

GSW110V



Hauptmerkmale

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

Leistungsbemessung

Notleistung LTP	kVA	112.95
Notleistung LTP	kW	90.36
Hauptleistung PRP	kVA	101.42
Hauptleistung PRP	kW	81.14

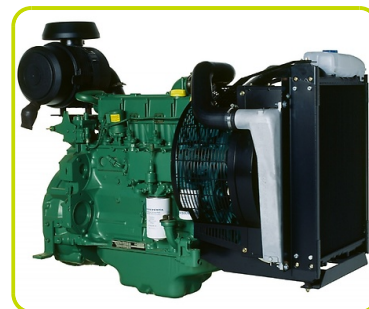
Leistungsbezeichnungen (gemäß ISO8528 1:2005)

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.

LTP - Zeitlich begrenzte Aggregatleistung: Die zeitlich begrenzte Aggregatleistung ist die maximale Leistung, die ein Stromerzeugungsaggregat innerhalb von 500h pro Jahr unter Beachtung der Wartungsintervalle und bei gegebenen Umgebungsbedingungen abgeben kann, wobei das Aggregat 300h dauernd betrieben werden kann.

Motorspezifikationen

Motor Hersteller	Volvo	
Modell	TAD531GE	
Abgasemissions optimiert für 97/68 50Hz (COM)	Stage II	
Motor Kühlsystem	Wasser	
Anzahl der Zylinder und Anordnung	4 in Reihe	
Hubraum	cm ³	4760
Ansaugung	Turbolader mit Ladeluftkühler	
Drehzahlregler	Mechanischer	
SPITZENLEISTUNG PRP	kW	92
NOTLEISTUNG LTP	kW	102
Ölmenge	l	13
Kühlflüssigkeits Menge	l	19.7
Kraftstoff	Diesel	
Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei 75% PRP	g/kWh	217
Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei PRP	g/kWh	219
Anlass System	Elektrisch	
Anlaufstrom Vermögen	kW	3.1
Elektrischer Schaltkreis	V	12



ENGINE EQUIPMENT

Standards

The engine performance corresponds to ISO 3046, BS 5514 and DIN 6271. Power output guaranteed within 0 to +2% at rated ambient conditions at delivery. Ratings are based on ISO 8528. Engine speed governing in accordance with ISO 3046/IV, class A1 and ISO 8528-5 class G3

Engine and block

- Optimized cast iron cylinder block with optimum distribution of forces
- Drop forged steel connecting rods
- Keystone top compression rings for long service life
- Replaceable valve guides and valve seats

Fuel system

- Washable fuel prefilter with water separator
- Fine fuel filter of disposable type
- Rotary low-pressure fuel pump

Lubrication system

- Rotary displacement oil pump driven by the crankshaft
- Deep centre oil sump – Oil filler on top – Oil dipstick, short in front
- Integrated full flow oil cooler, side-mounted – Integrated full flow oil cooler, side-mounted

Cooling system

- Belt driven, maintenance-free coolant pump with high degree of efficiency
- Efficient cooling with accurate coolant control through a water distribution duct in the cylinder block
- Reliable thermostat with minimum pressure drop

Generator Spezifikationen

Generator	Mecc Alte	
Modell	ECP34-2S/4	
Spannung	V	400
Frequenz	Hz	50
Leistungsfaktor	$\cos \phi$	0.8
Pole	4	
Typ	Bürstenlos	
Spannungsregelsystem	Elektronischer	
Elektronischer Spannungsregler	DSR	
Spannungstoleranz	%	1
Effizienz bei 75% Last	%	92.5
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 aufgezogenem Lüfterrad

Spannungsregelung

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

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

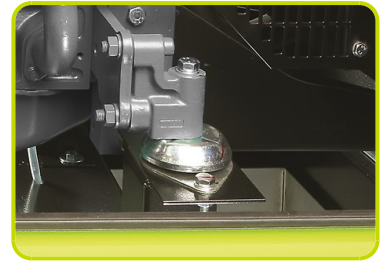
Die Generatoren sind in Übereinstimmung mit den Bestimmungen CEE 2006/42 sowie mit 2006/95 und 2004/108 und deren entsprechenden Änderung, EN und den Normen CEI 2-3, EN 60034-1, IEC 34-1, VDE 0530, BS4999-5000, CAN/CSA-C22.2 N°14 - N°100, hergestellt. Die elektromagnetische Verträglichkeitsprüfungen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



Stromerzeiger Ausstattung

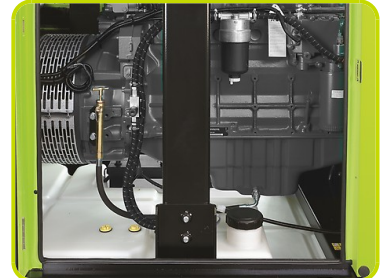
Grundrahmen aus geschweißten Stahlprofilen

- Vibrationsdämpfung
- Geschweißte Aufstellfüsse



Kunststoff-Kraftstofftank mit

- Einfüllstutzen
- Entlüftung
- Tankgeber



Ölwechseleinrichtung

- Ablasschaluch mit Verschluss



Motor komplett mit

- Starterbatterie
- Motoröl und Kühlmittel

Gehäuse:

Bestehend aus galvanisch verzinkten Blechen, pulverbeschichtet, bieten einen optimalen Korrosionsschutz und einen Wetterschutz für den Stromerzeuger.
Einfacher Zugang zum Motor für Wartung und Service
Abschließbare Türe mit Sichtfenster vor dem Bedienpanel
Abgasführung nach oben über Dach
Optimierte Zu- und Abluftöffnungen zur Schallreduzierung
Zentrale Kranzugöse



Schallschutz:

- Schalldämmmaterial aus Steinwolle
- Hochleistungsschalldämpfer innerhalb des Gehäuses



Maßangaben

Länge	(L) mm	3000
Breite	(W) mm	1150
Höhe	(H) mm	1760
Leergewicht	Kg	1727
Tankinhalt	l	350



Autonomie

Kraftstoffverbrauch bei 75% PRP	l/h	18.03
Kraftstoffverbrauch bei 100% PRP	l/h	23.99
Laufzeit bei 75% PRP	h	19.41
Laufzeit bei 100% PRP	h	14.59

Schallpegel

Garantierter Schallpegel (LWA)	dB(A)	97
Schalldruckpegel in 7m	dB(A)	68



Installationsdaten

Abgasmenge @ PRP	m³/min	16.7
Abgastemperatur @ LTP	°C	557

Data Current

Batterie Kapazität	Ah	140
Maximaler Strom	A	163.03
Sicherungsschalter	A	160

SCHALTAFEL VERFÜGBARKEIT

MANUELLE STEUERUNG	MCP
MANUELLE STEUERUNG "FULL OPTION"	MPF
Automatische Schalltafel	ACP
Parallel Steuerung	MPP

MCP - MANUELLE STEUERUNG STATIONÄR

Manuelle Steuerung am Stromerzeuger montiert inklusive Anzeigen, Überwachung und Steckverbinder mit Schutzeinrichtung

Analoge Anzeigen:

- Voltmeter (1-pasig)
- Amperemeter (1-phasig)
- Betriebsstundenzähler

Bedienelemente:

- Start / Stop und Vorglühen mittels Schlüsselschalter
- Not-Aus Taster

Alarmmeldungen:

- Lichtmaschinenfehler
- Niedriger Öldruck
- Motortemperatur
- Erdfehlerstrom

Abstellende Alarme:

- Lichtmaschine
- Öldruckmangel
- Hohe Motortemperatur
- Kurzschlussauslösung (3-poliger Leistungsschalter)

Weitere Ausstattung:

- Abschliesbare Türe mit Sichtfenster for dem Bedienpanel



ABGANG MANUELLE STEUERUNG

Leistungskabel aufgelegt auf Hauptschalter

ETB - Kupferschienen zum Auflegen der Anschlussleitungen

Optional

Steckdosenkit

Optional

MPF - MANUELLE STEUERUNG "FULL OPTION" STATIONÄR

Am Stromerzeuger montiertes Bedienpanel mit analogen Anzeigen, digitaler Motorüberwachung. Hinter einer verschließbaren Schutztüre mit Plexiglas Sichtfenster.

Anzeigen:

- Voltmeter mit Spannungs-Umschalter
- Frequenzmeter
- Umschaltbarer Amperemeter
- Betriebsstundenzähler
- Kraftstoffanzeige
- Öldruckanzeige
- Temperaturanzeige

Bedienelemente:

- Start/Stop über Schlüsselschalter
- Not-Aus

Schutzeinrichtungen mit Alarmmeldungen

- Kraftstoffmangel
- Lichtmaschine
- Öldruckmangel
- Hohe Motortemperatur
- Erdfehlerstrom

Abstellende Alarme:

- Kraftstoffmangel
- Lichtmaschine
- Öldruckmangel
- Überlast / Kurzschluss
- Hohe Motortemperatur
- Not-Aus

Weitere Ausstattung

- Abschließbare Schutztüre mit Sichtfenster

ABGANG MANUELLE STEUERUNG

ETB - Kupferschienen zum Auflegen der Anschlussleitungen		ETB
Steckdosenkit		Standard
Individuelle Sicherungen und FI-Schutzschalter		✓
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



ACP- Automatische Schalttafel eingebaut

Im Bedienteil des Stromerzeugers montierte Steuerung zur Steuerung und Überwachung für Notstrombetrieb. Verschließbare Türe mit Sichtfenster vor dem Bedienteil.

Digitale Anzeige über LCD Display

- Netzparameter Spannung, Frequenz
- Netzleistung und CosPhi
- Generatorspannung (3-phasig true RMS)
- Generatorfrequenz
- Generatorleistung und Cosphi (kW, kVA, kVAR)
- Batteriespannung
- Betriebsstunden und Motorstatistik
- alle verfügbaren Motorparameter und Drehzahl
- Tankinhalt %

Betriebsarten und Befehle

- Betriesarten: Aus , Manuell, Automatik, Test
- Taster für Netz- und Generatorschaltersteuerung
- Not-Aus
- Fernstart
- Steuerspannungs-Hauptschalter
- Batterieladeerhaltung
- RS232 Schnittstelle
- Akustischer Alarm
- Passwortschutz für Parametereinstellungen

Warnende Alarmer:

- Motorschutz: Niedriger Öldruck, Motortemperatur
- Generator: Unter/Überspannung, Überlast, Unter/Überfrequenz, Startfehler, Batteriespannung,

Abstellende Alarmer:

- Motorschutz: Niedriger Öldruck, Motortemperatur
- Generator: Unter/Überspannung, Überlast,
- Leistungsschutzschalter 3-polig
- Erdfehlerstrom

Weitere Schutzfunktionen

- Not-Aus-Taster
- Verschließbare Türe vor dem Bedienteil

ABGANG MANUELLE STEUERUNG

Klemmleiste für die Verbindung ACP zu LTS.

Leistungskabel aufgelegt auf Hauptschalter

Vorbereitet für Fernstart:

RCG

ETB - Kupferschienen zum Auflegen der Anschlussleitungen

Optional

Steckdosenkit

Optional



MPP- Parallel Steuerung

Im Bedienteil des Stromerzeugers montierte Steuerung ComAp IG-NT zur Steuerung und Überwachung für Netzparallelbetrieb, Übergabesynchronisation, Spitzenlast und Gruppen-Parallelbetrieb bis zu 32 Anlagen.

Digitale Anzeige über TFT Fabdisplay

- Netzparameter Spannung, Frequenz
- Netzleistung und CosPhi
- Generatorspannung (3-phasig true RMS)
- Generatorfrequenz
- Generatorleistung und Cosphi (kW, kVA, kVAR)
- Batteriespannung
- Betriebsstunden und Motorstatistik
- alle verfügbaren Motorparameter und Drehzahl
- Tankinhalt %

Betriebsarten

- Grafisches Display 128x64 Pixel.
- Betriebsarten : OFF - AMF -Funktion - Single Parallel zum Netz - Insel Anwendung - Notstrom- Anwendung - Multiple parallel Aggregat Insel -Anwendung.
- Taster für Netz-Schalter / Schütz oder Genset -Schalter / Schütz .
- Push- Tasten : Start / Stop , Fehler-Reset , nach oben / unten / page / Eingabe .
- Automatische Synchronisierung und Load-Share.
- Spitzenlast-Betrieb, BHKW Anwendungen
- Spannungs-und CosPhi Regelung (AVR) .
- Konfigurierbare digitale Ein-Ausgänge (12/ 12) und analoge Eingänge (3).
- Integrierte freie PLC (SPS) Funktionen .
- Ereignisaufzeichnung (bis 500 Ereignisse) .
- Wählbare Messung Bereich 120/277V und 0-1/0-5A .
- Remote- Start-und Sperrsignalverfügbarkeit.
- DC- Trennschalter -System .
- Akustischer Alarm .
- Automatisches Ladegerät .
- 2xRS232/RS485/USB Comuncation Ports.
- Einstellbarer PASSWORT für die Schutzstufe .

Schutzfunktionen mit Alarm und Abstellung

- alle Motorparameter
- alle Generatorparameter
- Frei konfigurierbare weitere Schutzfunktionen

Andere Schutzeinrichtungen:

- 4-poliger motorisierter ABB Leistungsschutzschalter
- Abschließbare Schutztüre mit Sichtfenster

ABGANG MANUELLE STEUERUNG

Multipinstecker (Ein- und Ausgang) für Steuerleitungen	n	2
Verbindungskabel mit Multipinstecker (Länge 10m)	n	1
ETB External terminal board		ETB



Ergänzungen:

Nur verfügbar bei Bestellung :

SCHALTAFEL ZUBEHÖR

RCG - verschiedenes Zubehör für Fernstart - verfügbar für:	ACP MPP
TLP - verschiedenes Zubehör für Fernabfrage - verfügbar für:	ACP MPP
ADI - einstellbarer FI-schutzschalter - verfügbar für:	ACP
TIF - 4-poliger Hauptschalter anstelle 3-polig - verfügbar für:	ACP MCP
ETB - Kupferschienen zum Auflegen der Anschlussleitungen - verfügbar für die folgenden Modelle:	MCP ACP



Socket kit

SKB Steckdosenkit B - verfügbar für die folgenden Modelle:	ACP MCP
Component version	IP67
Individuelle Sicherungen und FI-Schutzschalter	√
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
NB: zur Montage is weiteres Zubehör erforderlich:	ETB

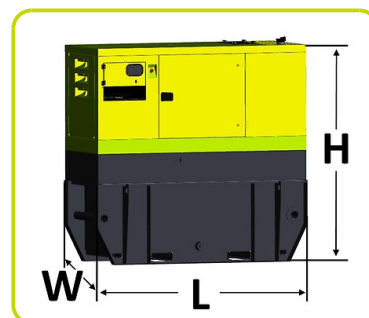


STROMERZEUGER ZUBEHÖR

KPR - Premium Kit (Ölauffangwanne, Leckagewarnung, Ölabsaugpumpe)	
AFP - Kraftstoff-Transferpumpe	ACP MPP
KRT - Mietparkkit für Stromerzeuger beinhaltet: Kraftstofffilter mit Wasserabscheider, 3-Wege-Kraftstoffventil, Batteriehaupschalter, Erdungsspieß.	

vergrößelter Kraftstofftank

Tankinhalt	l	1750
Länge (Stromerzeuger)	(L) mm	3400
Breite (Stromerzeuger)	(W) mm	1398
Höhe (Stromerzeuger)	(H) mm	2546



MOTOR ZUBEHÖR

PHS - Motorvorwärmung - verfügbar für die folgenden Modelle:	ACP MPP
EEG - Elektronischer Motorregler	•

Zubehör

Als Zubehör erhältlich

STR - Baustellenfahrwerk •

RTR - Strassen Fahrwerk •



LTS - Umschalterschütze in Schaltschrank lose beiliegend - Zubehör ACP

LTS Schrank enthält im einzelnen:

Motorisierter 4-poliger Nocken-Schalter mit interner mechanischer Verriegelung
Unter Belastung schaltbar, sowohl manuell als auch automatisch
mit oder ohne Pause in der Nullstellung
Mit Bügelschloss verriegelbar
Einfacher Anschluss an Kupferschiene mit Schraubbolzen

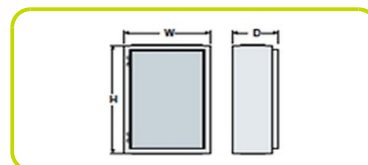
Konform nach: IEC 60947-1 IEC 60947-3, CEI EN 60947-1 / CEI EN 60947-3 IEC 439-1, CEI EN 60439-1 IEC 204-1, CEI EN 60204-1, VDE 0660 Teil 107



Nominelle Leistung und Abmessungen des LTS (standard*)

Nennspannung	A	160
Breite	(W) mm	600
Höhe	(H) mm	400
Tiefe	(D) mm	200

* = Available electrical power more



The information is aligned with the Data file at the time of download. Printed on 23/01/2017 (ID 1942)

©2016 | PR INDUSTRIAL s.r.l. | All rights reserved | Image shown may not reflect actual package.
Specifications subject to change without notice

