



Beispielfoto 250-400kVA

**STROMAGGREGAT
SUPERSILENT - Diesel**

IGP.VO3A.400/360.SS+014

1500 rpm – 3P - 50Hz - 400V
Netzparallelbetrieb



Standard Equipment

⚙️ **Schalldämmung - Gehäuse**

Abnehmbare Schallschutzhaube
Schallschutz mit Polyester Klasse 1
Versperbare Türen
Spezielle Luftleitbleche für Zu- und Abluft
Revisionstüren für einfache Inspektion und Wartung

⚙️ **Abgas**

Abgasregenklappe
Schutz Abgaskrümmer
Isolierte Auspuffrohre
Schalldämpfer innenliegend (-35dbA)

⚙️ **Kraftstoffversorgung**

Einwandiger Tagestank in Auffangwanne (110%)
Automatische Abschaltung bei Kraftstoffmangel
Kraftstoffpegelanzeige Elektrisch

⚙️ **Handhabung**

Zentrale Hebeöse
Grundrahmen mit Gabelstapler-Taschen

⚙️ **Grundrahmen**

Ausgeführt als Auffangwanne
Schwingungsentkoppelte Montage des Aggregats
Von Aussen zugängliches Batteriefach

⚙️ **Motor**

Motorvorwärmung 230V
Kühlwasser-Übertemp. & Öldruck Minimum Überw.
Betriebsmittel gefüllt (Öl und Frostschutzmittel)
Tropenfester Kühler
Berührungsschutz
Elektronischer Drehzahlregler

⚙️ **Generator**

AVR Spannungsregler
AVR für Parallelbetrieb

⚙️ **Schaltkasten und Anschlüsse**

NOT AUS
Schaltschranktür Außen IP 55
Kabelabgang seitlich
Verkabelung Maschine IP 44
Vorgeladene Starterbatterie
Erdungspunkt

⚙️ **Dokumentation**

CE Erklärung
Betriebsanleitungen
Schaltplan

⚙️ **Normen**

Stromaggregate entsprechen den CE-Vorschriften
2014/30/UE Kompatibel elektromagnetisch
2000/14/CE Umgebungslärmemission der
Maschinen die für die Verwendung im Freien
vorgesehen sind

DATEN

Allgemeine Informationen

PRP - Prime power / Dauerleistung	KVA	364
PRP - Prime power / Dauerleistung	KW	291,2
LTP – Standby power / Notstromleistung	KVA	400
LTP – Standby power / Notstromleistung	KW	320,0
Spannung	V	400/230
Nennstrom	A	526,00

Leistungsschalter

Leistungsschalter	A	630 4P
Ausführung Leistungsschalter		Mit Motorantrieb

Schallemissionen +/- 3dB(A)

Schalldruckpegel @ 7 mt	dB(A)	68
Schalldruckpegel @ 1 mt	dB(A)	77

Kraftstoffangaben

Type		Diesel
Standard Tankinhalt	lt	600
Verbrauch bei 100% Last	lt/h	72,0
Verbrauch bei 75% Last	lt/h	57,5
Verbrauch bei 50% Last	lt/h	41,8

Abmessungen und Gewicht

Abmessungen (l x b x h)	cm	410x150x230
Gewicht inkl. Betriebsmittel (Ohne Optionen und Kraftstoff)	Kg (+/-3%)	4130

Motor

Hersteller	VOLVO PENTA
Model	TAD 1352 GE
Emissionsklasse	Stage 3A
Drehzahlregelung	Electronic

Wechselstromgenerator

Hersteller	Stamford	
Model	S4L1D-E	
Dauerleistung PRP 3ph+n	KVA	360

Umgebungsbedingungen bei Standardbetrieb

Umgebungstemperatur / Relative Luftfeuchtigkeit	°C / %	25 / 30
Max Aufstellhöhe	mt	1000

Steuersystem QP.APM.BM.COM



Synchronisierfähige Steuerung

Die Steuerungen der NT Serie sind komplette AMF-Regler für Einen oder mehrere Generatoren, welche im Netzersatz- oder Parallelbetrieb arbeiten. Synchronisierung, Lastverteilung sowie der Netz- und Generatorschutz ermöglichen ein umfassende Integration der Gen-sets im Netzersatz- oder Parallelbetrieb für einen oder mehrere Gen-sets.

Die Steuerung startet automatisch das Gen-Set bei Netzausfall, schließt den GLS wenn alle erforderlichen Bedingungen erfüllt sind.

Vor- und Rücksynchronisierung, Steuerung des Leistungsfaktors und er Last, Netzschutz inkl. Vektorsprung sowie die Erdschlussüberwachung gehören zu den wichtigsten Funktionen der Steuerungen.

Datenkommunikation

Anschlüsse

MODBUS, CANBUS, USB, Ethernet

Batterieladegerät

Model		CB1
Ladestrom	<i>A</i>	2,5
Ausgangsspannung (selektiv)	<i>Vdc</i>	12-24
Eingangsspannung (selektiv)	<i>Vac</i>	220-260
Frequenz	<i>Hz</i>	50-60

Aggregat-Steuerung

Hersteller	ComAp
Model	IG-NTC-BB
Operating mode	PARALLELBETRIEB

Beschreibung

Die Karte verwaltet die Startsteuerung und das automatische Abschalten der Stromaggregate, die komplette Synchronisation der Parallelfunktion und die Verteilung der Belastung, in dem die motorisierten Schalter gesteuert werden.

Comap INTELIVISION 5 Steuerkarte mit programmierbaren Mikroprozessoren, komplett mit LCD Farbbildschirm und Befehlstasten.

Die Karte verfügt über einen USB-Anschluss, Ethernet-Anschluss, Nr. 2 CAN-Bus-Kommunikations-Anschlüsse und Nr. 1 Anschluss für RS-485 Modbus-Kommunikation



→ Kontrollen

- Automatische Synchronisation und Leistungskontrolle (mittels Drehzahlregler oder Motorzentrale)
- Hilfe bei Spitzenbelastung
- Kontrolle von Leistung und cosfi (AVR)
- Manueller Start und Stop
- Start und Stop mittels pot.freiem Kontakt
- Taste für die Einstellung von Manual- und Automatikfunktion
- Taste für die manuellen Befehle der NETZ- und Aggr.-Schalter
- Sperrung
- Alarmrückstellung
- Taste um die Sirene abzustellen
- Programmierbarer automatischer Test
- Not-Aus-Schalter
- Redundanzsteuerung

→ Motormessungen

- Motordrehzahl
- Kraftstoffpegel
- Motoröldruck
- Kraftstoffverbrauch (für Motoren mit can-bus)
- Totale Arbeitsstunden
- Teilarbeitsstunden
- Fehlende Stunden bis zur Wartung
- Batteriespannung/Batterieladung
- Startzähler

→ Ausrüstung

- Microprozessorlogik
- LCD Farbbildschirm
- Ereignis-Historie (bis zu 1000 Registrierungen)

→ Generatormessungen

- Spannung Phase-Phase
- Spannung Phase-Nullleiter
- Spannung bus der Synchronisation
- Synchronoskop
- Strom der drei Phasen
- Frequenz
- Scheinleistung KVA
- Wirkleistung KW
- Blindleistung KVAr
- Erzeugte Leistung KWh
- Leistungsfaktor Cosfi

→ Schutzvorrichtungen

- Fehlstart
- Stoppt nicht
- Niedriger Ölpegel (wenn vorgesehen)
- Niedriger Öldruck
- Minimaler Öldruck (Warnung)
- Hohe Kühlflüssigkeitstemperatur
- Generator-Batterie-Ladegerät
- Kraftstoff fehlt
- Niedriger Kraftstoffpegel (Warnung)
- Überspannung Generator
- Unterspannung Generator
- Asymmetrie 3 Phasen
- Überlastung Generator
- Kurzschluss Generator
- Überstrom Generator
- Überfrequenz Generator
- Unterfrequenz Generator
- Ausbleibende Synchronisation
- Umkehrleistung
- Erdungsleckage
- Schutz der 3 NETZphasen
- Vertauschte Phasenfolge

OPTIONEN

- ⚙️ **Schalldämmung - Gehäuse**
Kundenspezifische Lackierung(RAL)
Zusätzliche Schalldämmung (-2dB(A)...7m)
Kühlerhaube IP43

- ⚙️ **Abgas**
Abgasverlängerung
Partikelfilter (FAP)
Katalysator (cat)

- ⚙️ **Kraftstoffversorgung**
Tankvergrößerung
Ext. Versorgung über 3-Wege-Ventil
Automatische Tanknachfüllung im Aggregat
Automatische Tanknachfüllung auf sep. Gestell

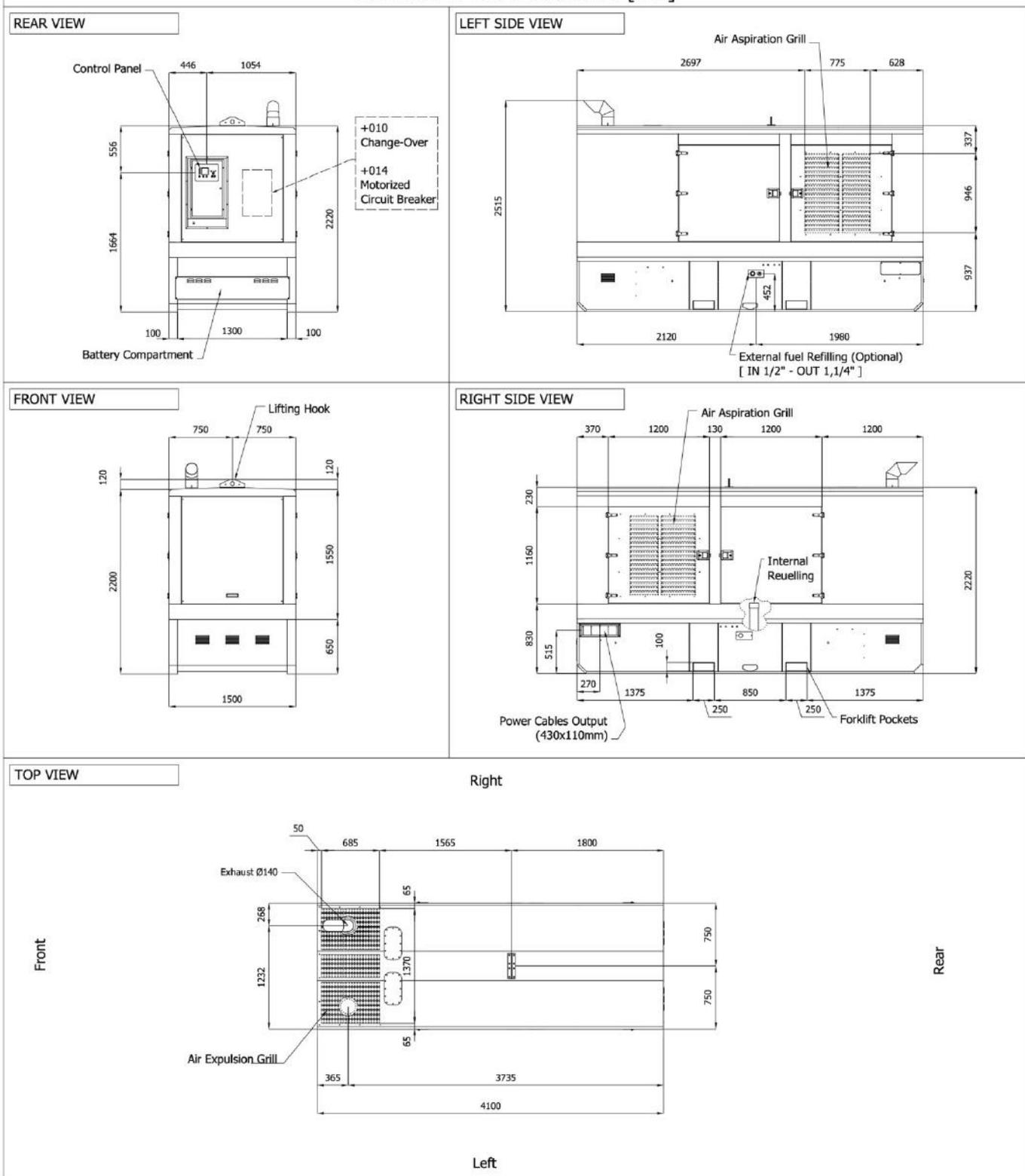
- ⚙️ **Motor**
Motorvorwärmung 3kW mit Umwälzpumpe
Betriebsmittel + 50°C, - 40°C (Motoröl und Frostschutz)
Batterie Hauptschalter
Ölwechselhandpumpe
Ölnachfüllautomatik
Redundantes Starter-Batterie-Kit

- ⚙️ **Generator**
Wicklungstemp.sensor - PT100 – im Klemmenkasten
Lagertemp.sensor - PT100 – im Klemmenkasten
Generatorheizung (Kondensationsschutz)
2-Lager-Ausführung

- ⚙️ **Schaltkasten und Anschlüsse**
RCD einstellbar
LED Beleuchtung Schaltanlage
LED Außen-Beleuchtung
Zusätzliche Steckdosen
Power Lock Anschlüsse

- ⚙️ **Steuerung**
Erweiterungsmodul für zus. Ein- und Ausgänge
Batterieladegerät 12vdc 3A
Batterieladegerät 24vdc 5A
Modem GSM

OVERALL DIMENSIONS [mm]



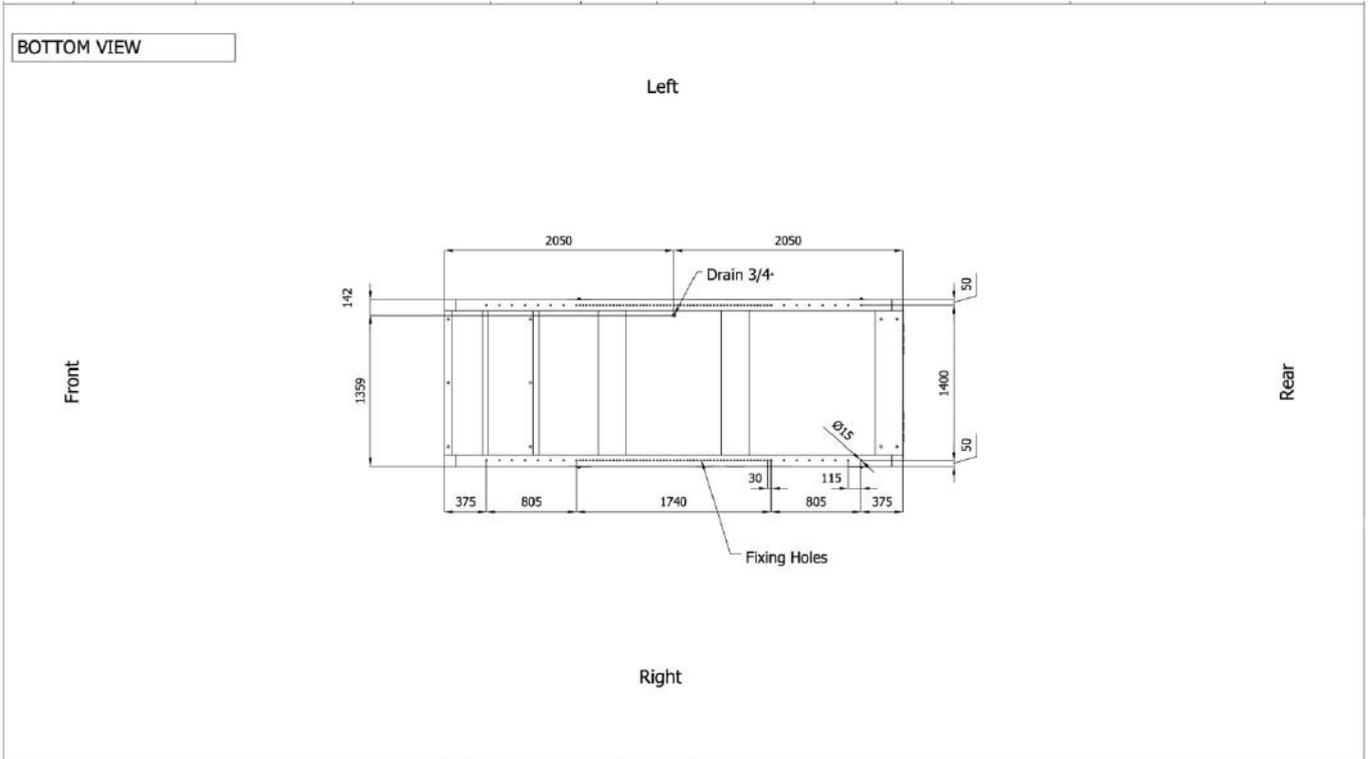
VENTILATION OF THE ROOM

The windows area in the generating set room needs to be (recommended):

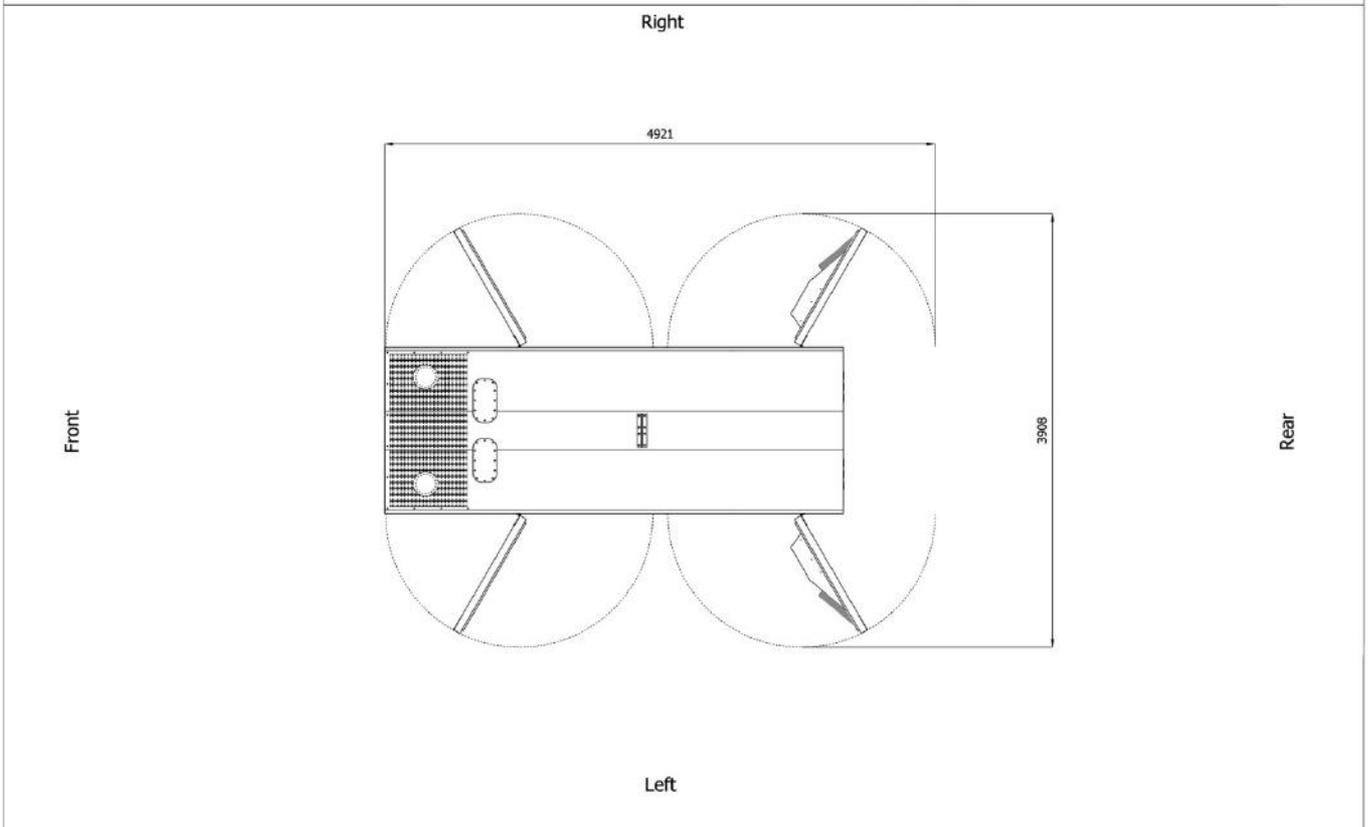
Aspiration: 1.50 m²

Expulsion: 1.00 m²

ATTENTION: for a correct ventilation the expulsion air and the exaust gas needs to be conveyed in the open-air



DIMENSIONS WITH OPEN DOORS [mm]



Note: -With Lifting-Off Door Solution consider only canopy dimensions.