



**INSTALACIÓN
Y MANTENIMIENTO**

Totaleco y Totaleco TURBO

**RECUPERADOR DE CONDENSACIÓN
PARA CALDERAS QUE FUNCIONAN CON GAS
NATURAL Y GASÓLEO DOMÉSTICO.**



FABRICANTE

**Guillot
Industrie**

124 Route de Fleurville
FR - 01190 PONT DE VAUX

**Servicio de Asistencia Técnica a la Clientes:
- Para España 902 45 45 22**

ADVERTENCIAS

Transporte y almacenamiento

- Almacenar en un espacio cerrado a una temperatura superior a 0 °C (riesgo de heladas).
- No apilar.
- Humedad relativa de almacenamiento entre 5% y 95%.

Conforme a las Directivas Europeas

El Totaleco Turbo cumple con:

- directiva de baja tensión **2014/35/UE**.
Este dispositivo no está diseñado para ser utilizado por personas (incluidos niños) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o con falta de experiencia o conocimiento, a menos que hayan recibido supervisión o instrucciones por parte de una persona responsable de su seguridad respecto al uso del dispositivo.
Conviene vigilar a los niños para asegurarse de que no juegan con el dispositivo.
- directiva de compatibilidad electromagnética **2014/30/UE**.
- directiva sobre máquinas **2006/42/CE**.
- equipos a presión **2014/68/UE**.

Condiciones reglamentarias de instalación y mantenimiento

La instalación y el mantenimiento deben realizarse por personal cualificado, conforme los textos reglamentarios y criterios normativos vigentes en el país de instalación:

ATENCIÓN:

Los Totaleco Turbo son clasificados como no accesibles al público (zona de operación eléctrica cerrada).

Antes de manipular el Totaleco Turbo, asegúrese de que se ha interrumpido el suministro eléctrico.

Límites de funcionamiento

Temperatura ambiente mín. / máx.:

Humedad relativa:

Índice de protección:

-20 °C / 40 °C

entre 5% et 95 %

IP 20

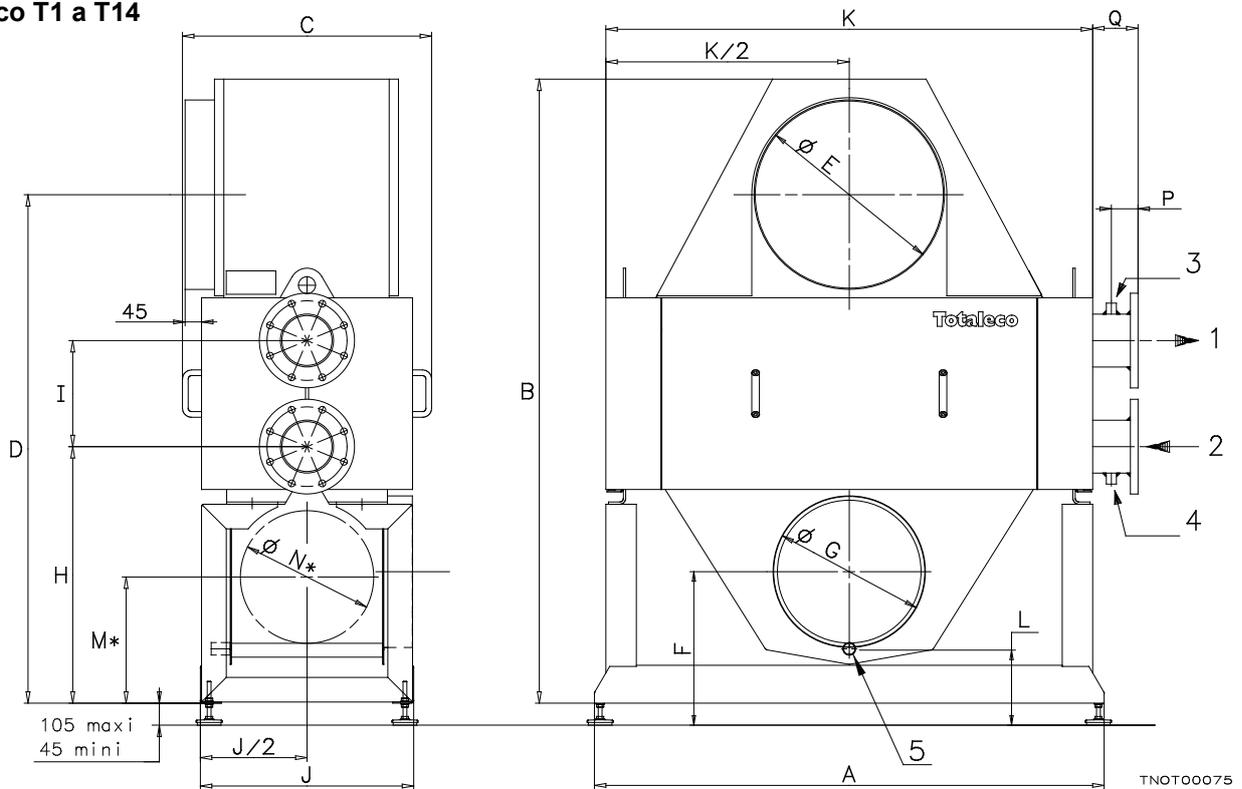
ÍNDICE

1. Características dimensionales	4
1.1. Dimensiones Totaleco Simple	4
1.2. Totaleco bi etapa calefacción / Agua Caliente Sanitaria	6
1.3. Dimensiones Totaleco Turbo 3T a 10T	8
1.4. Dimensiones Totaleco Turbo bi-etapa 3T Bi à 10T Bi	10
1.5. Sección del recuperador Totaleco simple etapa	12
1.6. Sección del recuperador Totaleco bi-etapa	13
1.7. Sección del recuperador Totaleco Turbo.....	14
2. Características técnicas	15
2.1. Características técnicas Totaleco simple	15
2.2. Características técnicas Totaleco bi etapa	15
2.3. Características eléctricas Totaleco Turbo	16
2.4. Esquema eléctrico Totaleco Turbo	17
3. Instalación	18
3.1. Manipulación	18
3.2. Instalación	18
3.3. Conexión humos	19
3.4. Conexión eléctrica del Totaleco Turbo	19
3.5. Conexión hidráulica	20
3.6. Evacuación de las condensaciones.....	20
4. Puesta en servicio	20
4.1. Comprobación que debe efectuarse antes de la puesta en servicio.....	20
4.2. Especificaciones vinculadas al recuperador bi etapa	20
4.3. Especificaciones vinculadas al recuperador Totaleco Turbo	21
5. Mantenimiento	21
5.1. Advertencia	21
5.2. Especificaciones vinculadas al recuperador Totaleco Turbo	21
6. Piezas de recambio	23
7. Cuaderno de mantenimiento de los recuperadores Totaleco	24
8. Controles y ajustes de puesta en servicio del Totaleco	26

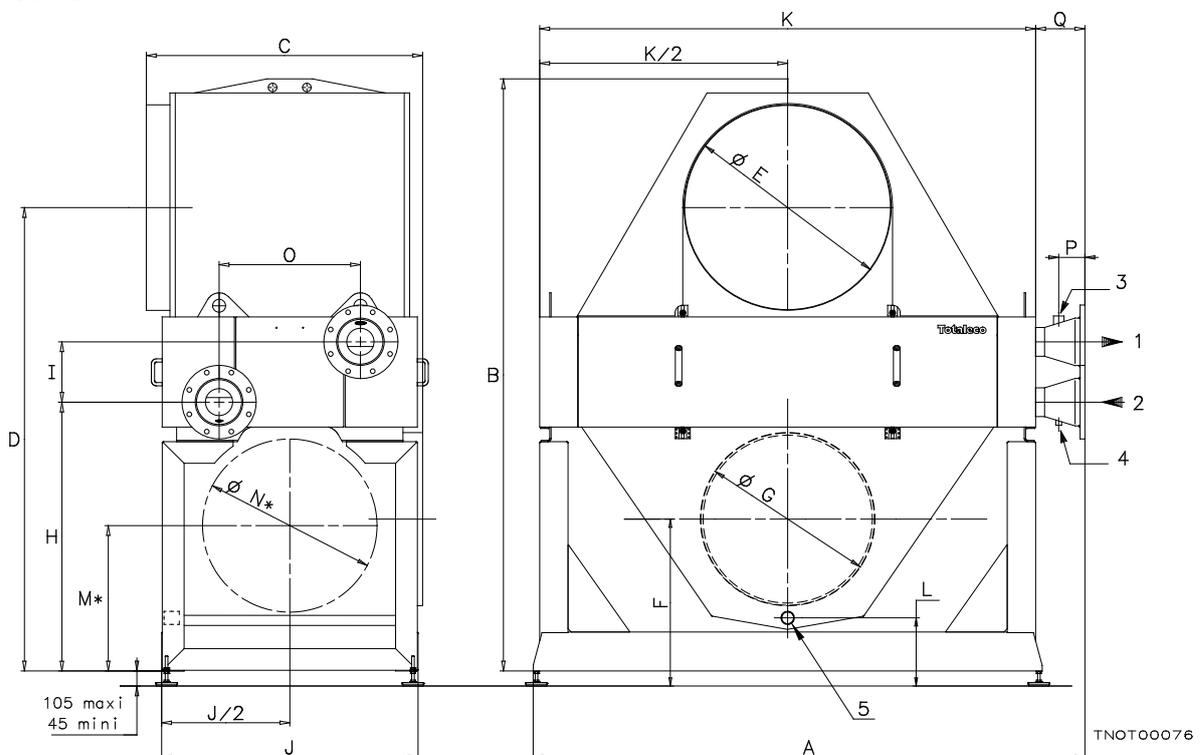
1. Características generales

1.1. Dimensiones Totaleco Simple

Totaleco T1 a T14



Totaleco T18 a T56



- 1 – Impulsión de agua 2 – Retorno de agua 3 – Toma válvula seguridad 4 – Toma vadiado
5 – Salida condensados

Totaleco														
Modelo			T1	T2	T3	T4	T7	T10	T14	T18	T24	T32	T42	T56
Ø impulsión / retorno	1,2	DN**	65	65	65	100	100	125	125	150	200	200	200	200
Ø toma válvula de seguridad	3	"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4
Ø toma de vaciado	4	"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"	½"
Ø Salida condensados	5	mm	32	32	32	32	32	32	32	32	63	63	63	63
A, anchura ***		mm	770	965	1245	989	1310	1427	1577	1795	2080	2290	2500	2530
B, altura		mm	995	1080	1175	1400	1505	1650	1850	1790	2140	2370	2570	2740
C, profundidad		mm	538	538	538	538	538	650	706	712	820	931	1043	1267
D		mm	840	900	970	1170	1250	1345	1345	1450	1695	1875	2025	2145
E, entrada humos		mm	200	250	300	350	400	500	500	550	650	750	850	950
F		mm	215	250	270	300	330	350	350	415	535	615	690	705
G, salida humos		mm	200	200	250	300	350	400	400	450	550	650	700	800
H		mm	413	448	493	567	622	680	680	784	945	1075	1175	1245
I		mm	224	224	224	306	306	280	280	252	279	279	279	279
J		mm	448	448	448	448	448	560	616	672	728	840	952	1176
K		mm	621	816	1096	840	1161	1278	1428	1602	1824	2034	2244	2274
L		mm	108	123	138	143	146	143	143	162	228	220	245	245
M*		mm	203	228	259	292	340	343	337	382	506	553	611	682
N*		mm	180	180	200	250	250	350	350	400	500	600	700	800
O		mm	-	-	-	-	-	-	-	205	340	374	424	648
P		mm	70	70	70	70	70	70	70	80	100	100	100	100
Q***		mm	119	119	119	119	119	119	119	163	226	226	226	226

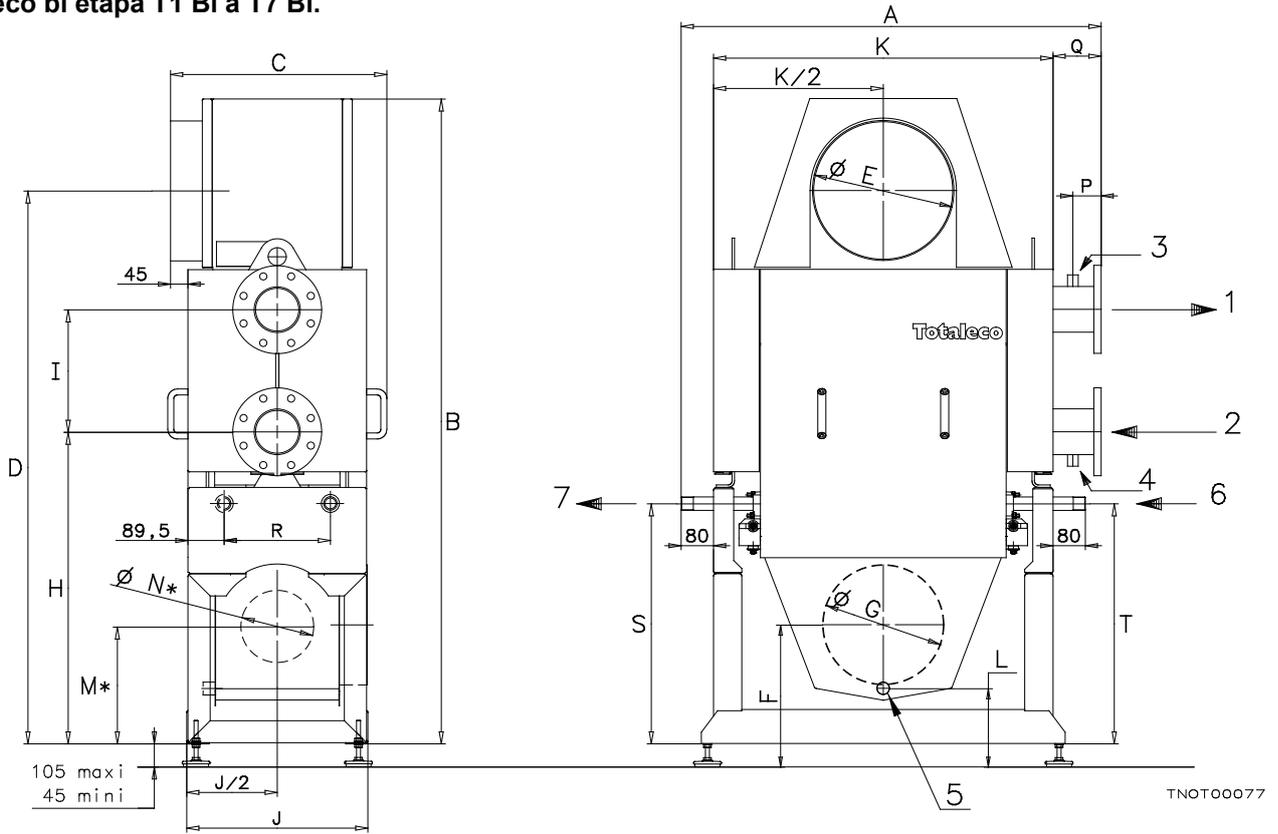
* Las dimensiones M y N son válidas solamente para la opción 'Salida de los humos lateral'.

** - DN65 para tubo Ø exterior 76,1 - DN100 para tubo Ø exterior 114,3 - DN125 para tubo Ø exterior 139,7,
- DN150 para tubo Ø exterior 168,3 - DN200 para tubo Ø exterior 219,1.

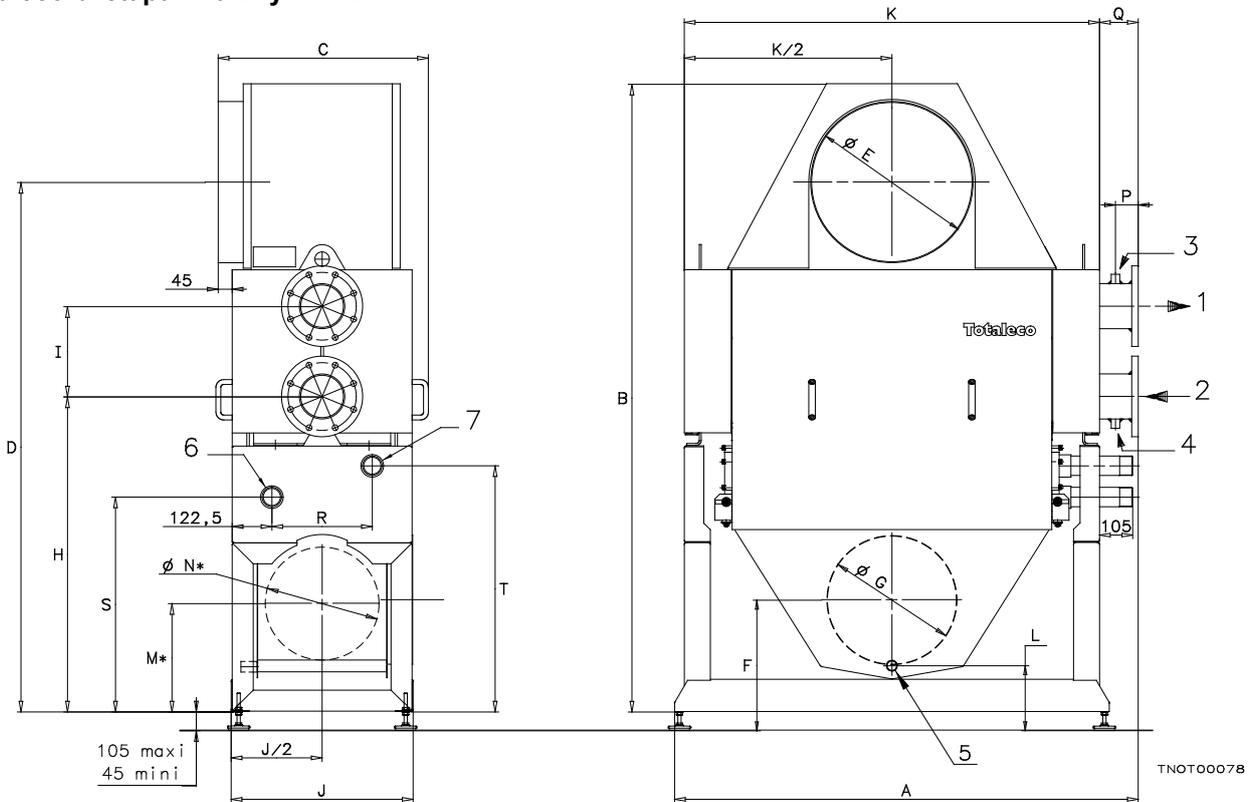
*** Aumentar las dimensiones A y Q en 74mm para los modelos T24 a T56 en versión Acero inoxidable.

1.2. Totaleco bi etapa calefacción / Agua Caliente Sanitaria

Totaleco bi etapa T1 Bi a T7 Bi.

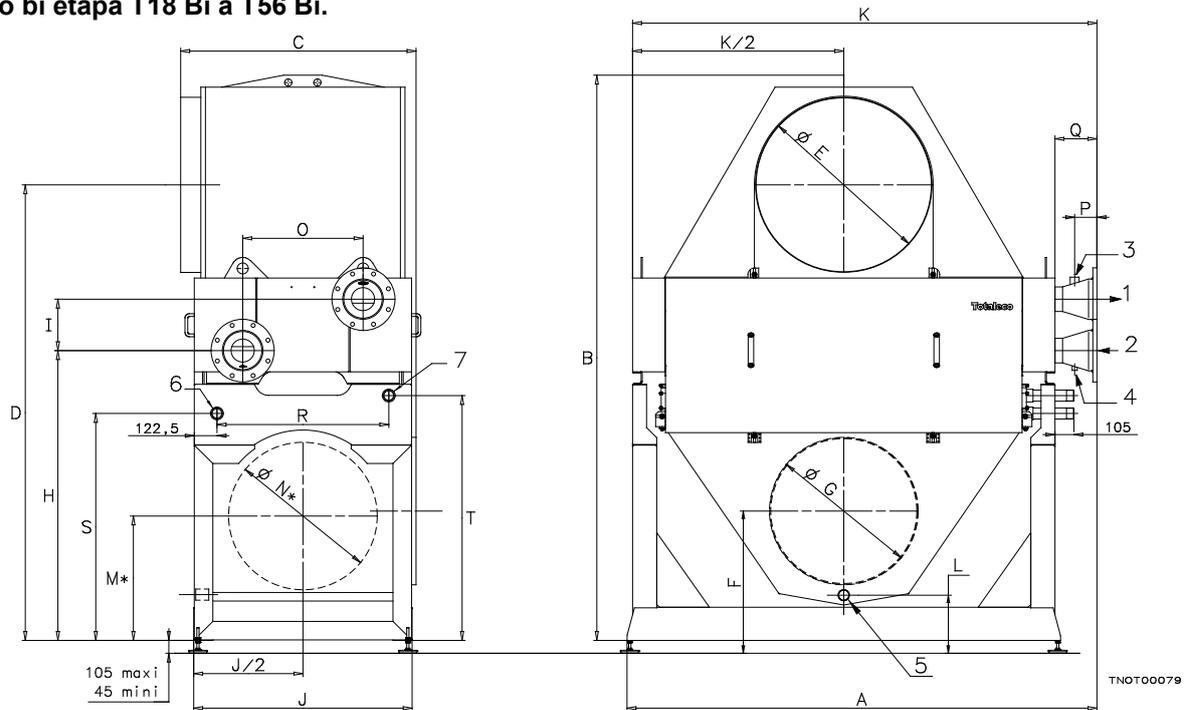


Totaleco bi etapa T10 Bi y T14 Bi.



- 1 – Impulsión de agua 2 – Retorno de agua 3 – Toma válvula de seguridad 4 – Toma vaciado
 5 – Salida condensados 6 – Entrada Agua Caliente Sanitaria 7 – Salida Agua Caliente Sanitaria

Totaleco bi etapa T18 Bi a T56 Bi.



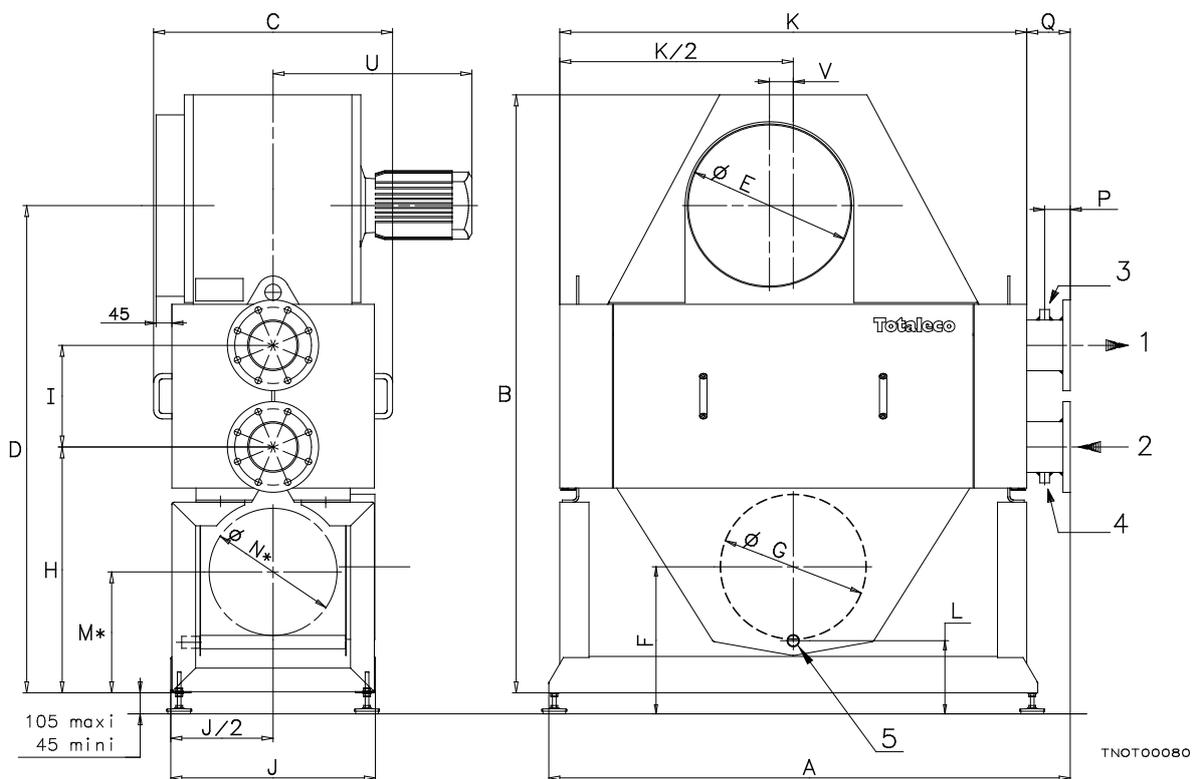
Totaleco bi etapa calefacción / Agua Caliente Sanitaria														
Modelo Bi			T1	T2	T3	T4	T7	T10	T14	T18	T24	T32	T42	T56
Ø impulsión / retorno	1,2	DN**	65	65	65	100	100	125	125	150	200	200	200	200
Ø toma válvula de seguridad	3	"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4
Ø toma vaciado	4	"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Ø Salida condensados	5	mm	32	32	32	32	32	32	32	32	63	63	63	63
Ø entrada /salida ACS	6,7	F"	R 1"	R 2"	R 2"									
A, anchura ***		mm	820	1015	1295	1039	1360	1427	1577	1795	2080	2290	2500	2530
B, altura		mm	1210	1295	1390	1615	1720	1950	1950	2090	2470	2700	2900	3070
C, profundidad		mm	538	538	538	538	538	650	706	712	820	931	1043	1267
D		mm	1055	1115	1185	1385	1465	1645	1645	1760	2025	2205	2355	2475
E, entrada humos		mm	200	250	300	350	400	500	500	550	650	750	850	950
F		mm	215	250	270	300	330	350	350	415	535	615	690	705
G, salida humos		mm	200	200	250	300	350	400	400	450	550	650	700	800
H		mm	628	663	708	782	837	980	980	1084	1275	1405	1505	1575
I		mm	224	224	224	306	306	280	280	252	279	279	279	279
J		mm	448	448	448	448	448	560	616	672	728	840	952	1176
K		mm	621	816	1096	840	1161	1278	1428	1602	1824	2034	2244	2274
L		mm	108	123	138	143	146	143	143	162	228	220	245	245
M*		mm	203	228	259	292	340	343	337	382	506	553	611	682
N*		mm	180	180	200	250	250	350	350	400	500	600	700	800
O		mm	-	-	-	-	-	-	-	205	340	374	424	648
P		mm	70	70	70	70	70	70	70	80	100	100	100	100
Q***		mm	119	119	119	119	119	119	119	163	226	226	226	226
R		mm	263	263	263	263	263	309	365	421	477	589	701	925
S		mm	468	503	548	603	658	670	670	780	935	1085	1185	1235
T		mm	468	503	548	603	658	767	767	857	1032	1162	1262	1332

* Las dimensiones M y N son válidas solamente para la opción 'Salida de los humos lateral'.

** - DN65 para tubo Ø exterior 76,1 - DN100 para tubo Ø exterior 114,3 - DN125 para tubo Ø exterior 139,7, - DN150 para tubo Ø exterior 168,3 - DN200 para tubo Ø exterior 219,1.

*** Aumentar las dimensiones A y Q en 74mm para los modelos T24 a T56 en versión Acero inoxidable.

1.3. Dimensiones Totaleco Turbo 3T à 10T



- 1 – Impulsión de agua 2 – Retorno de agua 3 – Toma válvula de seguridad 4 – Toma vaciado 5 – Salida condensados**

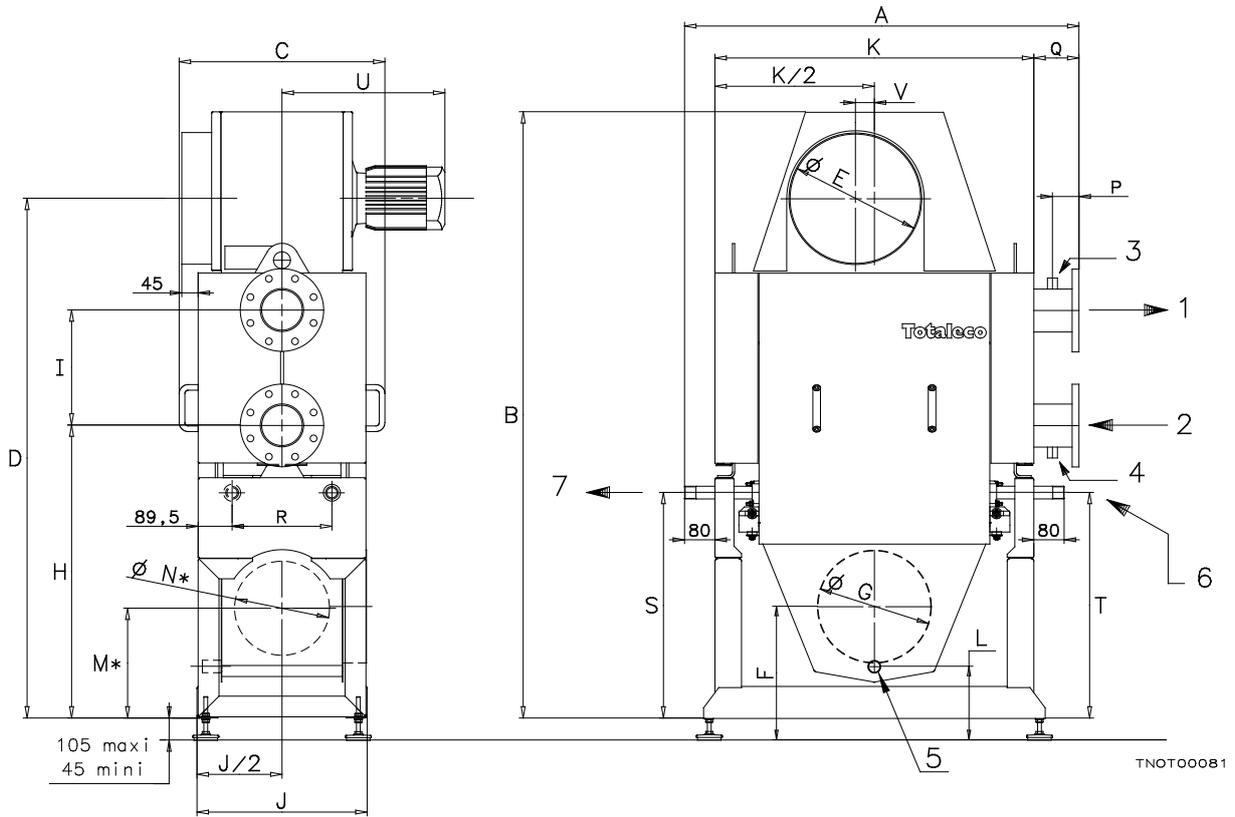
Totaleco Turbo						
Modelo			3T	4T	7T	10T
Ø impulsión /retorno	1,2	DN**	65	100	100	125
Ø Toma válvula de seguridad	3	"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Ø Toma de vaciado	4	"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Ø Salida condensados	5	mm	32	32	32	32
A, anchura		mm	1245	989	1310	1427
B, altura		mm	1245	1540	1675	1810
C, profundidad		mm	538	538	538	650
D		mm	1025	1250	1355	1450
E, entrada humos		mm	250	350	400	450
F		mm	270	300	330	350
G, salida humos		mm	250	300	350	400
H		mm	493	567	622	680
I		mm	224	306	306	280
J		mm	448	448	448	560
K		mm	1096	840	1161	1278
L		mm	138	143	146	143
M*		mm	259	292	340	343
N*		mm	200	250	250	350
P		mm	70	70	70	70
Q		mm	119	119	119	119
U		mm	397	439	493	559
V		mm	35	50	50	65

* Las dimensiones M y N son válidas solamente para la opción 'Salida de los humos lateral'.

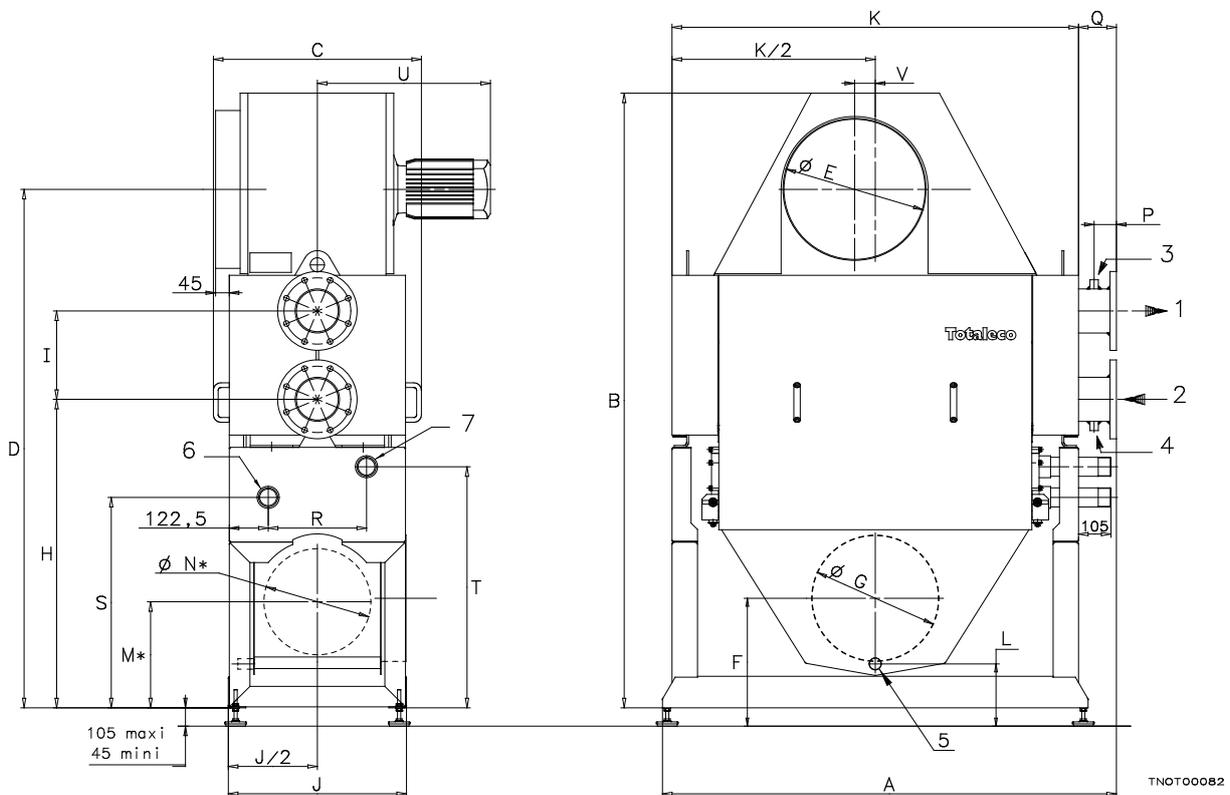
** - DN65 para tubo Ø exterior 76,1 - DN100 para tubo Ø exterior 114,3 - DN125 para tubo Ø exterior 139,7,
- DN150 para tubo Ø exterior 168,3 - DN200 para tubo Ø exterior 219,1.

1.4. Dimensiones Totaleco Turbo bi etapa 3T Bi a 10T Bi

Totaleco Turbo bi etapa 3T Bi a 7T Bi



Totaleco Turbo bi etapa 10T Bi



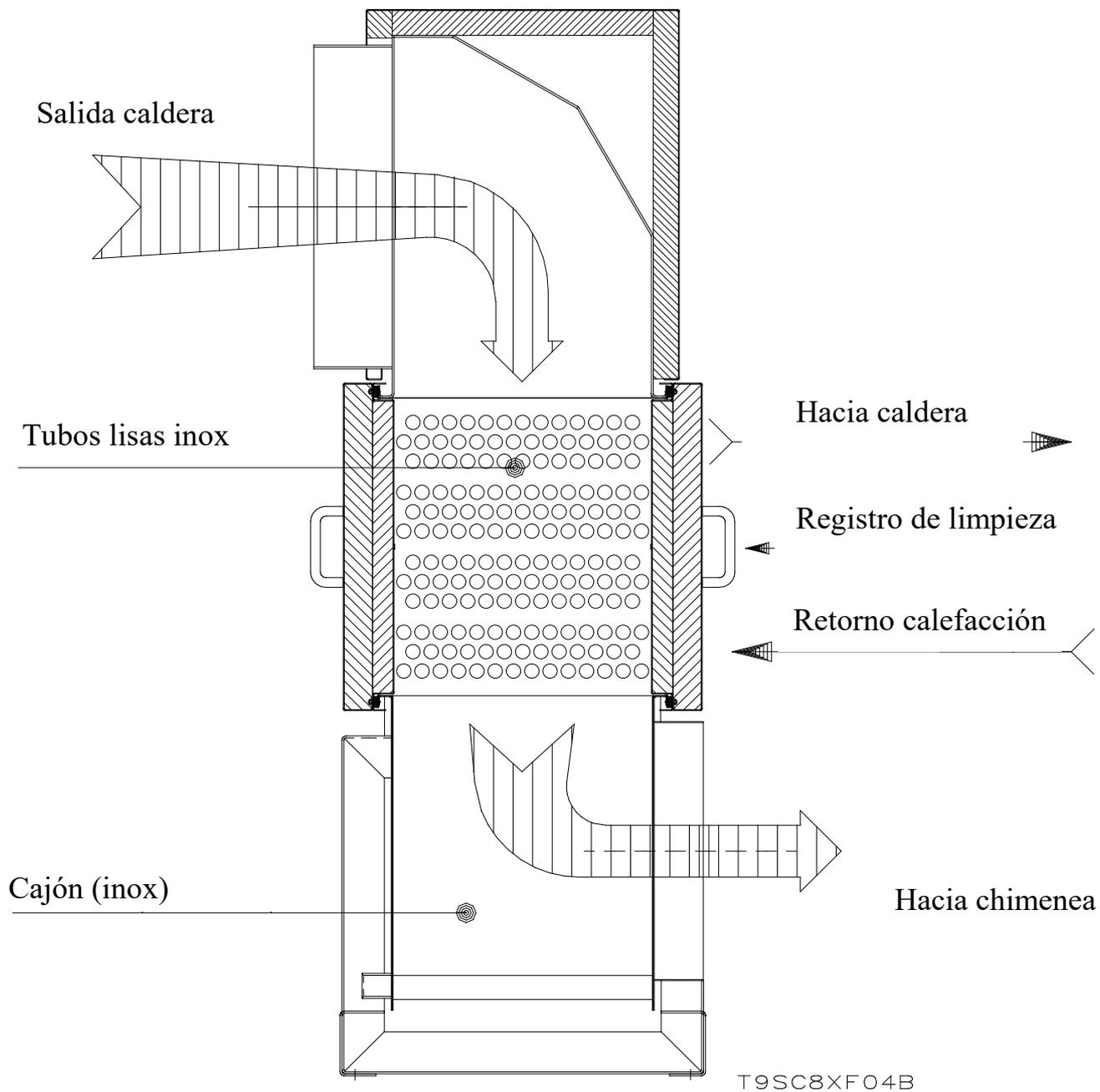
- 1 – Impulsión de agua 2 – Retorno de agua 3 – Toma válvula de seguridad 4 – Toma vaciado
 5 – Salida condensados 6 – Entrada Agua Caliente Sanitaria 7 – Salida Agua Caliente Sanitaria

Totaleco bi etapa Turbo						
Modelo			3T Bi	4T Bi	7T Bi	10T Bi
Ø impulsión /retorno	1,2	DN**	65	100	100	125
Ø Toma válvula de seguridad	3	"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Ø Toma de vaciado	4	"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Ø Salida condensados	5	mm	32	32	32	32
Ø entrada /salida ACS	6,7	"	R 1"	R 1"	R 1"	R 2"
A, anchura		mm	1295	1039	1360	1427
B, altura		mm	1460	1755	1890	2110
C, profundidad		mm	538	538	538	654
D		mm	1240	1445	1570	1750
E, entrada humos		mm	250	350	400	450
F		mm	270	300	330	350
G, salida humos		mm	250	300	350	400
H		mm	708	782	837	980
I		mm	224	306	306	280
J		mm	448	448	448	560
K		mm	1096	840	1161	1278
L		mm	138	143	146	143
M*		mm	259	292	340	343
N*		mm	200	250	250	350
P		mm	70	70	70	70
Q		mm	119	119	119	119
R		mm	263	263	263	309
S		mm	548	603	658	670
T		mm	548	603	658	767
U		mm	397	439	493	559
V		mm	35	50	50	65

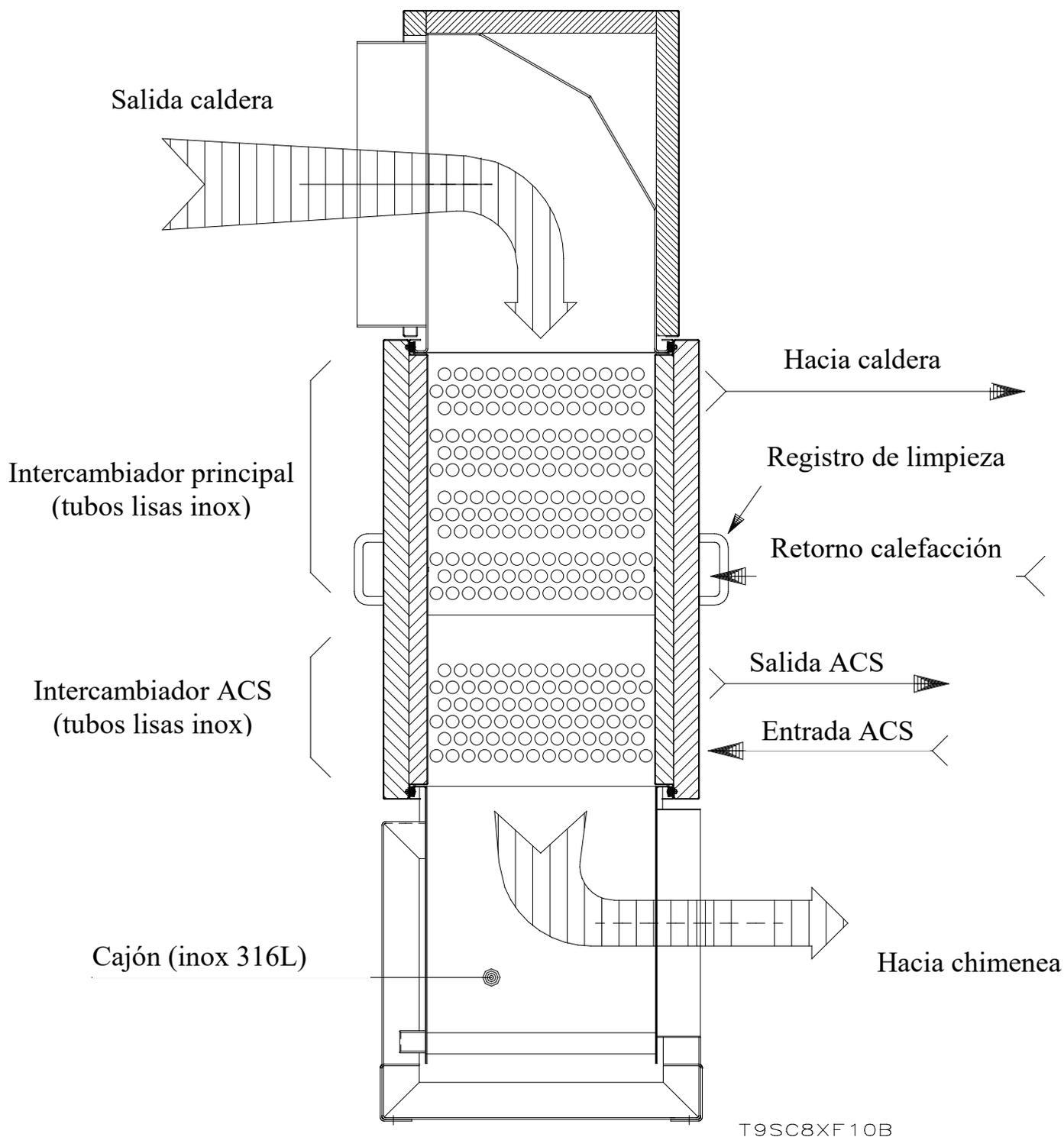
* Las dimensiones M y N son válidas solamente para la opción 'Salida de los humos lateral'.

** - DN65 para tubo Ø exterior 76,1 - DN100 para tubo Ø exterior 114,3 - DN125 para tubo Ø exterior 139,7,
- DN150 para tubo Ø exterior 168,3 - DN200 para tubo Ø exterior 219,1.

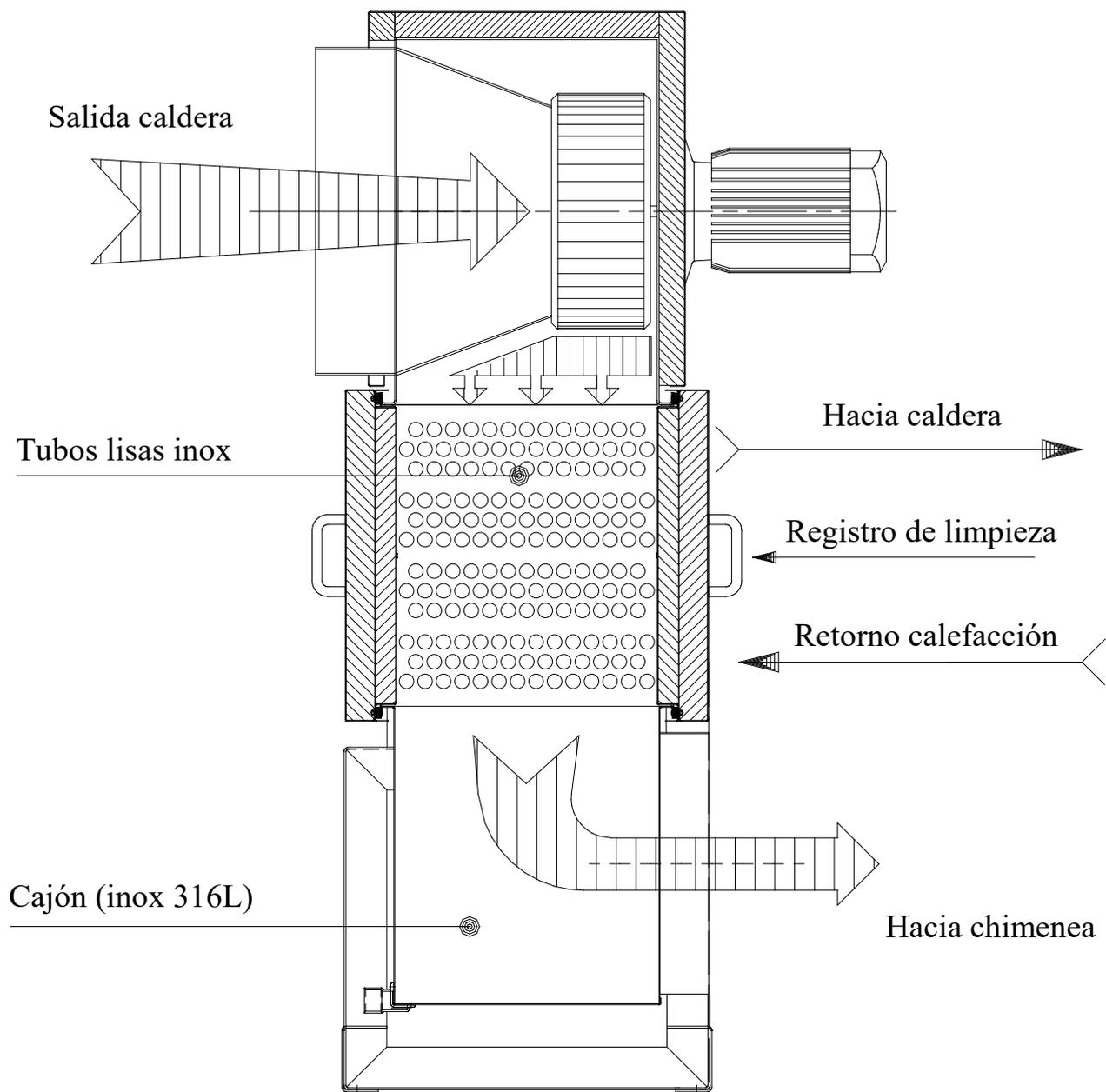
1.5. Sección del recuperador Totaleco simple etapa



1.6. Sección del recuperador Totaleco bi etapa



1.7. Sección del recuperador Totaleco Turbo



TNOT00084

2. Características técnicas

2.1. Características técnicas Totaleco simple etapa

Totaleco														
Modelo			T1	T2	T3	T4	T7	T10	T14	T18	T24	T32	T42	T56
Presión de servicio		bar	6 o 8 bar según versión					6, 8 o 10 bar según versión						
Potencia caldera	Min Max	kW	95 170	150 260	230 400	350 620	540 940	815 1430	1240 1630	1630 2150	2150 2800	2800 3700	3700 4900	4900 6470
Caudal de agua	Min Max	m ³ /h	3 7	4 11	6 17	8 26	12 36	19 60	25 80	33 104	42 136	56 180	74 237	97 313
Peso a vacío		kg	135	160	190	205	250	335	396	510	660	825	1015	1250
Volumen de agua		l	22	27	34	40	51	86	107	130	163	227	290	375

Cuadro de las pérdidas de cargas

Totaleco														
Modelo			T1	T2	T3	T4	T7	T10	T14	T18	T24	T32	T42	T56
Potencia caldera		kW	130	200	300	465	710	1080	1430	1870	2440	3230	4260	5630
Perdidas circuito humos	1	daPa	3	3	3	17	17	17	17	17	17	18	18	18
Perdidas circuito agua	1	mCE	0,25	0,50	1,00	0,75	1,40	1,60	1,70	1,75	1,80	1,82	1,87	1,87
Caudal de agua		m ³ /h	6,5	10	15	20	30	45	52	59	66	79	93	120

1: valores otorgados para las siguientes condiciones:

- temperatura humos a 220°C,
- exceso de aire al 20%,
- intercambiador propio,
- Tasa de carga 100%

2.2. Características técnicas Totaleco bi etapa

Totaleco bi etapa														
Modelo			1 Bi	2 Bi	3 Bi	4 Bi	7 Bi	10 Bi	14 Bi	18 Bi	24 Bi	32 Bi	42 Bi	56 Bi
Presión de servicio etapa calefacción		bar	6 o 8 bar según versión					6, 8 o 10 bar según versión						
Presión de servicio etapa ACS		bar	6											
Potencia caldera	Min Max	kW	95 170	150 260	230 400	350 620	540 940	815 1430	1240 1630	1630 2150	2150 2800	2800 3700	3700 4900	4900 6470
Caudal de agua	Min Max	m ³ /h	3 7	4 11	6 17	8 26	12 36	19 60	25 80	33 104	42 136	56 180	74 237	97 313
Peso a vacío		kg	175	205	243	250	304	455	535	680	870	1100	1350	1675
Volumen de agua etapa calefacción		l	22	27	34	40	51	86	107	130	163	227	290	375
Volumen de agua etapa ACS		l	4	6	8,5	6	9	28	36	46	60	78	103	135

Cuadro de las pérdidas de cargas

Totaleco														
Modelo			1 Bi	2 Bi	3 Bi	4 Bi	7 Bi	10 Bi	14 Bi	18 Bi	24 Bi	32 Bi	42 Bi	56 Bi
Potencia caldera		kW	130	200	300	465	710	1080	1430	1870	2440	3230	4260	5630
Perdidas circuito humos	1	daPa	4	4	4	21	21	24	24	24	25	25	25	26
Perdidas circuito agua	1	mCE	0,25	0,50	1,00	0,75	1,40	1,60	1,70	1,75	1,80	1,82	1,87	1,87
Caudal de agua		m ³ /h	6,5	10	15	20	30	45	52	59	66	79	93	120
Perdidas circuito ACS	1	mCE	3	3	3	3	3	3	1,7	2,5	2,3	2,8	3,6	4,7
Caudal de agua ACS		m ³ /h	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	6,8	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6	13,6

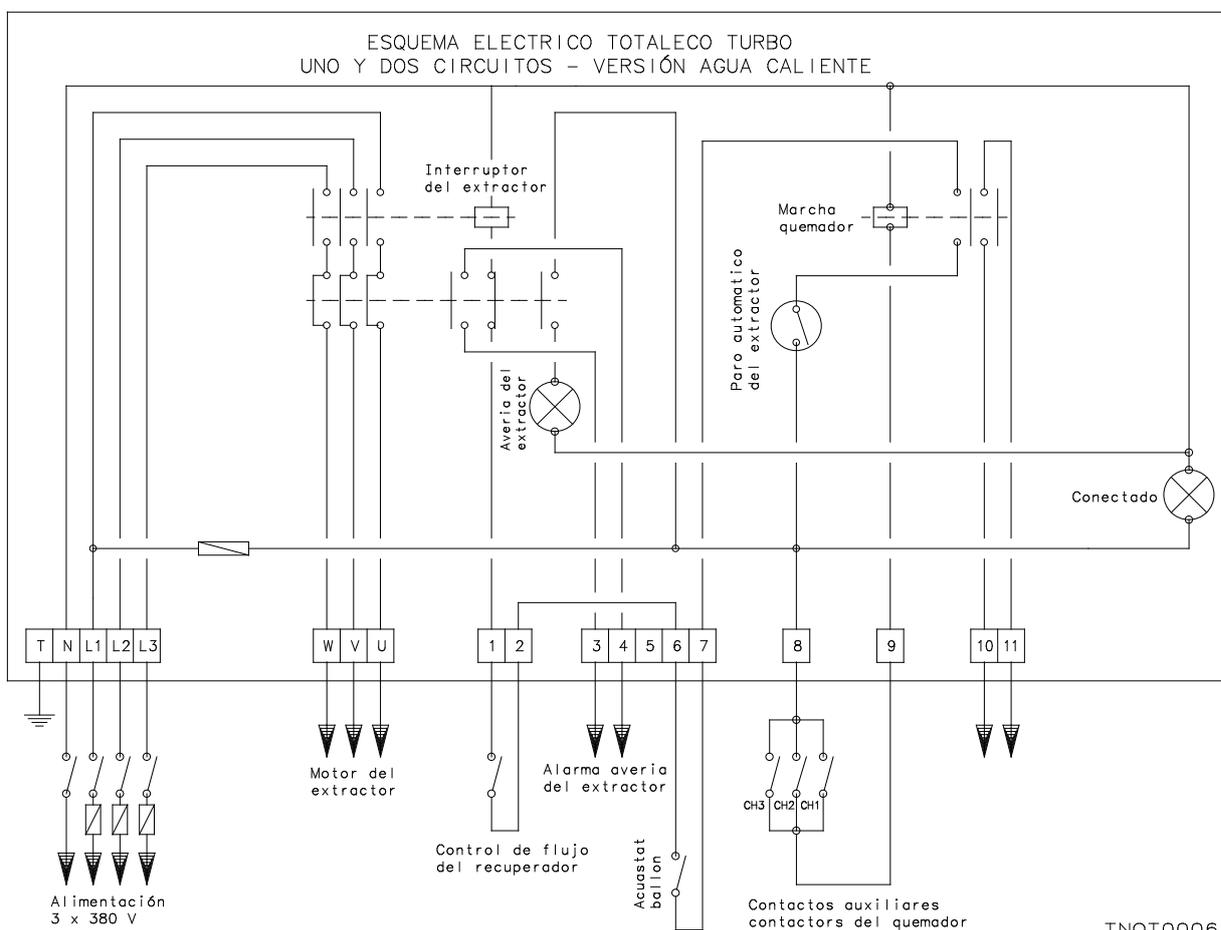
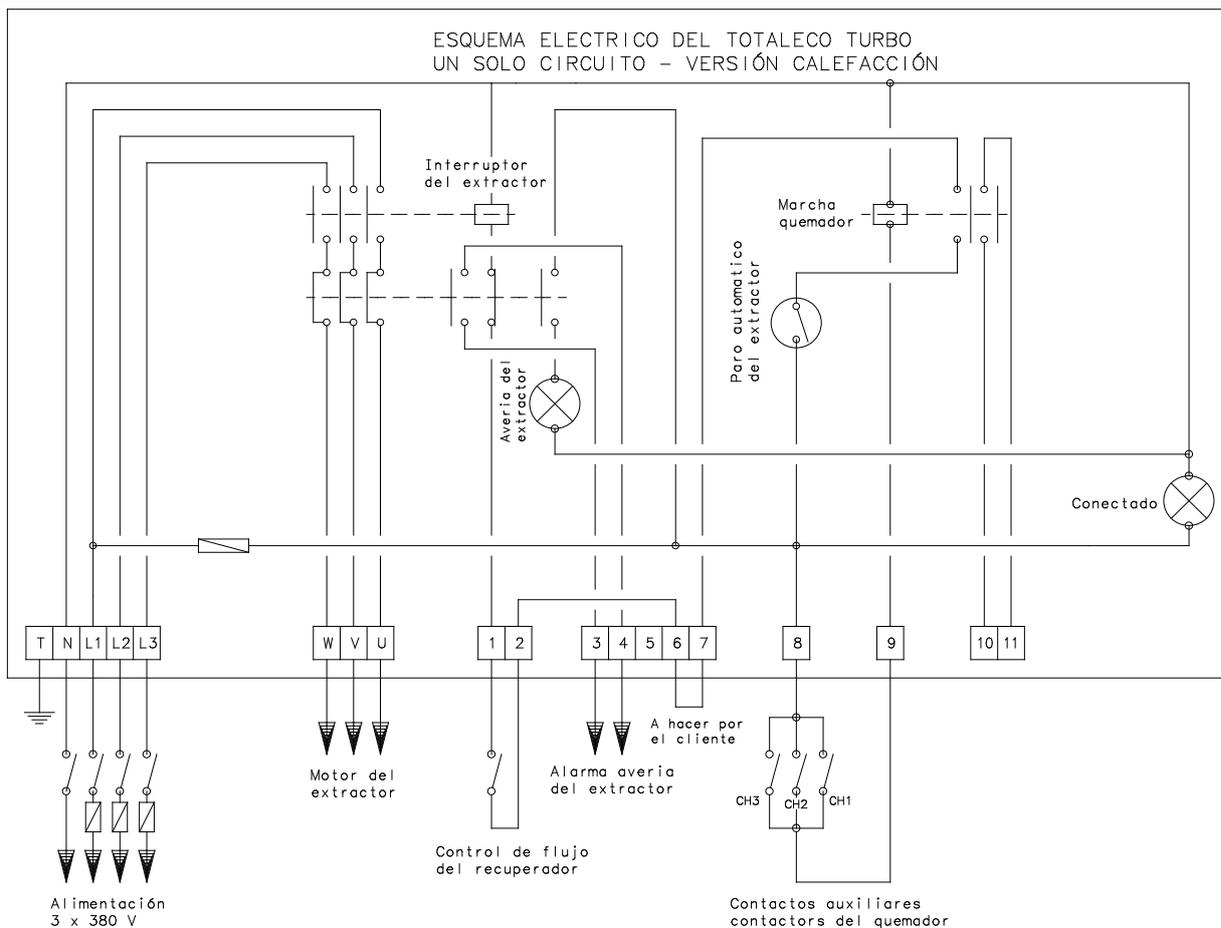
1: valores otorgados para las siguientes condiciones:

- temperatura humos a 220°C,
- exceso de aire al 20%,
- intercambiador propio,
- tasa de carga 100%

2.3. Características eléctricas Totaleco Turbo

Totaleco Turbo						
Modelo			3T et 3T Bi	4T et 4T Bi	7T et 7T Bi	10T et 10T Bi
Tensión		V	230-400V tri 50Hz			
Potencia		kW	0,25	0,75	1,50	3,00
Intensidad nominal	230 V tri	A	1,4	3	5,9	10,9
	400 V tri	A	0,8	1,7	3,4	6,4
ID/IN			3,5	6,6	7	7,6

2.4. Esquema eléctrico Totaleco Turbo



TN0T00062

3. Instalación

3.1. Manipulación

Los dos cáncamos de elevación dispuestos en la parte superior del dispositivo permiten llevar a cabo la manipulación del conjunto. Sin embargo, es obligatorio cumplir con las normas de eslingado usando un elevador.

El zócalo del recuperador puede de este modo soportar una manipulación del aparato con una transpaleta o un apilador.

Desmontar los tablonces de madera bajo el zócalo colocados únicamente para el transporte.

Montar los 4 pies colocados en el cajón inferior de los humos.

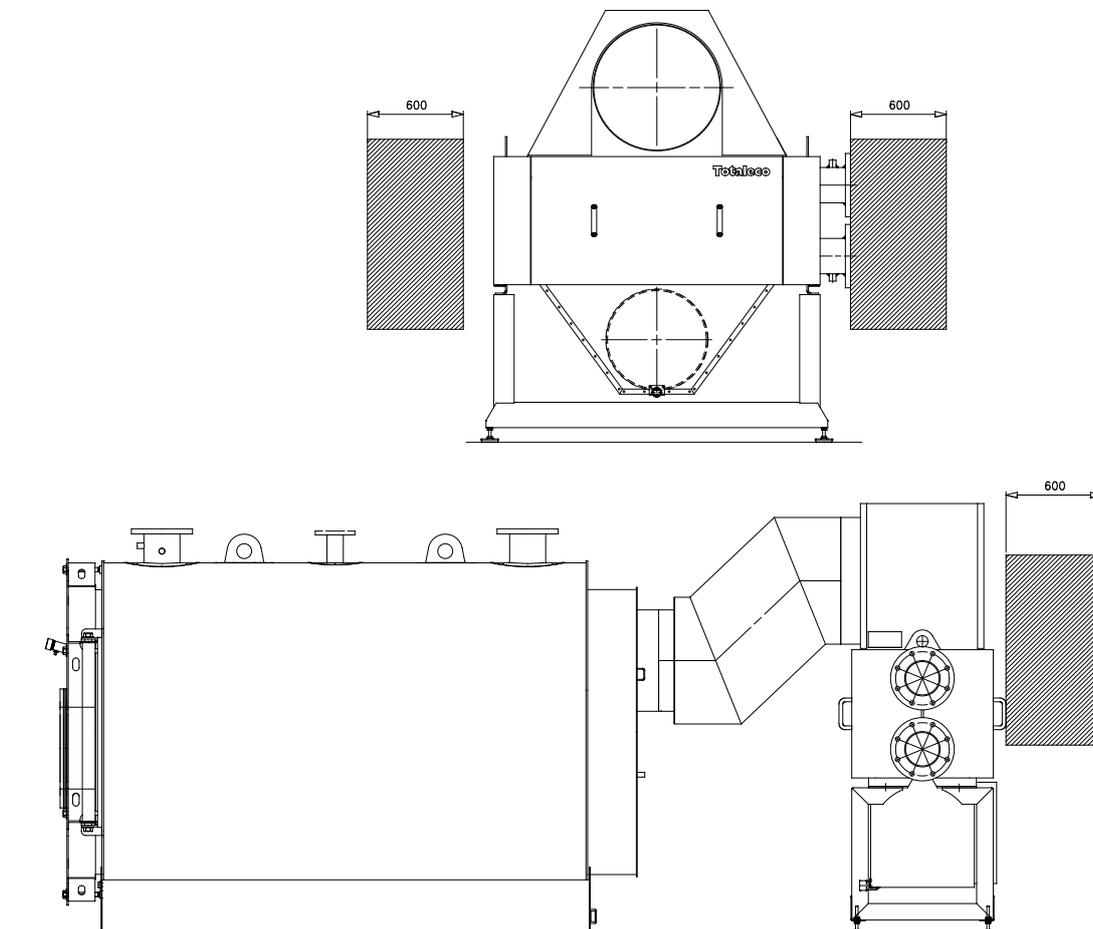
3.2. Instalación

- Accesibilidad: se han previsto suficientes zonas despejadas para permitir una intervención fácil en los recuperadores Totaleco y Totaleco Turbo.

Nota : Para el facil mantenimiento o intervenciones en los recuperadores, es necesario prever un espacio libre de cualquier tubería de 0,60 m alrededor del recuperador (ver esquema).

- Montaje a nivel: en el caso de un montaje del recuperador Totaleco detrás de una caldera YGNIS, el Montaje a nivel se garantiza con la pieza de adaptación entre caldera y recuperador.

En el caso de un montaje del recuperador Totaleco detrás de cualquier otra caldera, definir la pieza de adaptación con un ajuste medio de los pies del zócalo del recuperador.



3.3. Conexión humos

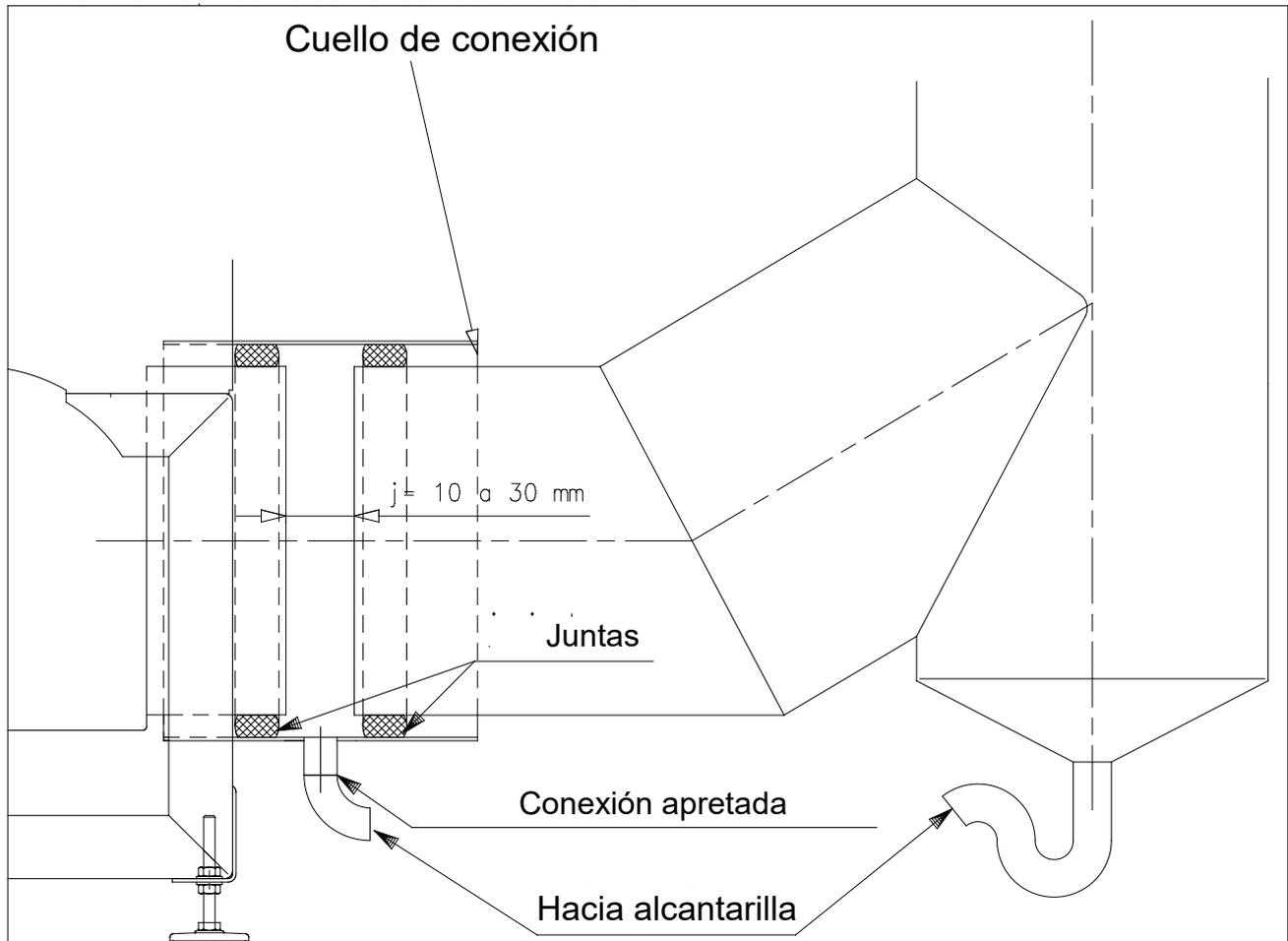
Verificar que el conducto de humo y el conducto se encuentren en depresión, estancos al agua y provistos de puntos bajos para la evacuación de las condensaciones.

Verificar que el conducto está autorizado por las normas vigentes y que no incluya cortatiro.

Durante la puesta en marcha, el instalador debe cerciorarse de la estanqueidad de las conexiones de humos, en particular en la salida de la caldera, en la entrada del Totaleco donde los gases de combustión están bajo presión.

En ningún caso la boquilla de salida de humo deberá soportar el peso de un elemento exterior (chimenea, etc.).

Instauración del cuello salida fumadas



T9SC8XF22

3.4. Conexión eléctrica del Totaleco Turbo

La instalación eléctrica debe cumplir con las normas de la CE sobre conexiones eléctricas y, en particular, las conexiones de toma de tierra.

El cuadro debe estar alimentado en TRIFASE 400 V + Tierra + Neutro.

El cable de alimentación debe ser de tipo 5G 2,5 mm².

Esta sección del cable se da a título indicativo y no exime al instalador de verificar que coincida con las necesidades y que cumpla con las normas nacionales y locales vigentes.

Si un cable está dañado, deberá ser reemplazado por el fabricante, por su servicio posventa o por una persona igualmente cualificada para evitar riesgos.

3.5. Conexión hidráulica

Irrigación:

Verificar que el recuperador de condensación esté irrigado en permanentemente en todos los casos. Se debe montar una válvula de seguridad en el agujero previsto para este efecto en la salida del circuito de agua y verificar que ésta esté bien conectada a un desagüe. Se necesita un termostato limitador a 110°C de rearme manual. Se debe observar la presencia de un recipiente de decantación debajo de los retornos con filtros y de un dispositivo de desgasificación eficaz en el punto alto.

El montaje de un controlador de caudal es obligatorio. Debe garantizar el buen riego del intercambiador antes de la puesta en marcha del quemador. Para los valores de las producciones mínimas que deben garantizarse ver el capítulo ` 2. Características técnicas'.

Llenado del circuito de calentamiento:

En caso de tratamiento del agua de alimentación, es necesario tomar todas las precauciones con el fin de evitar que el agua tratada se vuelva agresiva y o sea susceptible de causar fenómenos de corrosión en la instalación.

3.6. Evacuación de las condensaciones

Se debe establecer obligatoriamente en tubo de PVC, diámetro mínimo de 32 mm, sin compuerta de presa. Si existe un sifón, debe ser inspeccionable.

4. Puesta en servicio

4.1. Comprobación que debe efectuarse antes de la puesta en servicio

Garantizar que los productos de combustión que cruzan el intercambiador proceden de la combustión de gas natural o fuel doméstico. **Este aparato no puede funcionar con fuel pesado.**

Un fuel a bajo contenido en azufre trabarà menos la caldera y el recuperador a condensación.

Comprobar la estanqueidad de los gases de combustión a la entrada y a la salida del recuperador.

Comprobar la buena comercialización de los condensados con las temperaturas de vuelta agua más bajas.

Comprobar que las temperaturas de los humos no sobrepasan 280°C (caso de una caldera fuel no limpiada).

La puesta en servicio de la instalación deberá estar realizada por un instalador que procederá a los diferentes controles de seguridad y verificará el correcto funcionamiento del recuperador.

La instalación del gas, de la ventilación y de la chimenea debe responder a las prescripciones de las normas vigentes. Las conexiones eléctricas deben ser conformes con las normas eléctricas vigentes (Totaleco Turbo únicamente) en particular el aparato se debe conectar a la tierra.

4.2. Especificaciones vinculadas al recuperador bi etapa

Para no almacenar agua a más de 60°C como lo exige vigores RITE vigente, verificar la presencia de un dispositivo de seguridad:

- válvula de 3 vías en la salida del depósito que permita un by-pass de agua fría en el mezclador,
- válvula de seguridad,
- control de caudal de la bomba que garantice la circulación entre el balón y el condensador.

4.3. Especificaciones vinculadas al recuperador Totaleco Turbo

En lo que concierne a la irrigación, verificar:

- que las válvulas de aislamiento se hayan instalado en el recuperador,
- la existencia de un by-pass entre la entrada y la salida del recuperador,
- la existencia de un controlador de caudal conectado a la caja para prevenir eventuales defectos de irrigación del intercambiador.

Con respecto a la conexión de humos, el extractor incorporado permite vencer las pérdidas de carga del recuperador y colocar el punto 0 en la salida de éste; la derivación de la parte que une el conducto de entrada del Totaléco Turbo se realizará de ser posible en la parte superior del conducto (optimización de la toma de los gases quemados).

5. Mantenimiento

5.1. Advertencia

Para toda la intervención sobre componentes en fibra mineral artificiales silíceas (fibras de cerámica, lana de vidrio, lana de roca), el operador debe llevar un comportamiento de indumentaria adaptado y una máscara de protección respiratoria para evitar todo riesgo específico a estos productos.

5.2. Operaciones de mantenimiento

El mantenimiento y la limpieza del recuperador deben efectuarse obligatoriamente una vez al año por un instalador cualificado:

- **gas natural: una vez al año.**
- **fuel domestico: dos veces al ano como mínimo.**

1. Desmontaje y montaje de las puertas

Las puertas delantera y trasera están sujetadas por grapas fijadas por tornillos M8. Para acceder a las grapas, abrir las aletas de color azul, de cada lado de las puertas grises. Estas aletas se pueden girar alrededor de un eje y se mantienen en posición mediante imanes.

Para el fuel doméstico, las juntas de puerta deben cambiarse a cada montaje/desmontaje.

Después del montaje de las puertas, no olvidar cerrar las aletas para garantizar un buen aislamiento de las cajas de agua del intercambiador.

2. Desmontaje y montaje de los cajones de humo

La posición de los cajones inferiores y superiores de humo se puede invertir para las siguientes configuraciones:

- Entrada/salida de agua a la izquierda o a la derecha.
- Salida de humo des condensador del lado de la caldera o del lado de la chimenea.

Nota : Existen en opción cajones inferiores que permiten salidas de humo laterales.

Para desmontar el cajón superior, retirar en un primer lugar el cajón de aislamiento mantenido únicamente por gravedad en el cajón de entrada de humo.

Desmontar luego el cajón de entrada de humo fijado por tornillos M8.

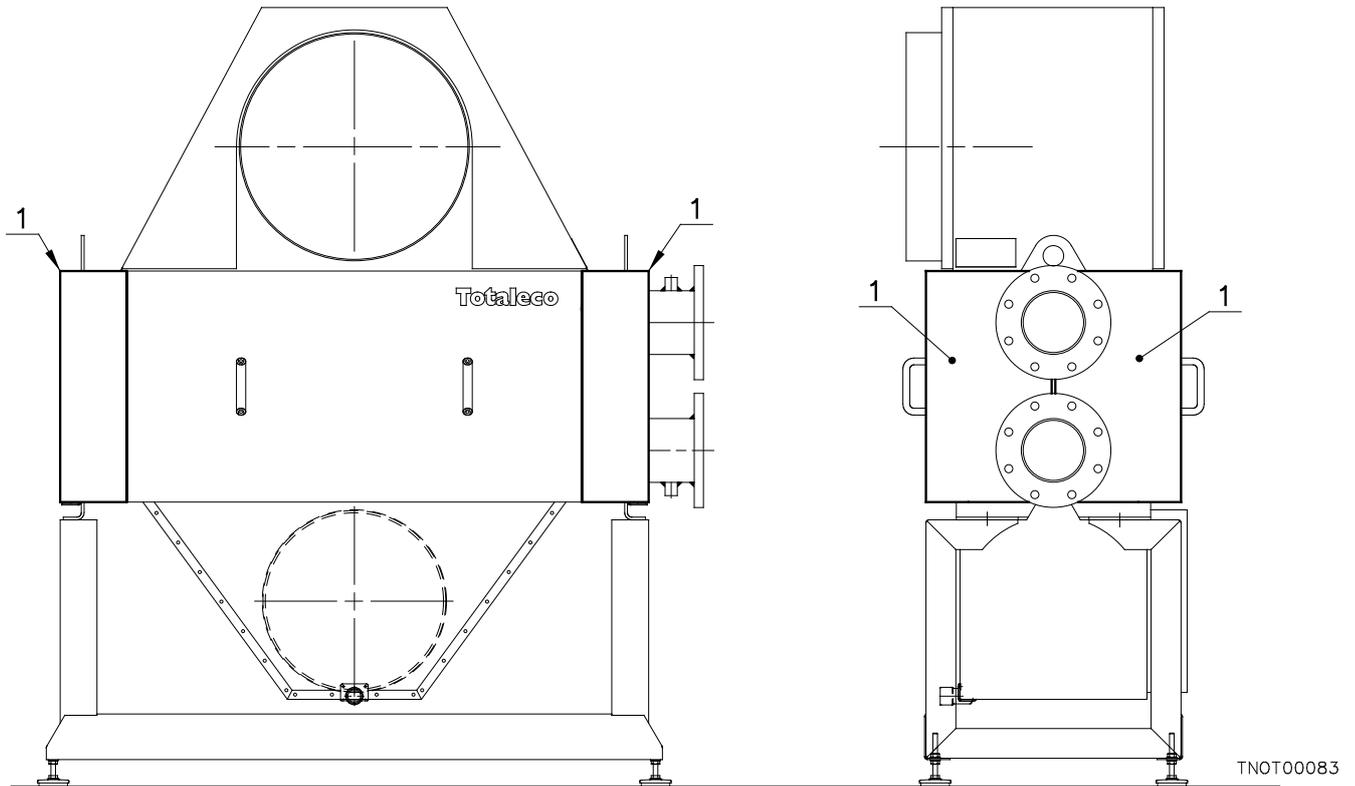
El cajón inferior también es mantenido por tornillos M8.

Atención: Durante el deshollinamiento de los cajones, cerciorarse de que la junta de estanqueidad esté bien colocada y verificar su estado.

3. Desmontaje y montaje del grupo moto-turbina del Totaleco turbo

Después de haber retirado el capó de aislamiento mantenido únicamente por gravedad, aflojar los tornillos M8 que fijan el grupo motor turbina en el cajón superior y luego retirarlo. Durante esta operación, tener cuidado con la junta de estanqueidad; reemplazarla si fuere necesario.

Nota : Para el mantenimiento y las intervenciones, es necesario prever un espacio libre de toda tubería de 0,60 m alrededor del recuperador.



6. Piezas de recambio

Referencia	Designación
070466	Junta de motor Totaleco Turbo N°3 (3 T)
070467	Junta de motor Totaleco Turbo N°4 (4 T)
070468	Totaleco Turbo N°7 et 10 (7 T et 10 T)
070506	Junta de puerta Totaleco N°1 (TT130)
070510	Junta de puerta Totaleco N°2 (TT200)
070512	Junta de puerta Totaleco / Totaleco Turbo N°3 (TT300 / 3 T)
070514	Junta de puerta Totaleco / Totaleco Turbo N°4 (TT465 / 4 T)
070517	Junta de puerta Totaleco / Totaleco Turbo N°7 (TT710 / 7 T)
070507	Junta de puerta Totaleco / Totaleco Turbo N°10 (TT1080 / 10 T)
070508	Junta de puerta Totaleco N°14 (TT 1430)
070509	Junta de puerta Totaleco N°18 (TT 1870)
070511	Junta de puerta Totaleco N°24 (TT 2440)
070513	Junta de puerta Totaleco N°32 (TT 3230)
070515	Junta de puerta Totaleco N°42 (TT4260)
070516	Junta de puerta Totaleco N°56 (TT 5630)
070518	Junta de puerta Totaleco Bi etapa N°1 (TT130 bi)
070522	Junta de puerta Totaleco Bi etapa N°2 (TT200 bi)
070524	Junta de puerta Totaleco / Totaleco Turbo Bi etapa N°3 (TT300 bi / 3 T bi)
070526	Junta de puerta Totaleco / Totaleco Turbo Bi etapa N°4 (TT465 bi / 4 T bi)
070529	Junta de puerta Totaleco / Totaleco Turbo Bi etapa N°7 (TT710 bi / 7 T bi)
070519	Junta de puerta Totaleco / Totaleco Turbo Bi etapa N°10 (TT1080 bi / 10 T bi)
070520	Junta de puerta Totaleco Bi etapa N°14 (TT1430 bi)
070521	Junta de puerta Totaleco Bi etapa N°18 (TT1870 bi)
070523	Junta de puerta Totaleco Bi etapa N°24 (TT2440 bi)
070525	Junta de puerta Totaleco Bi etapa N°32 (TT3230 bi)
070527	Junta de puerta Totaleco Bi etapa N°42 (TT4260 bi)
070528	Junta de puerta Totaleco Bi etapa N°56 (TT5630 bi)
070563	Deshollinador Totaleco / Totaleco Turbo N° 1 à 18
070564	Deshollinador Totaleco / Totaleco Turbo N° 24 à 42
070565	Deshollinador Totaleco / Totaleco Turbo N° 56

8. Controles y ajustes de puesta en servicio del Totaleco

INSTALADOR:	OBRA:
-------------	-------

FECHA SALIDA GARANTIZADA (ENTREGAS):

Tipo de caldera : N°

1. Circuito hidráulico

- Bomba numero: Caudal: m³/h
- Bomba colectiva: Tipo:
- Bomba individual: Tipo:
- Presencia de una sonda de vuelta Ajuste termostato 90°C

2. Circuito combustible

- Tipo de combustible:
- Presión fase preliminar (sur le filtre en mbar) :
- Presión inyector (en mbar) :
- Caudal en (m³/h) :
- Temperatura del cuarto de calderas (en °C) :

3. Control de combustión

- Presión o depresión salida caldera (mmCE) :
- CO (%) : _____ CO₂ (%) : _____ O₂ (%) : _____
- Temperaturas fumadas (°C) :
- Temperatura vuelta calefacción (°C) :
- Rendimiento sur PCI (%) :

4. Controles de prueba de las seguridades:

Después de la puesta en servicio, es necesario causar la puesta en seguridad de los elementos siguientes con el fin de controlar su eficacia:

- control de caudal, presostato mini de la caldera y el puesto de distensión, cojea enlace.

Observaciones:

Esta prestación no constituye nunca una acta de conformidad del cuarto de calderas.

Fecha de puesta en servicio:

Nombre del técnico y firma

Firma del cliente:

Sello de la sociedad
