



**HIMOINSA®**  
THE ENERGY



MODELL  
**HFW-100 T5**  
BAUREIHE INDUSTRIE AGGREGATE  
Feststehend Standard  
Powered by FPT\_IVECO

-  K4
-  WASSERGEKÜHLT
-  DREI PHASE
-  50 HZ
-  STAGE 3A
-  DIESEL

## Daten des Aggregats



SERVICE		PRP	Standby
Leistung	kVA	100	109
Leistung	kW	80	87
Betriebsart	r.p.m.	1.500	
Spannung Standard	V	400/230	
Verfügbare Spannungen	V	230 - 230/132	
Leistungsfaktor	Cos Phi	0,8	

01

### HIMOINSA Unternehmen mit der Qualitäts - Zertifizierung ISO 9001

Die Stromerzeuger von HIMOINSA erfüllen das CE Zeichen und die folgende Vorschriften:

- 2006/42/CE Maschinensicherheit.
- 2006/95/CE der Niederspannung.
- 2004/108/CE elektomagnetische Verträglichkeit.
- 2000/14/CE Lärmeinwirkung von Maschinen Anwendung im Freien.(modifiziert durch 2005/88/CE)
- 97/68/CE Abgasausstoss und Schadstoffteilchen.( modifiziert durch 2002/88/CE und 2004/26/CE)
- EN 12100, EN 13857, EN 60204

Aufstellbedingungen: 1000 mbar, 25°C, 30% relative Luftfeuchtigkeit. Leistung gemäss der Norm ISO 3046.

P.R.P. - ISO 8528:

das ist die max. Leistung die für ein Zyklus zur Verfügung steht, es ist eine variable Leistung die auf eine Stunde pro Jahr begrenzt ist, zwischen den vorgegebenen Wartungsintervallen. Die Durchschnittsleistung während einer Periode von 24 Stunden darf nicht mehr als 80% überschritten werden P.R.P. 10% Überlast ist erlaubt nur für Ausregelzwecke.

Standby Power (ISO 3046 Fuel Stop power):

Das ist die max. Leistung die zur Verfügung steht für den Einsatz einer variablen Last die Anzahl ist begrenzt auf (500h) pro Jahr im Bereich der folgenden maximalen Funktionen: 100% der Last 25h/Jahr -90% der Last 200h/Jahr. Keine Überlast zulässig. Es ist anwendbar im Falle einer Unterbrechung in elektrischen Netze die normalerweise zuverlässig sind.



## Motorspezifikationen 1.500 r.p.m.

SERVICE		PRP	Standby
Nennleistung	kW	89	98
Hersteller		FPT_IVECO	
Modell		N45 TE2F	
Motortyp		Diesel Viertakt	
Art der Einspritzung		Direkt, Common Rail	
Art der Ansaugung		Mit Turbolader und Nachkühlung	
Zylinder, Anzahl und Anordnung		4 - L	
Durchmesser x Arbeitsweg	mm	104 x 132	
Gesamthubraum	L	4,5	
Kühlsystem		Flüssigkeit (Wasser + 50 % glykol)	
Spezifikationen Motoröl		ACEA E3 - E5	
Kompressionsverhältnis		17,5:1	
Kraftstoffverbrauch Standby-Betrieb	L/h	24,8	
Kraftstoffverbrauch 100 % PRP	L/h	22,8	
Kraftstoffverbrauch 80 % PRP	L/h	18,7	
Kraftstoffverbrauch 50 % PRP	L/h	13,4	
Ölverbrauch unter voller Belastung		0,1 % des Kraftstoffverbrauchs	
Insgesamt Ölmenge (einschließlich Schläuche, filter)	L	12,8	
Gesamtmenge Kühlflüssigkeit	L	18,5	
Regler	Typ	Elektronisch	
Luftfilter	Typ	Trocken	

## Drehstromgenerator

DATEN SYNCHROGENERATOR		
Pole	Nr.	4
Verbindungsart (Standard)		Stern - Baureihe
Kupplungsart		S-3 11"1/2
Schutzart Isolierung	Klasse	Klasse H
Mechanische Schutzart (gemäß IEC-34-5)		IP23
Ansteuerungssystem		Selbsterregt, ohne Bürsten
Spannungsregler		A.V.R. (Electronic)
Art der Halterung		Einlagerausführung
Kupplungssystem		Flexible Scheibe
Art der Abdeckung		Standard (Vakuumtränkung)



## Daten der Anlage

Abgasanlage		
Höchsttemperatur Abgas Betrieb	° C	460
Maximal zulässiger Gegendruck	kPa	5
Wärmeabführung durch Abzugsrohr	Kcal/Kwh	608

Benötigte Luftmenge		
Maximaler Luftdurchsatz für die Verbrennung	m <sup>3</sup> /h	525
Luftstrom Ventilator Motor	m <sup>3</sup> /s	2,2
Luftstrom Ventilator Drehstromgenerator	m <sup>3</sup> /s	0,514

Inbetriebnahmesystem		
Anlaufleistung	kW	3
Anlaufleistung	CV	4,08
Empfohlene Batterie	Ah	100
Hilfsspannung	Vcc	12

Kraftstoffanlage		
Kraftstoffart		Diesel
Kraftstofftank	L	145



## Abmessungen



### Abmessungen und Gewicht

(L) Länge	mm	2.150
(H) Höhe	mm	1.485
(W) Breite	mm	780
Maximales Verpackungsvolumen	m <sup>3</sup>	2,49
(*) Gewicht mit Flüssigkeiten in Kühler und Ölwanne	kg	1.109
Fassungsvermögen Tank	L	145
Autonomie	Stunden	8

(\*) (mit Standard-Zubehör)

VERSION STANDARD

HIMOINSA behält sich das Recht auf Änderung eines jeglichen Gerätemerkmals ohne vorherige Mitteilung vor.  
Gewichte und Abmessungen basierend auf den Standard. Die Abbildungen können optionales Zubehör enthalten.  
Die in diesem Katalog aufgeführten technischen Merkmale entsprechen den zum Zeitpunkt des Drucks verfügbaren Informationen.  
Patentiertes Industriedesign.

Örtlicher Vertriebshändler



**HIMOINSA®**  
THE ENERGY

## SCHALTТАFELN

### M5

Manueller Schaltschrank mit digitalem Auto-Start und vier- oder zweipoligem thermomagnetischem Schutzschalter (je nach elektrischer Spannung) sowie Differentialrelais. CEM7



### AS5

Automatische Schalttafel OHNE Umschaltung und OHNE Netzsteuerung mit CEM7.



### CC2

Schaltschrank Himoinsa MIT Anzeigedisplay. CEC7





## SCHALTTAFELN

### AS5 + CC2

Automatische Schalttafel MIT Umschaltung und MIT Netzsteuerung. Die Anzeige erfolgt am Stromaggregat und am Schaltschrank. CEM7+CEC7

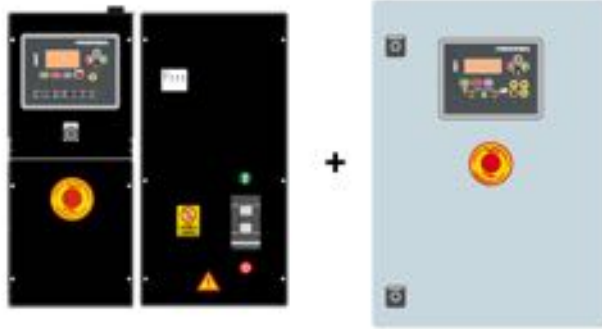
MODELL

## HFW-100 T5

BAUREIHE INDUSTRIE AGGREGATE

Feststehend Standard

Powered by FPT\_IVECO



### AC5

Automatische Schalttafel für Netzausfall. Wandschrank MIT vier- oder zweipoliger Umschaltung und thermomagnetischem Schutzschalter (je nach elektrischer Spannung). CEA7





## Eigenschaften des Steuergeräts (I)

Generator Angaben	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Spannung zwischen den Phasen	•	•	•	•
Spannung zwischen neutral und Phasen	•	•	•	•
Ampere	•	•	•	•
Frequenz	•	•	•	•
Scheinleistung ( kVA)	•	•	•	•
Wirkleistung (kW)	•	•	•	•
Blindleistung (kVA)	•	•	•	•
Leistungsfaktor	•	•	•	•
Netz Angaben	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Spannung zwischen den Phasen	x	•	•	•
Spannung zwischen den Phasen und neutral	x	•	•	•
Ampere	x	•	•	•
Frequenz	x	•	•	•
Scheinleistung	x	•	x	x
Wirkleistung	x	•	x	x
Blindleistung	x	•	x	x
Leistungsfaktor	x	•	x	x
Motor Angaben	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Kühlmitteltemperatur	•	•	x	•
Öldruck	•	•	x	•
Kraftstoffstand	•	•	x	•
Batterie Spannung	•	•	x	•
R.P.M	•	•	x	•
Batteriespannung Lichtmaschine	•	•	x	•
Motorschutzfunktion	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
hohe Wassertemperatur	•	•	x	•
hohe Wassertemperatur durch den Sensor	•	•	x	•
niedrige Wassertemperatur durch den Sensor	•	•	x	•
niedriger Öldruck	•	•	x	•
niedriger Öldruck durch den Sensor	•	•	x	•
niedriger Wasserstand	•	•	x	•
unerwartetes Herunterfahren	•	•	x	•



## Eigenschaften des Steuergeräts (II)

Motorschutzfunktion	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Brennstofflagerung	•	•	x	•
Brennstofflagerung durch den Sensor	•	•	x	•
Stop-Fehler	•	•	x	•
Batteriespannungsfehler	•	•	x	•
Überdrehzahl	•	•	x	•
Unterdrehzahl	•	•	x	•
Start-Fehler	•	•	x	•
Not-Aus	•	•	•	•
Generatorschutzfunktion	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
hohe Frequenz	•	•	•	•
niedrige Frequenz	•	•	•	•
Hochspannung	•	•	•	•
Niedrigspannung	•	•	•	•
Kurzschluss	•	•	x	•
Asymmetrie zwischen den Phasen	•	•	•	•
falsche Phasenfolge	•	•	•	•
inverse Strom	•	•	x	•
Überlast	•	•	x	•
Drop Sammelmeldung	•	•	•	•
Zähler	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Gesamtstundenzähler	•	•	•	•
Teil Stundenzähler	•	•	•	•
Kilowatt Meter	•	•	•	•
startet gültige Zähler	•	•	•	•
startet Fehlerzähler	•	•	•	•
Wartung	•	•	•	•
Kommunikation	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
RS232	•	•	•	•
RS485	•	•	•	•
MODBUS IP	•	•	•	•
MODBUS	•	•	•	•
CCLAN	•	•	x	•





## Eigenschaften des Steuergeräts (III)

Kommunikation	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Software für PC	•	•	•	•
Analog Modem	•	•	•	•
GSM/GPRS Modem	•	•	•	•
Remote Screen	•	•	x	•
Telesignal	• (8 + 4)	• (8 + 4)	x	• (8 + 4)
J1939	•	•	x	•
Merkmale	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Alarmhistorie	• (10) / (opc. +100)	• (10) / (opc. +100)	• (10) / (opc. +100)	• (10) / (opc. +100)
externer Start	•	•	•	•
Anlaufsperr	•	•	•	•
Netzausfall Start	x	•	•	•
Start unter normativen EJP	•	•	x	•
Kühlwasservorheizung Motorsteuerung	•	•	x	•
Aggregat Schütz Ansteuerung	•	•	•	•
Netz & Aggregat Schütz Ansteuerung	x	•	•	•
Kraftstoffförderüberwachung	•	•	x	•
Motortemperaturüberwachung	•	•	x	•
Handbetätigung	•	•	x	•
programmierbare Alar	•	•	x	•
Aggregate Start-Funktion im Test Modus	•	•	•	•
programmierbare Ausgänge	•	•	x	•
mehrsprachig	•	•	•	•
Sonderfunktionen	CEM 7	CEA 7	CEC 7	CEM7 + CEC7
Positionierung GPS	•	•	x	•
Synchronisation	•	•	x	•
Netz Synchronisation	•	•	x	•
RAM7	•	•	x	•
externer Bildschirm	•	•	x	•
Programming Timer	•	•	x	•



## Eigenschaften des Stromaggregats

### Motor

- Diesel Motoren
- Viertakter
- Wassergekühlter
- Elektrische Anlassvorrichtung 12V
- Kühler mit Druckgebläse
- Filterabscheider (Stand nicht sichtbar)
- Elektronische Regelung
- HWT-Anzeiger
- NÖD-Anzeiger
- Wasserstandssensor Kühler
- Trockenluftfilter
- Schutzeinrichtungen für heiße Teile
- Schutzeinrichtungen für bewegliche Teile

### Drehstromgenerator

- Selbsterregt und selbstregelnd
- 4-polig
- AVR-Regelung
- Schutzart IP23
- Isolierklasse H
- Einlagerausführung
- Flexible Scheibenkupplung

### Elektrisches System

- Elektrische Schalttafel für Steuerung und Leistungsschalter, mit Messgeräten und Steuerzentrale (je nach Anforderung und Konfiguration)
- Vierpoliger thermomagnetischer Schutzschalter
- Batterietrennschalter
- Regelbarer Differentialschutz (zeitlich und in Empfindlichkeit), serienmäßig in den Schalttafeln M5 und AS5 mit thermomagnetischem Schutzschalter enthalten
- Batterieladegerät (in Aggregaten mit Automatik-Schalttafel enthalten)
- Heizwiderstand (serienmäßig in Aggregaten mit Automatik-Schalttafel enthalten)
- Drehstromerzeuger zum Laden von Batterien mit Erdungsanschluss
- Installierte Anlasserbatterie/n (einschließlich Kabel und Aufnahme)
- Elektrischer Erdungsanschluss mit vorgesehenem Anschluss für Tiefenerder (Tiefenerder nicht im Lieferumfang enthalten)

### Version Feststehend Standard

- Stahlgehäuse
- Not-Aus-Schalter
- Ölablass-Set Ölwanne
- Schwingungsdämpfer
- Im Gehäuse integrierter Kraftstofftank
- Fließzeitmesser Kraftstofffüllstand
- Hohe mechanische Belastbarkeit
- Oberfläche mit Epoxidpolyester pulverlackiert (Salzsprühnebel-Test von über 1000h)
- Drainageverschluss Tank
- Schalldämpfer aus Stahl mit -15db(A)
- Optional :
  - Kraftstoff-Umfüllpumpe
  - Hochleistungs-Schalldämpfer aus Stahl mit -35db(A)



**HIMOINSA**<sup>®</sup>  
THE ENERGY

MODELL  
**HFW-100 T5**  
BAUREIHE INDUSTRIE AGGREGATE  
Feststehend Standard  
Powered by FPT\_IVECO

## Zusammenfassung PDF

Angelegt : 23/02/2016 17:42

Autor : Himoinsa

Seiten gesamt : 11

Art des Berichts: Technisches Datenblatt - Baureihe industrie aggregate

Erstellt von: Abteilung Ingenieurwesen Himoinsa

Seite 1. Daten des Aggregats

Seite 2. Spezifikationen Motor. Spezifikationen Drehstromgenerator.

Seite 3. Daten der Anlage

Seite 4. Abmessungen

Seite 5. Schalttafeln

Seite 6. Schalttafeln

Seite 7. Eigenschaften des Steuergeräts (I)

Seite 8. Eigenschaften des Steuergeräts (II)

Seite 9. Eigenschaften des Steuergeräts (III)

Seite 10. Eigenschaften + Optionen Stromaggregat

Seite 11. Zusammenfassung PDF (ID44453334373536)

[http://www.himoinsa.com/generating-sets/34\\_2/diesel-generator-hfw-100\\_t5-fpt\\_iveco-50hz-baureihe-profigerate-prp\\_100kva.aspx](http://www.himoinsa.com/generating-sets/34_2/diesel-generator-hfw-100_t5-fpt_iveco-50hz-baureihe-profigerate-prp_100kva.aspx)

