



STROMERZEUGER GE 20 YSX

Die Bilder sind hinweisend



EIGENSCHAFTEN

- Elektronische Spannungsregelung "AVR" mit Dreiphasenkennung
- Abgerundete Ränder, damit das Regenwasser abfließen kann
- Dichter Unterbau, der in der Lage ist eventuelle Leckagen von Flüssigkeiten aus dem Motor zur Vermeidung von Umweltverschmutzung aufzufangen
- Externe Zapfen zur Drainage von Öl und Wasser
- Große Zugangstüren ermöglichen eine einfache Wartung (Austausch von Luftfiltern, Öl, Kraftstoff)
- Zentrale Hebeöse
- Seitentaschen für die Bewegung mit Hubstaplern
- Vorbereitet für Notstromautomatik EAS
- Gemäß GE Richtlinien für Geräusch und Sicherheit



wasserkühlung



diesel



dreiphasig


 Elektro
Start

 Superschallge-
dämpft

NOMINALE AUSGANGSLEISTUNG

	DREIPHASIG	EINPHASIG
* Leistung Dreiphasig Stand-By (LTP)	20 kVA (16 kW) 400V / 28.9 A	/
* Leistung Dreiphasig PRP	18 kVA (14.4 kW) 400V / 26 A	/
* Leistung Einphasig Stand-By	/	20 kVA (16 kW) / 230V - 115V / 86.9 A - 173.9A
* Leistung Einphasig PRP	7 kVA / 230V / 30.4A	18 kVA (14.4 kW) / 230V - 115V / 78.3 A - 156.5A
Frequenz	50 Hz	
cos φ	0.8	

* Angegebene Leistungen nach ISO 8528-1

MOTOR 1500 U/MIN

4-TAKT, DIREKTEINSPRITZUNG, SAUGMOTOR

Typ	YANMAR 4TNV88-BIGE
* Höchstleistung netz stand-by	18 kW (24,5 hp)
* Höchstleistung netz PRP	16,4 kW (22,3 hp)
* Höchstleistung netz COP	/
Zylinder / Hubraum	4 / 2,19 lit. (2190 cm ³)
Bohrung / Hub	88 / 90 (mm)
Komprimierungsverhältnis	20 : 1
BMEP (Effektiver mittlerer Druck : LTP - PRP)	/
Drehzahlregler	Elektronisch
KRAFTSTOFFVERBRAUCH	
110 % (Leistung Stand-by)	5 lit./h
100 % von PRP	4,5 lit./h
75 % von PRP	3,4 lit./h
50 % von PRP	2,6 lit./h
KÜHLUNGSSYSTEM	
Gesamtkapazität - nur Motor	/ lit. - 2,7 lit.
Luftdurchsatz Lüfterrad	50 m ³ /min.
SCHMIERUNG	
Gesamtkapazität Öl	/
Kapazität Öl in Ölwanne	3,4 lit. (min) - 7,4 lit. (max)
Öl-Verbrauch bei voller Ladung	/

BEGRIFFSBESTIMMUNGEN

Umgebungsbedingungen der Leistungsangaben: Temperatur 25°C, 1000 m Meereshöhe, relative Feuchte 30%

Standby-Leistung (LTP): Leistung im Notfall. Maximal zur Verfügung stehende Leistung für den Gebrauch mit unterschiedlichen Beladungen für eine Anzahl von Stunden/Jahr auf 500 h begrenzt. Eine Überlast ist nicht zulässig.

PRP Leistung: Dauerleistung mit variablen Lasten. Maximal zur Verfügung stehende Leistung für den Gebrauch mit unterschiedlichen Beladungen für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden/Jahr. Die durchschnittliche Leistung während eines 24 h-Zeitraums darf 70% des angegebenen Werts nicht überschreiten.

COP Leistung: Kontinuierliche Leistung mit konstanter Beladung. Maximal zur Verfügung stehende Leistung für den Gebrauch mit konstanter Beladung für eine unbegrenzte Anzahl von Stunden/Jahr.

ENTLADUNG

Maximale Durchflussrate des Abgases	/
Maximale Temperatur des Abgases	520 °C
Maximaler Gegendruck	9,8 kPa (0,1 bar)
Außendurchmesser Abgasrohr	/
ELEKTRISCHE ANLAGE	12 Vdc
Leistung Selbstanlasser	1,4 kW
Kapazität Wechselstromgenerator	40 A
Batterieladegerät	
Kaltstart	Glühkerzen
Mit Vorrichtung für Kaltstart	/
LUFTFILTER	Trocken
Verbrennungsluftstrom	1.48 m ³ /min
BESEITIGTE HITZE BEI VOLLER LADUNG	
Von den Abgasen	/
Von Wasser und Öl	/
Auf die Umwelt bestrahlt	/
Kühlung Überversorgung	/

* Maximalleistung (nicht überlastbar) nach ISO 3046-1



GENERATOR

SYNCHRON, DREIPHASIG, SELBSTERREGEND, SELBSTREGULIEREND, BÜRSTENLOS		
	DREIPHASIG	EINPHASIG
Kontinuierliche Leistung	20 kVA	20 kVA
Leistung Stand-by	23 kVA	22 kVA
Dreiphasenspannung	380-415 Vac	220-240V / 110-120V
Frequenz	50 Hz	50 Hz
Cos φ	0.8	0.8
A.V.R. - Modell	HVR-30 (3ph. sensing)	HVR-11
Präzision Spannungsregelung	$\pm 1.0 \%$	$\pm 1.0 \%$
Unterstützter Kurzschlussstrom	2.5 In	2.5 In
Cdt Übergang (100% der Ladung)	10 %	10 %
Ansprechzeit	≤ 3 sec.	≤ 3 sec.
Leistung bei 100% der Ladung	86.1 % (400V - Cos φ 0.8)	87.1 % (230V - Cos φ 0.8)
Isolierung	Klasse H	Klasse H
Anschluss - Endgeräte	Stern - N°12	ZIG ZAG - N°12
Elektromagnetische Verträglichkeit (Funkentstörung)	EN 55011	EN 55011
Harmonische Verzerrung - THD	< 3 %	< 3 %
Telefonische Interferenz - THF	/	/

REAKTANZEN (20 kVA - 400V)		
REAKTANZEN (20 kVA - 230V ~1)		
Synchron längs - Xd	242 %	243 %
Transient längs- X'd	19 %	19 %
Subtransient längs - X'd	9 %	8 %
Synchron quer - Xd	133 %	135 %
Subtransient quer - X''q	/	/
Umgekehrte Reihenfolge - X2	/	/
Nullsequenz - X0	/	/
ZEITKONSTANTEN		
Vorübergehend - T'd	0.007 sec	0.01 sec
Subtransient - T'd	0.005 sec	0.005 sec
Leer - T'do	0.103 sec	0.125 sec
Monodirektional - Ta	/	/
Kurzschlussverhältnis Kcc	0.57	0.58
Schutzart IP	IP 23	IP 23
Kühlluftstrom	0.1 m³/sec.	0.1 m³/sec.
Kupplung Lager	Direkt SAE 4 - 7 ½ - N°1	Diretto SAE 4 - 7 ½ - N°1

ALLGEMEINE DATEN

Tankinhalt	100 lt. / 350 lt
Laufzeit (75% der PRP)	29,5 h / 103 h
Starterbatterie	12 Vdc - 80Ah / 670A CCA(EN)

Schutzart IP	IP 44
Schalldruck	63 dB(A) @ 7m
Leistungsklasse	G2



MANUELLES BEDIENFELD

- Intellilite4 AMF9-Controller
- Stromschalter
- Horn
- Notaus-Knopf
- 16A 230V 2P+T CEE-Stecker – optional (Stromversorgung für Motorheizung und Batterieladegerät)
- Differential-Magnet-Thermoschalter
- Leistungsklemmenblock
- Erdungsanschluss (PE)

AUTOMATISCHES BEDIENFELD

- Intellilite4 AMF9-Controller
- Stromschalter
- Horn
- Notaus-Knopf
- Anschluss für die Fernbedienung TCM 35
- 16A 230V 2P+T CEE-Stecker – optional (Stromversorgung für Motorheizung und Batterieladegerät)
- Differential-Magnet-Thermoschalter
- Leistungsklemmenblock
- Erdungsanschluss (PE)

BEDIENFELD MIT STECKDOSEN

- Intellilite4 AMF9-Controller
- Stromschalter
- Horn
- Notaus-Knopf
- Anschluss für die Fernbedienung TCM 35
- 16A 230V 2P+T CEE-Stecker – optional (Stromversorgung für Motorheizung und Batterieladegerät)
- Differential-Magnet-Thermoschalter
- Ausgangssteckdosen: 1x 400V 32A 3P+N+T CEE IP67
1x 400V 16A 3P+N+T CEE IP67
1x 230V 16A 2P+T CEE IP67
1x 230V 16A 2P+T SCHUKO IP68
- Magnetothermischer Schalter für 400V 16A Steckdose
- Magnetothermischer Schalter für 230V 16A Steckdosen
- Erdungsanschluss (PE)

BEDIENFELD MIT DGVU-BUCHSEN

- Intellilite4 AMF9-Controller
- Stromschalter
- Horn
- Notaus-Knopf
- Anschluss für die Fernbedienung TCM 35
- 16A 230V 2P+T CEE-Stecker – optional (Stromversorgung für Motorheizung und Batterieladegerät)
- Isolationsmonitor
- Leistungsschalter
- Ausgangssteckdosen: 1x 400V 32A 3P+N+T CEE IP67
1x 400V 16A 3P+N+T CEE IP67
2 x 230V 16A 2P+T SCHUKO IP68
- Fehlerstromschutzschalter – TypB
- Fehlerstromschutzschalter für 230V 16A Schuko-Steckdose - TypB
- Äquipotential-Erdungsklemme (PE)

BEDIENFELD MIT AUSTRALIEN-STECKDOSEN

- Intellilite4 AMF9-Controller
- Stromschalter
- Horn
- Notaus-Knopf
- Anschluss für die Fernbedienung TCM 35
- 16A 230V 2P+T CEE-Stecker – optional (Stromversorgung für Motorheizung und Batterieladegerät)
- Differential-Magnet-Thermoschalter
- Ausgangssteckdosen: 1x 400V 32A 3P+N+T AUSTRALIA IP67
2x 230V 15A 2P+T AUSTRALIA IP67
- Magnetothermischer Schalter für 230V 15A Steckdose
- Erdungsanschluss (PE)

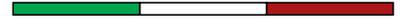


DIGITALES BEDIENFELD

EIGENSCHAFTEN CONTROLLER INTELILITE4 AMF9	
Betriebsarten	<ul style="list-style-type: none"> • OFF - MAN. - AUTO - TEST
Anzeige - Buttons / Kontrollen - LEDs	<ul style="list-style-type: none"> • Hintergrundbeleuchtetes Display, LCD 132x64 Pixel • Tasten / Tasten: START - STOP - ALARME ZURÜCKSETZEN / FEHLER ZURÜCKSETZEN • LEDs: Status Generator/GCB EIN - Netzstatus
Generatormessungen	<ul style="list-style-type: none"> • Spannungen: L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1/N-L2/N-L3 • Ströme: I1 - I2 - I3 • Frequenz Hz • Leistung: kVA – kW – kVAR • Energie: kWh – kWh • Cos φ pro Phase
Motormessungen	<ul style="list-style-type: none"> • Wassertemperatur • Öldruck • Kraftstoffstand • Motordrehzahl • Batteriespannung • Wartung • Count-Stunden • Anzahl der Starts
Generatorschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Überlastung • Überstrom • Kurzschluss • Überspannung • Über-Unter-Frequenz • Spannungsasymmetrie • Aktuelles Ungleichgewicht • Zyklischer Sinn der Phasen
Motorschutz	<ul style="list-style-type: none"> • Geschwindigkeitsbegrenzer • Alarm und Voralarm bei zu hoher Wassertemperatur • Alarm und Voralarm für niedrigen Öldruck • Kraftstoffmangel-Alarm und Voralarm • High-Low-Batteriespannung • Batterieladefehler am Generator • Fehler beim Starten • Nicht zu stoppen • Not-Aus • Niedriger Wasserstand (Option)
AMF-Funktionen (nur für Automatic Panel)	<ul style="list-style-type: none"> • Netzspannungsmessung: L1-L2 / L2-L3 / L3-L1 - N-L1 / N-L2 / N-L3 • Messung der Netzfrequenz • Dreiphasenerkennung • Netzüberspannung • Raster-Über-Unter-Frequenz • Netzspannungsasymmetrie • Zyklischer Sinn der Netzwerkphasen • Verwaltung der gegenseitigen Hilfe von zwei Gruppen im Notfall
Features	<ul style="list-style-type: none"> • Ereignisverlauf, 150 gespeicherte Ereignisse • 3 programmierbare Testtimer • Programmierung vom Panel oder vom PC • 3 wählbare Sprachen (weitere Sprachen verfügbar) • Direkte Verbindung zu Motoren mit ECU (Stage V, Tier 4 Final) über Can Bus J1939 • Externer Start und Stopp • Programmierbare Ein- und Ausgänge • Alternative Konfigurationen (50 / 60Hz) • Schutzart IP65 • Betriebstemperatur: -20°C - +70°C



Kommunikation	<ul style="list-style-type: none"> • USB-Anschluss • RS232- RS485 (optional) • Modbus RTU / TCP (optional) • Internetverbindung mit Ethernet (optional) • Online-Steuerung und -Überwachung auf Webseiten (eingebetteter Webserver) (optional) • GPS / 4G-Modem (optional) (geografisches Tracking über WebSupervisor) • Interne SPS-Unterstützung
---------------	---



GEWICHT - ABMESSUNGEN UND ZUBEHÖR

GE 20 YSX



TROCKENGEWICHT DER MASCHINE:

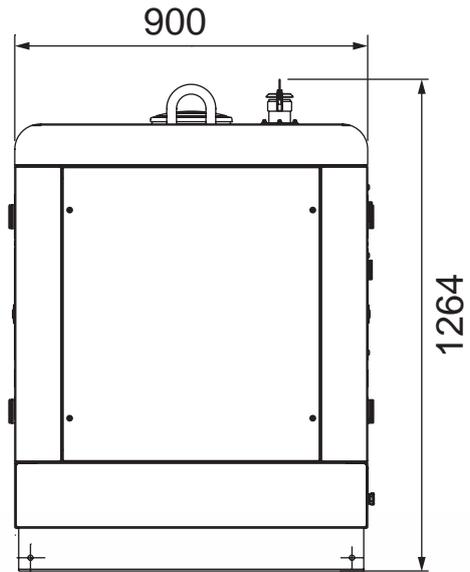
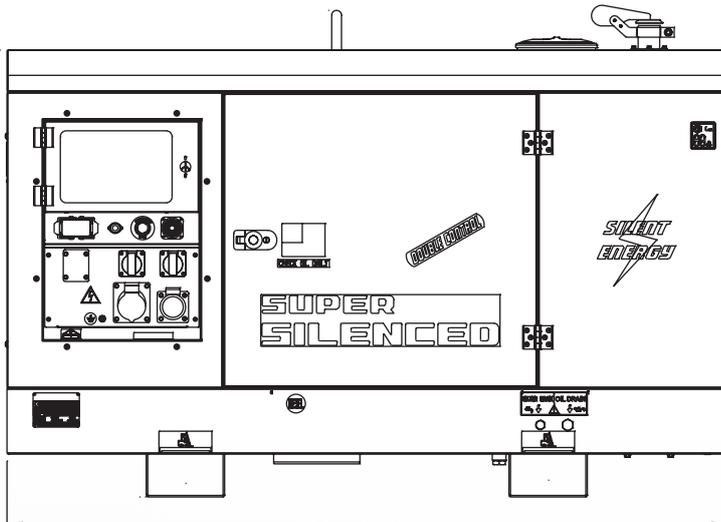
- 750 kg
- 790 kg (~1)
- 890 Kg (Tank 350 lt)



DIMENSIONSZEICHNUNG

- 1835 x 900 x 1575 mm (Tank 350 lt)
- Für Informationen zu der Ausführung mit **100 lt Tank**, siehe die nachfolgenden Abbildungen.

Das abgebildete Stromaggregat kann optionales Zubehör enthalten.



VERSIONEN ZUSÄTZLICH ZU DEN STANDARD-FUNKTIONEN

	PLUS	HEATER	WINTER	INSTRUMENT	REMOTE	3WAY	350L	TOP	OIL & GAS	ISO
T. Wasser + P. Öl IntelliLite4	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
GFI Eleltr.	✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	
Radio Kontrolle					✓					
3-Wege-Ventil						✓		✓	✓	✓
350l-Tank							✓	✓		
Motor-Warmwasser- bereiter		✓	✓					✓		
Isometer										✓
Funkenlöscher									✓	

ZUBEHÖR AUF WUNSCH

- Internet/Ethernet-Plug-in-Modul mit Webserver
- GPS/4G-Modem mit Antenne
- Protokollkarte für 15 Alarmer/Status (konfigurierbar)
- Netzwerk-/Gruppen-Fernmeldezentrale, PAC 28 (40A) (Nur mit automatischer Zentrale) (nur DREIPHASIG)
- Fernschalttafel (ATS) PAC-I 28 (40A) (Nur mit manuellen Schalttafeln) (nur DREIPHASIG)
- Netzwerk-/Gruppen-Fernmeldezentrale, PAC 42 (60A) (Nur mit automatischer Zentrale) (nur EINPHASIG)
- TCM35-Fernbedienung (nur mit manuellen Bedienfeldern)
- Langsames Schleppen CTL20
- Straßenwagen CTV1
- Schleppschlitten
- Erdung MT25

VERSIONEN VERFÜGBAR

HANDBUCH OHNE STECKDOSE		AUTOMATISCH OHNE STECKDOSE	
CE9Q3051	STANDARD	CE9Q30F1	STANDARD
CE9Q3051BR	PLUS	CE9Q30F1AB	HEATER
CE9Q3051BW	REMOTE	CE9Q30F1ABR	WINTER
CE9Q3051BHR	3WAY	CE9Q30F1ABLR	WINTER + 3WAY
CE9Q3051BLR	350L	CE9Q30F1ABHLR	TOP
CE9Q3051ABHLR	TOP		
HANDBUCH MIT STECKDOSE			
CE9Q30G1	STANDARD	CE9Q30G1BLR	350L
CE9Q30G1B	INSTRUMENT	CE9Q30G1BCHR	OIL & GAS
CE9Q30G1BR	PLUS	CE9Q30G1ABHLR	TOP
CE9Q30G1BRW	REMOTE		
CE9Q30G1BHR	3WAY		
CE9Q30G1BHT	ISO		
HANDBUCH MIT STECKDOSE (DGUV – KEIN GFI)			
CE9Q30U1BH	3WAY		
CE9Q30U1ABHL	3WAY + 350L		
HANDBUCH MIT STECKDOSE (AUSTRALIEN)			
CE9Q3041BHR	3WAY		
AUTOMATISCHE EINPHASIGE			
CE9Q30CA	STANDARD	CE9Q30CAABHLR	TOP
CE9Q30CAABR	WINTER		

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

MASCHINEN-KONFORMITÄT MIT CE-RICHTLINIEN UND -NORMEN

2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie)

2014/30/EU (Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit)

ISO 8528-13:2016 (Wechselstromgeneratorsätze mit Hubkolben-Verbrennungsmotoren, Teil 13: Sicherheit)

2000/14/EG (Lärmemissionsrichtlinie für Maschinen, die im Freien eingesetzt werden)

EN 60204-1:2018 (Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstung von Maschinen, Teil 1: Allgemeine Regeln)

EN ISO 12100:2010 (Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsgrundsätze – Risikobewertung und Risikominderung)



ISO 9001:2015 - Cert. 0192

GARANTIE

Alle Geräte sind durch die Herstellergarantie abgedeckt.

Nichtvertragliches Dokument. Änderungen der technischen Daten ohne Vorankündigung vorbehalten.

© MOSA GmbH, Kesselbodenstr. 13a, D - 85391 Allershausen, Tel. +49-(0)8166-99 825-0, Fax +49-(0)8166-99 825-55 E-mail: peter.achatz@mosa.de Web site: www.mosa.it

