

seip ee drives



***INVERTERS
SOFT STARTERS***



... seipee drives

INVERTERS



SINUS K - IP20



SINUS K - IP54



SINUS N



SINUS M

SOFT STARTERS



ASAC

ASA





2 anni di garanzia

Alimentazione 200 - 230Vca
monofase

Full digital

Potenze da 0,4 a 3kW

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



2 years warranty

200 - 230Vac single phase
power supply

Full digital

Power range 0,4 - 3kW

Full compatibility with
teleservice software "REMOTE
DRIVE" on internet



SINUS N

INVERTER A CONTROLLO VETTORIALE SENSORLESS O V/F

SENSORLESS VECTOR CONTROL OR V/F INVERTER



CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione 200-230Vac, monofase
 Potenze 0,4~3kW
 2 tecnologie di controllo: V/F e Controllo Vettoriale Sensorless
 Potenzimetro incorporato
 Pulsanti marcia e arresto
 Grado di protezione IP20
 Sovraccarico 150% per 1 min. 200% per 0,5 sec.
 Frequenza massima uscita 400Hz
 Funzione auto-tuning per un ottimo controllo del motore
 Algoritmo antistallo e antitrip
 Carrier regolabile 1-15kHz
 Boost di coppia automatico e manuale
 Funzione JOG
 Speed search
 Funzione PID
 Rampe ad S
 8 set di velocità
 3 salti di frequenza
 5 ingressi digitali programmabili NPN PNP
 2 ingressi analogici 0-10Vdc e 4-20mA
 1 uscita open collector multifunzione
 1 uscita a relè multifunzione
 1 uscita analogica multifunzione 0-10Vdc
 FILTRO D'INGRESSO INTEGRATO EN 61800-3 edizione 2 PRIMO AMBIENTE
 Categoria C1, EN55011 gr.1 cl. B per utenze industriali e domestiche,
 EN50081-1, -2, EN50082-1, -2, EN61800-3-A11

OPZIONI

Filtro toroidale di uscita
 Convertitore analogico V/I (0-10/4-20mA)
 Relè per uscita open collector
 Software "Remote Drive"
 Convertitore MODBUS/Profibus DP-CanBus-Device Net ecc.
 Convertitore RS 485/232

STANDARD FEATURES

200-230Vac single phase power supply
 Power range 0,4~3kW
 2 control modes: V/F and Sensorless Vector Control
 Built-in potentiometer
 Start/stop keypad
 Enclosure IP20
 Overload capacity 150% per 1 min. 200% for 0,5 sec.
 Maximum output frequency 400Hz
 Motor auto-tuning for optimum performance
 Anti-stalling and antitrip algorithm
 Adjustable carrier 1-15kHz
 Automatic and manual torque boost
 JOG function
 Speed search
 PID function
 "S" ramps
 8 speed sets
 3 frequency jumps (skip)
 5 NPN PNP programmable digital inputs
 2 analog inputs 0-10Vdc and 4-20mA
 1 multi-function open collector output
 1 Multi-function relay output
 1 analog multi-function output 0-10Vdc
 INTEGRATED EMC INPUT FILTERS EN 61800-3 2nd edition FIRST
 ENVIRONMENT C1 Category, EN55011 gr.1 cl. B for industrial and domestic
 users, EN50081-1, -2, EN50082-1, -2, EN61800-3-A11

OPTIONS

Output ferrite ring filters
 Analog converter V/I (0-10/4-20mA)
 Relay for open collector output
 "Remote Drive" software
 Converter for MODBUS/Profibus DP-CanBus-Device Net etc.
 RS 485/232 converter

Modello Model	Input Voltage	Motore applicabile Motor power		Output Inom.	Output Imax	Dimensioni Dimensions	Peso Weight
	Vac	kW	HP	A	A	WxHxD (mm) LxAxP(mm)	Kg
SINUS N 0001 2S XIK2	1 phase 200-230	0,4	0,5	2,5	3,8	79x143x143	0,9
SINUS N 0002 2S XIK2		0,75-1,1	1-1,5	5	7,5		0,9
SINUS N 0003 2S XIK2		1,5-1,8	2-2,5	8	12	156x143x143	1,8
SINUS N 0005 2S XIK2		2,2-3	3-4	12	18		1,8
SINUS N 0001 2S XBK2		0,4	0,5	2,5	3,8	79x143x143	1,2
SINUS N 0002 2S XBK2		0,75-1,1	1-1,5	5	7,5		1,2
SINUS N 0003 2S XBK2		1,5-1,8	2-2,5	8	12	156x143x143	2,3
SINUS N 0005 2S XBK2		2,2-3	3-4	12	18		2,4





2 anni di garanzia

Full digital

Tensione d'alimentazione
200 - 480Vca

Gamma di potenze
da 0,37 a 7,5kW

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



2 years warranty

Full digital

200 - 480 Vac power supply

Power range 0,37 - 7,5kW

Full compatibility with
teleservice software "REMOTE
DRIVE" on internet



SINUS M

● INVERTER A CONTROLLO VETTORIALE SENSORLESS O V/F

● SENSORLESS VECTOR CONTROL OR V/F INVERTER



CARATTERISTICHE TECNICHE

Gamma di potenze:
0.37~7.5kW 200-230Vac, 1/3phase
0.37~7.5kW 380-480Vac, 3phase

Grado di protezione IP20
Inverter ad IGBT

2 Tecnologie di controllo: V/F e Controllo Vettoriale Sensorless
Porta seriale RS 485 con protocollo MODBUS RTU
Tastiera remotabile intelligente
Sovraccarico 150% della In per 60 sec.
Sovraccarico 200% per breve durata
Coppia massima 180% Cn
Frequenza massima uscita 400Hz
Algoritmo antistallo e antitrip
8 set di velocità
3 salti di frequenza
8 ingressi digitali programmabili NPN PNP
2 ingressi analogici 0-10Vdc e 4-20mA
1 uscita open collector multifunzione
1 uscita a relè multifunzione
1 uscita analogica 0-10Vdc
Carrier regolabile 1-15kHz
Modulo di frenatura integrato
Boost di coppia automatico e manuale
Speed search
Funzione PID
Rampe ad S
Funzione Fire Mode

EMC conforme EN 61800-3, rete industriale, SECONDO AMBIENTE

OPZIONI

Kit remotizzazione tastiera a distanza (3 metri)
Filtri EMC foot print EN 55011 Cl. A1 e B, rete pubblica, PRIMO AMBIENTE
Resistenze di frenatura
Convertitore analogico V/I (0-10/4-20mA)
Relè per uscita open collector
Software "Remote Drive"
Convertitore MODBUS/Profibus DP-CanBus-Device Net ecc.
Convertitore RS 485/232

TECHNICAL FEATURES

Power ranges:
0.37~7.5kW 200-230Vac, 1/3phase
0.37~7.5kW 380-480Vac, 3phase

IP20 enclosure
IGBT Inverter

2 Control modes: V/F and Sensorless Vector Control
Serial port RS 485 with protocol MODBUS RTU
Remotable smart keyboard
Overload 150% of In for 60 sec.
Overload 200% for short time span
Maximum torque 180% Cn
Maximum output frequency 400Hz
Anti-stalling and antitrip algorithm
8 speed sets
3 frequency jumps (skip)
8 NPN PNP programmable digital inputs
2 analog inputs 0-10Vdc and 4-20mA
1 programmable open collector output
1 programmable relay output
1 analog output 0-10Vdc
Adjustable carrier 1-15kHz
Incorporated braking unit
Automatic and manual torque boost
Speed search
PID function
"S" ramps
Fire Mode function
EMC compliant with EN 61800-3, industrial power utility, SECOND ENVIRONMENT

OPTIONS

Kit remote keyboard operation (3 metres)
EMC foot print filters EN 55011 Cl. A1 and B, public utility, FIRST ENVIRONMENT.
Braking resistors
Analog converter V/I (0-10/4-20mA)
Relay for open collector output
"Remote Drive" software
Converter for MODBUS/Profibus DP-CanBus-Device Net etc.
RS 485/232 converter

Modello Model	Input Voltage	Motore applicabile / Motor power						Output Inom.	Output I _{max}	Dimensioni Dimensions	Peso Weight
		200-230 Vac		380-415 Vac		440-460 Vac					
	Vac	kW	HP	kW	HP	kW	HP	A	A	WxHxD (mm)	Kg
SINUS M 0001 2S/T BA2K2	1/3 phase 200-230	0,4	0,5					2,5	3,8	70x128x130	0,76
SINUS M 0002 2S/T BA2K2		0,75-1,1	1-1,5					5	7,5		0,77
SINUS M 0003 2S/T BA2K2		1,5-1,8	2-2,5					8	12	100x128x130	1,12
SINUS M 0005 2S/T BA2K2		2,2-3	3-4					12	18	140x128x155	1,84
SINUS M 0007 2S/T BA2K2		4-4,5	5,5-6					17	26		1,89
SINUS M 0011 2S/T BA2K2		5,5	7,5					24	36	180x220x170	3,66
SINUS M 0014 2S/T BA2K2		7,5-9,2	10-12,5					32	48		3,66
SINUS M 0001 4T BA2K2	3 phase 380-480			0,4	0,5	0,4	0,5	1,25	1,9	70x128x130	0,76
SINUS M 0002 4T BA2K2				0,75-0,9	1-1,25	0,75-1,1	1-1,5	2,5	3,8		0,77
SINUS M 0003 4T BA2K2				1,5	2	1,5-1,8	2-2,5	4	6	100x128x130	1,12
SINUS M 0005 4T BA2K2				2,2	3	2,2-3	3-4	6	9	140x128x155	1,84
SINUS M 0007 4T BA2K2				4	5,5	4-4,5	5,5-6	9	14		1,89
SINUS M 0011 4T BA2K2				5,5	7,5	5,5	7,5	12	18	180x220x170	3,66
SINUS M 0014 4T BA2K2				7,5	10	7,5-9,2	10-12,5	16	24		3,66



SEIPEE



3 anni di garanzia

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

Frequenza ingresso
50 - 60Hz

Potenza da 1,3 - 900kW

Contenitore IP00, IP20, IP54

Full digital

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 - 900kW

Enclosure IP00, IP20, IP54

Full digital

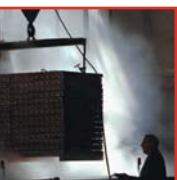
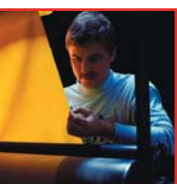
Full compatibility with
teleservice software "REMOTE
DRIVE" on internet



SINUS K

INVERTER VETTORIALE SENSORLESS A CONTROLLO DI COPPIA O V/F

SENSORLESS VECTOR TORQUE CONTROL OR V/F INVERTER



CARATTERISTICHE TECNICHE

Unico prodotto, 2 funzioni:
- Software IFD a modulazione vettoriale per applicazioni generiche
- Software VTC vettoriale sensorless per elevate prestazioni di coppia
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 S30
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

ESECUZIONI SPECIALI

Esecuzione dodecafase
Dalla grandezza S50 è possibile fornire il drive in configurazione dodecafase
(S50 e S60, in questo caso, diventano S65; S65 diventa S70 e
S70 resta invariato)

TECHNICAL FEATURES

One product, 2 functions:
- For general applications, vector modulation IFD software
- For heavy torque performance, sensorless vector control VTC 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 S30
Lower motor noise with carrier frequency up to 16kHz
(IFD and LIFT software)
Motor PTC thermal probe control
Easy commissioning with preset parameters for 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 relays output
1 open collector output
Auxiliary voltages 24Vdc, 10Vdc
2 programmable analog outputs 0-10Vdc, 0(4)-20mA
Serial communication RS485 with MODBUS RTU protocol

SPECIAL EXECUTIONS

12 impulse bridge
Starting from the S50 size, it is possible to supply the drive on 12 impulse
bridge configuration (S50 and S60, in this case, become S65; S65 becomes
S70 and S70 remains the same)





3 anni di garanzia

Ampia gamma d'alimentazione
200Vca÷690Vca

Alimentazione DC 280÷970Vdc

Frequenza ingresso 50 - 60Hz

Potenza da 1,3 - 2000kW

Contenitore IP00, IP20, IP54

Disponibile in soluzione
stand-alone e cabinet

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



3 years warranty

Wide power supply voltage
range, 200Vac÷690Vac

DC power supply range
280÷970Vdc

Input frequency 50 - 60Hz

Power range 1,3 - 2000kW

Enclosure IP00, IP20, IP54

Available in stand-alone and
cabinet solutions

Full compatibility with
teleservice software, "REMOTE
DRIVE" on internet



SINUS PENTA

INVERTER UNIVERSALE 5 FUNZIONI, FINO A 2000kW

5-FUNCTION, ALL-PURPOSE INVERTER, UP TO 2000kW

5 funzioni integrate:

- IFD (Inverter Frequency Drive): funzione IFD a modulazione vettoriale per applicazioni generiche (curva V/F)
- VTC (Vector Torque Control): funzione VTC vettoriale sensorless per applicazioni ad elevate prestazioni di coppia (controllo diretto di coppia)
- FOC (Field Oriented Control): funzione vettoriale con encoder per applicazioni ad elevata precisione di coppia e ampio campo di velocità
- SYN (Synchronous): funzione vettoriale per applicazioni con motori sincroni brushless con magneti permanenti caratterizzate da elevata precisione di coppia unita ad elevata efficienza energetica
- RGN (Regenerative): funzione Alimentatore AC/DC Rigenerativo Sinusoidale $\cos\phi=1$ per l'alimentazione diretta di una serie di azionamenti

Le applicazioni d'automazione integrate nella linea SINUS PENTA rappresentano una soluzione semplice ed economica nella gestione di SERVODIAMETRI, impianti MULTIPOMPA, motorizzazioni in ASSE ELETTRICO e MULTIPOSIZIONATORI.

5 integrated functions:

- IFD (Inverter Frequency Drive): vector modulation function for generic applications (V/F pattern)
 - VTC (Vector Torque Control): sensorless vector function for high torque performance applications (direct torque control)
 - FOC (Field Oriented Control): vector function with encoder for high torque precision and wide speed range
 - SYN (Synchronous): vector function for brushless synchronous motors with permanent magnets characterized by high torque precision joined to high energy efficiency level
 - RGN (Regenerative): sinusoidal $\cos\phi=1$, AC/DC supplier function for direct supply of a series of drives
- Automation applications enclosed into the inverters of the SINUS PENTA series allow a simple and inexpensive management of SERVODIAMETERS, MULTIPUMP systems, ELECTRICAL AXIS motor systems and MULTIPOSITIONERS.



CARATTERISTICHE TECNICHE

Unico prodotto, 5 funzioni:
 - funzione IFD a modulazione vettoriale per applicazioni generiche (curva V/f)
 - funzione VTC vettoriale sensorless per applicazioni ad elevate prestazioni di coppia (controllo diretto di coppia)
 - funzione FOC vettoriale con encoder per applicazioni ad elevata precisione di coppia e ampio campo di velocità
 - funzione SYN vettoriale per applicazioni con motori sincroni brushless con magneti permanenti caratterizzate da elevata precisione di coppia unita ad elevata efficienza energetica
 - funzione RGN per applicazione come convertitore AC/DC per l'alimentazione in continua di una serie di azionamenti
 Software compilati su PC per la programmazione di oltre 20 funzioni applicative (richiede scheda opzionale)
 Filtri integrati su tutta la gamma in conformità alla norma EN61800-3 ed. 2 sui limiti di 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 S30
 Salvataggio dei parametri di funzionamento sul modulo remotabile e possibilità di trasferimento a più inverter.
 Maggiore silenziosità motore con frequenza di carrier fino a 16kHz (controllo motore IFD e LIFT)
 Controllo sonda termica PTC motore
 Messa in servizio semplice con parametri preimpostati per le applicazioni più frequenti
 Pannello di controllo a 12 tasti e ampio display retroilluminato
 Regolazione della frequenza di uscita da 0 a 1000Hz
 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 (per controllo VTC e FOC)
 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
 3 ingressi analogici 0-10Vdc, 0(4)-20mA
 2 uscite configurabili a rele con contatti in scambio
 1 uscita digitale open collector
 1 uscita digitale Push Pull
 Ingresso in frequenza 5000-65000 Hz
 Uscita in frequenza 5000-65000 Hz
 3 uscite analogiche configurabili 0-10Vdc, 0(4)-20mA
 Tensioni ausiliarie 24Vdc isolata, 10Vdc
 Comunicazione seriale RS485 con protocollo MODBUS RTU con velocità fino a 38.400 Baud
 Rampe ad S programmabili

ESECUZIONI SPECIALI

Esecuzione dodecafase
 Dalla grandezza S50 è possibile fornire il drive in configurazione dodecafase (S50 e S60, in questo caso, diventano S65; S65 diventa S70 e S70, S75, S80 restano invariati)

TECHNICAL SPECIFICATIONS

One product, 5 functions:
 - vectorial modulation IFD functionality for general-purpose applications (V/f pattern)
 - sensorless vectorial VTC functionality for high torque-demanding applications (direct torque control)
 - vectorial FOC functionality with an encoder for accurate torque requirements and a wide speed range
 - vectorial SYN functionality for applications with brushless, synchronous motors with permanent magnets, requiring very accurate torque values and excellent energy performances
 - RGN functionality for the inverter application as an AC/DC converter for the DC supply of multiple drives
 PC-compiled software for the programming of more than 20 application functions (in that case, an optional board is required)
 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 S30
 Operating parameters saved to remotable module and possibility of parameter transfer to multiple inverters
 Lower motor noise with 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 12 keys and large back-lit LCD
 Regulation of output frequency from 0 to 1000Hz
 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 (VTC and FOC)
 Automatic calibration for motor parameters' acknowledgement
 200% max torque
 PID regulator
 Skip frequency
 Integrated digital potentiometer
 Integrated multifunctional tester
 Trip Log
 Integrated motor thermal protection
 Automatic DC braking
 Programmable multiple acceleration and deceleration ramps
 Feedback from tachogenerator or encoder
 8 programmable inputs
 3 programmable analog inputs 0-10Vdc, 0(4)-20mA
 2 programmable output relays with exchange contact
 1 open collector output
 1 digital Push-Pull output
 Auxiliary input frequency 5,000-65,000 Hz
 Auxiliary output frequency 5,000-65,000 Hz
 3 programmable analog outputs 0-10Vdc, 0(4)-20mA
 Auxiliary voltage 24Vdc, 10Vdc
 Serial communication RS485 with MODBUS RTU protocol up to 38.400 Baud
 Programmable S ramps

SPECIAL EXECUTIONS

12 impulse bridge
 Starting from the S50 size, it is possible to supply the drive on 12 impulse bridge configuration (S50 and S60, in this case, become S65; S65 becomes S70 and S70, S75, S80 remains the same)





3 anni di garanzia



3 years warranty

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

Wide power supply voltage
range, 200Vac - 500Vac

Frequenza ingresso 50 - 60Hz

Input frequency 50 - 60Hz

Potenza da 1,3 - 90kW

Power range 1,3 - 90kW

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



Full compatibility with
teleservice software "REMOTE
DRIVE" on internet

SINUS BOX

K and PENTA

LA SOLUZIONE IN CASSETTA IP54

INVERTER IN BOX IP54

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

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

OPZIONI

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 illuminato con tastiera fronte cassetta

OPTIONS

Input three pole switch circuit breaker
AC1 input three pole contactor
Front operation board by key selector LOCAL/REMOTE
command and EMERGENCY push-button
Input chokes
Motor side output chokes
Power supply circuit for servoventilation
Internal resistor against condensation
Supplementary terminal board for input and output cables
Front box lighted display with keyboard



3 anni di garanzia

Potenze da 12,5 - 2000kW

Frequenza ingresso
50 - 60Hz

Ampia gamma di tensioni
d'alimentazione da
200Vca a 690Vca

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



3 years warranty

Power range 12,5 - 2000kW

Input frequency 50 - 60Hz

Wide power supply voltage
range, 200Vac - 690Vac

Full compatibility with
teleservice software "REMOTE
DRIVE" on internet



10

LA SOLUZIONE IN QUADRO

INVERTER IN CABINET

Gli inverter della linea Sinus K e PENTA possono essere montati in quadro.
Possono essere personalizzati con un serie di opzioni a scelta.

Sinus K and PENTA line inverters can be provided in cabinet.
A custom made solution is given by a choice of options.

OPZIONI

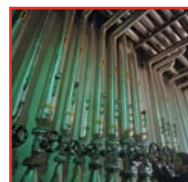
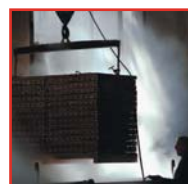
Grado di protezione da IP24 a IP54
Sezionatore completo di fusibili rapidi di linea
Interruttore magnetico di linea con bobina di sgancio
Contattore di linea in AC1
Comando frontale mediante selettore a chiave per
comando LOCALE/REMOTO e pulsante d'EMERGENZA
Impedenza d'ingresso linea
Impedenza d'uscita lato motore
Morsettiera supplementare per cavi ingresso/uscita
Filtro toroidale d'uscita
Circuito servoventilazione motore
Modulo di frenatura per grandezza $\geq S40$
Scaldiglia anticondensa
Strumenti PT100 per controllo temperatura motore
Display illuminato con tastiera su fronte quadro
Optional a richiesta

OPTIONS

IP24 ÷ IP54 enclosure
Input three pole switch with fast fuses
Input three pole switch circuit breaker
AC1 input three pole contactor
Board front operation with key selector
LOCAL/REMOTE command and EMERGENCY push-button
Input chokes
Motor side output chokes
Supplementary terminal board for input and output cables
Output ferrite filter
Power supply circuit for servoventilation
Braking module for sizes $\geq S40$
Internal resistor against condensation
PT100 motor thermal probe instrument
Front cabinet lighted display keyboard
Special customer requests



SINUS CABINET K and PENTA





SCELTA DEL PRODOTTO

I SINUS sono dimensionati in funzione della corrente e del sovraccarico ammesso (vedi tabelle LIGHT, STANDARD, HEAVY e STRONG). Ogni singolo modello d'inverter è applicabile a 4 diverse taglie di potenza motore in funzione delle prestazioni richieste dal carico.

PRODUCT SELECTION

The SINUS's rating performances can be different according to the admitted rated current and overload (look at LIGHT, STANDARD, HEAVY and STRONG tables). Every single model of inverter can be applied to 4 different sizes of motor power according to the ratings required by the load.

SINUS

K and PENTA

SINUS

K

0005

4

T

B

A2

X

2

Linea Prodotto/Product Line
SINUS
SINUS BOX
SINUS CABINET

Tipo di controllo/Control mode
K= 2 software a bordo (vedi caratteristiche tecniche)
/2 built-in software (see tech. specs.)
PENTA= 5 software a bordo (vedi caratteristiche tecniche)
/5 built-in software (see tech. specs.)

Taglia inverter/Inverter size

Alimentazione/Power Supply

2= 200~240Vac;
280~340Vdc
4= 380~500Vac;
530~705Vdc
5= 500~575Vac;
705~810Vdc
6= 575~690Vac;
810~970Vdc

Alimentazione/Power Supply

T= trifase/3 Phase

S= monofase/Single Phase

C= tensione continua/direct current supply

D= dodecafase/12 impulse bridge

Modulo frenatura/Braking Chopper

X= no

B= integrato/integrated

Grado di protezione/Enclosure

0= IP00

2= IP20

3= IP24 + IP31

4= IP42

5= IP54

C= condizionatore/conditioner

S= scambiatore aria-acqua/
air-water exchanger

Tastiera/Keypad

X= no

K= integrato/integrated

Filtri EMC/Filter

I= nessun filtro/no filters

A1= EN55011 gr.1 cl.A
filtro integrato per utenze
industriali e domestiche/Integrated
filters for industrial and domestic
users

A2= EN55011 gr.2 cl.A
filtro integrato per utenze
industriali/Integrated filters for
industrial users

B= EN55011 gr.1 cl.B
filtro integrato tipo A1 più toroide
in uscita per utenze industriali e
domestiche/integrated type A1
filter and output ferrite ring for
industrial and domestic users



seipex
S.p.A.

SCELTA DEL SOVRACCARICO/OVERLOAD CHOICE

Settori d'impiego/Applications	Sovraccarico/Overload (Ist)			
	LIGHT	STANDARD	HEAVY	STRONG
Agitatore-Agitator		✓		
Atomizzatore-Atomizer	✓			
Lava bottiglie-Bottle washer	✓			
Centrifuga-Centrifuge		✓		
Sminuzzatore-Chipper		✓		
Compressore a pistoni a carico-Loaded piston compressor			✓	
Compressore a pistoni a vuoto-Unloaded piston compressor		✓		
Compressore a vite a carico-Screw Compressor loaded		✓		
Compressore a vite a vuoto-Screw Compressor unloaded	✓			
Nastro di trasporto-Conveyor belt		✓	✓	
Rulliera-Conveyor roller		✓		
Coclea -Conveyor screw			✓	
Frantumatore a cono-Crusher cone		✓		
Frantumatore a mascella-Crusher jaw			✓	
Frantumatore rotativo-Crusher rotary		✓		
Frantumatore ad impatto verticale-Crusher vertical impact		✓		
Scortecciatore-Debarker		✓		
Essiccatore-Dryer		✓	✓	
Aspiratore-Dust collector	✓			
Taglierina-Edger		✓		
Ventilatore assiale con smorzatore-Damped axial fan	✓			
Ventilatore assiale non smorzato-Undamped axial fan	✓			
Ventilatore centrifugo con smorzatore-Centrifugal damped fan	✓			
Ventilatore centrifugo non smorzato-Undamped centrifugal fan	✓			
Ventilatore ad alta pressione-High pressure fan	✓			
Sollevamento-Elevators			✓	✓
Traslazione gru e carroponte-Hoists and cranes' translation			✓	
Calandre-Calenders		✓	✓	
Presse iniezione, vite-Screw injection moulding machines		✓	✓	
Presse iniezione, centralina idraulica-Hydraulic power pack injection moulding machines			✓	✓
Estrusori-Extruders		✓		

Settori d'impiego/Applications	Sovraccarico/Overload (Ist)			
	LIGHT	STANDARD	HEAVY	STRONG
Mola-Grinder	✓			
Centralina idraulica-Hydraulic power pack		✓		
Molino-Mill			✓	
Molino a sfere-Ball Mill			✓	
Molino a martelli-Hammer Mill			✓	
Molino rotativi-Roller Mill			✓	
Miscelatore-Mixer		✓		
Pallettizzatore-Palletiser		✓		
Piallatrici-Planers			✓	
Pompe sommerse-Bore pumps	✓			
Pompe centrifughe-centrifugal pumps	✓			
Pompe a sfasamento positivo-Positive displacement pumps	✓			
Pompe fanghi-Slurry pumps	✓	✓		
Spappolatore-Pulper			✓	
Tavolo rotativo-Rotary table		✓		
Levigatrice-Sander		✓		
Sega a nastro-Bandsaw		✓		
Sega circolare-Circular saw		✓		
Separatore-Separator		✓		
Vibrovaglio-Vibrating screen			✓	
Trinciatrice-Shredder		✓		
Affettatrice-Slicer		✓	✓	
Bottale-Tumbler		✓	✓	
Torcitoio/Filatoio-Twister/Spinner		✓		
Lavatrici industriali-Industrial washers		✓		
Telai-Looms			✓	
Presse meccaniche-Mechanical presses		✓	✓	
Mandrini-Drills			✓	✓
Controllo assi-Axe control			✓	✓
Laminatoi-Mills			✓	
Profilatrici-Forming machines		✓	✓	
Cesoie-Shears		✓	✓	
Avvolgitori/Svolgitori- Winding Unwinding machines		✓	✓	
Trafile-Drawplates		✓	✓	

Queste tabelle sono da ritenersi indicative/The above tables are intended as a guide only



Tensione di alimentazione fino a 500 Vca / Power supply up to 500 Vac

LIGHT overload up to 120%
Per carichi con coppia costante-quadratica/For loads with constant-quadratic torque

Size	Modello Inverter/ Inverter Model	Potenza motore applicabile/Applicable motor power												**Inom. inverter A	Imax inverter A
		200-240Vac			380-415Vac			440-460Vac			480-500Vac				
		kW	HP	A	kW	HP	A	kW	HP	A	kW	HP	A		
S05	SINUS0 005	2,2	3	8,5	4,5	6	9,0	5,5	7,5	9,7	6,5	9	10,2	10,5	11,5
	SINUS 0007	3	4	11,2	5,5	7,5	11,2	7,5	10	12,5	7,5	10	11,8	12,5	13,5
	SINUS 0009	4,5	6	15,7	7,5	10	14,5	9,2	12,5	15,6	9,2	12,5	14,3	16,5	17,5
	SINUS 0011	4,5	6	15,7	7,5	10	14,8	9,2	12,5	15,6	11	15	16,5	16,5	21
	SINUS 0014	4,5	6	15,7	7,5	10	14,8	9,2	12,5	15,6	11	15	16,5	16,5	25
S10	SINUS 0016	7,5	10	25,7	11	15	21	15	20	25	15	20	23,2	26	30
	SINUS 0017	9,2	12,5	30	15	20	29	18,5	25	30	18,5	25	28	30	32
	SINUS 0020	9,2	12,5	30	15	20	29	18,5	25	30	18,5	25	28	30	36
	SINUS 0025	12,5	17	41	22	30	41	22	30	36	22	30	33	41	48
	SINUS 0030	12,5	17	41	22	30	41	22	30	36	25	35	37	41	56
	SINUS 0035	12,5	17	41	22	30	41	22	30	36	28	38	41	41	72
S15	SINUS 0038	18,5	25	61	30	40	55	37	50	58	45	60	64	65	75
	SINUS 0040	22	30	71	37	50	67	45	60	70	50	70	70	72	75
	SINUS 0049	25	35	80	45	60	80	50	65	75	55	75	78	80	96
S20	SINUS 0060	28	38	88	50	70	87	55	75	85	65	90	88	88	112
	SINUS 0067	30	40	96	55	75	98	65	90	100	75	100	103	103	118
	SINUS 0074	37	50	117	65	90	114	75	100	116	85	115	120	120	144
	SINUS 0086	45	60	135	75	100	133	90	125	135	90	125	127	135	155
S30	SINUS 0113	55	75	170	100	135	180	110	150	166	132	180	180	180	200
	SINUS 0129	65	90	195	110	150	191	125	170	192	140	190	195	195	215
	SINUS 0150	70	95	213	120	165	212	132	180	198	150	200	211	215	270
	SINUS 0162	75	100	231	132	180	228	150	200	230	175	238	240	240	290
S40	SINUS 0179	90	125	277	160	220	273	200	270	297	220	300	300	300	340
	SINUS 0200	110	150	332	200	270	341	220	300	326	250	340	337	345	365
	SINUS 0216	120	165	375	220	300	375	250	340	366	260	350	359	375	430
	SINUS 0250	132	180	390	230	315	390	260	350	390	280	380	390	390	480
S50 ¹⁾	SINUS 0312	160	220	475	280	380	480	315	430	459	355	480	471	480	600
	SINUS 0366	185	250	550	315	430	528	375	510	540	400	550	544	550	660
	SINUS 0399	200	270	593	375	510	621	400	550	591	450	610	612	630	720
S60 ¹⁾	SINUS 0457	250	340	732	400	550	680	450	610	665	500	680	673	720	880
	SINUS 0524	260	350	780	450	610	765	500	680	731	560	760	751	800	960
S65 ¹⁾	SINUS 0598	300	400	898	500	680	841	560	760	817	630	860	864	900	1100
	SINUS 0748	330	450	985	560	760	939	630	860	939	710	970	960	1000	1300
	SINUS 0831	400	550	1183	710	970	1200	800	1090	1160	900	1230	1184	1200	1440
*S75 ¹⁾	SINUS 0964	500	680	1463	900	1230	1480	1000	1360	1431	1100	1500	1480	1480	1780
	SINUS 1130	560	770	1633	1000	1360	1646	1170	1600	1700	1270	1730	1700	1700	2040
	SINUS 1296	630	860	1878	1170	1600	1950	1340	1830	1950	1460	1990	1950	1950	2340
Tensione alimentazione inverter/Inverter power supply		200-240Vac; 280-360Vdc			380-500Vac; 530-705Vdc										

* Disponibile solo per SINUS PENTA / Available only for SINUS PENTA

**La corrente nominale del motore applicabile non deve essere superiore del 5% rispetto alla "Inom." /The applicable nominal motor current shall not be higher than 5% of "Inom."

¹⁾ In questi modelli è obbligatorio l'utilizzo dell'induttanza d'ingresso e di uscita/In these models input and output choke is required



Legenda

Inom.= corrente
nominale
continuuativa
dell'inverter

Imax.=corrente
massima erogabile
dall'inverter per
120sec ogni 20min
fino a S30 e 60sec
ogni 10min >=S40

Caption

Inom.= inverter
nominal current

Imax.= inverter
maximum current
for 120sec every
20min. till S30 and
60sec. every 10min.
>=S40



Tensione di alimentazione fino a 500 Vca / Power supply up to 500 Vac

STANDARD overload up to 140%
Per carichi con coppia costante/For constant torque loads

Size	Modello Inverter/ Inverter Model	Potenza motore applicabile/Applicable motor power												**Inom. inverter A	Imax inverter A
		200-240Vac			380-415Vac			440-460Vac			480-500Vac				
		kW	HP	A	kW	HP	A	kW	HP	A	kW	HP	A		
S05	SINUS 0005	2,2	3	8,5	4	5,5	8,4	4,5	6	7,8	5,5	7,5	9,0	10,5	11,5
	SINUS 0007	3	4	11,2	4,5	6	9,0	5,5	7,5	9,7	6,5	9	10,2	12,5	13,5
	SINUS 0009	3,7	5	13,2	5,5	7,5	11,2	7,5	10	12,5	7,5	10	11,8	16,5	17,5
	SINUS 0011	4,5	6	15,7	7,5	10	14,8	9,2	12,5	15,6	9,2	12,5	14,3	16,5	21
	SINUS 0014	4,5	6	15,7	7,5	10	14,8	9,2	12,5	15,6	11	15	16,5	16,5	25
S10	SINUS 0016	5,5	7,5	19,5	9,2	12,5	17,9	11	15	18,3	15	20	23,2	26	30
	SINUS 0017	7,5	10	25,7	11	15	21	11	15	18,3	15	20	23,2	30	32
	SINUS 0020	9,2	12,5	30	15	20	29	15	20	25	18,5	25	28	30	36
	SINUS 0025	11	15	36	18,5	25	35	18,5	25	30	22	30	33	41	48
	SINUS 0030	12,5	17	41	22	30	41	22	30	36	25	35	37	41	56
	SINUS 0035	12,5	17	41	22	30	41	25	35	40	28	38	41	41	72
S15	SINUS 0038	15	20	50	25	35	46	30	40	48	37	50	53	65	75
	SINUS 0040	18,5	25	61	30	40	55	37	50	58	40	55	58	72	75
	SINUS 0049	22	30	71	37	50	67	45	60	70	45	60	64	80	96
S20	SINUS 0060	25	35	80	45	60	80	55	75	85	55	75	78	88	112
	SINUS 0067	30	40	96	55	75	98	60	80	91	65	90	88	103	118
	SINUS 0074	37	50	117	65	90	114	70	95	107	75	100	103	120	144
	SINUS 0086	40	55	127	75	100	133	75	100	116	85	115	120	135	155
S30	SINUS 0113	45	60	135	90	125	159	90	125	135	90	125	127	180	200
	SINUS 0129	55	75	170	100	135	180	110	150	166	110	150	153	195	215
	SINUS 0150	65	90	195	110	150	191	132	180	198	150	200	211	215	270
	SINUS 0162	75	100	231	132	180	228	150	200	230	160	220	218	240	290
S40	SINUS 0179	80	110	250	150	200	264	160	220	237	185	250	257	300	340
	SINUS 0200	90	125	277	160	220	273	185	250	279	200	270	273	345	365
	SINUS 0216	110	150	332	200	270	341	220	300	326	250	340	337	375	430
	SINUS 0250	132	180	390	220	300	375	260	350	390	260	350	359	390	480
S50 ¹⁾	SINUS 0312	150	200	458	250	340	421	315	430	459	330	450	453	480	600
	SINUS 0366	160	220	475	280	380	480	355	480	512	375	510	497	550	660
	SINUS 0399	185	250	550	315	430	528	375	510	540	400	550	544	630	720
S60 ¹⁾	SINUS 0457	220	300	661	400	550	680	450	610	665	500	680	673	720	880
	SINUS 0524	260	350	780	450	610	765	500	680	731	560	770	751	800	960
S65 ¹⁾	SINUS 0598	300	400	898	500	680	841	560	760	817	630	860	864	900	1100
	SINUS 0748	330	450	985	560	760	939	630	860	939	710	970	960	1000	1300
	SINUS 0831	400	550	1183	630	860	1080	800	1090	1160	800	1090	1067	1200	1440
*S75 ¹⁾	SINUS 0964	450	610	1330	800	1090	1334	900	1230	1287	1000	1360	1317	1480	1780
	SINUS 1130	560	770	1633	900	1230	1480	1100	1500	1630	1170	1600	1570	1700	2040
	SINUS 1296	630	860	1878	1100	1500	1874	1240	1690	1800	1340	1830	1800	1950	2340
Tensione alimentazione inverter/Inverter power supply		200-240Vac; 280-360Vdc			380-500Vac; 530-705Vdc										

* Disponibile solo per SINUS PENTA / Available only for SINUS PENTA

**La corrente nominale del motore applicabile non deve essere superiore del 5% rispetto alla "Inom." /The applicable nominal motor current shall not be higher than 5% of "Inom."

¹⁾ In questi modelli è obbligatorio l'utilizzo dell'induttanza d'ingresso e di uscita/In these models input and output choke is required



Legenda

Inom.= corrente nominale continuativa dell'inverter

Imax.=corrente massima erogabile dall'inverter per 120sec ogni 20min fino a S30 e 60sec ogni 10min >=S40

Caption

Inom.= inverter nominal current

Imax.= inverter maximum current for 120sec every 20min. till S30 and 60sec. every 10min. >=S40

Tensione di alimentazione fino a 500 Vca / Power supply up to 500 Vac

HEAVY overload up to 175%
Per carichi pesanti con coppia costante/For heavy loads with constant torque

Size	Modello Inverter/ Inverter Model	Potenza motore applicabile/Applicable motor power												**Inom. inverter A	Imax inverter A	
		200-240Vac			380-415Vac			440-460Vac			480-500Vac					
		kW	HP	A	kW	HP	A	kW	HP	A	kW	HP	A			
S05	SINUS 0005	1,8	2,5	7,3	3	4	6,4	3,7	5	6,6	4,5	6	7,2	10,5	11,5	
	SINUS 0007	2,2	3	8,5	4	5,5	8,4	4,5	6	7,8	5,5	7,5	9,0	12,5	13,5	
	SINUS 0009	3	4	11,2	4,5	6	9,0	5,5	7,5	9,7	7,5	10	11,8	16,5	17,5	
	SINUS 0011	3,7	5	13,2	5,5	7,5	11,2	7,5	10	12,5	9,2	12,5	14,3	16,5	21	
	SINUS 0014	4,5	6	15,7	7,5	10	14,8	9,2	12,5	15,6	11	15	16,5	16,5	25	
S10	SINUS 0016	5,5	7,5	19,5	9,2	12,5	17,9	11	15	18,3	12,5	17	18,9	26	30	
	SINUS 0017	5,5	7,5	19,5	9,2	12,5	17,9	11	15	18,3	12,5	17	18,9	30	32	
	SINUS 0020	7,5	10	25,7	11	15	21	15	20	25	15	20	23,2	30	36	
	SINUS 0025	9,2	12,5	30	15	20	29	18,5	25	30	18,5	25	28	41	48	
	SINUS 0030	11	15	36	18,5	25	35	22	30	36	22	30	33	41	56	
	SINUS 0035	12,5	17	41	22	30	41	25	35	40	28	38	41	41	72	
S15	SINUS 0038	15	20	50	25	35	46	30	40	48	30	40	44	65	75	
	SINUS 0040	15	20	50	25	35	46	30	40	48	37	50	53	72	75	
	SINUS 0049	18,5	25	61	30	40	55	37	50	58	45	60	64	80	96	
S20	SINUS 0060	22	30	71	37	50	67	45	60	70	50	70	70	88	112	
	SINUS 0067	25	35	80	45	60	80	50	70	75	55	75	78	103	118	
	SINUS 0074	30	40	96	50	70	87	55	75	85	65	90	88	120	144	
	SINUS 0086	32	45	103	55	75	98	65	90	100	75	100	103	135	155	
S30	SINUS 0113	45	60	135	75	100	133	75	100	116	90	125	127	180	200	
	SINUS 0129	50	70	150	80	110	144	90	125	135	110	150	153	195	215	
	SINUS 0150	55	75	170	90	125	159	110	150	166	132	180	180	215	270	
	SINUS 0162	65	90	195	110	150	191	132	180	198	140	190	191	240	290	
S40	SINUS 0179	75	100	231	120	165	212	150	200	230	160	220	218	300	340	
	SINUS 0200	80	110	250	132	180	228	160	220	237	185	250	257	345	365	
	SINUS 0216	90	125	277	160	220	273	185	250	279	200	270	273	375	430	
	SINUS 0250	110	150	332	185	250	321	220	300	326	220	300	300	390	480	
S50 ¹⁾	SINUS 0312	132	180	390	220	300	375	260	350	390	300	400	413	480	600	
	SINUS 0366	150	200	458	250	340	421	300	400	449	330	450	453	550	660	
	SINUS 0399	160	220	475	280	380	480	330	450	493	355	480	471	630	720	
S60 ¹⁾	SINUS 0457	200	270	593	315	430	528	375	510	540	450	610	612	720	880	
	SINUS 0524	220	300	661	355	480	589	450	610	665	500	680	673	800	960	
S65 ¹⁾	SINUS 0598	250	340	732	400	550	680	500	680	731	560	760	751	900	1100	
	SINUS 0748	280	380	840	500	680	841	560	760	817	630	860	864	1000	1300	
	SINUS 0831	330	450	985	560	760	939	630	860	939	710	970	960	1200	1440	
*S75 ¹⁾	SINUS 0964	400	550	1183	710	970	1200	800	1090	1160	900	1230	1184	1480	1780	
	SINUS 1130	450	620	1330	800	1090	1334	900	1230	1287	1000	1360	1317	1700	2040	
	SINUS 1296	560	770	1633	900	1230	1480	1100	1500	1630	1170	1600	1560	1950	2340	
Tensione alimentazione inverter/Inverter power supply		200-240Vac; 280-360Vdc			380-500Vac; 530-705Vdc											

* Disponibile solo per SINUS PENTA / Available only for SINUS PENTA

**La corrente nominale del motore applicabile non deve essere superiore del 5% rispetto alla "Inom." / The applicable nominal motor current shall not be higher than 5% of "Inom."

¹⁾ In questi modelli è obbligatorio l'utilizzo dell'induttanza d'ingresso e di uscita / In these models input and output choke is required



Legenda

Inom.= corrente
nominale
continuuativa
dell'inverter

Imax.=corrente
massima erogabile
dall'inverter per
120sec ogni 20min
fino a S30 e 60sec
ogni 10min >=S40

Caption

Inom.= inverter
nominal current

Imax.= inverter
maximum current
for 120sec every
20min. till S30 and
60sec. every 10min.
>=S40



Tensione di alimentazione fino a 500 Vca / Power supply up to 500 Vac

STRONG overload up to 200%
Per carichi gravosi con coppia costante/For strong loads with constant torque

Size	Modello Inverter/ Inverter Model	Potenza motore applicabile/Applicable motor power												**Inom. inverter A	Imax inverter A
		200-240Vac			380-415Vac			440-460Vac			480-500Vac				
		kW	HP	A	kW	HP	A	kW	HP	A	kW	HP	A		
S05	SINUS 0005	1,5	2	6,1	2,2	3	4,9	3	4	5,6	3,7	5	6,1	10,5	11,5
	SINUS 0007	1,8	2,5	7,3	3	4	6,4	3,7	5	6,6	4,5	6	7,2	12,5	13,5
	SINUS 0009	2,2	3	8,5	4	5,5	8,4	4,5	6	7,8	5,5	7,5	9,0	16,5	17,5
	SINUS 0011	3	4	11,2	4,5	6	9,0	5,5	7,5	9,7	7,5	10	11,8	16,5	21
	SINUS 0014	3,7	5	13,2	5,5	7,5	11,2	7,5	10	12,5	9,2	12,5	14,3	16,5	25
S10	SINUS 0016	4	5,5	14,6	7,5	10	14,8	9,2	12,5	15,6	11	15	16,5	26	30
	SINUS 0017	4,5	6	15,7	7,5	10	14,8	9,2	12,5	15,6	12,5	17	18,9	30	32
	SINUS 0020	5,5	7,5	19,5	9,2	12,5	17,9	11	15	18,3	12,5	17	18,9	30	36
	SINUS 0025	7,5	10	25,7	11	15	21	15	20	25	15	20	23,2	41	48
	SINUS 0030	9,2	12,5	30	15	20	29	18,5	25	30	18,5	25	28	41	56
	SINUS 0035	11	15	36	18,5	25	35	22	30	36	22	30	33	41	72
S15	SINUS 0038	12,5	17	41	22	30	41	25	35	40	28	38	41	65	75
	SINUS 0040	12,5	17	41	22	30	41	25	35	40	30	40	44	72	75
	SINUS 0049	15	20	50	25	35	46	30	40	48	37	50	53	80	96
S20	SINUS 0060	18,5	25	61	30	40	55	37	50	58	45	60	64	88	112
	SINUS 0067	20	27	66	32	45	59	40	55	63	50	70	70	103	118
	SINUS 0074	22	30	71	37	50	67	45	60	70	55	75	78	120	144
	SINUS 0086	25	35	80	45	60	80	55	75	85	65	90	88	135	155
S30	SINUS 0113	30	40	96	55	75	98	65	88	100	75	100	103	180	200
	SINUS 0129	37	50	117	65	90	114	75	100	116	85	115	120	195	215
	SINUS 0150	45	60	135	75	100	133	90	125	135	90	125	127	215	270
	SINUS 0162	55	75	170	90	125	159	110	150	166	110	150	153	240	290
S40	SINUS 0179	60	85	185	100	135	180	120	165	184	132	180	180	300	340
	SINUS 0200	65	90	195	110	150	191	132	180	198	150	200	211	345	365
	SINUS 0216	75	100	231	120	165	212	150	200	230	160	220	218	375	430
	SINUS 0250	90	125	277	132	180	228	185	250	279	200	270	273	390	480
S50 ¹⁾	SINUS 0312	110	150	332	185	250	321	220	300	326	250	340	337	480	600
	SINUS 0366	120	165	375	200	270	341	250	340	366	260	350	359	550	660
	SINUS 0399	132	180	390	220	300	375	260	350	390	300	400	413	630	720
S60 ¹⁾	SINUS 0457	160	220	475	280	380	480	330	450	493	375	510	497	720	880
	SINUS 0524	185	250	550	315	430	528	375	510	540	400	550	544	800	960
S65 ¹⁾	SINUS 0598	200	270	593	355	480	589	400	550	591	450	610	612	900	1100
	SINUS 0748	250	340	732	400	550	680	500	680	731	560	760	751	1000	1300
	SINUS 0831	280	380	840	450	610	765	560	760	817	630	860	864	1200	1440
*S75 ¹⁾	SINUS 0964	355	480	1024	560	770	939	710	970	1043	800	1090	1067	1480	1780
	SINUS 1130	400	550	1183	710	970	1200	800	1090	1160	900	1230	1184	1700	2040
	SINUS 1296	450	610	1330	800	1090	1334	900	1230	1287	1000	1360	1317	1950	2340
Tensione alimentazione inverter/Inverter power supply		200-240Vac; 280-360Vdc			380-500Vac; 530-705Vdc										

* Disponibile solo per SINUS PENTA / Available only for SINUS PENTA

**La corrente nominale del motore applicabile non deve essere superiore del 5% rispetto alla "Inom." / The applicable nominal motor current shall not be higher than 5% of "Inom."

¹⁾ In questi modelli è obbligatorio l'utilizzo dell'induttanza d'ingresso e di uscita / In these models input and output choke is required



Legenda

Inom.= corrente nominale continuativa dell'inverter

Imax.=corrente massima erogabile dall'inverter per 120sec ogni 20min fino a S30 e 60sec ogni 10min >=S40

Caption

Inom.= inverter nominal current

Imax.= inverter maximum current for 120sec every 20min. till S30 and 60sec. every 10min. >=S40

Tensione di alimentazione da 525 a 690 Vca / Power supply from 525 up to 690 Vac

LIGHT overload up to 120%
Per carichi con coppia costante-quadratica/For loads with constant-quadratic torque

Size	Modello Inverter/ Inverter Model	Potenza motore applicabile/Applicable motor power						**Inom. inverter A	I _{max} inverter A
		575Vac			660-690Vac				
		kW	HP	A	kW	HP	A		
*S65 ¹⁾	SINUS 0250	330	450	390	400	550	390	390	480
	SINUS 0312	400	550	473	500	680	480	480	600
	SINUS 0366	450	610	532	560	770	544	550	660
	SINUS 0399	560	770	630	630 ¹	860	626	630	720
	SINUS 0457	630	860	720	710	970	696	720	880
	SINUS 0524	710	970	800	800	1090	773	800	960
	SINUS 0598	800	1090	900	900	1230	858	900	1100
	SINUS 0748	900	1230	1000	1000	1360	954	1000	1300
*S70 ¹⁾	SINUS 0831	1000	1360	1145	1240	1690	1200	1200	1440
*S75 ¹⁾	SINUS 0964	1270	1730	1480	1530	2090	1480	1480	1780
*S80 ¹⁾	SINUS 1130	1460	1990	1700	1750	2380	1700	1700	2040
	SINUS 1296	1670	2280	1950	2010	2740	1950	1950	2340
Tensione alimentazione inverter/Inverter power supply		500-575Vac; 705-810Vdc			575-690Vac; 810-970Vdc				

STANDARD overload up to 140%
Per carichi con coppia costante/For with constant torque loads

Size	Modello Inverter/ Inverter Model	Potenza motore applicabile/Applicable motor power						**Inom. inverter A	Imax inverter A
		575Vac			660-690Vac				
		kW	HP	A	kW	HP	A		
*S65 ¹⁾	SINUS 0250	315	430	367	375	510	360	390	480
	SINUS 0312	375	510	432	450	610	443	480	600
	SINUS 0366	400	550	473	500	680	480	550	660
	SINUS 0399	450	610	532	560	770	544	630	720
	SINUS 0457	560	770	630	630	860	626	720	880
	SINUS 0524	630	860	720	710	970	696	800	960
	SINUS 0598	710	970	800	900	1230	858	900	1100
	SINUS 0748	900	1230	1000	1000	1360	954	1000	1300
*S70 ¹⁾	SINUS 0831	1000	1360	1145	1100	1500	1086	1200	1440
*S75 ¹⁾	SINUS 0964	1180	1610	1369	1410	1920	1369	1480	1780
*S80 ¹⁾	SINUS 1130	1350	1840	1569	1620	2210	1569	1700	2040
	SINUS 1296	1540	2100	1800	1850	2520	1800	1950	2340
Tensione alimentazione inverter/Inverter power supply		500-575Vac; 705-810Vdc			575-690Vac; 810-970Vdc				

* Disponibile solo per SINUS PENTA / Available only for SINUS PENTA

**La corrente nominale del motore applicabile non deve essere superiore del 5% rispetto alla "Inom." / The applicable nominal motor current shall not be higher than 5% of "Inom."

¹⁾ In questi modelli è obbligatorio l'utilizzo dell'induttanza d'ingresso e di uscita / In these models input and output choke is required



Legenda

Inom.= corrente
nominale
continua
dell'inverter

Imax.=corrente
massima erogabile
dall'inverter per
120sec ogni 20min
fino a S30 e 60sec
ogni 10min >=S40

Caption

Inom.= inverter
nominal current

Imax.= inverter
maximum current
for 120sec every
20min. till S30 and
60sec. every 10min.
>=S40



Tensione di alimentazione da 525 a 690 Vca / Power supply from 525 up to 690 Vac

HEAVY overload up to 175%
Per carichi pesanti con coppia costante/For heavy loads with constant torque

Size	Modello Inverter/ Inverter Model	Potenza motore applicabile/Applicable motor power						**Inom. inverter A	Imax inverter A
		575Vac			660-690Vac				
		kW	HP	A	kW	HP	A		
*S65 ¹⁾	SINUS 0250	280	380	334	330	450	328	390	480
	SINUS 0312	355	480	410	400	550	390	480	600
	SINUS 0366	375	510	432	450	610	443	550	660
	SINUS 0399	400	550	473	500	680	480	630	720
	SINUS 0457	500	680	585	560	770	544	720	880
	SINUS 0524	560	770	630	630	860	626	800	960
	SINUS 0598	630	860	720	710	970	696	900	1100
	SINUS 0748	710	970	800	900	1230	858	1000	1300
*S70 ¹⁾	SINUS 0831	800	1090	900	1000	1360	954	1200	1440
*S75 ¹⁾	SINUS 0964	1000	1360	1145	1220	1660	1187	1480	1780
*S80 ¹⁾	SINUS 1130	1170	1600	1360	1400	1910	1360	1700	2040
	SINUS 1296	1340	1830	1560	1610	2190	1560	1950	2340
Tensione alimentazione inverter/Inverter power supply		500-575Vac; 705-810Vdc			575-690Vac; 810-970Vdc				

STRONG overload up to 200%
Per carichi gravosi con coppia costante/For strong loads with constant torque

Size	Modello Inverter/ Inverter Model	Potenza motore applicabile/Applicable motor power						**Inom. inverter A	I _{max} inverter A
		575Vac			660-690Vac				
		kW	HP	A	kW	HP	A		
*S65 ¹⁾	SINUS 0250	220	300	261	280	380	278	390	480
	SINUS 0312	280	380	334	355	480	341	480	600
	SINUS 0366	315	430	367	375	510	360	550	660
	SINUS 0399	355	480	410	400	550	390	630	720
	SINUS 0457	400	550	473	500	680	480	720	880
	SINUS 0524	450	610	532	560	770	544	800	960
	SINUS 0598	560	770	630	630	860	626	900	1100
	SINUS 0748	630	860	720	800	1090	773	1000	1300
*S70 ¹⁾	SINUS 0831	710	970	800	900	1230	858	1200	1440
*S75 ¹⁾	SINUS 0964	900	1230	1000	1000	1360	954	1480	1780
*S80 ¹⁾	SINUS 1130	1000	1360	1145	1100	1500	1086	1700	2040
	SINUS 1296	1150	1570	1337	1380	1880	1337	1950	2340
Tensione alimentazione inverter/Inverter power supply		500-575Vac; 705-810Vdc			575-690Vac; 810-970Vdc				

* Disponibile solo per SINUS PENTA / Available only for SINUS PENTA

**La corrente nominale del motore applicabile non deve essere superiore del 5% rispetto alla "Inom." / The applicable nominal motor current shall not be higher than 5% of "Inom."

¹⁾ In questi modelli è obbligatorio l'utilizzo dell'induttanza d'ingresso e di uscita/In these models input and output choke is required



Legenda

Inom.= corrente
nominale
continuativa
dell'inverter

Imax.=corrente
massima erogabile
dall'inverter per
120sec ogni 20min
fino a S30 e 60sec
ogni 10min >=S40

Caption

Inom.= inverter
nominal current

Imax.= inverter
maximum current
for 120sec every
20min. till S30 and
60sec. every 10min.
>=S40



S15 S20 S40 S10 S30 S50

SINUS

K and PENTA

model IP20 and IP00

Size	Dimensioni/Dimensions LxAxP/WxHxD	Pesi/ Weight
	(mm)	(kg)
S05	170x340x175	7
S10	215x391x216	11,5
S15	225x466x331	22,5
S20	279x610x332	36
S30	302x748x421	51
S40	630x880x381	112
S50	666x1000x421	148
S60	890x1310x530	260
S65	980x1400x560	440
S70	1230x1400x560	550
S75	1980x1400x560	880
S80	2230x1400x560	990





S10

model IP54

Size	Dimensioni/Dimensions LxAxP/WxHxD	Pesi/ Weight
	(mm)	(kg)
S05	214x577x227	15,7
S10	250x622x268	23,3
S15	288x715x366	40
S20	339x842x366	57
S30	359x1008x460	76

SINUS IP54

La serie Sinus offre inoltre una gamma in grado di protezione IP54 per installazione in condizioni ambientali con forte presenza di polveri ed acqua (fino a Sinus 0162).

Struttura metallica robusta adatta ad installazioni esterne che non necessita di inserimento in quadri elettrici.

Arrivo linea, Partenza motore e Controllo sono accessibili dal basso attraverso l'inserimento di pressacavi idonei.

È inoltre possibile inserire su richiesta una manovra completa sul pannello frontale per il comando di emergenza e la selezione mediante selettore a chiave di 3 funzioni:

SINUS IP54

The Sinus series offers, moreover, a range with IP54 protection degree suitable for environmental conditions with strong presence of dusts and water (up to Sinus 0162).

Thanks to its robust metallic structure suitable for external installation, it is not necessary to insert this model into any electric cabinet.

Main supply, Motor supply and Control board connection are reachable from below by means of the insertion of suitable cable-bushings.

It is also possible to add a complete operation board on the front door for the emergency command and the selection of the following 3 functions by key lock selector:



- LOCALE (LOC):** Permette di manovrare e regolare la velocità motore attraverso la tastiera dell'inverter (Start, Stop e Regolazione velocità)
- 0 (ZERO)** In questa posizione l'inverter è disabilitato al funzionamento
- REMOTO (REM)** Permette di gestire l'inverter in funzione di come esso è programmato, attraverso morsetteria, porta seriale o bus di campo

- LOCAL (LOC):** It is possible to operate and adjust Motor speed by the inverter's keypad (Start, Stop and Speed adjustment)
- 0 (ZERO)** In this position, the inverter is unable to work
- REMOTE (REM)** It allows to manage the inverter according to its programming by terminal board, serial port or fieldbus

Dimensione e pesi modelli BOX e CABINET / Dimension and weight BOX and CABINET



* model BOX IP54

Size	Dimensioni/Dimensions LxAxP/WxHxD	Pesi/ Weight
	(mm)	(kg)
S05B	400x600x250	27,9
S10B	500x700x300	49,5
S15B	600x1000x400	78,2
S20B	600x1200x400	112,3

*Dimensioni e pesi possono variare in funzione degli optional richiesti.
*Dimensions and weights may change according to the required optionals.

BOX S10B



CABINET S15C

CABINET S65C

CABINET model

Size	Dimensioni/Dimensions LxAxP/WxHxD	Pesi/ Weight
	(mm)	(kg)
S15C	600x2000x500	130
S20C	600x2000x500	143
S30C	600x2000x600	162
S40C	1000x2000x600	279
S50C	1200x2000x600	350
S60C	1600x2350x800	586
S65C	2000x2350x800	854
S70C	2200x2350x800	1007
S75C	3000x2350x800	1468
S80C	3400x2350x800	1700

*Dimensioni e pesi possono variare in funzione degli optional richiesti.
*Dimensions and weights may change according to the optionals required.



SINUS

K and PENTA



Accessori serie SINUS / Accessories SINUS series

Tastiera di programmazione SINUS K, 10 tasti con display LCD 32 caratteri retroilluminato

Lingue disponibili inglese e tedesco (da richiedere in fase d'ordine)



SINUS K Programming keypad, 10 keys with 32 digit LCD lighted display

Available languages English and German (to be specified on the order)

Tastiera di programmazione SINUS PENTA, 12 tasti con display LCD 64 caratteri retroilluminato

7 lingue disponibili italiano, inglese, spagnolo, portoghese, tedesco, francese e russo



SINUS PENTA Programming keypad, 12 keys with 64 digit LCD lighted display

7 available languages, Italian, Spanish, Portuguese, German, French and Russian

Kit di remotizzazione SINUS K e PENTA disponibile con cavo 3 e 5 metri



SINUS K and SINUS PENTA kit remote keypad operation. Available cable length 3 or 5 meters

Induttanze d'ingresso e d'uscita. Disponibili anche in grado di protezione IP54

Induttanze e Interfaccia per applicazioni con inverter rigenerativo (Solo SINUS PENTA)*



Input and output inductances. Available with enclosure up to IP54

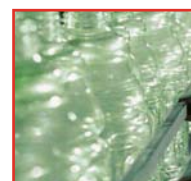
Inductances and interfaces for regenerative inverter application (SINUS PENTA only)*

Filtri toroidali d'uscita



Output ferrite ring filters

SINUS
K and PENTA
Accessori / Accessories



RESISTENZE E MODULO DI FRENATURA

Modulo di frenatura per taglie $\geq S40$

In estruso d'alluminio IP55

A filo contenitore IP20

Di lamina d'acciaio in BOX IP23

Kit ANY BUS COMMUNICATOR
adatto per la connessione fino a 4
drives, convertitore RS485 Modbus
in Profibus DP, Devicenet, Canbus

Kit per montaggio potenza
all'esterno dei quadri elettrici
(Di serie dalla grandezza $\geq S15$)

BRAKING UNIT AND RESISTORS

Braking module for sizes $\geq S40$

Extruded aluminium IP55

Wire resistors IP20 enclosure

Laminated stainless steel in cabinet IP23

Kit ANY BUS COMMUNICATOR
suitable for connection up to 4 drives,
RS485 converter ModBus/Profibus
DP, DeviceNet, CanBus

Kit for heatsink segregation
(Standard up to size $\geq S15$)





Scheda encoder ES836

Scheda seriale isolata RS 232 e/o RS485, ES822. (Questa scheda è consigliata in caso di utilizzo di più inverter in ModBus network)

Scheda SinCos, ES860 (Solo SINUS PENTA)

Scheda Revolver/Encoder, con Encoder ripetuto + 3 ingressi/uscite digitali, ES861 (Solo SINUS PENTA)*

Scheda espansione con 8 ingressi e 6 uscite digitali e 4 ingressi analogici/PT100, ES847 (Solo SINUS PENTA)*

Scheda espansione con 12 ingressi digitali e 6 uscite a relè, ES870 (Solo SINUS PENTA)*

Scheda Profibus DP (Solo SINUS PENTA)

Scheda Devicenet (Solo SINUS PENTA)

Scheda Interbus (Solo SINUS PENTA)*

Scheda CANOpen (Solo SINUS PENTA)

Scheda ControlNet (Solo SINUS PENTA)*

Scheda EtherNet/IP / Modbus-TCP (Solo SINUS PENTA)

ES836 Encoder card

ES822, RS232 and/or RS485 (This card is suggested in case of several inverters connected in multidrop ModBus)

ES860 SinCos card (SINUS PENTA only)

ES861, Revolver/Encoder card with repeated encoder + 3 digital input/output (SINUS PENTA only)*

ES847 expansion card, 8 digital inputs, 6 digital outputs, 4 analog input/PT100 (SINUS PENTA only)*

ES870 expansion card 12 digital inputs and 6 relays outputs (SINUS PENTA only)*

Profibus DP card (SINUS PENTA only)

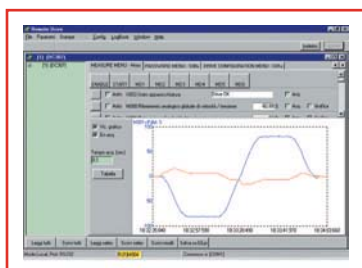
DeviceNet card (SINUS PENTA only)

Interbus card (SINUS PENTA only)*

CANOpen card (SINUS PENTA only)

ControlNet card (SINUS PENTA only)*

EtherNet/IP / Modbus-TCP card (SINUS PENTA only)



Software REMOTE DRIVE per la programmazione locale e il telecontrollo a distanza attraverso Internet. È disponibile un kit completo per connettere PC attraverso porta seriale RS232 o USB.

Software multipompa per la gestione d'impianti fino a 5 pompe (Solo SINUS PENTA).

Software servodiametro e PID avanzato per il controllo di avvolgitori e svolgitori (Solo SINUS PENTA)*.

Software rigenerativo per l'assorbimento e la rigenerazione $\cos\phi=1$ in modo perfettamente sinusoidale dalla rete elettrica (Solo SINUS PENTA).

Software per motori mandrino fino a 2000Hz (Solo SINUS PENTA)*.

Software asse elettrico (Solo SINUS PENTA)*.

Software multiposizionatore (Solo SINUS PENTA)*.

* -Disponibili dal 2° semestre 2006-

REMOTE DRIVE software for local programming and remote control via Internet. A complete kit for PC connection, RS232 or USB, is available.

Multipumps software suitable for management of plants up to 5 pumps (SINUS PENTA only).

Servodiameter software and enhanced PID for winder and unwinder controls (SINUS PENTA only)*.

Regenerative software for supply and regenerate at $\cos\phi=1$ in a perfectly sinusoidal way form (SINUS PENTA only).

High speed spindle motors software for application up to 2000Hz (SINUS PENTA only)*.

Axis control software (SINUS PENTA only)*.

Multipositioner software (SINUS PENTA only)*.

* -Available starting from the second semester 2006-



2 anni di garanzia

Gamma 7,5kW a 110kW

Tensioni d'alimentazione
200 - 575Vca

Contattore di By-pass integrato

Frequenza 50 - 60Hz

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



2 years warranty

Range 7,5kW - 110kW

Power supply voltage range
200 - 575Vac

Internal By-pass Contactor

Input frequency 50 - 60Hz

Full compatibility with
teleservice software
"REMOTE DRIVE" on internet



ASAC0 / ASAC1 soft starters

AVVIATORI STATICI SOFT-START/STOP PER MOTORI ASINCRONI TRIFASE

SOFT START/STOP STATIC STARTERS FOR THREE-PHASE ASYNCHRONOUS MOTORS

ASAC0 è la risposta giusta per chi deve salvare spazio e contenere i costi.

Oltre alle caratteristiche di ASAC0, l'ASAC1 garantisce un'affidabile protezione motore e controllo di corrente.

ASAC0 is the right solution to save space and keep costs under control.

Besides the features of ASAC0, the ASAC1 grants a reliable motor protection and current control.



CARATTERISTICHE TECNICHE COMUNI (ASAC0/ASAC1)

Dimensioni compatte
By-pass integrato
Max sovraccarico ammesso 400% della corrente nominale
Grado di protezione IP20 (<=ASAC 55kW)
3 Regolazioni: Tensione iniziale di partenza, Rampa di partenza e Rampa di fermata
6 Segnalazioni: Mancanza alimentazione controllo, Soft starter Pronto, Anomalia Soft starter, Motore fermo, Motore in Marcia, Motore in partenza/fermata
3 Allarmi: Sezione di potenza, Frequenza d'alimentazione, Comunicazione Seriale
2 Ingressi digitali: Start, Stop
1 Uscita relè: Comando contattore di linea
Pulsante di reset
Alimentazione controllo: 110-240Vac e 380-440Vac
Alimentazione Potenza: 200-440Vac $\pm 10\%$ / 200-575Vac $\pm 10\%$
Frequenza d'ingresso: 50-60Hz $\pm 10\%$

CARATTERISTICHE ADDIZIONALI ASAC1

8 Regolazioni: Corrente nominale motore, Rampa di corrente, Limite di corrente, Termica motore, Rampa di fermata, Tempo di partenza eccessivo, Protezione Senso ciclico, Funzione relè ausiliario
Ulteriori 5 allarmi: Tempo di partenza eccessivo, Sovraccarico motore, Sovratemperatura motore, Sbilanciamento di fase, Senso ciclico
Ulteriore Ingresso digitale: Sonda termica motore
Ulteriore uscita a relè: Relè programmabile

OPZIONI (ASAC0/ASAC1)

Tensione alimentazione controllo a 24Vac/Vdc
Fusibili extra-rapidi
Porta seriale RS485 con protocollo MODBUS RTU, DeviceNet, Profibus, ASI
Pannello di controllo remoto (duplicatore RS485, 1 uscita 4-20mA)
Convertitore RS232/485

COMMON TECHNICAL FEATURES (ASAC0/ASAC1)

Compact dimensions
Internal By-pass contactor
400% max allowed overload of the nominal current
IP20 Enclosure (<=ASAC 55kW)
3 Adjustments: Initial start voltage, Start ramp time, Soft stop ramp time
6 Indications: No control power, Starter Ready, Starter tripped, Motor not running, Motor running at full speed, Motor starting/stopping
3 Alarms: Power circuit, Supply frequency, Communication
2 digital inputs: Start, Stop
1 Output relay: Main contactor relay
Local reset
Control power supply: 110-240Vac and 380-440Vac
Power supply: 200-440Vac $\pm 10\%$ / 200-575Vac $\pm 10\%$
Input frequency: 50-60Hz $\pm 10\%$

ASAC1 ADDITIONAL FEATURES

8 adjustments: Motor FLC, Current Ramp, Current Limit, Motor Trip Class, Soft Stop Time, Excess Start Time, Phase Sequence Protection, Auxiliary Relay Function
5 additional Alarms: Excess start time, Motor overload, Motor thermistor, Phase imbalance, Phase sequence
1 additional Digital input: Motor thermistor probe
1 additional Output relay: Programmable relay

OPTIONS (ASAC0/ASAC1)

24Vac/Vdc Control Power Supply
Extra-fast fuses
RS485 Serial communication port with MODBUS RTU DeviceNet, Profibus, ASI protocol
Remote control panel (RS485 doubler, one 4-20mA output)
RS232/485 converter

Modello Soft Starter/ Soft Starter Model	Potenza motore applicabile / Applicable motor power					FLC* A
	200-240Vac kW	380-415Vac kW	440Vac kW	460-500Vac kW	575Vac kW	
ASAC0/ASAC1 007	4,5	9,2	9,2	11	11	18
ASAC0/ASAC1 015	9,2	15	18,5	18,5	22	34
ASAC0/ASAC1 018	11	18,5	22	22	30	42
ASAC0/ASAC1 022	11	22	30	30	37	48
ASAC0/ASAC1 030	15	30	37	37	45	60
ASAC0/ASAC1 037	22	37	45	45	55	75
ASAC0/ASAC1 045	22	45	55	55	55	85
ASAC0/ASAC1 055	30	55	55	55	75	100
ASAC0/ASAC1 075	45	75	75	90	110	140
ASAC0/ASAC1 090	55	90	90	110	132	170
ASAC0/ASAC1 110	55	110	110	132	160	200
Tensione alimentazione Soft-Starter/ Soft-Starter power supply	200-440Vac		200-575Vac			

*FLC=Corrente nominale a pieno carico/Full load current

Modelli Models	Dimensioni LxAxP Dimensions WxHxD (mm.)	Pesi Weight (Kg)
ASAC 007	98x203x163	2,1
ASAC 015		
ASAC 018		
ASAC 022		
ASAC 030		
ASAC 037	145x215x191	4,3
ASAC 045		
ASAC 055		
ASAC 075	202x240x212	6,8
ASAC 090		
ASAC 110		

ASAC **1** / **007** / **4** / **1**

Alimentazione di Controllo/Control Supply
1 = 110-240Vac & 380-440Vac
2 = 24Vac/Vdc

Alimentazione di Rete/Main Supply
4 = 3Ø, 200-440Vac, 45-66Hz
5 = 3Ø, 200-575Vac, 45-66Hz

Modelli/Models

Versione/Version:
0 = Basic
1 = Advanced



2 anni di garanzia

Gamma 12A a 2361A

Tensioni d'alimentazione
da 200Vca a 690Vca

Frequenza 50 - 60Hz

Connessione a 6 fili

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



2 years warranty

Range 12A a 2361A

Power supply voltage range,
200Vac - 690Vac

Input frequency 50 - 60Hz

6 wire connection mode

Full compatibility with
teleservice software "REMOTE
DRIVE" on internet



ASA soft starters

- AVVIATORI STATICI SOFT-START/STOP PER MOTORI ASINCRONI TRIFASE
- SOFT START/STOP STATIC STARTERS FOR THREE-PHASE ASYNCHRONOUS MOTORS

ASA MARINE adatto per il settore navale
ASA MARINE suitable for marine applications



Pending DNV & Lloyd approval



CARATTERISTICHE TECNICHE

4 tipi di avviamento motore (corrente costante, rampa di corrente, controllo di coppia, kickstart)
 Arresto (soft stop, fermata pompe, fermata soft)
 Connessione di potenza a 3 fili e a 6 fili
 (per connessione a 6 fili la massima tensione è 440Vca)
 Sovraccarico ammesso dal 300% al 450% della corrente nominale
 Grado di protezione IP42 e IP54 (<=ASA 253)
 Protezione termica motore
 Ingresso sonda termica motore PTC
 Funzionamento con e senza contattore di By-pass
 Tester multifunzione integrato
 Storico allarmi
 Protezione di antistallo (anticavitazione pompe)
 5 ingressi digitali:
 start, stop, reset, ingresso sonda termica motore, 1 ingresso programmabile
 4 uscite a relè:
 1 fine rampa, 3 uscite programmabili
 1 uscita analogica programmabile 4-20mA
 Comunicazione seriale RS485 con protocollo MODBUS RTU
 La serie ASA MARINE è disponibile per soluzioni dedicate all'industria navale

OPZIONI

Fusibili extra rapidi
 Pannello di controllo remoto (duplicatore RS485, 1 uscita 4-20mA)
 Trasformatore d'alimentazione controllo per tensione di rete > 400Vca
 Convertitore RS232/485
 Convertitore MODBUS/PROFIBUS DP

TECHNICAL FEATURES

4 types of motor starting (constant current, current ramp, torque control, kickstart)
 Stopping (soft stop, pump stop, soft braking)
 3 wire and 6 wire connection
 (maximum 440Vac for 6 wires connection)
 Allowed overload from 300% to 450% of the nominal current
 IP42 and IP54 protection degree (<=ASA 253)
 Thermal motor protection
 PTC motor thermistor input
 Operation with and without By-pass contactor
 Integrated multimeter
 Trip log
 Undercurrent protection (pumps' anticavitation)
 5 digital inputs:
 start, stop, reset, motor thermistor, 1 programmable input
 4 relay outputs:
 1 ramp end, 3 programmable outputs
 1 programmable analog output 4-20mA
 RS485 serial communication with MODBUS RTU protocol
 ASA MARINE series has been developed to offer soft start solutions for marine industry

OPTIONS

Extra-fast fuses
 Remote control panel (RS485 doubler, one 4-20mA output)
 Control supply transformer for input voltage >400Vca
 RS232/485 converter
 MODBUS/PROFIBUS DP converter

ASA 0018 5 24 4

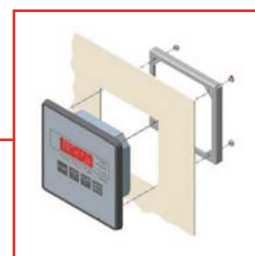
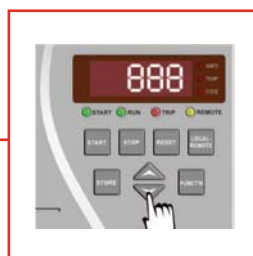
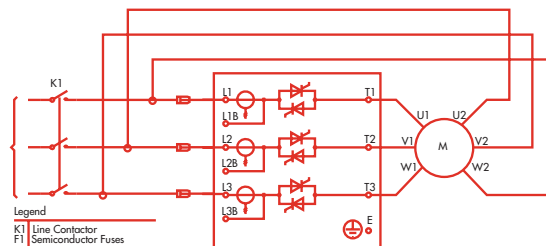
Corrente soft starter/soft starter current

Alimentazione Potenza/Power Supply
 5 = 200~525Vac
 6 = 200~690Vac

Grado di protezione/Enclosure
 0 = IP00 - Nema 0
 4 = IP42 - Nema 1
 5 = IP54 - Nema 12

Alimentazione comando/Control supply voltage
 24 = 230Vac & 400Vac

6 WIRE CONNECTION



SEIPEE



Senza By-pass Continuous operation

Modello/ Model	Sovraccarico/Overload							
	3,0 FLC*		3,5 FLC*		4,0 FLC*		4,5 FLC*	
	3 wire	6 wire	3 wire	6 wire	3 wire	6 wire	3 wire	6 wire
ASA0018	18	27	16	25	14	22	12	19
ASA0047	47	71	44	66	39	58	33	50
ASA0067	67	101	60	90	52	79	46	69
ASA0088	88	132	78	116	68	102	59	88
ASA0125	125	188	112	168	97	146	84	125
ASA0141	141	212	122	183	107	161	94	141
ASA0238	238	357	211	317	185	277	160	241
ASA0253	253	379	218	327	191	286	167	251
ASA0405	405	608	376	564	324	486	274	412
ASA0513	513	769	481	722	411	616	342	513
ASA0585	585	878	558	837	474	711	392	587
ASA0628	628	942	595	893	508	762	424	636
ASA0775	775	1163	756	1134	637	956	521	782
ASA0897	897	1346	895	1342	749	1123	604	906
ASA1153	1153	1730	1049	1574	917	1376	791	1187
ASA1403	1403	2105	1302	1953	1135	1703	970	1454
ASA1574	1574	2361	1486	2229	1290	1936	1091	1637
Corrente nominale motore / Nominal motor current								

*FLC=Corrente nominale a pieno carico/Full load current

ASA soft starters

Funzionamento con By-pass By-pass operation

Modello/ Model	Sovraccarico/Overload							
	3,0 FLC*		3,5 FLC*		4,0 FLC*		4,5 FLC*	
	3 wire	6 wire	3 wire	6 wire	3 wire	6 wire	3 wire	6 wire
ASA0018	18	27	18	27	16	24	14	20
ASA0047	47	71	47	71	47	71	39	59
ASA0067	67	101	62	94	54	82	47	71
ASA0088	88	132	82	122	71	106	61	91
ASA0125	125	188	120	181	103	155	88	132
ASA0141	141	212	127	190	111	166	96	145
ASA0238	238	357	224	336	194	290	166	250
ASA0253	253	381	228	342	198	297	172	259
ASA0405	405	608	395	592	336	504	282	424
ASA0513	513	770	513	770	435	653	356	534
ASA0585	585	878	585	878	504	756	410	614
ASA0628	628	942	626	939	528	793	436	654
ASA0775	775	1163	775	1163	672	1009	542	813
ASA0897	897	1346	897	1346	798	1197	632	948
ASA1153	1153	1730	1153	1730	1006	1509	850	1276
ASA1403	1403	2105	1403	2150	1275	1912	1060	1591
ASA1574	1574	2361	1574	2361	1474	2212	1207	1811
Corrente nominale motore / Nominal motor current								

*FLC=Corrente nominale a pieno carico/Full load current



Pending DNV & Lloyd approval



seipée
s.p.a.

SCELTA DEL SOVRACCARICO

OVERLOAD CHOICE

Settori d'impiego/Applications	Sovraccarico/Overload (Ist)			
	3	3,5	4	4,5
Agitatore-Agitator			✓	
Atomizzatore-Atomizer			✓	
Lava bottiglie-Bottle washer	✓			
Centrifuga-Centrifuge				✓
Sminuzzatore-Chipper				✓
Compressore centrifugo-Centrifugal compressor		✓		
Compressore a pistoni a carico-Loaded piston compressor				✓
Compressore a pistoni a vuoto-Unloaded piston compressor			✓	
Compressore a vite a carico-Screw compressor loaded			✓	
Compressore a vite a vuoto-Screw compressor unloaded		✓		
Nastro di trasporto-Conveyor belt				✓
Rulliera-Conveyor roller		✓		
Coclea-Conveyor screw			✓	
Frantumatore a cono-Crusher cone		✓		
Frantumatore a mascella-Crusher jaw				✓
Frantumatore rotativo-Crusher rotary		✓		
Frantumatore ad impatto verticale-Crusher vertical impact		✓		
Scortecciatore-Debarker		✓		
Essiccatore-Dryer				✓
Aspiratore-Dust collector		✓		
Taglierina-Edger		✓		
Ventilatore assiale con smorzatore-Fan axial damped		✓		
Ventilatore assiale non smorzato-Fan axial undamped				✓
Ventilatore centrifugo con smorzatore-Fan centrifugal damped		✓		
Ventilatore centrifugo non smorzato-Fan centrifugal undamped				✓

Settori d'impiego/Applications	Sovraccarico/Overload (Ist)			
	3	3,5	4	4,5
Ventilatore ad alta pressione-Fan high pressure				✓
Mola-Grinder		✓		
Centralina idraulica-Hydraulic power pack		✓		
Mulino-Mill				✓
Mulino a sfere-Mill ball				✓
Mulino a martelli-Mill hammer				✓
Mulino rotativi-Mill roller				✓
Miscelatore-Mixer				✓
Pallettizzatore-Palletiser				✓
Piallatrici-Planer		✓		
Pressa-Press		✓		
Pompa sommersa-Bore pump	✓			
Pompa centrifuga-Centrifugal pump		✓		
Pompa a sfasamento positivo-Positive displacement pump			✓	
Pompa fanghi-Slurry pump				✓
Spappolatore-Pulper				✓
Tavolo rotativo-Rotary table			✓	
Levigatrice-Sander			✓	
Sega a nastro-Bandsaw				✓
Sega circolare-Circular saw		✓		
Separatore-Separator				✓
Trinciatrice-Shredder				✓
Affettatrice-Slicer	✓			
Bottale-Tumbler			✓	

Queste tabelle sono da ritenersi indicative. La reale corrente di spunto richiesta è una caratteristica intrinseca del motore e della macchina. Per dimensionamenti precisi vedere l'esempio
The above tables are intended as a guide only. Individual machine and motor characteristics will determine the actual start current requirements. For accurate designing see the example

Es: Pompa sommersa con motore da 45kW, 4 poli

Ex: 45kW, 4 pole motor for bore pump

400 / 690Vac	Tipo motore/ Motor type	Pn		n _n	M _n	I _n a 400V	cosφ _i	η	I _s	T _s	T _{max}	Peso
		kW	CV			(A)						Weight
	MA 225 M 4	45	60	1475	291,5	80	0,88	92,3	7,2	2,2	2,3	309

T_L - Coppia massima di spunto richiesta dal carico/
Maximum starting torque requested by load= 98Nm

I_{ST} - Sovraccarico di corrente rispetto alla nominale/
Overload value

$$I_{ST} = \sqrt{\frac{T_L}{\frac{T_s}{T_n} \times M_n}} \times \frac{I_s}{I_n} = \sqrt{\frac{98}{2,2 \times 291,5}} \times 7,2 = 2,8$$

Models	Dimensioni LxPxP Dimensions WxHxD (mm)	Pesi/ Weight (Kg)
IP42 or IP54/ NEMA 1 or NEMA 12		
ASA0018-0047	185x380x180	6
ASA067-0125	185x380x250	7
ASA0141-0238	270x425x275	17,5
ASA0253	390x425x275	23
IP00/NEMA 0		
ASA0405-0897	430x690x294	42
ASA1153-1574	574x855x353	120

TELEASSISTENZA

Remote Drive, con una semplice connessione internet, porta i nostri ingegneri sui vostri impianti.

Raggiungibilità dei convertitori in qualsiasi parte del mondo al costo di una telefonata urbana

Diagnosi precise e semplici sullo stato di funzionamento dei nostri convertitori

Comando remoto

Programmazioni assistite da personale esperto

Visualizzazione grafica grandezze elettriche

Nella pagina "Scelta Tipo Di Connessione" vengono definiti:

REMOTE SERVICE

A simple Internet connection allows Remote Drive to get our engineers onto your plants.

Our drives can be reached all over the world, at the cost of a local telephone call

Accurate and simple diagnostics upon the operating state of our drives

Remote control

Programming assisted by expert personnel

Graphic display of the electric values

In the page called "Connection Selection" (Choose the connection type), the following definitions are specified:

Configurazione della connessione remota/
Configuration of the remote connection

Dati informativi sull'utente/
Information data about the user

Protocollo e parametri della seriale del PC
Protocol and parameters of the PC serial port

Chat

Software che assiste la comunicazione tra i nostri ingegneri e i tecnici sul campo in tempo reale.

Chat

Software that assists the real-time communication between our engineers and the technicians on the field.

VISITATE IL NOSTRO SITO WEB

COME VISIT OUR WEB-SITE



E CONTATTATECI: seipee@seipee.it
AND GET IN TOUCH WITH US: export@seipee.it



Avvertenze importanti

La garanzia sul drive acquistato viene automaticamente a decadere qualora il drive subisca lo smontaggio e la sostituzione di parti.

Tutte le descrizioni e i dati riportati nel presente catalogo non sono impegnativi e ci riserviamo il diritto di modificarli senza darne preavviso.

Rimaniamo a completa disposizione per eventuali chiarimenti.

Important notices

Warranty on purchased drive is automatically set out of validity in case of disassembly or substitution of parts.

Texts and data of this catalogue are not binding and we reserve the right to change them without previous notice.

For any further information please do not hesitate to contact us.

MOTORI ELETTRICI



Via Archimede, 55-61 - 41010 Limidi di Soliera, Mo - ITALY

Tel. +39 059 850108

Vendite Italia - Fax: +39 059 850128 - email: seipée@seipée.it

Export Dpt. - Fax: +39 059 850178 - email: export@seipée.it

www.seipée.it