



# SDMO T1650C

Mitsubishi S12R-F1PTAW2

A close-up photograph of a blue SDMO T1650C engine. The image shows a row of six blue, rectangular engine covers with a ribbed texture. Each cover is connected to a blue fuel line. The engine is set against a background of other engine components and hoses. The overall color scheme is dominated by blue and yellow.

**Produktinformationen**

# SDMO T1650C

Motor Modell S12R-F1PTAW2 | Generator Modell LSA 50.2 L8



## Allgemeine Daten

- Elektronische Regelung
- Maschinell geschweißter Grundrahmen mit schwingungsdämpfender Aufhängung
- Kühler für max. 48/50°C mit mechanischem Lüfter
- Schutzgitter für Lüfter und drehende Teile
- Kompensator(en) Auspuff mit Rohrschellen
- Anlasser und Ladegenerator 24 V
- Mit Öl und Kühlflüssigkeit bis -30°C geliefert
- Handbuch für Betrieb und Inbetriebnahme

### Allgemeine Kennwerte

Frequenz (Hz)	50
Referenzspannung (V)	400/230
Max. Leistung ESP* (kVA)	1.650
Max. Leistung ESP* (kW)	1.320
Max. Leistung PRP** (kVA)	1.500
Max. Leistung PRP** (kW)	1.200
Stromstärke (A)	2.382
Standard Schaltschrank	TELYS, M80
Optionale Schaltschränke	APM802

### Leistungen

Spannungen	ESP*		PRP**		Stromstärke Notstrom
	kW   kVA		kW   kVA		
415/240	1.320   1.650	1.200   1.500	2.296		
400/230	1.320   1.650	1.200   1.500	2.382		
380/220	1.320   1.650	1.200   1.500	2.507		
240 TRI	k.A.	k.A.	k.A.		
230 TRI	k.A.	k.A.	k.A.		
220 TRI	k.A.	k.A.	k.A.		
200/115	k.A.	k.A.	k.A.		

### Außenabmessung und Geräuschpegel

#### Außenabmessungen Kompaktversion

Länge (mm)	5.090
Breite (mm)	2.200
Höhe (mm)	2.510
Nettogewicht (kg)	12.153
Tankkapazität (l)	k.A.

#### Außenabmessungen schallisolierte Version

Wetter und Schallschutzhaube	ISO20 Si
Länge (mm)	6.058
Breite (mm)	2.438
Höhe (mm)	2.896
Nettogewicht (kg)	17.307
Tankvolumen (l)	500
Akustischer Schalldruckpegel bei 1m Entfernung in dB(A) (zugehörige Unsicherheit)	k.A.
Garantierter Schalldruckpegel (LWA) in dB(A)	k.A.

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 Anleitungen einen Hinweis zu den Gefahren von Luftschall und der Notwendigkeit entsprechender Vorbeugemaßnahmen.

# SDMO T1650C

## Besonderheiten Motor

### Allgemeine Motordaten

Motor Marke	Mitsubishi
	S12R-F1PTAW2,
	4-temps, Turbo,
	DC 12 X
Anordnung der Zylinder	V
Hubraum (l)	49,03
Bohrung (mm) x Hub (mm)	170 x 180
Verdichtungsverhältnis	14,5 : 1
Drehzahl (U/min)	1.500
Kolbengeschwindigkeit (m/s)	9
Leistung ESP (kW)	1.462
Regelklasse (%)	+/- 0,5
Effektiver Mitteldruck BMEP (psi)	21,69
Art der Regelung	elektronisch

### Kühlsystem

Kapazität Motor und Kühler (l)	480
Wassertemperatur max. (°C)	98
Wassertemperatur am Austritt (°C)	95
Lüfterleistung (kW)	34
Luftdurchsatz Lüfter Dp=0 (m³/s)	25,3
Max. zulässiger Gegendruck (mm CE)	20
Kühlflüssigkeit	Gencool
Thermostat (°C)	71–85

### Luftzufuhr

Einlass Gegendruck max. (mm CE)	400
Durchsatz Verbrennungsluft (l/s)	2.183

### Emissionen

Abgaswert PM (g/kWh)	0,50
Abgaswert CO (mg/Nm³)	650
Abgaswert HCNOX (g/kWh)	k.A.
Abgaswert HC (mg/Nm³)	150

### Abgas

Abgastemperatur (°C)	550
Durchsatz Abgase (l/s)	5.766
Abgasgegendruck (mm CE)	600

### Kraftstoff

Kraftstoffverbrauch 110% (l/h)	360
Verbrauch bei 100% Last (l/h)	320
Verbrauch bei 75% Last (l/h)	240
Verbrauch bei 50% Last (l/h)	170
Max. Durchsatz Kraftstoffpumpe (l/h)	k.A.

### Öl

Öl Kapazität (l)	180
Mindestöldruck (bar)	4,9
Maximaler Öldruck (bar)	6,4
Ölverbrauch bei 100% Last (l/h)	k.A.
Öl Kapazität Getriebekasten (l)	150

### Wärmebilanz

Abgas Abwärme im Auspuff (kW)	1.245
Strahlungswärme (kW)	114
Abwärme Wasser (kW)	420



### Zufriedene Kunden

HO-MA wird durch den unabhängigen eKomi-Feedbackservice regelmäßig von Kunden online bewertet. Unter [www.ho-ma-notstrom.de](http://www.ho-ma-notstrom.de) können Sie sämtliche Bewertungen einsehen und sich von der Zufriedenheit unserer Kunden überzeugen.

# SDMO T1650C

## Kennwerte Generator

Allgemeine Daten		Sonstiges	
Generator Marke	Leroy Somer	Dauermennleistung 40°C (kVA)	1.500
Generator Modell	LSA 50.2 L8	Notstromleistung 27°C (kVA)	1.650
Phasenanzahl	3	Wirkungsgrad bei 4/4 Last (%)	95,3
Leistungsfaktor (cos φ)	0,8	Luftdurchsatz (m <sup>3</sup> /s)	1,8
Höhe (m)	0 bis 1.000	Kurzschlussverhältnis (K <sub>cc</sub> )	0,31
Überdrehzahl (U/min)	2.250	Direkte Synchronreaktanz, ungesättigt (X <sub>d</sub> ) (%)	378
Pol-Anzahl	4	Um 90° verschobene Synchronreaktanz, ungesättigt (X <sub>q</sub> ) (%)	227
Erregersystem	AREP	Vorübergehende Zeitkonstante im Leerlauf (τ' <sub>do</sub> )	3.910
Isolierklasse / Temperaturklasse	H / H / 125°C	Um 90° verschobene vorübergehende Reaktanz, gesättigt (X' <sub>d</sub> ) (%)	17,4
Dauerbetrieb 40°C		Vorüberg. Zeitkonstante Kurzschluss (τ' <sub>d</sub> ) (ms)	180
Regelung	k.A.	Direkte momentane Reaktanz, gesättigt (X'' <sub>d</sub> ) (%)	14,8
Oberwellenanteil b. Leerlauf TGH/THC (%)	< 3,5	Reaktanz Null-Phasenfolge ungesättigt (X <sub>o</sub> ) (%)	3,3
Wellenform: NEMA = TIF-(TGH/THC)	k.A.	Gegenreaktanz, gesättigt (X <sub>2</sub> ) (%)	15,1
Wellenform: CEI = FHT-(TGH/THC)	k.A.	ZK Anker (τ <sub>a</sub> ) (ms)	27
Anzahl der Lager	1	Leerlauf Erregerstrom (I <sub>o</sub> ) (A)	0,9
Kupplung	direkt	Erregerstrom unter Last (I <sub>c</sub> ) (A)	3,9
Spannungsregelung bei festgelegter Betriebsart (%)	+/- 0,5	Erregerspannung unter Last (U <sub>c</sub> ) (V)	42
Antwortzeit (Delta U = 20% vorübergehend) (ms)	500	Antwortzeit (Delta U = 20% vorübergehend) (ms)	500
		Start (Delta U = 20% dauerhaft oder 50% vorübergehend) (kVA)	3.701
		Delta U vorüberg. 4/4 Last-Cos Phi 0,8 AR (%)	12,4
		Leerlaufverlust (W)	15.420
		Wärmeverlust (W)	57.110

### Über SDMO

Mit über 40 Jahren Branchenerfahrung zählt der Aggregate-Hersteller SDMO zu unseren festen Partnern. Die ISO 9001 zertifizierte Firma setzt seit jeher auf Qualität und Zuverlässigkeit. Als offizieller Händler sind wir in der Lage Ihnen diese hochwertigen Produkte schnell und preiswert anzubieten.



# SDMO T1650C

## Wetter- und Schallschutzcontainer ISO20 Si



### Außenabmessung und Geräuschpegel

Wetter und Schallschutzhaube	ISO20 Si
Länge (mm)	6.058
Breite (mm)	2.438
Höhe (mm)	2.896
Nettogewicht (kg)	17.307
Tankvolumen (l)	500
Akustischer Schalldruckpegel bei 1m Entfernung in dB(A)	89
Akustischer Schalldruckpegel bei 7m Entfernung in dB(A)	k.A.
Garantierter Schalldruckpegel (LWA) in dB(A)	k.A.

### Allgemeine Daten

- Einfacher Transport und problemlose Platzierung durch CSC-konforme Standardgröße
- Auch geeignet für Schiffstransport
- Vollständige Autonomie: Kühlsystem, Schalldämpfer, Schallabsorber und Kraftstofftank integriert
- Für schwierigste klimatische Bedingungen geeignet
- Besondere Luftführung zur Abfuhr der abgestrahlten Motorwärme und Kühlung
- Viel Platz im Container für weitere Ausrüstung

# SDMO T1650C

## Standard Schaltanlagen



### M80 Überwachungspanel mit Klemmreihe

Der M80 Schaltschrank hat zwei Funktionen. Sie dient als einfache Klemmleiste für den Anschluss eines Schaltschranks und als Überwachungseinheit der Grundparameter des Stromerzeugers mit Anzeigeinstrumente. Weiterhin bietet das Panel folgende Funktionen:

**Motorparameter:** Tachometer, Betriebsstundenzähler, Wassertemperaturanzeige, Öldruckanzeige

**Weitere Besonderheiten:** Not-Aus-Schalter, Kundenklemmleiste, CE Konformität



### TELYS, ergonomisch und bedienerfreundlich

Die Schaltanlage TELYS ist äußerst vielseitig in der Anwendung und gleichzeitig aufgrund ihrer durchdachten ergonomischen Optimierung sehr bedienerfreundlich. Mit großem Anzeigebildschirm, Bedientasten und Scrollrad liegt der Schwerpunkt auf einfacher Bedienung und Kommunikation. TELYS umfasst folgende Funktionen:

**Elektrische Messungen:** Spannungsmesser, Strommesser, Frequenzmesser

**Motorparameter:** Betriebsstundenzähler, Öldruck, Wassertemperatur, Kraftstoffstand, Motordrehzahl, Batteriespannung

**Alarmmeldungen und Störungen:** Öldruck, Wassertemperatur, Startfehler, Überdrehzahl, Min./Max. Generator und Batteriespannung, Not-Aus, Kraftstoffstand

**Ergonomie:** Scrollrad zum Navigieren zwischen den verschiedenen Menüs

**Kommunikation:** Steuerungs- und Fernsteuerungssoftware, USB-Anschlüsse, PC-Anschluss

Nähere Informationen zum Produkt und seinen Optionen finden Sie in den Geschäftsdokumenten.

# SDMO T1650C

## Optionale Schaltanlage



### APM802 für die Steuerung von Energieversorgungszentralen

Die neue für die Kontrolle und Steuerung vorgesehene Schaltanlage APM802 wurde speziell für den Betrieb und die Überwachung von Stromerzeugungsanlagen von Krankenhäusern, Datenzentren, Banken, für den Einsatz in der Öl- und Gasbranche, industrielle Zwecke, bei unabhängigen Stromproduzenten, für die Vermietung und für den Einsatz in Minen entwickelt. Diese Schaltanlage ist standardmäßig für alle Stromerzeuger ab 275 kVA verfügbar, die für Koppelfunktionen bestimmt sind. Für den Rest unserer Baureihe ist sie optional erhältlich. Die Interaktion Mensch-Maschine wurde in Zusammenarbeit mit einem auf Ergonomie spezialisierten Unternehmen entwickelt und bedient sich vollständig der Touch-Screen-Technologie. Das für Stromerzeugungsanlagen vorkonfigurierte System ist mit neuen auf der internationalen Norm IEC 61131-3 basierenden Anpassungsmöglichkeiten ausgestattet. Außerdem verfügt sie über neue Kommunikationsfunktionen (Automatiksteuerung und Regelung), die eine hohe Verfügbarkeit aller Komponenten der Anlage gewährleisten.

**Stärken:** Konzipiert für die Steuerung von Stromerzeugungsanlagen, garantierte Modularität und langfristige Nutzung

**Ergonomie:** Entwickelt mit besonderem Augenmerk auf die Ergonomie



#### **HO-MA Elektro Aggregate Service GmbH**

##### **Hauptsitz Berlin**

Motardstraße 101 | 13629 Berlin

Tel. (030) 36 75 86-100

Fax (030) 36 75 86-199

##### **Niederlassung Stade**

Carl-Goerdeler-Weg 4 | 21684 Stade

Tel. (04141) 61 29 0

Fax (04141) 60 97 43

##### **Serviceabteilungen**

(030) 36 75 86-130 | Berlin

(04141) 61 29 0 | Stade

##### **Vermietung und Verkauf**

(030) 36 75 86-160

##### **Notdienste**

(030) 36 75 86-110 | Service

(030) 36 75 86-112 | Vermietung

##### **Registergericht**

AG Charlottenburg | 96 HRB 46 801

UStIDNr. DE 155530930 | Gerichtsstand Berlin

##### **Geschäftsführer**

Kris, Kai und Thomas Hoffmann



##### **Internetseiten und E-Mail**

[www.ho-ma-notstrom.de](http://www.ho-ma-notstrom.de)

[www.ho-ma-lichtmasten.de](http://www.ho-ma-lichtmasten.de)

[www.ho-ma-anlagenbau.de](http://www.ho-ma-anlagenbau.de)

[info@ho-ma-notstrom.de](mailto:info@ho-ma-notstrom.de)

