

## GSW-30Y



### Erogazione

Frequenza	Hz	50
Tensione	V	400
Fattore di potenza	cos $\phi$	0.8
Fasi		3

### Potenza

Potenza in Emergenza ESP	kVA	33.00
Potenza in Emergenza ESP	kW	26.40
Potenza servizio continuo PRP	kVA	29.99
Potenza servizio continuo PRP	kW	23.99

### Definizione della potenza (Standard ISO8528)

#### ESP – Alimentazione di emergenza in standby:

Identifica la potenza meccanica disponibile che un motore endotermico, alimentando un carico variabile, può fornire alle condizioni operative e con gli intervalli e le procedure di manutenzione stabilite dal costruttore del motore stesso, in caso di interruzione della corrente elettrica o in condizioni di test, per un numero massimo di 200 ore di funzionamento all'anno. La media di utilizzo del carico stesso, durante le 24 ore di funzionamento, non deve essere superiore al 70% della ESP.

#### PRP - Prime Power:

Identifica la potenza meccanica che il motore endotermico può fornire ad uso continuativo, alimentando un carico variabile, per un numero illimitato di ore all'anno, nelle condizioni operative e con gli intervalli di manutenzione stabiliti dal costruttore del motore stesso; la media di utilizzo del carico stesso, durante le 24 ore di funzionamento, non deve essere superiore al 70% della PRP. La PRP è sovraccaricabile fino ad un massimo del 110% per 1 ora ogni 12 ore di funzionamento.

## Motore

Marca Motore	Yanmar	
Modello	4TNV98-GPGEC	
[50Hz] Livello emissioni gas di scarico	Stage II	
Sistema di raffreddamento	Acqua	
Numero e disposizione cilindri	4 in linea	
Cilindrata	cm <sup>3</sup>	3319
Aspirazione	Naturale	
Regolatore di velocità	Meccanico	
Potenza serv. continuo (albero motore) PRP	kW	32.9
Potenza massima (albero motore)	kW	34.6
Capacità carter olio	l	10.5
Capacità circuito refrigerante	l	4.2
Carburante	Diesel	
Consumo specifico 75% PRP	g/kWh	231
Consumo specifico PRP	g/kWh	231
Sistema di avviamento	Elettrico	
Potenza del sistema de avviamento	kW	1.1
Circuito Elettrico	V	12



### Equipaggiamento motore

#### Standards

I valori sopra rappresentano le prestazioni del motore alle condizioni specificate nella normativa ISO 8528/1, ISO 3046/1:1986, BS 5514/1

#### Sistema di alimentazione

- Sistema di iniezione diretta
- Filtro del carburante
- Pompa del carburante Bosch

#### Sistema di lubrificazione

- Sistema di alimentazione forzata
- Pompa trocoidale
- Filtro dell'olio

#### Sistema di aspirazione

- Filtro aria

#### Sistema di raffreddamento

- Sistema a controllo termostatico con pompa di circolazione azionata dalla trasmissione e ventilatore premente azionato con cinghia
- Radiatore e tubazioni

## Alternatore

Marca Alternatore	Mecc Alte	
Modello	ECP28-VL/4C	
Tensione	V	400
Frequenza	Hz	50
Fattore di potenza	cos $\phi$	0.8
Poli	4	
Tipo	Senza Spazzole	
Variazione tensione	%	1
Efficiency @ 75% load	%	89.3
Classe	H	
Protezione IP	23	



### Struttura meccanica

Struttura meccanica robusta che permette un facile accesso al sistema elettrico e ai componenti del motore facilitando i regolari controlli di manutenzione.

### Regolatore di tensione

Regolatore di tensione con DSR . Il controllo digitale DSR assicura valori di tensione costante ed evita mal funzionamenti causati da un utilizzo non corretto . La precisione della regolazione è pari a  $\pm 1\%$  in condizioni statiche con qualunque fattore di potenza. Le variazioni di velocità sono comprese tra il 5% e il 30% rispetto alla velocità nominale.



### Avvolgimenti e sistema di eccitazione

Tutti gli alternatori della serie hanno indotto fisso a cave inclinate ed induttore rotante provvisto di gabbia di smorzamento. Gli avvolgimenti sono raccorciati a 2/3 del passo per ridurre il contenuto armonico della tensione. Il regolatore elettronico è alimentato tramite un avvolgimento ausiliario che assicura una alimentazione pressoché costante nelle diverse condizioni di funzionamento del generatore. Questo avvolgimento permette un sovraccarico forzato del 300% per 20s (corto circuito di mantenimento) , condizione ideale per le esigenze di avviamento del motore.

### Isolamento / Impregnazioni

Tutti gli avvolgimenti sono impregnati con resine epossidiche tropicalizzate per mezzo di immersione e gocciolamento, ciò implica materiali e processi studiati appositamente per conferire elevati standard costruttivi richiesti per gli avvolgimenti statorici e elevata resistenza meccanica per i componenti rotanti. Tutti i componenti in alta tensione sono trattati sotto vuoto.

### Norme di riferimento

CEI 2-3, IEC 34-1, EN 60034-1, VDE 0530, BS 4999-5000, CAN/CSA-C22.2 No14-95-No100-95.

## Equipaggiamento generatore

### BASAMENTO REALIZZATO CON PROFILI SALDATI, COMPLETO DI:

- Supporti antivibranti opportunamente dimensionati
- Piedi di supporto (basamento forcabile)



### SERBATOIO DEL CARBURANTE INTEGRATO COMPLETO DI:

- Bocchettone di riempimento
- Sfiato per l'aria
- Sensore del livello di minimo carburante



### TUBAZIONI ESTRAZIONE OLIO:

- Estrazione dell'olio facilitata



### MOTORE COMPLETO DI:

- Batteria
- Liquidi motore (no carburante)

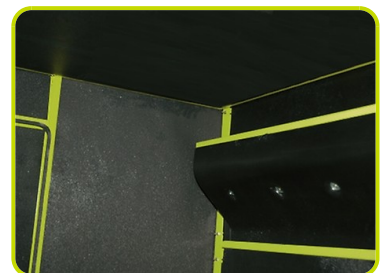
### COFANATURA:

- Cofanatura insonorizzata, realizzata con pannelli modulari in acciaio zincato opportunamente trattati per resistere alla corrosione ed a condizioni ambientali aggressive, fissati e sigillati consentono di avere una completa tenuta
- Facile accessibilità al gruppo per interventi di manutenzione grazie a: larghe porte di accesso laterali complete di cerniere in acciaio inossidabile e maniglie con serratura. Pannelli modulari smontabili tramite apposite viti protette da tappi in materiale plastico (smontabili)
- Pannello comandi protetto da apposito sportello con oblò trasparente e chiusura a chiave
- Presa d'aria laterale opportunamente protetta e insonorizzata
- Gancio di sollevamento centrale posizionato sul tetto (smontabile)



### INSONORIZZAZIONE:

- L'attenuazione del rumore avviene grazie all'uso di idonei materiali insonorizzanti
- Marmitta residenziale ad alta attenuazione del rumore fornita montata e integrata nella cofanatura



### Dimensioni e peso

Lunghezza	(L) mm	2000
Larghezza	(W) mm	920
Altezza	(H) mm	1310
Peso (a secco)	Kg	877
Capacità serbatoio carburante	l	68
Materiale serbatoio		Plastica



### Autonomia

Consumo carburante 75% PRP	l/h	5.77
Consumo carburante 100% PRP	l/h	7.77
Autonomia 75% PRP	h	11.79
Autonomia 100% PRP	h	8.75

### Rumore

Potenza acustica (LWA)	dBA	93
Pressione acustica a 7 m	dB(A)	64



### Dati di installazione

Flusso d'aria totale	m <sup>3</sup> /min	72.83
Portata gas di scarico	m <sup>3</sup> /min	6.7
Temperatura gas di scarico	°C	550

### Dati Corrente

Capacità batteria	Ah	70
Corrente massima	A	47.63
Interruttore	A	50

### Disponibilità quadro di controllo

QUADRO DI CONTROLLO AUTOMATICO	ACP
--------------------------------	-----

## MCP - Quadro di controllo manuale

Pannello elettrico di controllo a comando manuale (comando da operatore), integrato e connesso al gruppo elettrogeno, protetto da apposito sportello con oblò trasparente e chiusura a chiave, completo di:

### STRUMENTAZIONE (ANALOGICA)

- Voltmetro (1 fase)
- Amperometro (1 fase)
- Conta-ore

### COMANDI

- Interruttore Start/stop con chiave
- Pulsante arresto di emergenza

### PROTEZIONI CON ALLARMI

- Basso livello carburante
- Avaria ricarica batteria
- Bassa pressione olio
- Alta temperatura motore
- Protezione differenziale

### PROTEZIONE CON ARRESTO:

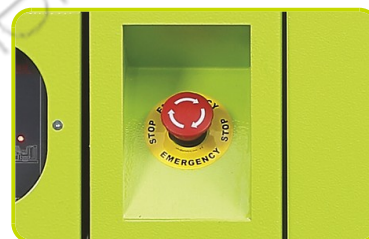
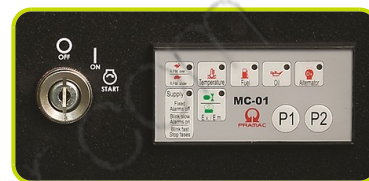
- Basso livello carburante
- Avaria ricarica batteria
- Bassa pressione olio
- Alta temperatura motore
- Interruttore magnetotermico: III poli
- Pulsante arresto di emergenza

### ALTRE PROTEZIONI:

- Pannello protetto da apposito sportello con oblò trasparente e chiusura a chiave.

### DISTRIBUZIONE ELETTRICA PANNELLO MCP

Connessione dei cavi di potenza al magnetotermico.		
Kit prese di servizio		Standard
Protezioni termiche		
3P+N+T 400V 63A	n	1
3P+N+T CEE 400V 32A	n	1
2P+T CEE 230V 16A	n	2
230V 16A SCHUKO	n	1



## ACP - Quadro di controllo automatico

Pannello integrato e connesso al generatore, con modulo di controllo a microprocessore che raccoglie tutti i circuiti elettronici di comando, controllo e segnalazione

### STRUMENTAZIONE DIGITALE (AC-03)

- Tensione generatore (3 fasi)
- Tensioni rete
- Frequenza generatore
- Corrente generatore (3 fasi)
- Tensione batteria
- Potenza (kVA - kW - kVAr)
- Fattore di potenza Cos  $\varphi$
- Conta-ore
- Giri motore r.p.m.
- Livello carburante (%)
- Temperatura motore

### COMANDI E ALTRO

- Selettore di alimentazione (0/I)
- Pulsanti modalità di funzionamento: OFF, MAN (manuale), AUT (automatico), TEST
- Pulsanti:marcia e arresto, chiusura teleruttore rete, chiusura teleruttore generatore, selezione misure, reset allarmi
- Disponibile avviamento da remoto
- Allarme acustico
- Ricarica automatica della batteria
- RS232 Porta di comunicazione
- Password settabile con vari livelli di accesso

### PROTEZIONI CON ALLARME

- Motore: basso livello carburante, bassa pressione olio, alta temperatura motore
- Generatore : sovra\ sotto tensione, sovraccarico, sovra\ sotto frequenza, avviamento fallito, sovra\ sotto tensione della batteria

### PROTEZIONI CON ARRESTO

- Motore: basso livello di carburante, bassa pressione dell'olio, alta temperatura del motore
- Generatore : sovra\ sotto tensione, sovraccarico, sovra\ sotto frequenza, mancato avviamento, sovra\ sotto tensione della batteria
- Interruttore magnetotermico : III poli
- Protezione differenziale

### ALTRE PROTEZIONI

- Pulsante arresto di emergenza
- Pannello protetto da apposito sportello con oblò trasparente e chiusura a chiave



### DISTRIBUZIONE ELETTRICA PANNELLO ACP

Morsettiera comando diretto della commutazione (ACP)	✓
Connessione dei cavi di potenza al magnetotermico.	✓

## Accessori

Gli articoli sono disponibili come accessori di equipaggiamento

STR - Traino lento da cantiere

RTR - Traino stradale



## LTS - QUADRO COMMUTAZIONE RETE GRUPPO - Accessori ACP

LTS - Quadro di commutazione [Accessorio per ACP quadro automatico]

Il quadro di commutazione (LTS) effettua la commutazione tra il gruppo e la rete nelle applicazioni in emergenza, garantendo l'alimentazione del carico in breve tempo. Consiste in un pannello separato dal gruppo. La logica di controllo è gestita dal quadro automatico (ACP) montato sul gruppo elettrogeno, pertanto non è richiesta una scheda di gestione sul quadro LTS.

### Tipo ATyS\_dM:

- Tipo di scatola: in acciaio
- Modalità di installazione: a muro
- Sportello: con cardini e serratura a chiave
- Protezione: IP54
- Piastre pressacavo: rimovibili sul lato superiore e inferiore
- Collegamenti: inferiore / inferiore
- Unità motore
- Indicatore di posizione dell'interruttore
- Selettore automatico / manuale
- Alloggiamento per maniglia manuale
- Blocco con lucchetto
- Due sezionatori montati affiancati con motore
- Poli 4
- Doppia bobina autoalimentata
- Tensione (bobine): 230 / 240VAC (Tolleranza +/- 20% 176 / 288VAC)
- Frequenza 50 e 60 Hz
- Conforme alle norme IEC 60947-3, EN 61439-6-1 e GB 14048-11

SUPPLEMENTI DISPONIBILI SU RICHIESTA (solo per LTS Versione ATyS\_dM):

- **ESB** - Pulsante di arresto di emergenza (installato sul pannello frontale)
- **APP** - Protezione IPXXB aggiuntiva (plexiglass interno)

