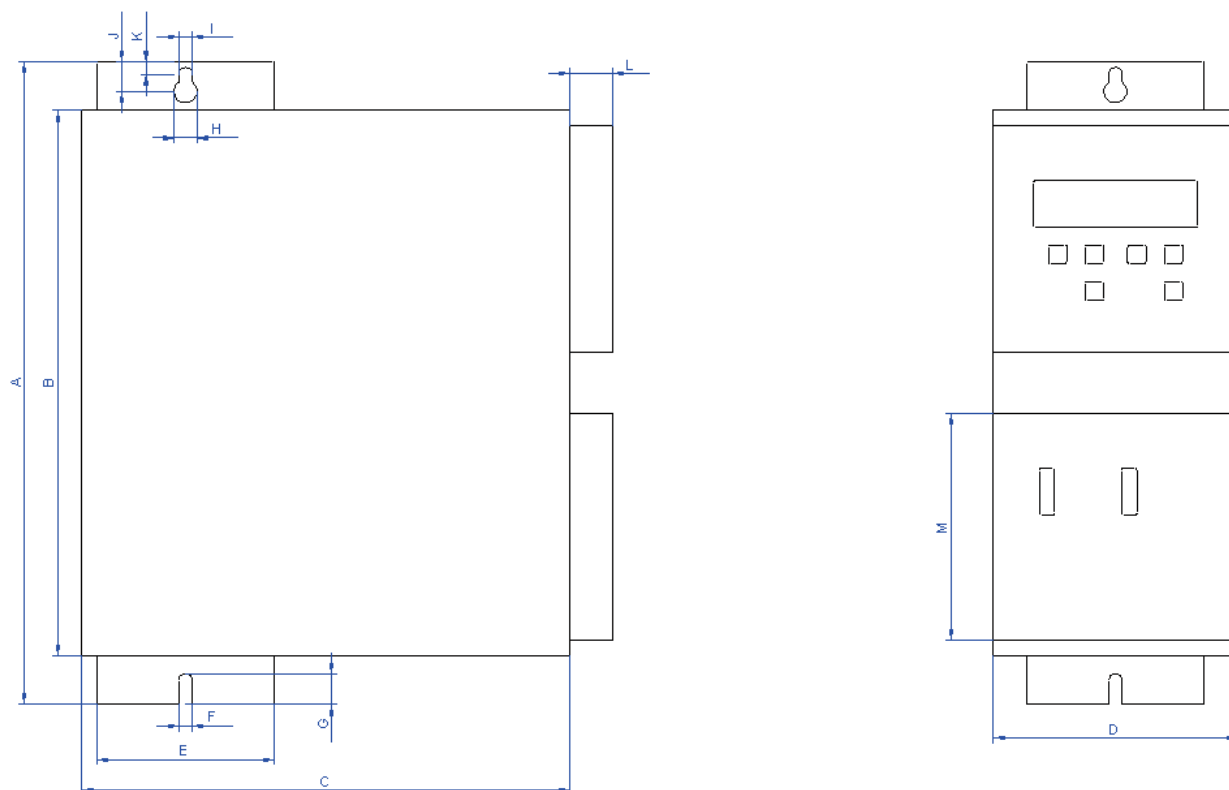
Convertitore di frequenza VECTOR 20

| Tipo | Vector 90 | Vector 120 | Vector 180 | Vector 250 | Vector 370 |
|------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Potenza in uscita | 0,2 kVA | 0,25 kVA | 0,35 kVA | 0,45 kVA | 0,85 kVA |
| Potenza motore | 0,09 kW | 0,12 kW | 0,18 kW | 0,25 kW | 0,37 kW |
| Corrente nominale | 1 A | 1,1 A | 1,3 A | 1,5 A | 2,2 A |
| Tensione di uscita | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V |
| Frequenza di uscita | 0 - 400 Hz | 0 - 400 Hz | 0 - 400 Hz | 0 - 400 Hz | 0 - 400 Hz |
| Induttore del motore/di rete | Interno | Interno | Interno | Interno | Interno |
| Tensione nominale | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V |
| Classe di protezione | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 |
| Temperatura ambientale | 40 °C | 40 °C | 40 °C | 40 °C | 40 °C |

| Tipo | Vector 550 | Vector 750 | Vector 1100 | Vector 1500 | Vector 2200 |
|------------------------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| Potenza in uscita | 1,3 kVA | 1,6 kVA | 2,2 kVA | 2,7 kVA | 3,9 kVA |
| Potenza motore | 0,55 kW | 0,75 kW | 1,1 kW | 1,5 kW | 2,2 kW |
| Corrente nominale | 3,4 A | 4,0 A | 5,5 A | 7,0 A | 10 A |
| Tensione di uscita | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V |
| Frequenza di uscita | 0 - 400 Hz | 0 - 400 Hz | 0 - 400 Hz | 0 - 400 Hz | 0 - 400 Hz |
| Induttore del motore/di rete | Interno | Interno | Interno | Interno | Interno |
| Tensione nominale | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V |
| Classe di protezione | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 |
| Temperatura ambientale | 40 °C | 40 °C | 40 °C | 40 °C | 40 °C |

| Tipo | Vector 750 / 3 | Vector 1100 / 3 | Vector 1500 / 3 | Vector 2200 / 3 | Vector 3000 / 3 |
|------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Potenza in uscita | 1,6 kVA | 2,0 kVA | 2,8 kVA | 4,0 kVA | 5,3 kVA |
| Potenza motore | 0,75 kW | 1,1 kW | 1,5 kW | 2,2 kW | 3 kW |
| Corrente nominale | 2,3 A | 3,5 A | 4,1 A | 5,8 A | 7,6 A |
| Tensione di uscita | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V |
| Frequenza di uscita | 0 - 400 Hz | 0 - 400 Hz | 0 - 400 Hz | 0 - 400 Hz | 0 - 400 Hz |
| Induttore del motore/di rete | Interno | Interno | Interno | Interno | Interno |
| Tensione nominale | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V |
| Classe di protezione | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 |
| Temperatura ambientale | 40 °C | 40 °C | 40 °C | 40 °C | 40 °C |

Convertitore di frequenza VECTOR 20



| Codice | Dimensioni VECTOR 20 | | | |
|--------|----------------------|-----------------------|-----------------|---------------------------|
| | VECTOR 090 - 750 | VECTOR 1100 - 2200 | VECTOR 750/3 | VECTOR 1100/3 - 3000/3 |
| A | 185 | 236 | 210 | 236 |
| B | 159 | 205 | 178 | 205 |
| C | 160 | 160 | 160 | 160 |
| D | 80 | 80 | 80 | 80 |
| E | 58 | 58 | 58 | 58 |
| F | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| G | 10 | 10 | 10 | 10 |
| H | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 |
| I | 4,5 | 4,5 | 4,5 | 4,5 |
| J | 9,5 | 9,5 | 9,5 | 9,5 |
| K | 4,2 | 4,2 | 4,2 | 4,2 |
| L | 14 | 14 | 14 | 14 |
| M | 74 | 74 | 74 | 74 |

Interfaccia pannello di comando



Testo in chiaro - Interfaccia pannello di comando

Interfaccia programmabile con display di testo

Per la programmazione del convertitore di frequenza VECTOR 20 e VECTOR 54



Modulo I/O

Modulo I/O inseribile sul convertitore di frequenza VECTOR 20 con segnalazione di stato al LED.

Entrate: 5 entrate digitali

Uscite: 1 uscita digitale, 1 uscita analogica



Modulo di posizionamento

Modulo di posizionamento inseribile sul convertitore di frequenza VECTOR 20

Per il collegamento del codificatore incrementale per il posizionamento di un servomotore CA.

Con entrate e uscite integrate



Modulo di comunicazione

Modulo di comunicazione inseribile sul convertitore di frequenza VECTOR 20

Per la creazione della comunicazione tra il VECTOR 20 ed un PC.

Supporto delle seguenti interfacce:

- RS 232
- USB
- Ethernet
- Bluetooth

Convertitore di frequenza VECTOR eco / 1 ~



Convertitore di frequenza VECTOR eco

Il convertitore di frequenza VECTOR eco è stato ideato per nastri trasportatori piatti, inclinati, angolari e a Z, ma anche per nastri di piccole dimensioni, bunker e trasportatori a rulli.

La sua forza è l'ottimo rapporto qualità-prezzo che è in grado di offrire. Il VECTOR eco è richiedibile con potenza compresa tra 0,09 kW e 0,75 kW.

Grazie alla sua struttura compatta il convertitore di frequenza può essere installato su tutti i nastri trasportatori e su ogni macchina.

La sua classe di protezione IP 20 o IP44 protegge le componenti elettroniche e ne permette l'installazione estesa.

Mediante gli elementi di comando integrati è possibile regolarne la velocità o spegnere il dispositivo.

Inoltre è disponibile entrata ausiliaria START / STOP.

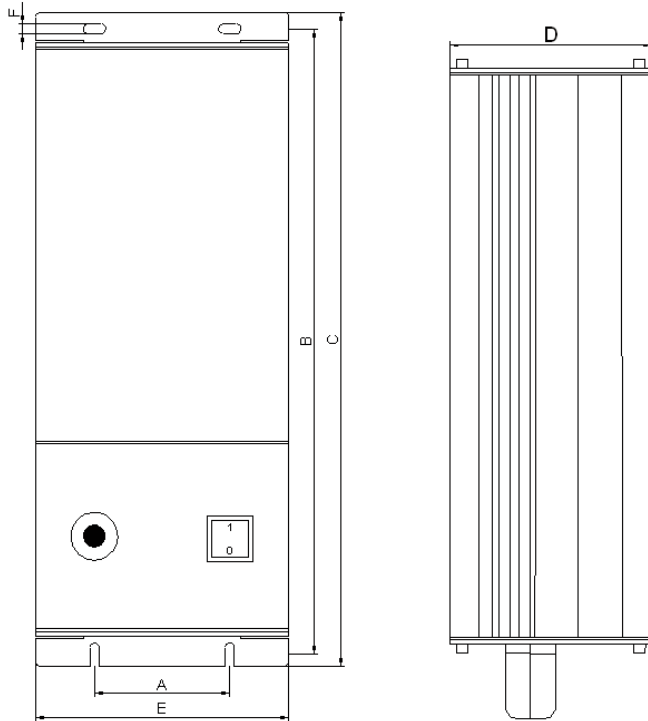
La protezione termica complessiva del motore è possibile grazie al sensore della temperatura (ad es. protezione termica o interruttore bimetallico) installato.

Accessori

- Cavo di rete annesso
- Cavo del motore rivestito annesso con o senza PTC
- Collegamento dei comandi annesso
- Interruttore di arresto d'emergenza integrato
- Azionatore di sottotensione integrato

| Tipo | VECTOR eco 090 | VECTOR eco 120 | VECTOR eco 180 | VECTOR eco 250 | VECTOR eco 370 | VECTOR eco 550 | VECTOR eco 750 |
|-----------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Potenza in uscita del dispositivo | 0,2 kVA | 0,33 kVA | 0,45 kVA | 0,55 kVA | 0,85 kVA | 1,3 kVA | 1,6 kVA |
| Potenza motore | 0,09 kW | 0,12 kW | 0,18 kW | 0,25 kW | 0,37 kW | 0,55 kW | 0,75 kW |
| ACorrente nominale d'uscita | 1 A | 1,1 A | 1,3 A | 1,5 A | 2,2 A | 3,4 A | 4 A |
| Tensione nominale | 230V | 230V | 230V | 230V | 230V | 230V | 230V |
| Frequenza di rete | 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz | 50 Hz |
| Classe di protezione | IP 44 | IP 44 | IP 44 | IP 44 | IP 44 | IP 44 | IP 44 |
| Temperatura ambientale | 40 °C | 40 °C | 40 °C | 40 °C | 40 °C | 40 °C | 40 °C |

Convertitore di frequenza VECTOR eco / 1~



| Codice | Dimensioni VECTOR eco |
|--------|-----------------------|
| A | 65 mm |
| B | 237 mm |
| C | 250 mm |
| D | 70 mm |
| E | 112 mm |
| F | 5 mm |

Salvo modifiche tecniche

Convertitore di frequenza VECTOR 54 / 1 ~



Convertitore di frequenza VECTOR 54

Il VECTOR 54 è un convertitore di frequenza con struttura modulare e classe di protezione IP54 o superiore che garantisce, già nella sua variante di base, un ottimo rapporto qualità-prezzo.

Grazie all'utilizzo di moduli aggiuntivi il VECTOR 54 può essere dotato di azionamento regolato con regolazione vettoriale o di posizionamento.

Il convertitore è disponibile con potenza da 0,09 KW a 0,75 KW e con sistema monofase.

Grazie alla sua struttura chiusa il VECTOR 54 provvede alla funzione di decentralizzazione, sempre crescente, dei componenti dell'accensione.

Per l'operatore ciò significa

- Nessun alloggiamento aggiuntivo
- Montaggio diretto sulla macchina
- Alto livello di protezione
- Gruppo di accensione a ingombro ridotto
- Minor ingombro dei quadri elettrici grazie alla decentralizzazione
- Integrazione di elementi di comando e accensioni bus di campo
- Diversi punti di installazione disponibili
- Modulo interfaccia RS 232 integrato
- Modulo I/O integrato
- Interruttore di rete integrato e potenziometro valore nominale

A seconda dell'utilizzo integriamo a richiesta

- Modulo di posizionamento
- Modulo CANopen Bus
- Modulo Profibus
- Modulo ethernet
- Interruttore di arresto d'emergenza
- Azionatore di sottotensione
- Cavi del motore e di rete annessi
- Display di testo multilingue

Convertitore di frequenza VECTOR 54 / 1~



Convertitore di frequenza VECTOR 54

Il VECTOR 54 è un convertitore di frequenza con struttura modulare e classe di protezione IP54 o superiore, che da una parte garantisce il miglior rapporto qualità-prezzo e un utilizzo rapido nella variante base, dall'altra può essere potenziato mediante moduli aggiuntivi per l'azionamento regolato con regolazione vettoriale o di posizionamento.

Il convertitore è disponibile con potenza da 1,1 KW a 2,2 KW e con sistema monofase.

Grazie alla sua struttura chiusa il VECTOR 54 provvede alla funzione di decentralizzazione, sempre crescente, dei componenti dell'accensione.

Per l'operatore ciò significa

- Nessun alloggiamento aggiuntivo
- Montaggio diretto sulla macchina
- Alto livello di protezione
- Gruppo di accensione a ingombro ridotto
- Minor ingombro dei quadri elettrici grazie alla decentralizzazione
- Integrazione di elementi di comando e accensioni bus di campo
- Diversi punti di installazione disponibili
- Modulo interfaccia RS 232 integrato
- Modulo I/O integrato
- Interruttore di rete integrato e potenziometro valore nominale

A seconda dell'utilizzo integriamo a richiesta

- Modulo di posizionamento
- Modulo CANopen Bus
- Modulo Profibus
- Modulo ethernet
- Interruttore di arresto d'emergenza
- Azionatore di sottotensione
- Cavi del motore e di rete annessi
- Display di testo multilingue

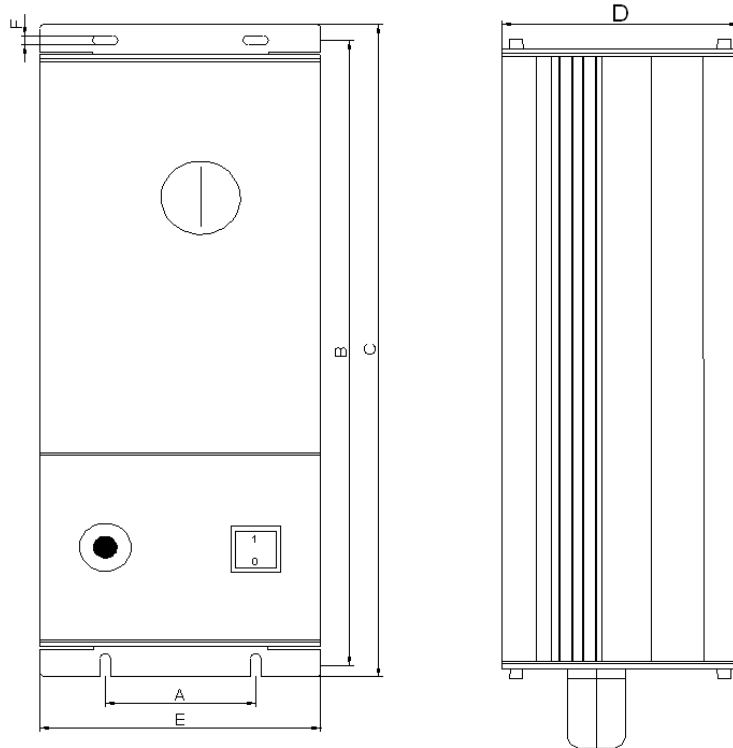
Convertitore di frequenza VECTOR 54 / 1~

| Tipo | Vector 54 / 090 | Vector 54 / 120 | Vector 54 / 180 | Vector 54 / 250 |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Potenza di uscita | 0,2 kVA | 0,33 kVA | 0,45 kVA | 0,55 kVA |
| Potenza motore | 0,09 kW | 0,12 kW | 0,18 kW | 0,25 kW |
| Corrente nominale | 1 A | 1,1 A | 1,3A | 1,5 A |
| Tensione di uscita | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V |
| Frequenza di uscita | 0 – 400 Hz | 0 – 400 Hz | 0 – 400 Hz | 0 – 400 Hz |
| Induttore del motore/di rete | Interno | Interno | Interno | Interno |
| Tensione nominale | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V |
| Classe di protezione | IP 54 | IP 54 | IP 54 | IP 54 |
| Temperatura ambientale | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C |

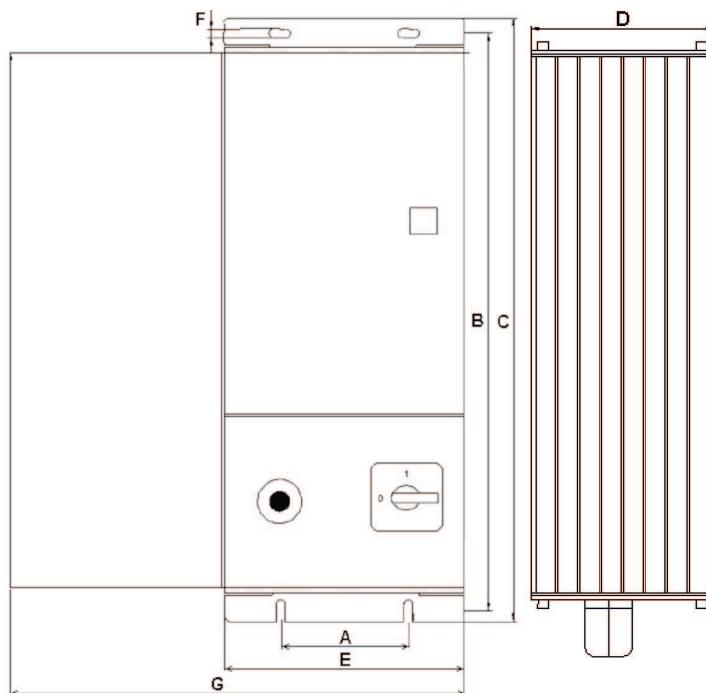
| Tipo | Vector 54 / 370 | Vector 54 / 550 | Vector 54 / 750 |
|------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Potenza di uscita | 0,85 kVA | 1,3 kVA | 1,6 kVA |
| Potenza motore | 0,37 kW | 0,55 kW | 0,75 kW |
| Corrente nominale | 2,2 A | 3,4 A | 4 A |
| Tensione di uscita | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V |
| Frequenza di uscita | 0 – 400 Hz | 0 – 400 Hz | 0 – 400 Hz |
| Induttore del motore/di rete | Interno | Interno | Interno |
| Tensione nominale | 230 V | 230 V | 230 V |
| Classe di protezione | IP 54 | IP 54 | IP 54 |
| Temperatura ambientale | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C |

| Tipo | Vector 54 / 1100 | Vector 54 / 1500 | Vector 54 / 2200 |
|------------------------------|------------------|------------------|------------------|
| Potenza di uscita | 0,2 VA | 0,33 VA | 0,45 VA |
| Potenza motore | 1,1 kW | 1,5 kW | 2,2 kW |
| Corrente nominale | 4,5 A | 6,0 A | 8,7A |
| Tensione di uscita | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V |
| Frequenza di uscita | 0 – 400 Hz | 0 – 400 Hz | 0 – 400 Hz |
| Induttore del motore/di rete | Interno | Interno | Interno |
| Tensione nominale | 230 V | 230 V | 230 V |
| Classe di protezione | IP 54 | IP 54 | IP 54 |
| Temperatura ambientale | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C |

Convertitore di frequenza VECTOR 54 / 1~



| Codice | Dimensioni VECTOR 54 0,09 - 0,75 kW |
|--------|--|
| A | 65 mm |
| B | 290 mm |
| C | 312 mm |
| D | 90 mm |
| E | 112 mm |
| F | 5 mm |



| Codice | Dimensioni VECTOR 54 1,1 - 2,2 kW |
|--------|--------------------------------------|
| A | 65 mm |
| B | 340 mm |
| C | 350 mm |
| D | 90 mm |
| E | 112 mm |
| F | 5 mm |
| G | 210 mm |

Salvo modifiche tecniche

Convertitore di frequenza VECTOR 54 / 3~



Convertitore di frequenza VECTOR 54

Il VECTOR 54 è un convertitore di frequenza con struttura modulare e classe di protezione IP54 o superiore, che da una parte garantisce il miglior rapporto qualità-prezzo e un utilizzo rapido nella variante base, dall'altra può essere potenziato mediante moduli aggiuntivi per l'azionamento regolato con regolazione vettoriale o di posizionamento.

Il convertitore è disponibile con potenza da 0,75 KW a 3,0 KW e con sistema trifase. Grazie alla sua struttura chiusa il VECTOR 54 provvede alla funzione di decentralizzazione, sempre crescente, dei componenti dell'accensione.

Per l'operatore ciò significa

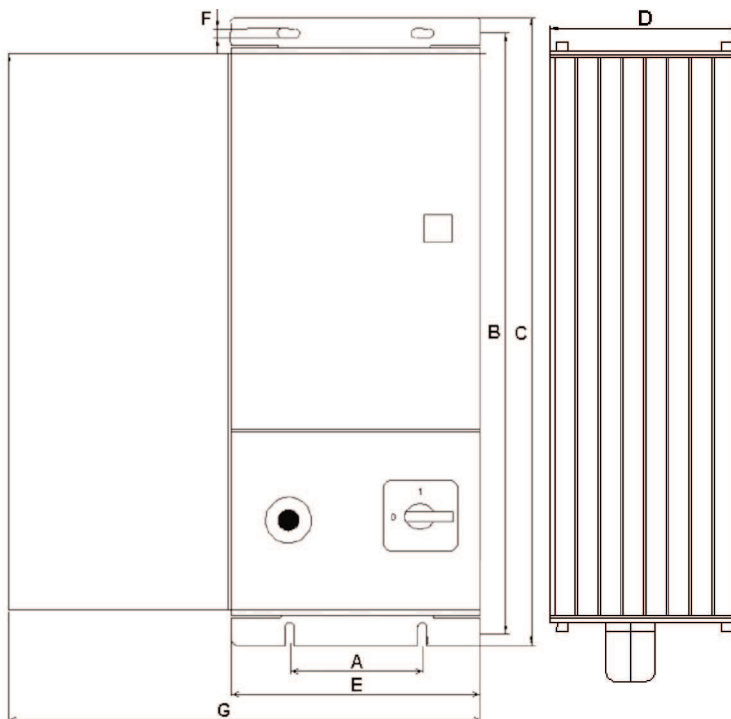
- Nessun alloggiamento aggiuntivo
- Montaggio diretto sulla macchina
- Alto livello di protezione
- Gruppo di accensione a ingombro ridotto
- Minor ingombro dei quadri elettrici grazie alla decentralizzazione
- Integrazione di elementi di comando e accensioni bus di campo
- Diversi punti di installazione disponibili
- Modulo interfaccia RS 232 integrato
- Modulo I/O integrato
- Interruttore di rete integrato e potenziometro valore nominale

A seconda dell'utilizzo integriamo a richiesta

- Modulo di posizionamento
- Modulo CANopen Bus
- Modulo Profibus
- Modulo ethernet
- Interruttore di arresto d'emergenza
- Azionatore di sottotensione
- Cavi del motore e di rete annessi
- Display di testo multilingue

Convertitore di frequenza VECTOR 54 / 3~

| Tipo | Vector 54 750 | Vector 54 1100 | Vector 54 1500 | Vector 54 2200 |
|------------------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Potenza di uscita | 2,3 A | 3,5 A | 4,1 A | 5,8 A |
| Potenza motore | 0,75 kW | 1,1 kW | 1,5 kW | 2,2 kW |
| Corrente nominale | 4 A | 4,5 A | 6,0 A | 8,7A |
| Tensione di uscita | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V |
| Frequenza di uscita | 0 – 400 Hz | 0 – 400 Hz | 0 – 400 Hz | 0 – 400 Hz |
| Induttore del motore/di rete | Interno | Interno | Interno | Interno |
| Tensione nominale | 400 V | 400 V | 400 V | 400 V |
| Classe di protezione | IP 54 | IP 54 | IP 54 | IP 54 |
| Temperatura ambientale | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C |



| Dimensioni | VECTOR 54 |
|------------|-----------|
| A | 65 mm |
| B | 340 mm |
| C | 350 mm |
| D | 90 mm |
| E | 112 mm |
| F | 5 mm |
| G | 210mm |

Salvo modifiche tecniche

Single - Phase - Regulator SPR



Single - Phase - Regulator SPR

- Comando continuo del numero dei giri del motore a corrente alternata
- Robusto alloggiamento in alluminio
- Classe di protezione IP44 o IP54
- Controllo della temperatura del motore
- Controllo della temperatura del dispositivo
- Protezione anti-cortocircuito
- Montaggio e utilizzo facilitato
- Installazione immediata, parametri del dispositivo pre-impostati
- Filtro di rete integrato

Il Single - Phase - Regulator (SPR) è stato sviluppato per tutti i tipi di motore a corrente alternata e offre un funzionamento e un utilizzo facilitati.

L'SPR è richiedibile con potenza compresa tra 0,09 KW e 1,5 KW.

Grazie alla sua struttura compatta il dispositivo è installabile su ogni macchina e su ogni impianto.

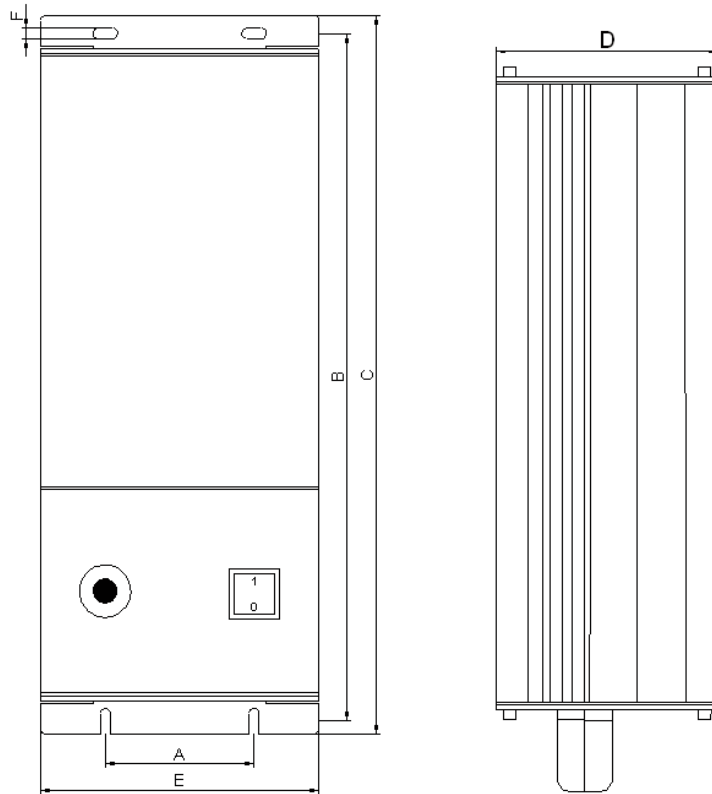
La sua classe di protezione IP44 o IP54 protegge le componenti elettroniche e ne permette l'installazione estesa. Grazie agli elementi di comando integrati è possibile regolare la velocità del motore a corrente alternata o azionare/disattivare il dispositivo mediante un interruttore di rete.

Inoltre è disponibile un'entrata aggiuntiva START / STOP per il collegamento di un sensore o di un segnale esterno. La protezione termica complessiva del motore è possibile grazie al sensore della temperatura del motore (ad es. protezione termica o interruttore bimetallico) installato.

Gli utilizzi sono: Sistemi di areazione, di ventilazione, climatizzatori

| Tipo | SPR 090 | SPR 120 | SPR 180 | SPR 250 | SPR 370 | SPR 550 | SPR 750 | SPR 1100 | SPR 1500 |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Potenza motore | 0,09 KW | 0,12 KW | 0,18 KW | 0,25 KW | 0,37 KW | 0,55 kW | 0,75 kW | 1,1 kW | 1,5 kW |
| Corrente nominale in uscita | 1,1 A | 1,3 A | 1,5 A | 2 A | 2,9 A | 4,2 A | 5,4 A | 7,4 A | 9,8 A |
| Tensione di rete | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V |
| Classe di protezione | IP 44 | IP 44 | IP 44 | IP 44 | IP 44 | IP 44 | IP 44 | IP 44 | IP 44 |
| Temperatura ambientale | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C | 0 – 40 °C |
| Umidità dell'aria | 20 – 90 % | 20 – 90 % | 20 – 90 % | 20 – 90 % | 20 – 90 % | 20 – 90 % | 20 – 90 % | 20 – 90 % | 20 – 90 % |
| Perdita di potenza | 20 Watt | 24 Watt | 28 Watt | 30 Watt | 36 Watt | 40 Watt | 45 Watt | 80 Watt | 100 Watt |

Single - Phase - Regulator SPR



| Codice | Dimensioni SPR 0,09 kW - 1,5 kW |
|--------|------------------------------------|
| A | 65 mm |
| B | 237 mm |
| C | 250 mm |
| D | 70 mm |
| E | 112 mm |
| F | 5 mm |

Salvo modifiche tecniche

Three - Phase - Regulator TPR



Three - Phase - Regulator TPR

- Tecnologia a risparmio energetico
- Installazione e utilizzo facilitati
- Comando continuo a regolazione di tensione del numero dei giri del motore a corrente trifase
- Uscite relè a potenziale zero
- Robusto alloggiamento in alluminio
- Interruttore di rete chiudibile
- Classe di protezione IP44 o IP54
- Controllo della temperatura del motore e del dispositivo
- Installazione immediata

Il Three-Phase Regulator (TPR) è un regolatore di corrente trifase per la regolazione dei giri dei motori a corrente trifase e di campo magnetico rotante.

Se desiderato è possibile regolare anche carichi puramente ohmici (ad es. riscaldamento, illuminazione) o carichi ohmici/induttivi (ad es. motori a ventilazione, resistenze rotoriche, campo magnetico rotante). L'elemento di comando è separato galvanicamente dalla rete. In questo modo è possibile azionare diversi punti con un unico valore nominale. L'elemento di potenza si compone di tre Triac ad alto bloccaggio e di circuito elettrico TSE.

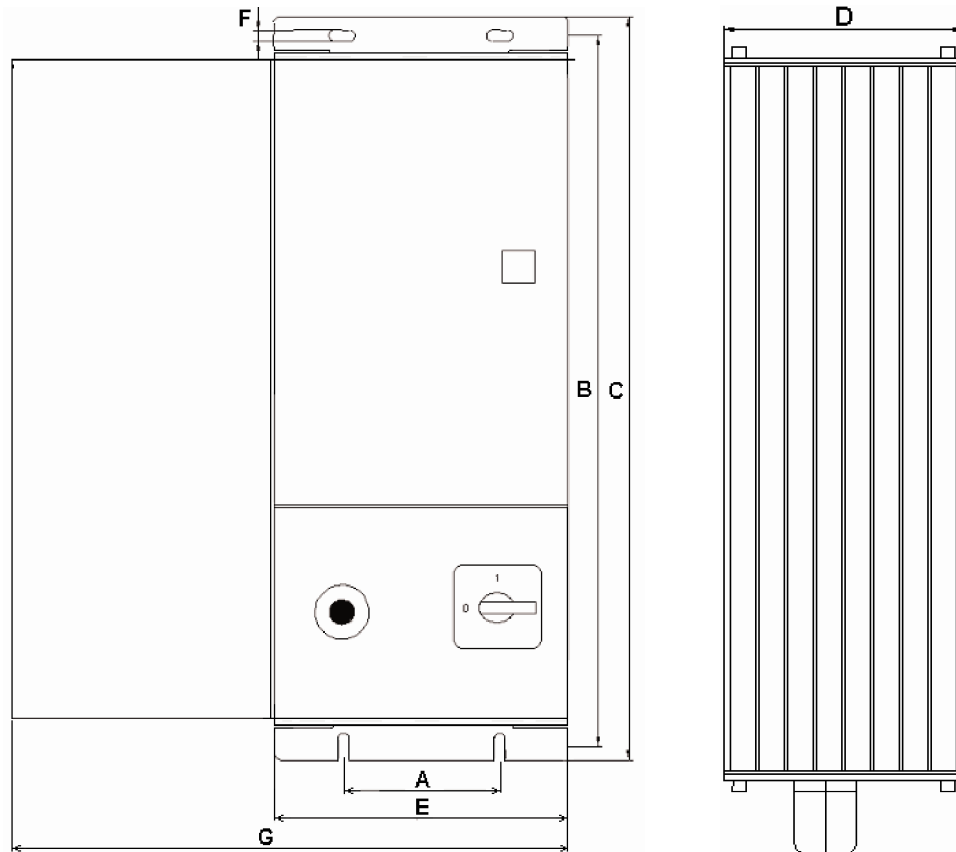
Le fasi, i dispositivi di sicurezza e il senso di rotazione sono monitorati dal TPR. Il comando con valore nominale interno può avvenire sia mediante un potenziometro che mediante un valore nominale esterno (+ 10Vcc), sia mediante valore nominale di corrente compreso tra 0 a +20mA o da 2 a 20mA. Il regolatore di corrente trifase dispone di un integratore di corsa di sollevamento che limita la corrente di afflusso in caso di utilizzi a bassa resistenza. Il bilanciamento avviene mediante un potenziometro.

Il regolatore dispone inoltre di una logica di afflusso e di un segnalatore a LED per la modalità standby e per l'interruzione di sicurezza della rete.

Gli utilizzi sono: azionamento rotazionale, azionamento per momento torcente costante con motori a campo magnetico rotante, riscaldamento, motori a ventilazione con resistenza rotorica.

| Tipo | TPR 090 | TPR 120 | TPR 180 | TPR 250 | TPR 370 | TPR 550 | TPR 750 | TPR 1100 | TPR 1500 | TPR 2200 | TPR 3000 |
|-----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Potenza motore | 0,09 kW | 0,12 kW | 0,18 kW | 0,25 kW | 0,37 kW | 0,55 kW | 0,75 kW | 1,1 kW | 1,5 kW | 2,2 kW | 3,0 kW |
| Corrente nominale in uscita | 0,3 A | 0,45 A | 0,6 A | 0,85 A | 1,1 A | 1,45 A | 1,85 A | 2,6 A | 3,5 A | 5,0 A | 6,6 A |
| Tensione di rete | 400V | 400V | 400V | 400V | 400V | 400V | 400V | 400V | 400V | 400V | 400V |
| Classe di protezione | IP 54 | IP 54 | IP 54 | IP 54 | IP 54 | IP 54 | IP 54 | IP 54 | IP 54 | IP 54 | IP 54 |
| Temperatura ambientale | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C |
| Umidità dell'aria | 20 - 90 % | 20 - 90 % | 20 - 90 % | 20 - 90 % | 20 - 90 % | 20 - 90 % | 20 - 90 % | 20 - 90 % | 20 - 90 % | 20 - 90 % | 20 - 90 % |
| Perdita di potenza | 10 Watt | 10 Watt | 11 Watt | 12 Watt | 13 Watt | 15 Watt | 16 Watt | 19 Watt | 22 Watt | 25 Watt | 31 Watt |

Three - Phase - Regulator TPR



| Codice | Dimensioni TPR |
|--------|----------------|
| A | 65 mm |
| B | 300 mm |
| C | 310 mm |
| D | 90 mm |
| E | 112 mm |
| F | 5 mm |

Salvo modifiche tecniche

Unità di commutazione DTSG 4



Unità di commutazione DTSG 4

L'unità digitale di commutazione DTSG 4 Cl.P. IP54 comanda motori trifase con tempi di lavoro e di pausa regolabili. Le fasi vengono azionate da semiconduttori relè attraverso il valore zero in modo da evitare picchi di corrente. Il menù corrispondente facilita l'impostazione dei parametri funzionali all'operatore mediante la combinazione di soli due tasti. Inoltre può essere installato un trasduttore a impulsi esterno per l'azionamento dello starter del motore.

In questo senso è possibile regolarne l'azionamento singolo o reiterato (retrigger).

Tutti i parametri funzionali vengono salvati in una memoria non volatile (E²Prom).

In questo modo non è necessario ricorrere ad una batteria per l'alimentazione della memoria.

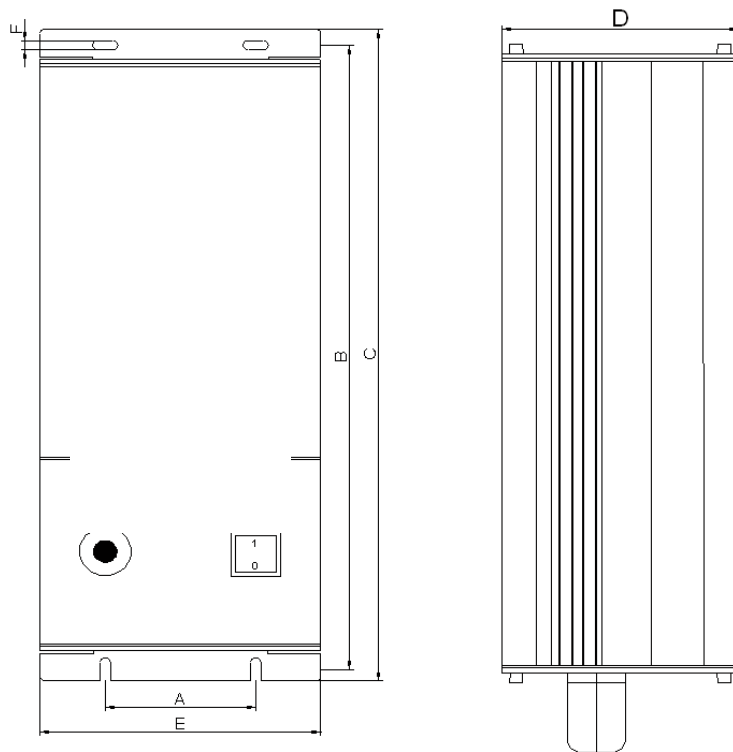
Il dispositivo può essere installato in diversi punti dell'impianto. Il DTSG 4 riconosce quindi una "posizione di testa" mediante un interruttore integrato e invia la segnalazione corrispondente.

L'unità digitale di commutazione DTSG possiede in dotazione le seguenti caratteristiche

- Installazione universale del DTSG
- Alta resistenza alle interferenze e emissione di interferenze ridotta grazie all'alloggiamento in alluminio
- Classe di protezione IP54 o superiore
- Cablaggio semplificato del connettore Sub-D per l'entrata trigger esterna
- Diversi punti di installazione
- Cavi del motore e di rete pre-cablati a seconda delle esigenze del cliente
- Tempi di lavori e di pausa impostabili da 0,1s a 9999s
- Retrigger (azionamento reiterato)
- Tempi antirimbalo impostabili per il trigger
- Fronte di impulso o comando di livello dell'entrata del trigger
- Possibilità di collegamento per fotocellula all'estremità del nastro
- Possibilità di collegamento per pulsantiera per lo svuotamento del nastro
- Richiedibile anche con classe di protezione IP20

| Tipo | DTSG 4 |
|----------------------------|-------------------------------|
| Tensione di collegamento | 400 V |
| Potenza di uscita | max. 0,75 kW |
| Segnalazione | Segnalazione LED a 7 segmenti |
| Utilizzo | Due pulsanti |
| Entrata esterna | A potenziale zero o 24 Vcc |
| Uscita aggiuntiva | Relè |
| Alloggiamenti | Alluminio IP20 - IP54 |
| Dimensioni LxLxA | 280 x 112 x 70 mm |
| Collegamenti | Collegamenti a vite per cavo |
| Risoluzione | 0,1s |
| Tempo di impostazione max. | 9999 s |
| Filtro di rete | Integrato |

Unità di commutazione DTSG 4



| Codice | Dimensioni DTSG 4 |
|--------|-------------------|
| A | 65 mm |
| B | 267 mm |
| C | 280 mm |
| D | 70 mm |
| E | 112 mm |
| F | 5 mm |

Salvo modifiche tecniche

Comando distributore rotante DRV / Comando piastra rotante DRT



Comando distributore rotante DRV / Comando piastra rotante DRT

Il dispositivo digitale di comando DRV per il comando di distributori rotanti e il DRT per il comando di piastre rotanti sono stati sviluppati per il funzionamento di motori trifase. Le fasi vengono azionate da semiconduttori relè attraverso il valore zero in modo da evitare picchi di corrente.

Il menù corrispondente facilita l'impostazione dei parametri funzionali all'operatore mediante la combinazione di soli due tasti. Tutti i parametri funzionali vengono salvati in una memoria non volatile (E²Prom) in modo che non diventi necessario ricorrere ad una batteria per l'alimentazione della memoria. Tutti i parametri vengono impostati mediante due tasti e visualizzati mediante un segnalatore a 7 segmenti. Il dispositivo può essere installato in diversi punti e dispone di un sistema di riconoscimento di posizione interno. In questo modo la segnalazione può avvenire sempre in modo corrispondente alla posizione corretta nell'impianto.

Il DRV / DRT offre i seguenti vantaggi

- Alta resistenza alle interferenze e emissione di interferenze ridotta grazie all'alloggiamento in alluminio
- Classe di protezione IP54 o superiore
- Cavi del motore e di rete pre-cablati a seconda delle esigenze del cliente
- Utilizzo con menù guida
- Utilizzo a due pulsanti
- Cablaggio semplificato del connettore Sub-D

| Tipo | DRT / DRV |
|--|-------------------------------|
| Tensione di collegamento | 400 V |
| Potenza di uscita | max. 0,75 kW |
| Segnalazione | Segnalazione LED a 7 segmenti |
| Utilizzo | Due pulsanti |
| Entrata esterna | A potenziale zero o 24 Vcc |
| Uscita aggiuntiva | Relè |
| Alloggiamenti | Alluminio IP20 - IP54 |
| Dimensioni LxLxA | 280 x 112 x 70 mm |
| Collegamenti | Collegamenti a vite per cavo |
| Risoluzione | 0,1 s |
| Tempo di impostazione max. | 9999 s |
| Filtro di rete | Integrato |
| Numero dei nodi | 0...999 |
| Numero di pezzi complessivo per imballo | 0...9999 |
| Tempo di lavoro complessivo per gabbia | 0...999 s |
| Tempo di lavoro del nastro trasportatore | 0...999 s |
| Tempo di lavoro del tamburo separatore | 0...999 s |
| Smistamento delle parti danneggiate | Integrato |

Starter elettronico MONOVENT



Starter elettronico MONOVENT

Il nuovo sistema MONOVENT propone nuovi criteri per l'azionamento diretto di ventilatori, ventilatori assiali, ventilatori radiali, ventilatori ad alta e bassa pressione. Grazie alla sua struttura speciale il MONOVENT aziona/disattiva elettronicamente il motore del ventilatore.

L'azionamento mediante segnale 24V esterno così come l'analisi delle protezioni del motore integrate rendono MONOVENT particolarmente sicuro in fase di lavoro. Lo conferma il test di prototipo del TÜV-Rheinland.

Il sistema speciale di montaggio consente al cliente di installare autonomamente il MONOVENT sul motore a corrente trifase del vostro impianto.

Tale opzione permette un'alta prestazione in termini di flessibilità, autonomia e modernizzazione di impianti di ventilazione.

Il MONOVENT viene installato sul motore di serie grazie ai fori di fissaggio esistenti nel dispositivo.

Le guarnizioni integrate garantiscono il mantenimento della classe di protezione IP54.

Tutti i cavi di collegamento del motore e l'alimentazione di rete a 400 V vengono collegati mediante pinze a molla per garantirne il collegamento elettrico semplice e veloce.

Un segnalatore di stato visualizzabile dall'esterno segnala che il dispositivo è pronto per il prossimo lavoro, il funzionamento del motore o l'azionamento del dispositivo di controllo della temperatura di motore in caso di incidente, mediante protezione termica o bimetallica collegabile.

Il MONOVENT viene controllato mediante un connettore M12 collegabile dall'esterno per la tensione di comando a 24V.

Inoltre un'uscita digitale segnala che la macchina è pronta all'uso non appena viene raggiunta la tensione di comando e a segnale di controllo della temperatura del motore spento.

Nel caso subentri un errore nella temperatura del motore, il segnale di "Macchina pronta" scompare.

Opzione

- In alternativa il MONOVENT può essere controllato mediante il modulo di interfaccia AS integrato.
- Il connettore M12 inserito dall'esterno consente un collegamento facile e veloce.
- Tutte le segnalazioni di stato avvengono mediante bus di int. AS.

Starter elettronico MONOVENT

| Tipo | MONOVENT |
|--------------------------|---|
| Tensione di collegamento | 360 V - 400 V +/- 15% |
| Frequenza di rete | 50 / 60 Hz |
| Potenza motore | 2,2 KW |
| Tensione di uscita | 360 V - 400 V +/- 15% |
| Temperatura ambientale | 0 - 40°C |
| Entrate | +24V come segnale di start e sensore della temperatura del motore |
| Uscite | Segnale di macchina pronta (all'uso) |
| Dispositivo di comando | esterno +24V o interfaccia AS (opzione) |
| Classe di protezione | IP54 |
| Norme di riferimento | EN 61010 EN 61800-3 EN 55011 EN 55014 |

Salvo modifiche tecniche

Confermano tali vantaggi

- Test di prototipo
- Possibilità di montaggio autonomo
- Possibilità di montaggio sul motore da parte del produttore
- Tensione di collegamento: 360V - 400V +/-15%
- Ciclo di commutazione: oltre 500/ora
- Protezione anti-cortocircuito
- Alimentazione di tensione di comando esterna mediante connettore M12
- Potenza del motore fino a 2,2KW
- Analisi della temperatura del motore nel MONOVENT
- Protezione del motore annessa: protezione termica o bimetallica
- Segnalatore ottico di stato (macchina pronta all'uso, funzionamento del motore, temperatura del motore)
- Testato secondo EN 61010, EN 61800-3, EN 55011, EN 55014
- Alta resistenza alle interferenze EMC grazie all'alloggiamento in alluminio
- Cablaggio a vite metrico per le connessioni di rete

Soft starter SAE 3



Soft starter SAE 3

Il soft starter tipo SAE 3 dispone di un semiconduttore di potenza bidirezionale integrato in una delle tre fasi.

Grazie ad un comando a tempo dell'angolo di conduzione è possibile come prima cosa convogliare un piccolo flusso di corrente in una fase, flusso che aumenta sempre di più finché non venga raggiunto l'angolo di flusso di corrente max.

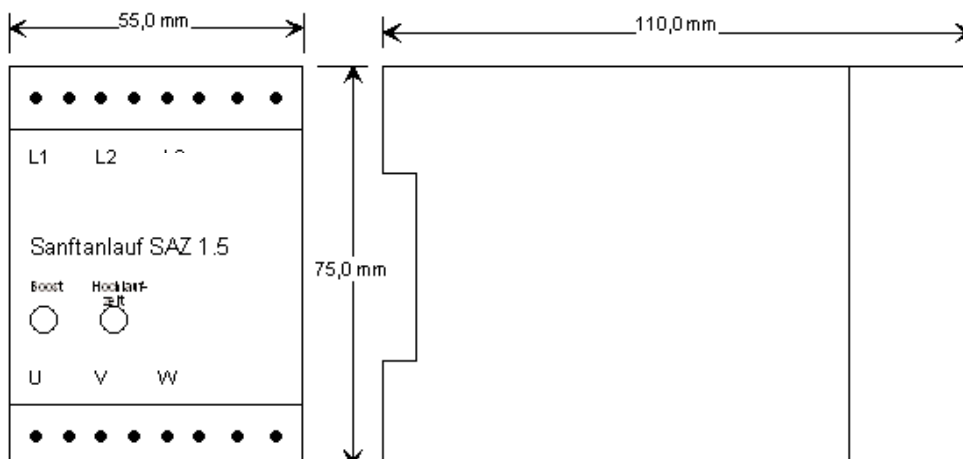
In questo modo si imposta il momento torcente max in modo da garantirne il funzionamento sicuro anche in caso di azionamento con alta coppia accelerante

La velocità crescente del flusso di corrente (tempo dell'avviamento) e il momento torcente iniziale del motore possono essere impostati separatamente.

Il potenziometro di impostazione si trova dietro lo sportello frontale removibile.

Raggiunto l'angolo di flusso di corrente max, una volta conclusosi il tempo di accelerazione impostabile, il contatto relè cortocircuita il semiconduttore della potenza, in modo da disattivare l'elettronica di avviamento.

| Tipo | SAE 3 / 230 V | SAE 3 / 400 V |
|------------------------------|----------------|----------------|
| Tensione nominale | 230V | 400V |
| Frequenza | 50 Hz | 50 Hz |
| Potenza max del motore | 1,1 kW | 1,5 – 3,0 kW |
| Tempo dell'avviamento | 0,3 s – 20 s | 0,3 s – 20 s |
| Temperatura di conservazione | -20 °C - 75 °C | -20 °C - 75 °C |
| Temperatura di lavoro | 0 - +40°C | 0 - +40°C |
| Classe di protezione | IP 20 | IP 20 |



Soft starter SAZ 3

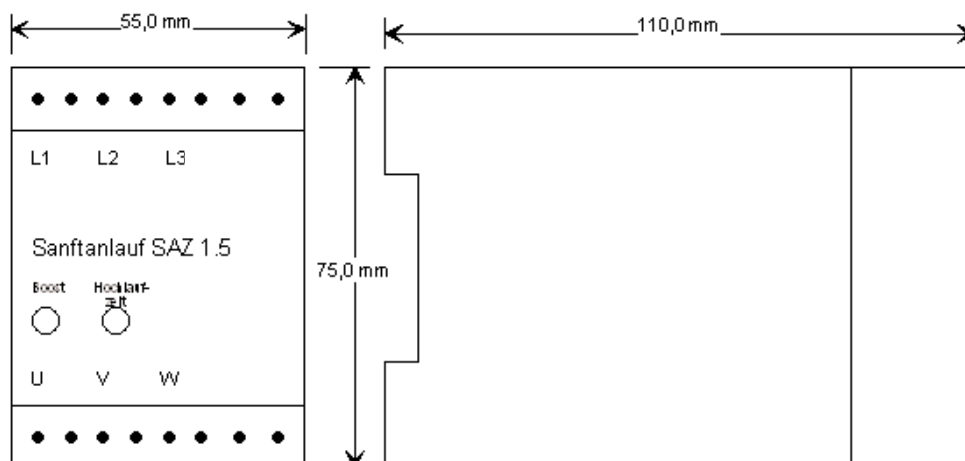


Soft starter SAZ 3

Il soft starter tipo SAZ dispone di due semiconduttori di potenza integrato in una delle tre fasi. Grazie ad un comando a tempo dell'angolo di conduzione è possibile come prima cosa convogliare un piccolo flusso di corrente nelle fasi, flusso che aumenta sempre di più finché non venga raggiunto l'angolo di flusso di corrente max. La velocità crescente del flusso di corrente (tempo di accelerazione) e il momento torcente iniziale (BOOST) del motore possono essere impostati separatamente.

Raggiunto l'angolo di flusso di corrente max, una volta conclusosi il tempo di accelerazione impostato, i contatti relè cortocircuitano il semiconduttore della potenza, in modo da disattivare l'elettronica di avviamento.

| Typ | SAZ 3 / 230 V | SAZ 3 / 400 V |
|------------------------------|----------------|----------------|
| Tensione nominale | 230 V | 400 V |
| Frequenza | 50 Hz | 50 Hz |
| Potenza max del motore | 1,1 kW | 1,5 – 3,0 kW |
| Tempo dell'avviamento | 0,3 s – 20 s | 0,3 s – 20 s |
| Temperatura di conservazione | -20 °C - 75 °C | -20 °C - 75 °C |
| Temperatura di lavoro | 0 - +40°C | 0 - +40°C |
| Classe di protezione | IP 20 | IP 20 |



Soft starter SSAZ 3



Soft starter SSAZ 3

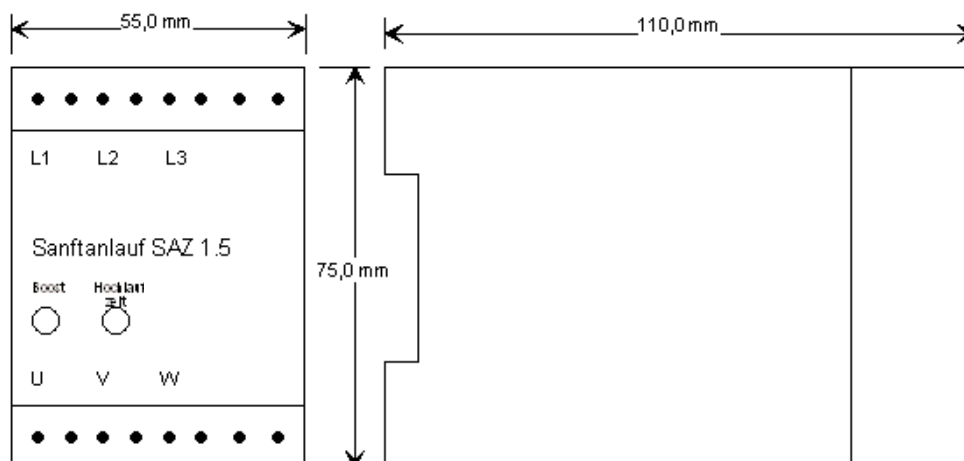
Il soft starter tipo SSAZ è un dispositivo con sistema soft start e soft stop con potenza compresa tra 1,5KW e 3 KW.

Un semiconduttore di potenza è integrato in due delle tre fasi.

Grazie ad un comando a tempo dell'angolo di conduzione è possibile come prima cosa convogliare un piccolo flusso di corrente nelle fasi, flusso che aumenta sempre di più finché non venga raggiunto l'angolo di flusso di corrente max. La velocità crescente del flusso di corrente (tempo di accelerazione), la velocità decrescente del flusso di corrente (tempo di decelerazione) e il momento torcente iniziale (BOOST) del motore possono essere impostati separatamente.

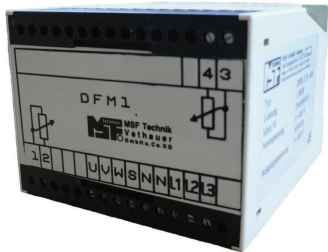
Raggiunto l'angolo di flusso di corrente max, una volta conclusosi il tempo di accelerazione impostato, i contatti relè cortocircuitano il semiconduttore della potenza, in modo da disattivare l'elettronica di avviamento.

| Tipo | SSAZ 3 / 400 V |
|------------------------------|-----------------|
| Tensione nominale | 400 V |
| Frequenza | 50 Hz |
| Potenza max del motore | 1,5 kW – 3,0 kW |
| Tempo dell'avviamento | 0,3 s – 20 s |
| Temperatura di conservazione | - 20 °C - 75 °C |
| Temperatura di lavoro | 0 - +40°C |
| Classe di protezione | IP 20 |



Salvo modifiche tecniche

Coppia del motore piastra DFM



Coppia del motore piastra

Il motore piastra di coppia di tipo DFM 1, vi è un regolatore di tensione in un guida DIN 35 mm.

Grazie al DFM 1 è possibile regolare la tensione in una o due fasi mediante potenziometro.

In questo modo è quindi possibile impostare il momento torcente in un campo magnetico rotante. Il DFM è inoltre adatto alle regolazioni facilitate del numero dei giri come ad es. nel caso dell'azionamento di un ventilatore con motore a corrente trifase.

Ambiti di installazione del DFM

- Comandi del numero di giri di ventilatori
- Comandi del numero di giri di motori a campo magnetico rotante
- Comandi del numero di giri di motori a corrente trifase
- Comandi del numero di giri di azionamenti rotazionali

Freno a correnti parassite da BR 2-10 a BR 3-600



Freno a correnti parassite da BR 2-10 a BR 3-600

Il freno elettrodinamico tipo BR consente una frenata senza rischio di usura di motori asincroni a corrente trifase o alternata.

Ciò avviene attraverso l'alimentazione a corrente continua della bobina del motore. La corrente e il tempo di frenata possono essere impostati separatamente.

Conclusosi il tempo di frenata la frenata si conclude a macchina disinserita.

Spegnendo il motore poi viene avviato il ciclo di frenata automatico.

La logica di accensione integrata nel dispositivo frenante fa sì che NON avvenga nessuna frenata in fase di accensione mediante interruttore principale e a motore ancora spento.

In questo modo il dispositivo frenante agisce solo a motore avviato.

La corrente del dispositivo frenante è impostabile mediante due trimmer ("Corrente di frenata approssimativa" e "Corrente di frenata esatta").

Il tempo di frenata è impostabile tra i 2 e i 15 sec.

Caratteristiche particolari

- Impostazione approssimativa e esatta della corrente di frenata
- Impostazione tempo di frenata
- Effetto soft di frenata
- Sistema anti-usura
- Installabile sull'impianto esistente
- Adatto per tutti i motori/tutte le serie
- Alto livello di sicurezza in fase di lavoro
- Ottimo rapporto qualità-prezzo

Freno a correnti parassite da BR 2-10 a BR 2-600

| BR 2-10 - BR 2-600 | BR 2-10 | BR 2-20 | BR 2-40 | BR 2-60 | BR 2-100 | BR 2-200 | BR 2-400 | BR 2-600 |
|--|----------------------|----------------------|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Tensione di collegamento | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V |
| Frequenza di rete | 50 Hz / 60 Hz | 50 Hz / 60 Hz | 50 Hz / 60 Hz | 50 Hz / 60 Hz | 50 Hz / 60 Hz | 50 Hz / 60 Hz | 50 Hz / 60 Hz | 50 Hz / 60 Hz |
| Potenza motore | 1,1 KW | 3 KW | 5,5 KW | 7,5 KW | 15 KW | 30 KW | 60 KW | 95 KW |
| Classe di protezione | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 |
| Temperatura ambientale | 0 - 45°C | 0 - 45°C | 0 - 45°C | 0 - 45°C | 0 - 45°C | 0 - 45°C | 0 - 45°C | 0 - 45°C |
| Dimensioni (LxHxL) | 100 x 73 x 120 mm | 100 x 73 x 120 mm | 75 x 200 x 172 mm | 175 x 200 x 172 mm | 175 x 200 x 172 mm | 175 x 240 x 172 mm | 315 x 240 x 172 mm | 315 x 450 x 211 mm |
| Collegamento del motore/di rete | Chiusura a vite | Chiusura a vite | Chiusura a vite | Chiusura a vite | Chiusura a vite | Chiusura a vite | Chiusura a vite | Chiusura a vite |
| Corrente del dispositivo ED con corrente di frenata max. | 10 A | 20 A | 40 A | 60 A | 100 A | 200 A | 400 A | 600A |
| ED con corrente di frenata max. | 20% | 20% | 15% | 15% | 15% | 15% | 15% | 15% |
| Sicura semiconduttore "superflink" | 10 A | 20 A | 40 A | 60 A | 100 A | 200 A | 400 A | 630 A |
| Tensione di frenata | 0 -130 Vdc | 0 -130 Vdc | 0 -130 Vdc | 0 -130 Vdc | 0 -130 Vdc | 0 -130 Vdc | 0 -130 Vdc | 0 -130 Vdc |
| Tempo di frenata | 2 - 5 sec. | 2 - 5 sec. | 2 - 5 sec. | 2 - 5 sec. | 2 - 5 sec. | 2 - 5 sec. | 2 - 5 sec. | 2 - 5 sec. |
| Tempo di ritardo per riduzione della EMC residua | 250 ms | 250 ms | 600 ms | 600 ms | 1500 ms | 1500 ms | 1500 ms | 1800 ms |
| Diametro min. collegamento | 1,5 mm ² | 1,5 mm ² | 2,5 mm ² | 4 mm ² | 10 mm ² | 25 mm ² | 50 mm ² | Vite M10 |
| Peso | 0,5 kg | 0,55 kg | 2,4 kg | 2,4 kg | 2,55 kg | 3,55 kg | 7,6 kg | 13,5 kg |
| Alloggiamento | Plastica | Plastica | Plastica | Plastica | Plastica | Plastica | Plastica | Plastica |

Salvo modifiche tecniche

Freno a correnti parassite da BR 3-10 a BR 3-600

| BR 3-10 - BR 3-600 | BR 3-10 | BR 3-20 | BR 3-40 | BR 3-60 | BR 3-100 | BR 3-200 | BR 3-400 | BR 3-600 |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Tensione di collegamento | 400 V | 400 V | 400 V | 400 V | 400 V | 400 V | 400 V | 400 V |
| Frequenza di rete | 50 Hz / 60 Hz | 50 Hz / 60 Hz | 50 Hz / 60 Hz | 50 Hz / 60 Hz | 50 Hz / 60 Hz | 50 Hz / 60 Hz | 50 Hz / 60 Hz | 50 Hz / 60 Hz |
| Potenza motore | 2,2 KW | 5,5 KW | 7,5 KW | 15 KW | 22 KW | 55 KW | 110 KW | 160 KW |
| Classe di protezione | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 | IP 20 |
| Temperatura ambientale | 0 - 45°C | 0 - 45°C | 0 - 45°C | 0 - 45°C | 0 - 45°C | 0 - 45°C | 0 - 45°C | 0 - 45°C |
| Dimensioni (LxHxL) | 100x73x 120 mm | 100x73x 120 mm | 175x200x 172 mm | 175x200x 172 mm | 175x200x 172 mm | 175x240x 172 mm | 315x240x 172 mm | 315x450x 211 mm |
| Collegamento del motore/di rete | Chiusura a vite | Chiusura a vite | Chiusura a vite | Chiusura a vite | Chiusura a vite | Chiusura a vite | Chiusura a vite | Chiusura a vite |
| Corrente del dispositivo ED con corrente di frenata max. | 10 A | 20 A | 40 A | 60 A | 100 A | 200 A | 400 A | 600A |
| ED con corrente di frenata max. | 20% | 20% | 15% | 15% | 15% | 15% | 15% | 15% |
| Sicura semiconduttore "superflink" | 10 A | 20 A | 40 A | 60 A | 100 A | 200 A | 400 A | 630 A |
| Tensione di frenata | 0-130 Vdc | 0-130Vdc | 0-130 Vdc | 0-130 Vdc | 0-130 Vdc | 0-130 Vdc | 0-130 Vdc | 0-130 Vdc |
| Tempo di frenata | 2 - 15sec. | 2 - 15sec. | 2 - 15sec. | 2 - 15sec. | 2 - 15sec. | 2 - 15sec. | 2 - 15sec. | 2 - 15sec. |
| Tempo di ritardo per riduzione della EMC residua | 250 ms | 250 ms | 600 ms | 600 ms | 1500 ms | 1500 ms | 1500 ms | 1800 ms |
| Diametro min. collegamento | 1,5 mm ² | 1,5 mm ² | 2,5 mm ² | 4 mm ² | 10 mm ² | 25 mm ² | 50 mm ² | Vite M10 |
| Peso | 0,5 kg | 0,55 kg | 2,4 kg | 2,4 kg | 2,55 kg | 3,55 kg | 7,6 kg | 13,5 kg |
| Alloggiamento | Plastica | Plastica | Plastica | Plastica | Plastica | Plastica | Plastica | Plastica |

Salvo modifiche tecniche

Convertitore di frequenza VECTOR Scambiatore di calore



Convertitore di frequenza VECTOR Scambiatore di calore

Grazie al suo scambiatore di calore rotante, il VECTOR SC è un convertitore di frequenza di ultima generazione per il recupero di calore. Esso dispone di funzioni per le quali in passato si è dovuto ricorrere a comandi MSR.

Caratteristiche dello scambiatore di calore VECTOR

- Il regolatore è universalmente regolabile
- Ridotto consumo di corrente
- Alto livello di sicurezza in fase di lavoro
- Sistema anti-cortocircuito e anti-difetto a terra
- Relè di segnalazione di stato/errore a potenziale zero
- Diversi valori nominali
- Alto momento torcente con bassa frequenza di campo rotante
- Controllo del ciclo del rotore con o senza sensore
- Regolazione degli intervalli impostabile
- Assistenza facilitata grazie al sistema di controllo brevettato senza sensori della cinghia trapezoidale
- Display di testo
- Classe di protezione da IP20 a IP65
- Valore nominale lineare o al quadrato
- Segnalazione di stato mediante LED e display di testo
- Alta protezione EMC grazie al filtro del motore/di rete integrato

Accessori

- Inziatore per il dispositivo di controllo del ciclo del rotore
- Interfaccia di comando inseribile
- Cavi del motore e di rete annessi
- Ampliamento opzionale per il funzionamento invernale/estivo

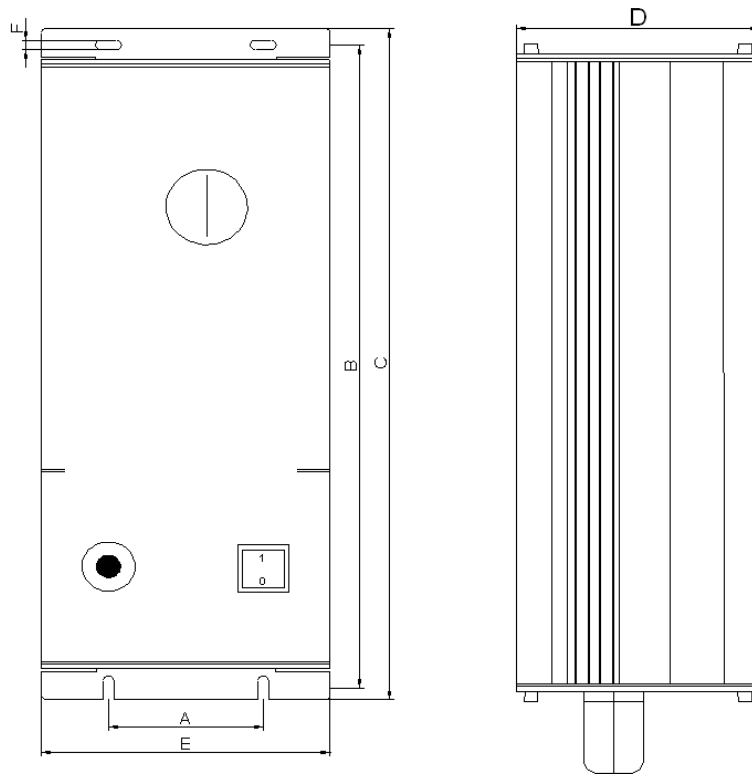
Convertitore di frequenza VECTOR Scambiatore di calore

| Tipo | Vector WT 090 | Vector WT 120 | Vector WT 180 | Vector WT 250 | Vector WT 370 | Vector WT 550 | Vector WT 750 |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Potenza di uscita | 0,2 kVA | 0,33 kVA | 0,45 kVA | 0,55 kVA | 0,85 kVA | 1,3 kVA | 1,6 kVA |
| Potenza motore | 0,09 kW | 0,12 kW | 0,18 kW | 0,25 kW | 0,37 kW | 0,55 kW | 0,75 kW |
| Corrente nominale | 1 A | 1,1 A | 1,3A | 1,5 A | 2,2 A | 3,4 A | 4 A |
| Tensione di uscita | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V |
| Frequenza di uscita | 0-400 Hz | 0-400 Hz | 0-400 Hz | 0-400 Hz | 0-400 Hz | 0-400 Hz | 0-400 Hz |
| Induttore del motore/di rete | Interno | Interno | Interno | Interno | Interno | Interno | Interno |
| Tensione nominale | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V |
| Classe di protezione | IP20 / IP54 | IP20 / IP54 | IP20 / IP54 | IP20 / IP54 | IP20 / IP54 | IP20 / IP54 | IP20 / IP54 |
| Temperatura ambientale | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C | 0-40 °C |

Il convertitore di frequenza VECTOR Scambiatore di calore rotante dispone di una serie di funzioni integrate che, grazie allo scambiatore di calore rotante, garantiscono il recupero di calore con estrema sicurezza in fase di lavoro, comodità e risparmio energetico.

| Funzione | Integrato nel dispositivo |
|--------------------------------------|--|
| Uscita relè 1 a potenziale zero | Segnalazione macchina pronta (all'uso) |
| Uscita relè 2 a potenziale zero | Segnalazione errore |
| Controllo ciclo del rotore | Con o senza sensore |
| Controllo danni cinghia trapezoidale | IFunzione integrata |
| Regolazione intervalli | Funzione integrata |
| Priorità numero dei giri | Funzione integrata |
| Protezione anti-cortocircuito | Funzione integrata |
| Controllo temperatura del motore | PTC o bimetallica |
| Momento d'arresto attivo | Funzione integrata |
| Valore nominale | Lineare / al quadrato / vettoriale |
| Classe di protezione | IP 20 - IP 54 |

Convertitore di frequenza VECTOR Scambiatore di calore



| Codice | Dimensioni VECTOR Scambiatore di calore rotante |
|--------|---|
| A | 65 mm |
| B | 290 mm |
| C | 312 mm |
| D | 90 mm |
| E | 112 mm |
| F | 5 mm |

Salvo modifiche tecniche

Convertitore di frequenza VECTOR Vibrodrive



Convertitore di frequenza VECTOR Vibrodrive

Il VECTOR Vibrodrive è un sistema di comando per il trasporto vibrante a spirale e lineare. Grazie al robusto alloggiamento in alluminio e all'alta classe di protezione IP 54, il VECTOR Vibrodrive si adatta in qualsiasi punto del percorso di trasporto.

Il potenziometro integrato per l'impostazione della velocità del trasporto e l'interruttore di rete integrato sono ulteriori caratteristiche della qualità della facilità e della sicurezza d'utilizzo.

L'impostazione della frequenza di risonanza richiesta regola il nastro di frequenza mediante l'interfaccia di testo di comando installata.

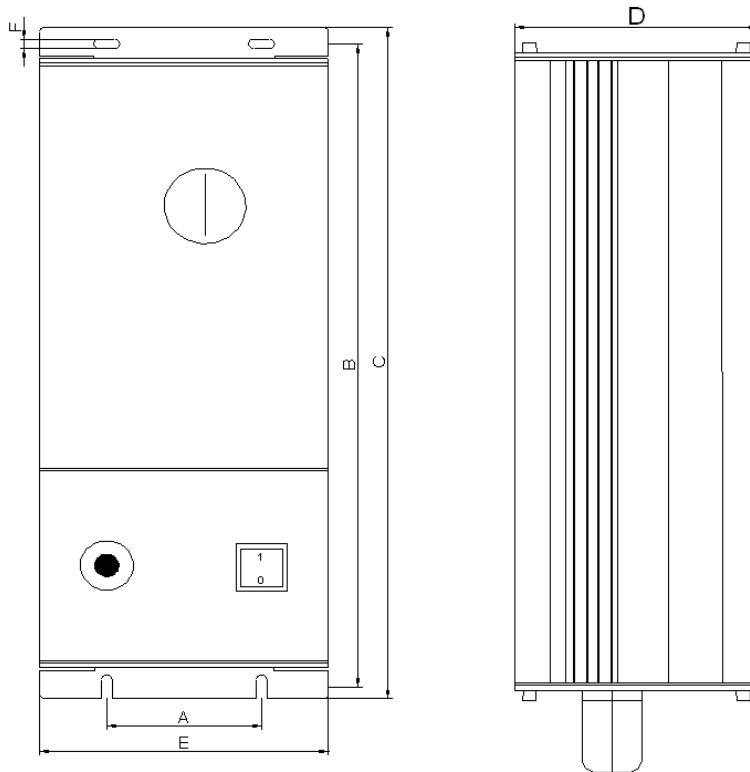
Il salvataggio della frequenza di risonanza necessaria avviene in modalità automatica mediante rilascio del pulsante corrispondente.

Caratteristiche del VECTOR Vibrodrive

- Comando del trasportatore a spirale e lineare
- Struttura modulare del dispositivo
- Nessuna regolazione meccanica del trasportatore vibrante necessaria (Impostazione digitale della frequenza di risonanza)
- Contenimento notevole dei costi grazie al breve tempo d'arresto della produzione
- Utilizzo facilitato grazie all'interfaccia di comando integrata e al display di testo
- Collegamenti inseribili opzionali richiedibili
- Classe di protezione da IP 20 a IP 45
- Interfaccia Profibus DP opzionale

| Tipo | Vector Vibro 090 | Vector Vibro 120 | Vector Vibro 180 | Vector Vibro 250 | Vector Vibro 370 | Vector Vibro 550 | Vector Vibro 750 |
|------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Potenza di uscita | 0,2 kVA | 0,33 kVA | 0,45 kVA | 0,55 kVA | 0,85 kVA | 1,3 kVA | 1,6 kVA |
| Potenza motore | 0,09 kW | 0,12 kW | 0,18 kW | 0,25 kW | 0,37 kW | 0,55 kW | 0,75 kW |
| Corrente nominale | 1 A | 1,1 A | 1,3A | 1,5 A | 2,2 A | 3,4 A | 4 A |
| Tensione di uscita | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V | 3 x 230 V |
| Frequenza di uscita | 0 – 160 Hz | 0 – 160 Hz | 0 – 160 Hz | 0 – 160 Hz | 0 – 160 Hz | 0 – 160 Hz | 0 – 160 Hz |
| Induttore del motore/di rete | Interno | Interno | Interno | Interno | Interno | Interno | Interno |
| Tensione nominale | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V | 230 V |
| Classe di protezione | IP20 / IP54 | IP20 / IP54 | IP20 / IP54 | IP20 / IP54 | IP20 / IP54 | IP20 / IP54 | IP20 / IP54 |
| Temperatura ambientale | 0–40 °C | 0–40 °C | 0–40 °C | 0–40 °C | 0–40 °C | 0–40 °C | 0–40 °C |

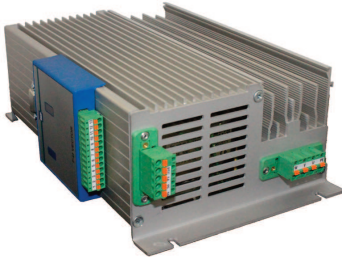
Convertitore di frequenza VECTOR Vibrodrive



| Codice | Dimensioni VECTOR Vibrodrive |
|--------|------------------------------|
| A | 65 mm |
| B | 290 mm |
| C | 312 mm |
| D | 90 mm |
| E | 112 mm |
| F | 5 mm |

Salvo modifiche tecniche

Convertitore di frequenza VECTOR Railway



Convertitore di frequenza VECTOR Railway

Questo convertitore di frequenza è un'alternativa concreta a qualsiasi dispositivo di regolazione tradizionale per il comando e il controllo dei sistemi di ventilazione all'interno di vetture tramviarie e vagoni ferroviari

La precisa configurazione del convertitore di frequenza consente l'impiego di diversi elettromotori. Su questo convertitore di frequenza è possibile collegare sia elettromotori con classe di isolamento F che motori con classe di isolamento inferiore.

Il VECTOR Railway ha una struttura compatta e robusta e trova spazio in ogni utilizzo.

È sviluppato, comprovato e autorizzato secondo le norme di sviluppo dei convertitori di frequenza e secondo le rigorose norme della Deutsches Bundesbahn (Ferrovie dello Stato tedesche). Il suo robusto alloggiamento in alluminio lo protegge dalle interferenze e dalle emissioni EMC.

La robusta struttura e i solidi collegamenti rendono l'installazione possibile e adatta ad ogni scopo di utilizzo.

I vantaggi del VECTOR Railway qui riassunti

- Rispetta le norme ambientali
- Protezione anti-vibrazioni e anti-shock
- Adatto anche ad alte temperature ambientali
- Montaggio e utilizzo facilitato
- Collegabile a qualsiasi motore
- Robusto alloggiamento in alluminio
- Ingombro ridotto
- Risparmio energetico
- Montaggio veloce
- Installazione flessibile
- Convertitore di frequenza ad alte prestazioni
- A prova di EMC
- Protezione anti-vibrazioni e anti-shock
- Resistente al caldo e al gelo

Convertitore di frequenza VECTOR Railway

Gli attraenti vantaggi

Robusto alloggiamento in alluminio e collegamenti inseribili

Il robusto alloggiamento in alluminio protegge le componenti elettroniche e consente l'impiego in sicurezza del dispositivo anche nelle più dure condizioni ambientali.

L'alloggiamento in alluminio, inoltre, consente un'alta protezione da EMC.

In questo modo vengono minimizzate non solo le interferenze ma anche la trasmissione degli errori di prestazione grazie al filtro d'uscita integrato nel dispositivo.

In particolare, i collegamenti anti-vibrazione e i dispositivi di sicurezza meccanici di tutte le componenti principali rendono l'installazione del dispositivo possibile anche in contesti con presenza di vibrazioni.

Alta sicurezza operativa e oscillazioni di temperatura

Le componenti elettroniche con rivestimento di protezione anti-condensa, anti-impurità e anti-polvere garantiscono ottime prestazioni in termini di sicurezza in fase di lavoro e di oscillazioni di temperatura comprese tra i -25°C e gli $+80^{\circ}\text{C}$.

L'alloggiamento in alluminio protegge le componenti elettroniche da urti, vibrazioni, umidità e sporco.

Parametrizzazione semplificata

L'interfaccia RS232 integrata consente la facile programmazione del convertitore di frequenza con superficie PC di programmazione in dotazione. In questo modo non solo sarà possibile inoltrare tutte le impostazioni del dispositivo dal vostro PC al convertitore di frequenza in modo semplice e rapido, ma anche assicurarne la semplice documentazione di tutti i dati.

Collegamento di qualsiasi motore a corrente trifase

Al convertitore di frequenza VECTOR Railway è possibile collegare qualsiasi motore a corrente trifase di classe di isolamento F e o di classe di isolamento inferiore.

Convertitore di frequenza VECTOR Railway

Il VECTOR Railway è sviluppato e testato secondo le seguenti norme

| | |
|----------------|--|
| IEC 60068-2-1 | Freddo secco – 20°C |
| IEC 60068-2-2 | Caldo secco + 80°C |
| IEC 60068-2-3 | Caldo umido, costante + 40°C |
| EN 61010-1 | Norme di sicurezza per dispositivi elettrici di misurazione, comando, regolazione e di laboratorio |
| EN 61326 | Materiale elettrico industriale per tecnologie di cablaggio e di laboratorio, requisiti EMC |
| IEC 61000-3-2 | Trasmissione dell'errore; Retro-effetto di rete |
| IEC 61000-4-2 | Protezione anti-errore; Scarico elettricità statica |
| IEC 61000-4-4 | Test di burst |
| IEC 255-21-1/2 | Test di vibrazione |

| Tipo | Vector Railway 180 | Vector Railway 250 | Vector Railway 370 | Vector Railway 550 | Vector Railway 750 | Vector Railway 1100 | Vector Railway 1500 |
|----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|------------------------|
| Potenza di uscita | 0,45 kVA | 0,55 kVA | 0,85 kVA | 1,3 kVA | 1,6 kVA | 2,8 kVA | 4,0 kVA |
| Potenza motore | 0,18 kW | 0,25 kW | 0,37 kW | 0,55 kW | 0,75 kW | 1,1 kW | 1,5 kW |
| Corrente nominale | 1,3 A | 1,5 A | 2,2 A | 3,4 A | 4,0 A | 4,5 A | 6,5 A |
| Tensione di uscita | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V |
| Frequenza di uscita | 0 – 400 Hz | 0 – 400 Hz | 0 – 400 Hz | 0 – 400 Hz | 0 – 400 Hz | 0 – 400 Hz | 0 – 400 Hz |
| Induttore di rete/ del motore | Interno | Interno | Interno | Interno | Interno | Interno | Interno |
| Tensione nominale | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V | 3 x 400 V |
| Classe di protezione | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 | IP20 |
| Temperatura ambientale | 0–40 °C | 0–40 °C | 0–40 °C | 0–40 °C | 0–40 °C | 0–40 °C | 0–40 °C |

Salvo modifiche tecniche

Regolatore del motore CC MTR 101



Regolatore del motore CC MTR 101

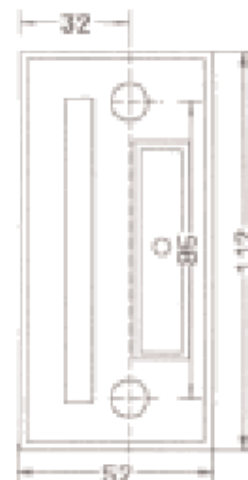
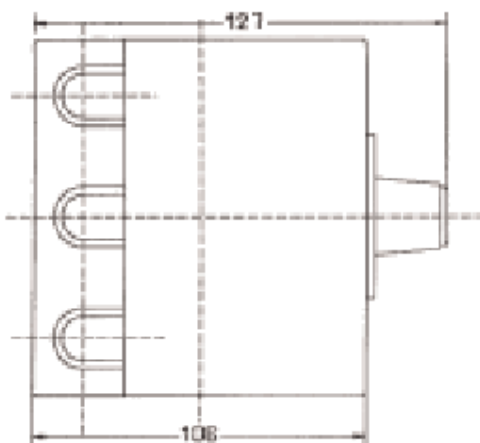
Il regolatore del motore CC tipo MTR 101 è un regolatore dalla struttura compatta collegabile sia a motori ad eccitazione permanente che ad eccitazione derivata.

Nel regolatore del motore MTR 101 la corrente di ancoraggio è assicurata da un dispositivo di protezione anti-sovracorrente (interruttore termico), mediante il quale si ottiene un alto rapporto di regolazione.

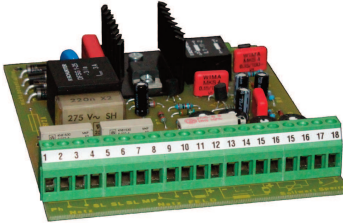
La regolazione del numero dei giri del motore avviene attraverso una scala di valori ben visibile sul potenziometro integrato e mediante interruttore "ON/OFF". Il suo robusto alloggiamento consente al regolatore di essere installato direttamente al vostro trasportatore o alla vostra macchina.

Grazie ai suoi collegamenti facilmente maneggevoli, l'MTR 101 è facilmente e velocemente installabile.

| | |
|--|-----------------------------------|
| Tensione di alimentazione | 230 V 50/60 Hz |
| Tensione di ancoraggio | 0-180 Vdc |
| Impostazione di fabbrica | 20-180 Vdc |
| Tensione di campo | 200 V |
| Max potenza d'uscita | 250 W |
| Protezione di rete | Dispositivo anti-surriscaldamento |
| Protezione lato ancoraggio | Interruttore termico |
| Corrente di ancoraggio | 1,5 A |
| Fattore di forma o iniettore di ancoraggio | 1,4 |
| Parte inf. alloggiamento | Potenziato con fibre di vetro ABS |
| Ambito di regolazione | 1:10 |
| Classe di protezione | IP 20 |



Regolatore del motore CC MTR 201



Regolatore del motore CC MTR 201

Il regolatore del motore per motori CC MTR 201 è in struttura in platino e può essere installato su quadri elettrici o altri dispositivi.

La struttura è di ingombro ridotto e si installa rapidamente.

I trimmer di impostazione per "n min" e "n max", "I_x R" e "I max" sono facilmente accessibili dal lato frontale.

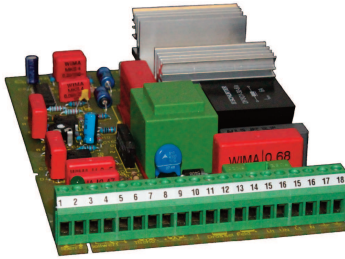
È inoltre possibile cambiare trimmer mediante impostazioni di jumper tra due valori nominali e mediante un contatto.

Il regolatore del motore MTR 201 dispone di una morsettiera a venti poli che ne permette il collegamento rapido e sicuro.

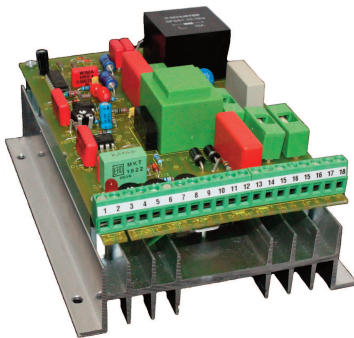
| | |
|---------------------------|---------------------------|
| Tensione di alimentazione | 230 V 50 / 60 Hz |
| Ambito di regolazione | 0-180 Vdc |
| Impostazioni di fabbrica | 20-180 Vdc |
| Max potenza d'uscita | 250 W |
| Protezione | 2 A ad azionamento rapido |
| Corrente del motore max. | 1,5 A |
| Fattore di forma | 1,4 |
| Intervallo di temperatura | 0-45°C |
| Rapporto di regolazione | 1:50 |
| Dimensioni | 120 x 100 x 30 mm |
| Collegamenti | Collegamento seriale |
| Struttura | Struttura in platino |
| Classe di protezione | IP00 |

Salvo modifiche tecniche

Regolatore del motore CC MTR 203 / MTR 204



MTR 203



MTR 204

Regolatore del motore CC MTR 203 / MTR 204

I regolatori di motore CC MTR 203 e MTR 204 sono convertitori di corrente mono-quadrante robusti e convenienti.

L'MTR 203 e l'MTR 204 sono regolatori di motore in struttura in platino installabili su quadri elettrici o altri dispositivi.

Sono adatti sia a motori ad eccitazione permanente a corrente diretta continua che a motori ad eccitazione derivata.

Questa serie si distingue per la particolare compattezza. I modelli di questa serie sono richiedibili sia con regolazione della tensione di ancoraggio (I x R) che con sistema di ritorno tachimetrico.

Il valore nominale è installabile mediante potenziometro o regolatore di tensione. Un regolatore di limite di corrente impostabile interno protegge il motore e il regolatore da eventuali sovraccarichi.

Grazie ad un integratore di valore nominale integrato è possibile impostare il tempo di accelerazione e quello di decelerazione separatamente.

| | MTR 203 | MTR 204 |
|-------------------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Tensione di alimentazione | 230 V 50/60 Hz | 230 V 50/60 Hz |
| Ambito di regolazione | 0-170 Vdc | 0-170 Vdc |
| Impostazioni di fabbrica | 20-170 Vdc | 20-170 Vdc |
| Tensione di avvolgimento | 200 Vdc | 200 Vdc |
| Max potenza d'uscita | 0,75 kW | 1,5 kW |
| Protezione | 6,3 A ad azionamento rapido | 16,0 A ad azionamento rapido |
| Corrente del motore max. | 5 A | 10 A |
| Fattore di forma | 1,4 | 1,4 |
| Temperatura ambientale | 0-45°C | 0-45°C |
| Compensazione IxR | 1:50 | 1:50 |
| Rapporto tachimetrico | 1:100 | 1:100 |
| Classe di protezione | IP 00 | IP 00 |
| Potenziometro valore nominale | 10 K | 10 K |
| Tensione di riferimento | + 12 V DC | + 12 V DC |

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori



Ottimizzate i vostri impianti trasportatori e risparmierete energia, tempi di installazione e costi

Per ottimizzare l'economicità dell'impianto trasportatore la modalità e il comando della trasmissione giocano un ruolo fondamentale.



Ottimizzate la logica interna del vostro impianto trasportatore con gli starter elettronici e i convertitori di frequenza decentralizzati MONO-SWITCH, DUO-SWITCH e VECTOR. Risparmio energetico grazie all'inserimento di un piccolo motoriduttore e di un dispositivo intelligente di accensione/spengimento. Automatizzazione veloce e ampliamento flessibile dell'area del trasporto mediante gli starter elettronici MONO-Switch e DUO-Switch.

Decentralizzazione della trasmissione e nessun cablaggio a stella grazie all'utilizzo di sistema di bus di potenza.

Bus di segnale integrati per il comando di starter elettronici e convertitori di frequenza.

Numerosi cicli di azionamento che permettono un trasporto ancora più veloce ed economico di qualsiasi merce destinata al trasporto.



Sistema di bus di segnale integrati

- Interfaccia AS
- Profibus DP
- Segnale PLC 24V

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori

Tutti gli starter accendono e spengono il motore in modo completamente elettronico, cioè senza protezioni o interruttori meccanici. Ciò riduce la soglia max di disturbo al momento dell'accensione e aumenta il ciclo di vita degli apparecchi. Tale sistema consente all'impianto di trasporto di realizzare molti più cicli di commutazione e all'impianto generale di richiedere meno manutenzione. Grazie ai diversi cicli di commutazione l'area del trasporto viene utilizzata in modo più efficiente.

Le serie MONO-SWITCH e DUO-SWITCH si distinguono nei singoli gruppi di accensione, nel caso in cui sia solo un motore (MONO-SWITCH) o due motori (DUO-SWITCH) ad essere spenti separatamente e in modo diretto.

In questo modo il SOFT-SWITCH permette un'accensione e uno spegnimento soft del motore mediante rampe di accelerazione e decelerazione



MONO-SWITCH

Lo starter elettronico lavora come starter diretto avviando/spegnendo un motore asincrono trifase in modo diretto fino a 2,2 KW di potenza. L'azionamento del motore avviene attraverso il valore zero, valore che impedisce di raggiungere le soglie max di disturbo.

Il motore collegato è monitorato mediante PTC o PTO annesso. Il segnale della temperatura del motore viene inviato mediante l'interfaccia AS annessa al dispositivo di comando superiore. Sarà quindi il dispositivo di comando a decidere lo spegnimento del motore. In questo modo sarà quindi possibile evitare movimenti di trasporto incontrollati.

Il connettore del motore provvede al collegamento rapido, facile e corretto del MONO-SWITCH al motore grazie al cablaggio standardizzato DESINA.



In alternativa è possibile utilizzare cavi standard preconfezionati. Il comando del freno viene collegato al connettore a 8 poli del motore installato lato dispositivo, in modo che il controllo dei freni sia subito possibile.

L'alimentazione di rete avviene mediante diversi sistemi bus di potenza. A questo proposito vengono proposti collegamenti a vite per cavo o connettori di rete annessi in modo che il MONO-SWITCH di potenza bus possa essere collegato in modo indipendente.

In alternativa è possibile ricevere il MONO-SWITCH anche con connettore di rete a 5 poli. Il connettore / la spina installata M12 garantisce il facile collegamento di due fotocellule e dell'interfaccia AS versione 2.1.

Sistema di bus di segnale per tutti i tipi di dispositivo

- Interfaccia AS
- Profibus DP
- Segnale PLC 24V

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori



DUO-SWITCH

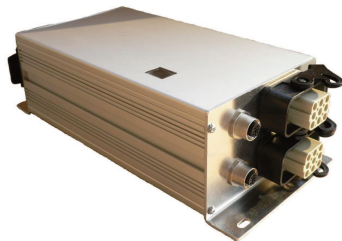
Lo starter elettronico lavora come starter diretto avviando/spegnendo due motori asincroni trifase, ognuno indipendente dall'altro, in modo diretto fino a 0,75 KW di potenza.

L'azionamento dei motori avviene attraverso il valore zero, valore che impedisce di raggiungere le soglie max di disturbo.

I motori collegati sono monitorati mediante PTC o PTO annesso.

I segnali della temperatura dei motori vengono inviati mediante l'interfaccia AS annessa al dispositivo di comando superiore. Sarà quindi il dispositivo di comando a decidere lo spegnimento del motore in questione. In questo modo sarà quindi possibile evitare movimenti di trasporto incontrollati.

I connettori dei motori provvedono al collegamento rapido, facile e corretto del DUO-SWITCH ad ogni motore grazie al cablaggio standardizzato DESINA.



In alternativa è possibile utilizzare cavi standard preconfezionati. Il comando del freno viene collegato al connettore a 8 poli del motore installato lato dispositivo, in modo che il controllo dei freni sia subito possibile.

L'alimentazione di rete avviene mediante diversi sistemi bus di potenza. A questo proposito vengono proposti collegamenti a vite per cavo o connettori di rete annessi in modo che il DUO-SWITCH di potenza bus possa essere collegato in modo indipendente.

In alternativa è possibile ricevere il DUO-SWITCH con connettore di rete a 5 poli.

I connettori / le spine installate M12 garantiscono il facile collegamento di una fotocellula per motore e dell'interfaccia AS versione 2.1.

Sistema di bus di segnale per tutti i tipi di dispositivo

- Interfaccia AS
- Segnale PLC 24V

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori



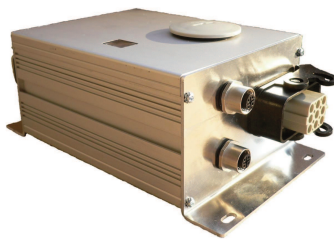
MONO-SOFT-SWITCH

Il MONO-SOFT-SWITCH lavora come starter elettronico morbido d'accensione avviando/spegnendo un motore asincrono trifase fino a 3 KW di potenza mediante rampe di accelerazione e decelerazione.

L'azionamento del motore avviene attraverso il valore zero, valore che impedisce di raggiungere le soglie max di disturbo. Il motore collegato è monitorato mediante PTC o PTO annesso. Il segnale della temperatura del motore viene inviato mediante l'interfaccia AS annessa al dispositivo di comando superiore.

Sarà quindi il dispositivo di comando a decidere lo spegnimento del motore. In questo modo sarà quindi possibile evitare movimenti di trasporto incontrollati.

Le rampe di accelerazione e decelerazione sono installate mediante due trimmer esterni accessibili a funzionamento continuo.



Mediante il trimmer è inoltre possibile installare una coppia accelerante media (BOOST). Il connettore del motore provvede al collegamento rapido, facile e corretto del MONO-SOFT-SWITCH al motore grazie al cablaggio standardizzato DESINA.

In alternativa è possibile utilizzare cavi standard preconfezionati. Il comando del freno viene collegato al connettore a 8 poli del motore installato lato dispositivo, in modo che il controllo dei freni sia subito possibile.

Il freno del motore viene controllato mediante interruttore interno. L'alimentazione di rete avviene mediante diversi sistemi bus di potenza.

A questo proposito vengono proposti collegamenti a vite per cavo o connettori di rete annessi in modo che il MONO-SOFT-SWITCH di potenza bus possa essere collegato in modo indipendente. In alternativa è possibile ricevere il MONO-SOFT-SWITCH anche con connettore di rete a 5 poli. Il connettore / la spina installata M12 garantisce il facile collegamento di due fotocellule e dell'interfaccia AS versione 2.1.

Sistema di bus di segnale per tutti i tipi di dispositivo

- Comando PLC 24V
- Interfaccia AS

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori



DUO-SOFT-SWITCH

Il MONO-SOFT-SWITCH lavora come starter elettronico morbido d'accensione avviando/spegnendo due motori asincroni trifase, ognuno indipendente dall'altro, fino a 0,75 KW di potenza mediante rampe di accelerazione e decelerazione. L'azionamento del motore avviene attraverso il valore zero, valore che impedisce di raggiungere le soglie max di disturbo. I motori collegati sono monitorati mediante PTC o PTO annesso.

I segnali della temperatura dei motori vengono inviati mediante l'interfaccia AS annessa al dispositivo di comando superiore. Sarà quindi il dispositivo di comando a decidere lo spegnimento del motore in questione. In questo modo sarà quindi possibile evitare movimenti di trasporto incontrollati.

I connettori dei motori provvedono al collegamento rapido, facile e corretto del DUO-SOFT-SWITCH ad ogni motore grazie al cablaggio standardizzato DESINA. In alternativa è possibile utilizzare cavi standard preconfezionati. Il comando del freno viene collegato al connettore a 8 poli del motore installato lato dispositivo, in modo che il controllo dei freni sia subito possibile.



L'alimentazione di rete avviene mediante diversi sistemi bus di potenza. A questo proposito vengono proposti collegamenti a vite per cavo o connettori di rete annessi in modo che il DUO-SOFT-SWITCH di potenza bus possa essere collegato in modo indipendente. In alternativa è possibile ricevere il DUO-SOFT-SWITCH con connettore di rete a 5 poli.

I connettori / le spine installate M12 garantiscono il facile collegamento di una fotocellula per motore e dell'interfaccia AS versione 2.1.

Sistema di bus di segnale per tutti i tipi di dispositivo

- Comando PLC 24V
- Interfaccia AS

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori



MONO-SOFT-SWITCH-Reversibile

Il MONO-SOFT-SWITCH Reversibile lavora come starter elettronico morbido d'accensione avviando/spengendo un motore asincrono trifase fino a 3 KW di potenza mediante rampe di accelerazione e decelerazione. L'azionamento del motore e l'inversione della direzione di rotazione avvengono attraverso il valore zero, valore che impedisce di raggiungere le soglie max di disturbo. Il motore collegato è monitorato mediante PTC o PTO annesso.

Il segnale della temperatura del motore viene inviato mediante l'interfaccia AS annessa al dispositivo di comando superiore. Sarà quindi il dispositivo di comando a decidere lo spegnimento del motore. In questo modo sarà quindi possibile evitare movimenti di trasporto incontrollati.

L'inversione della direzione di rotazione è attivata mediante interfaccia AS.

A questo scopo le rampe di accelerazione e decelerazione vengono eseguite interamente, finché il dispositivo di controllo interno rilascia quello di inversione della direzione di rotazione.

L'inversione avviene attraverso il valore zero, valore che impedisce di raggiungere le soglie max di disturbo.



Il connettore del motore provvede al collegamento rapido, facile e corretto del MONO-SOFT-SWITCH Reversibile al motore grazie al cablaggio standardizzato DESINA.

In alternativa è possibile utilizzare cavi standard pre confezionati. Il comando del freno viene collegato al connettore a 8 poli del motore installato lato dispositivo, in modo che il controllo dei freni sia subito possibile.

L'alimentazione di rete avviene mediante diversi sistemi bus di potenza. A questo proposito vengono proposti collegamenti a vite per cavo o connettori di rete annessi in modo che il MONO-SOFT-SWITCH Reversibile di potenza bus possa essere collegato in modo indipendente.

Il connettore / la spina installata M12 garantisce il facile collegamento di due fotocellule e dell'interfaccia AS versione 2.1.

Sistema di bus di segnale per tutti i tipi di dispositivo

- Comando PLC 24V
- Interfaccia AS

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori

| Tipo | MONO-SWITCH | DUO-SWITCH | MONO-SOFT-SWITCH | DUO-SOFT-SWITCH | MONO-SOFT-SWITCH Rev. |
|------------------------------|---|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Potenza motore | 0,09 - 3,0 kW | 0,09 - 0,75 kW per motore | 0,09 - 3,0 kW | 0,09 - 0,75 kW per motore | 0,09 - 3,0 kW |
| Direzione di rotazione | Destra | | | | Destra / Sinistra |
| Tensione di uscita | 3 x 400V | | | | |
| Frequenza di uscita | 50 Hz | | | | |
| Tensione nominale | 400 V | | | | |
| Classe di protezione | IP 54 | | | | |
| Temperatura ambientale | 0°C - 40°C | | | | |
| Controllo temperatura motore | PTC / PTO | | | | |
| Bus di campo | Int. AS o 24V binario o Profibus DP | | | | |
| Collegamento sensori | 2 x sensori M12 Connettori | 1 x sensori M12 Connettore per motore | 2 x sensori M12 Connettori | 1 x sensori M12 Connettore per motore | 2 x sensori M12 Connettori |
| Collegamento bus di campo | Connettore M12 | | | | |
| Comando del freno | Ad azionamento diretto 400V o 230V (il conduttore di neutro deve essere eseguito in bus di potenza) | | | | |
| Segnalazione di stato | LED e bus di campo | | | | |

Salvo modifiche tecniche

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori



MONO-SWITCH - PROFI DP-

Lo starter elettronico lavora come starter diretto avviando/spegnendo un motore asincrono trifase in modo diretto fino a 0,75 KW di potenza.

L'azionamento del motore avviene attraverso il valore zero, valore che impedisce di raggiungere le soglie max di disturbo.

Il motore collegato è monitorato mediante PTC o PTO annesso. Il segnale della temperatura del motore viene inviato mediante l'interfaccia Profibus DP annessa al dispositivo di comando superiore.

Sarà quindi il dispositivo di comando a decidere lo spegnimento del motore. In questo modo sarà quindi possibile evitare movimenti di trasporto incontrollati. I connettori / le spine installate M12 garantiscono un collegamento facile, sicuro e corretto di 4 fotocellule, di 1 dispositivo di comando manuale e del Profibus DP. L'alimentazione di rete avviene mediante diversi sistemi bus di potenza. A tal scopo sono disponibili diversi collegamenti a vite per cavo.



In alternativa il MONO-SWITCH Profi DP è richiedibile con connettore di rete annesso, in modo che i sistemi bus di potenza integrati siano immediatamente utilizzabili (opzione). Per il collegamento del motore sono disponibili inoltre collegamenti a vite per cavo.

Il comando del freno può essere eseguito, in alternativa, mediante un interruttore del freno integrato o mediante alimentazione di tensione costante diretta (185Vcc), in modo che il comando del freno sia subito disponibile. Le segnalazioni di stato visibili dall'esterno garantiscono una diagnosi di funzione veloce e corretta in loco.

Altre importanti funzioni per sistemi intralogistici

- Riconoscimento di tutti i sensori in caso di perdita locale di bus di segnale mediante anello Profibus
- Riconoscimento di tutti i sensori in caso di spegnimento locale del motore
- Sostegno immediato per il motore in caso di perdita del Profibus
- Segnale del controllo della temperatura del motore PTC via Profibus
- Nessuna accensione incontrollata dell'area di trasporto
- Collegamento del dispositivo di controllo manuale per la prima messa in funzione e revisione

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori



Convertitore di frequenza VECTOR - PROFI DP-

Il convertitore di frequenza VECTOR 54 Profi DP è concepito per funzioni specifiche di impianti intralogistici estesi.

Il VECTOR 54 Profi DP regola un motore asincrono a corrente trifase sulla base della tecnologia vettoriale di motori fino a 1,5 KW di potenza.

Il motore collegato è monitorato mediante PTC o PTO annesso. Il segnale della temperatura del motore viene inviato mediante l'interfaccia Profibus DP annessa al dispositivo di comando superiore. Sarà quindi il dispositivo di comando a decidere lo spegnimento del motore.

In questo modo sarà quindi possibile evitare movimenti di trasporto incontrollati. I connettori / le spine installate M12 garantiscono un collegamento facile, sicuro e corretto di 4 fotocellule, di 1 dispositivo di comando manuale e del Profibus DP.



L'alimentazione di rete avviene mediante diversi sistemi bus di potenza. A tal scopo sono disponibili diversi collegamenti a vite per cavo.

In alternativa il VECTOR 54 Profi DP è richiedibile con connettore di rete annesso, in modo che i sistemi bus di potenza integrati siano immediatamente utilizzabili (opzione). Per il collegamento del motore sono disponibili inoltre collegamenti a vite per cavo.

Il comando del freno può essere eseguito, in alternativa, mediante un interruttore del freno integrato o mediante alimentazione di tensione costante diretta (185Vcc), in modo che il comando del freno sia subito disponibile.

Le segnalazioni di stato visibili dall'esterno garantiscono una diagnosi di funzione veloce e corretta in loco. L'interruttore principale chiudibile integrato garantisce in caso di revisione lo spegnimento sicuro del convertitore di frequenza dalla rete da 400V.

Altre importanti funzioni per sistemi intralogistici

- Riconoscimento di tutti i sensori in caso di perdita locale di bus di segnale mediante anello Profibus
- Riconoscimento di tutti i sensori in caso di spegnimento locale del motore
- Sostegno immediato per il motore in caso di perdita del Profibus
- Frequenza di campo rotante impostabile per la ventilazione del freno del motore (albero)
- Segnale del controllo della temperatura del motore PTC via Profibus
- Nessun azionamento incontrollato del trasporto via convertitore di frequenza
- Collegamento del dispositivo di controllo manuale per la prima messa in funzione e revisione

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori con energia bus di sistema FieldPower®

Nessun cablaggio a stella via starter elettronico con sistema di bus
di potenza integrato Field Power®

Lo starter elettronico per il sistema di bus di potenza Field Power® di Weidmüller viene installato sulla Power Box e provvede al comando del motore della macchina. Il sistema è un'alternativa concreta ai componenti installati in modo centralizzato nel quadro elettrico. L'installazione rapida, flessibile e semplice comporta una serie di vantaggi in caso di nuova installazione, ampliamento e potenziamento della struttura dell'impianto. Gli starter del motore installati sulla Power Box possono essere collegati, in alternativa, mediante cavo a sezione tonda o mediante cavo piatto. I collegamenti M12 integrati installabili sullo starter per la trasmissione dei segnali mediante comando PLC a 24V o comando via interfaccia AS e per il collegamento del motore, rendono l'installazione ancora più rapida e semplice. Grazie al connettore M12, è possibile collegare inoltre fino a 2 sensori.



Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori con energia bus di sistema FieldPower®



Funzioni e profilo di tutti gli starter del motore

MONO-SWITCH

Starter elettronico ad accensione diretta per il comando di un motore asincrono a corrente trifase

MONO-SOFT-SWITCH

Starter elettronico ad accensione morbida per il comando di un motore asincrono a corrente trifase

DUO-SWITCH

Starter elettronico ad accensione diretta per il comando singolo di due motori asincroni a corrente trifase

DUO-SOFT-SWITCH

Starter elettronico ad accensione morbida per il comando singolo di due motori asincroni a corrente trifase

MONO-SOFT-SWITCH Reversierbar

Starter elettronico ad accensione morbida per il comando di un motore asincrono a corrente trifase
Con invertitore della direzione di rotazione (starter di inversione)

Convertitore di frequenza VECTOR Field Power

Convertitore di frequenza con sistemi di bus di campo integrati (interfaccia AS e Profibus DP)

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori con energia bus di sistema FieldPower®

Esecuzione dello starter per sistema di bus di potenza Field Power®



Funzioni MONO-SWITCH

Starter elettronico in qualità di starter diretto per il comando e il controllo di un motore asincrono a corrente trifase.

- Sistema di bus di potenza integrato
- Accensione/Spegnimento trifase diretta/o del motore
- Accensione attraverso il valore zero contro le fonti di disturbo
- Protezione del motore mediante PTC o Bi-Metall
- Prestazioni fino 2,2KW
- Dispositivi di sicurezza di rete integrati estraibili e sostituibili
- Finestra di diagnosi visualizzabile per le segnalazioni di stato e di funzione
- 2 entrate digitali per connettori M12 per sensori
- 1 entrata per il dispositivo di comando o bus di segnale
- 1 entrata per il dispositivo di comando manuale con connettori M12
- Collegamenti del motore inseribili con collegamento di protezione del motore integrato (DESINA)
- Dispositivo di comando del freno

Dispositivo di comando

- Comando PLC 24V
- Interfaccia AS 3.0
- Profibus DP
- Dispositivo a cascata per impianti di trasporto ad accumulato

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori con energia bus di sistema FieldPower®

Esecuzione dello starter per sistema di bus di potenza Field Power®



Funzioni MONO-SOFT-SWITCH

Starter elettronico in qualità di starter morbido per il comando e il controllo di un motore asincrono a corrente trifase.

- Sistema di bus di potenza integrato
- Accensione/Spengimento trifase morbida/o del motore
- Tempi di accelerazione/decelerazione e coppia accelerante media impostabili mediante trimmer interno
- Limite di corrente del motore impostabile e controllato
- Protezione aggiuntiva per il motore mediante PTC o Bi-Metall
- Accensione attraverso il valore zero contro le fonti di disturbo
- Prestazioni fino 2,2KW
- Dispositivi di sicurezza di rete integrati estraibili e sostituibili
- Finestra di diagnosi visualizzabile per le segnalazioni di stato e di funzione
- 2 entrate digitali per connettori M12 per sensori
- 1 entrata per interfaccia AS V3.0 con connettori M12
- 1 entrata per il dispositivo di comando manuale con connettori M12
- Collegamenti del motore inseribili con collegamento di protezione del motore integrato (DESINA)

Dispositivo di comando

- Comando PLC 24V
- Interfaccia AS 3.0
- Profibus DP
- Dispositivo a cascata per impianti di trasporto ad accumulato

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori con energia bus di sistema FieldPower®

Esecuzione dello starter per sistema di bus di potenza Field Power®



Funzioni DUO-SWITCH

Starter elettronico in qualità di starter diretto per il comando e il controllo singolo di due motori asincroni a corrente trifase.

- Sistema di bus di potenza integrato
- Accensione/Spengimento trifase morbida/o dei due motori
- Protezione aggiuntiva per il motore mediante PTC o Bi-Metall per motore
- Accensione attraverso il valore zero contro le fonti di disturbo
- Potenza fino a 0,75KW per motore
- Dispositivi di sicurezza di rete integrati estraibili e sostituibili
- Finestra di diagnosi visualizzabile per le segnalazioni di stato e di funzione per motore
- 1 entrata digitale per connettori M12 per sensori per motore
- 1 entrata per il dispositivo di comando o bus di segnale
- 1 entrata per il dispositivo di comando manuale con connettori M12
- Collegamenti del motore inseribili con collegamento di protezione del motore integrato (DESINA) per motore
- Dispositivo di comando del freno

Dispositivo di comando

- Comando PLC 24V
- Interfaccia AS 3.0
- Profibus DP
- Dispositivo a cascata per impianti di trasporto ad accumulo

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori con energia bus di sistema FieldPower®

Esecuzione dello starter per sistema di bus di potenza Field Power®



Funzioni DUO-SOFT-SWITCH

Starter elettronico in qualità di starter morbido per il comando e il controllo singolo di due motori asincroni a corrente trifase.

- Sistema di bus di potenza integrato
- Accensione/Spengimento trifase morbida/o dei due motori
- Tempi di accelerazione/decelerazione e coppia accelerante media impostabili mediante trimmer interno per motore
- Limite di corrente del motore impostabile e controllato per motore
- Protezione aggiuntiva per il motore mediante PTC o Bi-Metall per motore
- Accensione attraverso il valore zero contro le fonti di disturbo
- Potenza fino a 0,75KW per motore
- Dispositivi di sicurezza di rete integrati estraibili e sostituibili
- Finestra di diagnosi visualizzabile per le segnalazioni di stato e di funzione per motore
- 1 entrata digitale per connettori M12 per sensori per motore
- 1 entrata per il dispositivo di comando o bus di segnale
- 1 entrata per il dispositivo di comando manuale con connettori M12
- Collegamenti del motore inseribili con collegamento di protezione del motore integrato (DESINA) per motore

Dispositivo di comando

- Comando PLC 24V
- Interfaccia AS 3.0
- Profibus DP
- Dispositivo a cascata per impianti di trasporto ad accumulato

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori con energia bus di sistema FieldPower®

Esecuzione dello starter per sistema di bus di potenza Field Power®



Funzioni MONO-SOFT-SWITCH - Reversibile (starter d'inversione)

Starter elettronico in qualità di starter morbido per il comando e il controllo di un motore asincrono a corrente trifase e per la realizzazione di due direzioni di rotazione. (Funzione starter d'inversione)

- Sistema di bus di potenza integrato
- Accensione/Spengimento trifase morbida/o del motore
- Tempi di accelerazione/decelerazione e coppia accelerante media impostabili mediante trimmer interno
- Limite di corrente del motore impostabile e controllato
- Due direzioni di rotazione realizzabili (starter d'inversione)
- Protezione aggiuntiva per il motore mediante PTC o Bi-Metall
- Accensione attraverso il valore zero contro le fonti di disturbo
- Potenza fino a 2,2 kW per motore
- Dispositivi di sicurezza di rete integrati estraibili e sostituibili
- Finestra di diagnosi visualizzabile per le segnalazioni di stato e di funzione
- 2 entrate digitali per connettori M12 per sensori
- 1 entrata per il dispositivo di comando o bus di segnale
- 1 entrata per il dispositivo di comando manuale con connettori M12
- Collegamenti del motore inseribili con collegamento di protezione del motore integrato (DESINA)

Dispositivo di comando

- Comando PLC 24V
- Interfaccia AS 3.0
- Profibus DP
- Dispositivo a cascata per impianti di trasporto ad accumulato

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori con energia bus di sistema FieldPower®

Esecuzione dello starter per sistema di bus di potenza Field Power®



Funzioni convertitore di frequenza VECTOR Field Power

Il convertitore di frequenza VECTOR Field Power interviene direttamente nel caso in cui il numero dei giri del motore debba essere modificato per lo scopo dell'utilizzo

- Sistema di bus di potenza integrato
- Frequenza a impulsi fino a 8 kHz
- Funzionamento a 4 quadranti
- Filtro EMC integrato
- 4 numero di giri fissi (interfaccia AS) o adattamento continuo del numero dei giri
- Protezione aggiuntiva per il motore mediante PTC o Bi-Metall
- Collegamento di una resistenza del freno (opzione)
- Prestazioni fino 2,2KW
- Finestra di diagnosi visualizzabile per le segnalazioni di stato e di funzione
- 2 entrate digitali per connettori M12 per sensori
- 1 entrata per il dispositivo di comando o bus di segnale
- 1 entrata per il dispositivo di comando manuale con connettori M12
- Collegamenti del motore inseribili con collegamento di protezione del motore integrato (DESINA)
- Comando del freno del motore parametrizzabile per uso di corsa

Dispositivo di comando

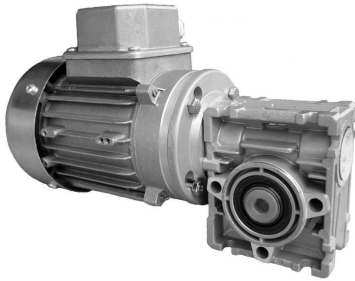
- Comando PLC 24V
- Interfaccia AS 3.0
- Profibus DP
- Dispositivo a cascata per impianti di trasporto ad accumulato

Sistemi di trasmissione distribuiti per trasportatori con energia bus di sistema FieldPower®

| Tipo | MONO-SWITCH Field Power® | MONO-SOFT-SWITCH Field Power® | DUO-SWITCH Field Power® | DUO-SOFT-SWITCH Field Power® | MONO-SOFT-SWITCH - Reversibile Field Power® | Convertitore di frequenza VECTOR Field Power® |
|--|--|-------------------------------|---|------------------------------|---|---|
| Tensione di collegamento | 400V AC | | | | | |
| Frequenza di rete | 50 / 60 Hz | | | | | |
| Potenza motore | 2,2 kW | | 0,75 kW per motore | | 2,2 kW | 2,2 kW |
| Corrente del motore | 5 A | | | | | |
| Sicurezza di rete | Interno | | | | | |
| Temperatura ambientale | 0 - 40°C | | | | | |
| Entrate | 2 x sensori 1 x disp. di comando/ bus di segnale 1 x disp. di comando manuale | | 1 x sensore per motore 1 x disp. di comando/ bus di segnale 1 x disp. di comando manuale | | 2 x sensori 1 x bus di segnale 1 x dispositivo di comando manuale | 2 x sensori 1 x bus di segnale 1 x dispositivo di comando manuale |
| Dispositivo di comando Bus di segnale | 24Vdc / disp. a cascata / interfaccia AS / Profibus DP | | | | | |
| Classe di protezione | IP65 | | | | | |
| Tensione sensori | 18V - 30V | | | | | |
| Corrente sensori max. | 30mA | | | | | |
| Dimensioni | H: 157mm B: 135mm T: 105mm | | | | | |

Salvo modifiche tecniche

Motore trifase a induzione - Compact 050



- Dimensioni del motore 050
- Struttura compatta
- Dimensioni ingranaggio a vite 025 / 030
- Tempi di consegna ridotti
- Convertitore di frequenza adattabile

Grazie alla struttura compatta e alla possibilità di essere installato su qualsiasi lato, il motoriduttore si assicura un posto fisso nella struttura della macchina.

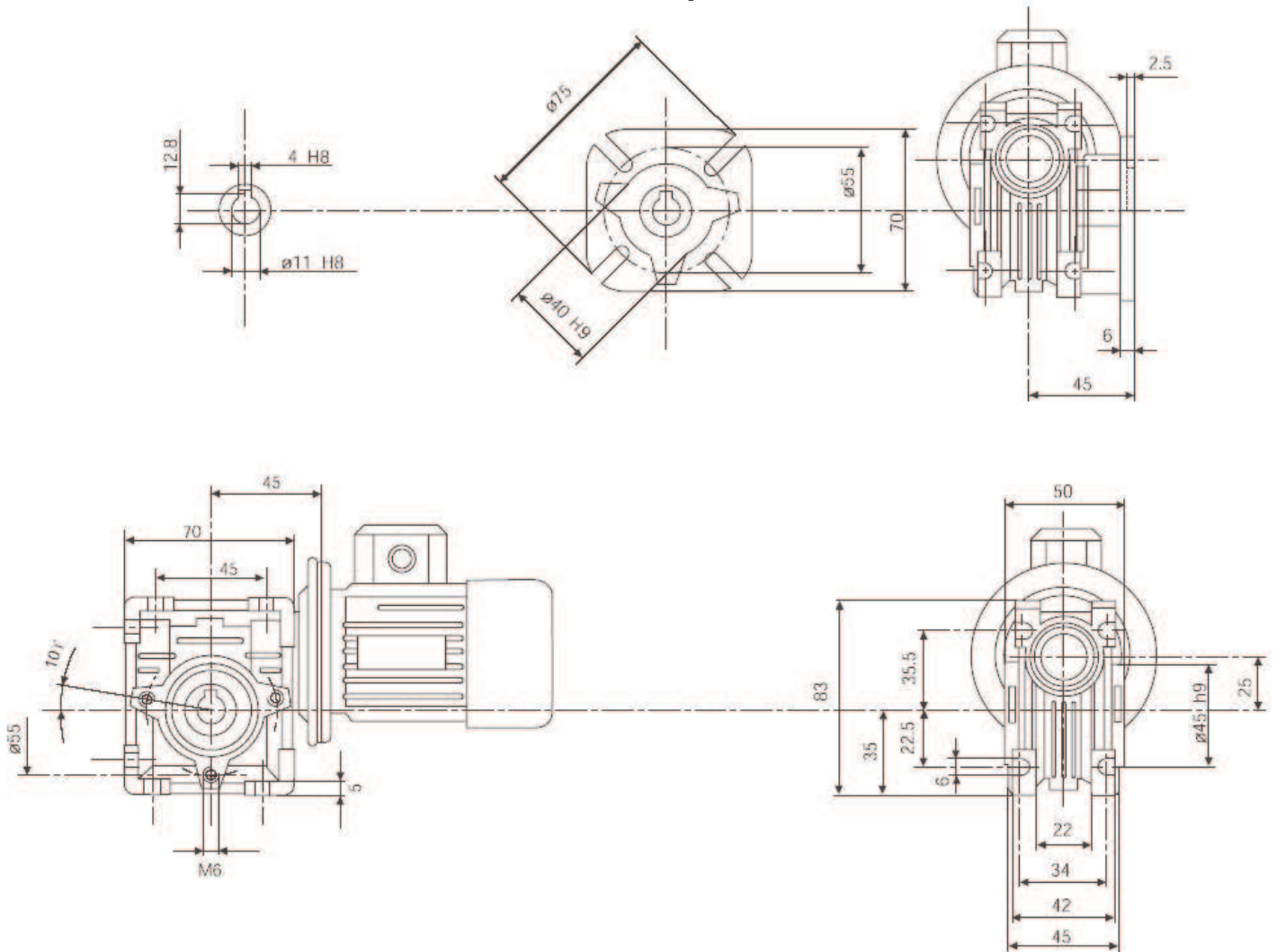
La combinazione motore/motoriduttore consente un gran numero di possibilità diverse di trasmissione. Con 9 riduttori con valore compreso tra $i = 7,5 \dots 60$ è possibile raggiungere il momento torcente max di 14 Nm.

Ingranaggio a vite 025 in motore a corrente trifase a 4 poli 0,09KW Dimensioni strutturali 056

| Traduzione i | n_2 rpm | $KW = p_1$ | $Nm = T_2$ | $f.s$ |
|-------------------|-----------|------------|------------|-------|
| 7,5 | 186,7 | 0,09 | 3,8 | 2,8 |
| 10 | 140,0 | 0,09 | 5 | 2,4 |
| 15 | 93,3 | 0,09 | 7,2 | 1,6 |
| 20 | 70,0 | 0,09 | 9 | 1,3 |
| 25 | 56,0 | 0,09 | 10 | 1,0 |
| 30 | 46,7 | 0,09 | 12,3 | 1,1 |
| 40 | 35,0 | 0,09 | 13 | 1,0 |
| 50 | 28,0 | 0,09 | 14 | 0,7 |
| 60 | 23,3 | 0,09 | 14 | 0,6 |

Salvo modifiche tecniche

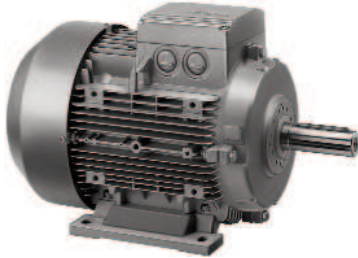
Motore trifase a induzione - Compact 050



| Dati | Motore 050 |
|--------------------|--------------------------|
| Potenza | 0,04 KW |
| Numero di giri | 1350 1/min |
| Corrente nominale | 0,23 A |
| Cos. phi | 0,6 |
| Corrente di input | 2,4 A |
| Momento torcente | 2,1 Mmax/ Mn |
| Momento di inerzia | 0,00008 kgm ² |
| Peso | 2,2 Kg |

Salvo modifiche tecniche

Trifase motori asincroni



I motori a norma IEC sono richiedibili con classe di efficacia IE 1 e IE 2.

Tutti i motori inoltre vengono fabbricati in strutture differenti in alluminio e con potenza compresa tra 0,09 KW e 7,5 KW. Le classi di prestazione da 11 KW e 315 KW vengono confezionati con alloggiamento in ghisa grigia e sono richiedibili in diverse strutture.

Sia che si tratti di trasmissioni di impianti trasportatori, di magazzini verticali automatici, di impianti intralogistici o di trasmissioni di pompe, compressori o ventole.

I nostri motori si adattano ad ogni ambito di utilizzo. La configurazione tecnica dei nostri motori corrisponde in tutti i suoi punti alle richieste delle norme IEC e VDE.

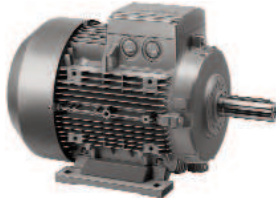
Vengono installate sempre più trasmissioni con regolazione dei giri in modo da azionare qualsiasi motore con convertitore di frequenza, e almeno con classe di isolamento F.

In qualsiasi momento è poi possibile aggiungere all'impianto una ventola esterna o un dispositivo di frenata. Tutti i motori sono di classe di protezione IP55 e di classe ISO F e dispongono in tutti e tre gli azionamenti di protezioni termiche PTC.

I motori sono confezionabili con base B3, flangia B5 o B14. Combinazioni di strutture B35 e B34 sono successivamente possibili.

Consegniamo a richiesta motori speciali per le vostre esigenze specifiche.

Trifase motori asincroni - IE 1



Trifase motori asincroni 2-poli

Velocità: 3000 Upm

Classe di isolamento: F

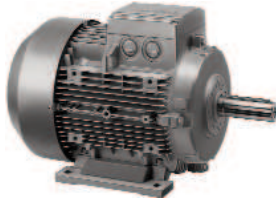
Protezione motore: PTC

Design B3 / B5 / B14 / B34 / B35

Efficienza energetica: IE 1

| Tipo | Potenza | Numero di giri | Corrente nominale | Grado di efficacia | Fattore di potenza | Momento nominale | Momento di input | Corrente di input | Momento torcente |
|--------------|---------|----------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | kW | 1/ min | A | % | cos Phi | Nm | Ma/Mn | Ia/In | Mmax/Mn |
| JS 561-2 | 0,09 | 3000 | 0,30 | 62 | 0,77 | 0,31 | 2,1 | 5,2 | 2,2 |
| JS 56 2-2 | 0,12 | 3000 | 0,30 | 64 | 0,78 | 0,41 | 2,1 | 5,2 | 2,2 |
| JS 63 1-2 | 0,18 | 3000 | 0,50 | 66 | 0,80 | 0,61 | 2,2 | 5,5 | 2,3 |
| JS 63 2-2 | 0,25 | 3000 | 0,60 | 69 | 0,81 | 0,96 | 2,2 | 5,5 | 2,3 |
| JS 71 1-1 | 0,37 | 3000 | 0,90 | 71 | 0,81 | 1,26 | 2,2 | 6,1 | 2,9 |
| JS 71 2-2 | 0,55 | 3000 | 1,3 | 74 | 0,82 | 1,88 | 2,2 | 6,1 | 2,9 |
| JS 80 1-1 | 0,75 | 3000 | 1,7 | 76 | 0,83 | 2,54 | 2,2 | 6,1 | 2,9 |
| JS 80 2-2 | 1,1 | 3000 | 2,4 | 78 | 0,84 | 3,72 | 2,2 | 7,0 | 2,9 |
| JS 90 S2 | 1,5 | 3000 | 3,2 | 80 | 0,84 | 5,04 | 2,2 | 7,0 | 2,9 |
| JS 90 L2 | 2,2 | 3000 | 4,6 | 82 | 0,85 | 7,4 | 2,2 | 7,0 | 2,9 |
| JS 100 L2 | 3 | 3000 | 5,9 | 84 | 0,88 | 9,95 | 2,2 | 7,5 | 2,9 |
| JS 112 M2 | 4 | 3000 | 7,7 | 86 | 0,88 | 13,22 | 2,2 | 7,5 | 2,9 |
| JS 132 S1-2 | 5,5 | 3000 | 10,3 | 87 | 0,89 | 18,11 | 2,2 | 7,5 | 2,9 |
| JS 132 S2-2 | 7,5 | 3000 | 14,0 | 87 | 0,89 | 24,7 | 2,2 | 7,5 | 2,9 |
| KS 160 M1-2 | 11 | 3000 | 20,2 | 88,6 | 0,89 | 36 | 2,2 | 8,1 | 2,3 |
| KS 160 M2-2 | 15 | 3000 | 27,2 | 90 | 0,89 | 49 | 2,2 | 8,1 | 2,3 |
| KS 160 L-2 | 18,5 | 3000 | 33 | 90,5 | 0,90 | 60 | 2,2 | 8,1 | 2,3 |
| KS 180 M-2 | 22 | 3000 | 39 | 91 | 0,90 | 71 | 2,0 | 8,1 | 2,3 |
| KS 200 L1-2 | 30 | 3000 | 52,3 | 92 | 0,90 | 97 | 2,0 | 8,1 | 2,3 |
| KS 200 L2-2 | 37 | 3000 | 64,5 | 92,5 | 0,90 | 119 | 2,0 | 8,1 | 2,3 |
| KS 225 M2-2 | 45 | 3000 | 78 | 93 | 0,90 | 145 | 2,0 | 8,1 | 2,3 |
| KS 250 M-2 | 55 | 3000 | 93,3 | 93,5 | 0,91 | 177 | 2,0 | 8,1 | 2,3 |
| KS 280 S-2 | 75 | 3000 | 126 | 94 | 0,92 | 242 | 2,0 | 8,1 | 2,3 |
| KS 280 M-2 | 90 | 3000 | 120 | 94,4 | 0,92 | 290 | 2,0 | 8,1 | 2,3 |
| KS 315 S-2 | 110 | 3000 | 185 | 94,5 | 0,91 | 353 | 1,8 | 7,7 | 2,2 |
| KS 315 M.2 | 1 32 | 3000 | 221 | 95 | 0,91 | 424 | 1,8 | 7,7 | 2,2 |
| KS 315 L1-2 | 160 | 3000 | 264 | 95,1 | 0,92 | 514 | 1,8 | 7,7 | 2,2 |
| KS 315 L2-2 | 200 | 3000 | 330 | 95,2 | 0,92 | 642 | 1,8 | 7,7 | 2,2 |
| KS 355 M-2 | 250 | 3000 | 413 | 95,2 | 0,92 | 801 | 1,8 | 7,7 | 2,2 |
| KS 355 L-2-2 | 315 | 3000 | 520 | 95,2 | 0,92 | 1009 | 1,8 | 7,7 | 2,2 |

Trifase motori asincroni - IE 1



Trifase motori asincroni 4-poli

Velocità: 1500 Upm

Classe di isolamento: F

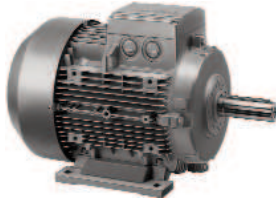
Protezione motore: PTC

Design B3 / B5 / B14 / B34 / B35

Efficienza energetica: IE 1

| Tipo | Potenza | Numero di giri | Corrente nominale | Grado di efficacia | Fattore di potenza | Momento nominale | Momento di input | Corrente di input | Momento torcente |
|--------------|---------|----------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | KW | 1/ min | A | % | cos Phi | Nm | Ma/Mn | Ia/In | Mmax/Mn |
| JS 56 2-4 | 0,09 | 1500 | 0,30 | 58 | 0,70 | 0,64 | 2,0 | 4,0 | 2,2 |
| JS 63 1-4 | 0,12 | 1500 | 0,40 | 59 | 0,72 | 0,84 | 2,1 | 4,4 | 2,3 |
| JS 63 2-4 | 0,18 | 1500 | 0,60 | 62 | 0,73 | 1,26 | 2,1 | 4,4 | 2,3 |
| JS 71 1-4 | 0,25 | 1500 | 0,70 | 67 | 0,74 | 1,73 | 2,1 | 5,2 | 2,3 |
| JS 71 2-4 | 0,37 | 1500 | 1,0 | 70 | 0,75 | 2,56 | 2,1 | 5,2 | 2,3 |
| JS 80 1-4 | 0,55 | 1500 | 1,5 | 72 | 0,75 | 3,75 | 2,3 | 5,2 | 2,3 |
| JS 80 2-4 | 0,75 | 1500 | 1,9 | 74 | 0,77 | 5,11 | 2,3 | 5,3 | 2,3 |
| JS 90 S4 | 1,1 | 1500 | 2,7 | 77 | 0,78 | 7,5 | 2,3 | 5,5 | 2,3 |
| JS 90 L4 | 1,5 | 1500 | 3,5 | 79 | 0,79 | 10,23 | 2,3 | 5,7 | 2,3 |
| JS 100 L1-4 | 2,2 | 1500 | 4,7 | 82 | 0,82 | 14,8 | 2,3 | 5,8 | 2,3 |
| JS 110 L2-4 | 3 | 1500 | 6,3 | 83 | 0,83 | 20,18 | 2,3 | 6,0 | 2,3 |
| JS 112 M-4 | 4 | 1500 | 8,2 | 85 | 0,83 | 26,53 | 2,3 | 6,5 | 2,3 |
| JS 132 S4 | 5,5 | 1500 | 10,9 | 87 | 0,84 | 36,48 | 2,3 | 6,8 | 2,3 |
| JS 132 M4 | 7,5 | 1500 | 14,5 | 88 | 0,85 | 49,74 | 2,3 | 6,9 | 2,3 |
| KS 160 M1-4 | 11 | 1500 | 21,4 | 88,6 | 0,84 | 71,0 | 2,2 | 8,9 | 2,3 |
| KS 160 L-4 | 15 | 1500 | 28,5 | 90,1 | 0,84 | 97,0 | 2,2 | 8,9 | 2,3 |
| KS 180 M-4 | 18,5 | 1500 | 34,5 | 90,4 | 0,85 | 120 | 2,2 | 7,9 | 2,3 |
| KS 180 L-4 | 22 | 1500 | 40,8 | 90,7 | 0,86 | 143 | 2,2 | 7,9 | 2,3 |
| KS 200 L1-4 | 30 | 1500 | 55,1 | 91,6 | 0,86 | 195 | 2,2 | 7,9 | 2,3 |
| KS 225 S-4 | 37 | 1500 | 65,9 | 92,6 | 0,88 | 240 | 2,2 | 7,9 | 2,3 |
| KS 225 M-4 | 45 | 1500 | 78,4 | 93,0 | 0,89 | 291 | 2,2 | 7,9 | 2,3 |
| KS 250 M-4 | 55 | 1500 | 95,4 | 93,5 | 0,89 | 355 | 2,2 | 7,9 | 2,3 |
| KS 280 S-4 | 75 | 1500 | 129 | 94,1 | 0,89 | 486 | 2,2 | 7,9 | 2,3 |
| KS 280 M-4 | 90 | 1500 | 155 | 94,3 | 0,89 | 583 | 2,2 | 7,9 | 2,3 |
| KS 315 S-4 | 110 | 1500 | 151,2 | 94,6 | 0,89 | 710 | 2,1 | 7,6 | 2,2 |
| KS 315 M-4 | 132 | 1500 | 226 | 94,9 | 0,89 | 852 | 2,1 | 7,6 | 2,2 |
| KS 315 L1-4 | 160 | 1500 | 273 | 95,3 | 0,89 | 1032 | 2,1 | 7,6 | 2,2 |
| KS 315 L2-4 | 200 | 1500 | 340 | 95,3 | 0,89 | 1291 | 2,1 | 7,6 | 2,2 |
| KS 355 M-2-4 | 250 | 1500 | 430 | 95,3 | 0,89 | 1608 | 2,1 | 7,6 | 2,2 |
| KS 355 L-2-4 | 315 | 1500 | 535 | 95,3 | 0,89 | 2026 | 2,1 | 7,6 | 2,2 |

Trifase motori asincroni - IE 1



Trifase motori asincroni 6-poli

Velocità: 900 Upm

Classe di isolamento: F

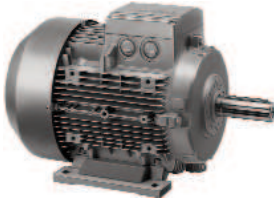
Protezione motore: PTC

Design B3 / B5 / B14 / B34 / B35

Efficienza energetica: IE 1

| Tipo | Potenza | Numero di giri | Corrente nominale | Grado di efficacia | Fattore di potenza | Momento nominale | Momento di input | Corrente di input | Momento torcente |
|--------------|---------|----------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | KW | 1/ min | A | % | cos Phi | Nm | Ma/Mn | Ia/In | Mmax/Mn |
| JS 71 2-6 | 0,25 | 900 | 0,90 | 60 | 0,68 | 2,65 | 1,9 | 4,0 | 2,0 |
| JS 80 2-6 | 0,37 | 900 | 1,3 | 63 | 0,70 | 3,93 | 1,9 | 4,7 | 2,0 |
| JS 80 2-6 | 0,55 | 900 | 1,7 | 66 | 0,72 | 5,84 | 1,9 | 4,7 | 2,1 |
| JS 90 S6 | 0,75 | 900 | 2,1 | 70 | 0,72 | 7,87 | 2,0 | 5,5 | 2,1 |
| JS 90 L6 | 1,1 | 900 | 3,0 | 73 | 0,73 | 11,54 | 2,0 | 5,5 | 2,1 |
| JS 100 L6 | 1,5 | 900 | 3,7 | 78 | 0,76 | 15,24 | 2,0 | 5,5 | 2,1 |
| JS 112 M6 | 2,2 | 900 | 5,2 | 80 | 0,76 | 22,35 | 2,1 | 6,5 | 2,1 |
| JS 132 S6 | 3 | 900 | 6,8 | 82 | 0,77 | 29,84 | 2,1 | 6,5 | 2,1 |
| JS 132 M1-6 | 4 | 900 | 9,0 | 83 | 0,77 | 39,79 | 2,1 | 6,5 | 2,1 |
| JS 132 M2-6 | 5,5 | 900 | 11,0 | 85 | 0,78 | 54,71 | 2,1 | 6,5 | 2,1 |
| JS 160 M-6 | 7,5 | 900 | 16,2 | 86,5 | 0,78 | 74 | 2,0 | 6,9 | 2,1 |
| KS 160 L-6 | 11 | 900 | 23,2 | 87,9 | 0,78 | 108 | 2,0 | 6,9 | 2,1 |
| KS 180 L-6 | 15 | 900 | 24,0 | 89,0 | 0,81 | 148 | 2,0 | 7,5 | 2,1 |
| KS 200 L-1-6 | 18,5 | 900 | 29,4 | 89,7 | 0,81 | 182 | 2,1 | 7,5 | 2,1 |
| KS 200 L-2-6 | 22 | 900 | 34,0 | 90,3 | 0,83 | 217 | 2,1 | 7,5 | 2,1 |
| KS 225 M-6 | 30 | 900 | 45,0 | 91,5 | 0,84 | 292 | 2,0 | 7,5 | 2,1 |
| KS 250 M-6 | 37 | 900 | 53,8 | 92,3 | 0,86 | 361 | 2,1 | 7,5 | 2,1 |
| KS 280 S-6 | 45 | 900 | 65,3 | 92,6 | 0,86 | 439 | 2,1 | 7,5 | 2,0 |
| KS 280 M-6 | 55 | 900 | 79,3 | 93,0 | 0,86 | 536 | 2,1 | 7,5 | 2,0 |
| KS 315 S-6 | 75 | 900 | 105,6 | 93,8 | 0,88 | 727 | 2,0 | 7,5 | 2,0 |
| KS 315 M-6 | 90 | 900 | 125,6 | 94,5 | 0,88 | 873 | 2,0 | 7,3 | 2,0 |
| KS 315 L-1-6 | 110 | 900 | 152,8 | 94,4 | 0,88 | 1066 | 2,0 | 7,3 | 2,0 |
| KS 315 L-2-6 | 132 | 900 | 184,8 | 94,7 | 0,88 | 1280 | 2,0 | 7,3 | 2,0 |
| KS 355 M-1-6 | 160 | 900 | 221,6 | 94,9 | 0,88 | 1543 | 1,9 | 7,3 | 2,0 |
| KS 355 M-2-6 | 200 | 900 | 278,8 | 94,9 | 0,88 | 1929 | 1,9 | 7,3 | 2,0 |
| KS 355 L-2-6 | 250 | 900 | 345,6 | 94,9 | 0,88 | 2412 | 1,9 | 7,3 | 2,0 |
| KS 400 M-1-6 | 315 | 900 | 436,8 | 95,8 | 0,88 | 3039 | 1,4 | 6,1 | 2,9 |

Trifase motori asincroni - IE 1



Trifase motori asincroni 8-poli

Velocità: 750 Upm

Classe di isolamento: F

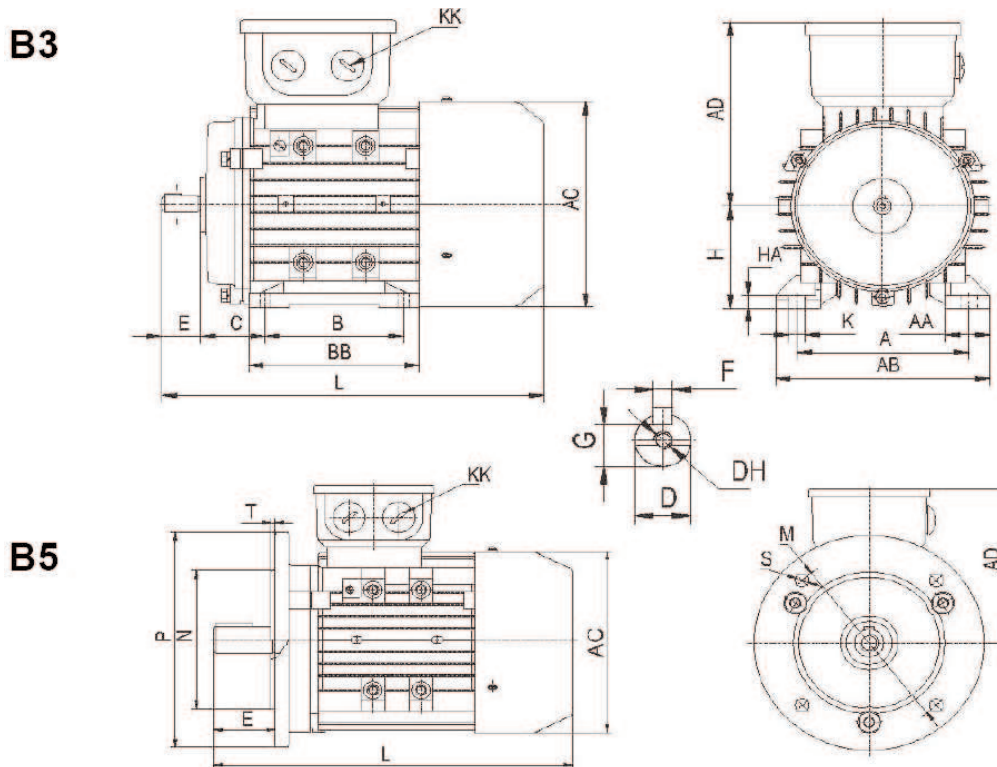
Protezione motore: PTC

Design B3 / B5 / B14 / B34 / B35

Efficienza energetica: IE 1

| Tipo | Potenza | Numero di giri | Corrente nominale | Grado di efficacia | Fattore di potenza | Momento nominale | Momento di input | Corrente di input | Momento torcente |
|--------------|---------|----------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | KW | 1/ min | A | % | cos Phi | Nm | Ma/Mn | Ia/In | Mmax/Mn |
| JS 80 1-8 | 0,18 | 750 | 0,8 | 52 | 0,61 | 2,49 | 1,8 | 3,3 | 1,9 |
| JS 80 2-8 | 0,25 | 750 | 1,1 | 55 | 0,61 | 3,46 | 1,8 | 3,3 | 1,9 |
| JS 90 S8 | 0,37 | 750 | 1,4 | 63 | 0,61 | 5,12 | 1,8 | 4,0 | 1,9 |
| JS 90 L8 | 0,55 | 750 | 2,0 | 64 | 0,61 | 7,61 | 1,8 | 4,0 | 2,0 |
| JS 100 L1-8 | 0,75 | 750 | 2,2 | 72 | 0,67 | 10,23 | 1,8 | 4,0 | 2,0 |
| JS 110 L2-8 | 1,1 | 750 | 3,1 | 74 | 0,69 | 15,00 | 1,8 | 5,0 | 2,0 |
| JS 112 M8 | 1,5 | 750 | 4,1 | 76 | 0,69 | 20,46 | 1,8 | 5,0 | 2,0 |
| JS 132 S8 | 2,2 | 750 | 5,6 | 79 | 0,72 | 29,59 | 1,8 | 6,0 | 2,0 |
| JS 132 M8 | 3 | 750 | 7,3 | 80 | 0,74 | 40,35 | 1,8 | 6,0 | 2,0 |
| KS 160 M1-8 | 4 | 750 | 9,7 | 81,7 | 0,73 | 53 | 1,9 | 6,9 | 2,0 |
| KS 160 M2-8 | 5,5 | 750 | 12,9 | 83,4 | 0,74 | 73 | 2,0 | 6,9 | 2,0 |
| KS 160 L-2-8 | 7,5 | 750 | 16,9 | 85,5 | 0,75 | 99 | 2,0 | 6,9 | 2,0 |
| KS 180 L-8 | 11 | 750 | 24,0 | 87 | 0,76 | 144 | 2,0 | 6,8 | 2,0 |
| KS 200 L-8 | 15 | 750 | 32,2 | 88,4 | 0,76 | 196 | 2,0 | 6,8 | 2,0 |
| KS 225 S-8 | 18,5 | 750 | 39,4 | 89,4 | 0,79 | 242 | 1,9 | 6,8 | 2,0 |
| KS 225 M8 | 22 | 750 | 44,8 | 90 | 0,79 | 288 | 1,9 | 6,8 | 2,0 |
| KS 250 M-8 | 30 | 750 | 60 | 91,1 | 0,8 | 392 | 1,9 | 6,8 | 2,0 |
| KS 280 S-8 | 37 | 750 | 72,8 | 91,7 | 0,8 | 484 | 1,9 | 6,8 | 2,0 |
| KS 280 M-8 | 45 | 750 | 88 | 92,2 | 0,82 | 589 | 1,9 | 6,8 | 2,0 |
| KS 315 S-8 | 55 | 750 | 105 | 93 | 0,82 | 715 | 1,8 | 6,8 | 2,0 |
| KS 315 M-8 | 75 | 750 | 141 | 93,8 | 0,83 | 974 | 1,8 | 6,8 | 2,0 |
| KS 315 L-1-8 | 90 | 750 | 167 | 94 | 0,85 | 1169 | 1,8 | 6,8 | 2,0 |
| KS 315 L-2-8 | 110 | 750 | 198 | 94,3 | 0,86 | 1429 | 1,8 | 6,8 | 2,0 |
| KS 355 M-1-8 | 132 | 750 | 234 | 94,7 | 0,87 | 1704 | 1,8 | 6,6 | 2,0 |
| KS 355 M-2-8 | 160 | 750 | 280 | 95 | 0,87 | 2065 | 1,8 | 6,6 | 2,0 |
| KS 355 L-2-8 | 200 | 750 | 350 | 95 | 0,81 | 2581 | 1,8 | 6,6 | 2,0 |
| KS 400 M-1-8 | 250 | 750 | 469 | 95 | 0,81 | 3205 | 1,2 | 6,6 | 2,0 |
| KS 400 M-2-8 | 280 | 750 | 525 | 95 | 0,85 | 3589 | 1,2 | 6,6 | 3,4 |
| KS 400 L1-8 | 315 | 750 | 563 | 95 | 0,85 | 4038 | 1,2 | 6,6 | 3,4 |

Trifase motori asincroni - IE 1



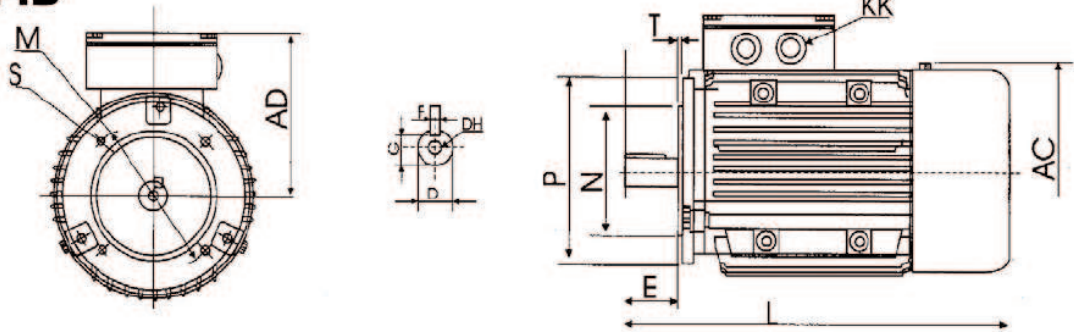
Type: JS... B3, B35, B34
 Type: JF... B5, B14A, B14B

| Motor-type | A | AB | AC | AD | B | BB | C | D | DH | E | F | G | H | K | KK | L | B5 | | | | |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|--------|----|----|------|-----|-----|-----------|-----|-----|-----|-----|----|-----|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | M | N | P | S | T |
| JS56 | 90 | 115 | 110 | 100 | 71 | 88 | 36 | 9 | M4X12 | 20 | 3 | 7,2 | 56 | 5,8 | 1-M20X1,5 | 199 | 100 | 80 | 120 | 7 | 3 |
| JS63 | 100 | 135 | 130 | 111 | 80 | 100 | 40 | 11 | M4X12 | 23 | 4 | 8,5 | 63 | 7 | 1-M20X1,5 | 217 | 115 | 95 | 140 | 10 | 3 |
| JS71 | 112 | 150 | 145 | 118 | 90 | 110 | 45 | 14 | M5X12 | 30 | 5 | 11 | 71 | 7 | 1-M20X1,5 | 245 | 130 | 110 | 160 | 10 | 3,5 |
| JS80 | 125 | 165 | 175 | 134 | 100 | 125 | 50 | 19 | M6X16 | 40 | 6 | 15,5 | 80 | 10 | 1-M25X1,5 | 287 | 165 | 130 | 200 | 12 | 3,5 |
| JS90S | 140 | 180 | 195 | 140 | 100 | 125 | 56 | 24 | M8X19 | 50 | 8 | 20 | 90 | 10 | 1-M25X1,5 | 315 | 165 | 130 | 200 | 12 | 3,5 |
| JS90L | 140 | 180 | 195 | 140 | 125 | 150 | 56 | 24 | M8X19 | 50 | 8 | 20 | 90 | 10 | 1-M25X1,5 | 340 | 165 | 130 | 200 | 12 | 3,5 |
| JS100L | 160 | 205 | 215 | 160 | 140 | 172 | 63 | 28 | M10X22 | 60 | 8 | 24 | 100 | 12 | 1-M32X1,5 | 385 | 215 | 180 | 250 | 15 | 4 |
| JS112M | 190 | 230 | 240 | 178 | 140 | 181 | 70 | 28 | M10X22 | 60 | 8 | 24 | 112 | 12 | 2-M32X1,5 | 400 | 215 | 180 | 250 | 15 | 4 |
| JS132S | 216 | 270 | 275 | 206 | 140 | 186 | 89 | 38 | M12X28 | 80 | 10 | 33 | 132 | 12 | 2-M32X1,5 | 483 | 265 | 230 | 300 | 15 | 4 |
| JS132M | 216 | 270 | 275 | 206 | 178 | 224 | 89 | 38 | M12X28 | 80 | 10 | 33 | 132 | 12 | 2-M32X1,5 | 510 | 265 | 230 | 300 | 15 | 4 |

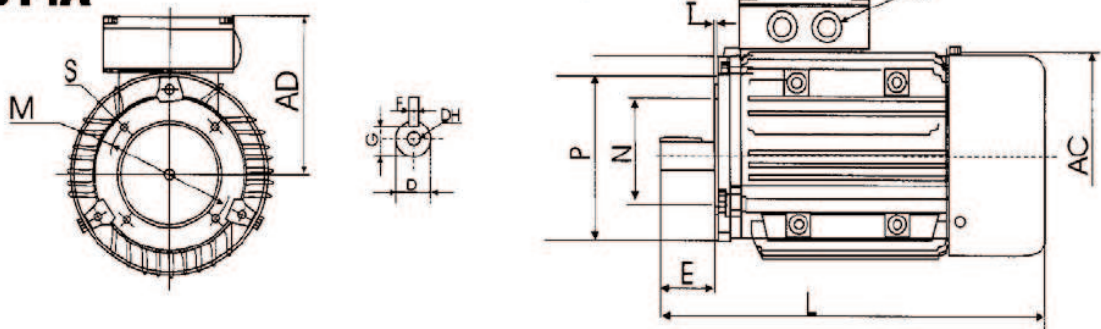
Salvo modifiche tecniche

Trifase motori asincroni - IE 1

B14B



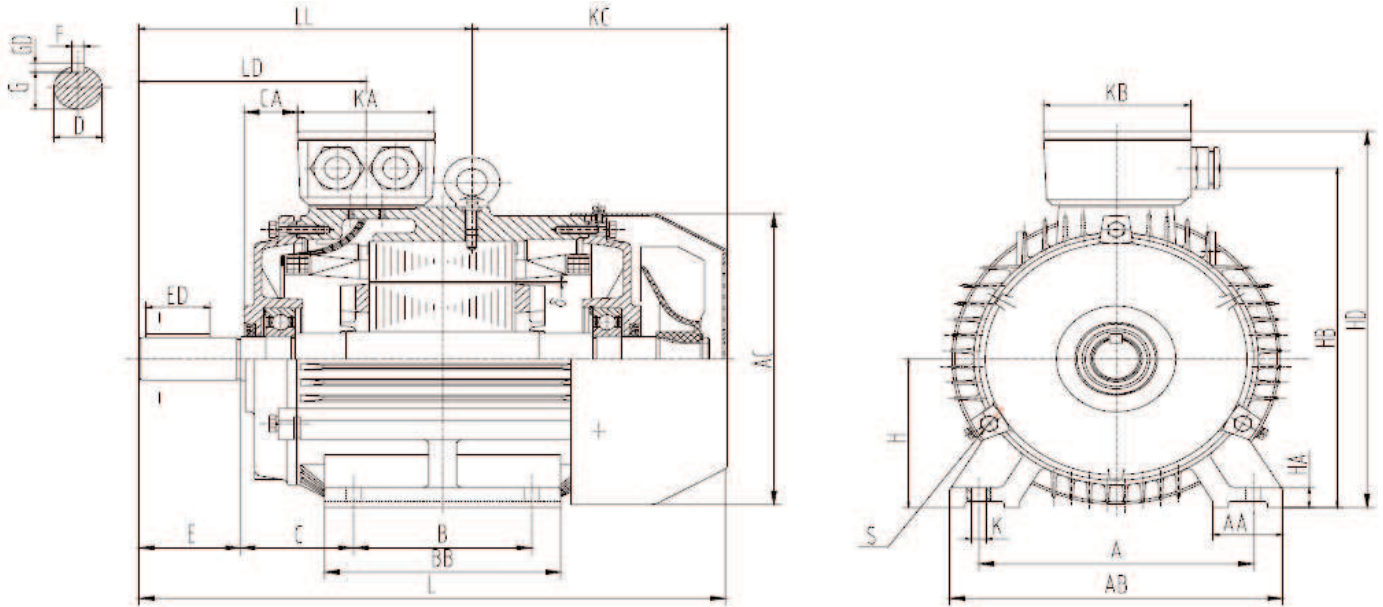
B14A



| Motor-type | AC | AD | D | DH | E | F | G | KK | L | B14A | | | | | B14B | | | | |
|------------|-----|-----|----|--------|----|----|------|-----------|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|
| | | | | | | | | | | M | N | P | S | T | M | N | P | S | T |
| JF56 | 110 | 100 | 9 | M4X12 | 20 | 3 | 7,2 | 1-M20X1,5 | 199 | 65 | 50 | 80 | M5 | 2,5 | 85 | 70 | 105 | M6 | 2,5 |
| JF63 | 130 | 111 | 11 | M4X12 | 23 | 4 | 8,5 | 1-M20X1,5 | 217 | 75 | 60 | 90 | M5 | 2,5 | 100 | 80 | 120 | M6 | 2,5 |
| JF71 | 145 | 118 | 14 | M5X12 | 30 | 5 | 11 | 1-M20X1,5 | 245 | 85 | 70 | 105 | M6 | 2,5 | 115 | 95 | 140 | M8 | 3 |
| JF80 | 175 | 134 | 19 | M6X16 | 40 | 6 | 15,5 | 1-M25X1,5 | 287 | 100 | 80 | 120 | M6 | 3 | 130 | 110 | 160 | M8 | 3,5 |
| JF90S | 195 | 140 | 24 | M8X19 | 50 | 8 | 20 | 1-M25X1,5 | 315 | 115 | 95 | 140 | M8 | 3 | 130 | 110 | 160 | M8 | 3,5 |
| JF90L | 195 | 140 | 24 | M8X19 | 50 | 8 | 20 | 1-M25X1,5 | 340 | 115 | 95 | 140 | M8 | 3 | 130 | 110 | 160 | M8 | 3,5 |
| JF100L | 215 | 160 | 28 | M10X22 | 60 | 8 | 24 | 1-M32X1,5 | 385 | 130 | 110 | 160 | M8 | 3,5 | 165 | 130 | 200 | M10 | 3,5 |
| JF112M | 240 | 178 | 28 | M10X22 | 60 | 8 | 24 | 2-M32X1,5 | 400 | 130 | 110 | 160 | M8 | 3,5 | 165 | 130 | 200 | M10 | 3,5 |
| JF132S | 275 | 206 | 38 | M12X28 | 80 | 10 | 33 | 2-M32X1,5 | 483 | 165 | 130 | 200 | M10 | 3,5 | 215 | 180 | 250 | M12 | 4 |
| JF132M | 275 | 206 | 38 | M12X28 | 80 | 10 | 33 | 2-M32X1,5 | 510 | 165 | 130 | 200 | M10 | 3,5 | 215 | 180 | 250 | M12 | 4 |

Solvo modifiche tecniche

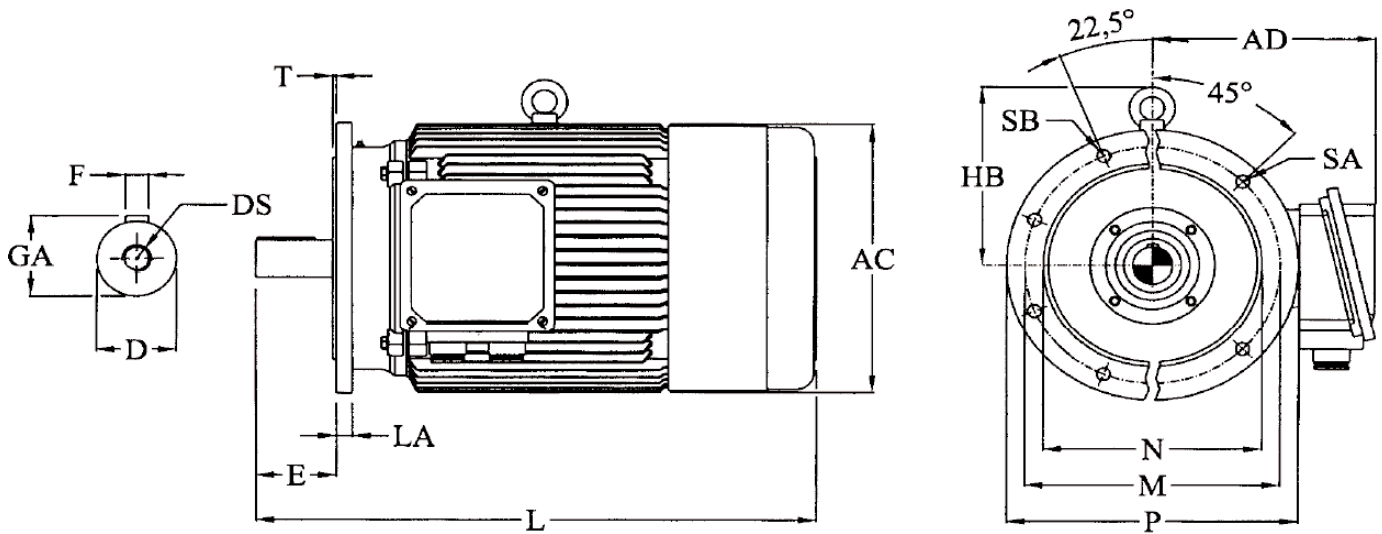
Trifase motori asincroni - IE 1



| Motor-type | PN Type | Anbaumaße, mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---------|---------------|-----|-----|-----|-----|----|------|-------|------|-----|------|----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | A | B | C | H | K | D | | E | | F | | G | | GD | ED | DH | AA | AB | AC | BB | HA | HD | L | | LD | | LL | | CA | HB | KA | KB | KC | | | |
| | | DIN | | | | | 2P | 4-8P | 2P | 4-8P | 2P | 4-8P | 2P | 4-8P | 2P | 4-8P | | | | | | | | 2P | 4-8P | 2P | 4-8P | 2P | 4-8P | | | | | | | | |
| KS160 | M | FF300 | 254 | 210 | 108 | 160 | 15 | 42k6 | | 110 | | 12 | | 37 | | 8 | | 90 | | M16 | 65 | 320 | 330 | 260 | 20 | 420 | 615 | | 156 | 374 | | 66 | 371 | 172 | 182 | 241 | |
| | L | A350 | | 254 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 304 | | | 670 | | | 385 | | | | | 285 | | |
| KS180 | M | FF300 | 279 | 241 | 121 | 180 | 15 | 48k6 | | 110 | | 14 | | 42,5 | | 9 | | 90 | | M16 | 70 | 355 | 380 | 311 | 22 | 455 | 700 | | 271 | 380 | | 81 | 417 | 172 | 182 | 320 | |
| | L | A350 | | 279 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 349 | | | 740 | | | 428 | | | | | 360 | | | |
| KS200 | L | FF350 A400 | 318 | 305 | 133 | 200 | 19 | 55m6 | | 110 | | 16 | | 49 | | 10 | | 90 | | M20 | 70 | 395 | 420 | 369 | 25 | 505 | 770 | | 296 | 427 | | 92 | 449 | 210 | 230 | 343 | |
| KS225 | S | FF400 | 356 | 296 | 149 | 225 | 19 | - | 60m6 | - | 140 | - | 18 | 49 | 53 | 10 | 11 | 90 | 110 | M20 | 75 | 435 | 470 | 368 | 28 | 560 | - | 815 | - | 329 | - | 458 | 95 | 505 | 210 | 230 | 362 |
| | M | A450 | | 311 | | | | 55m6 | | | | 16 | | | | | | | | | | | 393 | | | 820 | 845 | 290 | | | | | | 387 | | | |
| KS250 | M | FF500 A550 | 406 | 349 | 168 | 250 | 24 | 60m6 | 65m6 | 140 | 18 | 53 | 58 | 11 | 11 | 110 | M20 | 80 | 490 | 510 | 445 | 30 | 615 | 910 | 347 | 497 | | 99 | 560 | 238 | 268 | 418 | | | | | |
| KS280 | S | FF500 | 457 | 368 | 190 | 280 | 24 | 65m6 | 75m6 | 140 | 18 | 20 | 58 | 67,5 | 11 | 12 | 110 | M20 | 85 | 550 | 580 | 485 | 35 | 680 | 985 | 355 | 515 | | 107 | 620 | 238 | 268 | 470 | | | | |
| | M | A550 | | 419 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 536 | | | 1035 | | 530 | | | | | 505 | | | | | |
| KS315 | S | FF600 | 508 | 406 | 216 | 315 | 28 | 65m6 | 80m6 | 140 | 170 | 18 | 22 | 58 | 71 | 11 | 14 | 110 | 140 | M20 | 120 | 635 | 645 | 570 | 45 | 845 | 1160 | 1270 | 397 | 612 | 642 | 117 | 726 | 310 | 352 | 578 | |
| | M | A660 | | 457 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 680 | | | | | 1190 | 1300 | 437 | 427 | 647 | 677 | | 683 | | | |
| KS355 | M | FF740 | 610 | 560 | 254 | 355 | 28 | 75m6 | 100m6 | 140 | 210 | 20 | 28 | 67,5 | 100 | 12 | 14 | 130 | 200 | M24 | 120 | 730 | 710 | 750 | 52 | 1010 | 1500 | 1670 | 424 | 745 | 119 | 900 | 370 | 420 | 750 | | |
| | L | | | 630 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 454 | 815 | | | | | | | | | |

Solvo modifiche tecniche

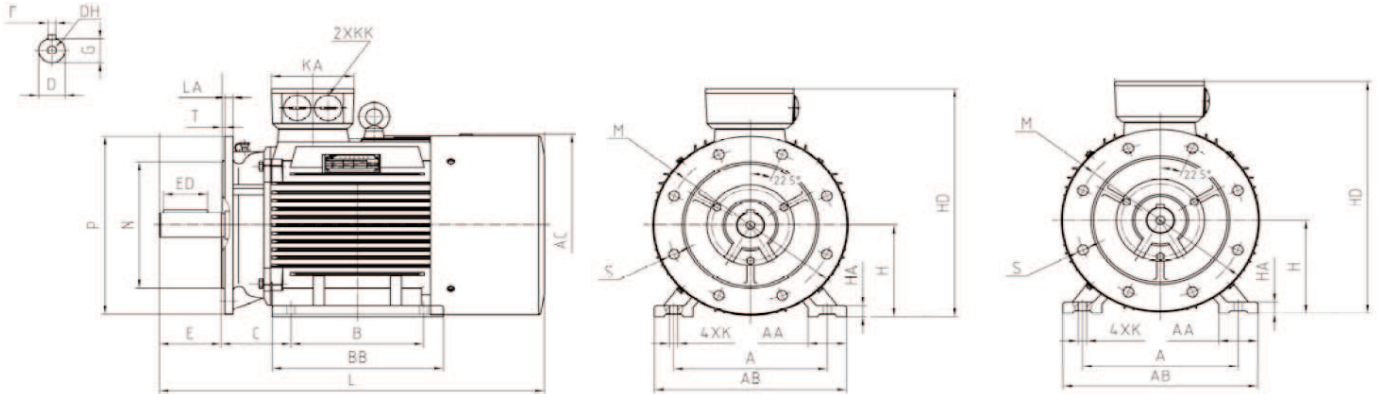
Trifase motori asincroni - IE 1



| Motor-type | Anbaumaße, mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------|-------|-----|-----|-----|----|-------|----|------|-------|------|-----|------|----|------|------|-----|-----|-----|------|------|
| | PN type | M | N | P | LA | SA | T | D | | E | | F | | GA | | AC | HB | AD | L | | |
| | DIN | | j6 | | | ∅ | | 2P | 4-8P | 2P | 4-8P | 2P | 4-8P | 2P | 4-8P | | | | 2P | 4-8P | |
| KF160 | M | FF300 | 300 | 250 | 350 | 18 | 4x 19 | 5 | 42k6 | | 110 | | 12 | | 45 | | 314 | 228 | 255 | 615 | |
| | L | A350 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 670 | |
| KF180 | M | FF300 | 300 | 250 | 350 | 20 | 4x 19 | 5 | 48k6 | | 110 | | 14 | | 51,5 | | 352 | 254 | 280 | 700 | |
| | L | A350 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 740 | |
| KF200 | L | A400 | 350 | 300 | 400 | 22 | 4x 19 | 5 | 55m6 | | 110 | | 16 | | 59 | | 395 | 283 | 305 | 770 | |
| KF225 | S | FF400 | 400 | 350 | 450 | 22 | 8x 19 | 5 | - | 60m6 | - | 140 | - | 18 | - | 64 | - | 268 | 335 | - | 820 |
| | M | A450 | | | | | | | 55m6 | | 110 | | 16 | | 59 | | 470 | | | 815 | 845 |
| KF250 | M | A550 | 500 | 450 | 550 | 24 | 8x 19 | 5 | 60m6 | 65m6 | 140 | | 18 | | 64 | 69 | 480 | 325 | 370 | 910 | |
| KF280 | S | FF500 | 500 | 450 | 550 | 24 | 8x 19 | 5 | 65m6 | 75m6 | 140 | | 18 | 20 | 69 | 79,5 | 547 | 360 | 400 | 985 | |
| | M | A550 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1035 | |
| KF315 | S | FF600 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1185 | 1215 |
| | M | A660 | 600 | 550 | 660 | 25 | 8x 24 | 6 | 65m6 | 80m6 | 140 | 170 | 18 | 22 | 69 | 85 | 620 | 430 | 530 | 1295 | 1325 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KF355 | M | FF740 | 740 | 680 | 800 | 25 | 8x 24 | 6 | 75m6 | 100m6 | 140 | 210 | 20 | 25 | 79,5 | 106 | 710 | 490 | 655 | 1500 | 1570 |
| | L | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Salvo modifiche tecniche

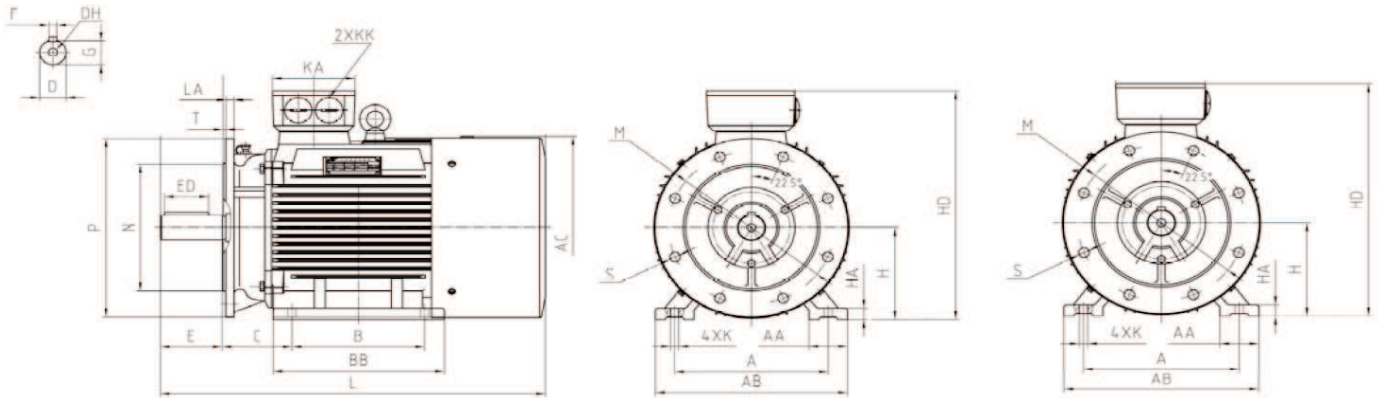
Trifase motori asincroni - IE 1



| Motor-type | Anbaumaße, mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------|---------------|-----|-----|-----|----|------|-------|------|------|-----|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|---------|-------|-----|-----|-----|------|------|---|
| | A | B | C | H | K | D | | E | | F | | GA | | AA | AB | AC | BB | HA | AD | L | | PN Type | M | N | P | LA | S | T | |
| | | | | | | 2P | 4-8P | 2P | 4-8P | 2P | 4-8P | 2P | 4-8P | | | | | | | 2P | 4-8P | DIN | j6 | | Ø | | | | |
| KS160 M L | 254 | 210 | 108 | 160 | 15 | 42k6 | | 110 | | 12 | | 45 | | 65 | 320 | 314 | 274 | 22 | 255 | 615 | | FF300 | 300 | 250 | 350 | 18 | 4x19 | 5 | |
| | | 254 | | | | 670 | | A350 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KS180 M L | 279 | 241 | 121 | 180 | 15 | 48k6 | | | 110 | | 14 | | 51,5 | | 70 | 355 | 352 | 315 | 25 | 280 | 700 | | FF300 | 300 | 250 | 350 | 20 | 4x19 | 5 |
| | | 279 | | | | 740 | | A350 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KS200 L | 318 | 305 | 133 | 200 | 19 | 55m6 | | | 110 | | 16 | | 59 | | 70 | 395 | 395 | 375 | 28 | 305 | 770 | | FF350 | 350 | 300 | 400 | 22 | 4x19 | 5 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KS225 S M | 356 | 286 | 149 | 225 | 19 | - | 60m6 | - | 140 | - | 18 | 59 | 64 | 75 | 435 | 470 | 375 | 31 | 335 | 820 | | FF400 | 400 | 350 | 450 | 22 | 8x19 | 5 | |
| | | 311 | | | | 55m6 | 110 | 16 | 815 | 845 | A450 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KS250 M | 406 | 349 | 168 | 250 | 24 | 60m6 | 65m6 | 140 | | 18 | | 64 | 69 | 80 | 490 | 480 | 450 | 33 | 370 | 910 | | FF500 | 500 | 450 | 550 | 24 | 8x19 | 5 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KS280 S M | 457 | 368 | 190 | 280 | 24 | 65m6 | 75m6 | 140 | | 18 | | 20 | 69 | 79,5 | 85 | 550 | 547 | 435 | 38 | 400 | 985 | | FF500 | 500 | 450 | 550 | 24 | 8x19 | 5 |
| | | 419 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KS315 S M L | 508 | 406 | 216 | 315 | 28 | 65m6 | 80m6 | 140 | 170 | 18 | 22 | 69 | 85 | 120 | 635 | 620 | 570 | 48 | 530 | 1185 | | FF600 | 600 | 550 | 660 | 25 | 8x24 | 6 | |
| | | 457 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| KS355 M L | 610 | 560 | 254 | 355 | 28 | 75m6 | 100m6 | 140 | 210 | 20 | 25 | 79,5 | 106 | 116 | 730 | 710 | 760 | 57 | 655 | 1500 | | FF740 | 740 | 680 | 800 | 25 | 8x24 | 6 | |
| | | 630 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Salvo modifiche tecniche

Trifase motori asincroni - IE 1



Typ / Type KS

Baugröße / Size / hauteur d'axe 400

B3

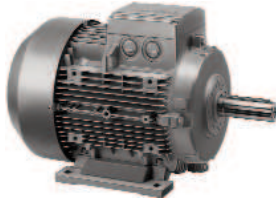
| Motor-type | Anbaumaße, mm | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------|-----|-----|-----|----|-------|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|------|----|------|------|-----|
| | A | B | C | H | K | D | E | F | G | GD | AA | AB | AC | BB | HA | HD | L | LD |
| KS400 M | 686 | 630 | 280 | 400 | 35 | 110m6 | 210 | 28 | 100 | 16 | 120 | 806 | 856 | 1090 | 45 | 1010 | 1920 | 435 |
| KS400 L | 686 | 710 | 280 | 400 | 35 | 110m6 | 210 | 28 | 100 | 16 | 120 | 806 | 856 | 1090 | 45 | 1010 | 1920 | 435 |

B35

| Motor-type | Anbaumaße, mm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---------------|-----|-----|-----|----|-------|-----|----|-----|----|-----|-----|-----|------|----|------|------|-----|----|------|-----|-----|------|------|
| | A | B | C | H | K | D | E | F | G | GD | AA | AB | AC | BB | HA | HD | L | LD | LA | LB | M | N | P | S |
| KS400 M | 686 | 630 | 280 | 400 | 35 | 110m6 | 210 | 28 | 100 | 16 | 120 | 806 | 856 | 1090 | 45 | 1010 | 1920 | 435 | 25 | 1710 | 940 | 880 | 1000 | 8x28 |
| KS400 L | 686 | 710 | 280 | 400 | 35 | 110m6 | 210 | 28 | 100 | 16 | 120 | 806 | 856 | 1090 | 45 | 1010 | 1920 | 435 | 25 | 1710 | 940 | 880 | 1000 | 8x28 |

Salvo modifiche tecniche

Trifase motori asincroni - IE 2



Asincrono trifase motori a 2 poli

Velocità: 3000 rpm

Classe di isolamento: F

Protezione motore: PTC

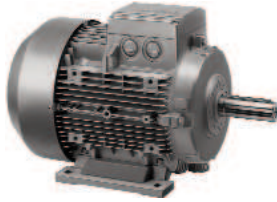
B3 / B5 / B14 / B34 / B35

Efficienza energetica: IE 2 | IEC60034-30 :2008-IEC60034-01 .02.2007

| Tipo | Potenza | Numero di giri | Corrente nominale | Grado di efficacia | Fattore di potenza | Momento nominale | Momento di input | Corrente di input | Momento torcente |
|--------------|---------|----------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | kW | 1/ min | A | % | cos Phi | Nm | Ma/Mn | Ia/In | Mmax/Mn |
| JS 80 1-2 | 0,75 | 3000 | 1,7 | 77,6 | 0,83 | 2,49 | 2,5 | 5,3 | 3,0 |
| JS 80 2-2 | 1,1 | 3000 | 2,4 | 79,7 | 0,84 | 3,65 | 3,2 | 7,0 | 3,8 |
| JS 90 S-2 | 1,5 | 3000 | 3,1 | 81,6 | 0,84 | 4,96 | 2,7 | 7,1 | 3,5 |
| JS 90 L-2 | 2,2 | 3000 | 4,5 | 83,3 | 0,85 | 7,27 | 2,4 | 6,9 | 3,0 |
| JS 100 L-2 | 3 | 3000 | 5,9 | 84,9 | 0,87 | 9,91 | 3,2 | 8,0 | 4,0 |
| JS 112 M-2 | 4 | 3000 | 7,6 | 85,9 | 0,88 | 13,11 | 2,5 | 7,5 | 3,0 |
| JS 132 S-1-2 | 5,5 | 3000 | 10,6 | 87,1 | 0,86 | 17,88 | 2,7 | 7,5 | 3,5 |
| JS 132 S-2-2 | 7,5 | 3000 | 13,9 | 88,4 | 0,88 | 24,36 | 2,4 | 7,5 | 3,3 |
| KS 160 M-1-2 | 11 | 3000 | 19,9 | 90,9 | 0,88 | 35,70 | 2,5 | 7,8 | 3,0 |
| KS 160 M2-2 | 15 | 3000 | 26,9 | 90,8 | 0,89 | 48,90 | 2,3 | 7,1 | 2,7 |
| KS 160 L-2 | 18,5 | 3000 | 32,6 | 91,6 | 0,90 | 60,16 | 2,7 | 8,1 | 2,9 |
| KS 180 M-2 | 22 | 3000 | 37,4 | 92,1 | 0,92 | 71,14 | 2,6 | 8,0 | 3,2 |
| KS 200 L-1-2 | 30 | 3000 | 51,8 | 92,0 | 0,90 | 96,44 | 2,3 | 7,2 | 3,0 |
| KS 200 L-2-2 | 37 | 3000 | 64,0 | 92,5 | 0,90 | 119,28 | 2,4 | 8,0 | 4,0 |
| KS 225 S-2 | 45 | 3000 | 81,3 | 93,7 | 0,90 | 144,60 | 2,2 | 8,0 | 3,4 |
| KS 250 M-2 | 55 | 3000 | 93,4 | 94,1 | 0,90 | 176,60 | 2,2 | 7,6 | 3,0 |
| KS 280 S-2 | 75 | 3000 | 130,1 | 94,4 | 0,91 | 240,30 | 2,4 | 8,3 | 3,5 |
| KS 280 M-2 | 90 | 3000 | 152,8 | 94,7 | 0,91 | 288,60 | 2,2 | 6,9 | 2,8 |
| KS 315 S-2 | 110 | 3000 | 190,8 | 94,8 | 0,91 | 352,70 | 2,0 | 6,7 | 3,2 |
| KS 315 M-2 | 132 | 3000 | 217,8 | 95,3 | 0,92 | 423,30 | 2,4 | 7,5 | 3,6 |
| KS 315 L-1-2 | 160 | 3000 | 261,7 | 95,5 | 0,92 | 513,80 | 2,0 | 6,3 | 3,0 |
| KS 315 L-2-2 | 200 | 3000 | 335,3 | 95,5 | 0,92 | 641,20 | 2,6 | 7,6 | 3,7 |
| KS 355 M-2 | 250 | 3000 | 404,2 | 95,4 | 0,94 | 801,10 | 1,7 | 6,1 | 2,7 |
| KS 355 L-2 | 315 | 3000 | 507,2 | 95,8 | 0,94 | 1009,6 | 1,7 | 5,8 | 2,6 |

Salvo modifiche tecniche

Trifase motori asincroni - IE 2



Asincrono trifase motori a 4 poli

Velocità: 1500 rpm

Classe di isolamento: F

Protezione motore: PTC

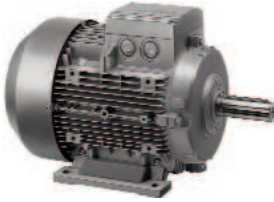
B3 / B5 / B14 / B34 / B35

Efficienza energetica: IE 2 | IEC60034-30 :2008-IEC60034-01 .02.2007

| Tipo | Potenza | Numero di giri | Corrente nominale | Grado di efficacia | Fattore di potenza | Momento nominale | Momento di input | Corrente di input | Momento torcente |
|--------------|---------|----------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | kW | l/ min | A | % | cos Phi | Nm | Ma/Mn | Ia/In | Mmax/Mn |
| JS 80 2-4 | 0,75 | 1500 | 1,8 | 79,8 | 0,76 | 5,12 | 2,4 | 5,0 | 2,9 |
| JS 90 S-4 | 1,1 | 1500 | 2,5 | 81,6 | 0,77 | 7,30 | 3,0 | 6,0 | 3,5 |
| JS 90 L-4 | 1,5 | 1500 | 3,4 | 82,9 | 0,77 | 9,91 | 3,2 | 6,8 | 3,5 |
| JS 100 L-1-4 | 2,2 | 1500 | 4,6 | 84,5 | 0,81 | 14,60 | 3,0 | 7,0 | 3,5 |
| JS 110 L-2-4 | 3 | 1500 | 6,1 | 85,5 | 0,82 | 19,9 | 2,5 | 7,0 | 3,3 |
| JS 112 M-4 | 4 | 1500 | 8,1 | 86,7 | 0,82 | 26,40 | 3,5 | 7,6 | 4,0 |
| JS 132 S-4 | 5,5 | 1500 | 10,9 | 87,8 | 0,83 | 36,10 | 2,2 | 6,4 | 2,8 |
| JS 132 M-4 | 7,5 | 1500 | 14,5 | 88,7 | 0,84 | 49,20 | 2,4 | 7,0 | 3,0 |
| KS 160 M-1-4 | 11 | 1500 | 21,1 | 90,9 | 0,83 | 71,30 | 2,4 | 8,2 | 3,1 |
| KS 160 L-4 | 15 | 1500 | 28,1 | 91,1 | 0,85 | 97,40 | 2,2 | 7,1 | 2,5 |
| KS 180 M-4 | 18,5 | 1500 | 34,7 | 92,1 | 0,85 | 119,90 | 2,2 | 7,9 | 2,9 |
| KS 180 L-4 | 22 | 1500 | 39,8 | 92,4 | 0,85 | 142,70 | 2,2 | 8,3 | 2,9 |
| KS 200 L-4 | 30 | 1500 | 54,8 | 92,7 | 0,85 | 193,90 | 2,3 | 7,2 | 3,0 |
| KS 225 S-4 | 37 | 1500 | 65,1 | 93,2 | 0,88 | 238,20 | 2,4 | 7,5 | 3,0 |
| KS 225 M-4 | 45 | 1500 | 83,2 | 93,6 | 0,88 | 289,90 | 2,5 | 7,4 | 3,1 |
| KS 250 M-4 | 55 | 1500 | 97,1 | 94,1 | 0,88 | 354,20 | 2,3 | 6,9 | 2,8 |
| KS 280 S-4 | 75 | 1500 | 130,5 | 94,5 | 0,88 | 481,80 | 2,4 | 7,2 | 3,1 |
| KS 280 M-4 | 90 | 1500 | 156,8 | 94,8 | 0,88 | 578,20 | 2,3 | 6,9 | 3,0 |
| KS 315 S-4 | 110 | 1500 | 185,0 | 94,8 | 0,91 | 706,30 | 2,2 | 6,7 | 2,9 |
| KS 315 M-4 | 132 | 1500 | 221,8 | 95,0 | 0,90 | 848,00 | 2,4 | 7,4 | 2,9 |
| KS 315 L-1-4 | 160 | 1500 | 265,2 | 95,5 | 0,91 | 1027,50 | 2,3 | 6,7 | 2,8 |
| KS 315 L-2-4 | 200 | 1500 | 328,8 | 95,5 | 0,92 | 1285,10 | 2,2 | 6,2 | 2,6 |
| KS 355 M-2-4 | 250 | 1500 | 407,0 | 95,3 | 0,93 | 1603,90 | 2,1 | 5,7 | 2,5 |
| KS 355 L-2-4 | 315 | 1500 | 513,2 | 95,7 | 0,93 | 2020,30 | 2,4 | 7,2 | 2,6 |

Salvo modifiche tecniche

Trifase motori asincroni - IE 2



Asincrono trifase motori a 6 poli

Velocità: 900 rpm

Classe di isolamento: F

Protezione motore: PTC

B3 / B5 / B14 / B34 / B35

Efficienza energetica: IE 2 | IEC60034-30 :2008-IEC60034-01 .02.2007

| Tipo | Potenza | Numero di giri | Corrente nominale | Grado di efficacia | Fattore di potenza | Momento nominale | Momento di input | Corrente di input | Momento torcente |
|--------------|---------|----------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | kW | 1/ min | A | % | cos Phi | Nm | Ma/Mn | Ia/In | Mmax/Mn |
| JS 90 S-6 | 0,75 | 900 | 1,9 | 75,1 | 0,72 | 7,67 | 2,2 | 4,5 | 2,4 |
| JS 90 L-6 | 1,1 | 900 | 2,8 | 76,1 | 0,72 | 11,10 | 2,4 | 4,5 | 2,6 |
| JS 100 L-6 | 1,5 | 900 | 3,6 | 80,0 | 0,75 | 15,20 | 1,8 | 4,2 | 2,2 |
| JS 112 M-6 | 2,2 | 900 | 5,1 | 81,9 | 0,76 | 21,90 | 2,3 | 4,5 | 2,8 |
| JS 132 S-6 | 3 | 900 | 6,8 | 83,4 | 0,76 | 29,70 | 1,8 | 4,5 | 2,4 |
| JS 132 M-1-6 | 4 | 900 | 8,9 | 84,8 | 0,76 | 39,60 | 2,3 | 5,0 | 2,7 |
| JS 132 M-2-6 | 5,5 | 900 | 12,0 | 86,2 | 0,77 | 54,40 | 1,9 | 5,5 | 2,8 |
| JS 160 M-6 | 7,5 | 900 | 15,3 | 89,0 | 0,80 | 73,80 | 2,2 | 6,7 | 3,0 |
| KS 160 M-1-6 | 11 | 900 | 22,3 | 89,3 | 0,80 | 108,20 | 2,1 | 6,7 | 2,5 |
| KS 180 L-6 | 15 | 900 | 29,3 | 90,6 | 0,82 | 146,10 | 2,1 | 7,0 | 2,6 |
| KS 200 L-1-6 | 18,5 | 900 | 35,8 | 91,4 | 0,82 | 179,50 | 2,5 | 7,5 | 3,1 |
| KS 200 L-2-6 | 22 | 900 | 42,2 | 91,2 | 0,83 | 213,80 | 2,4 | 7,2 | 2,9 |
| KS 225 M-6 | 30 | 900 | 59,0 | 92,1 | 0,83 | 291,00 | 2,3 | 7,2 | 2,7 |
| KS 250 M-6 | 37 | 900 | 67,8 | 92,8 | 0,85 | 358,60 | 2,4 | 7,5 | 3,0 |
| KS 280 S-6 | 45 | 900 | 81,4 | 93,3 | 0,85 | 434,10 | 2,2 | 7,0 | 3,1 |
| KS 280 M-6 | 55 | 900 | 100,8 | 80,6 | 0,85 | 530,20 | 2,1 | 7,3 | 3,1 |
| KS 315 S-6 | 75 | 900 | 134,6 | 94,2 | 0,85 | 722,80 | 2,3 | 6,7 | 2,9 |
| KS 315 M-6 | 90 | 900 | 160,3 | 94,6 | 0,86 | 867,30 | 2,4 | 6,8 | 2,9 |
| KS 315 L-1-6 | 110 | 900 | 194,6 | 94,6 | 0,86 | 1061,20 | 2,2 | 6,2 | 2,5 |
| KS 315 L-2-6 | 132 | 900 | 230,8 | 95,2 | 0,87 | 1271,60 | 2,5 | 7,1 | 2,8 |
| KS 355 M-1-6 | 160 | 900 | 269,1 | 94,8 | 0,91 | 1543,50 | 2,0 | 6,5 | 2,6 |
| KS 355 M-2-6 | 200 | 900 | 331,5 | 95,2 | 0,91 | 1929,90 | 1,9 | 6,3 | 2,5 |
| KS 355 L-6 | 250 | 900 | 414,2 | 95,3 | 0,91 | 2415,30 | 1,7 | 5,6 | 2,2 |

Salvo modifiche tecniche

Trifase motori asincroni - IE 2

| | | |
|--|--|-------------------|
| | <p>Typ: JS Baugröße: 56 - 132</p> | <p>B3</p> |
| | <p>Typ: JS Baugröße: 56 - 132 Typ: JS Baugröße: 56 - 132</p> | <p>B3</p> |
| | <p>Typ: JS Baugröße: 56 - 132</p> | <p>B5</p> |
| | <p>Typ: JS Baugröße: 56 - 132 Typ: JS Baugröße: 56 - 132</p> | <p>B5</p> |
| | <p>Typ: JS Baugröße: 56 - 132</p> | <p>B35</p> |
| | <p>Typ: JS Baugröße: 56 - 132 Typ: JS Baugröße: 56 - 132</p> | <p>B35</p> |

ab BG 280 8 Befestigungslöcher

Trifase motori asincroni - IE 2

Typ: JS/JF
HS/HF
Baugröße: 56 - 355

B3 / B5 / B35

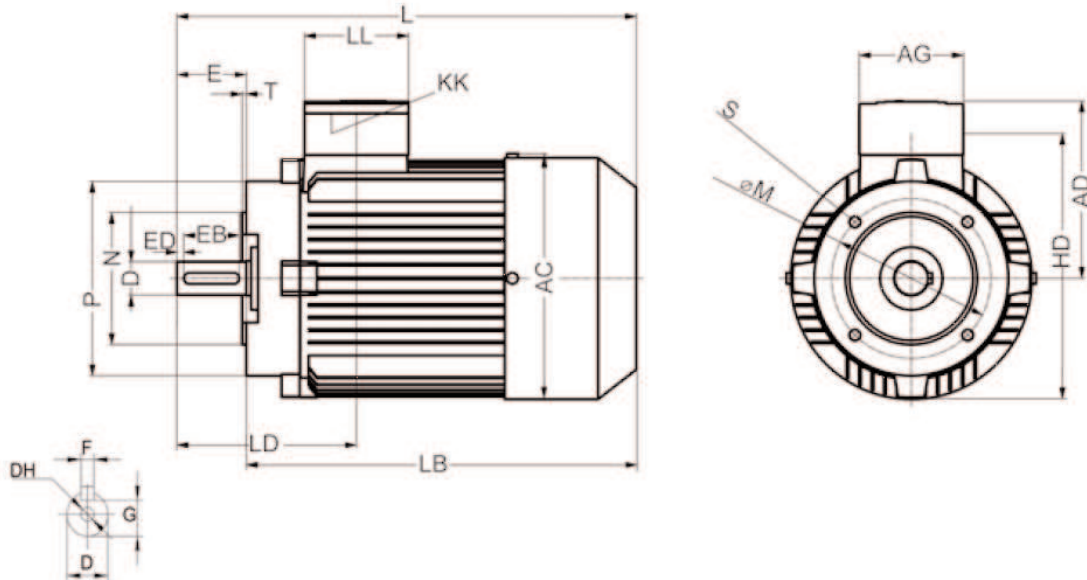
| Motor-type | | A | B | C | D | DH | E | F | G | H | K | AB | AC | AD | BB | L | M | N j6 | P | S | T |
|------------|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-----|----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|------|-----|---------|-----|------|-----|
| JS56 | 2-6 | 90 | 71 | 36 | 9 | M4x12 | 20 | 3 | 7,2 | 56 | 5,8 | 115 | 110 | 100 | 88 | 199 | 100 | 80 | 120 | 7 | 3 |
| | 8 | | | | | | | | | | | 111 | 113 | 96 | | | | | | | |
| JS63 | 2-0 | 100 | 80 | 40 | 11 | M4x12 | 23 | 4 | 8,5 | 63 | 7 | 135 | 130 | 111 | 100 | 217 | 115 | 95 | 140 | 10 | 3 |
| | 8 | | | | | | | | | | | 123 | 120 | 102 | | | | | | | |
| JS71 | 2-6 | 112 | 90 | 45 | 14 | M5x12 | 30 | 5 | 11 | 71 | 7 | 150 | 145 | 118 | 110 | 245 | 130 | 110 | 160 | 10 | 3 |
| | 8 | | | | | | | | | | | 138 | 136 | 109 | | | | | | | |
| JS80 | 2-6 | 125 | 100 | 50 | 19 | M6x16 | 40 | 6 | 15,5 | 80 | 10 | 165 | 175 | 134 | 125 | 287 | 165 | 130 | 200 | 12 | 3,5 |
| | 8 | | | | | | | | | | | 157 | 155 | 124 | | | | | | | |
| JS90S | 2-6 | 140 | 125 | 56 | 24 | M8x19 | 50 | 0 | 20 | 90 | 10 | 180 | 195 | 140 | 150 | 315 | 215 | 180 | 250 | 15 | 4 |
| | 8 | | | | | | | | | | | 173 | 175 | 137 | | | | | | | |
| JS90L | 2-6 | 140 | 125 | 56 | 24 | M8x19 | 50 | 0 | 20 | 90 | 10 | 180 | 195 | 140 | 150 | 310 | 215 | 180 | 250 | 15 | 4 |
| | 8 | | | | | | | | | | | 173 | 175 | 137 | | | | | | | |
| JS100L | 2-6 | 160 | 140 | 63 | 28 | M10x22 | 60 | 0 | 24 | 100 | 12 | 205 | 215 | 160 | 172 | 385 | 215 | 180 | 250 | 15 | 4 |
| | 8 | | | | | | | | | | | 196 | 195 | 151 | | | | | | | |
| JS112M | 2-6 | 190 | 140 | 70 | 28 | M10x22 | 60 | 0 | 24 | 112 | 12 | 220 | 240 | 170 | 181 | 400 | 215 | 180 | 250 | 15 | 4 |
| | 8 | | | | | | | | | | | 227 | 219 | 169 | | | | | | | |
| JS132S | 2-6 | 216 | 178 | 89 | 38 | M12x28 | 80 | 10 | 33 | 132 | 12 | 270 | 275 | 206 | 186 | 483 | 265 | 230 | 300 | 15 | 4 |
| | 8 | | | | | | | | | | | 262 | 258 | 206 | | | | | | | |
| JS132M | 2-6 | 216 | 178 | 89 | 38 | M12x28 | 80 | 10 | 33 | 132 | 12 | 270 | 275 | 206 | 224 | 510 | 265 | 230 | 300 | 15 | 4 |
| | 8 | | | | | | | | | | | 262 | 258 | 206 | | | | | | | |
| HS160M | 2-8 | 254 | 210 | 108 | 42 | M16x36 | 110 | 12 | 37 | 160 | 14,5 | 314 | 314 | 251 | 260 | 608 | 300 | 250 | 350 | 4x19 | 6 |
| HS160L | 2-0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HS180M | 2-8 | 279 | 241 | 121 | 48 | M16x36 | 110 | 14 | 42,5 | 180 | 14,5 | 349 | 355 | 267 | 311 | 688 | 300 | 250 | 350 | 4x19 | 6 |
| HS180L | 2-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HS200I | 2-8 | 318 | 305 | 133 | 55 | M16x36 | 110 | 16 | 49 | 200 | 16,5 | 368 | 397 | 299 | 369 | 779 | 350 | 300 | 400 | 4x19 | 6 |
| HS225S | 2-8 | 356 | 286 | 149 | 60 | M16x36 | 110 | 16 | 53 | 225 | 18,5 | 431 | 46 | 322 | 368 | 824 | 400 | 350 | 450 | 4x19 | 6 |
| HS225M | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HS250M | 2 | 406 | 349 | 168 | 60 | M16x36 | 110 | 16 | 53 | 250 | 18,5 | 464 | 495 | 358 | 445 | 910 | 400 | 350 | 450 | 4x19 | 6 |
| | 4-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HS280S | 2 | 457 | 368 | 190 | 75 | M20x42 | 140 | 20 | 67,5 | 280 | 24 | 542 | 547 | 387 | 485 | 981 | 500 | 450 | 550 | 4x19 | 6 |
| | 4-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HS280M | 2 | 419 | 368 | 190 | 75 | M20x42 | 140 | 16 | 68 | 280 | 24 | 542 | 547 | 387 | 536 | 1033 | 500 | 450 | 550 | 4x19 | 6 |
| | 4-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HS315S | 2 | 508 | 406 | 216 | 80 | M20x42 | 170 | 22 | 71 | 315 | 28 | 620 | 620 | 527 | 570 | 1194 | 600 | 550 | 560 | 4x24 | 6 |
| | 4-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HS315M | 2 | 508 | 457 | 216 | 80 | M20x42 | 170 | 22 | 71 | 315 | 28 | 620 | 620 | 527 | 680 | 1304 | 600 | 550 | 560 | 4x24 | 6 |
| | 4-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HS315L | 2 | 508 | 457 | 216 | 80 | M20x42 | 170 | 22 | 71 | 315 | 28 | 620 | 620 | 527 | 680 | 1304 | 600 | 550 | 560 | 4x24 | 6 |
| | 4-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HS355M | 2 | 610 | 500 | 254 | 100 | M20x42 | 210 | 26 | 86 | 355 | 28 | 726 | 698 | 642 | 750 | 1486 | 740 | 680 | 300 | 4x24 | 6 |
| | 4-0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HS355I | 2 | 610 | 500 | 254 | 100 | M20x42 | 210 | 26 | 86 | 355 | 28 | 726 | 698 | 642 | 750 | 1486 | 740 | 680 | 300 | 4x24 | 6 |
| | 4-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| HS355I | 2 | 610 | 500 | 254 | 100 | M20x42 | 210 | 26 | 86 | 355 | 28 | 726 | 698 | 642 | 750 | 1486 | 740 | 680 | 300 | 4x24 | 6 |
| | 4-8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Salvo modifiche tecniche

Trifase motori asincroni - IE 2

Typ: JF
 Baugröße: 56 - 132

B14A



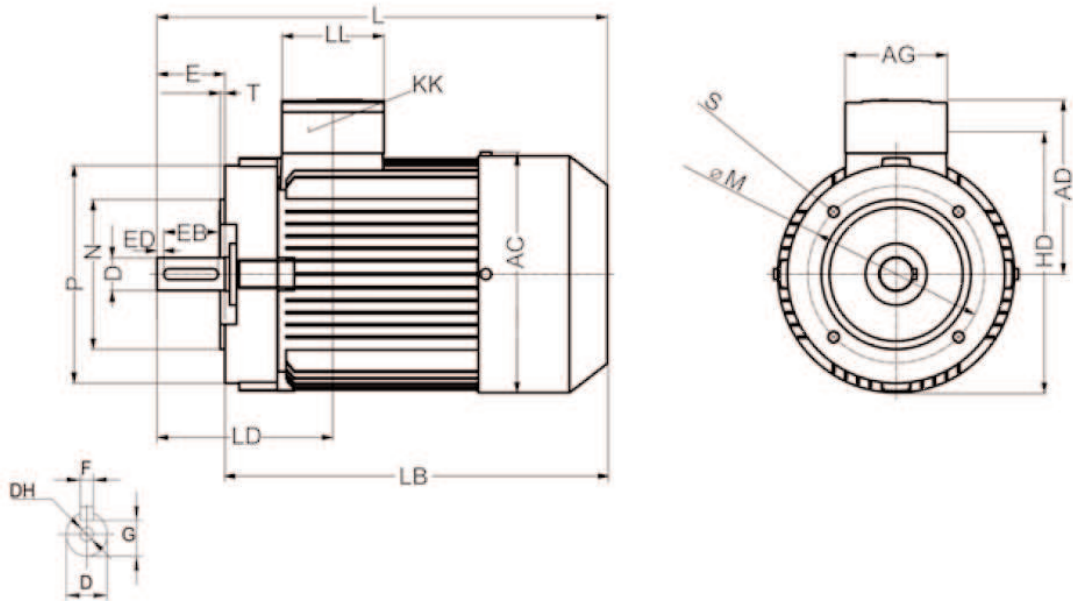
| Motor-type | | AC | AD | AG | D | DH | E | EB | ED | F | G | GA | HD | KK | L | LB | LD | LL | M | N | P | S | T |
|------------|-----|-----|-----|-------|----|--------|----|----|-----|----|------|------|-------|-----------|-----|-----|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| JF56 | 2-8 | 113 | 96 | 86 | 9 | M4X12 | 20 | 16 | 2 | 3 | 7,2 | 10,2 | 152,5 | | 199 | 179 | 63 | 86 | 65 | 50 | 80 | | |
| JF63 | 2-8 | 120 | 102 | | 11 | | 23 | 16 | 3,5 | 4 | 8,5 | 12,5 | 162 | 1-M20X1,5 | 217 | 194 | 72,5 | | 75 | 60 | 90 | M5 | 2,5 |
| JF71 | 2-8 | 136 | 109 | | 14 | M5X12 | 30 | 25 | 2,5 | 5 | 11 | 16 | 177 | | 245 | 215 | 80,5 | | 85 | 70 | 105 | | |
| JF80 | 2-6 | 158 | 129 | 101 | 19 | M6X16 | 40 | 30 | | 6 | 15,5 | 21,5 | 208 | | 290 | 250 | 75 | 101 | 100 | 80 | 120 | M6 | |
| | 8 | 155 | 124 | | | | | | | | | | 201,5 | | 287 | 247 | 78 | | | | | | |
| JF90S | 2-6 | | 140 | | | | | | | | | | 227,5 | 1-M25X1,5 | 325 | 275 | 95 | | | | | | 3 |
| | 8 | | 137 | | | | | | | | | | 224,5 | | 310 | 260 | 86 | | | | | | |
| JF90L | 2-6 | 175 | 140 | 109 | 24 | M8X19 | 50 | 40 | | | 20 | 27 | 227,5 | | 350 | 300 | 95 | 109 | 115 | 95 | 140 | M8 | |
| | 8 | | 137 | | | | | | 5 | | | | 224,5 | | 335 | 285 | 86 | | | | | | |
| JF100L | 2-6 | 198 | 156 | | | | | | | 8 | | | 255 | 1-M32X1,5 | 398 | 338 | 88,5 | | | | | | |
| | 8 | 195 | 151 | | 28 | M10X22 | 60 | 50 | | | 24 | 31 | 248,5 | | 383 | 323 | 84 | | 130 | 110 | 160 | | |
| JF112M | 2-6 | | 166 | | | | | | | | | | 275,5 | | 447 | 387 | 92 | | | | | | |
| | 8 | 219 | 169 | | | | | | | | | | 278,5 | | 401 | 341 | | | | | | | 3,5 |
| JF132S | 2-6 | | | 117,5 | | | | | | | | | | 2-M32X1,5 | 475 | 395 | 100 | 117,5 | | | | | |
| | 8 | 258 | 188 | | 38 | M12X28 | 80 | 65 | 7,5 | 10 | 33 | 41 | 317 | | 513 | 433 | 100 | | 165 | 130 | 200 | M10 | |
| JF132M | 2-6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Salvo modifiche tecniche

Trifase motori asincroni - IE 2

Typ: JF
 Baugröße: 56 - 132

B14B



| Motor-type | | AC | AD | AG | D | DH | E | EB | ED | F | G | GA | HD | KK | L | LB | LD | LL | M | N | P | S | T |
|------------|-----|-----|-----|-------|----|--------|----|----|-----|----|------|------|-------|-----------|-----|-----|------|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| JS56 | 2-8 | 113 | 96 | 86 | 9 | M4X12 | 20 | 16 | 2 | 3 | 7,2 | 10,2 | 152,5 | | 199 | 179 | 63 | 86 | 85 | 70 | 105 | M6 | 2,5 |
| JS63 | 2-8 | 120 | 102 | | 11 | M4X12 | 23 | 16 | 3,5 | 4 | 8,5 | 12,5 | 162 | 1-M20X1,5 | 217 | 194 | 72,5 | | 100 | 80 | 120 | M6 | |
| JS71 | 2-8 | 136 | 109 | 101 | 14 | M5X12 | 30 | 25 | 2,5 | 5 | 11 | 16 | 179 | | 245 | 215 | 80,5 | 101 | 115 | 95 | 140 | | 3 |
| JS80 | 2-6 | 158 | 129 | | 19 | M6X16 | 40 | 30 | | 6 | 15,5 | 21,5 | 209 | | 290 | 250 | 75 | | | | | | |
| | 8 | 155 | 124 | | | | | | | | | | 204 | | 287 | 247 | 78 | | | | | | |
| JS90S | 2-6 | | 140 | | | | | | | | | | 227,5 | | 325 | 275 | 95 | | 130 | 110 | 160 | M8 | |
| | 8 | | 137 | | | | | | | | | | 224,5 | 1-M25X1,5 | 310 | 260 | 86 | | | | | | |
| JS90L | 2-6 | 175 | 140 | 109 | 24 | M8X19 | 50 | 40 | 5 | | 20 | 27 | 227,5 | | 350 | 300 | 95 | 109 | | | | | 3,5 |
| | 8 | | 137 | | | | | | | | | | 224,5 | | 335 | 285 | 86 | | | | | | |
| JS100L | 2-6 | 198 | 156 | | | | | | | 8 | | | 256 | | 398 | 338 | 88,5 | | | | | | |
| | 8 | 195 | 151 | | 28 | M10X22 | 60 | 50 | | | 24 | 31 | 251 | 1-M32X1,5 | 383 | 323 | 84 | | 165 | 130 | 200 | M10 | |
| JS112M | 2-6 | | 166 | | | | | | | | | | 275,5 | | 447 | 387 | | | | | | | |
| | 8 | 219 | 169 | | | | | | | | | | 278,5 | | 401 | 341 | 92 | | | | | | |
| JS132S | 2-6 | | | 117,5 | | | | | | | | | | 2-M32X1,5 | 475 | 395 | | 117,5 | | | | | |
| | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | 100 | | 215 | 180 | 250 | M12 | 4 |
| JS132M | 2-6 | 258 | 188 | | 38 | M12X28 | 80 | 65 | 7,5 | 10 | 33 | 41 | 317 | | 513 | 433 | | | | | | | |
| | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Salvo modifiche tecniche

Monofase motori a corrente alternata



Motori monofase AC 2-pin | 4-pin
 Velocità di rotazione: 3000 rpm | 1500 rpm
 ISO - Classe F
 Protezione motore: PTC
 B3 / B5 / B14 / B34 / B35
 Con partenza e condensatore di marcia

| Tipo | Potenza | Numero di giri | Corrente nominale | Grado di efficacia | Fattore di potenza | Momento nominale | Condensatore dell'impianto | Condensatore di avvio | Momento torcente |
|---------------|---------|----------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|----------------------------|-----------------------|------------------|
| | KW | 1/ min | A | % | cos Phi | Nm | uF | uF | Mmax/Mn |
| TSW 63-1-2 | 0,18 | 3000 | 1,31 | 65,0 | 0,92 | 2,50 | 8 | 40 | 1,70 |
| TSW 63-2-2 | 0,25 | 3000 | 1,76 | 67,0 | 0,92 | 2,60 | 10 | 50 | 1,70 |
| TSW 71-1-2 | 0,37 | 3000 | 2,42 | 70,0 | 0,95 | 2,70 | 12 | 75 | 1,70 |
| TSW 71-2-2 | 0,55 | 3000 | 3,45 | 73,0 | 0,95 | 2,80 | 16 | 100 | 1,70 |
| TSW 80-1-2 | 0,75 | 3000 | 4,54 | 74,0 | 0,97 | 2,90 | 20 | 100 | 1,70 |
| TSW 80-2-2 | 1,1 | 3000 | 6,45 | 76,0 | 0,97 | 2,10 | 25 | 150 | 1,70 |
| TSW 90S-2 | 1,5 | 3000 | 8,62 | 78,0 | 0,97 | 2,11 | 40 | 150 | 1,80 |
| TSW 90 L-2 | 2,2 | 3000 | 12,5 | 79,0 | 0,97 | 2,20 | 50 | 250 | 1,80 |
| | | | | | | | | | |
| TSW 63-1-4 | 0,12 | 1500 | 1,04 | 55,0 | 0,91 | 2,50 | 10 | 40 | 1,60 |
| TSW 63-2-4 | 0,18 | 1500 | 1,50 | 56,0 | 0,91 | 2,50 | 12 | 40 | 1,60 |
| TSW 71-1-4 | 0,25 | 1500 | 1,94 | 61,0 | 0,92 | 2,50 | 14 | 50 | 1,60 |
| TSW 71-2-4 | 0,37 | 1500 | 2,80 | 62,5 | 0,92 | 2,50 | 16 | 75 | 1,50 |
| TSW 80-1-4 | 0,55 | 1500 | 3,80 | 67,0 | 0,94 | 2,50 | 20 | 100 | 1,70 |
| TSW 80-2-4 | 0,75 | 1500 | 4,75 | 73,0 | 0,94 | 2,50 | 25 | 150 | 1,70 |
| TSW 90 S-4 | 1,1 | 1500 | 6,76 | 74,5 | 0,95 | 2,20 | 30 | 150 | 1,80 |
| TSW 90 L-4 | 1,5 | 1500 | 9,03 | 76,0 | 0,95 | 2,20 | 40 | 220 | 1,80 |
| TSW 100 L-1-4 | 2,2 | 1500 | 12,6 | 78,0 | 0,97 | 2,20 | 50 | 300 | 1,80 |

Salvo modifiche tecniche

Monofase motori a corrente alternata



Motori monofase AC 2-pin | 4-pin
 Velocità di rotazione: 3000 rpm | 1500 rpm
 ISO - Classe F
 Protezione motore: PTC
 B3 / B5 / B14 / B34 / B35
 Con condensatore

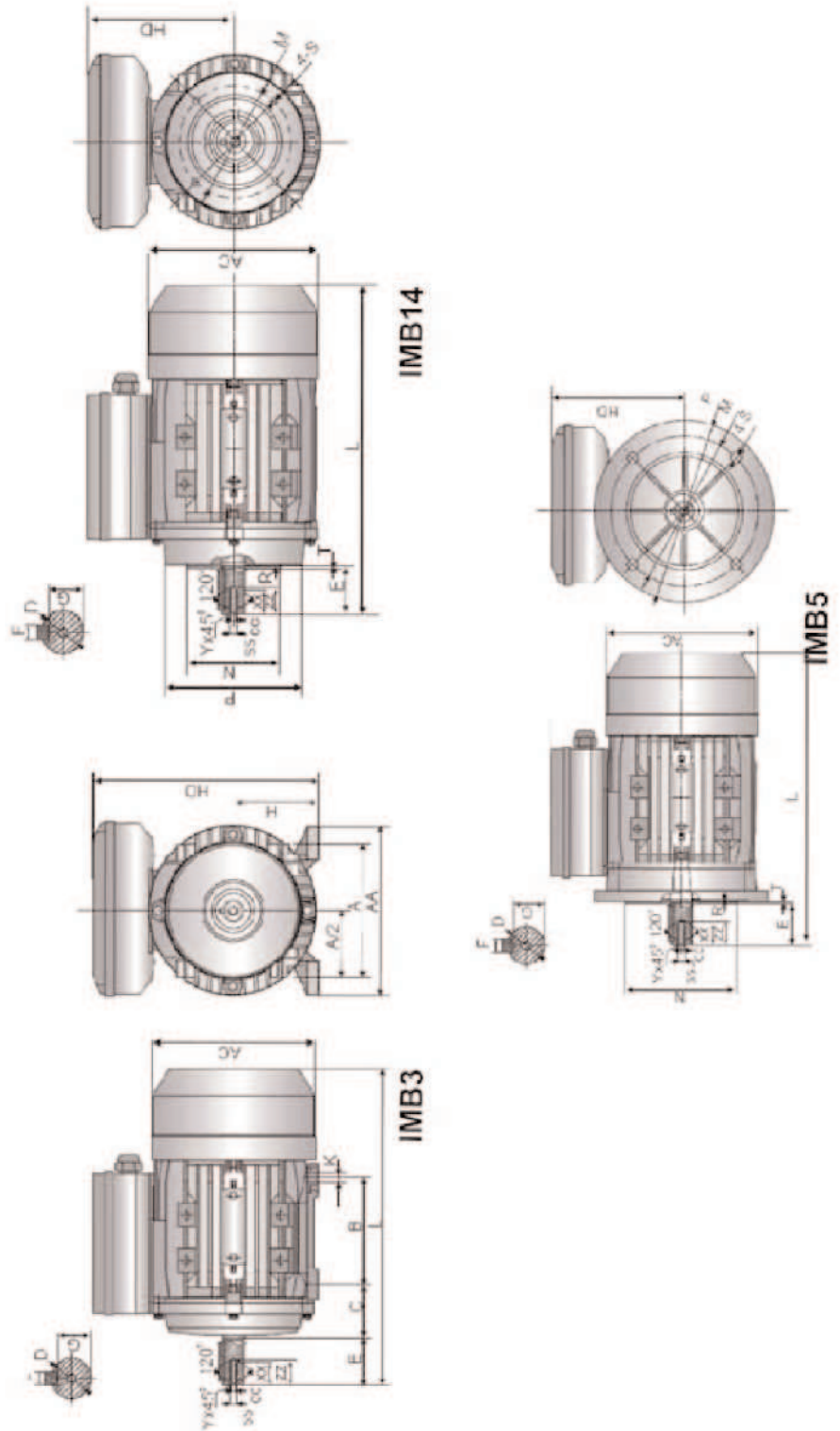
| Tipo | Potenza | Numero di giri | Corrente nominale | Grado di efficacia | Fattore di potenza | Momento nominale | Condensatore dell'impianto | Momento torcente |
|---------------|---------|----------------|-------------------|--------------------|--------------------|------------------|----------------------------|------------------|
| | KW | 1/ min | A | % | cos Phi | Nm | uF | Mmax/Mn |
| TSW 63-1-2 | 0,18 | 3000 | 1,33 | 62,0 | 0,95 | 0,63 | 10 | 1,70 |
| TSW 63-2-2 | 0,25 | 3000 | 1,76 | 65,0 | 0,95 | 0,87 | 12 | 1,70 |
| TSW 71-1-2 | 0,37 | 3000 | 2,61 | 65,0 | 0,95 | 1,27 | 16 | 1,70 |
| TSW 71-2-2 | 0,55 | 3000 | 3,66 | 68,0 | 0,96 | 1,88 | 20 | 1,70 |
| TSW 80-1-2 | 0,75 | 3000 | 4,73 | 71,0 | 0,96 | 2,59 | 25 | 1,80 |
| TSW 80-2-2 | 1,1 | 3000 | 6,73 | 72,5 | 0,98 | 3,74 | 35 | 1,70 |
| TSW 90S-2 | 1,5 | 3000 | 8,87 | 75,0 | 0,98 | 5,10 | 45 | 1,80 |
| TSW 90 L-2 | 2,2 | 3000 | 12,80 | 76,0 | 0,98 | 7,48 | 60 | 1,70 |
| TSW 63-1-4 | 0,12 | 1500 | 1,04 | 55,0 | 0,92 | 0,85 | 10 | 1,60 |
| TSW 63-2-4 | 0,18 | 1500 | 1,50 | 57,0 | 0,92 | 1,25 | 12 | 1,50 |
| TSW 71-1-4 | 0,25 | 1500 | 1,94 | 60,0 | 0,92 | 1,73 | 16 | 1,50 |
| TSW 71-2-4 | 0,37 | 1500 | 2,80 | 60,0 | 0,92 | 2,56 | 20 | 1,50 |
| TSW 80-1-4 | 0,55 | 1500 | 3,80 | 63,0 | 0,91 | 3,75 | 20 | 1,70 |
| TSW 80-2-4 | 0,75 | 1500 | 4,75 | 67,3 | 0,95 | 5,08 | 30 | 1,65 |
| TSW 90 S-4 | 1,1 | 1500 | 6,76 | 68,5 | 0,92 | 7,45 | 40 | 1,70 |
| TSW 90 L-4 | 1,5 | 1500 | 9,03 | 72,0 | 0,94 | 10,09 | 45 | 1,70 |
| TSW 100 L-1-4 | 2,2 | 1500 | 12,6 | 74,0 | 0,92 | 14,69 | 75 | 1,80 |

Salvo modifiche tecniche

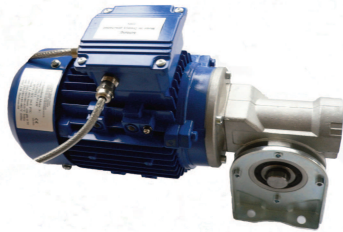
Monofase motori a corrente alternata

Typ: TSW
Baugröße: 56 - 100

| Baugröße | B14 | | | | | | | | | | B5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|-----|-----|----|----|----|---|------|-----|---------|-----|-----|-----|---|----|-----|-----|-----|-----|---|----|-----|-----|-----|-------|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|
| | A | B | C | D | E | F | G | H | K | M | N | P | R | S | T | M | N | P | R | S | T | AA | AC | AD | HD | L | SS | XX | ZZ | CC | Y |
| 56 | 90 | 71 | 36 | 8 | 30 | 3 | 7,2 | 53 | 5,6x8,8 | 56 | 59 | 80 | C | ME | 2,5 | 96 | 80 | 120 | 0 | 7 | 3,0 | 105 | 115 | 156 | 100 | 162 | M3 | 8 | 12 | 2,5 | 0,5 |
| 63 | 100 | 80 | 40 | 11 | 23 | 4 | 8,5 | 63 | 7x10 | 75 | 60 | 90 | C | ME | 2,5 | 115 | 65 | 140 | 0 | 10 | 3,0 | 120 | 130 | 170 | 115 | 212 | M4 | 10 | 15 | 3,3 | 0,6 |
| 71 | 112 | 90 | 45 | 14 | 30 | 5 | 11,0 | 71 | 7x10 | 95 | 70 | 105 | C | ME | 2,5 | 130 | 110 | 160 | 0 | 10 | 3,5 | 132 | 145 | 164 | 123 | 254 | M5 | 12 | 16 | 4,2 | 0,6 |
| 80 | 125 | 100 | 50 | 19 | 40 | 6 | 15,5 | 80 | 10x13 | 120 | 80 | 120 | C | ME | 3,0 | 165 | 130 | 200 | 0 | 12 | 3,5 | 157 | 165 | 223 | 143 | 280 | M6 | 16 | 22 | 5,0 | 1,0 |
| 80S | 140 | 110 | 56 | 24 | 50 | 8 | 20,0 | 90 | 10x13 | 115 | 65 | 140 | C | ME | 3,0 | 165 | 130 | 200 | 0 | 12 | 3,5 | 172 | 165 | 240,2 | 150 | 310 | M8 | 20 | 25 | 6,8 | 1,0 |
| 90L | 140 | 125 | 56 | 24 | 50 | 9 | 20,0 | 90 | 10x13 | 115 | 65 | 140 | C | ME | 3,0 | 165 | 130 | 200 | 0 | 12 | 3,5 | 172 | 185 | 240 | 150 | 335 | M8 | 20 | 25 | 6,8 | 1,0 |
| 100L | 160 | 140 | 56 | 25 | 50 | 9 | 24,0 | 100 | 12x15 | 130 | 110 | 130 | C | ME | 3,4 | 215 | 160 | 250 | 0 | 16 | 4,0 | 189 | 205 | 300 | 160 | 375 | M10 | 22 | 26 | 8,9 | 1,3 |

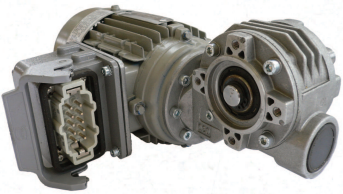


Personalizzato Motors

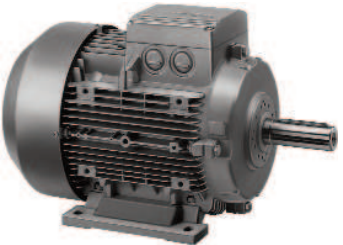


Creiamo configurazioni del motoriduttore personalizzate

I motori vengono consegnati già finiti con la struttura desiderata e l'albero della trasmissione adatto.



Offriamo inoltre applicazioni per i vostri motoriduttori con cavi e connettori per il motore.



Consegniamo motori standard IE1 o IE2 nelle dimensioni 50-132 adatte ai vostri scopi di utilizzo con albero di trasmissione standard o speciale.



Creiamo motori a norma IEC con starter elettronici integrati e convertitori di frequenza personalizzati per le vostre applicazioni.

IEC - Standard Riduttori

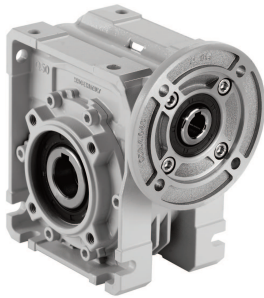
Confezioniamo dispositivi ad inserimento per i più diversi scopi di utilizzo e in diverse strutture.



Ingranaggi a vite

Ingranaggi a vite ad albero cavo o con albero ad inserimento per installazioni flessibili dimensioni 030 - 110

Tutti gli ingranaggi a vite sono compatibili con diverse strutture di fabbrica.
Ambiti di utilizzo: Trasportatori a cinghia, a catena, a rulli e a spirale.



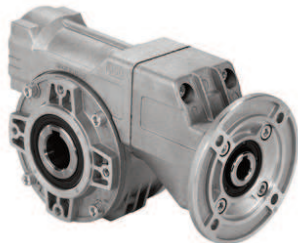
Ingranaggio a vite - quadratico

Ingranaggi a vite a struttura quadratica con albero cavo o albero ad inserimento per installazioni flessibili. Dimensioni 025 - 110.

Tutti gli ingranaggi a vite sono compatibili con diverse strutture di fabbrica.

Ambiti di utilizzo:

Impianti marini, industria chimica, industria di generi alimentari, verricelli



Precoppie con albero cavo

Precoppie con albero cavo o ad inserimento

Momento torcente da 50 Nm a 730 Nm

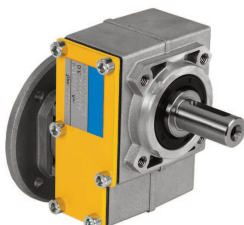
Ambiti di utilizzo: Impianti marini, industria chimica, industria di generi alimentari, verricelli



Precoppie a due e tre livelli

Momento torcente da 70 Nm a 460 Nm. Tutte le precoppie sono compatibili con diverse strutture di fabbrica.

Ambiti di utilizzo: Industria del legno e della carta e presse per impiallacciatura



Motore piatto

Motore piatto a ciclo unico Momento torcente da 30 Nm a 118 Nm. Tutti i motori piatti sono compatibili con diverse strutture di fabbrica.

Ideali per l'installazione su pompe, mixer e aree per il trasporto

Contattare

Centrale

MSF-Vathauer Antriebstechnik GmbH & Co KG
Am Hessentuch 6-8
D-32758 Detmold
Tel.: +49 (0)5231 - 66193 + 63030
Fax: +49 (0)5231 - 66856
Email: info@msf-technik.de
www.msf-technik.de

Distribuzione Germania Nord

MSF-Vathauer Antriebstechnik GmbH & Co KG
Am Hessentuch 6-8
D-32758 Detmold
Tel.: +49 (0)5231 - 66193 + 63030
Fax: +49 (0)5231 - 66856
Email: info@msf-technik.de
www.msf-technik.de

Distribuzione Germania Sud & Europa

MSF-Vathauer Antriebstechnik GmbH & Co KG
Holderäckerstraße 8-10
70499 Stuttgart
Tel: +49 (0)711 - 38045010
Fax: +49 (0)711 - 38045013
Email: m.vathauer@msf-technik.de
www.msf-technik.de

Contattare

Distribuzione Gran Bretagn

Texam Limited
John Mc Guigan
Altona Road
Blaris Industrial Estate
Lisburn Co. Antrim
BT27 5QB
T: +44 28 9267 4137
F: +44 28 9260 7238
eMail: sales@texam.co.uk

Distribuzione Paesi Bassi

INTECNO Holland
John Triki
Kantoor: Ambachtweg 17a
NL-5731 AE Mierlo
Paesi Bassi
Tel: +31 (0)492 565959
Fax: +31 (0)492 359358
eMail: info@intecno.nl
Internet: www.intecno.nl

Distribuzione Norvegia

J.F. Knudtzen AS Automasjon
Petter Kleven
Billingstadsletta 97
Postboks 160
NO-1378 Nesbru
Norvegia
Tel: +47 (0)66 983350
Fax: +47 (0)66 980955
eMail: petter.kleven@jfk.no

Distribuzione Spagna

Garper-Telecomunicaciones
Herr Guillermo Garcia Pérez
c/ Antonita Jiménez, 8
ES-28019 Madrid
Spagna
Tel.: +34 (91) 560 1203
Fax: +34 (91) 560 1490
email: garcia@garper-teleco.es
www.garper-teleco.es

Contattare

Distribuzione Austria

I+L Elektronik GmbH
Bruno Hörburger
Vibrütteweg 9
A-6840 Götzis
Austria
Tel: +43 (0)5523 - 64542
Fax: +43 (0 5523 - 64542-4
eMail: b.hoerburger@iul-elektronik.at
Internet: www.iul-elektronik.at

Distribuzione Svizzera

REFERENZ Technik AG
Jürg Reutimann | Patrik Keller
Kirchbachstrasse 6a
CH-8600 Dübendorf
Svizzera
Tel.: +41 (0)43 355 19 58
Fax.: +41 (0)43 355 19 50
email: referenz@referenz-technik.ch
Internet: www.referenz-technik.ch

Distribuzione Singapore

Netwell Systems Pte Ltd.
Sanjay Nemade
BLK 359 Yishun Ring Road
#05-1702 Singapore 760359
Tel: +65 6728 5417
Fax: +65 6754 3844
eMail: contact@netwell-systems.com
Internet: www.netwell-systems.com

Distribuzione Repubblica Popolare Cinese

Shanghai Dongdi Mechanical & Electrical Co. Ltd.
Wang Yu Tong
3666 Dongdi Technology Park
Sichen Road, Songjiang District
Shanghai
Tel: +86 21-57796339
Fax: +86 21-57793511
eMail: wyt@i-ind.com
Internet: www.dongdi.net

Contattare

Distribuzione Francia

DB Energie Distribution

Dominique Chombart

17 avenue Marcel Pagnol

F-59510 Hem

Francia

Tel.: +33 (0)3 62106233

Fax.: +33 (0)3 62027985

email: dominique.chombart@numericable.fr

Internet: www.msf-technik.de

Distribuzione Croazia / Slovenia / Bosnia-Erzegovina

Elektro Partner d.o.o.

Darko Kos

Slavonska avenija 24/6

HR-10000 Zagreb

Croazia

Tel.: +385 (0)1 6184793

Fax.: +385 (0)1 6184795

email: darko.kos@elektropartner.hr

Internet: www.elektropartner.hr

Distribuzione Turchia

NVS Grup TIC, LTD, STL

Mustafa Yücel

Ethemefendi Caddesi No. 94/1-2

Erenkoy / Kadikoy

Istanbul / Turchia

Tel: +90 216 3699900

Fax: +90 216 3695300

eMail: energy@nvsgroup.com.tr

Internet: www.nvsgroup.com.tr

MSF-Vathauer Antriebstechnik GmbH & Co KG
Am Hessentuch 6-8
32758 Dtmold, Germany
T: +49 (0) 5231 - 63030
F: +49 (0) 5231 - 66856
eMail: info@msf-technik.de
www.msf-technik.de

