COSMOGAS®
MADE IN ITALY

Condensación - alta potencia

TITANIUM POWER CORE



Tanium EON™

Grupos térmicos modulantes de condensación de 60 a 280 kW

¿Por qué es esencial el TITANIO?

Los elementos presentes en el agua, como el cloro, los cloruros, los sulfatos, el hierro, el calcio y el oxígeno, combinados con las altas temperaturas generadas por el quemador, pueden provocar con el tiempo fenómenos de corrosión incluso en los mejores aceros.
Por eso, Cosmogas utiliza el **Titanio**: un metal noble que ofrece una resistencia a la corrosión extremadamente alta, incluso en las condiciones térmicas más extremas.

La protección que garantiza el Titanio prolonga la vida útil del producto y reduce la necesidad de mantenimiento a lo largo del tiempo.

Tanium EON™

Potencia, flexibilidad y durabilidad

Todo en una central térmica compacta con un núcleo de Titanio

La nueva gama **Tanium EON** está compuesta por grupos térmicos de condensación modulantes con potencias de entre 60 y 280kW, diseñados para la creación de centrales térmicas modernas, eficientes y que ahorran espacio.

Diseñados y fabricados íntegramente por Cosmogas, los Tanium EON se han creado para ofrecer un alto rendimiento ocupando el mínimo espacio posible. Su **diseño vertical** permite optimizar la organización de la central térmica, tanto en nuevas instalaciones como en obras de rehabilitación, incluso en casos de salas técnicas complejas o espacios reducidos.
Su **estructura ligera** facilita y agiliza el transporte y la instalación.

Cada **Tanium EON** incorpora de **1 a 4 intercambiadores de calor C.R.V. de 70 kW** cada uno, configurados en un **sistema monobloque** capaz de adaptar la potencia instalada a las necesidades **reales de la instalación**, garantizando la continuidad del funcionamiento y la fiabilidad a largo plazo, incluso con cargas variables.

La gestión avanzada de la modulación y la rotación de los intercambiadores, combinada con el sistema de mezcla de aire y gas **COSMOMIX**, permite un amplio campo de modulación de **hasta 1:20** y garantiza un alto rendimiento estacional durante todo el periodo de funcionamiento.

El intercambiador de calor **C.R.V.** (Circulación Radial Variable), fabricado **sin soldaduras** y con una **cámara de combustión 100% de Titanio**, garantiza una elevada resistencia a la corrosión y permite funcionar con **presiones de servicio de hasta 11 bar** y temperaturas de hasta 80°C, manteniendo un rendimiento constante a lo largo del tiempo.

Tanium EON: cuando la potencia, la eficiencia y la fiabilidad marcan la diferencia, temporada tras temporada.


MADE IN
ITALY
MADE IN



3 - Intercambiador

Ø16 mm AISI 304L condensador

2 - Intercambiador

Ø16 mm AISI 304L temperatura media

1 - Intercambiador

Ø18 mm Titanio 100% zona de gran tensión, más cercana al quemador

Tres intercambiadores en uno con cámara de combustión 100% Titanio

El intercambiador de calor patentado **C.R.V. (Circulación Radial Variable)** es el corazón de **Tanium EON**, desarrollado gracias a los 60 años de experiencia, investigación y pruebas de Cosmogas.

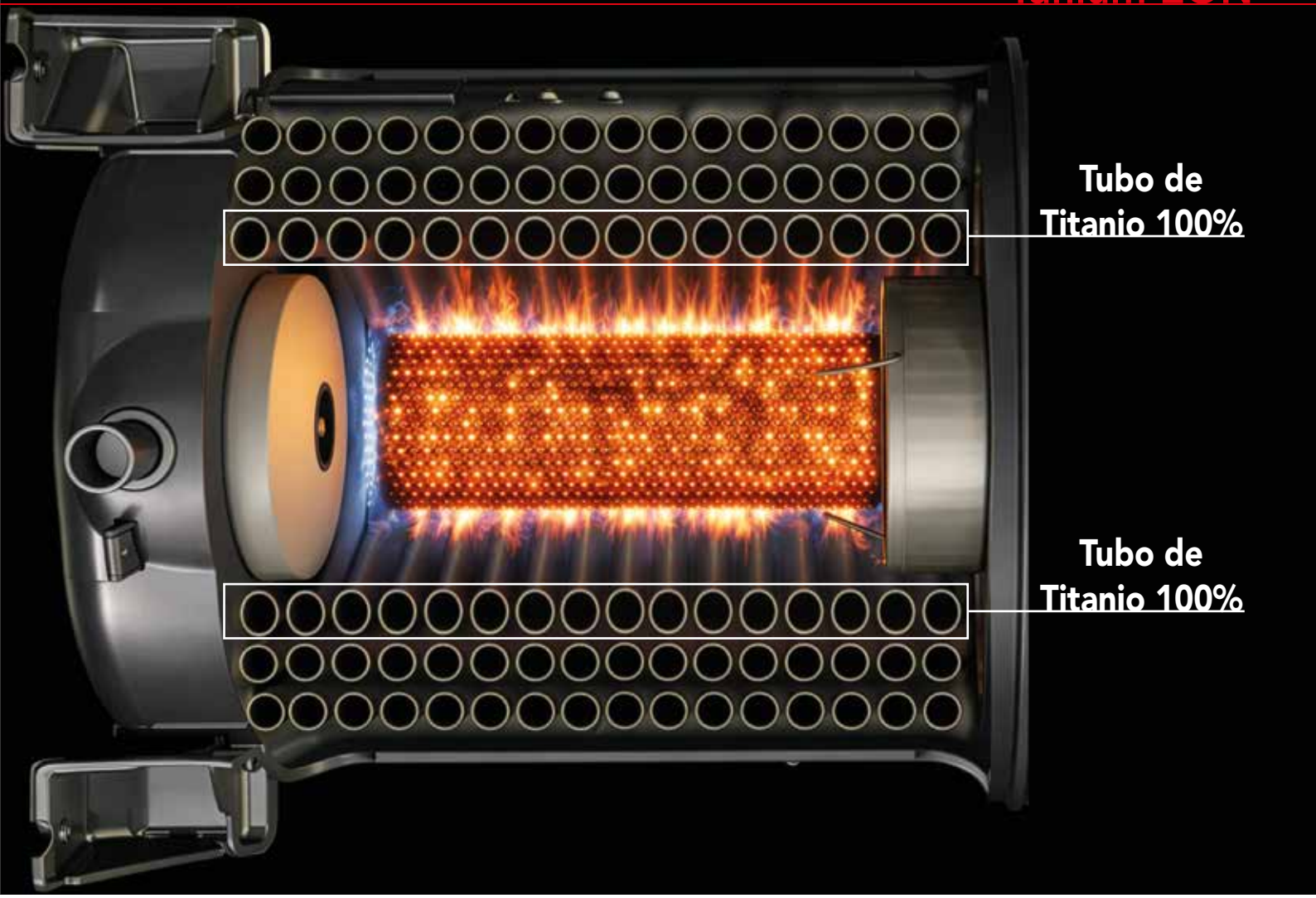
Para resistir la agresiva combinación de altas temperaturas y la composición química del agua, el tubo expuesto directamente a la llama (primer paso de los gases de combustión) está fabricado en **Titanio de grado 2**, mientras que el segundo y tercer paso utilizan tubos de acero inoxidable **AISI 304L**, donde la corrosión es menos severa.

El diseño de tres serpentines **sin soldaduras** conserva las propiedades intrínsecas tanto del Titanio como del acero inoxidable, lo que garantiza una resistencia excepcional a la corrosión, logra un intercambio óptimo a lo largo de toda la superficie y ofrece una **eficiencia térmica de hasta el 98%**.



El único intercambiador primario diseñado para durar

- **Titanio de grado 2 y acero inoxidable AISI 304L**
- **Diseño exclusivo patentado**
- **Excepcional resistencia a la corrosión**
- **Alto rendimiento**
- **Grandes diámetros de paso**
- **Gran superficie de intercambio**
- **Bajas pérdidas de carga**
- **Presión de servicio de hasta 11 bar**



Quemador de premezcla ecológico equilibrio y modulación aire/gas perfectos a cualquier potencia

CO_2 BAJAS EMISIONES

NO_x BAJAS EMISIONES

Los grupos térmicos de premezcla ecologicos, utilizan una tecnología de válvula de gas negativa que, en combinación con el sistema de mezcla COSMOMIX, mantiene la proporción correcta de aire y gas en cualquier punto de la banda de modulación del quemador, lo que reduce las emisiones y optimiza la eficiencia.

- **Relación aire/gas constante**
- **Combustión de alta eficiencia**
- **Bajas emisiones de NOx y menor impacto de CO2**
- **Funcionamiento con Gas Natural y GLP**



Eficiencia que se adapta a cualquier condición

Tanium EON está diseñado para ofrecer un alto rendimiento no solo a la carga térmica máxima, sino sobre todo en el funcionamiento diario de la instalación, cuando la demanda de potencia es principalmente parcial.

Gracias al **amplio campo de modulación** y a la gestión inteligente de los quemadores, la potencia se suministra de forma progresiva y coordinada, **adaptándose con precisión a las necesidades reales.** Esto se traduce en menos encendidos innecesarios, un mejor rendimiento estacional y una reducción notable del consumo de gas.

Además, la **configuración monobloque multiquemador** garantiza la **continuidad del servicio**: incluso si se produce una avería en uno o varios módulos, el sistema sigue funcionando, asegurando fiabilidad y confort.

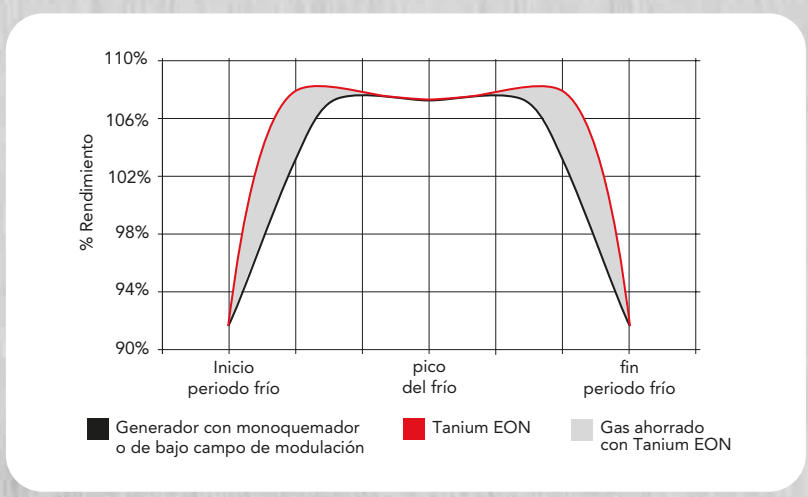
Bajo pedido, la integración de válvulas motorizadas de 2 vías permite **optimizar el funcionamiento incluso a bajos caudales**, reduciendo el consumo eléctrico de las bombas y mejorando la eficiencia global de la instalación.



Ahorra hasta un 35% en comparación con un generador tradicional

Tanium EON garantiza un ahorro energético significativo durante toda la temporada de calefacción.

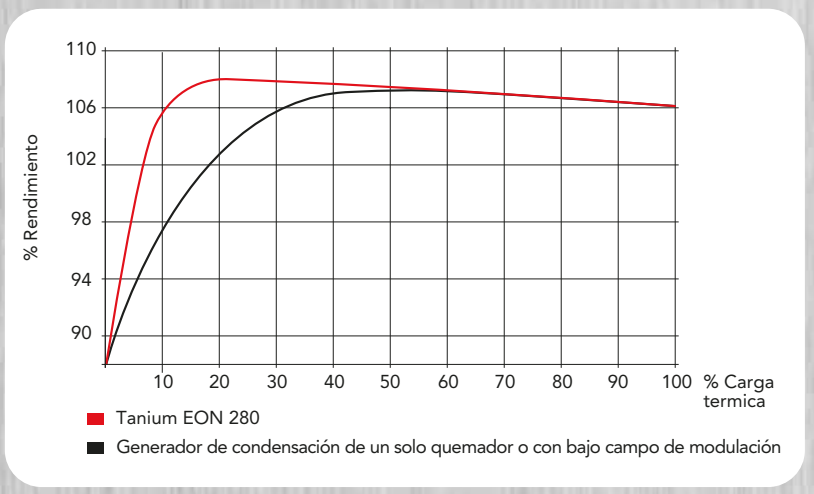
Gracias a su capacidad para mantener un alto rendimiento incluso en las estaciones intermedias, el sistema permite reducir el consumo de gas hasta un 35% en comparación con un generador tradicional.



Alto rendimiento incluso con cargas térmicas reducidas

Cuando la demanda de potencia es reducida, **Tanium EON** sigue funcionando con una alta eficiencia, condición que caracteriza a gran parte de su funcionamiento anual.

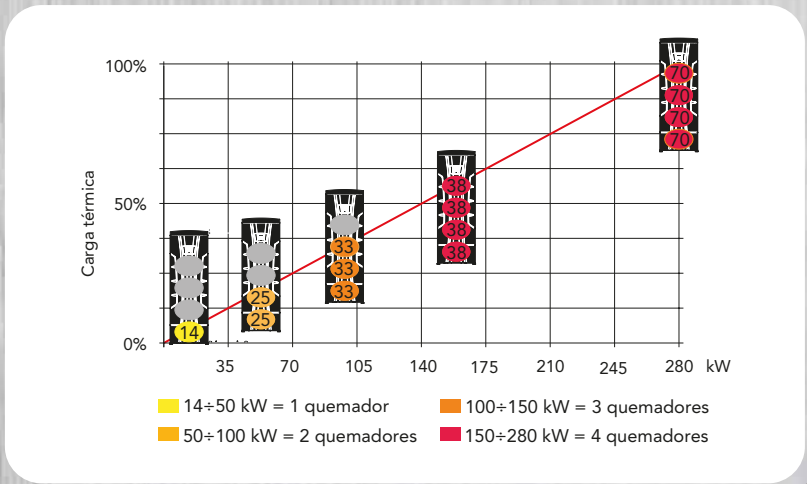
El amplio campo de modulación, de hasta 1:20, permite suministrar únicamente la potencia necesaria, evitando el funcionamiento intermitente y mejorando el rendimiento estacional.



Modulación continua e inteligente

La gestión en cascada de los quemadores permite una modulación lineal y progresiva de la potencia.

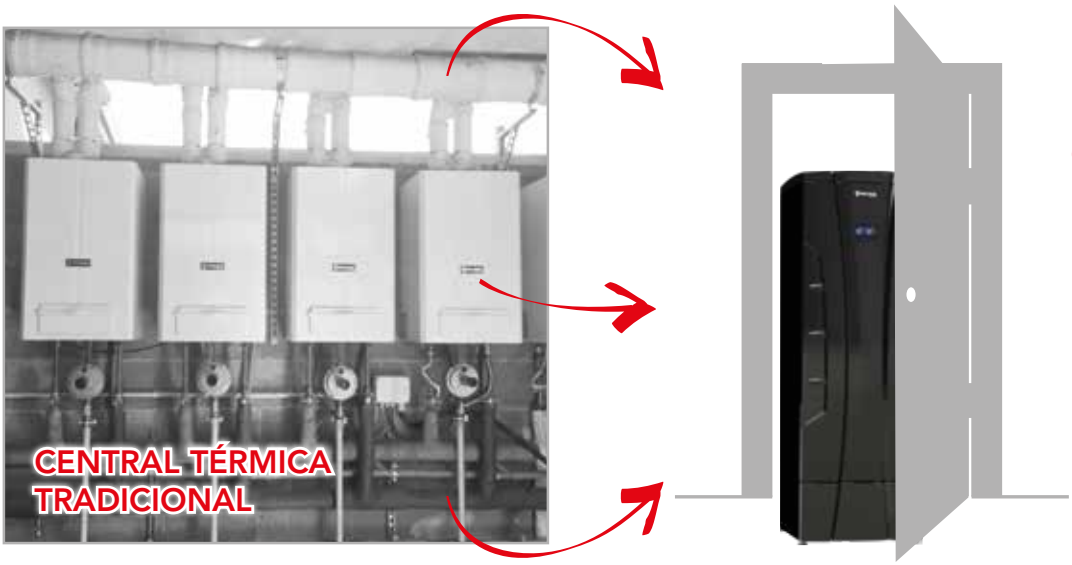
Los quemadores se activan solo cuando es necesario y de forma coordinada, lo que garantiza un confort constante, una reducción del consumo y un funcionamiento eficiente en cualquier condición de carga.



Máxima potencia,
mínimo espacio ocupado

Tanium EON está diseñado para nuevas instalaciones y obras de rehabilitación en espacios reducidos. Su excelente relación entre potencia, peso y dimensiones (600 × 700 mm en planta) permite concentrar grandes potencias en superficies mínimas, lo que **facilita su transporte e instalación** incluso en condiciones operativas complejas.

Sus dimensiones compactas permiten el **paso por puertas de 65 cm de ancho**; su **estructura ligera**, con un peso máximo de tan solo 249 kg, garantiza una fácil manipulación e instalación. El montaje se simplifica considerablemente gracias a la presencia de un único colector de humos y de colectores de impulsión y retorno incorporados.



**NUEVA
CENTRAL TÉRMICA
QUE AHORRA ESPACIO:
muchas calderas
en solo 0,42 mq**

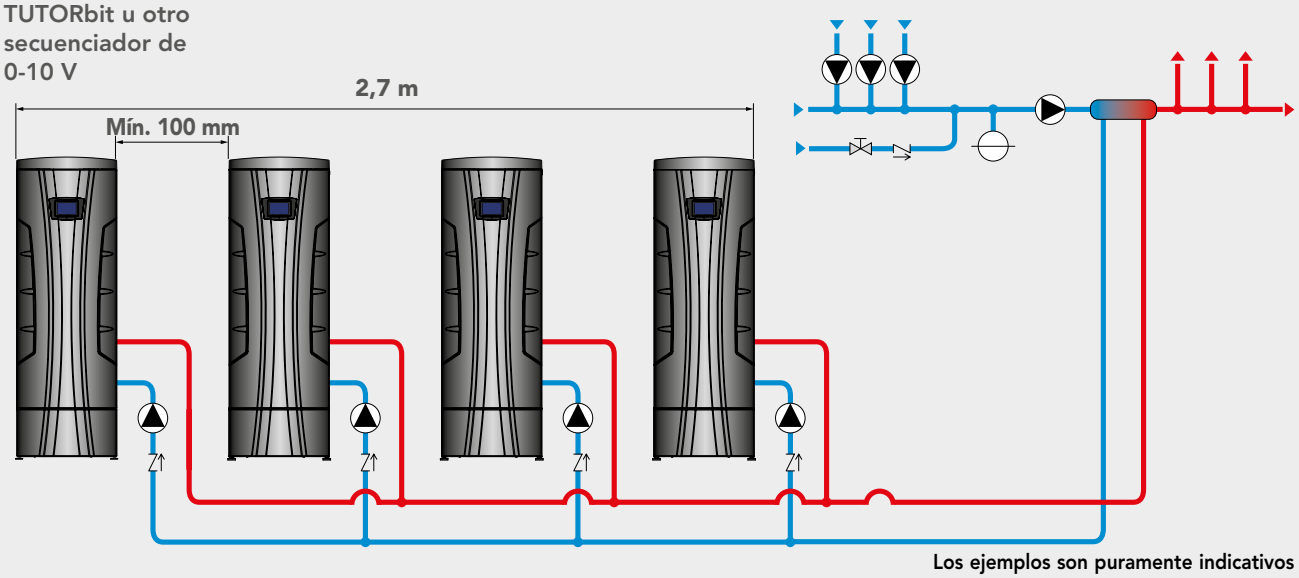
Modularidad y flexibilidad
operativas

Tanium EON se puede instalar en **cascada con hasta cuatro unidades** mediante el termorregulador **TUTORbit** o cualquier otro secuenciador de 0-10 V. **TUTORbit** regula la modulación, desde la potencia mínima de un solo grupo térmico hasta la potencia máxima de cuatro unidades, garantizando un funcionamiento uniforme y **una vida útil igual para todas ellas**.

Las unidades pueden conectarse en serie con una distancia mínima entre ellas de 10 cm para ocupar el menor espacio posible en el suelo, y se han diseñado para permitir el acceso frontal, con el fin de facilitar cualquier tipo de mantenimiento.



TUTORbit u otro secuenciador de 0-10 V

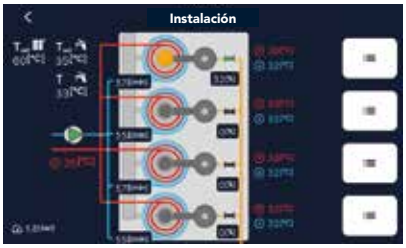


Los ejemplos son puramente indicativos









Una única interfaz, una única lógica en toda la gama Tanium

Diseñada y desarrollada íntegramente en Italia, la pantalla táctil de nueva generación es mucho más que una simple pantalla: es una **auténtica unidad de control inteligente**, diseñada para gestionar todos los aspectos del sistema con claridad y precisión.

Permite el control y la supervisión de:

- Bomba de agua caliente sanitaria
- Modulación de la potencia
- Sistema antiblocaje de la bomba
- Autodiagnóstico de todos los componentes y funciones: visualización de errores y bloqueos, sensores de temperatura, corriente de ionización, velocidad del ventilador, caudal y presión del agua
- Protección anticongelante
- Protección por baja presión de agua
- Sinóptico gráfico de la instalación
- Mandos manuales
- Programación semanal de encendido/apagado y temperatura de salida

Todas las funciones disponibles en la pantalla integrada en la máquina también se pueden gestionar de forma remota a través de la aplicación Cosmo+, lo que garantiza en todo momento la misma interfaz y la misma lógica de funcionamiento.

Scarica su App Store

Scarica su Google play

Cuando trabajan juntos, ayudan a ahorrar

¡Dos generadores, doble eficiencia energética!

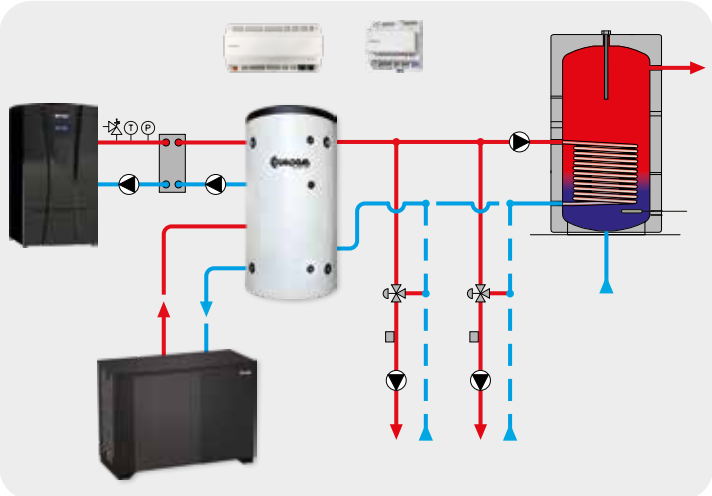
La combinación del **Tanium EON** y las bombas de calor **Sylentia R290** da lugar a **ECOhybrid Max**, un **sistema híbrido** de alta potencia **fabricado de serie** que **aprovecha siempre la fuente de energía más económica**, reduciendo así el consumo y los costes de funcionamiento.

El sistema integra **cuatro elementos perfectamente coordinados**: la bomba de calor **Sylentia R290**, el grupo térmico de condensación **Tanium EON**, el acumulador **FS** y el termorregulador **TUTORbit**.
La combinación modular de estos componentes permite crear configuraciones flexibles, adaptables a las necesidades específicas de cada instalación.

TUTORbit gestiona de forma inteligente el funcionamiento de los dos generadores, seleccionando automáticamente la fuente más eficiente en función de las condiciones climáticas y del estado de la instalación. Además, supervisa la instalación señalando posibles anomalías y permite la gestión remota gracias al mando con pantalla incluido de serie, con posibilidad de control remoto de hasta 50 metros.

El resultado es una instalación que consume menos que una solución tradicional, optimiza el uso del gas y la electricidad y garantiza un confort constante en cualquier época del año.

ECOhybrid Max es la solución ideal para edificios residenciales y comerciales, bloques de viviendas y comunidades de propietarios con sistema centralizado, tanto de nueva construcción como en proceso de rehabilitación.



Los ejemplos son puramente indicativos

Cada detalle cuenta

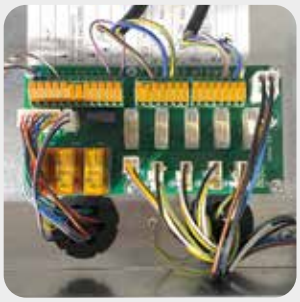
Plug&Play cascada lista para usar

Los colectores de humos, de entrada y de salida preensamblados reducen los tiempos de instalación y garantizan una configuración hidráulica limpia y segura.



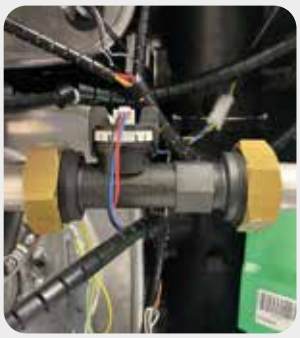
Conexiones eléctricas simplificadas

Caja de bornes precableada con un etiquetado claro, para una conexión rápida y sin errores de bombas, sensores y placas de control.



Caudalímetro Vortex

Garantiza un control preciso del caudal y un rendimiento óptimo de cada intercambiador de calor.



Cover-Box T seguridad frente a la intemperie

Bajo pedido, cobertura certificada CE para instalaciones en exteriores. Fabricada en aluminio anodizado, ignífuga y resistente a los agentes atmosféricos.
Grado de protección IP X5D.



Pies ajustables

Permiten una nivelación perfecta de la unidad durante la instalación (de 0 a 10 mm).



Diagnóstico autónomo

Cada quemador cuenta con su propio presostato de aire que avisa cuando el intercambiador de calor necesita mantenimiento.



Filtro aire de protección

Protege el quemador y el intercambiador de calor del polvo y las impurezas, mejorando la eficiencia del sistema.



Condensación integrada

Neutralizador de condensación integrado, para restablecer el pH a niveles admisibles. También funciona como sifón. Y cuenta con un sensor específico que detiene el funcionamiento si el nivel de condensación supera el límite permitido.

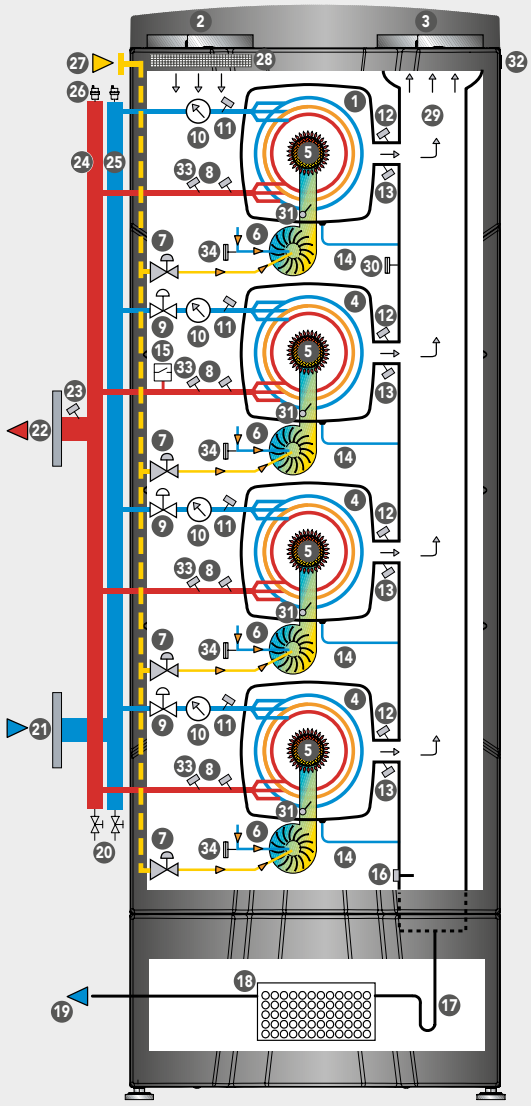


Mismos recambios para toda la gama

Recambios comunes para toda la gama Tanium. Mantenimiento simplificado e intervenciones rápidas.

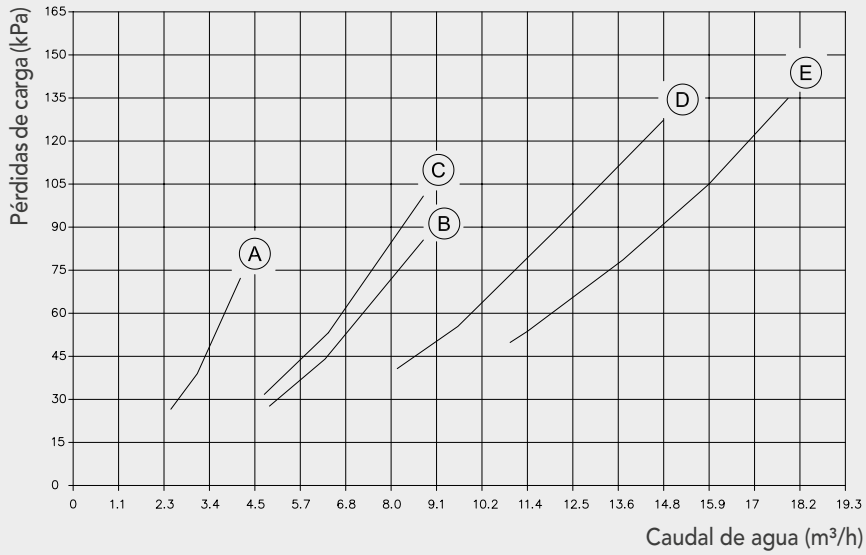


Esquema
de funcionamiento



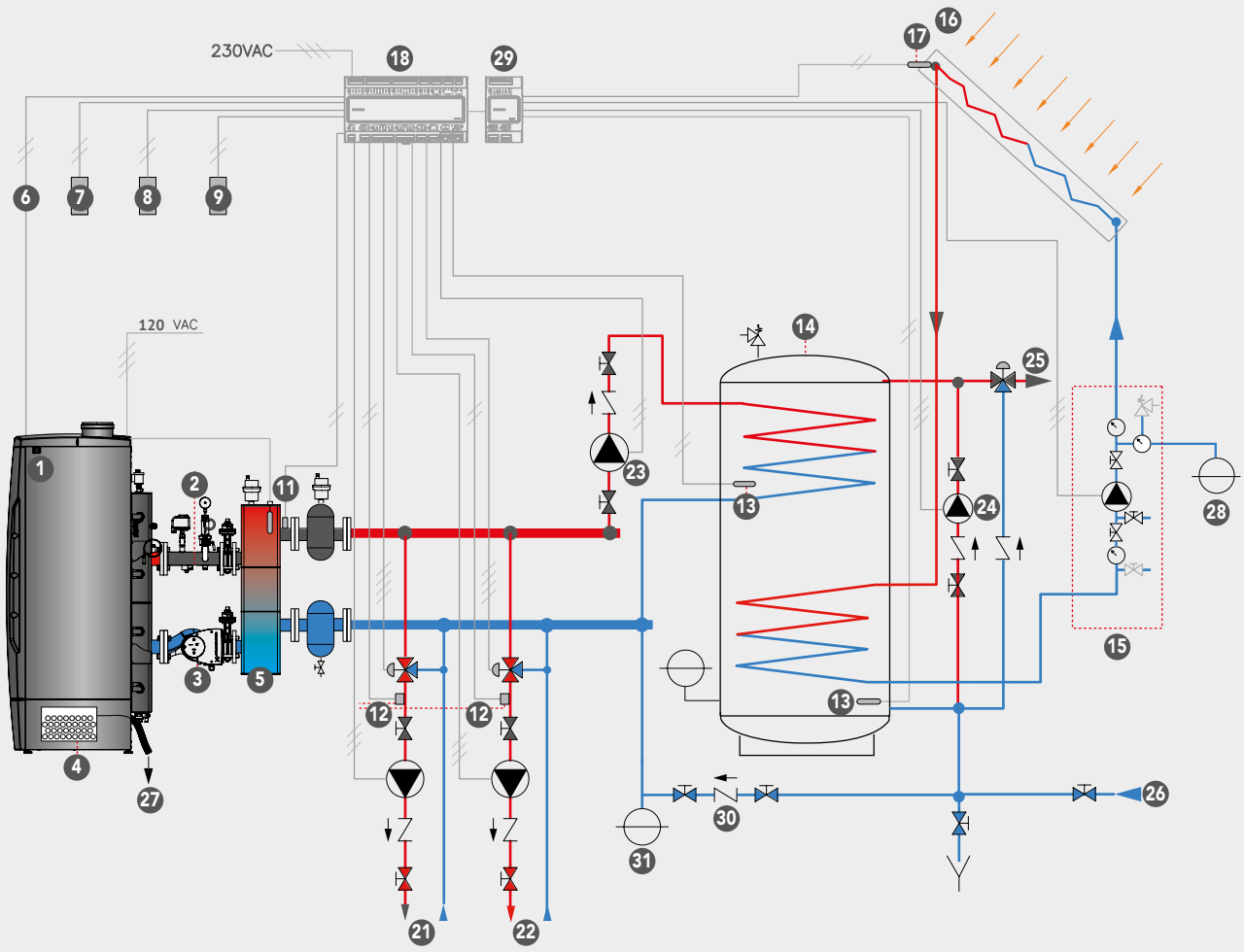
1 · Elemento térmico Master
2 · Entrada aire comburente
3 · Evacuación humos
4 · Elemento térmico Slave
5 · Quemador de premezcla de fibra Fecralloy
6 · Ventilador
7 · Válvula gas
8 · Sensor de temperatura de ida y seguridad
9 · Electroválvula dos vías (versión "V")
10 · Caudalimetro de agua en circulación
11 · Sensor de temperatura de retorno
12 · Sensor doble de temperatura humos
13 · Fusible de seguridad
14 · Desagüe condensados del elemento térmico
15 · Medidor de presión agua
16 · Sensor de nivel de condensación
17 · Sifón de desagüe de condensación
18 · Neutralizador de condensados
19 · Desagüe de condensación
20 · Grifos de desagüe
21 · Retorno instalación
22 · Ida instalación
23 · Sensor temperatura instalación
24 · Colector de ida
25 · Colector de retorno
26 · Purgador de aire
27 · Entrada gas
28 · Filtro aire
29 · Conducto evacuación humos
30 · Presostato diferencial gases quemados
31 · Válvula antirretorno humos
32 · Interruptor general
33 · Sensor temperatura salida agua caliente sanitaria
34 · Presostato de humos

Pérdidas
de carga



A · Tanium EON 60 y Tanium EON 70
B · Tanium EON 100 y Tanium EON 115
C · Tanium EON 140
D · Tanium EON 180 y Tanium EON 210
E · Tanium EON 280

Ejemplo de configuración
con TUTORbit

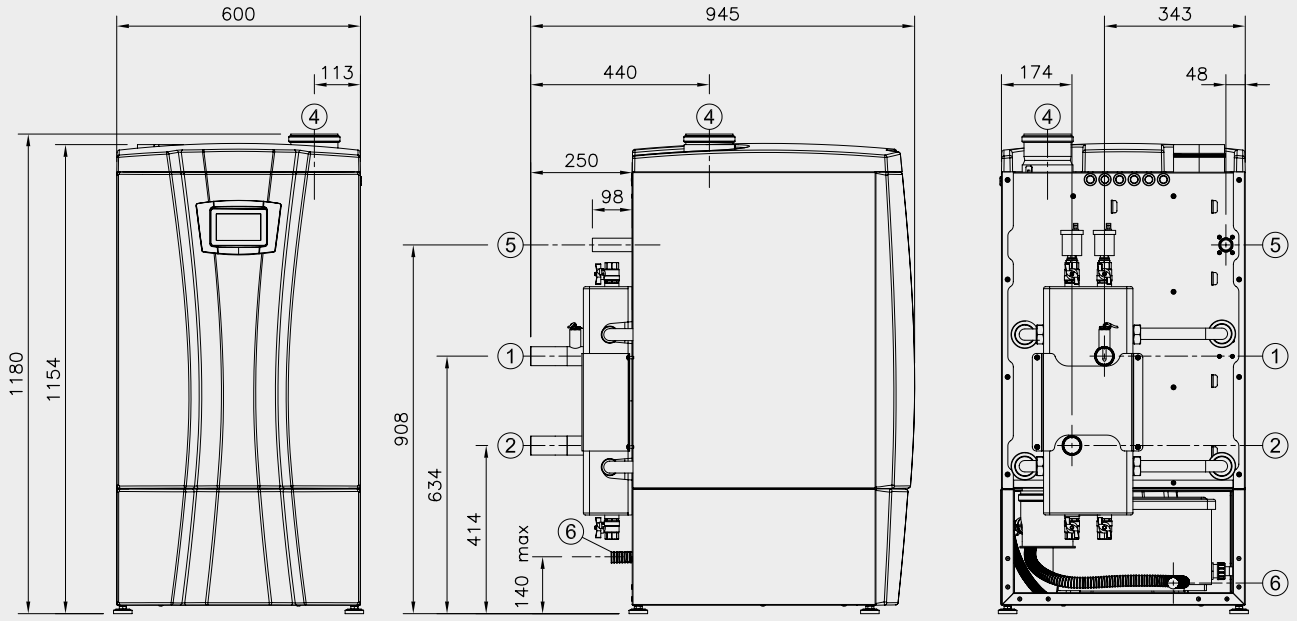


1 · Grupo térmico Tanium EON
2 · Kit de seguridad
3 · Bomba circuito primario
4 · Neutralizador de condensados
5 · Separador hidráulico
6 · Entrada de 0-10 V
7 · Sonda de temperatura exterior
8 · Termostato ambiente circuito mezclado de calefacción n°1
9 · Termostato ambiente circuito mezclado de calefacción n°2
11 · Sonda de temperatura colector
12 · Sonda de temperatura circuito mezclado
13 · Sonda de temperatura acumulador de agua
14 · Depósito serie MULTItank
15 · Grupo de carga y seguridad del circuito solar
16 · Panel solar
17 · Sonda de temperatura del panel solar
18 · Termorregulador TUTORbit
21 · Circuito de calefacción mezclado n°1
22 · Circuito de calefacción mezclado n°2
23 · Bomba de carga acumulador de agua
24 · Bomba desinfección antilegionela
25 · Salida agua caliente sanitaria
26 · Entrada agua fría
27 · Desagüe condensados
28 · Vaso de expansión del circuito solar
29 · Expansión para TUTORbit
30 · Llenado de agua
31 · Vaso de expansión

Los ejemplos son puramente indicativos

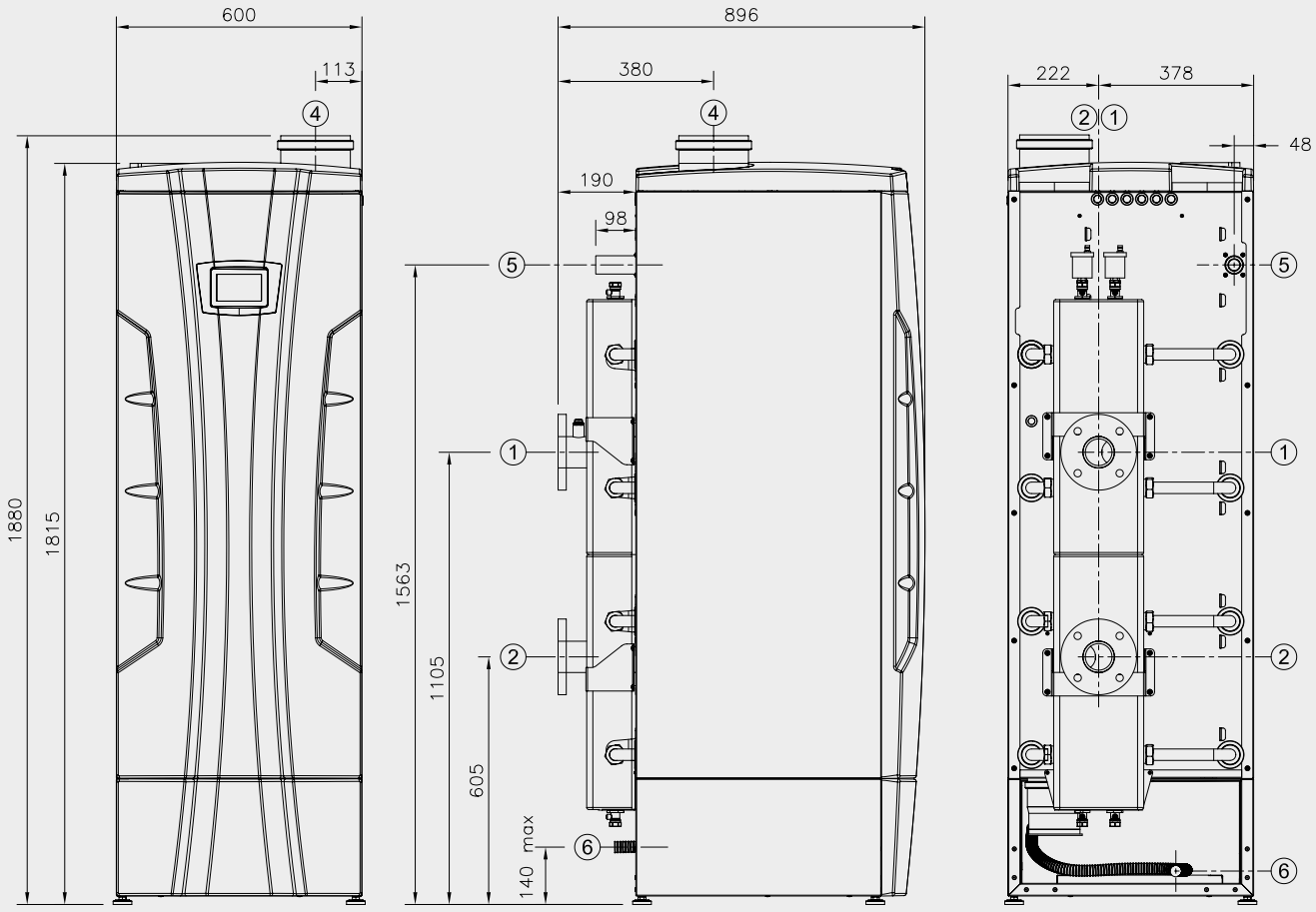
Dimensiones
y conexiones

Tanium EON 60 - 70 - 100 - 115 - 140



1 · Ida 1" 1/2
2 · Retorno 1" 1/2
4 · Evacuación humos Ø100 (TE 60 - TE 70)
Ø125 (TE 110 - TE 115 - TE 140)
5 · Gas 1"
6 · Desagüe condensados Ø28 mm

Tanium EON 180 - 210 - 280



1 · Ida DN 65, PN 16
2 · Retorno DN 65, PN 16
4 · Evacuación humos Ø160 mm
5 · Gas 1" 1/4
6 · Desagüe condensados Ø28 mm

MODELO		UM	TE 60	TE 70	TE 100	TE 115	TE 140	TE 180	TE 210	TE 280
Tipo (Tipo de salida de humos/aspiración de aire)						B23 ; B23P				
Categoría			II2HY203P	II2HY203P	II2HY203P	II2HY203P	II2HY203P	II2HY203P	II2HY203P	II2HY203P
Certificado UE de tipo (PIN)			0476DQ4073	0476DQ4073	0476DQ4073	0476DQ4073	0476DQ4073	0476DQ4073	0476DQ4073	0476DQ4073
Potencia térmica maxima calefacción "Qn" PCI (PCS)	G20/G31	kW	57,8 (64,2)	69,9 (77,6)	99,0 (109,9)	115,6 (128,3)	140,0 (155,4)	173,4 (192,5)	210,0 (233,1)	280,0 (310,8)
Potencia térmica máxima calefacción "Qrn" PCI (PCS)	G20Y20	kW	54,1(60,1)	66,3(73,6)	93,9(104,3)	108,2(120,2)	132,6(147,3)	164,5(182,7)	198,9(220,9)	265,2(294,5)
Potencia térmica mínima calefacción PCI (PCS)	G20/G31	kW	12,0 (13,3)	14,7 (16,3)	12,0 (13,3)	12,0 (13,3)	14,7 (16,3)	14,7 (16,3)	14,7 (16,3)	14,7 (16,3)
	G20Y20	kW	10,4(11,6)	13,0(14,4)	10,4(11,6)	10,4(11,6)	13,0(14,4)	13,0(14,4)	13,0(14,4)	13,0(14,4)
Potencia útil máxima calefacción (80/60) "Pn"	G20/G31	kW	55,8	67,9	96,2	112,6	136,6	170,1	205,4	274,2
Potencia útil máxima calefacción (80/60) "Prn"	G20Y20	kW	52,2	64,4	91,2	105,4	129,4	161,4	194,5	259,7
Rendimiento al 100% de la carga (80/60) PCI (PCS)		%	96,8 (87,2)	96,9 (87,3)	97,5 (87,8)	97,5 (87,8)	97,6 (87,9)	98,2 (88,4)	98,0 (88,3)	98,9 (89,0)
Potencia útil mínima (80/60)	G20/G31	kW	11,5	14,1	11,5	11,5	14,1	14,1	14,1	14,1
	G20Y20	kW	10,0	12,5	10,0	10,0	12,5	12,5	12,5	12,5
Rendimiento a la potencia útil mínima (80/60) PCI (PCS)		%	95,9 (86,4)	96,2 (86,7)	95,9 (86,4)	95,9 (86,4)	96,2 (86,7)	96,2 (86,7)	96,2 (86,7)	96,2 (86,7)
Potencia útil máxima calefacción (50/30)	G20/G31	kW	60,7	73,5	104,0	121,4	147,1	182,2	220,7	294,3
	G20Y20	kW	56,8	69,7	98,6	110,7	136,0	172,8	209,0	278,7
Rendimiento a la potencia útil máxima calefacción (50/30) PCI (PCS)		%	105,0 (94,6)	105,1 (94,7)	105,0 (94,6)	105,0 (94,6)	105,1 (94,7)	105,1 (94,7)	105,1 (94,7)	105,1 (94,7)
Potencia útil mínima (50/30)	G20/G31	kW	12,8	15,6	12,8	12,8	15,6	15,6	15,6	15,6
	G20Y20	kW	11,1	13,8	11,1	11,1	13,8	13,8	13,8	13,8
Rendimiento a la potencia útil mínima (50/30) PCI (PCS)		%	106,6 (96,0)	106,3 (95,8)	106,6 (96,0)	106,6 (96,0)	106,3 (95,8)	106,3 (95,8)	106,3 (95,8)	106,3 (95,8)
Rendimiento al 30% de la carga PCI (PCS)		%	106,3 (95,7)	106,4 (95,8)	107,2 (96,6)	107,7 (97,0)	106,5 (95,9)	107,7 (97,0)	106,6 (95,9)	107,5 (96,8)
Caudal de gas	G20	m^3/h	6,11	7,39	10,47	12,22	14,80	18,30	22,20	29,61
	G31	kg/h	4,49	5,43	7,68	8,97	10,87	13,50	16,30	21,73
	G20Y20	m^3/h	6,65	8,15	11,54	13,30	16,30	20,22	24,45	32,60
Presión de alimentación gas	G20	mbar	20	20	20	20	20	20	20	20
	G31	mbar	37	37	37	37	37	37	37	37
	G20Y20	mbar	20	20	20	20	20	20	20	20
Presión mínima/máxima de alimentación gas	G20	mbar	10 / 45	10 / 45	10 / 45	10 / 45	10 / 45	10 / 45	10 / 45	10 / 45
	G31	mbar	10 / 45	10 / 45	10 / 45	10 / 45	10 / 45	10 / 45	10 / 45	10 / 45
	G20Y20	mbar	10 / 45	10 / 45	10 / 45	10 / 45	10 / 45	10 / 45	10 / 45	10 / 45
Contenido de agua del intercambiador primario		l	4,6	5,7	9,2	9,2	11,4	17,1	17,1	22,8
Campo de regulación ACS con acumulador de agua		°C	20 - 80	20 - 80	20 - 80	20 - 80	20 - 80	20 - 80	20 - 80	20 - 80
Temperatura mínima/máxima de calefacción		°C	20 / 80	20 / 80	20 / 80	20 / 80	20 / 80	20 / 80	20 / 80	20 / 80
Presión mínima/máxima de calefacción "PMS"		bar	1 / 11	1 / 11	1 / 11	1 / 11	1 / 11	1 / 11	1 / 11	1 / 11
Tensión/Frecuencia de alimentación nominal		V/Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
Potencia eléctrica absorbida		W	110	150	220	220	300	430	430	590
Grado de protección eléctrica sin / con cobertura para exteriores			IP 21 / IP X5D	IP 21 / IP X5D	IP 21 / IP X5D	IP 21 / IP X5D	IP 21 / IP X5D	IP 21 / IP X5D	IP 21 / IP X5D	IP 21 / IP X5D
Diámetro conducto evacuación humos		mm	100	100	125	125	125	160	160	160
Longitud máxima conducto evacuación humos		m	30	30	30	30	30	30	30	30
CO ponderado (0% O2)	G20	ppm	16	33	35	32	36	32	35	35
NOx ponderado (0% O2) (clase 6 EN 15502) PCS	G20	mg/kWh	19	23	16	18	23	23	23	24
Dimensiones (LxPxH)		mm	600x700x1180	600x700x1180	600x700x1180	600x700x1180	600x700x1180	600x896x1815	600x896x1815	600x896x1815
Peso del aparato (a plena carga)		kg	96 (101)	98 (104)	142 (152)	142 (152)	147 (159)	211 (229)	211 (229)	249 (272)

Massimiliano Pieraccini

Todos los productos Cosmogas estan disenados, patentados y construidos por nosotros

COSMOGAS srl
Via Leonardo da Vinci, 16
47014 MELDOLA (FC) ITALY
Tel. 0543.49.83.83
Fax 0543.49.83.93
www.cosmogas.com
info@cosmogas.com

PEDIDOS - export@cosmogas.com
RECAMBIOS - export@cosmogas.com

VENDEDOR AUTORIZADO

Certificaciones Internacionales COSMOGAS

EU | EE.UU./Canada | Canada | EE.UU. | EE.UU. | EE.UU./Canada | Canada | Corea | Corea

© Copyright COSMOGAS - RESERVAMOS TODOS LOS DERECHOS - ALL RIGHTS RESERVED

00000000 - ES - Julio 2026 - COSMOGAS SE RESERVA EL DERECHO DE INTRODUCIR EN CUALQUIER MOMENTO ACTUALIZACIONES Y MODIFICACIONES AL PRESENTE DOCUMENTO CON EL FIN DE DESARROLLAR Y MEJORAR CONTINUAMENTE SUS PRODUCTOS.