

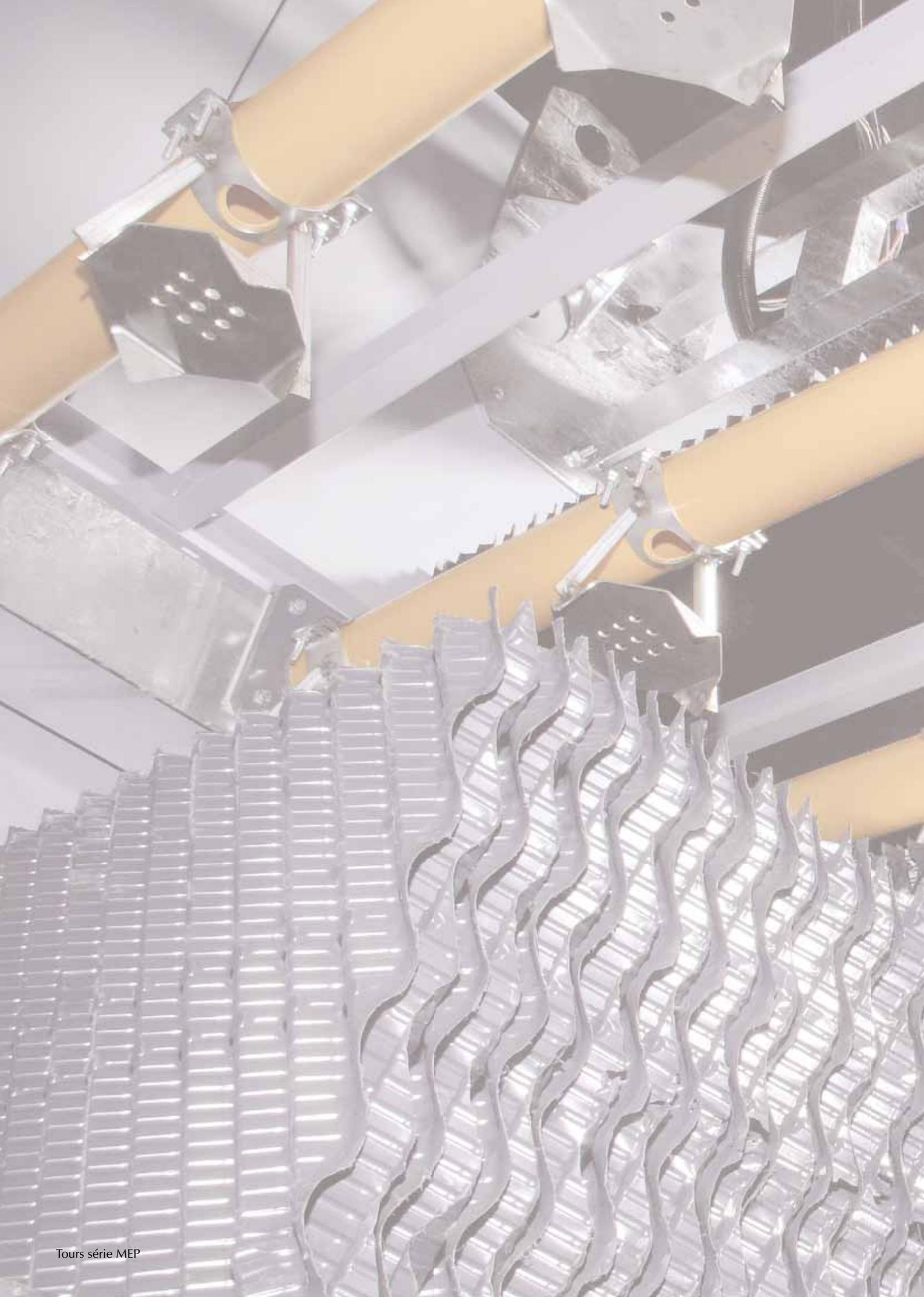


Tours de refroidissement Torres de refrigeración

Tours de refroidissement série MEP - Torres de refrigeración serie MEP



BOLDROCCHI T.E.
TECNOLOGIE EVAPORATIVE





UN SYSTEME FLEXIBLE ET FIABLE

Hautes performances et élasticité du projet sont les lignes guide de la méthode constructive de la série MEP.

Solidité, durée, et surtout des solutions rationnelles en mesure de faire face aussi aux conditions les plus difficiles – comme sautes thermiques ou températures très élevées – sont la garantie d'un investissement qui persiste dans le temps.

UN SISTEMA FLEXIBL Y FIABLE

Altas prestaciones y flexibilidad, han sido la iniciativa constructiva de la serie MEP

Solidez, durabilidad, y sobre todo, soluciones reales capaces de hacer frente a las condiciones mas adversas, como saltos térmicos con temperaturas muy elevadas, representan la garantía de una inversión que perdurará en el tiempo.

POURQUOI UNE TOUR MEP



Les tours de la série MEP, conçues sur des systèmes de calcul et des solutions constructives expérimentées, naissent pour des utilisations industrielles, permanentes et même exigeantes.

Les performances des tours MEP satisfont aussi bien les exigences plus communes que celles extrêmes : la structure particulièrement flexible du projet permet l'intégration, à l'occurrence, avec des solutions avancées pourvu qu'elles soient fiables et compatibles avec les paramètres de base.

La possibilité d'intégrer des solutions constructives et/ou de fonctionnement différentes des standards rendent les tours MEP particulièrement intéressantes dans le panorama des tours de refroidissement.

- Parce que flexibles et fiables
- Pour la robuste construction
- Pour la peinture en poudre, sur tous les composants en tôle galvanisée, avant le montage
- Pour l'absence de soudures sur les composants en tôle galvanisée
- Parce qu'elles ne prévoient pas l'emploi de vis autotaraudeuses qui endommagent la peinture
- Pour l'absence d'organes de transmission
- Parce que tous les moteurs sont reliés à établissement avec une boîte à bornes extérieure
- Parce que les moteurs électriques de puissance égale ou supérieure à 200L sont équipés de graisseurs extérieurs
- Pour le système de distribution d'eau sans buses de pulvérisation, mais avec des répartiteurs à gravité sans saturation, en acier inoxydable AISI 304, reliés au collecteur avec vis et écrous.
- Parce que le répartiteur à gravité protège la surface d'échange, en évitant les endommagements provoqués par l'action mécanique de l'eau sur la surface type FILM
- Pour le robuste collecteur principal en tube d'acier, galvanisé à chaud après fabrication
- Pour la robuste grille de protection du refoulement des ventilateurs
- Parce que soit les ventilateurs que le réseau de distribution d'eau sont exempts d'entretien
- Parce que, si nécessaire, peuvent être munies de section additionnelle de surface d'échange
- Parce que, elles peuvent être équipées d'un spécial corps de remplissage, nettoyable et désinfectable, qui les rend en mesure de refroidir même les eaux encrassées ou travailler dans des milieux poussiéreux
- Parce qu'elles peuvent être équipées d'une version appropriée à refroidir l'eau à des températures allant jusqu'à 99 ° C
- Parce que, si nécessaire, le volume du bassin, lorsque prévu, peut être plus que doublé
- Parce qu'elles peuvent avoir soit les embouts d'entrée d'eau, soit ceux de sortie, lorsque prévus, indifféremment sur les quatre côtés.



POR QUÉ UNA TORRE MEP

Las torres de la serie MEP, proyectadas en base a sistemas de cálculo y soluciones constructivas experimentadas, han sido creadas para usos industriales, continuos e incluso complejos.

Las prestaciones de las torres MEP cumplen con todas las exigencias, desde las más habituales hasta las más extremas. Gracias a la gran flexibilidad del sistema, las torres MEP, permiten la integración con soluciones avanzadas, asegurando su fiabilidad y compatibilidad con los parámetros fundamentales.

La posibilidad de integrar soluciones constructivas y/o de funcionamiento diferentes a los estándares hacen de las torres MEP sistemas particularmente interesantes en el sector de las torres de refrigeración.

- Son flexibles y fiables
- La sólida construcción
- Su pintura en polvo, realizada antes del montaje en todos los componentes de chapa galvanizada
- Ausencia de soldaduras en los componentes de chapa galvanizada
- Ausencia de tornillos autoperforantes que dañan la pintura
- Ausencia de elementos de transmisión
- Todos los motores están conectados en fábrica con su propia caja de conexiones externa.
- Los motores eléctricos, con potencia igual o superior a 15kw, 200L se dotan de bombas de engrase externas
- Sistema de distribución de agua sin boquillas pulverizadoras propensas a obturarse, instalando en su lugar, distribuidores de gravedad inatascables, de acero inoxidable AISI 304, conectados al colector con abrazadera desmontable
- El distribuidor de agua por gravedad, protege la superficie de intercambio, evitando los daños provocados por la acción mecánica del agua.
- Robusto colector principal de tubo de acero, galvanizado después de su fabricación
- Sólida parrilla de protección en la descarga de los ventiladores
- Tanto los ventiladores como la red de distribución de agua están exentos de mantenimiento.
- De construcción modular pueden ser ampliadas con más superficie de intercambio.
- Pueden estar equipadas con un separador de gotas especial que se puede limpiar y esterilizar, que les permite enfriar incluso aguas sucias o trabajar en ambientes polvorientos
- Pueden suministrarse con configuraciones apropiadas para refrigerar el agua con temperaturas de hasta 99°C
- Si es necesario, el volumen del tanque, se puede duplicar
- Se puede fabricar la torre, con las entradas y salidas de agua, dispuestas en cualquiera de sus caras.

DONNEES DE SELECTION

Sauf indication contraire les tours de refroidissement standard sont sélectionnées pour fonctionner au sein de ce qui suit

- limites d'emploi:
- hauteur de l'installation jusqu'à 500 m s.l.m.
- température minimale extérieure -20°C.
- température maximale de l'eau à refroidir 55°C.
- l'eau à refroidir doit être dépourvue de matières en suspension de bonne qualité ni encrassée ni corrosive

⁽¹⁾Au cas où la sélection a été faite avec des données différentes celles-ci seront indiquées en réclame.

Entrée Eau 40°C, Sortie Eau 30°C, Bulbe Humide 24°C.

DATOS DE SELECCIÓN

Cuando no se indica lo contrario, las torres de refrigeración estándar se seleccionan para funcionar dentro de los siguientes límites de uso:

- *Altura de instalación hasta 500m. sobre el nivel del mar.*
- *temperatura mínima externa -20°C.*
- *temperatura máxima agua a refrigerar 55°C.*
- *el agua a refrigerar no debe tener materiales en suspensión y ser de buena calidad, sin sólidos ni otros materiales en suspensión susceptibles incrustación ni debe ser corrosiva.*

En caso de que la selección se realizara con datos distintos de los anteriores, éstos estarán claramente indicados en la oferta.

(1) La potencia indicada se refiere a las siguientes condiciones: Entrada Agua 40°C, Salida Agua 30°C, Temperatura de Bulbo Húmedo 24°C.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

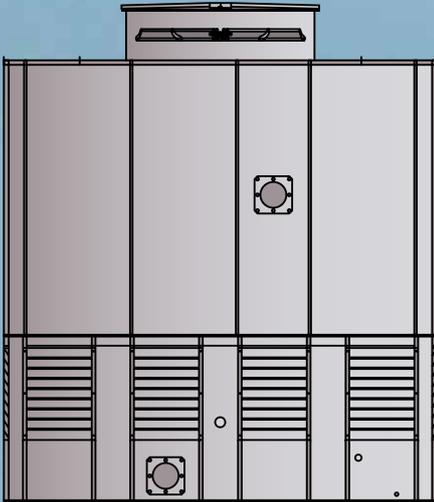
SPECIFICATIONS

Modèle	Puissance unitaire et n°moteurs ventilateurs		Puissance dissipée ⁽¹⁾		Poids kg dispositif "CV"		Poids kg dispositif "SV"		Poids kg dispositif "US"	
Modelo	Potencia unitaria y n° motores		Potencia disipada ⁽¹⁾		Peso Kg disposición "CV"		Peso Kg disposición "SV"		Peso Kg disposición "US"	
MEP	kW	Numero Número	kcal/h	kW	A vide	En service	A vide	En service	A vide	En service
					En vacío	En funcion.	En vacío	En funcion.	En vacío	En funcion.
3	0,25	1	64.248	75	234	377	-	-	-	-
4	0,25	1	64.248	75	243	387	-	-	-	-
6	0,55	1	127.860	149	377	653	-	-	-	-
9	0,75	1	138.038	161	381	656	-	-	-	-
12	1,1	1	146.308	170	373	658	-	-	-	-
17	1,5	1	274.804	320	982	1.630	817	981	641	770
24	2,2	1	320.604	373	993	1.641	828	994	652	783
28	3	1	344.777	401	1.015	1.663	852	1.023	676	812
37	3	1	401.392	467	1.204	2.176	1.022	1.227	797	957
44	4	1	482.815	561	1.219	2.192	1.039	1.247	813	976
55	4	1	725.177	843	1.501	2.958	1.285	1.542	1.027	1.233
65	5,5	1	788.789	917	1.536	2.994	1.322	1.587	1.063	1.276
84	5,5	1	985.986	1.146	1.790	3.734	1.576	1.892	1.257	1.509
93	7,5	1	1.049.598	1.220	1.812	3.756	1.598	1.918	1.279	1.535
105	7,5	1	1.214.989	1.413	2.095	4.525	1.820	2.184	1.473	1.768
110	11	1	1.310.407	1.524	2.151	4.581	1.876	2.252	1.529	1.834
108	7,5	1	1.284.962	1.494	2.292	4.884	1.982	2.379	1.601	1.922
116	11	1	1.424.909	1.657	2.348	4.940	2.038	2.446	1.657	1.989
119	7,5	1	1.443.992	1.679	2.373	5.208	2.049	2.459	1.669	2.003
127	11	1	1.513.966	1.760	2.428	5.263	2.104	2.525	1.724	2.069
125	11	1	1.475.798	1.716	2.528	5.444	2.171	2.606	1.764	2.117
133	15	1	1.545.772	1.797	2.627	5.543	2.270	2.724	1.833	2.201
148	11	1	1.692.079	1.968	2.772	6.012	2.431	2.918	2.046	2.456
151	11	1	1.730.246	2.012	2.934	6.341	2.572	3.071	2.137	2.604
159	15	1	1.812.942	2.108	3.025	6.436	2.667	3.166	2.232	2.699
168	15	1	1.997.417	2.323	3.220	7.108	2.714	3.257	2.263	2.716
177	18,5	1	2.118.280	2.463	3.249	7.166	2.743	3.292	2.292	2.751
181	15	1	2.347.283	2.729	3.622	7.996	3.043	3.644	2.546	3.056
195	18,5	1	2.658.982	3.092	3.833	8.212	3.351	3.893	2.761	3.312
183	7,5	2	2.429.978	2.826	3.953	8.813	3.547	4.257	2.920	3.504
221	11	2	2.620.814	3.047	4.063	8.923	3.661	4.394	3.012	3.615
216	7,5	2	2.569.925	2.988	4.168	9.352	3.771	4.526	3.140	3.768
232	11	2	2.849.818	3.314	4.388	9.572	3.881	4.658	3.251	3.903
239	7,5	2	2.887.985	3.358	4.463	10.133	3.979	4.775	3.331	3.996
255	11	2	3.027.931	3.521	4.575	10.245	4.091	4.910	3.442	4.131
250	11	2	2.951.597	3.432	4.840	10.672	4.207	5.049	3.569	4.283
266	15	2	3.091.543	3.595	5.045	10.877	4.407	5.289	3.780	4.536
295	11	2	3.384.158	3.935	5.258	11.738	4.499	5.399	3.949	4.739
303	11	2	3.460.493	4.024	5.513	12.517	4.721	5.835	4.017	5.085
319	15	2	3.625.884	4.216	5.693	12.707	4.911	6.025	4.207	5.275
335	15	2	3.994.834	4.645	5.940	13.716	5.104	6.125	4.401	5.280
355	18,5	2	4.236.559	4.926	5.998	13774	5.162	6.195	4.458	5.350
362	15	2	4.700.927	5.466	6.682	15.430	5.741	6.891	4.951	5.941
390	18,5	2	5.317.963	6.184	6.789	17.263	6.452	7.739	5.573	6.687
275	7,5	3	3.644.968	4.238	6.803	14.092	5.469	6.563	4.491	5.389
333	11	3	3.931.222	4.571	6.905	14.236	5.673	6.808	4.694	5.633
357	7,5	3	4.331.977	5.037	7.107	15.614	6.271	7.525	5.391	5.801
381	11	3	4.541.897	5.281	7.257	15.764	6.421	7.675	5.541	6.569
376	11	3	4.427.395	5.148	7.283	16.217	6.464	7.759	5.584	6.722
400	15	3	4.637.315	5.392	7.321	16.935	6.505	7.810	5.635	6.773
445	11	3	5.076.238	5.903	7.357	17.077	6.521	7.826	5.740	6.889
453	11	3	5.190.739	6.036	7.457	17.663	6.583	7.901	5.778	6.934
477	15	3	5.438.826	6.324	7.771	17.977	6.896	8.276	6.091	7.310
500	15	3	5.992.250	6.968	7.949	19.478	7.594	9.113	6.516	7.820
532	18,5	3	6.354.839	7.389	8.069	19.598	7.714	9.233	6.636	7.940
545	15	3	7.048.210	8.196	8.943	21.913	8.543	10.253	7.330	8.799
570	18,5	3	7.976.945	9.276	10.086	24.498	9.463	11.542	8.295	9.925

(1) Les données reportées sont indicatives, la société se réserve le droit de les modifier sans préavis. Demander l'offre avec des données exigeantes. *Los datos presentados son aproximativos, la empresa se reserva el derecho de modificar los mismos sin aviso previo. Solicitar oferta con datos en firme.*

TOURS COMPLETES (dispositif CV)

Dans les installations plus simples, de toute façon où il soit possible localiser la tour dans le point le plus haut, il est possible installer l'équipement complet du propre bassin de collecte d'eau. On devra avoir soin d'asseoir les pompes sous battant et, dans le cas où l'installation doit fonctionner aussi dans les mois d'hiver prendre les précautions appropriées contre le danger de gel (isolation des tuyauteries, résistance antigel dans les bassins, etc.).



TORRES COMPLETAS (disposición CV)

Para las instalaciones más simples, donde sea posible posicionar la torre en el punto más alto, se puede instalar el equipo completo con el contenedor de recogida de agua.

Se deberá prestar atención para posicionar las bombas en carga y, en el caso de que la instalación deba funcionar en los meses de invierno, se deberán tomar las precauciones necesarias contra peligro de congelación (aislamiento en las tuberías, líquido anticongelante en las balsas, etc.).

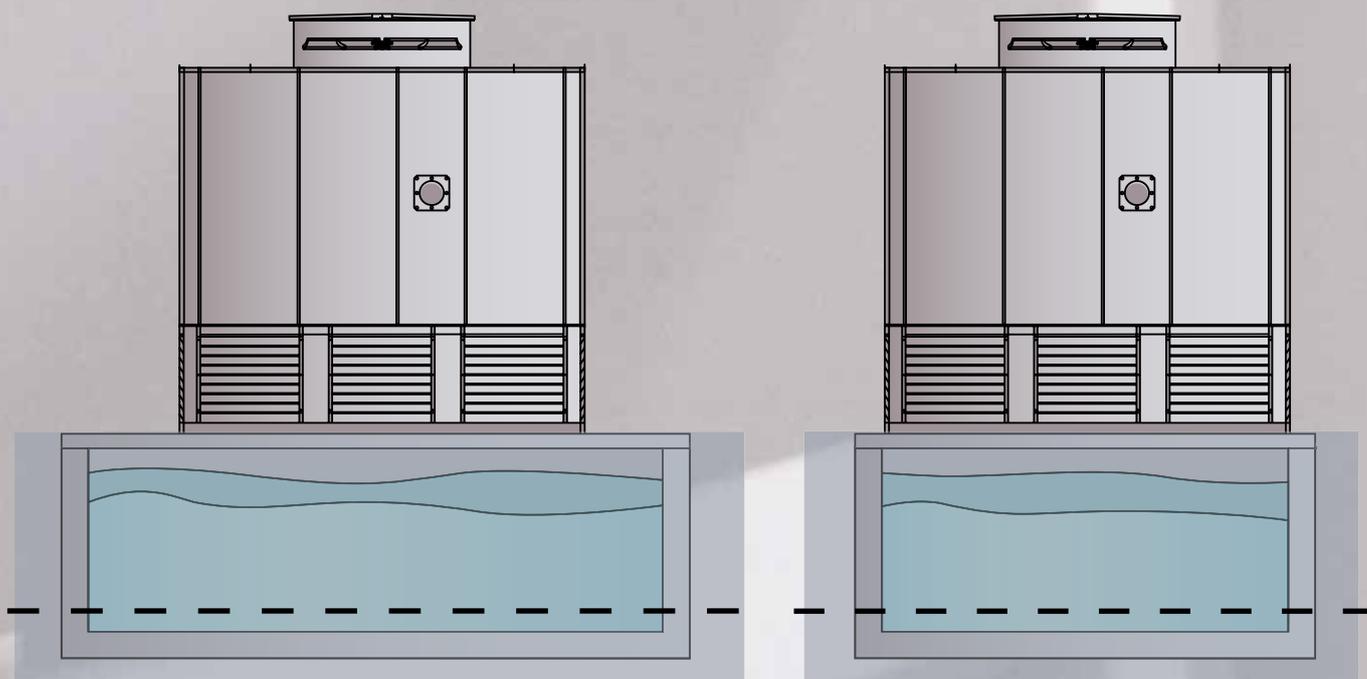
TOURS SANS BASSIN (dispositif SV)

Dans les installations plus complexes il peut être utile de disposer d'un ou plusieurs bassins, enterrés ou non, qui contiennent toute l'eau de l'installation à pompes au repos et qui, avec leur volant hydrique et thermique, permettent une utilisation plus uniforme de la tour. Il peut donc être utile prévoir des tours sans bassin montées sur le bac prévu pour la collecte et l'endiguement de l'eau refroidie. Si possible les tours devront conserver leur soubassement afin d'avoir le fonctionnement dégagé du niveau de l'eau du bassin et d'éloigner le plus possible l'entrée de l'air sec de l'eau située en-dessous.

TORRES SIN Balsa (disposición SV)

En las instalaciones más complejas puede ser útil disponer de una o más balsas enterradas o en superficie, que contengan toda el agua de la instalación, para, con la ayuda de las bombas de circulación necesarias, forzar el movimiento del agua y su carga térmica, de forma que faciliten la utilización de la torre en las condiciones más uniformes posibles. Por lo tanto, puede ser útil prever torres sin contenedor montadas sobre balsa construida para la recogida y la contención del agua fría. Si es posible, las torres deberán conservar su base con las entradas de aire para mantener el cuerpo de la torre separado del nivel del agua en la balsa y alejar lo máximo posible la entrada del aire seco de la lámina de agua fría allí reservada.





SEULE SECTION SUPERIEURE - SOLO SECCIÓN SUPERIOR - SEULE SECTION SUPERIEURE

SEULE SECTION SUPERIEURE (dispositif US)

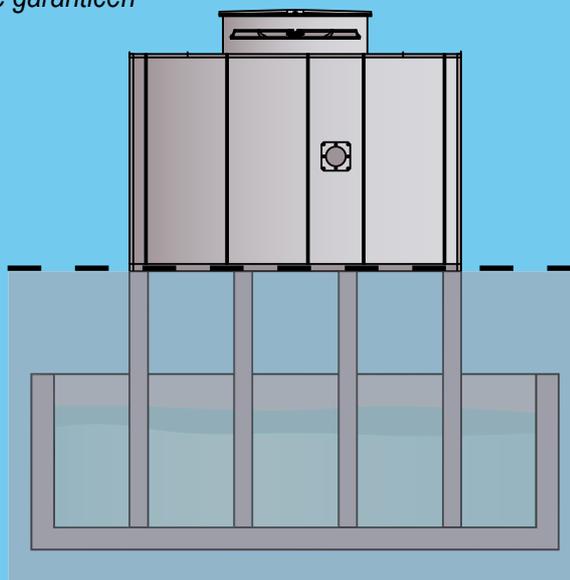
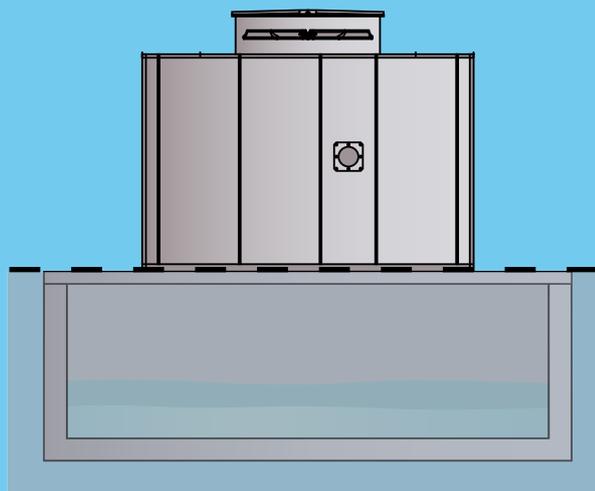
Où des raisons d'opportunité économique et/ou commerciale en conseillent l'utilisation, les tours peuvent être fournies sans bassin et sans soubassement.

Elles devront donc être positionnées de manière à garantir toujours et de toute façon le passage de l'air.

SOLO SECCIÓN SUPERIOR (disposición US)

Las torres, se pueden suministrar sin balsa ni base, cuando por razones económicas y/o comerciales, se solicitan

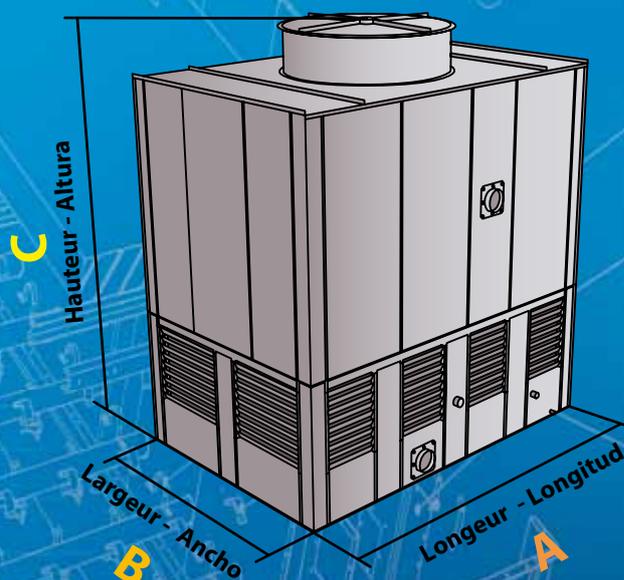
Por lo tanto, deberán ser posicionadas de manera tal que garanticen en todo momento el paso del aire



TOURS COMPLETES (dispositif CV)

TORRES COMPLETAS (disposición CV)

modèle modelo	Longeur Longitud A	Largeur Ancho B	Hauteur Altura C
3	680	680	2.500
4	680	680	2.500
6	1.280	680	2.500
9	1.280	680	2.500
12	1.280	680	2.500
17	1.280	1.280	4.100
24	1.280	1.280	4.100
28	1.280	1.280	4.100
37	1.880	1.280	4.100
44	1.880	1.280	4.100
55	1.880	1.880	4.100
65	1.880	1.880	4.100
84	2.480	1.880	4.100
93	2.480	1.880	4.100
105	3.080	1.880	4.100
110	3.080	1.880	4.100
108	2.480	2.480	4.100
116	2.480	2.480	4.100
119	3.080	2.180	4.100
127	3.080	2.180	4.100
125	3.680	1.880	4.100
133	3.680	1.880	4.100
148	3.080	2.480	4.100
151	3.680	2.180	4.100
159	3.680	2.180	4.100
168	3.680	2.480	4.100
177	3.680	2.480	4.100
181	3.680	2.780	4.250
195	3.680	3.080	4.250
183	6.160	1.880	4.100
221	6.160	1.880	4.100
216	4.960	2480	4.100
232	4.960	2.480	4.100
239	6.160	2.180	4.100
255	6.160	2.180	4.100
250	7.360	1.880	4.100
266	7.360	1.880	4.100
295	6.160	2.480	4.100
303	7.360	2.180	4.100
319	7.360	2.180	4.100
335	7.360	2.480	4.100
355	7.360	2.480	4.100
362	7.360	2.780	4.250
390	7.360	3.080	4.250
275	9.240	1.880	4.100
333	9.240	1.880	4.100
357	9.240	2.180	4.100
381	9.240	2.180	4.100
376	11.040	1.880	4.100
400	11.040	1.880	4.100
445	9.240	2.480	4.100
453	11.040	2.180	4.100
477	11.040	2.180	4.100
500	11.040	2.480	4.100
532	11.040	2.480	4.100
545	11.040	2.780	4.250
570	11.040	3.080	4.250

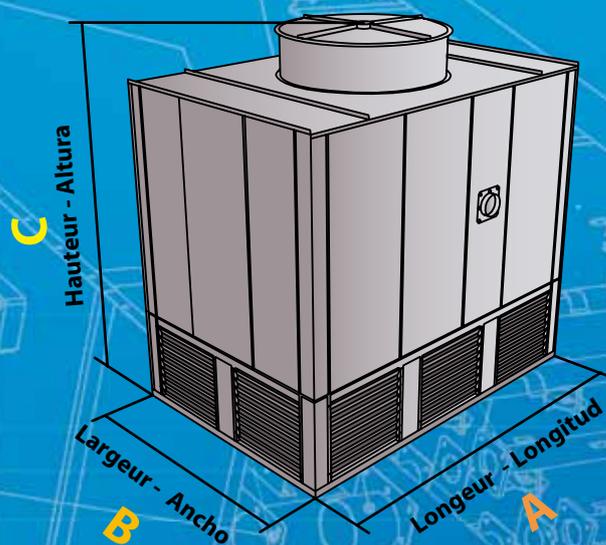


Dimensiones indicativas, pas importantes
Dimensiones aproximadas, non vinculantes

TOURS SANS BASSIN (dispositif SV)

TORRES SIN BALSA (disposición SV)

modèle modelo	Longeur Longitud A	Largeur Ancho B	Hauteur Altura C
17	1.280	1.280	3.700
24	1.280	1.280	3.700
28	1.280	1.280	3.700
37	1.880	1.280	3.700
44	1.880	1.280	3.700
55	1.880	1.880	3.700
65	1.880	1.880	3.700
84	2.480	1.880	3.700
93	2.480	1.880	3.700
105	3.080	1.880	3.700
110	3.080	1.880	3.700
108	2.480	2.480	3.700
116	2.480	2.480	3.700
119	3.080	2.180	3.700
127	3.080	2.180	3.700
125	2.680	1.880	3.700
133	3.680	1.880	3.700
148	3.080	2.480	3.700
151	3.680	2.180	3.700
159	3.680	2.180	3.700
168	3.680	2.480	3.700
177	3.680	2.480	3.700
181	3.680	2.780	3.850
195	3.680	3.080	3.850
183	6.160	1.880	3.700
221	6.160	1.880	3.700
216	4.960	2.480	3.700
232	4.960	2.480	3.700
239	6.160	2.180	3.700
255	6.160	2.180	3.700
250	7.360	1.880	3.700
266	7.360	1.880	3.700
295	6.160	2.480	3.700
303	7.360	2.180	3.700
319	7.360	2.180	3.700
335	7.360	2.480	3.700
355	7.360	2.480	3.700
362	7.360	2.780	3.850
390	7.360	3.080	3.850
275	9.240	1.880	3.700
333	9.240	1.880	3.700
357	9.240	2.180	3.700
381	9.240	2.180	3.700
376	11.040	1.880	3.700
400	11.040	1.880	3.700
445	9.240	2.480	3.700
453	11.040	2.180	3.700
477	11.040	2.180	3.700
500	11.040	2.480	3.700
532	11.040	2.480	3.700
545	11.040	2.780	3.850
570	11.040	3.080	3.850

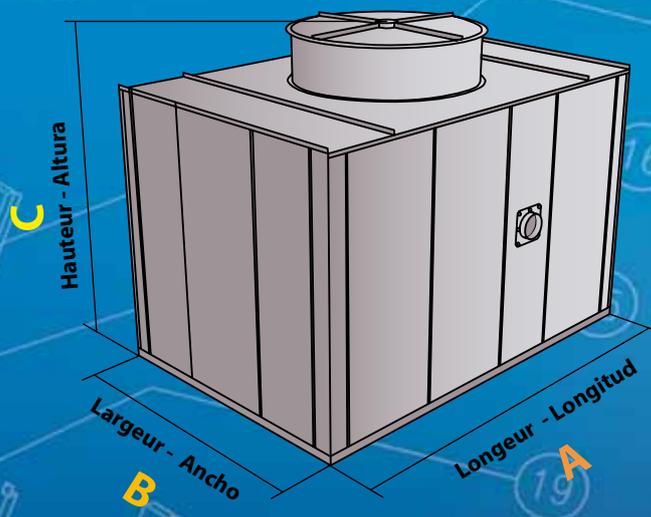


Dimensions indicatives, pas importantes
Dimensiones aproximadas, non vinculantes

SEULE SECTION SUPERIEURE (dispositif US)

SOLO SECCIÓN SUPERIOR (disposición US)

modèle modelo	Longeur Longitud A	Largeur Ancho B	Hauteur Altura C
17	1.280	1.280	2.750
24	1.280	1.280	2.750
28	1.280	1.280	2.750
37	1.880	1.280	2.750
44	1.880	1.280	2.750
55	1.880	1.880	2.750
65	1.880	1.880	2.750
84	2.480	1.880	2.750
93	2.480	1.880	2.750
105	3.080	1.880	2.750
110	3.080	1.880	2.750
108	2.480	2.480	2.750
116	2.480	2.480	2.750
119	3.080	2.180	2.750
127	3.080	2.180	2.750
125	2.680	1.880	2.750
133	3.680	1.880	2.750
148	3.080	2.480	2.750
151	3.680	2.180	2.750
159	3.680	2.180	2.750
168	3.680	2.480	2.750
177	3.680	2.480	2.750
181	3.680	2.780	2.900
195	3.680	3.080	2.900
183	6.160	1.880	2.750
221	6.160	1.880	2.750
216	4.960	2.480	2.750
232	4.960	2.480	2.750
239	6.160	2.180	2.750
255	6.160	2.180	2.750
250	7.360	1.880	2.750
266	7.360	1.880	2.750
295	6.160	2.480	2.750
303	7.360	2.180	2.750
319	7.360	2.180	2.750
335	7.360	2.480	2.750
355	7.360	2.480	2.750
362	7.360	2.780	2.900
390	7.360	3.080	2.900
275	9.240	1.880	2.750
333	9.240	1.880	2.750
357	9.240	2.180	2.750
381	9.240	2.180	2.750
376	11.040	1.880	2.750
400	11.040	1.880	2.750
445	9.240	2.480	2.750
453	11.040	2.180	2.750
477	11.040	2.180	2.750
500	11.040	2.480	2.750
532	11.040	2.480	2.750
545	11.040	2.780	2.900
570	11.040	3.080	2.900



Dimensions indicatives, pas importantes
Dimensiones aproximadas, non vinculantes

SPÉCIFICATION TECHNIQUE

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS



ENVELOPPE

en panneaux autoporteurs de tôle galvanisée en acier au carbone, opportunément façonnés pour permettre le couplage au moyen de vis, écrous et rondelles galvanisés, avec l'interposition de joint scellant. Une petite porte étanche est prévue pour permettre l'inspection à l'intérieur de l'appareil.

VENTILATEURS AXIAUX placés en aspiration, constitués d'un tambour de limitation de tôle galvanisée en acier au carbone et d'une roue à ailettes avec pales orientables au repos ayant un profil aérodynamique, directement embrevée sur l'arbre d'un moteur électrique asynchrone, triphasé, à ventilation extérieure, série EN 60034-1 (IEC 34-1), isolation classe F, protection IP 55, sur tout le moteur.

Chaque moteur électrique sera soutenu par une poutre de robustes profilés en acier au carbone galvanisée à chaud après construction.

GRILLES DE PROTECTION du refoulement des ventilateurs réalisées d'un robuste treillis en acier au carbone galvanisées à chaud après construction.

INSTALLATION ELECTRIQUE de bord pour le raccordement, au moyen de gaine imperméable, de chaque moteur avec la propre boîte à bornes étanche située à l'extérieur du ventilateur, dans une position facilement accessible, hors du flux de l'air humide.

SEPARATEURS DE GOUTTES en PVC ou en Polypropylène de conception particulière adaptée à imprimer de brusques changements de direction au flux de l'air et favoriser la libération des gouttelettes en suspension.

SYSTEME DE DISTRIBUTION DE L'EAU du type sans buses de pulvérisation, constitué d'un collecteur principal en tube d'acier au carbone, galvanisé à chaud après construction, de collecteurs secondaires en PVC et de répartisseurs sans saturation en acier inoxydable AISI 304 qui, sans besoin d'aucun entretien et avec des pertes de charge réduites, assurent un chargement d'eau uniforme sur toute la surface d'échange.

Les collecteurs secondaires sont reliés au collecteur principal au moyen de brides.

SURFACE D'ECHANGE à haute efficacité composée de plus sections superposées; chaque section est constituée de feuilles en PVC ou en Polypropylène, ondulées et unies à ondes alternes, pour garantir le contact plus intime entre les fluides. La surface d'échange est adaptée à fonctionner avec de l'eau propre ayant une température ne dépassant pas 55°C.

BAC COLLECTEUR D'EAU, constitué comme l'enveloppe en panneaux autoporteurs de tôle galvanisée en acier au carbone, renforcés par des façonnages appropriés et assemblés au moyen de boulons avec l'interposition de garniture scellante.

A bac monté, les joints entre les panneaux viennent ultérieurement faits intérieurement avec du mastic élastomère pour assurer la parfaite étanchéité. Font partie intégrante du bac également les sections d'arrivée d'air à protection desquelles sont montées des volets façonnés, en tôle galvanisée d'acier au carbone, qui exercent aussi une action étanche au vent efficace.

Le bac est complété de :

- embout de sortie d'eau à souder, complet de filtre à eau de type anti-cavitation
- embout de réintégration, fileté, complet de soupape à flotteur
- embout de débordement à souder
- vidange de fond à souder

PROTECTION EXTERNE ET INTERNE de l'enveloppe et de tous les détails en tôle galvanisée, réalisée au moyen de peinture en poudre polyester au four, effectuée avant l'assemblage.

La peinture en poudre protège adéquatement même ces parties de la tôle dans lesquelles, à cause du travail (coupages et poinçonnages) la protection offerte par le zinc, est emportée.

Couleur RAL 7001.

QUELQUES ACCESSOIRES DISPONIBLES SUR DEMANDE

- Surface d'échange type FILM pour hautes températures (jusqu'à 80°C)
- Surface d'échange type FILM avec passages à section augmentée
- Surface d'échange à la rupture de goutte (splash) adaptée pour eau et air encrassé et pour températures élevées
- Moteurs à double polarité
- Moteurs et ventilateurs en exécution antidéflagrante
- Réchauffeurs pour moteurs électriques
- Résistances électriques antigel dans le bassin de collecte d'eau
- Exécution en acier inoxydable

CUBIERTA con paneles autoportantes de chapa galvanizada de acero al carbono, oportunamente moldeados para permitir el acoplamiento mediante tornillos, tuercas y arandelas galvanizadas, con la interposición de la junta selladora. Se prevé una compuerta de perfecta hermeticidad que permite la inspección dentro del equipo.

VENTILADORES AXIALES posicionados en aspiración, constituidos por un tambor de contención de chapa galvanizada de acero al carbono y rotor con palas orientables con bloqueo y perfil aerodinámico, directamente soldada en el árbol de un motor eléctrico asíncrono, trifásico de ventilación externa, serie EN 60034-1 (IEC 34-1), aislamiento clase F, protección IP 55, en toda la gama El motor eléctrico se soporta por una viga soporte de gran solidez en acero al carbono galvanizado después de la elaboración.

REJILLAS DE PROTECCIÓN de la descarga de los ventiladores realizadas de malla metálica de alta resistencia en un marco de acero al carbono galvanizado después de la elaboración.

INSTALACIÓN ELÉCTRICA viene preparada de fábrica, asegurando su perfecta estanqueidad, con su caja de conexiones estanca ubicada en la parte externa del ventilador, en posición de fácil acceso, fuera del flujo de aire húmedo.

SEPARADORES DE GOTAS de PVC o de Polipropileno de diseño particular apto para soportar cambios bruscos de dirección del flujo de aire y favorecer la liberación de las pequeñas gotas en suspensión.

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DEL AGUA del tipo sin boquillas pulverizadoras, constituido por un colector principal de tubo de acero al carbono galvanizado después de la elaboración, por colectores secundarios de PVC y por distribuidores inatascables de acero inoxidable AISI 304 que, sin necesidad de mantenimiento y con pérdidas de carga reducidas, aseguran una carga uniforme de agua en toda la superficie de intercambio. Los colectores secundarios están conectados al colector principal por medio de a brazaderas desmontables

SUPERFICIE DE INTERCAMBIO de elevada eficiencia compuesta por secciones superpuestas; cada sección está constituida por láminas de PVC o de Polipropileno, onduladas y unidas por ondas alternas, para garantizar un mayor contacto entre los fluidos. La superficie de intercambio es apta para funcionar con agua limpia que tenga una temperatura no superior a 55°C.

BALSA DE RECOGIDA DE AGUA, fabricada mediante paneles autoportantes de chapa galvanizada de acero al carbono, reforzadas con moldeados especiales y ensambladas por medio de bulones con interposición de junta selladora.

Después del montaje de la balsa, las uniones entre los paneles se vuelven a sellar internamente con sellador líquido para asegurar la perfecta hermeticidad. También forman parte de la balsa las secciones de entrada de aire protegidas por rejillas moldeadas, de chapa galvanizada de acero al carbono, que cumplen también una función eficaz de protección contra el viento.

La balsa está compuesta por:

- conexión de salida de agua, para soldar, con filtro de agua anticavitante
- conexión de reabastecimiento, roscada, con válvula de flotador
- conexión de rebosadero para soldar
- Vaciado de fondo para soldar

PROTECCIÓN EXTERNA E INTERNA de la cubierta y de todos los detalles de chapa galvanizada, realizada mediante pintura en polvo de poliéster al horno, efectuada antes del montaje.

La pintura en polvo protege de manera adecuada incluso las partes de la lámina protegidas por el zinc, eliminado durante la elaboración (cortes y punzonados).

Color RAL 7001.

ALGUNOS ACCESORIOS DISPONIBLES A PEDIDO

- Superficie de intercambio tipo FILM para altas temperaturas (hasta 80°C)
- Superficie de intercambio tipo FILM con pasos de sección incrementada
- Superficie de intercambio con separador de gotas (splash) apta para agua y aire sucio y para temperaturas elevadas
- Motores de doble velocidad.
- Motores y ventiladores de ejecución antideflagrante
- Resistencia Calefactora para motores eléctricos
- Resistencias eléctricas antihielo en balsa de recogida de agua
- Fabricación de acero inoxidable





Boldrocchi T.E. is a member of CTI - USA



BOLDROCCHI T.E.
TECNOLOGIE EVAPORATIVE

BOLDROCCHI T.E. SRL
Via degli Artigiani, 5
20853 Biassono (MB) - Italy
Tel. +39 039 4980020
Fax +39 039 2324676
btetorri@btetorri.com
www.btetorri.com