



3 anni di garanzia

Ampia gamma di tensioni d'alimentazione da 200Vca a 500Vca

Frequenza ingresso 50 - 60Hz

Potenza da 1,3 - 94kW

Compatibile con software di teleassistenza, "REMOTE DRIVE" via internet



3 years warranty

Wide power supply voltage range, 200Vac - 500Vac

Input frequency 50 - 60Hz

Power range 1,3 - 94kW

Full compatibility with teleservice software "REMOTE DRIVE" on internet



# **INVERTER IN BOX IP54**

Gli inverter della linea Sinus K possono essere montati in cassetta con grado di protezione fino a IP54. Possono essere personalizzati con un serie di opzioni a scelta.

Sinus K line inverters can be provided in box up to IP54 protection degree. A custom made solution is given by a choice of options.











### CARATTERISTICHE TECNICHE

Unico prodotto, 3 funzioni:

- Software IFD a modulazione vettoriale per applicazioni generiche - Software VTC vettoriale sensorless per elevate prestazioni di coppia - Software LIFT a modulazione vettoriale per applicazioni nel settore ascensori Filtri integrati su tutta la gamma in conformità alla norma EN61800-3 ed.

2 sui limiti d'emissione

Non necessita di contattore di linea (documento di lavoro IEC 22G/109/NP bozza della norma IEC61800-5 Safety requirements)

Dimensioni compatte

Sistema di raffreddamento intelligente

Modulo di frenatura integrato fino a \$30 Maggiore silenziosità motore con frequenza di carrier fino a 16kHz

(software IFD e LIFT)

Controllo sonda termica PTC motore

Messa in servizio semplice con parametri preimpostati per le applicazioni più frequenti Pannello di controllo a 8 tasti e ampio display (opzionale)

Regolazione della frequenza di uscita da 0 a 800Hz (150Hz per software VTC) Fermata controllata del motore fino alla velocità zero in caso di mancanza della rete di alimentazione

Funzione master-slave per il funzionamento di più motori collegati sullo stesso albero meccanico

Taratura automatica per il riconoscimento delle caratteristiche motore

Coppia massima 200% Funzione PID

Salti di frequenza Potenziometro digitale integrato Tester multifunzione integrato

Storico Allarmi Protezione termica motori integrata Frenatura in corrente continua automatica

Multirampe di accelerazione e decelerazione programmabili Retroazione da dinamo tachimetrica o encoder

8 ingressi digitali programmabili 4 ingressi analogici 0-10Vdc, 0(4)-20mA 2 uscite configurabili a relè con contatti in scambio

1 uscita open collector Tensioni ausiliarie 24Vdc, 10Vdc

2 uscite analogiche configurabili 0-10Vdc, 0(4)-20mA Comunicazione seriale RS485 con protocollo MODBUS RTU

Sezionatore completo di fusibili rapidi di linea Interruttore magnetico di linea con bobina di sgancio Contattore di linea in AC1 Comando frontale mediante selettore a chiave per comando LOCALE/REMOTO e pulsante d'EMERGENZA Impedenza d'ingresso linea Impedenza d'uscita lato motore Circuito servoventilazione motore Scaldiglia anticondensa Morsettiera supplementare per cavi ingresso/uscita Display 32 caratteri illuminato con tastiera 8 tasi fronte cassetta Software "Remote Drive" Resistenze di frenatura Scheda encoder Convertitore RS232/485 Convertitore MODBUS/Profibus DP-CanBus-Device Net ecc.

### **DATI TECNICI**

Per selezionare il prodotto, essendo le caratteristiche elettriche identiche alla linea Sinus K, utilizzare le tabelle tecniche a pag. 11, 12, 13 e 14. Per ordinare il suddetto prodotto, è sufficiente sostituire la sigla Sinus K con la sigla Sinus Box K

#### **TECHNICAL FEATURES**

One product, 3 functions:

- For general applications, vector modulation IFD software

- For heavy torque performance, sensorless vector control VTC software

- For specific lift applications, vector modulation LIFT software

Integrated filters on the full range in compliance with EN61800-3 2nd ed. about RFI emission limits

Input contactor not necessary (doc. IEC 22G/109/NP draft of IEC61800-5 Safety requirements)

Compact dimensions

Intelligent cooling system

Integrated braking chopper up to \$30 Lower motor noise given by carrier frequency up to 16kHz

(IFD and LIFT software)

Motor PTC thermal probe control

Easy commissioning with preset parameters for the most common applications Control panel with 8 keys and large display (optional)

Regulation of output frequency from 0 to 800Hz (150Hz for VTC software)

In case of power failure, total control of the motor,

down to 0 RPM

Master-slave function for the operation of several motors connected to the same drive shaft.

Automatic calibration for motor parameters recognition

200% max torque

PID regulator

Skip frequency

Integrated digital potentiometer

Integrated multifunctional tester

Trip Log

Integrated thermal protection of motor.

Automatic DC braking
Programmable multiple acceleration and deceleration ramps

Feedback from tachometric dynamo or encoder

8 programmable inputs

4 programmable analog inputs 0-10Vdc, 0(4)-20mA

2 programmable relay outputs

1 open collector output Auxiliary voltage 24Vdc, 10Vdc

2 programmable analog ouputs 0-10Vdc, 0(4)-20mA Serial communication RS485 with MODBUS RTU protocol

Input three pole switch with fast fuses Input three pole switch circuit breaker AC1 input three pole contactor

Front operation board by key selector LOCAL/REMOTE command and

EMERGENCY push-botton

Input chokes Motor side output chokes

Power supply circuit for servoventilation

Internal resistor against condesation

Supplementary terminal board for input and output cables

Front box 32 digit lighted display with 8 key keyboard

"Remote Drive" software

Braking resistors

Encoder card

RS232/485 converter

Converter for MODBUS/Profibus DP-CanBus-Device Net etc.

## TECNICAL DATA

In order to choose the right product, considering that the electrical features are identical to the Sinus K series' ones, please use the technical tables specified on pages 11, 12, 13 and 14.

To order the above product, it is enough to replace the code  $Sinus\ K$ with Sinus Box K

\* model BOX IP54

Size	Dimensioni/Dimensions LxAxP/WxHxD	Pesi/ Weight
	(mm)	(kg)
SO5B	400x600x250	27,9
S10B	500x700x300	49,5
S1 <i>5</i> B	600x1000x400	78,2
S20B	600x1200x400	112,3

<sup>\*</sup>Dimensioni e pesi possono variare in tunzione degli optional richiesti. \*Dimensions and weights may change according to the required optionals.