



R700C211

Motor Typ	TWD1643GE
Generatorreferenz	#desc_altt#
Wetter-und Schallschutzhaube	M230C
Performance-Klasse	G3

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN

Frequenz (Hz)	50 Hz
Spannung (V)	400/230

Standard Schaltanlage	APM403
-----------------------	--------

Version Full

BASIS-AUSRÜSTUNG

- ➔ Analogmotor
- ➔ Klemmenleiste Miettyp
- ➔ 4-poliger Generatorschalter
- ➔ Integrierte Leiter
- ➔ Spezielle Schallschutzverkleidung zur Miete
- ➔ Alarm niedriger Kraftstofffüllstand
- ➔ Leichter Zugang zum Kühler
- ➔ Rückschlagventil

ZUSATZAUSRÜSTUNG FULL

- ➔ #GEN_PLUS_AV_1_Valeur#
- ➔ #GEN_PLUS_AV_2_Valeur#
- ➔ #GEN_PLUS_AV_3_Valeur#
- ➔ #GEN_PLUS_AV_4_Valeur#
- ➔ #GEN_PLUS_AV_5_Valeur#
- ➔ #GEN_PLUS_AV_6_Valeur#
- ➔ #GEN_PLUS_AV_7_Valeur#
- ➔ #GEN_PLUS_AV_8_Valeur#
- ➔ #GEN_PLUS_AV_9_Valeur#
- ➔ #GEN_PLUS_AV_10_Valeur#
- ➔ #GEN_PLUS_AV_11_Valeur#
- ➔ #GEN_PLUS_AV_12_Valeur#
- ➔ #GEN_PLUS_AV_13_Valeur#
- ➔ #GEN_PLUS_AV_14_Valeur#
- ➔ #GEN_PLUS_AV_15_Valeur#

AUSSENMASSE VERSION FULL

Länge (mm)	5083
Breite (mm)	1690
Höhe (mm)	2955
Nettogewicht (kg)	6140,00
Tankkapazität (l)	
Autonomie bei 75% Last (h)	
Autonomie bei 50% Last (h)	

AUSSENMASSE BASISVERSION

Länge (mm)	5031
Breite (mm)	1690
Höhe (mm)	2932
Nettogewicht (kg)	5550,00
Tankkapazität (l)	610,00
Autonomie bei 75% Last (h)	
Autonomie bei 50% Last (h)	

GERÄUSCHNIVEAU

Schalldruckpegel @1 m Entfernung in dB(A) 50Hz (75% PRP) (Verbundene Unsicherheit)	85 (0,70)
Schalldruckpegel @7 m Entfernung in dB(A) 50Hz (75% PRP) (Verbundene Unsicherheit)	75 (0,70)
Schalldruckpegel @15 m Entfernung in dB(A) 50Hz (75% PRP) (Verbundene Unsicherheit)	70 (0,70)

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	TWD1643GE
Luftansaugung	Turbo
Anordnung der Zylinder	L
Anzahl Zylinder	6
Hubraum (l)	16,12
Ansaugung Type	Luft/Wasser
Bohrung (mm) x Hub (mm)	144,00 x 165,0
Verdichtungsverhältnis	16.5 : 1
Drehzahl 50Hz (U/min)	1500
Kolbengeschwindigkeit (m/s)	8,25
Leistung ESP (kW)	613,0
Frequenzregelung, statisch (%)	+/- 0.25%
BMEP @ PRP (bar)	27,7
Art der Regelung	Elektronik

KÜHLSYSTEM

Kapazität Motor und Kühler (l)	95,00
Lüfterleistung (kW)	17,00
Luftdurchsatz Lüfter Dp=0 (m3/s)	10,00
max zulässiger Gegendruck (mm H2O)	30,00
Kühlung Type	Glycol-Ethylene

EMISSIONEN

Abgaswert PM 50Hz (g/kW.h)	0,0800
Abgaswert CO 50Hz (g/kW.h)	0,690
Abgaswert HC+NOx (g/kW.h)	5,480
Abgaswert HC 50Hz (g/kW.h)	0,080

ABGAS

Abgastemperatur @ ESP (°C)	463
Abgasstrom @ ESP (l/s)	1863,0
Abgasgegendruck (mm H2O)	1020

KRAFTSTOFF

Kraftstoffverbrauch 110% (l/h)	142,6
Verbrauch bei 100% PRP Last (l/h)	128,0
Verbrauch bei 75% Last PRP (l/h)	94,5
Verbrauch bei 50% Last PRP (l/h)	63,0
Max. Durchsatz Kraftstoffpumpe (l/h)	190,0

ÖL

Kapazität Öl inkl. Filter (l)	48,00
Mindestöldruck (bar)	0,7
Maximaler Öldruck (bar)	6,5
Ölverbrauch bei 100 % ESP 50Hz (l/h)	0,100
Kapazität Öl Getriebekasten (l)	42,00

WÄRMEBILANZ

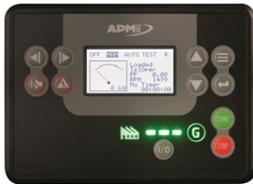
Abwärme im Auspuff (kW)	463
Strahlungswärme (kW)	20,0
Abwärme Wasser HT (kW)	218

ANSAUGLUFT

Gegendruck Einlass max (mm H2O)	150
Durchsatz Verbrennungsluft (l/s)	727,00

Generatorreferenz	KH02401T	Dauernennleistung 40°C (kVA)	660,0
Phasenanzahl	Dreiphasig	Leistung Notstrom 27°C (kVA)	745,0
Leistungsfaktor (cos Phi)	0,8	Wirkungsgrad bei 100% Last (%)	94,1
Höhe (m)	0 à 1000	Luftdurchsatz (m3/s)	1,000
Überdrehzahl (U/min)	2250	Kurzschlussverhältnis (Kcc)	0,363
Pol-Anzahl	4	Direkte Synchronreaktanzen, ungesättigt (Xd) (%)	350,0
Kurzschlussfestigkeit bei 3 In während 10 s	Ja	Um 90° verschobene Synchronreaktanzen, ungesättigt (Xq) (%)	178,0
Isolierklasse	H	Vorübergehende Zeitkonstante im Leerlauf (T'do) (ms)	2002,00
Temperaturklasse (H/125K) Dauerbetrieb 40°C	H / 125°K	Um 90° verschobene vorübergehende Reaktanzen, gesättigt (X'd) (%)	17,5
Temperaturklasse (H/163K) Notstrom 27°C	H / 163°K	Vorübergehende Zeitkonstante Kurzschluss (T"d) (ms)	100,000
Regelung AVR	Ja	Direkte momentane Reaktanzen gesättigt (X"d) (%)	14,0
Oberwellenanteil bei Leerlauf DHT (%)	<4	Momentane Zeitkonstante (T"d) (ms)	10,000
Oberwellenanteil unter Last DHT (%)	<4	Um 90° verschobene momentane Reaktanzen, gesättigt (X"q) (%)	16,30
Wellenform: NEMA = TIF	<50	Momentane Zeitkonstante (T"q) (ms)	10,0
Wellenform: CEI = FHT	<2	Reaktanzen Null-Phasenfolge ungesättigt (Xo) (%)	0,70
Anzahl der Lager		Gegenreaktanzen, gesättigt (X2) (%)	15,17
Kupplung	Direkt	ZK Anker (Ta) (ms)	15,000
Spannungsregelung bei festgelegter Betriebsart (+/- %)	0,50	Erregerstrom Leerlauf (io) (A)	1,08
Antwortzeit (Delta U = 20% vorübergehend) (ms)	500	Erregerstrom unter Last (ic) (A)	4,22
Schutzklasse	IP 23	Erregerspannung unter Last (uc) (V)	48,0
Technologie	Ohne Ring und Bürste	Start (Delta U = 20% dauerh. oder 30% vorüberg.) (kVA)	1346,04
		Delta U vorübergehend 4/4 Last-Cos Phi 0,8 AR (%)	12,00
		Leerlaufverlust (W)	8246,98
		Wärmeverlust (kW)	32,76
		Rate maxim. Ungleichgewicht (%)	8

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 Netz

Zeitsteuerung

Anschlüsse: USB, USB-Host und PC

Kommunikation: RS485

Protokoll ModBUS / SNMP

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