



## R110C3

Type motor	4045HFS87
Ref. Alternator	KH00911T
Type omkasting	M3129
Prestatieklasse	G3

### ALGEMENE GEGEVENS

Frequentie	50 Hz
Spanning (V)	400/230
Standaard Stuurpaneel	APM303
Optioneel stuurpaneel	APM403

Spanninge n	ESP		PRP		Noodstroom
	kWe	kVA	kWe	kVA	
400/230	88	110	80	100	159

### AFMETINGEN MET GROTE TANK

Lengte (mm)	2860
Breedte (mm)	1191
Hoogte (mm)	2000
Netto gewicht (kg)	2087
Inhoud van het reservoir (L)	527

### AFMETINGEN MET KLEINE TANK

Lengte (mm)	2860
Breedte (mm)	1191
Hoogte (mm)	1850
Netto gewicht (kg)	1850
Inhoud van het reservoir (L)	209

### GELUIDSNIVEAU

Geluidsdruk niveau @1m dB(A) 50Hz (75% PRP) (Bijbehorende onnauwkeurigheid)	76 (0,47)
Geluidsdruk niveau @7m dB(A) 50Hz (75% PRP) (Bijbehorende onnauwkeurigheid)	65
Gegarandeerd geluidsvermogensniveau (Lwa) 50Hz (75% PRP)	94

### BESCHRIJVING

- ➔ Motor Stage 3A
- ➔ Vierpolige schakelaar
- ➔ Aansluitklemmen type huur
- ➔ Dubbelwandig chassis, grote autonomie
- ➔ Vorkdoorlaat met beschermbuffer
- ➔ Regelbare differentiaalbescherming en aardingspaal
- ➔ Voorverwarming inlaatlucht
- ➔ Accu-onderbreker
- ➔ Pomp olieversing
- ➔ Heavy duty luchtfilter met vervangbaar patroon
- ➔ Bezinkselfilter
- ➔ Beschermingsrooster warme delen (CE-norm)
- ➔ Toegangsdeur radiator
- ➔ Elektronische regeling met toerentalaanpassing

### DEFINITIE VAN DE VERMOGENS

PRP: Continu beschikbaar hoofdvermogen onder variabele belasting gedurende een onbeperkt aantal uren per jaar in overeenstemming met ISO 8528-1. ESP: beschikbaar stand-by vermogen voor noodgebruik onder variabele belasting in overeenstemming met ISO 8528-1, hierbij is geen overbelasting beschikbaar.

### GEBRUIKSVOORWAARDEN

In de norm ISO 8528 wordt het nominale vermogen van een stroomaggregaat opgegeven bij een temperatuur van de omgevingslucht van 25°C, een atmosferische druk van 100 kPa (ca. 100 m hoogte) en een relatieve vochtigheid van 30%. Raadpleeg voor de bijzondere omstandigheden van uw installatie de correctietabellen.

### Geluidsniveau in gebouwen

Voor stroomaggregaten die binnen worden gebruikt, waarvoor de geluidsdrumniveaus afhankelijk zijn van de omstandigheden van de installatie, is het niet mogelijk om de omgevingsgeluidsniveaus te specificeren in de gebruiks- en onderhoudsinstructies. Onze gebruiks- en onderhoudsinstructies bevatten daarom een waarschuwing voor de gevaren van lawaai en de noodzaak om passende preventieve maatregelen te treffen.

### ALGEMENE GEGEVENS VAN DE MOTOR

Motormerk	JOHN DEERE
Type motor	4045HFS87
Merk motor	Turbo
Indeling van de cilinders	L
Aantal cilinders	4
Cilinderinhoud (l)	4,48
Type aanzuiging	Aire/Aire
Boring (mm) x Slag (mm)	106 x 127
Compressieverhouding	19 : 1
Toerental (RPM)	1500
Snelheid zuigers (m/s)	6,35
ESP-vermogen (kW)	103
Regelingsklasse (%)	+/- 0.25%
BMEP @ PRP 50 Hz (bar)	16,70
Soort regeling	Elektronisch

### KOELSYSTEEM

Inhoud motor en radiator (L)	17
Vermogen ventilator (kW)	4
Luchtdebiet ventilator Dp=0 (m <sup>3</sup> /s)	3,20
Tegendruk beschikbaar op lucht (mm H <sub>2</sub> O)	25
Koelvloeistof	Glycol-Ethylene

### EMISSIES

PM-emissie (g/kW.h)	0,17
CO - emissie (g/kW.h)	1,29
HC+NO <sub>x</sub> -emissie (g/kW.h)	3,54
HC-emissie (g/kW.h)	0,15

### UITLAAT

Temperatuur uitlaatgassen @ ESP 50Hz (°C)	502
Debiet uitlaatgas @ ESP 50Hz (L/s)	318
Tegendruk uitlaat (mm H <sub>2</sub> O)	765

### BRANDSTOF

Verbruik 110% belast (L/h)	24,40
Verbruik 100% PRP belast (L/h)	24,20
Verbruik 75% belast PRP (L/h)	18
Verbruik 50% belast PRP (l/h)	12
Max. debiet brandstofpomp (L/h)	

### OLIE

Inhoud olie (l)	14,70
Minim. oliedruk (bar)	1,10
Max. oliedruk (bar)	4
Olieverbruik 100% ESP 50Hz (L/h)	0,06
Inhoud oliecarter (L)	0

### THERMISCHE BALANS

Warmte, afgevoerd naar de uitlaat (kW)	69
Uitgestraalde warmte (kW)	10
Warmte afgegeven aan het water HT (kW)	47

### INLAATLUCHT

Max toegelaten tegendruk (mm H <sub>2</sub> O)	637
Debiet verbrandingslucht (L/s)	127

Ref. Alternator	KH00911T	Nominaal continu vermogen 40°C (kVA)	100
Aantal fasen	Driefasen	Hulpvermogen 27°C (kVA)	110
Arbeids factor (cos Phi)	0,80	Rendement bij 100% lading (%)	92
Hoogte (m)	0 à 1000	Luchtdebiet (m3/s)	0,25
Oversnelheid (rpm)	2250	Kortsluitstroomvermindering (Kcc)	0,55
Aantal polen	4	Onverzadigde longitudinale synchrone r. (Xd) (%)	287
Kortsluitbestendigheid bij 3 In gedurende 10s	Ja	Onverzadigde synchrone transversale r. (Xq) (%)	146
Isolatieklasse	H	Open circuit tudsconstante (T'do) (ms)	2211
Temperatuurklasse (H/125°) in continu 40°C	H / 125°K	Verzadigde longitudinale transiente r. (X'd) (%)	12,90
Temperatuurklasse in hulp 27°C	H / 163°K	Kortscuit transienne tudsconstante (T'd) (ms)	100
Regeling AVR	Ja	Verzadigde subtransienne longitudinale r. (X" d) (%)	7,70
Harmonischen onbelast DHT (%)	<2	TC subtransitoir (T" d) (ms)	10
Harmonischengraad belast DHT (%)	<5	Subtransient verzadigd transversale as (X" q) (%)	16,10
Golfvorm: NEMA = TIF	<50	TC subtransitoir (T" q) (ms)	10
Golfvorm: CEI = FHT	<2	Onverzadigde homopolaire r. (Xo) (%)	0,50
Aantal lagers		Verzadigde inverse r. (X2) (%)	11,95
Koppeling	Direct	Armature tijdsconstante (Ta) (ms)	15
Spanningsregeling regimetoestand (+/- %)	0,50	Excitatie stroom onbelast (io) (A)	0,94
Hersteltijd (20% spanningsval)	500	Excitatie stroom belast (ic) (A)	2,98
Beschermingsklasse	IP 23	Excitatie spanning belast (uc) (V)	23,20
Technologie	Zonder borstel noch ring	Start (Delta U = 20% perm. of 30% transient) (kVA)	333,49
		Transiente spannings 4/4 belast-cos Phi 0,8 AR (%)	11
		Verlies onbelast (W)	2396,28
		Warmtedissipatie (kW)	6934,66
		Max. onbalans (%)	100

APM303, de essentie van eenvoud



De APM303 is een veelzijdige kast die een handbediende of automatische werking mogelijk maakt. Via het intuïtieve lcd-scherm ziet u alle basisinformatie die u nodig hebt voor het eenvoudig en betrouwbaar regelen en voor het bewaken van uw stroomaggregaat. Hij biedt de volgende functionaliteiten:

Metingen:

Enkelvoudige en samengestelde spanningen, actieve vermogensstromen, schijnbare vermogens, cosinus phi, energieteller kW/u

Brandstofpeil, oliedruk, koelvloeistoftemperatuur

Supervisie :

Communicatie Modbus RTU op RS485

Rapporten:

2 configureerbare rapporten

Beschermingen:

Overtoeren, oliedruk

Koelvloeistoftemperatuur

Minimum en maximum spanningen

Minimum en maximum frequenties

Maximum stroom

Maximum actief vermogen

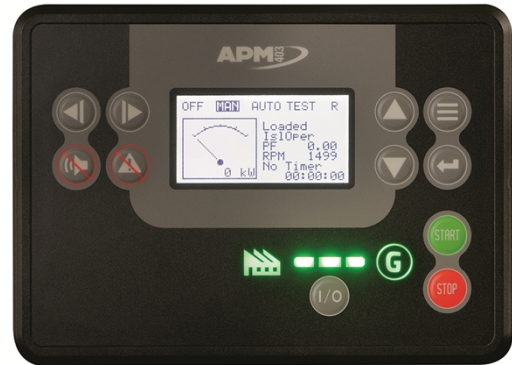
Draairichting van de fasen

Traceerbaarheid:

Stapel van 12 gebeurtenissen in het geheugen

Raadpleeg voor meer informatie het technische gegevensblad van de APM303.

APM403, eenvoudige sturing van het stroomaggregaat en de energiec centrale



De sturing APM403 is een polyvalente bedieningskast die de werking toelaat in zowel manuele als in automatische modus.

Meting: spanningen en stroom

Vermogentellers kW/kWh/kVA

Standaard eigenschappen: voltmeter, frequentiemeter.

Als optie: ampèremeter accu.

Sturing CAN J1939 ECU motoren

Alarmen en storingen: Oliedruk, watertemperatuur, oversnelheid, niet starten, min/max alternator, noodstopknop.

Parameters motor: Oliepeil, urenteller, accuspanning.

Als optie (standaard bij 24V): Oliedruk, watertemperatuur.

Historiek / Beheer van de 300 laatste gebeurtenissen van het stroomaggregaat

Beschermingen groep en net

Beheer timer

Aansluitingen USB, USB Host en pc,

Communicatie: RS485

ModBUS /SNMP protocol

Als optie: Ethernet, GPRS, bediening op afstand, 3G, 4G, toezicht via het web, sms, e-mail