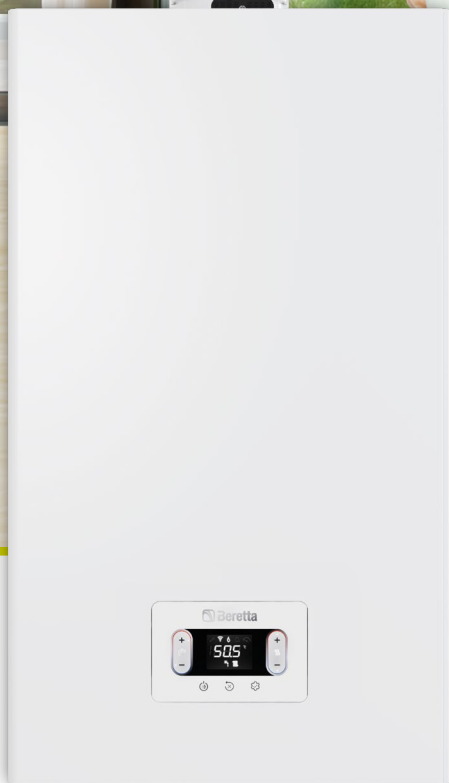




**CALDEIRAS A CONDENSAÇÃO SUSPENSAS NA PAREDE**  
com trocador de calor em aço inoxidável

# CLIAO X



**NOVA INTERFACE  
DIGITAL SENSÍVEL AO  
TOQUE**



**ALTA  
EFICIÊNCIA**



**ÁGUA QUENTE  
ESTÁVEL  
E RÁPIDA**



**TROCADOR DE CALOR  
EM AÇO INOXIDÁVEL**



**PROJETO  
COMPACTO**



**OPERAÇÃO COM  
RÚIDO BAIXO**

# CIAO X, O CONFORTO QUE VOCÊ MERECE.

**CIAO, UMA DAS CALDEIRAS SUSPENSAS NA PAREDE MAIS VENDIDAS NO PORTFÓLIO DA BERETTA, AGORA FOI COMPLETAMENTE REFEITA, RESULTANDO EM UMA NOVA LINHA DE CONDENSAÇÃO COM MUITOS RECURSOS INOVADORES E VANTAGENS: CIAO X**

A nova linha da Beretta retém os distintos recursos de sua antecessora em termos de **confiabilidade e facilidade ao utilizador**, enquanto adiciona muitos recursos importantes e inovadores: desde o novo **trocador de calor primário em aço inoxidável até a nova interface sensível** ao toque e às **ligações hidráulicas DIN**.

Com o CIAO X, a Beretta aprimora a pesquisa de **maior conforto e inovação** no respeito ao meio ambiente, o que sempre representou um dos ativos da marca, desde as suas origens. Esta **consciência de energia** renovável se converte em alta eficiência, baixo consumo e uma alta relação de modulação (1:8) que, combinada com a flexibilidade de instalação, tamanho compacto e baixo peso, permite colocar o CIAO X no topo da sua categoria.

Mas há mais: o CIAO X pensa à frente para as futuras gerações. A nova linha **já pode processar uma mistura de hidrogénio de até 20%**, a fonte de energia sustentável que será o verdadeiro ponto de virada ecológica nos anos futuros.

## A GAMA

O Ciao X vem com uma linha completa de 5 modelos, para satisfazer a todos os requisitos de aquecimento:

- **CIAO X 25 C** (modelos combinados, com códigos dedicados para gás natural e GPL)
- **CIAO X 30 C** (modelo combinado)
- **CIAO X 15 R** (modelo somente aquecimento)
- **CIAO X 25 R** (modelo somente aquecimento)

O tamanho compacto e o baixo peso do CIAO X, permite que ele seja instalado em qualquer lugar da casa, mesmo no gabinete da cozinha. O produto também é adequado para uma instalação embutida numa caixa ou para uma instalação exterior em lugares parcialmente protegidos.

## COMANDE O SEU CONFORTO COM UM TOQUE

Uma das principais características distintas do novo CIAO X é a **interface digital sensível ao toque**, que combina **projeto inovador** com **facilidade ao utilizador**.

Com um simples toque em 7 pontos do painel, é possível aceder de maneira intuitiva a todas as configurações e parâmetros da caldeira e do sistema. Cada toque ativa um **alarme vibratório** que gera um retorno acústico como confirmação da operação. O **visor de LCD** se comunica com o utilizador e o instalador através de **ícones, sem usar textos**, de modo a permitir um entendimento imediato da função apresentada.

### COMUNICAÇÃO ATRAVÉS DE ÍCONES



Solicitação DHW em andamento



Alarme genérico



Alarme de pressão de água CH



Manutenção - ícone de sino piscando para alarme



Solicitação CH em andamento



Presença de chama ou bloqueio na chama

• Orientações de navegação > <

• Orientações de navegação Λ V

Regulação do ponto de ajuste de temperatura da água quente doméstica +/-



Regulação do ponto de ajuste da temperatura do aquecimento central +/-

Estado da operação da caldeira (DESLIGADO/VERÃO/INVERNO)

REDEFINIÇÃO de qualquer estado de alarme/Interrupção do ciclo do difusor

INFO/ ENTRADA/ MENU de parâmetros



## CIAO X EM TODO LUGAR

O CIAO X apresenta um **projeto moderno e linear**, que se mistura facilmente em qualquer ambiente. As **dimensões compactas e baixo peso** permitem que o produto seja instalado com facilidade em qualquer lugar, não apenas dentro da casa, mas também embutido numa caixa ou ao ar livre, num espaço parcialmente protegido. Portanto, o CIAO X é também ideal para substituição de caldeiras

antigas, com DIN ou a sequência de conexão Beretta, graças à disponibilidade de kits de acessórios que simplificam a conversão.

Uma ampla linha de acessórios completa a oferta do CIAO X: **kits de exaustão**, **filtros de água compactos** (descalcificador e magnético) e **tampa das ligações hidráulicas**, facilitando a instalação e integração harmônica em ambientes interno e externo.



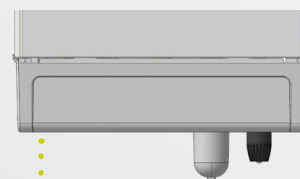
**INSTALAÇÃO  
UNIVERSAL**



**FACILIDADE DE  
SUBSTITUIÇÃO**



**FACILIDADE DE  
INTEGRAÇÃO**



Tampa das ligações  
hidráulicas

## TECNOLOGIA E ECONOMIA DE ENERGIA DE MÃOS DADAS

### NOVO TROCADOR DE CALOR DE CONDENSAÇÃO

O CIAO X apresenta um **trocador de calor de condensação de alta eficiência em aço inoxidável**, compacto e robusto. Ele é composto por um **tubo liso espiralado com uma grande seção, garantindo eficiência otimizada de combustão e limpeza com o tempo**. A qualidade do aço inoxidável oferece **alta resistência à corrosão** que se deriva do condensado ácido. A grande seção do tubo e sua geometria como bobina única garantem uma vazão constante e previnem intrinsecamente contra entupimento. O **acesso frontal ao trocador de calor** que facilita a manutenção e limpeza da câmara de combustão.

### NOVAS FUNÇÕES PARA UM MAIOR CONFORTO DHW

Nos modelos combinados, o trocador de calor de placa de alto desempenho, desenvolvido pela Beretta, conectado ao circuito principal de água quente, permite aquecer o DHW de maneira instantânea, sem a necessidade de nenhum depósito externo.

O **novo trocador de calor otimizado** foi projetado para obter o **melhor desempenho e máximo conforto para o utilizador final em termos de estabilidade de temperatura e tempos de espera reduzidos**. Esses adicionais, que colocam o produto no topo da sua categoria, se traduzem finalmente em **respeito ao meio ambiente, economizando água e energia**.

#### › O PRÉ-AQUECIMENTO E SUA EVOLUÇÃO PARA O PRÉ-

**AQUECIMENTO INTELIGENTE** que foi concebido para economizar ainda mais água e consumo de gás. Eles permitem, de fato, manter a água quente dentro do novo trocador de calor de placa com alta eficiência, produzido em nossas fábricas, para reduzir o tempo de espera.

› O **TOUCH & GO** permite ativar um pré-aquecimento instantâneo, somente para uma solicitação específica.

› Outras funções especiais, como o **ATRASSO DHW, DESEMPENHO SEM OSCILAÇÃO E VENTONHA INTELIGENTE** permitem aumentar o desempenho da caldeira em condições operacionais especialmente difíceis, como por exemplo temperatura muito baixa ou muito alta da água de entrada ou vazão de água muito baixa.

### OPERAÇÃO COM RUÍDO BAIXO

Esse recurso torna o CIAO X ideal para instalação em interiores, mesmo para substituição numa cozinha.



TROCADOR DE CALOR EM AÇO INOXIDÁVEL



ACESSO FRONTAL A COMPONENTES



DURABILIDADE



ECONOMIA DE ENERGIA



ÁGUA QUENTE ESTÁVEL E RÁPIDA

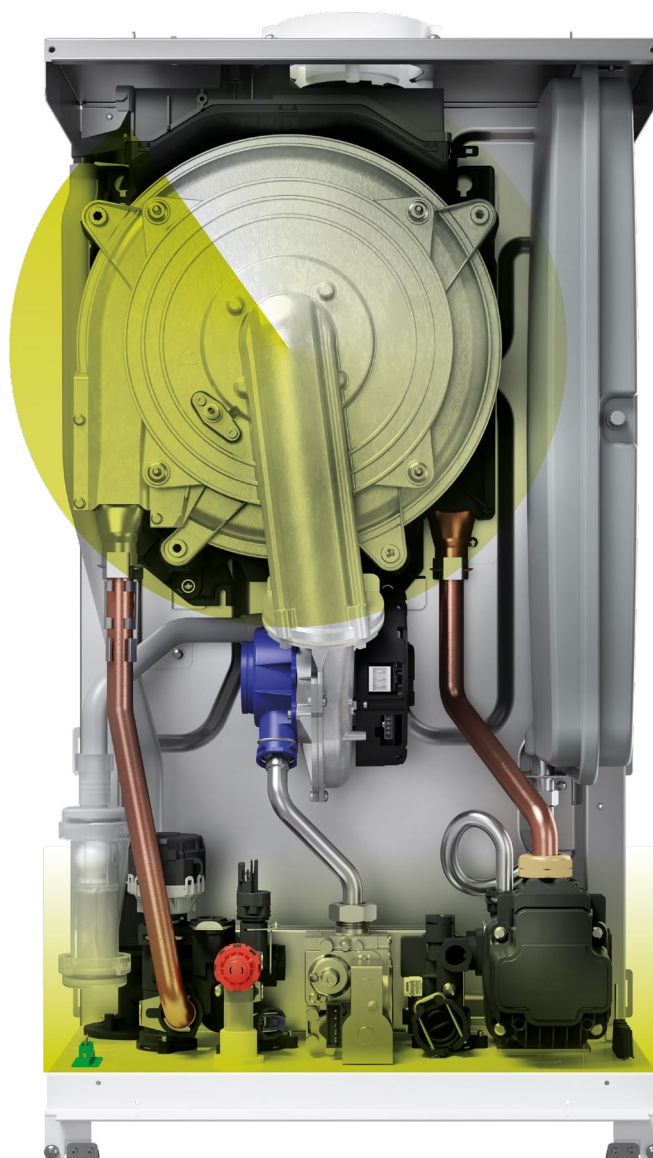
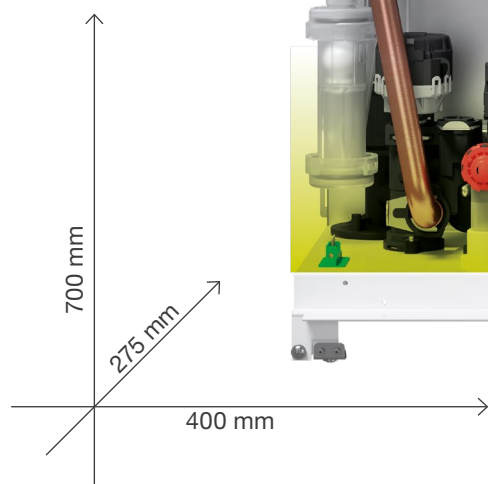


TEMPOS DE ESPERA REDUZIDOS



OPERAÇÃO COM RUÍDO BAIXO

➤ **NOVO TROCADOR DE CALOR EM AÇO INOXIDÁVEL COM ACESSO FRONTAL**



➤ **NOVO GRUPO HIDRÁULICO COM LIGAÇÕES DIN**

- **GAMA DE MODULAÇÃO ALTA:** RELAÇÃO DE MODULAÇÃO DE PRÉ-MISTURA DE 8:1
- **BAIXO NOX:** CLASSE 6 (EN 15502)
- **TERMORREGULAÇÃO INTEGRADA** COM SONDA EXTERNA DISPONÍVEL COMO ACESSÓRIO
- **CERTIFICAÇÃO CLASSIFICADA DA LINHA** PARA ADAPTAR A POTÊNCIA DA CALDEIRA ÀS SOLICITAÇÕES TÉRMICAS REAIS DA INSTALAÇÃO
- **PROTEÇÃO ELÉTRICA IPX5D**

- **NOVA LINHA DE EXAUSTÃO** APRESENTANDO LIGAÇÕES DE ENCAIXE RÁPIDAS E SEGURAS E ENTRADA DE ANÁLISE DE EXAUSTÃO INTEGRADA
- **CIRCULADOR DE BAIXA ENERGIA** (EEI  $\leq 0,20$ ): CABEÇAL RESIDUAL DE 6 M
- **TAMPA DAS LIGAÇÕES HIDRÁULICAS** E UMA AMPLA GAMA DE ACESSÓRIOS DISPONÍVEIS COMO OPÇÃO
- **COMPATÍVEL COM AS SOLUÇÕES DA NOVA PLATAFORMA DE CONFORTO BERETTA HI**, INTEGRANDO TERMÓSTATOS INTELIGENTES, APLICATIVO E CALDEIRAS DA NOVA GERAÇÃO

## A BERETTA OLHA PARA O FUTURO

O CIAO X nasce agora pensando no amanhã. A nova linha de condensação foi, de facto, projetada para operar com misturas de gás natural e hidrogénio - até um máximo de 20% - uma contribuição para o processo de descarbonização iniciado pela União Europeia.



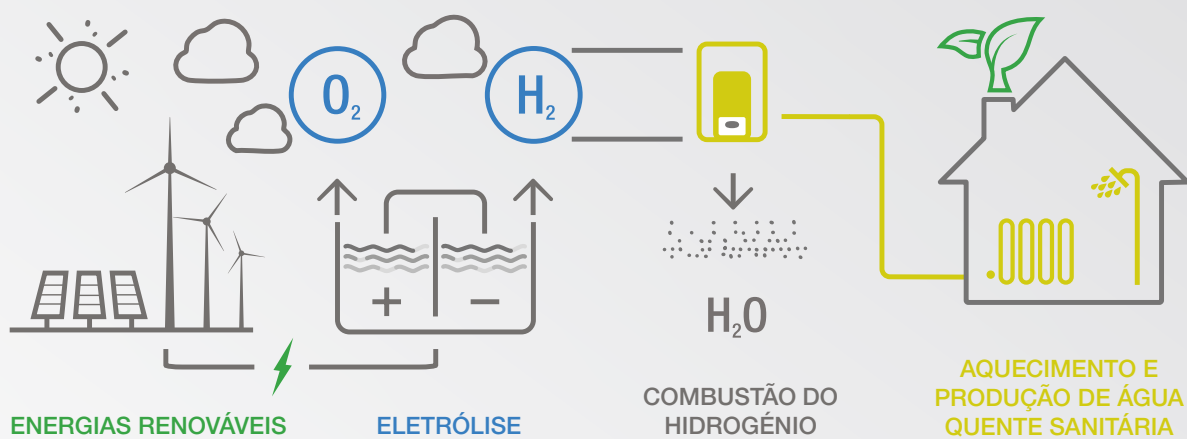
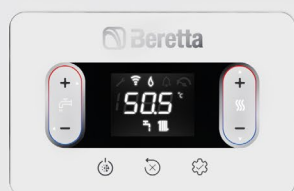
## O CICLO DO USO DO HIDROGÉNIO

O hidrogénio é um gás seguro e limpo que, misturado com o gás natural até uma proporção máxima de 20 a 80%, permite a geração de calor e água quente sanitária, com menos emissões de CO<sub>2</sub> do que outros combustíveis\*.

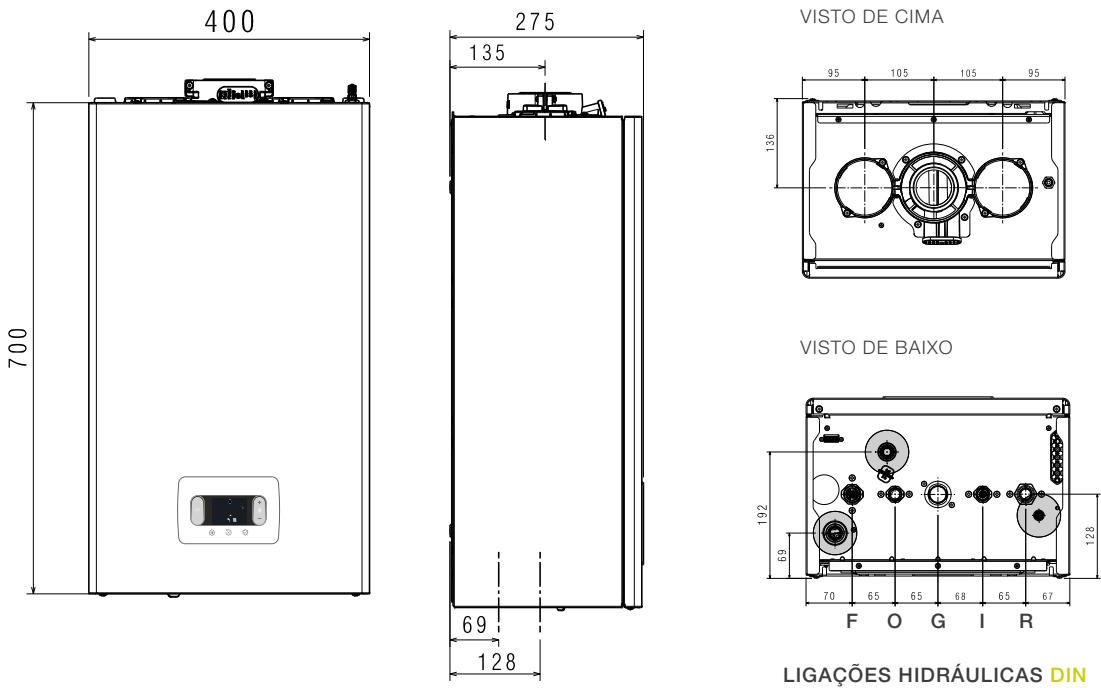
\* Dados de E. A. Polman (2003) "Reduction of CO<sub>2</sub> emissions by adding hydrogen to natural gas", IEA Greenhouse Gas R&D program, relatório número PH4/24.

GAS	VALOR CALORÍFICO SUPERIOR	EMISSÕES DE CO <sub>2</sub> RELATIVAS
H <sub>2</sub> - teor [vol%]	Índice de Wobbe relativo [%]	[%]
0	100	100
20	94,7	93,7
100	85,0	13,3

Variação do índice de Wobbe e da redução de CO<sub>2</sub> em função do teor de hidrogénio. Considera-se que o hidrogénio é produzido por um processo de reforma a vapor em grande escala e que o CO<sub>2</sub> é recuperado com uma taxa de recuperação de 86,7% de CO<sub>2</sub>.



# DESENHOS TÉCNICOS



RETORNO

R

ENTRADA DCW

I

GÁS

G

SAÍDA DHW

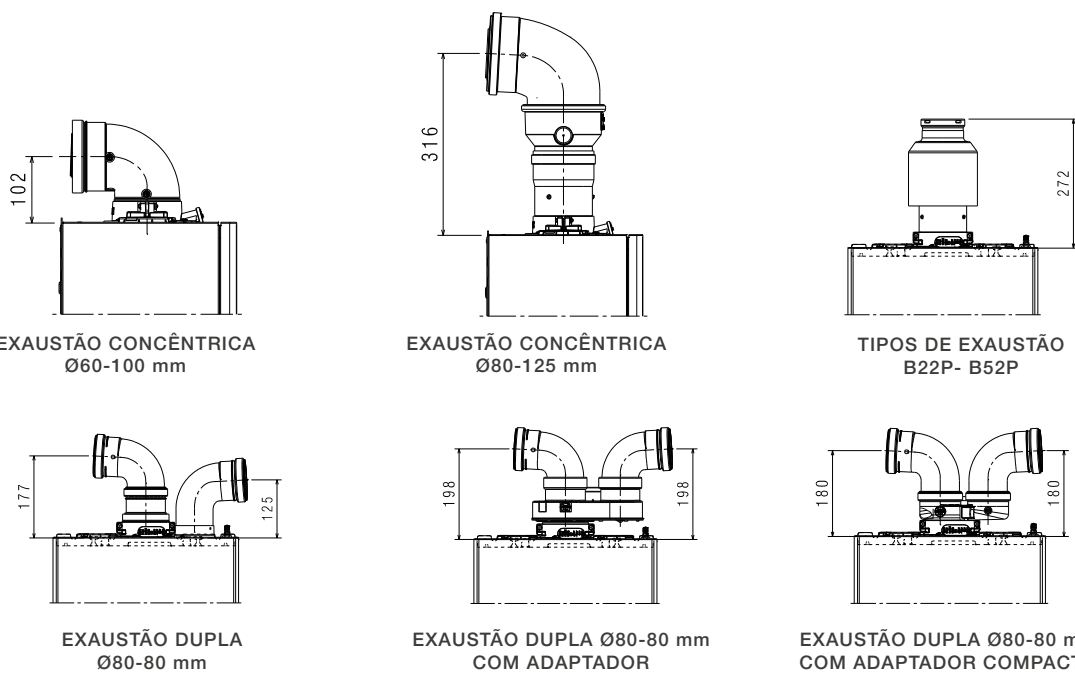
O

VAZÃO

F

## OPÇÕES DE EXAUSTÃO

- ▶ FLANGE INSTALADO POR PADRÃO
- ▶ INSTALAÇÃO RÁPIDA SEM A NECESSIDADE DE UM COLAR EXTERNO
- ▶ PARTIDA DA CALDEIRA COM OPÇÕES DE EXAUSTÃO ESPECÍFICAS DA BERETTA



# DADOS TÉCNICOS



## ESPECIFICAÇÕES DA ETIQUETA DE ENERGIA (de acordo com as regulamentações ErP)

		UOM	25 C	30 C	15 R <sup>(*)</sup>	25 R <sup>(*)</sup>
Código de pedido da caldeira (fornecimento NG)			20187761	20187765	20187766	20187767
Código de pedido da caldeira (fornecimento de GPL)			20187764	/	/	/
Classe de eficiência energética de aquecimento de ambiente sazonal		D → A+++ (1)	A	A	A	A
Classe de eficiência energética de aquecimento da água		F → A+ (2)	A	A	-	-
Potência térmica avaliada		pnominal kW	19	24	15	19
Eficiência energética de aquecimento de ambiente sazonal		s %	93	93	93	93
<b>POTÊNCIA TÉRMICA ÚTIL</b>						
Em potência térmica nominal, regime de alta temperatura (**)		P4 kW	19,4	24,4	14,5	19,4
A 30% de potência térmica nominal e regime de baixa temperatura (**)		P1 kW	6,5	8,2	4,9	6,5
<b>EFICIÊNCIA ÚTIL</b>						
No regime de temperatura alta e saída de aquecimento nominal (**)		4 %	87,3	87,6	87,1	87,3
A 30% de potência térmica nominal e regime de baixa temperatura (***)		1 %	98,5	98,2	98,7	98,5
<b>CONSUMO DE ELETRICIDADE AUXILIAR</b>						
Com carga total		elmax W	32	38	32	32
Em carga parcial		elmin W	12	12	12	12
Em modo stand-by		PSB W	3	3	3	3
<b>OUTROS PARÂMETROS</b>						
Perdas térmicas em espera		Pstby W	30	30	30	30
Consumo energético anual		QHE GJ	42	56	42	42
Nível da potência sonora no interior		LWA dB	50	53	50	50
Emissões de NOx		NOx mg/kWh	22	22	22	22
<b>PARA AQUECEDORES DE COMBINAÇÃO</b>						
Perfil de carga declarado			XL	XL	-	-
Eficiência energética DHW		wh %	84	84	-	-
Consumo diário de energia elétrica		Qelec kWh	0,133	0,152	-	-
Consumo diário de combustível		Qfuel kWh	23,183	23,306	-	-
Consumo anual de energia elétrica		AEC kWh	29	33	-	-
Consumo anual de combustível		AFC GJ	18	18	-	-
<b>OUTRAS ESPECIFICAÇÕES</b>						
ENTRADA térmica CH (máx-mín)		kW	20,0 - 3,1	25,0 - 3,95	20,0 - 3,1	20,0 - 3,1
ENTRADA nominal térmica DHW (máx-mín)		kW	25,0 - 3,1	30,0 - 3,95	25,0 - 3,1	25,0 - 3,1
Tensão de alimentação		V - Hz	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Grau de proteção		IP	IPX5D	IPX5D	IPX5D	IPX5D
Classe NOx			6	6	6	6
<b>CH</b>						
Pressão-temperatura máxima		bar-°C	3-90	3-90	3-90	3-90
Bomba: cabeçote máximo disponível(caudal 1000 l/h)		mbar	408	408	408	408
Depósito de expansão de membrana		l	8	8	8	8
<b>DHW</b>						
Pressão máxima		bar	8	8	-	-
Produção DHW em ΔT = 25°C / 30°C / 35°C		l/min	14,3/11,9/10,2	17,2/14,3/12,3	-	-
Caudal mínimo DHW		l/min	2	2	-	-
<b>LIGAÇÕES HIDRÁULICAS E DE GÁS</b>						
Pressão do gás de entrada (G20-G31)		mbar	20-37	20-37	20-37	20-37
Vazão CH - Retorno / entrada de gás		Ø	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Entrada - Saída DHW / vazão do depósito DHW - Retorno		Ø	1/2"	1/2"	3/4"	1/2"
<b>DIMENSÕES, PESO</b>						
Dimensões da caldeira (AxLxP)		mm	700x400x275	700x400x275	700x400x275	700x400x275
Peso líquido		kg	28,5	30	27,5	29
<b>OPÇÕES E COMPRIMENTOS DE EXAUSTÃO</b>						
Comprimento máximo para exaustão concêntrica (Ø 60 -100mm)		m	5,85	4,85	5,85	5,85
Comprimento máximo para exaustão dupla (Ø 80 + 80 mm)		m	33+33 <sup>(A)</sup>	27+27 <sup>(B)</sup>	33+33 <sup>(A)</sup>	33+33 <sup>(A)</sup>

(1) A gama da classe de eficiência energética destes produtos varia entre D e A+++.

(2) A gama da classe de eficiência energética destes produtos varia entre F e A+.

(\*) Os modelos "somente aquecimento" são enviados com uma válvula de três vias. Nenhuma torneira de abastecimento está disponível.

(\*\*) O regime de alta temperatura significa: 60°C no retorno da caldeira e 80°C na vazão.

(\*\*\*) Regime de baixa temperatura significa condensar caldeiras 30°C, para caldeiras a baixa temperatura 37°C e, para outros aquecedores, temperatura de retorno de 50°C (na entrada do aquecedor).

(A) Até 52+52 através do adaptador de exaustão dupla com posição de dilatação da entrada de ar (disponível como acessório)

(B) Até 45+45 através do adaptador de exaustão dupla com posição de dilatação da entrada de ar (disponível como acessório)



RIELLO S.p.A.

Via Ing. Pilade Riello, 7  
37045 Legnago (Itália)  
tel. +39 0442 630111  
[www.berettaheating.com](http://www.berettaheating.com)



©2025 Carrier. Todos os direitos reservados. Todas as marcas comerciais e marcas de serviço aqui referidas são propriedade dos respectivos proprietários

A Beretta reserva-se o direito de alterar as informações e as especificações contidas neste documento em qualquer altura e sem aviso prévio. O conteúdo e as informações fornecidas neste documento são apenas para fins informativos e não se destinam a fornecer aconselhamento jurídico ou profissional. Por conseguinte, este documento não pode ser considerado vinculativo para terceiros.

27024579 - PT - rev.00 - 09/2025