

T9HK

9kVA @ 50Hz 400-230V MITSUBISHI dieselmotor



Beskrivelse av T9HK:

- Mekanisk regulator
- Sveiset ramme med integrert vibrasjonsdemping
- Effektbryter 3 eller 4 polt
- Radiator for omgivelsestemperatur inntil 50°C med mekanisk vifte
- CE-merket
- Alle roterende deler er beskyttet
- Lyddemper 9 dB (A) leveres separat, opsjon 29 eller 40 dB(A)
- Batterilader
- 12 V ladedynamo og starter
- Leveres med olje og kjølevæske (-30°C)
- Garanti: 500 timer i standby og 2500 timer i prime/12 mnd

Engelsk håndbok for bruk og installasjon medfølger.

T9HK

Motortype	L2E-SDH
Generator nr.	AT00361T
Ytelsesklasse	G2

GENERELLE DATA

ESP*	9kVA
PRP*	-
Frekvens	50Hz
Spenning	400V/230V
Standard kontrollpanel	APM303
Valgfritt kontrollpanel	TELYS

DIMENSJONER ÅPEN

Lengde (mm)	1220
Bredde (mm)	700
Høyde (mm)	922
Tørr vekt (kg)	240
Drivstoffkapasitet (l)	50

DIMENSJONER STANDARD KAPSLET

Kapslingstype	M125
Lengde (mm)	1482
Bredde (mm)	760
Høyde (mm)	1030
Vekt (kg)	360
Drivstoffkapasitet (l)	50
Lydnivå @ 1m i dB(A)	79
Garantert lydtrykk (Lwa)	94
Lydnivå @ 7m i dB(A)	65

T9HK

9kVA @ 50Hz 400-230V MITSUBISHI dieselmotor



EFFEKTDEFINISJONER

PRP: Prime Power er tilgjengelig for et ubegrenset antall årlige driftstimer ved variable belastninger i henhold til ISO 8528-1.

ESP: Standby er aktuelt for å forsyne reservestrøm ved variable belastninger i henhold til ISO8528-1. Overbelastning er ikke tillatt.

BETINGELSER

I henhold til standarden er nominell effekt gitt for på 25°C (luftinntakstemperatur) og et barometertrykk på 100 kPa (100 m over havet) og 30% relativ fuktighet. For spesielle forhold i installasjonen, se egen tabell for effektreduksjon.

USIKKERTHETSMOMENTER

For generatorer som brukes innendørs, der akustiske trykknivåer avhenger av monteringsbetingelsene, er det ikke mulig å spesifisere støynivået. Du vil også finne advarsel i vedlikeholdsinstruksene angående luftstøy-implikatorer og behovet for å iverksette forebyggende tiltak.

TILGJENGELIGE EFFEKT

SPENNING	ESP kVA	PRP kVA	Standby Ampere
230 TRI	9	-	23
400/230	9	-	13

T9HK

9kVA @ 50Hz 400-230V MITSUBISHI dieselmotor

MOTORSPESIFIKASJONER

MOTOR		EKSOS	
Motormerke	MITSUBISHI	Temperatur eksos @ ESP @ 50 Hz (° C)	560
Motortype	L2E-SDH	Eksos gjennomstrømming @ESP @ 50Hz (l/s)	34,80
Luftinntakssystem	Athmo	Maks. eksos mot-trykk (mm H2O)	800
Sylinderkonfigurasjon	L		
Antall sylindre	2		
Kjølevæske		DRIVSTOFF	
Sylindervolum (l)	0,64	Forbruk @ 110% last (l/t)	
Utborring (mm) x slaglengde (mm)	76,00 x 70,00	Forbruk @ 100% last (l/t)	3,30
Kompresjonsforhold	23:1	Forbruk @ 75% last (l/t)	2,60
Rotasjonshastighet (RPM)	3000	Forbruk @ 50% last (l/t)	2,10
Stempel fart (m/s)	7,00	Maks. gjennomstrømming i dieselpumpe (l/t)	18,00
Maksimum standby ytelse ved oppgitt rotasjonshastighet RPM (kW)	10,5		
Frekvensregulering, stabil drift (%)	+/- 2,5	OLJE	
BMEP (bar)	5,73	Oljekapasitet (l)	2,40
Regulator	Mekanisk	Min. oljetrykk (bar)	0,50
		Maks. oljetrykk (bar)	4,00
		Oljeforbruk ved 100% last (l/t)	0,009
		Oljekapasitet bunnpanne (l)	
KJØLESYSTEM		VARMEBALANSE	
Radiator og motorkapasitet (l)	2,75	Varmeavgivelse fra eksos (kW)	10
Maks. vanntemperatur (°C)	111	Strålevarme til omgivelsene (kW)	1,00
Utløpstemperatur på vann (°C)	93	Varmeavgivelse til kjølevæske (kW)	12,4
Vifteforbruk (kW)	1,00		
Luftgjennomstrømming uten restriksjon (m3/s)	0,40	LUFTINNTAK	
Maks. restriksjon av luftgjennomstrømming (mm H2O)	7,5	Maks. inntaksbegrensning (mm H2O)	310
Kjølevæske	Etylenglykol	Inntak luftstrøm (l/s)	13,20
Termostat temperaturintervall (C°)	76,5-90		
UTSLIPP			
Utslipp PM (mg/Nm3) 5% O2	100		
Utslipp CO (mg/Nm3) 5% O2	250		
Utslipp HC+NOx (g/kWt)			
Utslipp HC (mg/Nm)	20		

T9HK

9kVA @ 50Hz 400–230V MITSUBISHI dieselmotor

GENERATORSPESIFIKASJONER

GENERELL DATA		ANDRE DATA	
Generatortype	AT00361T	Kontinuerlig nominell effekt 40° C (kVA)	16
Antall spenninger/faser	3-fase	Standby effekt 27°C (kVA)	
Effektfaktor (Cos Phi)	0,8	Effektivitet ved 100% last (%)	84,5
Høyde over havet (m)	0 til 1000	Luftmengde (m3/s)	0,000
Makshastighet (rpm)	0	Kortslutningsforhold (kcc)	
Antall poler	2	Direkte akse, synkronreaktans (Xd)	
Kortslutningskapasitet på 3xIn i 10 sekunder	Nei	Quadra akse, synkronreaktans (Xq)	
Isolasjonsklasse	H	Direkte akse, åpen krets, tidskonstant (T'do) (ms)	
T° klasse, kontinuerlig 40° C	H/125°K	Direkte akse, transientreaktans (i metning) (X'd) (%)	
T° klasse, standby 27° C	H/163°K	Direkte akse, transient tidskonstant (T'd) (ms)	
AVR regulering	Nei	Direkte akse, subtransient reaktans (i metning) (X''d) (%)	
Total harmonisk forvrenging uten last THD (%)	<4	Direkte akse, subtransient tidskonstant (T''d) (ms)	
Total harmonisk forvrenging ved last THD (%)	<4	Quadra akse, subtransient reaktans (i metning) (X''q) (%)	
NEMA=TIF		Quadra akse, subtransient tidskonstant (T''q) (ms)	
CEI=TFH		Null sekvens reaktanse (Xo) (%)	
Antall lager	1	Negativ sekvens reaktans (i metning) (X2) (%)	
Kobling	Direkte	Armatur-tidskonstant (Ta) (ms)	
Spenningsregulering (+/-%)		Ingen last - eksiteringsstrøm (io) (A)	0,90
Gjennopprettingstid (Delta U=20%) Transient (ms)		Full last - eksiteringsstrøm (ic) (A)	
Kapslingsklasse	IP 23	Full last - eksiteringsspenning (uc) (V)	90,00
Utførelse	Børste og slepering	Motorstart (Delta U = 20% perm. eller 50% trans.) (kVA)	
		Transient dipp (4/4 last) - PF : 0,8 AR (%)	
		Ingen belastning-tap (W)	
		Varmeavgivelse (W)	
		Ubalanse, last-akseptering (%)	

T9HK

9kVA @ 50Hz 400-230V MITSUBISHI dieselmotor

KONTROLLPANEL



APM303- omfattende og enkel

APM303 er en allsidig enhet som kan brukes i manuell eller automatisk modus. Den er utstyrt med en høy-kvalitets LCD-skjerm med grunnleggende funksjoner som garanterer enkel pålitelig drift og overvåkning av generatoren. APM303 har følgende funksjoner:

Målinger:

Fase-nøytral og fase-til-fase spenninger, aktiv effekt, effektfaktor, kW/t energimåler, drivstoff, oljetrykk og kjølevæsketemperatur

Overvåkning:

Modbus RTU RS485

Utganger:

2 konfigurerbare utganger

Sikkerhetsfunksjoner:

Rusing, oljetrykk
Kjølevæsketemperaturer
Minimum og maksimum spenning
Minimum og maksimum frekvens
Maksimal strøm
Maksimal aktiv effekt
Faserekkefølge

Sporbarhet:

Lagrer 12 hendelser



TELYS- ergonomisk og brukervennlig

TELYS er et allsidig men avansert kontrollpanel optimalisert brukervennlighet med stor skjerm, knapper og rullehjul.

TELYS tilbyr følgende funksjoner:

Elektriske målinger: Spenningsmåling, frekvensmåling, strømmåling.

Motorparametere: Timeteller, oljetrykk, kjølevæsketemperatur, drivstoffnivå, turtall, batterispenning.

Alarmer og feil: Oljetrykk, kjølevannstemperatur, mislykket start, rusing, dynamo min. / maks. batterispenning min. / maks., nødstop, drivstoffnivå.

Ergonomi: Hjul for å navigere rundt i de ulike menyer.

Kommunikasjonsgrensesnitt: Fjernkontroll og programvare, USB-tilkoblinger og PC-tilkobling.

For ytterligere informasjon henviser vi til separate datablader.