



## SOĞUTMA KULESİ COOLING TOWER

TESLA ISITMA SOĞUTMA SİSTEMLERİ SANAYİ VE TİCARET LİMİTED ŞİRKETİ  
HATİP MAH. SARISALKIM 3.SK. A BLOK NO:1 AB ÇORLU - TEKİRDAĞ  
T: 0 542 451 73 72  
info@teslaisi.com / www.teslaisi.com



## SOĞUTMA KULESİ ELEMANLARI COLING TOWER ELEMENTS

### 1. Konstrüksiyon / Construction

Galvaniz kaplı sac üzerine elektrostatik toz boya ile uzun ömürlü ve korozyona dayanıklı bir dış gövde ve iç konstrüksiyon elde edilir.

A durable and corrosion-resistant outer casing and inner construction are achieved by applying electrostatic powder coating to galvanized sheet metal.

### 2. Isı Eşanjörü / Heat Exchanger

Eşanjörler kalite prosedürleri kapsamına uygun üretilmektedir. Eşanjörler üretimden sonra, Avrupa Basıncılı Ekipmanlar Direktifi (PED) 97/23 / EC'ye uygun olarak su altında 30 bar'da pnömatik olarak sızdırmazlık testi yapılmaktadır. Siyah çelik malzemeler daha sonra korozyon koruması için sıcak daldırma galvaniz işlemine tabi tutulmaktadır. Yoğun kimsayala maruz kalan eşanjörler AISI304 veya AISI316 malzemelerden imal edilebilmektedir.

Heat exchangers are manufactured in accordance with quality procedures. After manufacturing, the heat exchangers undergo a pneumatic leak test underwater under 30 bar pressure in accordance with the European Pressure Equipment Directive (PED) 97/23/EC. Black steel materials are then subjected to hot-dip galvanizing for corrosion protection. Heat exchangers exposed to strong chemicals can be manufactured from AISI304 or AISI316 materials.

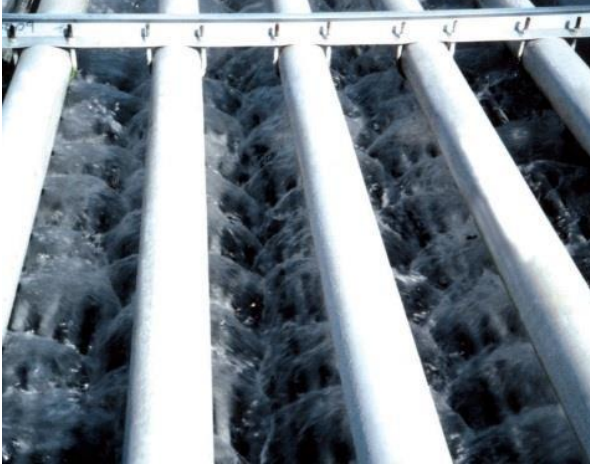




### 3. Su Sprey Sistemi / Water Spray System

Su sprej sistemi, spreyleme suyunu eşanjörlerin üzerine eşit ve düzgün dağıtacak şekilde tasarlanmaktadır. Püskürtme nozulları tıkanmayan tasarıma ve geniş deliklerden oluşmaktadır. PVC borular veya PP borular tercih edilmektedir.

The water spray system is designed to distribute the sprayed water evenly and homogeneously over the heat exchangers. The spray nozzles have an anti-clogging design and consist of large orifices. PVC or PP pipes are preferred.



### 4. Fıskiyeler / Fountains

Fıskiyeler, alt kısımdaki havuzda bulunan suyu eşanjör üzerine eşit bir şekilde dağıtır.

The nozzles distribute the water in the lower pool evenly across the heat exchanger.





## 5. Damla Tutucu / Eliminator

Yüksek verime sahip PVC damla tutucular (eliminatörler) özel sinüzoidal geometrisi sayesinde su kaybını minimize ederken basınç kaybı yönünde en az kaybı yaratır. Alternatif olarak yüksek hava hızlarında daha az su kaybı için hücresel tip eliminator tercih edilebilir.

High-efficiency PVC drip emitters minimize water loss and create minimal pressure drop thanks to their special sinusoidal geometry. Alternatively, cellular type emitters can be preferred for less water loss at high air velocities.



## 6. Elektrik Motorları / Electric Motors

1,1KW – 9,2 KW Kutup sayısı: 4,6,8 Koruma derecesi IP55, IP56, IP65 Gerilim: Standart 400V, istek üzerine 110V ile 690V arasında sağlanabilir. Frekans 50Hz - 60Hz Gövde alüminyum 132 ile 450 dökme demirdir.

1,1 KW – 9,2 KW Number of poles: 4, 6, 8 Protection degree: IP55, IP56, IP65 Voltage: Standard 400V, available between 110V and 690V upon request. Frequency: 50Hz - 60Hz Housing: Aluminum 132 to cast iron 450.





## 7. Fan / Fan

Yüksek soğutma verimine sahip statik ve dinamik balansı alınmış aksiyel fanlar kullanılmaktadır. Bu fanlar PAG, PPG veya Alüminyum kanatlara sahip ve son derece verimlidir. Bakım gerektirmeden uzun bir ömre sahiptir. Her fan kanadı ayrı olarak açısı ayarlanabilir ve çalışma sürecinde açı değişimlerinden kaynaklı balans oluşumunun önüne geçmek için pimler ile güvence altına alınmıştır.

High-efficiency axial fans with statically and dynamically balanced blades are used. These fans have PAG, PPG, or aluminum blades and are extremely efficient. They have a long service life without requiring maintenance. Each fan blade has an individually adjustable angle and is secured with pins to prevent imbalance caused by angle changes during operation.



## 8. Emniyet Şalteri / Safety switch

Muayene veya bakım sırasında güvenlik amacıyla motorlara giden elektriği keser.  
Cuts power to motors with safety in mind during inspection or maintenance.



## 9. Isıtıcı / Heater

Monte edilmiş ısıtıcılar sayesinde, su 4°C'de kalır ve ekipman çalışmadığı zamanlarda bile veya dışarıda hava ne kadar soğuk olursa olsun asla donmaz.

Thanks to integrated heaters, the water remains at 4°C and never freezes, even when the equipment is not operating or how cold the outside weather is.



Model	Akışkan	Soğutma	Ölçüler			Fan Gücü	Hava	Fan Çapı	Sprey	Sprey	Eşanjör	Kuru	Çalışma
	Debisi	Kapasitesi	Dimension			Fan power	debisi	Fan	pompası	pompası	basınç	Ağırlık	Ağırlığı
	Liquid	Cooling	mm			KW	Air Flow	Diameter	gücü	debisi	Pressur	Dry	Working
	Flow	Capacity					m³/h	mm	Spray	Spray	e drop	Weight	Weight
	m3/h	KW							power	flow	coil	kg	kg
									KW	m³/h	kPa		
TCT-1A	15,2	87,9	1235	1875	3455	2,8	17208	910	1,1	28,8	0,6	1559	2596
TCT-1B	20,2	116,2	1235	1875	3655	2,8	18720	910	1,1	28,8	1,2	1758	2795
TCT-1C	25,3	145,4	1235	1875	3855	4	20952	910	1,1	28,8	2,2	1954	2991
TCT-2A	30,3	179,8	1235	2755	3455	2x2,8	34416	910	1,5	43,2	3	2129	3654
TCT-2B	35,4	205,0	1235	2755	3655	2x2,8	31284	910	1,5	43,2	5,1	2424	3949
TCT-2C	40,4	237,4	1235	2755	3855	2x3	27216	910	1,5	43,2	8,1	2717	4242
TCT-3A	45,5	262,6	1235	3705	3455	2x3	46800	910	1,5	57,6	8,3	2625	4677
TCT-3B	50,5	294,9	1235	3705	3655	2x4	50400	910	1,5	57,6	13,3	3021	5073
TCT-3C	55,6	326,2	1235	3705	3855	2x4	43812	910	1,5	57,6	19,5	3415	5467
TCT-4A	60,6	351,5	2355	2355	3705	11	70416	1800	3	93,6	2,6	3154	4538
TCT-4B	65,7	379,8	2355	2355	3905	11	59400	1800	3	93,6	3,9	3634	5018
TCT-4C	70,7	417,1	2355	2355	4105	11	59400	1800	3	93,6	5,2	4113	5496
TCT-5A	75,8	441,4	2355	3005	3705	5,5x2	84240	1200	3	115,2	3,2	3857	5623
TCT-5B	80,8	473,7	2355	3005	3905	5,5x2	72000	1200	3	115,2	4,9	4471	6236
TCT-5C	85,9	505,0	2355	3005	4105	5,5x2	68400	1200	3	115,2	6,6	5082	6849
TCT-6A	90,9	530,3	2355	3705	3705	5,5X2	97200	1200	4	126	5,5	4570	6747
TCT-6B	96,0	555,5	2355	3705	3905	5,5x2	81360	1200	4	126	8,25	5328	7505
TCT-6C	101,0	590,9	2355	3705	4105	4X2	77760	1200	4	126	11	6083	8261
TCT-7A	111,1	648,4	2355	4605	3705	5,5x2	115200	1500	5,5	136,8	9,7	5402	8109
TCT-7B	121,2	707,0	2355	4605	3905	5,5x2	103320	1500	5,5	136,8	15,7	6343	9050
TCT-7C	131,3	761,5	2355	4605	4105	5,5X2	100080	1500	5,5	136,8	21,7	7282	9990
TCT-8A	141,4	819,1	2355	5505	3705	7,5X2	144000	1500	5,5	172,8	18	6380	9617
TCT-8B	151,5	880,7	2355	5505	3905	7,5x2	128160	1500	5,5	172,8	27	7507	10744
TCT-8C	161,6	948,4	2355	5505	4105	7,5X2	126000	1500	5,5	172,8	37,6	8632	11870
TCT-9A	171,7	1008,0	2355	6005	3955	11X2	181440	1800	5,5	208,8	27,5	6883	10415
TCT-9B	181,8	1060,5	2355	6005	4155	11x2	158400	1800	5,5	208,8	39,5	8112	11644
TCT-9C	191,9	1111,0	2355	6005	4355	11X2	144000	1800	5,5	208,8	54	9341	12873
TCT-10A	222,2	1292,8	3335	5005	4205	11x2	234000	1500	7,5	234	18,3	8319	12489
TCT-10B	242,4	1414,0	3335	5005	4405	15x2	212400	1800	7,5	234	28,3	9851	14021
TCT-10C	262,6	1515,0	3335	5005	4605	15x2	201600	1800	7,5	234	41	11380	15551
TCT-11A	272,7	1583,7	3335	5505	4205	22x2	295200	2100	7,5	270	28,8	8913	13501
TCT-11B	282,8	1656,4	3335	5505	4405	18,5x2	248400	2100	7,5	270	41	10580	15168
TCT-11C	303,0	1757,4	3335	5505	4605	18,5x2	234000	1800	7,5	270	57,8	12244	16832
TCT-12A	292,9	1757,4	3335	6005	4205	18,5x3	327600	1800	7,5	298,8	37	9527	14532
TCT-12B	313,1	1830,1	3335	6005	4405	15x3	273600	1800	7,5	298,8	52	11347	16352
TCT-12C	328,3	1894,8	3335	6005	4605	15x3	248400	1500	7,5	298,8	70	13162	18167