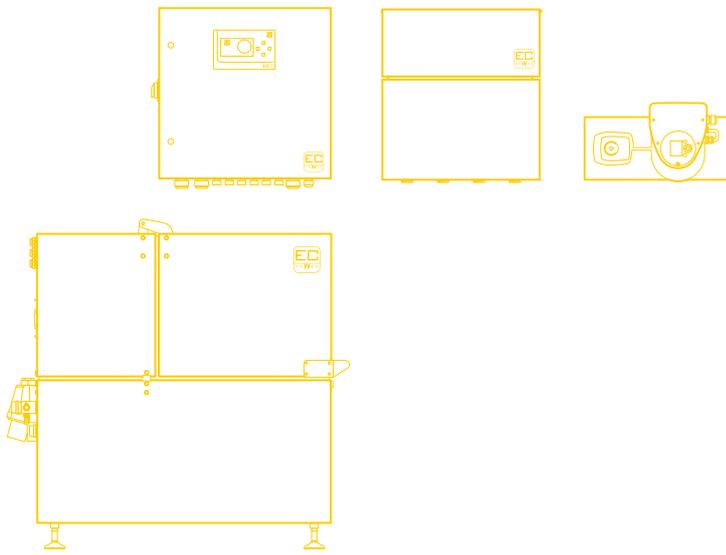
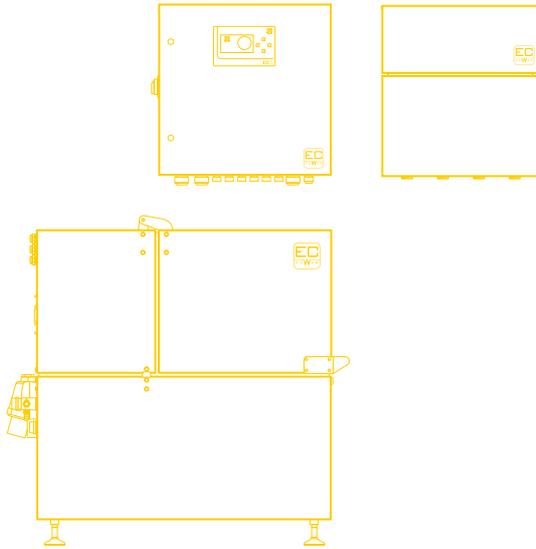


A+++



A+++



XRGI[®] 20

TECHNISCHE DATEN

TECHNISCHE DATEN XRGI® 20

Produktdatenblatt nach Verordnung (EU) Nr. 811/2013; 813/2013



A+++

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.

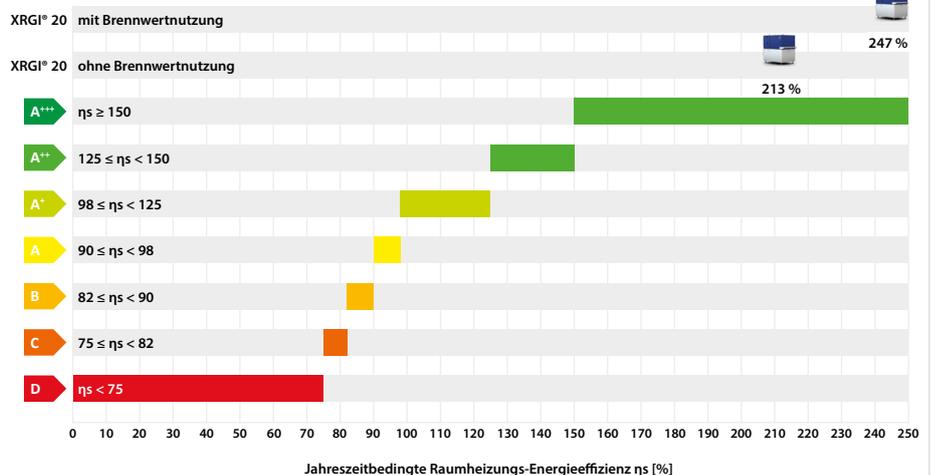
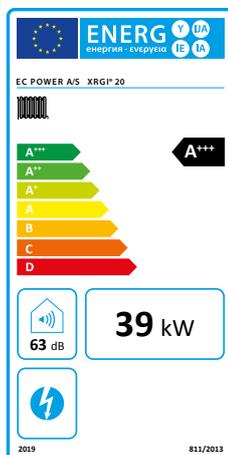
BESTELLDATEN

Name oder Warenzeichen des Lieferanten	EC POWER	
Modellkennung des Lieferanten	XRGI® 20	XRGI® 20 mit Brennwertnutzung durch BW8+
Artikelnummer	X200001	X200001+K000105
Module	Power Unit, iQ20-Schaltschrank, Q80-Wärmeverteiler	Power Unit, iQ20-Schaltschrank, Q80-Wärmeverteiler + Brennwert-AWT BW 8+

ERP-LABEL DATEN DER VERBUNDANLAGE

Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz	A+++	A+++
Wärmenennleistung P_{rated}	39 kW	45 kW
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz; Brennwert Hs η_s	213 %	247 %
Schallleistungspegel, innen L_{WA}	63 dB	63 dB
Elektrischer Wirkungsgrad; gemäß Heizwert H_i $\eta_{el\ CHPl00+SUP\ 0}$	33 %	33 %
Alle bei Zusammenbau, Installation oder Wartung zu treffende besondere Vorkehrungen	Siehe Handbuch und Inbetriebnahme- und Wartungsanleitung	Siehe Handbuch und Inbetriebnahme- und Wartungsanleitung

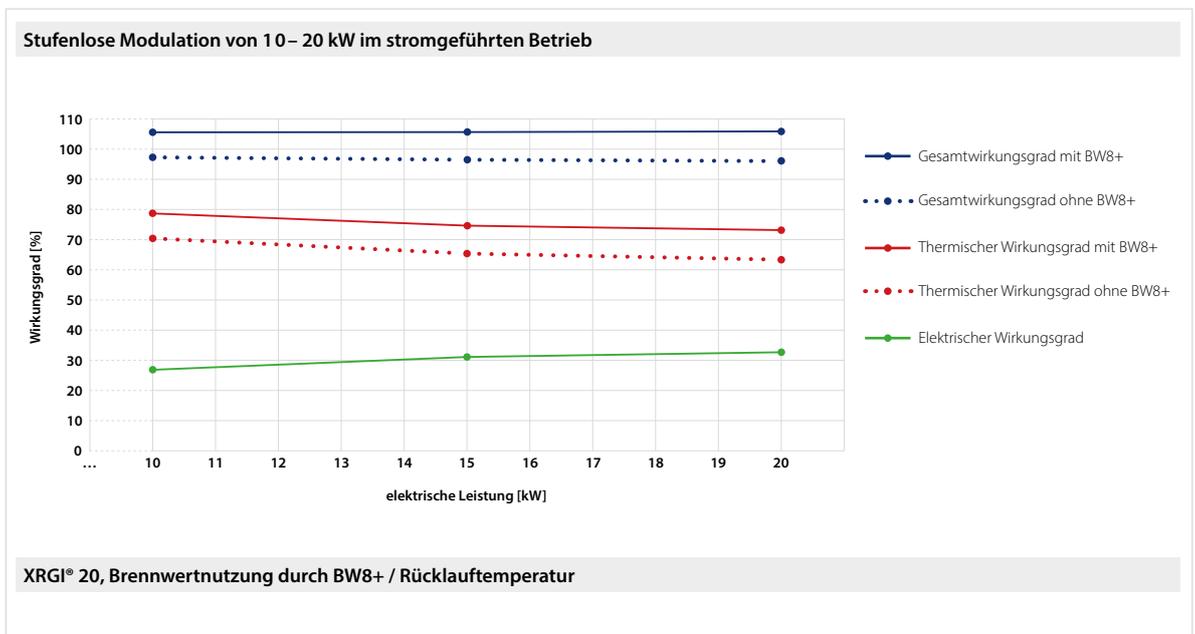
Die Zahlen wurden gemäß den Anforderungen an Produktdatenblätter der Verordnung (EU) Nr. 811/2013; 813/2013 gerundet.



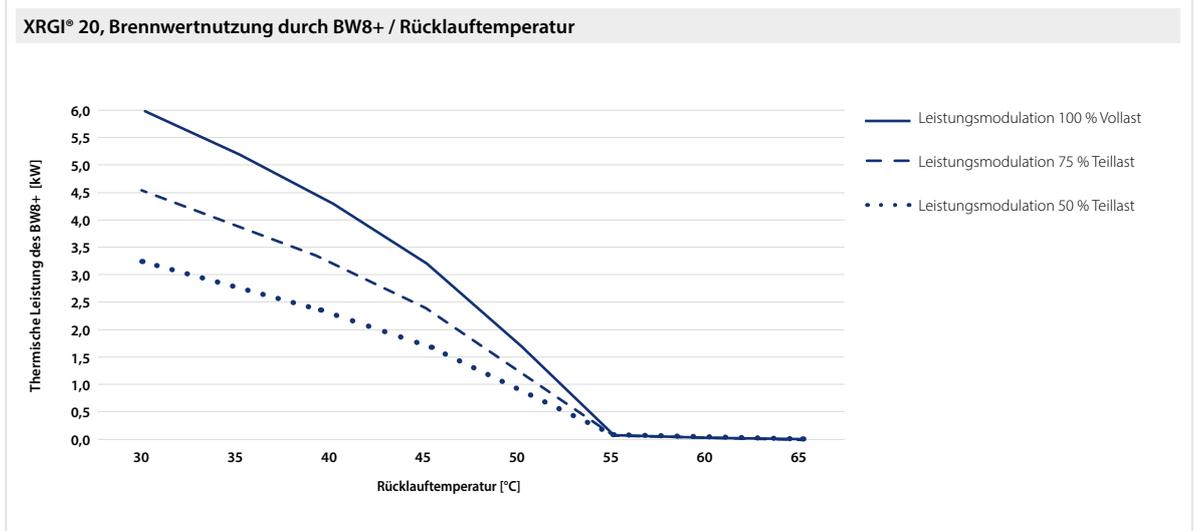
**LEISTUNG,
WIRKUNGSRADE &
BETRIEBSPARAMETER**

		XRGI® 20			XRGI® 20 mit Brennwertnutzung durch BW8+		
		Teillast 50 %	Teillast 75 %	Vollast 100 %	Teillast 50 %	Teillast 75 %	Vollast 100 %
Elektrische Leistung*	kW	10,0	15,0	20,0	10,0	15,0	20,0
Thermische Leistung ¹	kW	26,1	31,4	38,7	29,3	35,9	44,7
Leistungsaufnahme, Gas	gemäß Hi kW	37,1	48,1	61,1	37,1	48,1	61,1
Elektrischer Eigenbedarf, Produktion	kW	0,078	0,078	0,078	0,083	0,082	0,081
Elektrischer Eigenbedarf, Stand-by	kW	0,025			0,025		
Elektrischer Wirkungsgrad	gemäß Hi %	26,9	31,1	32,7	26,9	31,1	32,7
Thermischer Wirkungsgrad	gemäß Hi %	70,4	65,4	63,4	78,8	74,6	73,2
Gesamtwirkungsgrad	gemäß Hi %	97,3	96,5	96,1	105,7	105,7	105,9
Primärenergieeinsparung PEE ^{2,4}	%	28,9			33,9		
Primärenergiefaktor fp ^{3,4}		0,30			0,26		
Stromkennzahl nach AGFW 308		0,517			0,447		
jahreszeitbedingte Raumheizungs- Energieeffizienz im Betriebszustand ⁵	η_{son} %	217			251		

**LEISTUNGS-
MODULATION**



**THERMISCHE
LEISTUNG DES
BW8+**



* Die elektrische Nettoleistung bei 100 % Vollast beträgt 19,92 kW (Stromerzeugung am Generator abzüglich elektrischer Eigenbedarf) .

¹ Rücklauftemperaturen nach EN 50465 2015 7.6.1: Ohne Brennwertnutzung 47°C, mit Brennwertnutzung 30°C

² Berechnung nach EU-Richtlinie 2012/27/EU

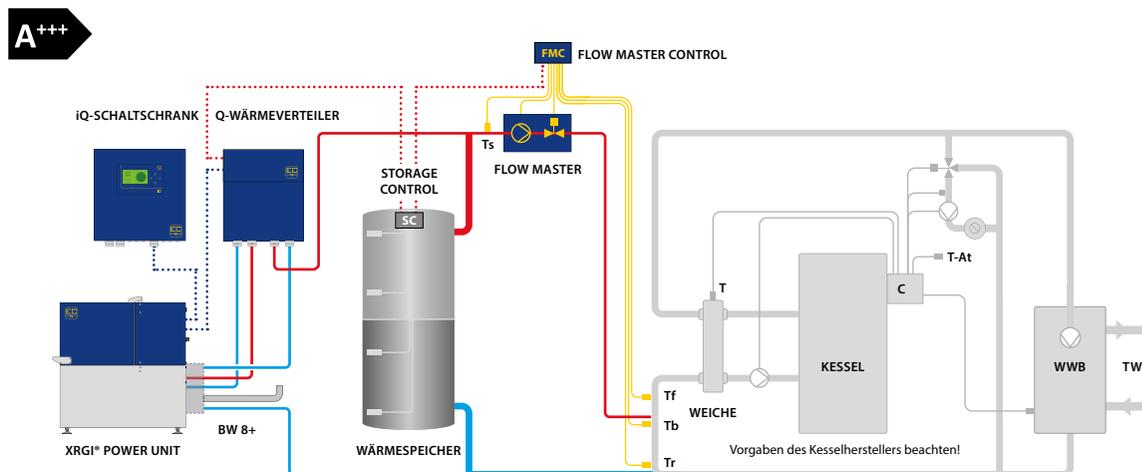
³ DIN V 18599 / DIN V 4701-10/A1, Tabelle C.4-1, EnEV 2014, Primärenergiefaktor Strom 2,8

⁴ Die angegebenen Werte basieren auf Tests bei unabhängigen, autorisierten und zertifizierten Prüfstellen. Prüfberichte werden auf Anfrage zur Verfügung gestellt.

⁵ Wirkungsgrad bei Wärmenennleistung nach delegierter Verordnung (EU) Nr. 811/2013; 813/2013 der Kommission

HYDRAULISCHE EINBINDUNG

Prinzipschaltbild: 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.

		XRGi [®] 20	XRGi [®] 20 mit Brennwertnutzung durch BW8+
Vorlauftemperatur, konstant	°C	~ 85	~ 85
Rücklauftemperatur, variabel	°C	5-75	5-75

BRENNSTOFFE

Erdgas (alle Qualitäten), Propan, Butan, H ₂ -Anteil bis 10 % (H ₂ -Anteil von 10 % bis 30 % nach Software Update möglich)	ja	ja
--	----	----

ABGAS

Leistungsmodulation			Teillast 50 %	Teillast 75 %	Volllast 100 %	Teillast 50 %	Teillast 75 %	Volllast 100 %
Abgastemperatur, max		°C	-	-	120	-	-	90
Kondensat		kg/h	-	-	-	4,0	4,7	5,9
Schadstoffemission (Prüfwerte unter Volllast)	CO	mg/Nm ³	< 50 (15)			< 50 (26)		
	NO _x , pond, H _s ²	mg/kWh	< 240 (19)			< 240 (10)		

SCHALL

Schalldruckpegel aus bis zu 1 m Abstand (umgebungsbezogen)	dB(A)	49
--	-------	----

STROM-ANSCHLUSS

Spannung, 3 Phasen + N + Erdung	V	400
Frequenz	Hz	50

SERVICE

Wartungsintervall (Betriebsstunden)	Std.	6.000
-------------------------------------	------	-------

ABMESSUNGEN UND GEWICHT

Module		Power Unit XRGi [®] 20	Q80-Wärmeverteiler	iQ20-Schaltschrank
Abmessungen, B x H x T	mm	750 x 1.170 x 1.120	550 x 600 x 295	600 x 600 x 210
Grundfläche	m ²	0,84	hängend	hängend
Gewicht	kg	680	44	40

Abweichende Werte je nach Umgebungs- und Einsatzbedingungen, Toleranz +/- 5% (gilt für alle Werte im Datenblatt).
Technische Änderung, Designabweichung und Irrtümer vorbehalten.

TECHNISCHE DATEN XRGI® 20 MIT FLOW MASTER (Temperaturregler, Klasse II = 2%)

Produktdatenblatt nach Verordnung (EU) Nr. 811/2013; 813/2013

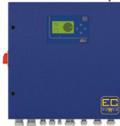


Abbildung zeigt FM-Typ 350

A+++



Der Flow Master inklusive Flow Master Control regelt die Wärmezufuhr vom XRGI® und vom Wärmespeicher zum Verbraucherkreis. Mit dieser Systemtechnik kann der Verbraucherseite temporär eine wesentlich höhere Wärmeleistung zur Verfügung gestellt werden. Hierdurch können Wärmebedarfsspitzen mit dem XRGI® bedient und so die Laufzeit verlängert sowie die Stromproduktion erhöht werden.

Die 4 Modelle können bei einem ΔT von 20 K eine Wärmeleistung von 50, 150, 250 oder 350 kW bedienen.

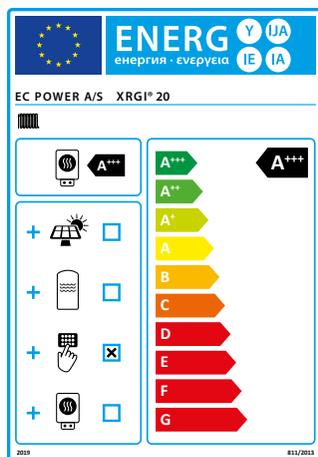
BESTELLDATEN

Name oder Warenzeichen des Lieferanten	EC POWER			
Modellkennung des Lieferanten	XRGI® 20		XRGI® 20 mit Brennwertnutzung durch BW8+	
Artikelnummer	X200001		X200001+K000105	
Module	Power Unit, IQ20-Schaltschrank, Q80-Wärmeverteiler		Power Unit, IQ20-Schaltschrank, Q80-Wärmeverteiler + Brennwert-AWT BW 8+	
Modellkennung des Lieferanten	Flow Master inklusive Flow Master Control			
FM-Typ (Temperaturregler Klasse II = 2%)	FM 50	FM 150	FM 250	FM 350
Artikelnummer	17D1130	17D1131	17D1132	17D1133

ERP - LABEL DATEN DER VERBUNDANLAGE

Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage	A+++	A+++
Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage	215 %	249 %

Die Zahlen wurden gemäß den Anforderungen an Produktdatenblätter der Verordnung (EU) Nr. 811/2013; 813/2013 gerundet.



Die auf diesem Datenblatt für den Produktverbund angegebene Energieeffizienz weicht möglicherweise von der Energieeffizienz nach dessen Einbau in ein Gebäude ab, denn diese wird von weiteren Faktoren wie dem Wärmeverlust im Verteilungssystem und der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zu Größe und Eigenschaften des Gebäudes beeinflusst.

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz des Raumheizgeräts mit Kraft-Wärme-Kopplung **213 %**

Temperaturregler Klasse I = 1 %, Klasse II = 2 %, Klasse III = 1,5 %, Klasse IV = 2 %, Klasse V = 3 %, Klasse VI = 4 %, Klasse VII = 3,5 %, Klasse VIII = 5 %, **+ 2 %**

Zusatzheizkessel Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz in %
 ('I' - 'II') x 'III' = **- 3 %**

Solarer Beitrag (Vom Datenblatt der Solareinrichtung)

Kollektorgröße (in m²) Tankvolumen (in m³) Kollektorwirkungsgrad (in %) Tankeinstufung A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

('III' x [] + 'IV' x []) x 0,7 x ([] / 100) x [] = **+ 4 %**

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage **215 %**

Klasse für die jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage

G < 30 % **F** ≥ 30 % **E** ≥ 34 % **D** ≥ 36 % **C** ≥ 75 % **B** ≥ 82 % **A** ≥ 90 % **A*** ≥ 98 % **A**** ≥ 125 % **A+++** ≥ 150 %



WWW.ECPOWER.DE

XRGI[®] 20

TECHNISCHE DATEN