

## GSW170I (ALT.LST)



### Hauptmerkmale

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

### Leistungsbemessung

Notleistung LTP	kVA	165.00
Notleistung LTP	kW	132.00
Hauptleistung PRP	kVA	158.18
Hauptleistung PRP	kW	126.54

### 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	NEF67TM3A	
Abgasemissions optimiert für 97/68 50Hz (COM)	Stage II	
Motor Kühlsystem	Wasser	
Anzahl der Zylinder und Anordnung	6 in Reihe	
Hubraum	cm <sup>3</sup>	6700
Ansaugung	Turbolader mit Nachkühler	
Drehzahlregler	Mechanischer	
SPITZENLEISTUNG PRP	kW	142.7
NOTLEISTUNG LTP	kW	157
Ölmenge	l	17.2
Schmierstoffverbrauch bei Nennleistung	%	0.1
Kühlflüssigkeits Menge	l	12
Kraftstoff	Diesel	
Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei 75% PRP	g/kWh	213.8
Spezifischer Kraftstoffverbrauch bei PRP	g/kWh	212.7
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	TAL044J	
Spannung	V	400
Frequenz	Hz	50
Leistungsfaktor	cos $\phi$	0.8
Pole	4	
Typ	Bürstenlos	
Elektronischer Spannungsregler	R180	
Spannungstoleranz	%	1
Effizienz bei 75% Last	%	92.3
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

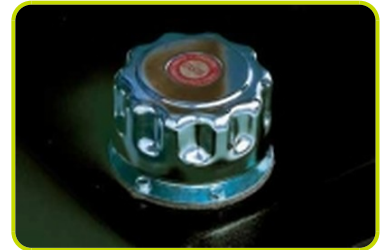
### Grundrahmen aus geschweißten Stahlprofilen

- Vibrationsdämpfung
- Geschweißte Aufstellfüße
- Erdungs-Anschluss



### Kunststoff-Kraftstofftank mit

- Einfüllstutzen
- Entlüftung
- Tankgeber



### Schutz:

- Rotierende Teile sind abgedeckt



### Motor komplett mit

- Betriebsflüssigkeiten ( außer Kraftstoff )
- Starterbatterie

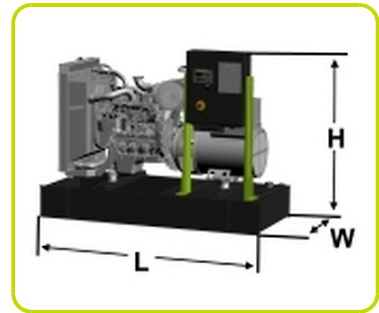
### Auspuff:

- Standard Industrie Schalldämpfer



## Maßangaben

Länge	(L) mm	2600
Breite	(W) mm	1000
Höhe	(H) mm	1743
Leergewicht	Kg	1420
Tankinhalt	l	240



## Autonomie

Kraftstoffverbrauch bei 75% PRP	l/h	27.44
Kraftstoffverbrauch bei 100% PRP	l/h	36.13
Laufzeit bei 75% PRP	h	8.75
Laufzeit bei 100% PRP	h	6.64

## Installationsdaten

Luftdurchsatz	m <sup>3</sup> /min	255.77
Abgasmenge @ PRP	m <sup>3</sup> /min	29
Abgastemperatur @ LTP	°C	570

## Stromleistung

Batterie Kapazität	Ah	140
Maximaler Strom	A	238.16
Sicherungsschalter	A	250

## 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:

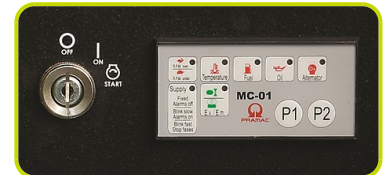
- Start / Stop und Vorglühen mittels Schlüsselschalter
- Not-Aus Taster

### Alarmmeldungen:

- Lichtmaschinenfehler
- Niedriger Öldruck
- Motortemperatur
- Erdfehlerstrom

### Abstellende Alarme:

- Lichtmaschine
- Öldruckmangel
- Hohe Motortemperatur
- Kurschlussauslösung ( 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 Alarme:

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

### Abstellende Alarme:

- 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

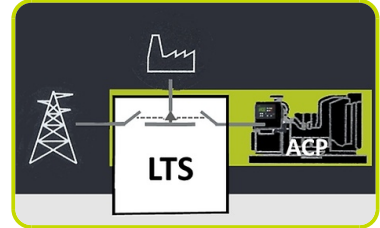
RES - Hochleistungsschalldämpfer



## 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

