



Gruppo **Elettrogeno**

# GSA 440 TWI

## CARATTERISTICHE PRINCIPALI



**INSONORIZZATO**



**RAFFREDDATO AD ACQUA**



**400 / 230 V**



**50 Hz**



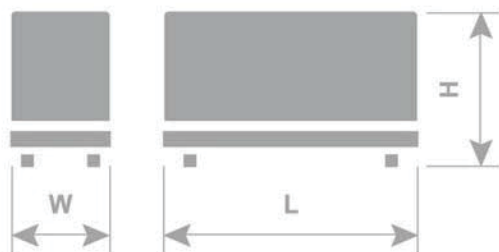
**1500 rpm**



**DIESEL**



## Dimensioni e Peso Gruppo Elettrogeno



(L) Lunghezza	4.250 mm
(H) Altezza	2.600 mm
(W) Larghezza	1.675 mm
Peso al secco	4.400 kg
Capacità serbatoio	400 L
Autonomia 80 %	6 h
Livello di rumorosità	70 ± 2,3 dB(A)@7m

## Dati generali Gruppo Elettrogeno

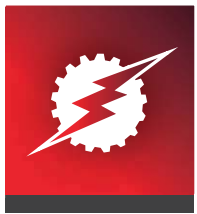
SERVIZIO	PRP	STANDBY
Potenza	400 kVA	440 kVA
Potenza	320 kW	352 kW
Velocità	1500 rpm	
Tensione standard	400 / 230 V	
Corrente erogata	635 A	
Fattore di potenza	0,8 Cos Phi	

Condizioni ambientali di riferimento: 1.000 mbar, 25°C, 30% Umidità Relativa. Potenza riferita alla ISO 3046

**P.R.P. PRIME POWER - ISO 8528:** è la potenza massima disponibile a carico variabile per un numero illimitato di ore all'anno e nei cicli di manutenzione consigliati. La potenza media fruibile durante un periodo di 24 ore non deve superare il limite dell'80% della P.R.P. È consentito un sovraccarico del 10% per le sole operazioni di regolazione.

**STANDBY POWER - (ISO 3046 Fuel Stop power):** è la potenza massima disponibile a carico variabile per un numero limitato di ore all'anno (500 h) ed entro i limiti massimi di funzionamento: 100% del carico 25 h/anno - 90% del carico 200 h/anno. Non è ammesso sovraccarico. È applicabile in caso di interruzione della distribuzione in zone coperte dalla rete elettrica.

**DOCUMENTO NON CONTRATTUALE** - Al fine di migliorare la qualità dei suoi prodotti, la società **GEMAP<sup>2</sup>** si riserva il diritto di modificare, senza preavviso, tutte le caratteristiche indicate in questo documento.



# GSA 440 TWI

## ALLESTIMENTO STANDARD

### Motore

Motore Diesel 4 tempi, raffreddato ad acqua. Sistema di arresto eccitato in marcia. Filtro aria con cartucce sostituibili. Protezioni antinfortunistiche sugli organi rotanti. Avviamento elettrico con batteria (12V), batterie (24V).

### Sistema di raffreddamento

Il radiatore e la ventola sono protetti con delle griglie, progettati per il raffreddamento del motore con una temperatura ambiente fino a 50°C (122°F).

### Alternatore

Primaria casa Europea sincro trifase a 4 poli, autoeccitato, autoregolato, protetto ed autoventilato, senza spazzole. Ha un indotto fisso a cave inclinate ed un induttore rotante provvisto di gabbia di smorzamento. L'autoregolazione è ottenuta tramite un regolatore elettronico molto affidabile che assicura una alimentazione pressoché costante nelle diverse condizioni di funzionamento del generatore. Il regolatore così configurato corrisponde alle prestazioni previste nelle norme IEC 34-1, CEI 2-3, BS 4999-5000, VED 0503.

Gli isolamenti sono in classe "H"; gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate applicate per immersione, gocciolamento e sottovuoto per le parti soggette a tensioni elevate in modo da garantire sempre un ottimo livello di isolamento.

La produzione di serie soddisfa la normativa VDE 0875 grado "G" ed "H" e i requisiti essenziali di sicurezza imposti dalla direttiva europea sulla compatibilità elettromagnetica; la conformità a quest'ultima è garantita dall'applicazione delle norme europee EN 50081-1 ed EN 50082-1.

### Regolazione automatica di tensione

Precisione del ±1% con un carico dallo 0 al 100%, con una velocità dal -2% al +5% e un fattore di potenza da 0,8 a 1 con un carico bilanciato. Il sovraccarico ammesso è del 300% per 20 secondi, del 50% per 2 minuti e del 10% per 1 ora ogni 6 ore di funzionamento.

### Sistema di controllo

Progettato per riunire gli strumenti di controllo elettrico, l'interruttore di potenza e le protezioni sia del motore che dell'alternatore. Il quadro elettrico è realizzato in lamiera d'acciaio con verniciatura a polvere epossidica per resistere a climi tropicali e ambienti corrosivi. Il quadro di controllo è corredato della sua centralina digitale per il funzionamento manuale e automatico, interruttore magnetotermico quadripolare, morsettiera di collegamento, selettore a chiave on/off.

### Sistema elettrico

Con alternatore carica-batteria, connessione a massa, motorino di avviamento. Batteria/e fissata/e mediante apposito supporto sul basamento del gruppo elettrogeno con appropriati cavi di collegamento e morsetti isolati.

### Sistema di rifornimento

Serbatoio integrato nel basamento del gruppo elettrogeno, con bacino di raccolta perdite, tappo per riempimento e sensore di riserva combustibile.

### Sistema di scarico

Marmitta residenziale montata a bordo gruppo, abbatte il rumore sia per assorbimento che per risonanza.

Il materiale fonoassorbente utilizzato a fibra lunga, resiste fino a una temperatura di 650°C ed è protetto e mantenuto in sede da una lamiera forata.

L'involucro esterno è realizzato in acciaio al carbonio. Attenuazione sonora fino a 35 dBA.

### Basamento

Basamento piegato e saldato in acciaio nero conforme alle norme UNI 36.537, DIN 17.119 e 17.120 e 59.411 provvisto di antivibranti che isolano il perfetto allineamento del motore con l'alternatore dal basamento. Le protezioni del turbo, del collettore della marmitta, della ventola e del radiatore sono incluse.

### Cofano insonorizzato

Il cofano standard insonorizzante è piegato e saldato in lamiera d'acciaio al carbonio che conferisce una gran rigidità alla struttura, attenua l'emissione sonora e protegge il gruppo elettrogeno dagli agenti esterni. Il materiale utilizzato per l'insonorizzazione, non è combustibile, non corrosivo per il metallo e veramente resistente nel tempo certificato in classe A1 di reazione al fuoco.

Tutte le porte sono provviste di serratura con chiave di sicurezza. Per una maggior comodità al momento del carico, scarico e movimentazione dei gruppi elettrogeni tutti i modelli sono provvisti di golfari di sollevamento.

### Documentazione

Manuale di uso e manutenzione del motore, dell'alternatore e del gruppo elettrogeno.

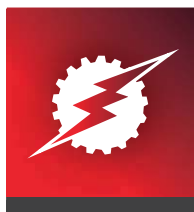
Schemi elettrici del quadro elettrico di comando e controllo.

Dichiarazione CE.

Rapporto di collaudo (a richiesta).

### Collaudo

Prima della consegna, il gruppo elettrogeno viene testato con i nostri banchi prova. Si verifica il totale e corretto funzionamento del generatore e di tutti gli strumenti montati.



# GSA 440 TWI

## MOTORE - IVECO / FPT CURSOR 13 TE 3A

1500 rpm

Potenza PRP	kW	352
Potenza ST BY	kW	387
Ciclo	-	4 tempi a gasolio
Sistema iniezione	-	Diretta
Aspirazione	-	Turbo
Cilindri	N°	6 L
Cilindrata	Lt	12,8
Sistema di avviamento	V	24
Alesaggio x corsa	mm	135 x 150
Consumo di carburante al 50% - 80% - 100% del carico	L/h	48,6 - 72,5 - 87,5
Raffreddamento	T	Liquido
Capacità totale liquido refrigerante	l	67
Capacità totale olio	l	35
Regolatore di giri	-	Elettronico

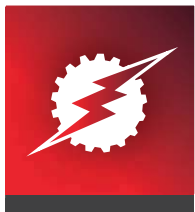
## ALTERNATORE MECC ALTE ECO 40-1S/4 (\*)

Potenza	KVA	400
Poli	N°	4
Fasi	N°	3+1
Trattamento avvolgimenti	T	Tropicalizzato
Avvolgimento statore	T	Classe H
Corrente di cortocircuito	A	3 In: 20 s
Grado di protezione	IP	23
Raffreddamento	T	Autoventilato
Distorsione forma onda	%	2,9 max
Regolatore di tensione	T	Elettronico

L'alternatore è fabbricato in conformità delle specifiche più comuni, quali ad esempio CEI 2-3, IEC 34-1, EN 60034-1, VDE 0530, BS 4999-5000, CAN / CSA-C22.2 No14- 95- No100-95.

(\*) = o equivalente di marca primaria

DOCUMENTO NON CONTRATTUALE - Al fine di migliorare la qualità dei suoi prodotti, la società **GEMAP<sup>2</sup>** si riserva il diritto di modificare, senza preavviso, tutte le caratteristiche indicate in questo documento.



# GSA 440 TWI

## ACCOPIAMENTO

Tipo	-	Diretto
SAE	-	1 - 14

## CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura	°C	25 (Max 50°)
Umidità relativa	%	30 (Max 75%)
Pressione barometrica	mbar	1000
Altitudine	m	900

### Documentazione

- Manuale uso e manutenzione motore
- Manuale uso e manutenzione alternatore
- Manuale uso e manutenzione centralina
- Manuale uso e manutenzione gruppo elettrogeno
- Schemi elettrici

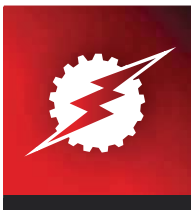
### Garanzia:

I componenti principali sono coperti da una garanzia del produttore di un anno.

Le apparecchiature di emergenza sono coperte da garanzia del produttore di due anni, entro il limite di 500 ore di servizio all'anno.

### Normative di riferimento CE

- 2006/42/CE Sicurezza Macchine
- 2006/95/CE Bassa tensione
- 2004/108/CE Compatibilità Elettromagnetica
- EN 12100, EN 13857, EN 60204
- BS 5000, ISO 8528, ISO 3046, CEI 60034, NEMA MG-1.22



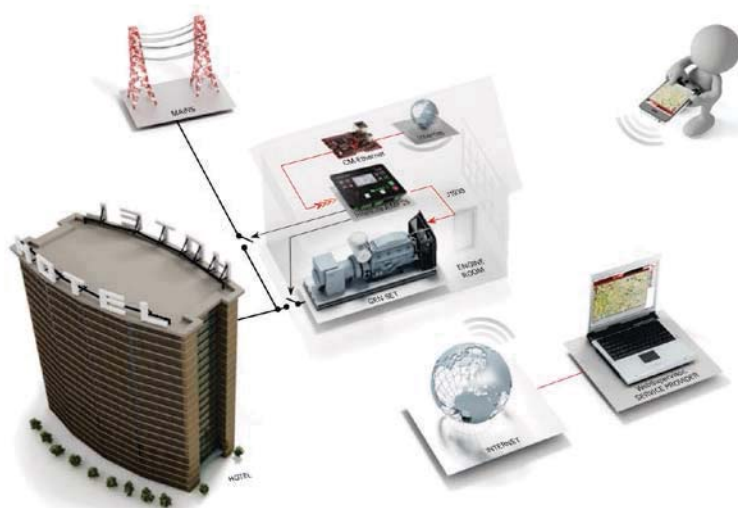
# GSA 440 TWI

## STANDBY SYSTEM per applicazioni commerciali

Nei sistemi "standby" il gruppo elettrogeno costituisce l'alimentazione di emergenza nel caso in cui l'alimentazione primaria venga a mancare. L'alimentazione primaria è tipicamente fornita dalla rete pubblica.

Il quadro automatico è gestito dal controller Intelilite AMF25. Il controller monitora continuamente la rete (fonte di alimentazione primaria) e nel caso in cui si verifichi qualche anomalia su di essa, provvede ad avviare automaticamente il gruppo elettrogeno e a fornire i comandi per trasferire il carico su di esso. Al rientro della rete, trascorsi i ritardi programmabili, il carico viene nuovamente commutato e il gruppo elettrogeno automaticamente spento.

Il controller è predisposto per il collegamento con motori a gestione elettronica mediante bus CAN SAE J1939. I valori e gli allarmi sono visibili su uno schermo LCD.



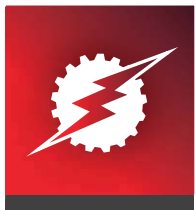
## CENTRALINA GESTIONE Gruppo Elettrogeno manuale / automatico



## INTELLILITE AMF25

- Centralina avanzata per applicazioni stand-by e primarie
- Facile da utilizzare
- LCD retroilluminato
- Pulsante start / stop
- Pulsante manuale / automatico / test / blocco
- Pulsanti manuali commutazione rete / gruppo
- Accesso a Internet tramite Ethernet, GPRS o 4G (Opzionale)
- Supporto per i protocolli Modbus e SNMP
- Comando telecommutazione Rete / Gruppo
- Controllo voltmetrico trifase generatore
- Indicazioni di 3 manutenzioni periodiche
- Sorveglianza automatica delle anomalie con messaggi sul display
- Comandi remoti con contatti (OPTIONAL)
- Orologio per programmare l'avviamento o il blocco del gruppo elettrogeno
- Programmazioni dei parametri (soglia, tempi, conteggi, ecc.)
- 2 anomalie disponibili completamente programmabili
- Autotest settimanale programmabile
- Selettore a chiave accensione centralina
- Modem GSM [optional]
- 3 voltmetri rete
- 3 amperometri generatore
- 3 voltmetri generatore
- Frequenzimetro generatore
- Voltamperometro
- Wattmetro
- Contagiri
- Voltmetro batteria
- Contaore
- Conta avviamenti
- Livello combustibile
- Storico eventi

*DOCUMENTO NON CONTRATTUALE - Al fine di migliorare la qualità dei suoi prodotti, la società GEMAP<sup>2</sup> si riserva il diritto di modificare, senza preavviso, tutte le caratteristiche indicate in questo documento.*



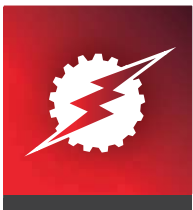
# GSA 440 TWI

## ACCESSORI DISPONIBILI

ARTICOLO	FOTO	DESCRIZIONE
<b>EM-BI08-EFCP</b>		Modulo di estensione con 8 terminali binari configurabili per ingressi o uscite.
<b>CM - ETHERNET</b>		Modulo Internet / Ethernet con interfaccia 10/100 Mbit rispetto alla presa RJ45.
<b>CM - GPRS</b>		Modulo di comunicazione che fornisce la connettività wireless a Internet tramite la comunicazione GPRS e GSM.
<b>N200</b>		Scheda di parallelo tra più gruppi elettrogeni
<b>ATS</b>		Quadro di commutazione automatica
<b>PDR</b>		Protezione differenziale regolabile

*DOCUMENTO NON CONTRATTUALE - Al fine di migliorare la qualità dei suoi prodotti, la società GEMAP<sup>2</sup> si riserva il diritto di modificare, senza preavviso, tutte le caratteristiche indicate in questo documento.*





# GSA 440 TWI

## ACCESSORI DISPONIBILI

ARTICOLO	FOTO	DESCRIZIONE
<b>PHS</b>		Preriscaldamento circuito acqua termostato.
<b>DWT</b>		Cisterna doppia parete da interro da 1000 a 30000 L
<b>SWT</b>		Cisterna sopra terra completa di bacino da 1000 a 30000 L
<b>CRPC</b>		Centralina per il rilevamento delle perdite in cisterne interrato
<b>OCIO</b>		Dispositivo di rilevamento combustibile in cisterna
<b>FRK</b>		Kit riempimento automatico gasolio con elettropompa e pompa manuale
-	-	-

*DOCUMENTO NON CONTRATTUALE - Al fine di migliorare la qualità dei suoi prodotti, la società GEMAP<sup>2</sup> si riserva il diritto di modificare, senza preavviso, tutte le caratteristiche indicate in questo documento.*



POWER GENERATION  
**gemap<sup>2</sup>** è anche:



**NOLEGGIO**

- > Gruppi elettrogeni **1-2000 kva**
- > Compressori d'aria / Torri faro / Motopompe



**ASSISTENZA**

- > Programmata e straordinaria
- > Gruppi elettrogeni / Compressori / Motopompe antincendio



**RICAMBI**

- > Gruppi elettrogeni / Motori benzina-diesel / Compressori / Motopompe



40+  
Quattro  
1974-2018



Via Centallo, 39 - 12023 Caraglio (CN) - ITALY

Tel. +39 0171 619744 / Fax: +39 0171 619486

gemap2@gemap2.com / www.gemap2.com