

TNA-Netzersatzanlage Typ: TNA 400-4 IWE nach DIN ISO 8528 Ausführungsstufe G 1-G 3 und DIN 6280-13 Anwendungsbereich 1 (DIN VDE 0100-710), Anwendungsbereich 2 (DIN VDE 0100-718)

Stromerzeugungsaggregat

Variable Aggregat-Dauerleistung (PRP)	320 kW/400 kVA
Nennleistungsfaktor $\cos \varphi$	0,8
Nennspannung 3 ~	400 V
Nennspannung 1 ~	231 V
Nennstrom 3 ~	578 A
Nennstrom 1 ~	260 A
Dauerkurzschlußstrom	$3 \times I_N$
Nenn Drehzahl	1500 min ⁻¹
Nennfrequenz	50 Hz
Funkstörgrad nach DIN EN 55011	

Aggregataufbau

Als stationäres Aggregat auf verwindungssteifem Grundrahmen -Schweißkonstruktion aus Stahlprofilen- aufgebaut und vibrationsarm auf Schwingmetallen bzw. Federelementen gelagert.

Motor und Generator sind über Zwischenflansch starr miteinander verbunden, der Rotor ist direkt über eine Flansch-aufnahme mit dem Schwungrad des Antriebsmotors verschraubt.

Die Leistungsabnahme erfolgt über Klemmbrett in angebautem Klemmkasten.

Farbe: Motor RAL 7001; Generator RAL 7001; Aggregaterahmen RAL 9011

Aggregat Abmessungen, Masse, Raumgröße

Länge	ca. 3530 mm
Breite	ca. 1290 mm
Höhe	ca. 1820 mm
Masse, trocken	ca. 2780 kg
Erforderliche Raumgröße mit Schalldämmmaßnahmen (Zu- und Abluft L 1500 mm)	RL 8 x RB 5 x RH 4 m
Schallschutztür	B 1,5 x H 2 m
Wanddurchbruch Abgasleitung	Ø 350 mm

Antriebsmotor

Hersteller	IVECO
Typ	CURSOR 13 TE 3 A
Kühlsystem	Wasser
Arbeitsverfahren	4-takt-Diesel
Einspritzverfahren	Direkteinspritzung
Kraftstoffart	Diesel EN 590
Leistung nach ISO 8528-1, 10 % überlastbar für 1 Stunde innerhalb von 12 Stunden	PRP * 352 kW
Nenn Drehzahl	1500 min ⁻¹
Zylinderzahl und Anordnung	6 R
Zylinderbohrung	135 mm
Kolbenhub	150 mm
Hubvolumen	12,88 L
mittlere Kolbengeschwindigkeit	7,5 m/s
mittlerer effektiver Druck	21,9 bar
Kraftstoffverbrauch bei 4/4 Last	89 l/h
Anlaßvorrichtung	Elektrostart
Anlasser-Daten	24 V; 5,5 kW
Lichtmaschine-Daten	28 V; 90 A
Kühlmittelvorwärmung	1,53 kW
Schmierölmenge, Erstfüllung	35 l

Motoraufbau

Mehrzylinder 4-takt Reihenmotor mit Abgas-Turbolader und luftgekühlter Ladeluftkühlung mit direkter Kraftstoffein-spritzung. Schmierölfilter, Luftfilter, Kraftstoffvorfilter mit Wasserabscheider und Kraftstofffilter. Die Schmierung erfolgt über Druckumlaufschmierung mittels Zahnradpumpe. Formgeschmiedete Kurbelwelle und Pleuelstangen mehrfach gelagert. Formgeschmiedete Nockenwelle mehrfach gelagert. Die Versorgung des Kraftstoffsystems erfolgt von der angebauten Pumpe. Elektronischer Drehzahlregler. Wasserumlaufkühlung mit Pumpe. Rückkühlung im Lamellenkühler. Kühlwasserthermostat, Kühlwasservorwärmeeinrichtung, Kontaktgeber für Öldruck, Kühlwassermangel und Kühlwassertemperatur, Ölabsaugpumpe, Abgas-Kompensator. Ansteuerung-Start-Stop für Automatikbetrieb.

*** zulässige mittlere Leistungsabgabe während 24 h ≤ 80 %**

Generator

Hersteller	MECC ALTE
Typ	ECO 40-1 S/4
Bauart	Synchron
Nennleistung (S 1 BR)	400 kVA
Nennleistungsfaktor $\cos \varphi$	0,8
Nennspannung 3 ~	400 V
Nennspannung 1 ~	231 V
Spannungsstellbereich	$\pm 5 \%$
Oberschwingungsgehalt der Spannung 3 ~ und 1 ~	$\leq 5 \%$
Nenn Drehzahl	1500 min ⁻¹
Nennfrequenz	50 Hz

Generatorkaufbau

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 tropenfest imprägniert.

1 Satz Bedienungs- und Wartungsanleitungen

Weiteres Zubehör und Muster-Einbauvorschlag auf separaten Seiten.

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