



# Eco-T Industrielle Kühler



*Kontaktieren Sie uns heute*



**tricoothermal**

HEATING & COOLING

ICS House, Stephenson Road  
Calmore Industrial Estate  
Totton, SO40 3RY, United Kingdom  
t +44 (0)23 8052 7300  
e info@icstemp.com

[www.tricool.com](http://www.tricool.com)

# Eco-T

## Eigenschaften und Vorteile

### Wegweisend im Bereich der industriellen Kühlung

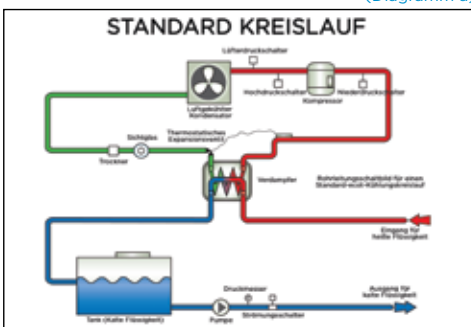
Tricool Thermal Kühlung bietet Heizungs- und Kühlungslösungen für einen weiten Bereich der Industrie. Indem Tricool Thermal seine Produkte beständig weiterentwickelt und verbessert, pflegen wir unseren Ruf als innovativer Hersteller.

Die Eco-T ist eine Innovation innerhalb des Kühlungsmarktes. Unter Verwendung nicht-eisenhaltiger Teile und des Kältemittels R410A, läuft das Gerät langfristig störungsfrei, wodurch erhebliche Einsparungen beim Energieverbrauch erzielt werden können.

### Offener Wasserkreislauf (Diagramm a)

Der offene Wasserkreislauf sorgt für präzise und konstante Wassertemperaturen, auch wenn plötzliche Lastwechsel auftreten. Der reibungslose Betrieb wird nicht durch etwaige äußerliche Einflüsse gestört.

(Diagramm a)



### Spiralverdichter

Spiralverdichter werden serienmäßig in allen Geräten innerhalb des Eco-T-Bereichs eingesetzt. Sie bieten einen geringeren Energieverbrauch durch weniger bewegliche Teile, wodurch sie, auch im Dauerbetrieb, zuverlässiger sind.

### Wärmetauscher

Die Edelstahlplatten des Wärmetauschers helfen, die Energieeffizienz zu maximieren.



- **Kostengünstig**
- **Energieeffizient**
- **erstklassige Komponenten**
- **Extras auf Wunsch**
- **gebaut in Großbritannien**

### Pumpen

Innerhalb des Kühlers, wird eine 3 Bar Pumpe als Standardpumpe montiert und bietet so ein komplettes Lösungspaket.

### Erweiterter Mikroprozessor

Der Mikroprozessor zeigt die Wasseraustrittstemperatur, sowie Störungs- bzw. Fehlermeldungen an; er überwacht kontinuierlich die Leistung des Geräts. Eine Alarm-Historie, sowie eine potentialfreie Kontakt- und Schutzhülle gehören zum Standard und gewährleistet jeder Zeit einen ausfallsicheren Betrieb.

### Kondensatoren

Beidseitig eingebaute vertikale luftgekühlte Kondensatoren aus geriffelten Kupferrohren mit Aluminiumrippen und Berührungsschutz optimieren die Effizienz.

### Mehrere Komponenten

Eine hohe Effizienz bei schwierigen Wetterbedingungen wird ab dem Modell 275 durch 2 Kompressoren und ab dem Modell 410 durch 2 Schaltkreise und 4 Kompressoren gewährleistet; diese Konzeption unterstützt die Lebensdauer und entlastet die Verdichter.

### Das Eco-T-Programm bietet eine Vielzahl von Vorteilen:

#### Qualität

Durch 30 Jahre Erfahrung garantiert Tricool Thermal 100% Qualität, indem wir neueste Komponenten und Kältemittel verwenden, um branchenführende Energieeffizienz zu erreichen. Alle Geräte werden einer gründlichen und individuellen Prüfung unterzogen, die durch die ISO 9001 unterstützt und gesteuert wird.

#### Flexibilität

Die Eco-T kann auf die Bedürfnisse jeder Branche eingehen und stellt zusätzlich zu den Standardoptionen, individuell zubuchbare Extras zur Verfügung, sodass auf jeden Kundenwunsch eingegangen werden kann.

#### Kontrolle

Präzise Wassertemperaturen werden durch einen großzügig dimensionierten Pufferspeicher und die neuesten elektronischen Steuerungen erreicht.

#### Leistungsfähigkeit

Tricool Thermal verwendet das neueste R410A Kältemittel, das eine deutliche Verbesserung im Vergleich zu herkömmlichen Kältemitteln, wie R407C und R134a, ist.

# Eco-T

## wirtschaftlich und innovativ Kühlen

### Extras auf Wunsch

- Geschlossener Kreislauf (Diagramm b)
- Elektronische Steuerung der Ventilatorgeschwindigkeit
- erweiterbare Ventilatoren
- Beschichtete Kondensatorschlangen
- Wassergekühlter Kondensator
- Manuelle Druckregulierung
- Sonderspannungen
- Betrieb mit niedriger Umgebungstemperatur
- Wartungsvertrag
- Kreislaufüberwachung
- Bus-Anbindung
- Unterschiedliche Kältemittel R134a & R404A
- Edelstahlplatten im Wärmetauscher
- Digitaler Spiralverdichter
- Digitaler Spiralverdichter mit freier Kühlung

(Diagramm b)



## Digitaler Spiralverdichter mit freier Kühlung

Produktivität und Energieeffizienz können erheblich mit diesen beiden verfügbaren Optionen verbessert werden:

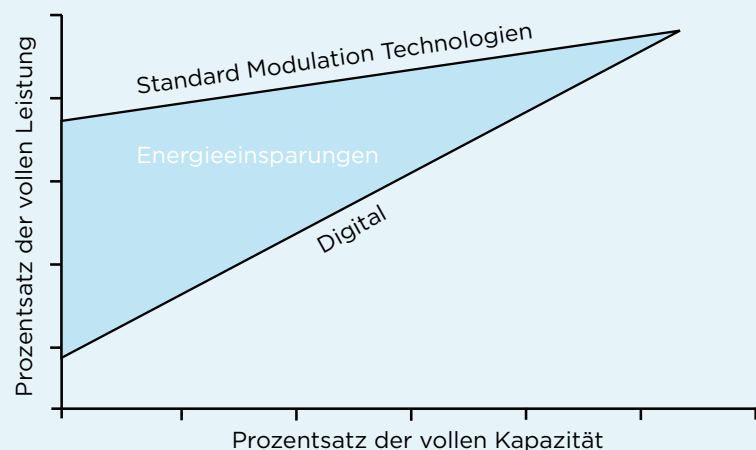
- Digitaler Spiralverdichter.
- Digitaler Spiralverdichter mit freier Kühlung.

### Digitaler Spiralverdichter

Mit der Fähigkeit, kontinuierlich zu arbeiten und von 10% bis 100% zu modulieren, erhöht ein digitaler Spiralverdichter die Funktionalität der Eco-T. Dies führt zu einem erhöhten Wirkungsgrad bei der Teillast, die in der hohen Energieeffizienz (EER) reflektiert wird. Darüber hinaus ermöglicht der digitale Spiralverdichter eine präzise Temperaturregelung und damit erhebliche Einsparungen von Energiekosten sowie eine große Effizienzsteigerung. Zudem verlängert sich deutlich die Lebensdauer des Gerätes.

### Digitaler Spiralverdichter mit freier Kühlung

Bestimmte Eco-T-Modelle können als eigenständige Kältemaschine mit digitalem Spiralverdichter und integrierter freier Kühlung angeboten werden. Freie Kühlung arbeitet mit weniger 1°C Differenz zwischen Umgebungs- und Rücklauf fluid-Temperaturen. Dies wurde vielfach mit einem großen Kühler und mehreren Schaltungen verwendet. Bei Geräten mit geringer Verdichterleistung kann die freie Kühlung nur eingesetzt werden, wenn eine 100%ige Leistungsanforderung besteht.



### Technische Eckdaten

- Luftgekühlt mit integrierter freier Kühlung
- EER's bis zu 2.6 und ESEER's bis zu 3.2
- Erweiterte Steuerung und Remote-Zugriff von jedem BMS
- Innovative Technologie des digitalen Spiralverdichters
- Direkter Axialventilator mit optionalem EC-Ventilator
- EER (Energieeffizienzgröße)
- ESEER (Europäische Saisonenergie) Effizienzgröße - basiert auf dem Teillastwirkungsgrad und ist ein besserer Indikator für die reale Energieproduktion und Betriebskosten
- speziell Konzipiertes und für R410A optimiertes Kältesystem

# Eco-T

## Technische Daten

			020	025	035	050	060	090	120	135	155	205	275	290	355	410	480	565	650
Eco-T	Kühlleistung (1)	kW	6.98	9.77	12.85	17.75	21	30.8	42.5	44.7	53.7	66.5	95.4	102.1	123	142.2	168.6	193.8	222
	Leistungsaufnahme (1)	kW	1.48	1.62	2.33	3.69	4.3	5.98	7.43	9.35	10.8	14.8	17	19	24.75	26.9	36.5	41.65	46
	Kühlleistung (2)	kW	4.88	6.42	9.15	11.55	15.2	22.3	30.6	32.2	39.3	48.5	68.6	93	87.9	101.4	123.8	140.1	160.4
	Leistungsaufnahme (2)	kW	1.67	2.12	2.58	3.4	4.59	6.36	8.08	9.86	11.3	15.15	18.04	20.32	26.35	28.4	37.5	43.55	47.8
	Kühlleistung (3)	kW	5.55	7.3	10.45	14.3	17.15	25.3	34.4	35.6	44.1	53.9	78.6	84.3	101	115.6	139.6	157.3	181
	Leistungsaufnahme (3)	kW	2.12	2.66	3.26	5.03	5.79	8	10.2	12.4	14.1	19.55	22.2	24.9	32.35	35.7	46.6	54.4	60
	Kühlleistung (4)	kW	4.23	5.66	8.02	11.05	13.35	19.95	26.8	28.3	35.1	42.4	61.2	65.7	78.5	91	108.6	124.7	143.4
Leistungsaufnahme (4)	kW	2.03	2.53	3.11	4.87	5.53	7.49	9.79	11.6	13	18.05	21.1	23.55	30.55	33	44.2	50.5	55.6	
Energieversorgung		V/Ph/Hz	400+10%/3/50																
Standard Konfiguration																			
Standard Kompressoren /Stromkreise			1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	2/1	2/1	2/1	4/2	4/2	4/2	4/2
Axialventilator																			
Kein von Ventilatoren			1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	3
Nennleistung (jeweils)		kW	0.141	0.141	0.64	1.005	0.64	1.005	2.6	2.6	1.8	2.6	2.6	2.6	1.9	2.6	2.6	1.9	1.9
Luftvolumenstrom		m <sup>3</sup> /h	2400	2900	5200	6500	6400	9000	17000	16500	17600	19000	36600	36600	38600	37600	37600	41000	52600
Geräuschpegel (5)		dB(A)	69	69	76	80	81	81	82	82	84	85	88	88	91	91	91	94	94
Standard Pumpe																			
Durchfluss bei 5K Spaltung (nom/max)		m <sup>3</sup> /hr	1.2/4.8	1.7/4.8	2.2/6.0	3.1/6.0	3.6/6.0	5.3/9.6	7.3/9.6	7.7/9.6	9.2/18	11.4/18	16.4/27	17.6/27	21.2/48	24.5/48	29.0/48	33.3/85	38.2/85
Verfügbare Druck (nom/max)		bar	2.9/2.0	2.8/2.0	2.8/2.2	2.6/2.2	2.7/2.2	2.5/1.7	2.2/1.7	2.1/1.7	2.7/2.3	2.6/2.3	2.7/1.8	2.6/1.8	3.4/1.9	3.3/1.9	3.0/1.9	3.1/1.5	3.0/1.5
Nennleistung		kW	0.55	0.55	0.75	0.75	0.75	0.9	0.9	0.9	1.85	1.85	2.2	2.2	4	4	4	5.5	5.5
HP Pumpenoption																			
Durchfluss bei 5K Spaltung		m <sup>3</sup> /hr	1.2/4.8	1.7/4.8	2.2/6.0	3.1/6.0	3.6/12.5	5.3/12.5	7.3/12.5	7.7/12.5	9.2/12.5	11.4/27	16.4/24	17.6/24	21.2/50	24.5/50	29.0/50	33.3/87	38.2/87
Verfügbare Druck		bar	5.2/3.5	5.1/3.5	5.0/3.5	4.6/3.5	5.2/3.6	5.0/3.6	4.7/3.6	5.6/4.6	5.4/4.6	4.8/2.9	4.2/2.9	4.1/2.9	5.4/3.2	5.2/3.2	4.9/3.2	5.7/2.6	5.5/2.6
Nennleistung		kW	1.1	1.1	1.1	1.1	2.2	2.2	2.2	3	3	4	4	4	7.5	7.5	7.5	11	11
Breite		mm	506	506	606	606	606	806	806	806	806	1006	1006	1006	1006	1206	1206	1206	1206
Länge		mm	1100	1100	1200	1200	1200	1550	1550	1925	1925	1925	2752	2752	2752	3252	3252	3252	3252
Höhe		mm	1300	1300	1450	1450	1450	1700	1700	2050	2050	2050	2185	2185	2185	2385	2385	2385	2385
Tankvolumen			40	40	75	75	75	125	125	175	175	175	500	500	500	700	700	700	700
Verbindungen			3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	3"	3"

(1) 20/15 in einer 25°C Umgebung      (2) 12/7 in einer 32°C Umgebung      (3) 20/15 in einer 40°C Umgebung      (4) 12/7 in einer 40°C Umgebung  
 (5) Schalleistung

## Kontaktieren Sie uns heute

UK

Head Office South  
 ICS House  
 Stephenson Road  
 Calmore Industrial Estate  
 Totton, Southampton SO40 3RY  
 FREEPHONE 0800 169 3861  
 T +44 (0) 23 8052 7300  
 F +44 (0) 23 8042 8366



Ref Code: EC1011GER

+44 (0) 23 8052 7300