

# TORRI DI RAFFREDDAMENTO

## AT

### *Tecnologia d'Avanguardia (AT)*

nelle Torri di Raffreddamento con Ventilatori Assiali



®  
for LIFE



\*Marchio di proprietà del "Cooling Technology Institute"



## Conosci EVAPCO

- Innovatrice mondiale nelle tecnologie di smaltimento del calore
- Al servizio della refrigerazione industriale, del condizionamento e degli impianti di processo.
- Fondata nel 1976
- Azienda di proprietà dei dipendenti
- 25 stabilimenti in 10 nazioni
- Più di 200 uffici di vendita in tutto il mondo

## Per saperne di più.

Visita [evapco.eu](http://evapco.eu) per conoscere le specifiche complete delle unità, scaricare i cataloghi dei prodotti e altro ancora.

## EVAPCO è più di un marchio.

È un impegno per rendere la vita quotidiana più facile, più confortevole, più affidabile e più sostenibile per le persone in tutto il mondo. Come facciamo a mantenere queste promesse? Semplicemente così.

### Siamo innovatori instancabili.

In EVAPCO non parliamo solo di innovazione, che è radicata nel nostro lavoro. Perseguiamo i nostri piani annuali di R & S e ci impegnamo ogni giorno a trovare soluzioni innovative che aiutino il mondo a funzionare meglio. È per questo che, solo negli ultimi 10 anni, abbiamo presentato più di 25 brevetti in tutto il mondo.

### Realizziamo soluzioni totalmente integrate.

Quale azienda di proprietà dei dipendenti, siamo fieri del nostro lavoro. Siamo orgogliosi di essere una delle squadre più esperte di ingegneri e artigiani del settore. Questo si traduce in soluzioni costruite sempre in modo impeccabile, con il nostro un impegno costante a fornire soluzioni e servizi di smaltimento di calore da "primi della classe".

### Garantiamo le prestazioni.

Ogni soluzione EVAPCO è sottoposta a una rigorosa ricerca e sperimentazione per garantire massima efficienza e affidabilità. Ma non solo: siamo anche i primi del settore a promuovere e adottare le prestazioni certificate da enti indipendenti. Queste certificazioni garantiscono le prestazioni delle nostre unità e vi consentono di pianificare i vostri progetti con la massima tranquillità.

### Preserviamo l'ambiente.

Innovazione e sostenibilità ambientale vanno di pari passo con EVAPCO. Le nostre apparecchiature per il raffreddamento industriale non solo preservano le risorse naturali e contribuiscono a ridurre l'inquinamento acustico, ma utilizzano acciaio riciclato. Le unità in acciaio inox EVAPCO sono costruite con pannelli che ne contengono fino al 75% e le nostre unità zincate ne contengono oltre l'80%. Dalla riduzione del suono alla conservazione dell'acqua fino all'eliminazione chimica, stiamo continuamente sviluppando nuove tecnologie che offrono ai nostri clienti vantaggi operativi superiori, preservando il pianeta per le generazioni future.

EVAPCO - la squadra su cui potrete contare a vita.



# Unità Serie AT (Advanced Technology): le Torri di Raffreddamento intelligenti

Progettate in decenni di know-how ingegneristico, le Torri di Raffreddamento EVAPCO Serie AT (Advanced Technology) dispongono di una tecnologia avanzata con ventilatori assiali in controcorrente che offre vantaggi operativi superiori in qualsiasi situazione climatica. Dalle prestazioni alla manutenzione, queste unità sono semplicemente le più intelligenti.

## Due tipologie di unità per maggiori possibilità di utilizzo.

Disponibili in 60 grandezze differenti con una gamma da 144 a 22.596 kW di capacità nominale. Vedere a pagina 26 i dati tecnici di ciascun modello.

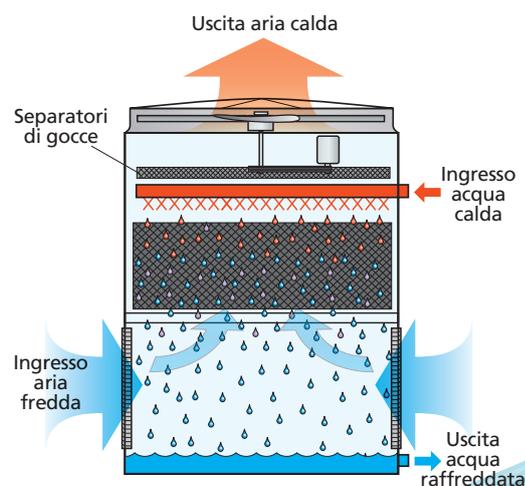


**AT** Unità compatta, basso utilizzo di potenza, tiraggio indotto, ventilatore assiale per ogni applicazione in esterni.

**Opzione** Struttura completamente in acciaio inox per la massima protezione contro la corrosione, ideale per ambienti costieri e altre situazioni difficili. Vedere pagina 7 per saperne di più.

### Principio di funzionamento

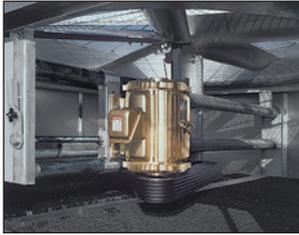
L'acqua calda proveniente dall'utenza è pompata dal sistema di distribuzione nella parte superiore della torre e distribuita sulla superficie del pacco di scambio attraverso ugelli EvapJet™ ad ampia apertura. Contemporaneamente, l'aria entra dalle griglie d'ingresso poste alla base della torre e sale attraverso il pacco di scambio bagnato, in direzione opposta alla corrente dell'acqua. Una piccola quantità d'acqua evapora, portando via del calore da quella rimanente. L'aria calda e umida è risucchiata verso l'alto dai ventilatori e scaricata all'esterno. L'acqua raffreddata si raccoglie nel bacino sul fondo della torre e ritorna all'utenza.



### Indice

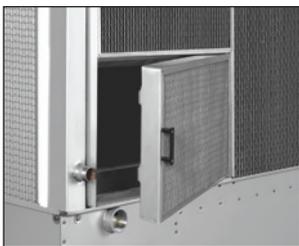
Un colpo d'occhio sulla Serie AT (Advanced Technology) .....	4
Progetti e Soluzioni Innovative .....	6
Esecuzione Torre AT interamente in acciaio inossidabile.....	7
Torri di Raffreddamento AT Certificate Eurovent-CTI .....	9
Trasmissione a Cinghie POWER-BAND .....	12
Manutenzione del Bacino .....	14
Accessori: Resistenze Elettriche del Bacino, Trattamento dell'Acqua, Soluzioni di Silenziamento .....	15
Approfondimenti Tecnici: Nozioni Basilari di Acustica .....	22
Servizi di Assistenza Tecnica EVAPCO.....	24
Dati Tecnici e Dimensioni .....	25

# Un colpo d'occhio sulla Serie AT (Advanced Technology)



## **Motori totalmente chiusi**

- Posizionati per consentire operazioni di manutenzione semplici e rapide
- Garanzia di una lunga durata
- Motori a risparmio energetico con inverter di serie
- Riscaldatori opzionali per eliminare la formazione di condensa durante l'inattività



## **Portina di accesso griglia ingresso aria**

- Pannello di accesso con sistema di fissaggio rapido
- Permette un facile accesso, per consentire le normali operazioni di manutenzione ed ispezione del reintegro, del filtro e del bacino
- Disponibile sui modelli di 1,5 m e oltre



## **Griglie ingresso aria smontabili (WST Louvers)**

- Facile rimozione ed accesso
- Incorniciate nel bacino della torre
- Progettate per impedire il passaggio diretto dei raggi solari, prevenendo la crescita biologica
- Design a doppia inclinazione che elimina gli spruzzi e riduce la formazione di detriti

Brevetto U.S. n° 7.927.196

## **Sistema di trasmissione a cinghie "POWER-BAND"**

- Facile manutenzione, costruzione robusta
- Cuscinetti albero ventilatore classe L10 con durata minima di 75.000 ore
- Lubrificazione e regolazione cinghie dall'esterno
- Cinghie di trasmissione di lunga durata multigola
- Motori ventilatori completamente chiusi



## Certificazione IBC\*

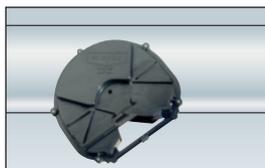
- Tutte le unità sono conformi alla normativa IBC
- Disponibili esecuzioni per aree ad alto rischio sismico e spinta del vento

Brevetti U.S. n° 7.938.373 e 7.963.492



### A richiesta piattaforma esterna, scala e paranco

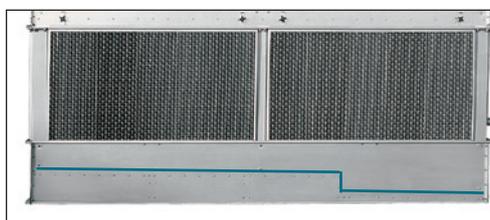
- A richiesta paranco motore e staffa per una facile rimozione del motore e del ventilatore
- Disponibile anche per la rimozione del gruppo trasmissione
- A richiesta piattaforma con scaletta e gabbia di sicurezza
- Fornisce una solida superficie di lavoro ai tecnici per la manutenzione



Ugello EvapJet™

### Sistema di distribuzione acqua

- Gli ugelli EvapJet™ migliorano la resa termica
- Costruzione in PVC incorrodibile
- Ugelli di grande diametro anti-intasamento e con attacco filettato per favorire montaggio e smontaggio
- Ciascun ugello fornisce un grande getto uniforme



### Bacino inclinato

- Progettato per consentire il completo drenaggio del bacino
- Agevola la rimozione di eventuali depositi sedimentari e sostanze biologiche
- Elimina il problema dell'acqua stagnante dopo il drenaggio  
*(Vedere i dettagli a pagina 14)*



## Garanzia di prestazioni EVAPCO

### Certificazione ECC-CTI | Conformità IBC | Conformità ASHRAE 90.1

Ogni unità AT (Advanced Technology) è rigorosamente testata da EVAPCO e quindi certificata dalle Associazioni indipendenti EUROVENT e CTI (Cooling Technology Institute) così da garantirne la conformità alle specifiche offerte.

\* International Building Code

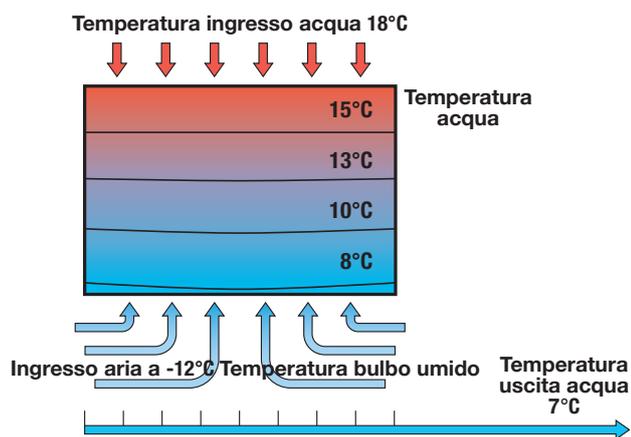
\*\* Marchio di proprietà del "Cooling Technology Institute"

## Progetti e Soluzioni Innovative

Scegliendo EVAPCO potete contare su un partner all'avanguardia nel settore. Questo perché EVAPCO mette innovazione in ogni soluzione di raffreddamento evaporativo che realizza. Qui di seguito troverete solo alcune delle peculiarità che caratterizzano e distinguono le Torri di Raffreddamento della Serie AT/UAT.

### Sistema adatto per ambienti estremamente freddi

Il pacco di scambio del tipo in controcorrente, previsto sulle torri AT/UAT, è particolarmente adatto per il funzionamento invernale. La sua superficie è completamente incassata e impedisce al vento freddo di formare ghiaccio sul pacco stesso. Inoltre, il gradiente di temperatura del contro-flusso assicura che l'acqua sia raffreddata alla stessa temperatura. Insieme, queste caratteristiche progettuali intelligenti fanno della Serie AT/UAT la soluzione ideale per il funzionamento in zone particolarmente fredde.



### Pacco di scambio EVAPAK®

La particolare geometria del pacco EVAPAK® garantisce una perfetta miscelazione dell'acqua con l'aria, per ottenere il massimo scambio termico.

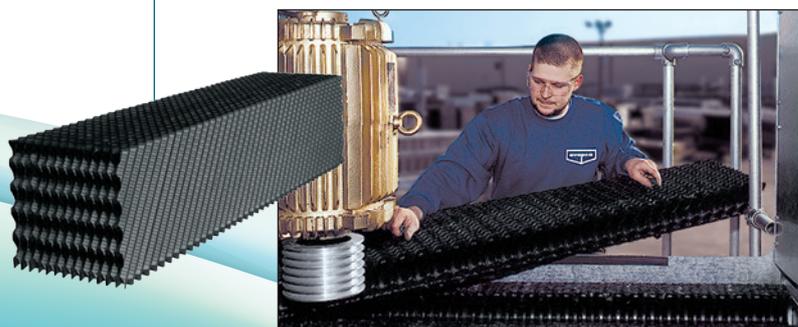
Sopporta maggiori quantità d'acqua ed una più elevata velocità dell'aria, senza peraltro far aumentare le perdite di carico. Il pacco è costruito in polivinilcloruro (PVC) e resiste a temperature dell'acqua fino a 55°C senza deformarsi o rompersi. EVAPAK® è anche autoestinguento con un grado di propagazione fiamma inferiore a 25, secondo la norma ASTM-E84.

Grazie alla sua particolare geometria e rigidità, non richiede speciali supporti che lo mantengano in posizione. Su richiesta, è inoltre disponibile il pacco di scambio resistente a temperature superiori a 55°C. Per ulteriori informazioni, potete consultare il nostro rappresentante di zona.

### Separatori di gocce ad alta efficienza

EVAPCO utilizza un sistema di separatori di gocce estremamente efficiente, che consente la rimozione delle gocce trattenute dal flusso dell'aria in uscita, limitando le perdite d'acqua per trascinamento a meno di 0,001% dell'acqua in circolo. Ciò consente di risparmiare acqua e permette di inserire l'unità di raffreddamento in aree particolarmente sensibili al trascinamento dell'acqua.

I separatori di gocce sono costruiti in PVC inerte, che elimina in modo efficace la corrosione di questi componenti vitali. Sono assemblati in sezioni per facilitare la rimozione per l'ispezione del sistema di distribuzione acqua.



# Unità AT totalmente in acciaio inossidabile

Costruzione completa in acciaio inossidabile per la massima protezione contro la corrosione



Cosa si ottiene quando si combina la facilità di manutenzione e il perfetto funzionamento della serie Advanced Technology con la costruzione più resistente del settore?

La torre AT di EVAPCO realizzata completamente in acciaio inossidabile — La miglior torre di raffreddamento assemblata in fabbrica mai offerta.

## I principali materiali impiegati sono:

### **Acciaio inox 304L o 316L**

Bacino acqua  
Colonne di supporto verticale  
Telai griglie ingresso aria  
Plenum

### **Acciaio inox 304L o 316L\***

Sezione superiore e struttura  
Attacchi dei componenti meccanici  
Cilindro ventilatore

### **PVC**

Pacco brevettato EVAPAK®  
Sistema di distribuzione acqua  
Griglie ingresso aria brevettate  
Separatori di gocce brevettati

\* Costruzione completa in acciaio inossidabile 304L, o bacino acqua in 316L con sezione superiore e struttura in 304L o costruzione completa in acciaio inossidabile 316L disponibili con un costo minimo aggiuntivo.



## ECC-CTI Certificazione-Standard 201

- Certificazione indipendente che garantisce le prestazioni
- Nessun costo aggiuntivo per i test

\*\* Marchio di proprietà del "Cooling Technology Institute"



### Ventilatori a pale lisce

I ventilatori assiali a pale lisce sono standard su tutte le torri di raffreddamento serie AT/UAT. La tipologia costruttiva delle pale dipende dalla dimensione dell'unità:

- Larghezza fino a 1,2 m: pale in polipropilene rinforzato con fibra di vetro (PPG) con mozzo in alluminio pressofuso
- Larghezza oltre 1,2 m: lega di alluminio al 100%

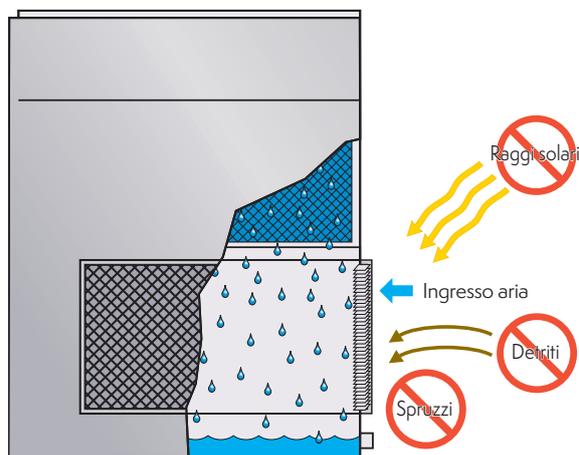
I ventilatori sono staticamente e dinamicamente bilanciati e installati in un convogliatore con ingresso aria venturi per massimizzarne l'efficienza. I convogliatori sono costruiti in lamiera zincata o, a richiesta, in acciaio inox 304L e sono coperti con una rete di protezione in acciaio galvanizzato.

A richiesta sono anche disponibili i ventilatori a bassa e a bassissima emissione sonora. Vedere a pagina 20 per saperne di più.

### Sistema di distribuzione acqua pressurizzato

Il sistema di distribuzione acqua è costituito da collettori in PVC 40 e ugelli EvapJet™ in ABS, materiali praticamente incorrodibili anche se installati in una zona molto critica. L'intero sistema è facilmente asportabile per la pulizia. Gli ugelli hanno un'apertura di 25 mm e sono inintasabili.

La pressione di spruzzamento per tutte le torri di raffreddamento AT/UAT è compresa tra 7 e 41 kPa al collettore di ingresso (Il valore effettivo sarà indicato nella documentazione dell'unità).



### Griglie ingresso aria WST (Water Sight Tight)

Il sistema di griglie WST scelto da EVAPCO ha risolto definitivamente il problema delle perdite d'acqua e dell'esposizione delle superfici di scambio agli agenti contaminanti esterni. L'esclusivo design a doppia inclinazione elimina il problema degli spruzzi e impedisce il passaggio diretto dei raggi solari all'interno del bacino. La particolare configurazione dei passaggi d'aria delle griglie è stata creata con un apposito software e un programma basato sulla dinamica dei fluidi. Questo sistema a doppia inclinazione consente di massimizzare la resa termica e minimizzare la fuoriuscita dell'acqua. La crescita di alghe è contenuta grazie all'azione di blocco dei raggi solari all'interno del bacino. Risultato finale: ore di manutenzione, consumi d'acqua e costi di trattamento notevolmente ridotti.



Nuovi ugelli EVAPCO EvapJet™ a confronto con i precedenti ugelli

# Torri di Raffreddamento AT Certificate Eurovent-CTI

## Standard CTI-201

Lo standard CTI certifica che tutti i modelli di una linea di apparecchiature per il raffreddamento evaporativo messe in vendita da uno stesso costruttore forniscono prestazioni termiche conformi alle specifiche dichiarate. Grazie al continuo impegno di Evapco, azienda leader nel settore del raffreddamento evaporativo e nella progettazione e fornitura di servizi utili al cliente, la linea di torri AT ha ottenuto una **Certificazione Indipendente** da parte di CTI, per garantire lo scambio termico secondo i dati pubblicati.

## Cosa significa CTI?

### CTI – Cooling Technology Institute

CTI è un'organizzazione con sede negli Stati Uniti, che conta oltre 400 aziende in tutto il mondo. I soci appartenenti a questa organizzazione sono prevalentemente costruttori, fornitori, operatori indipendenti e agenzie di collaudo di oltre 40 nazioni. Nel 2008, CTI ha certificato più di 5.000 Sistemi di Scambio Termico Evaporativo (EHTS) da 49 linee di prodotto per 24 partecipanti.

### Missione ed obiettivi CTI

Potrete trovare informazioni più dettagliate nella dichiarazione CTI aggiornata a dicembre 2003 e pubblicata sul sito [www.cti.org](http://www.cti.org).

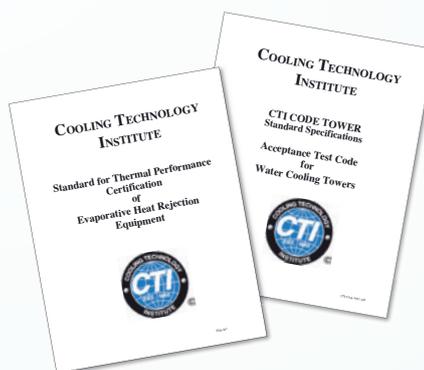
### Missione CTI

Sostenere e promuovere l'uso di sistemi di scambio termico evaporativo a basso impatto ambientale (EHTS) a beneficio della collettività, incoraggiando:

- Istruzione
- Ricerca
- Sviluppo e Controllo
- Relazioni Pubbliche
- Scambio di Informazioni Tecniche

### Obiettivi CTI

- Mantenere l'appartenenza ed incrementare l'adesione su ampia scala di membri individuali ed organizzazioni interessati ai sistemi di scambio termico evaporativo (EHTS).
- Identificare e condividere nuove problematiche in evoluzione legate allo scambio termico evaporativo.
- Incoraggiare e sostenere diversi programmi educativi per migliorare la capacità e la competenza industriale nel raggiungimento di tutti i possibili vantaggi legati allo scambio termico evaporativo.
- Incoraggiare e sostenere la ricerca volta al miglioramento e all'efficienza delle tecnologie di scambio termico evaporativo, a beneficio della collettività.
- Garantire un livello accettabile di qualità e performance dello scambio termico evaporativo, attraverso specifiche standard, linee guida e programmi di certificazione.
- Definire sistemi e procedure di analisi delle performance e dei test legati allo scambio termico evaporativo.
- Mantenere un alto livello di comunicazione con enti pubblici in merito alle tecnologie responsabili nei confronti dell'ambiente, benefici ed altre tematiche connesse allo scambio termico evaporativo.



- Incoraggiare e sostenere forum e metodi vari per lo scambio di informazioni tecniche relative allo scambio termico evaporativo.

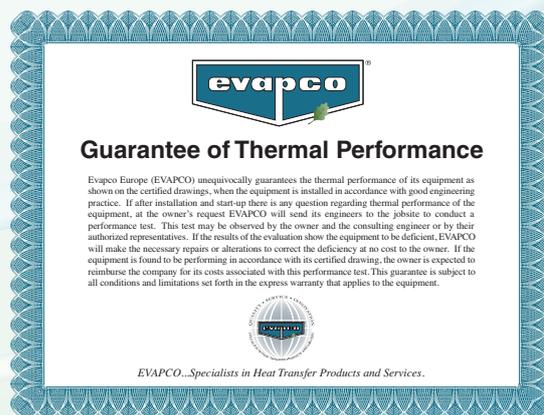
### Vantaggi per l'Utente Finale

La certificazione è eseguita da un ente indipendente secondo un programma specifico valido per tutti i costruttori e i loro prodotti. L'utente finale che acquista prodotti certificati CTI, avrà quindi la garanzia di ottenere le stesse performance dichiarate nella specifica. Inoltre, la certificazione CTI è il primo passo verso il sistema di valutazione europeo "Green Building"

- LEED - Leader nei progetti ambientali ed energetici
- La migliore modalità di certificazione
- Sistema di valutazione specifico "Green Building"

### Prestazioni termiche garantite

Oltre alla certificazione CTI, Evapco garantisce le prestazioni termiche di tutte le sue unità. Ogni singolo ordine prevede l'invio di un "Submittal Package" che include il certificato di garanzia Evapco delle prestazioni termiche.



# Programma di certificazione CTI

## Processo di certificazione CTI

- Inviare la domanda di certificazione
- CTI farà una verifica tecnica della linea di prodotti inviata
- CTI effettuerà un test di laboratorio per la qualificazione iniziale di uno specifico modello
- CTI invierà una lettera di approvazione con un numero di identificazione in caso di test positivo. La lettera sarà distribuita anche a tutti i membri del CTI, allo scopo di informarli che la certificazione è stata completata con successo. Il numero di identificazione assegnato dovrebbe essere esposto su ogni torre venduta ed apparire in tutti i cataloghi o altro tipo di documentazione
- La linea di prodotti sarà sottoposta annualmente ad un test di verifica. Ogni anno verrà selezionato un certo numero di modelli
- Sono disponibili ulteriori dettagli sul sito web CTI ([www.cti.org](http://www.cti.org))

## Parametri del test di certificazione CTI

- Temperatura di bulbo umido – da 12.8°C a 32.2°C
- Differenza minima di temperatura ingresso e uscita - 2.2°C (Cooling Range)
- Differenza minima di temperatura uscita e bulbo umido - 2.8°C (Cooling Approach)
- Temperatura del fluido di processo – Massimo 51.7°C
- Pressione barometrica – da 91.4 a 105 kPa
- Sono disponibili ulteriori dettagli sul sito web CTI ([www.cti.org](http://www.cti.org))

## Limiti della certificazione CTI

- Legata a linee prodotto e modelli specifici del produttore
- Applicabile solo a linee di prodotto e numero di modelli presentati
- Unità con celle multiple sono ammesse se la loro struttura non comporta variazioni della portata d'aria, o si è tenuto conto di questa configurazione nel calcolo della resa dichiarata
- Gli accessori sono permessi se la portata d'aria non è influenzata dalla loro presenza, o se il loro utilizzo è stato previsto nel calcolo della resa dichiarata
- Sono disponibili ulteriori dettagli sul sito web CTI ([www.cti.org](http://www.cti.org))

## Linee di prodotto Evapco Europe certificate CTI

### Linea AT – torri di raffreddamento certificate CTI

- Numero di identificazione rilasciato dal CTI: C13A-99Rxx
- Include griglia protezione ventilatore conforme CE
- Include la configurazione con ingresso dell'acqua laterale o sul fondo del bacino
- Include l'opzione "ventola a bassissima emissione sonora" (Super Low Sound Fan - SLSF)
- Include l'opzione "silenziatore per bacino"
- Include l'opzione "ventola a bassa emissione sonora" (Low Sound Fan - LSF)
- Include l'opzione "silenziatore in uscita"
- Include l'opzione "silenziatori esterni a pannelli"
- Include l'opzione "pacco di scambio Wide-Pak"
- Include l'opzione "piattaforma esterna e scala di accesso"
- Il programma **evapSelect™** indicherà se la torre selezionata potrà essere certificata ECC-CTI in base ai parametri previsti
- Sulle unità sarà applicata un'etichetta "ECC-CTI Certified", posta vicino alla targhetta identificativa

### Nota

Potrete verificare tutte le linee di prodotto certificate CTI per ogni singolo costruttore sul sito:  
<http://www.cti.org/certification.shtml>



# Certificazione Eurovent-CTI

Nel 2007 Evapco ha lanciato l'iniziativa per creare il "Capitolo europeo" del CTI. All'inizio di questa iniziativa, Eurovent e CTI hanno istituito un "Memorandum di Intesa" che ha portato alla stesura del "Manuale operativo per la certificazione delle torri di raffreddamento" e lo "Standard Eurovent di riferimento per la valutazione delle torri di raffreddamento". Entrambi i documenti sono strettamente legati ai protocolli CTI STD 201 e ATC 105. Di conseguenza, la certificazione **Eurovent-CTI** così creata, è diventata il riferimento europeo per la valutazione delle rese termiche delle torri di raffreddamento. **Da Febbraio 2012 tutte le torri aperte EVAPCO già certificate CTI sono diventate certificate Eurovent-CTI.**

## EUROVENT – CTI

### L'Associazione EUROVENT

Fondata nel 1958 l'associazione EUROVENT rappresenta, in ambito europeo, l'industria legata alla refrigerazione e all'HVAC (condizionamento, riscaldamento, ventilazione etc). Fanno parte di questa organizzazione oltre 1000 aziende distribuite in 13 paesi europei con oltre 150000 dipendenti, che fatturano più di 25- 30 miliardi di Euro/anno.



### La Missione EUROVENT

L'EUROVENT rappresenta, promuove e difende l'industria della refrigerazione e dell'HVAC presso importanti enti nazionali ed internazionali, collaborando con diverse associazioni a livello europeo. Nel corso degli anni l'associazione EUROVENT è divenuta nota e rispettata, assumendo un ruolo sempre più importante nelle questioni legate all'industria, in particolar modo per quando riguarda i cambiamenti climatici e l'efficienza energetica. EUROVENT sviluppa programmi di certificazione dei prodotti per tutto il settore industriale attraverso la propria divisione di certificazione.

### La certificazione EUROVENT



L'obiettivo principale della Società di Certificazione EUROVENT (ECC) è quello di certificare apparecchiature per il raffreddamento (e/o componenti) indipendentemente dalla Associazione EUROVENT. Grazie ad una serie di ben definite procedure e di criteri per la valutazione dei prodotti, è possibile eseguire dei corretti confronti tra prodotti di costruttori diversi favorendo una corretta e sana competizione sul mercato. Quando un produttore partecipa a un programma di certificazione, deve presentare la lista di modelli da certificare con tutti i dati prestazionali. Queste informazioni sono valutate dall'ECC e un predefinito numero di modelli viene selezionato per essere testato presso laboratori indipendenti. Se i risultati così ottenuti concordano con quanto dichiarato dal costruttore, i modelli soggetti a certificazione potranno essere registrati negli elenchi delle unità certificate EUROVENT. Successivamente i modelli certificati saranno soggetti a regolari controlli su base casuale per verificare la rispondenza con i dati dichiarati sul catalogo.

### I vantaggi

Il marchio di certificazione costituisce una garanzia per i progettisti, gli installatori e gli utenti finali che le rese dichiarate dal costruttore sono state verificate e misurate accuratamente da organi indipendenti

La specifica di un prodotto certificato facilita i compiti di un progettista, poiché non è necessario effettuare dei confronti dettagliati come avviene tra unità non certificate, per poter comprendere le effettive performance termiche.

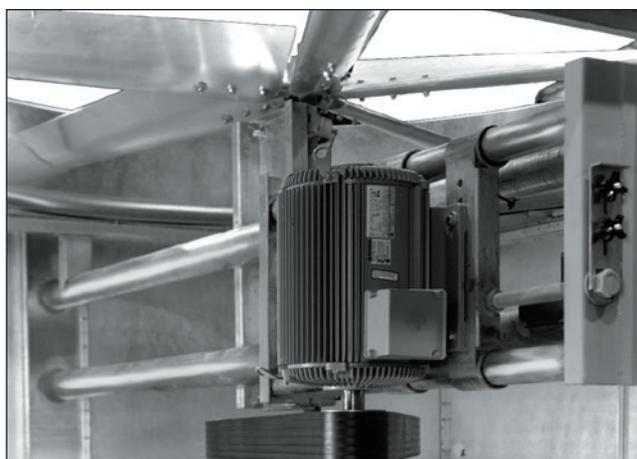


## Trasmissione a cinghie POWER-BAND Evapco

All'interno della serie AT/UAT c'è il sistema di trasmissione a cinghie Evapco Power-Band che offre un'ottima affidabilità e una garanzia di funzionamento, anche in condizioni estremamente critiche, richiedendo solo una minima manutenzione.

### Motori ventilatori

Tutti i modelli AT/UAT sono forniti con motori di tipo completamente chiuso, progettati per applicazioni di questo tipo e adatti per installazione di inverter. In aggiunta al motore standard previsto per ogni torre, su richiesta sono disponibili altre opzioni per soddisfare precise esigenze, compresi i motori a doppia velocità.



### Cinghie di trasmissione

La trasmissione Power-Band è un sistema di cinghie a gole multiple ad alta rigidità laterale utilizzato sulle torri di raffreddamento, che offre un'ottima affidabilità grazie alla sua costruzione in neoprene e poliestere. Per una maggiore durata, la cinghia di trasmissione è dimensionata per un fattore di servizio di 1.5 della potenza nominale installata.

### Pulegge di trasmissione

Le pulegge del sistema di trasmissione che operano all'interno della torre di raffreddamento, in ambiente caldo e umido, sono costruite in lega d'alluminio. I modelli con motori completamente ventilati (TEFC) sono posizionati all'esterno e sono dotati di una protezione montata su cerniere.

### Cuscinetti dell'albero ventilatore

I cuscinetti degli alberi ventilatori della Serie AT/UAT sono stati progettati per durare a lungo con minimi costi di manutenzione. Sono dimensionati per una durata L10, da 75.000 fino a 135.000 ore e dotati di supporti specifici per le torri di raffreddamento.

## Semplice Manutenzione della Trasmissione

Con il sistema di trasmissione POWER-BAND, tutta la manutenzione periodica può essere eseguita in sicurezza dall'esterno della torre AT/UAT. Non è infatti necessario entrare nella sezione ventilante per effettuare la manutenzione ai cuscinetti, alle cinghie o alle parti elettriche, poiché tutte le operazioni possono essere effettuate dall'esterno dell'unità. Inoltre non sono richieste scale o gabbie di sicurezza poiché tutte le operazioni necessarie possono essere effettuate da un lato dell'unità.

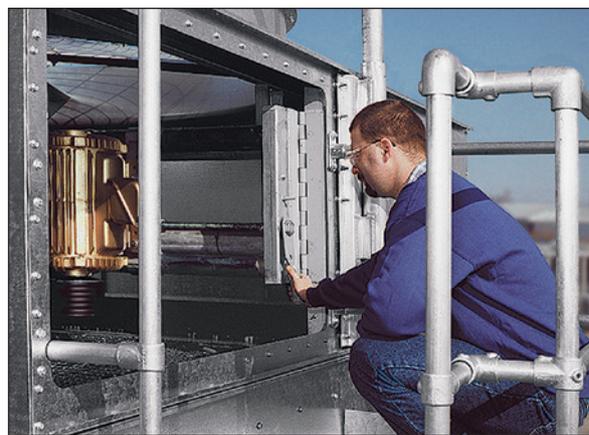
### Unità Standard (fino a 2,4 m di larghezza)

Il motore ventilatore completamente chiuso (TEFC) è montato all'esterno ed è protetto da una copertura in lamiera montata su cerniere, per facilitare la manutenzione. Il sistema di trasmissione dei ventilatori è facilmente accessibile attraverso una porta d'ispezione di grandi dimensioni ubicata in prossimità dei motori. Da questa porta d'ispezione è possibile anche controllare e regolare il tensionamento delle cinghie. Per semplificare ulteriormente la manutenzione periodica, le linee di lubrificazione dei cuscinetti sono estese all'esterno dell'unità, vicino alla porta d'ispezione. Sono disponibili scale scorrevoli di manutenzione e piattaforme di lavoro per rendere ancora più facile la manutenzione. Vedere pagina 14 per i dettagli.



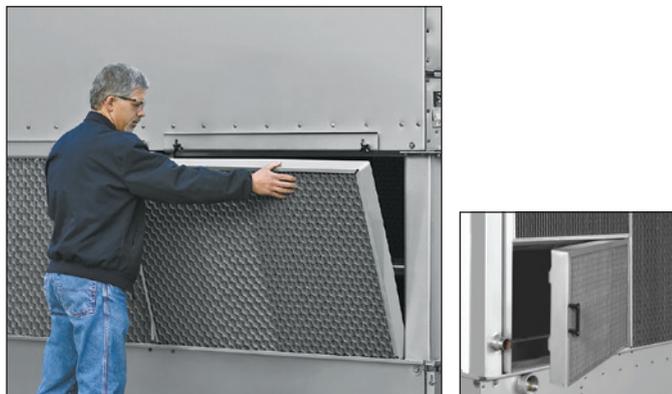
### Grandi Unità (oltre 2,4 m di larghezza)

Su questi modelli, il motore completamente chiuso non autoventilato (TEAO) è posizionato all'interno dell'unità ed è montato su un robusto telaio mobile in metallo che attraverso un semplice meccanismo di sgancio può facilmente scorrere all'esterno, per consentire le normali operazioni di manutenzione. Il tensionamento delle cinghie può essere controllato e regolato dall'esterno, tramite un apposito utensile posizionato sulla base del motore. Le linee di lubrificazione dei cuscinetti sono estese all'esterno, in corrispondenza della portina d'ispezione, per facilitare la manutenzione. Per facilitare la rimozione del motore, a richiesta è disponibile un paranco. Vedere pagina 15 per i dettagli.



## Tecnologia avanzata e semplice manutenzione del bacino

Il bacino di raccolta dell'acqua è la parte più importante per la manutenzione della torre. A seguito del processo di raffreddamento evaporativo, sporcizia e detriti si depositano nel bacino ed è quindi necessario effettuare una pulizia periodica. La sezione bacino della torre AT è progettata in modo da consentire un accesso semplice e veloce, per effettuare le operazioni di manutenzione. Le caratteristiche principali del bacino sono di seguito descritte.



### Facile Accesso

La sezione bacino è facilmente accessibile attraverso la rimozione delle griglie in ingresso poste intorno alla torre. La sezione bacino larga 2,4 m e le unità più grandi sono accessibili da tutti i lati della torre. La base della sezione scambio larga 2,4 m e le unità più grandi sono sollevate di almeno 1,2 m rispetto al fondo del bacino. *Nota: i modelli di larghezza 1,2 m sono accessibili solo da due lati.*

### Portina di accesso griglie ingresso aria

Per facilitare le operazioni di manutenzione nel bacino, i modelli AT possono essere forniti con una portina d'accesso alle griglie ingresso aria. Questa configurazione consente di effettuare le normali operazioni di manutenzione e ispezione del reintegro, del filtro e del bacino, senza rimuovere le griglie. *Nota: la portina è standard sui modelli che montano griglie di 1,5 m di altezza e oltre, mentre è a richiesta su quelli con griglie di 1,2 m.*

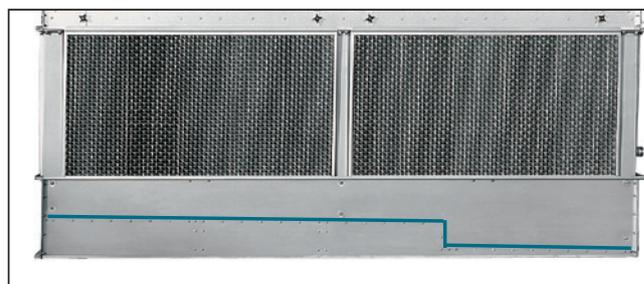


### Filtri in acciaio inossidabile

Un altro accessorio standard previsto da molti anni sulle torri EVAPCO è il filtro in acciaio inossidabile, un componente particolarmente soggetto all'eccessiva usura e alla corrosione. La costruzione in acciaio inossidabile garantisce una durata del filtro pari a quella della torre stessa.

### Bacino inclinato

Le torri AT/UAT prevedono un bacino completamente inclinato, che consente la fuoriuscita totale dell'acqua. L'acqua della torre scorrerà verso la parte inferiore della sezione bacino, dove eventuali detriti e sporcizia potranno essere facilmente rimossi attraverso lo scarico. Questo efficace sistema, previene la formazione di depositi sedimentari e sostanze biologiche e minimizza il problema dell'acqua stagnante. *Nota: nei modelli di 1,2 m di larghezza il bacino è inclinato senza il gradino.*



## Accessori

La configurazione standard della Serie AT Evapco garantisce al cliente il sistema di manutenzione più semplice sulle torri di raffreddamento. Esistono opzioni aggiuntive che possono facilitare la manutenzione e prolungare la vita della torre di raffreddamento, elencate qui di seguito.

### Scala d'accesso inclinata

La scala progettata da Evapco in conformità alla normativa OSHA prevede una configurazione "alla marinara" che consente un accesso facile e rapido al sistema di distribuzione d'acqua e alla trasmissione. Per motivi di sicurezza, la scala è dotata di corrimano.

**Note:** *la scala inclinata è applicabile a tutti i modelli AT di 1,2 m di larghezza e oltre. Per le unità più piccole è disponibile una scaletta verticale. La scala viene spedita smontata, per essere assemblata in loco. Questa tipologia di scala non prevede la gabbia di sicurezza. Verificare la conformità in accordo alla legislazione locale prima di prevedere questa opzione.*



### Piattaforma di servizio con scala e paranco multiuso

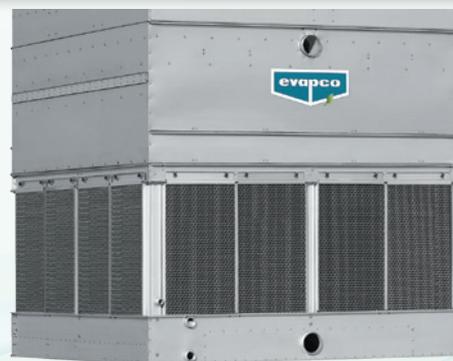
La piattaforma di servizio esterna con scala Evapco facilita le operazioni di manutenzione al motore e al sistema di distribuzione acqua, è autoportante, non necessita di altri supporti esterni ed è sicuramente un'alternativa più economica rispetto a camminamenti costruiti in loco. È conforme alla normativa OSHA, e prevede come standard l'utilizzo di una scala dritta, entrambe spedite in sezioni per facilitare l'installazione in loco. *Nota: la piattaforma non è disponibile sui modelli di 1,2 m di larghezza.*

L'opzione paranco multiuso elimina il problema del noleggio di gru e facilita la rimozione dei motori e dei ventilatori. Il paranco e la staffa sono costruiti in alluminio e montati su un lato dell'unità. *Nota: questi componenti vengono spediti separatamente, per installazione in loco.*



### Bacino acqua in acciaio inossidabile saldato

La sezione bacino fornisce supporto strutturale all'intera unità e può essere quindi considerata la parte più importante della torre di raffreddamento. Pertanto, il bacino in acciaio inossidabile saldato che offre Evapco rappresenta la massima protezione contro la corrosione. Questa opzione prevede l'utilizzo di acciaio inossidabile tipo AISI 304L o AISI 316L per l'intero bacino, compresi i supporti verticali e i telai delle griglie ingresso aria.

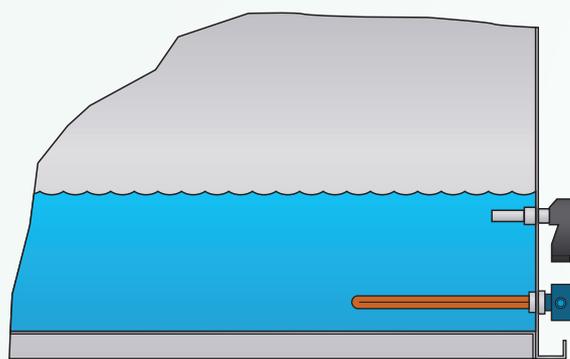


## Accessori: Resistenze Elettriche per il Bacino

Sono disponibili resistenze elettriche ad immersione che vengono installate in fabbrica nel bacino della torre. La loro funzione è quella di mantenere l'acqua del bacino a 5°C con una temperatura esterna di -18, -28 o -40°C e sono provviste di un termostato in combinazione con un controllo di minimo livello per attivare la resistenza quando necessario e spegnerla per evitare che bruci quando questa non è immersa. Tutti i componenti sono racchiusi in involucro stagno per uso esterno. I dispositivi sono tutti disponibili alla morsetteria.

### Resistenze elettriche\*

	Dimensione box	-18°C kW	-28°C kW	-40°C kW
1-CELLA	4 x 4	2	3	4
	4 x 6	3	4	5
	4 x 9	4	5	7
	4 x 12	5	7	9
	8.5 x 6	5	7	9
	8.5 x 8	6	8	12
	8.5 x 9	7	10	15
	8.5 x 11	8	12	15
	8.5 x 12	(2) 4	(2) 7	(2) 9
	8.5 x 14	(2) 5	(2) 7	(2) 10
	10 x 12	(2) 5	(2) 8	(2) 10
	10 x 18	(2) 7	(2) 12	(2) 15
	12 x 12	(2) 6	(2) 9	(2) 12
	12 x 14	(2) 7	(2) 10	(2) 15
12 x 18	(2) 9	(2) 15	(2) 18	
12 x 20	(2) 10	(2) 15	(3) 15	
14 x 24	(2) 16	(3) 16	(3) 20	
14 x 26	(2) 16	(3) 16	(3) 20	
2-CELLE	6 x 17	(2) 5	(2) 7	(2) 9
	8 x 17	(2) 6	(2) 8	(2) 12
	8.5 x 18	(2) 6	(2) 9	(2) 12
	8.5 x 21	(2) 7	(2) 12	(2) 15
	8.5 x 24	(4) 4	(4) 7	(4) 9
	8.5 x 28	(4) 5	(4) 7	(4) 10
	10 x 24	(4) 5	(4) 8	(4) 10
	10 x 36	(4) 7	(4) 12	(4) 15
	12 x 9	(2) 5	(2) 7	(2) 9
	12 x 24	(4) 6	(4) 9	(4) 12
	12 x 28	(4) 7	(4) 10	(4) 15
	12 x 36	(4) 9	(4) 15	(4) 18
	12 x 40	(4) 10	(4) 15	(4) 20
	14 x 48	(4) 16	**	**
	14 x 52	(4) 16	**	**
	15 x 9	(2) 6	(2) 8	(2) 12
	17 x 9	(2) 7	(2) 10	(2) 15
	17 x 11	(2) 8	(2) 12	(2) 15
	17 x 12	(4) 4	(4) 7	(4) 9
	17 x 14	(4) 5	(4) 7	(4) 10
	20 x 12	(4) 5	(4) 8	(4) 10
	20 x 18	(4) 7	(4) 12	(4) 15
	24 x 18	(4) 9	(4) 15	(4) 18
	24 x 20	(4) 10	(4) 15	(4) 20
	28 x 24	(4) 16	**	**
	28 x 26	(4) 16	**	**



### Resistenze elettriche\*

	Dimensione box	-18°C kW	-28°C kW	-40°C kW
3-CELLE	9 x 36	(6) 4	(6) 7	(6) 9
	9 x 42	(6) 5	(6) 7	(6) 10
	10 x 36	(6) 5	(6) 8	(6) 10
	12 x 36	(6) 6	(6) 9	(6) 12
	12 x 42	(6) 7	(6) 10	(6) 15
	12 x 54	(6) 9	(6) 15	(6) 18
4-CELLE	12 x 60	(6) 10	(6) 15	(9) 15
	14 x 72	(6) 16	**	**
	14 x 78	(6) 16	**	**
4-CELLE	42 x 26	(6) 16	**	**
	24 x 24	(4) 12	(4) 18	(6) 15
	24 x 28	(4) 15	(4) 20	(6) 18
	24 x 36	(4) 18	(6) 18	(8) 18
	24 x 40	(4) 20	(6) 20	(8) 20
	28 x 48	(8) 16	**	**
4-CELLE	28 x 52	(8) 16	**	**
	56 x 26	(8) 16	**	**

\* Selezionare il riscaldatore elettrico in base alla temperatura dell'aria ambiente mostrata.

\*\* Consultare Evapco



## Opzione doppio ventilatore

Oggi Evapco è in grado di proporre una configurazione con due ventilatori sulle taglie 10x18, 12x18 e 12x20.

Questa opzione garantisce il funzionamento indipendente di motori, ventole e trasmissioni su modelli di taglia superiore che come standard prevedono un singolo ventilatore/motore.

I modelli con codice finale "-DF" dispongono dell'opzione "Doppio Ventilatore". La potenza del motore e i pesi possono variare.



## Controllo elettrico di livello dell'acqua

Progettato e realizzato esclusivamente per EVAPCO, il sistema elettronico di controllo dell'acqua consente un monitoraggio preciso del livello dell'acqua del bacino ed elimina la necessità della regolazione in loco, anche in condizioni di funzionamento diverse. Il sistema utilizza elettrodi d'acciaio inox, montati all'esterno dell'unità in una tubazione verticale che funge da camera di agitazione (Nella stagione invernale, il tubo di fissaggio deve essere avvolto con cavo di riscaldamento elettrico e isolato per proteggerlo dal congelamento). Sono disponibili pacchetti a tre sonde e a cinque sonde. Il pacchetto a cinque sonde fornisce allarmi ad alto e basso livello. La valvola elettromagnetica per il reintegro dell'acqua è fornita dalla fabbrica, è protetta contro le intemperie e può essere connessa a una rete idrica con pressione compresa tra 50 e 1600 kPa.



Flange di connessione

## Altre Opzioni

- Porta d'accesso al pacco di scambio
- Interruttore antivibrazioni
- Tubazione spazza-vasca
- Approvazione FM
- Ingressi inferiori e raccordi di aspirazione inferiori
- Attacchi per vasca remota (vedere pag. 85)
- Materiali per alte temperature
- Flange di connessione
- Ossigenatore bacino
- ... e molto altro ancora



Connessioni bypass con diffusore



Porta d'accesso al pacco di scambio

# Accessori: Sistemi per il Trattamento dell'Acqua

EVAPCO ha cambiato radicalmente il metodo di trattamento dell'acqua con l'introduzione di *Pulse-Pure*® PLUS e *Smart Shield*®. Disponibile come sistema completo di trattamento delle acque per applicazioni di raffreddamento evaporativo aperto. Il trattamento dell'acqua non è mai stato più facile e più affidabile.

## Smart Shield® - Trattamento dell'Acqua con Sostanze Chimiche Solide

Il sistema *Smart Shield*® EVAPCO utilizza la consolidata tecnologia chimica solida attraverso il nostro rivoluzionario sistema di alimentazione che rilascia automaticamente l'inibitore, mantenendo così sempre protetto il sistema. *Smart Shield*® è un pacchetto completo di trattamento dell'acqua che:

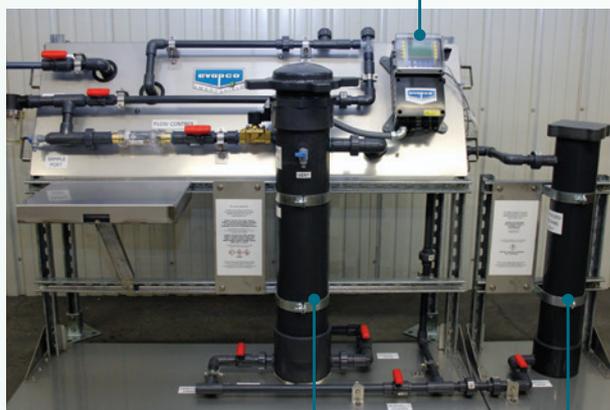
- Utilizza il sistema "Bag in Bag" con cartucce per una facile e sicura gestione.
- Elimina i rischi associati a sostanze chimiche liquide, fuoriuscite di liquidi e costose pompe di alimentazione.

*Smart Shield*® è disponibile in due versioni.

- Sistema a rilascio controllato (foto a destra), con inibitori di calcare e di incrostazione utilizza pastiglie rivestite con polimero per facilitare e ricaricare più facilmente.
- Sistema a rilascio monitorato (figura sotto) applicabile ai sistemi più grandi o a quelli con una maggiore richiesta di inibitori. Gli inibitori di scarico monitorati e di incrostazione utilizzano compresse non verniciate e una sonda di rilevazione diretta per un controllo preciso degli ingredienti attivi.



Misuratore di Conduttività EVAPCO



Dosatore di Biocida (BCF)

Dosatore CRF

## Sistema a Rilascio Controllato

Sonda di Rilevazione Diretta



## Sistema a Rilascio Monitorato

Dosatore MRF



Per maggiori informazioni  
su *Smart Shield*®:  
[www.evapco.eu](http://www.evapco.eu)

# Accessori: Sistemi per il Trattamento dell'Acqua

## Garanzia e Servizio di Monitoraggio e Assistenza compresi

Ogni sistema di trattamento dell'acqua è garantito da EVAPCO e viene fornito completo di monitoraggio delle prestazioni e di assistenza per un anno fornita da uno dei partner Evapco specialisti nel trattamento acqua.



### Sistema Ibrido\* di Trattamento dell'Acqua Pulse~Pure®

Il sistema di trattamento di acqua EVAPCO Pulse~Pure® PLUS utilizza la tecnologia dei campi elettrici pulsanti per fornire un'alternativa ecologica e responsabile per il trattamento dell'acqua nei sistemi di raffreddamento evaporativo.:

- Utilizza campi elettrici ad alta frequenza e bassa potenza nell'acqua di ricircolo
- Mantiene sotto controllo la crescita microbiologica, la corrosione e le incrostazioni
- Garantisce che la conta batterica totale non sarà superiore a 10.000 UFC\*\* /ml nell'acqua di spruzzamento.
- Funziona in ambiente alcalino, permettendo al carbonato di calcio di agire come inibitore naturale della corrosione catodica portando i tassi di corrosione a valori equivalenti alla maggior parte delle alternative chimiche
- Funziona a concentrazioni elevate per risparmiare acqua
- Design compatto, senza parti in movimento, basso consumo.



Per maggiori informazioni su  
Pulse~Pure® PLUS:  
[www.evapco.eu](http://www.evapco.eu)

## Confronto fra i Trattamenti Acqua

Parametri	Tecnologia Convenzionale	Smart Shield®	Pulse~Pure® PLUS
Tipo di trattamento	Sostanze Chimiche Liquide	Sostanze Chimiche Solide	Campi Elettrici Pulsanti
Immagazzinaggio	1	3	5
Costi operativi			
- Investimenti di capitale	5	3	4
- Riduzione costi gestione	2	3	5
- Riduzione costi materiale	3	3	5
- Riduzione utilizzo acqua	2	3	4
Livello di Sicurezza	2	3	5
Minore Impatto Ambientale	2	3	5
Riduzione Rischi Potenziali	2	3	5

1 Basso      2 Buono      3 Eccellente

\* Dosaggi differenti sono disponibili in ottemperanza alle legislazioni locali sui biocidi e sulla Legionella.

\*\* UFC - Unità Formanti la Colonia / CFU - Colony Forming Units

# Accessori: Soluzioni di Silenziamento

## Ventola a emissione sonora molto bassa - 9-15 dB(A) di riduzione

Per raggiungere livelli sonori minimi, c'è solo una scelta: la ventola a emissione sonora molto bassa EVAPCO, la più silenziosa di tutti.

Nota: non disponibile su modelli di 1,2 m di larghezza.

## Ventola a bassa emissione sonora

La ventola speciale prevede l'impiego di pale molto larghe, adatte per applicazioni particolarmente sensibili al problema della rumorosità. La ventola è costruita in un unico pezzo stampato in FRP con pale di avanzata concezione. Questa ventola è in grado di ridurre i livelli di pressione sonora da 9 a 15 dB(A) - superiore al 50% rispetto ai ventilatori standard - in base al modello selezionato e al luogo in cui sono effettuate le misurazioni e un impatto zero sulle prestazioni termiche.

## Qualità del suono migliore

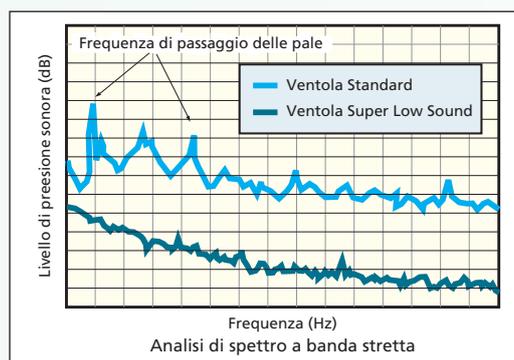
Come evidenziato dallo spettro qui a fianco, in corrispondenza delle frequenze relative al passaggio delle pale, per i ventilatori assiali standard si hanno dei picchi di emissioni sonore che risultano invece del tutto assenti per le Super Low Sound Fan.

Tali picchi di emissioni sonore, sono ad esempio alla base della rumorosità tipica dei rotori degli elicotteri e comunque non vengono in genere rilevati dai classici spettri a bande di ottava.

## Ulteriori possibilità di riduzioni delle emissioni sonore

La ventola a emissione sonora molto bassa può essere utilizzata in combinazione con i silenziatori del bacino e i silenziatori esterni a pannelli per ridurre ulteriormente i livelli di rumorosità.

Consultare il software di selezione EVAPCO *evapSelect*® per i livelli sonori delle unità (vedere pagina 24). Se è richiesta un'analisi dettagliata o una scheda completa a banda d'ottava per la vostra unità, rivolgersi all'Ufficio Tecnico EVAPCO di zona.



## Certificazione-Standard 201 CTI

- Certificazione indipendente che garantisce le prestazioni
- Nessun costo aggiuntivo per i test

## Silenziatore per bacino - Fino a 7 dB(A) di riduzione!

È disponibile su tutti i modelli assiali ed è posizionato nel punto di caduta dell'acqua all'interno del bacino. Il silenziatore riduce il rumore dell'acqua in caduta e consente una riduzione da 4 dB(A) a 7 dB(A) misurati a 1,5 metri dai lati della torre. I livelli sonori saranno ulteriormente ridotti da 9 dB(A) a 12 dB(A) alla stessa distanza (in base al carico di acqua utilizzata e all'altezza delle griglie) quando i ventilatori sono spenti. I silenziatori per il bacino sono costruiti in sezioni leggere di PVC, possono essere facilmente rimossi per accedere all'area del bacino e non incidono sulle prestazioni dell'unità.

Nota: non disponibile sulle unità di 1,2 m di larghezza.



## Silenziatori esterni a pannelli

I silenziatori esterni a pannelli sono la più recente soluzione EVAPCO per la riduzione di elevati livelli di rumore. Con l'aggiunta di questi silenziatori la riduzione tipica del rumore a 15 m in campo libero è di 3 dB(A). Il materiale di costruzione dei silenziatori è la lamiera zincata a bagno Z-725 (disponibile anche in versione acciaio inossidabile) con materiale isolante all'interno dei pannelli. Questi dispositivi richiedono l'utilizzo di strutture esterne fornite da altri.

Nota: disponibili solo in combinazione con le ventole speciali a bassa emissione sonora e i silenziatori per bacino.



## Accessori: Soluzioni di Silenziamento

### Ventola a bassa emissione sonora – 4 - 7 dB(A) di riduzione!

La ventola a bassa emissione sonora proposta da EVAPCO prevede l'impiego di ampie pale, adatte per applicazioni particolarmente sensibili al problema della rumorosità. È costruita con pale in lega di alluminio e mozzo in acciaio. Questa ventola è in grado di ridurre i livelli di pressione sonora da 4 dB(A) a 7dB(A), in base al modello selezionato e al luogo in cui sono effettuate le misurazioni.

Le ventole sono di tipo assiale ad alta efficienza, hanno un rendimento termico fino al 3,5% e sono certificate CTI sulle unità della Serie AT/UAT. Consultare l'ufficio tecnico EVAPCO di zona per le prestazioni termiche effettive.



### Pesi e altezze aggiuntivi con ventilatori a bassa emissione sonora

	Dimensione Box	Altezza Aggiuntiva per Vent. bassa emiss. (mm)	Peso operativo Aggiuntivo per Vent. bassa emiss. (kg)		Dimensione Box	Altezza Aggiuntiva per Vent. bassa emiss. (mm)	Peso operativo Aggiuntivo per Vent. bassa emiss. (kg)
1-CELLA	4 x 4	0	0	2-CELLE	15 x 9	102	0
	4 x 6	0	0		17 x 9	102	0
	4 x 9	0	0		17 x 11	102	0
	4 x 12	0	0		17 x 12	102	0
					17 x 14	102	0
	8.5 x 6	102	0	20 x 12	0	0	
	8.5 x 8	102	0	20 x 18	0	0	
	8.5 x 9	102	0	24 x 18	178	204	
	8.5 x 11	102	0	24 x 20	178	204	
	8.5 x 12	102	0	28 x 24	127	408	
	8.5 x 14	102	0	28 x 26	178	408	
	10 x 12	0	0	3-CELLE	9 x 36	102	0
	10 x 18	0	0		9 x 42	102	0
	12 x 12	0	0		10 x 36	0	0
12 x 14	0	0	12 x 36		0	0	
12 x 18	178	102	12 x 42		0	0	
12 x 20	178	102	12 x 54		178	306	
14 x 24	127	204	12 x 60	178	306		
14 x 26	178	204	4-CELLE	14 x 72	127	612	
2-CELLE	6 x 17	102		0	14 x 78	178	612
	8 x 17	102		0	42 x 26	178	612
	8.5 x 18	102		0	24 x 24	0	0
	8.5 x 21	102	0	24 x 28	0	0	
	8.5 x 24	102	0	24 x 36	178	408	
	8.5 x 28	102	0	24 x 40	178	408	
	10 x 24	0	0	28 x 48	127	816	
	10 x 36	0	0	28 x 52	178	816	
	12 x 9	102	0	56 x 26	178	816	
	12 x 24	0	0				
12 x 28	0	0					
12 x 36	178	204					
12 x 40	178	204					
14 x 48	127	408					
14 x 52	178	408					

# Approfondimenti Tecnici: Nozioni Basilar di Acustica

## Suono

Il suono è l'effetto conseguente alla propagazione di un'onda di pressione attraverso un elemento fisico, quale ad esempio l'aria. Il suono che riusciamo a percepire è la sensazione prodotta all'orecchio umano da piccolissime fluttuazioni della pressione dell'aria

## Pressione sonora

La pressione sonora è data dall'intensità del suono. La pressione sonora  $L_p$  in decibel è il valore della pressione registrata ( $P$ ) nell'aria rispetto ad una pressione sonora di riferimento, ovvero  $P_0=2 \times 10^{-5}$  secondo la formula seguente:

$$L_p \text{ (dB)} = 10 \log_{10} (\Delta P^2 / \Delta P_0^2)$$

L'aspetto più importante da tenere in considerazione è che **il livello di pressione sonora è quello effettivamente rilevato al momento della registrazione dei dati di rumorosità**. I microfoni per la misurazione del suono sono dotati di dispositivi per convertire le onde di pressione sonora in decibel.

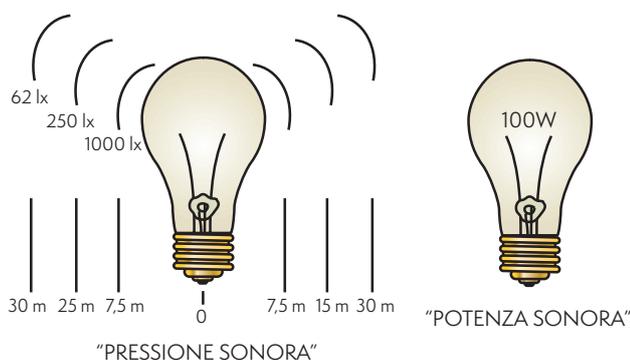
## Potenza Sonora

La potenza sonora è un parametro correlato all'energia legata al suono. La potenza sonora ( $L_w$ ) in decibel è il rapporto tra la potenza sonora calcolata ( $W$ ) e quella di riferimento,  $W_0=1$  picowatt, secondo la seguente formula:

$$L_w \text{ (dB)} = 10 \log_{10} (W/W_0)$$

**L'aspetto più importante da ricordare è che il livello di potenza sonora non è un valore misurabile, ma viene calcolato sulla base della pressione sonora registrata.**

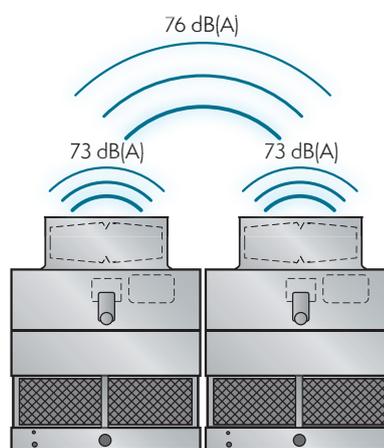
Simile alla potenza di una lampadina che non cambia allontanandosi da essa, la potenza sonora non varia con la distanza.



## Fonti di rumorosità multiple

Poiché il decibel è una funzione logaritmica, i numeri non vengono sommati in modo lineare. Quindi l'emissione sonora complessiva corrispondente a 2 fonti da 73 dB non sarà 146 dB, ma 76 dB, in accordo alla tabella seguente, che riassume come calcolare l'emissione sonora complessiva in funzione della differenza delle emissioni sonore componenti.

Differenza in dB	Aggiungere al livello dB più alto
da 0 a 1	3
da 2 a 3	2
da 4 a 8	1
9 o maggiore	0



## Pressione Sonora – Scala di ponderazione-A

La scala ponderata tipo A converte i dati (dB) misurati dal microfono in valori (dBA) che tengono conto della differente sensibilità dell'orecchio umano, al variare della frequenza

$$f=8000$$

$$dB(A) = 10 \log_{10} \sum 10^{((dB+C_f)/10)}$$

$$f=63$$

dove:  $C_f$  = fattore di correzione per banda  
 $dB$  = pressione sonora rilevata  
 indice:  $Z_f = (dB + C_f)/10$

Banda	Frequenza Centrale (Hz)	Gamma di Frequenza (Hz)	Dati Campione (dB)	$C_f$ (dB)	$Z_f$
1	63	44-88	68	-26.2	4.18
2	125	89-175	76	-16.1	5.99
3	250	176-350	77	-8.6	6.84
4	500	351-700	73	-3.2	6.98
5	1000	701-1400	70	0	7.00
6	2000	1401-2800	68	+1.2	6.92
7	4000	2801-5600	71	+1.0	7.20
8	8000	5601-11200	73	-1.1	7.19

**Calcolo esemplificativo della formula in dB(A) utilizzando i dati campione.**  
 $dB(A) = 10 \log_{10} (10^{(Z_1)} + 10^{(Z_2)} + 10^{(Z_3)} + 10^{(Z_4)} + 10^{(Z_5)} + 10^{(Z_6)} + 10^{(Z_7)} + 10^{(Z_8)})$   
 $= 10 \log_{10} (67114245.2) = 78.3 \text{ dB(A)}$

## Verifiche del suono

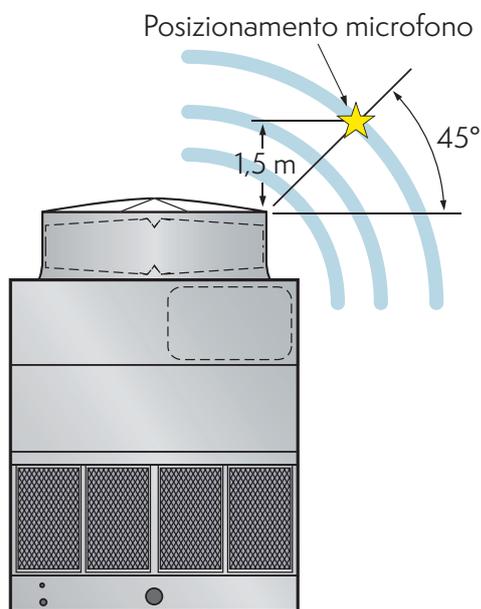
Specificare la pressione sonora in dB(A) rilevata a 1,5 m sopra l'uscita del ventilatore, durante il funzionamento a pieno regime.

- Tutti i costruttori possono attenersi a determinate performance con adeguate opzioni di silenziamento
- La questione più rilevante è il rumore del ventilatore. La distanza da tenere in considerazione è 1,5 metri.

## Posizionamento dei microfoni

### In accordo allo Standard ATC-128 CTI

Il microfono deve essere posizionato 1,5 metri sopra il bordo della virola della torre evaporativa, ad un'angolazione di 45°. Questa posizione garantisce una misurazione sonora precisa, poiché il microfono si troverà al di fuori del flusso d'aria diretto in uscita dalla ventola, eliminando così il rischio di rilevare dati non attendibili.

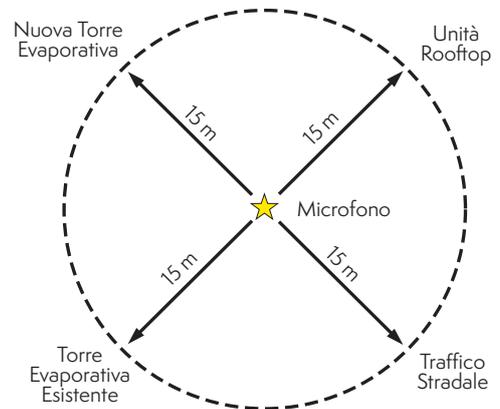


### Tipici livelli di pressione sonora dei rumori più conosciuti:

Jet a 45 metri di distanza	140 dB(A)
Sega circolare	110 dB(A)
Nightclub	100 dB(A)
Autoarticolato	90 dB(A)
Marciapiede di una via rumorosa	80 dB(A)
Aspirapolvere a 1 metro di distanza	70 dB(A)
Normale conversazione	60 dB(A)
Biblioteca	40 dB(A)

### Note importanti sul suono:

- +/- 1 dB(A) non percepibile dall'orecchio umano
- Con una diminuzione sonora di 10 dB(A), il rumore risulta dimezzato all'orecchio umano



## Verifica semplice

A 1,5 metri di distanza dalla torre, si può registrare solo il rumore prodotto dalla torre stessa. In tal caso è possibile verificare facilmente e con una buona attendibilità il rumore effettivo proveniente dalla torre evaporativa, rispetto ai livelli sonori specificati.

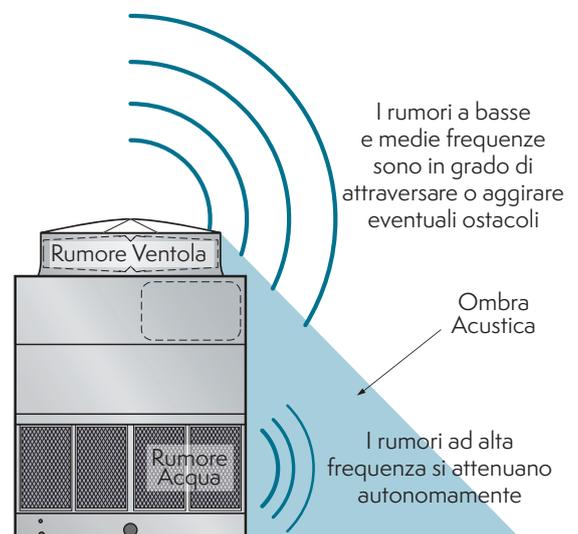
Se il livello sonoro venisse specificato a 15 metri o a distanze maggiori, i dati rilevati avrebbero un margine di sicurezza inferiore per via di altre possibili fonti di rumorosità nel raggio di 15 metri dal microfono.

## Qualità del suono

Il suono proveniente dalla parte superiore della torre evaporativa comprende i rumori del ventilatore a basse e medie frequenze. Il "rombo" del ventilatore a queste frequenze è molto difficile da abbattere, perché viaggia attraverso ogni ostacolo e viene percepito da qualsiasi posizione sensibile al suono.

Il suono proveniente dai lati della torre comprende il rumore dell'acqua ad alte frequenze, che è meno fastidioso rispetto al ventilatore e si attenua naturalmente con la distanza.

Il suono registrato ai lati della torre si trova all'interno dell'ombra acustica del rumore generato dall'alto. Al di fuori dell'ombra acustica, il rumore del ventilatore a basse e medie frequenze copre completamente quello dell'acqua ad alte frequenze.



# Servizi di Assistenza Tecnica EVAPCO

## Rappresentante EVAPCO

Il rappresentante EVAPCO è l'esperto locale su cui potete contare per tutte le richieste nel settore del raffreddamento evaporativo: dai preventivi alle questioni tecniche, per aiutarvi a gestire i vostri progetti e ordini.

Contattatelo ogni volta che ne avete la necessità: sarà come avere il vostro lavoro già fatto. Per trovare il vostro rappresentante locale, Visitate il sito **www.evapco.eu**.

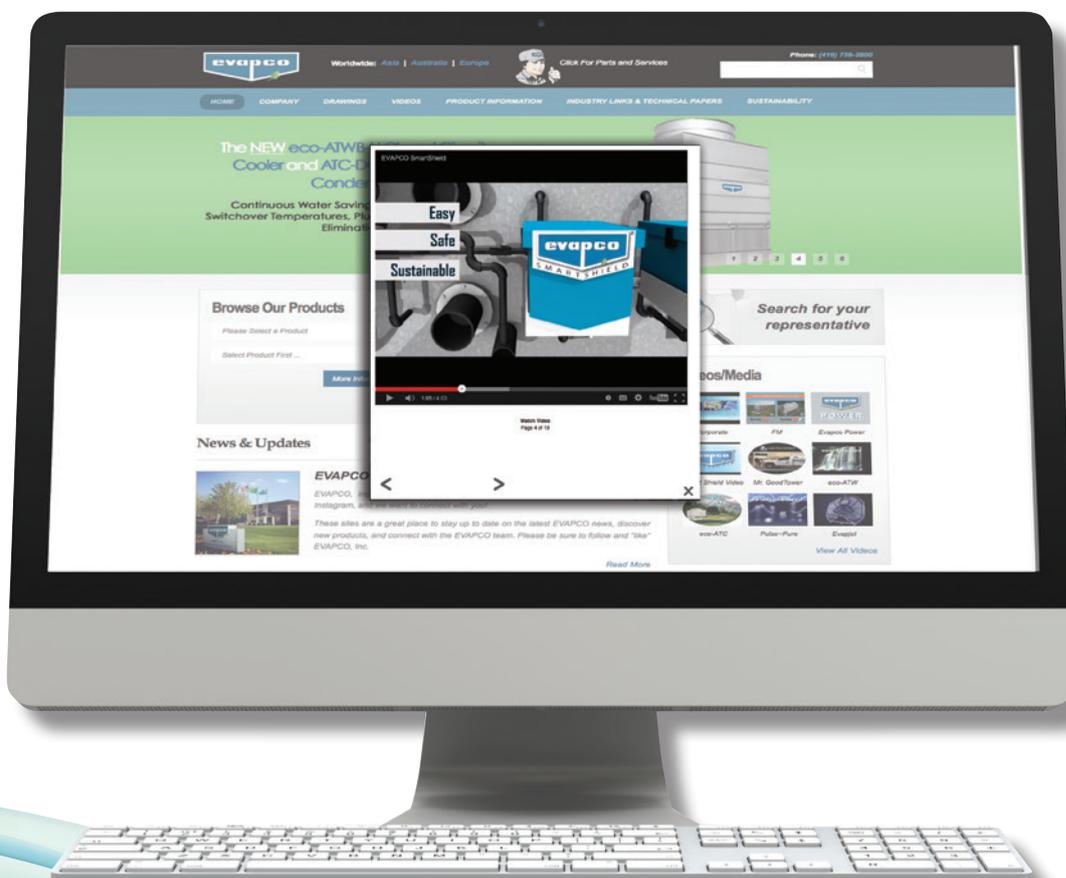
## evapSelect®

**evapSelect®** è un programma di selezione a computer che consente di individuare e ottimizzare le soluzioni EVAPCO per ogni vostro progetto. Potrete valutare le prestazioni termiche, le dimensioni, i requisiti energetici di tutte le unità, analizzare i livelli sonori e scegliere gli optional. Generare infine le specifiche complete e i disegni dell'unità, tutto nell'amichevole e familiare formato Windows. Rivolgetevi al vostro rappresentante EVAPCO per accedere subito a **evapSelect®**.

## evapco.eu

Memorizzate evapco.eu per avere sempre gli ultimi aggiornamenti. Il sito contiene una moltitudine d'informazioni e risorse tra cui:

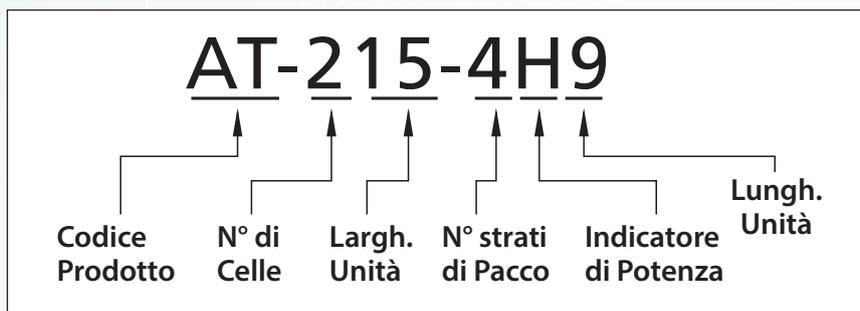
- Cataloghi di prodotti
- Istruzioni di montaggio
- Istruzioni di funzionamento e manutenzione
- Video



# Unità a Tecnologia d'Avanguardia AT

## Dati Tecnici e Dimensioni

### Nomenclatura Modelli



#### **Codice Prodotto**

AT - Torre AT

#### **N° di Celle**

Definite dal numero di attacchi di ingresso, che possono essere in numero di 1, 2, 3, o 4

#### **Larghezza Unità**

Larghezza totale dell'unità in piedi. Il valore è arrotondato all'unità superiore

#### **N° di Elementi**

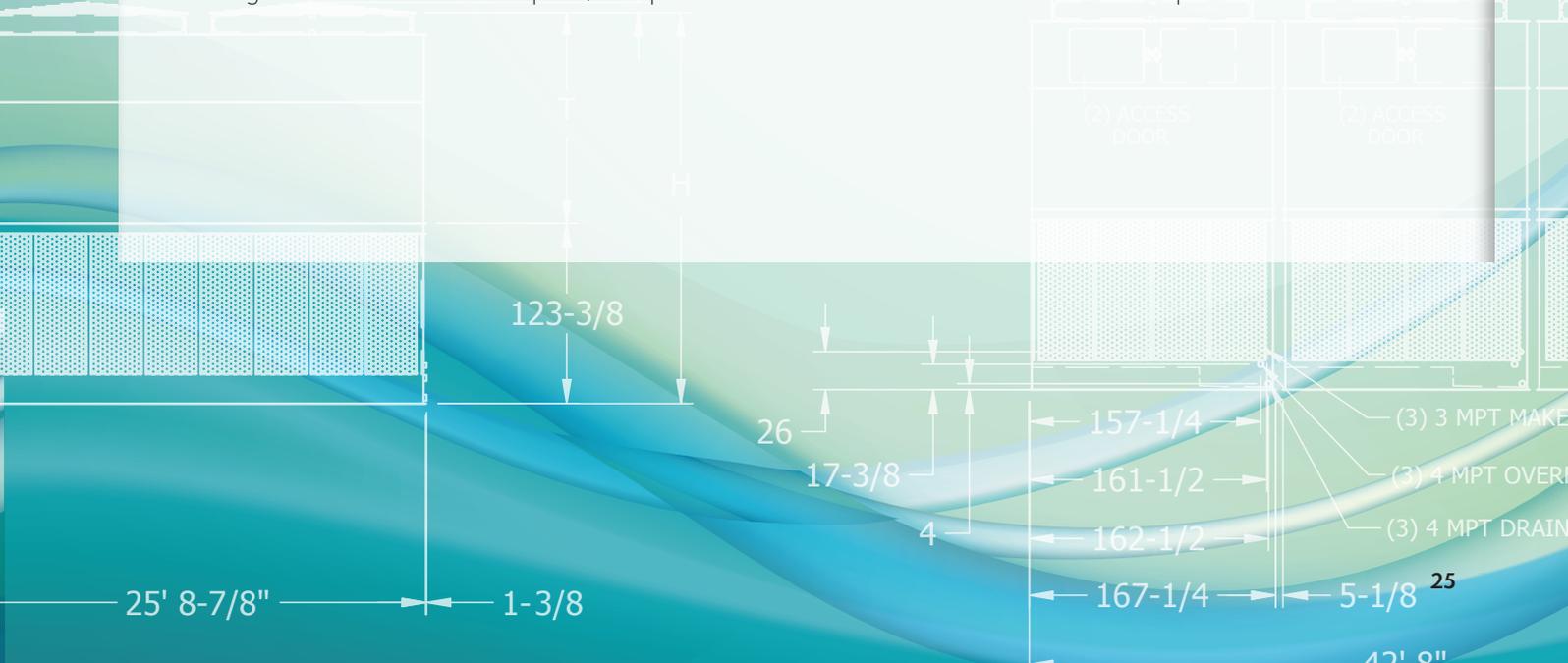
Determinato dal numero di elementi alti 1 piede. Può essere di 2, 3, 4 o 5

#### **Indicatore di Potenza**

Determinato dalla potenza del motore ventilatore. Valori da E = 2 Hp a R = 100 Hp

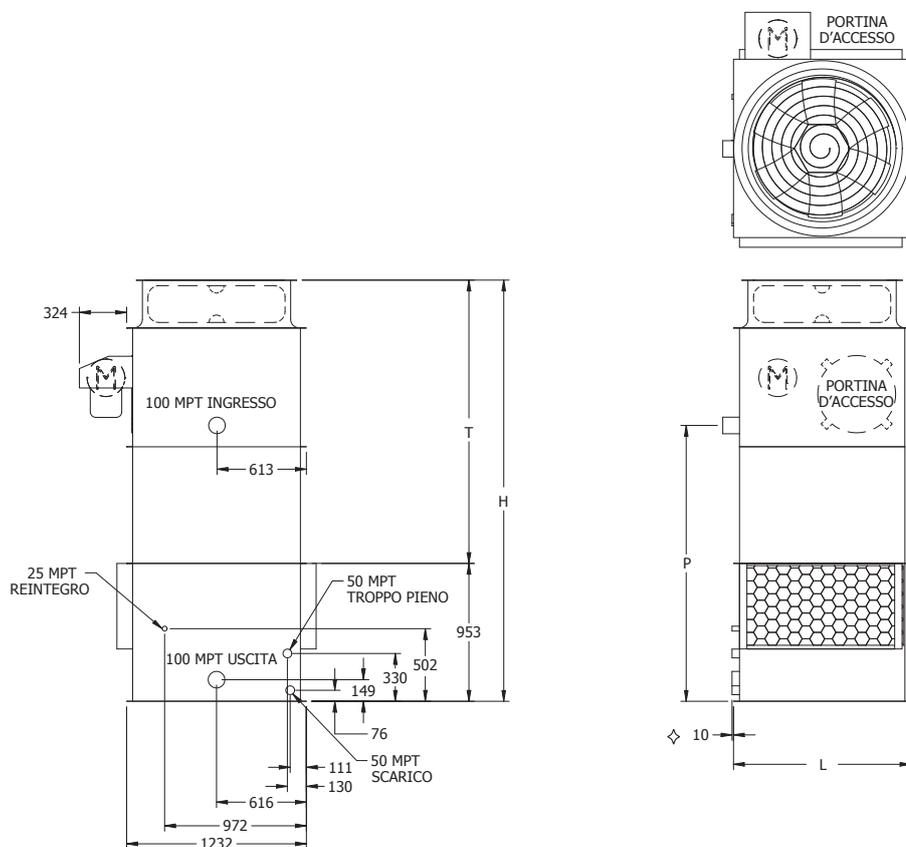
#### **Lunghezza Unità**

Lunghezza totale dell'unità in piedi, comprese le celle. Il valore è arrotondato all'unità superiore



# Modelli: AT da 14-2E4 a 14-3G6

Torri di Raffreddamento a Cella Singola



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)			
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P	L
AT 14-2E4	490	800	330	1,5	4,5	2.908	1.956	1.905	1.216
AT 14-3E4	525	835	365	1,5	4,5	3.213	2.261	2.210	1.216
AT 14-2F4	515	820	355	2,2	5,1	2.908	1.956	1.905	1.216
AT 14-3F4	550	855	390	2,2	5,0	3.213	2.261	2.210	1.216
AT 14-2F6	630	1.115	430	2,2	7,2	2.908	1.956	1.905	1.826
AT 14-3F6	675	1.160	475	2,2	7,1	3.213	2.261	2.210	1.826
AT 14-2G6	640	1.125	440	4	8,5	2.908	1.956	1.905	1.826
AT 14-3G6	685	1.170	485	4	8,4	3.213	2.261	2.210	1.826

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

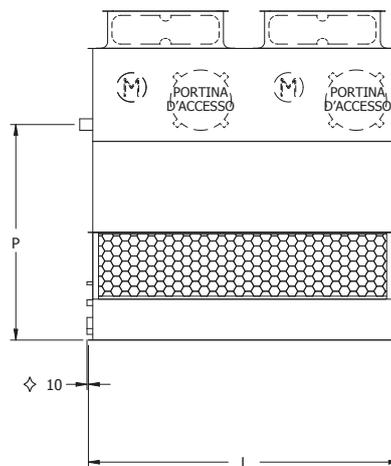
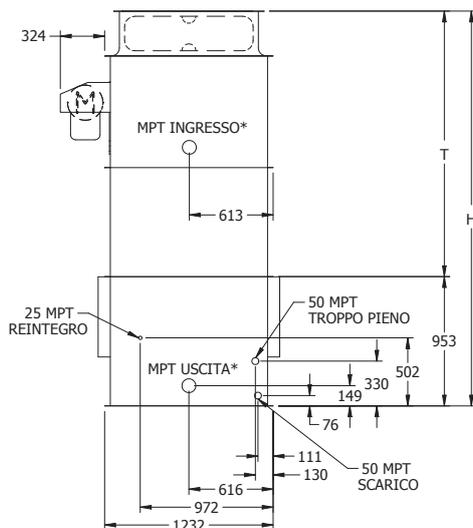
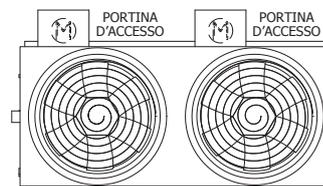
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

# Modelli: AT da 14-2E9 a 14-3G12

Torri di Raffreddamento a Cella Singola

\*da 14-2E9 a 14-3F9  
(1) 4" Ingresso  
(1) 4" Uscita

\*14-2F12 to 14-3G12  
(1) 6" Ingresso  
(1) 6" Uscita



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)			
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P	L
AT 14-2E9	905	1.635	625	(2) 1.5	10,0	2.908	1.956	1.905	2.731
AT 14-3E9	980	1.705	700	(2) 1.5	9,8	3.213	2.261	2.210	2.731
AT 14-2F9	955	1.680	670	(2) 2.2	11,4	2.908	1.956	1.905	2.731
AT 14-3F9	1.025	1.750	745	(2) 2.2	11,1	3.213	2.261	2.210	2.731
AT 14-2F12	1.150	2.130	805	(2) 2.2	14,6	2.908	1.956	1.905	3.651
AT 14-3F12	1.240	2.225	895	(2) 2.2	14,3	3.213	2.261	2.210	3.651
AT 14-2G12	1.165	2.150	820	(2) 4	17,2	2.908	1.956	1.905	3.651
AT 14-3G12	1.255	2.240	910	(2) 4	16,8	3.213	2.261	2.210	3.651

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
(2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
(3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

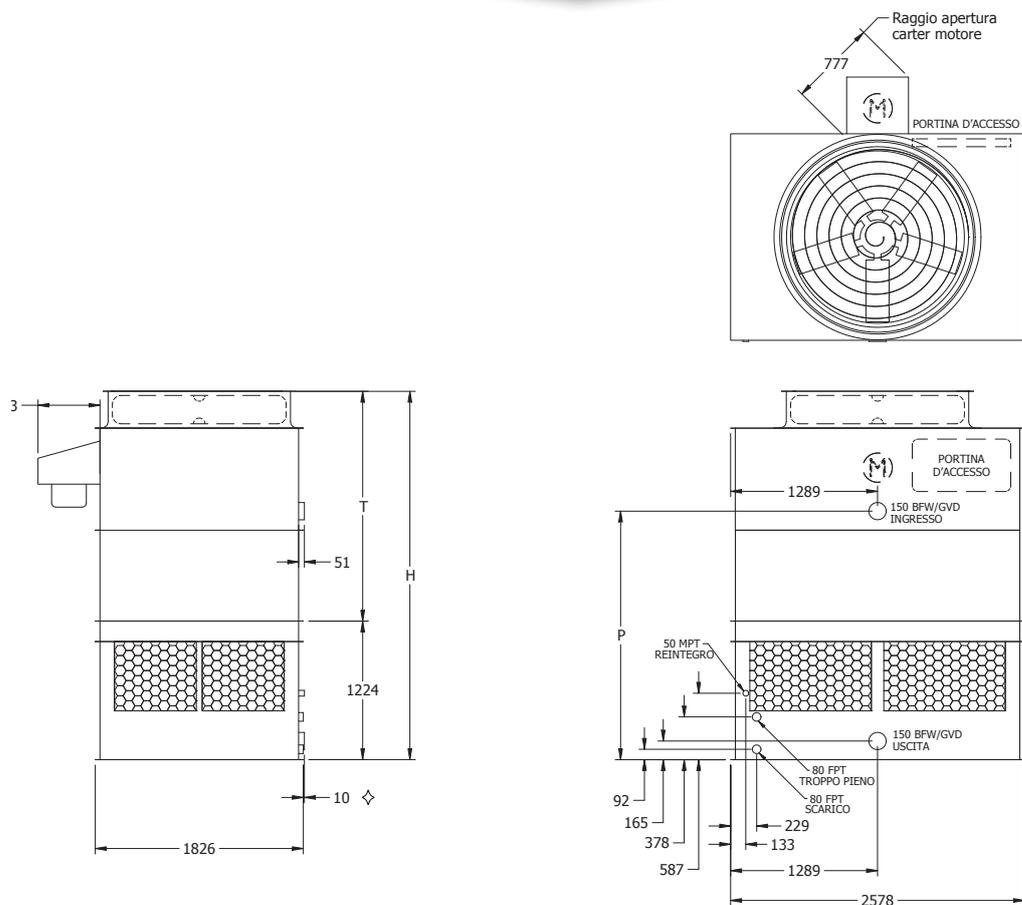
◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

# Modelli: AT da 19-2F6 a 19-4J6

Torri di Raffreddamento a Cella Singola



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 19-2F6	1.360	2.285	885	2,2	10,7	3.258	2.032	2.197
AT 19-2G6	1.390	2.315	910	4	12,5	3.258	2.032	2.197
AT 19-2H6	1.405	2.330	930	5,5	14,3	3.258	2.032	2.197
AT 19-3F6	1.450	2.375	975	2,2	10,5	3.562	2.337	2.502
AT 19-3G6	1.480	2.405	1.000	4	12,3	3.562	2.337	2.502
AT 19-3H6	1.495	2.420	1.020	5,5	14,0	3.562	2.337	2.502
AT 19-3I6	1.510	2.435	1.035	7,5	15,3	3.562	2.337	2.502
AT 19-4F6	1.550	2.475	1.075	2,2	10,3	3.867	2.642	2.807
AT 19-4G6	1.580	2.505	1.100	4	12,1	3.867	2.642	2.807
AT 19-4H6	1.595	2.520	1.120	5,5	13,8	3.867	2.642	2.807
AT 19-4I6	1.610	2.535	1.135	7,5	15,1	3.867	2.642	2.807
AT 19-4J6	1.640	2.565	1.165	11	17,2	3.867	2.642	2.807
Ventola SLSF*	68	68	68			330	330	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

‡ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

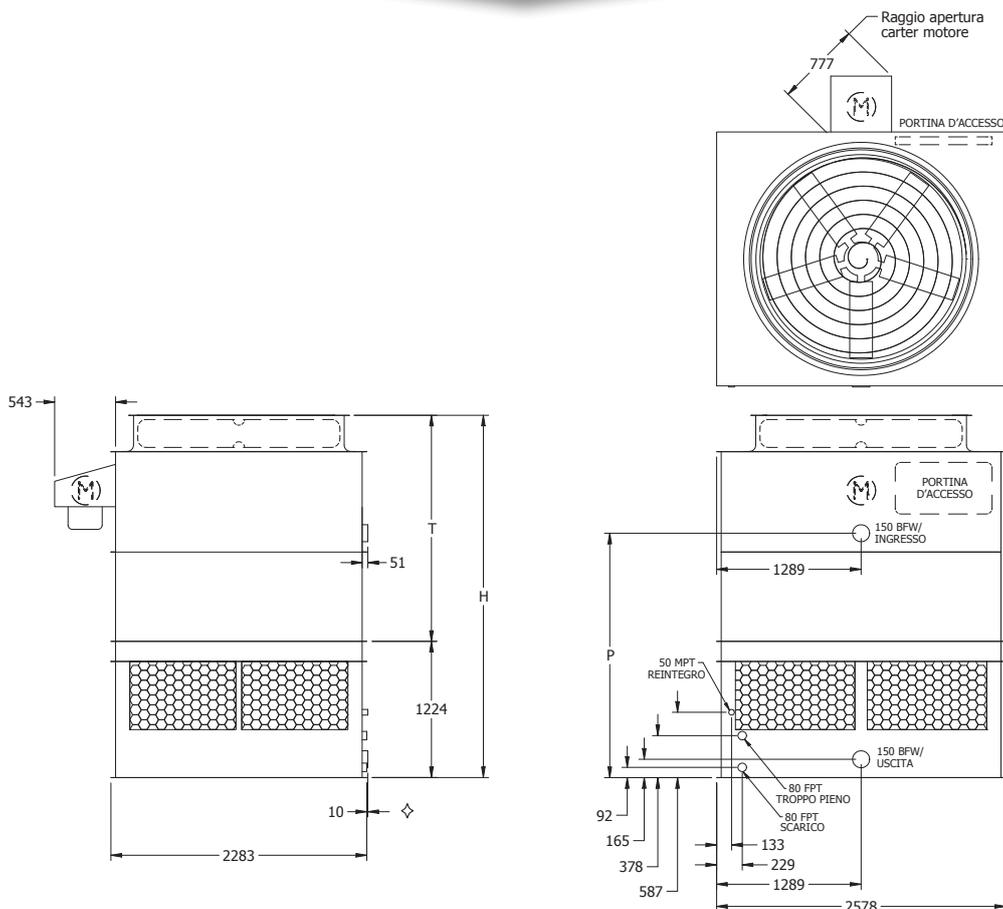
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

‡ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora [SLSF]"

# Models: AT da 19-2F8 a 19-4J8

Torri di Raffreddamento a Cella Singola



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 19-2F8	1.540	2.635	1.005	2,2	12,6	3.258	2.032	2.197
AT 19-2G8	1.565	2.665	1.035	4	14,8	3.258	2.032	2.197
AT 19-2H8	1.585	2.680	1.050	5,5	16,8	3.258	2.032	2.197
AT 19-2I8	1.595	2.695	1.065	7,5	18,5	3.258	2.032	2.197
AT 19-3F8	1.640	2.740	1.110	2,2	12,4	3.562	2.337	2.502
AT 19-3G8	1.670	2.765	1.140	4	14,5	3.562	2.337	2.502
AT 19-3H8	1.685	2.785	1.155	5,5	16,6	3.562	2.337	2.502
AT 19-3I8	1.700	2.800	1.170	7,5	18,1	3.562	2.337	2.502
AT 19-3J8	1.730	2.825	1.195	11	20,6	3.562	2.337	2.502
AT 19-4F8	1.765	2.860	1.235	2,2	12,2	3.867	2.642	2.807
AT 19-4G8	1.790	2.890	1.260	4	14,3	3.867	2.642	2.807
AT 19-4H8	1.810	2.910	1.280	5,5	16,3	3.867	2.642	2.807
AT 19-4I8	1.825	2.920	1.295	7,5	17,8	3.867	2.642	2.807
AT 19-4J8	1.850	2.950	1.320	11	20,3	3.867	2.642	2.807
Ventola SLSF*	68	68	68			432	432	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

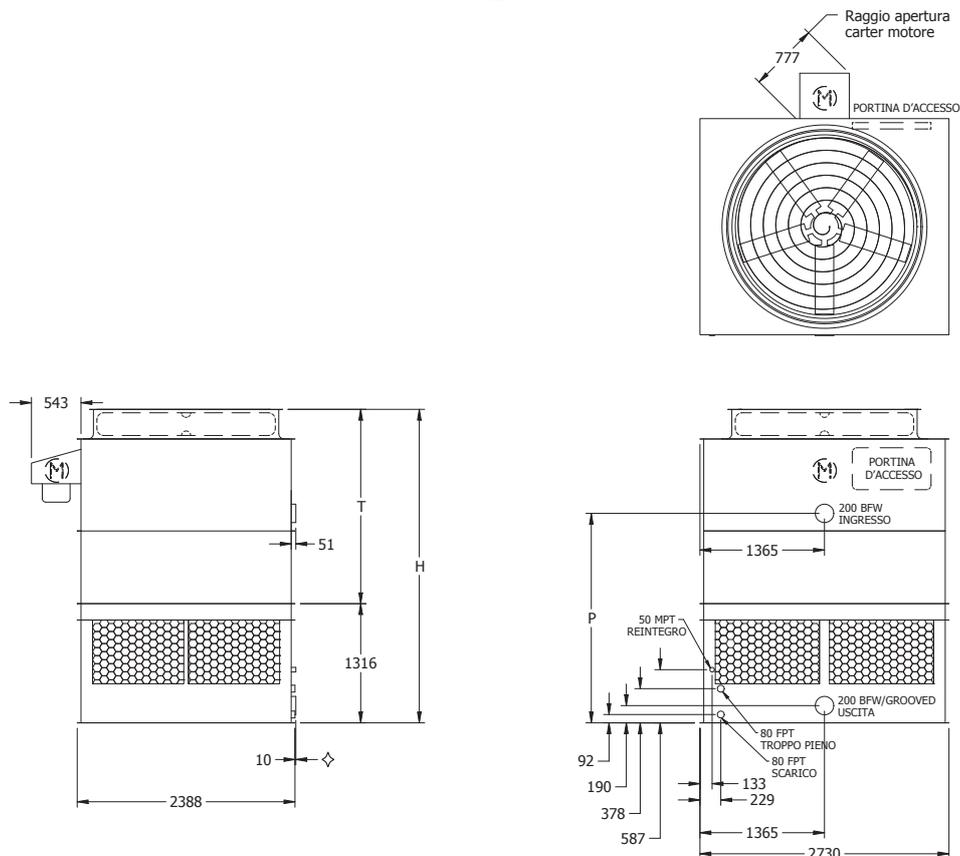
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 18-2G9 a 18-4K9

Torri di Raffreddamento a Cella Singola



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 18-2G9	1.805	3.095	1.210	4	16,9	3.464	2.146	2.315
AT 18-2H9	1.825	3.110	1.230	5,5	19,3	3.464	2.146	2.315
AT 18-2I9	1.835	3.125	1.245	7,5	21,1	3.464	2.146	2.315
AT 18-2J9	1.870	3.155	1.275	11	24,0	3.464	2.146	2.315
AT 18-3G9	1.930	3.215	1.335	4	16,7	3.769	2.451	2.619
AT 18-3H9	1.945	3.235	1.350	5,5	18,9	3.769	2.451	2.619
AT 18-3I9	1.960	3.250	1.365	7,5	20,7	3.769	2.451	2.619
AT 18-3J9	1.990	3.280	1.395	11	23,5	3.769	2.451	2.619
AT 18-4G9	2.070	3.355	1.475	4	16,4	4.074	2.756	2.924
AT 18-4H9	2.085	3.375	1.490	5,5	18,6	4.074	2.756	2.924
AT 18-4I9	2.100	3.390	1.505	7,5	20,4	4.074	2.756	2.924
AT 18-4J9	2.130	3.420	1.540	11	23,1	4.074	2.756	2.924
AT 18-4K9	2.155	3.445	1.560	15	25,3	4.074	2.756	2.924
Ventola SLSF*	68	68	68			533	533	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

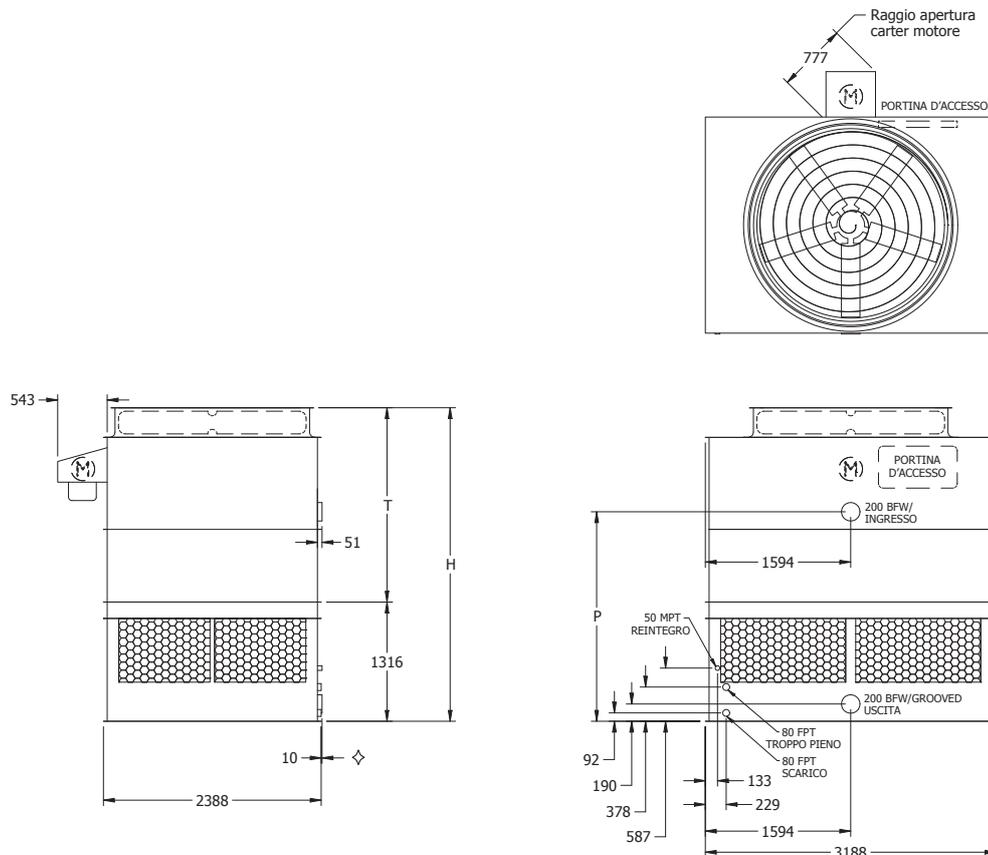
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 18-2H11 a 18-4K11

Torri di Raffreddamento a Cella Singola



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 18-2H11	1.930	3.350	1.310	5,5	20,4	3.464	2.146	2.315
AT 18-2I11	1.945	3.360	1.325	7,5	22,4	3.464	2.146	2.315
AT 18-2J11	1.980	3.395	1.355	11	25,4	3.464	2.146	2.315
AT 18-2K11	2.000	3.415	1.380	15	27,8	3.464	2.146	2.315
AT 18-3H11	2.065	3.480	1.440	5,5	20,1	3.769	2.451	2.619
AT 18-3I11	2.075	3.495	1.455	7,5	21,9	3.769	2.451	2.619
AT 18-3J11	2.110	3.525	1.490	11	24,9	3.769	2.451	2.619
AT 18-3K11	2.130	3.545	1.510	15	27,3	3.769	2.451	2.619
AT 18-4H11	2.215	3.630	1.590	5,5	19,7	4.074	2.756	2.924
AT 18-4I11	2.225	3.640	1.605	7,5	21,6	4.074	2.756	2.924
AT 18-4J11	2.260	3.675	1.635	11	24,5	4.074	2.756	2.924
AT 18-4K11	2.280	3.695	1.660	15	26,9	4.074	2.756	2.924
Ventola SLSF*	68	68	68			533	533	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

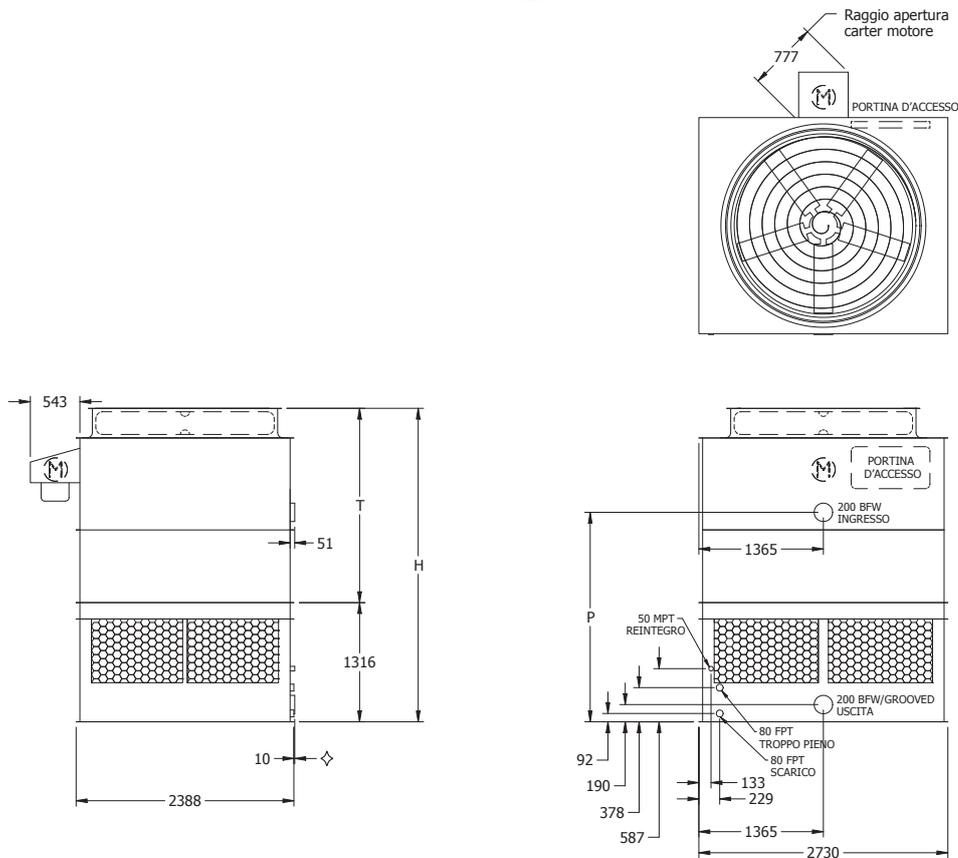
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 18-2H12 a 18-4L12

Torri di Raffreddamento a Cella Singola



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 18-2H12	2.140	3.790	1.440	5,5	22,7	3.464	2.146	2.315
AT 18-2I12	2.155	3.805	1.455	7,5	24,9	3.464	2.146	2.315
AT 18-2J12	2.185	3.835	1.490	11	28,3	3.464	2.146	2.315
AT 18-2K12	2.210	3.860	1.510	15	31,0	3.464	2.146	2.315
AT 18-3H12	2.290	3.940	1.590	5,5	22,4	3.769	2.451	2.619
AT 18-3I12	2.305	3.955	1.605	7,5	24,5	3.769	2.451	2.619
AT 18-3J12	2.335	3.985	1.635	11	27,8	3.769	2.451	2.619
AT 18-3K12	2.360	4.010	1.660	15	30,4	3.769	2.451	2.619
AT 18-3L12	2.370	4.025	1.675	18,5	32,7	3.769	2.451	2.619
AT 18-4H12	2.455	4.105	1.755	5,5	21,9	4.074	2.756	2.924
AT 18-4I12	2.470	4.120	1.770	7,5	24,0	4.074	2.756	2.924
AT 18-4J12	2.500	4.150	1.800	11	27,3	4.074	2.756	2.924
AT 18-4K12	2.520	4.175	1.825	15	29,9	4.074	2.756	2.924
AT 18-4L12	2.535	4.185	1.835	18,5	32,1	4.074	2.756	2.924
Ventola SLSF*	68	68	68			533	533	

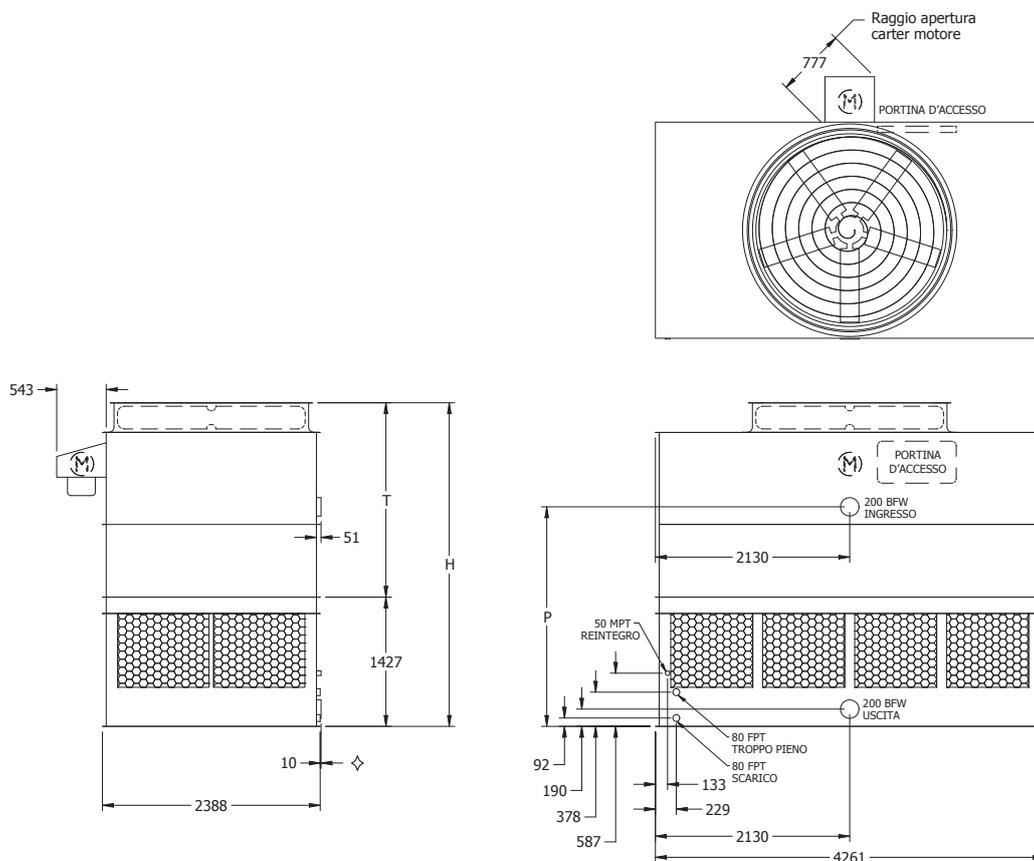
NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora [SLSF]"

# Modelli: AT da 18-2H14 a 18-4M14

Torri di Raffreddamento a Cella Singola



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 18-2H14	2.330	4.270	1.545	5,5	24,8	3.575	2.146	2.426
AT 18-2I14	2.345	4.280	1.560	7,5	27,2	3.575	2.146	2.426
AT 18-2J14	2.375	4.315	1.590	11	30,9	3.575	2.146	2.426
AT 18-2K14	2.400	4.335	1.615	15	33,8	3.575	2.146	2.426
AT 18-2L14	2.415	4.350	1.630	18,5	36,3	3.575	2.146	2.426
AT 18-3H14	2.505	4.440	1.720	5,5	24,4	3.880	2.451	2.731
AT 18-3I14	2.515	4.455	1.735	7,5	26,7	3.880	2.451	2.731
AT 18-3J14	2.550	4.485	1.765	11	30,4	3.880	2.451	2.731
AT 18-3K14	2.570	4.510	1.785	15	33,2	3.880	2.451	2.731
AT 18-3L14	2.585	4.520	1.800	18,5	35,6	3.880	2.451	2.731
AT 18-3M14	2.595	4.530	1.810	22	37,8	3.880	2.451	2.731
AT 18-4H14	2.690	4.625	1.905	5,5	24,0	4.185	2.756	3.035
AT 18-4I14	2.705	4.640	1.920	7,5	26,2	4.185	2.756	3.035
AT 18-4J14	2.735	4.670	1.950	11	29,9	4.185	2.756	3.035
AT 18-4K14	2.760	4.695	1.975	15	32,7	4.185	2.756	3.035
AT 18-4L14	2.770	4.710	1.985	18,5	35,0	4.185	2.756	3.035
AT 18-4M14	2.780	4.715	1.995	22	37,1	4.185	2.756	3.035
Ventola SLSF*	68	68	68			533	533	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

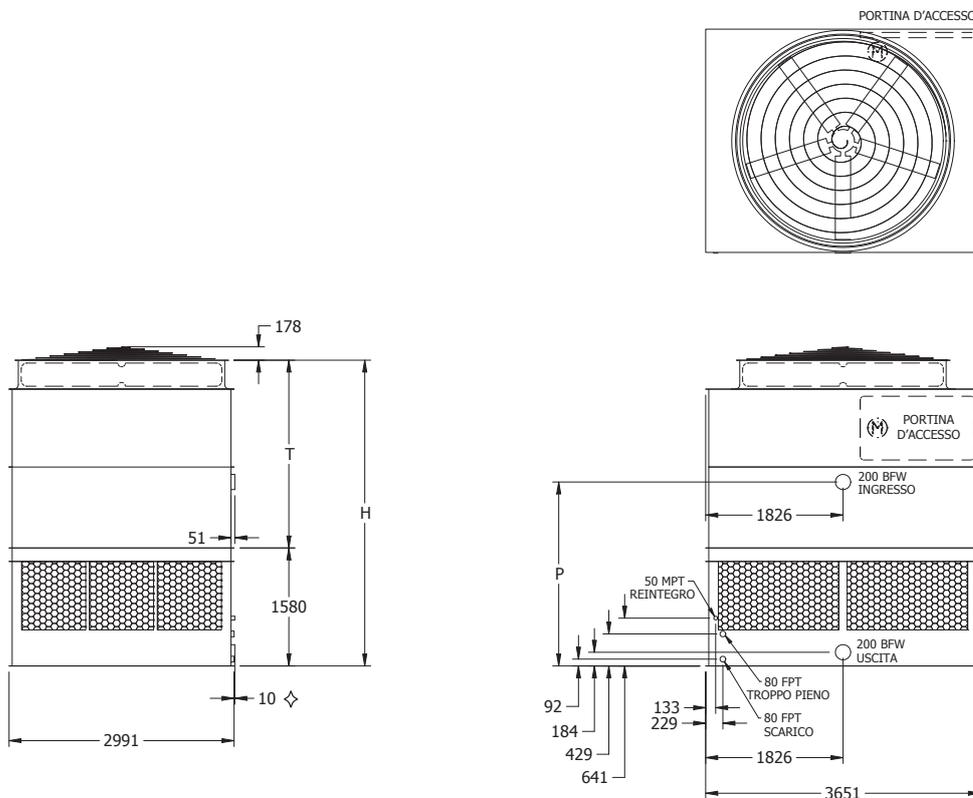
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 110-2I12 a 110-4N12

Torri di Raffreddamento a Cella Singola



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante♦			H†	T†	P
AT 110-2I12	2.855	5.365	1.905	7,5	30,5	4.096	2.515	2.464
AT 110-2J12	2.885	5.400	1.935	11	34,7	4.096	2.515	2.464
AT 110-2K12	2.910	5.420	1.960	15	38,0	4.096	2.515	2.464
AT 110-2L12	2.930	5.445	1.980	18,5	40,8	4.096	2.515	2.464
AT 110-2M12	2.975	5.490	2.030	22	43,3	4.096	2.515	2.464
AT 110-3I12	3.070	5.585	2.125	7,5	30,1	4.401	2.819	2.769
AT 110-3J12	3.105	5.615	2.155	11	34,1	4.401	2.819	2.769
AT 110-3K12	3.125	5.640	2.175	15	37,3	4.401	2.819	2.769
AT 110-3L12	3.150	5.660	2.200	18,5	40,1	4.401	2.819	2.769
AT 110-3M12	3.195	5.705	2.245	22	42,4	4.401	2.819	2.769
AT 110-4I12	3.260	5.775	2.315	7,5	29,6	4.705	3.124	3.073
AT 110-4J12	3.295	5.805	2.345	11	33,6	4.705	3.124	3.073
AT 110-4K12	3.315	5.830	2.370	15	36,8	4.705	3.124	3.073
AT 110-4L12	3.340	5.850	2.390	18,5	39,5	4.705	3.124	3.073
AT 110-4M12	3.385	5.895	2.435	22	41,8	4.705	3.124	3.073
AT 110-4N12	3.495	6.010	2.550	26	43,8	4.705	3.124	3.073
Ventola SLSF*	318	318	318			546	546	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

♦ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

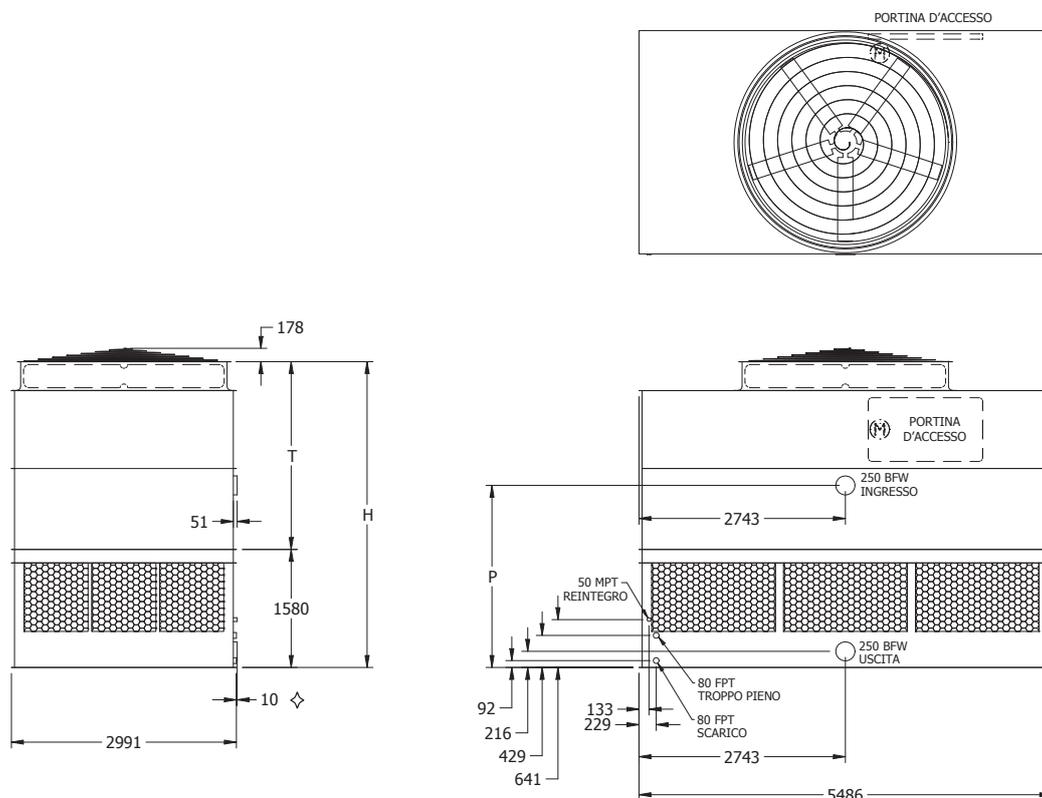
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

♦ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora [SLSF]"

# Modelli: AT da 110-2I18 a 110-4N18

Torri di Raffreddamento a Cella Singola



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 110-2I18	3.985	7.800	2.560	7,5	40,6	4.096	2.515	2.438
AT 110-2J18	4.020	7.835	2.590	11	46,2	4.096	2.515	2.438
AT 110-2K18	4.040	7.855	2.615	15	50,6	4.096	2.515	2.438
AT 110-2L18	4.065	7.880	2.635	18,5	54,3	4.096	2.515	2.438
AT 110-2M18	4.110	7.925	2.680	22	57,6	4.096	2.515	2.438
AT 110-3I18	4.300	8.115	2.870	7,5	40,0	4.401	2.819	2.743
AT 110-3J18	4.330	8.145	2.905	11	45,4	4.401	2.819	2.743
AT 110-3K18	4.355	8.170	2.925	15	49,8	4.401	2.819	2.743
AT 110-3L18	4.375	8.190	2.950	18,5	53,4	4.401	2.819	2.743
AT 110-3M18	4.425	8.235	2.995	22	56,5	4.401	2.819	2.743
AT 110-3N18	4.535	8.350	3.105	30	61,9	4.401	2.819	2.743
AT 110-4I18	4.585	8.400	3.155	7,5	39,3	4.705	3.124	3.048
AT 110-4J18	4.620	8.430	3.190	11	44,7	4.705	3.124	3.048
AT 110-4K18	4.640	8.455	3.210	15	49,0	4.705	3.124	3.048
AT 110-4L18	4.665	8.480	3.235	18,5	52,5	4.705	3.124	3.048
AT 110-4M18	4.710	8.525	3.280	22	55,6	4.705	3.124	3.048
AT 110-4N18	4.820	8.635	3.395	30	60,9	4.705	3.124	3.048
Ventola SLSF*	318	318	318			546	546	

- NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".  
 (4) I modelli con codice finale "-DF" dispongono dell'opzione "Doppio Ventilatore". La potenza del motore e i pesi possono variare.

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

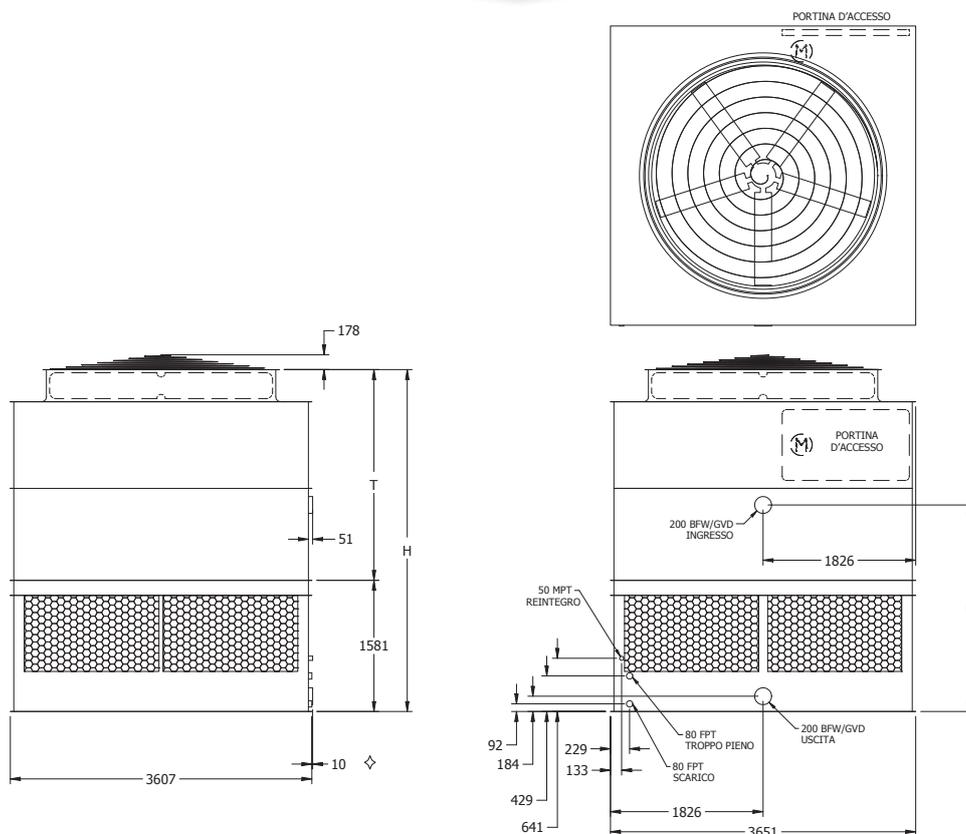
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 112-2I12 a 112-4N12

Torri di Raffreddamento a Cella Singola



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 112-2I12	3.325	6.140	2.235	7,5	33,8	4.121	2.540	2.489
AT 112-2J12	3.355	6.175	2.270	11	38,4	4.121	2.540	2.489
AT 112-2K12	3.380	6.195	2.290	15	42,1	4.121	2.540	2.489
AT 112-2L12	3.400	6.220	2.315	18,5	45,2	4.121	2.540	2.489
AT 112-2M12	3.445	6.265	2.360	22	47,9	4.121	2.540	2.489
AT 112-3I12	3.570	6.385	2.480	7,5	33,3	4.426	2.845	2.794
AT 112-3J12	3.600	6.420	2.515	11	37,8	4.426	2.845	2.794
AT 112-3K12	3.625	6.440	2.535	15	41,3	4.426	2.845	2.794
AT 112-3L12	3.645	6.465	2.560	18,5	44,3	4.426	2.845	2.794
AT 112-3M12	3.690	6.510	2.605	22	47,0	4.426	2.845	2.794
AT 112-4I12	3.790	6.610	2.705	7,5	32,7	4.731	3.150	3.099
AT 112-4J12	3.825	6.640	2.735	11	37,2	4.731	3.150	3.099
AT 112-4K12	3.845	6.665	2.760	15	40,7	4.731	3.150	3.099
AT 112-4L12	3.870	6.685	2.780	18,5	43,6	4.731	3.150	3.099
AT 112-4M12	3.915	6.730	2.825	22	46,2	4.731	3.150	3.099
AT 112-4N12	4.030	6.845	2.940	30	50,5	4.731	3.150	3.099
Ventola SLSF*	318	318	318			546	546	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

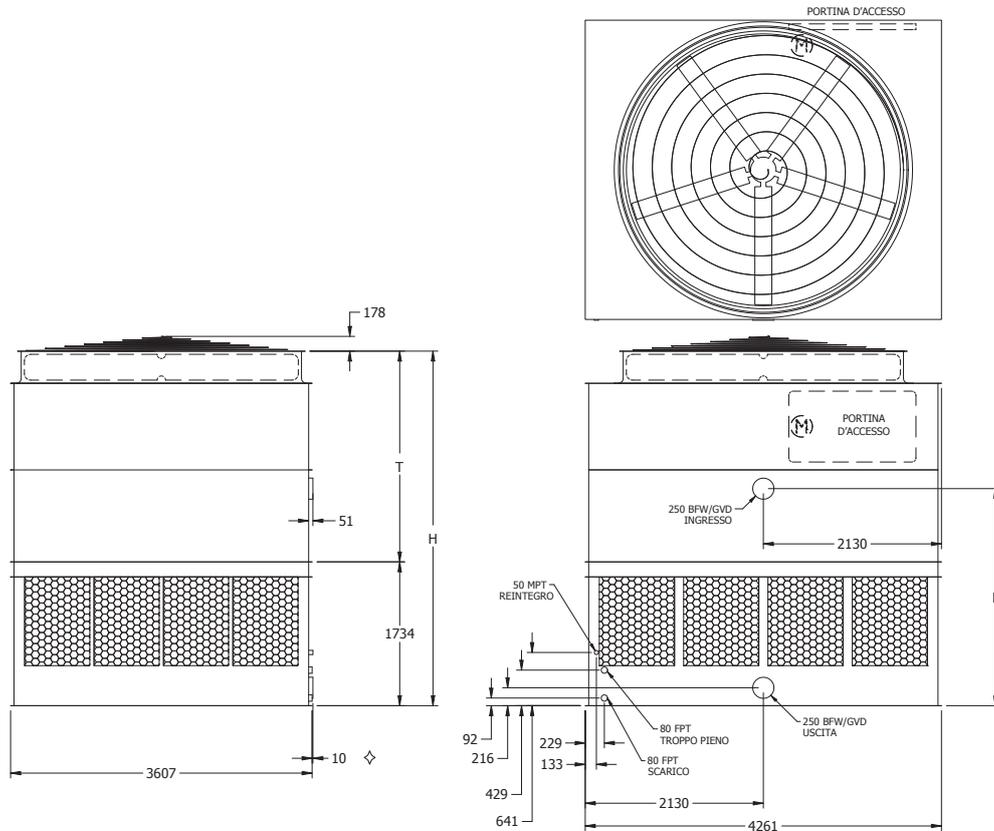
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora [SLSF]"

# Modelli: AT da 112-2I14 a 112-4N14

Torri di Raffreddamento a Cella Singola



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 112-2I14	3.735	7.060	2.430	7,5	36,7	4.274	2.540	2.616
AT 112-2J14	3.765	7.090	2.465	11	41,8	4.274	2.540	2.616
AT 112-2K14	3.790	7.115	2.490	15	45,8	4.274	2.540	2.616
AT 112-2L14	3.820	7.145	2.515	18,5	49,1	4.274	2.540	2.616
AT 112-2M14	3.850	7.175	2.550	22	52,1	4.274	2.540	2.616
AT 112-3I14	4.030	7.355	2.730	7,5	36,2	4.578	2.845	2.921
AT 112-3J14	4.065	7.390	2.760	11	41,1	4.578	2.845	2.921
AT 112-3K14	4.090	7.415	2.790	15	45,0	4.578	2.845	2.921
AT 112-3L14	4.120	7.445	2.815	18,5	48,3	4.578	2.845	2.921
AT 112-3M14	4.150	7.475	2.850	22	51,1	4.578	2.845	2.921
AT 112-3N14	4.270	7.595	2.965	30	56,0	4.578	2.845	2.921
AT 112-4I14	4.270	7.595	2.965	7,5	35,5	4.883	3.150	3.226
AT 112-4J14	4.300	7.625	3.000	11	40,4	4.883	3.150	3.226
AT 112-4K14	4.325	7.650	3.025	15	44,3	4.883	3.150	3.226
AT 112-4L14	4.355	7.680	3.055	18,5	47,5	4.883	3.150	3.226
AT 112-4M14	4.385	7.710	3.085	22	50,3	4.883	3.150	3.226
AT 112-4N14	4.505	7.830	3.200	30	55,0	4.883	3.150	3.226
Ventola SLSF*	318	318	318			546	546	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

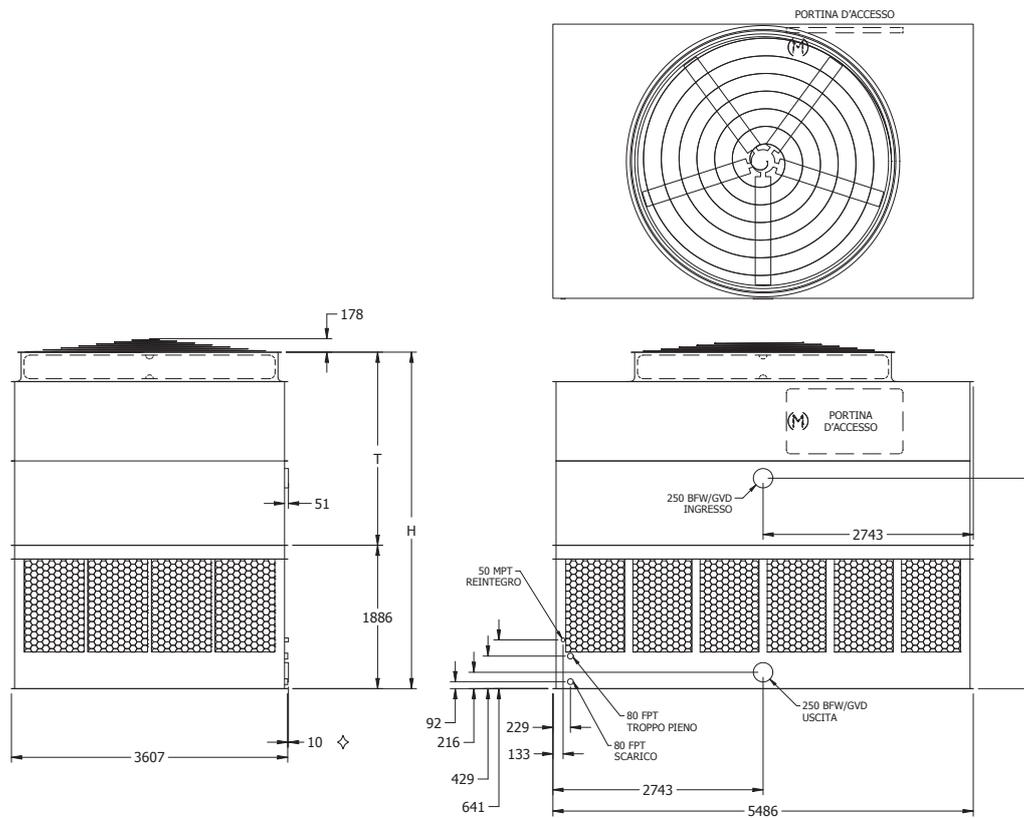
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 112-2J18 a 112-4P18

Torri di Raffreddamento a Cella Singola



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 112-2J18	4.810	9.015	3.040	11	52,0	4.426	2.540	2.769
AT 112-2K18	4.835	9.040	3.065	15	56,9	4.426	2.540	2.769
AT 112-2L18	4.860	9.065	3.090	18,5	61,2	4.426	2.540	2.769
AT 112-2M18	4.910	9.115	3.140	22	64,8	4.426	2.540	2.769
AT 112-2N18	5.025	9.230	3.255	30	71,0	4.426	2.540	2.769
AT 112-3J18	5.160	9.365	3.395	11	51,2	4.731	2.845	3.073
AT 112-3K18	5.190	9.395	3.420	15	56,0	4.731	2.845	3.073
AT 112-3L18	5.210	9.415	3.445	18,5	60,1	4.731	2.845	3.073
AT 112-3M18	5.260	9.465	3.495	22	63,7	4.731	2.845	3.073
AT 112-3N18	5.380	9.585	3.610	30	69,7	4.731	2.845	3.073
AT 112-3O18	5.405	9.610	3.640	37	74,8	4.731	2.845	3.073
AT 112-4J18	5.500	9.700	3.730	11	50,4	5.036	3.150	3.378
AT 112-4K18	5.525	9.730	3.755	15	55,1	5.036	3.150	3.378
AT 112-4L18	5.545	9.750	3.780	18,5	59,2	5.036	3.150	3.378
AT 112-4M18	5.595	9.800	3.830	22	62,7	5.036	3.150	3.378
AT 112-4N18	5.715	9.920	3.945	30	68,5	5.036	3.150	3.378
AT 112-4O18	5.740	9.945	3.975	37	73,4	5.036	3.150	3.378
AT 112-4P18	5.790	9.995	4.025	45	77,8	5.036	3.150	3.378
Ventola SLSF*	544	544	544			394	394	

- NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".  
 (4) I modelli con codice finale "-DF" dispongono dell'opzione "Doppio Ventilatore". La potenza del motore e i pesi possono variare.

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

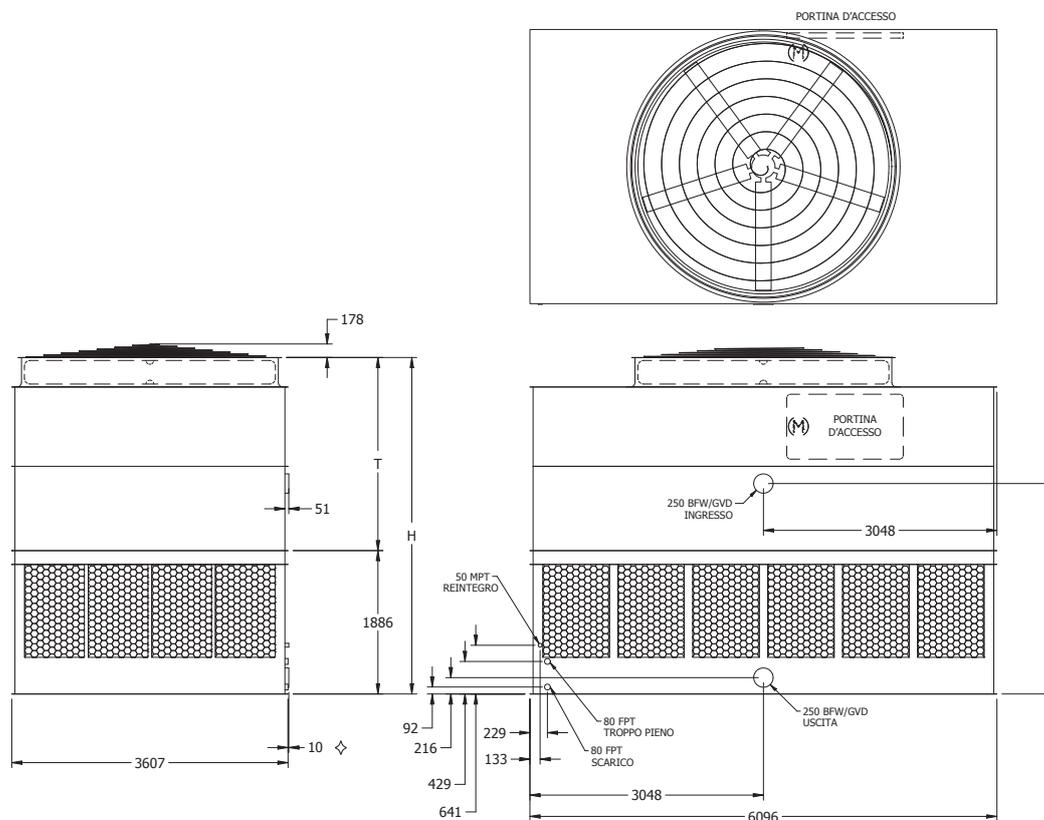
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora [SLSF]"

# Modelli: AT da 112-2K20 a 112-4P20

Torri di Raffreddamento a Cella Singola



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 112-2K20	5.135	9.850	3.270	15	58,5	4.426	2.540	2.769
AT 112-2L20	5.155	9.875	3.295	18,5	62,8	4.426	2.540	2.769
AT 112-2M20	5.205	9.925	3.345	22	66,5	4.426	2.540	2.769
AT 112-2N20	5.325	10.045	3.460	30	72,7	4.426	2.540	2.769
AT 112-2O20	5.350	10.070	3.490	37	78,0	4.426	2.540	2.769
AT 112-3K20	5.465	10.185	3.600	15	57,5	4.731	2.845	3.073
AT 112-3L20	5.490	10.205	3.625	18,5	61,7	4.731	2.845	3.073
AT 112-3M20	5.540	10.255	3.675	22	65,3	4.731	2.845	3.073
AT 112-3N20	5.655	10.375	3.790	30	71,4	4.731	2.845	3.073
AT 112-3O20	5.685	10.400	3.820	37	76,5	4.731	2.845	3.073
AT 112-4K20	5.875	10.590	4.010	15	56,5	5.036	3.150	3.378
AT 112-4L20	5.895	10.615	4.030	18,5	60,6	5.036	3.150	3.378
AT 112-4M20	5.945	10.665	4.080	22	64,2	5.036	3.150	3.378
AT 112-4N20	6.065	10.780	4.200	30	70,2	5.036	3.150	3.378
AT 112-4O20	6.090	10.810	4.225	37	75,3	5.036	3.150	3.378
AT 112-4P20	6.140	10.860	4.275	45	79,8	5.036	3.150	3.378
Ventola SLSF*	544	544	544			394	394	

- NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".  
 (4) I modelli con codice finale "-DF" dispongono dell'opzione "Doppio Ventilatore". La potenza del motore e i pesi possono variare.

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

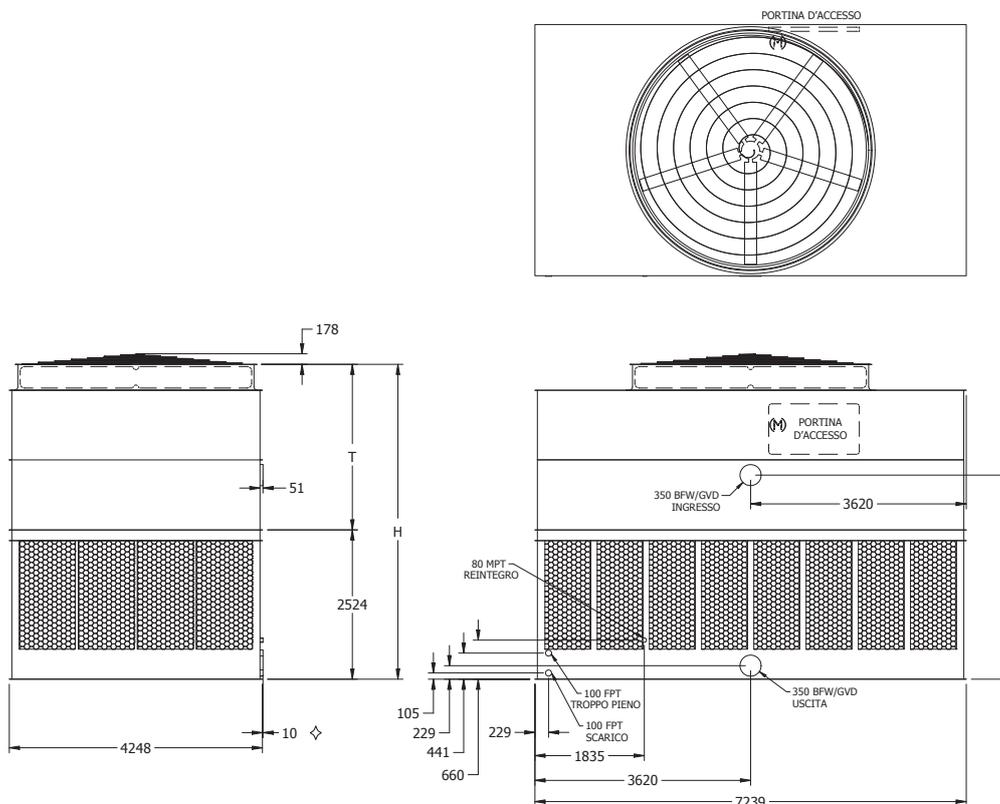
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 114-2K24 a 114-4R24\*

Torri di Raffreddamento a Cella Singola



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 114-2K24	7.455	14.645	4.810	15	75,3	5.324	2.800	3.451
AT 114-2L24	7.480	14.670	4.830	18,5	80,8	5.324	2.800	3.451
AT 114-2M24	7.490	14.680	4.840	22	85,7	5.324	2.800	3.451
AT 114-2N24	7.555	14.745	4.910	30	94,0	5.324	2.800	3.451
AT 114-2O24	7.715	14.905	5.065	37	100,9	5.324	2.800	3.451
AT 114-3K24	7.930	15.120	5.280	15	74,1	5.629	3.105	3.756
AT 114-3L24	7.950	15.140	5.300	18,5	79,5	5.629	3.105	3.756
AT 114-3M24	7.960	15.150	5.310	22	84,3	5.629	3.105	3.756
AT 114-3N24	8.030	15.220	5.380	30	92,3	5.629	3.105	3.756
AT 114-3O24	8.185	15.375	5.540	37	99,0	5.629	3.105	3.756
AT 114-3P24	8.265	15.455	5.615	45	104,8	5.629	3.105	3.756
AT 114-4K24	8.400	15.590	5.750	15	72,8	5.934	3.410	4.061
AT 114-4L24	8.425	15.615	5.775	18,5	78,2	5.934	3.410	4.061
AT 114-4M24	8.430	15.620	5.785	22	82,8	5.934	3.410	4.061
AT 114-4N24	8.500	15.690	5.850	30	90,8	5.934	3.410	4.061
AT 114-4O24	8.660	15.850	6.010	37	97,5	5.934	3.410	4.061
AT 114-4P24	8.735	15.925	6.085	45	103,2	5.934	3.410	4.061
AT 114-4Q24	8.845	16.035	6.195	55	110,6	5.934	3.410	4.061
AT 114-4R24*	9.045	16.235	6.395	75	121,1	5.934	3.410	4.061
Ventola SLSF**	567	567	567			343	343	

\* Modello disponibile solo con la trasmissione ad ingranaggi. I motori e le portine di accesso sono posizionati solo sui lati da 4248 mm. Su questi modelli la ventola speciale a bassa emissione sonora SLSF non è disponibile.

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

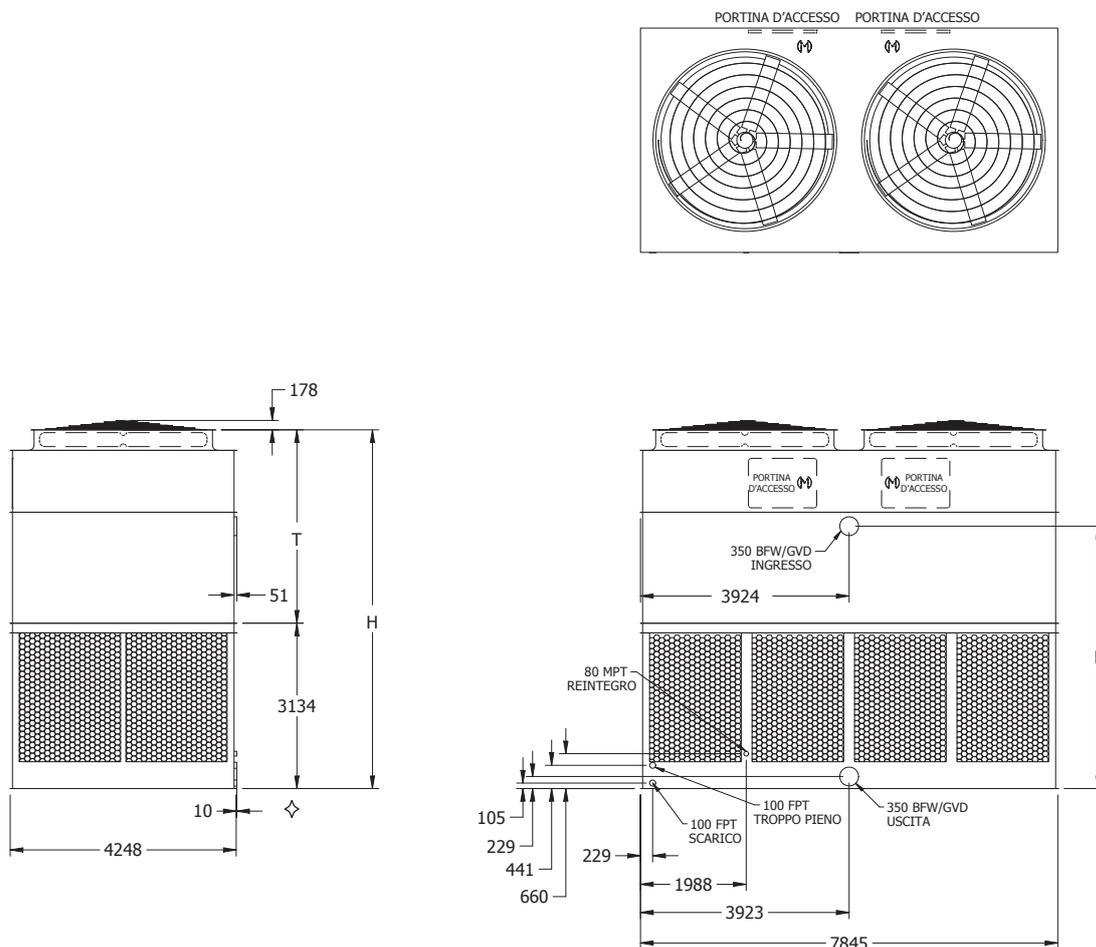
♦ La sezione più pesante è quella superiore.

† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

\*\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 114-5K26 a 114-5O26

Torri di Raffreddamento a Cella Singola



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 114-5K26	11.250	18.885	8.010	(2) 15	94,5	6.795	3.661	4.972
AT 114-5L26	11.275	18.910	8.040	(2) 18.5	101,3	6.795	3.661	4.972
AT 114-5M26	11.320	18.955	8.085	(2) 22	107,3	6.795	3.661	4.972
AT 114-5N26	11.465	19.100	8.230	(2) 30	117,3	6.795	3.661	4.972
AT 114-5O26	11.475	19.110	8.235	(2) 37	125,7	6.795	3.661	4.972
Ventola SLSF*	♣	1.089	♣			394	394	

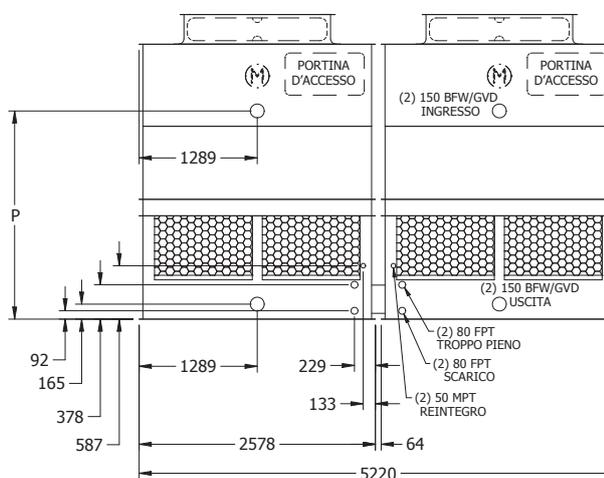
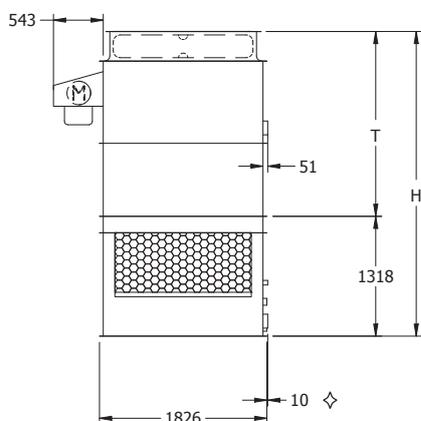
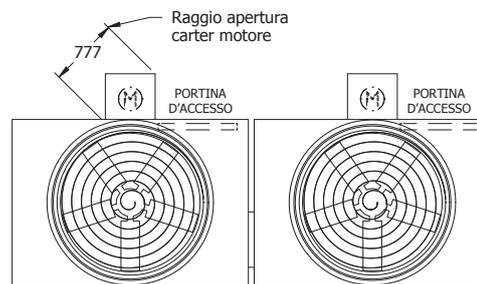
NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.  
 ♣ Rivolgersi a Evapco per conoscere i pesi effettivi in questa configurazione.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 26-2F17 a 26-4J17

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 26-2F17	2.760	4.610	905	(2) 2.2	21,3	3.350	2.032	2.289
AT 26-2G17	2.775	4.625	910	(2) 4	25,1	3.350	2.032	2.289
AT 26-2H17	2.810	4.665	930	(2) 5.5	28,6	3.350	2.032	2.289
AT 26-3F17	2.940	4.790	995	(2) 2.2	21,0	3.654	2.337	2.594
AT 26-3G17	2.955	4.810	1.000	(2) 4	24,7	3.654	2.337	2.594
AT 26-3H17	2.995	4.845	1.020	(2) 5.5	28,0	3.654	2.337	2.594
AT 26-3I17	3.020	4.870	1.035	(2) 7.5	30,7	3.654	2.337	2.594
AT 26-4F17	3.140	4.990	1.095	(2) 2.2	20,7	3.959	2.642	2.899
AT 26-4G17	3.155	5.010	1.100	(2) 4	24,3	3.959	2.642	2.899
AT 26-4H17	3.195	5.045	1.120	(2) 5.5	27,6	3.959	2.642	2.899
AT 26-4I17	3.220	5.070	1.135	(2) 7.5	30,2	3.959	2.642	2.899
AT 26-4J17	3.285	5.135	1.165	(2) 11	34,4	3.959	2.642	2.899
Ventola SLSF*	136	136	68			330	330	

- NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

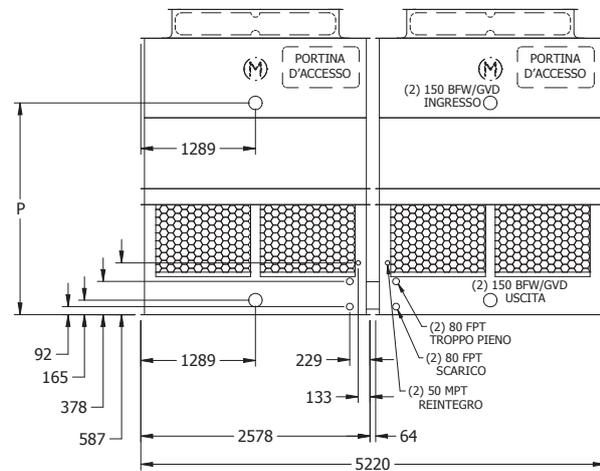
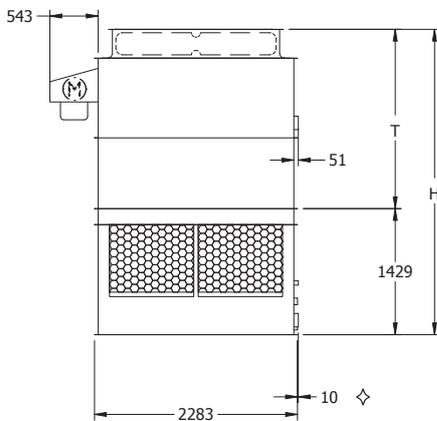
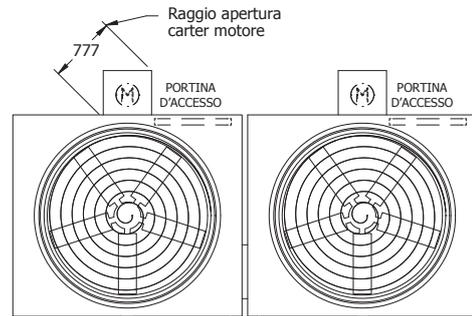
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 28-2F17 a 28-4J17

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 28-2F17	3.110	5.305	1.025	(2) 2.2	25,1	3.461	2.032	2.400
AT 28-2G17	3.130	5.325	1.035	(2) 4	29,5	3.461	2.032	2.400
AT 28-2H17	3.165	5.360	1.050	(2) 5.5	33,7	3.461	2.032	2.400
AT 28-2I17	3.195	5.390	1.065	(2) 7.5	37,0	3.461	2.032	2.400
AT 28-3F17	3.320	5.515	1.130	(2) 2.2	24,8	3.766	2.337	2.705
AT 28-3G17	3.340	5.535	1.140	(2) 4	29,1	3.766	2.337	2.705
AT 28-3H17	3.375	5.570	1.155	(2) 5.5	33,1	3.766	2.337	2.705
AT 28-3I17	3.400	5.595	1.170	(2) 7.5	36,3	3.766	2.337	2.705
AT 28-3J17	3.455	5.650	1.195	(2) 11	41,3	3.766	2.337	2.705
AT 28-4F17	3.565	5.760	1.250	(2) 2.2	24,4	4.070	2.642	3.010
AT 28-4G17	3.585	5.780	1.260	(2) 4	28,6	4.070	2.642	3.010
AT 28-4H17	3.620	5.815	1.280	(2) 5.5	32,6	4.070	2.642	3.010
AT 28-4I17	3.645	5.840	1.295	(2) 7.5	35,7	4.070	2.642	3.010
AT 28-4J17	3.700	5.895	1.320	(2) 11	40,6	4.070	2.642	3.010
Ventola SLSF*	136	136	68			432	432	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

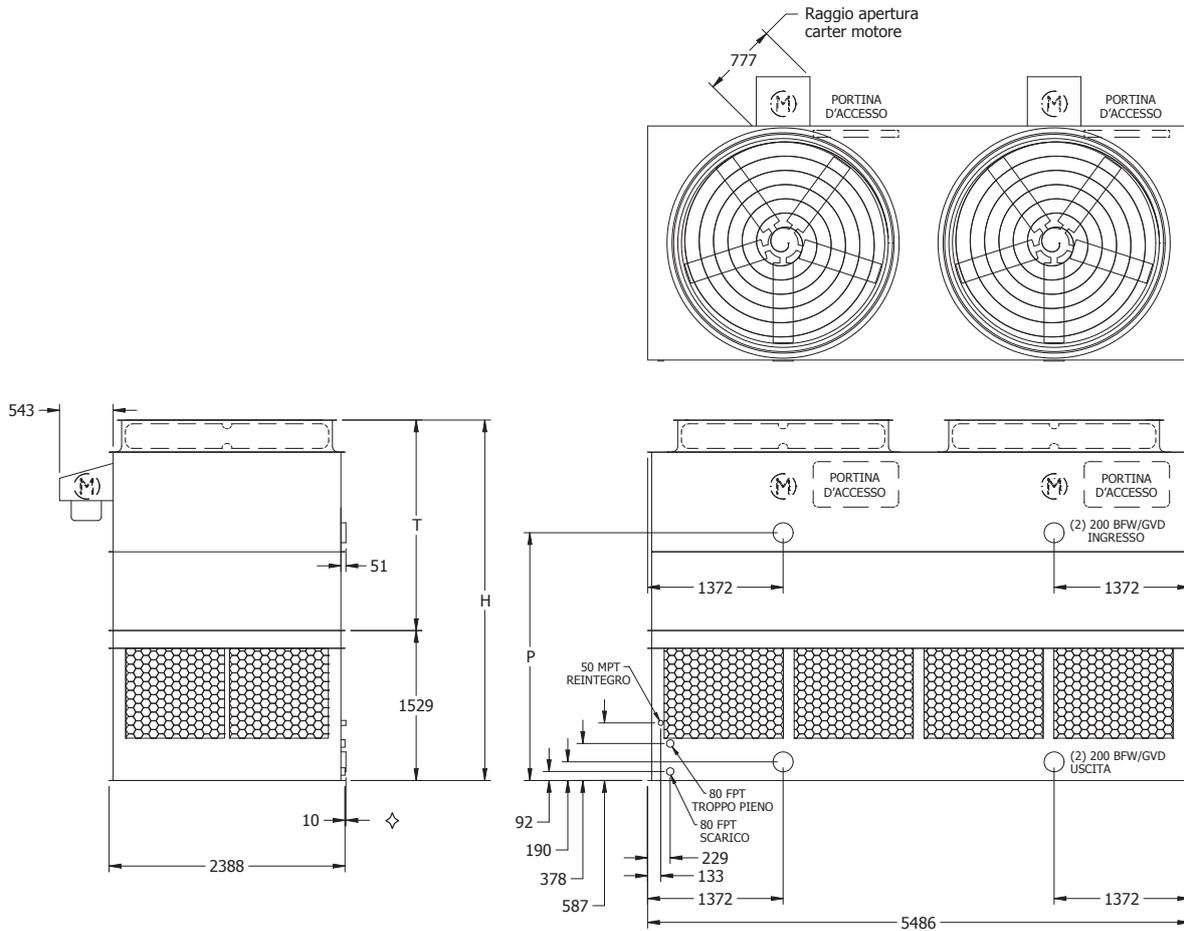
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 28-2G18 a 28-4K18

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 28-2G18	3.200	5.725	2.125	(2) 4	32,1	3.677	2.146	2.527
AT 28-2H18	3.220	5.740	2.140	(2) 5,5	36,5	3.677	2.146	2.527
AT 28-2I18	3.235	5.755	2.155	(2) 7,5	39,9	3.677	2.146	2.527
AT 28-2J18	3.265	5.790	2.185	(2) 11	45,4	3.677	2.146	2.527
AT 28-3G18	3.425	5.945	2.345	(2) 4	31,6	3.981	2.451	2.832
AT 28-3H18	3.445	5.965	2.365	(2) 5,5	35,8	3.981	2.451	2.832
AT 28-3I18	3.455	5.980	2.375	(2) 7,5	39,2	3.981	2.451	2.832
AT 28-3J18	3.490	6.010	2.410	(2) 11	44,5	3.981	2.451	2.832
AT 28-3K18	3.510	6.035	2.430	(2) 15	48,8	3.981	2.451	2.832
AT 28-4G18	3.665	6.185	2.585	(2) 4	31,0	4.286	2.756	3.137
AT 28-4H18	3.685	6.205	2.605	(2) 5,5	35,2	4.286	2.756	3.137
AT 28-4I18	3.695	6.220	2.615	(2) 7,5	38,6	4.286	2.756	3.137
AT 28-4J18	3.730	6.250	2.650	(2) 11	43,8	4.286	2.756	3.137
AT 28-4K18	3.750	6.275	2.670	(2) 15	47,9	4.286	2.756	3.137
Ventola SLSF*	136	136	136			533	533	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sponde di 10 mm dalla flangia sul fondo.

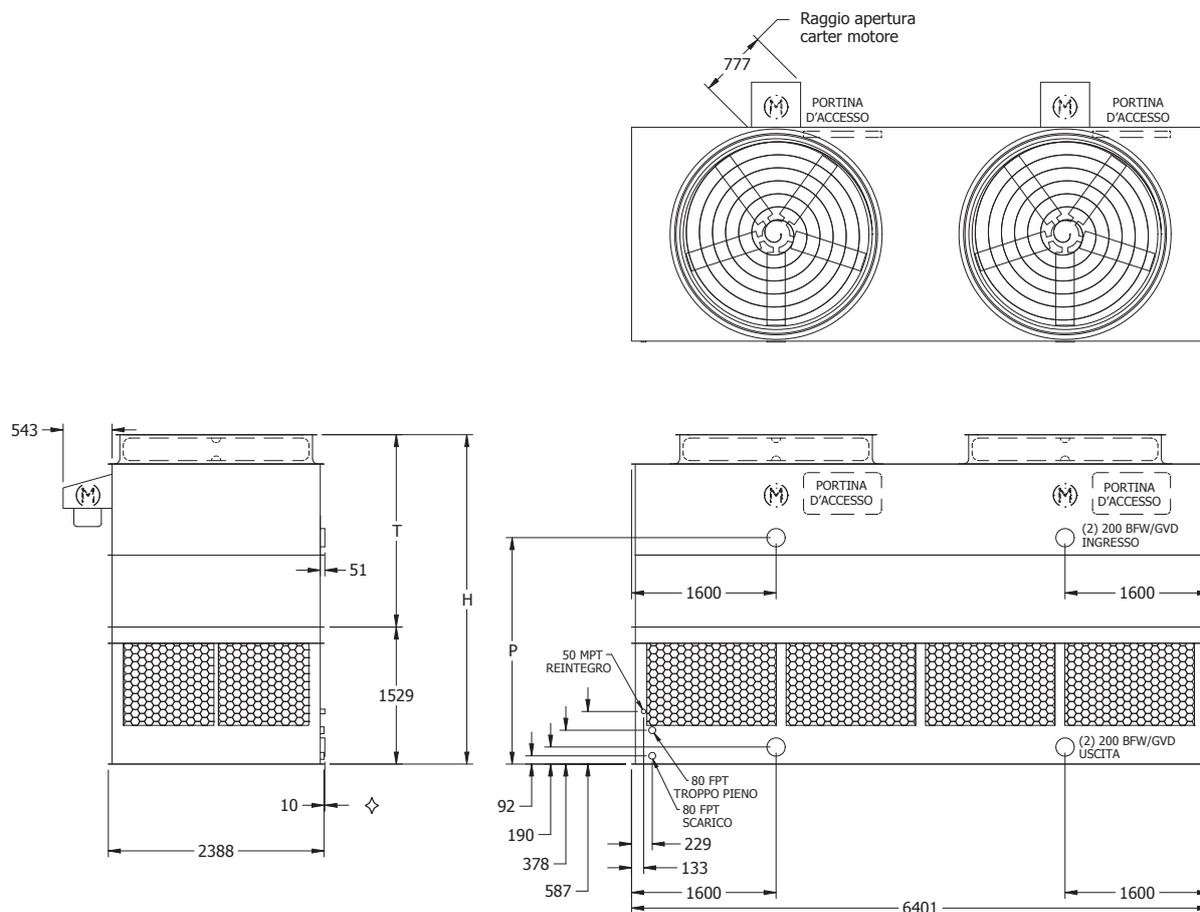
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 28-2H21 a 28-4K21

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 28-2H21	3.680	6.650	2.495	(2) 5,5	41,1	3.677	2.146	2.527
AT 28-2I21	3.690	6.665	2.510	(2) 7,5	45,0	3.677	2.146	2.527
AT 28-2J21	3.725	6.695	2.540	(2) 11	51,2	3.677	2.146	2.527
AT 28-2K21	3.745	6.720	2.565	(2) 15	56,0	3.677	2.146	2.527
AT 28-3H21	3.935	6.905	2.750	(2) 5,5	40,4	3.981	2.451	2.832
AT 28-3I21	3.945	6.915	2.760	(2) 7,5	44,2	3.981	2.451	2.832
AT 28-3J21	3.980	6.950	2.795	(2) 11	50,2	3.981	2.451	2.832
AT 28-3K21	4.000	6.970	2.815	(2) 15	54,9	3.981	2.451	2.832
AT 28-4H21	4.210	7.180	3.025	(2) 5,5	39,6	4.286	2.756	3.137
AT 28-4I21	4.225	7.195	3.040	(2) 7,5	43,5	4.286	2.756	3.137
AT 28-4J21	4.255	7.225	3.070	(2) 11	49,4	4.286	2.756	3.137
AT 28-4K21	4.275	7.250	3.095	(2) 15	54,0	4.286	2.756	3.137
Ventola SLSF*	136	136	136			533	533	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

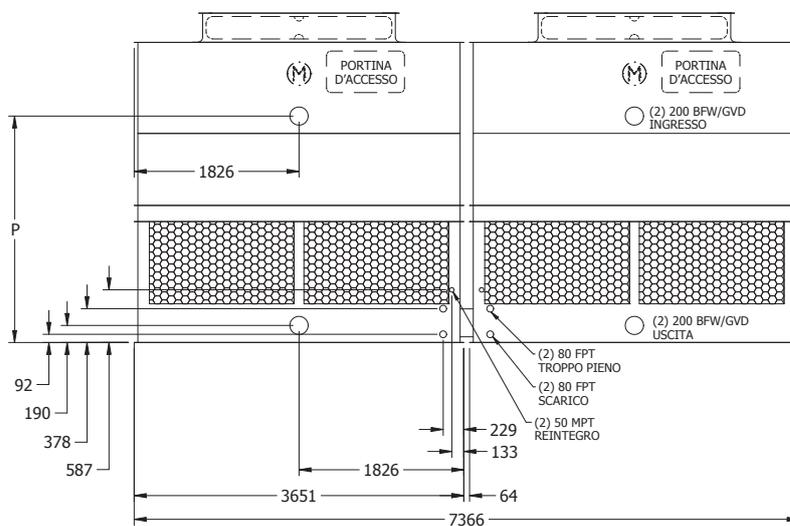
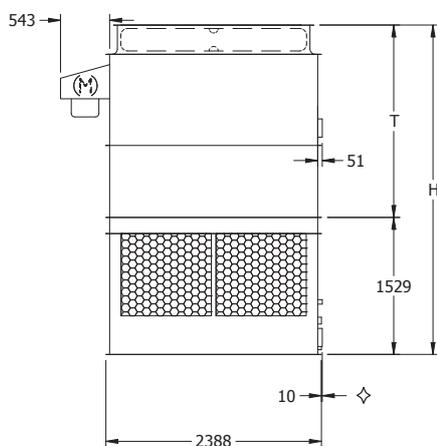
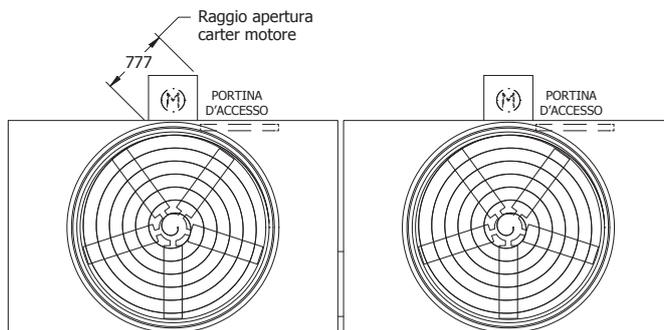
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

‡ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 28-2H24 a 28-4L24

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 28-2H24	4.275	7.575	1.440	(2) 5,5	45,2	3.677	2.146	2.527
AT 28-2I24	4.300	7.600	1.455	(2) 7,5	49,5	3.677	2.146	2.527
AT 28-2J24	4.365	7.665	1.490	(2) 11	56,3	3.677	2.146	2.527
AT 28-2K24	4.410	7.710	1.510	(2) 15	61,7	3.677	2.146	2.527
AT 28-3H24	4.570	7.875	1.590	(2) 5,5	44,5	3.981	2.451	2.832
AT 28-3I24	4.600	7.900	1.605	(2) 7,5	48,7	3.981	2.451	2.832
AT 28-3J24	4.665	7.965	1.635	(2) 11	55,3	3.981	2.451	2.832
AT 28-3K24	4.710	8.010	1.660	(2) 15	60,5	3.981	2.451	2.832
AT 28-3L24	4.735	8.040	1.675	(2) 18,5	65,0	3.981	2.451	2.832
AT 28-4H24	4.900	8.200	1.755	(2) 5,5	43,7	4.286	2.756	3.137
AT 28-4I24	4.925	8.230	1.770	(2) 7,5	47,8	4.286	2.756	3.137
AT 28-4J24	4.990	8.290	1.800	(2) 11	54,4	4.286	2.756	3.137
AT 28-4K24	5.035	8.335	1.825	(2) 15	59,5	4.286	2.756	3.137
AT 28-4L24	5.060	8.365	1.835	(2) 18,5	63,9	4.286	2.756	3.137
Ventola SLSF*	136	136	68			533	533	

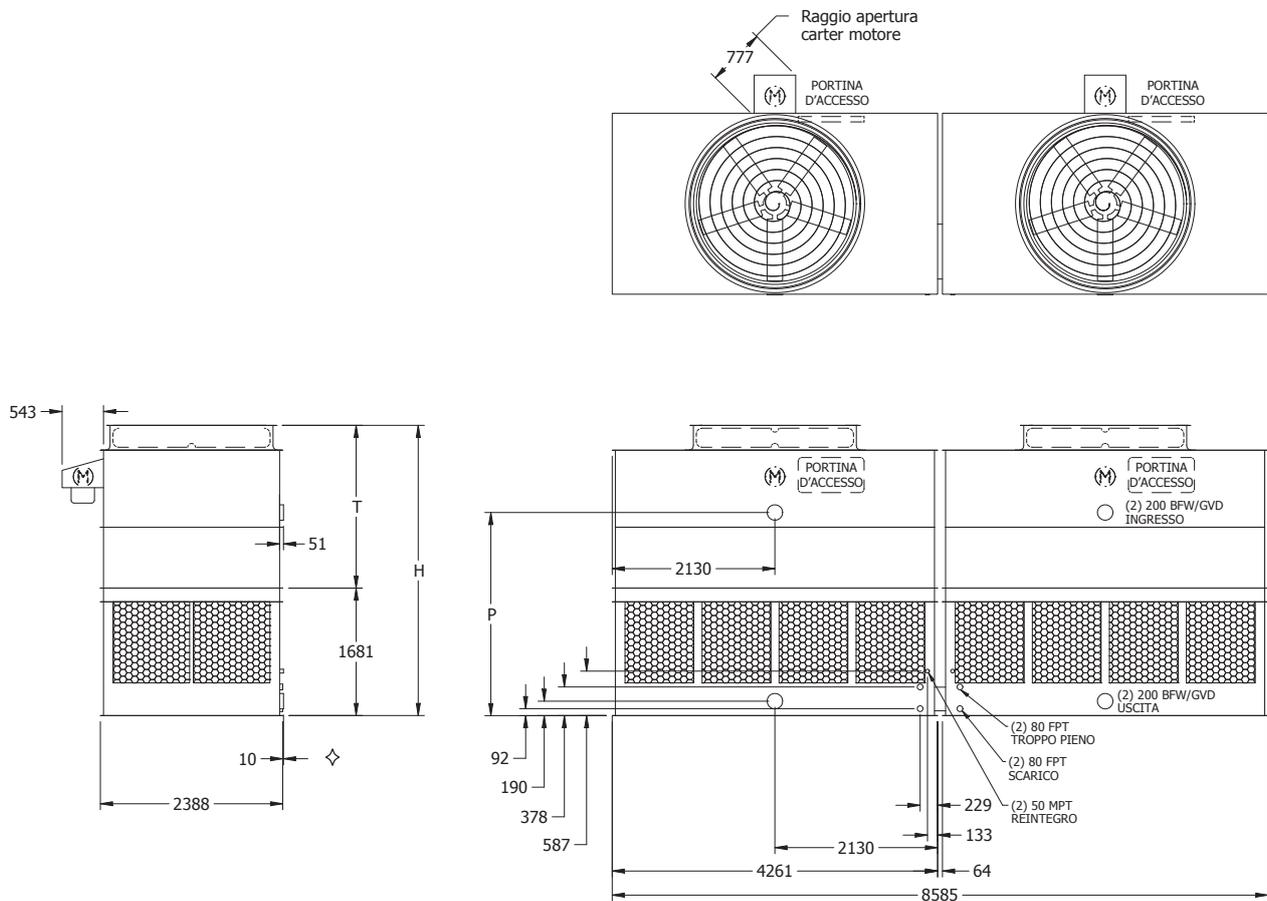
NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

✦ La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 28-2H28 a 28-4M28

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 28-2H28	4.690	8.565	1.545	(2) 5.5	50,5	3.829	2.146	2.680
AT 28-2I28	4.715	8.590	1.560	(2) 7.5	55,3	3.829	2.146	2.680
AT 28-2J28	4.780	8.655	1.590	(2) 11	62,8	3.829	2.146	2.680
AT 28-2K28	4.825	8.700	1.615	(2) 15	68,8	3.829	2.146	2.680
AT 28-2L28	4.855	8.725	1.630	(2) 18.5	73,8	3.829	2.146	2.680
AT 28-3H28	5.035	8.910	1.720	(2) 5.5	49,6	4.134	2.451	2.985
AT 28-3I28	5.060	8.935	1.735	(2) 7.5	54,2	4.134	2.451	2.985
AT 28-3J28	5.125	9.000	1.765	(2) 11	61,7	4.134	2.451	2.985
AT 28-3K28	5.170	9.045	1.785	(2) 15	67,5	4.134	2.451	2.985
AT 28-3L28	5.200	9.070	1.800	(2) 18.5	72,3	4.134	2.451	2.985
AT 28-3M28	5.215	9.090	1.810	(2) 22	76,7	4.134	2.451	2.985
AT 28-4H28	5.405	9.280	1.905	(2) 5.5	48,7	4.439	2.756	3.289
AT 28-4I28	5.435	9.310	1.920	(2) 7.5	53,3	4.439	2.756	3.289
AT 28-4J28	5.500	9.370	1.950	(2) 11	60,6	4.439	2.756	3.289
AT 28-4K28	5.545	9.415	1.975	(2) 15	66,4	4.439	2.756	3.289
AT 28-4L28	5.570	9.445	1.985	(2) 18.5	71,1	4.439	2.756	3.289
AT 28-4M28	5.590	9.460	1.995	(2) 22	75,4	4.439	2.756	3.289
Ventola SLSF*	136	136	68			533	533	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sorge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

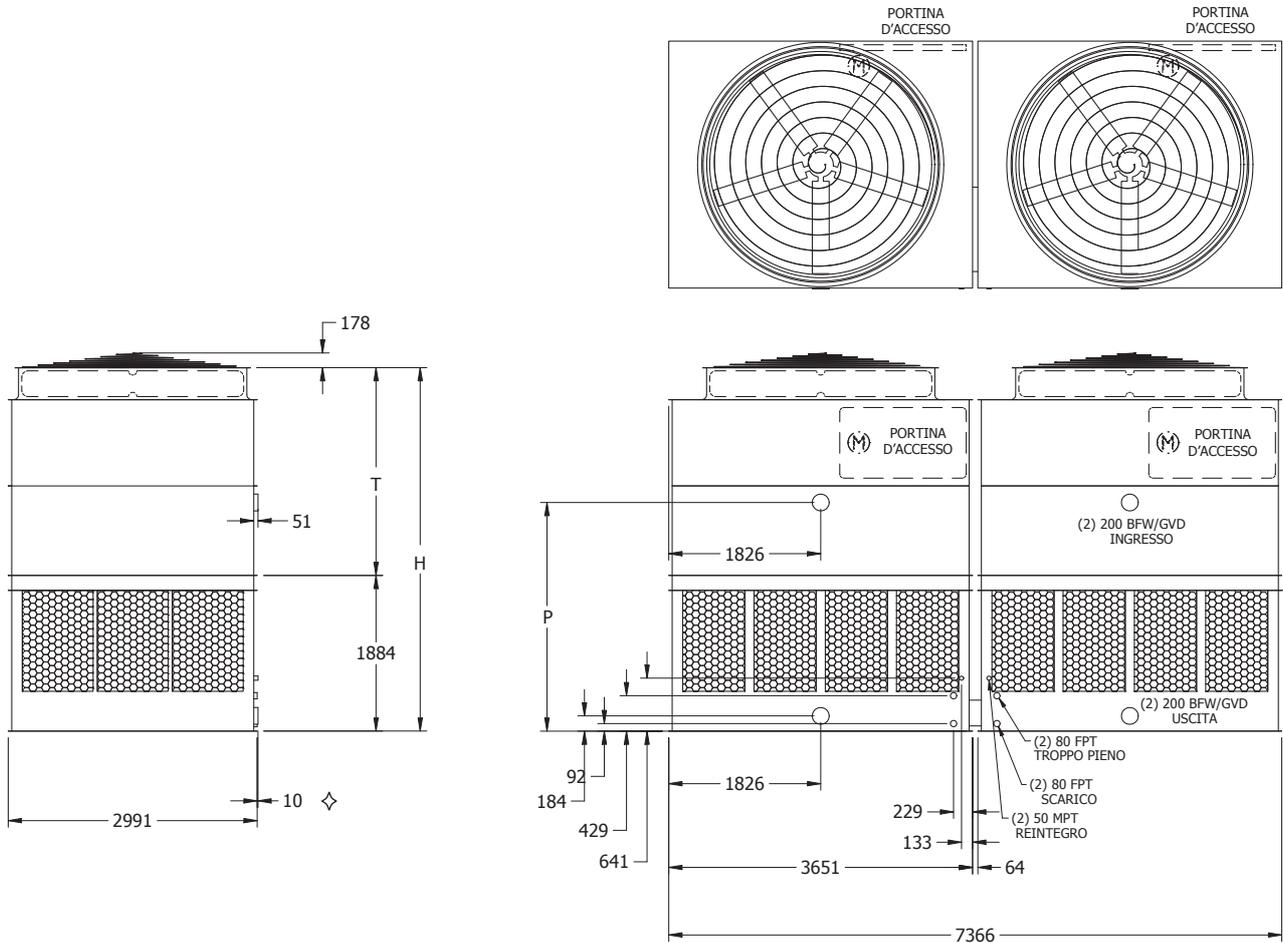
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: ATda 210-2I24 a 210-4N24

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 210-2I24	5.790	10.815	1.905	(2) 7.5	61,1	4.401	2.515	2.769
AT 210-2J24	5.850	10.875	1.935	(2) 11	69,4	4.401	2.515	2.769
AT 210-2K24	5.895	10.925	1.960	(2) 15	76,0	4.401	2.515	2.769
AT 210-2L24	5.940	10.970	1.980	(2) 18.5	81,6	4.401	2.515	2.769
AT 210-2M24	6.035	11.060	2.030	(2) 22	86,5	4.401	2.515	2.769
AT 210-3I24	6.225	11.250	2.125	(2) 7.5	60,1	4.705	2.819	3.073
AT 210-3J24	6.285	11.315	2.155	(2) 11	68,2	4.705	2.819	3.073
AT 210-3K24	6.330	11.360	2.175	(2) 15	74,7	4.705	2.819	3.073
AT 210-3L24	6.380	11.405	2.200	(2) 18.5	80,1	4.705	2.819	3.073
AT 210-3M24	6.470	11.495	2.245	(2) 22	84,9	4.705	2.819	3.073
AT 210-4I24	6.605	11.630	2.315	(2) 7.5	59,1	5.010	3.124	3.378
AT 210-4J24	6.670	11.695	2.345	(2) 11	67,2	5.010	3.124	3.378
AT 210-4K24	6.715	11.740	2.370	(2) 15	73,5	5.010	3.124	3.378
AT 210-4L24	6.760	11.785	2.390	(2) 18.5	78,9	5.010	3.124	3.378
AT 210-4M24	6.850	11.875	2.435	(2) 22	83,5	5.010	3.124	3.378
AT 210-4N24	7.075	12.100	2.550	(2) 26	87,6	5.010	3.124	3.378
Ventola SLSF*	635	635	318			546	546	

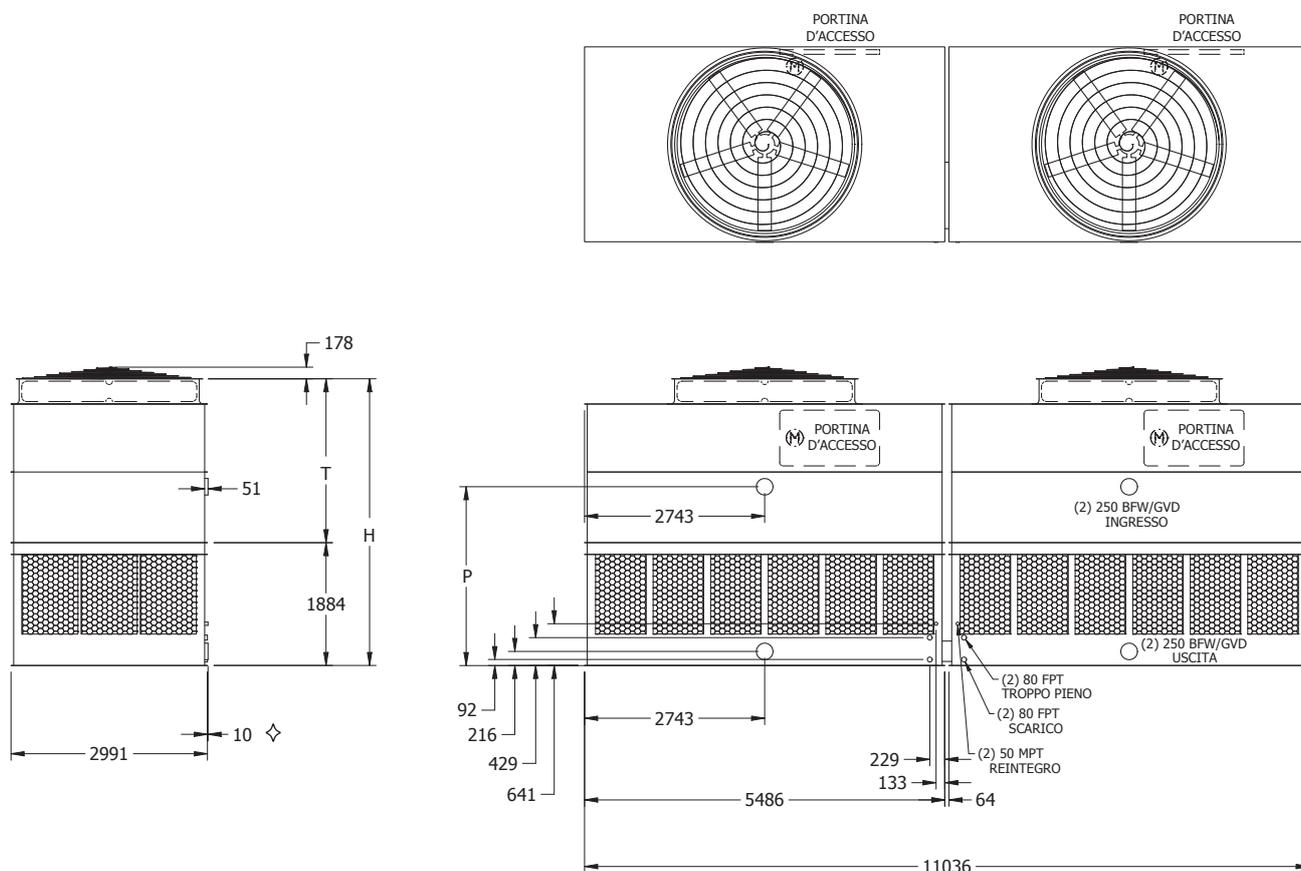
NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

‡ La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 210-2I36 a 210-4N36

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 210-2I36	8.145	15.770	2.560	(2) 7.5	81,2	4.401	2.515	2.743
AT 210-2J36	8.210	15.835	2.590	(2) 11	92,3	4.401	2.515	2.743
AT 210-2K36	8.255	15.880	2.615	(2) 15	101,2	4.401	2.515	2.743
AT 210-2L36	8.300	15.925	2.635	(2) 18.5	108,6	4.401	2.515	2.743
AT 210-2M36	8.390	16.015	2.680	(2) 22	115,2	4.401	2.515	2.743
AT 210-3I36	8.770	16.395	2.870	(2) 7.5	79,9	4.705	2.819	3.048
AT 210-3J36	8.835	16.460	2.905	(2) 11	90,9	4.705	2.819	3.048
AT 210-3K36	8.880	16.505	2.925	(2) 15	99,5	4.705	2.819	3.048
AT 210-3L36	8.925	16.550	2.950	(2) 18.5	106,8	4.705	2.819	3.048
AT 210-3M36	9.015	16.640	2.995	(2) 22	113,0	4.705	2.819	3.048
AT 210-3N36	9.245	16.870	3.105	(2) 30	123,7	4.705	2.819	3.048
AT 210-4I36	9.345	16.970	3.155	(2) 7.5	78,6	5.010	3.124	3.353
AT 210-4J36	9.410	17.030	3.190	(2) 11	89,4	5.010	3.124	3.353
AT 210-4K36	9.455	17.080	3.210	(2) 15	97,9	5.010	3.124	3.353
AT 210-4L36	9.500	17.125	3.235	(2) 18.5	105,1	5.010	3.124	3.353
AT 210-4M36	9.590	17.215	3.280	(2) 22	111,2	5.010	3.124	3.353
AT 210-4N36	9.815	17.440	3.395	(2) 30	121,7	5.010	3.124	3.353
Ventola SLSF*	635	635	318			546	546	

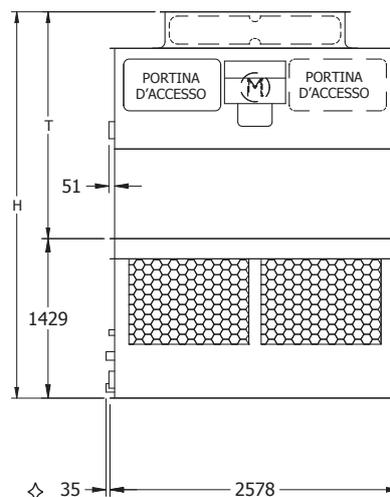
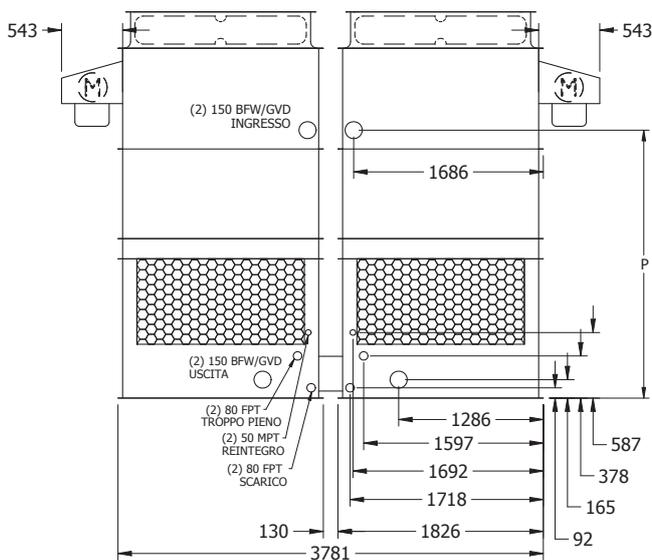
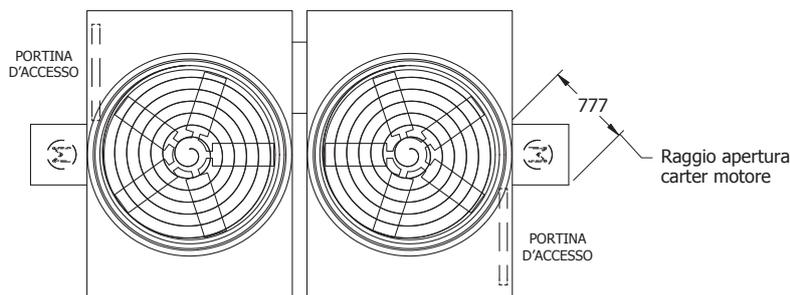
- NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".  
 (4) I modelli con codice finale "-DF" dispongono dell'opzione "Doppio Ventilatore". La potenza del motore e i pesi possono variare.

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 212-2F9 a 212-4J9

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m <sup>3</sup> /s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 212-2F9	2.760	4.610	905	(2) 2.2	21,3	3.461	2.032	2.400
AT 212-2G9	2.775	4.625	910	(2) 4	25,1	3.461	2.032	2.400
AT 212-2H9	2.810	4.665	930	(2) 5.5	28,6	3.461	2.032	2.400
AT 212-3F9	2.940	4.790	995	(2) 2.2	21,0	3.766	2.337	2.705
AT 212-3G9	2.955	4.810	1.000	(2) 4	24,7	3.766	2.337	2.705
AT 212-3H9	2.995	4.845	1.020	(2) 5.5	28,0	3.766	2.337	2.705
AT 212-3I9	3.020	4.870	1.035	(2) 7.5	30,7	3.766	2.337	2.705
AT 212-4F9	3.140	4.990	1.095	(2) 2.2	20,7	4.070	2.642	3.010
AT 212-4G9	3.155	5.010	1.100	(2) 4	24,3	4.070	2.642	3.010
AT 212-4H9	3.195	5.045	1.120	(2) 5.5	27,6	4.070	2.642	3.010
AT 212-4I9	3.220	5.070	1.135	(2) 7.5	30,2	4.070	2.642	3.010
AT 212-4J9	3.285	5.135	1.165	(2) 11	34,4	4.070	2.642	3.010
Ventola SLSF*	136	136	68			330	330	

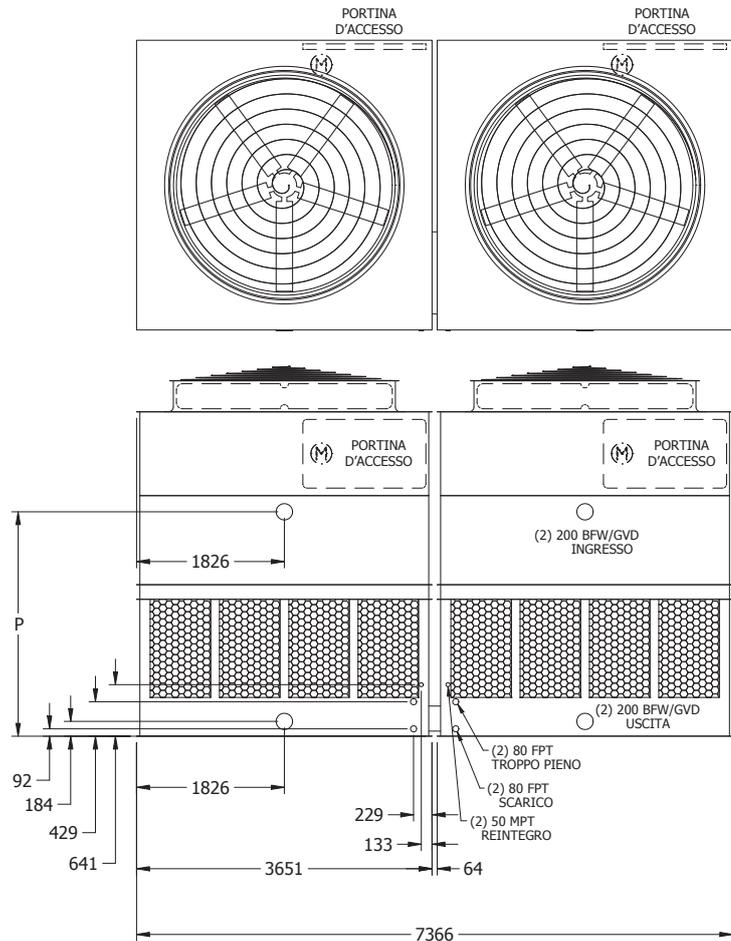
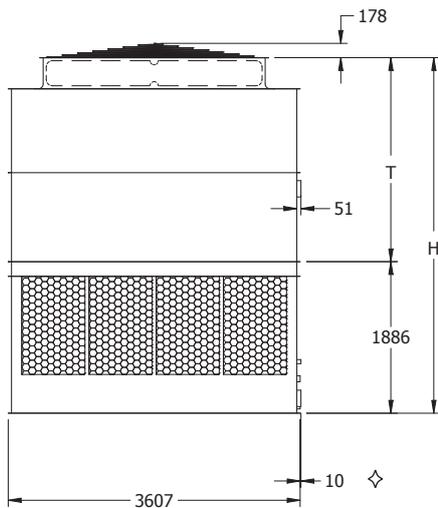
NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

‡ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

‡ La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 212-2I24 a 212-4N24

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 212-2I24	6.715	12.345	2.205	(2) 7.5	67,5	4.426	2.540	2.794
AT 212-2J24	6.840	12.475	2.270	(2) 11	76,8	4.426	2.540	2.794
AT 212-2K24	6.885	12.520	2.290	(2) 15	84,1	4.426	2.540	2.794
AT 212-2L24	6.930	12.565	2.315	(2) 18.5	90,4	4.426	2.540	2.794
AT 212-2M24	7.020	12.655	2.360	(2) 22	95,8	4.426	2.540	2.794
AT 212-3I24	7.205	12.835	2.450	(2) 7.5	66,5	4.731	2.845	3.099
AT 212-3J24	7.330	12.965	2.515	(2) 11	75,5	4.731	2.845	3.099
AT 212-3K24	7.375	13.010	2.535	(2) 15	82,6	4.731	2.845	3.099
AT 212-3L24	7.420	13.055	2.560	(2) 18.5	88,6	4.731	2.845	3.099
AT 212-3M24	7.510	13.145	2.605	(2) 22	93,9	4.731	2.845	3.099
AT 212-4I24	7.650	13.280	2.670	(2) 7.5	65,4	5.036	3.150	3.404
AT 212-4J24	7.775	13.410	2.735	(2) 11	74,3	5.036	3.150	3.404
AT 212-4K24	7.820	13.455	2.760	(2) 15	81,4	5.036	3.150	3.404
AT 212-4L24	7.865	13.500	2.780	(2) 18.5	87,2	5.036	3.150	3.404
AT 212-4M24	7.955	13.590	2.825	(2) 22	92,3	5.036	3.150	3.404
AT 212-4N24	8.185	13.815	2.940	(2) 30	101,0	5.036	3.150	3.404
Ventola SLSF*	635	635	318			546	546	

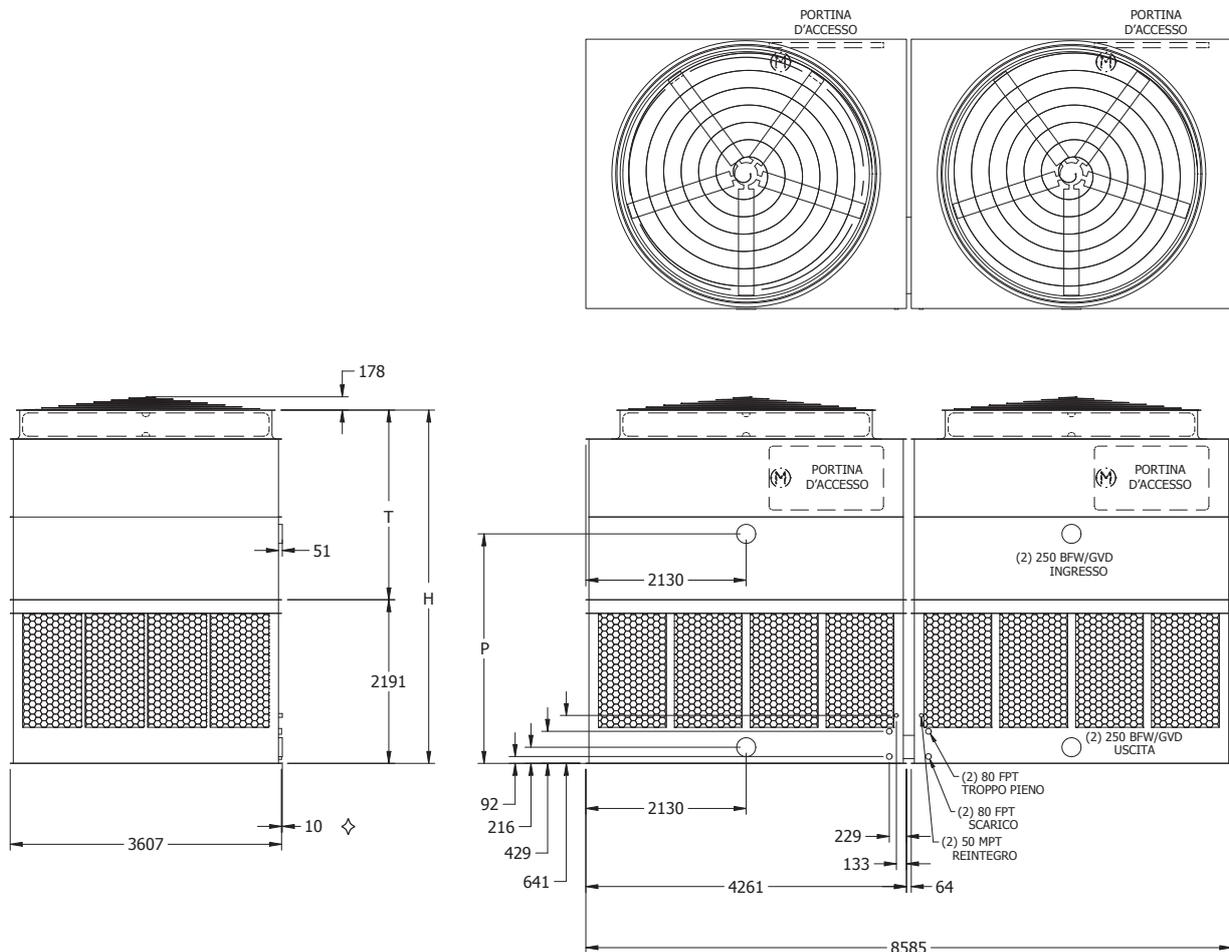
NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 212-2I28 a 212-4N28

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 212-2I28	7.630	14.280	2.430	(2) 7,5	73,4	4.731	2.540	3.073
AT 212-2J28	7.695	14.345	2.465	(2) 11	83,5	4.731	2.540	3.073
AT 212-2K28	7.745	14.395	2.490	(2) 15	91,6	4.731	2.540	3.073
AT 212-2L28	7.800	14.450	2.515	(2) 18,5	98,3	4.731	2.540	3.073
AT 212-2M28	7.865	14.515	2.550	(2) 22	104,2	4.731	2.540	3.073
AT 212-3I28	8.230	14.880	2.730	(2) 7,5	72,3	5.036	2.845	3.378
AT 212-3J28	8.290	14.940	2.760	(2) 11	82,1	5.036	2.845	3.378
AT 212-3K28	8.345	14.995	2.790	(2) 15	90,0	5.036	2.845	3.378
AT 212-3L28	8.400	15.050	2.815	(2) 18,5	96,5	5.036	2.845	3.378
AT 212-3M28	8.465	15.115	2.850	(2) 22	102,2	5.036	2.845	3.378
AT 212-3N28	8.700	15.350	2.965	(2) 30	111,9	5.036	2.845	3.378
AT 212-4I28	8.700	15.350	2.965	(2) 7,5	71,1	5.340	3.150	3.683
AT 212-4J28	8.765	15.415	3.000	(2) 11	80,8	5.340	3.150	3.683
AT 212-4K28	8.820	15.465	3.025	(2) 15	88,5	5.340	3.150	3.683
AT 212-4L28	8.870	15.520	3.055	(2) 18,5	95,0	5.340	3.150	3.683
AT 212-4M28	8.935	15.585	3.085	(2) 22	100,5	5.340	3.150	3.683
AT 212-4N28	9.170	15.820	3.200	(2) 30	109,9	5.340	3.150	3.683
Ventola SLSF*	635	635	318			546	546	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

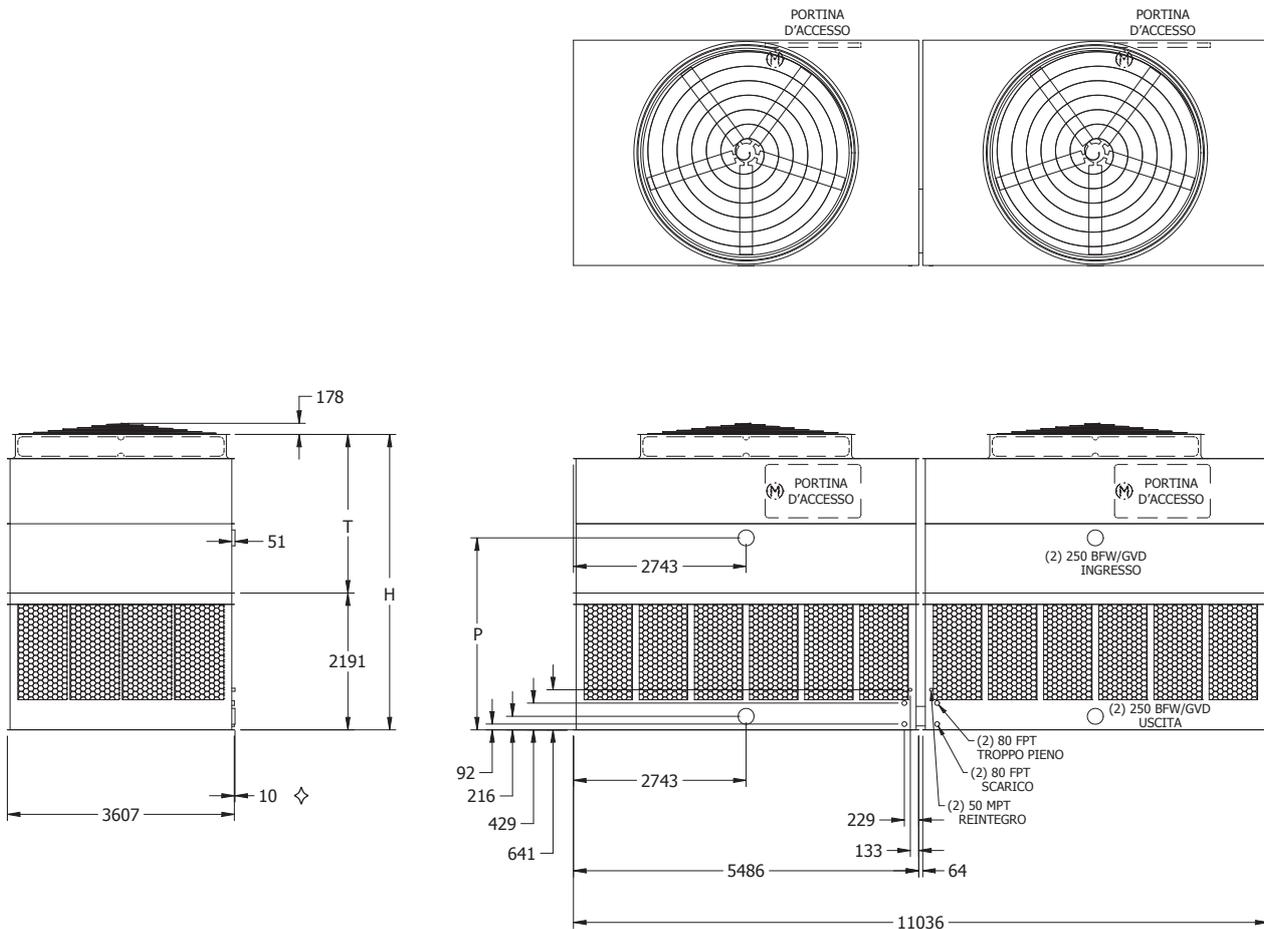
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora [SLSF]"

# Modelli: AT da 212-2J36 a 212-4P36

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 212-2J36	9.735	18.145	3.040	(2) 11	103,9	4.731	2.540	3.073
AT 212-2K36	9.790	18.200	3.065	(2) 15	113,8	4.731	2.540	3.073
AT 212-2L36	9.835	18.245	3.090	(2) 18.5	122,3	4.731	2.540	3.073
AT 212-2M36	9.935	18.345	3.140	(2) 22	129,6	4.731	2.540	3.073
AT 212-2N36	10.170	18.580	3.255	(2) 30	142,0	4.731	2.540	3.073
AT 212-3J36	10.440	18.850	3.395	(2) 11	102,4	5.036	2.845	3.378
AT 212-3K36	10.495	18.905	3.420	(2) 15	112,0	5.036	2.845	3.378
AT 212-3L36	10.540	18.950	3.445	(2) 18.5	120,2	5.036	2.845	3.378
AT 212-3M36	10.640	19.050	3.495	(2) 22	127,3	5.036	2.845	3.378
AT 212-3N36	10.875	19.285	3.610	(2) 30	139,3	5.036	2.845	3.378
AT 212-3O36	10.930	19.340	3.640	(2) 37	149,6	5.036	2.845	3.378
AT 212-4J36	11.115	19.525	3.730	(2) 11	100,7	5.340	3.150	3.683
AT 212-4K36	11.165	19.575	3.755	(2) 15	110,2	5.340	3.150	3.683
AT 212-4L36	11.215	19.620	3.780	(2) 18.5	118,4	5.340	3.150	3.683
AT 212-4M36	11.315	19.720	3.830	(2) 22	125,3	5.340	3.150	3.683
AT 212-4N36	11.550	19.960	3.945	(2) 30	137,1	5.340	3.150	3.683
AT 212-4O36	11.605	20.010	3.975	(2) 37	146,9	5.340	3.150	3.683
AT 212-4P36	11.705	20.110	4.025	(2) 45	155,6	5.340	3.150	3.683
Ventola SLSF*	1.089	1.089	544			394	394	

- NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".  
 (4) I modelli con codice finale "-DF" dispongono dell'opzione "Doppio Ventilatore". La potenza del motore e i pesi possono variare.

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

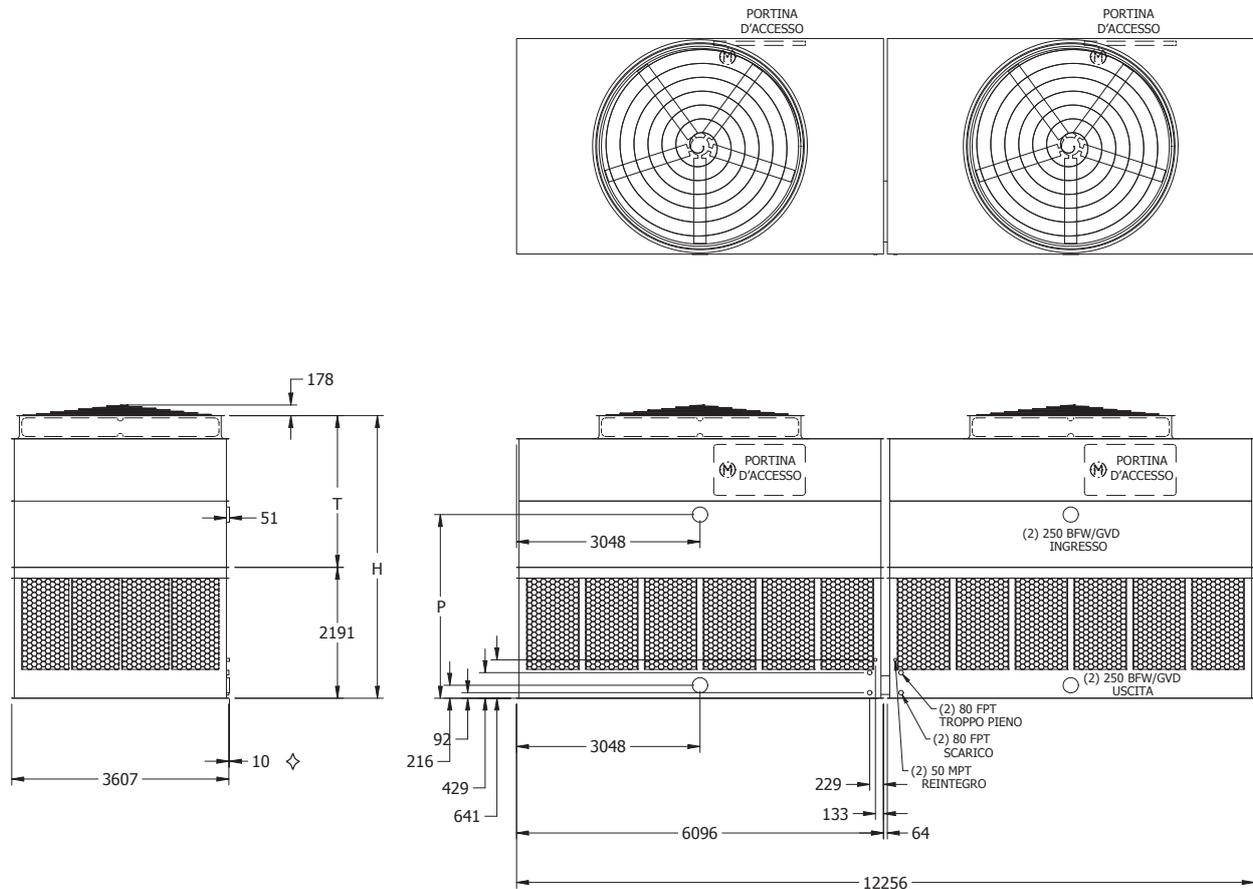
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

‡ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesì e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 212-2K40 a 212-4P40

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 212-2K40	10.400	19.835	3.270	(2) 15	116,3	4.731	2.540	3.073
AT 212-2L40	10.445	19.880	3.295	(2) 18.5	124,9	4.731	2.540	3.073
AT 212-2M40	10.545	19.980	3.345	(2) 22	132,3	4.731	2.540	3.073
AT 212-2N40	10.780	20.215	3.460	(2) 30	144,7	4.731	2.540	3.073
AT 212-2O40	10.835	20.270	3.490	(2) 37	155,3	4.731	2.540	3.073
AT 212-3K40	11.065	20.500	3.600	(2) 15	114,4	5.036	2.845	3.378
AT 212-3L40	11.110	20.545	3.625	(2) 18.5	122,7	5.036	2.845	3.378
AT 212-3M40	11.210	20.645	3.675	(2) 22	129,9	5.036	2.845	3.378
AT 212-3N40	11.445	20.880	3.790	(2) 30	142,0	5.036	2.845	3.378
AT 212-3O40	11.500	20.935	3.820	(2) 37	152,3	5.036	2.845	3.378
AT 212-4K40	11.880	21.315	4.010	(2) 15	112,5	5.340	3.150	3.683
AT 212-4L40	11.925	21.360	4.030	(2) 18.5	120,7	5.340	3.150	3.683
AT 212-4M40	12.025	21.460	4.080	(2) 22	127,9	5.340	3.150	3.683
AT 212-4N40	12.260	21.695	4.200	(2) 30	139,8	5.340	3.150	3.683
AT 212-4O40	12.315	21.750	4.225	(2) 37	149,7	5.340	3.150	3.683
AT 212-4P40	12.415	21.850	4.275	(2) 45	158,7	5.340	3.150	3.683
Ventola SLSF*	1.089	1.089	544			394	394	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

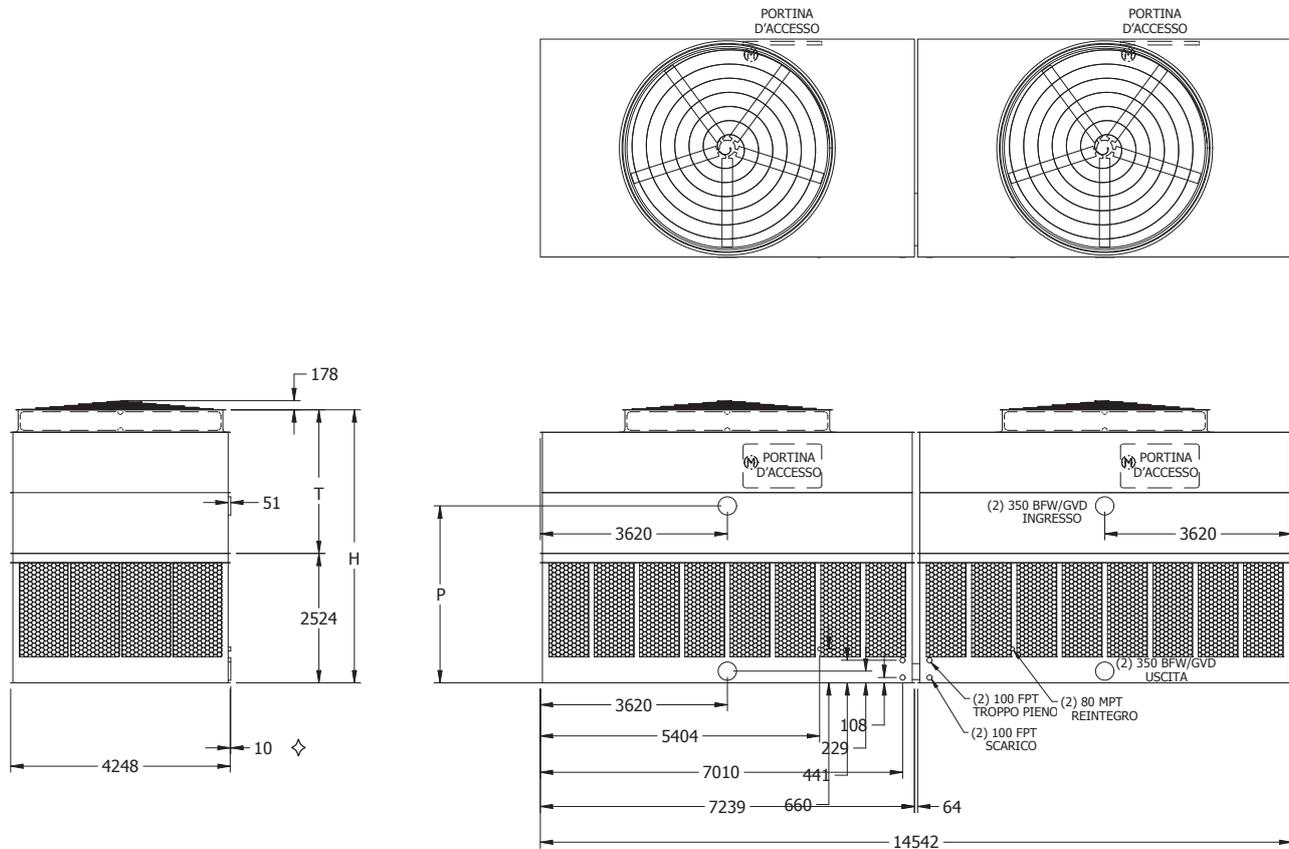
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora [SLSF]"

# Modelli: AT da 214-2K48 a 214-4R48

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 214-2K48	14.805	29.185	4.810	(2) 15	148,0	5.324	2.800	3.451
AT 214-2L48	14.850	29.230	4.830	(2) 18.5	158,8	5.324	2.800	3.451
AT 214-2M48	14.870	29.250	4.840	(2) 22	168,4	5.324	2.800	3.451
AT 214-2N48	15.005	29.385	4.910	(2) 30	184,8	5.324	2.800	3.451
AT 214-2O48	15.320	29.700	5.065	(2) 37	198,4	5.324	2.800	3.451
AT 214-3K48	15.750	30.130	5.280	(2) 15	145,7	5.629	3.105	3.756
AT 214-3L48	15.795	30.175	5.300	(2) 18.5	156,3	5.629	3.105	3.756
AT 214-3M48	15.810	30.190	5.310	(2) 22	165,7	5.629	3.105	3.756
AT 214-3N48	15.950	30.325	5.380	(2) 30	181,4	5.629	3.105	3.756
AT 214-3O48	16.265	30.645	5.540	(2) 37	194,7	5.629	3.105	3.756
AT 214-3P48	16.420	30.800	5.615	(2) 45	206,1	5.629	3.105	3.756
AT 214-4K48	16.690	31.070	5.750	(2) 15	143,1	5.934	3.410	4.061
AT 214-4L48	16.740	31.115	5.775	(2) 18.5	153,6	5.934	3.410	4.061
AT 214-4M48	16.755	31.135	5.785	(2) 22	162,8	5.934	3.410	4.061
AT 214-4N48	16.890	31.270	5.850	(2) 30	178,4	5.934	3.410	4.061
AT 214-4O48	17.210	31.590	6.010	(2) 37	191,6	5.934	3.410	4.061
AT 214-4P48	17.365	31.740	6.085	(2) 45	202,8	5.934	3.410	4.061
AT 214-4Q48	17.580	31.960	6.195	(2) 55	217,4	5.934	3.410	4.061
AT 214-4R48*	17.980	32.360	6.395	(2) 75	238,2	5.934	3.410	4.061
Ventola SLSF**	1.134	1.134	567			343	343	

\* Modello disponibile solo con la trasmissione ad ingranaggi. I motori e le portine di accesso sono posizionati solo sui lati da 4248 mm. Su questi modelli la ventola speciale a bassa emissione sonora SLSF non è disponibile.

- NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

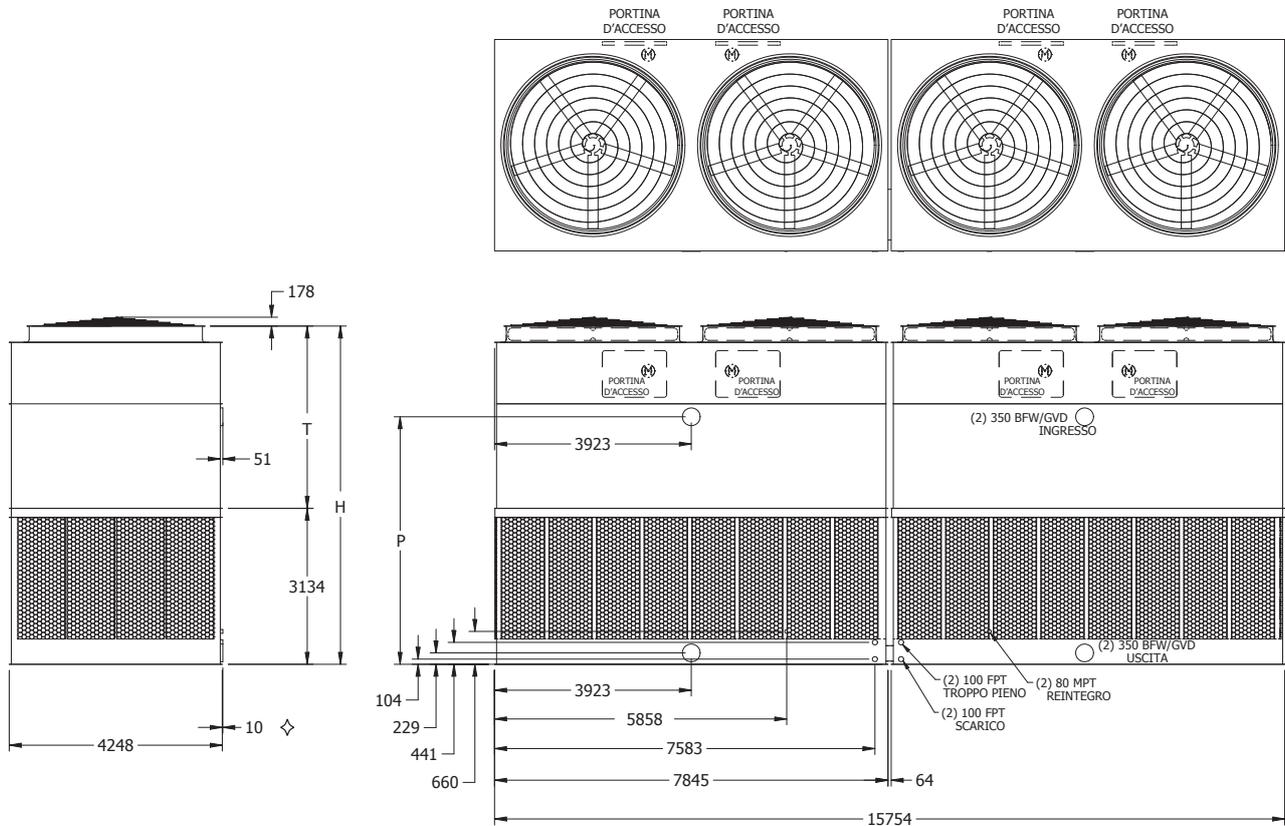
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\*\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 214-5K52 a 214-5O52

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 214-5K52	22.315	37.585	8.010	(4) 15	185,7	6.795	3.661	4.972
AT 214-5L52	22.370	37.640	8.040	(4) 18,5	199,2	6.795	3.661	4.972
AT 214-5M52	22.460	37.730	8.085	(4) 22	210,9	6.795	3.661	4.972
AT 214-5N52	22.750	38.020	8.230	(4) 30	230,6	6.795	3.661	4.972
AT 214-5O52	22.770	38.040	8.235	(4) 37	247,2	6.795	3.661	4.972
Ventola SLSF*	❖	2.177	❖			394	394	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

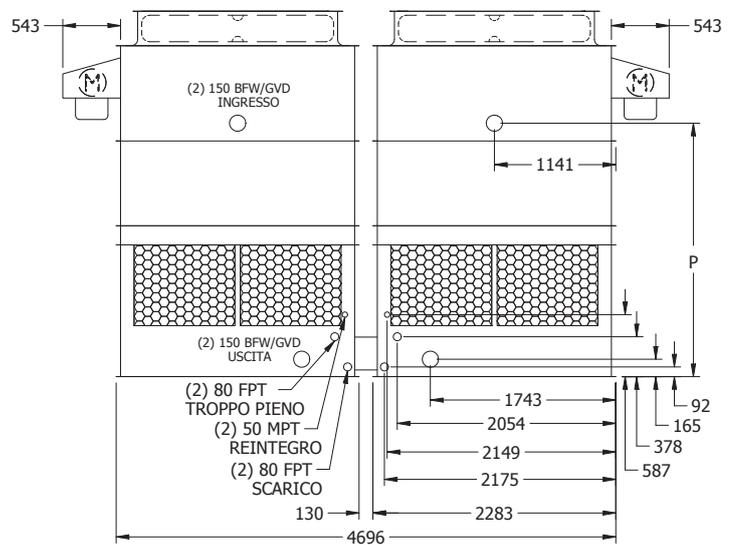
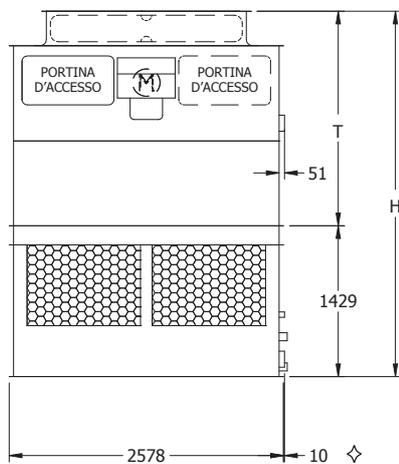
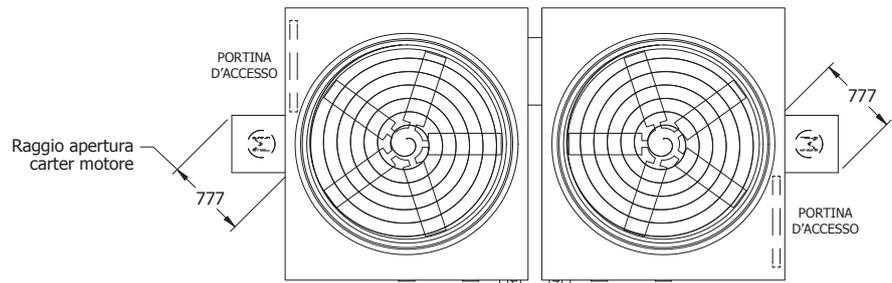
❖ Rivolgersi a Evapco per conoscere i pesi effettivi in questa configurazione.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 215-2F9 a 215-4J9

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 215-2F9	3.110	5.305	1.025	(2) 2.2	25,1	3.461	2.032	2.400
AT 215-2G9	3.130	5.325	1.035	(2) 4	29,5	3.461	2.032	2.400
AT 215-2H9	3.165	5.360	1.050	(2) 5.5	33,7	3.461	2.032	2.400
AT 215-2I9	3.195	5.390	1.065	(2) 7.5	37,0	3.461	2.032	2.400
AT 215-3F9	3.320	5.515	1.130	(2) 2.2	24,8	3.766	2.337	2.705
AT 215-3G9	3.340	5.535	1.140	(2) 4	29,1	3.766	2.337	2.705
AT 215-3H9	3.375	5.570	1.155	(2) 5.5	33,1	3.766	2.337	2.705
AT 215-3I9	3.400	5.595	1.170	(2) 7.5	36,3	3.766	2.337	2.705
AT 215-3J9	3.455	5.650	1.195	(2) 11	41,3	3.766	2.337	2.705
AT 215-4F9	3.565	5.760	1.250	(2) 2.2	24,4	4.070	2.642	3.010
AT 215-4G9	3.585	5.780	1.260	(2) 4	28,6	4.070	2.642	3.010
AT 215-4H9	3.620	5.815	1.280	(2) 5.5	32,6	4.070	2.642	3.010
AT 215-4I9	3.645	5.840	1.295	(2) 7.5	35,7	4.070	2.642	3.010
AT 215-4J9	3.700	5.895	1.320	(2) 11	40,6	4.070	2.642	3.010
Ventola SLSF*	136	136	68			432	432	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

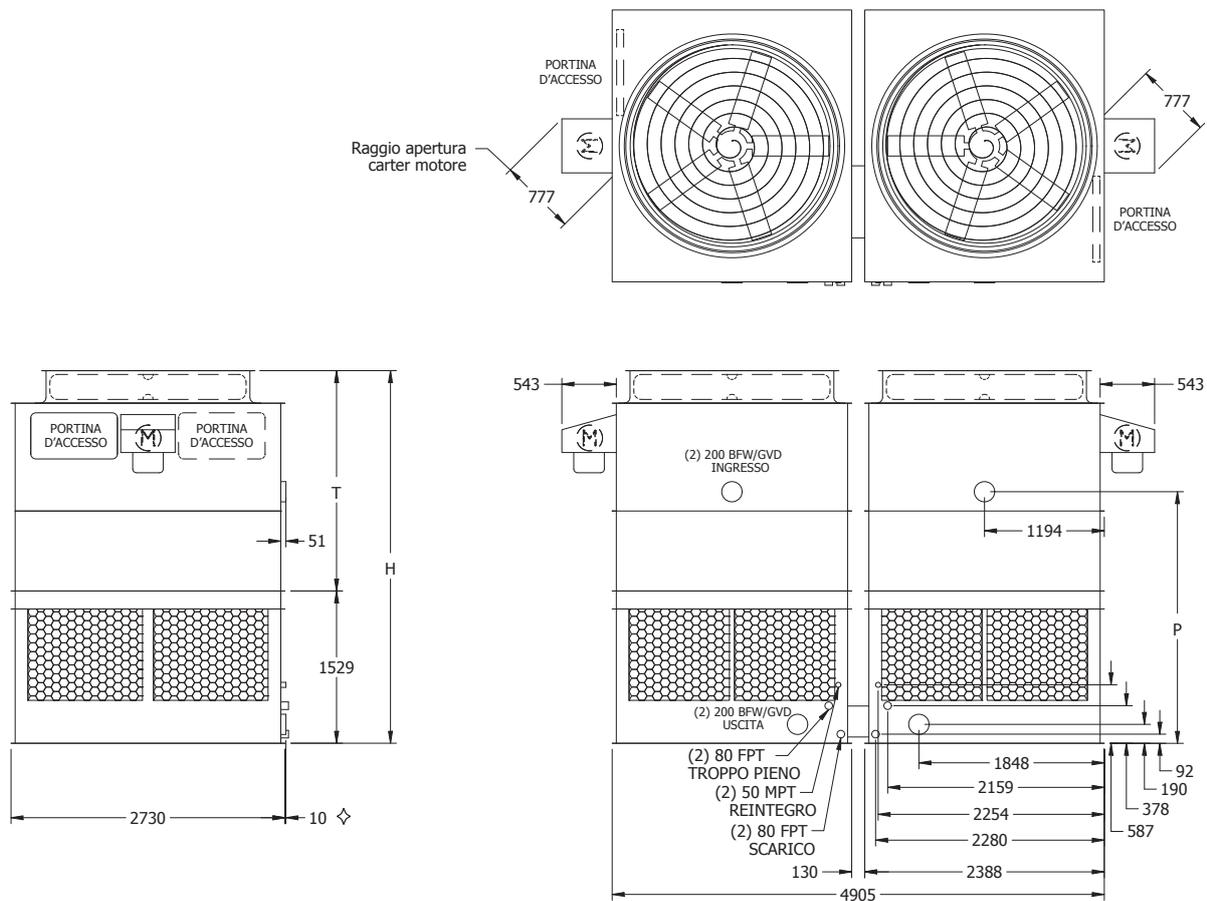
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◇ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 216-2G9 a 216-4K9

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 216-2G9	3.365	5.805	1.130	(2) 4	31,5	3.743	2.213	2.594
AT 216-2H9	3.400	5.840	1.150	(2) 5.5	35,8	3.743	2.213	2.594
AT 216-2I9	3.430	5.870	1.160	(2) 7.5	39,2	3.743	2.213	2.594
AT 216-2J9	3.495	5.935	1.195	(2) 11	44,6	3.743	2.213	2.594
AT 216-3G9	3.590	6.035	1.245	(2) 4	31,0	4.048	2.518	2.899
AT 216-3H9	3.630	6.070	1.260	(2) 5.5	35,1	4.048	2.518	2.899
AT 216-3I9	3.655	6.095	1.275	(2) 7.5	38,5	4.048	2.518	2.899
AT 216-3J9	3.720	6.160	1.305	(2) 11	43,7	4.048	2.518	2.899
AT 216-3K9	3.765	6.205	1.330	(2) 15	47,9	4.048	2.518	2.899
AT 216-4G9	3.845	6.285	1.370	(2) 4	30,4	4.353	2.823	3.204
AT 216-4H9	3.885	6.325	1.390	(2) 5.5	34,5	4.353	2.823	3.204
AT 216-4I9	3.910	6.350	1.400	(2) 7.5	37,9	4.353	2.823	3.204
AT 216-4J9	3.975	6.415	1.435	(2) 11	43,0	4.353	2.823	3.204
AT 216-4K9	4.020	6.460	1.455	(2) 15	47,1	4.353	2.823	3.204
Ventola SLSF*	136	136	68			533	533	

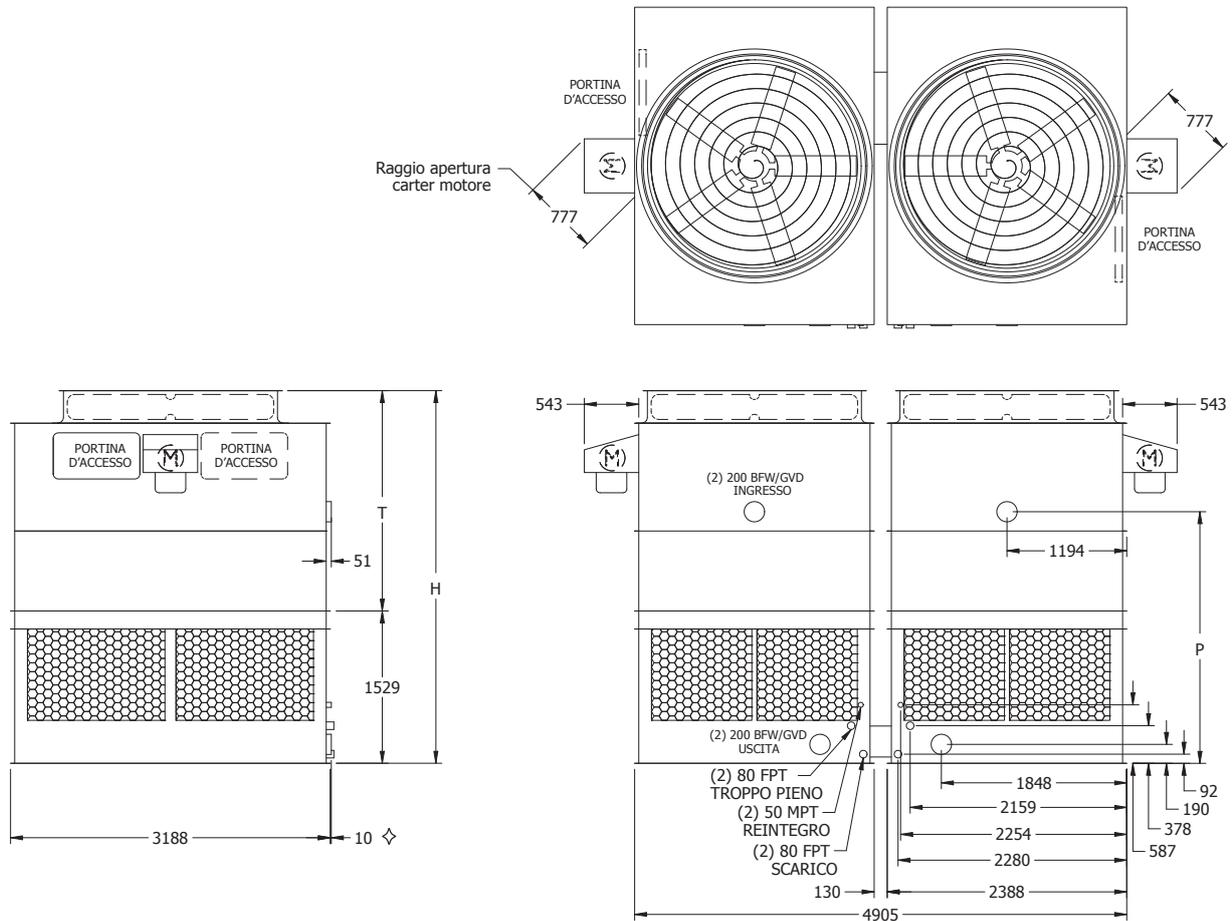
- NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

‡ La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 216-2H11 a 216-4K11

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 216-2H11	3.865	6.695	1.310	(2) 5.5	41,2	3.743	2.213	2.594
AT 216-2I11	3.890	6.720	1.325	(2) 7.5	45,1	3.743	2.213	2.594
AT 216-2J11	3.955	6.785	1.355	(2) 11	51,2	3.743	2.213	2.594
AT 216-2K11	4.000	6.830	1.380	(2) 15	56,1	3.743	2.213	2.594
AT 216-3H11	4.130	6.960	1.440	(2) 5.5	40,4	4.048	2.518	2.899
AT 216-3I11	4.155	6.985	1.455	(2) 7.5	44,2	4.048	2.518	2.899
AT 216-3J11	4.220	7.050	1.490	(2) 11	50,2	4.048	2.518	2.899
AT 216-3K11	4.265	7.095	1.510	(2) 15	55,0	4.048	2.518	2.899
AT 216-4H11	4.425	7.255	1.590	(2) 5.5	39,7	4.353	2.823	3.204
AT 216-4I11	4.455	7.285	1.605	(2) 7.5	43,5	4.353	2.823	3.204
AT 216-4J11	4.520	7.350	1.635	(2) 11	49,4	4.353	2.823	3.204
AT 216-4K11	4.565	7.395	1.660	(2) 15	54,0	4.353	2.823	3.204
Ventola SLSF*	136	136	68			533	533	

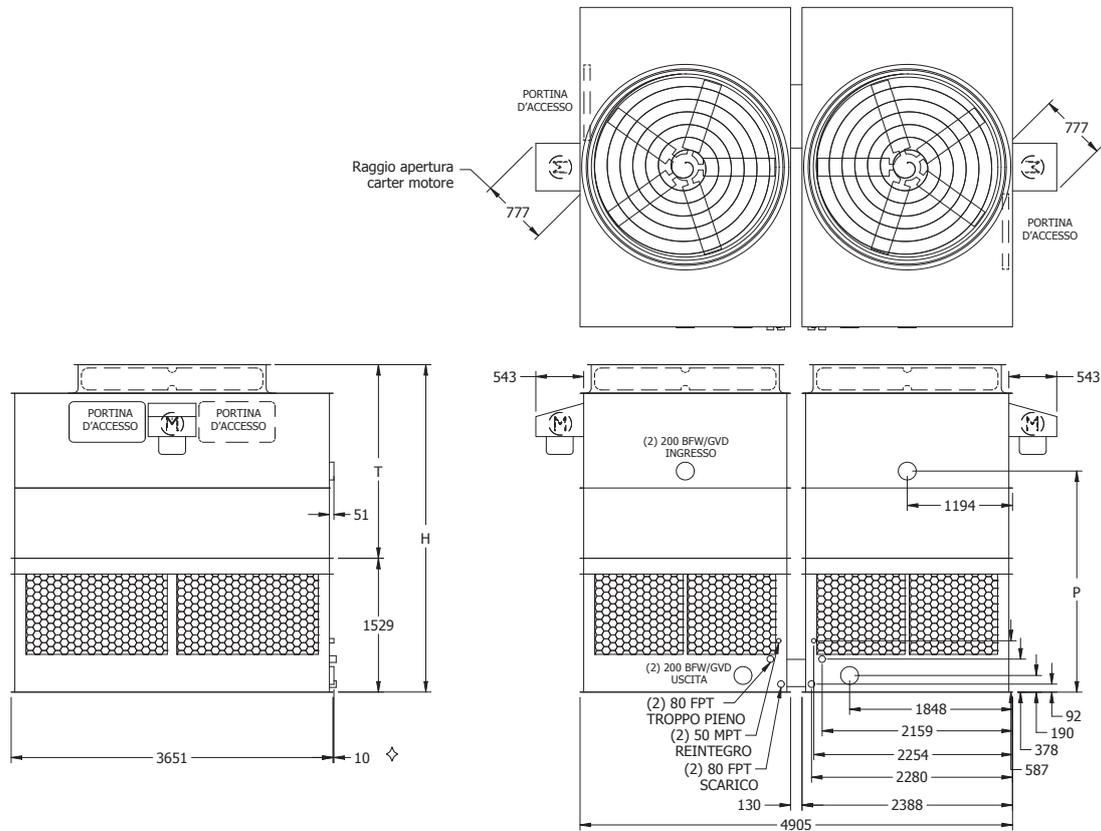
NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

✦ La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 216-2H12 a 216-4L12

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 216-2H12	4.280	7.585	1.440	(2) 5.5	44,6	3.743	2.213	2.594
AT 216-2I12	4.310	7.610	1.455	(2) 7.5	48,8	3.743	2.213	2.594
AT 216-2J12	4.375	7.675	1.490	(2) 11	55,5	3.743	2.213	2.594
AT 216-2K12	4.420	7.720	1.510	(2) 15	60,8	3.743	2.213	2.594
AT 216-3H12	4.580	7.885	1.590	(2) 5.5	43,9	4.048	2.518	2.899
AT 216-3I12	4.610	7.910	1.605	(2) 7.5	48,0	4.048	2.518	2.899
AT 216-3J12	4.670	7.975	1.635	(2) 11	54,5	4.048	2.518	2.899
AT 216-3K12	4.715	8.020	1.660	(2) 15	59,7	4.048	2.518	2.899
AT 216-3L12	4.745	8.045	1.675	(2) 18.5	64,1	4.048	2.518	2.899
AT 216-4H12	4.910	8.210	1.755	(2) 5.5	43,0	4.353	2.823	3.204
AT 216-4I12	4.935	8.235	1.770	(2) 7.5	47,1	4.353	2.823	3.204
AT 216-4J12	5.000	8.300	1.800	(2) 11	53,6	4.353	2.823	3.204
AT 216-4K12	5.045	8.345	1.825	(2) 15	58,7	4.353	2.823	3.204
AT 216-4L12	5.070	8.375	1.835	(2) 18.5	63,0	4.353	2.823	3.204
Ventola SLSF*	136	136	68			533	533	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

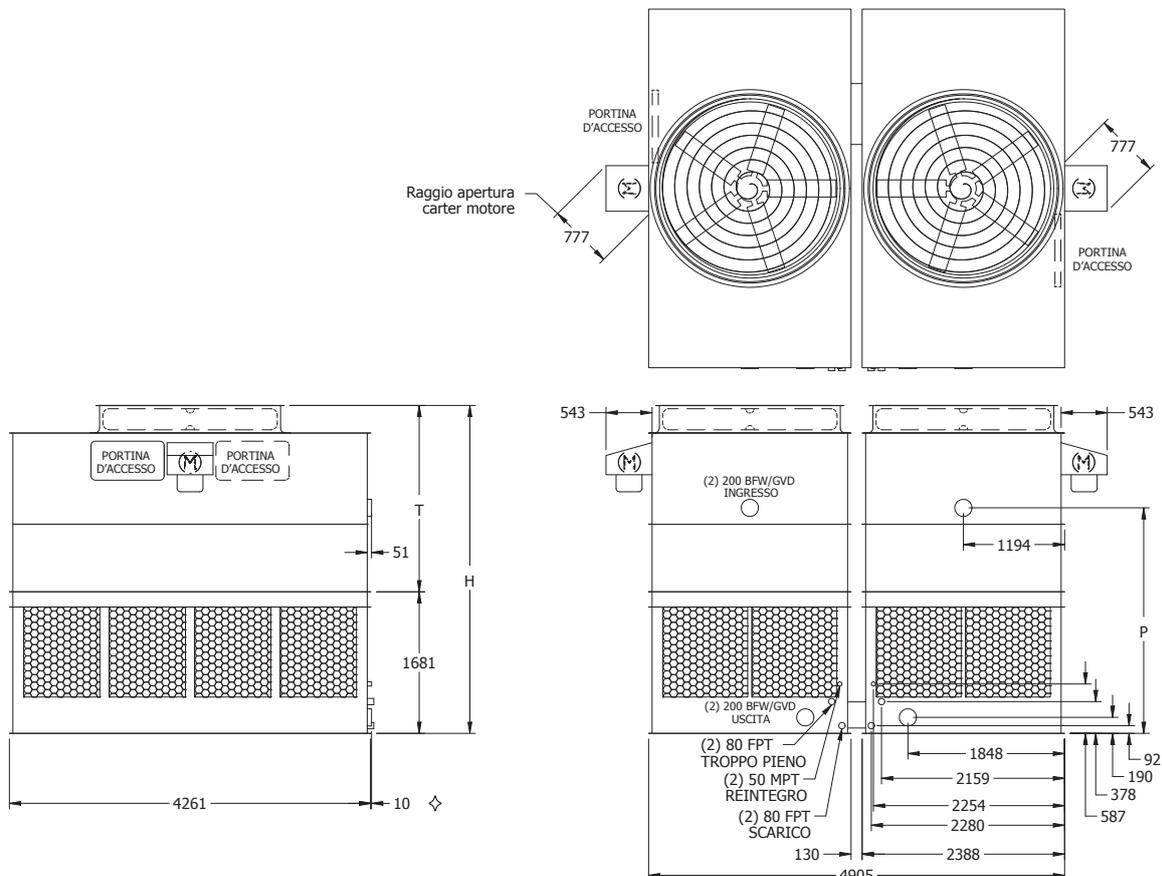
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 216-2H14 a 216-4M14

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 216-2H14	4.665	8.535	1.545	(2) 5.5	50,4	3.896	2.213	2.746
AT 216-2I14	4.690	8.565	1.560	(2) 7.5	55,2	3.896	2.213	2.746
AT 216-2J14	4.755	8.625	1.590	(2) 11	62,7	3.896	2.213	2.746
AT 216-2K14	4.800	8.675	1.615	(2) 15	68,7	3.896	2.213	2.746
AT 216-2L14	4.825	8.700	1.630	(2) 18.5	73,7	3.896	2.213	2.746
AT 216-3H14	5.010	8.880	1.720	(2) 5.5	49,5	4.201	2.518	3.051
AT 216-3I14	5.035	8.910	1.735	(2) 7.5	54,3	4.201	2.518	3.051
AT 216-3J14	5.100	8.970	1.765	(2) 11	61,6	4.201	2.518	3.051
AT 216-3K14	5.145	9.015	1.785	(2) 15	67,4	4.201	2.518	3.051
AT 216-3L14	5.170	9.045	1.800	(2) 18.5	72,3	4.201	2.518	3.051
AT 216-3M14	5.190	9.065	1.810	(2) 22	76,6	4.201	2.518	3.051
AT 216-4H14	5.380	9.255	1.905	(2) 5.5	48,6	4.505	2.823	3.356
AT 216-4I14	5.405	9.280	1.920	(2) 7.5	53,3	4.505	2.823	3.356
AT 216-4J14	5.470	9.345	1.950	(2) 11	60,6	4.505	2.823	3.356
AT 216-4K14	5.515	9.390	1.975	(2) 15	66,3	4.505	2.823	3.356
AT 216-4L14	5.545	9.415	1.985	(2) 18.5	71,0	4.505	2.823	3.356
AT 216-4M14	5.560	9.435	1.995	(2) 22	75,3	4.505	2.823	3.356
Ventola SLSF*	136	136	68			533	533	

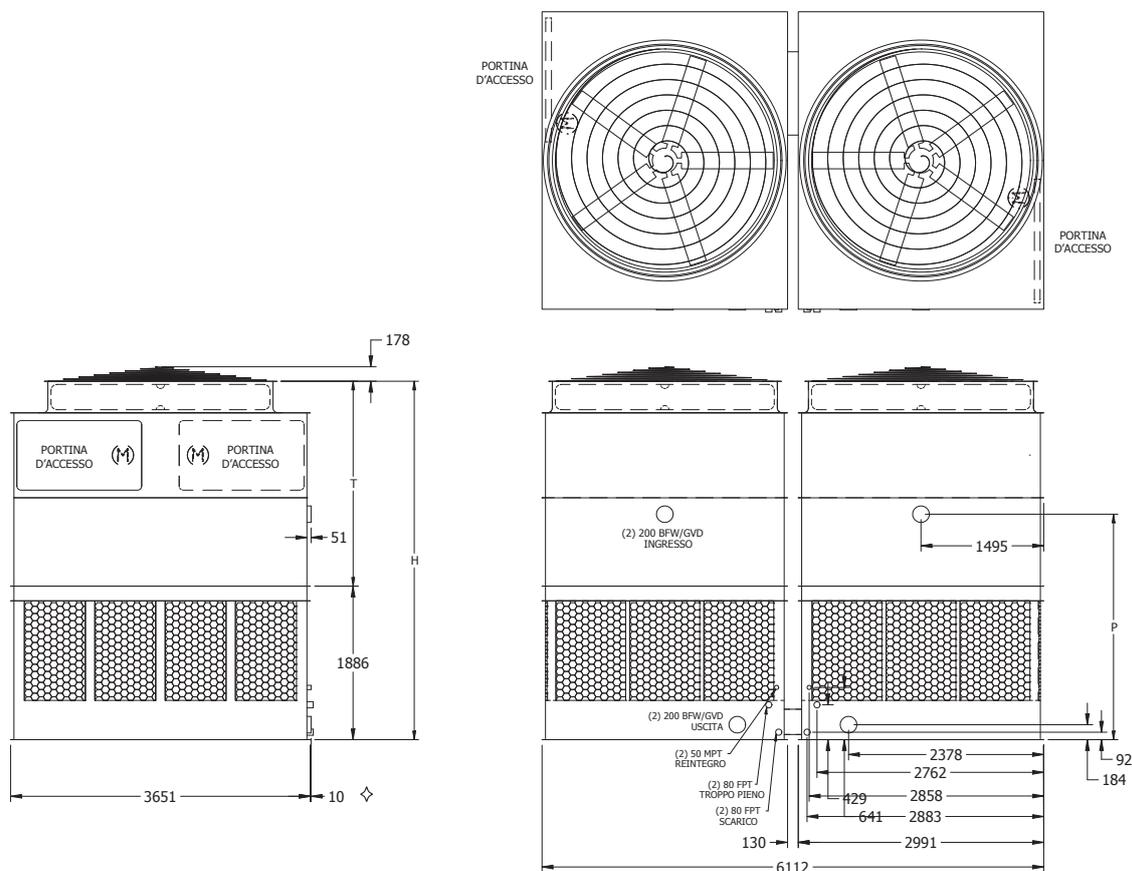
NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora [SLSF]"

# Modelli: AT da 220-2I12 a 220-4N12

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 220-2I12	5.850	10.875	1.905	(2) 7.5	60,8	4.401	2.515	2.769
AT 220-2J12	5.915	10.940	1.935	(2) 11	69,0	4.401	2.515	2.769
AT 220-2K12	5.960	10.985	1.960	(2) 15	75,7	4.401	2.515	2.769
AT 220-2L12	6.005	11.030	1.980	(2) 18.5	81,3	4.401	2.515	2.769
AT 220-2M12	6.095	11.120	2.030	(2) 22	86,1	4.401	2.515	2.769
AT 220-3I12	6.285	11.315	2.125	(2) 7.5	59,8	4.705	2.819	3.073
AT 220-3J12	6.350	11.375	2.155	(2) 11	67,9	4.705	2.819	3.073
AT 220-3K12	6.395	11.420	2.175	(2) 15	74,3	4.705	2.819	3.073
AT 220-3L12	6.440	11.465	2.200	(2) 18.5	79,7	4.705	2.819	3.073
AT 220-3M12	6.530	11.560	2.245	(2) 22	84,5	4.705	2.819	3.073
AT 220-4I12	6.670	11.695	2.315	(2) 7.5	58,9	5.010	3.124	3.378
AT 220-4J12	6.730	11.755	2.345	(2) 11	66,8	5.010	3.124	3.378
AT 220-4K12	6.775	11.800	2.370	(2) 15	73,2	5.010	3.124	3.378
AT 220-4L12	6.820	11.850	2.390	(2) 18.5	78,5	5.010	3.124	3.378
AT 220-4M12	6.915	11.940	2.435	(2) 22	83,1	5.010	3.124	3.378
AT 220-4N12	7.140	12.165	2.550	(2) 26	87,2	5.010	3.124	3.378
Ventola SLSF*	635	635	318			546	546	

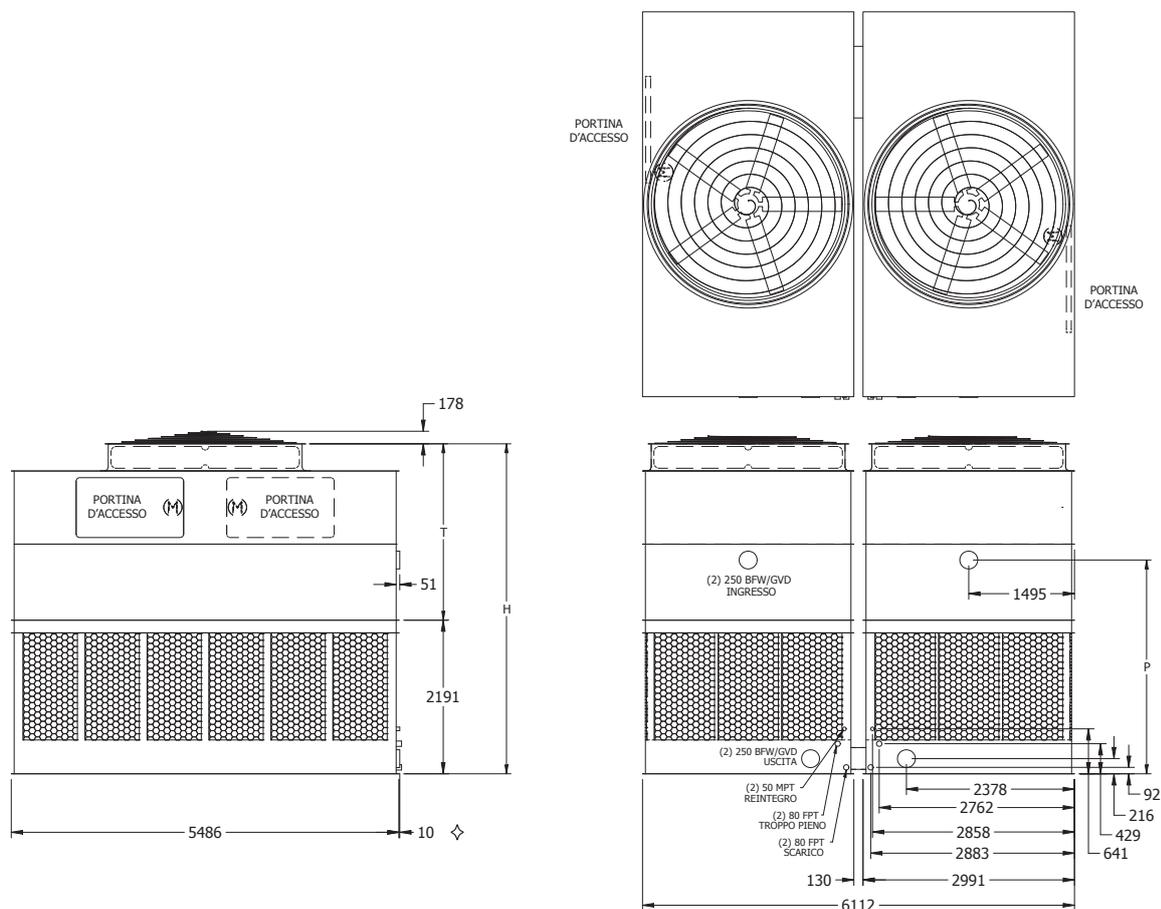
NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 220-2I18 a 220-4N18

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 220-2I18	8.085	15.710	2.560	(2) 7.5	80,8	4.705	2.515	3.048
AT 220-2J18	8.145	15.770	2.590	(2) 11	91,9	4.705	2.515	3.048
AT 220-2K18	8.190	15.815	2.615	(2) 15	100,7	4.705	2.515	3.048
AT 220-2L18	8.235	15.860	2.635	(2) 18.5	108,1	4.705	2.515	3.048
AT 220-2M18	8.330	15.955	2.680	(2) 22	114,6	4.705	2.515	3.048
AT 220-3I18	8.710	16.335	2.870	(2) 7.5	79,6	5.010	2.819	3.353
AT 220-3J18	8.770	16.395	2.905	(2) 11	90,5	5.010	2.819	3.353
AT 220-3K18	8.820	16.445	2.925	(2) 15	99,1	5.010	2.819	3.353
AT 220-3L18	8.865	16.490	2.950	(2) 18.5	106,2	5.010	2.819	3.353
AT 220-3M18	8.955	16.580	2.995	(2) 22	112,5	5.010	2.819	3.353
AT 220-3N18	9.180	16.805	3.105	(2) 30	123,1	5.010	2.819	3.353
AT 220-4I18	9.280	16.905	3.155	(2) 7.5	78,2	5.315	3.124	3.658
AT 220-4J18	9.345	16.970	3.190	(2) 11	89,0	5.315	3.124	3.658
AT 220-4K18	9.390	17.015	3.210	(2) 15	97,5	5.315	3.124	3.658
AT 220-4L18	9.435	17.060	3.235	(2) 18.5	104,6	5.315	3.124	3.658
AT 220-4M18	9.525	17.150	3.280	(2) 22	110,8	5.315	3.124	3.658
AT 220-4N18	9.750	17.375	3.395	(2) 30	121,2	5.315	3.124	3.658
Ventola SLSF*	635	635	318			546	546	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

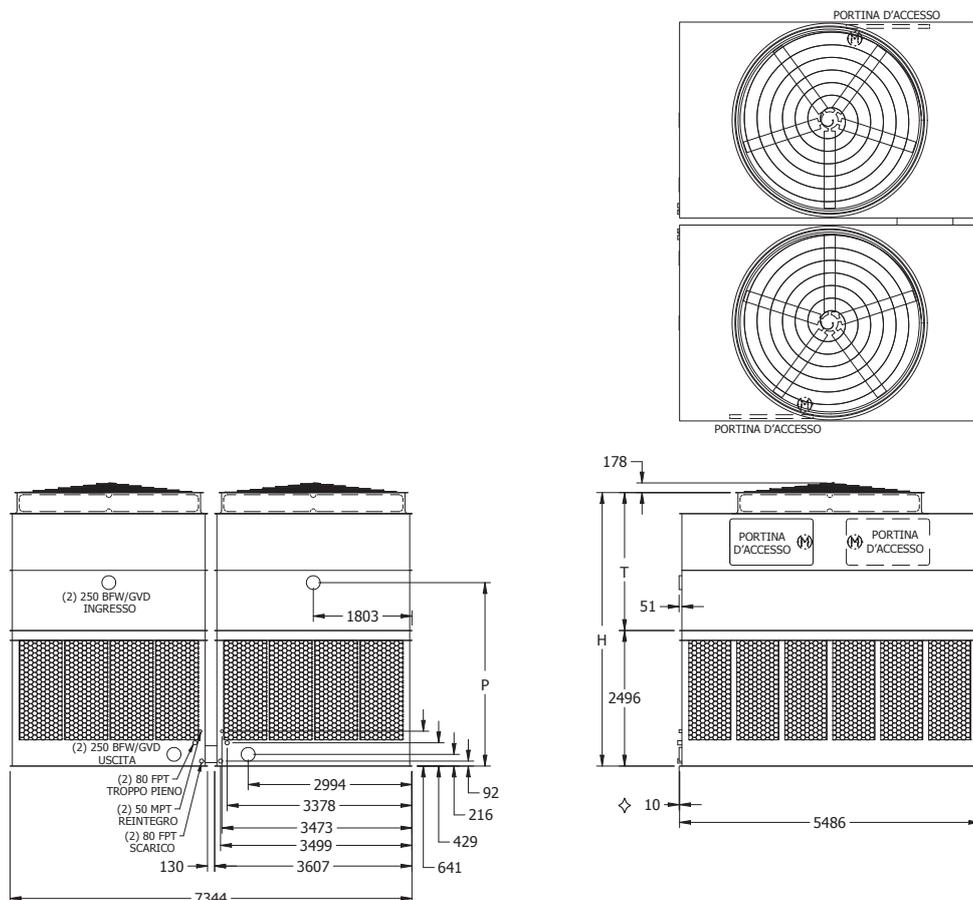
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 224-2J18 a 224-4P18

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 224-2J18	9.455	17.860	3.040	(2) 11	103,5	5.036	2.540	3.378
AT 224-2K18	9.505	17.915	3.065	(2) 15	113,4	5.036	2.540	3.378
AT 224-2L18	9.555	17.960	3.090	(2) 18,5	121,9	5.036	2.540	3.378
AT 224-2M18	9.650	18.060	3.140	(2) 22	129,2	5.036	2.540	3.378
AT 224-2N18	9.890	18.300	3.255	(2) 30	141,5	5.036	2.540	3.378
AT 224-3J18	10.160	18.570	3.395	(2) 11	102,0	5.340	2.845	3.683
AT 224-3K18	10.215	18.625	3.420	(2) 15	111,6	5.340	2.845	3.683
AT 224-3L18	10.260	18.670	3.445	(2) 18,5	119,8	5.340	2.845	3.683
AT 224-3M18	10.360	18.770	3.495	(2) 22	126,9	5.340	2.845	3.683
AT 224-3N18	10.595	19.005	3.610	(2) 30	138,8	5.340	2.845	3.683
AT 224-3O18	10.650	19.060	3.640	(2) 37	149,0	5.340	2.845	3.683
AT 224-4J18	10.830	19.240	3.730	(2) 11	100,3	5.645	3.150	3.988
AT 224-4K18	10.885	19.295	3.755	(2) 15	109,8	5.645	3.150	3.988
AT 224-4L18	10.930	19.340	3.780	(2) 18,5	117,9	5.645	3.150	3.988
AT 224-4M18	11.030	19.440	3.830	(2) 22	124,8	5.645	3.150	3.988
AT 224-4N18	11.265	19.675	3.945	(2) 30	136,5	5.645	3.150	3.988
AT 224-4O18	11.320	19.730	3.975	(2) 37	146,3	5.645	3.150	3.988
AT 224-4P18	11.420	19.830	4.025	(2) 45	155,0	5.645	3.150	3.988
Ventola SLSF*	1.089	1.089	544			394	394	

- NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".  
 (4) I modelli con codice finale "-DF" dispongono dell'opzione "Doppio Ventilatore". La potenza del motore e i pesi possono variare.

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

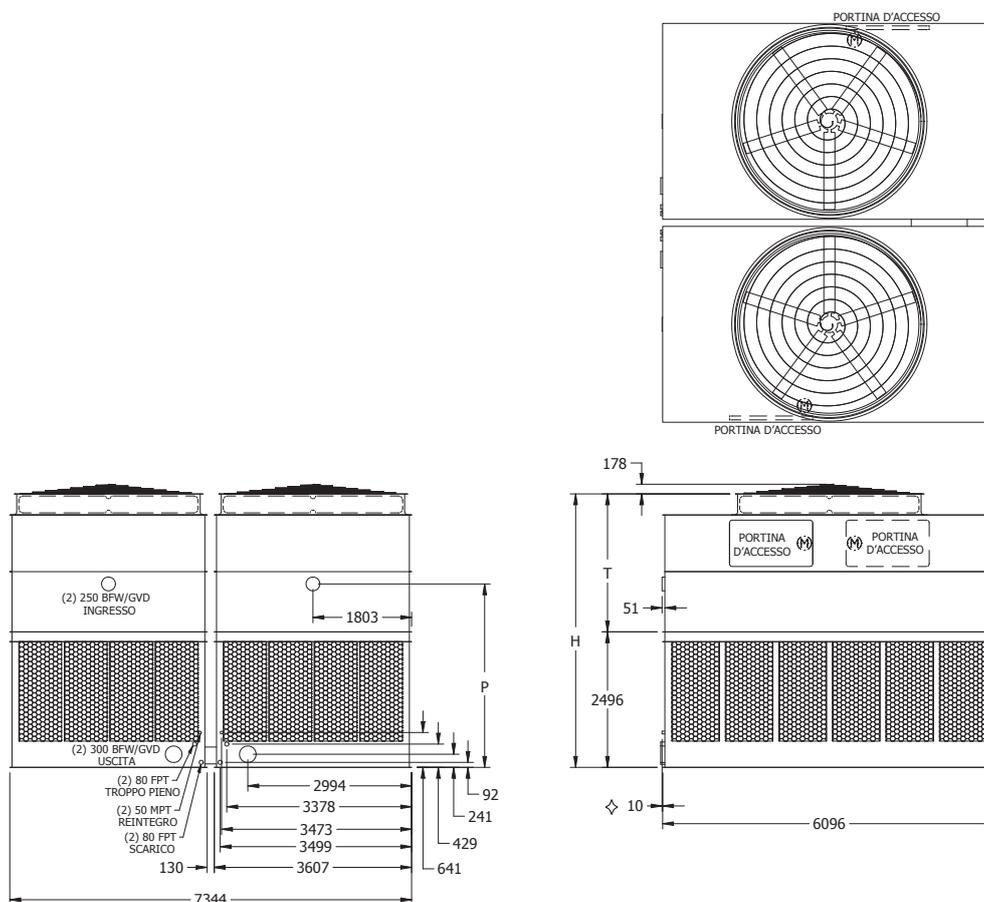
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 224-2K20 a 224-4P20

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 224-2K20	10.115	19.550	3.270	(2) 15	115,3	5.036	2.540	3.378
AT 224-2L20	10.160	19.595	3.295	(2) 18.5	123,7	5.036	2.540	3.378
AT 224-2M20	10.260	19.695	3.345	(2) 22	131,2	5.036	2.540	3.378
AT 224-2N20	10.495	19.930	3.460	(2) 30	143,5	5.036	2.540	3.378
AT 224-2O20	10.550	19.985	3.490	(2) 37	153,9	5.036	2.540	3.378
AT 224-3K20	10.775	20.210	3.600	(2) 15	113,4	5.340	2.845	3.683
AT 224-3L20	10.825	20.255	3.625	(2) 18.5	121,7	5.340	2.845	3.683
AT 224-3M20	10.925	20.355	3.675	(2) 22	128,8	5.340	2.845	3.683
AT 224-3N20	11.160	20.595	3.790	(2) 30	140,8	5.340	2.845	3.683
AT 224-3O20	11.215	20.650	3.820	(2) 37	150,9	5.340	2.845	3.683
AT 224-4K20	11.595	21.030	4.010	(2) 15	111,5	5.645	3.150	3.988
AT 224-4L20	11.640	21.075	4.030	(2) 18.5	119,6	5.645	3.150	3.988
AT 224-4M20	11.740	21.175	4.080	(2) 22	126,7	5.645	3.150	3.988
AT 224-4N20	11.975	21.410	4.200	(2) 30	138,6	5.645	3.150	3.988
AT 224-4O20	12.030	21.465	4.225	(2) 37	148,5	5.645	3.150	3.988
AT 224-4P20	12.130	21.565	4.275	(2) 45	157,4	5.645	3.150	3.988
Ventola SLSF*	1.089	1.089	544			394	394	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

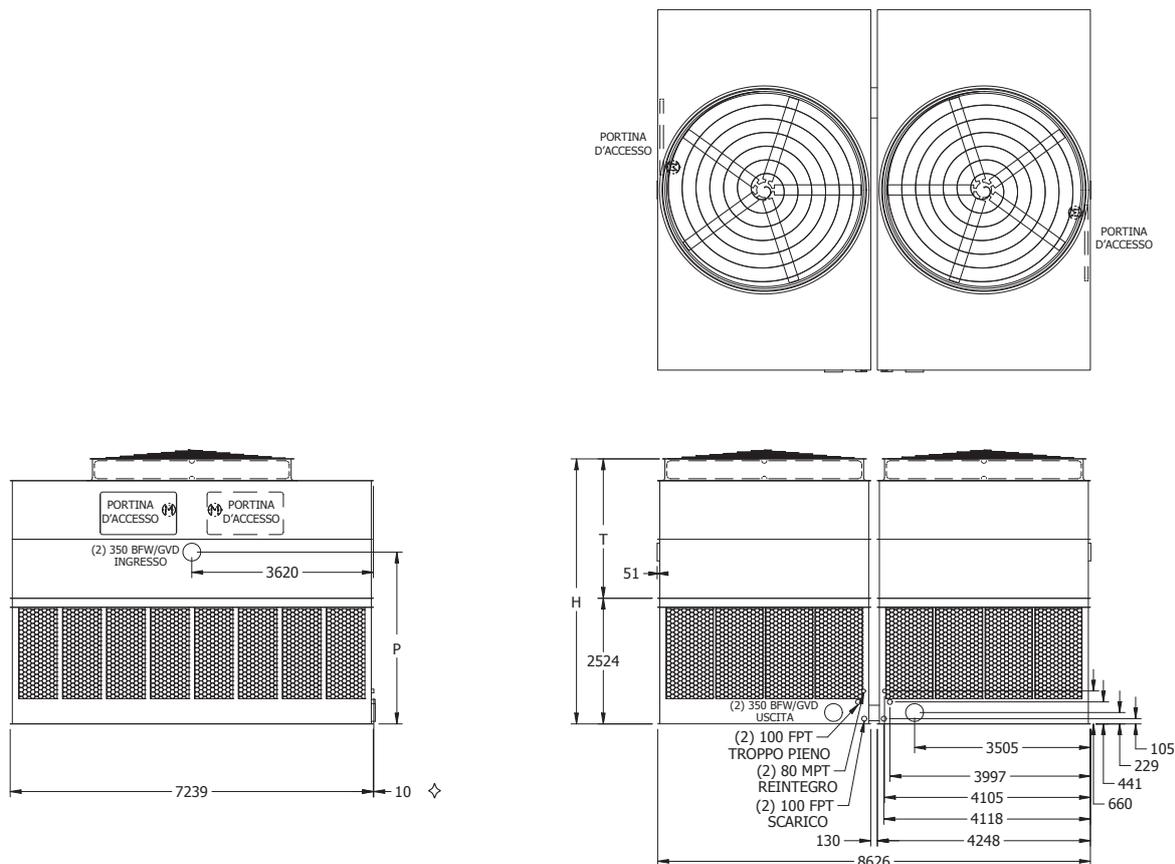
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 228-2K24 a 228-4R24

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 228-2K24	14.660	29.040	4.810	(2) 15	147,4	5.324	2.800	3.451
AT 228-2L24	14.705	29.085	4.830	(2) 18,5	158,2	5.324	2.800	3.451
AT 228-2M24	14.725	29.100	4.840	(2) 22	167,7	5.324	2.800	3.451
AT 228-2N24	14.860	29.240	4.910	(2) 30	184,0	5.324	2.800	3.451
AT 228-2O24	15.175	29.555	5.065	(2) 37	197,7	5.324	2.800	3.451
AT 228-3K24	15.605	29.980	5.280	(2) 15	145,2	5.629	3.105	3.756
AT 228-3L24	15.650	30.030	5.300	(2) 18,5	155,7	5.629	3.105	3.756
AT 228-3M24	15.665	30.045	5.310	(2) 22	165,1	5.629	3.105	3.756
AT 228-3N24	15.805	30.180	5.380	(2) 30	180,8	5.629	3.105	3.756
AT 228-3O24	16.120	30.500	5.540	(2) 37	194,0	5.629	3.105	3.756
AT 228-3P24	16.275	30.655	5.615	(2) 45	205,3	5.629	3.105	3.756
AT 228-4K24	16.545	30.925	5.750	(2) 15	142,6	5.934	3.410	4.061
AT 228-4L24	16.590	30.970	5.775	(2) 18,5	153,0	5.934	3.410	4.061
AT 228-4M24	16.610	30.990	5.785	(2) 22	162,2	5.934	3.410	4.061
AT 228-4N24	16.745	31.125	5.850	(2) 30	177,7	5.934	3.410	4.061
AT 228-4O24	17.065	31.445	6.010	(2) 37	190,9	5.934	3.410	4.061
AT 228-4P24	17.220	31.595	6.085	(2) 45	202,0	5.934	3.410	4.061
AT 228-4Q24	17.435	31.815	6.195	(2) 55	216,6	5.934	3.410	4.061
AT 228-4R24*	17.835	32.215	6.395	(2) 75	237,3	5.934	3.410	4.061
Ventola SLSF**	1.134	1.134	567			343	343	

\* Modello disponibile solo con la trasmissione ad ingranaggi. I motori e le portine di accesso sono posizionati solo sui lati da 4248 mm. Su questi modelli la ventola speciale a bassa emissione sonora SLSF non è disponibile.

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

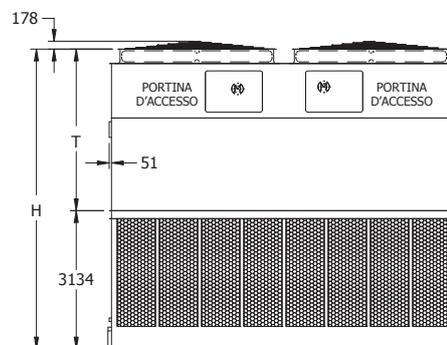
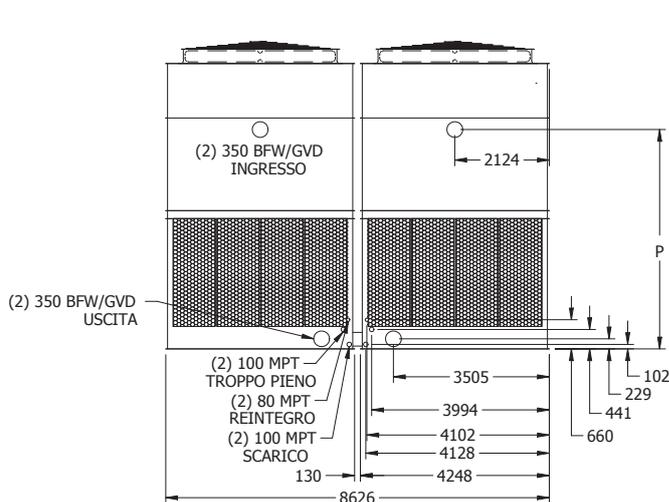
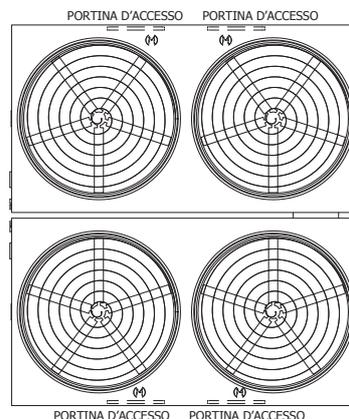
♦ La sezione più pesante è quella superiore.

† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

\*\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora [SLSF]"

# Modelli: AT da 228-5K26 a 228-5O26

Torri di Raffreddamento a due Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 228-5K26	22.200	37.465	8.010	(4) 15	185,0	6.795	3.661	4.972
AT 228-5L26	22.255	37.520	8.040	(4) 18.5	198,4	6.795	3.661	4.972
AT 228-5M26	22.345	37.610	8.085	(4) 22	210,1	6.795	3.661	4.972
AT 228-5N26	22.635	37.900	8.230	(4) 30	229,7	6.795	3.661	4.972
AT 228-5O26	22.650	37.920	8.235	(4) 37	246,2	6.795	3.661	4.972
Ventola SLSF*	♣	2.177	♣			394	394	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

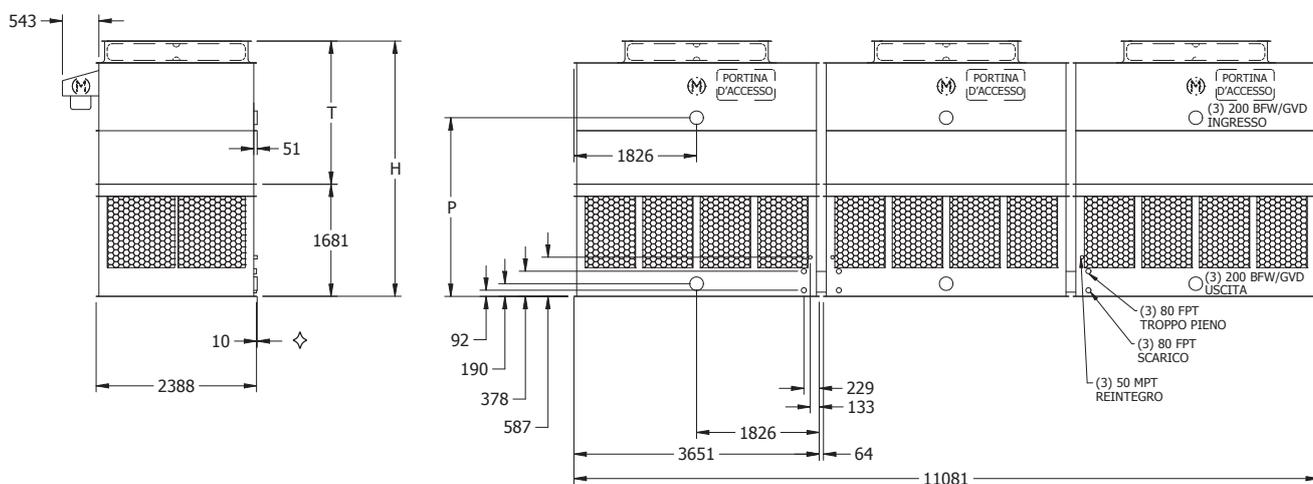
♣ Rivolgersi a Evapco per conoscere i pesi effettivi in questa configurazione.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 38-2H36 a 38-4L36

Torri di Raffreddamento a tre Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 38-2H36	6.450	11.405	1.440	(3) 5.5	67,4	3.829	2.146	2.680
AT 38-2I36	6.490	11.445	1.455	(3) 7.5	73,8	3.829	2.146	2.680
AT 38-2J36	6.585	11.540	1.490	(3) 11	84,0	3.829	2.146	2.680
AT 38-2K36	6.655	11.605	1.510	(3) 15	92,0	3.829	2.146	2.680
AT 38-3H36	6.900	11.850	1.590	(3) 5.5	66,4	4.134	2.451	2.985
AT 38-3I36	6.940	11.895	1.605	(3) 7.5	72,6	4.134	2.451	2.985
AT 38-3J36	7.035	11.990	1.635	(3) 11	82,4	4.134	2.451	2.985
AT 38-3K36	7.105	12.055	1.660	(3) 15	90,2	4.134	2.451	2.985
AT 38-3L36	7.145	12.095	1.675	(3) 18.5	96,9	4.134	2.451	2.985
AT 38-4H36	7.390	12.340	1.755	(3) 5.5	65,1	4.439	2.756	3.289
AT 38-4I36	7.430	12.385	1.770	(3) 7.5	71,3	4.439	2.756	3.289
AT 38-4J36	7.525	12.480	1.800	(3) 11	81,1	4.439	2.756	3.289
AT 38-4K36	7.595	12.545	1.825	(3) 15	88,7	4.439	2.756	3.289
AT 38-4L36	7.635	12.585	1.835	(3) 18.5	95,2	4.439	2.756	3.289
Ventola SLSF*	204	204	68			533	533	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

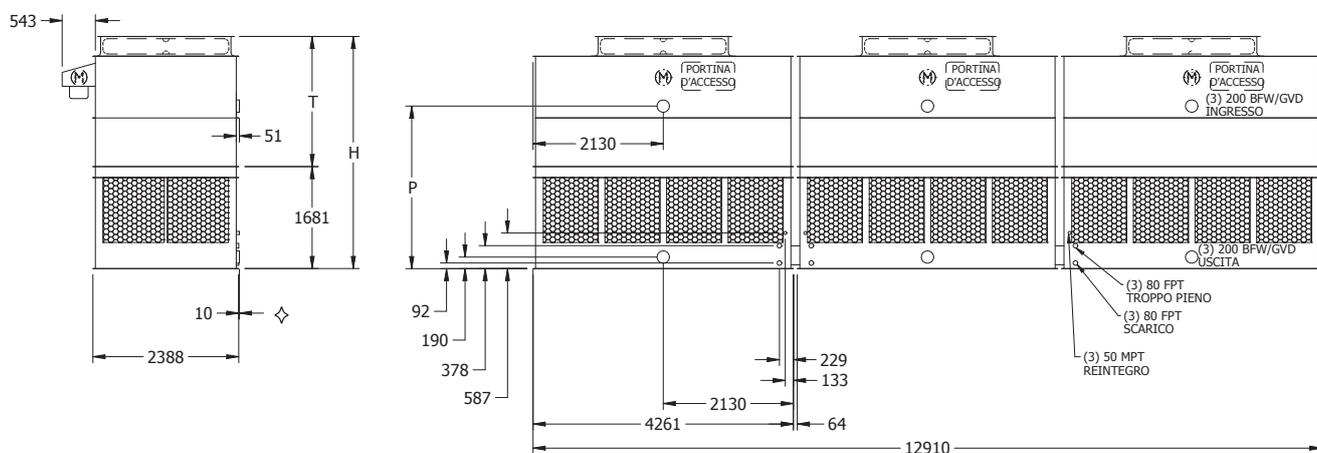
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

‡ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora [SLSF]"

# Modelli: AT da 38-2H42 a 38-4M42

Torri di Raffreddamento a tre Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 38-2H42	7.020	12.830	1.545	(3) 5.5	75,2	3.829	2.146	2.680
AT 38-2I42	7.060	12.875	1.560	(3) 7.5	82,4	3.829	2.146	2.680
AT 38-2J42	7.160	12.970	1.590	(3) 11	93,6	3.829	2.146	2.680
AT 38-2K42	7.225	13.035	1.615	(3) 15	102,5	3.829	2.146	2.680
AT 38-2L42	7.265	13.075	1.630	(3) 18.5	110,0	3.829	2.146	2.680
AT 38-3H42	7.540	13.350	1.720	(3) 5.5	73,9	4.134	2.451	2.985
AT 38-3I42	7.580	13.390	1.735	(3) 7.5	80,9	4.134	2.451	2.985
AT 38-3J42	7.675	13.485	1.765	(3) 11	92,0	4.134	2.451	2.985
AT 38-3K42	7.745	13.555	1.785	(3) 15	100,6	4.134	2.451	2.985
AT 38-3L42	7.785	13.595	1.800	(3) 18.5	107,9	4.134	2.451	2.985
AT 38-3M42	7.810	13.620	1.810	(3) 22	114,4	4.134	2.451	2.985
AT 38-4H42	8.095	13.905	1.905	(3) 5.5	72,5	4.439	2.756	3.289
AT 38-4I42	8.135	13.950	1.920	(3) 7.5	79,4	4.439	2.756	3.289
AT 38-4J42	8.235	14.045	1.950	(3) 11	90,4	4.439	2.756	3.289
AT 38-4K42	8.300	14.110	1.975	(3) 15	98,9	4.439	2.756	3.289
AT 38-4L42	8.340	14.150	1.985	(3) 18.5	106,0	4.439	2.756	3.289
AT 38-4M42	8.370	14.180	1.995	(3) 22	112,4	4.439	2.756	3.289
Ventola SLSF*	204	204	68			533	533	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

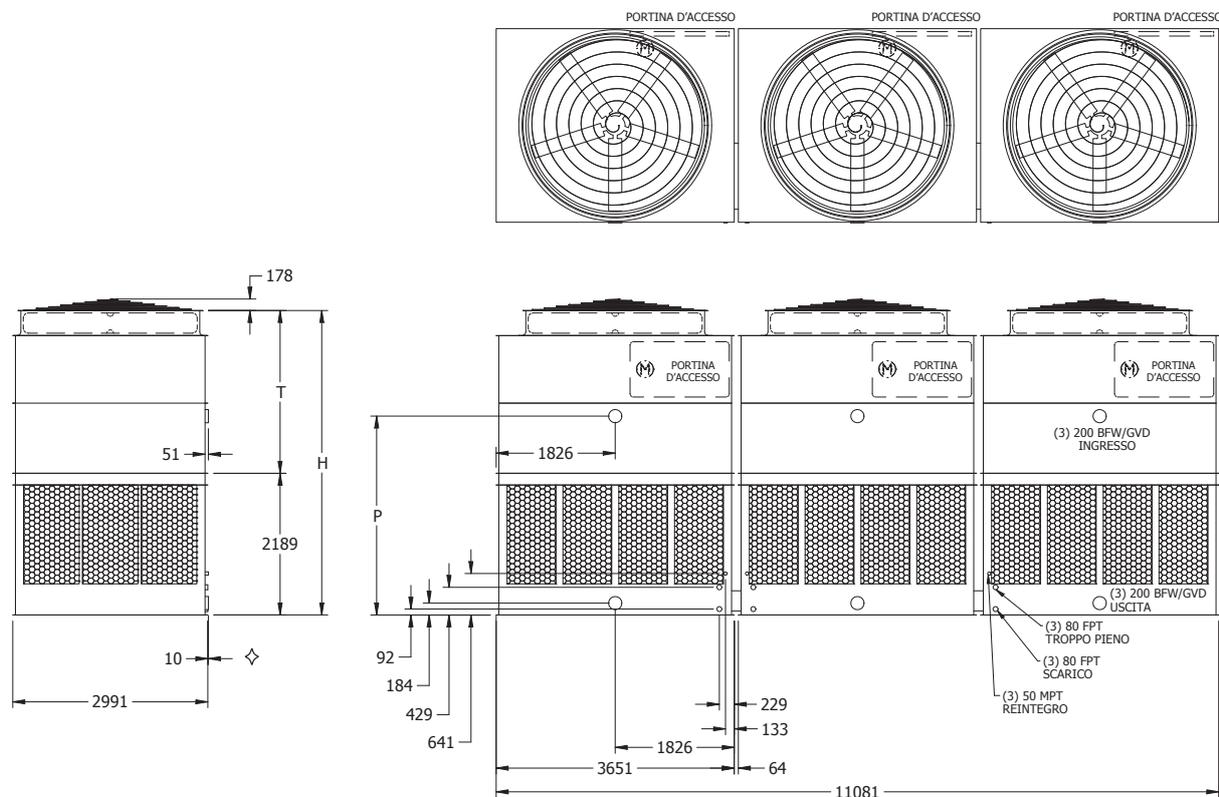
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 310-2I36 a 310-4N36

Torri di Raffreddamento a tre Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 310-2I36	8.790	16.330	1.905	(3) 7.5	91,7	4.705	2.515	3.073
AT 310-2J36	8.885	16.425	1.935	(3) 11	104,2	4.705	2.515	3.073
AT 310-2K36	8.955	16.495	1.960	(3) 15	114,2	4.705	2.515	3.073
AT 310-2L36	9.020	16.560	1.980	(3) 18.5	122,7	4.705	2.515	3.073
AT 310-2M36	9.160	16.695	2.030	(3) 22	130,0	4.705	2.515	3.073
AT 310-3I36	9.445	16.980	2.125	(3) 7.5	90,2	5.010	2.819	3.378
AT 310-3J36	9.540	17.080	2.155	(3) 11	102,5	5.010	2.819	3.378
AT 310-3K36	9.605	17.145	2.175	(3) 15	112,1	5.010	2.819	3.378
AT 310-3L36	9.675	17.215	2.200	(3) 18.5	120,3	5.010	2.819	3.378
AT 310-3M36	9.810	17.350	2.245	(3) 22	127,5	5.010	2.819	3.378
AT 310-4I36	10.015	17.555	2.315	(3) 7.5	88,8	5.315	3.124	3.683
AT 310-4J36	10.110	17.650	2.345	(3) 11	100,9	5.315	3.124	3.683
AT 310-4K36	10.180	17.715	2.370	(3) 15	110,4	5.315	3.124	3.683
AT 310-4L36	10.245	17.785	2.390	(3) 18.5	118,5	5.315	3.124	3.683
AT 310-4M36	10.385	17.920	2.435	(3) 22	125,4	5.315	3.124	3.683
AT 310-4N36	10.725	18.260	2.550	(3) 26	131,6	5.315	3.124	3.683
Ventola SLSF*	953	953	318			546	546	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

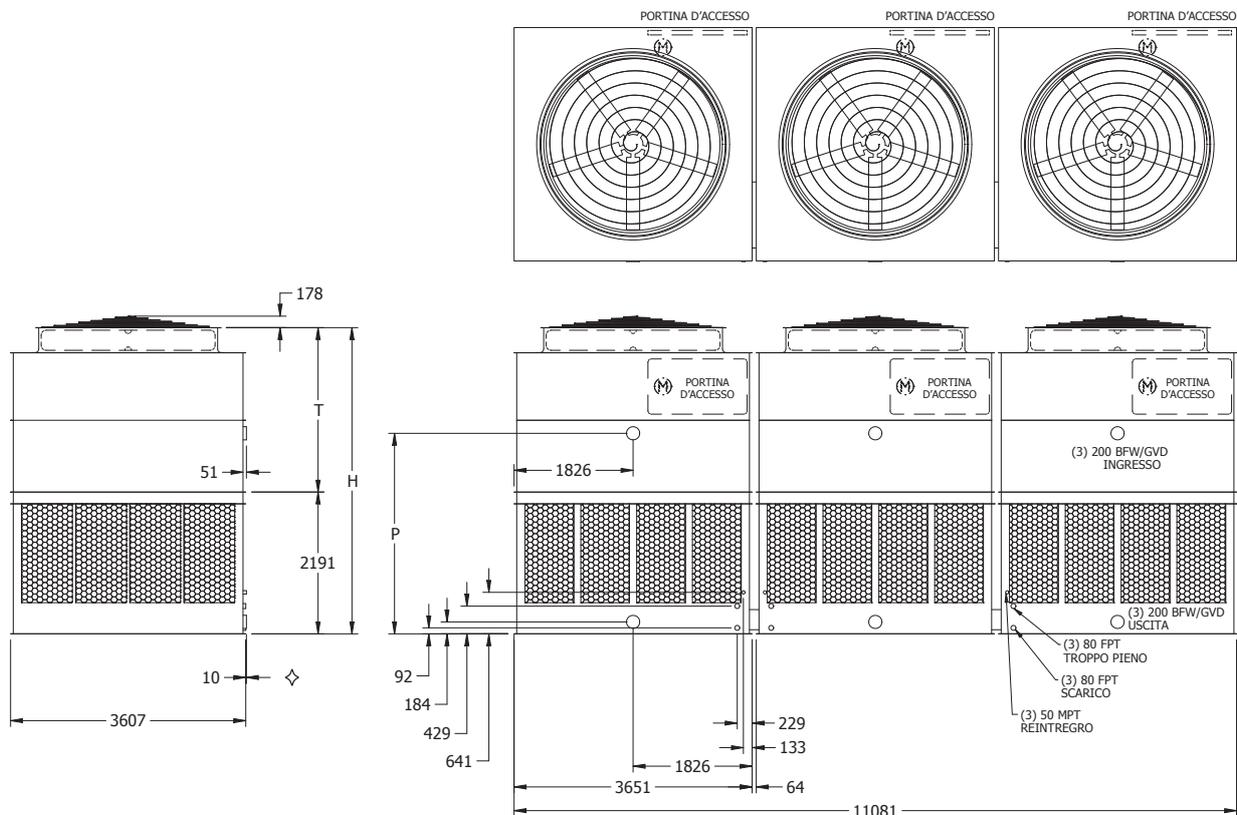
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 312-2I36 a 312-4N36

Torri di Raffreddamento a tre Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 312-2I36	10.345	18.800	2.235	(3) 7.5	102,3	4.731	2.540	3.099
AT 312-2J36	10.445	18.895	2.270	(3) 11	116,3	4.731	2.540	3.099
AT 312-2K36	10.510	18.960	2.290	(3) 15	127,5	4.731	2.540	3.099
AT 312-2L36	10.580	19.030	2.315	(3) 18.5	136,9	4.731	2.540	3.099
AT 312-2M36	10.715	19.165	2.360	(3) 22	145,0	4.731	2.540	3.099
AT 312-3I36	11.080	19.535	2.480	(3) 7.5	100,8	5.036	2.845	3.404
AT 312-3J36	11.175	19.630	2.515	(3) 11	114,4	5.036	2.845	3.404
AT 312-3K36	11.245	19.695	2.535	(3) 15	125,2	5.036	2.845	3.404
AT 312-3L36	11.315	19.765	2.560	(3) 18.5	134,3	5.036	2.845	3.404
AT 312-3M36	11.450	19.900	2.605	(3) 22	142,2	5.036	2.845	3.404
AT 312-4I36	11.750	20.200	2.705	(3) 7.5	99,1	5.340	3.150	3.708
AT 312-4J36	11.845	20.295	2.735	(3) 11	112,6	5.340	3.150	3.708
AT 312-4K36	11.910	20.365	2.760	(3) 15	123,2	5.340	3.150	3.708
AT 312-4L36	11.980	20.430	2.780	(3) 18.5	132,1	5.340	3.150	3.708
AT 312-4M36	12.115	20.565	2.825	(3) 22	139,8	5.340	3.150	3.708
AT 312-4N36	12.455	20.905	2.940	(3) 30	153,0	5.340	3.150	3.708
Ventola SLSF*	953	953	318			546	546	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

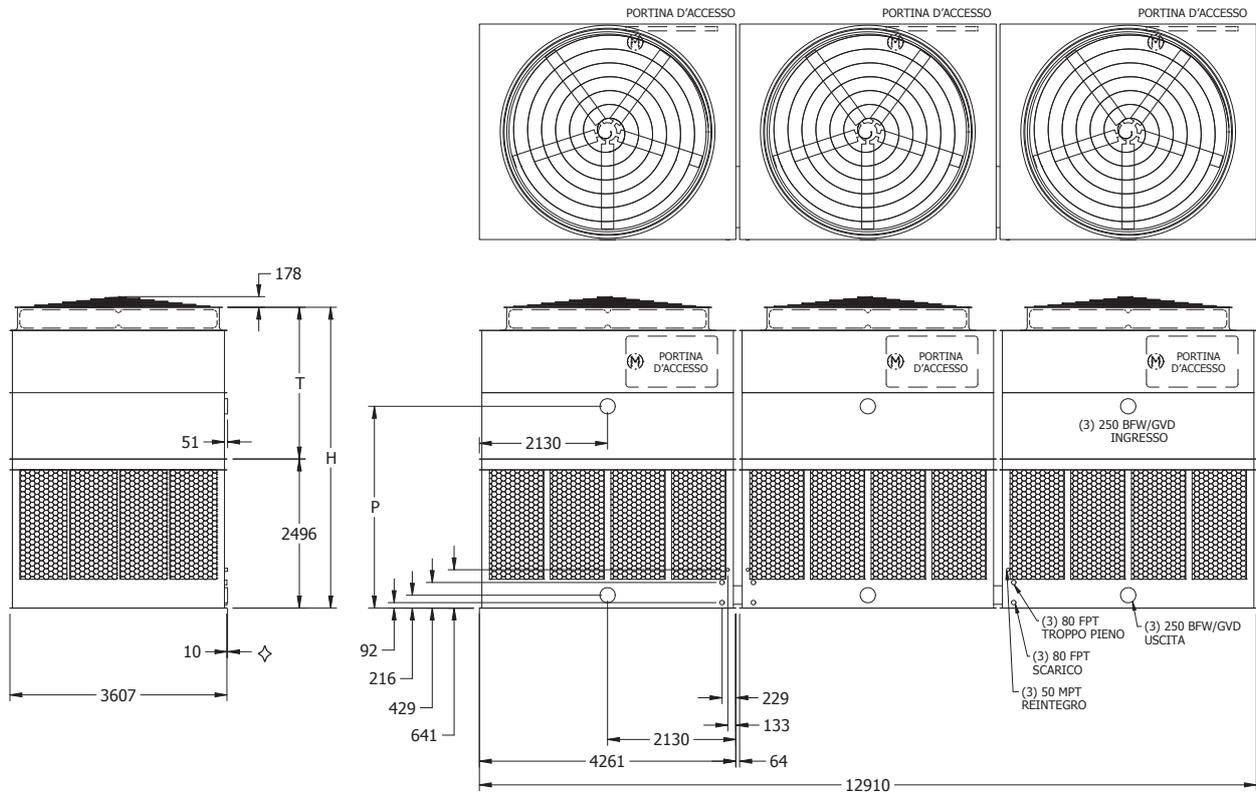
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 312-2I42 a 312-4N42

Torri di Raffreddamento a tre Celle



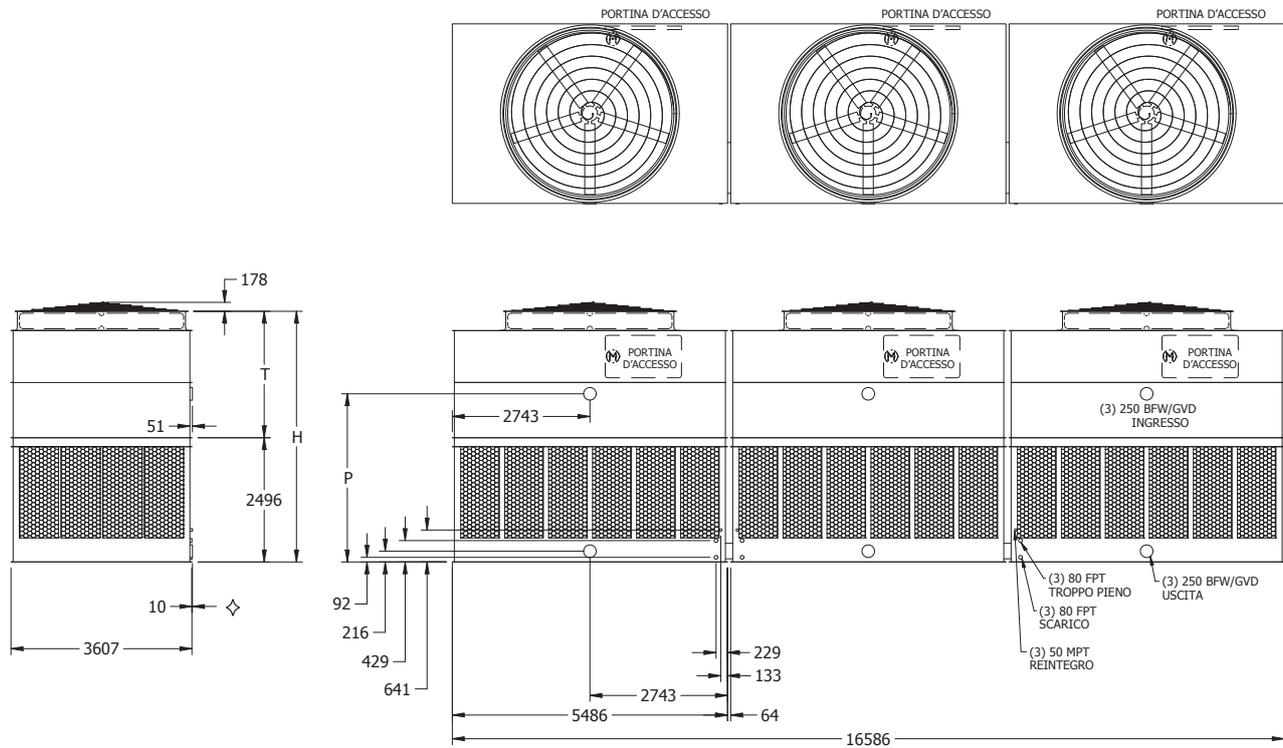
Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 312-2I42	11.595	21.570	2.430	(3) 7.5	111,1	5.036	2.540	3.378
AT 312-2I42	11.690	21.665	2.465	(3) 11	126,4	5.036	2.540	3.378
AT 312-2K42	11.770	21.745	2.490	(3) 15	138,6	5.036	2.540	3.378
AT 312-2L42	11.850	21.825	2.515	(3) 18.5	148,8	5.036	2.540	3.378
AT 312-2M42	11.950	21.920	2.550	(3) 22	157,6	5.036	2.540	3.378
AT 312-3I42	12.490	22.465	2.730	(3) 7.5	109,4	5.340	2.845	3.683
AT 312-3I42	12.585	22.560	2.760	(3) 11	124,3	5.340	2.845	3.683
AT 312-3K42	12.670	22.645	2.790	(3) 15	136,2	5.340	2.845	3.683
AT 312-3L42	12.750	22.725	2.815	(3) 18.5	146,1	5.340	2.845	3.683
AT 312-3M42	12.845	22.820	2.850	(3) 22	154,6	5.340	2.845	3.683
AT 312-3N42	13.200	23.175	2.965	(3) 30	169,4	5.340	2.845	3.683
AT 312-4I42	13.200	23.175	2.965	(3) 7.5	107,6	5.645	3.150	3.988
AT 312-4I42	13.295	23.270	3.000	(3) 11	122,3	5.645	3.150	3.988
AT 312-4K42	13.375	23.350	3.025	(3) 15	134,0	5.645	3.150	3.988
AT 312-4L42	13.460	23.435	3.055	(3) 18.5	143,8	5.645	3.150	3.988
AT 312-4M42	13.555	23.530	3.085	(3) 22	152,2	5.645	3.150	3.988
AT 312-4N42	13.905	23.880	3.200	(3) 30	166,4	5.645	3.150	3.988
Ventola SLSF*	953	953	318			546	546	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo. † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.  
 † La sezione più pesante è quella superiore. \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 312-2J54 a 312-4P54

Torri di Raffreddamento a tre Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 312-2J54	14.795	27.410	3.040	(3) 11	156,0	5.036	2.540	3.378
AT 312-2K54	14.880	27.495	3.065	(3) 15	170,8	5.036	2.540	3.378
AT 312-2L54	14.945	27.560	3.090	(3) 18.5	183,6	5.036	2.540	3.378
AT 312-2M54	15.095	27.710	3.140	(3) 22	194,6	5.036	2.540	3.378
AT 312-2N54	15.450	28.065	3.255	(3) 30	213,2	5.036	2.540	3.378
AT 312-3J54	15.860	28.475	3.395	(3) 11	153,7	5.340	2.845	3.683
AT 312-3K54	15.940	28.555	3.420	(3) 15	168,1	5.340	2.845	3.683
AT 312-3L54	16.010	28.625	3.445	(3) 18.5	180,4	5.340	2.845	3.683
AT 312-3M54	16.160	28.770	3.495	(3) 22	191,1	5.340	2.845	3.683
AT 312-3N54	16.510	29.125	3.610	(3) 30	209,1	5.340	2.845	3.683
AT 312-3O54	16.595	29.210	3.640	(3) 37	224,5	5.340	2.845	3.683
AT 312-4J54	16.865	29.480	3.730	(3) 11	151,1	5.645	3.150	3.988
AT 312-4K54	16.945	29.560	3.755	(3) 15	165,4	5.645	3.150	3.988
AT 312-4L54	17.015	29.630	3.780	(3) 18.5	177,6	5.645	3.150	3.988
AT 312-4M54	17.165	29.780	3.830	(3) 22	188,1	5.645	3.150	3.988
AT 312-4N54	17.520	30.135	3.945	(3) 30	205,7	5.645	3.150	3.988
AT 312-4O54	17.600	30.215	3.975	(3) 37	220,4	5.645	3.150	3.988
AT 312-4P54	17.750	30.365	4.025	(3) 45	233,5	5.645	3.150	3.988
Ventola SLSF*	1.633	1.633	544			394	394	

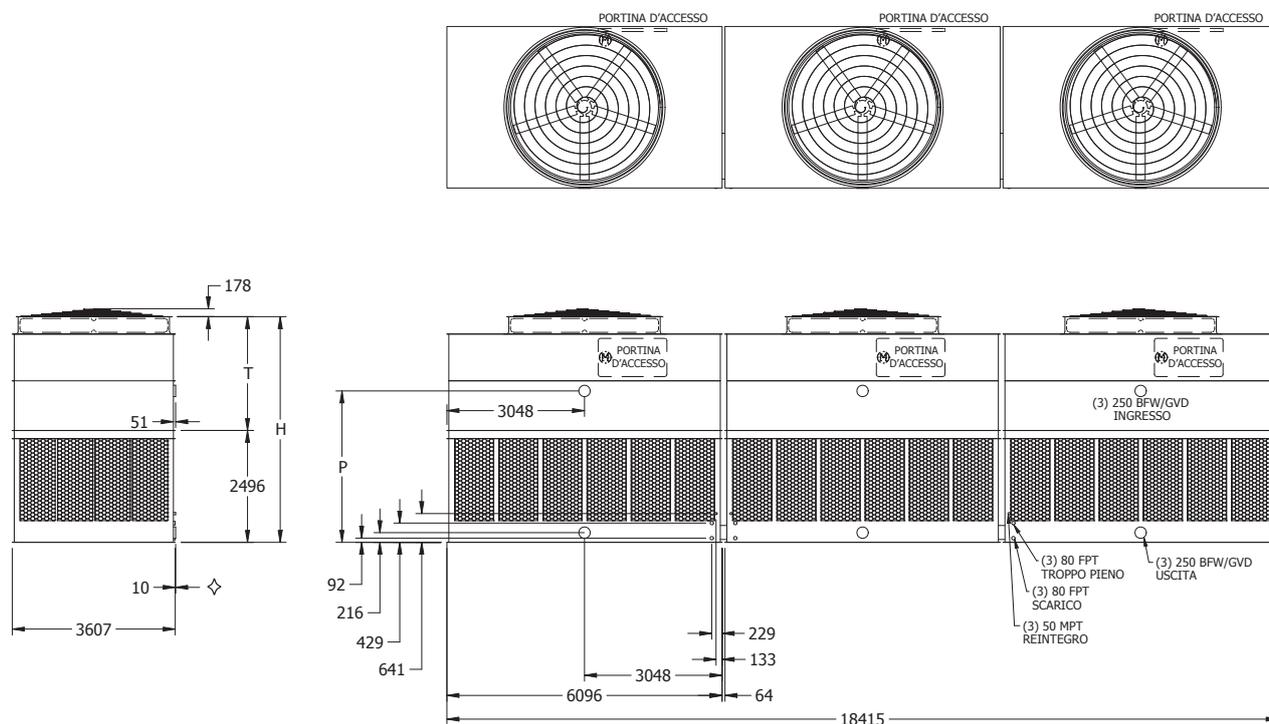
NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 312-2K60 a 312-4P60

Torri di Raffreddamento a tre Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 312-2K60	15.820	29.970	3.270	(3) 15	174,5	5.036	2.540	3.378
AT 312-2L60	15.885	30.040	3.295	(3) 18.5	187,3	5.036	2.540	3.378
AT 312-2M60	16.035	30.185	3.345	(3) 22	198,5	5.036	2.540	3.378
AT 312-2N60	16.390	30.540	3.460	(3) 30	217,1	5.036	2.540	3.378
AT 312-2O60	16.470	30.625	3.490	(3) 37	233,0	5.036	2.540	3.378
AT 312-3K60	16.810	30.965	3.600	(3) 15	171,6	5.340	2.845	3.683
AT 312-3L60	16.880	31.030	3.625	(3) 18.5	184,1	5.340	2.845	3.683
AT 312-3M60	17.030	31.180	3.675	(3) 22	194,9	5.340	2.845	3.683
AT 312-3N60	17.385	31.535	3.790	(3) 30	213,0	5.340	2.845	3.683
AT 312-3O60	17.465	31.615	3.820	(3) 37	228,4	5.340	2.845	3.683
AT 312-4K60	18.035	32.190	4.010	(3) 15	168,8	5.645	3.150	3.988
AT 312-4L60	18.105	32.255	4.030	(3) 18.5	181,1	5.645	3.150	3.988
AT 312-4M60	18.255	32.405	4.080	(3) 22	191,8	5.645	3.150	3.988
AT 312-4N60	18.605	32.760	4.200	(3) 30	209,7	5.645	3.150	3.988
AT 312-4O60	18.690	32.840	4.225	(3) 37	224,7	5.645	3.150	3.988
AT 312-4P60	18.840	32.990	4.275	(3) 45	238,1	5.645	3.150	3.988
Ventola SLSF*	1.633	1.633	544			394	394	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sorge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

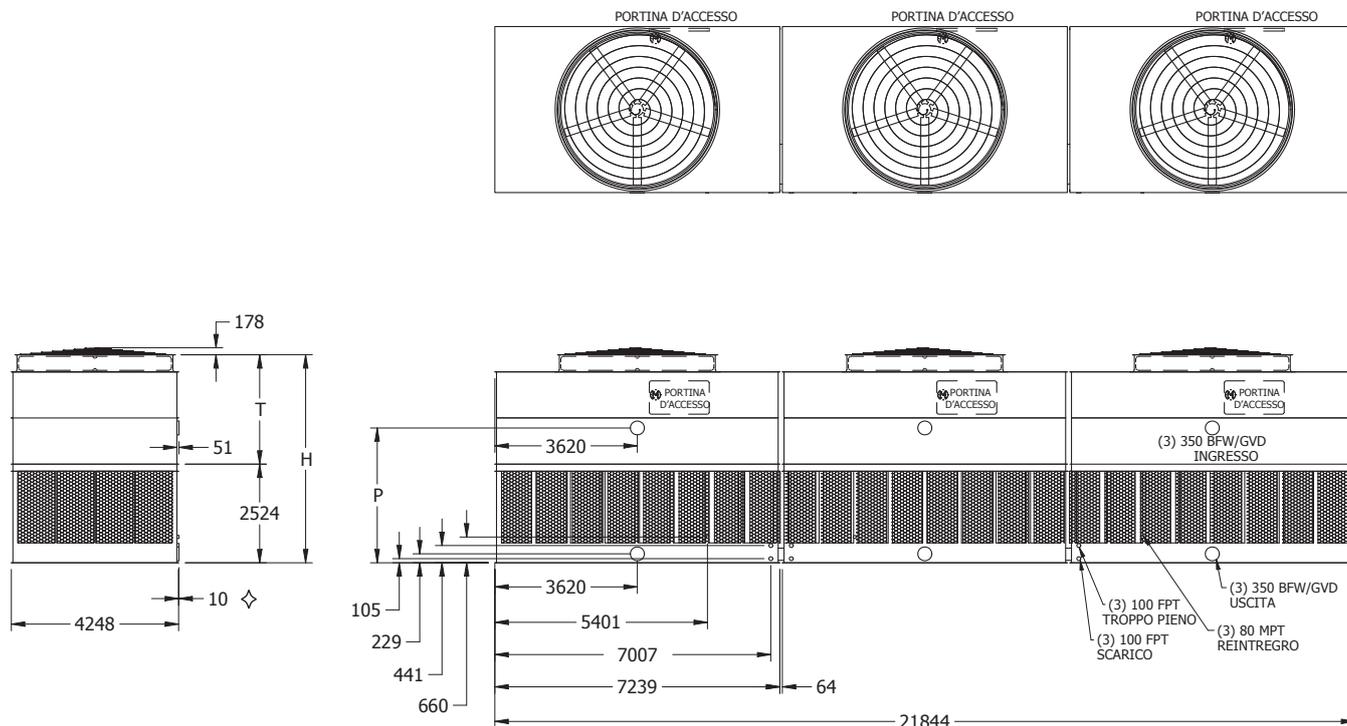
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 314-2K72 a 314-4Q72

Torri di Raffreddamento a tre Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 314-2K72	24.195	45.765	4.810	(3) 15	220,4	5.324	2.800	3.451
AT 314-2L72	24.265	45.830	4.830	(3) 18.5	236,6	5.324	2.800	3.451
AT 314-2M72	24.290	45.860	4.840	(3) 22	250,9	5.324	2.800	3.451
AT 314-2N72	24.495	46.060	4.910	(3) 30	275,2	5.324	2.800	3.451
AT 314-2O72	24.970	46.540	5.065	(3) 37	295,6	5.324	2.800	3.451
AT 314-3K72	25.610	47.180	5.280	(3) 15	217,1	5.629	3.105	3.756
AT 314-3L72	25.680	47.245	5.300	(3) 18.5	232,9	5.629	3.105	3.756
AT 314-3M72	25.705	47.275	5.310	(3) 22	246,9	5.629	3.105	3.756
AT 314-3N72	25.910	47.480	5.380	(3) 30	270,3	5.629	3.105	3.756
AT 314-3O72	26.385	47.955	5.540	(3) 37	290,1	5.629	3.105	3.756
AT 314-3P72	26.615	48.185	5.615	(3) 45	307,1	5.629	3.105	3.756
AT 314-4K72	27.025	48.595	5.750	(3) 15	213,2	5.934	3.410	4.061
AT 314-4L72	27.095	48.660	5.775	(3) 18.5	228,8	5.934	3.410	4.061
AT 314-4M72	27.120	48.690	5.785	(3) 22	242,6	5.934	3.410	4.061
AT 314-4N72	27.325	48.895	5.850	(3) 30	265,8	5.934	3.410	4.061
AT 314-4O72	27.800	49.370	6.010	(3) 37	285,4	5.934	3.410	4.061
AT 314-4P72	28.030	49.600	6.085	(3) 45	302,2	5.934	3.410	4.061
AT 314-4Q72	28.360	49.925	6.195	(3) 55	323,9	5.934	3.410	4.061
Ventola SLSF*	1.701	1.701	567			343	343	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

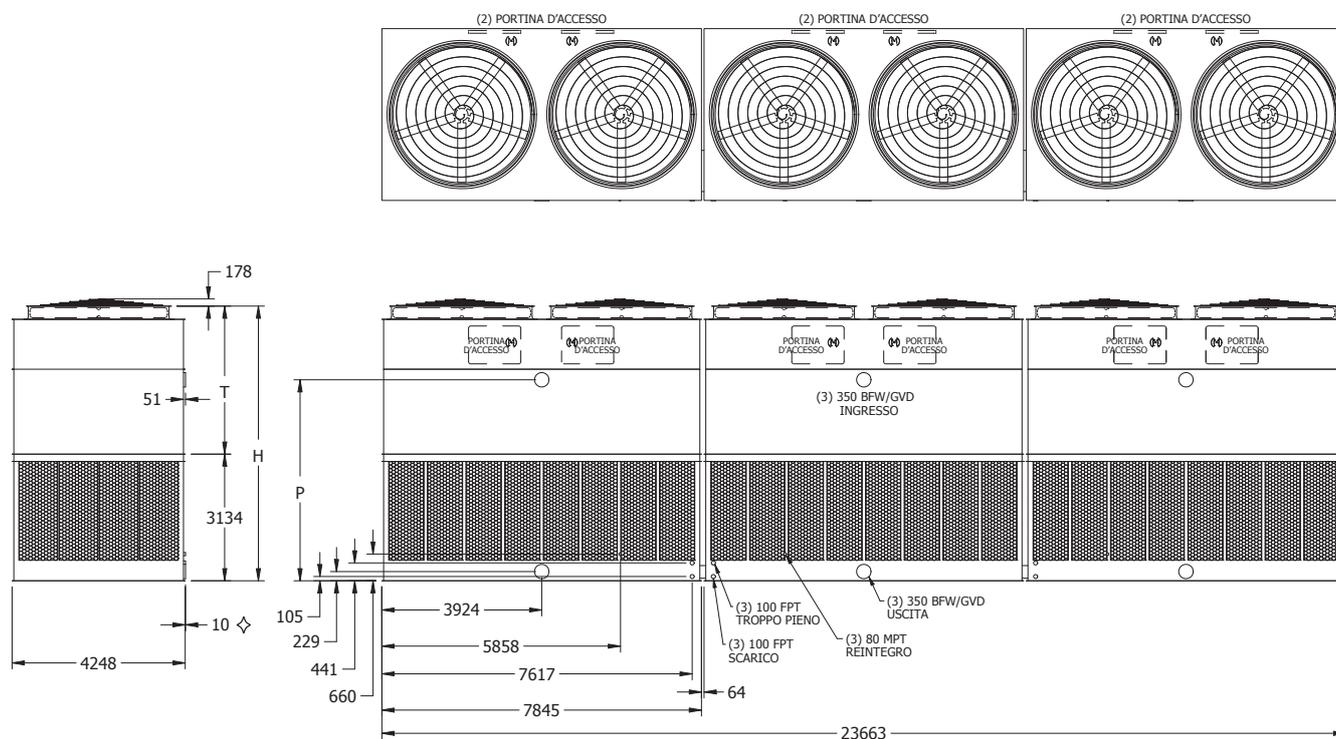
◆ La sezione più pesante è quella superiore.

† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 314-5K78 a 314-5O78

Torri di Raffreddamento a tre Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 314-5K78	33.395	56.295	8.010	(6) 15	276,7	6.795	3.661	4.972
AT 314-5L78	33.475	56.375	8.040	(6) 18.5	296,8	6.795	3.661	4.972
AT 314-5M78	33.610	56.515	8.085	(6) 22	314,2	6.795	3.661	4.972
AT 314-5N78	34.045	56.950	8.230	(6) 30	343,6	6.795	3.661	4.972
AT 314-5O78	34.075	56.975	8.235	(6) 37	368,3	6.795	3.661	4.972
Ventola SLSF*	♣	3.266	♣			394	394	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

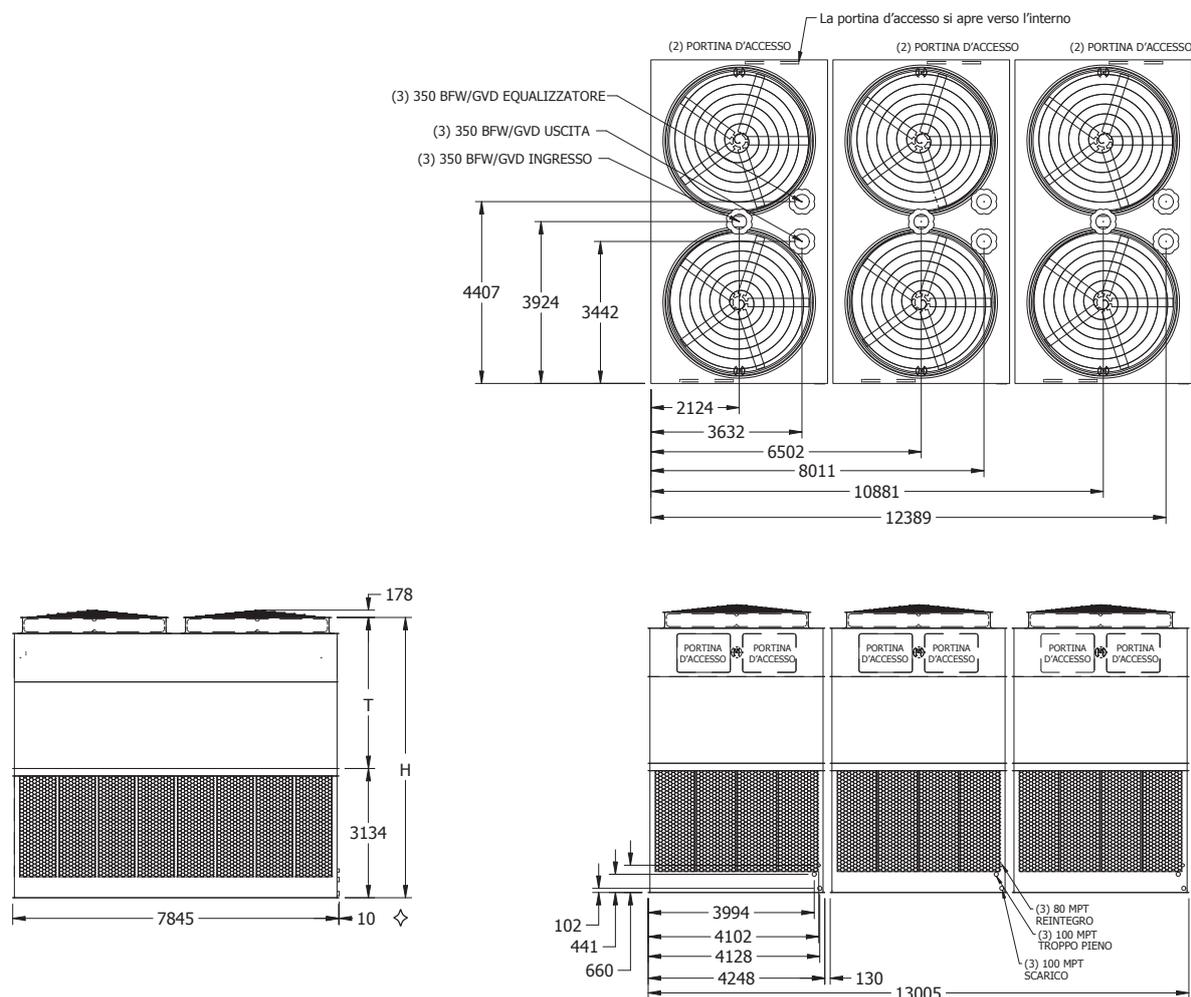
♣ Rivolgersi a Evapco per conoscere i pesi effettivi in questa configurazione.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Modelli: AT da 342-5K26 a 342-5O26

Torri di Raffreddamento a tre Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)	
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†
AT 342-5K26	33.300	56.200	8.010	(6) 15	277,8	6.795	3.661
AT 342-5L26	33.380	56.280	8.040	(6) 18,5	298,0	6.795	3.661
AT 342-5M26	33.515	56.420	8.085	(6) 22	315,5	6.795	3.661
AT 342-5N26	33.950	56.855	8.230	(6) 30	345,1	6.795	3.661
AT 342-5O26	33.980	56.880	8.235	(6) 37	369,9	6.795	3.661
Ventola SLSF*	♣	3.266	♣			394	394

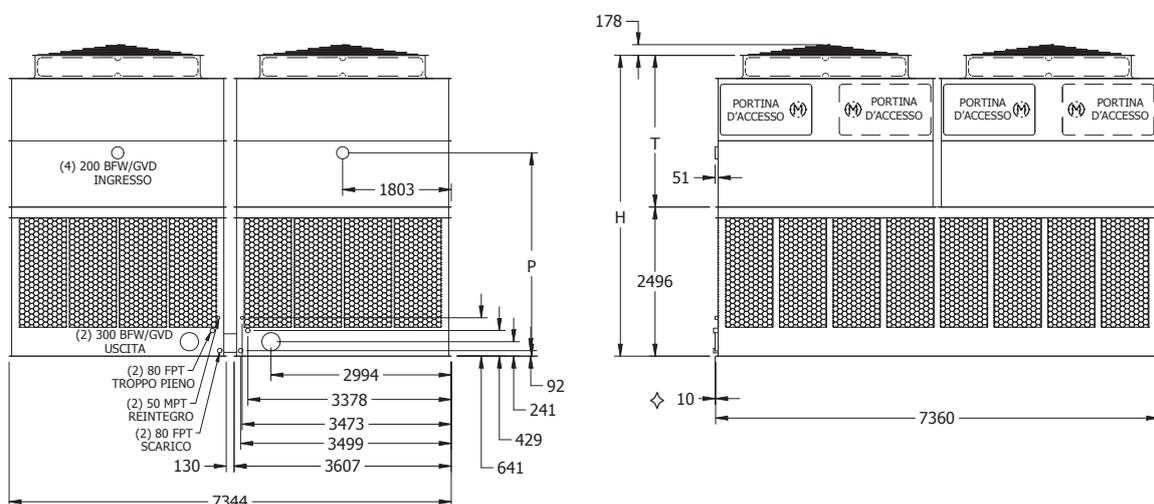
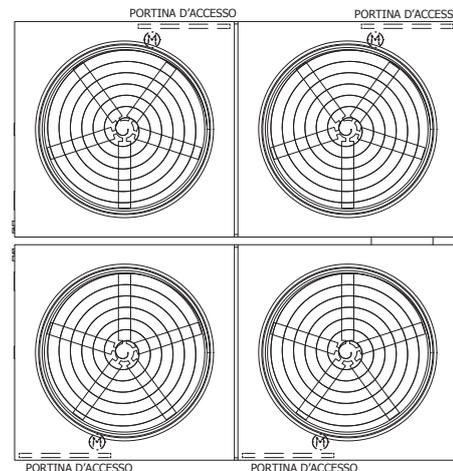
NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.  
 ♣ Rivolgersi a Evapco per conoscere i pesi effettivi in questa configurazione.

† La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora [SLSF]"

# Modelli: AT da 424-2I24 a 424-4N24

Torri di Raffreddamento a quattro Celle



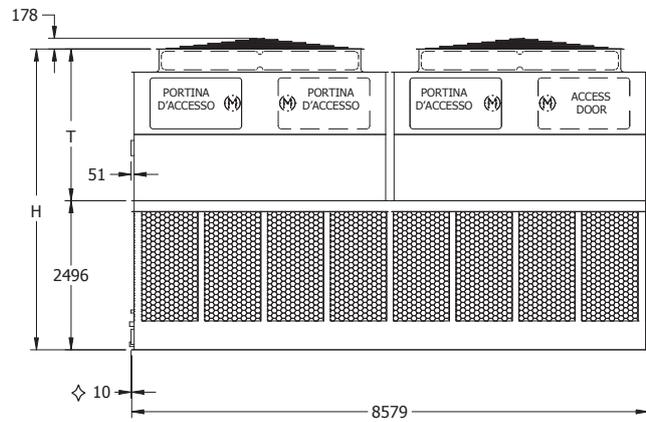
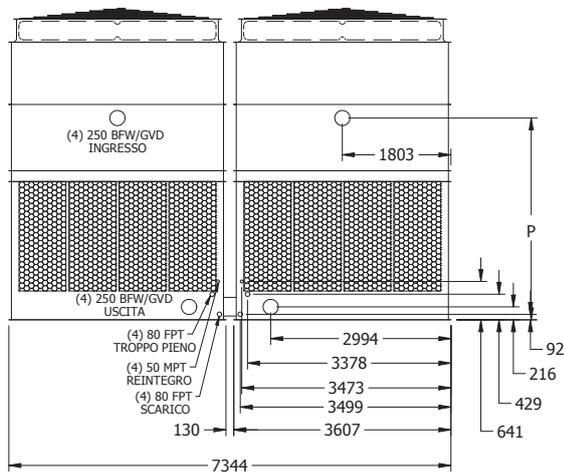
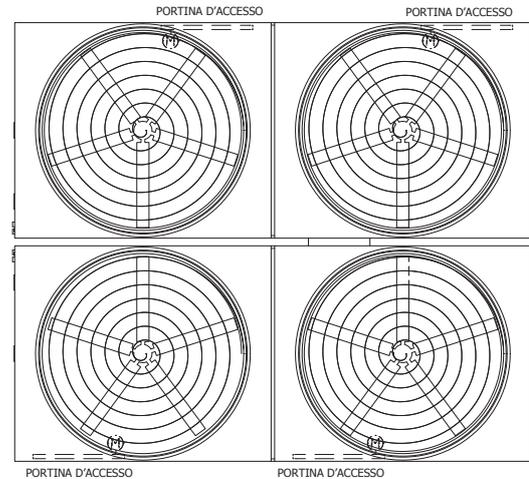
Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 424-2I24	13.370	24.650	2.275	(4) 7.5	133,8	5.036	2.540	3.404
AT 424-2J24	13.625	24.900	2.275	(4) 11	152,1	5.036	2.540	3.404
AT 424-2K24	13.715	24.995	2.290	(4) 15	166,8	5.036	2.540	3.404
AT 424-2L24	13.805	25.085	2.315	(4) 18.5	179,1	5.036	2.540	3.404
AT 424-2M24	13.990	25.265	2.360	(4) 22	189,7	5.036	2.540	3.404
AT 424-3I24	14.350	25.630	2.450	(4) 7.5	131,8	5.340	2.845	3.708
AT 424-3J24	14.605	25.880	2.515	(4) 11	149,6	5.340	2.845	3.708
AT 424-3K24	14.695	25.975	2.535	(4) 15	163,8	5.340	2.845	3.708
AT 424-3L24	14.785	26.065	2.560	(4) 18.5	175,7	5.340	2.845	3.708
AT 424-3M24	14.970	26.245	2.605	(4) 22	186,0	5.340	2.845	3.708
AT 424-4I24	15.240	26.515	2.670	(4) 7.5	129,5	5.645	3.150	4.013
AT 424-4J24	15.495	26.770	2.735	(4) 11	147,2	5.645	3.150	4.013
AT 424-4K24	15.585	26.860	2.760	(4) 15	161,2	5.645	3.150	4.013
AT 424-4L24	15.675	26.950	2.780	(4) 18.5	172,8	5.645	3.150	4.013
AT 424-4M24	15.860	27.135	2.825	(4) 22	182,9	5.645	3.150	4.013
AT 424-4N24	16.310	27.585	2.940	(4) 30	200,2	5.645	3.150	4.013
Ventola SLSF*	♣	2.177	♣			546	546	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

♠ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.  
 ♣ Rivolgersi a Evapco per conoscere i pesi effettivi in questa configurazione.  
 ◆ La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 424-2I28 a 424-4N28

Torri di Raffreddamento a quattro Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 424-2I28	14.825	28.185	2.615	(4) 7.5	141,3	5.036	2.540	3.378
AT 424-2J28	15.075	28.440	2.615	(4) 11	160,6	5.036	2.540	3.378
AT 424-2K28	15.185	28.550	2.615	(4) 15	176,0	5.036	2.540	3.378
AT 424-2L28	15.295	28.660	2.615	(4) 18.5	188,9	5.036	2.540	3.378
AT 424-2M28	15.420	28.785	2.615	(4) 22	200,0	5.036	2.540	3.378
AT 424-3I28	16.020	29.385	2.700	(4) 7.5	139,2	5.340	2.845	3.683
AT 424-3J28	16.275	29.640	2.760	(4) 11	158,1	5.340	2.845	3.683
AT 424-3K28	16.385	29.745	2.790	(4) 15	173,0	5.340	2.845	3.683
AT 424-3L28	16.495	29.855	2.815	(4) 18.5	185,6	5.340	2.845	3.683
AT 424-3M28	16.620	29.980	2.850	(4) 22	196,4	5.340	2.845	3.683
AT 424-3N28	17.090	30.455	2.965	(4) 30	215,0	5.340	2.845	3.683
AT 424-4I28	16.965	30.325	2.935	(4) 7.5	136,8	5.645	3.150	3.988
AT 424-4J28	17.220	30.580	3.000	(4) 11	155,6	5.645	3.150	3.988
AT 424-4K28	17.325	30.690	3.025	(4) 15	170,2	5.645	3.150	3.988
AT 424-4L28	17.435	30.800	3.055	(4) 18.5	182,6	5.645	3.150	3.988
AT 424-4M28	17.565	30.925	3.085	(4) 22	193,3	5.645	3.150	3.988
AT 424-4N28	18.035	31.400	3.200	(4) 30	211,4	5.645	3.150	3.988
Ventola SLSF*	♣	2.177	♣			546	546	

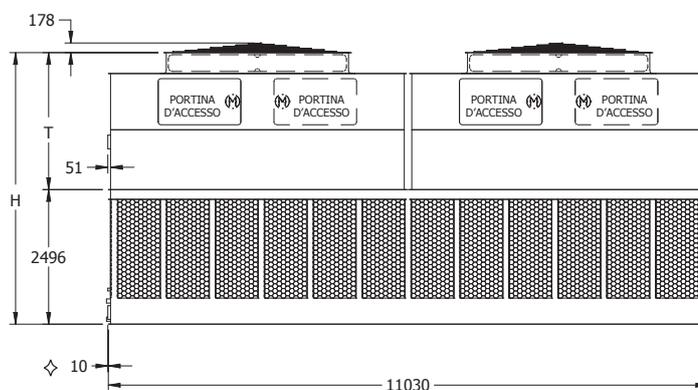
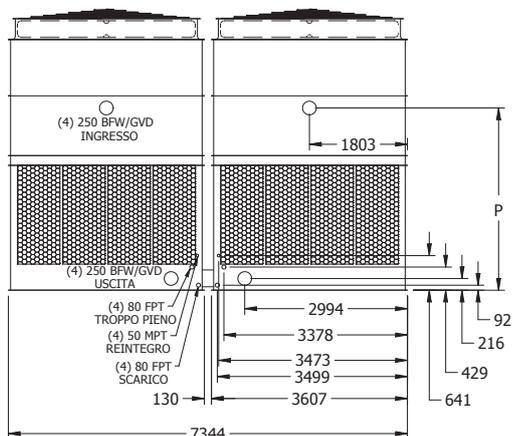
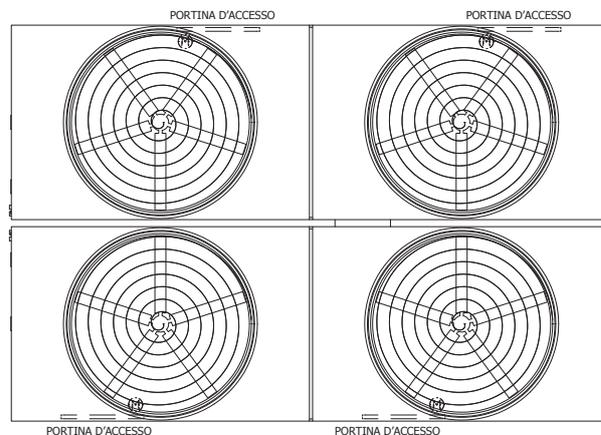
NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.  
 ♣ Rivolgersi a Evapco per conoscere i pesi effettivi in questa configurazione.

✦ La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 424-2J36 a 424-4P36

Torri di Raffreddamento a quattro Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 424-2J36	18.940	35.850	3.395	(4) 11	199,7	5.036	2.540	3.378
AT 424-2K36	19.050	35.960	3.395	(4) 15	218,7	5.036	2.540	3.378
AT 424-2L36	19.140	36.050	3.395	(4) 18.5	235,0	5.036	2.540	3.378
AT 424-2M36	19.340	36.250	3.395	(4) 22	249,1	5.036	2.540	3.378
AT 424-2N36	19.815	36.725	3.395	(4) 30	273,0	5.036	2.540	3.378
AT 424-3J36	20.355	37.265	3.395	(4) 11	196,8	5.340	2.845	3.683
AT 424-3K36	20.465	37.375	3.420	(4) 15	215,3	5.340	2.845	3.683
AT 424-3L36	20.555	37.465	3.445	(4) 18.5	231,1	5.340	2.845	3.683
AT 424-3M36	20.755	37.665	3.495	(4) 22	244,8	5.340	2.845	3.683
AT 424-3N36	21.230	38.140	3.610	(4) 30	267,8	5.340	2.845	3.683
AT 424-3O36	21.335	38.245	3.640	(4) 37	287,3	5.340	2.845	3.683
AT 424-4J36	21.700	38.610	3.730	(4) 11	193,4	5.645	3.150	3.988
AT 424-4K36	21.810	38.720	3.755	(4) 15	211,8	5.645	3.150	3.988
AT 424-4L36	21.900	38.810	3.780	(4) 18.5	227,4	5.645	3.150	3.988
AT 424-4M36	22.100	39.010	3.830	(4) 22	240,8	5.645	3.150	3.988
AT 424-4N36	22.570	39.480	3.945	(4) 30	263,5	5.645	3.150	3.988
AT 424-4O36	22.680	39.590	3.975	(4) 37	282,4	5.645	3.150	3.988
AT 424-4P36	22.880	39.790	4.025	(4) 45	299,2	5.645	3.150	3.988
Ventola SLSF*	♣	2.177	♣			394	394	

- NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".  
 (4) I modelli con codice finale "-DF" dispongono dell'opzione "Doppio Ventilatore". La potenza del motore e i pesi possono variare.

◇ L'attacco in uscita sorge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

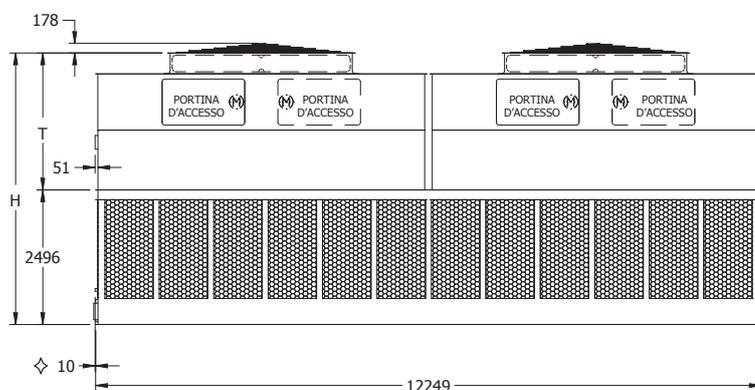
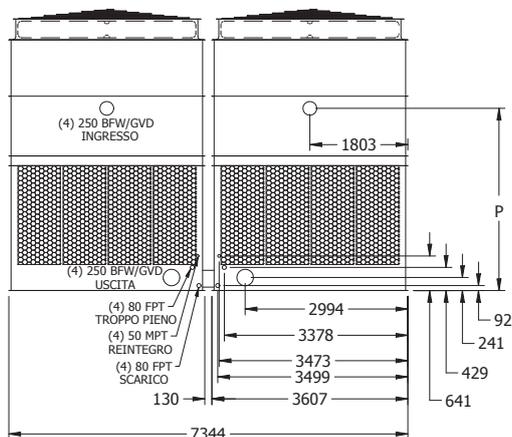
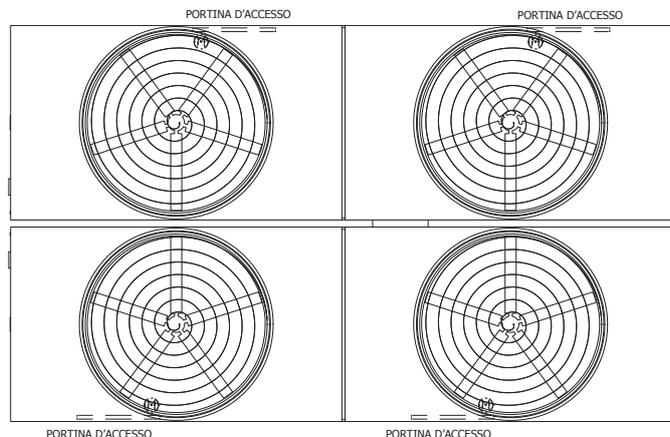
♣ Rivolgersi a Evapco per conoscere i pesi effettivi in questa configurazione.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 424-2K40 a 424-4P40

Torri di Raffreddamento a quattro Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 424-2K40	20.250	39.200	3.585	(4) 15	222,9	5.036	2.540	3.378
AT 424-2L40	20.340	39.290	3.585	(4) 18.5	239,2	5.036	2.540	3.378
AT 424-2M40	20.540	39.490	3.585	(4) 22	253,4	5.036	2.540	3.378
AT 424-2N40	21.010	39.960	3.585	(4) 30	277,3	5.036	2.540	3.378
AT 424-2O40	21.120	40.070	3.585	(4) 37	297,5	5.036	2.540	3.378
AT 424-3K40	21.575	40.525	3.600	(4) 15	219,2	5.340	2.845	3.683
AT 424-3L40	21.665	40.615	3.625	(4) 18.5	235,2	5.340	2.845	3.683
AT 424-3M40	21.865	40.815	3.675	(4) 22	249,0	5.340	2.845	3.683
AT 424-3N40	22.335	41.285	3.790	(4) 30	272,2	5.340	2.845	3.683
AT 424-3O40	22.445	41.395	3.820	(4) 37	291,8	5.340	2.845	3.683
AT 424-4K40	23.205	42.155	4.010	(4) 15	215,4	5.645	3.150	3.988
AT 424-4L40	23.295	42.250	4.030	(4) 18.5	231,2	5.645	3.150	3.988
AT 424-4M40	23.495	42.445	4.080	(4) 22	244,9	5.645	3.150	3.988
AT 424-4N40	23.970	42.920	4.200	(4) 30	267,9	5.645	3.150	3.988
AT 424-4O40	24.075	43.030	4.225	(4) 37	287,1	5.645	3.150	3.988
AT 424-4P40	24.275	43.225	4.275	(4) 45	304,3	5.645	3.150	3.988
Ventola SLSF*	♣	2.177	♣			394		

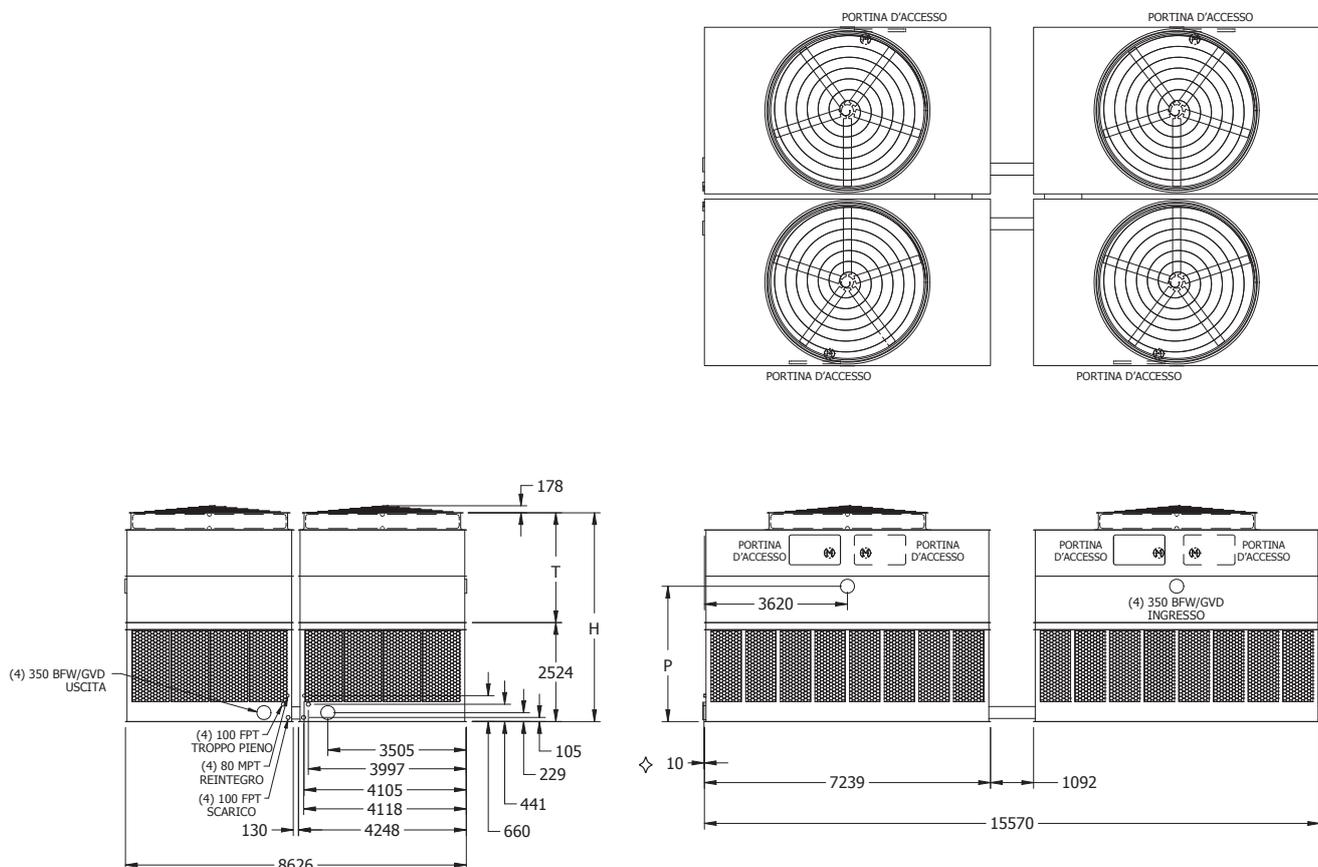
- NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".  
 (4) I modelli con codice finale "-DF" dispongono dell'opzione "Doppio Ventilatore". La potenza del motore e i pesi possono variare.

- ◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.  
 ♣ Rivolgersi a Evapco per conoscere i pesi effettivi in questa configurazione.

- ◆ La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesì e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 428-2K48 to 428-4R48

Torri di Raffreddamento a quattro Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 428-2K48	29.610	58.370	4.810	(4) 15	281,0	5.324	2.800	3.451
AT 428-2L48	29.700	58.460	4.830	(4) 18.5	301,6	5.324	2.800	3.451
AT 428-2M48	29.740	58.495	4.840	(4) 22	319,8	5.324	2.800	3.451
AT 428-2N48	30.010	58.765	4.910	(4) 30	350,9	5.324	2.800	3.451
AT 428-2O48	30.645	59.400	5.065	(4) 37	376,9	5.324	2.800	3.451
AT 428-3K48	31.495	60.255	5.280	(4) 15	276,7	5.629	3.105	3.756
AT 428-3L48	31.590	60.345	5.300	(4) 18.5	297,0	5.629	3.105	3.756
AT 428-3M48	31.625	60.380	5.310	(4) 22	314,9	5.629	3.105	3.756
AT 428-3N48	31.895	60.655	5.380	(4) 30	344,9	5.629	3.105	3.756
AT 428-3O48	32.530	61.290	5.540	(4) 37	370,1	5.629	3.105	3.756
AT 428-3P48	32.840	61.600	5.615	(4) 45	391,8	5.629	3.105	3.756
AT 428-4K48	33.385	62.140	5.750	(4) 15	271,7	5.934	3.410	4.061
AT 428-4L48	33.475	62.235	5.775	(4) 18.5	291,7	5.934	3.410	4.061
AT 428-4M48	33.510	62.270	5.785	(4) 22	309,3	5.934	3.410	4.061
AT 428-4N48	33.785	62.540	5.850	(4) 30	338,9	5.934	3.410	4.061
AT 428-4O48	34.420	63.175	6.010	(4) 37	364,0	5.934	3.410	4.061
AT 428-4P48	34.725	63.485	6.085	(4) 45	385,5	5.934	3.410	4.061
AT 428-4Q48	35.160	63.920	6.195	(4) 55	413,3	5.934	3.410	4.061
AT 428-4R48*	35.960	64.720	6.395	(4) 75	453,1	5.934	3.410	4.061
Ventola SLSF**		2.268	567			343	343	

\* Modello disponibile solo con la trasmissione ad ingranaggi. I motori e le portine di accesso sono posizionati solo sui lati da 4248 mm. Su questi modelli la ventola speciale a bassa emissione sonora SLSF non è disponibile.

- NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

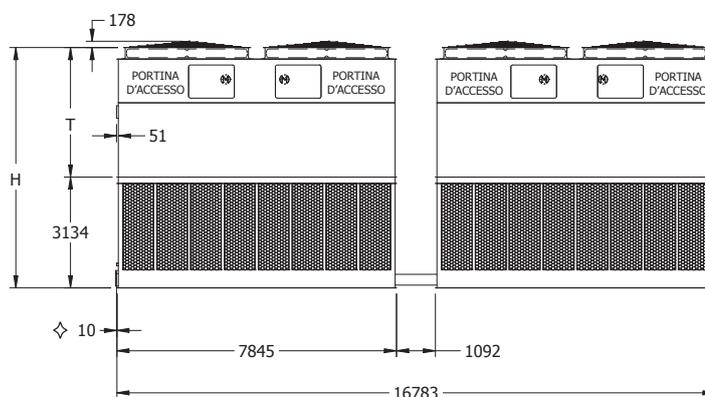
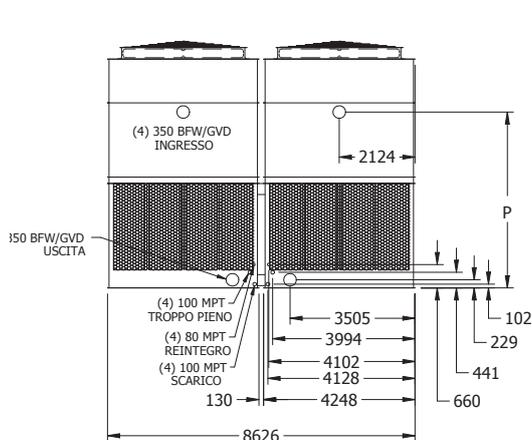
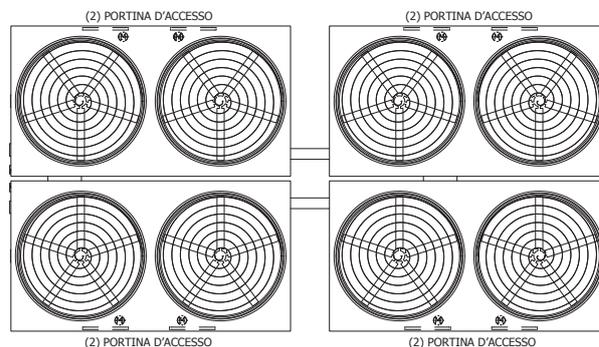
† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.

\*\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora [SLSF]"

# Modelli: AT da 428-5K52 a 428-5O52

Torri di Raffreddamento a quattro Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)		
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†	P
AT 428-5K52	44.435	74.970	8.010	(8) 15	352,2	6.795	3.661	4.972
AT 428-5L52	44.545	75.080	8.040	(8) 18.5	377,7	6.795	3.661	4.972
AT 428-5M52	44.725	75.260	8.085	(8) 22	400,0	6.795	3.661	4.972
AT 428-5N52	45.305	75.840	8.230	(8) 30	437,5	6.795	3.661	4.972
AT 428-5O52	45.340	75.875	8.235	(8) 37	468,8	6.795	3.661	4.972
Ventola SLSF*	♣	4.354	♣			394	394	

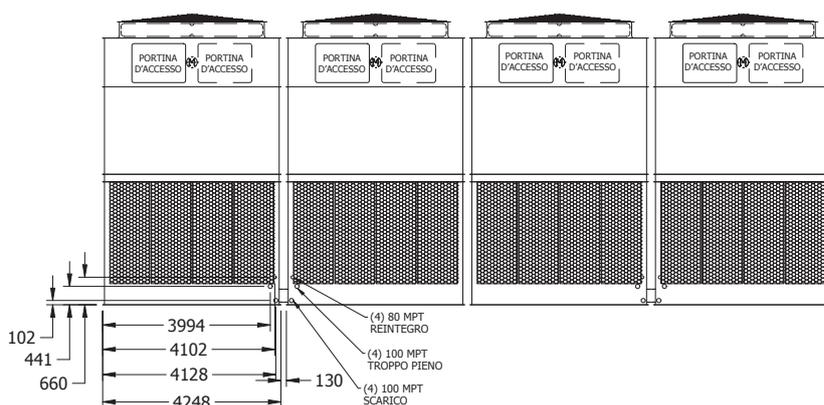
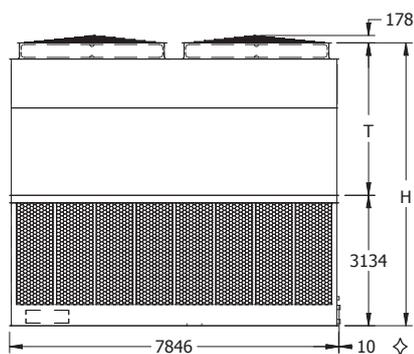
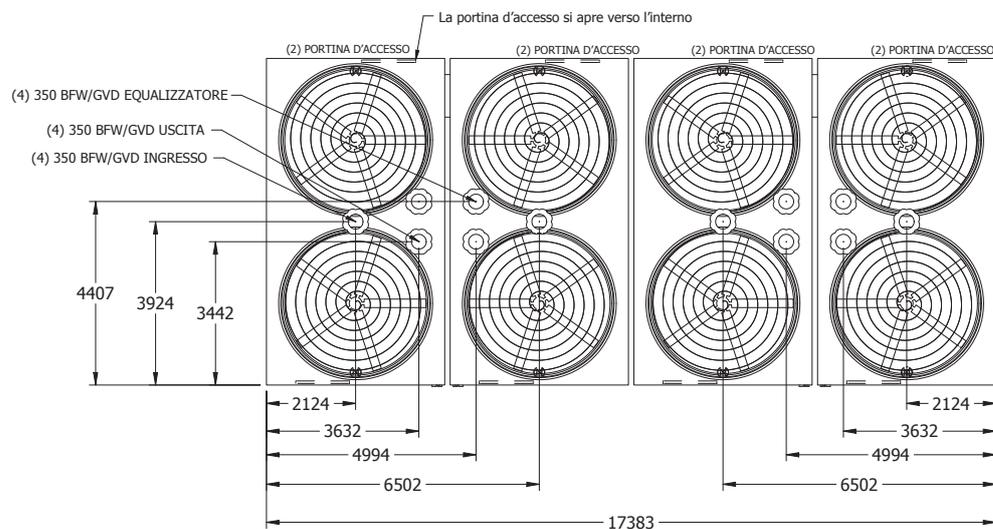
NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.  
 † L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.  
 ♣ Rivolgersi a Evapco per conoscere i pesi effettivi in questa configurazione.

◆ La sezione più pesante è quella superiore.  
 \* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)"

# Modelli: AT da 456-5K26 a 456-5O26

Torri di Raffreddamento a quattro Celle



Modello N°	Pesi (kg)			Motore Ventilatore (kW)	Portata Aria (m³/s)	Dimensioni (mm)	
	Spedizione	Esercizio	Sezione più pesante†			H†	T†
AT 456-5K26	44.400	74.935	8.010	(8) 15	352,5	6.795	3.661
AT 456-5L26	44.505	75.040	8.040	(8) 18.5	378,1	6.795	3.661
AT 456-5M26	44.690	75.225	8.085	(8) 22	400,3	6.795	3.661
AT 456-5N26	45.270	75.805	8.230	(8) 30	437,9	6.795	3.661
AT 456-5O26	45.305	75.840	8.235	(8) 37	469,3	6.795	3.661
Ventola SLSF*	♣	4.354	♣			394	

NOTE: (1) La torre di raffreddamento deve prevedere una linea di spurgo adeguata, per prevenire l'accumulo di sali nell'acqua di ricircolo.  
 (2) Non utilizzare i disegni a catalogo come dati certificati, poiché le dimensioni sono soggette a variazioni.  
 (3) Deve essere previsto lo spazio necessario per accedere alla torre installata. Consultare il Manuale EVAPCO "Equipment Layout Manual".

◇ L'attacco in uscita sporge di 10 mm dalla flangia sul fondo.

† L'altezza include la griglia di protezione del ventilatore montata in fabbrica.

♣ Rivolgersi a Evapco per conoscere i pesi effettivi in questa configurazione.

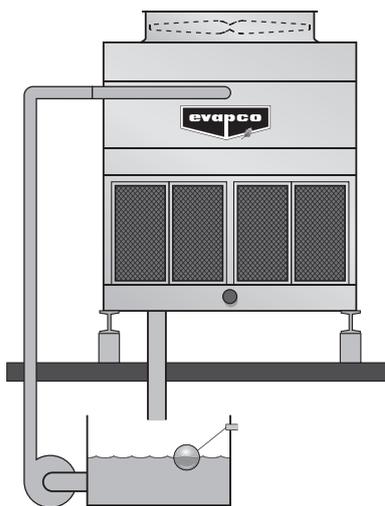
♣ La sezione più pesante è quella superiore.

\* Pesi e dimensioni aggiuntivi per l'opzione "ventola speciale a bassa emissione sonora (SLSF)".

# Volume dell'acqua di scarico per applicazioni su vasca remota

La seguente tabella riporta il volume massimo di scarico consentito per ogni grandezza di modelli AT. Consigliamo l'uso di questa tabella per calcolare le dimensioni della vasca remota interna o esterna. Generalmente, questo tipo di applicazione è previsto in sistemi in cui la torre è spenta durante il periodo invernale, per evitare il congelamento dell'acqua nel bacino, oppure nel caso di applicazioni industriali con più unità. Questo sistema consente di raccogliere per effetto della gravità l'acqua di ricircolo in una vasca remota interna o in un largo bacino esterno di cemento posizionato sotto l'unità.

Il volume d'acqua indicato si riferisce solo alla quantità prevista dalla torre alla vasca remota. La vasca dovrà essere strutturata in modo da permettere lo scarico dell'acqua dalle tubazioni esterne e dovrà prevedere una pompa in aspirazione.



1-CELLA

Dimensione box	Quantità massima di scarico (litri)
4 x 4	322
4 x 6	492
4 x 9	738
4 x 12	1.041
8.5 x 6	1.022
8.5 x 8	1.211
8.5 x 9	1.495
8.5 x 11	1.741
8.5 x 12	1.987
8.5 x 14	2.309
10 x 12	2.442
10 x 18	3.710
12 x 12	2.725
12 x 14	3.237
12 x 18	4.126
12 x 20	4.580
14 x 24	7.022
14 x 26	7.893

2-CELLE

Dimensione box	Quantità massima di scarico (litri)
6 x 17	2.044
8 x 17	2.423
12 x 9	2.044
15 x 9	2.423
17 x 9	2.990
17 x 11	3.483
17 x 12	3.975
17 x 14	4.618
8.5 x 18	2.990
8.5 x 21	3.483
8.5 x 24	3.975
8.5 x 28	4.618
10 x 24	4.883
10 x 36	7.419
12 x 24	5.451
12 x 28	6.473
12 x 36	8.252
12 x 40	9.161
14 x 48	14.044
14 x 52	15.785
20 x 12	4.883
20 x 18	7.419
24 x 18	8.252
24 x 20	9.161
28 x 24	14.044
28 x 26	15.785
8.5 x 36	5.962
8.5 x 42	6.927
10 x 36	7.325
12 x 36	8.176
12 x 42	9.710
12 x 54	12.378
12 x 60	13.741
14 x 72	21.066
14 x 78	23.678
42 x 26	23.678
24 x 24	10.902
24 x 28	12.946
24 x 36	16.504
24 x 40	18.321
28 x 48	28.088
28 x 52	31.570
56 x 26	31.570

3-CELLE

4-CELLE

# Applicazioni

## Progetto

Le torri di raffreddamento AT sono costruite in materiale estremamente resistente e progettate per prestazioni superiori, consentendo la massima efficienza e durata nel tempo. Tuttavia, per garantire un perfetto funzionamento è necessario effettuare una selezione corretta e programmare una manutenzione adeguata. I principali parametri da tenere in considerazione in fase d'installazione di una torre sono descritti nei paragrafi seguenti. Per ulteriori informazioni, potete contattare il vostro rappresentante di zona.

## Tubazioni

Le tubazioni della torre devono essere progettate e installate in conformità alle procedure tecniche generalmente utilizzate. Tutte le tubazioni devono essere dotate di dispositivi di supporto e devono permettere l'espansione del sistema. Non è consentito posizionare carichi esterni sugli attacchi della torre. NON è consentito ancorare i dispositivi di supporto delle tubazioni alla torre o alla sua struttura.

Il posizionamento delle tubazioni indicate sui disegni allegati in questo catalogo e sul sito è quello standard e può essere modificato. Se il posizionamento delle connessioni non è conforme alle esigenze di progetto, contattare la fabbrica per la soluzione più adatta.

## Circolazione dell'aria

Il posizionamento dell'unità è di notevole importanza in fase di progettazione dell'impianto. Poiché le torri di raffreddamento utilizzano notevoli quantità d'aria, è necessario prevedere uno spazio adeguato intorno all'unità per consentirne il corretto funzionamento. La posizione migliore per l'installazione di una torre è sul pavimento a livello del terreno, lontana da pareti o eventuali ostacoli. Le torri di raffreddamento installate in pozzi, piccoli locali o adiacenti a pareti alte, devono essere posizionate in modo da evitare il ricircolo dell'aria. Il ricircolo avviene quando l'aria calda e umida in uscita ritorna alla torre attraverso l'ingresso dell'aria fresca. In questo caso, la temperatura del bulbo umido all'ingresso della torre sarà più alta, causando un calo della resa. Consultate il nostro Manuale d'Installazione 311 per informazioni più dettagliate. Presso la fabbrica è inoltre disponibile il servizio Assistenza Tecnica per individuare potenziali problemi di ricircolo e consigliare soluzioni quali, ad esempio, il ri-orientamento delle unità multi cella.

## Flessibilità e assistenza alla progettazione

L'ampia gamma EVAPCO di torri AT semplifica l'individuazione del modello adatto per soddisfare il layout di progetto. Nel caso di non reperibilità del modello nello standard, EVAPCO realizzerà una torre di raffreddamento che soddisferà la richiesta. Consultare il rappresentante EVAPCO locale o la fabbrica per l'assistenza fornendo le esigenze di progetto.

## Trattamento dell'acqua

EVAPCO consiglia ai propri utenti di consultare in loco una società specializzata, che sia in grado di proporre un adeguato programma di trattamento dell'acqua per ogni specifica applicazione. Eventuali trattamenti chimici dovranno essere compatibili con la lamiera zincata delle torri. In caso di trattamento con acidi, è importante effettuare un dosaggio appropriato ed un controllo della concentrazione. Per ulteriori informazioni, potete consultare il nostro Manuale di Manutenzione 113.

Senza un adeguato trattamento dell'acqua, possono verificarsi incrostazioni sulle superfici di scambio termico, crescita biologica nell'acqua di ricircolo e corrosione dei suoi componenti. Il protocollo di trattamento delle acque specifico del luogo dovrebbe includere procedure per le operazioni di routine, l'avvio dopo un periodo di arresto, e il sistema di lay-up, se applicabile.

## Periodo di passivazione

Se l'apparecchiatura comprende componenti zincati, il periodo iniziale di messa in servizio e di passivazione è un momento importante per la durata di questi componenti. EVAPCO raccomanda di utilizzare un protocollo di trattamento specifico del sito che includa una procedura di passivazione che indichi la chimica dell'acqua richiesta e le ispezioni visive durante le prime sei o dodici settimane di funzionamento. Durante questo periodo di passivazione, il pH dell'acqua in circolo dovrebbe essere mantenuto costantemente tra 7,0 e 8,0.

## Sistema di ricircolo dell'acqua

Il raffreddamento in una torre avviene mediante l'evaporazione di una porzione dell'acqua di ricircolo. Mentre questa evapora, rilascia sali minerali e impurità. Pertanto, è importante reintegrare una quantità di acqua proporzionale a quella evaporata per evitare questo accumulo. Se ciò non avviene, il contenuto di sali e/o agenti corrosivi dell'acqua continuerà ad aumentare con il rischio di una sensibile diminuzione delle prestazioni dell'unità.

## Spurgo

L'apparecchiatura di raffreddamento evaporativo richiede una linea di spurgo e reintegro per rinnovare l'acqua nel sistema. La concentrazione di sali minerali viene monitorata misurando la conduttività dell'acqua. Evapco consiglia il monitoraggio automatico con conduttivimetro per mantenere efficiente l'acqua nel sistema. Sulla base dei parametri impostati del fornitore del servizio, il conduttivimetro dovrebbe aprire e chiudere una valvola di spurgo per mantenere corretti i valori dell'acqua in circolo.

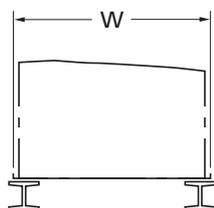
## Controllo della contaminazione biologica

La qualità dell'acqua deve essere controllata periodicamente per prevenire la contaminazione biologica. In caso di contaminazione, è necessario prevedere un trattamento dell'acqua più aggressivo ed un programma di pulizia meccanica. Il trattamento dell'acqua dovrà essere eseguito in accordo alle normative locali vigenti e dovrà essere controllato da una società specializzata.

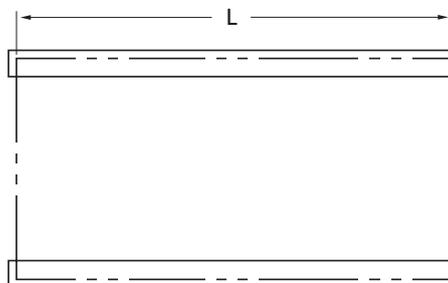
# Supporti consigliati

## Modelli AT da 14-2E4 a 314-5O78

Soluzione con due travi di supporto a "I"



Vista verticale



Vista in pianta

### Dimensioni box da 4' x 4' a 8.5' x 18'

Consigliate due travi di supporto a "I" (fornite da terzi)

	Dimensione box	Dimensioni (mm)	
		W	L
1-CELLA	4 x 4	1.231	1.210
	4 x 6	1.231	1.819
	4 x 9	1.231	2.735
	4 x 12	1.231	3.648
	8.5 x 6	1.826	2.578
	8.5 x 8	2.283	2.578
	8.5 x 9	2.578	2.731
	8.5 x 11	2.578	3.188
	8.5 x 12	2.578	3.651
	8.5 x 14	2.578	4.261
	10 x 12	2.991	3.651
	10 x 18	2.991	5.486
	12 x 12	3.607	3.651
	12 x 14	3.607	4.261
	12 x 18	3.607	5.486
	12 x 20	3.607	6.096
14 x 24	4.248	7.239	
14 x 26	4.248	7.845	
2-CELLE	6 x 17	1.826	5.220
	8 x 17	2.283	5.220
	8.5 x 18	2.578	5.486

### Dimensioni box da 8.5' x 21' a 14' x 78'

Consigliate due travi di supporto a "I" (fornite da terzi)

	Dimensione box	Dimensioni (mm)	
		W	L
2-CELLE	8.5 x 21	2.578	6.401
	8.5 x 24	2.578	7.366
	8.5 x 28	2.578	8.585
	10 x 24	2.991	7.366
	10 x 36	2.991	11.036
	12 x 24	3.607	7.366
3-CELLE	12 x 28	3.607	8.585
	12 x 36	3.607	11.036
	12 x 40	3.607	12.249
	14 x 48	4.248	14.542
	14 x 52	4.248	15.754
	8.5 x 36	2.578	11.081
	8.5 x 42	2.578	12.910
	10 x 36	2.991	11.081
	12 x 36	3.607	11.081
	12 x 42	3.607	12.910
	12 x 54	3.607	16.586
	12 x 60	3.607	18.415
	14 x 72	4.248	21.844
	14 x 78	4.248	23.663

#### Note:

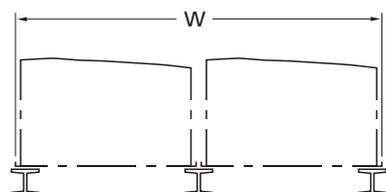
Modelli elencati qui sopra.

- Queste sono le soluzioni da noi consigliate per la progettazione preliminare. Per avere i disegni certificati dei supporti consigliati, potete contattare il nostro rappresentante di zona, oppure consultare il sito [www.evapco.eu](http://www.evapco.eu).
- I supporti consigliati per le torri AT/UAT sono di tipo a "I" e devono essere posizionati sotto le flange in uscita, lungo tutta l'unità. La torre deve essere sollevata da terra per consentire l'accesso alla parte inferiore e al pavimento sottostante. I fori di montaggio, con diametro da 19 mm, sono posizionati sulle flange di fondo del bacino, per consentire il fissaggio ai supporti.
- I supporti devono essere dimensionati in conformità alle caratteristiche strutturali consentite. La deflessione massima del supporto sotto la torre deve essere 1/360 della lunghezza dell'unità e non oltre 13 mm.
- Per i modelli che richiedono due supporti, la deflessione deve essere calcolata considerando il 55% del peso in esercizio come carico uniforme di ciascun supporto.
- I supporti devono essere livellati prima del posizionamento della torre. Non inserire alcuno spessore fra l'unità ed il supporto.
- I supporti e i bulloni d'ancoraggio devono essere forniti da terzi.
- Le dimensioni, i pesi e i dati possono essere modificati senza preavviso. Vi consigliamo di utilizzare i nostri disegni certificati per avere le dimensioni esatte.
- Per soluzioni d'installazione alternative, potete contattare i nostri uffici. NOTA: IN CASO DI RICHIESTA DI ATTACCHI SUL FONDO DEL BACINO, È NECESSARIO INSTALLARE L'UNITÀ AD UNA CERTA ALTEZZA DA TERRA, PER PREVEDERE IL SISTEMA DI TUBAZIONI.

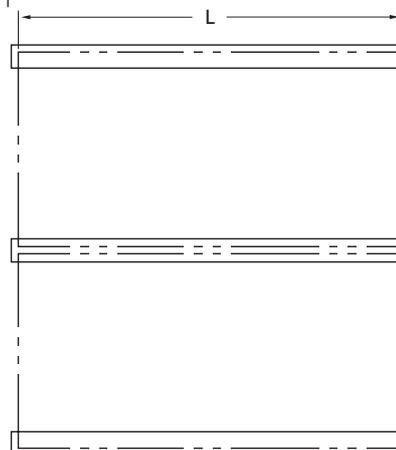
# Supporti consigliati

## Modelli AT da 212-2G9 a 428-5O52

Soluzione con tre travi di supporto a "I"



Vista verticale



Vista in pianta

### Dimensioni box da 12' x 9' a 28' x 52'

Consigliate tre travi di supporto a "I" (fornite da terzi)

Dimensione box	Dimensioni (mm)	
	W	L
12 x 9	3.781	2.578
15 x 9	4.696	2.578
17 x 9	5.286	2.731
17 x 11	5.286	3.188
17 x 12	5.286	3.651
17 x 14	5.286	4.261
20 x 12	6.112	3.651
20 x 18	6.112	5.486
24 x 18	7.344	5.486
24 x 20	7.344	6.096
28 x 24	8.626	7.239
28 x 26	8.626	7.845
24 x 24	7.344	7.360
24 x 28	7.344	8.579
24 x 36	7.344	11.030
24 x 40	7.344	12.249
28 x 48	8.626	15.570
28 x 52	8.626	16.783

2-CELLE

4-CELLE

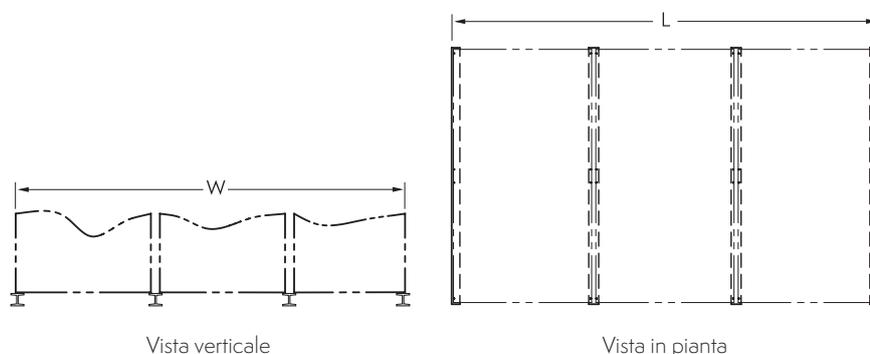
#### Note:

Modelli elencati qui sopra.

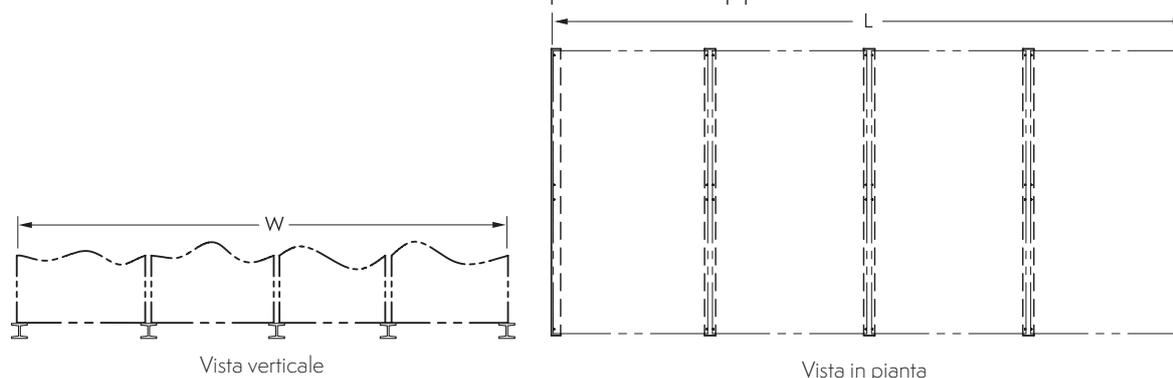
- Queste sono le soluzioni da noi consigliate per la progettazione preliminare. Per avere i disegni certificati dei supporti consigliati, potete contattare il nostro rappresentante di zona, oppure consultare il sito [www.evapco.eu](http://www.evapco.eu)
- I supporti consigliati per le torri AT sono di tipo a "I" e devono essere posizionati sotto le flange in uscita, lungo tutta l'unità. La torre deve essere sollevata da terra per consentire l'accesso alla parte inferiore e al pavimento sottostante. I fori di montaggio, con diametro da 19 mm, sono posizionati sulle flange di fondo del bacino, per consentire il fissaggio ai supporti.
- I supporti devono essere dimensionati in conformità alle caratteristiche strutturali consentite. La deflessione massima del supporto sotto la torre deve essere 1/360 della lunghezza dell'unità e non oltre 13 mm.
- Solo per questi modelli che richiedono tre supporti, la deflessione può essere calcolata considerando il 56% del peso in esercizio sul SUPPORTO CENTRALE e il 27% su ciascun supporto LATERALE.
- I supporti devono essere livellati prima del posizionamento della torre. Non inserire alcuno spessore fra l'unità ed il supporto.
- I supporti e i bulloni d'ancoraggio devono essere forniti da terzi.
- Le dimensioni, i pesi e i dati possono essere modificati senza preavviso. Vi consigliamo di utilizzare i nostri disegni certificati per avere le dimensioni esatte.
- Per soluzioni d'installazione alternative, potete contattare i nostri uffici. NOTA: IN CASO DI RICHIESTA DI ATTACCHI SUL FONDO DEL BACINO, È NECESSARIO INSTALLARE L'UNITÀ AD UNA CERTA ALTEZZA DA TERRA, PER PREVEDERE IL SISTEMA DI TUBAZIONI.

# Supporti consigliati

## Modelli AT da 342-5K26 a 342-5O26 Soluzione con quattro travi di supporto a "I"



## Modelli AT da 456-5K26 a 456-5O26 Soluzione con cinque travi di supporto a "I"



### Dimensioni box da 42' x 26' a 56' x 26'

Travi di supporto a "I" (fornite da terzi)

Dimensioni (mm)		
Dimensione box	W	L
42 x 26	13.005	7.845
56 x 26	17.383	7.845

#### Note:

Modelli elencati qui sopra.

1. Queste sono le soluzioni da noi consigliate per la progettazione preliminare. Per avere i disegni certificati dei supporti consigliati, potete contattare il nostro rappresentante di zona, oppure consultare il sito [www.evapco.eu](http://www.evapco.eu).
2. I supporti consigliati per le torri AT sono di tipo a "I" e devono essere posizionati sotto le flange in uscita, lungo tutta l'unità. La torre deve essere sollevata da terra per consentire l'accesso alla parte inferiore e al pavimento sottostante. I fori di montaggio, con diametro da 19 mm, sono posizionati sulle flange di fondo del bacino, per consentire il fissaggio ai supporti.
3. I supporti devono essere dimensionati in conformità alle caratteristiche strutturali consentite. La deflessione massima del supporto sotto la torre deve essere 1/360 della lunghezza dell'unità e non oltre 13 mm.
4. Solo per questi modelli che richiedono tre supporti, la deflessione può essere calcolata considerando il 56% del peso in esercizio sul SUPPORTO CENTRALE e il 27% su ciascun supporto LATERALE.
5. I supporti devono essere livellati prima del posizionamento della torre. Non inserire alcuno spessore fra l'unità ed il supporto.
6. I supporti e i bulloni d'ancoraggio devono essere forniti da terzi.
7. Le dimensioni, i pesi e i dati possono essere modificati senza preavviso. Vi consigliamo di utilizzare i nostri disegni certificati per avere le dimensioni esatte.
8. Per soluzioni d'installazione alternative, potete contattare i nostri uffici. NOTA: IN CASO DI RICHIESTA DI ATTACCHI SUL FONDO DEL BACINO, È NECESSARIO INSTALLARE L'UNITÀ AD UNA CERTA ALTEZZA DA TERRA, PER PREVEDERE IL SISTEMA DI TUBAZIONI.







I PRODOTTI EVAPCO SONO FABBRICATI IN TUTTO IL MONDO



★ Direzione Generale/  
Centro Ricerche  
e Sviluppo

■ Unità produttive EVAPCO

## EVAPCO, Inc. - Direzione Generale / Centro Ricerche e Sviluppo

P.O. Box 1300 • Westminster, MD 21158 USA  
410.756.2600 • [marketing@evapco.com](mailto:marketing@evapco.com) • [evapco.com](http://evapco.com)

### Nord America

**EVAPCO, Inc.**  
World Headquarters  
Westminster, MD USA  
410.756.2600  
[marketing@evapco.com](mailto:marketing@evapco.com)

**EVAPCO East**  
Taneytown, MD USA  
410.756.2600  
[marketing@evapco.com](mailto:marketing@evapco.com)

**EVAPCO East**  
Key Building  
Taneytown, MD USA  
410.756.2600  
[marketing@evapco.com](mailto:marketing@evapco.com)

**EVAPCO Midwest**  
Greenup, IL USA  
217.923.3431  
[evapcomw@evapcomw.com](mailto:evapcomw@evapcomw.com)

**EVAPCO West**  
Madera, CA USA  
559.673.2207  
[contact@evapcwest.com](mailto:contact@evapcwest.com)

**EVAPCO Iowa**  
Lake View, IA USA  
712.657.3223

**EVAPCO Iowa**  
Sales & Engineering  
Medford, MN USA  
507.446.8005  
[evapcomn@evapcomn.com](mailto:evapcomn@evapcomn.com)

**EVAPCO Newton**  
Newton, IL USA  
618.783.3433  
[evapcomw@evapcomw.com](mailto:evapcomw@evapcomw.com)

**Evapcold Manufacturing**  
Greenup, IL USA  
217.923.3431  
[evapcomw@evapcomw.com](mailto:evapcomw@evapcomw.com)

**EVAPCO Dry Cooling, Inc.**  
Bridgewater, NJ USA  
908.379.2665  
[info@evapcodc.com](mailto:info@evapcodc.com)

**EVAPCO Dry Cooling, Inc.**  
Littleton, CO USA  
908.379.2665  
[info@evapcodc.com](mailto:info@evapcodc.com)  
Spare Parts: 908.895.3236  
Spare Parts: [spares@evapcodc.com](mailto:spares@evapcodc.com)

**EVAPCO Power México S. de R.L. de C.V.**  
Mexico City, Mexico  
(52) 55.8421.9260  
[info@evapcodc.com](mailto:info@evapcodc.com)

**Refrigeration Vessels & Systems Corporation**  
A wholly owned subsidiary of EVAPCO, Inc.  
Bryan, TX USA  
979.778.0095  
[rvs@rvscorp.com](mailto:rvs@rvscorp.com)

**EvapTech, Inc.**  
A wholly owned subsidiary of EVAPCO, Inc.  
Edwardsville, KS USA  
913.322.5165  
[marketing@evaptech.com](mailto:marketing@evaptech.com)

**Tower Components, Inc.**  
A wholly owned subsidiary of EVAPCO, Inc.  
Ramseur, NC USA  
336.824.2102  
[mail@towercomponentsinc.com](mailto:mail@towercomponentsinc.com)

**EVAPCO Alcoil, Inc.**  
A wholly owned subsidiary of EVAPCO, Inc.  
York, PA USA  
717.347.7500  
[info@evapco-alcoil.com](mailto:info@evapco-alcoil.com)

### Europa

**EVAPCO Europe**  
EMENA Headquarters  
Tongeren, Belgium  
(32) 12.39.50.29  
[evapco.europe@evapco.be](mailto:evapco.europe@evapco.be)

**EVAPCO Europe BVBA**  
Tongeren, Belgium  
(32) 12.39.50.29  
[evapco.europe@evapco.be](mailto:evapco.europe@evapco.be)

**EVAPCO Europe, S.r.l.**  
Milan, Italy  
(39) 02.939.9041  
[evapcoeuropa@evapco.it](mailto:evapcoeuropa@evapco.it)

**EVAPCO Europe, S.r.l.**  
Sondrio, Italy

**EVAPCO Europe GmbH**  
Meerbusch, Germany  
(49) 2159.69560  
[info@evapco.de](mailto:info@evapco.de)

**EVAPCO Europe A/S**  
Aabybro, Denmark  
(45) 9824.4999  
[info@evapco.dk](mailto:info@evapco.dk)

**Evap Egypt Engineering Industries Co.**  
A licensed manufacturer of EVAPCO, Inc.  
Nasr City, Cairo, Egypt  
(20) 10 05432198  
[mmanz@tiba-group.com](mailto:mmanz@tiba-group.com) /  
[hany@tiba-group.com](mailto:hany@tiba-group.com)

**EVAPCO Middle East DMCC**  
Dubai, United Arab Emirates  
(971) 56.991.6584  
[info@evapco.ae](mailto:info@evapco.ae)

**EVAPCO S.A. (Pty.) Ltd.**  
A licensed manufacturer of EVAPCO, Inc.  
Isando, South Africa  
(27) 11.392.6630  
[evapco@evapco.co.za](mailto:evapco@evapco.co.za)

### Asia / Pacifico

**EVAPCO Asia Pacific**  
Headquarters  
Baoshan Industrial Zone  
Shanghai, P.R. China  
(86) 21.6687.7786  
[marketing@evapcochina.com](mailto:marketing@evapcochina.com)

**EVAPCO (Shanghai) Refrigeration Equip. Co., Ltd.**  
Baoshan Industrial Zone, Shanghai, P.R. China  
(86) 21.6687.7786  
[marketing@evapcochina.com](mailto:marketing@evapcochina.com)

**EVAPCO (Beijing) Refrigeration Equip. Co., Ltd.**  
Huairou District, Beijing, P.R. China  
(86) 10.6166.7238  
[marketing@evapcochina.com](mailto:marketing@evapcochina.com)

**EVAPCO Air Cooling Systems (Jiaxing) Comp., Ltd.**  
Jiaxing, Zhejiang, China  
(86) 573.8311.9379  
[info@evapcochina.com](mailto:info@evapcochina.com)

**EVAPCO Australia (Pty.) Ltd.**  
Riverstone, NSW, Australia  
(61) 02.9627.3322  
[sales@evapco.com.au](mailto:sales@evapco.com.au)

**EvapTech Asia Pacific Sdn. Bhd**  
A wholly owned subsidiary of EvapTech, Inc.  
Puchong, Selangor, Malaysia  
(60) 3.8070.7255  
[marketing-ap@evaptech.com](mailto:marketing-ap@evaptech.com)

### Sud America

**EVAPCO Brasil**  
Equipamentos Industriais Ltda.  
Indaiaatuba, São Paulo, Brazil  
(55) 11.5681.2000  
[vendas@evapco.com.br](mailto:vendas@evapco.com.br)

**FanTR Technology Resources**  
Itu, São Paulo, Brazil  
(55) 11.4025.1670  
[fantr@fantr.com](mailto:fantr@fantr.com)

