

GSW110I (ALT.LST)



Hauptmerkmale

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

Leistungsbemessung

| | | |
|-------------------|-----|--------|
| Notleistung LTP | kVA | 108.71 |
| Notleistung LTP | kW | 86.97 |
| Hauptleistung PRP | kVA | 98.88 |
| Hauptleistung PRP | kW | 79.10 |

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 | FPT | |
| Modell | NEF45TM2A | |
| Abgasemissions optimiert für 97/68 50Hz (COM) | Stage II | |
| Motor Kühlsystem | Wasser | |
| Anzahl der Zylinder und Anordnung | 4 in Reihe | |
| Hubraum | cm ³ | 4500 |
| Ansaugung | Turbolader mit Nachkühler | |
| Drehzahlregler | Mechanischer | |
| SPITZENLEISTUNG PRP | kW | 89.3 |
| NOTLEISTUNG LTP | kW | 98 |
| Ölmenge | l | 12.8 |
| Schmierstoffverbrauch bei Nennleistung | % | 0.1 |
| Kühlflüssigkeits Menge | l | 18.5 |
| Kraftstoff | Diesel | |
| Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei 75% PRP | g/kWh | 203.5 |
| Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei PRP | g/kWh | 207.7 |
| Anlass System | Elektrisch | |
| Anlaufstrom Vermögen | kW | 3 |
| Elektrischer Schaltkreis | V | 12 |



Standards

ISO 8528 standard certification of excellent performance related to load acceptance.

Injection system

The system, is based on direct fuel injection for accurate fuel delivery and is consistent with standard and alternative fuels.

Air handling

NEF series engines are available in Naturally Aspirated, turbocharged and turbocharged with aftercoolers versions in order to reach the highest engine performance in terms of load acceptance & fuel consumption.

600h Oil interval change

NEF series adopt combustion chambers optimized to reduce oil dilution and are designed with an optimum engine design in terms of mechanical clearances, piston rings and engine oil system calculation.

Engine design

Balancer counterweights incorporated in crankshaft webs, rear gear train layout, camshaft in crankcase, suspended oil pan, ladder frame cylinder block

Generator Spezifikationen

| | | |
|--------------------------------|-------------|------|
| Generator | Leroy Somer | |
| Modell | TAL044D | |
| Spannung | V | 400 |
| Frequenz | Hz | 50 |
| Leistungsfaktor | cos ϕ | 0.8 |
| Pole | 4 | |
| Typ | Bürstenlos | |
| Elektronischer Spannungsregler | R180 | |
| Spannungstoleranz | % | 1 |
| Effizienz bei 75% Last | % | 90.8 |
| Klasse | H | |
| IP Schutzklasse | 23 | |



The TAL alternator range is designed to meet the needs of general applications such as prime power and stand-by. The alternator is designed to meet power needs of commercial and industrial buildings and telecom cell towers.

Compact Robust Design:

- Compact design with easy maintenance and access to cables and regulator
- Rugged assembly to withstand engine vibrations
- Steel frame
- Aluminium or Cast iron flanges and shields
- Sealed for life bearing

Excitation and regulation system:

- Excitation system: AREP
- Voltage A.V.R.: R180

Environment and protection:

- IP 23
- Class H insulation
- Standard winding protection for non-harsh environments with relative humidity \leq 95%

Compliant with international standards

The TAL range complies with international standards and regulations: EMC, CE, and IEC 60034.

The range is designed, manufactured and marketed in an ISO 9001 and 14001 environment.

Stromerzeiger Ausstattung

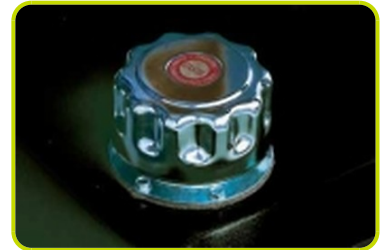
Grundrahmen aus geschweißten Stahlprofilen

- Vibrationsdämpfung
- Geschweißte Aufstellfüsse
- Erdungs-Anschluss



Kunststoff-Kraftstofftank mit

- Einfüllstutzen
- Entlüftung
- Tankgeber



Schutz:

- Rotierende Teile sind abgedeckt



Motor komplett mit

- Betriebsflüssigkeiten (außer Kraftstoff)
- Starterbatterie

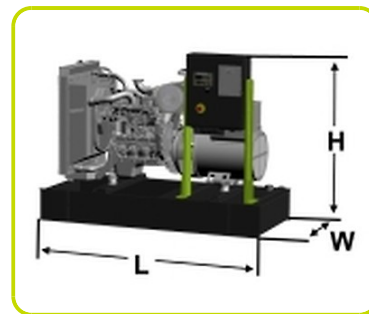
Auspuff:

- Standard Industrie Schalldämpfer



Maßangaben

| | | |
|-------------|--------|------|
| Länge | (L) mm | 2200 |
| Breite | (W) mm | 1000 |
| Höhe | (H) mm | 1743 |
| Leergewicht | Kg | 1145 |
| Tankinhalt | l | 240 |



Autonomie

| | | |
|----------------------------------|-----|-------|
| Kraftstoffverbrauch bei 75% PRP | l/h | 16.26 |
| Kraftstoffverbrauch bei 100% PRP | l/h | 22.08 |
| Laufzeit bei 75% PRP | h | 14.76 |
| Laufzeit bei 100% PRP | h | 10.87 |

Stromleistung

| | | |
|--------------------|----|--------|
| Batterie Kapazität | Ah | 140 |
| Maximaler Strom | A | 156.92 |
| Sicherungsschalter | A | 160 |

SCHALTAFEL VERFÜGBARKEIT

| | |
|--------------------------|-----|
| MANUELLE STEUERUNG | MCP |
| 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)
- Betriebstundenzähler

Bedienelemente:

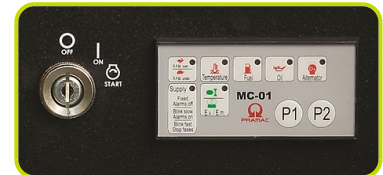
- Start / Stop und Vorglühen mittels Schlüsselschalter
- Not-Aus Taster

Alarmmeldungen:

- Lichtmaschinenfehler
- Niedriger Öldruck
- Motortemperatur
- Erdfehlerstrom

Abstellende Alarme:

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



ABGANG MANUELLE STEUERUNG

Leistungskabel aufgelegt auf Hauptschalter

√

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

Betriebsarten und Befehle

- Betriebsarten: 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



ABGANG MANUELLE STEUERUNG

| | |
|--|---|
| Klemmleiste für die Verbindung ACP zu LTS. | ✓ |
| Leistungskabel aufgelegt auf Hauptschalter | ✓ |

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 Fabdispla

- 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 .



Warnende Alarme:

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



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 :

SCHALTТАFEL 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 |



STROMERZEUGER ZUBEHÖR

| | |
|--------------------------------|---------|
| AFP - Kraftstoff-Transferpumpe | ACP MPP |
|--------------------------------|---------|

MOTOR ZUBEHÖR

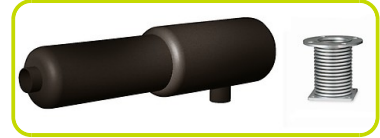
| | |
|--|---------|
| PHS - Motorvorwärmung - verfügbar für die folgenden Modelle: | ACP MPP |
| EEG - Elektronischer Motorregler | • |

Zubehör

Als Zubehör erhältlich

FEC - Abgaskompensator zwischen den Flanschen

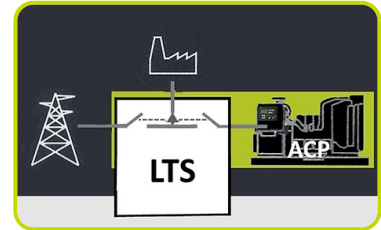
RES - Hochleistungsschalldämpfer



LTS - Umschalterschütze in Schaltschrank lose beiliegend - Zubehör ACP

LTS - Load Transfer Switch, Umschaltung Netz-Generator (Zubehör zum ACP Notstrom-Automatik Panel)

Motorisierter 4-poliger Umschalter von Netz auf Generator in separatem Wand- oder Standgehäuse. Kurze Umschaltzeiten und Handbedienbarkeit kennzeichnen die neue LTS Serie mit SOCOMEC Transferschaltern. Ansteuerung erfolgt über die Generatorsteuerung (ACP Panel)



LTS mit SOCOMOEC ATyS_D:

- Metallgehäuse
- Installationsort: Wandmontage <400A, Standgehäuse =>630A
- Türe: 1 Türe mit 2 Drehriegel
- Schutzklasse : IP43
- Kabeleinführung: Unten mit verschraubten Blech
- Anschlussrichtung: Unten
- Schallstellungsanzeige
- Auto/Manuell Betriebsartenschalter
- Halter für Handhebel
- Blockierbar mit Vorhängeschloss
- 4-polige Ausführung
- Eigenständiges Doppelnetzteil
- Spannungsbereich (Antrieb): 208/277VAC (+/-20% 166/333VAC)
- Frequenz 50 & 60HZ
- Interface ATySD10 (Digitale Betriebsanzeige IP65) in der Fronttüre zur Anzeige der Betriebsmodi (Auto/Manuell) sowie der Schaltstellung und Spannung an den Zuleitungen
- Nach IEC 60947-3, EN 61439-6-1 und GB 14048-11 Standards



Bestellbares Zubehör/Ausstattung (LTS Version ATyS_dM):

- **ESB** - Not-Aus taster in der Fronttüre
- **APP** -Plexiglas-Berührungsschutz

