



## R550C3

Motor Typ	TAD1651GE
Generatorreferenz	KH02450T
Wetter-und Schallschutzhaube	M3228
Performance-Klasse	G3

### ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Frequenz (Hz)	50 Hz
Spannung (V)	400/230
Standard Schaltanlage	APM403

Spannung en	ESP		PRP		Stromstärke Notstrom
	kWe	kVA	kWe	kVA	
400/230	440	550	400	500	794

### BESCHREIBUNG

- Motor Stufe 3A
- 4-poliger Generatorschalter
- Klemmenleiste Miettyp
- Doppelwandrahmen und hohe Kapazität
- Staplertaschen mit Rammschutz
- Einstellbarer Differentialschutz und Erdungsstab
- Ansaugluftvorwärmung
- Batterieschalter
- Ölabsaugpumpe
- Hochleistungsluftfilter mit auswechselbarer Patrone
- Dieselforfilter mit Wasserabscheider
- Schutzgitter für heiße Teile (CE-Norm)
- Steckdosen-Paket 1x32A 400V - 1x16A MONO indus - 1xMONO SCHUCCO
- Elektronische Regelung mit Drehzahleinstellung

### AUSSENMASSE MIT GROSSTANK

Länge (mm)	5000
Breite (mm)	1611
Höhe (mm)	2600
Nettogewicht (kg)	6082
Tankkapazität (l)	1481

### GERÄUSCHNIVEAU

Schalldruckpegel @1 m Entfernung in dB(A) (Verbundene Unsicherheit)	76 (0,70)
Schalldruckpegel @7 m Entfernung in dB(A) (Verbundene Unsicherheit)	66
Garantierter Schalldruckpegel (Lwa)	96

### DEFINITION DER LEISTUNGEN

PRP: Hauptleistung, verfügbar ohne Unterbrechung bei wechselnden Lasten und für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden pro Jahr gemäß ISO 8528-1. ESP: Standby-Leistung, verfügbar für einen Notstrombetrieb unter variabler Last gemäß ISO8528-1, keine Überlast zulässig.

### EINSATZBEDINGUNGEN

Gemäß der Norm ISO8528 bezieht sich die angegebene Nennleistung des Stromerzeugers auf eine Umgebungstemperatur von 25°C, einen Luftdruck von 100 kPA (etwa 100 m geografische Höhe) und eine relative Luftfeuchtigkeit von 30%. Bezüglich von besonderen Bedingungen Ihrer Installation wenden Sie sich an die in der Tabelle aufgeführten Lastminderungs-Angaben.

### BEDINGTE UNBESTIMMBARKEIT

Für im Inneren betriebene Stromerzeuger, bei denen die Schalldruckpegel von den Installationsbedingungen abhängen, können keine Umgebungsgeräuschwerte in den Bedienungs- und Wartungsanleitungen angegeben werden. Daher enthalten unsere Bedienungs- und Wartungsanleitungen einen Hinweis zu den Gefahren von Luftschall und der Notwendigkeit entsprechender Vorbeugemaßnahmen.

### ALLGEMEINE MOTORDATEN

Motor marke	VOLVO
Motor Typ	TAD1651GE
Marke Motor	Turbo
Anordnung der Zylinder	L
Anzahl Zylinder	6
Hubraum (l)	16,12
Ansaugung Type	Aire/Aire DC
Bohrung (mm) x Hub (mm)	144 x 165
Verdichtungsverhältnis	16.5 : 1
Drehzahl (U/min)	1500
Kolbengeschwindigkeit (m/s)	8,25
Leistung ESP (kW)	484
Regelklasse (%)	+/- 0.25%
BMEP @ PRP 50 Hz (bar)	21,80
Art der Regelung	Elektronik

### KÜHLSYSTEM

Kapazität Motor und Kühler (l)	60
Lüfterleistung (kW)	11
Luftdurchsatz Lüfter Dp=0 (m <sup>3</sup> /s)	
max zulässiger Gegendruck (mm H <sub>2</sub> O)	
Kühlung Type	Glycol-Ethylene

### EMISSIONEN

Abgaswert PM (g/kW.h)	0,14
Abgaswert CO (g/kW.h)	0,77
Abgaswert HC+NO <sub>x</sub> (g/kW.h)	3,63
Abgaswert HC (g/kW.h)	0,14

### ABGAS

Temperatur der Abgase @ ESP 50Hz (°C)	492
Durchsatz Abgase @ ESP 50Hz (l/s)	1267
Abgasgegendruck (mm H <sub>2</sub> O)	1000

### KRAFTSTOFF

Kraftstoffverbrauch 110% (l/h)	113,90
Verbrauch bei 100% Last (l/h)	102,70
Verbrauch bei 75% Last (l/h)	79,80
Verbrauch bei 50% Last (l/h)	55
Max. Durchsatz Kraftstoffpumpe (l/h)	141

### ÖL

Kapazität Öl (l)	48
Mindestöldruck (bar)	0,70
Maximaler Öldruck (bar)	6,50
Ölverbrauch bei 100 % ESP (l/h)	0,10
Kapazität Öl Getriebekasten (l)	42

### WÄRMEBILANZ

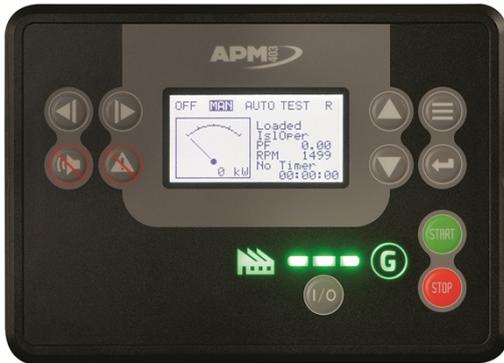
Abgas Abwärme im Auspuff (kW)	317
Strahlungswärme (kW)	19
Abwärme Wasser HT (kW)	193

### ANSAUGLUFT

Gegendruck Einlass max (mm H <sub>2</sub> O)	500
Durchsatz Verbrennungsluft (l/s)	500

Generatorreferenz	KH02450T	Dauernennleistung 40°C (kVA)	500
Phasenanzahl	Dreiphasig	Leistung Notstrom 27°C (kVA)	570
Leistungsfaktor (cos Phi)	0,80	Wirkungsgrad bei 100% Last (%)	94,50
Höhe (m)	0 à 1000	Luftdurchsatz (m3/s)	0,90
Überdrehzahl (U/min)	2250	Kurzschlussverhältnis (Kcc)	0,4110
Pol-Anzahl	4	Direkte Synchronreaktanzen, ungesättigt (Xd) (%)	307
Kurzschlussfestigkeit bei 3 In während 10 s	Ja	Um 90° verschobene Synchronreaktanzen, ungesättigt (Xq) (%)	156
Isolierklasse	H	Vorübergehende Zeitkonstante im Leerlauf (T'do) (ms)	1930
Temperaturklasse (H/125°)	H / 125°K	Um 90° verschobene vorübergehende Reaktanzen, gesättigt (X'd) (%)	15,90
Dauerbetrieb 40°C	H / 163°K	Vorübergehende Zeitkonstante Kurzschluss (T"d) (ms)	100
Temperaturklasse Notstrom 27°C	H / 163°K	Direkte momentane Reaktanzen gesättigt (X"d) (%)	11,10
Regelung AVR	Ja	Momentane Zeitkonstante (T"d) (ms)	10
Oberwellenanteil bei Leerlauf DHT (%)	<2	Um 90° verschobene momentane Reaktanzen, gesättigt (X"q) (%)	14,70
Oberwellenanteil unter Last DHT (%)	<2	Momentane Zeitkonstante (T"q) (ms)	10
Wellenform: NEMA = TIF	<50	Reaktanzen Null-Phasenfolge ungesättigt (Xo) (%)	0,60
Wellenform: CEI = FHT	<2	Gegenreaktanzen, gesättigt (X2) (%)	12,95
Anzahl der Lager		ZK Anker (Ta) (ms)	15
Kupplung	Direkt	Erregerstrom Leerlauf (io) (A)	0,99
Spannungsregelung bei festgelegter Betriebsart (+/- %)	0,50	Erregerstrom unter Last (ic) (A)	3,59
Antwortzeit (Delta U = 20% vorübergehend) (ms)	500	Erregerspannung unter Last (uc) (V)	61,30
Schutzklasse	IP 23	Start (Delta U = 20% dauerh. oder 30% vorüberg.) (kVA)	996,49
Technologie	Ohne Ring und Bürste	Delta U vorübergehend 4/4 Last-Cos Phi 0,8 AR (%)	13
		Leerlaufverlust (W)	6551,63
		Wärmeverlust (W)	23152,8
			5
		Rate maxim. Ungleichgewicht (%)	70

APM403, einfache steuerung von stromerzeugern und stromversorgungsanlagen



Die Steuereinheit APM403 ist ein Mehrzweckmodul, das im manuellen oder automatischen Modus betrieben werden kann.

Messwerte: Spannung und Stromstärke

Leistungsmessgeräte kW/kWh/kVA

Standardausstattung: Voltmeter, Frequenzmesser.

Optional: Amperemeter Batterie.

CAN-J1939-Steuerung für Motorsteuergeräte

Warn- und Fehlermeldungen: Öldruck, Wassertemperatur, Überdrehzahl, Startfehler, min./max. Generator, Not-Aus-Schalter.

Motorparameter: Kraftstoffstand, Betriebsstundenzähler, Batteriespannung.

Optional (Standard für 24-V-Versionen): Öldruck, Wassertemperatur.

Verlauf/Verwaltung der letzten 300 Stromerzeuger-Ereignisse

Schutzeinrichtungen für Stromerzeuger und Netzzeitsteuerung

Anschlüsse: USB, USB-Host und PC

Kommunikation: RS485

Protokoll ModBUS / SNMP

Optional: Ethernet, GPRS, Fernbedienung, 3G, 4G, Webüberwachung, SMS, E-Mails