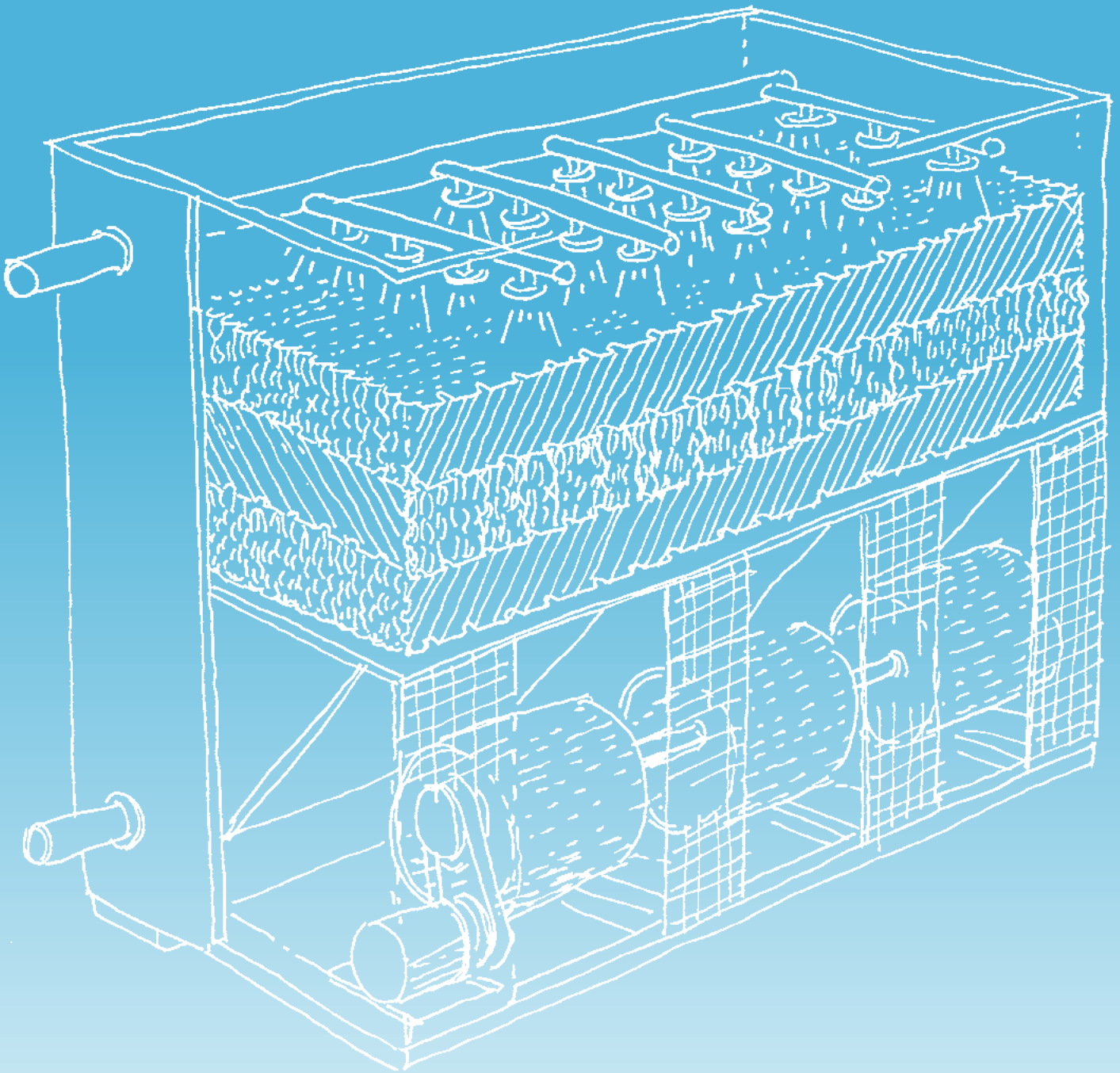


TMR

Torri di raffreddamento con ventilatori centrifughi
Cooling towers with centrifugal fans



DECSA
Evolution is cool



POTENZIALITÀ DA 100 A 5500 KW

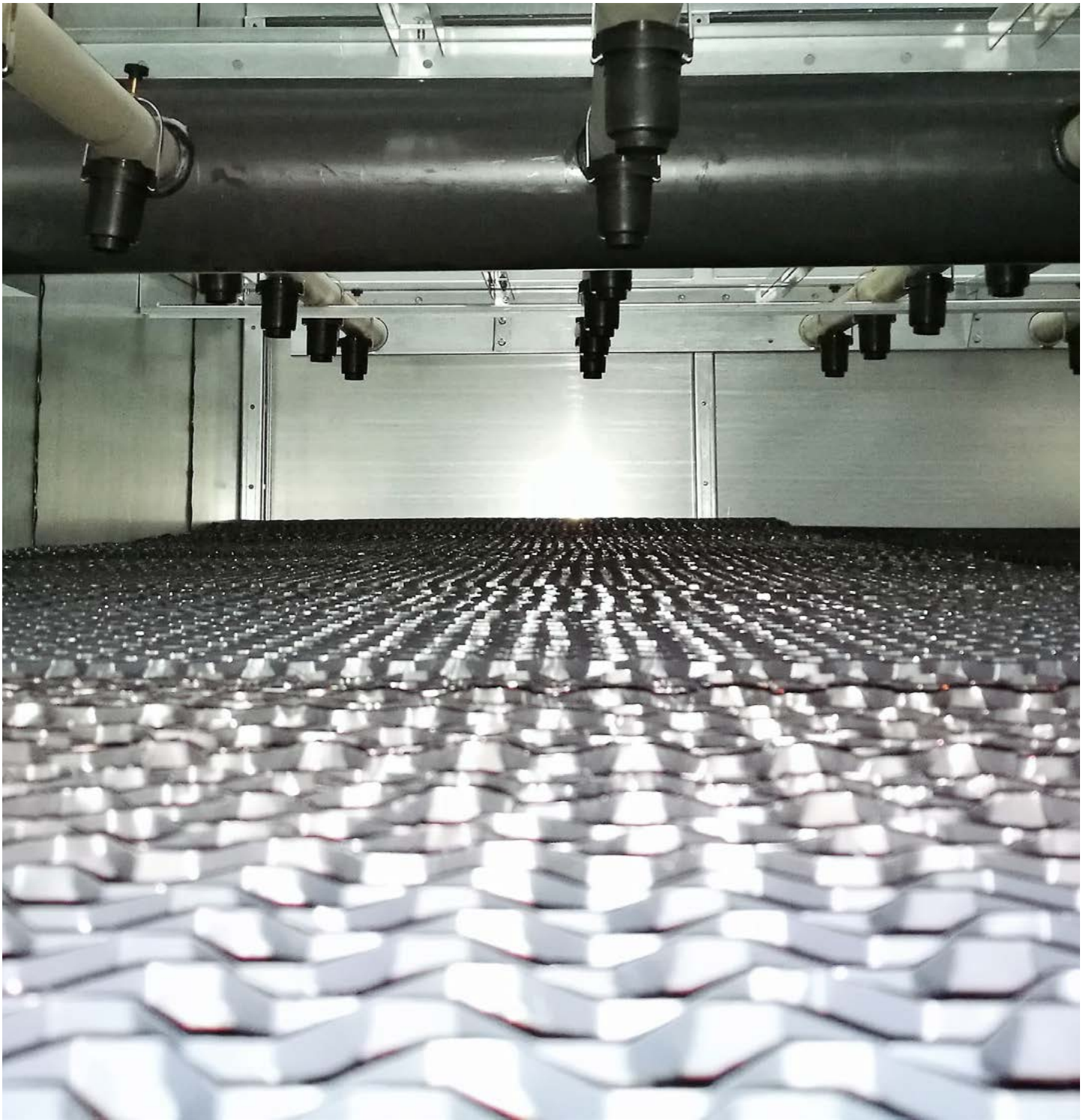
La serie TMR è progettata e costruita per soddisfare tutte le applicazioni impiantistiche dove sono richieste torri di raffreddamento ad alta efficienza e basso costo di esercizio. La serie TMR si integra al meglio in impianti dove la silenziosità e l'affidabilità sono un punto fondamentale nella selezione delle apparecchiature.

CAPACITY RANGE FROM 100 TO 5500 KW

TMR series is designed and made to meet all applications where high efficiency and low operating costs cooling towers coolers are required.

The TMR series is best integrated in systems where low noise and reliability are a fundamental point in the selection of equipment.





RAFFREDDAMENTO EVAPORATIVO

Il principio di funzionamento è noto: l'evaporazione parziale di una massa d'acqua provoca il raffreddamento della parte rimanente. La quantità d'acqua evaporata varia normalmente dal 3% al 4% e ciò significa un recupero del 96-97% dell'acqua ricircolata. L'evaporazione dell'acqua all'interno di una torre di raffreddamento viene esaltata utilizzando dei pacchi di scambio ad alta efficienza e bilanciando al meglio il rapporto L/G. Lo sviluppo di pacchi di scambio sempre più performanti, permette oggi di lavorare con approcci vicini ai 2 K e quindi di ottenere delle temperature di uscita dell'acqua raffreddata sempre più vicine ai valori di temperatura a bulbo umido di riferimento.

EVAPORATIVE COOLING

The operating principle is well known: partial evaporation of a mass of water causes the remaining part to cool down. The quantity of evaporated water normally varies from 3% to 4%, which means that 96-97% of recirculated water is recovered. The evaporation of the water inside a cooling tower is enhanced by using high-efficiency fill packs and balancing the L/G ratio at best. The development of more efficient fill packs allows to work with approaches close to 2 K and consequently to obtain cooling water outlet temperatures that are increasingly close to the reference wet bulb temperature values.

POTENZIALITÀ DA 100 A 5500 KW CAPACITY RANGE FROM 100 TO 5500 KW

La serie TMR è progettata e costruita per soddisfare tutte le applicazioni impiantistiche dove sono richieste torri di raffreddamento ad alta efficienza e basso costo di esercizio.

La realizzazione della serie TMR in HDGS Z-725 con la speciale protezione DecsaCOATING PLUS, permette di ridurre l'uso di prodotti chimici per il controllo della qualità dell'acqua con conseguente risparmio economico e maggiore sostenibilità ambientale.

TMR series is designed and made to meet all applications where high efficiency and low operating costs cooling towers are required.

TMR series in HDGS Z-725 with the special DecsaCOATING PLUS protection, allows to reduce the use of chemicals products for water quality control with consequent economic savings and greater environmental sustainability.

STRUTTURA E PANNELLI STRUCTURE AND PANELS

Tutte le strutture della serie TMR sono realizzate in lamiera di acciaio zincata a caldo Z-725.

Le pannellature di contenimento sono fornite in lamiera di acciaio zincata a caldo Z-725.

A completamento dell'offerta, le strutture e pannellature in lamiera di acciaio zincata a caldo Z-725, possono essere ulteriormente protette con uno strato di verniciatura a polveri epossidiche (DecsaCOATING PLUS). L'ampia possibilità di scelta fra le diverse varianti, fa della serie TMR una serie estremamente flessibile adatta ad ogni tipo di applicazione nei sistemi di raffreddamento industriale e HVAC.

TMR structures are made in hot-dip galvanized steel Z-725.

Containment panels are made in hot-dip galvanized steel Z-725.

To complete the offer, the Z-725 hot-dip galvanized steel structures and panels can be further protected with an epoxy powder coating layer (DecsaCOATING PLUS).

The wide choice of variants makes TMR series extremely flexible and suitable for any type of application in industrial cooling and HVAC.

VENTILATORI CENTRIFUGHI CENTRIFUGAL FANS

La serie TMR è dotata di ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con girante a pale curve in avanti. I ventilatori centrifughi della serie TMR sono a bassa rumorosità, dinamicamente bilanciati e montati su alberi pieni o tubolari, a seconda dei modelli. Completano la dotazione i cuscinetti a sfere a lubrificazione permanente ed auto-allineanti. La trasmissione tra il motore elettrico trifase TEFC con protezione IP55, montato su una piastra tendicinghia di facile tensionamento, è garantita da pulegge e cinghie trapezoidali. Le dotazioni di sicurezza prevedono protezioni in rete metallica sull'ingresso aria.

The TMR series is equipped with double inlet centrifugal fans with forward curved bladed impeller. The TMR series centrifugal fans are low noise, dynamically balanced and mounted on solid or tubular shafts, depending on the model. Permanent and self-aligning self-lubricating ball bearings complete the scope of delivery.

The transmission between the TEFC three-phase electric motor with IP55 protection, mounted on an easy-to-tension belt tensioning plate, is guaranteed by pulleys and V-belts. The safety equipment includes wire mesh guards on the air inlet.



PRESTAZIONI E QUALITÀ CERTIFICATE *PERFORMANCES AND QUALITY CERTIFIED*

Le torri di raffreddamento della serie TMR vengono costruite secondo gli standard qualitativi del Sistema Qualità certificato TUV. Dalla fase di offerta fino al servizio post-vendita, l'obiettivo dell'Azienda è quello di soddisfare le aspettative del Cliente.

TMR cooling towers are manufactured in accordance with the quality standard of the TUV Quality System. Starting from the pre-sales up to the after-sales services, the Company aim is the Customer satisfaction.

TRASPORTO *TRANSPORT*

Le torri di raffreddamento della serie TMR sono state progettate per ridurre al minimo i costi accessori come il trasporto stesso delle apparecchiature.

La serie TMR può essere trasportata su normali camion e, quando richiesto in caso di trasporti via mare, le unità possono essere alloggiare e spedite all'interno di normali containers.

The cooling towers of TMR series have been designed with the aim of minimizing accessory costs such as transportation of the equipment's.

TMR series can be transported by normal trucks and, when required as for instance for sea freight, the units can be stored and delivered in standard containers.

PACCO EVAPORANTE DECSAPACK *DECSAPACK WET DECK FILL*

Di disegno e costruzione esclusivi, il pacco DecsaPACK, ottimizzando la turbolenza di acqua e aria all'interno dello stesso, permette il raggiungimento della massima efficienza energetica. DecsaPACK è realizzato in lamine di PVC unite mediante termosaldatura, senza utilizzo di collanti. DecsaPACK è disponibile nella versione Onda 12mm o Onda 19mm.

Of exclusive design and construction, DecsaPACK wet deck fill, optimizing the turbulence of water and air inside it, allows the achievement of maximum energy efficiency. DecsaPACK is made by a series of thermowelded PVC sheets. DecsaPACK is available in Wave 12mm or 19mm.



SPECIFICA TECNICA

Le torri di raffreddamento della Serie TMR sono progettate e costruite in accordo al Sistema di Qualità certificato secondo le norme ISO 9001:2015 e sono costituite da:

STRUTTURA E INVOLUCRO

Struttura con pannelli in acciaio zincato a caldo Z-725 (725 g / mq di rivestimento di zinco).

I pannelli sono imbullonati e sigillati per la perfetta tenuta all'acqua, completi di uno o più portelli a tenuta stagna per l'ispezione interna. Per facilitare gli interventi di manutenzione ordinaria, i pannelli sono removibili senza l'ausilio di attrezzature dedicate.

BACINO DI RACCOLTA ACQUA

Bacino di raccolta dell'acqua raffreddata in lamiera di acciaio zincato a caldo Z-725, completo di:

- Fondo inclinato per evitare il ristagno dell'acqua.
- Raccordo di uscita dell'acqua raffreddata con filtro anti-vortice facilmente ispezionabile.
- Raccordo di drenaggio e troppo pieno.
- Raccordo per l'acqua di reintegro completo di galleggiante.
- Tubazione di spurgo per prevenire la concentrazione dei sali nell'acqua, dotata di valvola di regolazione.

PACCO EVAPORANTE DECSAPACK

- Pacco evaporante DecsaPACK (Onda 12) formato da lamine in PVC saldate tra loro ed opportunamente sagomate per ottimizzare la turbolenza dei fluidi in controcorrente ed aumentare l'efficienza dello scambio termico. A seconda delle esigenze impiantistiche si possono fornire pacchi di riempimento Onda 19, Splash o Tridimensionale.
- In caso di temperature di ingresso acqua superiori ai 55°C il pacco sarà fornito in PP.

SEZIONE VENTILANTE

Sezione ventilatore costruita in pannelli di acciaio zincato a caldo Z-725, avvitata e sigillata per garantire la tenuta all'acqua, incluso portello di ispezione.

Ventilatori centrifughi, doppia aspirazione, girante a pale curve in avanti a bassa rumorosità, dinamicamente bilanciati, montati su albero pieno o tubolare, a seconda dei modelli. Cuscinetti a sfere a lubrificazione permanente e auto allineanti. Trasmissione con pulegge e cinghie trapezoidali, protezioni in rete metallica sull'ingresso aria. Motore elettrico trifase TEFC con protezione IP55, montato su una piastra tendicinghia di facile tensionamento.

SEPARATORI DI GOCCE

Separatore di gocce in lamine di PP stampate sottovuoto.

La particolare sagomatura, a bassa perdita di carico, è stata disegnata per trattenere le gocce trascinate dalla corrente d'aria garantendo perdite per trascinamento <0,001%. Il separatore è formato da una serie di sezioni specificatamente progettate per una semplice e rapida manutenzione ordinaria.

SISTEMA DI DISTRIBUZIONE ACQUA

Dispositivo di distribuzione dell'acqua formato dal collettore principale in acciaio zincato, collettori secondari in PP ed ugelli in gomma.

FINITURA

Le torri di raffreddamento della serie TMR sono fornite con lamine in acciaio zincato a caldo Z-725.

È possibile fornire una speciale verniciatura protettiva a polveri epossidiche DecsaCOATING PLUS. La verniciatura DecsaCOATING PLUS è disponibile in tutti i colori della scala RAL.

ACCESSORI

Disponibili a richiesta tutta una serie di accessori per:

- motori elettrici
- sistemi di controllo tramite variatori di frequenza sui motori elettrici;
- sistemi di gestione a microprocessore;
- sistemi di sicurezza
- connessioni idrauliche
- sistemi di insonorizzazione
- sistemi di monitoraggio acqua

TECHNICAL SPECIFICATION

The cooling towers of TMR series are designed and built in accordance with the Quality System certified according to ISO 9001:2015 standards and consist of:

STRUCTURE AND CASING

Structure with hot-dip galvanized steel panels Z-725 (725 g / sqm zinc coating).

The panels are bolted and sealed for perfect water tightness, complete with one or more hatches for internal inspection.

To facilitate regular maintenance, the panels can be removed without the use of dedicated tools.

WATER BASIN

Water basin in hot-dip galvanized Z-725 sheet steel, complete with:

- Sloped bottom to avoid water stagnation.
- Cooling water outlet connection with easy to maintain anti-vortex filter.
- Bleed-off and overflow connection.
- Make-up water connection complete with float valve.
- Bleed off pipe to prevent salt concentration in the water, equipped with a regulating valve.

DECSAPACK EVAPORATING FILL PACK

- DecsaPACK fill pack (Wave 12) formed by PVC foils welded together and shaped to optimize the turbulence of the fluids in countercurrent to increase the efficiency of the heat exchange.
- Wave 19, Splash or Three-dimensional filling packs can be supplied on demand.
- In case of inlet water temperatures above 55°C, the fill pack will be supplied in PP.

FAN SECTION

Fan section built in Z-725 hot dip galvanized steel panels, bolted and sealed for water tightness, including man-hole inspection door.

Centrifugal fans, double inlet, low noise forward curved blades impeller, dynamically balanced, fitted on a solid or tubular type shaft, depending on models. Self-aligning, permanent lubrication ball bearings. Transmission with pulleys and V-belts, wire mesh guards on the air inlet. Three phases, TEFC electric motor with IP55 protection, mounted on an easily belt tensioning plate.

DRIFT ELIMINATORS

Drift eliminators with suitably shaped, PP sheets.

The particular shaping, with low pressure drop, has been designed to retain drops dragged by the draught, guaranteeing dragging losses <0.001%. The separator consists of a series of sections specifically designed for simple and quick routine maintenance.

WATER DISTRIBUTION SYSTEM

Water distribution system with main header made in hot -dip galvanized steel, secondary collectors in PP and distribution nozzles in rubber.

Water recirculating system including one or more centrifugal pumps with cast iron body and impeller, directly coupled TEFC electric motor with IP55 protection.

FINISHING

The cooling towers of TMR series are supplied with hot-dip galvanized steel sheets Z-725.

In case of installation in environments and/or use with particularly aggressive fluids, it is possible to supply a special industrial powder coating called DecsaCOATING PLUS.

DecsaCOATING PLUS is available in all colors on the RAL scale.

ACCESSORIES

A whole range of accessories are available on demand for:

- electric motors
- frequency inverters on fans electric motors
- microprocessor-based management systems
- safety systems
- hydraulic connections
- soundproofing systems
- water monitoring systems

Sistema di distribuzione acqua
in PP ed ugelli in gomma
*Water distribution system in PP
and rubber nozzles*

Motore elettrico IP55 IE3
Electric motor IP55 IE3

Pacco evaporante ad alta efficienza
DecsaPACK in PVC o PP
*High efficiency fill pack DecsaPACK
in PVC or PP*

Separatori di gocce in PP
Drift eliminators in PP

Struttura e pannellatura in
HDGS Z-725
*Frame and panels in
HDGS Z-725*



Portello di ispezione
Inspection hatch

Trasmissione pulegge e cinghie trapezoidali
Transmission by pulleys and V-belts

Vasca di raccolta acqua
in HDGS Z-725
HDGS Z-725 water basin

Ventilatori centrifughi
a doppia aspirazione
Double inlet centrifugal fans

Griglie di protezione
Wire mesh guards

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL DATA

Modello Type	Portata aria Air flow m³/s	N. ventilatori N. of fans	N. motori N. of motors	Potenza impegnata Power input kW	Peso di spedizione Shipping weight kg	Peso in funzione Operation weight kg
TMR 10-10	2,31	1	1	0,55	646	1.093
TMR 10-12	2,20	1	1	0,55	659	1.121
TMR 10-13	2,45	1	1	0,75	664	1.126
TMR 10-14	2,69	1	1	1,1	668	1.130
TMR 10-16	3,06	1	1	1,5	680	1.143
TMR 10-18	3,49	1	1	2,2	688	1.151
TMR 10-19	3,35	1	1	2,2	733	1.211
TMR 10-21	3,72	1	1	3	753	1.231
TMR 10-24	4,31	1	1	4	764	1.243
TMR 20-24	5,78	2	1	2,2	1.017	1.875
TMR 20-29	5,56	2	1	2,2	1.042	1.932
TMR 20-32	6,13	2	1	3	1.062	1.952
TMR 20-35	6,76	2	1	4	1.073	1.963
TMR 20-38	7,48	2	1	5,5	1.101	1.991
TMR 20-41	7,24	2	1	5,5	1.167	2.089
TMR 20-46	8,01	2	1	7,5	1.198	2.120
TMR 30-38	9,25	3	1	4	1.395	2.656
TMR 30-51	9,85	3	1	5,5	1.460	2.769
TMR 30-61	10,52	3	1	7,5	1.589	2.945
TMR 30-66	11,44	3	1	11	1.613	2.969
TMR 40-64	12,26	4	2	6	1.878	3.598
TMR 40-70	13,52	4	2	8	1.901	3.621
TMR 40-76	14,96	4	2	11	1.958	3.677
TMR 40-83	14,48	4	2	11	2.087	3.869
TMR 40-92	16,02	4	2	15	2.150	3.932
TMR 11-58	11,27	1	1	7,5	1.427	2.452
TMR 11-65	12,79	1	1	11	1.451	2.476
TMR 11-72	12,52	1	1	11	1.548	2.628
TMR 11-74	12,98	1	1	15	1.564	2.644
TMR 21-95	23,14	2	1	15	2.368	4.241
TMR 21-117	22,57	2	1	15	2.456	4.438
TMR 21-124	24,17	2	1	18,5	2.538	4.521
TMR 21-137	23,64	2	1	18,5	2.696	4.789
TMR 21-145	25,04	2	1	22	2.751	4.844
TMR 21-159	27,74	2	1	30	2.795	4.888
TMR 31-165	31,74	3	1	18,5	3.485	6.397
TMR 31-174	33,59	3	1	22	3.540	6.452
TMR 31-191	32,85	3	1	22	3.766	6.843
TMR 31-211	36,40	3	1	30	3.810	6.887
TMR 31-225	38,94	3	1	37	3.881	6.959
TMR 39-150	28,77	3	1	18,5	3.035	5.177
TMR 39-165	28,19	3	1	18,5	3.228	5.522
TMR 39-174	29,86	3	1	22	3.283	5.577
TMR 39-192	33,10	3	1	30	3.329	5.623
TMR 39-205	35,47	3	1	37	3.400	5.695
TMR 49-213	40,44	4	2	30	4.434	7.584
TMR 49-240	40,76	4	2	30	4.712	8.091
TMR 49-255	43,67	4	2	37	4.877	8.256
TMR 49-270	46,28	4	2	44	4.990	8.368
TMR 49-297	51,25	4	2	60	5.078	8.456
TMR 41-191	46,28	0	2	30	4.625	8.217
TMR 41-234	45,14	0	2	30	4.799	8.612
TMR 41-249	48,34	0	2	37	4.964	8.777
TMR 41-274	47,28	0	2	37	5.278	9.312
TMR 41-290	50,08	0	2	44	5.388	9.422
TMR 41-319	55,48	0	2	60	5.476	9.510
TMR 61-331	63,48	0	2	37	6.857	12.386
TMR 61-349	67,18	0	2	44	6.967	12.496
TMR 61-383	65,70	0	2	44	7.403	13.262
TMR 61-422	72,80	0	2	60	7.491	13.350
TMR 61-450	77,88	0	2	74	7.634	13.068
TMR 69-301	57,54	0	2	37	5.771	9.901
TMR 69-331	56,38	0	2	37	6.130	10.564
TMR 69-349	59,72	0	2	44	6.240	10.674
TMR 69-384	66,20	0	2	60	6.328	10.762
TMR 69-410	70,94	0	2	74	6.473	10.908
TMR 99-451	86,31	0	3	55,5	8.506	14.510
TMR 99-496	84,57	0	3	55,5	9.031	15.492
TMR 99-523	89,58	0	3	66	9.199	15.659
TMR 99-576	99,30	0	3	90	9.331	15.791
TMR 99-615	106,41	0	3	111	9.545	16.006
TMR 16-54	10,34	1	1	5,5	2.305	3.317
TMR 16-60	11,46	1	1	7,5	2.337	3.348
TMR 16-74	12,77	1	1	11	2.413	3.519
TMR 16-82	14,15	1	1	15	2.430	3.536
TMR 26-113	21,79	2	1	18,5	2.829	4.457
TMR 26-119	23,07	2	1	22	2.884	4.512
TMR 26-134	23,03	2	1	22	2.974	4.767
TMR 26-147	25,53	2	1	30	3.018	4.811

DIMENSIONI

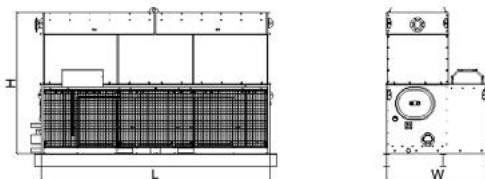
DIMENSIONS



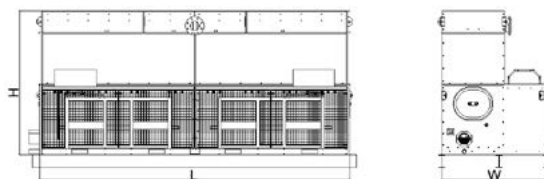
Modello <i>Type</i>	L mm	W mm	H mm
TMR 10-10	1.280	1.640	2.260
TMR 10-12	1.280	1.640	2.260
TMR 10-13	1.280	1.640	2.260
TMR 10-14	1.280	1.640	2.260
TMR 10-16	1.280	1.640	2.260
TMR 10-18	1.280	1.640	2.260
TMR 10-19	1.280	1.640	2.560
TMR 10-21	1.280	1.640	2.560
TMR 10-24	1.280	1.640	2.560



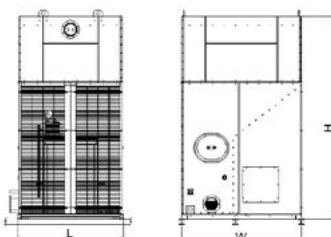
Modello <i>Type</i>	L mm	W mm	H mm
TMR 20-24	2.480	1.640	2.260
TMR 20-29	2.480	1.640	2.260
TMR 20-32	2.480	1.640	2.260
TMR 20-35	2.480	1.640	2.260
TMR 20-38	2.480	1.640	2.260
TMR 20-41	2.480	1.640	2.560
TMR 20-46	2.480	1.640	2.560



Modello <i>Type</i>	L mm	W mm	H mm
TMR 30-38	3.680	1.640	2.260
TMR 30-51	3.680	1.640	2.260
TMR 30-61	3.680	1.640	2.560
TMR 30-66	3.680	1.640	2.560

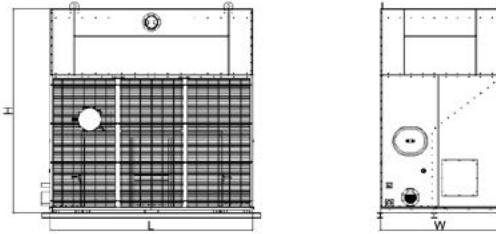


Modello <i>Type</i>	L mm	W mm	H mm
TMR 40-64	4.880	1.640	2.260
TMR 40-70	4.880	1.640	2.260
TMR 40-76	4.880	1.640	2.260
TMR 40-83	4.880	1.640	2.560
TMR 40-92	4.880	1.640	2.560

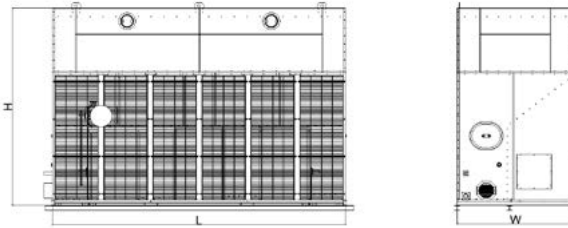


Modello <i>Type</i>	L mm	W mm	H mm
TMR 11-58	1.895	2.180	3.690
TMR 11-65	1.895	2.180	3.690
TMR 11-72	1.895	2.180	3.990
TMR 11-74	1.895	2.180	3.990

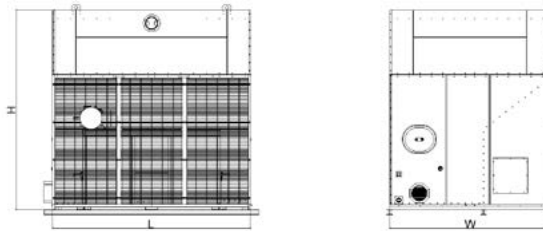
DIMENSIONI
DIMENSIONS



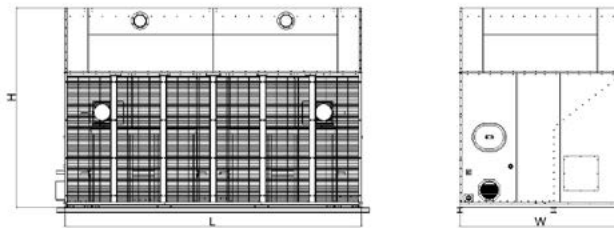
Modello <i>Type</i>	L mm	W mm	H mm
TMR 21-95	3.680	2.180	3.690
TMR 21-117	3.680	2.180	3.690
TMR 21-124	3.680	2.180	3.690
TMR 21-137	3.680	2.180	3.990
TMR 21-145	3.680	2.180	3.990
TMR 21-159	3.680	2.180	3.990



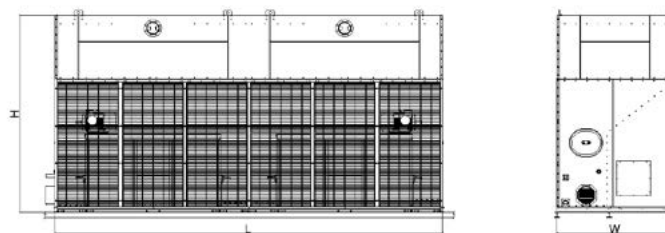
Modello <i>Type</i>	L mm	W mm	H mm
TMR 31-165	5.480	2.180	3.690
TMR 31-174	5.480	2.180	3.690
TMR 31-191	5.480	2.180	3.990
TMR 31-211	5.480	2.180	3.990
TMR 31-225	5.480	2.180	3.990



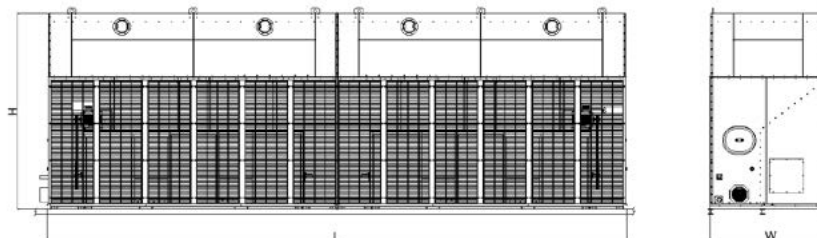
Modello <i>Type</i>	L mm	W mm	H mm
TMR 39-150	3.680	2.980	3.690
TMR 39-165	3.680	2.980	3.990
TMR 39-174	3.680	2.980	3.990
TMR 39-192	3.680	2.980	3.990
TMR 39-205	3.680	2.980	3.990



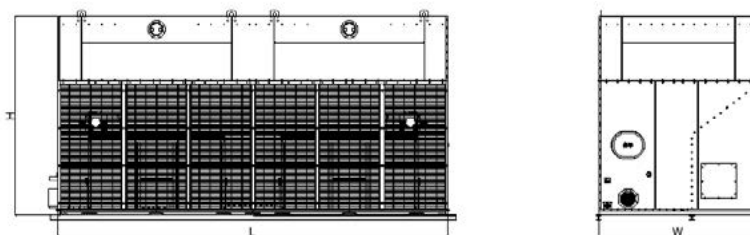
Modello <i>Type</i>	L mm	W mm	H mm
TMR 49-213	5.480	2.980	3.690
TMR 49-240	5.480	2.980	3.990
TMR 49-255	5.480	2.980	3.990
TMR 49-270	5.480	2.980	3.990
TMR 49-297	5.480	2.980	3.990



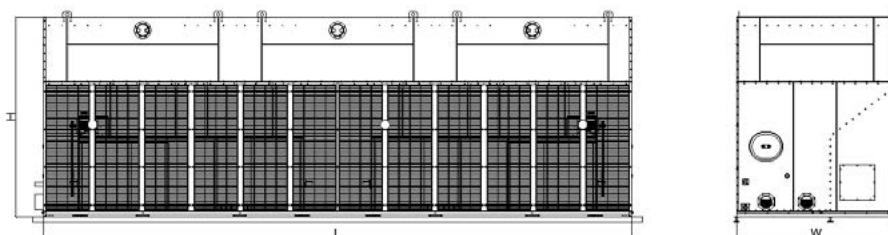
Modello <i>Type</i>	L mm	W mm	H mm
TMR 41-191	7.300	2.180	3.690
TMR 41-234	7.300	2.180	3.690
TMR 41-249	7.300	2.180	3.690
TMR 41-274	7.300	2.180	3.990
TMR 41-290	7.300	2.180	3.990
TMR 41-319	7.300	2.180	3.990



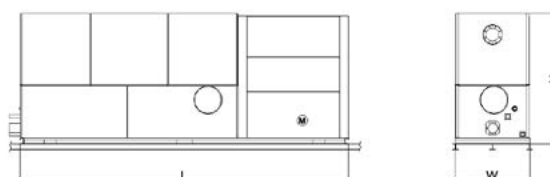
Modello <i>Type</i>	L mm	W mm	H mm
TMR 61-331	10.950	2.180	3.690
TMR 61-349	10.950	2.180	3.690
TMR 61-383	10.950	2.180	3.990
TMR 61-422	10.950	2.180	3.990
TMR 61-450	10.950	2.180	3.990



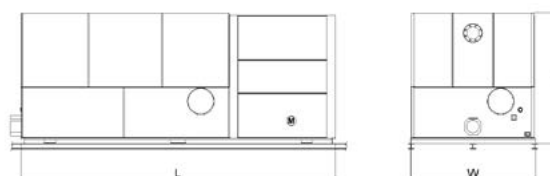
Modello <i>Type</i>	L mm	W mm	H mm
TMR 69-301	7.300	2.980	3.690
TMR 69-331	7.300	2.980	3.990
TMR 69-349	7.300	2.980	3.990
TMR 69-384	7.300	2.980	3.990
TMR 69-410	7.300	2.980	3.990



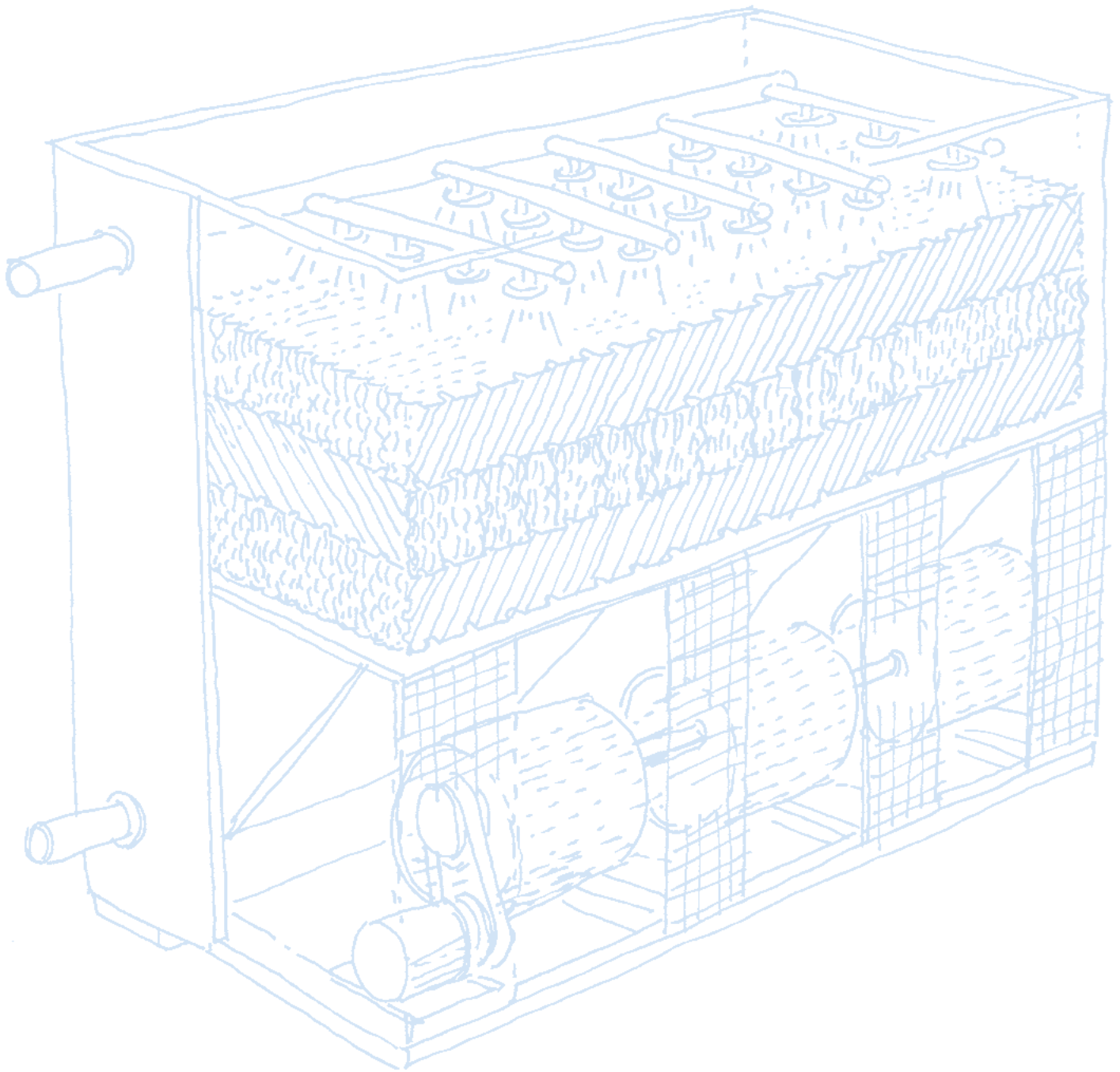
Modello <i>Type</i>	L mm	W mm	H mm
TMR 99-451	10.950	2.980	3.690
TMR 99-496	10.950	2.980	3.990
TMR 99-523	10.950	2.980	3.990
TMR 99-576	10.950	2.980	3.990
TMR 99-615	10.950	2.980	3.990



Modello <i>Type</i>	L mm	W mm	H mm
TMR 16-54	5.600	1.280	2.190
TMR 16-60	5.600	1.280	2.190
TMR 16-74	5.600	1.280	2.490
TMR 16-82	5.600	1.280	2.490



Modello <i>Type</i>	L mm	W mm	H mm
TMR 26-113	5.600	2.220	2.190
TMR 26-119	5.600	2.220	2.190
TMR 26-134	5.600	2.220	2.490
TMR 26-147	5.600	2.220	2.490



Decsa srl
Via Cappelletta, 1
27058 Voghera - PV, Italy

+39 0383 69411
info@decsa.eu
www.decsa.eu



TMR_03_2022