

Industriekühlanlagen Serie LT

DAIKIN

DELTATHERM



DAIKIN Fluid Technology GmbH

Seit über 55 Jahren Partner der Industrie

Die DAIKIN Fluid Technology GmbH vereint das technologische Erbe und die über 55-jährige Erfahrung von DELTATHERM®, gegründet 1971 in Much bei Köln, mit den globalen Kompetenzen der DAIKIN-Gruppe.

Seit 2026 startet das Unternehmen als Teil von DAIKIN Industries in eine neue Ära und bietet industrielle Kühl- und Temperierlösungen, die höchste Effizienz, Zuverlässigkeit und Nachhaltigkeit vereinen.

Seit unserer Gründung beliefern wir zahlreiche Branchen – darunter Werkzeugmaschinenbau, Lasertechnik, Filtrationstechnik sowie Chemie- und Lebensmittelindustrie – mit hochwertigen und langlebigen Kühlsystemen. Die bei DELTATHERM® entwickelte hohe Fertigungstiefe und Flexibilität in der kundenspezifischen Auslegung werden heute durch fortschrittliche Regelungstechnik, energieeffiziente Lösungen und die globalen Qualitätsstandards der DAIKIN-Gruppe ergänzt.

Unser Portfolio umfasst Industriekaltwassersätze, Wärmetauschersysteme, Prozesstemperiergeräte, Heizsysteme sowie verschiedene Kühlkomponenten.

Von Standardgeräten bis hin zu maßgeschneiderten Speziallösungen entstehen Systeme, die optimal auf die individuellen Produktionsprozesse der Kunden abgestimmt sind.

Eine nahezu vollständige Fertigungstiefe – von Konstruktion und Softwareentwicklung über Schaltschrankbau und Montage bis hin zu Lackierung und umfassenden Funktionstests – garantiert höchste Qualität und kurze Reaktionszeiten. Sämtliche Kernkomponenten stammen ausschließlich von weltweit renommierten Herstellern und sichern maximale Zuverlässigkeit.

Mit dem Anspruch „High Quality, High Efficiency, High Reliability“ entwickelt die DAIKIN Fluid Technology Lösungen, die höchste Temperaturstabilität gewährleisten, Produktionsprozesse absichern und gleichzeitig den Weg zu einer nachhaltigen industriellen Zukunft unterstützen. Das Unternehmen verbindet technologische Stärke mit globaler Kompetenz und schafft gemeinsam mit seinen Kunden eine neue Generation industrieller Kühl- und Temperiersysteme.

Im Bereich After-Sales-Service bietet die DAIKIN Fluid Technology GmbH einen zuverlässigen, global abgestützten Support. Zusätzlich zum seit Jahrzehnten bestehenden internationalen DELTATHERM-Service-Netzwerk in über 60 Ländern profitieren Kunden heute von der erweiterten Service-Infrastruktur der DAIKIN-Gruppe.

Dazu gehören:

- Weltweiten Werksservice
- Service-Hotline in Deutsch und Englisch mit unseren Experten
- Alle Standardbauteile auf Lager und per Expressdienst in kürzester Zeit weltweit verfügbar
- Ersatzteilverfügbarkeit > 95 %
- Ein stetig wachsendes Servicepartnernetzwerk mit Standortschwerpunkten auf 6 Kontinenten – in Europa, Nordamerika, Südamerika, Afrika, Asien und Australien
- Online-Service, mit dem wir Ihre Anlage überprüfen und warten können
- Sicherung der Produktivität Ihrer DAIKIN - DELTATHERM®-Maschinen



Baureihe LT

Kompaktkühlgeräte und -kälteanlagen für den kleinen Leistungsbereich

Diese Modellreihe wurde auf der Grundlage umfangreicher Forschung und langjähriger Praxiserfahrung von **DAIKIN - DELTATHERM®** entwickelt und weiter verbessert. Durch eine Reihe von Maßnahmen konnten Kälteleistung, Wirtschaftlichkeit und Betriebssicherheit weiter verbessert und damit eine richtungsweisende Kühlwasser-Rückkühlergeneration konzipiert werden.

Die **DAIKIN - DELTATHERM®** Industriekühlanlagen der Baureihe LT bestehen aus den Komponenten Kältemittelkreislauf, Wasserkreislauf und Elektrotechnik, komplett in einem Gehäuse eingebaut. Die Kühlung des Umlaufmediums (normalerweise Wasser, optional auch Frostschutzmittel, Öl oder deionisiertes Wasser) erfolgt über einen Wärmetauscher, den sogenannten Verdampfer.

Die anschlussfertigen und auf unseren hauseigenen Leistungsprüfständen getesteten **DAIKIN - DELTATHERM®** Industriekühler sind bereits in der Grundversion komplett ausgestattet. Für kundenspezifische Anforderungen steht ein umfangreiches Optionspaket zur Verfügung, mit dem wir in der Lage sind, alle technisch machbaren Wünsche unserer Kunden zu erfüllen.

Die Geräte sind standardmäßig für die Innenaufstellung konzipiert und können optional auch für die Außenaufstellung ausgeführt werden

Das Funktionsprinzip

Der Kältekreislauf

Der Kältemittelkreislauf besteht aus Verdichter, luftgekühltem Verflüssiger, Expansionsventil und Verdampfer. Entsprechend den Prozessanforderungen stehen optional verschiedene Ausstattungsvarianten zur Verfügung. Zum Einsatz kommen ausschließlich moderne Kältemittel mit niedrigem Treibhauspotenzial, wie z.B. R454C.

Alle Kältekomponenten stammen von Markenherstellern und sind auf hohe Betriebssicherheit, lange Lebensdauer sowie weltweite Verfügbarkeit ausgelegt. Der komplette Kältekreislauf ist auf einen effizienten, wirtschaftlichen und nachhaltigen Betrieb ausgelegt und erfüllt die geltenden Anforderungen der CE-Richtlinien sowie der DIN EN 378.

Der Elektrokreislauf

Die gesamte elektrische Ausrüstung ist auf einen sicheren und zuverlässigen Betrieb des Industriekühlers ausgelegt und entspricht den aktuellen Normen. Die präzise Temperaturregelung erfolgt bei allen Modellen der LT-Baureihe über einen mikroprozessorgesteuerten digitalen Temperaturregler.

Der Wasserkreislauf

Der Wasserkreislauf ist vollständig im stabilen Industriegehäuse integriert und besteht standardmäßig aus korrosionsbeständigen Materialien (mediumabhängig). Der Wassertank aus hochstabilem, wasserneutrale Kunststoff ist mit einer Tankabdeckung ausgestattet; optional steht eine Edelstahlausführung zur Verfügung. Dank der hydraulischen Entkopplung von Wasser- und Kältekreislauf eröffnet sich ein äußerst breites Einsatzspektrum in der Industrie.

Der Wasserkreislauf ist komplett vormontiert und in seiner Auslegung – bestehend aus Verrohrung, Verdampfer und Pumpen – auf einen definierten Volumenstrom sowie Betriebsdruck abgestimmt. Für spezielle Anforderungen sind Pumpen für höhere Drücke und/oder größere Volumenströme verfügbar. Darüber hinaus lassen sich alternative Umlaufmedien wie Öl realisieren. Optional ist auch eine Ausführung als Durchlaufkühler, wahlweise ohne Tank oder ohne Pumpe, erhältlich.

Kurzspezifikation der Standardausführung

- Kompaktgerät im mehrstündigen Probelauf bei uns im Werk getestet
- Kompaktes Industriegehäuse für Innenaufstellung
- Gerät steht auf Rollen (LT 4.6 – LT 6.6)
- Lackiert in RAL 7012
- Luftgekühlter Verflüssiger mit Microchannel Technologie
- Axial-Ventilator, extrem geräuscharm und wartungsfrei, mit Berührungsschutz, je nach Leistungsklasse mit EC Technologie
- FCKW freie Kältemittel mit niedrigem Treibhauspotential
- Hermetische Verdichter, 100 % sauggasgeköhlt
- Verdampfer als Plattenwärmetauscher (ab Baureihe LTK)
- Expansionsorgan zur optimalen Kältemittelspeisung
- Kältekreis eigensicher
- Luftfiltermatte (LT4.6 – LT 6.6)
- Pumpenbypassventil zum Anlagenschutz (ab Baureihe LTK)
- Manuelle Mediumbefüllung über Einfüllstutzen
- Optische Mediumstandsanzeige (LT 4.6 – LT 6.6)
- Verrohrung des Mediumkreislaufes aus korrosionshemmenden Materialien (Mediumabhängig)
- Mediumbehälter aus Kunststoff, wärmedämmend isoliert
- Pumpe aus Edelstahl (ab Baureihe LTK) oder Messing (LT Mini)
- Digitaler Temperaturregler mit Soll- und Istwertanzeige
- Schalt- und Regelorgane komplett verdrahtet
- Externe An-/ Ausschaltung (LT 4.6 – LT 6.6)
- Potentialfreie Sammelstörmeldung (LT 4.6 – LT 6.6)

Optionsangebot

- Außenaufstellung
- Lufterfiltermatte (LT Mini – LTK)
- Ventilatoren mit Luftkanalanschluss
- Splitausführung
- Wassergekühlter Verflüssiger
- Schallreduzierte Ausführung
- Kälte-Manometer für Hoch- und Niederdruckseite
- Mediumtemperatur < +8 °C
- Mediumtemperatur bis 40°C
- Erhöhte Temperaturkonstanz ± 0,5 K/ 0,1 K/ 0,02 K
- Überströmventil (LT Mini)
- Mehrkreissystem
- Wärmerückgewinnung
- Fester Bypass
- Pumpendruckmanometer
- Strömungswächter mit analog- oder digitalem Signal
- Mediumfilter
- Absperrschieber in Vor- und Rücklauf
- Automatische Behälterbefüllung über mechanischen Schwimmerschalter
- Automatische Behälterbefüllung über Magnetventil
- Optische Mediumstandsanzeige (LT Mini – LTK)
- Tankheizung für Temperierung
- Verstärkte Pumpe
- Rückschlag- und Magnetventil für den Wasserkreislauf (Verbraucher höher als Kühler)
- Wasserkreislauf aus Edelstahl oder PVC für deionisiertes Wasser
- Leitwertüberwachung
- Luftfiltermattenüberwachung
- Stufenlose Drehzahlregelung der Ventilatoren
- Optische Mediumstandsanzeige (LT Mini – LTK)
- Externe An-/ Ausschaltung (LT Mini – LTK)
- Potentialfreie Sammelstörmeldung (LT Mini – LTK)
- Aderzielkennzeichnung
- Schwere Steckverbinder (z.B. Harting)
- 24 VDC Steuerspannung
- Sonderspannungen und -frequenzen (50/60 Hz)
- Grenztemperaturüberwachung
- Referenztemperaturregelung
- Externer Temperaturfühler
- Schaltschrankheizung,
- Schaltschranklüfter
- Busanbindung, z.B. Profibus DP/ Ethernet / Profinet / Modbus TCP
- Einzelstöranzeigen (im Klartextdisplay oder als Bit-Technik)
- RAL Sonderfarbe nach Wahl
- Füllstandsüberwachung mit Meldekontakt und/oder optischer Signalisierung
- Aufstellfüße

Baureihe Typ	LT mini / LTK / LT	LT Mini 09.6	LTK 1.6	LTK 2.6	LTK 3.6	LT 4.6 LC	LT 5.6 LC	LT 6.6 LC
Kühlleistung bei Wasservorlauftemperatur	W							
	+10 °C	800	1200	1800	2200	3500	4900	5200
	+15 °C	1000	1500	2300	3000	4200	6000	6500
	+20 °C	1200	1600	2400	3200	5100	7100	7500
Kompressorantrieb	W	480	600	1100		1900	1520	
Anzahl der Ventilatoren		1	1			1		
Luftleistung	m³/h	500	900			2600		
Pumpenleistung	l/min	5	18			20		
Pumpenantriebsleistung	kW	0,21	0,65			0,9		
Pumpendruck	bar	2,0	3,0			3,0		
Anschlussleistung*	kW	0,75	1,3	1,8		3,7	3,0	
Max. Anschlussleistung	kW	0,8	1,4	2,4		4,0	3,9	3,9
elektr. Anschlüsse**		230 / 50 Hz	230 V / 50 Hz			400 V / 50 Hz 460 V / 60 Hz		
Tankinhalt	l	6	30			30		
Wasseranschlüsse	Zoll	1/2	1/2			1		
Breite (B)	mm	443	650			600		
Länge (L)	mm	555	650			600		
Gesamthöhe (H)	mm	350	550			1180		
Leergewicht	kg	42	80	90		110		

* bei 15°C Medium und 32° Umgebung / ** andere Spannungen und Frequenzen auf Anfrage

Wassertemperaturbereich: +10 °C bis + 25 °C (andere Bereiche auf Anfrage)

Kühlungsart: Luftgekühlt mit Axialventilator (wassergekühlt oder mit Luftkanalanschluss auf Anfrage)

Auslegeumgebungstemperatur: +32 °C (höhere und tiefere Temperaturen auf Anfrage)

Einsatzbereich der Industriekühler: LT Mini: +10 °C bis +32 °C Umgebungstemperatur

Ab Baureihe LTK: +8 °C bis + 42 °C Umgebungstemperatur (höhere und tiefere Temperaturen auf Anfrage)

Umlaufmedium: Trinkwasser (gemäß Spezifikation) mit einer Spreizung von ca. 5K zwischen Wasser Ein- und Austritt (andere Bereiche auf Anfrage).

DAIKIN Fluid Technology GmbH

Gewerbegebiet Bövingen 122 · 53804 Much · Germany
Tel. +49 (0)2245 6107-0 · info@daikin-fluidtechnology.de

Weitere Produkte aus unserem Programm



Industrieserienkühltürme mit
offenem oder geschlossenem
Kreislauf von 80 bis 18.000 kW
Kühlleistung



Trocken- und Hybridkühler für
Wasser, Öl oder Emulsion von
0,5 bis 15.000 kW Kühlleistung



Einschubkühlgeräte (Rack Chiller)
im Leistungsbereich von 0,15 bis 3 kW
Kühlleistung; bis 10 kW als Wärmetauscher



Industriekühlmaschinen für Wasser,
Öl und Emulsion von 0,2 bis 5.000 kW
Kühlleistung



Temperiergeräte für Wasser bis 160 °C
und Öl bis 350 °C



Eintauchkühler für Wasser, Öl
und Emulsion von 1,7 bis 115 kW
Kühlleistung

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

