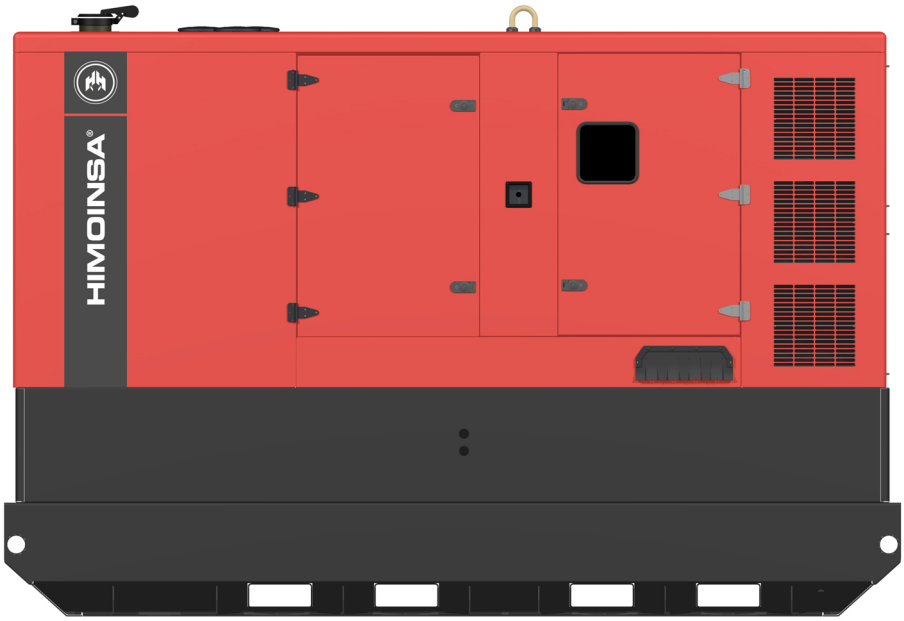
HIMOINSA

bimex notstrom-systeme

MODELL

HRFW-160 T5 S+

SILENT PLUS
Silent Plus
Powered by FPT_IVECO



- F1R +
- WASSERGEKÜHLT
- DREI PHASE
- 50 HZ
- STAGE 3A
- DIESEL

Daten des Aggregats

SERVICE		PRP	Standby
Leistung	kVA	152	167
Leistung	kW	121	133
Betriebsart	r.p.m.	1.500	
Spannung Standard	V	400/230	
Verfügbare Spannungen	V	230 - 230/132	
Leistungsfaktor	Cos Phi	0,8	

HIMOINSA Unternehmen mit der Qualitäts - Certifizierung ISO 9001
Die Stromerzeuger von HIMOINSA erfüllen das CE Zeichen und die folgende Vorschriften:

- 2006/42/CE Maschinensicherheit.
- 2014/30/UE elektomagnetische Verträglichkeit.
- 2014/35/UE elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen
- 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, 25ºC, 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 Bereichder folgende 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.

Klasse G2, Lastaufnahme gemäß ISO 8528-5:2013

HIMOINSA HAUPTSITZ:
Fabrik: Strasse. Murcia - San Javier, Km. 23,6 | 30730 SAN JAVIER (Murcia) Spanien
Tel.+34 968 19 11 28 Fax +34 968 19 12 17 Fax +34 968 19 04 20 info@himoinsa.com www.himoinsa.com

Production Centers:
SPANIEN • FRANKREICH • INDIEN • CHINA • USA • BRASILIEN • ARGENTINEN

Niederlassungen:
ITALIEN | PORTUGAL | POLEN | DEUTSCHLAND | SINGNAPUR | VEREINIGTE EMIRATE ÁRABES | MEXIKO | PANAMA | ANGOLA | UK

bimex notstrom-systeme

HIMOINSA

bimex notstrom-systeme

MODELL

HRFW-160 T5 S+

SILENT PLUS
Silent Plus
Powered by FPT_IVECO

Motorspezifikationen 1.500 r.p.m.

SERVICE		PRP	Standby
Nennleistung	kW	131,5	145
Hersteller		FPT_IVECO	
Modell		NEF67TE1F	
Motortyp		Diesel Viertakt	
Art der Einspritzung		Direkt	
Art der Ansaugung		Mit Turbolader und Nachkühlung	
Zylinder, Anzahl und Anordnung		6-L	
Durchmesser x Arbeitsweg	mm	104 x 132	
Gesamthubraum	L	6,7	
Kühlsystem		Flüssigkeit (Wasser + 50 % glykol)	
Spezifikationen Motoröl		ACEA E3 - E5	
Kompressionsverhältnis		17,5:1	
Kraftstoffverbrauch Standby-Betrieb	L/h	36,5	
Kraftstoffverbrauch 100 % PRP	L/h	34	
Kraftstoffverbrauch 80 % PRP	L/h	28,2	
Kraftstoffverbrauch 50 % PRP	L/h	20	
Ölverbrauch unter voller Belastung		0,1 % des Kraftstoffverbrauchs	
Insgesamt Ölmenge (einschließlich Schläuche, filter)	L	17,2	
Gesamtmenge Kühlflüssigkeit	L	25,5	
Regler	Typ	Elektronisch	
Luftfilter	Typ	Trocken	

Drehstromgenerator

DATEN SYNCHRONGENERATOR		
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)

HIMOINSA

bimex notstrom-systeme

MODELL

HRFW-160 T5 S+

SILENT PLUS

Silent Plus

Powered by FPT_IVECO

Daten der Anlage

Abgasanlage		
Höchsttemperatur Abgas Betrieb	° C	600
Maximal zulässiger Gegendruck	kPa	5
Außendurchmesser Abgasrohr	mm	140
Wärmeabführung durch Abzugsrohr	Kcal/Kwh	614

Benötigte Luftmenge		
Maximaler Luftdurchsatz für die Verbrennung	m³/h	630
Luftstrom Ventilator Motor	m³/s	3,8
Luftstrom Ventilator Drehstromgenerator	m³/s	0,514

Inbetriebnahmesystem		
Anlaufleistung	kW	3
Anlaufleistung	CV	4,08
Empfohlene Batterie	Ah	180
Hilfsspannung	Vcc	12

Kraftstoffanlage		
Kraftstoffart		Diesel
Kraftstofftank	L	999

HIMOINSA

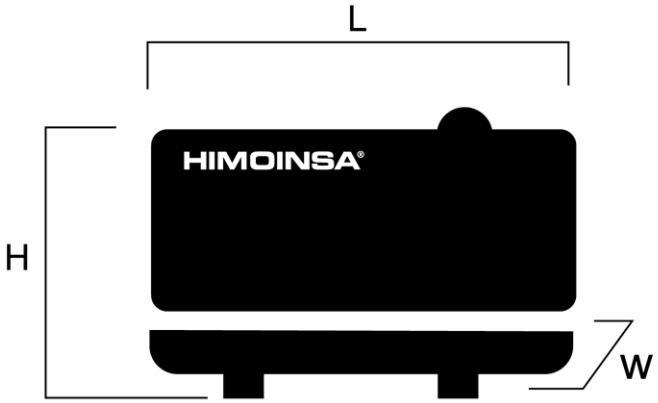
bimex notstrom-systeme

MODELL

HRFW-160 T5 S+

SILENT PLUS
Silent Plus
Powered by FPT_IVECO

Abmessungen



F1R'	Abmessungen und Gewicht		
(L)	Länge	mm	3.900
(H)	Höhe	mm	2.649
(W)	Breite	mm	1.450
	Maximales Verpackungsvolumen	m³	14,98
(*)	Gewicht mit Flüssigkeiten in Kühler und Ölwanne	kg	3.945
	Fassungsvermögen Tank	L	999
	Autonomie	Stunden	35
	Schallpegel	dB(A)@7m	59 ± 2,3

(*) (mit Standard-Zubehör)

VERSION STANDARD (Stahltank)

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

MODELL

HRFW-160 T5 S+

SILENT PLUS

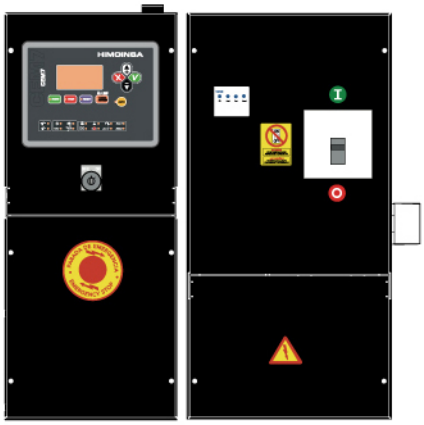
Silent Plus

Powered by FPT_IVECO

SCHALTTAFELN

M5

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



HIMOINSA

bimex notstrom-systeme

MODELL
HRFW-160 T5 S+
SILENT PLUS
Silent Plus
Powered by FPT_IVECO

Eigenschaften des Steuergeräts (I)

• : Standard
x : Not included
• : Optional

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

HIMOINSA

bimex notstrom-systeme

MODELL
HRFW-160 T5 S+
SILENT PLUS
Silent Plus
Powered by FPT_IVECO

Eigenschaften des Steuergeräts (II)

• : Standard
x : Not included
• : Optional

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

HIMOINSA

bimex notstrom-systeme

MODELL
HRFW-160 T5 S+
SILENT PLUS
Silent Plus
Powered by FPT_IVECO

Eigenschaften des Steuergeräts (III)

• : Standard
x : Not included
• : Optional

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

HIMOINSA

bimex notstrom-systeme

MODELL

HRFW-160 T5 S+

SILENT PLUS
Silent Plus
Powered by FPT_IVECO

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
- Schutzart IP23
- Isolierklasse H

Elektrisches System

- Schalttafel M5 mit elektronischem Steuergerät CEM7 und geschalteter Notabschaltung
- Leistungsschalttafel mit im Schalter eingebauten Platinen
- Sicherheit am Ausgangssteckfeld (Auslösen des thermomagnetischen Schutzschalters und Alarmmeldung am Steuergerät)
- Batterietrennschalter
- Regelbarer Differentialschutz (zeitlich und in Empfindlichkeit), serienmäßig in den Schalttafeln M5 und AS5 mit thermomagnetischem Schutzschalter enthalten
- Vierpoliger thermomagnetischer Schutzschalter
- 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 Schallisoliert

- Stahlgehäuse
- Verzeichnis für Kühlerfüllung
- Vorinstallation oder Wandnische zur Aufnahme der Schnellsteckanschlüsse für das Umfüllen des Kraftstoffs
- Leckstellensicheres Gehäuse, für das Auffangen von Flüssigkeiten (Auffangwanne) ausgelegt
- Zugang für die Reinigung und Drainage des Kraftstofftanks
- Zugänge für die Reinigung des Gehäuses
- Gehäuse zum Schutz des Aggregatkastens überdimensioniert
- Zugschiene und Staplertaschen für den Transport mit Gabelstapler
- Auspuffklappe
- Schwingungsdämpfer
- Im Gehäuse integrierter Kraftstofftank
- Fließzeitmesser Kraftstofffüllstand
- Aggregatkasten hergestellt aus hochwertigem Blech
- Hohe mechanische Belastbarkeit
- Niedriger Geräuschpegel
- Schallisolierung auf Grundlage von hochdichter Vulkansteinwolle
- Oberfläche mit Epoxidpolyester pulverlackiert

Eigenschaften des Stromaggregats

Version Schallisoliert

- Vollständiger Wartungszugriff (Wasser, Öl und Filter ohne Abbau des Verdecks)
- Verstärkte Hebehaken zum Anheben mit Kran
- Hochleistungs-Schalldämpfer aus Stahl mit -35db(A)
- Ölablass-Set Ölwanne
- Füllen des Kraftstofftanks von außen mit Sicherheitsschlüssel
- Not-Aus-Schalter (doppelter Schutz durch Notabschaltung innen am Schaltkasten + außen am Aggregatkasten)
- Mechanisch für den Ausgang von Leistungskabeln bearbeitet
- Tür mit Fenster zur Einsicht von Schalttafel, Alarmmeldungen und Messwerten
- Druckverschlüsse

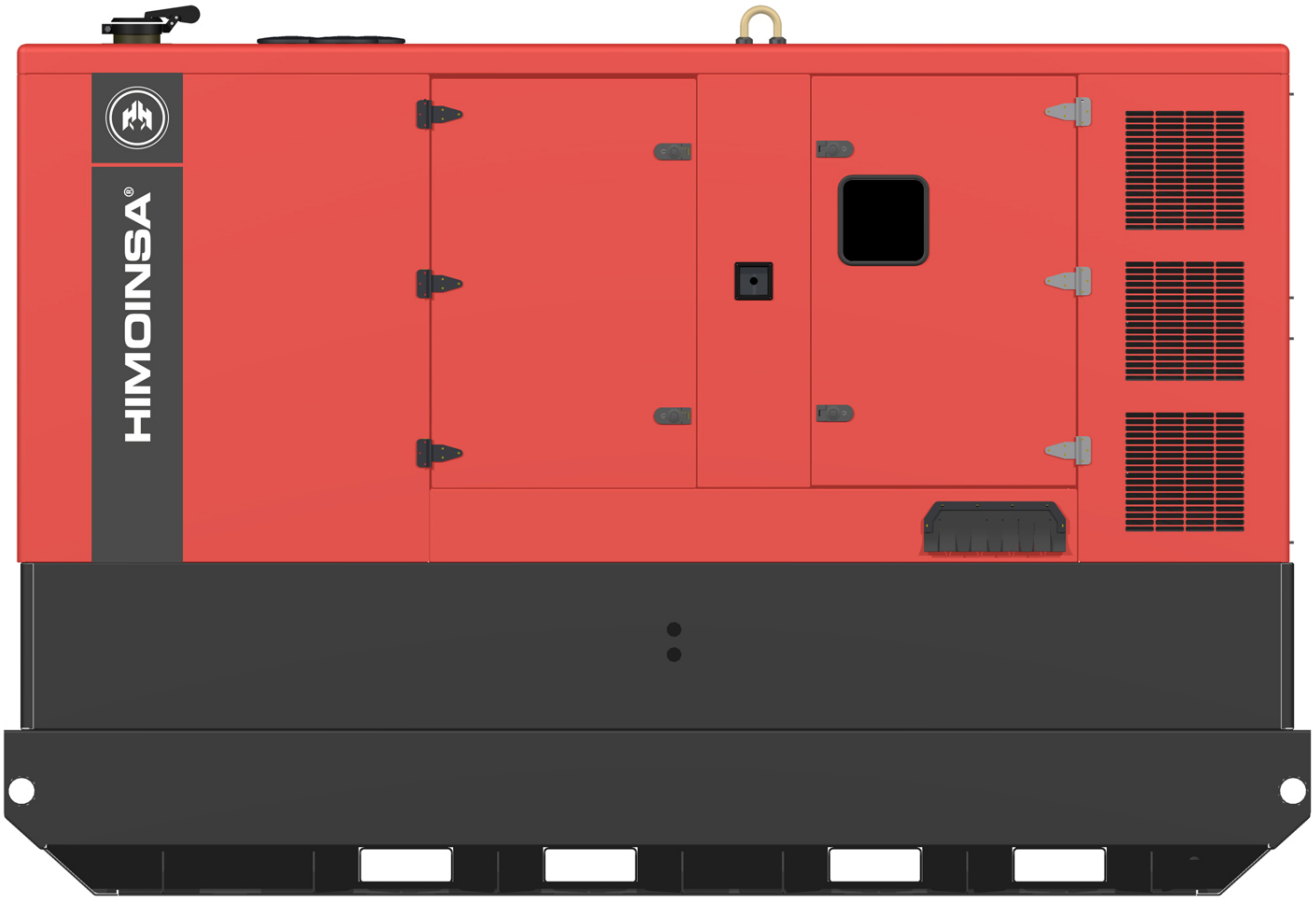
Optional :
- Dreiwegeventil zum Umfüllen des Kraftstoffs (verfügbar mit 1/2" und 3/8" Anschlüssen)
- Kraftstoff-Umfüllpumpe

HIMOINSA

bimex
notstrom-systeme

MODELL
HRFW-160 T5 S+
SILENT PLUS
Silent Plus
Powered by FPT_IVECO

Zusammenfassung PDF

Angelegt : 07/11/2017 09:27
Autor : Himoinsa
Seiten gesamt : 11
Art des Berichts: Technisches Datenblatt - Silent plus
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. Eigenschaften des Steuergeräts (I)
Seite 7. Eigenschaften des Steuergeräts (II)
Seite 8. Eigenschaften des Steuergeräts (III)
Seite 9. Eigenschaften + Optionen Stromaggregat
Seite 10. Eigenschaften + Optionen Stromaggregat
Seite 11. Zusammenfassung PDF