



DEMTECH

Dieselmotoren Technik



DEMTECH CONTAINER // DMS 500/800 Container 500 kVA Schallhaube

Leistung: PRP 500 kVA // LTP 550 kVA nach DIN ISO 8528

Abmessungen Container: LxBxH 4500 x 2300 x 2005 mm
Abmessung mit Abrollgestell: LxBxH 4790 x 2320 x 2210 mm
Gewicht Container komplett: ca. 10'000 kg

Der Stromerzeuger kann mit Motoren in Abgasstufe V geliefert werden.



Container - Stromerzeuger Typ DMS 500-4 / 800 DDE, PRP-Leistung 500 kVA, mit einem wassergekühlten DEUTZ-Dieselmotor Typ BF08M1015CP, mit 1500 min.-1, mit Zubehör.

Variable Aggregate – Dauerleistung (PRP)	400 kW / 500 kVA
Nennleistungsfaktor $\cos\phi$	0,8
Nennspannung 3 ~	400 V
Nennspannung 1 ~	231 V
Nennstrom 3 ~	722 A
Nennstrom 1 ~	325 A
Dauerkurzschlussstrom	3 x IN
Nenn Drehzahl	1500 min.-1
Nennfrequenz	50 Hz
Schalleistungspegel bzw. Schalldruckpegel in 7 m, Messung nach DIN 45635 bei Nennleistung	111 dB (A) / pW bzw. 85 dB (A)



DEMTECH

Dieselmotoren Technik



Antriebsmotor

Hersteller	DEUTZ
Typ	BF08M1015CP
Kühlsystem	Wasser
Arbeitsverfahren	4-takt-Diesel
Einspritzverfahren	Direkteinspritzung
Kraftstoffart	Diesel
Leistung nach ISO 8528 – 1, 5 % überlastbar für regelungst. Vorgänge	PRP *
Nennleistung	433,9 kW
Nenn Drehzahl	1500 min.-1
Zylinderzahl und Anordnung	8 V
Zylinderbohrung	132 mm
Kolbenhub	140 mm
Hubvolumen	15,9 L
Verdichtungsverhältnis	17 : 1
mittl. Kolbengeschwindigkeit	7,26 m/s
mittlerer effektiver Druck	21,8 bar
Strahl.- und Konvektionsw.	35,8 kW
Kühlmedium abzuf. Wärmemenge	237 kW
Ladeluft abzuf. Wärmemenge	124 kW
Schmierölverbrauch, maximal	0,300 kg/h
Kraftstoffverbrauch bei 4 / 4 Last	104 l/h
Spez. Kraftstoffverbrauch bei 4 / 4 Last	199 g/kWh
Spez. Kraftstoffverbrauch bei 3 / 4 Last	200 g/kWh
Spez. Kraftstoffverbrauch bei 1 / 2 Last	201 g/kWh
Anlassvorrichtung Elektrostart	
Anlasser – Daten	24 V ; 5,4 kW
Lichtmaschine – Daten	28 V ; 55 A
Kühlflüssigkeitsm. Motor und Kühler	116,5 l
Kühlmittelvorwärmung	0,700 kW
Schmierölmenge, Erstfüllung	38 l
Kühlluftbedarf	33120 m ³ /h
Verbrennungsluftbedarf	1865 m ³ /h
Abgas – Volumenstrom bei Vollast	5240 m ³ /h
Abgastemperatur bei Vollast	535 °C
maximaler Abgasgegendruck	5000 Pa
Funkstörgrad nach	DIN EN 55011



DEMTECH

Dieselmotoren Technik



Motoraufbau

Mehrzylinder 4–takt Dieselmotor mit Direkteinspritzung und Abgas-Turbolader mit luftgekühlter Ladelftkühlung. Zylinderkopf und Kurbelgehäuse aus Grauguss. Druckumlaufschmierung, Schmierölfilter. Ein- und Auslassventil hängend im Zylinderkopf durch eine im Kurbelgehäuse gelagerte Nockenwelle über Stößel und Stößelstange gesteuert. Nockenwellenantrieb von der Kurbelwelle über geradzahnte Stirnräder. 8–Loch-Einspritzdüse. Elektronischer Drehzahlregler.

Rückkühlung im Lamellenkühler. Kontaktgeber für Öldruck, Kühlmitteltemperatur, Kühlwassermangel.

Ölabsaugpumpe, Abgas-Kompensator. Ansteuerung – Start – Stop für Automatikbetrieb.

Generator

Hersteller	Leroy Somer
Typ	LSA 49.1 L9
Bauart	Synchron
Nennleistung (S 1 BR)	880 kVA
Nennleistungsfaktor $\cos\phi$	0,8
Nennspannung 3 ~	400 V
Nennspannung 1 ~	231 V
Spannungsstellbereich	$\pm 5 \%$
Oberschwingungsgehalt der Span. 3 ~ und 1 ~	$\leq 5 \%$
Nenndrehzahl	1500 min.-1
Nennfrequenz	50 Hz
Wirkungsgrad bei 4 / 4 Last und $\cos\phi 0,8$	94,5 %
Isolationsklasse	H
Bauform	B 16 / B 5 (* B 3 / B 5)
Schutzart	IP 23
Kühlluftbedarf	7950 m ³ /h
Funkstörgrad nach	DIN EN 55011

Generatöraufbau

Generator gebaut nach DIN EN 60034 – 22, selbsterregte und selbstregelnde 4-polige Innenpolsynchronmaschine mit umlaufenden Dioden, mit einem Erregergenerator als Aussenpolmaschine und einem elektronischen Spannungsregler, Dämpferkäfig, Kupferwicklung feuchtigkeits- und tropfenfest imprägniert.

Die Netzersatzanlage ist entsprechend der Bestimmung DIN VDE 0100 – 300 als TN – C – System ausgeführt. Andere Netzsysteme bedürfen einer weiteren Abstimmung.