

TERMOGAR CHIMENEA Y CALDERA

ECOLOGISMO ECONÓMICO · LLAR DE FOC I CALDERA, ECOLOGISME ECONÒMIC

FIREPLACE AND BOILER, ECOLOGICAL AND ECONOMICAL · CHEMINÉE ET CHAUDIÈRE, ÉCOLOGISME ÉCONOMIQUE

CAMINETTO E CALDAIA, ECOLOGIA ECONOMICA · LAREIRA E CALDEIRA, ECOLOGISMO ECONÓMICO



R
ROCAL
MANUFACTURAS SA

ESP**TERMOGAR PARA CIRCUITO DE AGUA CERRADO APERTURA LATERAL (W1501) O SISTEMA GUILLOTINA (W1551)**

Rocal presenta Termogar, el módulo de chimenea de agua más eficiente y ecológico de su sector, tanto por su potencia y rendimiento como por las mínimas emisiones de monóxido de carbono (CO) que desprende a la atmósfera. Su entrada de aire exterior para la combustión asegura la calidad óptima del aire ambiental para la vivienda. Además, su carcasa exterior y su perfecto aislamiento garantizan una mínima pérdida de calorías. Es realmente una caldera de biomasa que pasará desapercibida, disimulada en una chimenea convencional. Termogar se presenta sin marco; en opción, está disponible un marco con solapa en sus cuatro caras.

CAT**TERMOGAR PER A CIRCUIT D'AIGUA TANCAT OBERTURA LATERAL (W1501) O SISTEMA GUILLOTINA (W1551)**

Rocal presenta Termogar, el mòdul de llar d'aigua més eficient i ecològic del seu sector tant per la potència i el rendiment com pel mínim nivell d'emissions de monòxid de carboni (CO) que desprèn a l'atmosfera. L'entrada d'aire exterior per a combustió assegura una qualitat òptima de l'aire ambiental per a l'habitatge, mentre que la carcassa exterior del mòdul i un aïllament perfecte garanteixen una pèrdua de calories mínima. Termogar és una autèntica caldera de biomassa que, dissimulada en una llar de foc convencional, passa totalment desapercibuda. Termogar es presenta sense marc; opcionalment s'ofereix un marc amb solapa a les quatre cares.

ENG**WATER MODULE CLOSED CIRCUIT TERMOGAR SIDE OPENING (W1501) OR GUILLOTINE SYSTEM (W1551)**

Rocal presents Termogar, the most efficient and ecological hot water module in its sector, due to its power and performance as well as to the minimal carbon monoxide (CO) emissions it releases into the atmosphere. Its external combustion air intake ensures the optimum quality of the air within your home. In addition, its exterior casing and perfect insulation guarantee minimum calorie loss. It is in fact an unnoticeable biomass boiler, hidden inside a conventional fireplace. Termogar comes without a frame; optionally, a frame is available with an overlap on its four faces.

FRA**MODULE UN EAU VASE EXPANSION FERMÉ TERMOGAR AVEC PORTE À OUVERTURE LATÉRALE (W1501) OU SYSTÈME À GUILLOTINE (W1551)**

Rocal présente Termogar, le module de cheminée à production d'eau chaude le plus efficace et le plus écologique de son secteur, tant pour sa puissance et son rendement que pour les faibles émissions de monoxyde de carbone (CO) qu'il dégage dans l'atmosphère. Son entrée d'air extérieur pour la combustion assure un air ambiant d'excellente qualité dans le logement. En outre, sa carcasse extérieure et son isolation parfaite garantissent une perte de calories minimum. Il s'agit en réalité d'une chaudière à biomasse qui passera inaperçue, dissimulée dans une cheminée classique. Termogar se présente sans cadre ; en option, un cadre à bandeau sur ses quatre faces est disponible.

ITA**TERMOGAR ACQUA CIRCUITO CHIUSO APERTURA LATERALE (W1501) O SISTEMA GHIGLIOTTINA (W1551)**

Rocal Termogar presenta il modulo focolare ad acqua più efficiente ed ecologico nel suo settore, sia per potenza e prestazioni che per le minime emissioni di monossido di carbonio (CO) che rilascia nell'atmosfera. La sua presa d'aria esterna per la combustione garantisce una qualità ottimale dell'aria ambientale per abitazioni. Inoltre, la sua struttura esterna e la sua perfetta coibentazione garantiscono una perdita minima di calorie. È davvero una caldaia a biomassa che passa inosservata, nascosta in un focolare convenzionale. Termogar viene fornita senza cornice; in alternativa, è disponibile una cornice con bordo sui quattro lati.

POR**MODULO PARA CIRCUITO DE ÁGUA FECHADO TERMOGAR ABERTURA LATERAL (W1501) OU SISTEMA GUILHOTINA (W1551)**

A Rocal apresenta Termogar, o módulo de lareira de água mais eficiente e ecológico do seu sector, tanto pela sua potência e rendimento como pelas mínimas emissões de monóxido de carbono (CO) que lança para a atmosfera. A sua entrada de ar exterior para a combustão assegura a qualidade óptima do ar ambiente dentro de casa. É também de ressaltar que a sua carcaça exterior e o seu isolamento perfeito garantem uma perda mínima de calorías. Esta é uma caldeira de biomassa que passará totalmente despercebida, já que está dissimulada dentro de uma lareira convencional. Termogar apresenta-se sem moldura; opcionalmente, está disponível uma moldura com rebordo nas suas quatro faces.



ESP**TERMOGAR, CALEFACCIÓN SOSTENIBLE**

Aparte de pasar totalmente desapercibido y de las demás ventajas comparativas, es importante destacar que Termogar es una caldera de biomasa. La leña es biomasa, energía renovable; de hecho, la más ecológica de las energías renovables, debido al bajo coste que supone su obtención, manipulación, almacenaje y distribución.

Varios estudios confirman que las calorías obtenidas de la combustión de leña son las más económicas respecto al resto de energías, sean renovables o convencionales (gas, gasoil o electricidad), y, por supuesto, las más ecológicas. Termogar puede utilizarse como única fuente de calor o bien instalarse como sistema mixto con otras fuentes de energía.

Disfruta del placer de sentarte delante del fuego en casa, aprovechando la energía y proporcionando calefacción y agua sanitaria para todo tu hogar.

Por otra parte, Termogar cumple con los requisitos de los reglamentos europeos más exigentes, que establece las condiciones que deben satisfacer las instalaciones destinadas a atender la demanda de bienestar térmico e higiene a través de sistemas de calefacción, climatización y agua caliente sanitaria, para conseguir un uso racional de la energía. Entre sus exigencias más importantes se cuenta la utilización de energías renovables disponibles, en especial la energía solar y la biomasa (como Termogar).

CAT**TERMOGAR, CALEFACCIÓ SOSTENIBLE**

A part del fet que passa totalment desapercubuda i dels altres avantatges comparatius que ofereix, cal destacar que Termogar és una caldera de biomassa. La llenya és biomassa, energia renovable; de fet, és l'energia renovable més ecològica de totes gràcies al baix cost que comporta la seva obtenció, manipulació, emmagatzematge i distribució.

Diversos estudis confirmen que les calories obtingudes a partir de la combustió de llenya són les més econòmiques amb relació a la resta de les energies, siguin renovables o convencionals (gas, gasoil o electricitat), i també, per descomptat, les més ecològiques. Termogar es pot fer servir com a única font de calor o bé ser instal·lat com a sistema mixt amb altres fonts d'energia.

Gaudeix del plaer de seure davant del foc a la teva llar, aprofitant l'energia per subministrar calefacció i aigua sanitària a tota la casa. A més, Termogar compleix els requisits de les reglamentacions europees més exigents, en el qual s'estableixen les condicions que han de satisfer les instal·lacions destinades a atendre la demanda de benestar tèrmic i higiene mitjançant sistemes de calefacció, climatització i aigua calenta sanitària per tal d'aconseguir un ús racional de l'energia. Entre les exigències més importants del Reglament figura la utilització de les energies renovables disponibles, especialment la solar i la biomassa (com en el cas de Termogar).

ENG**TERMOGAR, SUSTAINABLE HEATING**

In addition to going completely unnoticed and its other comparative advantages, it is important to emphasise that Termogar is a biomass boiler. Firewood is a biomass, a renewable energy; in fact, it is the most ecological source of renewable energy, owing to the low cost of obtaining, handling, storing and distributing it. Several studies have confirmed that the calories obtained from burning firewood are the most economical compared with other energy sources, renewable or conventional (gas, oil or electricity), and, of course, they are the most ecological. Termogar can be used on its own as the only source of heat or can be installed as part of a mixed system combined with other energy sources. Enjoy the pleasure of sitting in front of the fire at home. Meanwhile, its energy can be harnessed to provide heating and hot water throughout your living area. Furthermore, Termogar complies with the most stringent European regulations, which establish the conditions that must be met by installations designed to serve the need for heating comfort and hygiene using central heating, air conditioning and domestic hot water systems, in order to achieve a rational use of energy. Among its most important requirements is the use of available renewable energy sources, in particular biomass and solar energy (such as Termogar).

FRA**TERMOGAR, CHAUFFAGE DURABLE**

Outre le fait qu'elle passe entièrement inaperçue et ses autres avantages comparatifs, il est important de souligner que Termogar est une chaudière à biomasse.

Le bois est de la biomasse, une énergie renouvelable ; en fait, c'est la plus écologique des énergies renouvelables, en raison du faible coût que représentent son obtention, sa manipulation, son stockage et sa distribution.

Plusieurs études confirment que les calories obtenues de la combustion du bois sont les plus économiques par rapport au reste des énergies qu'elles soient renouvelables ou classiques (gaz, gasoil ou électricité), et bien entendu les plus écologiques. Termogar peut être utilisé comme unique source de chaleur ou être installé comme système mixte avec d'autres sources d'énergie.

Faites-vous plaisir, asseyez-vous devant le feu de votre cheminée, tout en profitant de l'énergie pour avoir le chauffage et l'eau chaude sanitaire dans toute votre maison. Par ailleurs, Termogar répond aux réglementations les plus strictes européenne qui établit les conditions que doivent remplir les installations destinées à répondre à la demande de confort thermique et d'hygiène par des systèmes de chauffage, de climatisation et d'eau chaude sanitaire, pour un usage rationnel de l'énergie. Parmi ses principales exigences, se trouve l'utilisation des énergies renouvelables disponibles, en particulier l'énergie solaire et la biomasse (comme le Termogar).

ITA**TERMOGAR, RISCALDAMENTO SOSTENIBILE**

A parte il fatto di passare totalmente inosservata e di avere numerosi vantaggi comparativi, è importante sottolineare che Termogar è una caldaia a biomassa. La legna è biomassa, energia rinnovabile; infatti, è l'energia rinnovabile più verde, dato il basso costo necessario per ottenerla, manipolarla, immagazzinarla e distribuirla. Diversi studi confermano che le calorie ottenute dalla combustione della legna sono le più economiche rispetto al resto delle energie, sia rinnovabili che convenzionali (gas, gasolio o elettricità), e ovviamente le più ecologiche. Termogar può essere utilizzato come unica fonte di calore oppure può essere installato come sistema misto con altre fonti energetiche.

Godetevi il piacere di sedervi di fronte al fuoco in casa, sfruttando l'energia prodotta per riscaldare l'acqua sanitaria e gli ambienti di tutta la vostra casa. D'altro canto, Termogar soddisfa i requisiti conforme alle normative europee più esigenti, in cui si stabiliscono le condizioni che devono osservare gli impianti per soddisfare la richiesta di comfort termico e igiene attraverso i sistemi di riscaldamento, raffreddamento e acqua calda sanitaria, per ottenere un uso razionale dell'energia. Tra le sue prerogative più importanti figura l'utilizzo delle energie rinnovabili disponibili, in particolare l'energia solare e la biomassa (come Termogar).

POR**TERMOGAR, O AQUECIMENTO SUSTENTÁVEL**

Além de passar totalmente despercebido e das restantes vantagens comparativas, é importante ressaltar que Termogar é uma caldeira de biomassa. A lenha é biomassa, energia renovável; na verdade, é a mais ecológica das energias renováveis, devido ao baixo custo que representam a sua obtenção, manipulação, armazenamento e distribuição.

Vários estudos confirmam que as calorías obtidas a partir da combustão de lenha são as mais económicas em comparação com as restantes energias, sejam renováveis ou convencionais (gás, gasóleo ou electricidade) e, claro está, as mais ecológicas. Termogar pode ser utilizado como uma fonte de calor única ou então ser instalado como sistema misto, juntamente com outras fontes de energia.

Usufrua do prazer de se sentar à frente da lareira no conforto do seu lar, aproveitando a energia e proporcionando aquecimento e água sanitária a toda a casa. Por outro lado, Termogar cumpre os requisitos aos mais rigorosos regulamentos europeus, que estabelece as condições a serem satisfeitas pelas instalações destinadas a atenderem às necessidades de bem-estar térmico e à higiene através de sistemas de aquecimento, climatização e água quente sanitária, para se obter um uso racional da energia. Entre as suas exigências mais importantes conta-se a utilização de energias renováveis disponíveis, especialmente a energia solar e a biomassa (como Termogar).

TERMOGAR (W1501) / TERMOGAR GUILLOTINA (W1551)

Parámetro / Parameter	Valor/Value
Potencia térmica total teórica / Total theoretical heat output	24,3 kw
Potencia térmica útil / Useful heat output	22 kw
Potencia térmica cedida al agua / Heat output transferred to the water	19,5 kw
Rendimiento térmico al agua / Water heating efficiency	89%
Rendimiento global / Global efficiency	85%
Consumo de combustible / Fuel consumption	5,5 kg/h
Contenido en agua / Water content	70 l
Peso neto / Net weight	221 kg
Presión de trabajo / Operating pressure	1,8 bar
Presión máxima / Maximum pressure	3 bar
CO al 13% O ₂ / CO at 13% O2	0,24%



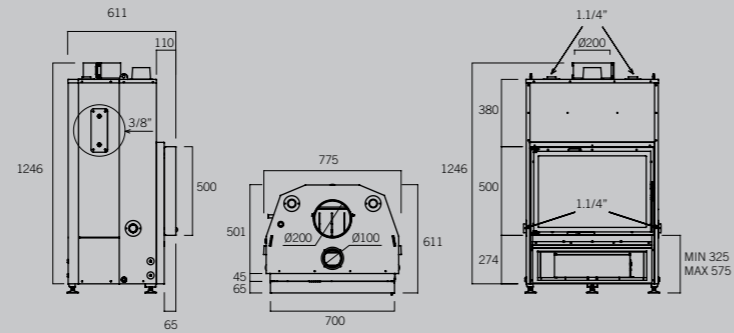
TERMOGAR W1501



TERMOGAR GUILLOTINA W1551

TERMOGAR W1501

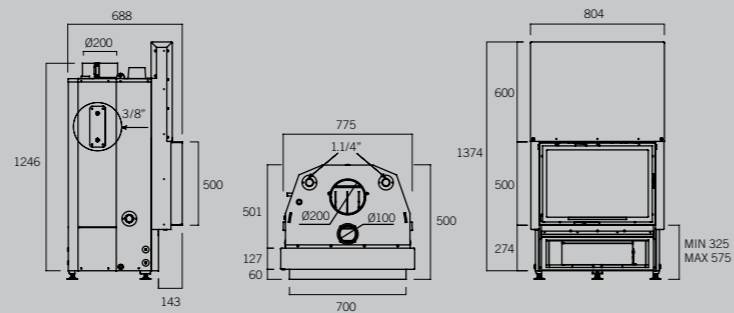
Código	Denominación	Concepto
W1501	Termogar L-N70C	Con serpentín. Circuito de agua cerrado apertura lateral
Code	Name	Item
W1501	Termogar L-N70C	With coil. Closed water circuit side opening



Ubicación del circuito de refrigeración (W1501) del circuito cerrado / Position of the cooling circuit (W1501) of the closed circuit.

TERMOGAR GUILLOTINA W1551

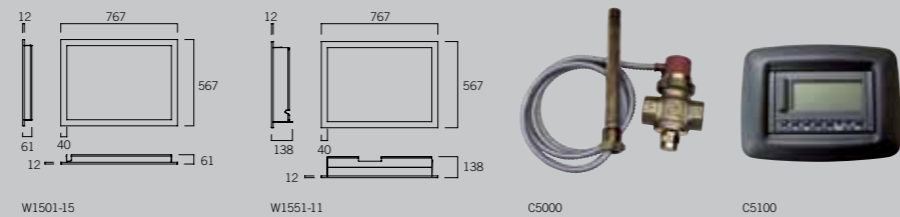
Código	Denominación	Concepto
W1551	Termogar G-N70C	Con serpentín. Circuito de agua cerrado con puerta guillotina
Code	Name	Item
W1551	Termogar G-N70C	With coil. Closed water circuit guillotine door system



Ubicación del circuito de refrigeración (W1551) del circuito cerrado / Position of the cooling circuit (W1551) of the closed circuit.

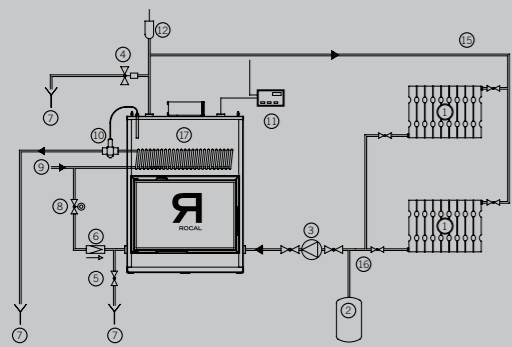
ELEMENTOS OPCIONALES / OPTIONAL ELEMENTS

Código	Concepto
W1501-15	Marco a 4 caras apertura lateral
W1551-11	Marco a 4 caras puerta guillotina
C5000	Válvula de descarga térmica
C5100	Regulador electrónico
Code	Item
W1501-15	4-faced frame side opening
W1551-11	4-faced frame guillotine door system
C5000	Heat discharge valve
C5100	Electronic regulator



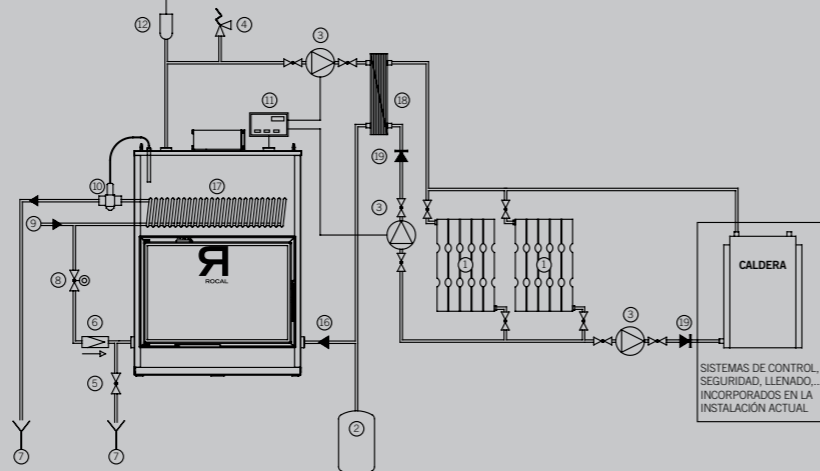
TERMOGAR CROQUIS HIDRÁULICO TERMOGAR HYDRAULIC DIAGRAM

Croquis hidráulico para circuito de agua cerrado (W1501 / W1551) / Hydraulic diagram for closed water circuit (W1501 / W1551)



- Radiators.
- Expansion tank closed.
- Circulation pump.
- Safety valve 3 kg/cm².
- Emptying of circuit.
- Filling retention valve.
- Overflow.
- Filling valve with circuit pressure indicator.
- Water mains supply.
- Heat discharge valve.
- Electronic controller: water temperature and circulation pump.
- Automatic bleeder.
- Expansion tank filling valve.
- Expansion tank open.
- Heating flow pipe.
- Heating return pipe.
- Cooling coil.
- Heat exchanger.
- Backstop valve.

Croquis hidráulico para circuito de agua cerrado (W1501 / W1551) con otra fuente de calor / Hydraulic diagram for closed water circuit (W1501 / W1551) with another energy source.



ESP

¿CÓMO FUNCIONA TERMOGAR?

El circuito de refrigeración Termogar aporta una seguridad total de la instalación. Todos los valores obtenidos en los ensayos la muestran como la caldera más eficiente de su sector tanto en potencia como en rendimiento o baja emisión de monóxido de carbono. Su estructura y diseño permiten una entrada de aire exterior para la combustión que asegura la calidad del aire ambiental; además, su carcasa exterior y su perfecto aislamiento garantizan una pérdida mínima de calorías. Todos los mecanismos de Termogar son desmontables para facilitar su correcta reparación y limpieza.

CAT

COM FUNCIONA TERMOGAR?

El circuit de refrigeració Termogar aporta una seguretat total de la instal·lació. Tots els valors obtinguts en els assaigs acrediten que es tracta de la caldera més eficient del seu sector tant en potència i rendiment com pel que fa al baix nivell d'emissió de monòxid de carboni. L'estructura i el disseny del mòdul permeten una entrada d'aire exterior per a combustió que assegura la qualitat de l'aire ambiental, mentre que la carcassa exterior i un aïllament perfecte garanteixen una pèrdua mínima de calorías. Tots els mecanismes de Termogar són desmuntables per tal de facilitar-ne una reparació i una neteja correctes.

ENG

HOW DOES TERMOGAR WORK?

The Termogar refrigeration circuit provides a totally secure installation. All the test results obtained show that it is the most efficient boiler in its sector both in terms of power and performance and low carbon monoxide emissions. Its structure and design permit an exterior combustion air intake which ensures air quality within the home; furthermore, its exterior casing and perfect insulation guarantee minimum calorie loss. All Termogar mechanisms can be taken apart to facilitate correct repairs and cleaning.

FRA

COMMENT FONCTIONNE TERMOGAR ?

Le circuit de refroidissement Termogar garantit une sécurité totale de l'installation. Toutes les valeurs obtenues dans les essais démontrent que cette chaudière est la plus efficace de son secteur tant au niveau de la puissance qu'au niveau du rendement et de sa faible émission de monoxyde de carbone. Sa structure et son design permettent une entrée d'air extérieur pour la combustion qui assure la qualité de l'air ambiant ; en outre sa carcasse extérieure et son isolation parfaite garantissent une perte de calories minimum. Tous les mécanismes de Termogar sont démontables pour faciliter leur réparation et leur nettoyage corrects.

ITA

COME FUNZIONA TERMOGAR?

Il circuito di raffreddamento Termogar fornisce una protezione completa all'impianto. Tutti i valori ottenuti nei test indicano che è la caldaia più efficiente nel suo settore, sia per potenza e prestazioni che per le basse emissioni di monossido di carbonio. La sua struttura e il suo design permettono l'ingresso all'aria esterna per una combustione che garantisce la qualità dell'aria ambientale; inoltre, il suo involucro esterno e la sua perfetta coibentazione garantiscono una perdita minima di calorie. Tutti i meccanismi Termogar sono smontabili per facilitare la corretta riparazione e la pulizia.

POR

COMO FUNCIONA TERMOGAR?

O circuito de refrigeração Termogar oferece uma segurança total da instalação. Todos os valores obtidos nos testes efectuados revelam que se trata da caldeira mais eficiente do seu sector, quer em potência quer em rendimento ou baixa emissão de monóxido de carbono. A sua estrutura e design permitem uma entrada de ar exterior para a combustão que assegura a qualidade do ar ambiente; é também de salientar que a sua carcaça exterior e o seu isolamento perfeito garantem uma perda mínima de calorías. Todos os mecanismos de Termogar são desmontáveis, o que facilita uma correcta reparação e limpeza.

Circuito de gases de combustión (con puerta de carga cerrada) / Combustion gas circuit (with loading door closed)

Cárter envolvente y aislamiento cerámico / Wrap around casing and ceramic insulation

Circuito interno refrigerador del sistema (W1501 / W1551) / Internal cooling circuit of the system (W1501 / W1551)

Pies extensibles y niveladores / Extendable and levelling feet

Circuito de entrada de aire (exterior, a ser posible) para la combustión / Air intake circuit (exterior, if possible) for combustion

Puerta de carga acristalada (vitrocerámico 800 °C) / Glazed loading door (vitroceraamic 800 °C)

Entrada del aire primario para el encendido y la combustión / Primary air intake for ignition and combustion

Parrilla fuego basculante y cubeta para cenizas / Hinged fire grate and ash pan





ROCAL
MANUFACTURAS SA