



SOLUCIÓN DE COGENERACIÓN

XRGI[®]

CALOR ELECTRIZANTE





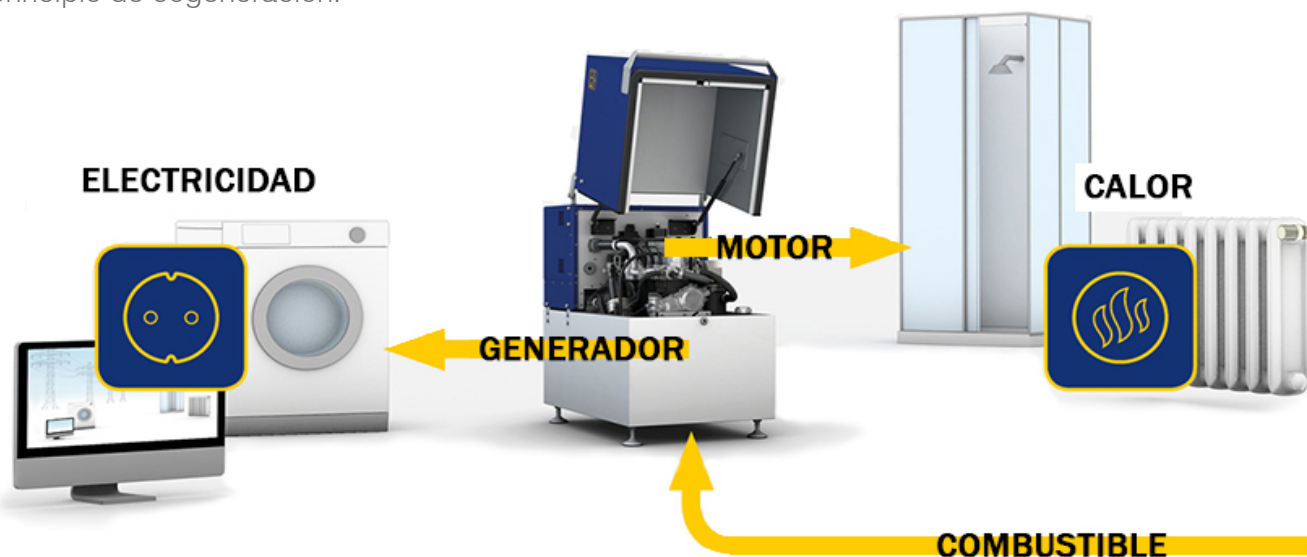
Las centrales eléctricas convencionales utilizan solo alrededor del 40% del combustible utilizado, ya que solo generan electricidad. El calor (calor residual) producido no se usa y se descarga al medio ambiente con consecuencias perjudiciales.

Una razón de este desperdicio es el hecho de que las centrales eléctricas convencionales producen electricidad de forma remota a partir de sus consumidores. Esta gran distancia significa que no es económicamente viable transportar el calor residual a los hogares para aprovecharlo. Hay otra desventaja asociada con esta distancia: la electricidad generada en la central eléctrica debe ser transportada al consumidor, con pérdidas de transmisión en la ruta de muchos kilómetros de largo.

El XRGI® se instala precisamente donde se necesita electricidad y calor, lo que reduce los costos de red y evita las pérdidas de transmisión.

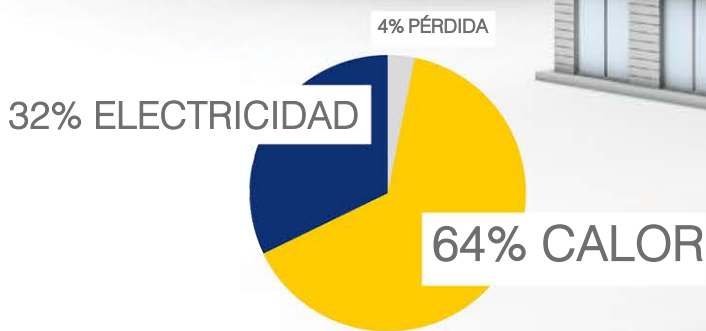
¿CÓMO FUNCIONA?

El XRGI® es una planta de producción combinada de calor y energía (CHP) que funciona según el principio de cogeneración.



La electricidad siempre se genera en base al mismo principio: el combustible se quema en un motor de combustión. El movimiento de rotación liberado durante este proceso impulsa un generador que produce electricidad, más bien como una dinamo en una bicicleta que genera electricidad para la luz. La producción de electricidad produce una gran cantidad de calor.

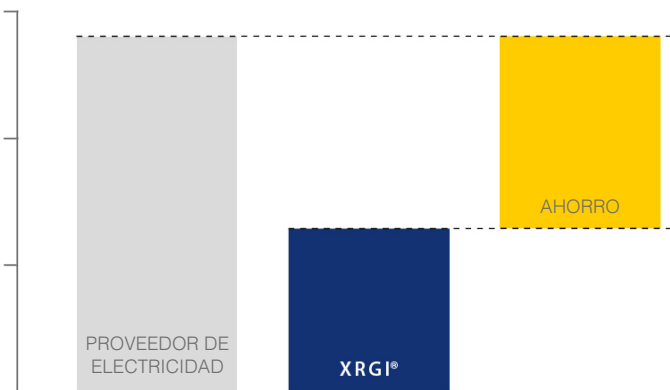
UN PRINCIPIO SIMPLE PERO
INGENIOSO:
 COMBINACIÓN DE
CALOR Y ELECTRICIDAD



La energía cinética liberada en proceso de combustión en un motor de combustión interna impulsa un generador que produce electricidad. El XRGI® captura el calor producido y lo suministra a un circuito, lo que permite su uso para calentar espacios o producir agua caliente. Por lo tanto, se utiliza hasta el de la energía primaria utilizada. Es este excelente nivel de rendimiento lo que hace que el XRGI® sea tan eficiente.

HASTA
96%
 DE EFICIENCIA

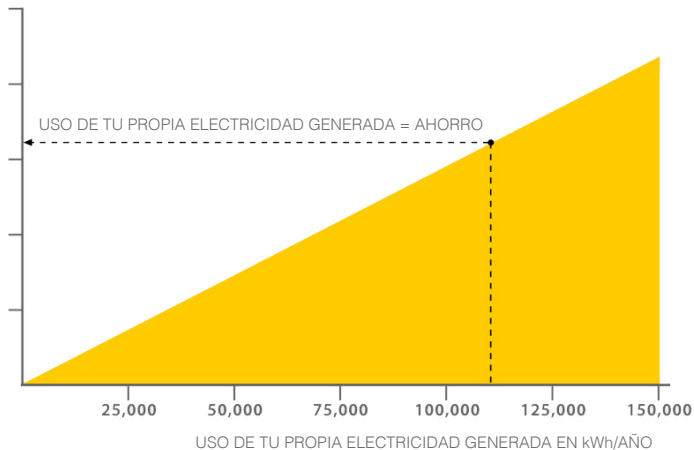
PRECIO POR kWh



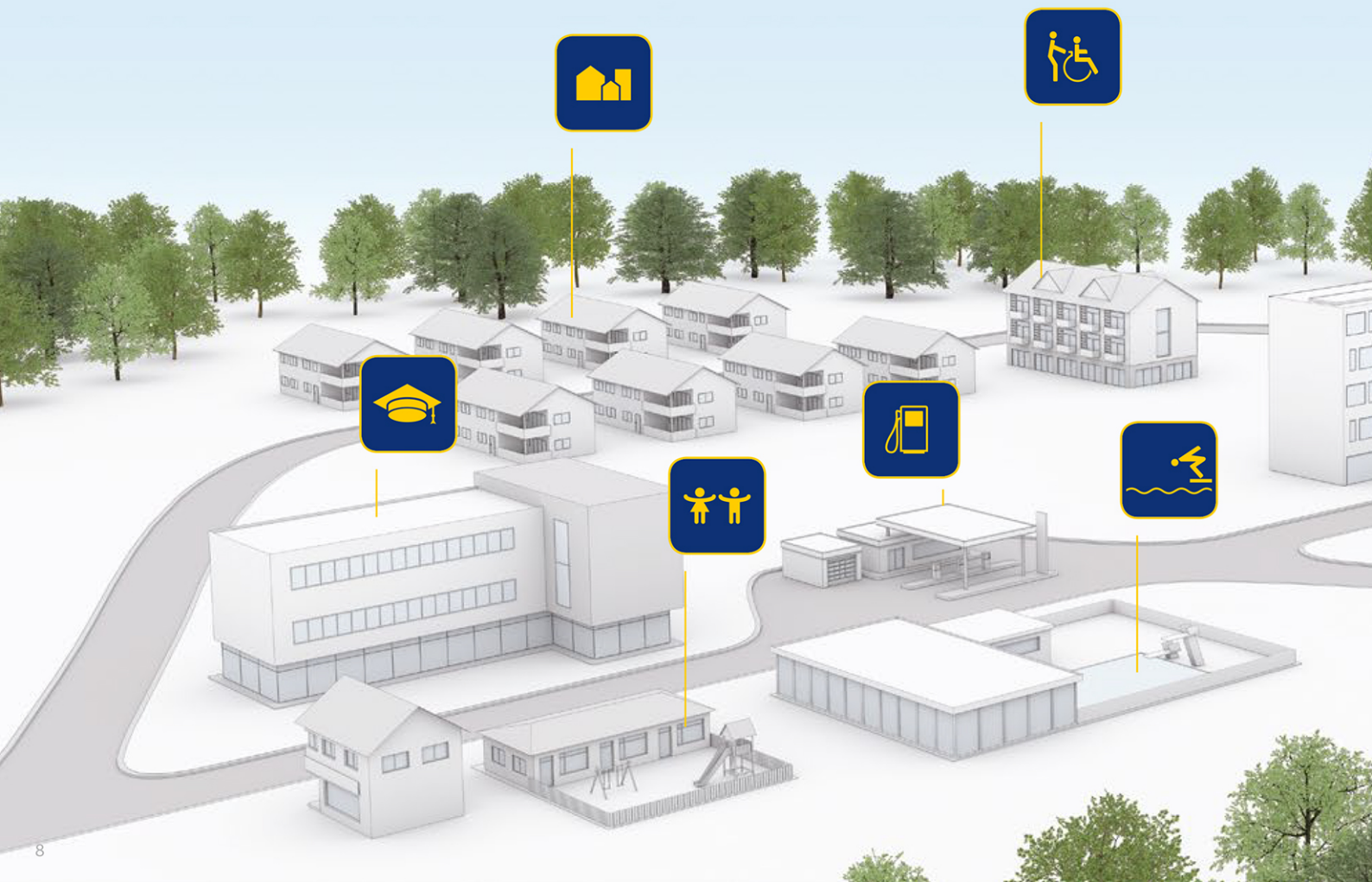
INCLUYENDO:
 COSTO DE GAS,
 IMPUESTOS,
 FINANCIACIÓN,
 REEMBOLSO,
 COSTO TOTAL DE
 MANTENIMIENTO.

PAYBACK
 EN 3-10 AÑOS

AHORRO € / AÑO



PARA
INSTALACIONES
QUE NECESITAN CALOR Y ELECTRICIDAD
TODO EL AÑO



CUALQUIERA PUEDE CAMBIAR A XRGI®

Independientemente de si estás planeando un nuevo edificio o modernizando uno existente, el XRGI® es siempre la opción correcta. Mejora la huella de carbono de la propiedad, asegura una buena calificación energética y, por lo tanto, mejora el valor de la propiedad. La construcción modular del XRGI® permite cambiar a combinación de calor y energía, también conocida como cogeneración, incluso en situaciones estructurales difíciles. Se puede integrar fácilmente en un sistema de suministro existente.

SOLUCIÓN ADECUADA Y A MEDIDA PARA CADA NECESIDAD



LOS MINIS DURADEROS: XRGI® 6 y XRGI® 9

Un motor de alto rendimiento recientemente desarrollado convierte a nuestros "pequeños sistemas" en corredores de resistencia reales con intervalos de servicio de 10.000 horas de funcionamiento. El XRGI® 6 y el XRGI® 9 alcanzan tasas de eficiencia general de hasta el 95%*, incluso más con el condensador opcional.

Estos dos modelos son ideales para casas unifamiliares grandes y bloques de apartamentos, hoteles o edificios de oficinas más pequeños.



EL CLÁSICO: XRGI® 15

El XRGI® 15 es perfecto para edificios más grandes, como hoteles, granjas o residencias de ancianos. Con una tasa de eficiencia general del 92%*, su eficiencia y calidad ya se han demostrado en forma de miles de clientes satisfechos. El XRGI® 15 ya ha recibido múltiples premios.





EC POWER ha redefinido el estado del arte para las plantas combinadas de calor y electricidad con XRGI® 15 y XRGI® 20. Propiedades predominantemente más grandes, como hoteles, hospitales y residencias, ahora pueden beneficiarse de esto. El XRGI® 6 y XRGI® 9 completan el rango de menos de 50 kWth. Estos sistemas también hacen plantas combinadas de calor y energía de interés para casas unifamiliares más grandes, bloques de apartamentos más pequeños y hoteles pequeños.



EL POWER PACK: XRGI® 20

El XRGI® 20 alcanza una tasa de eficiencia general del 96%*. Se destaca en instalaciones, como hospitales o servicios municipales.

* Figura sin condensador

FUNCIONAMIENTO EN CASCADA

Todos los sistemas XRGI® están diseñados para funcionar no solo como sistemas individuales. Su diseño modular les permite ser controlados de manera flexible, económica y eficiente en paralelo, suministrando electricidad y calor adaptados a todos los niveles de demanda. También se pueden integrar en plantas de energía virtuales.



DEPÓSITO



UNIDAD PRINCIPAL



Q - DISTRIBUIDOR DE CALOR



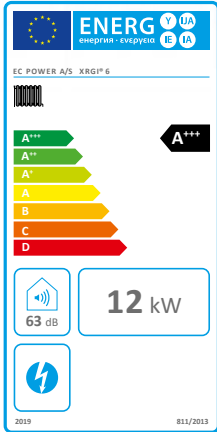
iQ - PANEL DE CONTROL



Los XRGI® pueden trabajar hasta cada 10,000 horas entre mantenimientos, qué garantiza reducción de costes operativos.



XRGI® 6



XRGI® system		
Modules		
Seasonal space heating energy efficiency class ²		
Seasonal space heating energy efficiency; HCV ^{2,3,4} η_s		
Power modulation*		
Electrical output, modulating*		kW
Thermal output, modulating*		kW
Electrical efficiency in accordance with LCV ⁴		%
Thermal efficiency in accordance with LCV ⁴		%
Total efficiency in accordance with LCV ⁴		%
Flow temperature, constant		°C
Return temperature, variable		°C
Sound pressure level (based on surroundings)		dB(A)
Fuels		gas
Emissions (test data at full load)	CO < 150	mg/Nm ³
	NOx, pond, HCV ^{3,4} < 240	mg/kWh
Dimensions, W x H x D		mm
Footprint		m ²
Weight		kg
Service interval (operating hours)		hours

XRGI® 6 without condensing technology ¹		
Power Unit, iQ10-Control Panel, Q20-Heat Distributor		

A+++		
170 %		

50 %	75 %	100 %
3.0	4.5	6.0
8.1	10.1	12.4
24.8	28.5	30.1
67.6	64.5	62.3
92.4	93.0	92.4

~ 80		
5-70		
49		

natural gas (all qualities), propane, butane

12		
230		
640 x 960 x 930		
0.59		
440		
10,000		

XRGI® 6 with condensing technology ¹		
Power Unit, iQ10-Control Panel, Q20-Heat Distributor + Condensing and exhaust gas heat exchanger BW4+		

A+++		
198 %		

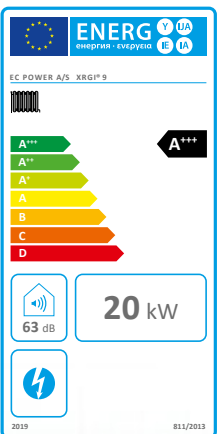
50 %	75 %	100 %
3.0	4.5	6.0
9.3	11.7	14.4
24.8	28.5	30.1
77.5	74.5	72.3
102.3	103.0	102.4

~ 80		
5-70		
49		

natural gas (all qualities), propane, butane

13		
217		
640 x 960 x 930		
0.59		
440		
10,000		

XRGI® 9



XRGI® system		
Modules		
Seasonal space heating energy efficiency class ²		
Seasonal space heating energy efficiency; HCV ^{2,3,4} η_s		
Power modulation*		
Electrical output, modulating*		kW
Thermal output, modulating*		kW
Electrical efficiency in accordance with LCV ⁴		%
Thermal efficiency in accordance with LCV ⁴		%
Total efficiency in accordance with LCV ⁴		%
Flow temperature, constant		°C
Return temperature, variable		°C
Sound pressure level (based on surroundings)		dB(A)
Fuels		gas
Emissions (test data at full load)	CO < 70	mg/Nm ³
	NOx, pond, HCV ^{3,4} < 240	mg/kWh
Dimensions, W x H x D		mm
Footprint		m ²
Weight		kg
Service interval (operating hours)		hours

XRGI® 9 without condensing technology ¹		
Power Unit, iQ10-Control Panel, Q20-Heat Distributor		

A+++		
169 %		

50 %	75 %	100 %
4.5	6.8	9.0
12.4	15.7	20.1
25.4	28.5	29.3
70.1	66.5	65.6
95.5	95.1	94.9

~ 80		
5-70		
49		

natural gas (all qualities), propane, butane

33		
25		
640 x 960 x 930		
0.59		
440		
10,000		

XRGI® 9 with condensing technology ¹		
Power Unit, iQ10-Control Panel, Q20-Heat Distributor + Condensing and exhaust gas heat exchanger BW4+		

A+++		
199 %		

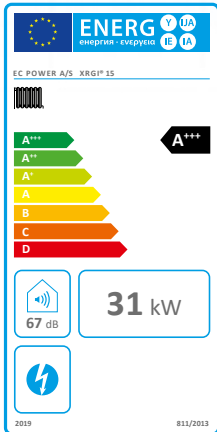
50 %	75 %	100 %
4.5	6.8	9.0
14.2	18.4	23.3
25.4	28.5	29.4
80.1	77.4	76.5
105.5	105.9	105.9

~ 80		
5-70		
49		

natural gas (all qualities), propane, butane

31		
25		
640 x 960 x 930		
0.59		
440		
10,000		

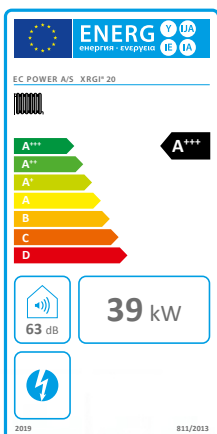
XRGI® 15



XRGI® system	
Modules	
Seasonal space heating energy efficiency class ²	
Seasonal space heating energy efficiency; HCV ^{2,3,4} η _s	
Power modulation*	
Electrical output, modulating*	kW
Thermal output, modulating*	kW
Electrical efficiency in accordance with LCV ⁴	%
Thermal efficiency in accordance with LCV ⁴	%
Total efficiency in accordance with LCV ⁴	%
Flow temperature, constant	°C
Return temperature, variable	°C
Sound pressure level (based on surroundings)	dB(A)
Fuels	gas
Emissions (test data at full load)	CO < 150 mg/Nm ³ NO _x , pond, HCV ^{3,4} < 240 mg/kWh
Dimensions, W x H x D	mm
Footprint	m ²
Weight	kg
Service interval (operating hours)	hours

XRGI® 15 without condensing technology ¹				XRGI® 15 with condensing technology ¹			
Power Unit, iQ15-Control Panel, Q80-Heat Distributor				Power Unit, iQ15-Control Panel, Q80-Heat Distributor + Condensing and exhaust gas heat exchanger BW8+			
A+++				A+++			
163 %				192 %			
50 %	75 %	100 %		50 %	75 %	100 %	
7.3	10.9	14.5		7.3	10.9	14.5	
21.4	26.5	30.8		24.8	31.4	36.7	
23.9	27.0	29.5		23.9	27.1	29.3	
69.8	65.4	62.3		81.3	77.9	73.9	
93.7	92.4	91.8		105.2	105.0	103.2	
~ 85				~ 85			
5-75				5-75			
53				53			
natural gas (all qualities), propane, butane				natural gas (all qualities), propane, butane			
93				97			
209				184			
750 x 1,170 x 1,120				750 x 1,170 x 1,120			
0.84				0.84			
580				580			
8,500				8,500			

XRGI® 20



XRGI® system	
Modules	
Seasonal space heating energy efficiency class ²	
Seasonal space heating energy efficiency; HCV ^{2,3,4} η _s	
Power modulation*	
Electrical output, modulating*	kW
Thermal output, modulating*	kW
Electrical efficiency in accordance with LCV ⁴	%
Thermal efficiency in accordance with LCV ⁴	%
Total efficiency in accordance with LCV ⁴	%
Flow temperature, constant	°C
Return temperature, variable	°C
Sound pressure level (based on surroundings)	dB(A)
Fuels	gas
Emissions (test data at full load)	CO < 50 mg/Nm ³ NO _x , pond, HCV ^{3,4} < 240 mg/kWh
Dimensions, W x H x D	mm
Footprint	m ²
Weight	kg
Service interval (operating hours)	hours

XRGI® 20 without condensing technology ¹				XRGI® 20 with condensing technology ¹			
Power Unit, iQ20-Control Panel, Q80-Heat Distributor				Power Unit, iQ20-Control Panel, Q80-Heat Distributor + Condensing and exhaust gas heat exchanger BW8+			
A+++				A+++			
213 %				247 %			
50 %	75 %	100 %		50 %	75 %	100 %	
10.0	15.0	20.0		10.0	15.0	20.0	
26.1	31.4	38.7		29.3	35.9	44.7	
26.9	31.1	32.7		26.9	31.1	32.7	
70.4	65.4	63.4		78.8	74.6	73.2	
97.3	96.5	96.1		105.7	105.7	105.9	
~ 85				~ 85			
5-75				5-75			
49				49			
natural gas (all qualities), propane, butane				natural gas (all qualities), propane, butane			
15				26			
19				10			
750 x 1,170 x 1,120				750 x 1,170 x 1,120			
0.84				0.84			
680				680			
6,000				6,000			



SOLCLIME

Soluciones de Climatización y Energía

+34 96 347 61 63 · oficina@solclime.net

www.solclime.net · www.ecpower.eu/es

Calle Poeta Monmeneu 12 bajo · 46009 · Valencia · España

