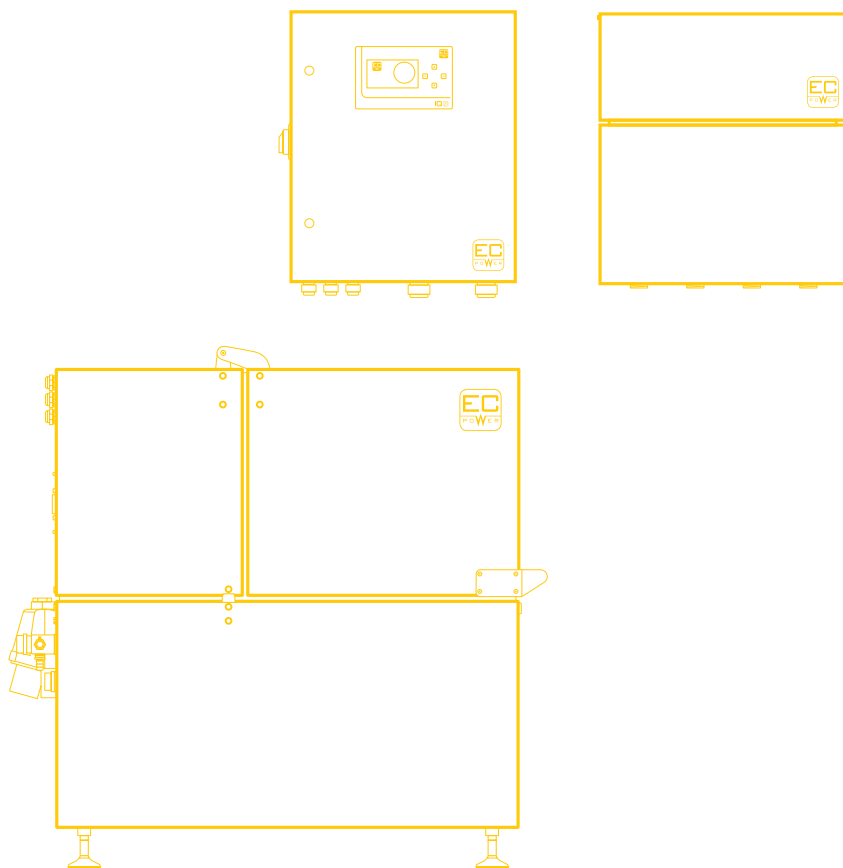
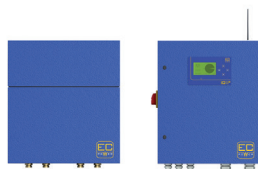




XRGI[®] 20

BIOTGENIC
TECHNISCHE DATEN

Q80 iQ20^S



Das XRGi® ist ein Blockheizkraftwerk und funktioniert nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kopplung.

Eine XRGi®-Anlage besteht aus drei Hauptkomponenten: Power Unit, Q-Wärmeverteiler und iQ-Schaltschrank.

Für optimalen Betrieb erweitern Sie Ihre XRGi®-Anlage um einen Wärmespeicher mit einer Kapazität von 500, 800 oder 1.000 Litern.

BESTELLDATEN

Name oder Warenzeichen des Lieferanten	EC POWER
Modellkennung des Lieferanten	XRGi® 20 BIOGENIC
Artikelnummer	X200006
Module	XRGi® 20 BIOGENIC Power Unit, iQ20S-Schaltschrank, Q80-Wärmeverteiler

FUELS

Biogas¹, Flüssiggas, Erdgas

ANFORDERUNGEN AN BIOGAS ALS BRENNSTOFF²

Parameter	Symbol	Einheit	Grenzwert
Methan ³	CH ₄	Vol.-%	> 55
Methanzahl			80-145
Brennwert ⁴	Hn	kWh/Nm ³	> 6
Schwefelwasserstoff (inkl. COS) ⁵	H ₂ S (inkl. COS)	mg/Nm ³	< 5
Schwefelgehalt gesamt	S	mg/Nm ³	< 30
Siloxan ⁶	Si	mg/Nm ³ CH ₄	< 2
Chlor ⁷	Cl	mg/Nm ³ CH ₄	< 80
Fluor ⁸	F	mg/Nm ³ CH ₄	< 40
Ammoniak	NH ₃	mg/Nm ³	< 3
Sauerstoff	O ₂	Vol.-%	0,5-1,5
Relative Feuchte ⁹	φ	%	< 70
Temperatur	Tg	°C	10 < Tg < 30
Gasdruck	Pg	mbar	20 < Pg < 45

LEISTUNG

Leistungsmodulation		50 %	75 %	100 %
Elektrische Leistung, modulierend	kW	10	15	20
Thermische Leistung, modulierend	kW	26,1	31,4	38,7
Leistungsaufnahme, Gas gemäß Hi	kW	37,1	48,1	61,1
Elektrischer Eigenbedarf, Produktion	kW	0,078		
Elektrischer Eigenbedarf, Standby	kW	0,025		

WIRKUNGSRADE & BETRIEBSPARAMETER

Leistungsmodulation		50 %	75 %	100 %
Elektrischer Wirkungsgrad gemäß Hi	%	26,9	31,1	32,7
Thermischer Wirkungsgrad gemäß Hi	%	70,4	65,4	63,4
Gesamtwirkungsgrad gemäß Hi	%	97,3	96,5	96,1

¹ Die Zusammensetzung des Biogenen Gases kann Auswirkungen auf die Werte in diesem Datenblatt haben.

² Die genannten Werte gelten nach Reinigung des Gases vor Eintritt in die XRGi® 20 BIOGENIC-Anlage. Niedrigere Vol.-% Methan können durch eine Zumischung von anderen methanhaltigen Gasen wie Erdgas, Biomethan, Flüssiggas oder biogenes Flüssiggas ausgeglichen werden. In der Verbrennungsluft/-gas dürfen kein Phosphor oder Arsen sowie keine Schwermetalle oder Halogene und andere korrosive Bestandteile enthalten sein. Zusätzliche Komponenten wie Aktivkohlefilter, Kohlefiltermaterial, Gasdetektor, Absperrventil für Gasdetektor, Methansensor, Schwefelwasserstoffsensoren, Ton/Licht-Alarm, Flamm Sperre und Abgassystem können für den sicheren Betrieb einer mit biogenem Gas betriebenen XRGi®-Anlage erforderlich sein.

³ Bei abweichender Konzentration bitte EC POWER konsultieren.

⁴ Die erzielbare Leistung hängt von der Qualität und Zusammensetzung des Gases ab.

⁵ Grundsätzlich sollte die H₂S-Filterung 100 % effektiv sein. Allerdings kann die Anlage in Durchschlagsperioden kurzzeitig mit Konzentrationen von < 10 mg/Nm³ betrieben werden.

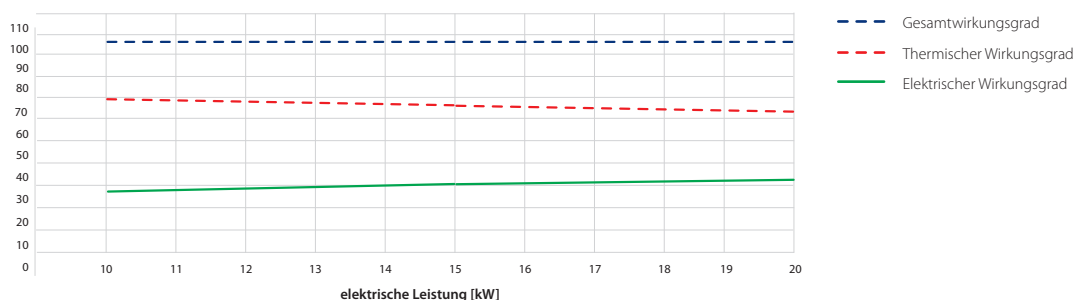
⁶ Die Imprägnierung des Filtermaterials muss nach der Siloxanbelastung dimensioniert werden.

⁷ Bei abweichender Konzentration bitte EC POWER konsultieren.

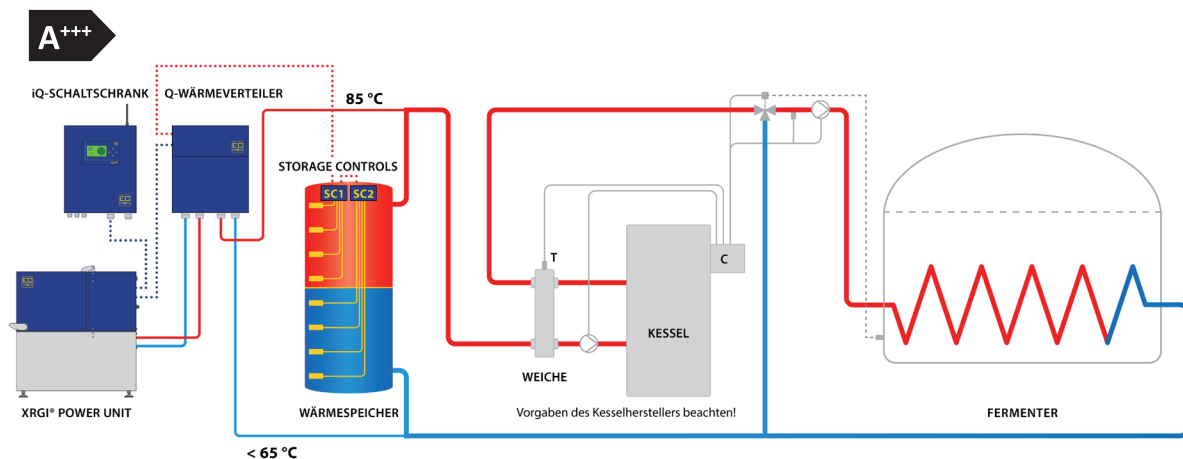
⁸ Bei abweichender Konzentration bitte EC POWER konsultieren.

⁹ Im Gaskreis darf keine Kondensation vorkommen

STUFENLOSE MODULATION VON 10 KW-20 KW IM STROMGEFÜHRTEN BETRIEB



PRINZIPSCHALTBIELD: REIHENSCHALTUNG MIT EINSPRITZUNG – KESSEL MIT HYDRAULISCHER WEICHE



Weitere Prinzipschaltbilder und Informationen finden Sie in den „Hydraulischen Lösungen“ von EC POWER.

Hinweis: Sofern bei der Systemzusammenstellung neben Produkten von EC POWER auch Produkte von anderen Firmen verwendet werden, ist eine Haftung von EC POWER für die Richtigkeit der Berechnung der Energieeffizienzklasse für das gesamte System ausgeschlossen.

TEMPERATUR

Vorlauftemperatur, konstant	°C
Max. Rücklauftemperatur, variabel	°C
Empfohlene Rücklauftemperatur	°C

~ 85
5-75
< 65

ABGAS

Leistungsmodulation		
Abgastemperatur, max.	°C	
Emission	NO _x	mg/Nm ³
	CO	mg/Nm ³

Grenzwert	
120	
< 60	
< 50	

SCHALL

Schalldruckpegel aus bis zu 1 m Abstand (umgebungsbezogen)	dB(A)
--	-------

49

STROMANSCHLUSS

Spannung, 3 Phasen + N + Erdung	V
Frequenz	Hz

400
50

SERVICE

Wartungsintervall (Betriebsstunden)

4.000

ABMESSUNGEN
UND GEWICHT

Abmessungen, B x H x T	mm
Grundfläche	m ²
Gewicht	kg

XRGi® 20 BIOGENIC Power Unit	Q80-Wärmeverteiler	iQ20S-Schaltschrank
750 x 1.170 x 1.120	550 x 600 x 295	500 x 600 x 225
0,84	hängend	hängend
680	44	30



WWW.ECPOWER.EU

XRGI[®] 20

B I O G E N I C

TECHNISCHE DATEN