

# T22K

## 22kVA @ 50Hz 400-230V MITSUBISHI dieselmotor



### Beskrivelse av T22K:

- 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.

### T22K

Motortype	S4Q2-SD
Generator nr.	AT00404T
Ytelsesklasse	G2

### GENERELLE DATA

ESP*	22kVA
PRP*	20kVA
Frekvens	50Hz
Spenning	400V/230V
Standard kontrollpanel	APM303
Valgfritt kontrollpanel	TELYS

### DIMENSJONER ÅPEN

Lengde (mm)	1700
Bredde (mm)	896
Høyde (mm)	1121
Tørr vekt (kg)	549
Drivstoffkapasitet (l)	100

### DIMENSJONER STANDARD KAPSLET

Kapslingstype	M127
Lengde (mm)	2080
Bredde (mm)	960
Høyde (mm)	1415
Vekt (kg)	780
Drivstoffkapasitet (l)	100
Lydnivå @ 1m i dB(A)	70
Garantert lydtrykk (Lwa)	87
Lydnivå @ 7m i dB(A)	58

# T22K

# 22kVA @ 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
200/115	22	20	64
240 TRI	22	20	53
230 TRI	22	20	55
220 TRI	22	20	58
220/127	20	18,2	52
415/240	22	20	31
400/230	22	20	32
380/220	22	20	33

# T22K

# 22kVA @ 50Hz 400–230V MITSUBISHI dieselmotor

## MOTORSPESIFIKASJONER

MOTOR		EKSOS	
Motormerke	MITSUBISHI	Temperatur eksos @ ESP @ 50 Hz (° C)	600
Motortype	S4Q2-SD	Eksos gjennomstrømming @ESP @ 50Hz (l/s)	74,00
Luftinntakssystem	Athmo	Maks. eksos mot-trykk (mm H2O)	680
Sylinderkonfigurasjon	L		
Antall sylindre	4		
Kjølevæske			
Sylindervolum (l)	2,51		
Utboring (mm) x slaglengde (mm)	88,00 x 103,00		
Kompresjonsforhold	22:1		
Rotasjonshastighet (RPM)	1500		
Stempel fart (m/s)	5,15		
Maksimum standby ytelse ved oppgitt rotasjonshastighet RPM (kW)	22,6		
Frekvensregulering, stabil drift (%)	+/- 2,5		
BMEP (bar)	6,61		
Regulator	Mekanisk		
KJØLESYSTEM		DRIVSTOFF	
Radiator og motorkapasitet (l)	8,10	Forbruk @ 110% last (l/t)	6,80
Maks. vanntemperatur (°C)	111	Forbruk @ 100% last (l/t)	6,20
Utløpstemperatur på vann (°C)	93	Forbruk @ 75% last (l/t)	4,70
Vifteforbruk (kW)	0,70	Forbruk @ 50% last (l/t)	3,40
Luftgjennomstrømming uten restriksjon (m3/s)	0,80	Maks. gjennomstrømming i dieselpumpe (l/t)	36,00
Maks. restriksjon av luftgjennomstrømming (mm H2O)	10,0		
Kjølevæske	Etylenglykol		
Termostat temperaturintervall (C°)	76,5-90		
UTSLIPP		OLJE	
Utslipp PM (mg/Nm3) 5% O2	120	Oljekapasitet (l)	6,50
Utslipp CO (mg/Nm3) 5% O2	290	Min. oljetrykk (bar)	1,00
Utslipp HC+NOx (g/kWh)		Maks. oljetrykk (bar)	5,00
Utslipp HC (mg/Nm3) 5% O2	30	Oljeforbruk ved 100% last (l/t)	0,060
		Oljekapasitet bunnpanne (l)	5,5
		VARMEBALANSE	
		Varmeavgivelse fra eksos (kW)	21
		Strålevarme til omgivelsene (kW)	3,00
		Varmeavgivelse til kjølevæske (kW)	19
		LUFTINNTAK	
		Maks. inntaksbegrensning (mm H2O)	200
		Inntak luftstrøm (l/s)	29,00

# T22K

# 22kVA @ 50Hz 400–230V MITSUBISHI dieselmotor

## GENERATORSPESIFIKASJONER

GENERELL DATA		ANDRE DATA	
Generatortype	AT00404T	Kontinuerlig nominell effekt 40° C (kVA)	20
Antall spenninger/faser	3-fase	Standby effekt 27°C (kVA)	21,50
Effektfaktor (Cos Phi)	0,8	Effektivitet ved 100% last (%)	87,4
Høyde over havet (m)	0 til 1000	Luftmengde (m3/s)	0,088
Makshastighet (rpm)	2250	Kortslutningsforhold (kcc)	0,640
Antall poler	4	Direkte akse, synkronreaktans (Xd)	185
Kortslutningskapasitet på 3xIn i 10 sekunder	Ja	Quadra akse, synkronreaktans (Xq)	80
Isolasjonsklasse	H	Direkte akse, åpen krets, tidskonstant (T'do) (ms)	850
T° klasse, kontinuerlig 40° C	H/125°K	Direkte akse, transientreaktans (i metning) (X'd) (%)	14,6
T° klasse, standby 27° C	H/163°K	Direkte akse, transient tidskonstant (T'd) (ms)	44
AVR regulering	Ja	Direkte akse, subtransient reaktans (i metning) (X''d) (%)	8,4
Total harmonisk forvrenging uten last THD (%)	3,6	Direkte akse, subtransient tidskonstant (T''d) (ms)	14
Total harmonisk forvrenging ved last THD (%)	2,0	Quadra akse, subtransient reaktans (i metning) (X''q) (%)	19,20
NEMA=TIF	<45	Quadra akse, subtransient tidskonstant (T''q) (ms)	10,0
CEI=TFH	<2	Null sekvens reaktanse (Xo) (%)	3,38
Antall lager	1	Negativ sekvens reaktans (i metning) (X2) (%)	12,50
Kobling	Direkte	Armaturl-tidskonstant (Ta) (ms)	12
Spenningsregulering (+/-%)		Ingen last - eksiteringsstrøm (io) (A)	0,50
Gjennopprettingstid (Delta U=20%) Transient (ms)	200	Full last - eksiteringsstrøm (ic) (A)	1,50
Kapslingsklasse	IP 23	Full last - eksiteringsspenning (uc) (V)	15,9
Utførelse	Børsteløs, uten slepering	Motorstart (Delta U = 20% perm. eller 50% trans.) (kVA)	63,00
		Transient dipp (4/4 last) - PF : 0,8 AR (%)	14,10
		Ingen belastning-tap (W)	550,00
		Varmeavgivelse (W)	2307,00
		Ubalanse, last-akseptering (%)	100

## DIMENSJONER

STANDARD TANK DOBBELTVEGGET (DV)	
Kapslingstype	M127 DV
Lengde (mm)	2160
Bredde (mm)	966
Høyde (mm)	1582
Vekt (kg)	970
Drivstofftank (l)	230
Lydnivå @ 1m i dB(A)	70
Garantert lydtrykk (Lwa)	87
Lydnivå @ 7m i dB(A)	58

Dette er ikke et kontraktsfestet dokument. SATEMA og SDMO forbeholder seg retten til å endre innholdet uten varsel med tanke på kvalitetsforbedringer av produktet. \*ISO 8528.

# T22K

# 22kVA @ 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.*