



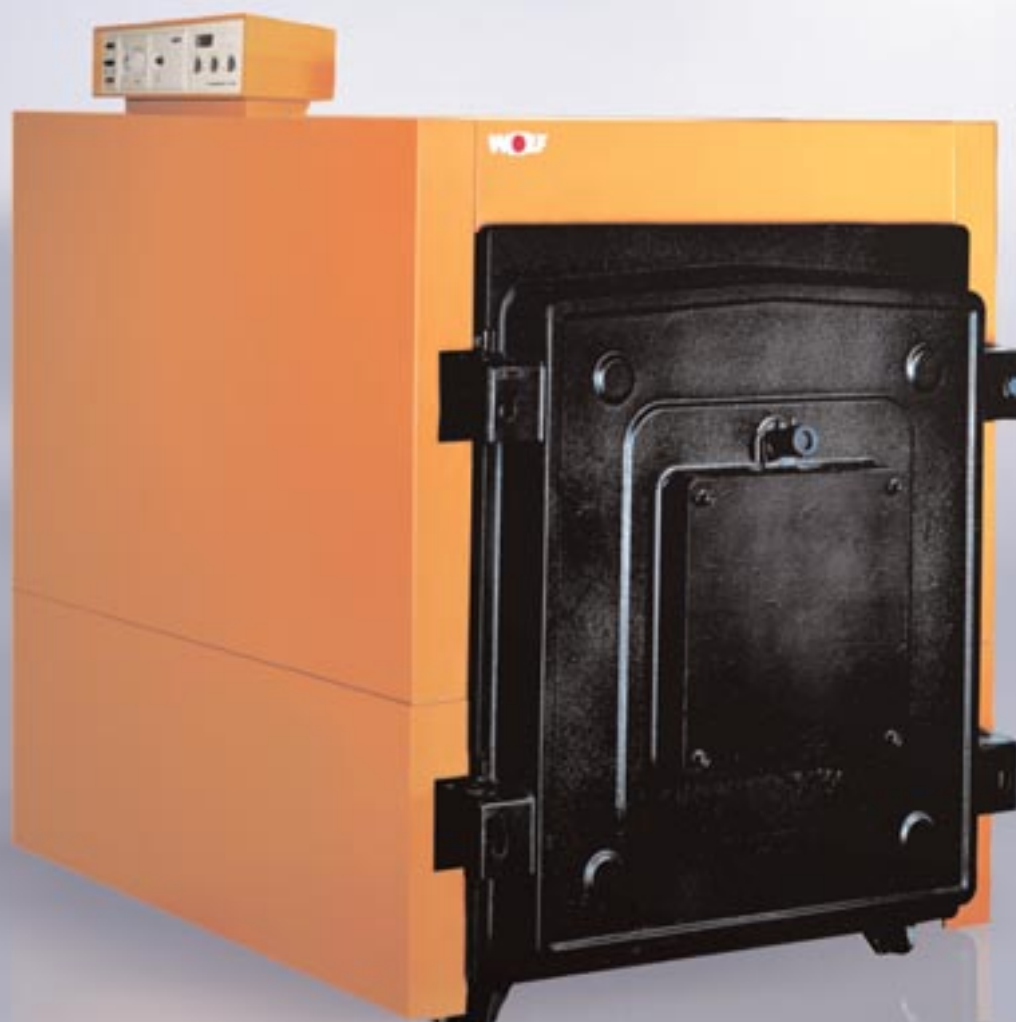
Clima de Confianza

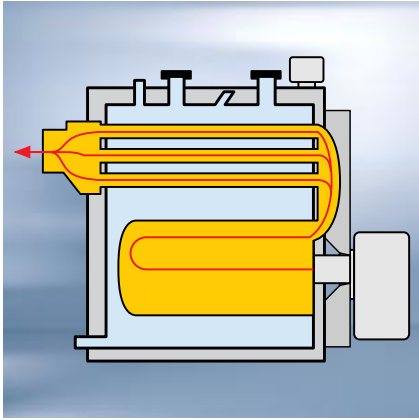
Calderas Wolf de baja temperatura hasta 1.020 kW

Calderas de acero presurizadas a gas/gasóleo MKS

Calderas de fundición presurizadas a gas/gasóleo MK-1/MK-2

Calderas de fundición atmosféricas a gas NG-31E





Calderas de acero MKS

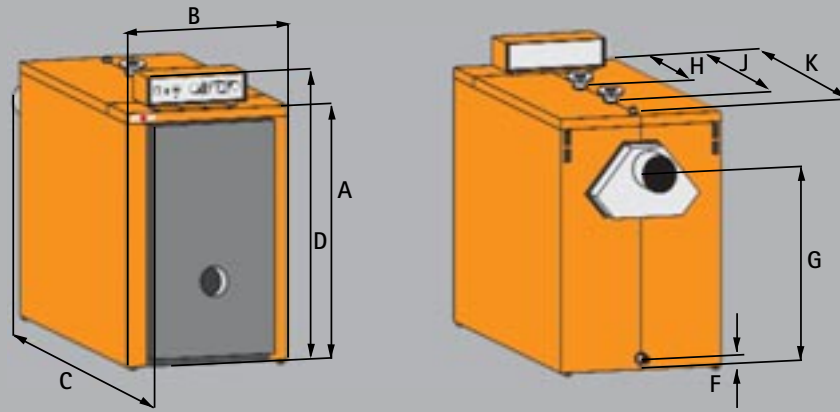
Calderas de baja temperatura de acero según DIN 4702/EN 303 y directivas CE vigentes

Potencias de 70 a 500 kW a gas/gasóleo



Ventajas de las calderas Wolf MKS:

- Rendimiento estacional de hasta un 94 %.
- Grandes superficies de transmisión de calor, compuestas de tubos lisos, para funcionamiento a baja temperatura sin condensar.
- Amplias cámaras con gran volumen de agua que permiten una buena recirculación interna.
- Haz tubular protegido e impulsión guiada con sistema de mezcla que permite bajar las temperaturas de impulsión hasta 38 °C.
- Turbuladores de acero inoxidable en el haz tubular, que reducen considerablemente las temperaturas de humos.
- Amplio y optimizado hogar que permite una combustión completa y limpia sin ruidos de ebullición o de dilatación.
- Puerta de la caldera cubre todo el frontal, con apertura a izquierda y a derecha, fácil de limpiar.
- Aislamiento térmico ajustado al cuerpo, de 100 mm de grosor, que minimiza las pérdidas por radiación y convección.
- 5 años de garantía sobre cuerpo de caldera.

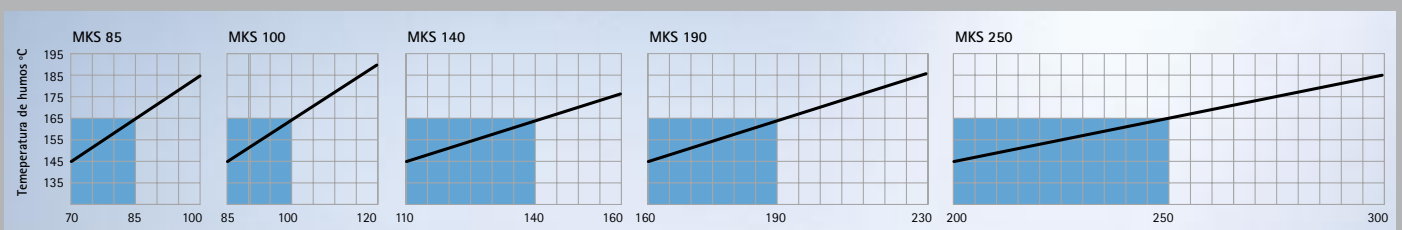


Datos Técnicos

Caldera MKS		85	100	140	190	250	340	420	500
Rango de potencia recomendado	kW	70-85	85-100	110-140	160-190	200-250	280-340	360-420	420-500
Altura caldera / Altura caldera sin carcasa	A mm	1180/1155	1180/1155	1180/1155	1346/1320	1346/1320	1526/1500	1526/1500	1526/1500
Anchura caldera / Anchura caldera sin carcasa	B mm	794/600	794/600	794/600	974/780	974/780	1034/840	1034/840	1034/840
Profundidad	C mm	1410	1410	1760	1948	1948	2065	2065	2065
Altura total con regulación	D mm	1335	1335	1335	1500	1500	1678	1678	1678
Llenado, vaciado	F mm	203	203	203	172	172	178	178	178
Conexión de salida de humos	G mm	922	922	922	1048	1048	1177	1177	1177
Retorno calefacción	H mm	324	324	324	367	367	430	430	430
Impulsión de calefacción	J mm	724	724	1074	1117	1117	1184	1184	1184
Conexión de seguridad	K mm	874	874	1224	1407	1407	1474	1474	1474
Ø del tubo de salida de humos	mm	178	178	195	195	195	250	250	300
Llenado, vaciado (RE)	R	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Retorno caldera	Brida DN	65	65	65	80	80	100	100	100
Impulsión caldera	Brida DN	65	65	65	80	80	100	100	100
Válvula de seguridad ((RE))	R	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	2"	2"	2"
Contenido de agua de la caldera	Ltr.	216	213	288	508	494	697	665	635
Volumen de gases de la caldera	Ltr.	140	143	206	333	346	428	445	460
Superficie de intercambio	m ²	3,5	3,8	5,2	8	8,4	10,6	12,5	14,2
Sobrepresión cámara de combustión 1)	mbar	0,3	0,4	0,8	1,1	1,4	2	2	2
Pérdida de carga-agua de calef. (Δt = 20K) 1)	mbar	1,2	1,7	3,5	4,5	5,5	9	14	19
Presión máxima de trabajo	bar	4	4	4	4	4	4	4	4
Temperatura máxima admisible 2)	°C	120	120	120	120	120	120	120	120
Pérdida de carga relativa	%	0,7	0,7	0,6	0,5	0,5	0,4	0,4	0,3
Temperatura salida de humos 1)	°C	145-165	145-165	145-165	145-165	145-165	150-170	150-165	155-170
Caudal másico de humos 1) (Gasoil EL CO ₂ = 13%)	kg/h	127-142	142-168	184-235	269-319	336-421	472-572	605-706	706-839
Caudal másico de humos 1) (Gas natural E CO ₂ = 9,5%)	kg/h	125-151	151-178	196-249	285-338	356-446	497-605	641-749	749-889
Peso caldera	kg	406	413	524	730	772	908	975	1035
Conexión eléctrica		230 V/50 Hz/10 A							
Contraseña homologación CE		CE-0085AR0034							

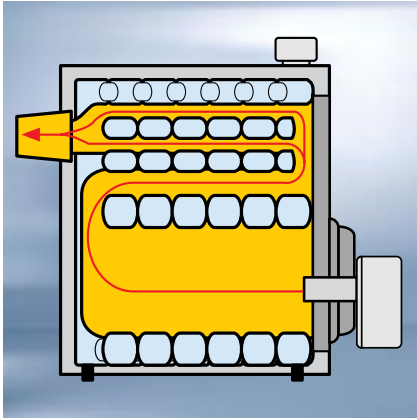
1) Valores para la potencia mínima y máxima de la caldera, referidos a un de CO₂ del 13% y una temperatura media del agua de caldera de 60 ° C

2) Limitador de temperatura de seguridad ajustable: 120/110/100 ° C



Selección de caldera

Selección de caldera en función de la potencia de la caldera y la temperatura de humos (rango recomendado con fondo azul)



Calderas de hierro fundido MK-1

Calderas de baja temperatura según DIN 4702/EN 303 y directivas CE vigentes

Potencia de 50 a 300 kW a gas/gasóleo



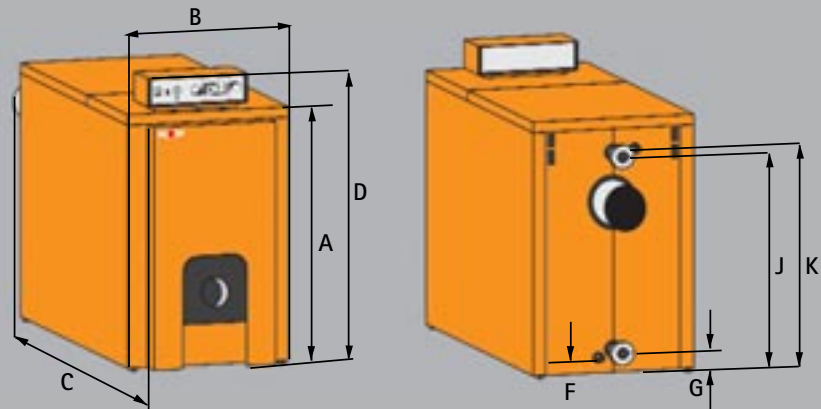
Ventajas de las calderas Wolf MK-1:

- Tres pasos de humos.
- Rendimiento estacional: hasta un 94%.
- Elementos de fundición robustos y resistentes a la corrosión.
- Hogar de dimensiones optimizadas para una combustión completa y limpia.
- Puerta de la caldera de fundición, cubriendo todo el frontal, con apertura a izquierda y a derecha, fácil de limpiar.
- Opcionalmente suministro por elementos para las reformas en salas de calderas de difícil acceso.
- Aislamiento térmico de 100 mm para minimizar pérdidas por radiación y convección.
- Revestimiento esmaltado al horno, con film protector desprendible, fácil de montar.
- Regulación completamente cableada.
- 5 años de garantía sobre cuerpo caldera.

Estado de suministro

Para MK -1-80 a 260: caldera montada o por elementos bajo pedido. MK-350 a 530 sólo por elementos.

Para el transporte. Montado en bloque y asegurado. Revestimiento, regulación y accesorios de montaje embalados en cajas. Herramientas de montaje de caldera a devolver.

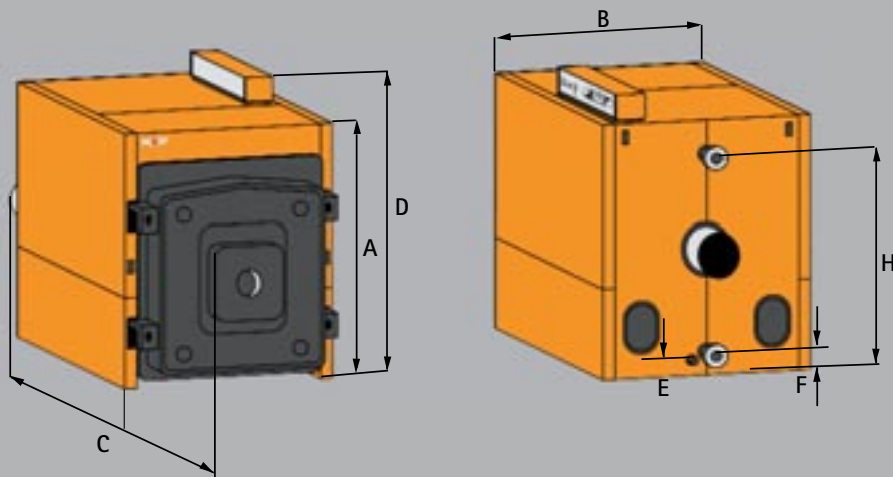


Datos Técnicos

Caldera MK-1		80	110	140	180	220	260
Rango de potencia recomendado	kW	50-80	80-110	110-140	140-180	180-220	220-260
Altura caldera / Altura caldera sin carcasa	A mm	1220/1148	1220/1148	1220/1148	1220/1148	1220/1148	1220/1148
Anchura caldera / Anchura caldera sin carcasa	B mm	825/585	825/585	825/585	825/585	825/585	825/585
Profundidad	C mm	1125	1285	1445	1605	1765	1925
Altura total con regulación	D mm	1380	1380	1380	1380	1380	1380
Llenado/Vaciado	F mm	120	120	120	120	120	120
Retorno caldera	G mm	160	160	160	160	160	160
Impulsión de calefacción	J mm	1070	1070	1070	1070	1070	1070
Impulsión de seguridad	K mm	1110	1110	1110	1110	1110	1110
Ø salida de humos	mm	179	179	179	179	179	179
Llenado, vaciado	Rp	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Retorno caldera	Brida DN	65	65	65	65	65	65
Impulsión caldera	Brida DN	65	65	65	65	65	65
Impulsión de seguridad	Rp	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Contenido agua de la caldera	Ltr.	104	125	147	168	190	211
Volumen de gases de la caldera	Ltr.	155	195	235	275	315	355
Superficie de intercambio	m ²	4,4	5,6	6,8	8	9,2	10,4
Sobrepresión cámara de combustión 1)	mbar	0,11	0,18	0,4	0,5	0,8	1,2
Pérdida de carga-agua de calef. (Δt = 20K) 1)	mbar	3	5	8	11	17	26
Presión máxima de trabajo	bar	4	4	4	4	4	4
Temperatura máxima admisible 2)	°C	120	120	120	120	120	120
Perdida de carga relativa	%	0,74	0,64	0,55	0,45	0,33	0,19
Temperatura salida de humos	°C	145-175	150-175	155-175	155-175	155-175	155-175
Temperatura salida de humos 1) Etapa	°C	130	130	130	130	130	130
Caudal másico de humos 1) (Gasoil EL CO ₂ = 13%)	kg/h	84-134	134-185	185-235	235-302	302-370	370-436
Caudal másico de humos 1) (Gas natural E CO ₂ = 9,5%)	kg/h	89-142	142-196	196-249	249-320	320-392	392-464
Peso Caldera	kg	505	600	704	809	903	999
Contraseña homologación CE		CE-0085AR0034					
Conexión eléctrica		230 V/50 Hz/10 A					

1) Valores para la potencia mínima y máxima de la caldera, referidos a un de CO₂ del 13% y una temperatura media del agua de caldera de 60 °C

2) Limitador de temperatura de seguridad ajustable: 120/110/100 °C



Datos Técnicos

Caldera MK-2		320	380	440	500	560	670	780	900	1020
Rango de potencia útil	kW	320	378	436	494	552	669	785	901	1017
Altura caldera con / sin carcasa	A mm	1300/1150	1300/1150	1300/1150	1300/1150	1300/1150	1300/1150	1300/1150	1300/1150	1300/1150
Anchura caldera con / sin carcasa	B mm	1130/930	1130/930	1130/930	1130/930	1130/930	1130/930	1130/930	1130/930	1130/930
Profundidad	C mm	1409	1537	1665	1784	1921	2305	2561	2817	3076
Altura total con Regulación	D mm	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470	1470
Llenado / Vaciado	E mm	90	90	90	90	90	90	90	90	90
Retorno calefacción	F mm	145	145	145	145	145	145	145	145	145
Impulsión caldera	H mm	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045	1045
Ø Salida de humos	mm	350/250*	350/250*	350/250*	350/250*	350	350	350	350	350
Llenado, vaciado	Rp	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
Retorno caldera	Brida DN	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Impulsión caldera	Brida DN	100	100	100	100	100	100	100	100	100
Contenido de agua de la caldera	Ltr.	219	247	275	302	330	386	441	496	552
Volumen de gases de la caldera	Ltr.	504	564	624	684	744	864	984	1104	1224
Superficie de intercambio	m ²	17,5	19,8	22,1	24,4	26,7	31,3	35,9	40,5	45,1
Sobrepresión cámara de comb. 1)	mbar	1,85	2,3	2,7	3,1	3,5	4,4	5,4	5,7	6
Pérd. de carga-agua de calef. (Δt = 20K) 1)mbar		15	21	29	39	52	77	77	108	145
Presión máxima permitida de la caldera bar		6	6	6	6	6	6	6	6	6
Presión máxima admisible 2)	°C	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Pérdida de carga relativa	%	0,11	0,11	0,11	0,1	0,09	0,09	0,09	0,08	0,08
Temperatura salida de humos 1)	°C	190	190	190	180	180	180	180	180	180
Caudal másico de humos 1)										
(Gasoil EL CO ₂ = 13%)	kg/h	537	634	732	829	926	1123	1317	1512	1707
Caudal másico de humos 1)										
(Gas natural E CO ₂ = 9,5%)	kg/h	564	666	768	871	973	1179	1384	1588	1792
Peso caldera	kg	1551	1710	1868	2049	2206	2533	2857	3172	3489
Contraseña homologación CE		CE-0645B00118								
Conexión eléctrica		230 V/50 Hz/10 A								

1) Valores para la potencia mínima y máxima de la caldera, referidos a un de CO₂ del 13% y una temperatura media del agua de caldera de 60 ° C

2) Limitador de temperatura de seguridad ajustable: 120/110/100 ° C

* Reducción de 350 a 250 incluida en el suministro



Calderas de hierro fundido MK-2

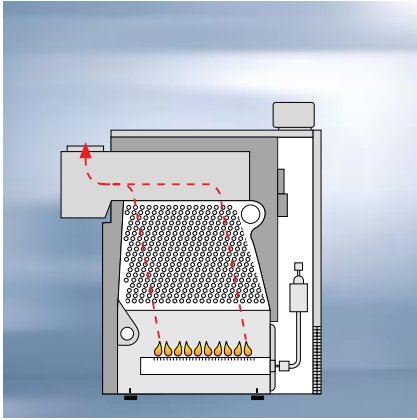
Calderas de baja temperatura según DIN 4702/EN 303 y directivas CE vigentes

Potencia de 320 a 1.020 kW a gas/gasóleo



Ventajas de las calderas Wolf MK-2:

- Tres pasos de humos.
- Rendimiento estacional: hasta un 94%.
- Elementos de fundición gris especial robustos y resistentes a la corrosión.
- Hogar de dimensiones optimizadas para una combustión completa y limpia.
- Puerta de la caldera de fundición, cubriendo todo el frontal, con apertura a izquierda y a derecha, fácil de limpiar.
- Suministro por elementos para las reformas en salas de calderas de difícil acceso.
- Aislamiento térmico de 100 mm para minimizar pérdidas por radiación y convección.
- Revestimiento esmaltado al horno, con film protector desprendible, fácil de montar.
- Regulación completamente cableada.
- 5 años de garantía sobre cuerpo caldera.



Calderas atmosféricas de fundición NG31 E

Calderas atmosférica de baja temperatura y alto rendimiento a gas
 Conforme a las directivas CE vigentes, con encendido intermitente,
 quemador atmosférico de premezcla para gas natural H y GLP
 Potencia de 40 - 110 kW

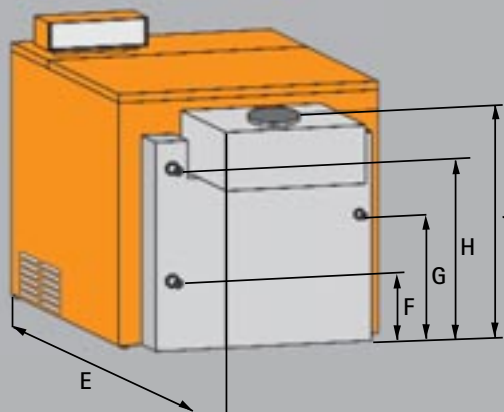
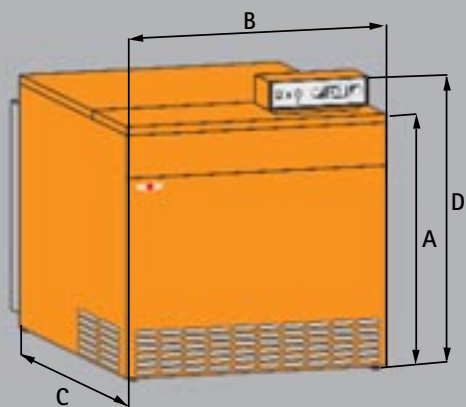


Ventajas de las calderas Wolf NG31E:

- Combustión sin enfriamiento de llama y mínimas emisiones contaminantes (NOx : < 52 mg / kWh / CO: < 25 mg / kWh), inferior a los límites establecidos por el distintivo "Ángel Azul".
- Rendimiento estacional: 95%.
- Regulación completamente cableado, fácil montaje mediante pasadores .
- Caja de humos incorporada.
- Bloque de elementos de fundición con tetones imbricados en el cuerpo para aumentar la superficie de transmisión del calor.
- Aislamiento térmico ajustado al cuerpo, sobradamente dimensionado.
- Hogar rodeado por el agua para minimizar las pérdidas por radiación.
- Poca carga térmica que prolonga la vida útil de la caldera.
- Quemador de premezcla a gas de dos etapas de acero inoxidable resistente al calor.
- 5 años de garantía sobre cuerpo de caldera.

Estado de suministro

Bloque de fundición completamente montado con quemador a gas.
 Revestimiento, caja de homos y piezas pequeñas embalados en palet
 junto con el bloque.
 Regulación embalada en caja individual.



Datos Técnicos

Caldera NG-31E		70	90	110
Rango de potencia útil	kW	40,2	50,5	59,9
Potencia 1. Etapa 1)	kW	40,2	50,5	59,9
Carga 1. Etapa 1)	kW	42,5	53,5	63,3
Potencia 1+2. Etapa 1)	kW	70	90	110
Carga 1+2 Etapa 1)	kW	75,6	97	117,9
Altura caldera /Altura caldera sin carcasa	A mm	970/650	970/650	970/650
Anchura caldera /Anchura caldera sin carcasa	B mm	1025/880	1195/1050	1365/1220
Profundidad caldera /Prof. caldera sin carcasa	C mm	750/740	750/740	750/740
Altura total con regulación	D mm	1120	1120	1120
Profundidad con cortatiro	E mm	1030	1030	1030
Retorno caldera	F mm	220	220	220
Conexión gas	G mm	550	550	550
Impulsión caldera	H mm	605	605	605
Conexión salida de humos	J mm	870	870	870
Ø Salida de humos	mm	200	225	250
Retorno caldera	R	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Conexión gas	Rp	1"	1"	1"
Impulsión caldera	R	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Nº de elementos		9	11	13
Contenido de agua de la caldera	Ltr.	37	45	53
Pérdida de carga-agua de calef. (Δt = 20K) 1)	mbar	8	12	18
Presión máxima de trabajo	bar	4	4	4
Temperatura máxima admisible 2)	°C	120	120	120
Pérdida de carga relativa	%	1,5	1,4	1,3
notwendiger Förderdruck des Kessels	Pa	3	3	3
Presión Gas natural E y Gas natural LL	mbar	20	20	20
Presión Gas líquido Propano y Butano	mbar	50	50	50
Temperatura salida de humos 3) 4)	°C	63 / 93	64 / 97	67 / 97
Volumen másico de humos 4)	g/s	43 / 53	58 / 72	69 / 88
CO2-Werte bei Nennleistung Erdgas E 4)	%	3,9 / 5,8	3,6 / 5,4	3,6 / 5,4
Peso caldera	kg	318	381	444
Conexión eléctrica		230 V/50 Hz/10 A		
Contraseña homologación CE		CE-0085AS0012		

1) Datos para Butano. En caso de Propano aprox. 17% menos.

2) Termostato de seguridad regulable: 120°C/110°C/100°C.

En caso de temperaturas interiores a 80° C se ha de instalar un sistema resistente/estanco ahumedades.

4) Valores para 1 etapa min./máx. potencia 1 y 2 etapas.

Altura de tornillos de nivelación 20 mm ± 10 mm importante a tener en cuenta.

3) Bei

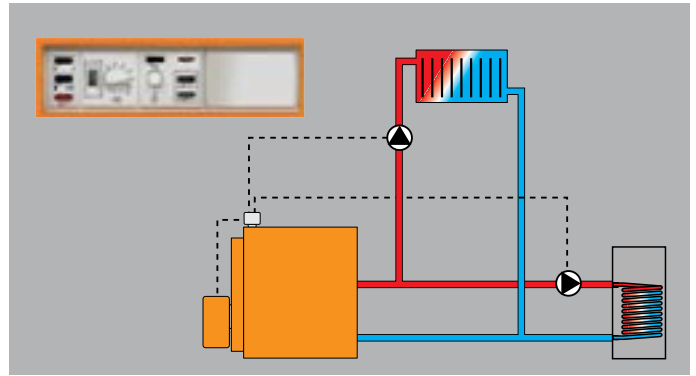
Höhe

Regulación para calderas con y sin a.c.s.

Regulación R 31 - STAV

Regulación electrónica a temperatura constante.
Regulación con ajuste manual para quemadores de 2 etapas.

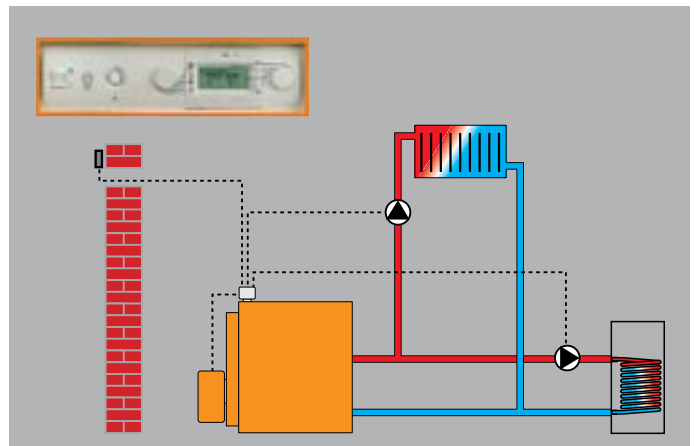
- Termostato de seguridad tarado a 120° C (ajustable 100/110° C).
- Temperatura de trabajo ajustable entre 38 y 78/90° C.
- Contador horario 1ª y 2ª etapa.
- Conexión para regulación de A.C.S. (SP-1).



Regulación R 32

Temperatura de caldera variable en función de la temperatura exterior.
1 circuito de calefacción y A.C.S.

- Programas horario para calefacción y A.C.S.
- Maniobra 220 V sobre bombas.
- Termostato de seguridad tarado a 120° C (ajustable 100/110° C).
- Ajustes de temperaturas, confort, reducida y A.C.S.
- Sistema antilegionela incorporado.
- Para quemadores de 1 y 2 etapas.



Regulación R 33 y 33/4*

Temperatura de caldera variable en función de la temperatura exterior.
2 circuito de calefacción para actuar sobre la válvula mezcladora, uno directo y A.C.S.

- Programas horarios para los 4 circuitos.
- Maniobra 220 V sobre bombas y válvulas mezcladoras a 3 puntos progresivos.
- Termostato de seguridad tarado a 120° C (ajustable 100/110° C).
- Ajustes de temperaturas, confort, reducida y A.C.S.
- Sistema antilegionela incorporado.
- Para quemadores de 1 y 2 etapas y modulación para quemadores progresivos.

* Idem R33 para 4 circuitos de mezcla.

