



## GBW22P (ALT. M)



www.pramac.com

### Hauptmerkmale

|                 |            |     |
|-----------------|------------|-----|
| Frequenz        | Hz         | 50  |
| Spannung        | V          | 400 |
| Leistungsfaktor | cos $\phi$ | 0.8 |
| Phasen          |            | 3   |

### Leistungsbemessung

|                      |     |       |
|----------------------|-----|-------|
| Notstromleistung ESP | kVA | 22.00 |
| Notstromleistung ESP | kW  | 17.60 |
| Hauptleistung PRP    | kVA | 20.01 |
| Hauptleistung PRP    | kW  | 16.01 |

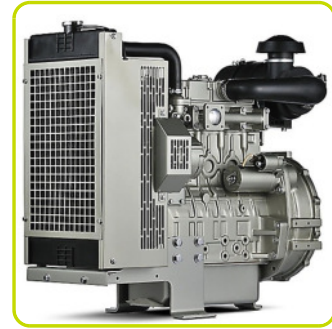
### Leistungsbezeichnungen (ISO8528)

**ESP** - Emergency Standby Power: Ist die maximale Leistung, die während einer variablen Leistungssequenz unter den angegebenen Bedingungen verfügbar ist und die ein Stromaggregat im Falle eines Stromausfalls oder unter Testbedingungen für bis zu 200 h pro Jahr liefern kann. Wartungsintervalle und sonstige Prüfungen/Verfahren, sind gemäß den Herstellerangaben durchzuführen. Die Durchschnittsleistung über 24 Betriebsstunden darf 70% der ESP-Leistung nicht überschreiten

**PRP** - Die variable Aggregat-Dauerleistung ist die maximale Leistung, die während einer variablen Leistungsfolge bei unbegrenzter Betriebsstundenzahl pro Jahr zwischen den erforderlichen Wartungsintervallen unter den angegebenen Umgebungsbedingungen zur Verfügung steht.

**Motorspezifikationen**

|   |                        |      |
|---|------------------------|------|
| Motor Hersteller                              | Perkins                |      |
| Modell  | 404A-22G1              |      |
| Abgasemissions optimiert für 97/68 50Hz (COM) | Non Emission Certified |      |
| Motor Kühlsystem                              | Wasser                 |      |
| Anzahl der Zylinder und Anordnung             | 4 in Reihe             |      |
| Hubraum                                       | cm <sup>3</sup>        | 2216 |
| Ansaugung                                     | Normal                 |      |
| Drehzahlregler                                | Mechanisch             |      |
| SPITZENLEISTUNG PRP                           | kW                     | 18.7 |
| Notstromleistung ESP                          | kW                     | 20.6 |
| Ölmenge                                       | l                      | 10.6 |
| Kühlflüssigkeits Menge                        | l                      | 7    |
| Kraftstoff                                    | Diesel                 |      |
| Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei 75% PRP  | g/kWh                  | 238  |
| Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei PRP      | g/kWh                  | 237  |
| Anlass System                                 | Elektrisch             |      |
| Anlaufstrom Vermögen                          | kW                     | 2    |
| Elektrischer Schaltkreis                      | V                      | 12   |

**Motor Ausstattung****Normen**

Die oben angegebenen Daten beziehen sich auf die Leistungsangaben gemäß ISO 8528/1, ISO 3046/1:1986, BS 5514/1

**Kraftstoffsystem**

Verdrängerpumpe

**Schmierölsystem**

Nasssumpfschmierung mit Einfüller und Meßstab

**Filter**

- Kraftstofffilter
- Luftfilter
- Ölfilter

**Kühlsystem**

- angebauter Kühler
- Thermostat gesteuertes System mit Keilriemen betriebener Kühlmittelpumpe und Lüfter

## Generator Spezifikationen

|                        |            |      |
|------------------------|------------|------|
| Generator              | Mecc Alte  |      |
| Modell                 | ECP28-M4 C |      |
| Spannung               | V          | 400  |
| Frequenz               | Hz         | 50   |
| Leistungsfaktor        | cos $\phi$ | 0.8  |
| Pole                   | 4          |      |
| Typ                    | Bürstenlos |      |
| Spannungstoleranz      | %          | 1    |
| Effizienz bei 75% Last | %          | 88,2 |
| Klasse                 | H          |      |
| IP Schutzklasse        | 23         |      |

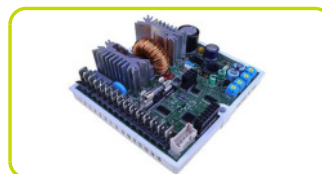


### Mechanischer Aufbau

Die mechanische, sehr widerstandsfähige, robuste Struktur ermöglicht leichten Zugang zu den Verbindungen und Anschlüssen und erlaubt eine ebenso leichte Kontrolle der verschiedenen Teile. Das Gehäuse besteht aus Stahl, die (Schutz) schilde aus Gußeisen, die Welle aus C45-Stahl mit aufgezoogenem Lüfterrad

### Spannungsregelung

Spannungsregelung durch DSR Regler. Der DSR Regler ist ein digitaler Spannungsregler mit einer Spannungskonstanz mit  $\pm 1\%$  innerhalb statischer Belastung mit variablem CosPhi und Drehzahländerungen im Bereich 5-30% der Nennzahl.



### Wicklung / Erregung

Die 2 und 4 poligen Generatoren der Serie ECO-ECP sind selbstregelnd und bürstenlos. Sie besitzen einen mit einem Dämpfungskäfig ausgestatteten, rotierenden Anker und einen fest eingebauten Stator mit schrägen Nuten.

Die Wicklungen sind im Schritt verkürzt, um den harmonischen Gehalt der Wellenform zu reduzieren. (2/3 Pitch)

Die Hilfswicklung zur Versorgung des AVR ist separat im Stator gewickelt. Dies erlaubt die Kurzschlussstrom Bereitstellung von 300% I-Nenn.

### Isolation

Die Isolierungen entsprechen der Klasse H, die Imprägnierungen erfolgen mit Epoxidharzen für die drehbaren Teile, bzw. durch Vakuumverfahren für die Teile, die erhöhter Spannung ausgesetzt sind, wie z.B. Ständer (auf Anfrage auch Sonderverfahren möglich).

### Standards

Die Generatoren sind in Übereinstimmung mit den Bestimmungen CEE 2006/42 sowie mit 2006/95 und 2004/108 und deren entsprechenden Änderung, EN und den Normen CEI 2-3, EN 60034-1, IEC 34-1, VDE 0530, BS4999-5000, CAN/CSA-C22.2 N°14 - N°100, hergestellt. Die elektromagnetische Verträglichkeitsprüfungen wurden, wie in den Normen vorgeschriebenen mit geerdetem Sternpunkt ausgeführt.

## Stromerzeuger Ausstattung

### Grundrahmen aus geschweissten Stahlprofilen:

- Schwingungsdämferelemente
- Visuelle Tankstandsanzeige
- Integrierte Staplerfüße

### Kunststoff-Kraftstofftank mit:

- Einfüllstutzen
- Entlüftung
- Externer Tankanschluss

### Ölwechseleinrichtung

- Ölwechsel- Ablassschlauch

### Gehäuse:

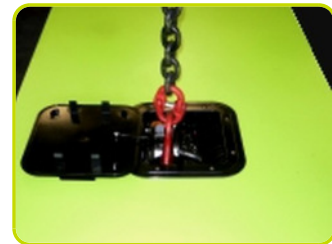
Bestehend aus galvanisch verzinkten Blechen, pulverbeschichtet, zu einem Kubus vernietet, mit Gasdruckdämpfern zum leichten anheben.r den Stromerzeuger.

Einfacher Zugang zum Motor für Wartung und Service  
Einfache Handhabung  
mit zentraler Kranzugöse

### Schallschutz:

Schalldämmmaterial aus PU-Schaum

Hochleistungsschalldämpfer innerhalb des Gehäuses



**Maßangaben**

|               |        |            |
|---------------|--------|------------|
| Länge         | (L) mm | 1645       |
| Breite        | (W) mm | 870        |
| Höhe          | (H) mm | 1060       |
| Leergewicht   | Kg     | 546        |
| Tankinhalt    | l      | 51         |
| Tank Material |        | Kunststoff |

**Autonomie**

|                                  |     |       |
|----------------------------------|-----|-------|
| Kraftstoffverbrauch bei 75% PRP  | l/h | 3.95  |
| Kraftstoffverbrauch bei 100% PRP | l/h | 5.28  |
| Laufzeit bei 75% PRP             | h   | 12.91 |
| Laufzeit bei 100% PRP            | h   | 9.66  |

**Schallpegel**

|                                |       |    |
|--------------------------------|-------|----|
| Garantierter Schallpegel (LWA) | dB(A) | 95 |
| Schalldruckpegel in 7m         | dB(A) | 66 |

**Installationsdaten**

|                 |        |      |
|-----------------|--------|------|
| Abgasmenge      | m³/min | 3.64 |
| Abgastemperatur | °C     | 445  |

**Stromleistung**

|                    |   |       |
|--------------------|---|-------|
| Maximaler Strom    | A | 31.76 |
| Sicherungsschalter | A | 32    |

**SCHALTAFEL VERFÜGBARKEIT**

|                          |     |
|--------------------------|-----|
| MANUELLE STEUERUNG       | MCP |
| Automatische Schalttafel | ACP |