

Datos técnicos

Caldera a gas, sistema de construcción B y C, categoría II_{2N3P}

Modelo		B1LF		
Margen de potencia térmica nominal (datos según EN 15502)				
T _i /T _R = 50/30 °C (P(50/30))				
Gas natural	kW	3,2 (5,7 ^{*1}) - 19,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 32,0
GLP	kW	3,2 - 19,0	3,2 - 25,0	3,2 - 32,0
T _i /T _R = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Gas natural	kW	2,9 (5,2) - 17,5	2,9 (5,2) - 23	2,9 (5,2) - 29,3
GLP	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 23	2,9 - 29,3
Potencia térmica nominal durante la producción de A.C.S.				
Gas natural	kW	2,9 (5,2) - 26,8	2,9 (5,2) - 31,1	2,9 (5,2) - 34,6
GLP	kW	2,9 - 26,8	2,9 - 31,1	2,9 - 34,6
Carga térmica nominal (Qn)				
Gas natural	kW	3,0 (5,3 ^{*1}) - 17,8	3,0 (5,3 ^{*1}) - 23,4	3,0 (5,3 ^{*1}) - 29,9
GLP	kW	3,0 (5,3) - 17,8	3,0 (5,3) - 23,4	3,0 (5,3) - 29,9
Carga térmica nominal durante la producción de A.C.S. (Qnw)				
Gas natural	kW	27,3	31,7	34,9
GLP	kW	3,0 (5,3 ^{*1}) - 27,3	3,0 (5,3 ^{*1}) - 31,7	3,0 (5,3 ^{*1}) - 34,9
GLP	kW	3,0 - 27,3	3,0 - 31,7	3,0 - 34,9
N.º de distintivo de homologación		CE-0085DL0217		
Tipo de protección		IP X1 según EN 60529		
NO_x	Clase	6	6	6
Presión de alimentación de gas				
Gas natural	mbar	20	20	20
	kPa	2	2	2
GLP	mbar	50	50	50
	kPa	5	5	5
Presión máx. adm. de alimentación de gas^{*2}				
Gas natural	mbar	13 - 25,0	13 - 25,0	13 - 25,0
	kPa	1,3 - 2,5	1,3 - 2,5	1,3 - 2,5
GLP	mbar	25 - 57,5	25 - 57,5	25 - 57,5
	kPa	2,5 - 5,75	2,5 - 5,75	2,5 - 5,75
Tensión nominal	V	230		
Frecuencia nominal	Hz	50		
Protección por fusible del equipo	A	4,0		
Fusible previo (red)	A	16		
Módulo de comunicación (integrado)				
Banda de frecuencia wifi	MHz	2400 - 2483,5		
Potencia de transmisión máx.	dBm	20		
Banda de frecuencia radiofrecuencia de baja potencia	MHz	2400 - 2483,5		
Potencia de transmisión máx.	dBm	10		

*1 Equipos para instalaciones múltiples del modelo B1LF-[kW]-M

*2 Si la presión de alimentación de gas está por encima de la presión máxima admisible, es necesario conectar delante de la instalación un regulador de la presión de gas independiente.



Datos técnicos (continuación)

Caldera a gas, sistema de construcción B y C, categoría II_{2N3P}

Modelo		B1LF		
Margen de potencia térmica nominal (datos según EN 15502)				
$T_I/T_R = 50/30 \text{ °C (P(50/30))}$				
Gas natural	kW	3,2 (5,7^{*1}) - 19,0	3,2 (5,7^{*1}) - 25,0	3,2 (5,7^{*1}) - 32,0
GLP	kW	3,2 - 19,0	3,2 - 25,0	3,2 - 32,0
$T_I/T_R = 80/60 \text{ °C (Pn(80/60))}$				
Gas natural	kW	2,9 (5,2) - 17,5	2,9 (5,2) - 23	2,9 (5,2) - 29,3
GLP	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 23	2,9 - 29,3
Alimentación eléctrica	V ~	24		
Potencia consumida	W	4		
Nivel de potencia sonora (Datos según EN ISO 15036-1)				
con carga parcial	dB (A)	35	35	35
con potencia térmica nominal (producción de A.C.S.)	dB (A)	49,7	51,1	52,9
Potencia eléctrica consumida (en estado de suministro)	W	47	71	110
Temperatura ambiente admisible				
▪ durante el funcionamiento	°C	De +5 a +35		
▪ durante el almacenamiento y el transporte	°C	De -5 a +60		
Ajuste del termostato de máxima electrónico (TN)	°C	91		
Ajuste del limitador electrónico de la temperatura	°C	110		
Peso				
- sin agua de calefacción ni A.C.S.	kg	67,8	67,8	67,8
- con agua de calefacción y A.C.S.	kg	120,0	120,0	120,0
Volumen de agua (sin depósito de expansión)	l	3,0	3,0	3,0
Temperatura de impulsión máx.	°C	82	82	82
Caudal volumétrico máx. (Valor límite para el uso de un desacoplador hidráulico)	l/h	Consultar los diagramas de altura de impulsión restante		
Caudal nominal en el circuito a $T_I/T_R = 80/60 \text{ °C}$	l/h	752	988	1259
Depósito de expansión				
Capacidad	l	10	10	10
Presión inicial	bar	0,75	0,75	0,75
	kPa	75	75	75
Presión de servicio admisible				
	bar	3	3	3
	MPa	0,3	0,3	0,3
Conexiones (con accesorios de conexión)				
Impulsión y retorno de caldera	R	¾	¾	¾
Agua fría y A.C.S.	G	½	½	½

*1 Equipos para instalaciones múltiples del modelo B1LF-[kW]-M

Datos técnicos (continuación)

Caldera a gas, sistema de construcción B y C, categoría II_{2N3P}

Modelo		B1LF		
Margen de potencia térmica nominal (datos según EN 15502)				
T _i /T _R = 50/30 °C (P(50/30))				
Gas natural	kW	3,2 (5,7 ^{*1}) - 19,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 32,0
GLP	kW	3,2 - 19,0	3,2 - 25,0	3,2 - 32,0
T _i /T _R = 80/60 °C (Pn(80/60))				
Gas natural	kW	2,9 (5,2) - 17,5	2,9 (5,2) - 23	2,9 (5,2) - 29,3
GLP	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 23	2,9 - 29,3
Dimensiones				
Longitud	mm	500	500	500
Anchura	mm	600	600	600
Altura	mm	950	950	950
Conexión de gas (con accesorio para la conexión) R		¾	¾	¾
Interacumulador de carga de agua caliente sanitaria				
Capacidad	l	46	46	46
Presión de servicio adm. (en el circuito secundario de A.C.S.)	bar	10	10	10
	MPa	1	1	1
Producción continua de A.C.S.	kW	26,6	30,3	33,9
durante la producción de A.C.S. de 10 a 45 °C	l/h	643,2	726,6	813,6
Índice de rendimiento N _L ^{*3}		1,2	1,5	1,7
Potencia de salida de A.C.S. durante la producción de A.C.S. de 10 a 45 °C	l/10 min	154,2	170,3	180,8

*1 Equipos para instalaciones múltiples del modelo B1LF-[kW]-M

*3 A 70 °C de temperatura media de caldera y temperatura de acumulación Tac = 60 °C.

El índice de rendimiento de agua caliente sanitaria N_L varía con la temperatura de acumulación Tac.

Valores orientativos: Tac = 60 °C → 1,0 × N_L Tac = 55 °C → 0,75 × N_L Tac = 50 °C → 0,55 × N_L Tac = 45 °C → 0,3 × N_L.

Datos técnicos (continuación)

Caldera a gas, sistema de construcción B y C, categoría II_{2N3P}

Modelo		B1LF		
Margen de potencia térmica nominal (datos según EN 15502)				
$T_I/T_R = 50/30 \text{ °C (P(50/30))}$				
Gas natural	kW	3,2 (5,7 ^{*1}) - 19,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 25,0	3,2 (5,7 ^{*1}) - 32,0
GLP	kW	3,2 - 19,0	3,2 - 25,0	3,2 - 32,0
$T_I/T_R = 80/60 \text{ °C (Pn(80/60))}$				
Gas natural	kW	2,9 (5,2) - 17,5	2,9 (5,2) - 23	2,9 (5,2) - 29,3
GLP	kW	2,9 - 17,5	2,9 - 23	2,9 - 29,3
Valores de conexión				
referidos a la carga máx. y 1013 mbar/15 °C				
Gas natural E	m ³ /h	2,89	3,35	3,69
Gas natural LL	m ³ /h	3,36	3,90	4,29
GLP	kg/h	2,12	2,46	2,71
Índices de humos				
Temperatura (con una temperatura de retorno de 30 °C):				
– con potencia térmica nominal	°C	41	46	59
– con carga parcial	°C	38	38	38
Temperatura (con una temperatura de retorno de 60 °C)				
– con potencia térmica nominal	°C	70	74	77
Caudal másico (con producción de A.C.S.)				
Gas natural				
– con potencia térmica nominal	kg/h	49,3	57,3	62,1
– con carga parcial	kg/h	5,6 (9,8 ^{*1})	5,6 (9,8 ^{*1})	5,6 (9,8 ^{*1})
GLP				
– con potencia térmica nominal	kg/h	49,2	57,1	61,1
– con carga parcial	kg/h	3,9	3,9	3,9
Presión de impulsión disponible				
	Pa	250	250	250
	mbar	2,5	2,5	2,5
Cantidad máx. de condensados	l/h	3,2	4,1	4,9
según DWA-A 251				
Conexión de condensados (boquilla)	Ø mm	20 - 24	20 - 24	20 - 24
Conexión de humos	Ø mm	60	60	60
Conexión de entrada de aire	Ø mm	100	100	100
Rendimiento estacional con		hasta 98 (PCS)		
$T_I/T_R = 40/30 \text{ °C}$	%			
Clase de eficiencia energética				
– Calefacción		A	A	A
– Producción de A.C.S., perfil de consumo XL		A	A	A

*1 Equipos para instalaciones múltiples del modelo B1LF-[kW]-M

Datos técnicos (continuación)

Indicación

Los valores de conexión sirven solo como documentación (p. ej., para el alta del gas) o como prueba volumétrica complementaria y aproximada del ajuste.

Debido al ajuste hecho en fábrica, las presiones de gas no se deben modificar fuera de estos valores.

Referencia: 15 °C, 1013 mbar (101,3 kPa).

Modelos de sistemas de salida de humos

Países de suministro	Modelos de sistemas de salida de humos
AE, AM, AT, AZ, BA, BG, BY, CH, CY, CZ, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, KG, KZ, LT, LV, MD, ME, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, RU, SE, SK, TR, UA, UZ	B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₅₃ , C ₆₃ , C ₈₃ , C _{83P} , C ₉₃ (C ₄₃ , C _{43P} , C ₍₁₀₎₃ , C ₍₁₁₎₃ , C ₍₁₃₎₃ , C ₍₁₄₎₃ ^{*4})
AU, BE, NZ	B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ , C ₁₃ , C ₃₃ , C ₅₃ , C ₈₃ , C _{83P} , C ₉₃ (C ₄₃ , C _{43P} , C ₍₁₀₎₃ , C ₍₁₁₎₃ , C ₍₁₃₎₃ , C ₍₁₄₎₃ ^{*4})
DE, LU, SI	B ₂₃ , B _{23P} , B ₃₃ , C _{13X} , C _{33X} , C _{53X} , C _{63X} , C _{83X} , C _{93X} (C ₄₃ , C _{43P} , C ₍₁₀₎₃ , C ₍₁₁₎₃ , C ₍₁₃₎₃ , C ₍₁₄₎₃ ^{*4})
CN	C13

Categorías de gas

Países de suministro	Categorías de gas
AE, AM, AT, DK, EE, KG, LV, LU, LT, RO, RU, SE, AZ, BA, BG, BY, CH, CZ, ES, FI, GB, GR, HR, IE, IS, KZ, IT, MD, ME, NO, PT, RS, SI, SK, TR, UZ, HU, MT, UA	II _{2N3P} /II _{2H3P}
AU, BE, NZ	I _{2N}
DE, FR	II _{2N3P}
CY	I _{3P}
NL	II _{2EK3P}
PL	II _{2N3P} /II _{2ELw3P}
CN	12T

La caldera de condensación a gas es adecuada para el funcionamiento con la recirculación de hidrógeno de hasta 20 Vol%.

Regulación electrónica de combustión

La regulación electrónica de combustión aprovecha la relación física que existe entre la intensidad de la corriente de ionización y el factor de aire λ. En todas las calidades de gas, el factor de aire 1 da lugar a la máxima corriente de ionización.

La regulación de combustión analiza la señal de ionización. El factor de aire se regula a un valor entre λ= 1,2 y 1,5. En este rango la calidad de combustión es óptima. El regulador de gas electrónico regula a continuación la cantidad de gas requerida en función de la calidad de gas disponible.

Para controlar la calidad de la combustión se mide el contenido de CO₂ o de O₂ de los humos. Con los valores medidos se calcula el factor de aire existente. Para una óptima regulación de la combustión, el sistema se calibra de forma automática, ya sea cíclicamente o tras una interrupción del suministro eléctrico (desconexión). Cuando eso sucede, la combustión se regula brevemente hasta la corriente máx. ionización (lo que corresponde a un factor de aire λ=1). La calibración automática se realiza poco después del arranque del quemador. El proceso dura aprox. 20 s. Ello puede dar lugar a emisiones momentáneas de CO elevadas.

*4 Solo para equipos específicamente marcados.

Desconexión y eliminación definitivas

Los productos de Viessmann son reciclables. Los componentes y los combustibles de la instalación no se deben tirar a la basura.

Para llevar a cabo la desconexión es necesario desconectar la instalación de la tensión y, dado el caso, dejar que los componentes se enfríen.

Todos los componentes deben eliminarse de forma adecuada.