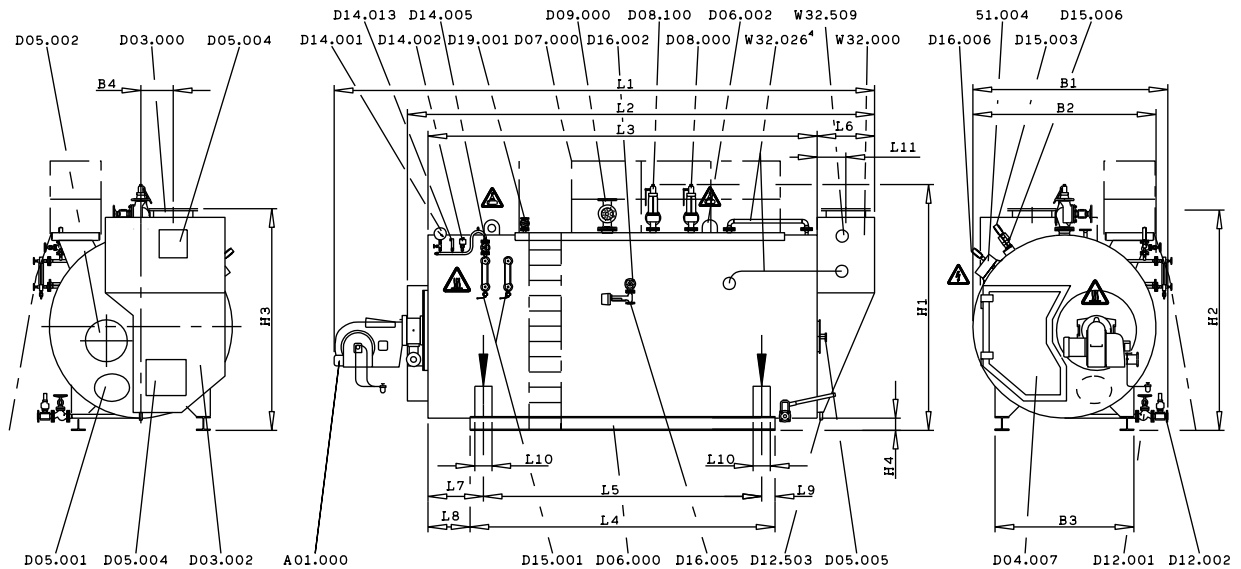


# UNIVERSAL caldera de vapor UL-S

en técnica de calderas pirotubulares de tres pasos y hogar interior con integrado intercambiador de calor de gases de escape

DA009

Edición 2 (09/12)



- |         |  |         |   |
|---------|--|---------|---|
| 51.004  | caja de bornes                               | D12.002 | Válvula de cierre rápido de purga de lodos                |
| A01.000 | Quemador                                     | D12.503 | Conexión para drenaje condensado de gas de escape         |
| D03.000 | Conexión de gas de escape                    | D14.001 | Indicador de presión (con comprobación de funcionamiento) |
| D03.002 | Cámara de gas de escape                      | D14.002 | Limitador de presión                                      |
| D04.007 | Junta atornillada de cámara de inversión     | D14.005 | Válvula de interrupción                                   |
| D05.000 | Abertura para inspección lado de vapor       | D14.013 | Transductor de presión                                    |
| D05.001 | Abertura para inspección en el lado del agua | D15.001 | Indicador de nivel 1                                      |
| D05.002 | Abertura para inspección zona de gases       |         | Indicador de nivel 2 <b>opción</b>                        |
| D05.004 | Abertura para inspección zona de gases       | D15.003 | Transmisor de nivel                                       |
| D05.005 | Mirilla de observación de la llama           | D15.006 | Limitador de nivel  |
| D06.000 | Base de apoyo                                | D16.002 | Válvula de purga sales <sup>5)</sup>                      |
| D06.002 | Cáncamos para transporte                     | D16.005 | Válvula para control de purga sales                       |
| D07.000 | Plataforma de servicio <b>opción</b>         | D16.006 | Transmisor de conductividad                               |
| D08.000 | Válvula de seguridad 1                       | D19.001 | válvula cierre de aireación <b>opción</b>                 |
| D08.100 | Válvula de seguridad 2 <b>opción</b>         | W32.000 | intercambiador de calor de gases de escape                |
| D09.000 | Válvula interrupción de vapor                | W32.026 | Tubería conexión  |
| D12.001 | Grifo de purga                               |         |   |

Explicación de los símbolos



Advertencia: voltaje electrical peligroso



Los equipos elevadores sólo deben sujetarse en los puntos previstos



Advertencia de superficies calientes, p. ej. accesorios sin aislamiento



**UNIVERSAL caldera de vapor UL-S**

en técnica de calderas pirotubulares de tres pasos y hogar interior con integrado intercambiador de calor de gases de escape

**DA009**

Edición 2 (09/12)

| UNIVERSAL caldera de vapor<br>Tipo | Dimensión                 |                             |             |             |             |                           |                           |                               | conexión de gas |             |                           |
|------------------------------------|---------------------------|-----------------------------|-------------|-------------|-------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------------|-----------------|-------------|---------------------------|
|                                    | L 1 <sup>2)</sup><br>[mm] | L 2 <sup>1)6)</sup><br>[mm] | L 3<br>[mm] | L 6<br>[mm] | B 1<br>[mm] | B 2 <sup>1)</sup><br>[mm] | H 1 <sup>3)</sup><br>[mm] | H 2 <sup>1)4)5)</sup><br>[mm] | L 11<br>[mm]    | B 4<br>[mm] | H 3 <sup>4)</sup><br>[mm] |
| UL-S 1250                          | 4204                      | 3280                        | 2620        | 500         | 1929        | 1652                      | 2262                      | 2158                          | 232             | 170         | 2158                      |
| UL-S 2000                          | 4753                      | 3820                        | 2970        | 640         | 2102        | 1825                      | 2512                      | 2245                          | 302             | 270         | 2245                      |
| UL-S 2600                          | 5397                      | 4260                        | 3270        | 780         | 2187        | 1910                      | 2557                      | 2223                          | 372             | 290         | 2223                      |
| UL-S 3200                          | 5897                      | 4760                        | 3770        | 780         | 2182        | 1905                      | 2642                      | 2223                          | 372             | 290         | 2223                      |
| UL-S 4000                          | 6609                      | 5470                        | 4600        | 660         | 2425        | 2165                      | 2947                      | 2593                          | 302             | 318         | 2593                      |
| UL-S 5000                          | 6826                      | 5470                        | 4600        | 660         | 2577        | 2360                      | 3177                      | 2783                          | 302             | 273         | 2783                      |
| UL-S 6000                          | 7486                      | 6250                        | 5100        | 820         | 2617        | 2400                      | 3222                      | 2993                          | 372             | 119         | 2993                      |
| UL-S 7000                          | 7717                      | 6250                        | 5100        | 820         | 2717        | 2500                      | 3312                      | 2976                          | 372             | 153         | 2976                      |
| UL-S 8000                          | 8282                      | 6815                        | 5550        | 935         | 2817        | 2600                      | 3562                      | 3196                          | 442             | 65          | 3196                      |
| UL-S 10000                         | 8188                      | 6875                        | 5550        | 995         | 3017        | 2800                      | 3732                      | 3065                          | 502             | 240         | 2940                      |
| UL-S 12000                         | 8818                      | 7300                        | 5800        | 1170        | 3167        | 2950                      | 3867                      | 3200                          | 588             | 240         | 3008                      |
| UL-S 13000                         | 8818                      | 7510                        | 5800        | 1170        | 3417        | 3200                      | 4222                      | 3465                          | 588             | 380         | 2988                      |
| UL-S 14000                         | 8858                      | 7520                        | 5800        | 1180        | 3417        | 3200                      | 4222                      | 3465                          | 598             | 380         | 2988                      |
| UL-S 16000                         | 9790                      | 8320                        | 6630        | 1180        | 3417        | 3200                      | 4222                      | 3465                          | 598             | 380         | 2988                      |
| UL-S 17000                         | 9630                      | 8320                        | 6630        | 1180        | 3612        | 3400                      | 4467                      | 3665                          | 598             | 380         | 3133                      |
| UL-S 18000                         | 9674                      | 8320                        | 6630        | 1180        | 3617        | 3400                      | 4467                      | 3685                          | 598             | 380         | 3133                      |
| UL-S 22000                         | 10453                     | 8740                        | 7050        | 1180        | 3817        | 3600                      | 4747                      | 3835                          | 598             | 635         | 3138                      |
| UL-S 28000                         | 10003                     | 8965                        | 7050        | 1405        | 4142        | 4000                      | 5212                      | 4302                          | 778             | 600         | 3303                      |

| UNIVERSAL caldera de vapor<br>Tipo | Base de apoyo |             |             |             |             |              |             |             | Viga de alas anchas<br>IPB - HEB - DIN1025<br>[mm] |
|------------------------------------|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------|-------------|-------------|--|
|                                    | L 4<br>[mm]   | L 5<br>[mm] | L 7<br>[mm] | L 8<br>[mm] | L 9<br>[mm] | L 10<br>[mm] | B 3<br>[mm] | H 4<br>[mm] |  |
| UL-S 1250                          | 2270          | 1890        | 385         | 175         | 170         | 80           | 1060        | 200         | -  |
| UL-S 2000                          | 2570          | 2150        | 425         | 215         | 210         | 80           | 1100        | 190         | -  |
| UL-S 2600                          | 2120          | 1770        | 750         | 575         | 175         | 150          | 1360        | 135         | -  |
| UL-S 3200                          | 2625          | 2175        | 798         | 573         | 225         | 150          | 1360        | 135         | -  |
| UL-S 4000                          | 3750          | 3400        | 600         | 425         | 175         | 225          | 1655        | 190         | 180  |
| UL-S 5000                          | 3500          | 3150        | 775         | 600         | 175         | 225          | 1785        | 165         | 180  |
| UL-S 6000                          | 4000          | 3650        | 675         | 500         | 175         | 225          | 1820        | 160         | 180  |
| UL-S 7000                          | 4000          | 3650        | 675         | 500         | 175         | 225          | 1890        | 150         | 180  |
| UL-S 8000                          | 4450          | 3950        | 800         | 550         | 250         | 275          | 1950        | 170         | 200  |
| UL-S 10000                         | 4450          | 3950        | 800         | 550         | 250         | 275          | 2080        | 140         | 200  |
| UL-S 12000                         | 4450          | 3950        | 800         | 550         | 250         | 275          | 2180        | 125         | 200  |
| UL-S 13000                         | 4700          | 4200        | 775         | 525         | 250         | 275          | 2340        | 140         | 240  |
| UL-S 14000                         | 4700          | 4200        | 800         | 550         | 250         | 275          | 2340        | 140         | 240  |
| UL-S 16000                         | 5500          | 5000        | 800         | 550         | 250         | 275          | 2340        | 140         | 240  |
| UL-S 17000                         | 5500          | 5000        | 800         | 550         | 250         | 325          | 2365        | 185         | 260  |
| UL-S 18000                         | 5500          | 5000        | 800         | 550         | 250         | 325          | 2365        | 185         | 260  |
| UL-S 22000                         | 5800          | 5200        | 925         | 625         | 300         | 325          | 2500        | 160         | 260  |
| UL-S 28000                         | 5800          | 5200        | 925         | 625         | 300         | 325          | 2700        | 225         | 300  |



## UNIVERSAL caldera de vapor UL-S

en técnica de calderas pirotubulares de tres pasos y hogar interior con integrado intercambiador de calor de gases de escape

**DA009**

Edición 2 (09/12)

- Notas e indicaciones con respecto a los requisitos a la sala de montaje de la caldera: véase la Información TI024.
- Equipamiento y dimensiones completas según la hoja de especificaciones técnicas.
- El alcance de suministro quedará totalmente definido en la confirmación del pedido.
- Los pies delanteros y traseros deben trasladar sobre la base el peso de la caldera en servicio.
- Si se indican datos de dimensiones o pesos en la hoja de especificaciones, se tendrán en cuenta las siguientes tolerancias: datos de dimensiones  $\pm 1 \%$ ; peso de expedición  $\pm 4 \%$ ; peso máximo  $\pm 2 \%$  (véase también Información técnica TI024, capítulo Sistema de tuberías)
- Las medidas están diseñadas para aislamiento estándar:

|                                      |
|--------------------------------------|
| 150 mm de grosor en las bases        |
| 100 mm de grosor en el revestimiento |
- Los modelos de caldera UL- S1250 / 2000 / 2600 / 3200 llevan las aperturas de revisión situadas en el lateral derecho, en vez de en la parte trasera.
- Para los modelos de caldera UL-S 1250 hasta UL-S 3200 se realiza el montaje del grifo de purga y de la válvula de cierre rápido de purga de lodos en el eje de la caldera hacia atrás para garantizar la accesibilidad a la abertura para la inspección en el lado del agua.
- El modelo de caldera UL-S 4000 cuenta, además, con aperturas de revisión en el lateral inferior derecho.
- Dimensionamiento de la abertura de inserción:
  - Altura de entrada: Añadido de como mínimo 100 mm a la cota H1 o bien a la cota H2 (Válvulas montadas/no montadas)
  - Anchura de introducción: Añadido de cómo mínimo 200 mm a la cota B1 o bien a la cota B2 (Válvulas montadas/no montadas)
- La altura de la sala de caldera ha de basarse en la instalación del equipo. El paso interior a través de la plataforma de mantenimiento debe ser de al menos 2 m.
- Para los modelos de caldera UL-S 1250 hasta UL-S 3200 está disponible un alargamiento de husillo para la válvula de aislamiento de vapor.
- Las posiciones D15.003 y D15.006 en los modelos UL-S 1250 y UL-S 2000 están situadas en el vértice de la caldera.
- <sup>1)</sup> Dimensiones de transporte más pequeñas cuando válvulas, quemador y caja de bornes están desmontados. (sin canaleta; con canaleta + 75 mm a la derecha).
- <sup>2)</sup> La medida L1 es una medida fija y depende del fabricante del quemador, del modelo y de la tubería de vapor.
- <sup>3)</sup> La medida H1 puede variar según el fabricante de la válvula.
- <sup>4)</sup> La medida depende de la temperatura de gases de escape seleccionada (influye en el número de tubos del economizador en altura).
- <sup>5)</sup> A partir del modelo de caldera UL-S 28000 están disponibles 2 tubos de empalme de desalinización.
- <sup>6)</sup> En el caso de calderas de sobrecalentador UL-SX aumenta la medida L2. A este respecto consulte la hoja de datos DA002 „Dimensiones de cámara de fuego y límites de ampliación del quemador“