

THERMOtech



**TEMPERATURE CONTROLS
UNITS**

TEMPERIERSYSTEME

**УСТРОЙСТВА ДЛЯ РЕГУЛИРОВАНИЯ
ТЕМПЕРАТУРЫ**

UNI - POWER

Thermotek range of temperature control units are manufactured in four different models fully equipped to satisfy the needs of industrial users; UNI, POWER, POWERPLUS and DIRECT... Units are engineered to be working with thermal fluid in pressure mode with the possibility to work with water up to 90°C or diathermic oil up to 150°C

Die Wärmesteuerungseinheiten der Thermotek-Serie werden in vier verschiedenen Modellen für den industriellen Gebrauch angeboten; UNI, POWER, POWER PLUS und DIRECT... Die Einheiten werden bis zu 90°C mit Wasser, bis zu 150°C mit Öl betrieben und halten die Temperaturwerte bei Kunststoff- und Kautschukprozessen unter Kontrolle.



UNI

Устройства для регулирования температуры серии Thermotek (Термотек) представлены в 4 моделях: UNI (УНИ), POWER (ПАУЭР), POWER PLUS (ПАУЭР ПЛЮС) и DIRECT (ДИРЕКТ). Устройства работают при температуре воды до 90°C и температуре масла до 150°C, поддерживая значения температуры во время процессов производства пластика и каучука.

BESTÄNDIGES DESIGN

Dank dem ergonomischen Kabinendesigns von Thermotek, wird dem Bediener eine Nutzung in engen Stellen ermöglicht. Die Konformität der Geräte mit den CE –Maschinenrichtlinien gewährleistet die Sicherheit der Bediener. Die Heizwiderstände, magnetisches Pegelement und der Flüssigkeitstank sind aus beständigem Edelstahl und in industriellen Anwendungen einsetzbar.

Thermotek is ergonomically designed for easy operation at narrow locations. Operator safety is ensured by following CE Machinery Directives. Heater elements, level switch and fluid tank; are ideally selected from stainless steel material for long years of operation at all industrial environments

ROBUST DESIGN

Приборы серии "Термотек" обеспечивают оператору легкость использования в тесных условиях благодаря эргономичному дизайну кабины. Все приборы полностью соответствуют Директиве ЕС "О машинах и механизмах", гарантируя безопасность оператора. Нагревательная спираль, магнитный уровневый элемент и резервуар для жидкости изготовлены из нержавеющей стали, идеально подходящей для работы в промышленных условиях.

ПРОЧНЫЙ ДИЗАЙН

PRÄZISE TEMPERATURREGELUNG

Thermotek UNI provides tight temperature control by avoiding the initial shock of cooling medium into the hot process fluid. Units are designed for high temperature applications with temperature tolerances

Thermotek UNI kann in einer noch engeren Toleranz die Wärmesteuerung durchführen, da sie bei dem ersten Eintritt des Wassers die Schockwirkung verhindert. Sie wird bei Prozessen eingesetzt, bei denen eine hohe Temperatur benötigt wird und eine präzise Temperatursteuerung erwünscht wird.



POWER

ACCURATE TEMPERATURE CONTROL

ТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ

Аппарат "Термотек УНИ" предотвращает шоковый эффект холодной воды при первичном попадании воды внутрь, а также способен осуществлять регулирование температуры при более узких отклонениях. Может быть использован во время процессов, происходящих при высоких температурах и требующих более точной регулировки температуры.

POWER PLUS

Power Plus units are engineered to be working with thermal fluid in pressure mode with the possibility to work with diathermic oil up to 300°C

Power Plus Einheiten werden bis zu 300°C mit Öl betrieben und halten die Temperaturwerte bei Kunststoff- und Kautschukprozessen unter Kontrolle.

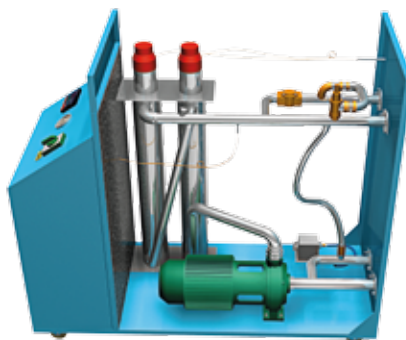


Устройства работают при температуре масла до 300°C, поддерживая значения температуры во время процессов производства пластика и каучука.

DIRECT

Thermotek Direct units are used in low temperature processes and when high cooling capacity is required. The units mix the process water with cooling water to obtain low at values

Thermotek Direct wird bei Systemen mit einer hohen Kühlkapazität eingesetzt, bei denen eine sehr niedrige Prozesstemperatur erwünscht wird. Es werden niedrige t-Werte erhalten, indem das Prozesswasser mit dem Kühlwasser vermischt wird.



Прибор "Термотек Директ" применяется в системах где требуется минимальная температура процесса с высоким уровнем охлаждения. Низкие значения получаются путем смешивания воды процесса и воды для охлаждения.

MIKROPROZESSORSTEUERUNG

Unit can control temperature within $\pm 0,5^\circ\text{C}$ by PID logic both in heating and cooling mode.

MICROPROCESSOR CONTROL

Sowohl bei Heizen als auch beim Kühlen wird die PID-Logik verwendet und die erwünschte Temperatur mit $\pm 0,5^\circ\text{C}$ Genauigkeit gesteuert.

УПРАВЛЕНИЕ ПРИ ПОМОЩИ МИКРОПРОЦЕССОРА

Проверяет температуру с точностью до $\pm 0,5^\circ\text{C}$ применяя логику ПИД во время процессов и охлаждения и нагревания.

 Direct cooling provides short preheating time and fast cooling for the process.

 Durch die direkte Kühlung wird beim Prozess eine kurze Vorwärmzeit und eine schnelle Kühlmöglichkeit gewährleistet.

 Благодаря непосредственному охлаждению, способен обеспечить время для кратковременного предварительного нагрева, а также возможность быстрого охлаждения во время процесса.

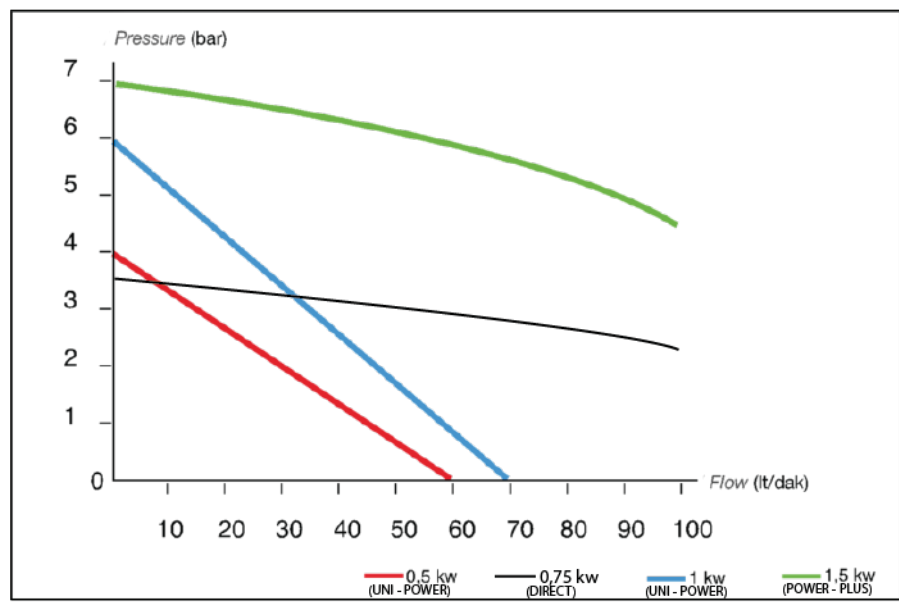
Anwendungsgebiete	Application Fields	Области применения
+ Kalander	+ Calenders	+ Катки
+ Thermoform	+ Thermoform	+ Термоформ
+ Zylinder	+ Rollers	+ Цилиндры
+ Spritzgusswerkzeuge	+ Injection moulds	+ Формы для инъекций
+ Extruderhülse	+ Extrusion barrel zone	+ Втулка для экструдера
+ Laminiermaschine	+ Lamination Machine	+ Машины для ламинирования.

POWER

DIRECT

POWER PLUS

PUMP CHARACTERICS



TECHNICAL SPECIFICATIONS									
Thermotech									
FLUID TYPE	WISKOSE	ЖИДКОСТЬ		UNI	WATER	DIRECT	POWER	OIL	POWER PLUS
MAX. TEMPERATURE	MAX. WÄRME	МАКС. ТЕМПЕРАТУРА	°C		90		150		190
HEATER POWER	WÄRMELEISTUNG	МОЩНОСТЬ НАГРЕВАТЕЛЯ	kW	9	9 - 12 - 18 - 24		9		9 - 12 - 18 - 24
COOLING CAPACITY	KÜHLKAPAZITÄT	МОЩНОСТЬ ОХЛАЖДЕНИЯ	kW	26		-	20		50
COOLING TYPE	KÜHLTYP	ТИП ОХЛАЖДЕНИЯ		INDIRECT	DIRECT		INDIRECT		
TANK CAPACITY	TANKKAPAZITÄT	ВМЕСТИМОСТЬ БАКА	lt	19	-		19		9
PUMP	PUMPE	НАСОС							
POWER	LEISTUNG	МОЩНОСТЬ	kW	0,5	0,75		0,5		1,5
MAX. FLOW RATE	MAX. DURCHFLOSS	МАКС. ПРОПУСКНАЯ СПОСОБНОСТЬ	l/min	60	100		60		100
MAX. PRESSURE	MAX. DRUCK	МАКС. ДАВЛЕНИЕ	bar	4	3,3		4		6,7
CONNECTIONS	VERBINDUNGEN	СОЕДИНЕНИЯ							
MOULD	WERKZEUG	ФОРМА		3/4"	1"		3/4"		1"
COOLING AND FILLING	KÜHLUNG UND FÜLLUNG	ОХЛАЖДЕНИЕ И ЗАПОЛНЕНИЕ		1/2"	1/2"		1/2"		1/2"
DIMENSIONS	ABMESSUNGEN	РАЗМЕРЫ	mm	580 x 330 x 570 (h)	980 x 400 x 970 (h)	580 x 330 x 570 (h)	980 x 400 x 970 (h)		
WEIGHT	GEWICHT	ВЕС	kg	75	100	75			150
POWER SUPPLY	ELEKTRIZITÄT	ЭЛЕКТРИК			400 V/3 ph 50 Hz.				
CONTROL BOARD	STEUERSCHNANK	ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ							
PID CONTROL	PID - STEUERUNG	ПИД КОНТРОЛЬ		\$	\$	\$	\$		\$
AUTO-TUNE	AUTOMATISCHE EINSTELLUNG	АВТОМАТИЧЕСКИЕ НАСТРОЙКИ		\$	\$	\$	\$		\$
SET AND ACTUAL TEMPERATURE	EINGESTELT UND TATSÄCHLICHE TEMPERATUR	НАСТРОЙКИ И РЕАЛЬНАЯ ТЕМПЕРАТУРА		\$	\$	\$	\$		\$
SAFETY EQUIPMENTS	SICHERHEITSELEMENTE	ЭЛЕМЕНТЫ БЕЗОПАСНОСТИ							
FLUID LEVEL ALARM	PEGELWARNUNG	УКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ		\$	-		\$		\$
PUMP OVERLOAD ALARM	PUMPE-THERMISCHE WARNUNG	ТЕПЛОВОЙ СИГНАЛ НАСОСА		\$	\$	\$	\$		\$
PROBE ALARM	SENSOR SCHADENSALARM	СИГНАЛ ПОЛОМКИ СЕНСОРА		\$	\$	\$	\$		\$
SAFETY THERMOSTAT	SICHERHEITSTHERMOSTAT	ТЕРМОСТАТ БЕЗОПАСНОСТИ		\$	\$	\$	\$		\$
LOW PRESSURE SWITCH	NIEDERDRUCK-AUTOMATIK	АВТОМАТИКА НАЗКОГО ДАВЛЕНИЯ		-	\$	\$	-		-
HIGH PRESSURE AUTOMATIC BYPASS	HOCHDRUCK-AUTOMATIK BYPASS	ДАВЛЕНИЕ, АВТОМАТИЧЕСКИЙ РЕВЛИВ BYPASS		-	\$	\$	-		\$
HEATING ELEMENTS	HEIZWIDERSTÄNDE	ТЕПЛОВЫЕ НАГРЕВАТЕЛИ							
STAINLESS STEEL	EDELSTAHL	НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ		\$	\$	\$	\$		\$
HOMOGENEOUS FLOW SEPARATORS	HOMOGENER FLUSSTRENNER SEPARATORS	СЕПАРАТОРЫ ДЛЯ ГОМОГЕННЫХ ЖИДКОСТЕЙ		-	-	-	-		\$
CYLINDRICAL SHAPE HEATING CELLS	ZYLINDRISCHE HEIZZELLEN	ЯЧЕЙКИ ДЛЯ ЦИЛИНДРИЧЕСКОГО ПОДОГРЕВА		-	\$		-		\$
COOLING CIRCUIT	KÜHLSYSTEM	СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ							
COPPER PIPE HEAT EXCHANGER	KUPFERROHR-WÄRMEAUSTAUSCHER	МЕДНАЯ ТРУБА ТЕПЛООБМЕННИК		\$	-	-	\$		-
PLATE TYPE HEAT EXCHANGER	WÄRMEAUSTAUSCHER DES TYP'S PLATTE	ПЛАСТИНЧАТЫЙ ТЕПЛООБМЕННИК		-	-	-	-		\$
HYDRAULIC SYSTEM	HYDRAULISCHES SYSTEM	ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА							
AUTOMATIC FILLING	AUTOMATISCHES FÜLLEN	АВТОМАТИЧЕСКОЕ НАПОЛНЕНИЕ		\$	-	-	-		-
STAINLESS STEEL TANK	TANK AUS EDELSTAHL	БАК ИЗ НЕРЖАВЕЮЩЕЙ СТАЛИ		\$	-	-	\$		\$
BRASS CASING WATER PUMP	PUMPENGÄHUSE AUS BRONZE	БРОНЗОВЫЙ КОРПУС НАСОСА		\$	-	-	\$		-
EXPANSION TANK	DEHNUNGSTANK	БАК РАСШИРЕНИЯ		-	-	-	-		\$
WATER PRESSURE GAUGE	WASSERDRUCKMETER	СЧЕТЧИК ДАВЛЕНИЯ ВОДЫ		-	\$		-		-
FRAME	GÄHGE	КОРПУС							
GALVANISED STEEL FRAME	VERZINKTES STAHLGÄHGE	КОРПУС ИЗ ОЦИНКОВАННОЙ СТАЛИ		\$	\$	\$	\$		\$
FOUR WHEELS	VIERRAD	4 КОЛЕСА		\$	\$	\$	\$		\$



* Aytek reserves the right to change specification without notice.



* Unser Unternehmen behält sich das Recht vor, an den Werten Änderungen vorzunehmen.



* Наша компания оставляет за собой право без уведомления вносить изменения заданных значений.

\$: Standart

-: Not Aviable



ABOUT US

With over 30 years of experience in designing cooling systems, AytekChillers specializes in water chilling systems for industrial and commercial process cooling applications.

Today, Aytek offers a full range of technologically advanced cooling and tempering systems (ISO 9001 certification from the TUV in 2013) with an excellent quality-price ratio, enabling us to be the market leader in Industrial Cooling in Turkey.

More than 3000 chillers sold in Turkey and Export Markets, makes Aytek a well known brand with a succesfull sales organization, an extensive network of partners and service centers and constantly growing turnover.

We are out to prove that an effective cooling system that is less expensive can provide high production output with an optimum energy consumption throughout its operating life.

We welcome your cooling challenge and will assist you to find out system loads and project priorities, then select the proper cooling system that is suitable for the project.



Hadımköy Mah. Atatürk San. Niyaz Sok. No:12
P.K. 34555 Hadımköy - Arnavutköy - İstanbul
T: +90 212 549 11 99 / info@aytekchillers.com
F: +90 212 549 11 99 / www.itechchillers.com

