



Mollier

**CALDERAS DE BIOMASA
FUNDICIÓN / BAJA TEMPERATURA**

2020

Mother

MÁXIMA POTENCIA,
MÍNIMO ESPACIO.
ÓPTIMO RENDIMIENTO
ENERGÉTICO.

El objetivo primordial del equipo de MOLLIER es la satisfacción de sus clientes, no solo en lo relativo a la calidad de sus productos, sino en la totalidad de los servicios prestados por todos sus departamentos [Comercial, Técnico, Producción y Calidad, Administración, y Asistencia Técnica y Mantenimiento].

Ofrecemos soluciones innovadoras de calefacción para edificios residenciales, públicos, industriales y comerciales.

Nuestro marco de actuación se desarrolla en procesos y procedimientos que evolucionan en el tiempo para adecuarse a las nuevas tecnologías, a los nuevos requisitos legales y a los que la propia empresa se impone.



“LA UNIDAD DE LA ENERGÍA
TOMA SU NOMBRE”

Richard Mollier

CALDERAS DE BIOMASA DE FUNDICION
DE BAJA TEMPERATURA



WBU 15006



WBU 25006
WBU 35006



WBU 45006
WBU 55006

CALDERAS DE BIOMASA

WBU 15006	100 Kw
WBU 25006	200 Kw
WBU 35006	300 Kw
WBU 45006	400 Kw
WBU 55006	500 Kw



DIRECTIVA 2009/125/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 21 de octubre de 2009

por la que se insta un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía (refundición).



WBU 15006

CALDERA DE BIOMASA DE FUNDICION DE BAJA TEMPERATURA CON TECNOLOGIA ANTICONDENSACION:

- Caldera de Biomasa de fundicion fabricada por elementos.
- 3 pasos de humos, rodeando completamente el hogar.
- No hay temperatura mínima de retorno.
- No hay exigencias en cuanto a caudal mínimo de circulación.
- Hogar enteramente refrigerado por agua.
- Fuerte aislamiento térmico.
- Los elementos de fundición se suministran por separado o montados en bloque.
- La puerta frontal puede abrir hacia izquierda o derecha.

CONDICIONES DE UTILIZACIÓN:

- Presión máxima de servicio: 6 bar.
- Temperatura de salida: Mínima 50 °C. Máxima (seguridad): 110 °C.

REGULACIÓN:

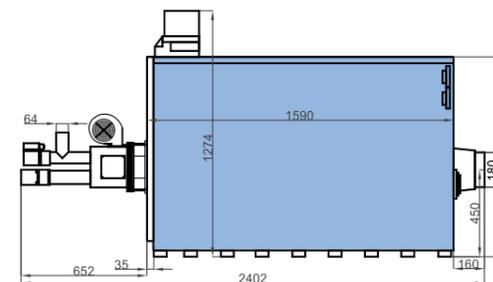
- Control electrónico por PLC con pantalla táctil.
- Control de llama por fotocélula.

QUEMADOR:

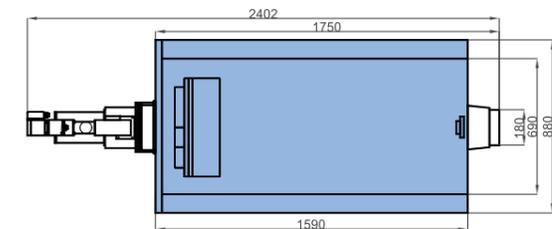
- Encendido automático con bujía cerámica.
- Disponible para funcionamiento con 3 combustibles
- Termistor de seguridad de 110°C en admisión de combustible
- Sonda de temperatura de agua PT100.
- Sonda de temperatura de humos PT100.
- Doble sinfín de alimentación
- Motorreductores de inducción
- Ventilador de aire de alimentación de bajo consumo con tecnología espera-sombra y variador de velocidad integrado.
- Sistema de refrigeración de doble cámara.
- Sistema de limpieza automática de quemador por extracción de parrilla.

DATOS TÉCNICOS WBU 15006

ALZADO DERECHO



PLANTA



MOLLIER WBU 15006

Elementos de caldera	Cant.	9
Potencia térmica máxima nominal	kW	100
Potencia térmica mínima nominal	kW	30
Longitud total caldera (L)	mm	2.402
Longitud cuerpo caldera	mm	1.750
Elemento de caldera, Anchura	mm	712
Elemento de caldera, Altura	mm	934
Elemento de caldera, Profundidad	mm	160
Bloque de caldera, Anchura	mm	712
Bloque de caldera, Altura	mm	994
Longitud de la cámara de combustión	mm	1.430
Diámetro de la cámara de combustión	mm	400
Profundidad de la puerta del quemador	mm	125
Peso neto ¹	kg	929
Contenido de agua de caldera	l	255
Contenido de gases combustión	l	263
Temperatura de gases de escape Carga Total (100%) ²	°C	175
Temperatura de gases de escape carga parcial (30%)	°C	110
Bridas conexión impulsión y retorno		DN65
Conexión vaciado ^{4,5}		¾"
Diámetro salida de gases de combustión	mm.	DN180
Caudal de gases a carga parcial (30%). Pellets	kg/s	0.030
Caudal de gases a carga total (100%). Pellets	kg/s	0.104
Contenido de O ₂	%	10
Presión necesaria (tiro)	Pa	5
Resistencia del gas de combustión	mbar	1.65
Temperatura de impulsión máxima permitida ³	°C	110
Presión de funcionamiento máxima permitida	bar	6

1. Peso sin embalaje 4-5 % menor.
2. Según DIN EN 303. Según DIN 4705, la temperatura mínima para el cálculo de la chimenea es aprox. 12 K menor.
3. Límite de seguridad (limitador de temperatura de seguridad). Temperatura de impulsión máxima permitida = límite de seguridad (limitador de la temperatura de seguridad - 18 K. Ejemplo: límite de seguridad (limitador de la temperatura de seguridad) = 110 °C, temperatura de impulsión máxima = 110 - 18 = 92 °C.
4. La caldera y la instalación se llenan a través de una boca separada situada en la tubería de retorno.
5. A través de la llave de vaciado (EL) únicamente está permitido vaciar la instalación pero no llenarla





WBU 25006 - WBU 35006

CALDERA DE BIOMASA DE FUNDICION DE BAJA TEMPERATURA CON TECNOLOGIA ANTICONDENSACION:

- Caldera de Biomasa de fundicion fabricada por elementos.
- 3 pasos de humos, rodeando completamente el hogar.
- No hay temperatura mínima de retorno.
- No hay exigencias en cuanto a caudal mínimo de circulación.
- Hogar enteramente refrigerado por agua.
- Fuerte aislamiento térmico.
- Los elementos de fundición se suministran por separado o montados en bloque.
- La puerta frontal puede abrir hacia izquierda o derecha.

CONDICIONES DE UTILIZACIÓN:

- Presión máxima de servicio: 6 bar.
- Temperatura de salida: Mínima 50 °C. Máxima (seguridad): 110 °C.

REGULACIÓN:

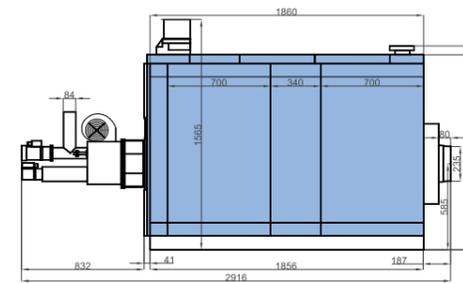
- Control electrónico por PLC con pantalla táctil.
- Control de llama por fotocélula.

QUEMADOR:

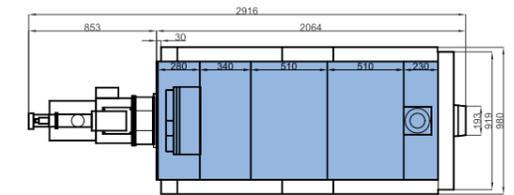
- Encendido automático con bujía cerámica.
- Disponible para funcionamiento con 3 combustibles
- Termistor de seguridad de 110°C en admisión de combustible
- Sonda de temperatura de agua PT100.
- Sonda de temperatura de humos PT100.
- Doble sinfín de alimentación
- Motorreductores de inducción
- Ventilador de aire de alimentación de bajo consumo con tecnología esperia-sombra y variador de velocidad integrado.
- Sistema de refrigeración de doble cámara.
- Sistema de limpieza automática de quemador por extracción de parrilla.

DATOS TÉCNICOS WBU 25006

ALZADO DERECHO

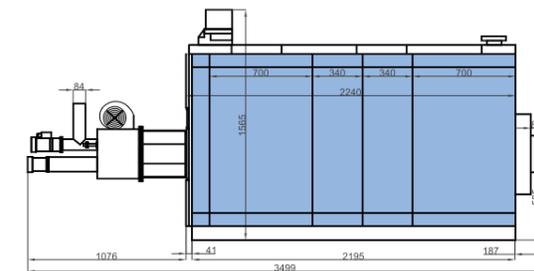


PLANTA

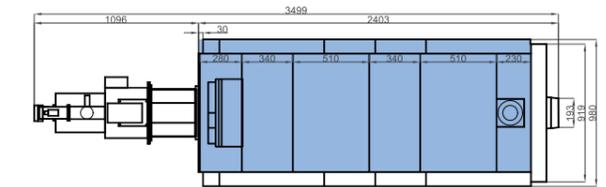


DATOS TÉCNICOS WBU 35006

ALZADO DERECHO



PLANTA



MOLLIER WBU 25006-WBU 35006

	Caldera WBU	25006	35006
Elementos de caldera	Cant.	10	12
Potencia térmica máxima nominal	kW	200	300
Potencia térmica mínima nominal	kW	60	90
Longitud total caldera (L)	mm	2.916	3.499
Longitud cuerpo caldera	mm	2.064	2.403
Elemento de caldera, Anchura	mm	835	835
Elemento de caldera, Altura	mm	1.315	1.315
Elemento de caldera, Profundidad	mm	170	170
Bloque de caldera, Anchura	mm	835	835
Bloque de caldera, Altura	mm	1.315	1.315
Longitud de la cámara de combustión	mm	1.675	2.015
Diámetro de la cámara de combustión	mm	515	515
Profundidad de la puerta del quemador	mm	142	142
Peso neto¹	kg	1.811	2.150
Contenido de agua de caldera	l	366	438
Contenido de gases combustión	l	616	745
Temperatura de gases de escape Carga Total (100%)²	°C	170	175
Temperatura de gases de escape carga parcial (30%)	°C	105	108
Bridas conexión impulsión y retorno		DN100	DN100
Conexión vaciado^{4,5}		¾"	¾"
Diámetro salida de gases de combustión	mm.	DN250	DN250
Caudal de gases a carga parcial (30%). Pellets	kg/s	0.050	0.070
Caudal de gases a carga total (100%). Pellets	kg/s	0.174	0.244
Contenido de O2	%	10	10
Presión necesaria (tiro)	Pa	5	5
Resistencia del gas de combustión	mbar	2.69	3.44
Temperatura de impulsión máxima permitida³	°C	110	110
Presión de funcionamiento máxima permitida	bar	6	6

1. Peso sin embalaje 4-5 % menor.
2. Según DIN EN 303. Según DIN 4705, la temperatura mínima para el cálculo de la chimenea es aprox. 12 K menor.
3. Límite de seguridad (limitador de temperatura de seguridad). Temperatura de impulsión máxima permitida = límite de seguridad (limitador de la temperatura de seguridad - 18 K. Ejemplo: límite de seguridad (limitador de la temperatura de seguridad) = 110 °C, temperatura de impulsión máxima = 110 - 18 = 92 °C.
4. La caldera y la instalación se llenan a través de una boca separada situada en la tubería de retorno.
5. A través de la llave de vaciado (EL) únicamente está permitido vaciar la instalación pero no llenarla





WBU 45006 - WBU 55006

CALDERA DE BIOMASA DE FUNDICION DE BAJA TEMPERATURA CON TECNOLOGIA ANTICONDENSACION:

- Caldera de Biomasa de fundicion fabricada por elementos.
- 3 pasos de humos, rodeando completamente el hogar.
- No hay temperatura mínima de retorno.
- No hay exigencias en cuanto a caudal mínimo de circulación.
- Hogar enteramente refrigerado por agua.
- Fuerte aislamiento térmico.
- Los elementos de fundición se suministran por separado o montados en bloque.
- La puerta frontal puede abrir hacia izquierda o derecha.

CONDICIONES DE UTILIZACIÓN:

- Presión máxima de servicio: 6 bar.
- Temperatura de salida: Mínima 50 °C. Máxima (seguridad): 110 °C.

REGULACIÓN:

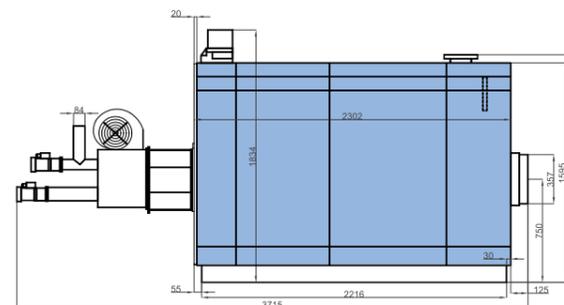
- Control electrónico por PLC con pantalla táctil.
- Control de llama por fotocélula.

QUEMADOR:

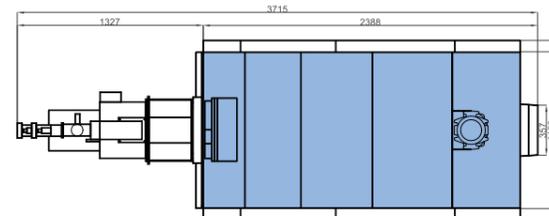
- Encendido automático con bujía cerámica.
- Disponible para funcionamiento con 3 combustibles
- Termistor de seguridad de 110°C en admisión de combustible
- Sonda de temperatura de agua PT100.
- Sonda de temperatura de humos PT100.
- Doble sinfín de alimentación
- Motorreductores de inducción
- Ventilador de aire de alimentación de bajo consumo con tecnología esperia-sombra y variador de velocidad integrado.
- Sistema de refrigeración de doble cámara.
- Sistema de limpieza automática de quemador por extracción de parrilla.

DATOS TÉCNICOS WBU 45006

ALZADO DERECHO

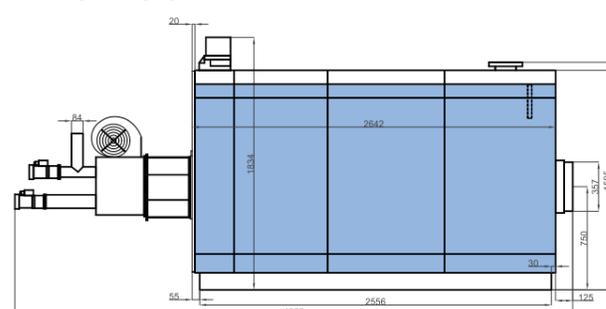


PLANTA

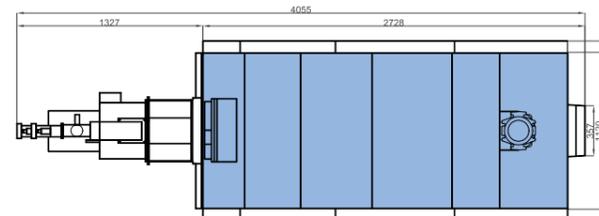


DATOS TÉCNICOS WBU 55006

ALZADO DERECHO



PLANTA



MOLLIER WBU 45006-WBU 55006

	Caldera WBU	45006	55006
Elementos de caldera	Cant.	12	14
Potencia térmica máxima nominal	kW	400	500
Potencia térmica mínima nominal	kW	110	140
Longitud total caldera (L)	mm	3.715	4.055
Longitud cuerpo caldera	mm	2.388	2.728
Elemento de caldera, Anchura	mm	1.096	1.096
Elemento de caldera, Altura	mm	1.640	1.640
Elemento de caldera, Profundidad	mm	170	170
Bloque de caldera, Anchura	mm	1.096	1.096
Bloque de caldera, Altura	mm	1.640	1.640
Longitud de la cámara de combustión	mm	2.035	2.375
Diámetro de la cámara de combustión	mm	680	680
Profundidad de la puerta del quemador	mm	145	145
Peso neto¹	kg	3.342	3.820
Contenido de agua de caldera	l	741	861
Contenido de gases combustión	l	1.237	1.447
Temperatura de gases de escape Carga Total (100%)²	°C	165	170
Temperatura de gases de escape carga parcial (30%)	°C	110	105
Bridas conexión impulsión y retorno		DN150	DN150
Conexión vaciado^{4,5}		3/4"	3/4"
Diámetro salida de gases de combustión	mm.	DN360	DN360
Caudal de gases a carga parcial (30%). Pellets	kg/s	0.095	0.110
Caudal de gases a carga total (100%). Pellets	kg/s	0.251	0.383
Contenido de O2	%	10	10
Presión necesaria (tiro)	Pa	5	5
Resistencia del gas de combustión	mbar	2.7	3.0
Temperatura de impulsión máxima permitida³	°C	110	110
Presión de funcionamiento máxima permitida	bar	6	6

1. Peso sin embalaje 4-5 % menor.
2. Según DIN EN 303. Según DIN 4705, la temperatura mínima para el cálculo de la chimenea es aprox. 12 K menor.
3. Límite de seguridad (limitador de temperatura de seguridad). Temperatura de impulsión máxima permitida = límite de seguridad (limitador de la temperatura de seguridad - 18 K. Ejemplo: límite de seguridad (limitador de la temperatura de seguridad) = 110 °C, temperatura de impulsión máxima = 110 - 18 = 92 °C.
4. La caldera y la instalación se llenan a través de una boca separada situada en la tubería de retorno.
5. A través de la llave de vaciado (EL) únicamente está permitido vaciar la instalación pero no llenarla



Mollier

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Mollier WBU						
Modelo caldera		15006	25006	35006	45006	55006
Temperatura Mínima de Retorno	°C	Sin Temperatura Mínima				
Temperatura Mínima de Impulsión	°C	50°C (Temperatura que se debe alcanzar en un tiempo máximo de 10 minutos). Esta temperatura debe mantenerse siempre por encima (por ejemplo, realizando una regulación de caudal)				
Caudal Mínimo Necesario	l/h	No Necesita caudal mínimo de funcionamiento				
Perdida carga lado del agua (AT=20°C)	mbar	4,5	7,5	8,8	6	8
Perdida carga lado del agua (AT=15°C)	mbar	9	15	16	8	12
Perdida carga lado del agua (AT=10°C)	mbar	14	32	35	21	28
ALIMENTACIÓN ELÉCTRICA		230Vac / 50Hz				
Consumo eléctrico encendido	kW	0.49	0.52	0.76	1.4	1.5
Consumo eléctrico régimen nominal	kW	0.2	0.3	0.45	0.55	0.65
Consumo combustible máximo Pellets En-Plus ¹ a carga nomina	Kg/h	20.4	40.8	61.2	81.6	102
Consumo combustible mínimo Pellets EN-Plus ¹ a carga parcial	Kg/h	6.1	12.2	18.4	22.4	28.6
Regulación		BIOPOWER 3000				

1- Se ha considerado un PCI de 4.9 kWh/kg.

Emisiones Datos según Cuadro 1 del Anexo II del Reglamento (UE) 2015/1189 de La Comisión de 28 de abril de 2015

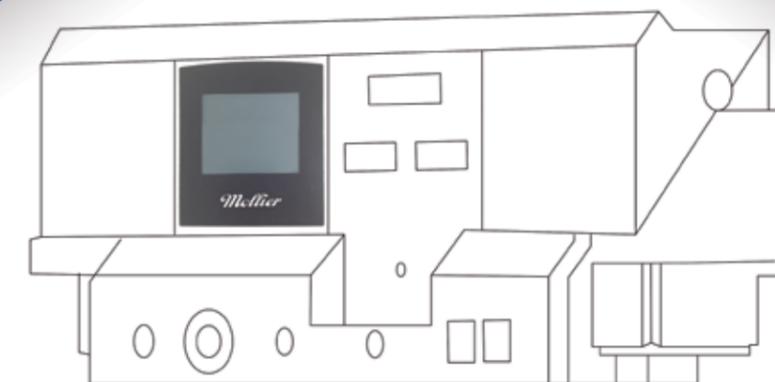
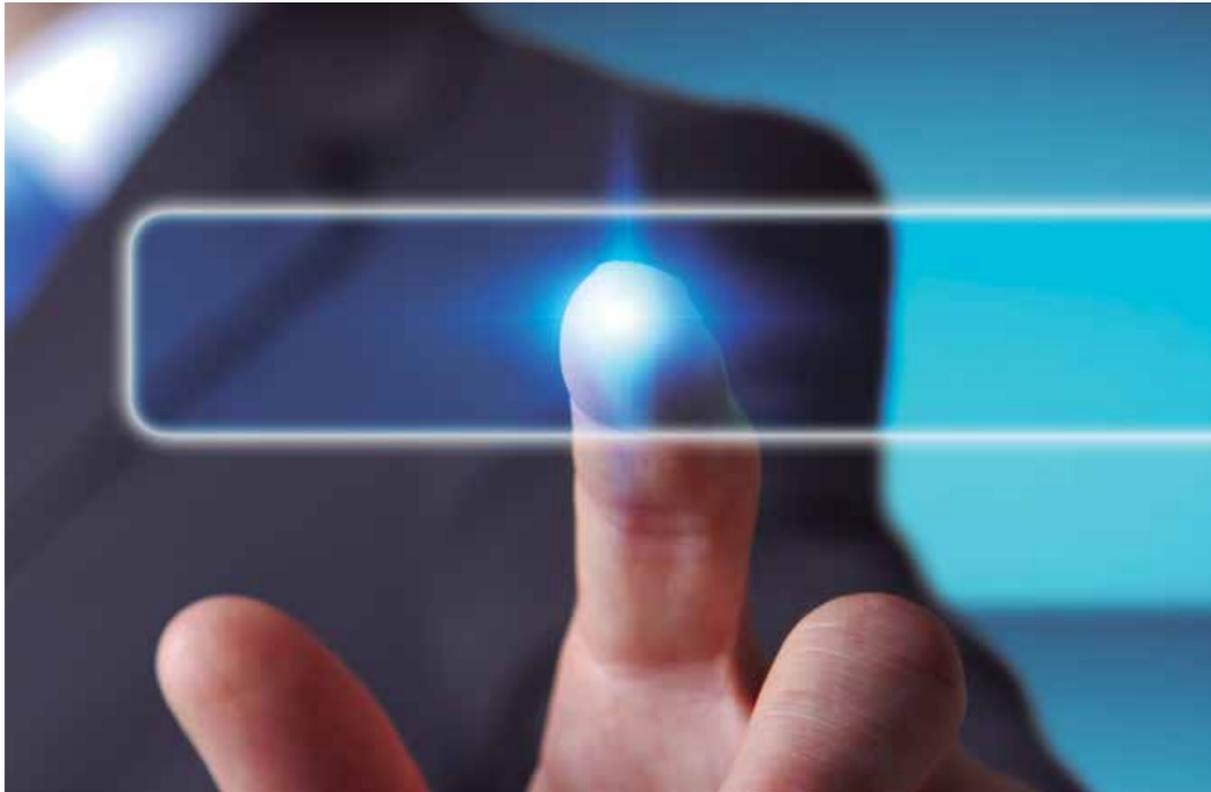
Mollier WBU						
Modelo Caldera		15006	25006	35006	45006	55006
Caldera de Condensación		No				
Caldera de Cogeneración de combustible sólido		No				
Combustible Preferido		Madera Comprimida en forma de pellets A1 (ISO 17225-2)				
Otro Combustible Utilizado		-				
Otro Combustible Utilizado		-				
Modo de Alimentación		Automática				
Volumen Mínimo Recomendado Depósito Inercia	Litros	170	380	550	650	900
Potencia calorífica a carga nominal	kW	108	198	314	395	527
Potencia calorífica útil a carga nominal	kW	99	178	284	356	461
Potencia calorífica útil a carga parcial (30%)	kW	29	58	91	108	138
Eficiencia Potencia calorífica nominal Pellets EN-Plus	%	91	90	90	90	87
Eficiencia Potencia calorífica parcial (30%) Pellets EN-Plus	%	90	93	93	90	90
Rendimiento estacional UE1189/2015 Pellets EN-Plus	%	86	89	89	87	86
CO (Emisión Estacional Pellets EN-Plus) ¹	mg/m ³	38	36	19	36	32
COG (Emisión estacional Pellets EN-Plus) ¹	mg/m ³	2	2	1	2	4
Partículas (Emisión Estacional Pellets EN-Plus) ¹	mg/m ³	24	25	24	24	26
NOx (Emisión estacional Pellets EN-Plus) ¹	mg/m ³	161	157	148	157	171
Clase Normativa UNE-EN 303-5:2013		Clase 5	Clase 5	Clase 5	Clase 5	Clase 5

1- Las emisiones se consideran al 10% de O2 y condiciones normales (0°C y 1013 mbar).

CENTRAL DE REGULACIÓN BIOPOWER 3000

Sistema de regulación mediante PLC programable con display de pantalla táctil para el manejo del controlador. Manejo visual simple e intuitivo con capacidad total de control sobre la máquina, sin necesidad de aplicaciones, PCs u equipos externos. Incluye:

- Sonda PT100 para control de temperatura de agua
- Sonda PT100 para control de temperatura de gases
- Transductor de presión para controlar depresión del Hogar mediante señal 4..20mA
- Señal externa para orden de arranque y paro al quemador (Contacto Libre potencial)
- Señalización externa de avería 230 Vac 1A.
- Señalización externa de estado de funcionamiento 230 Vac 1A.
- Entrada para conexión de seguridad externa (Contacto Libre potencial)
- Control de llama mediante fotocélula
- Memoria de configuración para 3 combustibles
- Histórico de visualización de gráficos de lectura de fotocélula, temperatura y consumos de combustible
- Histórico de fallos con posibilidad de envío de correos electrónicos
- Notificación de consumos a través de correos electrónicos
- Conectividad a internet
- Configuración de idiomas en display (Español, Inglés, Italiano, Francés, Alemán, Portugués)



ANEXO I - CALIDAD DEL AGUA

CONCEPTOS

Formación de deposiciones de cal

Se trata de la formación de una capa que se adhiere fija mente a las paredes en contacto con agua en las instalaciones de calefacción. Dicha capa se compone de los materiales presentes en el agua, sobre todo, carbonato de calcio.

Agua de calefacción

Es toda el agua que se utiliza en una instalación de calefacción por agua caliente.

Agua de llenado

Es el agua con la que se llena la instalación de calefacción y se calienta.

Temperatura de servicios

Es la temperatura que se presenta en la impulsión a la salida del generador de calor de una instalación de calefacción con agua caliente cuando esta funciona correctamente.

Como no es posible emplear agua totalmente limpia para la transmisión de calor, se deberá tener en cuenta la calidad del agua. Si la calidad del agua es mala se pueden crear deposiciones de cal y pueden darse problemas de corrosión. En ese sentido, se debe prestar atención a la calidad del agua, al tratamiento y a su control.

El tratamiento del agua es un factor esencial para lograr un servicio sin fallos y para asegurar la vida útil y la rentabilidad de la instalación de calefacción.

Tenga en cuenta que el derecho a garantía del Caldera o del cuerpo de calor en los modelos así estipulado, sólo se podrá exigir si se respetan los requisitos de calidad del agua y si el libro de servicio está cumplimentado.

Cantidad de agua Vmax

Es la cantidad máxima de agua sin tratar que se puede utilizar para llenar la instalación durante toda la vida útil de ésta. Se mide en m³. Para evitar daños por corrosión, los circuitos de calefacción deben ser sistemas cerrados en los que no pueda producirse una reoxigenación del agua de calefacción.

Evitar daños causados por corrosión

Es necesario que la instalación sea un circuito cerrado contra la corrosión, es decir, que no se permita la entrada de oxígeno. La entrada de oxígeno da lugar a corrosión, pudiendo producirse una oxidación progresiva de las tuberías hasta romperlas. También puede provocar la formación de lodos de óxido. Estos lodos pueden atascar las tuberías y, por lo tanto, hacer que el suministro de calor decaiga y también pueden crear capas (similares a las de cal) en las superficies calientes de intercambios de calor.

La cantidad de oxígeno aportada por el agua de llenado es, por lo general, bastante baja y no se tiene en cuenta.

Mantener la presión del sistema tiene una gran importancia en relación con la entrada de oxígeno y en especial el correcto funcionamiento y dimensionado del vaso de expansión. La sobrepresión y el correcto funcionamiento se deberán revisar anualmente o si se puede evitar una entrada permanente de oxígeno (p. ej. tuberías de material plástico sin barrera antioxígeno). Si no se puede realizar la instalación como una instalación cerrada, se tendrán que tomar medidas contra la corrosión mediante, por ejemplo, la administración de aditivos químicos homologados o la separación del sistema con ayuda de un intercambiador de calor.

El valor pH de aguas de calefacción no tratadas deberá situarse entre 8,2 y 9,5. Se debe tener en cuenta que el valor pH cambia después de la puesta en marcha, especialmente por la eliminación de oxígeno y la segregación de cal. Se recomienda volver a revisar el valor pH después de que la instalación esté en servicio varios meses.

En el caso de Calderas de Biomasa de materiales féreos se puede efectuar una alcalización posiblemente necesaria con la adición de p. ej.

ANEXOS

ANEXO I - CALIDAD DEL AGUA

ANEXO II - CONDICIONES GENERALES DE VENTA, SUMINISTRO Y PAGO



fosfato sódico. Si se utilizan aditivos químicos o anticongelantes (siempre que hayan sido homologados por MOLLIER) en la instalación de calefacción se deberá revisar periódicamente el agua de calefacción según las instrucciones del fabricante y se tendrán que realizar las medidas correctivas que resulten de dichas revisiones.

Requisitos para el agua de llenado de los Calderas de Biomasa

Para proteger los Calderas de Biomasa durante toda su vida ante daños ocasionados por cal y garantizar un servicio sin perturbaciones, se tiene que limitar la cantidad de los componentes que forman incrustaciones en el agua de llenado dentro del circuito de la calefacción. Por este motivo se establecen requisitos para el agua de llenado según la potencia total del Calderas de Biomasa y el volumen de agua de la instalación de calefacción resultante de esa potencia. La cantidad de agua admitida según la calidad del agua de llenado se puede calcular de forma simplificada a través de los diagramas que vienen a continuación o de las fórmulas de cálculo que se ven más adelante.

Requisitos para los Calderas de Biomasa fabricados con materiales férreos

Las medidas adecuadas para los Calderas de Biomasa de materiales férreos son p. ej.:

- Ablandamiento total.
- En algunos casos puede ser recomendable utilizar agua de llenado totalmente desaladas.

Registro de las cantidades de agua de llenado

En la documentación técnica que acompaña a nuestros los Calderas de Biomasa de calefacción encontrarán un libro de

servicio, pero también pueden utilizar uno como en el ejemplo que sigue.

Se considera condición de garantía cumplimiento de los requisitos aquí descritos y los registros correspondientes en el libro de servicio.

Procedimiento de cálculo para la estimación de la cantidad de agua de llenado y de rellenado Admisible

Base del cálculo:

Dependiendo de la capacidad total de los Calderas de Biomasa y del volumen de agua resultante para una instalación de calefacción se definen determinados requisitos para el agua de llenado y de rellenado. El cálculo de la cantidad máxima del agua de llenado que se puede introducir sin tratamiento se calcula conforme a la fórmula que viene a continuación (fórmulas para el cálculo de las cantidades máximas con la que se pueden llenar las instalaciones de calefacción).

Para los Calderas de Biomasa de materiales férreos (> 50 kW y < 600 kW).

V_{max} = Cantidad máxima de agua de llenado sin tratar que se puede utilizar durante todo el ciclo vital útil medida en m³.

Q = Potencia total del Caldera en kW (en caso de instalaciones que se componen de varios Calderas de Biomasa de materiales férreos se utiliza la potencia mínima de un Grupos Térmico individual).

$Ca(HCO_3)_2$ = Concentración de hidrogenocarbonato cálcico medida en mol/m³.

ANEXO II – CONDICIONES GENERALES DE VENTA, SUMINISTRO Y PAGO

Generalidades

Los siguientes Términos y Condiciones Generales de Venta Suministro y Pago se aplican a las ventas de productos de la marca "Mollier" y prestaciones de servicios relativas a ellos realizadas por MOLLIER, S.L. (en adelante Mollier) en el territorio de España.

La aceptación de los presentes Términos y Condiciones Generales de Venta, Suministro y Pago excluye la aplicación de los términos y condiciones generales de compra del cliente, salvo que se acuerde lo contrario previamente por escrito.

Las ofertas, propuestas de planificación, propuestas de consultoría, así como los datos, medidas, precios, características, beneficios y toda otra información que se reproduzca en nuestros catálogos, folletos, listas de precios, circulares, etc... son solo orientativos y están sujetos a cambios sin previo aviso. Los actos y manifestaciones verbales de los representantes o agentes comerciales de Mollier sólo serán válidas si existe una ulterior confirmación por escrito debidamente emitida por Mollier. Los elementos antes mencionados vincularán a Mollier desde la confirmación por la misma del correspondiente pedido por parte del cliente.

La correspondencia comercial de Mollier (tal como confirmaciones de pedidos, facturas, notas de crédito, estados de cuenta o requerimientos de pago), impresa por el sistema de procesamiento de datos, no precisará firma manuscrita para causar plenos efectos vinculantes.

En la venta de productos no está incluida la instalación de los mismos. La colocación, instalación y conexión será respon-

sabilidad exclusiva del instalador que, en su caso, contrato el cliente.

Precios

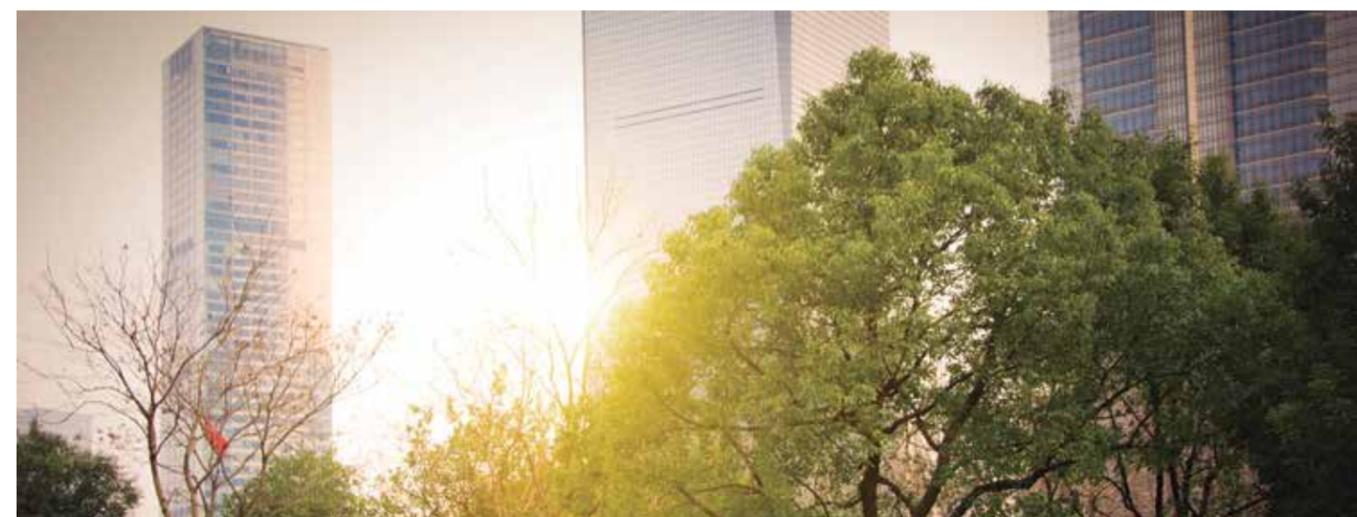
Los precios no incluyen embalaje, transporte ni derechos de aduana. A los mismos se les aplicarán los tributos que correspondan con arreglo a la legislación vigente en cada momento.

Mollier podrá ajustar sus precios en cualquier momento y, en particular, debido al aumento del coste de los materiales, de la mano de obra, de la fabricación o del transporte, si este aumento se produce con anterioridad a la fecha de suministro. Los nuevos precios se aplicarán a todos los pedidos pendientes de ejecución a la fecha de estos cambios. Si el cliente no acepta el nuevo precio, podrá cancelar el pedido comunicándolo a Mollier por escrito hasta ocho días después de la fecha de notificación de dicho aumento. Transcurrido ese plazo, la falta de cancelación por parte del cliente supondrá la tácita aceptación del nuevo precio.

Para los pedidos en los que no se haya acordado un precio determinado, se aplicarán los precios de Mollier vigentes al día del suministro. Los precios confirmados sólo se mantendrán en cuanto queden aceptadas las cantidades confirmadas.

Mollier podrá realizar entregas parciales, percibiendo por separado su precio correspondiente.

Los precios y otras indicaciones contenidas en los catálogos, folletos, tablas, etc... son orientativos. Son vinculantes los precios vigentes a la fecha de la oferta.



Condiciones de pago

Salvo que se acuerde lo contrario por escrito, las facturas se pagarán a 60 días fecha factura. Se entenderá realizado el pago cuando los importes sean efectivos y estén disponibles en cuenta.

Los recargos por anticipo de confirming y gastos similares correrán por cuenta del cliente y deberán ser pagados de inmediato, salvo que se acuerde lo contrario.

El cliente faculta a Mollier a aplicar los pagos a antiguas deudas que tuviera frente a Mollier.

Mollier aplicará el tipo de interés de demora legal referido en la Ley 3/2004, de 29 de diciembre, por la que se establecen medidas de lucha contra la morosidad en las operaciones comerciales o norma que la sustituya.

Los importes por créditos pendientes de pago, incluso aquéllos sobre los que Mollier concedió una prórroga para su aplazamiento, resultarán vencidos de inmediato en caso de impago de cualquiera de ellos, por incumplimiento de las condiciones de pago o si surgieran circunstancias que afectasen negativamente a la calidad crediticia del cliente.

El cliente sólo podrá compensar las deudas que tenga frente a Mollier en cuanto uno y otro obligado lo sean con carácter de deudor y acreedor principal respectivamente, los créditos que deban compensarse estén vencidas, sean líquidas y exigibles y no sean litigiosos.

Reserva de dominio

Mollier se reserva la propiedad sobre los productos entregados hasta tanto no haya percibido íntegramente el pago del precio según lo acordado en el contrato de suministro con el cliente. Si el cliente incumple el contrato, incluyendo su obligación de pago, Mollier estará facultado para recuperar los bienes y el cliente estará obligado a devolverlos a requerimiento de Mollier. Como medida de conservación de su derecho, Mollier podrá retener la documentación acreditativa de la titularidad de los productos.

El cliente deberá cooperar en la medida de lo necesario en la protección del derecho de propiedad de Mollier sobre los

productos. El cliente autoriza a Mollier, por la aceptación de las presentes Condiciones y en cuanto fuera necesario, a inscribir a costa del cliente la reserva de dominio en el Registro de Venta a Plazos de Bienes Muebles u otros registros públicos o privados, obligándose a emitir las declaraciones de voluntad que sean necesarias hasta completar la inscripción.

Durante la vigencia de la reserva de dominio acordada, el cliente deberá cuidar los productos y mantener, vigente y a su carga, una póliza de seguro con cobertura sobre el valor de los mismos que se asegure contra los riesgos de robo, incendio, inundaciones y similares.

El cliente está facultado para revender los productos en el ámbito de sus actividades ordinarias. Sin perjuicio de lo anterior, por la aceptación de las presentes Condiciones cede a favor de Mollier, en garantía del pago de los productos, el crédito que pueda ostentar derivado de la reventa de los productos, incluyendo todos los derechos accesorios. El cliente se obliga a emitir la correspondiente declaración de voluntad que fuera necesaria para la completa efectividad de la cesión realizada, suscribiendo los documentos públicos o privados que fueran precisos.

A petición de Mollier, el cliente informará de inmediato a ésta sobre la identidad de la persona que haya adquirido los productos y sobre el importe que percibirá por dicha venta.

En caso de intervenciones de terceros que puedan afectar el título de propiedad sobre el producto o el propio producto, el cliente deberá dar cuenta de ello a Mollier de forma inmediata y por escrito, proporcionándole la información necesaria y aportando la documentación necesaria para posibilitar a Mollier una plena y efectiva protección de sus derechos e intereses. Además, el cliente deberá adoptar todas las medidas necesarias para proteger y preservar el pacífico disfrute por parte de Mollier de su derecho de propiedad, asumiendo los costes asociados a tales medidas.

Suministro

Mollier podrá utilizar en cada suministro el tipo de embalaje que considere apropiado. La entrega en el lugar de montaje o

instalación requerirá la aprobación expresa y escrita de Mollier. En cualquier caso, el cliente cuidará de que la entrega se pueda realizar de forma que en el lugar de montaje y descarga exista un acceso apto para camiones en cualquier condición o en situaciones meteorológicas adversas (lluvia, hielo, barrizales, etc.).

Todos los daños y las pérdidas deberán ser objeto de informe por escrito inmediatamente después de la entrega de los productos. El cliente hará lo que sea necesario hasta obtener la correspondiente certificación al respecto del transportista que haya realizado la entrega.

El cliente tendrá el derecho de reclamar contra Mollier por defecto en la cantidad o calidad de los productos recibidos embalados, siempre que dirija su reclamación dentro de los cuatro días siguientes a la recepción. En caso de no efectuar la reclamación en el modo anteriormente descrito, el cliente perderá el derecho a cualquier reclamación por esta causa.

Los productos fabricados por Mollier, siempre y cuando sean instalados según la normativa vigente y el correspondiente manual de instalación y manejo, están garantizados contra todo defecto de fabricación por el plazo de 1 año.

Lo anterior implica una cobertura de los componentes según el periodo mencionado anteriormente y mano de obra y desplazamiento durante los 6 primeros meses. Los plazos mencionados comienzan a partir de la fecha de la puesta en marcha o fecha factura con un desfase máximo de 3 meses entre ambas. La aceptación de la garantía está supeditada a la intervención por el Servicio Técnico Oficial. Las condiciones particulares de garantía vienen detalladas en la correspondiente tarjeta de garantía del producto.

Condiciones de suministro

Los plazos de entrega son sólo orientativos. Salvo que se determine otra cosa en la confirmación de pedido que haga Mollier, los plazos de entrega comenzarán a la fecha de dicha confirmación del pedido, en la medida en que estén ya entonces definidos los detalles de ejecución de la entrega y todos los demás requisitos definidos por el cliente para ga-

rantizar el cumplimiento del contrato. Mollier podrá hacer entregas antes de la fecha prevista, si la hubiere, así como entregas parciales de los productos, estando el cliente obligado a aceptar dichas entregas.

En el caso de que el cliente no coopere en la realización de la entrega demorando su aceptación o negándose a la recepción. Mollier podrá adoptar las medidas necesarias y proceder a la entrega de los productos en el lugar designado o a excluirlos del contrato de suministro. Sin perjuicio de lo anterior, Mollier tendrá en tal caso derecho a reclamar la indemnización por los daños y perjuicios resultantes de la demora o falta de aceptación.

En caso de fuerza mayor que le impida realizar la entrega, Mollier podrá o bien prolongar el plazo para la misma por el tiempo imprescindible o bien resolver el contrato en su totalidad o parcialmente. Las huelgas, cierres patronales, la interrupción a nivel operativo o cualquier otra circunstancia imprevista que no sea imputable a Mollier y que le impida la entrega equivale a causa de fuerza mayor.

El incumplimiento del plazo de entrega o la falta de entrega en la fecha acordada facultarán al cliente a exigir de Mollier que ésta, en el plazo de dos semanas desde dicho incumplimiento o falta, opte entre la resolución del contrato o la prolongación del plazo de entrega a uno posterior suficientemente adecuado. Si en el referido plazo Mollier no emite declaración en ninguno de los dos sentidos, el cliente podrá resolver el contrato. El incumplimiento del plazo de entrega no supondrá, en ningún caso, derecho a indemnización.

En casos tales como falta o cierre del local en que se debía producir la entrega, accesos inadecuados al mismo o, en caso de ser necesarios para la entrega, inexistencia o deficiencia de los suministros, en los que, por razones imputables al cliente, los productos no puedan ser entregados efectivamente, la entrega se entenderá cumplida con la acreditación de tales circunstancias por el transportista encargado.



Devolución

No se admite la devolución de los materiales después de su entrega, a menos que previamente sea aprobada por escrito.

Responsabilidad por defectos

Mollier responderá de la entrega de los productos sin defectos ni vicios y de conformidad con la descripción de los mismos. En cualquier caso, Mollier está facultada para modificar la fabricación de los productos en cuanto ello no suponga una alteración en su funcionamiento, especificaciones o capacidades, ni del valor de los productos entregados.

En el caso de detectarse vicios, el cliente dispondrá de un plazo de 6 meses para, conforme a lo dispuesto en el artículo 1486 del Código Civil, solicitar una reducción del precio de suministro proporcional a la entidad de los defectos detectados o bien la resolución del contrato de la venta con la consiguiente restitución entre las partes de las prestaciones realizadas recíprocamente. El plazo anterior será de aplicación salvo que los productos presenten características sustancialmente distintas a las ofrecidas por Mollier y aceptadas por el cliente o si los defectos detectados fueran tan sustanciales que resultara imposible utilizar los productos para su fin previsto, en cuyo caso el cliente dispondrá de un plazo de 1 año para reclamar.

Las garantías relacionadas con el estado y la durabilidad de los productos entregados serán asumidas por Mollier sólo en la medida en la que haya emitido dicha garantía de forma inequívoca y por escrito. Las garantías prestadas por medio de manifestaciones públicas tales como la publicidad sólo serán reconocidas si proceden directamente de Mollier.

Si, una vez efectuada la reclamación en plazo, se comprueba que, efectivamente, los productos entregados adolecen de

defectos que afectan a su valor y/o funcionalidad de forma sustancial. Mollier saneará, a su cargo, el defecto observado dentro de un plazo razonable y sin costes adicionales, eligiendo a su sola discreción la forma en que realizará tal saneamiento, ya sea a través de la reparación de los productos defectuosos o a través de la entrega de otro producto sin defectos. El cliente se obliga, en cualquier caso, a facilitar las reparaciones, dando su consentimiento y permitiendo el acceso a los productos. En caso de que esto no suceda o se hicieran por parte del cliente o terceros modificaciones o reparaciones en los productos objeto de reclamación, Mollier quedará eximida de cualquier responsabilidad por los defectos.

Si el cliente opta por la resolución del contrato, no podrá reclamar la restitución de gastos de transporte, mano de obra y materiales relativos a la devolución de los productos, si dichos gastos se deben a que los productos se instalaron en un lugar de difícil acceso.

El cliente es responsable de cumplir con las leyes y disposiciones locales, la planificación, la instalación, las operaciones de puesta en marcha, así como de la reparación y el mantenimiento de los productos. Observará los requisitos relativos al método de operación y al Caldera y a la toma de agua según se definen en la documentación técnica de Mollier. El cliente es asimismo responsable de la calidad que deba tener el agua conforme a las especificaciones técnicas de los productos y a la hoja de trabajo de Mollier vigente en cada momento.

Los daños causados por una instalación, puesta en marcha, tratamiento, funcionamiento o mantenimiento defectuosos o incorrectos o debidos a la utilización de equipamiento de control, combustibles, tipos de calentamiento, tipos de

corriente o voltajes inadecuados, que no se correspondan con las especificaciones de Mollier implicarán la pérdida de cualquiera y de todas las condiciones de la garantía. Lo mismo se aplicará en los casos de sobrecarga y corrosiones, sin perjuicio de la responsabilidad que se derive conforme a lo previsto con la Condición "Responsabilidad de daños".

El cliente es el responsable de contratar el personal capacitado para la instalación, transformación y/o mantenimiento de los productos si dichos servicios no han sido objeto de contratación con Mollier. Mollier no asume ninguna responsabilidad por la falta de capacitación técnica o profesional de las personas encargadas de la instalación, transformación o mantenimiento. Ello se extiende a la utilización del software.

En el caso de que un consumible correspondiente a los productos objeto de suministro deba ser reemplazada a la finalización de su vida útil, ella no afectará a la vigencia de la garantía del producto.

El software que en su caso se entrega con los productos ha sido desarrollado de conformidad con las normas reconocidas de programación. Cumple las funciones referidas en la descripción del producto vigente en el momento de la firma del contrato o que se haya acordado por separado. A los defectos de hacer valer la garantía, el cliente describirá el defecto de manera adecuada. Si el software tiene un defecto o fallo, éste se resolverá en un plazo razonable, sin costo adicional, sea a través de una actualización del mismo o mediante la entrega de un nuevo software.

En el caso de que a petición del cliente, Mollier haya prestado el correspondiente servicio de asistencia en la instalación de

los productos, esto es, más allá de la simple obligación de entrega de los mismos, Mollier será responsable de los daños causados por la incorrecta prestación de ese servicio. La responsabilidad de Mollier estará limitada a lo previsto a la Condición "Responsabilidad de daños".

Responsabilidad por daños

Sin perjuicio de lo dispuesto en la legislación sobre la responsabilidad de producto, Mollier responderá única y exclusivamente por daños derivados de dolo o negligencia grave y, en cualquier caso, por daños personales.

Jurisdicción y legislación aplicable

Para todos y cualquier litigio que surja de estos Términos y Condiciones de Venta, Suministro y Pago las partes se someterán a los Juzgados y Tribunales.

Los presentes Términos y Condiciones Generales de Venta, Suministro y Pago se regulan por la legislación española.

Protección de datos

Mollier se compromete a respetar la obligación de confidencialidad en relación con los datos de carácter personal a los que pudiera tener acceso en el cumplimiento del contrato de suministro.

Se obliga a conservarlos y adoptar las medidas necesarias para evitar su alteración, pérdida, tratamiento o acceso no autorizado, habida cuenta del estado de la tecnología en cada momento.

Disposiciones finales

La nulidad o invalidez de alguna de las anteriores condiciones no afectará a la validez y plena efectividad de lo dispuesto en las demás condiciones.

Mother



EQUIPO COMERCIAL

- > Estudios y ofertas
- > Asesoramiento y seguimiento personalizado

comercial.mollier@mollier.es



EQUIPO TÉCNICO

- > Departamento propio de ingenieros para proyectos a medida

tecnico.mollier@mollier.es



EQUIPO EMPRESARIAL

info.mollier@mollier.es

Mollier

m o l l i e r . e s