



Dal 1981



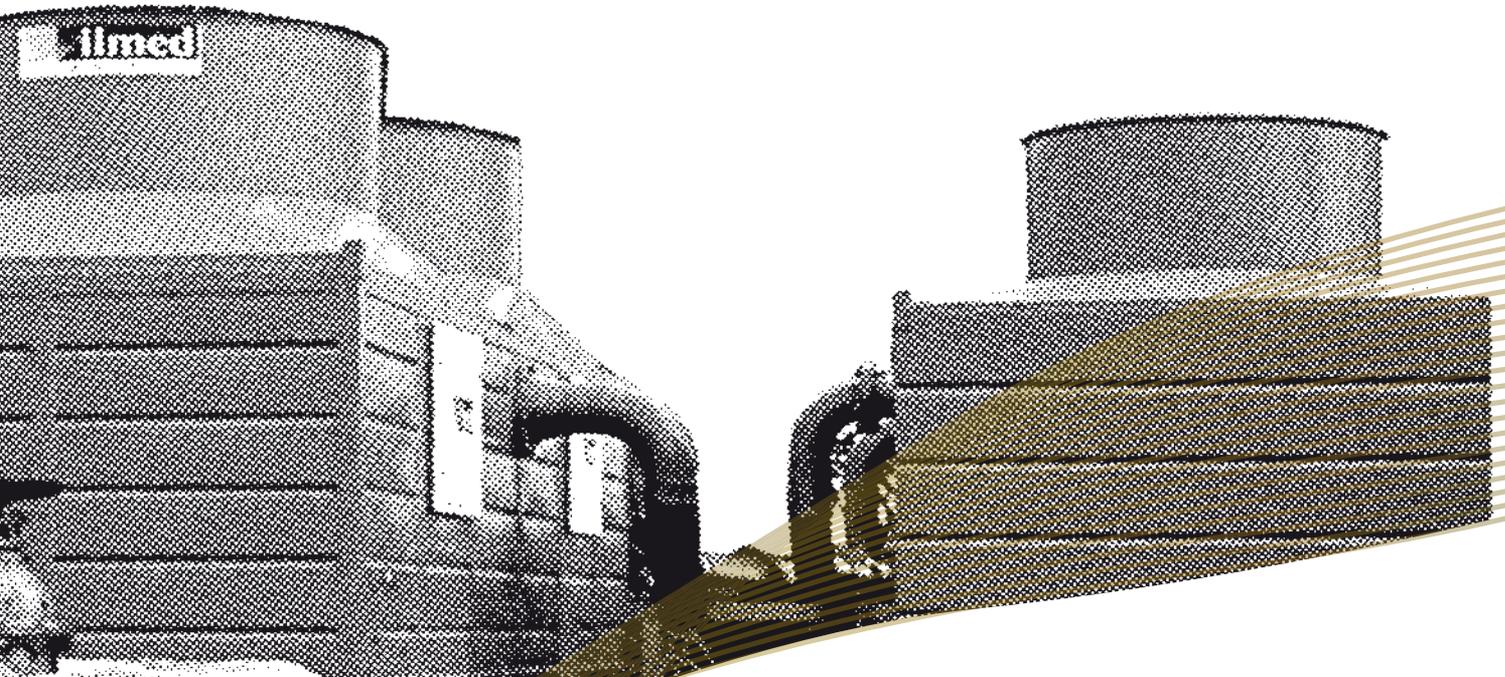
DA 200 A 1000 KW DA 1000 A 4000 KW DA 1000 A 4500 KW DA 1000 A 5000 KW

T SERIES
FILM FILLING

GTP SERIES

NC/ST SERIES

GT SERIES



PREASSEMBLATE

**TORRI DI
RAFFREDDAMENTO**



> CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Le torri di raffreddamento d'acqua della serie T sono concepite per le capacità termiche piccole e medie. Sono derivate da uno standard comune e si articolano in una vasta gamma di modelli. Sono fornite completamente pre-assemblate, avendo dimensioni compatibili col trasporto su strada, ed evitando la necessità di separare il corpo di raffreddamento dal gruppo di ventilazione.

> STRUTTURA

Ogni modulo è costituito da una sezione refrigerante e da una sezione ventilante, totalmente pre-assemblate e unite tra loro tramite bullonatura. Il modulo può essere completato dalla sezione di ingresso d'aria e dal bacino di raccolta dell'acqua raffreddata. La struttura, concepita sul concetto monoblocco in acciaio, è semplice, robusta e di peso contenuto, ed è formata da lamiera e profilati pesanti uniti fra loro tramite saldatura continua.

> SEZIONE VENTILANTE

La ventilazione è a tiraggio indotto, caratterizzata dal ventilatore sistemato nella parte superiore della torre in posizione aspirante.

I motori elettrici sono dotati di tutte le protezioni speciali contro l'ingresso di acqua e di condensa; il ventilatore è accoppiato direttamente sull'albero motore, e tutto il gruppo è montato dentro una struttura monolitica che può essere facilmente smontata.

Le pale dei ventilatori sono a profilo alare ad alta efficienza. Il condotto di ventilazione è protetto da una griglia metallica di sicurezza.

> SISTEMA DI DISTRIBUZIONE

L'acqua da raffreddare entra nel modulo attraverso un unico raccordo. Gli ugelli sono fissati tramite attacco filettato, ed hanno diametro selezionato in funzione della portata d'acqua di progetto, garantendo così le migliori prestazioni.

Le dimensioni di passaggio sono tali da evitare qualsiasi rischio di intasamento.

> SISTEMA DI RIEMPIMENTO

La dispersione, che lavora sul principio "film", è formata da pacchi sovrapposti, eseguiti in PVC o PP, a canali diagonali o verticali, per formare un sistema caratterizzato da un elevato rapporto tra superficie e volume di scambio termico. In funzione delle condizioni di funzionamento, i pacchi possono essere forniti in diverse configurazioni a geometria differenziata.

ILMED IMPIANTI ha progettato e sviluppato nuovi pacchi "FILMED" di riempimento in PVC, aventi disegno esclusivo e molto efficace; le torri di raffreddamento ILMED IMPIANTI sono fornite all'origine con questi nuovi pacchi.

> SEPARATORI DI GOCCE

I separatori di gocce sono formati da elementi modulari, in fogli di PVC o PP.

Il rendimento del separatore è ottimo, tale da limitare le perdite d'acqua per trascinalamento ad un valore inferiore allo 0,005% della portata in circolo.

> IMPATTO AMBIENTALE – MODELLI SILENZIATI

Il livello di potenza sonora generata dalle torri di raffreddamento della serie TT è adatto per installazioni in ambienti industriali.

Quando i requisiti da rispettare sono molto severi, sono disponibili modelli speciali di torri di raffreddamento, caratterizzati da livelli di emissioni sonore differenziati e molto bassi.

ILMED IMPIANTI è in grado di proporre diverse soluzioni tecniche, e di combinarle insieme per il raggiungimento del miglior risultato mediante gruppi di ventilazione a bassa rumorosità, sistema di attenuazione dell'effetto splash in vasca, installazione di silenzianti in aspirazione / espulsione.



> DOTAZIONI OPZIONALI

Tutte le torri possono essere equipaggiate con diversi accessori, selezionati in base all'esperienza di ILMED IMPIANTI.

> VIBRASWITCH

Il vibraswitch viene impiegato per monitorare le vibrazioni anomale del gruppo ventilante. Il dispositivo interviene interrompendo il circuito elettrico di alimentazione del motore o di allarme, quando le vibrazioni diventano pericolose e superano la soglia di sicurezza. Il vibraswitch è munito di un interruttore di riarmo locale o remoto della bobina.

> RESISTENZE ELETTRICHE

E' possibile installare nella vasca di raccolta dell'acqua una resistenza elettrica.

Le resistenze sono dimensionate in maniera da mantenere l'acqua nella vasca a $+4\div 5$ °C, in presenza di una temperatura dell'aria a -15 °C e con i ventilatori spenti.

La resistenza elettrica è dotata di un termostato di regolazione, in esecuzione impermeabile per uso esterno.

> SCALA ALLA MARINARA

Per effettuare ispezioni e manutenzione ai condotti di ventilazione può essere fornita una scala a pioli completa di gabbia, che permette di salire in sicurezza sulla sommità del condotto. La scala è costruita in acciaio zincato a caldo.

> PARAPETTI SUL PIANO SUPERIORE

Nel caso di fornitura della scala alla marinara, occorre prevedere i parapetti di sicurezza sul condotto di ventilazione. I parapetti sono costruiti in acciaio zincato a caldo, seguendo le normative internazionali. In ogni caso l'accesso sulla sommità della torre deve essere limitato al solo personale specializzato ed autorizzato.

> VALVOLA DI REINTEGRO

La valvola a galleggiante viene posizionata sul manicotto di reintegro acqua, e permette di reintegrare l'acqua perduta per evaporazione in modo automatico.

E' costituita da una sfera galleggiante realizzata in rame oppure in materiale plastico e da un rubinetto in ghisa.

> CONTROLLO DI LIVELLO DELL'ACQUA

Le torri refrigeranti possono anche essere dotate di sonde di minimo livello, per controllare costantemente il livello dell'acqua in vasca.

Si tratta di un interruttore di livello basato sulla tecnologia della forcilla vibrante, da montare all'interno della vasca della torre di raffreddamento.

> SENSORE ELETTRICO DI TEMPERATURA

E' disponibile un sensore elettrico della temperatura, da montare nella vasca della torre di raffreddamento, o preferibilmente sulle tubazioni in uscita. Questo sensore è costituito da una sonda elettrica del tipo PT100, completa di trasmettitore di segnale di tipo $0\div 20$ mA.

> ESECUZIONE SNOW

Questa esecuzione particolare è disponibile quando la torre deve operare in condizioni ambientali molto fredde con ventilatori accesi e/o per installazioni su sistemi d'innevamento, per impedire il congelamento delle gocce d'acqua all'interno del condotto di ventilazione.

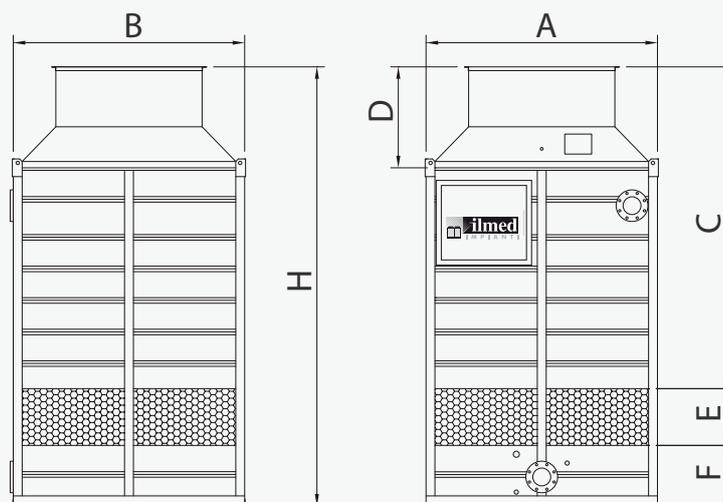
Il condotto esternamente è provvisto di cavi riscaldanti che prevengono la formazione di ghiaccio nella parte ventilante.

I cavi riscaldanti sono alimentati a tensione monofase 220V. Il sistema è completamente collegato ad una scatola di derivazione che opera con un termostato. L'insieme viene termicamente isolato ed ulteriormente protetto da un rivestimento in metallo.

> ESECUZIONI SPECIALI

Nel caso di spedizioni a mezzo container ILMED IMPIANTI è in grado di fornire versioni speciali con misure perfettamente compatibili. Siamo inoltre completamente a disposizione per studi e personalizzazioni a seconda delle esigenze specifiche del cliente.

> DATI TECNICI



		C1/10	C1/10/S	D1/10	D1/10 S	E1/10	E1/10/S
DIMENSIONE DEL MODULO	Lungh. A (mm)	1.220	1.220	1.520	1.520	1.520	1.520
	Larg. B (mm)	1.220	1.220	1.520	1.520	1.820	1.820
INGRESSO ARIA	Alt. E (mm)	300	300	300	300	450	450
BACINO	Alt. F (mm)	380	1.000	380	1.000	480	1.000
TORRE COMPLETA	Alt. H (mm)	3.030	3.650	3.080	3.700	3.480	4.000
PORTATA D'ACQUA NOMINALE	mc/h	28	28	46	46	56	56
CAPACITÀ NOMINALE	kCal/h	168.000	168.000	276.000	276.000	336.000	336.000
	kW	195	195	321	321	390	390
MOTORE	N	1	1	1	1	1	1
	kW	2,2	2,2	3	3	3	3

		F1/10	F1/10/S	F1/13	F1/11	G1/10	G1/10/S	G1/13	G1/11
DIMENSIONE DEL MODULO	Lungh. A (mm)	1.820	1.820	1.820	1.820	1.820	1.820	1.820	1.820
	Larg. B (mm)	1.820	1.820	1.820	1.820	2.220	2.220	2.220	2.220
INGRESSO ARIA	Alt. E (mm)	450	450	450		550	550	550	
BACINO	Alt. F (mm)	480	1.000			480	1.000		
TORRE COMPLETA	Alt. H (mm)	3.480	4.000	3.000	2.550	3.630	4.150	3.150	2600
PORTATA D'ACQUA NOMINALE	mc/h	67	67	67	67	84	84	84	84
CAPACITÀ NOMINALE	kCal/h	402.000	402.000	402.000	402.000	504.000	504.000	504.000	504.000
	kW	467	467	467	467	586	586	586	586
MOTORE	N	1	1	1	1	1	1	1	1
	kW	4	4	4	4	5,5	5,5	5,5	5,5

		H1/10	H1/10/S	H1/13	H1/11
DIMENSIONE DEL MODULO	Lungh. A (mm)	2.220	2.220	2.220	2.220
	Larg. B (mm)	2.420	2.420	2.420	2.420
INGRESSO ARIA	Alt. E (mm)	550	550	550	
BACINO	Alt. F (mm)	480	1.000		
TORRE COMPLETA	Alt. H (mm)	3.730	4.150	3.250	2.700
PORTATA D'ACQUA NOMINALE	mc/h	110	110	110	110
CAPACITÀ NOMINALE	kCal/h	660.000	660.000	660.000	660.000
	kW	767	767	767	767
MOTORE	N	1	1	1	1
	kW	7,5	7,5	7,5	7,5

(*) Le prestazioni nominali sono riferite alle seguenti condizioni di funzionamento:

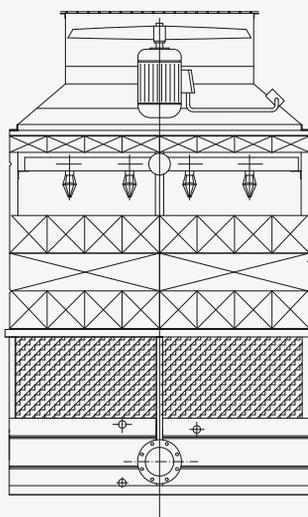
- Acqua in ingresso 35°C
- Acqua in uscita 29°C
- Aria al bulbo umido 24°C

> SPEDIZIONE OLTREMARE A MEZZO CONTAINER

È disponibile una serie speciale di torri, con dimensioni compatibili per la spedizione a mezzo container.

> MATERIALI

Il programma di produzione prevede diversi materiali intercambiabili e compatibili, per fornire una risposta ad ogni specifica e richiesta del cliente.



		TT					TG					
COMPOSIZIONE DELLA FORNITURA												
ITEM	STANDARD	OPTIONAL					STANDARD	OPTIONAL				
CORPO REFRIGERANTE												
STRUTTURA PRINCIPALE	Acciaio verniciato						Acciaio zincato					
PARETI	Acciaio verniciato						FRP	Alluminio				
CONDOTTO VENTILANTE	Acciaio verniciato						Acciaio zincato					
GRIGLIA DI SICUREZZA	Acciaio zincato						Acciaio zincato					
VENTILATORE	PP	Alluminio					PP	Alluminio				
SUPPORTO DEL GRUPPO	Acciaio verniciato						Acciaio zincato					
BULLONERIA	AISI 304						AISI 304					
TUBAZIONI	Acciaio verniciato						Acciaio zincato					
UGELLI	PPG						PPG					
FILLING	Filmed 15 - PVC	Onda 13 - PP	Filmed 20 - PVC	Onda 20 - PP	TRUST	Filmed 15 - PVC	Onda 13 - PP	Filmed 20 - PVC	Onda 20 - PP	TRUST		
SEPARATORI DI GOCCE	PVC	PP					PVC	PP				
CORPO INFERIORE												
TELAIO	Acciaio verniciato						Acciaio zincato	Acciaio verniciato				
FINISTRATURE	PVC	Acciaio zincato	PP				PVC	Acciaio zincato	PP			
VASCA	Acciaio verniciato						Acciaio zincato	Acciaio verniciato				
BULLONERIA	AISI 304						AISI 304					

Sono disponibili a richiesta i seguenti modelli con materiali strutturali in acciaio INOX AISI 304 / AISI 316:

TX: sulla tabella TT "AISI 304/316" sostituisce la voce "acciaio verniciato"

TZ: sulla tabella TG "AISI 304/316" sostituisce la voce "acciaio zincato"



TORRI MONTATE
IN SITO



SERIE TK



DRY COOLER



SERIE GT



SERIE GTP



SERIE NC/ST



RIFACIMENTI
E RICAMBISTICA



SERIE T



IMPIANTI
CHIAVI IN MANO



SERIE IC³



SERIE ITC



ilmed
IMPIANTI

YOUR COLD WATER



ILMED IMPIANTI SRL

VIALE DEI MARESCHI 15 - 10051 AVIGLIANA (TO) - ITALY
TEL +39 011.932.55.55 - FAX +39 011.936.72.89
EMAIL impianti@ilmed.it - www.ilmedimpianti.com
<https://it.linkedin.com/company/ilmedimpianti>



Azienda Certificata UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2023



UNA SOCIETÀ DEL GRUPPO ILMED.

