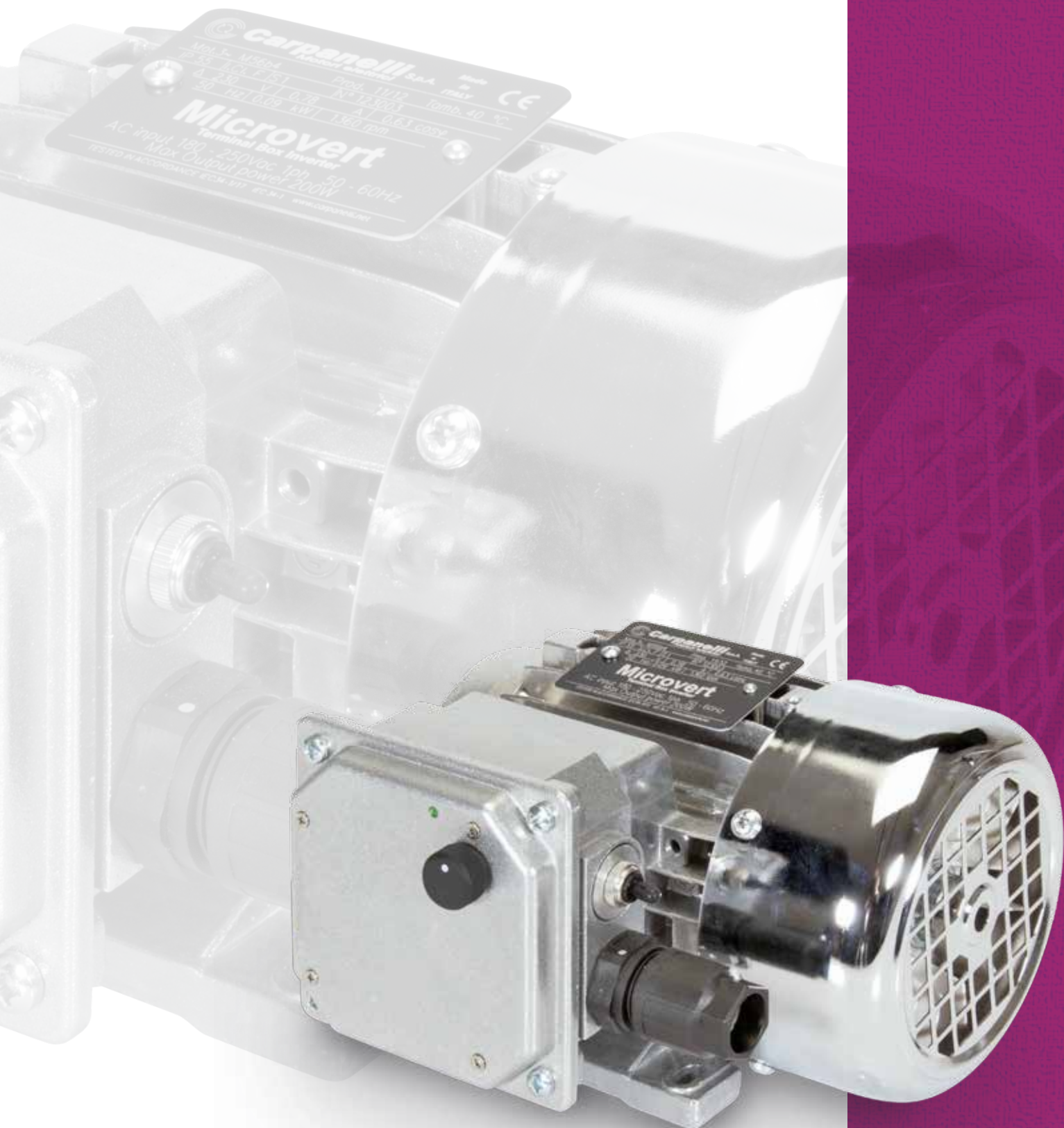




Carpanelli
Motori elettrici



Microvert

Inverter incorporato entro le dimensioni standard di un motore elettrico.

Inverter incorporated within the standard dimensions of an electric motor.

Scheda Inverter montata all'interno della scatola coprimorsettiera standard per poter utilizzare motori asincroni piuttosto che motori monofase.

Inverter board fitted inside the standard terminal block box to be able to use asynchronous motors instead of single-phase motors.

Vantaggi:

Alta coppia di spunto
Bassa rumorosità
Bassa vibrazione
Basso riscaldamento
Alta efficienza (risparmio energetico)
Semplicità di utilizzo
Alimentazione diretta da rete monofase senza utilizzo di relè magnetotermico
Interfacciamento a linea monofase diretta anche civile. Non è necessario mettere differenziali ritardati per lo scarico delle correnti di dispersione.
Risparmio di spazio e del quadro elettrico (nelle applicazioni semplici)

Advantages:

*High start-up torque
Very quiet
Reduced vibration
Very little heating
Highly efficient (energy saving)
Ease-of-use
Powered directly from single-phase line without using a circuit breaker relay
Interfacing with direct single-phase line, even civil. No need to install delayed differential switches to discharge dispersion currents.
Saving in space and electrical cabinet (in simple applications)*



Specifiche tecniche Microverter:

Input supply: Alimentazione: 230V. +15% -10%
Output supply: 230V. 3Ph 50Hz. Variabili tipo V/f
Output power: da 0,01 Kw a 0,20 Kw
Output current: max. 3 Amps.
Regolazione tramite trimmer della accelerazione e decelerazione (= tra loro);
Regolazione tramite trimmer della frequenza di uscita;
Determinazione del senso di rotazione in modo analogo al motore monofase;
Potenziometro integrato su scatola inverter
Led di segnalazione

Technical specifications of Microverter:

*Input supply: 230V. +15% -10%.
Output supply: 230V. 3Ph 50Hz. Variable type V/f.
Output power: from 0.01 kW to 0.20 kW.
Output current: max. 3 Amps.
Acceleration and deceleration adjustment via trimmer (same as each other).
Output frequency adjustment via trimmer.
Running direction determined in same way as single-phase motor.
Potentiometer and indicator led on terminal box lid.
Indicator LED.*

Inverseur incorporé dans les limites des dimensions standard d'un moteur électrique.

Innerhalb der Standardmaße eines Elektromotors eingebauter Inverter.



Carte Inverseur montée à l'intérieur de la boîte du bornier standard pour pouvoir utiliser des moteurs asynchrones plutôt que des moteurs monophasés.

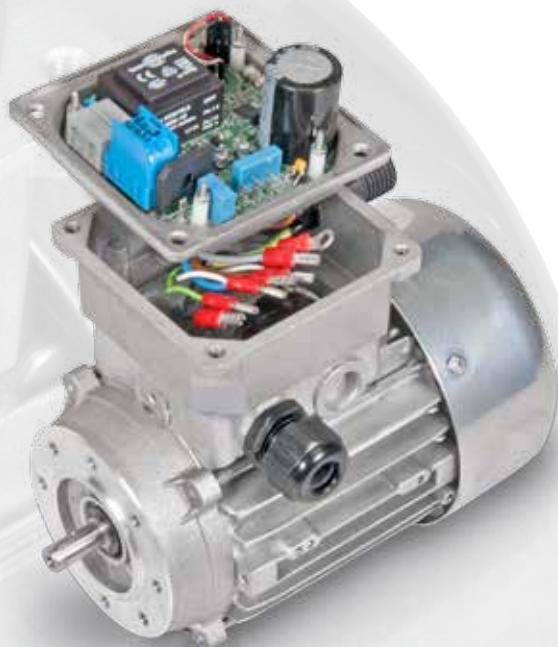
Frequenzumrichter, im Standardklemmkasten montiert, um Drehstrommotoren als Wechselstrommotoren zu betreiben.

Avantages:

Couple de démarrage élevé
Faible niveau de bruit
Faible vibration
Faible réchauffage
Haute efficacité (économies d'énergie)
Simplicité d'utilisation
Alimentation directe en provenance du réseau monophasé sans l'utilisation d'un relais magnétothermique
Interfaçage à ligne monophasée directe, également civile.
IL n'est pas nécessaire de placer des différentiels retardés pour le déchargement des courants de dispersion.
Economies d'espace et du tableau électrique (sur les applications simples)

Vorteile:

*Hohes Anlaufmoment
Niedriger Geräuschpegel
Geringe Vibration
Geringe Erwärmung
Hoher Wirkungsgrad (Energieeinsparung)
Einfache Anwendung
Direkter Anschluss am Einphasennetz ohne Vorsicherung
Direkter Anschluss am öffentlichen Netz. Es werden keine zusätzlichen Filter zur Vermeidung von Ableitströmen benötigt.
Platzersparnis im Schaltschrank (bei einfachen Anwendungen)*



Spécifications techniques de Microverter:

Input supply: Alimentation: 230V. +15% -10%
Output supply: 230V. 3Ph 50Hz. Variables de type V/f
Output power: de 0,01 kW à 0,20 kW
Output current: max. 3 A
Réglage par l'intermédiaire du trimmer de l'accélération et de la décélération (= entre eux);
Réglage par l'intermédiaire du trimmer de la fréquence de sortie
Détermination du sens de rotation identique au moteur monophasé
Potentiomètre intégré à la boîte de l'inverseur
DEL de signalisation

Technische Spezifikationen des Mikroinverters:

*Netzspannung: 230VAC +15%/-10%
Ausgangsspannung: 230V, 3-phasig, 50Hz variabel U/f-Kennlinie
Ausgangsleistung: von 0,01kW bis 0,2kW
max. Ausgangsstrom: 3A
Einstellung der Beschleunigungs- und Verzögerungszeit über ein Potentiometer
Einstellung der Ausgangsfrequenz über Potentiometer
Festlegung der Drehrichtung analog zum Wechselstrommotor
Integriertes Potentiometer am Gehäuse des Frequenzumrichters
Signal LED*

Microvert

Morsetti:

PE
Collegare alla terra di protezione L1, N
Collegare alla alimentazione 230V. monofase
A
Se collegato a N rotazione in senso orario
Se collegato a L1 rotazione in senso antiorario
Se scollegato il motore si arresta

Led di segnalazione

Spento: non alimentato o guasto grave
Lampeggio costante veloce: funzionamento regolare
Due lampeggi: intervento protezione interna per sovratemperatura o attivazione pastiglia termica
Tre lampeggi: intervento della protezione di sovraccarico o tensione alimentazione insufficiente
Quattro lampeggi: intervento della protezione per sovratensione (carico regenerativo)

Trimmer:

Il trimmer di regolazione contraddistinto dalla scritta <Acc> consente di regolare l'accelerazione e la decelerazione fra 1Hz/s e 200Hz/s. I valori di accelerazione e decelerazione sono identici ma la decelerazione massima viene comunque limitata a 50Hz/s.

Potenzimetro:

contraddistinto dalla scritta <Fr> consente di regolare la frequenza in uscita fra 10Hz. e 70Hz. In caso di utilizzo di frequenze basse, al di sotto dei 30Hz., il raffreddamento assicurato dalla ventola potrebbe risultare insufficiente, soprattutto in caso di funzionamento prolungato.

Frequenza portante personalizzabile fino a 15Khz per assoluta silenziosità
Protezioni contro:
Sovracorrente
Sovra-Sotto tensione
Temperatura dell'azionamento

Ingresso per pastiglia termica motore
Filtro EMI a norme CE
(per le emissioni condotte)
Immunità a norme CE
Immunità disturbi conforme a norme CE

Terminals:

PE
Connect to protection earthing L1, N
Connect to single-phase 230V power supply
A
If connected to N, clockwise rotation
If connected to L1, anti-clockwise rotation
If disconnected, the motor stops

Indicator LED

OFF: not powered or serious fault.
Blinking constantly and fast: normal operation.
Two blinks: internal protection device tripped due to overheating or activation of thermal disc.
Three blinks: overload protection device tripped or insufficient power supply voltage.
Four blinks: over-voltage protection device tripped (regenerative load)

Trimmer:

The adjustment trimmer marked <Acc> is used to adjust the acceleration and the deceleration between 1Hz/s and 200Hz/s. The acceleration and deceleration values are identical but the maximum deceleration is however limited to 50Hz/s.

Potentiometer:

The potentiometer is used to adjust the output frequency between 10Hz. and 70Hz. If low frequencies are used, below 30 Hz, the fan may not be able to provide sufficient cooling, especially in the case of prolonged operation.

Switching frequency customisable up to 15 KHz for silent running.
Protection devices against:
Over-current
Over-Under voltage
Drive temperature

Input for motor thermal disc
EC-approved EMI Filter
(for driven emissions)
Conforms to EMC Directive 2009/108/EC

Bornes:

PE
Raccorder à la terre de protection L1, N
Raccorder à l'alimentation 230V monophasée
A
Si elle est raccordée à N, rotation en sens horaire
Si elle est raccordée à L1, rotation en sens inverse horaire
Si elle est raccordée, le moteur s'arrête

DEL de signalisation

Eteinte: pas sous tension ou panne grave
Clignotant rapide constant: fonctionnement régulier
Deux clignotements: intervention de la protection interne en raison d'une surchauffe ou de l'activation de la pastille thermique
Trois clignotements: intervention de la protection de surcharge ou tension d'alimentation insuffisante
Quatre clignotements: intervention de la protection en raison d'une surintensité (charge régénératrice)

Trimmer:

Le trimmer de réglage marqué du mot <Acc> permet de régler l'accélération et la décélération entre 1Hz/s et 200Hz/s. Les valeurs d'accélération et de décélération sont identiques mais la décélération maximale est quoi qu'il en soit limitée à 50Hz/s.

Potentiometro:

marqué du mot <Fr> permet de régler la fréquence à la sortie entre 10Hz et 70Hz. En cas d'utilisation de fréquences basses, inférieures à 30 Hz, le refroidissement assuré par le ventilateur pourrait être insuffisant, surtout en cas de fonctionnement prolongé.

Fréquence porteuse personnalisable jusqu'à 15Khz pour un silence absolu
Protections contre :
Surintensité
Surtension et subtension
Température de l'accionement

Entrée pour pastille thermique du moteur
Filtre EMI conforme aux normes CE (pour les émissions conduites)
Immunité conforme aux normes CE

Klemmen:

PE
Schutzleiter
L1, N
Netzanschluss 230VAC
A
Bei Anschluss an N, Drehrichtung im Uhrzeigersinn
Bei Anschluss an L1, Drehrichtung im Gegenuhrzeigersinn
Wenn geöffnet, hält der Motor an

Signal LED:

Aus: keine Netzspannung
oderschwerwiegender Fehler
Schnelles Dauerblinklicht: Regulärer Betrieb
Zweimal Blinken: Auslösen der internen Sicherung für Übertemperatur oder des Temperaturwächters.
Dreimal Blinken: Auslösen der Überlastsicherung oder Versorgungsspannung zu niedrig
Viermal Blinken: Auslösen der Überspannungssicherung (generatorische Energie)

Trimmer:

Mit dem Trimmer "Acc" kann die Beschleunigungs- und Verzögerungszeit zwischen 1 Hz/s und 200 Hz/s eingestellt werden. Die einstellbaren Beschleunigungs- und Verzögerungszeit sind gleich lang, nur die Verzögerungszeit wird auf einen maximalen Wert von 50 Hz/s begrenzt.

Potentiometer:

Mit dem Potentiometer "Fr" kann die Ausgangsfrequenz zwischen 10 Hz und 70 Hz eingestellt werden. Bei Einsatz von Frequenzen unter 30 Hz kann die Kühlung durch den Lüfter, besonders bei längerem Betrieb, unzureichend sein.
Für eine absolute Laufruhe kann die Taktfrequenz mit bis zu 15kHz eingestellt werden.

Schutz gegen:

Überstrom
Über-/Unterspannung
Übertemperatur des Antriebs
Eingang für Temperaturschutz Bi-Metall Schalter "Öffner" des Motors
EMV-Filter nach EG-Norm (netzgebundene Störungen)
Störfestigkeit nach EG-Norm