Alternatori 4 poli
per gruppi elettrogeni industriali

4 pole alternators
for industrial gen-sets

SK 500

1875 to 2600 kVA / 50 Hz

sincro®

Alternatori sincroni in bassa tensione AC | IP23
Synchronous low voltage AC alternators | IP23

4 POLES
1500/1800 RPM

TRIFASE - *THREE PHASE*

SENZA SPAZZOLE / **AVR**
*BRUSHLESS / **AVR***

dati elettrici
electric data

Classe d'isolamento - *Insulation class*	H	Compatibilità elettromagnetica - *Electromagnetic compatibility*	EN 61000-6-2 - EN 61000-6-4
Terminali - *Leads*	4	Corrente di corto circuito - *Short circuit current*	> 300 % In for 10s
Sistema di eccitazione - *Excitation system*	*Brushless + PMG**	Distorsione armonica - *Total harmonic distorsion****	< 2%
Precisione regolazione di tensione - *Voltage regulation accuracy***	± 0,25%	Protezione basse velocità - *Underspeed protection*	Vers. Standard - *Standard vers.*

* PERMANENT MAGNET GENERATOR
** Con carico da 0 a 100%, variazione di velocità da –2% a +5%, cosφ 0,8, carico lineare ed equilibrato - *With load from 0 to 100%, speed variation from –2% to +5%, power factor 0,8 linear and balanced load*
*** Tra fase e fase, a pieno carico nominale lineare ed equilibrato - *Line to line, at full linear and balanced rated load*

informazioni tecniche
technical information

- **Norme di riferimento**:
  EN60034-1, IEC 60034-1, ISO8528-3
- **Grado di protezione**:
  Lo standard è IP23
- **Cuscinetti:**
  I cuscinetti sono dimensionati per un utilizzo pesante
- **Comportamento transitorio**:
  La caduta di tensione transitoria per un'applicazione del carico nominale a cosφ 0,8 è inferiore al 18%
- **Tropicalizzazione**
  Standard

- **Standards**:
  EN60034-1, IEC 60034-1, ISO8528-3
- **Protection degree**:
  Standard is IP23
- **Bearings**:
  Bearings are dimensioned for heavy duty
- **Transient features**:
  Transient voltage drop for rated step load at 0,8 power factor is less than 18%
- **Tropicalization**
  Standard

potenze e rendimenti
powers and efficiencies

	powers									efficiencies
	S1 40/105 °C cl. F			S1 40/125 °C cl. H			Stand by 27/163 °C			S1 40/125 °C cl. H
	trifasi / three-phase									
50 Hz • 1500 rpm	**3 ph**	**3 ph**	**3 ph**	**3 ph**	**3 ph**	**3 ph**	**3 ph**	**3 ph**	**3 ph**	**3 ph**
tensione - *voltage* Y	**380**	**400**	**415**	**380**	**400**	**415**	**380**	**400**	**415**	**400**
model		kVA			kVA			kVA		**p.f. = 0,8**
SK 500 MA	1727	1727	1727	1875	**1875**	1875	2012	2012	2012	95,5
SK 500 MB	1842	1842	1842	2000	**2000**	2000	2200	2200	2200	96,1
SK 500 MC	2118	2118	2118	2300	**2300**	2300	2530	2530	2530	96,3
SK 500 MD	2395	2395	2395	2600	**2600**	2600	2860	2860	2860	96,5
60 Hz • 1800 rpm	**3 ph**	**3 ph**	**3 ph**	**3 ph**	**3 ph**	**3 ph**	**3 ph**	**3 ph**	**3 ph**	**3 ph**
tensione - *voltage* Y	**416**	**440**	**480**	**416**	**440**	**480**	**416**	**440**	**480**	**480**
model		kVA			kVA			kVA		**p.f. = 0,8**
SK 500 MA	1937	2001	2061	2115	2185	**2250**	2306	2382	2454	96,1
SK 500 MB	2066	2135	2198	2256	2330	**2400**	2482	2563	2640	96,4
SK 500 MC	2376	2455	2528	2594	2680	**2760**	2853	2948	3036	96,6
SK 500 MD	2686	2775	2858	2933	3030	**3120**	3226	3333	3432	96,8

condizioni d'impiego
operating conditions

Le potenze sopra indicate sono riferite alle seguenti condizioni d'impiego:
- temperatura ambiente 40 °C
- altitudine non superiore a 1000 m. s.l.m.
- cos φ 0,8
- carico equilibrato non distorcente
- le potenze in stand-by sono riferite a 27 °C di temperatura ambiente e si riferiscono ad alimentazione continua del carico per ogni possibile interruzione di rete; in tali servizi non sono ammessi sovraccarichi.

The ratings in the above table are referred to the following conditions:
- ambient temperature 40 °C
- altitude below 1000 m. a.s.l.
- power factor 0,8
- symmetrical non distorting load
- stand-by ratings are based on ambient temperature max 27 °C, for continuous supply of loads for any utility power failure; no overloads are allowed.

fattori correttivi
correction factors

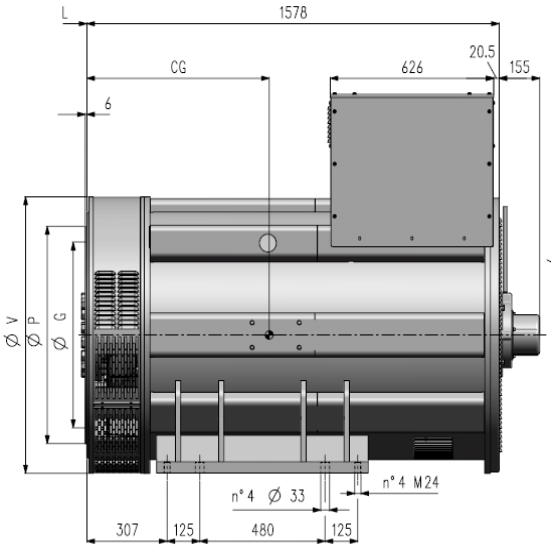
temp.amb.	25 °C	40 °C	45 °C	50 °C	55 °C
amb.temp	1,045	1,0	0,96	0,92	0,88

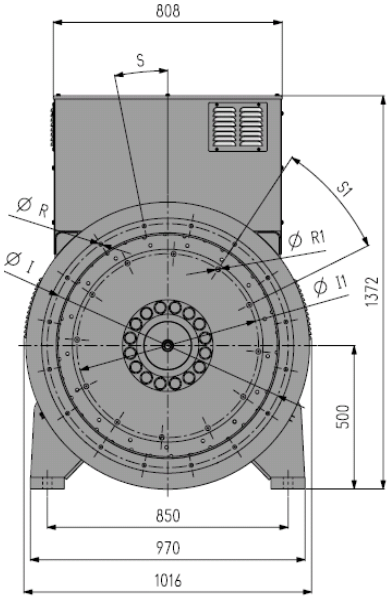
altitudine	1000m	1500m	2000m	2500m	3000m
altitude	1,00	0,96	0,93	0,90	0,86

cos φ	1,0	0,8	0,7	0,6	0,5
power factor	1,00	1,00	0,93	0,88	0,84

monosupporto (SAE)

single bearing (SAE)



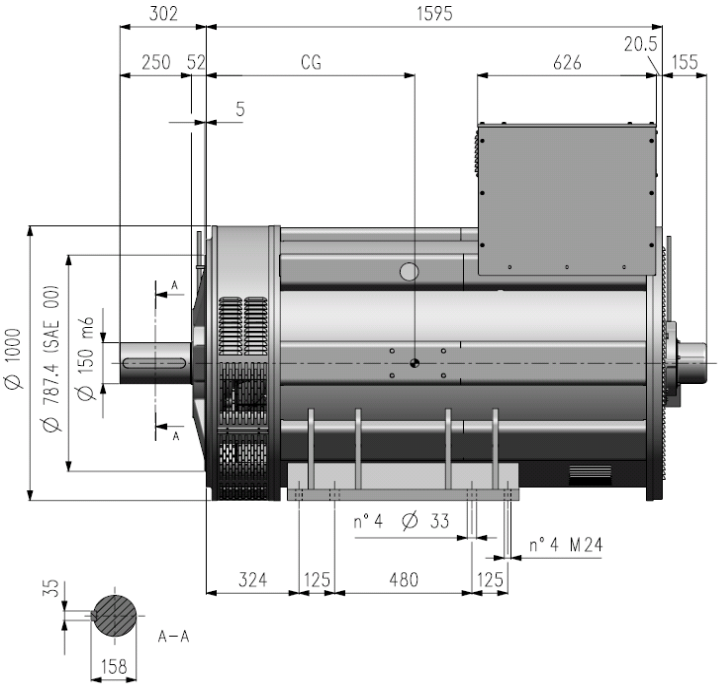


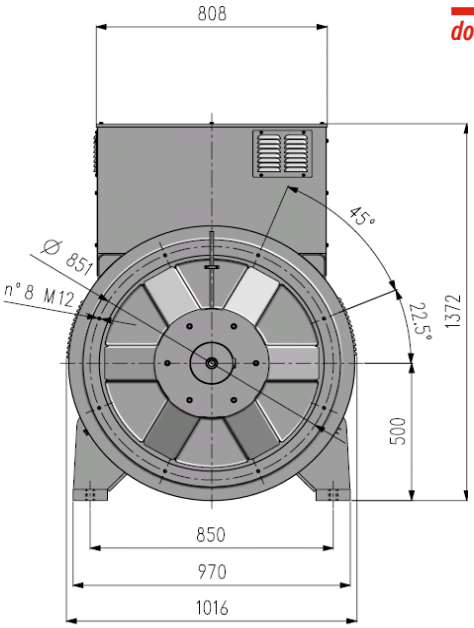
giunto a dischi *disk joint*	0	00	G	I1	L	R1	fori *holes*	S1
18	•	•	571,5	542,9	15,7	18	6	60°
21		•	673,1	641,4	0	18	12	30°
24		•	733,4	692,2	0	20	12	30°
P	647,7	787,4						
I	679,5	851						
V	1002	1002						
S	11,25°	11,25°						
R	14	14						
fori/*Holes*	16	16						

model	CG [mm]	mass [kg]
SK 500 MA	682	3420
SK 500 MB	698	3605
SK 500 MC	707	3885
SK 500 MD	729	4230

bisupporto (IM B34)

double bearing (IM B34)





model	CG [mm]	mass [kg]
SK 500 MA	699	3480
SK 500 MB	715	3665
SK 500 MC	724	3945
SK 500 MD	746	4290

Soga Energy Team.
Soluzioni per ogni settore applicativo.

Con una gamma fino a 2.600 kVA tra le più complete del settore, unitamente al nostro rilevante know-how e alla vasta competenza tecnica nella progettazione e produzione di motori elettrici e alternatori che risale al 1966, siamo specializzati nello sviluppo di soluzioni standard e speciali per i clienti, i mercati e le applicazioni più diverse.
I nostri prodotti sono fabbricati all'interno dei nostri stabilimenti in Europa con le più avanzate tecnologie.
Grazie ai nostri brand e a una rete di vendita internazionale, oggi siamo presenti in tutto il mondo, riconosciuti tra le aziende leader più innovative e dinamiche nella creazione di macchine elettriche rotanti.

Soga Energy Team.
Solutions for any application.

With a range of powers up to 2,600 kVA among the most comprehensive in the industry, along with our great know-how and deep technical expertise in the design and production of electric motors and alternators dating back to 1966, we are specialized in the development of standard and tailor-made solutions, for the most different customers, markets and applications.
Our products are manufactured in our plants in Europe with the most advanced technologies.
Thanks to our brands and an international sales network, today we are recognized all over the world as a leading company for our innovative and dynamic skills in the creation of rotating electric machines.

soga energyteam

soga®
Motori elettrici AC
AC electric motors

sincro®
Alternatori e saldatrici AC e DC
AC and DC alternators and welders

Agro watt
Generatori PTO con attacco a cardano
PTO tractor-driven generators

sogaenergies
Alternatori AC per energie rinnovabili e progetti speciali
AC alternators for renewable energies and special projects

Condizioni di garanzia
Soga garantisce ai propri clienti gli alternatori, prodotti al suo interno, per un periodo di 18 mesi a decorrere dalla data di fatturazione, oppure di 12 mesi a decorrere dalla data di prima messa in funzione, a seconda di quale delle due avvenga per prima. Si precisa che detta garanzia è rivolta ai soli clienti di Soga ai quali direttamente risponde.
Soga non riconosce direttamente la garanzia ad alcun soggetto che, pur in possesso dei suoi prodotti, non li abbia da essa acquistati direttamente. Entro i suddetti termini Soga si impegna a fornire gratuitamente pezzi di ricambio di quelle parti che, a giudizio di Soga o di un suo rappresentante autorizzato, presentino difetti di fabbricazione o di materiale oppure, a suo giudizio, ad effettuarne la riparazione direttamente o per mezzo di officine autorizzate senza assumersi alcun onere per il trasporto.
Rimane comunque esclusa qualsiasi altra forma di responsabilità o obbligazione per altre spese, danni e perdite dirette o indirette derivanti dall'uso o dalla impossibilità d'uso dei prodotti, sia totale che parziale. La riparazione o la fornitura sostitutiva non prolungherà, né rinnoverà la durata del periodo di garanzia. La garanzia decadrà: qualora si manifestassero inconvenienti o guasti dovuti ad imperizia, utilizzo oltre ai limiti delle prestazioni nominali, se il prodotto avesse subito modifiche o se dovesse ritornare disassemblato o con dati di targa alterati o manomessi.

Warranty conditions
Soga guarantees the own alternators for a period of 18 months starting from the invoice date or 12 months starting from the first start up, whichever occurs first. We confirm that warranty is directed only to Soga customers to which we respond. Soga does not grant warranty to those who have not directly purchased the product from the factory, in spite of the possession of it.
Within the above mentioned terms, Soga commits itself to supply free of charge those spare parts that, according to its judgment or to the one of an authorized representative, appear with manufacturing or material defects or, always to its judgment, to directly or through an authorized center carry out the repairing without undertaking transport costs. We anyhow exclude forms of responsibility or obligation for other costs, damages and direct or indirect loss caused by total or partial usage or impossible usage of the products.The repairing or the substitution will not extend or renew the warranty duration. Warranty will not be granted: whenever break-downs or problems may appear because of lack of experience, usage over the nominal performances, if the product had been modified or should return incomplete, disassembled or with modified nameplate data.

Soga si riserva il diritto di modificare i dati per aggiornare o migliorare i propri prodotti senza alcun preavviso. Soga reserves the right to change the data in order to update or improve its products without prior notice

sincro®

EES Energie-Erzeugung-Systeme GmbH
Gartenfelder Str. 29-37 / Geb. 39, Workbox 6,
13599 Berlin, Germany
T: +49 30 70016272
contact@eesystem.de

ISO 9001
BUREAU VERITAS
Certification
N. 229580

SK500 06.2014 Rev 03.15