



Dünyanın Havasını Değiştiren Marka!  
For a Breath of Fresh Air!

# KULLANMA KILAVUZU & GARANTİ BELGESİ

**BGK** 75 300  
100 400  
200 500



**TAVAN TİPİ ISI GERİ KAZANIM CİHAZI  
(ALÜMİNYUM PLAKALI)**

BVN markalı ürünler ISO 9001:2015 Kalite Yönetim Sistemi belgesine sahip üretim tesisinde üretilmektedir.





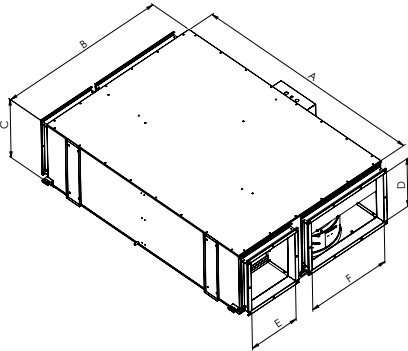
İMALATÇI VEYA İTHALATÇI FİRMA	
ÜNVANI	BAHÇIVAN ELEKTRİK MOTOR SAN. TİC. LTD.ŞTİ.
ADRESİ	Ömerli Mah. Hadımköy-İstanbul Cad.No: 147 Arnavutköy/İSTANBUL
TEL / FAX	0212 771 48 48 / 0212 771 48 42
FİRMA YETKİLİSİNİN İMZA VE KAŞESİ	
ÜRÜNÜN	
CİNSİ	FAN
MARKASI	BVN
MODEL	BGK
BANDROL VE SERİ NO	
TESLİM TARİHİ ve YERİ	
AZAMI TAMİR SÜRESİ	20 İŞ GÜNÜ
GARANTİ SÜRESİ	2 YIL
SATICI FİRMA	
ÜNVANI	
ADRESİ	
TEL / FAX	
FATURA TARİH VE NO	
FİRMA YETKİLİSİNİN İMZA VE KAŞESİ	
MÜŞTERİNİN	
ADI SOYADI	
ADRESİ	
TELEFONU	

# KULLANIM KILAVUZU & GARANTİ BELGESİ

## GÜVENLİK UYARILARI

- Bu fanlar, dönen parçalar ve gerekli elektrik bağlantıları içerir bu yüzden montajında bakımında ve çalıştırılmasında güvenlik uyarılarına dikkat ediniz.
- Cihazların güvenliğinden sorumlu bir kişi tarafından cihazın kullanımı ile ilgili gözetim ve yönetim sağlanmadıkça, bu cihazın, fiziksel, duyu ve zihinsel yetenekleri özrürlü olan (çocuklar dahil ) veya deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler tarafından kullanılması amaçlanmamıştır.
- Cihazla oynamalarını güvenceye almak için, çocuklar gözetim altında bulundurulmalıdır.
- Elektrik bağlantıları ve montajı ehliyetli kişilerce yapılmalıdır.
- Ürünün kendine özel bir hava kanalı olmalı.
- Taşıma çalıştırma ve bakım sırasında eller eldivenle kesilmelere karşı korunmalıdır.
- Fan çalışırken kesinlikle temas edilmemelidir.
- Temizlik periyodik sürelerle uygun yapılmalı aksi takdirde ürün hasar görebilir.
- Fanı çocuklardan uzak tutunuz ve ehil olmayan kişilerin kullanımına izin vermeyiniz.
- Ürünü 40°C üzerindeki ortam sıcaklıklarında kullanmayınız.
- Firmamızın üretmiş olduğu ürünler insan sağlığına zararlı civa.pcb (poliklorörlübifenil) asbest maddeleri içermez.

## TEKNİK ÖZELLİKLER



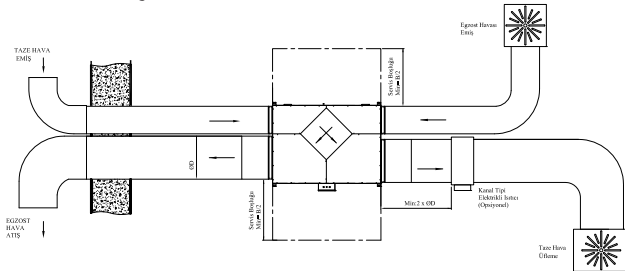


TİP	A	B	C	D	E	F
BGK 75	1100	900	315	220	200	455
BGK 100	1200	1000	365	270	300	455
BGK 200	1500	1200	415	320	400	555
BGK 300	1700	1200	475	380	400	555
BGK 400	1800	1300	515	420	400	655
BGK 500	2000	1500	615	520	400	855

TİP	VOLTAJ	FREKANS	GUÇ	AKIM	KONDANSATÖR	DEVİR	DEBİ	SES SEVYESİ	KORUMA SINIFI	YALITIM SINIFI
	V	Hz	W	(A)	$\mu$ F	D/dak	$m^3/h$	dB(A)	IP	CL
BGK 75	230	50	140X2	0,86X2	6	1440	750	46	44	F
BGK 100	230	50	200X2	1X2	8	1420	1000	46	44	F
BGK 200	230	50	310X2	1,55X2	10	1430	2000	48	44	F
BGK 300	230	50	500X2	2,5X2	10	1435	3000	49	44	F
BGK 400	230	50	780X2	3,5X2	16	1280	4000	54	44	F
BGK 500	230	50	880X2	3,83X2	16	1250	5000	57	44	F

Ürün üzerinde bulunan işaretlemelerde veya ürünle birlikte verilen diğer baskılı dokümanlarda beyan edilen değerler ilgili standartlara göre laboratuvar ortamında elde edilen değerlerdir. Bu değerler ürünün kullanım ve ortam şartlarına göre değişebilir.

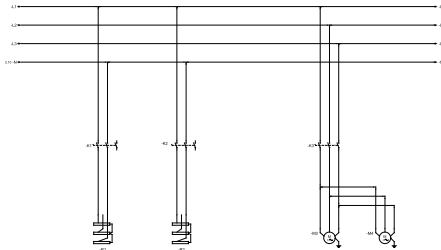
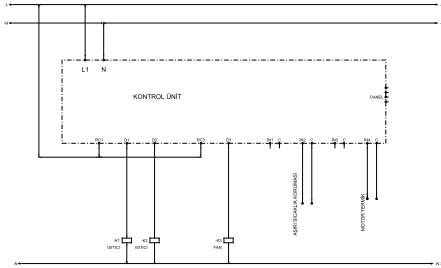
## MONTAJ ŞEMASI

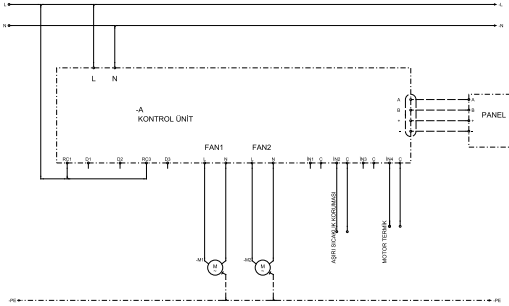


# KULLANIM KILAVUZU & GARANTİ BELGESİ

- 1 Montaj için tavana, askı ebatlarının mesafelerine uygun delikler delin ve dübel takın.
- 2 Ürünü şekilde görüldüğü gibi askıya alın sabitleyin.
- 3 Hava yönüne uygun taktığınızdan emin olun.
- 4 Şekilde görüldüğü gibi hava kanallarını flanşlarından ürüne montaj edin, hava kanalıyla ürün arasına sızdırmaz sünger bantlar çekin.
- 5 Elektrik kablosunu elektrik şemasına bakarak doğru bağladığınızdan emin olun. Cihaz tüm kutuplarını ayırıcı bir devre kesici düzeneğe bağlayın.
- 6 Fana deneme çalışması yapınız, üründe titreşim ve hata olup olmadığını kontrol edin.

## BAĞLANTI ŞEMASI





- Ürünler yalnızca yetkili kişilerce montaj edilmelidir.
- Montajı yapılacak ürün, projede belirtilen yere duvara veya zemine sağlam bir şekilde monte edilmelidir. Duvara monte edilecekse; kelepçelerle veya montaj bağlantı ayakları ile monte edilir.
- Ventilatör kanatlarının zeminden 2,3 m yukarıda olacak şekilde monte edilmelidir.
- Ventilatörler pencere veya duvar dışına monte edilemezler.
- Açık gaz borusundan veya diğer yakıt yakma cihazlarından odanın içine gazların geri akışından kaçınmak için ön tedbirlerin alınması gereklidir. Ürünlerin montajında eldiven takılması tavsiye edilir.
- Ürünlerin giriş ve çıkışları kanala bağlanarak kullanılmalıdır.
- Elektrik kablolarını bağlamadan önce elektriği kesinlikle kaynağından kesiniz.
- Aparatları monte ederken tüm bağlantıların doğru yapıldığından ve montaj elemanlarının ürün ağırlığını taşıyabilecek mukavemete sahip olduğundan emin olunuz.
- Ürün kapalı olsa bile aparatları bağlarken ana güç kaynağının kapalı olduğundan emin olunuz.
- Montaj öncesi ürünün üzerinde belirtilen elektrik bağlantı bilgilerinin (gerilim, güç, frekans vb.) montaj yapılacak mahaldeki ile uyuşup uyuşmadığına dikkat ediniz.
- Hava akımı yolunda herhangi bir engel bulunmamalıdır.
- Emniyet açısından klemens üzerinde bulunan topraklama terminali kesinlikle bina toprak hattına bağlanmalıdır.
- Motor termiği ve aşırı yük rölesinin uygun şekilde bağlandığından emin olunuz.
- Herhangi bir problemde termik devreyi açarsa (ürün çalışmadığında) sistem şebekeden reset edilerek tekrar devreye alınmalıdır.
- Ürün kablo bağlantısı, elektrik bağlantı diyagramındaki gibi olmalıdır.
- Tüm kutularda kontak ayırması olan bir anahtar ile birlikte tesisat kurallarına uygun olarak sabit tesisata bağlanmalıdır.

## KULLANIM KILAVUZU & GARANTİ BELGESİ

- Ürün tozlu ve yağlı çalışma ortamında kullanılacak ise mutlaka filtre ile kullanılmalıdır.

### KULLANIM

BGK cihazları Otel alışveriş Merkezleri, İş Merkezleri, Villa, Hastane vb. yerlerde taze hava ve egzoz havası arasında ısı transferi gerçekleştirilerek havalandırma sırasında kaybedilen ısı enerjisi geri kazanılır ,klima yükleri azaltılarak enerji tüketimi minimum değerlere düşürülür ve mahalın taze hava ihtiyacının karşılanması ve kirli havanın mahalden uzaklaştırılması amacı ile kullanılır.

**Kullanıcılar, ürünü kullanmadan önce kullanma ve bakım kılavuzunu dikkatle okumak ile yükümlüdürler.**

Kullanım ömrü **10** yıldır.

#### Ürününüzü ilk çalıştırmada ;

- Elektrik kabloları bağlanmadan önce elektriği mutlaka kaynağından kesiniz. Ürünün elektrik bağlantılarının güvenli ve doğru bir şekilde yapıldığından emin olunuz.
- Güvenlik ekipmanlarının uygun şekilde bağlanmış olduğundan emin olunuz
- Topraklama bağlantılarını uygun şekilde yapınız.
- Kablonun ve elektrik bağlantı kutusunun doğru ve su sızdırmayacak şekilde kapatılmasını sağlayınız.
- Hava çıkış yönü ; gövde üzerinde etiket ile işaret edilen yönde olmalıdır. Hava akımı yolunda herhangi bir engel bulunmamalıdır.
- Kanatlar doğru yönde dönmelidir.
- Ürünün çalışması esnasında, titreşim olmamalı, fanın veya aspiratörün dönüşünden kaynaklanan dahili sürtme ve çarpma sesi gelmemelidir.
- Elektrik kaynağı, akım ve frekans değerleri ürün etiketi ile uygunluk göstermelidir.
- Herhangi bir elektrik güvenlik cihazının yanması sonucunda, elektrik bağlantısı ana kaynaktan hemen kesilmelidir. Ürünü çalıştırmadan önce, bütün kurulum tekrar dikkatlice kontrol edilmelidir.
- Herhangi bir sorunla karşılaşırsanız yetkili kişilere haber veriniz.

Ürünü sürekli olarak kullanmaya başladığınızda herhangi bir arıza anında arıza tipi belirlenmelidir. Arızanın giderilebilmesi için **mutlaka teknik servisle** irtibata geçilmelidir.

**Kesinlikle kendiniz müdahale etmeye kalkışmayınız.**



## ARIZALAR VE GİDERİLMESİ

ANORMAL DURUM	OLASI NEDEN	DÜZELTİCİ İŞLEM
AŞIRI SES (GÜRÜLTÜ)	ROTOR DENGESİZLİĞİ	ROTORU DEĞİŞTİRİNİZ
CİHAZ ÇALIŞMIYOR	MOTOR HASARLI	MOTORU DEĞİŞTİRİNİZ
	KONDANSATÖR ÇALIŞMIYOR	KONDANSATÖRÜ DEĞİŞTİRİNİZ
	HATALI HIZ AYAR BAĞLANTISI	TESİSAT (KURULUMU) KONTROL EDİNİZ
CİHAZ YAVAŞ DÖNÜYOR	HATALI BAĞLANTI	ELEKTRİK BAĞLANTISINI KONTROL EDİNİZ

## TEMİZLİK, BAKIM VE NAKLİYE

Ürününüzün taşıma sırasında hasar görmemesi için ;

- Ürün normal taşıma şartlarına uygun olarak paketlenmiştir. Herhangi bir zedelenme ve hasara yol açmamak için her zaman orijinal paketinde taşınmalıdır.
- Ürün montajı yapılacak yere ulaşıncaya kadar titreşimsiz, tozsuz, aşındırıcı veya kimyasal maddelere maruz kalmayacak mahalde, kendi paketinde saklanmalıdır. Orijinal paketinde olmayan veya size ulaşmadan önce açıldığını tespit ettiğiniz ürünleri kabul etmeyiniz.
- Herhangi bir devrilmeye, düşmeye karşı araç içinde tamamen hareketsiz kalacak şekilde istiflenmeli,
- Ağırlığı fazla olan ürünlerin taşınması sırasında ürünü veya taşıyan şahısları zarar görmekten koruyacak uygun kaldırımlar kullanınız.
- Tedbirsiz , hızlı kaldırma ve indirmelerden doğacak hasarları önlemek için gerekli tüm tedbirler alınmalı,



## KULLANIM KILAVUZU & GARANTİ BELGESİ

- Ürünler, dikkatli bir şekilde sıkı tutularak tek tek taşınmalı. Savurma, elden ele atmalardan kaçınılmalıdır.

### Ürün ambalajından çıkarıldıktan sonra ;

- Teslim edilen ürünün doğruluğu kontrol edilmelidir.
- Nakliye esnasında hasar olup olmadığı kontrol edilmelidir. Eğer kayıp veya hasarlı bir parça varsa, derhal sözlü ve yazılı olarak nakliyecinize ve firmamıza bilgi verilmelidir.
- Ürünü bağlantı kutusundan veya elektrik kablolarından tutarak kaldırmayınız. Taşıma esnasında kanatlara veya koruyucu kafese zarar verecek uygulamalardan kaçınınız.

### Ürünün periyodik bakım ve temizliği ;

- Temizlik veya bakım öncesi ürün kapatılmış olsa bile elektrik bağlantısının ana kaynaktan kesilmiş olduğundan emin olunuz.
- Tüm elektrikli ekipmanlar düzenli olarak kontrol edilmeli, bağlantılar gözden geçirilmeli ve hasar görmüş veya eskimiş kablo ve ekipmanlar değiştirilmelidir.
- Periyodik bakım, kullanım sıklığına bağlı olarak en az altı ayda bir veya daha sık yapılmalıdır. Ürünün bakım ve temizliği kalifiye elemanlar tarafından yapılmalıdır.
- Ürünü düzenli olarak kontrol ediniz. Kanattaki, motor ve ızgaradaki kirliliği veya birikintileri önlemek için, bakımı ürünün çalışma şartlarını göz önünde bulundurarak yapınız. Aksi bir durum ürününüzün çalışma ömrünü ciddi oranda kısaltabilir veya tehlikeye yol açabilir.
- Ürünü temizlerken, kanat ve türbindeki balansı korumaya dikkat ediniz.
- Bakımlarda gevşeyebilecek civataların sıklıkları kontrol edilmelidir.
- Uygun durumda olmayan parçalar varsa derhal değiştirilmelidir.
- Ürün temizliğinde yanıcı ve parlayıcı temizleyiciler kullanılmamalı, nemli bir bezle silinerek temizlenmelidir.
- Kesinlikle su veya basınçlı su direkt olarak ürüne tutulmamalıdır.



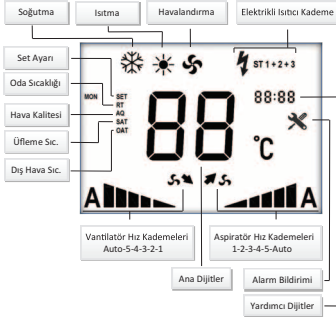
### TUŞ TAKIMI ve EKRAN TANIMLAMALARI



- ON/OFF — Açma/Kapama Tuşu
- MODE — Çalışma Modu Seçim Tuşu
- FAN — Fan Hızı Seçim Tuşu
- SET — Set Değeri Ayar Tuşları

### UYARI !!

**Kullanım Kılavuzu içinde dikkate alınması gereken noktalar ekran görüntülerinde cember içine alınmıştır. Lütfen ekran görüntülerine dikkat ediniz.**



### 1. AÇMA—KAPAMA İŞLEMLERİ

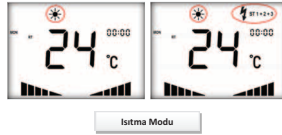
Açma / Kapama işlemleri için tuşunu kullanınız. Bir kez bastığınızda cihaz Açık veya Kapalı pozisyona geçecektir.



### 2. ÇALIŞMA MODU DEĞİŞTİRME İŞLEMLERİ

Cihaz açık pozisyonda iken **MODE** tuşu ile mod değişimi yapınız.

*Not : Cihaz Isıtma veya Soğutma modlarında çalışırken çıkışlar aktif olduğu zaman 'Güneş', 'Kar' ve 'Elektrikli Isıtma' sembellerinden ilgili alanlar yanıp söner.*



### 3. SET DEĞERİ DEĞİŞTİRME İŞLEMLERİ



Sıcaklık ayarı yapmak için ve tuşlarını kullanınız. Bir kez basıldığında 1 °C lik hareket görülecektir. Set değeri ni yükseltmek için , düşürmek için tuşlarını kullanınız. Ayar aralığı 5 °C—30 °C dir.

### 4. FARKLI SICAKLIKLARI İZLEME

Anakart üzerine ilgili sensörler bağlandığında ve servis menüsünden gerekli ayarlar yapıldıktan sonra ekranda belirtilen sıcaklık değerleri dönüşümlü olarak görünecektir. Herhangi bir sensör bağlı değilse kumanda paneli üzerindeki sıcaklık sensörüne göre kontrol yapılır.

*Not 1 : Dönüş Havası Sıcaklık Sensörü bağlı ise bu sensöre göre Isıtma veya Soğutma kontrolü yapılır.*

# KULLANIM KILAVUZU & GARANTİ BELGESİ

**Not 2 : Üfleme Hava Sıcaklık Sensörü bağlı ve gerekli ayarlar yapıldı ise Üfleme Hava Sıcaklığı izlenebilir. Herhangi bir kontrol fonksiyonu yoktur.**

**Not 3 : Dış Hava Sıcaklık Sensörü bağlı ve gerekli ayarlar yapıldı ise Dış Hava Sıcaklığı izleme veya Dış Hava Sıcaklığına bağlı Elektrikli Isıtıcı Kontrolü işlemleri yapılabilir.**



## 5. FAN HIZI AYARLAMA İŞLEMLERİ

Fan tuşuna basarak vantilatör veya aspiratör seçimi yapıp ve tuşları ile fan kademelerini 1-2-3-4-5-A (Auto) modları arasında seçiniz.

**Not: Otomatik fan hızı cihaz "Isıtma" veya "Soğutma" modu seçili iken aktif olur ve ana karta bağlı olan "Hava Kalitesi veya Karbondioksit Sensörü" değerine göre çalışır.**

### Vantilatör Hız Ayarı :

**FAN** tuşuna 1 kez bastığınızda Vantilatör sekmesi yanıp söner. Sekme yanıp sönerken ve tuşlarını kullanarak istediğiniz fan kademesini seçiniz.

### Aspiratör Hız Ayarı :

**FAN** tuşuna 2 kez bastığınızda Aspiratör sekmesi yanıp söner. Sekme yanıp sönerken ve tuşlarını kullanarak istediğiniz fan kademesini seçiniz.



## 6. FAN KONTROL MANTIĞI DEĞİŞTİRME İŞLEMLERİ

Cihaz Açık pozisyonunda iken **FAN** tuşuna 5 sn süre ile basılı tutulduğunda "Yardımcı Parametrelerde", **Cont** ve **Auto** ifadelerinden biri görünecektir. **FAN** tuşuna basarak istenilen fan çalışma şekli ayarlanır.



**Fan Sürekli Devrede Olma Durumu :** Menüde "Cont" olarak ifade edilir. Cihaz açık olduğu müddetçe fan devrededir. Fabrika ayar değeridir.



**Otomatik Fan Çalışma Durumu :** Menüde "Auto" olarak ifade edilir. İstima veya soğutma ihtiyacı olduğu zamanlarda fan devrede olur. Diğer durumlarda fan çıkışı kapalıdır.

## 7. ALARM BİLGİLERİ

Alarm durumunda ekranın sağ kısmında "Alarm Kodları" belirecek ve cihaz aşağıda belirtilen şekilde çalışacaktır. Herhangi bir alarm durumunda alarm geçene kadar ekran aydınlatması yanıp sönecektir.

### 7.1 AL-01 FAN KONTAK ALARMI (NC)



Fanlar için Termik veya DPS alarmı bilgisidir. Her iki fan için de alınacak alarm bilgisi birbirine seri olarak bağlanarak tek alarm olarak alınır. Alarm anında damper hariç tüm çıkışlar kapanır.

### 7.2 AL-02 ELEK. ISITICI AŞIRI SICAKLIK ALARMI (NC)



Elektrikli ısıtıcının emniyet termostatları seri olarak bağlanır. İlgili kontak açık olduğunda aşırı sıcaklık alarmı verilir. Alarm anında ısıtıcı çıkışları kapanır. Fanlar maksimum hız çıkarılır. Alarmın giderilmesi için ilgili kontakın kapalı konuma getirilmesi gerekmektedir.



### 7.3 AL-03 FİLTRE KİRLİLİK ALARMI (NO)



kumunda ise açık konuma getirilmelidir.

İlgili kontak kapalı olduğunda filtre kirli alarmı verilir. Alarm anında ekranda uyarı verilir, cihaz normal çalışmasına devam eder. Panel kilitlenmez. Alarmın giderilmesi için ilgili kontak kapalı

### 7.4 AL-04 YANGIN KONTAK ALARMI (NO)



İlgili kontak kapalı olduğunda yangın alarmı verilir. Alarm anında vantilatör fanı kapatılır, aspiratör fanı maksimum hıza çıkarılır. Dampier hariç tüm çıkışlar kapatılır. Panel kilitlenir. Chazın normal çalışmasına dönmesi için alarmın giderilmesi ve cihazın enerjisinin kesilip yeniden verilmesi gerekir. Cihaz yeniden çalıştırıldığında panel üzerinden değişiklik yapılabilmesi için Mod ve Yukarı tuşlarına birlikte basarak kilidin kaldırılması gerekmektedir.

### 8. ÖZEL KONTROL FONKSİYONLARI

#### 8.1 HAVA KALİTESİ VEYA CO2 KONTROLÜ



Kontrolün gerçekleşmesi için öncelikle ilgili sensör girişine 0-10V ölçüm özelliğindeki Hava Kalite veya CO2 sensörü uygun şekilde bağlanmalıdır. Sonrasında işletme modu havalandırmada haricinde bir mod (Isıtma veya Soğutma) olarak ayarlanmalı ve Fan hızı Auto Mod olarak seçilmelidir. Bu şartlar sağlandığında sensör değeri arttıkça fan hızları artacak şekilde kontrol gerçekleştirilir.

#### 8.2 ELEKTRİKLİ ISITICI KONTROLÜ

**1. Oda Sıcaklığına Göre Kontrol :** Kumanda paneli üzerindeki sensöre göre veya dönüş havası sensörüne göre kontrol yapılır. **(Default Değer)**

**2. Dış Hava Sıcaklığına Göre Kontrol :** Dış hava sıcaklığı servis menüsünden ayarlanan değerin altında ise ısıtıcı kademeleri devreye girer.

**Not: Kontrolün aktif olması için uygun parametre ayarlarının yapılması gerekir. (Bkz. Servis Menüsü İşlemleri)**

#### 8.3 TRİFAZE FAN KONTROLÜ

Vantilatör ve Aspiratör motorlarının trifaze olmaları durumunda her iki motorun da paralel olarak çalıştırılabildiği tek çıkış aktiftir. Bu kontrolün aktif olduğu uygun senaryoların seçili olduğu durumlarda fan hızı ayarı yapılamaz, hava kalite veya CO2 kontrolü yapılamaz ve elektrikli ısıtıcı 2 kademeye kadar kontrol edilebilir.

#### 8.4 DAMPER KONTROLÜ

Taze hava ve/veya egzoz damper motorlarının kontrolü yapılmaktadır. Cihaz açma/kapama anlarında, alarm durumlarında gerekli gecikmeler dikkate alınarak damper motoru kontrolü yapılır. Kontrol için bir çıkış rezerve olup daha fazla damper motoru varsa paralel kontrolü yapılmazdır.

**Not : Damper motorlarının On/Off özelliğe ve yay geri dönüşlü olması gerekir.**

#### 8.5 UZAKTAN KONTROL

Bina otomasyonu / PLC üzerinden bir kontak çıkışı veya harici bir anahtar kullanılarak uzaktan açma/kapama işleminin gerçekleştirilebildiği fonksiyondur. Bu kontrolün aktif olduğu uygun çalışma senaryosu seçili olmalıdır.

#### 9. SERVİS MENÜSÜ İŞLEMLERİ

##### 9.1 MENÜ TANITIM

Cihaz kapalı pozisyonda iken **MODE** ve tuşlarına beraber 5 sn süre ile basılı tutunuz. Karşınıza çıkacak parametre ekranında **MODE** ve **FAN** tuşları yardımcı ile "Ana Parametre", ve tuşları ile "Yardımcı Parametre" değerlerini değiştiriniz.



# KULLANIM KILAVUZU & GARANTİ BELGESİ

## 9.2 ŞİFRE PARAMETRESİ

Cihaz kapalı pozisyonda iken **MODE** ve tuşlarına beraber 5 sn süre ile basılı tutarak servis menüsüne girebilirsiniz. Yapılacak parametre değişikliklerinin kabul edilebilmesi için öncelikle "99" no'lu Ana Parametre değerinin "123" olarak ayarlanması gerekir.



Bu nedenle servis menüsüne giriş yapınca **MODE** veya **FAN** tuşlarını kullanarak "99" no'lu Ana Parametreyi seçiniz. ve tuşları ile "Yardımcı Parametre" değerini "123" yapınız. Aksi takdirde yapılan değişiklikler hafızaya kaydolmayacaktır.

**Not:** *Bu işlem Servis Menüüne girişin bir parçası olup her giriş yapıldığında uygulanmalıdır.*

## 9.3 BMS ADRES AYARI



Servis menüsüne giriş yapıldıktan sonra, **MODE** ve **FAN** tuşları ile 00 no'lu parametreye geliniz. ve tuşları ile BMS adresini 0-247 arasında değiştiriniz.

## 9.4 SET DEĞERİ LİMİTLEME İŞLEMLERİ



**Minimum Ayar:** **MODE** veya **FAN** tuşları ile "02" no'lu Ana Parametre değerini seçiniz. ve tuşları ile Yardımcı Parametreden 5-35 °C aralığında seçim yapınız. **(Default değer : 05 °C)**



**Maximum Ayar:** **MODE** veya **FAN** tuşları ile "03" no'lu Ana Parametre değerini seçiniz. ve tuşları ile Yardımcı Parametreden 5-35 °C aralığında seçim yapınız. **(Default değer : 30 °C)**

**Not 1:** *Minimum ayar değeri Maximum ayar değerinden yüksek ayarlanamaz.*

**Not 2:** *Maximum ayar değeri Minimum ayar değerinden düşük ayarlanamaz.*

## 9.5 ELEKTRİKLİ ISITICI KONTROL SEÇİMİ

Elektrikli ısıtıcının hangi sıcaklık değerine göre kontrol edileceği seçilir.

**01 : Oda Sıcaklığına Göre Kontrol :** Kumanda paneli üzerindeki sensöre veya anakart üzerine bağlı "Dönüş Havası Sensörüne" göre kontrol yapılır. **(Default ayar)**

**02 : Dış Hava Sıcaklığına Göre Kontrol :** Anakart üzerine bağlanacak "Dış Hava Sıcaklık Sensörü" ve Servis menüsünden girilecek Set Değerine göre kontrol yapılır.

Eğer Dış Hava Sıcaklığına göre kontrol yapımak istenirse sırası ile aşağıdaki işlemler yapılmalıdır.

**Servis Menü'süne Giriş İşlemi tamamlandıktan sonra;**



Sensör Bağlantısı

**MODE** veya **FAN** tuşları ile "06" no'lu Ana Parametre değerini seçiniz. ve tuşları ile Yardımcı Parametreden Dış Hava Sensörünün bağlanacağı girişi seçiniz.

**Not :** *1-4 arası değer ana kart üzerindeki giriş numaralarını temsil eder. Seçilen değer ile sensör bağlanan giriş aynı olmalıdır.*



Kontrol

**MODE** veya **FAN** tuşları ile "07" no'lu Ana Parametre değerini seçiniz. ve tuşları ile Yardımcı Parametre değerini "02" yaparak Dış Hava Sıcaklığına göre kontrolü aktif ediniz.



Set

**MODE** veya **FAN** tuşları ile "08" no'lu Ana Parametre değerini seçiniz. ve tuşları ile Yardımcı Parametre değerini 0-20C aralığında seçiniz. **Default değer : 15 °C)**

**Not :** *Dış Hava Sıcaklığı girişi Set değerinin altında ise ısıtıcı çıkışı aktif olur.*



#### 9.6 VANTİLATÖR TRIAC ÇIKIŞ DEĞERİ AYARLAMA



**1. Kademe Hız Ayarı :**  
MODE veya FAN tuşları ile "20" no'lu Ana Parametre değerini seçiniz. ve tuşları ile Yardımcı Parametreden 40-320 aralığında seçim yapınız.

**(Default değer : 160)**

Aynı işlemi "21-22-23" ve "24" no'lu Ana Parametrelere diğer Vantilatör Hız Kademeleri için yapınız.

**Not 1: Girilen değerler Çıkış voltaj değerlerine karşılık gelmemektedir. Ölçü aleti yardımı ile Triac çıkış değeri ölçülmelidir.**

**Değer arttıkça voltaj değeri düşmektedir.**

**Not 2: Her kademe ayarı maksimum bir üst kademe ayarı, minimum bir alt kademe ayarı kadar ayarlanabilmektedir.**

#### 9.7 ASPIRATÖR TRIAC ÇIKIŞ DEĞERİ AYARLAMA



**1. Kademe Hız Ayarı :**  
MODE veya FAN tuşları ile "27" no'lu Ana Parametre değerini seçiniz. ve tuşları ile Yardımcı Parametreden 40-320 aralığında seçim yapınız.

**(Default değer : 160)**

Aynı işlemi "28-29-30" ve "31" no'lu Ana Parametrelere diğer Aspiratör Hız Kademeleri için yapınız.

**Not 1: Girilen değerler Çıkış voltaj değerlerine karşılık gelmemektedir. Ölçü aleti yardımı ile Triac çıkış değeri ölçülmelidir.**

**Değer arttıkça voltaj değeri düşmektedir.**

**Not 2: Her kademe ayarı maksimum bir üst kademe ayarı, minimum bir alt kademe ayarı kadar ayarlanabilmektedir.**

#### 9.8 FABRİKA AYARINA DÖNÜŞ

Yapılacak veya daha önceden yapılan parametre değişikliklerinin takip/tespit edilememesi veya çözülemeyen bir problem durumunda cihazı fabrika ayarlarına döndürme işlemi uygulanabilir. Bu durumda;

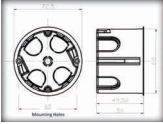


MODE ve FAN tuşları ile "43" no'lu Ana Parametre değerini seçiniz. ve tuşları ile Yardımcı Parametre değerini "1" yapınız. Cihaz fabrika ayarlarına döndüğünde parametre değeri otomatik olarak "0" değerine çekilecektir.

**(Default değer = 0)**

# KULLANIM KILAVUZU & GARANTİ BELGESİ

## 10. MONTAJ BİLGİLERİ



1) Her kumanda paneli için duvarda 60 mm vida aralıklı standart buat kullanılması tavsiye edilir. 68 mm delik testeresi ile duvarda uygun yere buat için delik açınız.



2) İnce uçlu düz tornavida kullanarak ön paneli çıkarınız.



3) Arka plakayı vidalama yerlerinden buata sabitleyiniz. Gereki vidalar kutu içindedir.

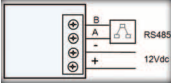


4) Ön paneldeki klemenslere kablo bağlantılarını aşağıda gösterildiği gibi yapınız.



5) Önce üst taraftaki klipleri, sonra alt taraftaki klipleri tutturarak montajı tamamlayınız.

## 11. KUMANDA PANELİ KABLO BAĞLANTILARI



(2 x 2 x 0,34...0,75mm<sup>2</sup>)  
Blendajlı, Twisted Pair, RS485 Veri iletim kablosu kullanınız.



**Not :** Klemens butonlarına şekilde gösterildiği gibi ince uçlu bir kalem yardımı ile aşın baskı uygulamadan bastırınız. TORNAVİDA KULLANMAYINIZ.



## GARANTİ VE SERVİS

### Değerli Müşterimiz,

Sizlere iyi ürün vermek kadar, iyi hizmet vermenin de önemine inanıyoruz. Bizi arayıp Satış Temsilcilerimiz ile görüşme yapabilir ve Yetkili Satıcılarımız ile irtibata geçerek size en uygun hizmeti alabilirsiniz.

### Aşağıdaki önerilere uymanızı rica ederiz.

1. Ürününüzü aldığınızda Garanti Belgesini Yetkili Satıcınıza onaylattırınız.
2. Ürününüzü kullanma kılavuzu esaslarına göre kullanınız.

BVN tarafından verilen bu garanti, ürünün normalin dışında kullanılmasından doğacak arızaların giderilmesini kapsamadığı gibi, aşağıdaki durumlarda garanti dışıdır:

- 1 Kullanma hatalarından meydana gelen hasar ve arızalar.
- 2 Ürünün müşteriye tesliminden sonraki yükleme boşaltma ve taşıma sırasında oluşan hasar ve arızalar.
- 3 Gerilim düşüklüğü veya fazlalığı, hatalı elektrik tesisatı, ürünün etiketinde yazılı gerilimden (voltajdan) farklı gerilimde kullanma nedenlerinden meydana gelecek hasar ve arızalar.
- 4 Yangın, deprem ve yıldırım düşmesi vb. ile meydana gelecek hasar ve arızalar.
- 5 Ürünün kullanma kılavuzlarında yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar.

Yukarıda belirtilen arızaların giderilmesi ücret karşılığında yapılır. Ürünün kullanım yerine montajı ve nakliyesi ürün fiyatına dahil değildir.

Garanti belgesinin onaylanarak müşteriye verilmesi sorumluluğu, tüketicinin malı satın aldığı satıcı, bayi, acente ya da temsilciliklere aittir.

Garanti süresinde anlaşmazlık doğduğu takdirde fatura tarihi esas alınacağından, kullanıcının Garanti Belgesiyle birlikte faturayı veya okunaklı bir fotokopisini muhafaza etmesi gereklidir.

Garanti belgesi üzerinde tahrifat yapılması, ürün üzerindeki orijinal seri numarasının kaldırılması veya tahrif edilmesi hallerinde garanti belgesi geçersizdir.



# KULLANIM KILAVUZU & GARANTİ BELGESİ

## GARANTİ ŞARTLARI

- 1 Garanti süresi, malın teslim tarihinden itibaren başlar ve 2 yıldır.
- 2 Malın bütün parçaları dahil olmak üzere tamamı Firmamızın garanti kapsamındadır.
- 3 Malın garanti süresi içerisinde arızalanması durumunda, tamirde geçen süre garanti süresine eklenir. Malın tamir süresi 20 iş gününü geçemez. Bu süre, mala ilişkin arızanın servis istasyonuna, servis istasyonunun olmaması durumunda, malın satıcısı, bayii, acentesi, temsilciliği, ithalatçısı veya imalatçısı-üreticisinden birine bildirim tarihinden itibaren başlar. Tüketicinin arıza bildirimini; telefon, fax, e-posta, iadeli taahhütlü mektup veya benzeri bir yolla yapması mümkündür. Ancak, uyumsuzluk halinde ispat yükümlülüğü tüketiciye aittir. Malın arızasının 10 iş günü içerisinde giderilmemesi halinde, imalatçı-üretici veya ithalatçı; malın tamiri tamamlanıncaya kadar, benzer özelliklere sahip başka bir malı tüketicinin kullanımına tahsis etmek zorundadır.
- 4 Malın garanti süresi içerisinde gerek malzeme ve işçilik, gerekse montaj hatalarından dolayı arızalanması halinde, işçilik masrafı, değiştirilen parça bedeli ya da başka herhangi bir ad altında hiçbir ücret talep etmeksizin tamiri yapılacaktır.
- 5 Tüketicinin onarım hakkını kullanmasına rağmen malın;
  - Tüketicie teslim edildiği tarihten itibaren, belirlenen garanti süresi içinde kalmak kaydıyla, bir yıl içerisinde; en az dört defa veya imalatçı-üretici ve/veya ithalatçı tarafından belirlenen garanti süresi içerisinde altı defa arızalanmasının yanı sıra, bu arızaların maldan yararlanamamayı sürekli kılması,
  - Tamiri için gereken azami süresinin aşılması,
  - Firmanın servis istasyonunun, servis istasyonunun mevcut olmaması halinde sırayla satıcısı, bayii, acentesi temsilciliği ithalatçısı veya imalatçı-üreticisinden birisinin düzenleyeceği raporla arızanın tamirini mümkün bulunmadığının belirlenmesi, durumlarında tüketici malın ücretsiz değiştirilmesini, bedel iadesi veya ayıp oranda bedel indirimini talep edebilir.
- 6 Malın kullanma kılavuzunda yer alan hususlara aykırı kullanılmasından kaynaklanan arızalar garanti kapsamı dışındadır.
- 7 Garanti Belgesi ile ilgili olarak çıkabilecek sorunlar için Gümrük ve Ticaret Bakanlığı Tüketicinin Korunması ve Piyasa Gözetimi Genel Müdürlüğü'ne başvurabilir.
- 8 Tüketicilerin şikayet ve itirazları Konusundaki başvurularını tüketici mahkemelerine ve tüketici hakem heyetlerine yapabilirler.
- 9 Malın ayıplı olduğunun anlaşılması durumunda tüketici;
  - a. Satılanı geri vermeye hazır olduğunu bildirerek sözleşmeden dönme,
  - b. Satılanı alıkoymuş ayıp oranında satış bedelinden indirim isteme,
  - c. Aşırı bir masraf gerektirmediği takdirde, bütün masrafları satıcıya ait olmak üzere satılanın ücretsiz onarılmasını isteme,
  - d. İmkân varsa, satılanın ayıpsız bir misli ile değiştirilmesini isteme, seçimsiz haklarından birini kullanabilir. Satıcı, tüketicinin tercih ettiği bu talebi yerine getirmekle yükümlüdür.





Dünyanın Havasını Değiştiren Marka!  
For a Breath of Fresh Air!

# USER'S MANUAL & CERTIFICATE OF WARRANTY

**BGK** 75 300  
100 400  
200 500



ROOF TYPE HEAT RECOVERY UNIT

Products with BVN brand are manufactured in production facilities with  
ISO 9001: 2015 Quality Management System certificate.





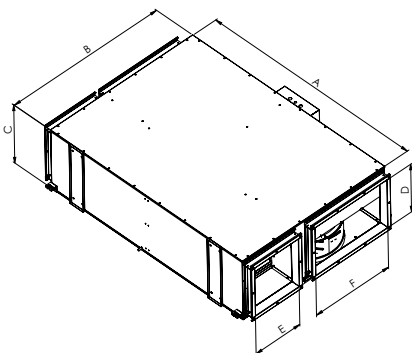
<b>MANUFACTURER'S / IMPORTER'S</b>	
NAME	BAHÇIVAN ELEKTRİK MOTOR SAN. TİC. LTD.ŞTİ.
ADDRESS	Ömerli Mah. Hadımköy-İstanbul Cad.No: 147 Arnavutköy/İSTANBUL
PHONE / FAX	0212 771 48 48 / 0212 771 48 42
COMPANY REPRESENTATIVE'S SIGNATURE/SEAL	
<b>PRODUCT'S</b>	
TYPE	FAN
BRAND	BVN
MODEL	BGK
LABEL AND SERIAL NO	
DELIVERY DATE&PLACE	
MAX.REPAIR PERIOD	20 WORK-DAY
WARRANTY PERIOD	2 YEARS
<b>SELLER'S</b>	
NAME	
ADDRESS	
PHONE / FAX	
INVOICE DATE&NUMBER	
DATE/SIGNATURE/SEAL	
<b>MÜŞTERİNİN</b>	
ADI SOYADI	
ADRESİ	
TELEFONU	

# USER'S MANUAL & CERTIFICATE OF WARRANTY

## SAFETY WARNINGS

- These fans contain rotating parts and electrical connections. Therefore, pay attention to safety warnings during their assembly, maintenance and operation.
- Electrical connections and assembly must be made by authorized persons.
- Electrical connections of the fan should not be damaged when the ceiling or the wall is drilled or broken.
- The product must have an air duct of its own.
- During transport, operation and maintenance, hands should be protected with gloves against cuts.
- The fan should in no way be touched while operating.
- Proper cleaning should be done with periodic intervals; otherwise the product might be harmed.
- Keep the fan away from children and do not let unauthorized people to use it.
- Do not use do product at ambient temperature over 40 °C.
- Our company manufactures products that are harmful to human health, mercury, PCBs (poliklorürübifenil), does not contain asbestos materials.

## TECHNICAL FEATURES



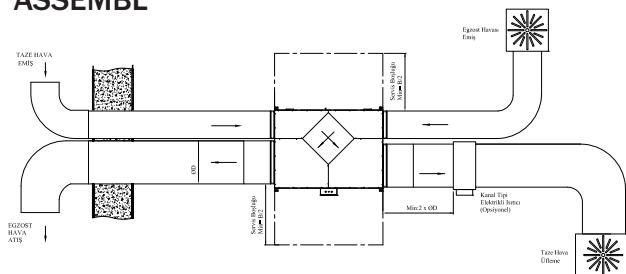


TYPE	A	B	C	D	E	F
BGK 75	1100	900	315	220	200	455
BGK 100	1200	1000	365	270	300	455
BGK 200	1500	1200	415	320	400	555
BGK 300	1700	1200	475	380	400	555
BGK 400	1800	1300	515	420	400	655
BGK 500	2000	1500	615	520	400	855

TYPE	VOLTAGE	FREQUENCY	POWER	CURRENT	CAPACITOR	SPEED	AIR FLOW	SOUND PRESSURE	PROTECTION CLASS	INSULATION CLASS
	V	Hz	W	(A)	µF	D/dak	m <sup>3</sup> /h	dB(A)	IP	CL
BGK 75	230	50	140X2	0,86X2	6	1440	750	46	44	F <sub>1</sub>
BGK 100	230	50	200X2	1X2	8	1420	1000	46	44	F <sub>1</sub>
BGK 200	230	50	310X2	1,55X2	10	1430	2000	48	44	F <sub>1</sub>
BGK 300	230	50	500X2	2,5X2	10	1435	3000	49	44	F <sub>1</sub>
BGK 400	230	50	780X2	3,5X2	16	1280	4000	54	44	F <sub>1</sub>
BGK 500	230	50	880X2	3,83X2	16	1250	5000	57	44	F <sub>1</sub>

Products supplied on the markings or accompanying other printed documents according to the standards of the declared value obtained in the laboratory values. These values may depending on operational and environmental conditions of the product.

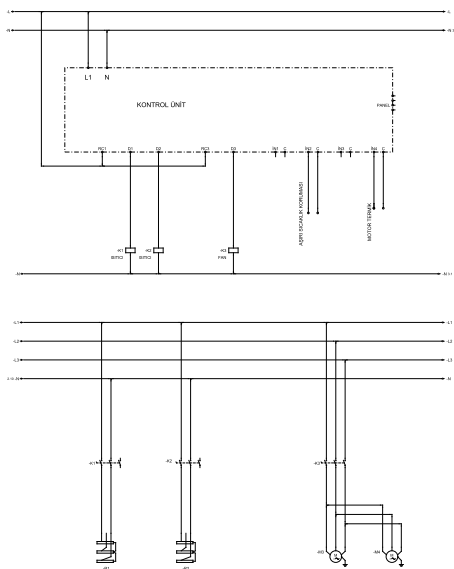
## ASSEMBL

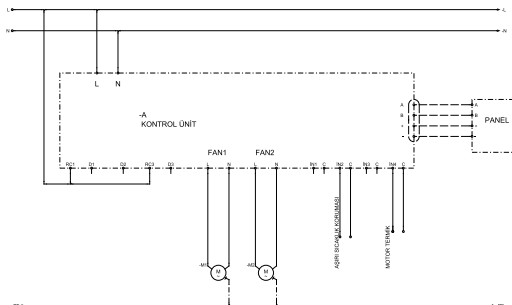


# USER'S MANUAL & CERTIFICATE OF WARRANTY

- 1 Safe for installation on the ceiling according to distance of hanger drill holes and insert the dowels.
- 2 As shown in item suspended secure manner.
- 3 Make sure you install according to the direction of air.
- 4 Figure of the products as seen in the mounting flange obtain air channels. Pull air through the product between these a ling foam tapes.
- 5 The power cord, make sure it is connected correctly by looking at the electrical diagram. Device mounted on an all-pole circuit breaker, connect the splitter.
- 6 Perform trial operation of the fan, check if there are any errors in the product and vibration.

## CONNECTION





- Products should be installed only by authorized persons.
- Installation of the product to be specified in the Project location to the wall or floor must be securely mounted. If mounted on the wall, it should be mounted with bracket or with clamps.
- Fan blades to be above 2,3 m from the floor must be installed.
- Fan can not be installed outside the window or wall.
- Open the gas pipe or the fuel-burning devices inside of the room to avoid their flux of gas is necessary to take pre-measures.  
It is recommended that gloves be worn in the assembly of products.
- The product must be connected to input and output channels.
- Electrical cords definitely turn off the power before connecting.
- When mounting brackets and mounts all the connections are made correctly to carry the weight of the product, make sure you have the strength.
- Even if the product off the main power supply is switched off when connecting equipments make sure that.
- Before mounting the electrical connection indicated on the product information (voltage, power, frequency, etc..) In the place of assembly are in keeping with that note.
- There is no obstruction on the air flow way.
- Intermittent safety ground terminal located on the terminal must be connected to earth certainly building.
- Motor thermal and overload relay make sure they are connected properly.
- If the thermal opens circuit during in any problems (while the product is not working) it must be reset from the system network and activated again.
- Product wiring, electrical connections must be as in the diagram.
- Contact separation in all poles along with a switch that must be connected to fixed wiring installations in accordance with the rules.
- If the product will be used in a dusty and oily working environment, it must be used with a filter.



## USER'S MANUAL & CERTIFICATE OF WARRANTY

### USAGE

BGK unit is an ideal solution for offices, hotel rooms, classrooms, cafeterias, dormitories, exhibition centers etc.

BGK unit is used due to provide heat transfer between supply and exhaust in order to recover heat energy lost during ventilation.

**Thereby air conditioning loads is reduced, supplied fresh air and exhausted polluted air.**

Expected life of the products is **10** years.

#### When using your product for the first time;

- Before connecting electric cables, you must not forget to cut the power supply. Be sure that electrical connections of the product are established correctly and safely.
- Be sure that safety equipment is connected correctly.
- Properly establish earthing connections.
- Be sure that the cable and electric connection box are closed correctly and do not admit water leakage.
- Air exit direction should be in the direction indicated with the label on the body. There shall not be any obstacles in the air flow route.
- The wings should rotate in the correct direction.
- While the product is operating, there shall not be any vibration or internal rubbing or hitting voice due to the rotation of the fan or the suction fan.
- Power supply, current and frequency values shall comply with the product label.
- If any electricity warning device turns on, electric connection should immediately be cut from the main power supply. Before starting the product, all the installation should be controlled again carefully.
- If any problem occurs, please consult authorized persons.

In case of any defect after you have started using the product continuously, the type of defect should be determined. In order to remove the defect, the **technical service must be contacted. You must not try to fix the problem yourself.**



## DEFECTS AND HOW TO FIX THEM

ABNORMAL SITUATION	POSSIBLE CAUSE	HOW TO FIX
TOO MUCH SOUND (NOISE)	ROTOR IMBALANCE	CHANGE THE ROTOR
THE DEVICE IS NOT WORKING	MOTOR IS DAMAGED	CHANGE THE MOTOR
	CONDENSATOR IS NOT WORKING	CHANGE THE CONDENSATOR
	FAULTY SPEED ADJUSTMENT CONNECTION	CHECK THE INSTALLATION (ASSEMBLY)
THE DEVICE IS ROTATING SLOWLY	FAULTY CONNECTION	CHECK THE ELECTRICAL CONNECTION

## CLEANING, MAINTENANCE and TRANSPORT

In order to protect your product from being damage during transport:

- The product has been packaged according to normal transport conditions. In order to avoid possible damage, it should always be carried in its original package.
- The product shall be kept in its own package in a vibration-free, dust-free environment away from abrasive or chemical material until it is delivered to its place of assembly. Do not accept the products which are not in their original package or which were opened before being delivered to you.
- The products should be stocked into the vehicle in a way to stay motionless in case of any turn over or fall down.
- While heavy products are being carried, use appropriate lifters to protect products or the people carrying the products.
- All necessary measures should be taken in order to prevent damages arising from sudden and careless lifting and putting down.

## USER'S MANUAL & CERTIFICATE OF WARRANTY

- The products should be carried one by one carefully. They shall not be thrown or carried carelessly from hand to hand.

### **After taking the product out of its package;**

- The delivered product should be checked.
- The product must be checked for damage during transport. If there is any lost or damaged part, it should immediately be informed to the transporter or our firm verbally or by writing.
- Do not hold the product on its connection box or electric cables. Abstain from applications which will damage the wings or the protective cage while carrying.

### **Periodic cleaning and maintenance of the product;**

- Before cleaning or maintenance, even if the product is turned off, be sure that electric connection has been cut from the main power supply.
- All electrical equipment should be regularly controlled, connections should be checked and damaged or worn-out cables and equipment should be replaced.
- Periodic maintenance should be carried out at least once every six months or more frequently, depending on its frequency of use. Maintenance and cleaning of the product should be carried out by qualified staff.
- Check the product regularly. In order to prevent dirt or accumulations in the wing, motor or grill, carry out the maintenance according to the operating conditions of the product. Otherwise, the expected life of your product can be substantially shortened or serious damage can occur.
- While cleaning the product, pay attention to protecting the balance on the wing and the turbine.
- Bolts which might become loose during maintenance should be checked.
- Inappropriate parts should be immediately replaced.
- The product should not be cleaned with inflammable or combustible cleaners; it should be cleaned with a wet cloth.
- The product should in no way be exposed to water or pressure water.



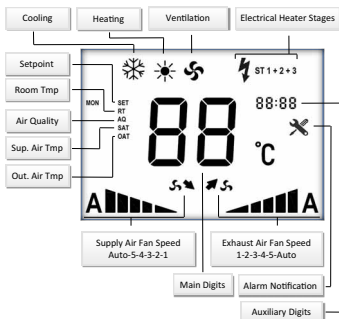
### KEYPAD and PANEL DESCRIPTION



- ON/OFF** — On/Off Key
- MODE** — Mode Key
- FAN** — Fan Key
- SET** — Increment/Decrement Key

#### **WARNING !!**

Parts that need to be considered in the screenshots are marked with red circle. Please notice the screenshots.



### 1. ON—OFF OPERATIONS

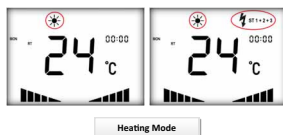
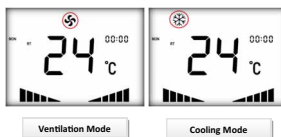
Use the key to Opening/Closing operations. When pressing the key once, the device will switch on or off.



### 2. OPERATION MODE SETTINGS

While the device is in the On Position, operation mode can be changed with key.

*Note: The active mode icon flashes on the panel.*



### 3. SETPOINT SETTING



Use the and keys to adjust the setpoint. If the keys are pressed one time, setpoint will be changed 1 °C. Use the key to increase the setpoint, use the key to decrease the setpoint.  
**Setting range: 5 °C—30 °C.**

### 4. MONITORING DIFFERENT TEMPERATURES

The sensor values, which is measured by main controller, are displayed alternately on the panel. In this application "Room Temperature, Supply Air Temperature, Outdoor Air Temperature" sensors can be measured by main controller.

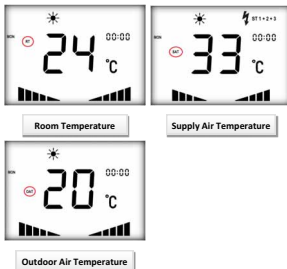
*Note 1: If Room Temperature Sensor is not connected to main controller, Temperature Sensor value of the panel is measured.*

# USER'S MANUAL & CERTIFICATE OF WARRANTY

**Note 2:** If Supply Air Temperature Sensor is connected and necessary settings are made, Supply Air Temperature value is displayed in the panel at regular intervals. It has no control function.

**Note 3:** If Outdoor Air Temperature Sensor is connected and necessary settings are made, Outdoor Air Temperature value is displayed in the panel at regular intervals.


Electrical heater can be controlled by the Outdoor Air Temperature. Electrical Heater control is performed by the Return Air Temperature sensor value by default.




## 5. FAN SPEED SETTINGS

Fan speed can be set to one of 1-2-3-4-5-Auto values.

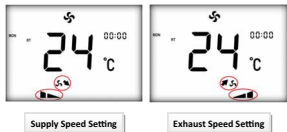
### Supply Air Fan Speed Setting :

When pressing the **FAN** key once, Supply Air Fan icon  flashes on the panel. While icon flashing, fan speed can be changed by ▲ and ▼ key.

### Exhaust Air Fan Speed Setting :

When pressing the **FAN** key twice, Exhaust Air Fan icon  flashes on the panel. While icon flashing, fan speed can be changed by ▲ and ▼ key.

**Note:** When one of the heating or cooling mode is selected, automatic fan speed is activated. If the automatic fan speed is selected, fans operates according to the "Air Quality or Carbon Dioxide Sensor" value. If sensor is not connected, fan speed is decreased to a minimum value.



## 6. FAN LOGIC SETTING

While the device is in the On position, if the **FAN** key is pressed for 5 seconds, fan logic is changed.



**Continuous Fan :** Displayed as "Cont" on the panel. Fans will work as long as the device is in the On position. ( Default )



**Auto Fan :** Displayed as "Auto" on the panel. Fans will be active while heating or cooling. In other cases the fan output is closed.

## 7. ALARMS

"Alarm Codes" will appear on the right side of the screen in case of alarm. Panel's backlight is flashed until the alarm is eliminated. The device will operate as follows.

### 7.1 AL-01 FAN CONTACT ALARM (NC)



Thermal or DPS alarm information. For both fan, alarm information must be connected in series. All outputs are switched off, except Damper, when alarm occurs. Contact must be in the closed position to eliminate the alarm.

### 7.2 AL-02 ELEC. HEATER OVER HEAT ALARM (NC)



All electrical heaters' safety thermostats, must be connected in series. If contact is in the opened position, alarm happens. Electrical heater outputs are closed. Fans run at maximum speed. Contact must be in the closed position to eliminate the alarm.

### 7.3 AL-03 AIR FILTER ALARM (NO)



If contact is in the closed position alarm happens. Device is continuing normal operation during alarm. Contact must be in the closed position to eliminate the alarm.

### 7.4 AL-04 FIRE CONTACT ALARM (NO)



If contact is in the closed position, alarm happens. Supply air fan is closed, Exhaust air fan run at maximum speed. All outputs are closed except Damper. The Panel locked. Disconnect the power of the device to eliminating the alarm and return to normal operation.

**Note 1:** After the device restarted, press together **MODE** and **▲** keys until unlock the device.

## 8. SPECIAL CONTROL FUNCTIONS

### 8.1 AIR QUALITY OR CO2 CONTROL



0-10V air quality or CO2 sensor must be connected properly. Operation mode must be set to other than ventilation (heating or cooling) and fan speed must be set to Auto. When these conditions are met, the fan speed is controlled according to the air quality or CO2 sensor value.

### 8.2 ELECTRICAL HEATER CONTROL

- Controlled Depending on Room Temperature :** Electrical heater is controlled by sensor on the panel or return air temperature sensor. Control is active without any adjustment. **(Default Control Type)**
- Controlled Depending on Outdoor Temperature:** If outdoor temperature value less than value set in the service menu, the heater stages is activated.  
**Note:** Control according to the outdoor air temperature to be active, parameter settings must be made of appropriate. (See. Service Menu Operations)

### 8.3 TREE-PHASE FAN CONTROL

In the scenarios contained in the three-phase fan control, one relay output reserved into for supply air and exhaust air fan. In this scenarios, supply air and exhaust air fan must be connected in parallel.

**Note:** Fan speed can not set and air quality or CO2 control can not activate.

### 8.4 DAMPER CONTROL

In the scenarios contained in the Damper control, one relay output reserved into for Damper control.

Fresh air and/or exhaust air damper motors are controlled. Damper motor is controlled considering the necessary delays ( The device On/Off moments, alarm moments... )

One relay output reserved into for damper. If there are more damper motor, must be connected in parallel.

**Note :** Damper motor must be in the On/Off and spring return property.

### 8.5 REMOTE CONTROL

The remote On/Off function. This contact can be used to control the device via building automation/PLC/ External Switches.

To use this feature, selected scenario must be contain remote control contact.

## 9. SERVICE MENU OPERATIONS

### 9.1 MENU DESCRIPTION

While the device is in the Off Position, press together **MODE** and **▼** key for 5 seconds.

In the service menu "Main Parameter" is replaced by the **MODE** and **FAN** keys.

"Auxiliary Parameter" is replaced by the **▲** and **▼** keys.



Main Parameter



Auxiliary Parameter

# USER'S MANUAL & CERTIFICATE OF WARRANTY

## SMD207—HRV-BASIC USER MANUEL

smallart  
air smart

### 9.2 PASSWORD PARAMETER

While the device is in the Off Position, press together **MODE** and **▼** key for 5 seconds.

To make changes in the parameters, password must be entered as "123", to 99. parameter.

Firstly, "Main Parameter" must be replaced as 99, by the **MODE** and **FAN** keys. Secondly, "Auxiliary Parameter" must be replaced as "123", by the **▲** and **▼** keys.

Otherwise, made changes won't be saved.

**Note:** *This process is part of the entry to the Service Menu and must be applied in all entries.*

### 9.3 BMS ADDRESS SETTING

After logging into the service menu, using the **MODE** and **FAN** keys, select the 00. parameter.

Use the **▲** key to increase the address, use the **▼** key to decrease the address.

*(Setting range 0-247)*

### 9.4 SETPOINT LIMIT OPERATIONS

**Minimum Limit:** Firstly, "Main Parameter" must be replaced as "02", by the **MODE** and **FAN** keys.

Secondly, "Auxiliary Parameter" can be selected in the range of 5-35 °C, by the **▲** and **▼** keys.

*(Default value: 05 °C)*

**Maximum Limit:**

Firstly, "Main Parameter" must be replaced as "03", by the **MODE** and **FAN** keys.

Secondly, "Auxiliary Parameter" can be selected in the range of 5-35 °C, by the **▲** and **▼** keys.

*(Default value : 30 °C)*

**Note 1:** *Minimum Limit can not be greater than maximum limit.*

**Note 2:** *Maximum Limit can not be lower than minimum limit.*

### 9.5 ELECTRICAL HEATER CONTROL SETTINGS

Electrical heater can be controlled according to the two different temperature value.

**01 : Controlled Depending on Room Temperature :**

Electrical heater is controlled by the sensor on the panel or return air temperature sensor. Control is active without any adjustment. **(Default)**

**02 : Controlled Depending on Outdoor Temperature:**

Electrical heater is controlled according to the "Outdoor Air Temperature Sensor" connected on the main controller. Enter the service menu to activate the control according to the outdoor air temperature.



Sensor Connection

**Outdoor Sensor Activate:**

Firstly, "Main Parameter" must be replaced as "6", by the **MODE** and **FAN** keys.

Secondly, "Auxiliary Parameter" must be selected in the range of "1-4", by the **▲** and **▼** keys.

**Note:** *The numbers represent inputs on the main controller.*



Control Activate

**Outdoor Control Activate:**

Firstly, "Main Parameter" must be replaced as "7", by the **MODE** and **FAN** keys.

Secondly, "Auxiliary Parameter" must be replaced as "2", by the **▲** and **▼** keys.



Setpoint

**Setpoint Setting:**

Firstly, "Main Parameter" must be replaced as "8", by the **MODE** and **FAN** keys.

Secondly, "Auxiliary Parameter" must be selected in the range of "0-20 °C", by the **▲** and **▼** keys.

*(Default value : 15 °C)*

**Note:** *If outdoor air temperature value lower than value set in the service menu, the heater stages is activated.*



#### 9.6 VENTILATOR TRIAC SPEED ADJUSTMENT



##### 1. Stage Speed Adjustment:

Firstly, "Main Parameter" must be replaced as "20", by the **MODE** and **FAN** keys.

Secondly, "Auxiliary Parameter" can be selected in the range of "40-320", by the **▲** and **▼** keys.

*(Default value: 160)*

In the same way the values of "21-22-23" and "24" parameters can also be adjusted.

**Note 1: The adjusted value does not represent the voltage value. Voltage value can be measured by multimeter. If the value is increased, the voltage decreases.**

#### 9.7 ASPIRATOR TRIAC SPEED ADJUSTMENT



##### 1. Stage Speed Adjustment:

Firstly, "Main Parameter" must be replaced as "27", by the **MODE** and **FAN** keys.

Secondly, "Auxiliary Parameter" can be selected in the range of "40-320", by the **▲** and **▼** keys.

*(Default value: 160)*

In the same way the values of "28-29-30" and "31" parameters can also be adjusted.

**Note 1: The adjusted value does not represent the voltage value. Voltage value can be measured by multimeter. If the value is increased, the voltage decreases.**

#### 9.8 FACTORY DEFAULT



This parameter used to correct changes made by mistake. Firstly, "Main Parameter" must be replaced as "43", by the **MODE** and **FAN** keys.

Secondly, "Auxiliary Parameter" must be replaced as "01", by the **▲** and **▼** keys.

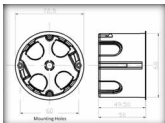
When the device returned factory defaults, parameter value is set to "00" automatically.

*(Default value = 0)*



# USER'S MANUAL & CERTIFICATE OF WARRANTY

## 10. MOUNTING INFORMATION



1) Use standart junction box.  
Hole distance must be 60mm  
center to center.  
Use 68mm hole saw.



2) Remove the  
front panel  
using a thin-  
blade flat  
screwdriver.



3) Secure the  
rear panel by  
screwing screws.  
Necessary  
screws are in the  
box.

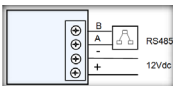


4) Make the  
cable connecti-  
ons as shown  
below to termi-  
nals on the front  
panel.



5) Attach the clip  
at the top first,  
and then attach  
the clip at the  
bottom.

## 11. CONTROL PANEL CABLE CONNECTIONS



(2 x 2 x 0,34...0,75mm<sup>2</sup>)  
Shielded, Twisted Pair, RS485 Data Com-  
munication Cable must be used.



*Note : Press the terminal buttons with  
the help of a fine-tipped pen as shown  
in the figure. Don't apply extreme  
pressure.*

**NOTE: DON'T USE SCREWDRIVER**



## WARRANTY and SERVICE

### Dear customer,

We believe that providing good service is as important as providing good products for you. You can contact our Sales Representatives by calling us or obtain the most suitable service for you by contacting our Authorized Dealers.

### We recommend you to follow the advices below.

1. When you buy a product, have your Authorized Dealer approve the Warranty Deed
2. Use your product according to the user's manual.

The warranty provided by BVN does not cover the damages arising out of using the product under conditions other than its normal conditions of use. The following conditions are also not included in the warranty:

1. Damages and defects arising out of faulty usage,
2. Damages and defects which occur while loading, unloading or carrying the product after it has been delivered,
3. Damages and defects arising due to low or high voltage, faulty electrical installation and using the product at a different voltage than the one written on its label,
4. Damages and defects due to fire, earthquake, lightning strike, etc.
5. Damages occurring due to using the product under conditions not conforming to the issues stated in the user's manual.

The above-mentioned damages are fixed on payment.

Assembly and transport of the product is not included in the product price. The responsibility of approving the warranty deed and submitting it to the customer belongs to the seller, dealer, agency or representative from which the customer has purchased the product.

Since the invoice will be taken as reference if a misunderstanding occurs about the warranty period, the user must keep the invoice and a copy of it together with the Warranty Deed.

If the warranty deed is altered, the original serial number on the product is removed or altered; the warranty deed will become invalid.

## USER'S MANUAL & CERTIFICATE OF WARRANTY

### WARRANTY TERMS AND CONDITIONS

- 1 The warranty period is 2(TWO) YEARS from the date of delivery.
- 2 The product including all its components is under the warranty of our company.
- 3 In case of defects within the warranty period ,the period spent in repairing is added to the warranty period.The repairing period is maximum 20 days. This period starts from the date of delivery of the product to the services centre or in case of absence of service centre to the seller, the agency the representative ,the importer or the manufacturer of the product respectively.In case the defect is not repaired within 10 work-days ,the importer or the manufacturer is entitled to supply another product with similar features until the repair is completed.The warranty period of the replaced product is limited with the warranty period of the product which is purchased.
- 4 In case the product has material ,workmanship and manufacturing defects during warranty period, the product will be repaired free of charge and expenses of any sort including labor, the value of the parts replaced or any our charges.
- 5 The consumer may request for replacement of product free of charge, refund of payment or price reductions in the rate of defects
  - In case the product permanently dysfunctions due to repeating of the same defect for more than twice or more than twice or more than four different times within the warranty period
  - In case the maximum period for repairing is exceeded
  - In case it is determined by a written report that the defect cannot be removed by the seller ,agency, representative, importer or manufacturer of the product respectively in case of absence of service centres.
- 6 The present warranty does not cover damages resulting from use of product against the instructions in the manual.
- 7 General Administration of Protection of Consumer Rights and Competition in the Ministry of Industry and Commerce may be applied for problems regarding the warranty certificate.
- 8 In accordance with issues of consumer complaints and objections on the application ,consumers can appeal the consumer courts and arbitral committee.
- 9 In case of the goods are found to be defective when consumers
  - a. Sold by declaring that it is ready to give back there turn from the contract,
  - b. Sold goods are held defective ratioid is count that request according to the sales price,
  - c. Unless require an excessive charges including all costs borne by the seller that request a free repair of the goods which has been sold.
  - d. If possible, ask for the replacement of free from defects in stead of goods sold

Consumer can use one of the elective rights. Seller's preferred consumer is obliged to ful fill this demand.



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

T. +90 212 771 48 48 F. +90 212 771 48 42  
sales@bvnair.com / export@bvnair.com