

# OLYMPIAN™

## GEP200-4

**Diesel-Stromaggregat**  
**Nur von Ihrem Cat®-Händler**



Konform mit EU-Emissionsvorschriften der Stufe II  
Geeignet für mobile Anwendungen in der Europäischen Gemeinschaft

Leistungsabgabe		
Stromaggregat-Modell	Hauptversorgung*	Notstromversorgung*
380-415V, 50Hz	180,0 kVA	200,0 kVA
	144,0 kW	160,0 kW
480V, 60 Hz	196,9 kVA	218,8 kVA
	157,5 kW	175,0 kW

\* Siehe Definitionen der Nennwerte auf Seite 4.  
Nennwerte bei Leistungsfaktor 0,8

Technische Daten		
Motorfabrikat und Modell:	Perkins 1106C-E66TAG4	
Generatormodell:	LL5014F	
Grundrahmentyp:	Fbc2 - (08Hr)	
Leistungsschaltertyp/Nennwert:	3 Pole MCCB	
Frequenz:	50 Hz	60 Hz
Motordrehzahl: (U/min)	1500	1800
Kraftstofftankvolumen: l (US Gal.)	418 (110,4)	
Kraftstoffverbrauch Hauptversorgung: l/h (US Gal./h)	39,7 (10,5)	44,4 (11,7)
Kraftstoffverbrauch, Notstromversorgung: l/h (US Gal./h)	43,5 (11,5)	48,6 (12,8)

# Technische Motordaten

Physikalische Daten	
Hersteller:	Perkins
Modell:	1106C-E66TAG4
Anzahl der Zylinder/Ausrichtung:	6 / Linear
Zyklus:	4 Hub
Ansaugung:	Turboaufgeladen; Ladeluftkühlung
Kühlungsmethode:	Wasser
Reglertyp:	Elektronis
Reglerklasse:	ISO 8528 G2
Kompressionsverhältnis:	16.2:1
Auslenkung: l (cu.in)	6,6 (402,8)
Bohrung/Hub: mm (in)	105,0 (4,1)
Trägheitsmoment: kg m <sup>2</sup> (lb/in <sup>2</sup> )	1,61 (5502)
<b>Elektrische Anlage des Motors:</b>	
-Spannung/Erde:	12/Negativ
-Leistung der Lichtmaschine:	10
Gewicht: kg (lb)	- <b>Nettogewicht:</b> 788 (1737)
	- <b>Bruttogewicht:</b> 822 (1812)

Luftsystem	50 Hz	60 Hz
Luftfiltertyp:	Paper Element	
Verbrennungsluftbedarf: m <sup>3</sup> /min (cfm)		
-Notstromversorgung:	11,7 (413)	13,4 (473)
-Hauptversorgung:	11,3 (399)	13,3 (470)
Maximaler Druckverlust		
Verbrennungslufteinlass: kPa (in H <sub>2</sub> O)	8,0 (32,1)	8,0 (32,1)
Kühlluftbedarf des Kühlers:		
m <sup>3</sup> /min (cfm)	309,0 (10912)	385,0 (13596)
Max. externer Druckverlust		
Kühlluft: Pa (in H <sub>2</sub> O)	125 (0,5)	125 (0,5)

Kühlsystem	50 Hz	60 Hz
Kühlsystem- Kapazität:		
l (US Gal.)	27,0 (7,1)	27,0 (7,1)
Wasserpumpentyp:	Zentrifugal	
Wärmeabfuhr an Wasser- und Schmierölsystem: kW (BTU/min)		
-Notstromversorgung:	79,8 (4538)	89,5 (5090)
-Hauptversorgung:	72,8 (4140)	82,2 (4675)
Wärmeabgabe an die Umgebung:		
kW (BTU/min)		
-Notstromversorgung:	13,7 (779)	15,7 (893)
-Hauptversorgung:	12,5 (711)	14,5 (825)
Leistung des Kühlerlüfters: k/W (hp)	6,3 (8,5)	14,7 (19,7)
Das Kühlsystem ist für den Betrieb bei einer Umgebungstemperatur bis zu 50° C (122° F) ausgelegt. Informationen zur Nennleistung bei bestimmten Standortbedingungen erhalten Sie von Ihrem Olympian-Händler vor Ort.		

Schmierölsystem	
Ölfiltertyp:	Spinnen-auf, Hauptstrom
Kraftstoffkapazität: l (US Gal.)	16,5 (4,4)
Ölwanne: l (US Gal.)	15,5 (4,1)
Öltyp:	API CH4 / CI4 15W-40
Kühlungsmethode:	Wasse

Leistung	50 Hz	60 Hz
Motordrehzahl: Umdrehungen pro Minute (U/min)	1500	1800
Motorbruttoleistung: kW (PS)		
-Notstromversorgung:	180,5 (242,0)	204,3 (274,0)
-Hauptversorgung:	163,7 (220,0)	185,3 (248,0)
Mitteldruck (BMEP): kPa (psi)		
-Notstromversorgung:	2188,0 (317,4)	2064,0 (299,4)
-Hauptversorgung:	1985,0 (287,9)	1872,0 (271,5)
Erneuerbare Energie: kW	8,8	14,9

Kraftstoffsystem	50 Hz	60 Hz		
Kraftstofffiltertyp:	Auswechselbares Element			
Empfohlener Kraftstoff:	Klasse A2 Diese			
Kraftstoffverbrauch: l/h (US Gal./h)				
	110% Last	100% Last	75% Last	50% Last
Hauptversorgung				
50 Hz	43,5 (11,5)	39,7 (10,5)	30,5 (8,1)	20,7 (5,5)
60 Hz	48,6 (12,8)	44,4 (11,7)	35,4 (9,4)	27,3 (7,2)
Notstromversorg				
50 Hz	43,5 (11,5)	33,7 (8,9)	23,0 (6,1)	
60 Hz	48,6 (12,8)	38,3 (10,1)	29,1 (7,7)	
(Angabe basiert auf Dieselmotorkraftstoff mit der spezifischen Dichte 0,85 und entsprechend BS2869, Klasse A2)				

Abgassystem	50 Hz	60 Hz
Schalldämpfertyp:	Industrial	
Schalldämpfermodell und -anzahl:	SD100 (1)	
Druckabfall im Schalldämpfersystem:		
kPa (in Hg)	2,14 (0,632)	0,54 (0,159)
Geräuschpegelreduktion durch Schalldämpfer		
Pegal: dB	14	12
Max. zulässiger Gegendruck:		
kPa (in. Hg)	15,0 (4,4)	15,0 (4,4)
Abgasmenge: m <sup>3</sup> /min (cfm)		
-Notstromversorgung:	19,4 (685)	24,4 (862)
-Hauptversorgung:	19,4 (685)	24,4 (862)
Abgastemperatur: °C (°F)		
-Notstromversorgung:	453 (847)	466 (871)
-Hauptversorgung:	440 (824)	453 (847)

## Generatorleistungsdaten

Datenelement	50 Hz				60 Hz				
	415/240V	400/230V 230/115V 200/115V	380/220V 220/110V	220/127V	480/277V 240/139V	380/220V 220/110V	240/120V 208/120V	230/115V	440/254V 220/127V
Motorstartfähigkeit* kVA	414	389	356	457	454	303	355	332	392
Kurzschlussvermögen** %	300	300	300	300	300	300	300	300	300
<b>Blindwiderstände: Pro Einheit</b>									
<b>X<sub>d</sub></b>	2,515	2,707	2,999	2,237	2,470	3,920	3,290	3,550	2,940
<b>X'<sub>d</sub></b>	0,123	0,133	0,147	0,110	0,120	0,190	0,160	0,170	0,140
<b>X''<sub>d</sub></b>	0,074	0,080	0,088	0,066	0,073	0,116	0,097	0,105	0,087

Die angegebenen Blindwiderstände gelten für die Nennwerte im Hauptversorgungsbetrieb.

\* Basiert auf einem Spannungsabfall von 30%. Die Motorstartfähigkeit kann durch den optionalen Permanentmagnet-Generator oder durch AREP-Erregung verbessert werden

\*\* Mit optionalem Permanentmagnet-Generator oder AREP-Erregung.

## Technische Generatordaten

Physikalische Daten	
Hersteller:	OLYMPIAN
Modell:	LL5014F
Anzahl der Lager:	1
Isolationsklasse:	H
Wickelschritt-Code:	2/3 - 6
Drähte:	12
IP-Schutzart:	IP23
Erregersystem:	SHUNT
Spannungsreglermodell:	R450

Betriebsdaten	
<b>Drehzahlüberschreitung:</b> Umdrehungen pro Minute (U/min)	2250
<b>Spannungsregelung</b> (stationärer Zustand):	+/- 0.5
<b>NEMA-Wellenform = TIF:</b>	50
<b>IEC-Wellenform = THF:</b>	2.0%
<b>Gesamtverzerrungsgehalt LL/LN:</b>	4.0%
<b>Funkstörung:</b>	Unterdrückung entspricht der Europeanorm EN61000-6
<b>Strahlungswärme:</b> kW (BTU/min)	
-50 Hz:	13,2 (751)
-60 Hz:	14,0 (796)

Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Olympian-Vertreter.

## Technische Daten

### 3 Phasen Werte und Leistungen bei 50 Hz, 1500 UPM

Spannung	Hauptversorgung		Notstromversorgung	
	kVA	kW	kVA	kW
415/240V	180,0	144,0	200,0	160,0
400/230V	180,0	144,0	200,0	160,0
380/220V	180,0	144,0	200,0	160,0
230/115V	180,0	144,0	200,0	160,0
220/127V	180,0	144,0	200,0	160,0
220/110V	180,0	144,0	200,0	160,0
200/115V	180,0	144,0	200,0	160,0

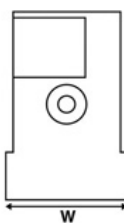
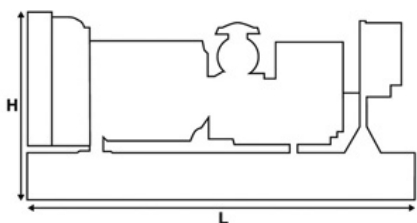
### 3 Phasen Werte und Leistungen bei 50 Hz, 1800 UPM

Spannung	Hauptversorgung		Notstromversorgung	
	kVA	kW	kVA	kW
480/277V	196,9	157,5	218,8	175,0
220/127V	196,9	157,5	218,8	175,0
380/220V	196,5	157,2	217,6	174,1
240/120V	196,9	157,5	218,8	175,0
230/115V	196,9	157,5	218,8	175,0
440/254V	196,9	157,5	218,8	175,0
220/110V	196,5	157,2	217,6	174,1
208/120V	196,9	157,5	218,8	175,0
240/139V	196,9	157,5	218,8	175,0

## Gewichte und Abmessungen

Gewichte: kg (lb)	
Nettogewicht (mit Schmieröl)	1731 (3816)
Bruttogewicht (mit Schmieröl und Kühlmittel)	1758 (3876)
Kraftstoff, Schmieröl und Kühlmittel	2112 (4656)

Abmessungen: mm (in)	
Länge (L)	2500 (98,4)
Breite (W)	1320 (52,0)
Höhe (H)	1626 (64,0)



Hinweis: Allgemeine Konfiguration – nicht zur Verwendung bei der Installation geeignet. Nähere Angaben entnehmen Sie bitte den detaillierten Konstruktionszeichnungen.

## Definitionen

### Nennwert Notstromversorgung

Aggregate mit diesem Nennwert eignen sich zur kontinuierlichen Stromerzeugung (bei variabler Last) bei Ausfall des öffentlichen Stromnetzes. Bei Aggregaten mit diesem Nennwert ist keine Überlast zulässig. Der Generator dieses Modells verfügt über eine Spitzendauerleistungsbewertung (gemäß ISO 8528-3).

### Nennwert Hauptversorgung

Aggregate mit diesem Nennwert eignen sich zur kontinuierlichen Stromerzeugung (bei variabler Last) als Ersatz für gewerblich bezogenen Strom. Die Anzahl der Betriebsstunden pro Jahr ist nicht eingeschränkt, und das Modell kann innerhalb von 12 Stunden für 1 Stunde 10% Überlast liefern.

### Standard-Referenzbedingungen

Hinweis: Standard-Referenzbedingungen 25°C (77°F) Lufteinlasstemperatur, 100m (328 ft) über N.N., 30% relative Feuchte. Kraftstoffverbrauchsdaten unter Vollast bei Verwendung von Dieseldieselfkraftstoff mit der spezifischen Dichte 0,85 und gemäß BS2869: 1998, Klasse A2.

## Allgemeine Daten

### Dokumente

Ein umfassender Satz von Bedienungs- und Wartungshandbüchern, sowie Schaltplänen.

### Stromaggregat-Standards

BS4999, BS5000, BSEN60034, BSEN61000, IEC60034

### Garantie

Für alle Komponenten gilt die umfassende Herstellergarantie. Eine Verlängerung der Garantie ist möglich.

Die in dieser Veröffentlichung enthaltenen Informationen werden als vertraulich betrachtet. Bei der Verteilung wird Diskretion empfohlen.

Änderungen der Materialien und der technischen Daten ohne vorherige Ankündigung vorbehalten. CAT, CATERPILLAR, die zugehörigen Logos und, OLYMPIAN „Caterpillar Yellow“ sowie die aufgeführten Produkte Unternehmen sind Marken von Caterpillar und dürfen nicht ohne Genehmigung verwendet werden.

www.Cat-ElectricPower.com

© 2010 Caterpillar  
Alle Rechte vorbehalten.  
Gedruckt in den USA.