GSW35Y

Erogazione		
Frequenza	Hz	50
Tensione	V	400
Fattore di potenza	cos ϕ	0.8
Fasi		3

Potenza		
Potenza nominale massima LTP	kVA	32.50
Potenza nominale massima LTP	kW	26.00
Potenza servizio continuo PRP	kVA	30.50
Potenza servizio continuo PRP	kW	24.40

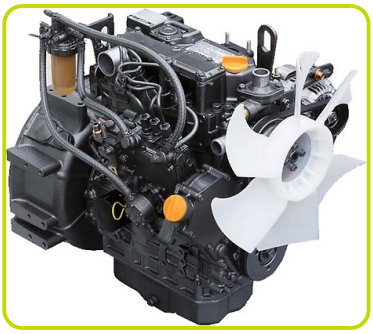
Definizione della potenza (Standard ISO8528 1:2005)

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.

LTP - Limited Time Power:
Identifica la massima potenza meccanica disponibile che il motore endotermico può fornire, nelle condizioni operative e con gli intervalli di manutenzione stabiliti dal costruttore del motore stesso, alimentando un carico per un numero di ore limitato (dato indicato dal costruttore del motore).

www.pramac.com

Motore		
Marca Motore		Yanmar
Modello		4TNV98-IGPGE
[50Hz] Livello emissioni gas di scarico		Stage IIIA
[60Hz] Emissioni di scarico ottimizzate per EPA tier (EPA)		Tier II
Sistema di raffreddamento		Acqua
Numero e disposizione cilindri		4 in linea
Cilindrata	cm³	3319
Aspirazione		Naturale
Regolatore di velocità		Meccanico
Potenza serv. continuo (albero motore) PRP	kW	32.9
Potenza massima (albero motore) LTP	kW	34.6
Capacità carter olio	l	10.5
Capacità circuito refrigerante	l	4.2
Carburante		Diesel
Consumo specifico carburante @ 75% PRP	g/kWh	231
Consumo specifico carburante @ 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

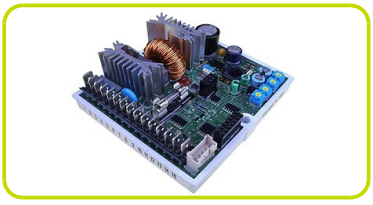
Sistema di raffreddamento
• Sistema a controllo termostatico con pompa di circolazione azionata dalla trasmissione e ventilatore premente azionato con cinghia
• Radiatore e tubazioni

www.pramac.com

Alternatore		
Alternatore		Mecc Alte
Modello		ECP28-VL/4
Tensione	V	400
Frequenza	Hz	50
Fattore di potenza	cos ϕ	0.8
Poli		4
Tipo		Senza Spazzole
Standard AVR		DSR
Variazione tensione	%	1
Efficiency @ 75% load	%	88.5
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 ±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.

www.pramac.com

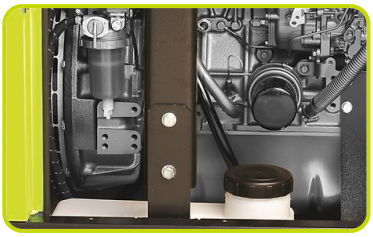
Equipaggiamento generatore

BASAMENTO REALIZZATO CON PROFILI SALDATI, COMPLETO DI:

• Supporti antivibranti opportunamente dimensionati

• Piedi di supporto (basamento forcabile)

SERBATOIO DEL CARBURANTE INTEGRATO COMPLETO DI:

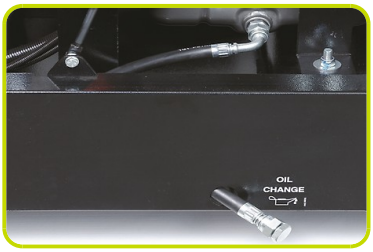


• Bocchettone di riempimento

• Sfiato per l'aria

• Sensore del livello di minimo carburante

TUBAZIONI ESTRAZIONE OLIO:



• Estrazione dell'olio facilitata

MOTORE COMPLETO DI:

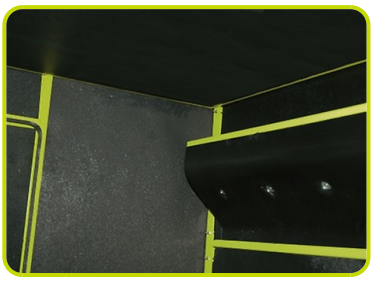
• Batteria

• 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

www.pramac.com

Dimensioni e peso		
Lunghezza	(L) mm	2000
Larghezza	(W) mm	920
Altezza	(H) mm	1310
Peso (a secco)	Kg	773
Capacità serbatoio carburante	l	68

Autonomia		
Consumo carburante @ 75% PRP	l/h	5.82
Consumo carburante @ 100% PRP	l/h	7.75
Autonomia @ 75% PRP	h	11.68
Autonomia @ 100% PRP	h	8.77

Rumore		
Potenza acustica (LWA)	dBA	95
Pressione acustica a 7 m	dB(A)	66

dB GUARANTEE

Dati di installazione		
Flusso d'aria totale	m³/min	69.51
Volume gas di scarico in PRP	m³/min	6.7
Temperatura gas di scarico in LTP	°C	550

Dati Corrente		
Capacità batteria	Ah	70
Corrente massima	A	46.91
Interruttore	A	50

Disponibilità quadro di controllo	
QUADRO DI CONTROLLO MANUALE	MCP
QUADRO DI CONTROLLO MANUALE CON STRUMENTAZIONE EXTRA	MPF
QUADRO DI CONTROLLO AUTOMATICO	ACP

www.pramac.com

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:

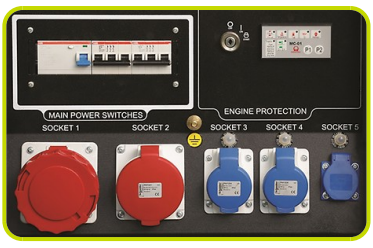
- Basso livello carburante
- Avaria ricarica batteria
- Bassa pressione olio
- Alta temperatura motore
- Interruttore magnetotermico: III poli
- Pulsante arresto di emergenza

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



www.pramac.com

MPF - Quadro controllo manuale con strumentazione extra

Quadro di controllo a comando manuale integrato e connesso al gruppo elettrogeno protetto da apposito sportello con oblò trasparente e chiusura a chiave. Versione con dotazioni completo di: strumetazione analogica, controllo, protezioni del gruppo elettoogeno, kit prese di servizio con protezioni.

STRUMENTAZIONE (ANALOGICA)

- Voltmetro con selettore di posizione (3 fasi)
- Frequenzimetro
- Amperometro con selettore di posizione (3 fasi)
- Conta-ore
- Indicatore livello carburante
- Indicatore pressione olio
- Indicatore temperatura motore

COMANDI

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

PROTEZIONI CON ALLARME

- Basso livello carburante
- Avaria carica batteria
- Bassa pressione olio
- Alta temperatura motore
- Guasto a terra

PROTEZIONI CON ARRESTO

- Basso livello carburante
- Avaria carica della batteria
- Bassa pressione olio
- Alta temperatura motore
- Protezione magnetotermica: III poles
- Pulsante di emergenza

ALTRE PROTEZIONI

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

DISTRIBUZIONE ELETTRICA PANNELLO MPF

Morsettiera allacciamento potenza		ETB
Kit prese di servizio		Standard
Protezione differenziale e magnetotermica sulle singole prese		√
3P+N+T 400V 63A IP67	n	1
3P+N+T CEE 400V 16A IP67	n	1
230V/16A 2P+T CEE IP67	n	1
230V 16A SCHUKO IP68	n	1

www.pramac.com

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 φ
- 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

3P+N+T 400V 63A	n	1
Predisposto per il controllo da remoto (opzionale):		RCG
Kit prese di servizio		Optional

www.pramac.com

Supplementi:	
Disponibili solo all'origine	:

PANNELLO DI CONTROLLO

RCG - Vari supplementi per controllo da remoto - disponibile per:	ACP
TLP - Vari supplementi per segnali da remoto - disponibile per:	ACP
ADI - Protezione differenziale tarabile - disponibile per:	ACP
TIF - Magneto termico IV poli (di serie III poli) - disponibile per:	ACP MCP
ETB - Morsettiera di potenza- disponibile per :	MCP ACP

Kit prese di servizio

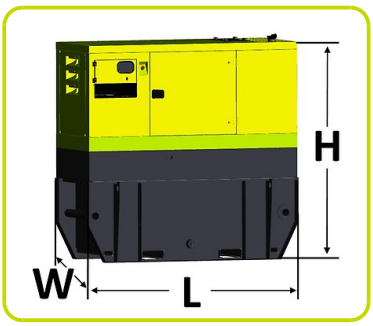
SKB Kit prese di servizio B - disponibile per modelli:		ACP MCP
Protezione differenziale e magnetotermica sulle singole prese		√
3P+N+T 400V 63A IP67	n	1
230V/16A 2P+T CEE IP67	n	1
230V 16A SCHUKO IP68	n	1
3P+N+T CEE 400V 16A IP67	n	1

EQUIPAGGIAMENTO GENERATORE

KPR - Premium Kit (Bacino raccolta liquidi dispersi - Sensore di rilevamento perdite -Pompa manuale estrazione olio motore)	
AFP - Pompa automatica rifornimento carburante	ACP
KRT - Kit Rental comprensivo del filtro del carburante con separatore d'acqua, valvola carburante a tre vie,interruttore scollega-batterie e palina di terra	

Serbatoio di carburante maggiorato

Capacità del serbatoio	l	450
Lunghezza (gruppo elettrogeno)	(L) mm	2005
Larghezza (gruppo elettrogeno)	(W) mm	1066
Altezza (gruppo elettrogeno)	(H) mm	1812



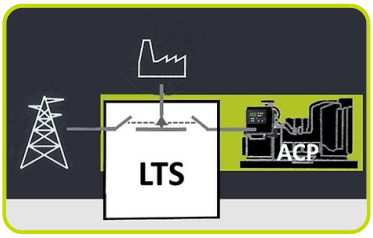
MOTORE

PHS - Scaldiglia motore- disponibile per modelli:	ACP

www.pramac.com

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)

www.pramac.com

©2019 | PR INDUSTRIAL s.r.l. | All rights reserved | Image shown may not reflect actual package. Specifications subject to change without notice