



The Power to Save Energy.

PROtech



AIR COOLED CHILLER UNITS

WASSERKÜHL GERÄTE

БЛОКИ ВОДЯНОГО ОХЛАЖДЕНИЯ



SCHALTKASTEN UND BEDIENFELD**CONTROL PANEL****ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПАНЕЛЬ И ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ**

Kompressor, Wasserpumpe, Lüfter, Schütz, Thermik, Schutzschalter Sicherungen und der Drehstrommotor werden durch ein Schutzrelais geschützt.

Die Aktivierung der Kompressoren, gleichzeitiger Betrieb, die Suspension des gesamten Systems im Störungsfall und Fehlermeldungen können parametrisch vom PLC kontrolliert und verfolgt werden.

Die automatische Funktion der Lüfter und Kompressoren ist durch die Mikroprozessor-Steuerung garantiert.

Die Geräteparameter können durch die RS 485 Protokolle und einem angeschlossenen Computer angezeigt und von fernem in Betrieb gesetzt werden.

**SICHERHEIT ELEMENTE**

Die Saug- und Druckprossestate verfolgen ständig die Arbeitsdruckwerte und stoppen das Kühlungssystem, wenn kritische Druckwerte erreicht werden.

Die im System enthaltene Frostthermostat stoppt das System, wenn die Wasseraustrittstemperatur unter die Ebene der bestimmten Untergrenze sinkt.

Die Einheiten sind gegen Spannungsverzerrung (%15) und Phasenausfall geschützt.

Bei Hoch-und Tieftemperaturen tritt ein Alarm in Betrieb.

Das Sicherheitsventil entleert das Kühlungsgas, wenn der Druck im System kritische Werte erreicht.

Compressors, fans and water pump are protected by thermal and current circuit breakers.

Digital thermostat control or microprocessor control guarantees automatic start & stop of fans and compressors.



Working temperature and all alarm information could be followed visually and audibly (in microprocessor control)

Device parameter display and remote control operations can be performed with PC connection via RS 485 protocols.

SAFETY

Suction and discharge pressure switches continuously follow working pressure and stop cooling system when pressures reach critical values.

If the leaving water temperature drops below critical level anti-freeze thermostat stops refrigeration circuit.

Unit has a protection against unstable voltage ripples (+/- %15) and phase failure.



High and low temperature alarms.

Safety Valve discharges refrigeration circuit when the pressure value reaches to critical level.

**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ ПАНЕЛЬ И ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ**

Компрессор, водяной насос и контакты вентиляторов, тепловое излучение, предохранители и автоматического выключения и фазы защищены при помощи реле защиты двигателя.

Параметрический Программный Логический Контроль (ПЛК) регулирует и контролирует приведение в действие компрессора, одновременную работу устройств, остановку всей системы в случае отказа и сообщения об ошибках.

Автоматическая остановка и начало работы вентиляторов и компрессоров гарантированно м и к р о п р о ц е с с о р н ы м управлением.

Возможность отображения параметров прибора и дистанционное управление осуществляется путем подключения к компьютеру по протоколу RS 485.

БЕЗОПАСНОСТЬ

Осуществляется постоянный мониторинг рабочего давления всасывания и нагнетания, при достижении давлением критических значений происходит остановка системы.

Термостат замерзания, находящийся в системе, останавливает систему при снижении температуры на выходе ниже уровня нижнего предела.

Единицы искажения напряжения (%15) и фазы имеют защиту против дефицита.

Имеется сигнализатор перегрева для низких и высоких температур.

При достижении давления в системе критического уровня, предохранительный клапан выбрасывает охлаждающий газ.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

MODEL PTC	MINI							MIDI							MAXI						
	2	3	5	6	10	20	25	30	40	50	65	80	100	120	160	180	210	270			
Cooling Capacity Kühlkapazität kcal/h	2.000	3.000	4.800	6.000	10.000	20.000	25.000	30.000	40.000	50.000	65.000	80.000	100.000	120.000	160.000	180.000	210.000	270.000			
Охлаждающая способность																					
Compressor Kompressor Компрессор	n°	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2			
Absorbed Power (kW) Gezogene Leistung (kW) Мощность (кВт)	0,4	0,7	1,1	1,4	2,3	3,5	4	6,1	7	8	12,2	13,8	21	24	31	35,4	42,4	53,2			
Fan Ventilator Вентилятор	n	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	2	4	4	4			
Power (W) Leistung (W) Мощность (Вт)	100	180	180	180	220	220	360	1100	1100	2200	2200	3900	3800	3800	7600	7600	7600				
Diameter (mm) Durchmesser (mm) Диаметр (мм)	300	450	450	180	500	500	450	710	710	710	710	800	800	800	800	800	800				
Water Pump Wasserpumpe Водяной насос	n	0,5	0,5	0,5	0,5	1	1	1	2	2	3	3	4	4	5,5	7,5	7,5	7,5			
Power (Hp) Leistung (Hp) Мощность (л.с.)	40	40	40	40	100	100	100	300	300	466	466	550	550	750	830	830	830				
Maximum Flow (l/min.) Maximaler Durchfluss (l/min.) Максимальный расход (л/мин.)	3,8	3,8	3,8	3,8	3,3	3,3	3,3	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	3	3,5	3,5	3,5				
Maximum Pressure (bar) Maximaler Druck (бар) Максимальное давление (бар)	Water-Tank Wassertank Водный резервуар	Liter Liter Литры	20	60	60	110	110	110	200	200	300	350	350	400	400	600	600				
Pipe connections Verbindungen der Anlage	3/4"	1"	1"	1"	1"	1"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"	2 1/2"				
Сантехнические соединения																					
Dimensions Abmessungen																					
Length (mm) Tiefe (mm) Длина (мм)	600	720	720	1030	1200	1200	1900	1900	1900	2250	2250	2250	2750	2750	3100	3100	3100				
Width (mm) Breite (mm)	400	640	640	760	900	900	820	820	820	970	970	1105	1540	1540	2400	2400	2400				
Height (mm) Höhe (mm) Высота (мм)	700	1130	1130	1520	1650	1650	1850	1850	1850	2000	2000	2000	2200	2200	2200	2200	2200				
Weight(kg) Gewicht (kg)	60	80	90	90	225	250	260	400	450	470	750	900	1100	1600	1750	2000	2250	2350			

* Cooling capacity is referred to +15°C leaving water temperature and +25°C ambient temperature.

 * Pump specifications are subject to change depending on number of machines, piping length and height.

* Water pump flow rate is obtained from manufacturer's technical data sheet.

* Aytex reserves the right to change specifications without notice.

* Die Kühlleistung wurde nach der Wasseraustrittstemperatur +15 °C und 25 °C Umgebungstemperatur ermittelt.

 * Der Typ der Pumpe kann sich nach der Anzahl der Maschinen, die Länge und Höhe der Linie verändern.

* Die Strömungswerten der Pumpe wurden den Katalogwerten der Herstellerfirma bestimmt.

* Unsere Firma hält sich das Recht vor, an den angegebenen Werte ohne vorher die Pflicht zu einer Benachrichtigung zu haben, Änderungen vorzunehmen.

* Холодопроизводительность от температуры воды на выходе +15 °C, предназначено для работы при температуре окружающей среды +25°C.

* Количество машин и тип насоса может варьироваться в зависимости от длины и высоты линии.

* Производительность насоса определяется значениями из каталога уважаемых компаний по производству.

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

 ALLGEMEINE BESONDERHEITEN

 GENERAL SPECIFICATIONS

 ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Für jeden einzelnen Kühlungskreislauf sind separate Kühlungselemente vorhanden.
 - Hocheffizienter Shell & Rohverdampfer.
 - Genaue Wärmeregelung anhand eines Mikroprozessors.
 - Automatische Verdichterrotation.
 - Maximale Ausnutzung der von den Lüftern gesaugten Luft mit Hilfe eines Kondensors des Typen V.
 - Anhand eines Strömungswächters, das im System enthalten ist, stoppt das System um Schaden vorzubeugen, wenn der Wasserdurchfluss im System stoppt.
 - Das Gerät entspricht den europäischen Normen CE.
 - Das Gerät ist für die Außenmontage geeignet.

- Separate refrigeration components for each refrigeration circuit.
 - Highly efficient shell&tube type evaporator.
 - Accurate temperature control with microprocessor control.
 - Automatic compressor rotation.
 - V type air cooled condenser.
 - Flow switch.
 - Unit conforms with CE European standards.
 - Suitable for outdoor installation.



PTC 120

OPTIONEN

- Ohne Tank für Extruder
 - Redundante Pumpen (*)
 - Druckschalter für die Pumpe
 - Automatischer Nachfüllsatz
 - Druck-Art Tank (*)
 - Fernbedienung
 - Schnelligkeitskontrolle des Lüfters
 - Schraubenkompressor (*)
 - Optischer und akustischer Alarm
 - Elektronisches Expansionsventil
 - Fernbedienung
 - Inverter gesteuerte Kompressor

OPTIONAL

- Fan speed control
 - Visual and audible alarm
 - Screw type compressor(*)
 - Electronic expansion valve
 - Remote on- off
 - Without tank for extrusion lines
 - Standy-by pump(*)
 - Automatic filling kit
 - Without tank and pump for wire erosion machines
 - Automatic pump pressure kit
 - Pressurized water tank(*)
 - Compressors driven by inverter control

ВАРИАНТЫ

- Без бака для экструдера
 - Дополнительный насос (*)
 - Переключатель давления насоса
 - Автоматическое пополнение комплекта
 - Бак типа давления (*)
 - Дистанционное управление
 - Управление скоростью вентилятора
 - Визуальный и звуковой сигнал
 - Винтовой компрессор (*)
 - Электронный расширительный клапан
 - Дистанционное управление
 - Компрессор с инверторным управлением



ABOUT US

With over 30 years of experience in designing cooling systems, Aytek Chillers 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 successful 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

