

Emsland Frischgeflügel

Technische Daten für Stromerzeuger AJ2250P



Projekt : 3221426
Spezifikation : 05.08.2022

Modell AJ2250

Beschreibung
Hauptleistung : 2000 kVA, 1600 kW bei 0,8 pf.
Spannung : 10.000 V, 3-phasig
Frequenz : 50 Hz
Motordrehzahl : 1500rpm



Motor

Hersteller : Perkins
Typ : 4016TRG2
Typ : wassergekühlter 4-Takt-Motor mit Turbolader und Wasser-Luft-Kühlsystem
Zylinderanordnung : V-Formation
Verbrennungssystem : Direkteinspritzung
Anzahl der Zylinder : 16
Drehzahlregler : elektronisch
Startsystem : elektrisch 24 V DC
Schmiersystem : Zwangsschmierung durch Zahnradpumpe

Motor Standardausstattung

Struktur aus Stahl
Kurbelgehäuseentlüftung
Lichtmaschine – 24 Volt DC
Ölkühler
Kraftstofffilter, Vollstrom-Papierelement
Wasserpumpe, Zahnradgetrieben
Schmierölfilter, Vollstrom-Papierelement
Schmierölpumpe, Zahnradgetrieben
Auspuffanschluss am Motor mehrfach

Motorkühlsystem

Am Grundrahmen montiertes Kühlerpaket mit motorgetriebenem Lüfter
Kühler mit Befestigungsflansch für flexiblen Übergang zum Anschluss an den Luftauslass des Gehäuses
Kühler geeignet für 35 Grad Umgebungstemperatur
Berührungsschutz, um Verletzungen zu vermeiden.
Motorvorwärmung 230V AC zur Unterstützung des Kaltstarts
Kühlmittel-/Frostschutzmischung wird mitgeliefert

Batterien

Starterbatterien mit hoher Kapazität, die am Grundrahmen des Stromerzeugers montiert sind.

Schmierölsystem

Die Ölabsaughandpumpe ist auf dem Grundrahmen montiert und per Schlauch mit der Ölwanne verbunden, der Lieferumfang enthält den Ölablassschlauch



BEYER E-MOTOREN
ELEKTRO - MASCHINENBAU

STANDORT MEPPEN Dieselstraße 17 • 49716 Meppen
TEL. 05931 - 8454-0 • FAX 05931 - 8454-20
MAIL info@beyer-meppen.de • www.beyer-meppen.de

STANDORT KASSEL Matthäus-Merian-Str. 10 • 34253 Lohfelden
Tel. 0561 - 9985675-0 • Fax 0561 - 9985675-9
MAIL info@beyer-stromerzeuger.de • www.beyer-stromerzeuger.de

Emsland Frischgeflügel

Technische Daten für Stromerzeuger AJ2250P



Aggregate-Grundrahmen

Motor und Generator sind auf einem Grundrahmen montiert und mit passenden Schwingungsdämpfern versehen.

Kraftstoffsystem

Die Zu- und Rücklaufleitungen zum Motor sind an der Containerinnenwand verlegt, um den Anschluss an ein externes Kraftstoffsystem zu ermöglichen.

Generator

Verbaut ist ein 2-Lager-Generator in 4-poliger, bürstenloser, selbsterregender Ausführung vom Hersteller Newage Stamford Typ HVSI804R.

Eigenschaften:

Bewertung basiert nach Temperaturanstieg der Klasse F

Isolierung der Klasse H mit strengem Umweltschutz

2 Stück PT100-Temperaturfühler in jeder Wicklung

Schutzart IP 23

Automatischer Spannungsregler DM110 mit Spannungspoti und Unterfrequenzschutz

Permanent-Magnet-Erregungskit

Generator mit Standheizung ausgestattet

Abnehmbarer Deckel und Seitenabdeckungen des Klemmenkastens

Die Spannungsregelung wird innerhalb der Grenzen von $\pm 0,5\%$ im stationären Zustand von Null- bis Vollast gehalten, einschließlich Kalt-/Warm-Schwankungen bei Leistungsfaktoren zwischen 0,8 und 1,0, sowie einer Drehzahlschwankung von 4,5 %

Funkentstört gemäß BS800, Die Lichtmaschine erfüllt die Anforderungen von BS EN 60034 und den relevanten Abschnitten anderer internationaler Normen, BS 5000, VDE 0530, NEMA MG1-32, IEC 34, CSA C22.2.100, AS 1359.

Bedienfeld

Steuerung

Verbaut wird eine vollautomatische Steuerung des Herstellers Woodward, Typ Easygen 3500XT, Erstklassige Generatorsteuerung für komplexe Parallelanwendungen mit bis zu 32 Aggregaten und bis zu 16 NLS/GLS/Kuppelschaltern

- Stromerzeugung & Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)
- Spitzenlastbetrieb
- Notstrombetrieb
- Insel- und Netzparallelbetrieb
- Integrierte Kontrolle des Generatorgruppenschalters
- Hochlaufsynchronisierung
- Master- oder Slave-Steuerungsfunktionen
- Vollständiger Motor-, Generator- und Netzschutz
- Bis zu 9 Kommunikationsschnittstellen: 3x Ethernet, 3x CAN (CANopen und J1939), RS-485, USB, Schnittstellenerweiterungskarte
- Anpassbare Logik, MMS-Bildschirme und Alarmer
- Ausführungen mit speziellen Tieftemperaturdisplays
- UL 61010-, UL 6200-, und RoHS2-konform sowie seetauglich (ABS, LR)



STANDORT MEPPEN Dieselstraße 17 • 49716 Meppen

TEL. 05931 - 8454-0 • FAX 05931 - 8454-20

MAIL info@beyer-meppen.de • www.beyer-meppen.de



BEYER E-MOTOREN
ELEKTRO - MASCHINENBAU

STANDORT KASSEL Matthäus-Merian-Str. 10 • 34253 Lohfelden

TEL. 0561 - 9985675-0 • Fax 0561 - 9985675-9

MAIL info@beyer-stromerzeuger.de • www.beyer-stromerzeuger.de

Emsland Frischgeflügel

Technische Daten für Stromerzeuger AJ2250P



Anzeigemöglichkeiten:

- Generatorspannung (Ph-Ph und Ph-N)
- Generator-Strom
- Generator kW
- Generator Hz
- Generator kVA
- Batteriespannung
- Öldruck
- Wassertemperatur
- Betriebsstunden

Abschaltungen und Alarme

- Start fehlgeschlagen
- Unter- und Überspannung des Generators
- Unter- und Überfrequenz des Generators
- Batterie Unter- und Überspannung
- Niedriger Öldruck
- Motortemperatur zu hoch
- Kraftstoffstand zu niedrig
- Alarm für hohe Wicklungstemperatur des Generators und Abschaltung
- Differentialschutz

Basis-Timer

- Startverzögerung
- Schutz-Halt-Verzögerung
- Abschalt-Verzögerung
- Nachlaufzeit

Hinweis

Der Generator wird mit einem (1) Satz von 3 x Stromwandlern für Differentialschutz ausgestattet. Die passenden Stromwandler für eine Schaltanlage sind nicht im Lieferumfang enthalten und sollten vom Lieferanten der Schaltanlage bereitgestellt werden.

Funktionen

Automatischer Start / manueller Start

Komplettes Bedienfeld mit allen Steuerrelais, Schaltern, Tasten und Verkabelung, gekennzeichnet und nummeriert

DC- und AC-Kabelbäume werden mit mehrpoligen Steckverbindern bereitgestellt

Netzbetriebenes 10-Ampere-Batterieladegerät mit Ausfallalarm innerhalb des Bedienfelds

Dokumentation

Übersichtszeichnungen

Schaltpläne inklusive Kabelpläne

Betriebs- und Wartungshandbücher

CE-Zertifizierung



BEYER E-MOTOREN
ELEKTRO - MASCHINENBAU

STANDORT MEPPEN Dieselstraße 17 • 49716 Meppen
TEL. 05931 - 8454-0 • FAX 05931 - 8454-20
MAIL info@beyer-meppen.de • www.beyer-meppen.de

STANDORT KASSEL Matthäus-Merian-Str. 10 • 34253 Lohfelden
Tel. 0561 - 9985675-0 • Fax 0561 - 9985675-9
MAIL info@beyer-stromerzeuger.de • www.beyer-stromerzeuger.de

Emsland Frischgeflügel

Technische Daten für Stromerzeuger AJ2250P



Werksprüfung

Jeder Stromerzeuger wird einzeln am Belastungsstand werksseitig getestet, alle Schutzvorrichtungen und Steuerfunktionen kontrolliert, ein Prüfzeugnis liegt dem Stromerzeuger bei

Spezifikation des Schallschutzcontainers

Der Generatorsatz wird mechanisch und elektrisch in einem kundenspezifisch angefertigten Schallschutzcontainer installiert

Details:

Wellblechseiten

Einseitig geneigtes Dach (Wasserablauf) aus Flachstahl

Schalldämmende Ausfachung an Wand und Decke mit perforierter Stahlblech-Innenhaut.

4-Punkt-Bodenhebevorrichtung mit Hebeösen

Standard-Riffelblech-Innenboden aus Stahl, schwarz lackiert

Boden auslaufgeschützt, um Lecks aus dem Inneren des Gehäuses zu verhindern.

Leckagealarm eingebaut

2 einflügelige Zugangstüren, die mit abschließbaren Türbeschlägen geliefert werden

Interne Druckknopf-Panikentriegelung und Rückhaltetürfeststeller.

3 Erdungsbuchsen werden bereitgestellt - 1x intern und 2x extern.

2 versenkte Not-Aus-Schalter.

2 Kraftstoffleitungsanschlüsse in Behälterseitenwand

Dämpfungseigenschaften

Kühlufteintrittsdämpfung

Luft Eintritt vom Ende und von den Seiten

Luft einlass- und Luftauslassöffnungen mit motorisierten Lamellen

Schalldämpfer bestehen aus einer flachen Stahlblech-Außenhaut, einer akustisch bewärten Innenverkleidung und einer perforierten Stahlblech-Innenhaut sowohl für das Gehäuse als auch für die internen Abtrennungen

Luft einlass und Luftauslass mit Vogelschutzgitter und Wetterschutzgittern mit fester Neigung

Durchschnittlicher Geräuschpegel – 85 dba @ 1m

Gesamtabmessungen – ca. Angaben des Containers (mm)

Abmessungen : 12100 x 3530 x 3700 mm (LxBxH) ohne Schalldämpferaufbau,
zzgl. 1500mm (H) für den Schalldämpfer

Gewicht : ~ 35.000 kg

Abgasanlage

Der Abgaskrümmter ist für einen flexiblen Anschluss aus Edelstahl für den Auspuffauslass vorbereitet. Zwischen Motor und Schalldämpfer werden Flexrohre montiert, um die Übertragung von Vibrationen vom Generatorsatz auf das Abgassystem zu verhindern. Die Leitungswege zwischen Motor und Schalldämpfer werden kurz gehalten, um einen etwaigen Wärmestau zu verhindern.

Äußerlich auf dem Dach montiertes Schalldämpfersystem, entwickelt in Anbetracht mit den oben angegebenen Anforderungen an den Geräuschpegel.

Hinweis:

Der Schalldämpfer wird für Versandzwecke entfernt und die Montage/Installation ist vor Ort erforderlich



BEYER E-MOTOREN
ELEKTRO - MASCHINENBAU

STANDORT MEPPEN Dieselstraße 17 • 49716 Meppen
TEL. 05931 - 8454-0 • FAX 05931 - 8454-20
MAIL info@beyer-meppen.de • www.beyer-meppen.de

STANDORT KASSEL Matthäus-Merian-Str. 10 • 34253 Lohfelden
Tel. 0561 - 9985675-0 • Fax 0561 - 9985675-9
MAIL info@beyer-stromerzeuger.de • www.beyer-stromerzeuger.de

Emsland Frischgeflügel

Technische Daten für Stromerzeuger AJ2250P



Flexibler Kanal

1 flexibler Segeltuchkanal aus flammhemmendem Polyestermaterial gemäß BS5867 Teil 2, geliefert zwischen Abluftschalldämpfer und Motorkühler

Lackierung

Außen mit 2-Komponenten-Epoxy/Acryl in einer beliebigen Farbe aus der RAL- oder BS4800-Reihe versehen. Die RAL-Farbe ist bei Bestellung zu bestätigen.

Die Innenlackierung des Containers in der Farbe RAL-Weiß. Lebensdauer bis zur ersten größeren Wartung ca. 10 Jahre ohne Schäden. Alle Mängel müssen gemäß den Anweisungen des Herstellers repariert werden. Hinweis – Ausgenommen die Verwendung von Metallic-Farben RAL 9006 & 9007

Elektrische Ausstattung des Containers

5x Leuchtstofflampen mit Dimmung und 3-Stunden-DC-Backup.

1x metallverkleideter Lichtschalter an jeder Tür

1x Steckdose mit RCCD

1x Unterverteilung im Stahlblechschrank

2x außen versenkte Not-Aus-Taster, einer pro Seite an der Zugangstür montiert

2x Wandmontierte Flächenheizung mit Thermostatsteuerung

Die gesamte Verkabelung wird gemäß IEE in einem verzinkten Kabelkanal befestigt

Hinweis

Der Container ist nicht mit einer CSC-Zertifizierung für den Seetransport ausgestattet



Abbildung ähnlich, jedoch ohne Unterbau!



BEYER E-MOTOREN
ELEKTRO - MASCHINENBAU

STANDORT MEPPEN Dieselstraße 17 • 49716 Meppen
TEL. 05931 - 8454-0 • FAX 05931 - 8454-20
MAIL info@beyer-meppen.de • www.beyer-meppen.de

STANDORT KASSEL Matthäus-Merian-Str. 10 • 34253 Lohfelden
Tel. 0561 - 9985675-0 • Fax 0561 - 9985675-9
MAIL info@beyer-stromerzeuger.de • www.beyer-stromerzeuger.de