

BHK-600 / BHK-350

HALI KURUTMA / NEM ALMA MAKİNASI KULLANMA KİLAVUZU

CARPET DRYER / DEHUMIDIFICATION USER MANUAL

осушитель для ковров Гид пользователя

best quality



Birkol Soğutma
Yeni nesil soğutma çözümleri



ABOUT US

BİRKOL Cooling has been operating in the industrial cooling sector for 35 years. Birkol cooling, which adopts the principle of providing services according to the developing technology and needs, carries out its works in the field of cooling groups, cold air rooms, industrial cooling systems, chiller systems, ice water units and Drying / Dehumidifying devices. In Turkey continues to manufacture its own special design with outstanding quality and uncompromising. We continue our business adventure with a rapid acceleration every day. BİRKOL Cooling continues its production in its facility in Sakarya and its sales office is also in the center of Sakarya. We export to 24 countries of the world production that we create completely locally and with our own resources.

Our company, which is one of the leading companies in its sector, is advancing with your support with firm steps towards providing better service to you by improving its knowledge and skills every day.





Rezistans Termostati Defrost Termostati



Kontrol Panosu Açıklamaları

Rezistans ON/OFF	Rezistansları devreye almak için kullanılan açma/kapama anahtarları
Rezistans Devrede	Rezistansların devrede olduğunu gösterir
Nem Alma Devrede	Makinanın açık olduğunu gösterir
ON/OFF	Makinayı devreye almak için kullanılan açma/kapama anahtarları
Faz Hatası	Genel Faz hatalarını gösterir
Alçak Basınç Hatası	Mevcut alçak basınç hmasını gösterir
Yüksek Basınç Hatası	Mevcut yüksek basınç hmasını gösterir
Termik Arıza	Termik arızası olduğunu gösterir
Oda Fanı	Oda fanının açık olduğunu gösterir
Oda Sıcaklı	Oda sıcaklığını kontrol etmek için kullanılan dijital termostattır
Oda Nemı	Oda nemini kontrol etmek için kullanılan dijital higrostattır
Defrost Termostati	Defrost sıcaklığını kontrol etmek için kullanılan termostattır
Rezistans Termostati	Rezistansların devreye girme sıcaklıklarını kontrol etmek için kullanılan termostattır.

MAKİNAYI ÇALIŞTIRMA

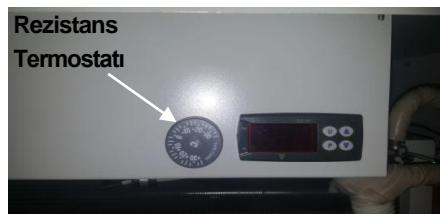
380 V enerji bağlantısı yapıldıktan sonra 'Faz Hatası' yoksa ON/OFF şalteri açıldığında makine nem alma modunda otomatik olarak çalışmaya başlayacaktır.

REZİSTANSLARIN KULLANIMI

1-) REZİSTANSLAR NE ZAMAN AÇILMALI?

Rezistansların açılması isteğe bağlıdır, oda sıcaklığının daha hızlı yükselmesi isteniyorsa rezistanslar açılabilir.

Rezistanslar maksimum 30 °C'ye kadar çalışır. Ortam sıcaklığı 30°C'yi aştığında rezistanslar devre dışı kalır fakat ısıtma 'Oda Sıcaklığı' Termostati'nda ayarlanan sıcaklığa kadar devam eder.



2-) REZİSTANS TERMOSTATININ KULLANIMI

Rezistans termostati mekanik termostattır, 0 °C ile 30°C arasında ayarlanması tavsiye edilir. Fabrika çıkışı 25°C olarak ayarlıdır.

DEFROST

1-) DEFROST NEDİR?

Evaporatörün buzlanmasını önlemek için kullanılan sistemdir. Buzlanma durumunda buzlanmanın ortadan kalkması için evaporatöre sıcak gaz gönderilir. Defrost sıcaklığı evaporatöre bağlı sıcaklık sensöründen okunur ve defrost sıcaklığına gelindiğinde defrost işlemi başlar/biter. Defrost sıcaklığı, 'Defrost Termostati' ile kumanda edilir.

2-) DEFROST TERMOSTATININ KULLANIMI

Set değerini ayarlamak için cihaz üzerindeki P tuşuna basınız. Ekran üzerinde 2 saniye SP (Set Point) ibaresi yanacaktır. Sonrasında istediğiniz set değerini ayarlayabilmek için ↑ ve ↓ tuşlarını kullanınız. P tuşuna basarak ayarladığınız set değerini kaydedebilir veya 15 saniye bekleyerek ekranın set değerini kaydedip normal işlevine dönmesini bekleyebilirsiniz.

Ayar menüsüne girmek için P tuşuna bir süre basılı tutun. SP değeri -7°C ile 0°C arasında ayarlanabilir. Diğer parametre değerlerinin olması gereken ayarları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. (Bu değerler aynı zamanda fabrika çıkışında termostata girilmiş ayar değerleridir.)



Parametre	Açıklama	Seçenekler		Standart Ayar
SP	Set edilme değeri	En az -7 °C	En fazla 0°C	-6 °C
LS	Setdeğeriverilebilecekendüshıksıcaklıkdeğeri	En düşük -58 °C	En fazla +199 °C	-7 °C
HS	Set değeri verilebilecek en yüksek sıcaklık değeri	En düşük -58°C	En fazla +199°C	0°C
SE	Prob tipi (nt:NTC, pt:PTC)	nt	Pt	nt
CA	Calibrasyon değeri	En az 30°C	En fazla +30°C	0,0 °C
ru	Sıcaklık birimi	°C	°F	°C
dP	Ondalıklı ölçüm ekran görüntüleme	On	Off	On
Ft	Ölçüm yapma sıklığı	En az 0,1 sn	En fazla 20 sn	2,0 sn
D	Diferansiyel	En az 0,1 °C	En fazla +30 °C	25 °C
t1	Prob arıza durumunda çalışma süresi	Off/99		Off
t2	Prob arıza durumunda bekleme süresi	Off/99		Off
HC	Çalışma fonksyonu (H:ısıtma, C:soğutma)	H	C	C
fb	Ayar tuşu fonksiyonu	Off/1		Off
PP	Paralo koruma özelliği	Off/199		Off

ODA NEMİ HİGROSTATI

Kurutma odasındaki nem oranının istenilen değere geldiğinde kompresörü kapatarak nem alma fonksyonunu durdurulan dijital ekipmandır. (Fanlar çalışmaya devam eder) Odadaki nem yükseldiğinde kompresörü çalıştırarak tekrar nem alma fonksyonuna devam eder.

1-) TUŞ AÇIKLAMALARI



Oda Nem Higrostatı

Set	Set tuşu
Rst	Reset Tuşu
↑	Yukarı tuşu
↓	Aşağı tuşu

2-) PARAMETRE AYARLARI

Çalışma modundayken 'Set' ve ↑ tuşlarına 15 saniye basılı tutularak ayar menüsüne giriş yapılır. ↑ veya ↓ ile kodlar arası geçiş yapılır. 'Set' tuşu ile değiştirilmek istenen kod seçilerek ↑ veya ↓ ile değer değiştirilir ve istenen değeri seçmek için 'Rst' tuşuna basarak ayar kaydedilir. Parametre değerlerinin olması gereken ayarları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. (Bu değerler aynı zamanda fabrika çıkışında higrostata girilmiş ayar değerleridir.)

Kod	Açıklama	Ayar aralığı	Birim	Standart ayar
F1	Nem set değeri	10-99	%RH	25
F2	Nem fark değeri	1-50	%RH	5
F3	Gecikme koruma zamanı	0-99	dakika	0
F4	Alarm yapma değeri, iptal:0	0-50	%RH	0
F5	Sensör hatasında orantılı çalışma zamanı	0-99	dakika	10
F6	Sensör hatasında orantılı durma zamanı	0-99	Dakika	50
F7	Son kullanıcı için nem kalibrasyonu	(-20) - 20	%RH	0
F8	Çalışma modu 0:Nemlendirme, 1:Nem alma	0-1	---	1

ODA SICAKLIK TERMOSTATI

Kurutma odasının istenilen sıcaklıkta sabit olmasını sağlar. Sıcaklığın istenilen bir değerden yüksek olması durumunda havalandırma fanları devreye girer ve oda sıcaklığını düşürür.

1-) ODA TERMOSTATININ KULLANILMASI

'Set' tuşuna 4 saniye boyunca basılı tutulursa termostat kapanır/açılır.

SET DEĞERİNİN DEĞİŞİTİRİLMESİ

'Set' tuşunabasıldığından ekranda yeşil ışık yanıp sönmeye başlar. ↑ veya ↓ ile istenilen değere gelinir ve 'Set' tuşu ile istenilen değer kaydedilir.

PARAMETRE MENÜSÜNE GİRİŞ

Ekran sıcaklık değerigörülürken ↑ ve ↓ 'a aynıandabası 4 saniye beklenildiğinde parametreler ekranda görünmeye başlayacaktır.↑ veya ↓ tuşlarına basılarak istenilen parametreye ulaşılır. Değişecek parametreye gelindiğinde 'Set' tuşuna 1 kez basılır. ↑ veya ↓ tuşları ile istenilen değişiklik yapılır. 'Set' tuşuna basıldığında yapılan seçim kaydedilecektir.



Oda Sıcaklık Termostatı

2-) PARAMETRE DEĞERLERİ

Ayarlanacak oda sıcaklığı değerinin 45°C' nin üzerinde olması önerilmemektedir. Diğer parametre değerlerinin olması gereken ayarları aşağıdaki tabloda gösterilmiştir. (Bu değerler aynı zamanda fabrika çıkışında termostata girilmiş ayar değerleridir.)

Parametre	Açıklama	Ayar Aralığı	Standart Ayar
SP	Sıcaklık çalışma set değeri (°C)	0-45°C	30°C
O1	Kabin probu kalibrasyonu	-25, +25	0
P1	Noktasal gönderim	0: yok, 1: var	1
P2	Isı ölçüm birimi	°C:0 , °F:1	0
R0	Kompresörün durması ve çalışması arasındaki sıcaklık farkı	0.1 , 15	2
R1	En düşük sıcaklık sınırı	-99 , +99	0
R2	En yüksek sıcaklık sınırı	-99 , +99	45
R5	Çalışma şekli	0:Soğutma , 1:Isıtma	0
C0	Açılışta zaman gecikme	0 dk , 15 dk	0
C2	Çalışmada zaman gecikme	0 dk, 240 dk	0
C3	Çalışma süresinde gereken minimum zaman	0 dk, 240 dk	0
D0	Defrost aralığı	0 dk, 240 dk	0
D3	Defrost süresi	0 saat, 99 saat	0
D4	Akım verildiğinde defrost başlama seçeneği	0: Hayır, 1: Evet	0
D5	Akım verildiğinde defrost başlama zamanı	0 dk, 31 dk	0
D6	Defrost sırasında ekranда görülecek sıcaklık değeri	0: Kabin Sıcaklığı, 1: Set değeri	0

HATALAR, ARIZALAR VE PROBLEM ÇÖZME

FAZ HATASI

Fazların eksik veya ters olmasıdır. Fazların kontrol edilip düzeltilmesi ile problem çözülür.

TERMİK ARIZASI

Kompresör aşırı akım çektiğinde kompresöre giden akım kesilir ve 'Termik Arıza' lambası yanar. Bu kompresörü korumak için düşünülmüş bir güvenlik mekanizmasıdır.

Termik arızası var ise, voltajlar kontrol edilmeli ve motor akımları ölçülmeli ve kompresör bağlantıları kontrol edilmelidir. Kontrollerde herhangi bir problem yok ise termik şalter resetlenerek problem çözülür.

ALÇAK BASINÇ HATASI

Sistemdeki gaz miktarı etyerlideğilse veya evaporatöraşırı buzlanmayıpmissasistemdeki gaz basıncı düşüktür. Bu durumda Sistem alçak basınç hatası verir ve çalışmayı durdurur. Bu durumda sistemin gaz basıncı kontrol edilmeli, evaporatördeki buzlanma ve filtrelerde aşırı tozlanması var ise temizlenmelidir. Gaz basıncı normale döndüğünde sistem otomatik olarak çalışmaya devam edecektir.

YÜKSEK BASINÇ HATASI

Sistemdeki gaz basıncının aşırı yükselmesi sonucu sistem çalışmayı durdurur. Bu durumda

- Makine fanları arızalı olabilir, fanlar kontrol edilmelidir,
- Filtre aşırı kirlenmiş olabilir, kontrol edilmelidir, kirli ise temizlenmelidir.
- Kondanser ve/veya evaporatör kirlenmiş olabilir, kontrol edilmelidir,
- Oda fanları arızalı olabilir, kontrol edilmelidir,
- Oda sıcaklığı aşırı yükselmiş olabilir, fanlar kontrol edilmelidir, fanlar çalışıyor ise oda sıcaklık termostatının değeri düşürülmelidir.

Yukarıdaki kontrolleri yaptıktan sonra yüksek basınçınızı deki kırmızı düşmeye basarak resetleyin, makine çalışmaya devam edecektir.

KURUTMA CİHAZI TEKNİK ÖZELLİKLERİ

	BHK 600	BHK 350
Kompresör Gücü	6 HP	6 HP
Fan Sayısı	2	2
Fan Özellikleri	450 MM AKSİYEL	400 MM AKSİYEL
Kondanser Alanı	60 M ²	35 M ²
Evaporatör Alanı	44 M ²	26 M ²
Isıtıcı Rezistans	3 x 1500 WATT	3 x 1500 WATT
Soğutucu Akışkan	R 407 C	R 407 C
Enerji	3 FAZ 380 VOLT	3 FAZ 380 VOLT
Max Akım	6.5 AMPER	4 AMPER
Isıtıcılar Devrede İken Maksimum Akım	13.5 AMPER	11 AMPER
Toplam Ağırlık Net/Brüt	178 KG / 192 KG	158 KG / 172 KG

GENEL ÖZELLİKLER

Isıtıcı için emniyet ve işletme termostatı mevcuttur.

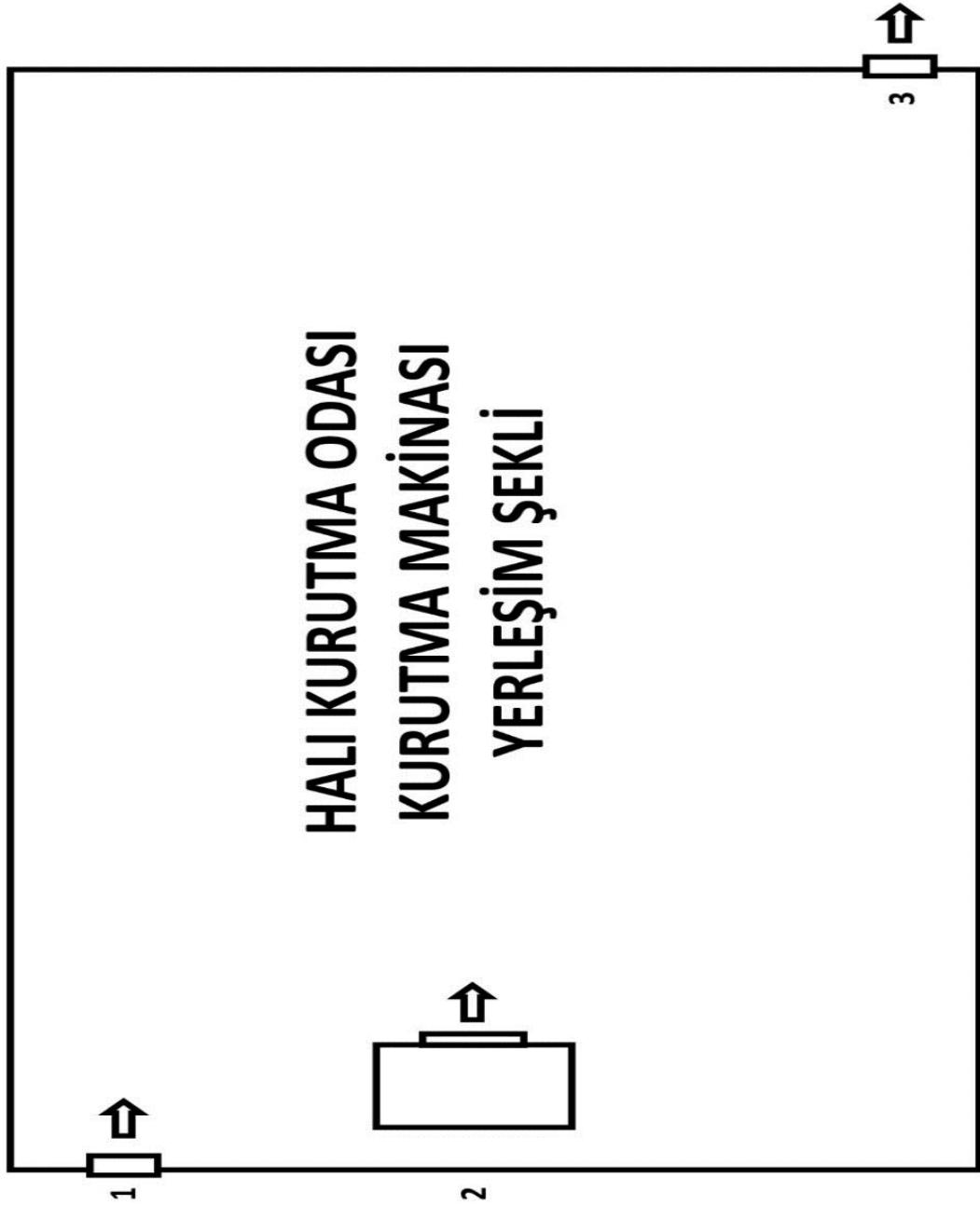
Oda sıcaklık kontrolü dijital termostat ile sağlanmaktadır.

Defrost kontrolü dijital termostat ile sağlanmaktadır.

Defrost sıcak gaz ile yapılmaktadır.

Kabin ve şase statik boyalı galveniz saçtan imal edilmiştir.

Nem kontrolü dijital higrostat ile yapılmaktadır.



1.Temiz hava fanı dışarıdan içeriye temiz hava girmesini sağlar.

2.Kurutma makinası odanın ısınmasını sağlar ve odaça oluşan nemi alıp kurutma işlemi sağlar.

3.Odanın içinde oluşan fazla ısı ve nemin dışarı atılmasını sağlar.

1 Nolu temiz hava fanının konulacağı yer mümkünse kurutma makinasının sağ veya sol tarafında kalacak ve oda tavanına yakın bir şekilde duvara monte edilmelidir. 3 Nolu fan, 1 nolu fan ile çapraz şekilde monte edilmelidir.



Control Board Descriptions

Rezistance ON/OFF	Turn on/off switch which used to activate resistance
Rezistance Devrede	Resistances active
Dehumidification ON	Device active
ON/OFF	Start / Stop the machine
Phases failure	Indicates phase failures
Low Pressure Failure	Indicates low pressure failure
High Pressure Failure	Indicates high pressure failure
Termik Failure	Indicates high pressure failure
Room fan	Indicates fans on/off
Room temperature	Digital thermostat to control room temperature
Room humidity	Digital hygrostat to control room humidity
Defrost Termostati	Digital thermostat to control defrost temperature
Rezistance Thermostat	Digital thermostat to control temperature of rezistance activation.

ACTIVATE DEVICE

Initially get the 380 V energy connection, if there no 'Phase error' turn on the On/Off switch on. Device will activate in dehumidification mode.

OPERATING RESISTANCES

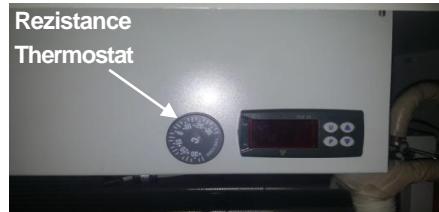
1-) WHEN ACTIVATE RESISTANCES?

To activate resistances is optional, if requiring a rapid rise in room temperature it may activate

Resistances run until 30°C . When the temperature exceeds 30 ° C, the resistances are disabled, but heating continues up to the temperature set in the 'Room Temperature Thermostat'.

2-) USING RESISTANCE THERMOSTAT

Resistance thermostat is mechanical, it is recommended to set between 0 °C - 30°C . Factory setting is 25°C.



DEFROST

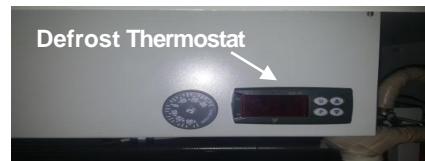
1-) WHAT IS DEFROST ?

Defrost is the system used to prevent the evaporator from icing. To prevent icing it transmits hot gas to evaporator. Defrost temperature is displayed from the temperature sensor connected to the evaporator and defrosting starts / ends when the set defrost temperature is reached. Defrost temperature commands with Defrost Thermostat.

2-) USING DEFROST THERMOSTAT

Push P button to adjust set value. SP (Set Point) will flash on the screen for 2 seconds. Then use ↓ and ↑ keys to set desired set value. You can save the set value you have set by pressing the P key, or you can wait 15 seconds and wait for the display to save the set value and return to its normal function.

Press and hold the P key for a while to enter the setting menu. The SP value can be set between - 7 ° C and 0 ° C. The required settings of other parameter values are shown in the table below. (These values are also the setting values entered in the thermostat at the factory)



Parameter	Description	Options		Standard Value
SP	Set value	Min -7 °C	Max 0°C	-6 °C
LS	The lowest temperature value that can be given a set value	Min -58 °C	Max +199 °C	-7 °C
HS	The highest temperature value that can be given a set value	Min -58°C	Max +199°C	0°C
SE	Prob type (nt:NTC, pt:PTC)	nt	pt	nt
CA	Calibration value	Min 30°C	Max +30°C	0,0 °C
ru	temperature display	°C	°F	°C
dP	Decimal measurement screen display	On	Off	On
Ft	Frequency of taking measurements	Min 0,1 sec	Max 20 sec	2,0 sec
D	Differential	Min 0,1 °C	Max +30 °C	25 °C
t1	Operate time in case of probe failure	Off/99		Off
t2	Stand by time in case of probe failure	Off/99		Off
HC	Operate function (H: heating, C: cooling)	H	C	C
fb	Setting key function	Off/1		Off
PP	Password protection feature	Off/199		Off

ROOM HUMIDITY HYGROSTAT

It is a digital equipment that stops the dehumidification function by turning off the compressor when the humidity in the drying room reaches the desired value. (Fans continue to operate) When the humidity in the room rises, it starts the compressor and resumes its dehumidification function.



Room Humidity Hygostat

1-) KEY DESCRIPTION

Set	Set key
Rst	Reset key
↑	Up key
↓	Down key

2-) PARAMETER SETTINGS

While in the operating mode, the 'Set' and keys are pressed for 15 seconds to enter the setting menu. Switch between codes with or ↓. By selecting the code to be changed with the 'Set' button, the value is changed with 'or' and the setting is saved by pressing the 'Rst' button to select the desired value. The required settings of the parameter values are shown in the table below. (These values are also the setting values entered in the hygostat at the factory.)

Code	Description	Setting Interval	Unit	Standard value
F1	Humidity set value	10-99	%RH	25
F2	Humidity difference value	1-50	%RH	5
F3	Delay protection time	0-99	minutes	0
F4	Alarm value, To cancel:0	0-50	%RH	0
F5	Proportional runtime on sensor error	0-99	minutes	10
F6	Proportional stop time on sensor error	0-99	minutes	50
F7	Humidity calibration for user	(-20) - 20	%RH	0
F8	Operate; Mode 0: Humidification , Mode 1: Dehumidification	0-1	---	1

ROOM TEMPERATURE THERMOSTAT

Keeps the drying room at a constant requested temperature. If the temperature is higher than the requested, ventilation fans turn on and decreases the room temperature..

1-) USING ROOM THERMOSTAT

Push 'Set' button for 4 seconds, the thermostat will turn off / on..

CHANGING SET VALUE

When the "Set" button is pressed, the green light starts to flash on the screen. Get requested value with ↑ or ↓ buttons and save the value with the 'Set' button.

SETTING IN PARAMETER MENU

While the screen temperature value is displayed, the parameters will be displayed on the screen press ↑ and ↓ 'buttons for 4 seconds at the same time. Pressing the ↑ or ↓ keys causes to reach requested parameter . When the parameter to be changed is reached, the 'Set' button is pressed once. The requested change is made with the ↑ or ↓ keys. The selection will be saved when the 'Set' button is pressed.



Room Temperature Thermostat

2-) PARAMETER VALUES

It is not recommended that the room temperature value to be adjusted should be above 45 ° C. The required settings of other parameter values are shown in the table below. (These values are factory settings.)

Parametre	Açıklama	Ayar Aralığı	Standart Ayar
SP	Temperature operating set value (° C)	0-45°C	30°C
O1	Cab probe calibration	-25, +25	0
P1	Decimal measurement screen display	0: not, 1: available	1
P2	Isı ölçüm birimi	°C:0 , °F:1	0
R0	Temperature difference between compressor stop and start	0.1 , 15	2
R1	Lowest temperature limit	-99 , +99	0
R2	Highest temperature limit	-99 , +99	45
R5	Operate type	0:heating , 1:cooling	0
C0	Time delay on power-up	0 min , 15 min	0
C2	Time delay in operation	0 min, 240 min	0
C3	Minimum time required in runtime	0 min, 240 min	0
D0	Defrost interval	0 min, 240 min	0
D3	Defrost time	0 hour, 99 hour	0
D4	Option to start defrost when energized	0: not, 1: available	0
D5	Defrost start time when energized	0 min, 31 min	0
D6	Temperature value to be seen on the screen during defrost	0: Cab Temp, 1: Setvalue	0

ERRORS, FAILURES VE SOLVINGS MALFUNCTIONS

PHASE ERROR

It is the missing or reversed of phases. The malfunction is solved by checking and correcting the phases.

THERMAL FAILURE

When the compressor overcurrent, the current to the compressor is cut off and the "Thermal Failure" lamp lights up. This is a safety mechanism designed to protect the compressor.

If there is a thermal breakdown, the voltages must be checked, the motor currents must be measured and the compressor connections must be checked. If there is no problem in the controls, the fault is resolved by resetting the thermal switch.

LOW PRESSURE ERROR

If the amount of gas in the system is not sufficient or if the evaporator has massive icing, the gas pressure in the system is low. In this case, the system displays a low pressure error and stops working. In this case, the gas pressure of the system should be checked, and if there is icing in the evaporator and dust on the filters, it should be cleaned. The system will continue to operate automatically when the gas pressure returns to normally.

HİGHPRESSURE ERROR

Increasing massivly gas pressure causes to system shut down. In this case

- Fans may be out of order, fans should be checked,
- The filter may be very dirty, it should be checked, if it is dirty, it should be cleaned,
- Condenser and / or evaporator may be dirty and should be checked,
- Room fans may be defective and should be checked,
- Room temperature may be too high, the fans should be controlled, if the fans are running, the value of the room temperature thermostat should be decreased.

After the above checks, reset by pressing the red button on the high pressure switch , the machine will continue to run.

DEHUMIDIFIER TECHNICAL SPECIFICATIONS

	BHK 600	BHK 350
Compressor Power	6 HP	4 HP
Fans	2	2
Fans Features	450 MM AKSİYEL	400 MM AKSİYEL
Condenser Area	60 M ²	35 M ²
Evoparator Area	44 M ²	26 M ²
Heater Rezistance	3 x 1500 WATT	3 x 1500 WATT
Cooler Liquid	R 407 C	R 407 C
Energy	3 FAZ 380 VOLT	3 FAZ 380 VOLT
Max Current	6.5 AMPER	4 AMPER
Max Current when heaters on	13.5 AMPER	11 AMPER
Total weight	178 KG / 192 KG	158 KG / 172 KG

GENERAL SPECIFICATIONS

There is a safety and operating thermostat for the heater.

Room temperature control is provided by a digital thermostat.

Defrost control is provided by a digital thermostat.

Defrosting is done with hot gas.

The cabin and chassis are made of static painted galvanized sheet metal.

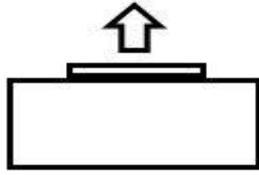
Humidity control is done with a digital hygrostat.

CARPET DRYER / DEHUMIDIFYING MACHINE INSTALLATION PLAN

1.The fresh air fan allows fresh air from outside to inside.



2. Drying machine warms up the room and provides drying by removing the moisture formed in the room.



3. It allows the excess moisture and heat in the room 2 to be expelled.

The place where the fresh air fan no.1 will be placed should be mounted on the wall, close to the ceiling, on the right or left side of the dryer, if possible. Fan no.3 must be mounted crosswise with fan no.1.





резисторный термостат термостат размораживания



Объяснение Панели Управления

Резистор ВКЛ/ВЫКЛ	выключатель пуска, который используется для пусковых резисторов
Резистор Активен	Показывает что резисторы активны
Обезвоживание Активно	Показывает что машина активна
ВКЛ/ВЫКЛ	выключатель пуска, который используется для старт/стоп машина
Фазовый сбой	Показывает общие фазовые неисправности
Сбой низкого давления	показывает существующую ошибку низкого давления
Сбой высокого давления	показывает существующую ошибку высокого давления
Тепловой пробой	показывает что есть тепловая ошибка
Комнатный вентилятор	Показывает что комнатный вентилятор работает
Комнатная Температура	цифровой термостат, который используется для контроля комнатной температуры
Влажность помещения	цифровой гигростат, который используется для контроля влажности в помещении
Термостат размораживания	цифровой термостат, который используется для контроля температуры размораживания
Термостат сопротивления	цифровой термостат, который используется для контроля температуры активации резисторов

Запуск Машины

после соединение к 380 В если нет фазового сбоя машина включится автоматически когда выключатель пуска включен.

Использование Резисторов

1-) когда резисторы должны быть открыты?

Это зависит от вашего выбора, если вы хотите что Комнатная Температура поднять быстрее, вы можете открыть резисторы.. .

резисторы могут работать максимум при 30 градусах.

Если комнатная температура превышает 30 градусов, резисторы выключат но нагревание продолжается до значения заданного термостатом комнатной температуры.

2-) использование резисторного термостата

Это механический термостат. Рекомендуется установить 0 - 30 градусов. заводская настройка 25 градусов.



Расмораживание

1-) что такое Расмораживание?

система размораживания используется для предотвращения обледенения испарителя. в случае обледенения для размораживания горячего газа, поступающего в испаритель. Температура размораживания получаться от датчика температуры который подключен к испарителю и когда температура размораживания, размораживание начинается. Температура размораживания контролируется термостатом размораживания.

2-) Использование Разморозки Термостата

для настройки уставки нажмите кнопку 'P' на термостате. используйте кнопки '↑' и '↓' для изменения заданного значения и нажмите кнопку 'P', чтобы сохранить заданное значение или подождите 15 секунд, устройство будет сохранить заданное значение автоматически.



Параметр	Объяснение	диапазон выбора		стандартное значение
SP	уставка	мин-7 °C	макси 0°C	-6 °C
LS	Минимальный значение уставки	мин-58 °C	макси +199°C	-7 °C
HS	Максимальное значение уставки	мин-58°C	макси +199°C	0°C
SE	Тип зонда (nt:NTC, pt:PTC)	nt	pt	nt
CA	калибровочное значение	мин 30°C	макси +30°C	0,0 °C
ru	Единица температуры	°C	°F	°C
dP	Десятичный дисплей	On	Off	On
Ft	Частота измерения	мин 0,1 второй	макси 20 второй	2,0 второй
D	Дифференциал	мин 0,1 °C	макси +30 °C	25 °C
t1	Рабочее время когда есть ошибка зонда	Off/99		Off
t2	время ожидания когда есть ошибка зонда	Off/99		Off
HC	Рабочая функция (H: Отопление, C: охлаждение)	H	C	C
fb	Функция кнопки настроек	Off/1		Off
PP	Защита паролем	Off/199		Off

Гигростат Влажности Помещения

Когда влажность достигает желаемого уровня, гигростат влажности помещения отключает компрессор и осушение прекращается. (Вентилятор продолжает работать) Когда влажность повышается, компрессор запускается и обезвоживание продолжается.



Гигростат Влажности помещения

1-) Объяснения Кноп

Set	кнопка установки
Rst	кнопка сброса
↑	кнопка вверх
↓	кнопка вниз

2-) настройки параметров

Чтобы открыть меню настроек, удерживайте кнопку 'Set' и '↑' на 15 секунд. Используйте кнопки ↑, ↓ для изменения параметров. Выберите параметр с помощью кнопки 'Set' и измените установленное значение с помощью кнопок ↓, ↑, а затем сохраните установленное значение с помощью кнопки 'rst'. значения параметров можно увидеть в таблице ниже. (Эти значения также заводские настройки по умолчанию.)

Параметр	Объяснение	диапазон выбора	единица	стандартное значение
F1	Уставка значение влажности	10-99	%RH	25
F2	Значение разности влажности	1-50	%RH	5
F3	Защита от времени задержки	0-99	минут	0
F4	Значение сигнализации, Отмена:0	0-50	%RH	0
F5	пропорциональное время работы при неисправности датчика	0-99	минут	10
F6	пропорциональное время остановки при неисправности датчика	0-99	минут	50
F7	калибровка влажности для последнего пользователя	(-20) - 20	%RH	0
F8	рабочий режим 0: увлажнение, 1: обезвоживание	0-1	---	1

Термостат Комнатной Температуры

поддерживает температуру в помещении на желаемом уровне температуры. если комнатная температура выше, чем должна быть, вентиляторы запускаются и комнатная температура падает

1-) Использование Термостата Комнатной Температуры удерживайте кнопку «set» на 4 секунд, и термостат будет открыт / закрыт

Установить Желаемое Значение когда вы нажимаете кнопку 'Set', зеленый свет начинает мигать. Используйте кнопки '↑' и '↓' для изменения значения и нажмите кнопку 'Set' чтобы сохранения значения.

Открытие Меню Параметров

Когда значение температуры отобразится на дисплее, удерживайте кнопки ↑ и ↓ на 4 секунд, и на дисплее появятся параметры. нажмайтe кнопки ↑ или ↓ чтобы изменить желаемого параметра. нажмите кнопку «set», чтобы изменить значение параметра, и нажмите кнопку «set», чтобы сохранить выбор.



Термостат Комнатной
Температуры

2-) Значения Параметров

Комнатная температура быть больше чем 45 градусов не рекомендуется. значения параметров можно увидеть в таблице ниже. (Эти значения также заводские настройки по умолчанию.)

Параметр	Объяснение	диапазон выбора	стандартное значение
SP	Уставка температуры (°C)	0-45°C	30°C
O1	калибровка кабины зонда	-25, +25	0
P1	Отображение экрана десятичных измерений	0: нет, 1: Есть	1
P2	Единица температуры	°C:0 , °F:1	0
R0	дифференциал	0.1 , 15	2
R1	предел минимальной температуры	-99 , +99	0
R2	предел максимальной температуры	-99 , +99	45
R5	рабочий режим	0: охлаждение 1: Отопление	0
C0	задержка при открытии	0 минут, 15 минут	0
C2	задержка в работе	0 минут, 240 минут	0
C3	необходимое время в рабочее время	0 минут, 240 минут	0
D0	диапазон размораживания	0 минут, 240 минут	0
D3	время размораживания	0 час, 99 часов	0
D4	опция размораживания запуска когда подается тока	0: нет, 1: да	0
D5	время запуска размораживания когда подаче тока	0 минут, 31 минут	0
D6	значение температуры, которое отображается на дисплее во время размораживания	0: комнатная температура 1: уставка	0

неисправности, ошибки и решение проблем

Фазовый сбой

если фазы поменялись местами или отсутствуют, будет ошибка фазы.

Тепловой пробой

если компрессор потребляет слишком большой ток, энергия компрессора отключается, и загорается индикатор « Термической пробой». Это функция безопасности для защиты компрессора.

если есть термическая ошибка, проверьте напряжение и измерьте токи компрессора. Проверьте подключение энергии компрессора. Если не проблема после проверок, перезагрузите термовыключатель

Сбой низкого давления

Если количество газа не достаточно в системе или испаритель обледенел, давление низкое. в этой ситуации, система перестает работать изза этого сбоя низкого давления. Проверьте давление газа в системах и, если есть лед на испарителе или есть пыль на фильтрах очистите их. Когда давление газа станет нормальным, система запустится автоматически.

Сбой высокого давления

если давление газа слишком высокое, система остановится. в этой ситуации,

- фильтры могут быть грязным, проверьте их и при необходимости очистите.
- конденсатор и / или испаритель могут быть грязным, необходимо проверить.
- комнатные вентиляторы могут не работать
- комнатная температура может быть выше желаемого уровня, проверьте вентиляторы, если вентиляторы работают, уменьшите значение комнатной температуры.

после проверки, нажмите красную кнопку на переключателе высокого давления для сброса, машина продолжит работу.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОСУШИТЕЛЯ

	ВНК 600	ВНК 350
мощность компрессора	6 HP	4 HP
вентилятор	2	2
Особенности вентилятора	450 mm осевой	400 mm осевой
Конденсаторная зона	60 M ²	35 M ²
испаритель Площадь	44 M ²	26 M ²
сопротивление нагревателя	3 x 1500 WATT	3 x 1500 WATT
Охлаждающая жидкость	R 407 C	R 407 C
энергия	3 FAZ 380 VOLT	3 FAZ 380 VOLT
Максимальный ток	6.5 AMPERE	4 AMPERE
Максимальный ток при включенных нагревателях	13.5 AMPERE	11 AMPERE
Общий вес нетто / брутто	178 KG / 192 KG	158 KG / 172 KG

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Для нагревателя есть предохранительный и рабочий термостат.

Контроль температуры в помещении обеспечивается цифровым термостатом.

Управление размораживанием обеспечивается цифровым термостатом.

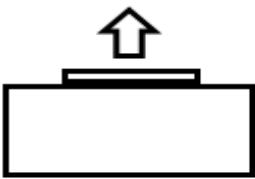
Размораживание производится горячим газом.

Кабина и шасси изготовлены из оцинкованного листового металла с статической покраской.

Контроль влажности осуществляется с помощью цифрового гигростата.

ПЛАН УСТРОЙСТВА ОСУШЕНИЯ / СУШИЛКИ КОВРОВ

1. Вентилятор приточного воздуха пропускает свежий воздух снаружи внутрь.
2. Сушильная машина нагревает комнату и обеспечивает сушку, удаляя влагу, образовавшуюся в помещении.
3. Позволяет отвести излишнюю влагу и тепло из помещения.



2

Место, где будет размещаться вентилятор приточного воздуха № 1, следует закрепить на стене, ближе к потолку, по возможности справа или слева от сушилки.
Вентилятор № 3 должен быть установлен поперек вентилятора № 1.



3

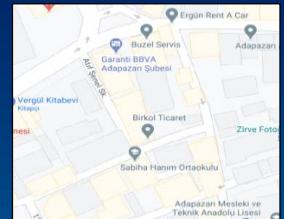
BİRKOL SOĞUTMA

Merkez Ofis: Tığcılar mah.Tekin sok.No:15/B

Adapazarı/SAKARYA/TÜRKİYE

**İmalat: Güney Mobilyacılar San.Sit.1278 sok.
No:21-23**

Erenler/SAKARYA/TÜRKİYE



Tel : 0264789599

GSM : 05322636396 - 05353686508

**Mail : birkolsogutma@hotmail.com
info@birkolsogutma.com**

Web site: www.birkolsogutma.com



Birkol Soğutma
Yeni nesil soğutma çözümleri

HİÇBİR BAŞARI TESSADÜF DEĞİLDIR.



Moldova

Romania

Bulgaria

Sırbistan

Canada

Kosova

Türkanya

İngiltere

Azerbaycan

United States

Özbekistan

Kazakistan

Rusya

Pakistan

Bangladeş

Frak

Lübnan

Katar

Somali

Sudan

outh Kenya

cili Libya

cear Cezayir

Nijerya

Günney Afrika Cumhuriyeti

Peru

Russia
Mongolia

Japan
South Korea

China

India

Thailand

Papua N.
Guinea

Indonesia

Indian
Ocean

Ethiopia
Sudan
Chad
Niger
Mali

Australia

Tanzania
DR Congo
Angola
Namibia
Botswana
South Africa

South
Atlantic
Ocean

Argentina

Birkol Soğutma
Yerli ve kaliteli soğutma sistemleri

BIRKOL SOĞUTMA
Adres: Adana / SAĞANCA Mah. 1052779509
Tel : 0322 273 45 06 - 0537 364 85 08
E-mail : birkolsoğutma@hotmail.com
Info : info@birkolsoğutma.com
Web Site : www.birkolsoğutma.com