

Ficha Técnica

Caldeira Mural de Condensação

Lifestar Connect

LCP 24/30 C 31 e LCP 24/30 C 23



Principais características

- Caldeira mural de condensação a gás com uma bomba de aquecimento integrada, válvula de 3 vias e permutador de calor de placas para produção de água quente de forma instantânea
- Tecnologia de condensação com elevado rendimento estacional em aquecimento de 94% de acordo com ErP
- 24 kW para aquecimento central e 30 kW para águas quentes sanitárias instantâneas
- Modulação desde os 3 kW (ΔT 80/60 °C) - 3,4 kW (ΔT 40/30 °C): concedendo um menor consumo de gás, para maior poupança e garantia de conforto
- Compatibilidade com sistemas solares
- Pannel de comandos com visor fácil e intuitivo: 7 botões, display digital LCD
- Silenciosa: 44 dB(A)
- Conectividade Wi-Fi (controlador Control Connect + acessório)
- Facilidade de manutenção: todos os componentes são acessíveis de forma frontal, painéis laterais removíveis
- Dimensões compactas: A 713 x L 400 x P 300 mm
- Evacuação/Admissão em C13 (horizontal):
 - Ø 60/100 - 12 m
 - Ø 80/125 - 28 m
 - Exaustão independente da admissão de ar Ø 80/80 - 50 m
- Tipos de exaustão permitidos: B23, B23P, B33, C13(x), C33(x), C43(x), C53(x) C63(x), C83(x), C93(x)

Descrição geral e aplicabilidade

Aparelho a gás, com tecnologia de condensação, destinado ao aquecimento central e de água sanitária. Produção de águas quentes sanitárias de forma instantânea.

Montagem na parede. Exaustão estanque, com várias possibilidades de instalação, diâmetros Ø 60/100, Ø 80/125 ou admissão e exaustão independentes Ø 80/80.

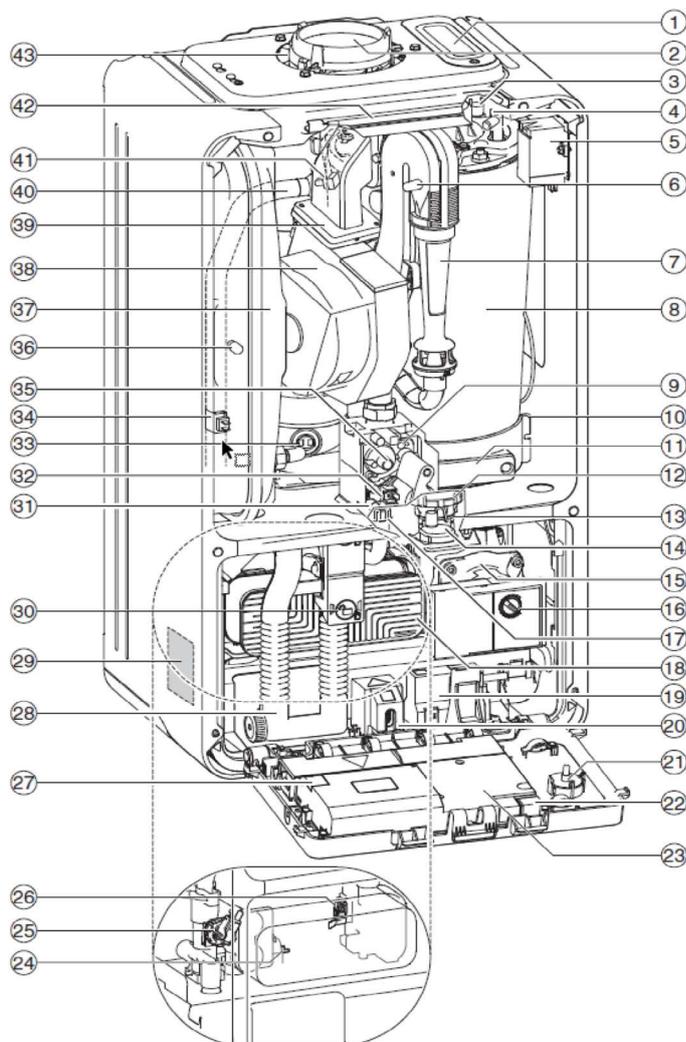
Permite instalação em série com água solar.



Dados técnicos

Classificação Energética Aquecimento		 A
Classificação Energética AQS		 A
Escala ErP		A+++ → D A+ → F
Perfil consumo		XI
Potência nominal	kW	24
Potência útil		
Água Quente	kW	30
Aquecimento Central	kW	24
Consumo		
Gás natural H (Hi(15 °C) = 9,5 kWh/m³)	m³/h	3,05
GPL (Hi = 12,7 kWh/kg)	kg/h	2,21
Dimensões		
Altura x Largura x Profundidade	mm	A 713 x L 400 x P 300
Peso	kg	36
Aquecimento Central		
Potência térmica útil (P min/máx) 40/30 °C	kW	25,2
Potência térmica útil (P min/máx) 50/30 °C	kW	25
Potência térmica útil (P min/máx) 80/60 °C	kW	24
Temperatura de ida aquecimento central (min/máx)	°C	30-82 °C
Pressão máxima serviço (aquecimento)	bar	3
Produção A.Q.S.		
Produção max. de água quente (ΔT 30 K)	lts/min	14
Intervalo de regulação de temperatura	°C	35-60
Pressão máxima de serviço	bar	10
Pressão mínima de serviço	bar	0,3
Outros		
Nível de potência sonora no interior	≤ dBA	44
NOx - Classe		6
Tensão Elétrica	V	230
Frequência	Hz	50
Potência máxima absorvida	W	110
Diâmetro de evacuação de gases / acessório incluído		Ø 60/100: AZB 1108
Emissão de óxidos de azoto NOx	mg/kWh	28

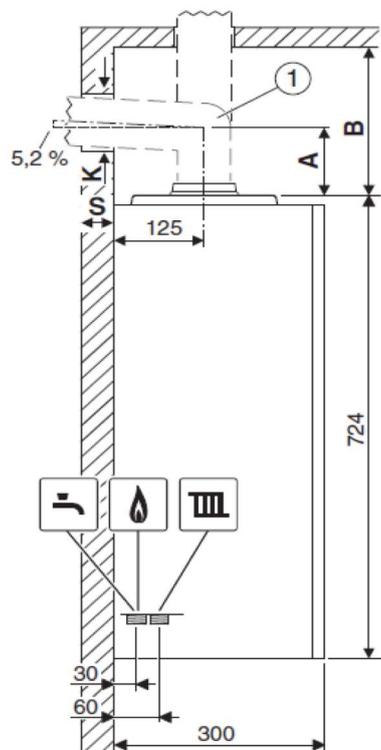
Componentes e ligações



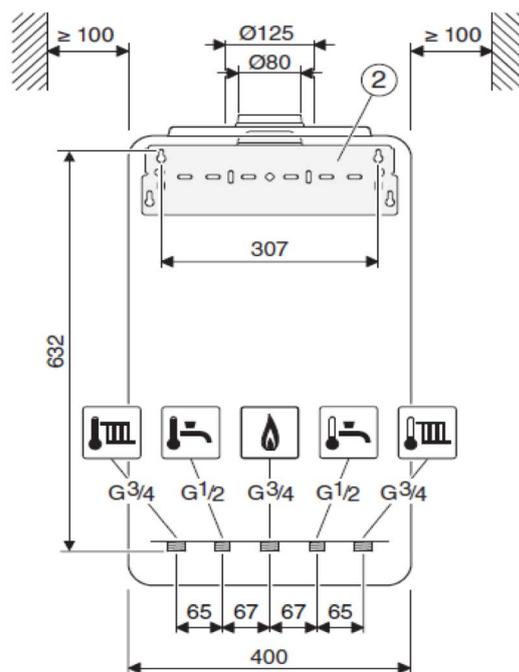
- 1 - Abertura de verificação
- 2 - Tubo de gases queimados
- 3 - Limitador de temperatura do bloco térmico
- 4 - Eléttodos
- 5 - Transformador de ignição
- 6 - Ponto de medição pressão circuito fechado
- 7 - Câmara de mistura gás e ar
- 8 - Câmara combustão
- 9 - Dispositivo de controlo de gás
- 10 - Cuba de condensados
- 11 - Tampa para abertura de verificação
- 12 - Motor da válvula de 3 vias
- 13 - Válvula de 3 vias
- 14 - Purgador automático
- 15 - Bomba circuladora
- 16 - Interruptor de rotação da bomba e LED da bomba
- 17 - Válvula de segurança do circuito fechado
- 18 - Permutador de placas para AQS
- 19 - Caixa Key
- 20 - Interruptor on/off
- 21 - Manómetro
- 22 - Espaço para a ficha de codificação (KIM)
- 23 - Caixa de comando
- 24 - Sensor de temperatura de água quente
- 25 - Transdutor de pressão
- 26 - Medidor de caudal (turbina)
- 27 - Fusível (substituição)
- 28 - Sifão
- 29 - Chapa de características
- 30 - Fixação do sifão
- 31 - Ponto de medição de pressão de gás
- 32 - Comando do dispositivo de controlo de gás
- 33 - Limitador de temperatura dos gases queimados
- 34 - Sensor de temperatura de avanço
- 35 - Parafuso de regulação do dispositivo de controlo de gás
- 36 - Válvula de enchimento (azoto)
- 37 - Vaso expansão
- 38 - Ventilador
- 39 - Dispositivo de mistura com proteção contra retorno de gases queimados (membrana)
- 40 - Avanço do aquecimento
- 41 - Sonda da temperatura de avanço no bloco térmico
- 42 - Ponto de fixação da tampa
- 43 - Entrada de ar novo para a queima

Atravancamentos (mm)

Vista de lado



Vista de trás



1 - Chaminé (exaustão / admissão)

2 - Barra de fixação

A - Distância entre a superfície superior do aparelho e o eixo central da conduta dos gases queimados

B - Distância entre o aparelho e o teto

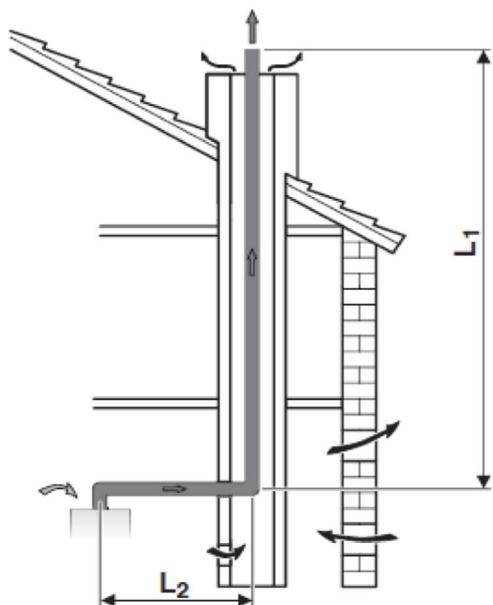
K - Diâmetro de passagem de chaminé

S - Espessura da parede

Formas de Exaustão

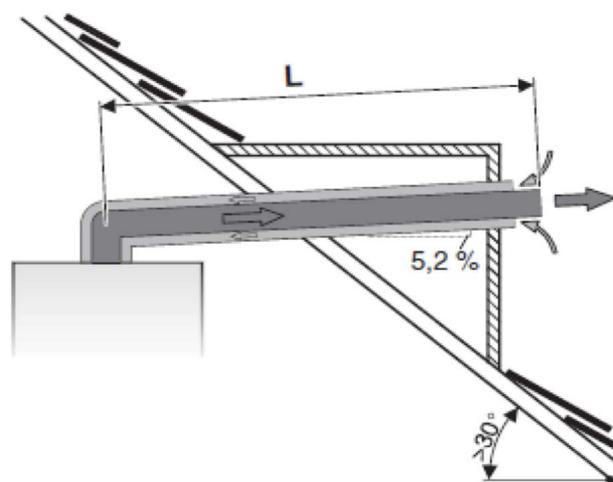
- Resumo das formas mais comuns de instalação das condutas de exaustão de gases queimados / admissão de ar novo
- O comprimento do tubo de gases queimados L = soma dos comprimentos horizontais e verticais da conduta de gases queimados (L_1 , L_2 , L_3) e dos comprimentos equivalentes dos cotovelos
- Os cotovelos de 90° necessários são contemplados nos comprimentos máximos, à excepção do 1° cotovelo. Devem ser considerados cotovelos adicionais para o comprimento do tubo
- Cada cotovelo adicional de 90° corresponde à diminuição 2 m no comprimento equivalente, cada cotovelo adicional de 45° ou de 15° corresponde respetivamente a 1 m

Tipo B23



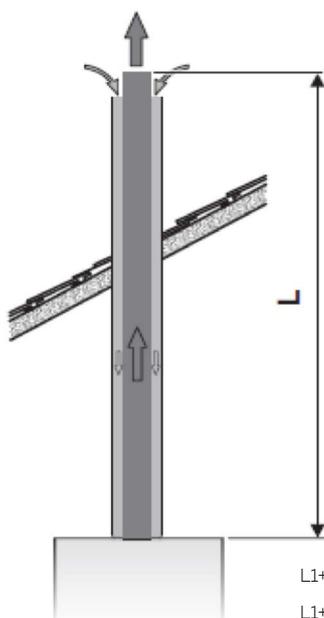
L_1+L_2 (máx.) = 50 m, \varnothing 80 mm rígido
 L_2 (máx.) = 5 m, \varnothing 80 mm rígido

Tipo C13



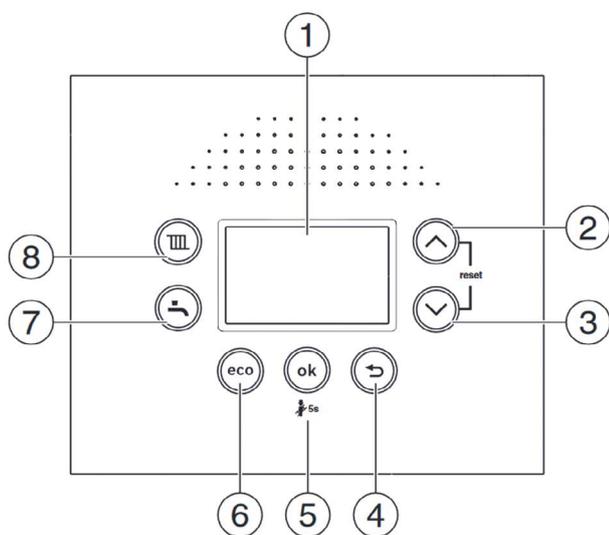
L_1+L_2 (máx.) = 9 m, \varnothing 60/100 mm rígido
 L_1+L_2 (máx.) = 23 m, \varnothing 80/125 mm rígido

Tipo C33

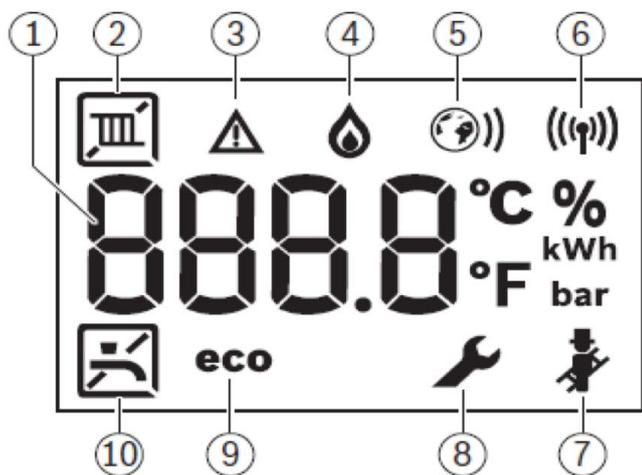


L_1+L_2 (máx.) = 14 m, \varnothing 60/100 mm rígido
 L_1+L_2 (máx.) = 23 m, \varnothing 80/125 mm rígido

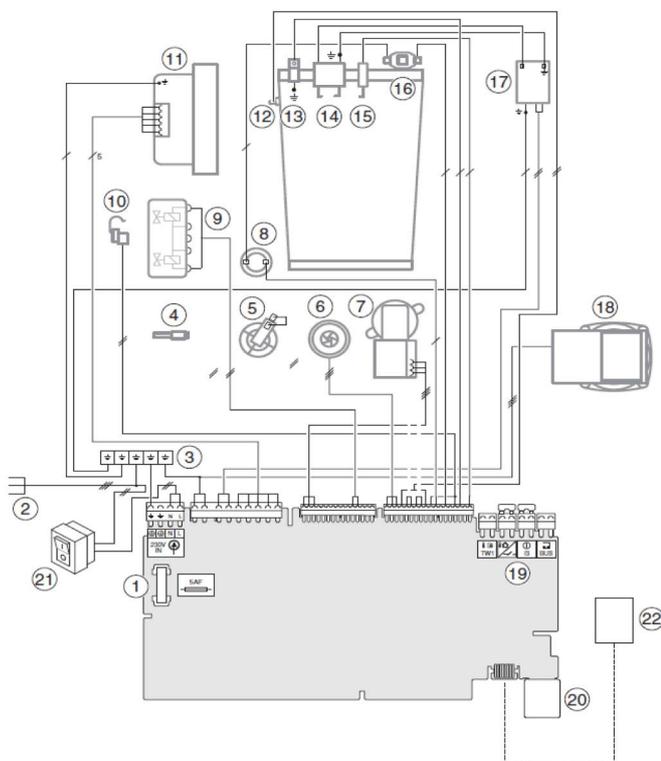
Vista geral do painel de comando



- 1 - Display
- 2 - Tecla da seta
- 3 - Tecla da seta
- 4 - Tecla voltar
- 5 - Tecla ok
- 6 - Tecla eco
- 7 - Tecla AQS
- 8 - Tecla Aquecimento



- 1 - Visor Digital
- 2 - Modo aquecimento
- 3 - Sinalizador de avaria
- 4 - Funcionamento do queimador
- 5 - Ligação Ethernet (ver compatibilidade)
- 6 - Ligação radiofrequência (ver compatibilidade)
- 7 - Modo de limpeza chaminés
- 8 - Modo de serviço
- 9 - Modo eco ativo
- 10 - Aquecimento água sanitária



- 1 - Fusível
- 2 - Cabo de ligação
- 3 - Massa
- 4 - Sonda de temperatura de água quente (c)
- 5 - Transdutor de pressão
- 6 - Turbina (c)
- 7 - Válvula de 3 vias
- 8 - Limitador da temperatura dos gases queimados
- 9 - Dispositivo de controlo de gás
- 10 - Sensor de temperatura de avanço
- 11 - Ventilador
- 12 - Sonda de temperatura de avanço (no queimador)
- 13 - Massa
- 14 - Eléctrodos de ignição
- 15 - Eléctrodo de ionização
- 16 - Limitador de temperatura do queimador
- 17 - Transformador de ignição
- 18 - Bomba circuladora
- 19 - Régua de bornes para os acessórios externos
- 20 - Espaço para ficha de codificação (KIM)
- 21 - Interruptor on/off
- 22 - KEY

Controladores compatíveis

Termóstato: controlo da caldeira pela temperatura ambiente:

- TR12-2: termóstato on/off
- CR 10: termóstato modulante com visor e temperatura

Cronotermóstatos: permitem programação, arranque e paragem da caldeira através da temperatura ambiente + relógio diário + programação com diferenciação semanal:

- Cronotermóstatos com fios:
 - CR 100
 - CW 100 = CR 100 + sonda ambiente exterior
 - Control Connect + acessório: ligação wifi com APP Vulcano Control Connect

Cronotermóstatos sem fios:

- CR 15 RF: ligação on/off
- CR 100 RF: controlo modulante