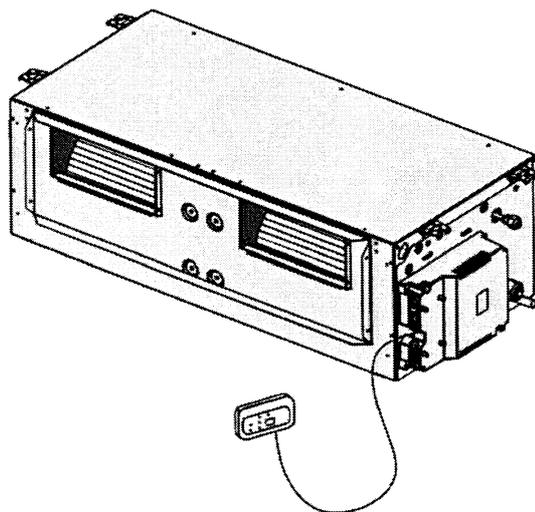


BS

Канальная
сплит-система

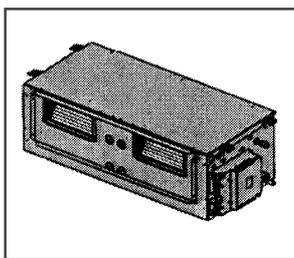


	Холодопроизводительность, Вт	Теплопроизводительность, Вт
BS36	10 260	10 990
BS43	12 600	14 000

Airwell

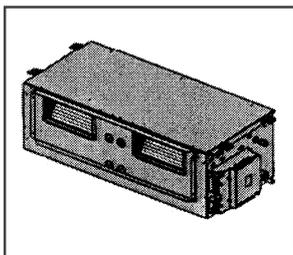
СЕРИЯ БЫТОВЫХ КОНДИЦИОНЕРОВ

Техническое описание
TM03BSb 2 GB A
Взамен: TM03BSb 1 GB A



Содержание

ВВЕДЕНИЕ	3
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4
ХОЛОДОПРОИЗВОДИ- ТЕЛЬНОСТЬ	5
ХОЛОДОПРОИЗВОДИ- ТЕЛЬНОСТЬ	6
ТЕПЛОПРОИЗВОДИ- ТЕЛЬНОСТЬ	7
ТЕПЛОПРОИЗВОДИ- ТЕЛЬНОСТЬ	8
ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ	9
АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
• BS 36	10
• BS 43	11
МОНТАЖ	12
ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ	
• BS 36/43	14
• GCN 36/43	15
ТРУБЫ ХОЛОДИЛЬНОГО КОНТУРА	16
ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
необходимые для монтажа сплит-системы	17
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ	18
ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ	19
ПРИЕМНИК ИНФРАКРАСНЫХ СИГНАЛОВ	20



ВВЕДЕНИЕ

Данные кондиционеры оптимизированы для работы с хладагентом **R-407C**, не содержащим хлора и не оказывающим вредного воздействия на озоновый слой.

Канальные сплит-системы **BS** просты в эксплуатации.

Сплит-системы оснащены специализированным микропроцессорным контроллером с соответствующим программным обеспечением автоматического управления микроклиматом и инфракрасным пультом дистанционного управления.

1. Преимущества

- Система оснащена компактным выносным приемником инфракрасных сигналов, который необходимо разместить на стене, в удобном для управления месте. С дистанционного пульта можно управлять всеми функциями кондиционера.
- Малая высота внутреннего модуля (300 мм) сплит-систем BS облегчает монтаж за подвесным потолком.
- Двигатели вентиляторов имеют 3 скорости, что позволяет выбрать производительность вентилятора в соответствии с сопротивлением воздуховодов. В автоматическом режиме скорость вентилятора автоматически изменяется в соответствии с текущим значением аэродинамического сопротивления.

2. Холодильный контур

- Внутренний и наружный блоки оснащены штуцерами для подсоединения развальцованных труб холодильного контура (применяются медные трубы для холодильных машин).
- Наружный блок GCN оснащен заправочными клапанами.
- Максимально допустимая длина труб холодильного контура составляет 50 м.

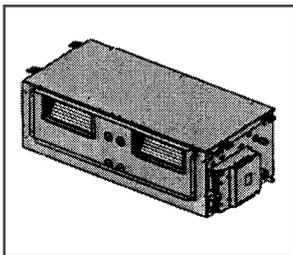
3. Описание

- Внутренний блок BS предназначен для монтажа за подвесным потолком. Крепление и выравнивание блока производится за четыре кронштейна.
- Внутренний блок поставляется заправленным сухим азотом под давлением 8 бар.
- Наружный блок можно установить на полу или на стене (для крепления используются разные комплекты). Наружный блок поставляется заправленным хладагентом.
- Наружный блок оснащен спиральным компрессором.

4. Техническое обслуживание

- Крышка в днище облегчает доступ к внутренним устройствам.
- Клеммная коробка расположена на боковой стенке и легко доступна снизу.

Перед выполнением работ внимательно изучите соответствующий раздел инструкции.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ПРИМЕЧАНИЯ:

*1

В режиме охлаждения значения характеристик определены при следующих условиях:

Температура на входе внутреннего блока: 27 °С по сухому термометру, 19 °С по влажному термометру

Температура на входе наружного блока: 35 °С по сухому термометру, 24 °С по влажному термометру

*2

В режиме нагрева значения характеристик определены при следующих условиях:

Температура на входе внутреннего блока: 20 °С по сухому термометру, 15 °С по влажному термометру

Температура на входе наружного блока: 7 °С по сухому термометру, 6 °С по влажному термометру

*3

Общий уровень звукового давления определен при номинальных условиях работы на расстоянии 1 м:

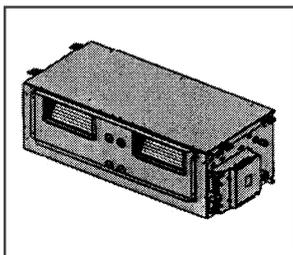
внутренний блок установлен в помещении среднего размера (время реверберации – 0,5 с).

*4

Общий уровень звукового давления указан при номинальных условиях работы на расстоянии 1 м: наружный блок находится в открытом звуковом поле с отражающей поверхностью.

Данные характеристики носят справочный характер и могут быть изменены без предварительного уведомления

Модель агрегата		BS 36	BS 43
Номинальная холодопроизводительность (*1)	Вт	10260	12600
Суммарная потребляемая мощность	Вт	3840	5180
Номинальная теплопроизводительность (*2)	Вт	10990	14000
Суммарная потребляемая мощность	Вт	4040	5360
Габаритные размеры внутреннего блока BS			
Высота	мм	300	300
Длина	мм	930	1105
Ширина	мм	475	475
Масса нетто/масса брутто	кг	32/37	40/45
Уровень звукового давления (*3)	дБА	54,5	64
Хладагент		R-407C	
Дроссельное устройство		Капиллярная трубка	
Вентилятор			
Номинальный расход воздуха	м³/ч	1175/1380/1535	1430/1600/1765
Располагаемое статическое давление	Па	37/70	50/90
Патрубки для подсоединения труб холодильного контура			
Для газовой трубы	дюйм	3/4	3/4
Для жидкостной трубы	дюйм	3/8	3/8
Трубопровод отвода конденсата			
Диаметр	мм	16	16
Совместимые наружные блоки			
		GCN 36 GCN 36RC	GCN 43 GCN 43RC
Габаритные размеры наружного блока			
Высота	мм	970	970
Длина	мм	900	900
Ширина	мм	350	350
Масса нетто	кг	93	95
Уровень звукового давления (*4)	дБА	62	64
Тип компрессора СПИРАЛЬНЫЙ			
Количество	шт	1	1
Вентилятор			
Количество скоростей двигателя	шт	3	3
Хладагент			
R-407C			
Патрубки для подсоединения труб холодильного контура			
Для газовой трубы	дюйм	3/4	3/4
Для жидкостной трубы	дюйм	3/8	3/8
Параметры электросети			
		400 В, 3 фазы + N, 50 Гц	

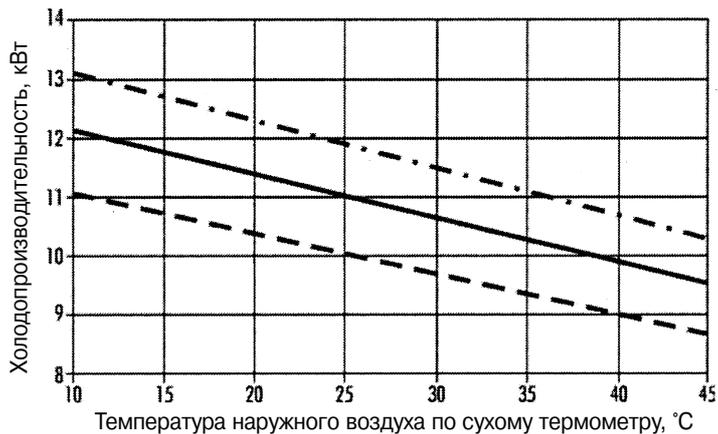


ХОЛОДОПРОИЗВОДИ- ТЕЛЬНОСТЬ

Модель BS 36

Температура внутреннего воздуха
по сухому термометру

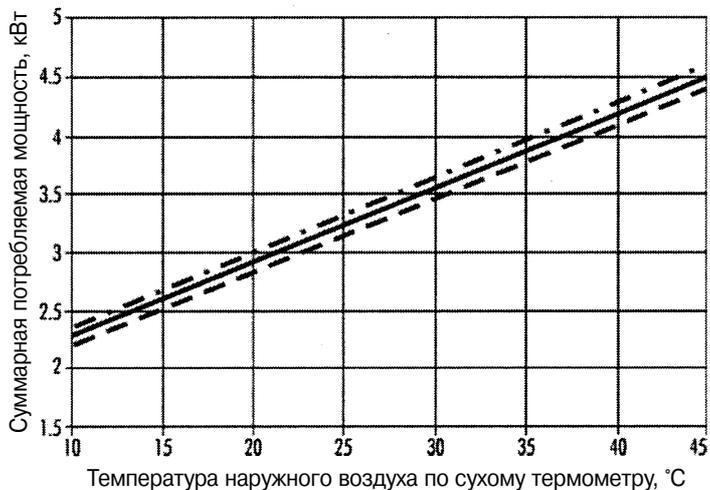
- · - · - · - 30°C
 ————— 27°C
 - - - - - 23°C



Модель BS 36

Температура внутреннего воздуха
по сухому термометру

- · - · - · - 30°C
 ————— 27°C
 - - - - - 23°C



**Поправочный коэффициент мощности
в зависимости от длины
труб холодильного контура**

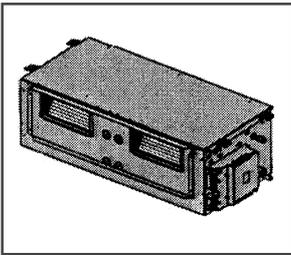
Модель агрегата	Длина труб холодильного контура, м				
	8	15	25	35	50
BS 36/GCN 36	1,00	0,965	0,935	0,910	0,850
BS 43/GCN 43	1,00	0,980	0,960	0,940	0,900

**Поправочный коэффициент мощности
в зависимости от расхода воздуха**

Расход воздуха, Q	$Q_n \times 0,8$	$Q_n \times 1,1$
Холодопроизводительность, PТ	$P_{Tn} \times 0,95$	$P_{Tn} \times 1,02$

Q_n – номинальный расход воздуха

P_{Tn} – номинальная холодопроизводительность

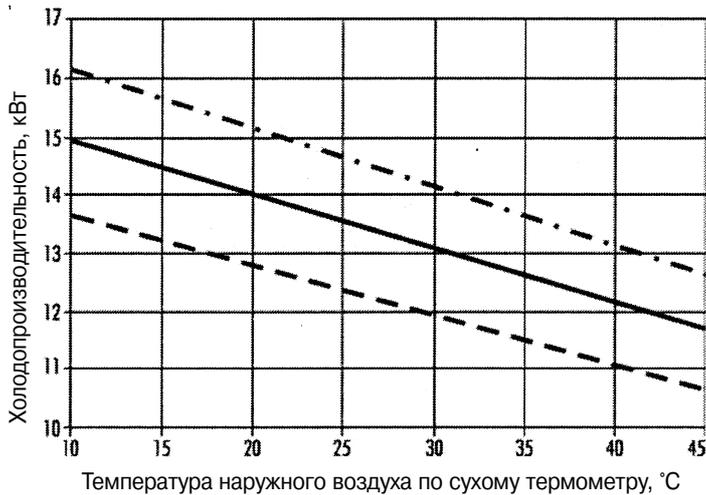


ХОЛОДОПРОИЗВОДИ- ТЕЛЬНОСТЬ

Модель BS 43

Температура внутреннего воздуха
по сухому термометру

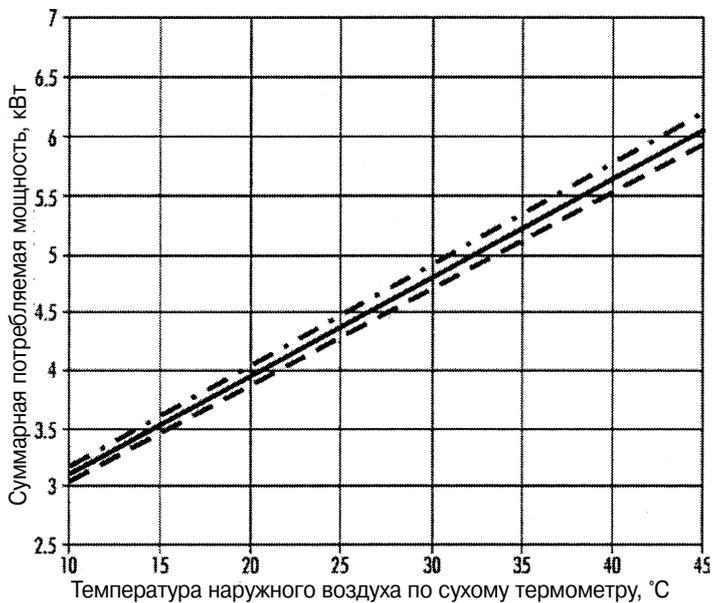
- · — · — · — · — 30°C
- 27°C
- 23°C



Модель BS 43

Температура внутреннего воздуха
по сухому термометру

- · — · — · — · — 30°C
- 27°C
- 23°C



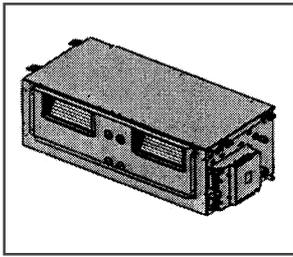
**Поправочный коэффициент мощности
в зависимости от длины
труб холодильного контура**

Модель агрегата	Длина труб холодильного контура, м				
	8	15	25	35	50
BS 36/GCN 36	1,00	0,965	0,935	0,910	0,850
BS 43/GCN 43	1,00	0,980	0,960	0,940	0,900

**Поправочный коэффициент мощности
в зависимости от расхода воздуха**

Расход воздуха, Q	Q _n x 0,8	Q _n x 1,1
Холодопроизводительность, P _T	P _{Tn} x 0,95	P _{Tn} x 1,02

Q_n – номинальный расход воздуха
P_{Tn} – номинальная холодопроизводительность



ТЕПЛОПРОИЗВОДИ- ТЕЛЬНОСТЬ

Нижний предел температуры
наружного воздуха – минус 10 °С

Модель BS 43

Температура внутреннего воздуха
по сухому термометру

--- 20 °С
— 18 °С
- - - 15 °С

Модель BS 43

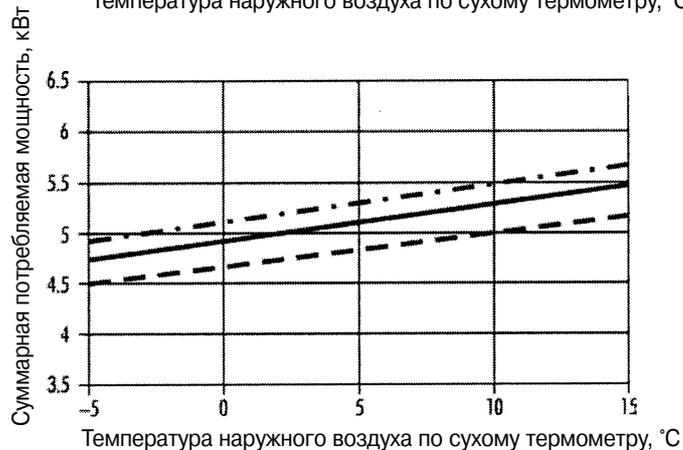
Температура внутреннего воздуха
по сухому термометру

--- 20 °С
— 18 °С
- - - 15 °С

Поправочный коэффициент мощности
в зависимости от расхода воздуха

Поправочный коэффициент
теплопроизводительности
в зависимости от температуры
наружного воздуха

Поправочный коэффициент
теплопроизводительности
в зависимости от длины
труб холодильного контура



Расход воздуха, Q	$Q_n \times 0,8$	$Q_n \times 1,1$
Холодопроизводительность, PТ	$P_{Tn} \times 0,95$	$P_{Tn} \times 1,01$

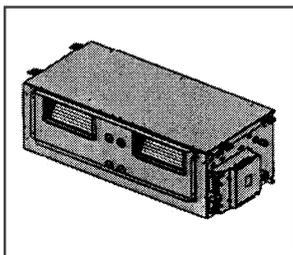
Q_n – номинальный расход воздуха

P_{Tn} – номинальная холодопроизводительность

Температура наружного воздуха по влажному термометру, °С	- 5	- 2	0	2
Теплопроизводительность PС	$P_{Cn} \times 0,81$	$P_{Cn} \times 0,82$	$P_{Cn} \times 0,86$	$P_{Cn} \times 0,93$

Значения в вышеприведенных таблицах не учитывают снижение мощности, связанное с оттаиванием конденсатора. Поправочные коэффициенты учитывают средние потери мощности, связанные с образованием снеговой шубы и оттаиванием конденсатора.

Модель агрегата	Длина труб холодильного контура, м				
	8	15	25	35	50
BS 36/GCN 36	1,00	1,00	1,00	0,995	0,985
BS 43/GCN 43	1,00	1,00	1,00	0,995	0,985



ПРЕДЕЛЬНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПАРАМЕТРЫ

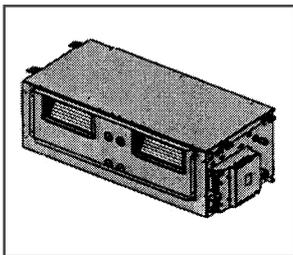
Сплит-системы **BS/GCN** предназначены для работы в следующем диапазоне эксплуатационных параметров:

	Режим охлаждения	
	Температура на входе теплообменника, °С	
	по сухому термометру	по влажному термометру
Внутренний блок (1)		
Минимальное значение	21	15
Максимальное значение	32	23
Наружный блок		
Минимальное значение	21	—
Максимальное значение	46	—

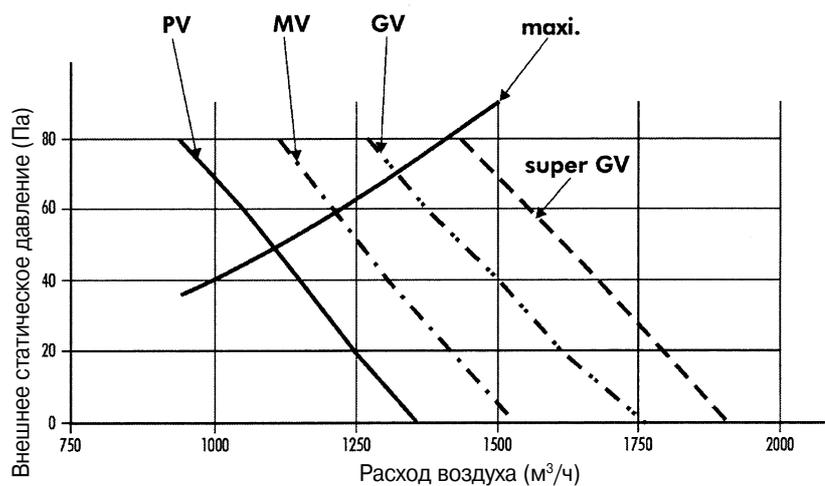
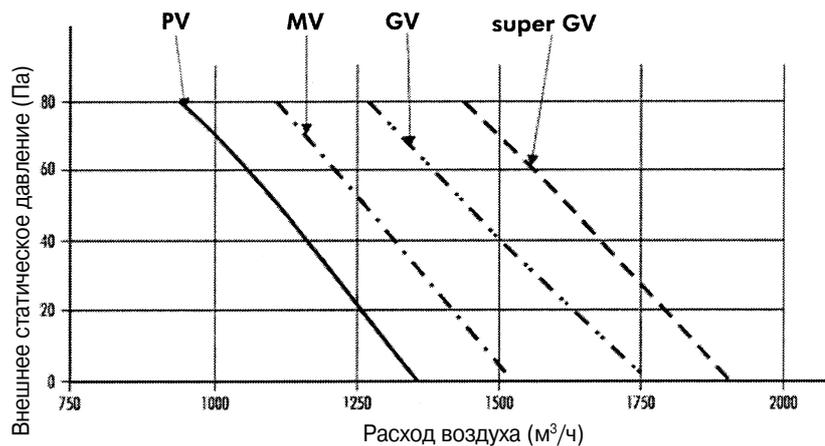
	Режим нагрева	
	Температура на входе теплообменника, °С	
	по сухому термометру	по влажному термометру
Внутренний блок (1)		
Максимальное значение	27	20
Наружный блок		
Минимальное значение	-9	-10
Максимальное значение	24	18

Примечание.

(1) Иные условия работы с такими же значениями энтальпии эквивалентны.

**BS**

АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

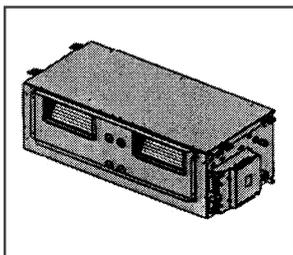
BS 36

Графики соответствуют следующим условиям:

- Вентиляторы работают на максимальной скорости.
- На теплообменниках не выпадает конденсат и установлены чистые воздушные фильтры.
- Система работает от электросети: 220/230 В, 50 Гц.

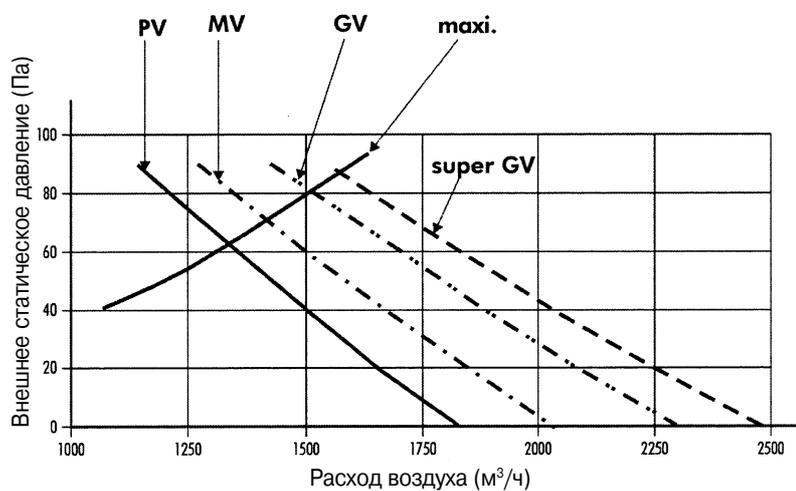
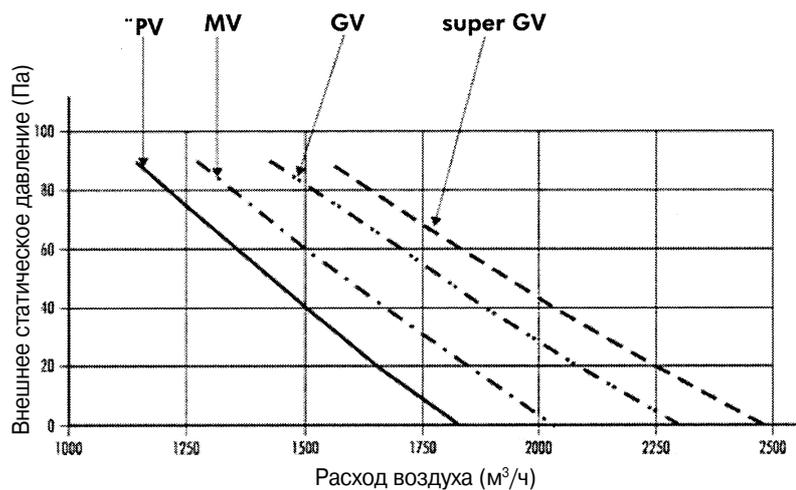
При проектировании системы рекомендуется избегать повышения расхода воздуха более 110 % от номинального значения. Это исключит попадание капель конденсата в воздуховод.

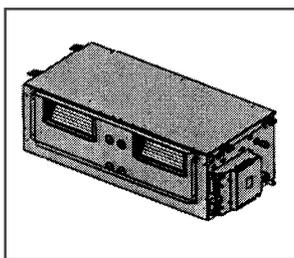
Расход воздуха ниже 80 % от номинального значения существенно снижает КПД агрегата.



АЭРОДИНАМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

BS 43





МОНТАЖ

РАЗМЕЩЕНИЕ ВНУТРЕННЕГО БЛОКА



Внимание!

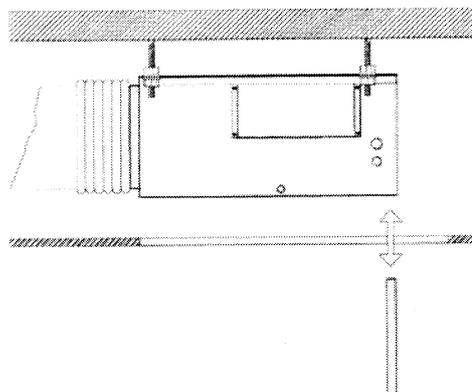
Внутренний блок поставляется заправленным сухим азотом под давлением 8 бар.

- Внутренний блок должен быть расположен строго горизонтально.
- Внутренний блок монтируется за подвесным потолком. Крепление и выравнивание блока осуществляется за четыре кронштейна.
- Для прохода труб холодильного контура необходимо выполнить в стене отверстие диаметром 60 мм. Трубы холодильного контура следует проложить по наиболее короткому пути с наименьшим количеством изгибов.
- Блок следует расположить вдали от источников дыма и пыли, что уменьшит засорение воздушного фильтра, ведущее к снижению производительности системы и качества кондиционирования воздуха.



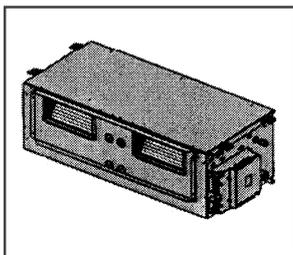
- 5-мм просвет между нижней поверхностью внутреннего блока и поверхностью подвесного потолка, указанный на рисунке, служит для предотвращения распространения шума.
- Сифон в линии отвода конденсата высотой не менее 30 мм обеспечит отвод конденсата во время работы вентилятора (в комплект поставки не входит). Если места для установки сифона недостаточно, то следует установить на панель внутреннего блока насос отвода конденсата (в комплект поставки не входит).

Для предотвращения распространения шума по воздуховоду рекомендуется соединить приточный воздуховод с внутренним блоком через гибкую вставку (в комплект поставки не входит).



Примечание.

Если внутренний блок устанавливается в помещении с высокой относительной влажностью, то для предотвращения выпадения конденсата необходимо выполнить дополнительную теплоизоляцию агрегата.



МОНТАЖ

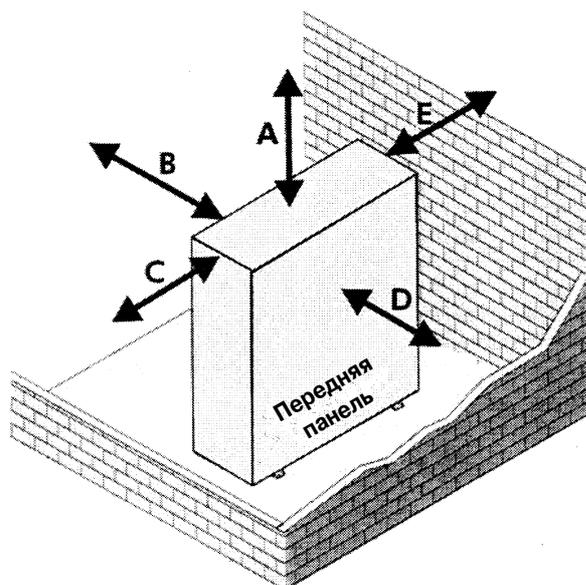
РАЗМЕЩЕНИЕ НАРУЖНОГО БЛОКА



ВНИМАНИЕ!

Наружный блок поставляется заправленным хладагентом.

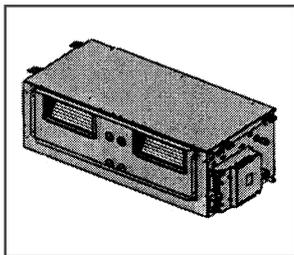
- Наружный блок следует расположить так, чтобы обеспечить беспрепятственный доступ воздуха к теплообменнику и достаточно места для технического обслуживания.
- Выполните монтаж наружного блока на полу или на стене, используя соответствующий монтажный комплект.
- Вокруг наружного блока должно остаться свободное пространство, не менее указанного для устанавливаемой модели.
- Если температура наружного воздуха может опуститься ниже 0 °С, то наружный блок моделей с тепловым насосом необходимо защитить от замерзания конденсата (например, ленточным нагревателем).



Примечание.

(1) С боковым воздухозаборным отверстием. Обеспечьте свободное пространство для беспрепятственного доступа воздуха к теплообменнику.

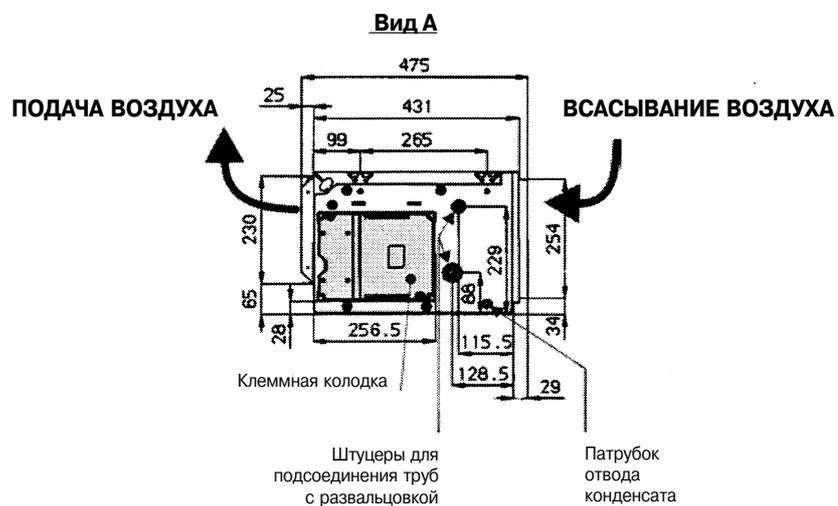
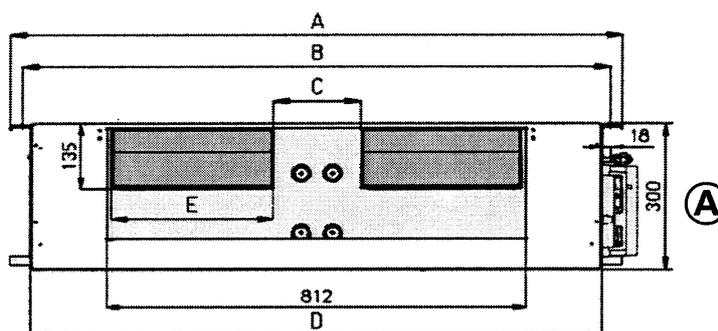
Модель агрегата	Минимально допустимое пространство				
	A	B	C	D	E
GC 36 GC 43	300	800	200	300	600

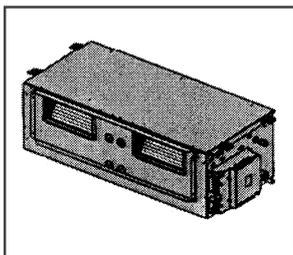


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Внутренний блок
BS 36/43

	A	B	C	D	E
BS 36	1100	965	200	930	256
BS 43	1185	1140	168	1105	312



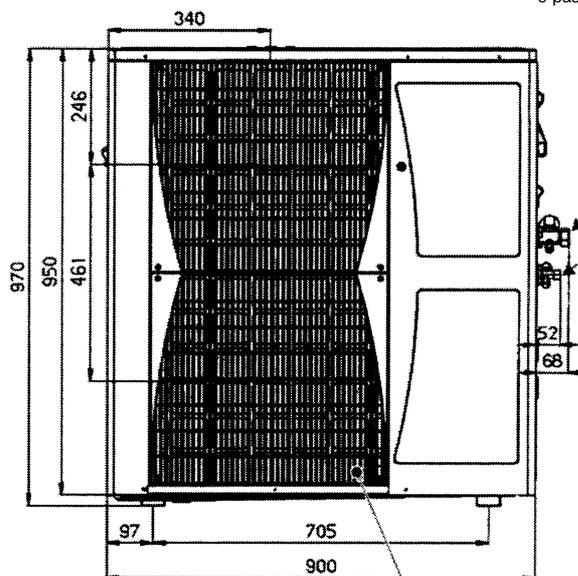


ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ

Наружный блок
GCN 36
GCN 43

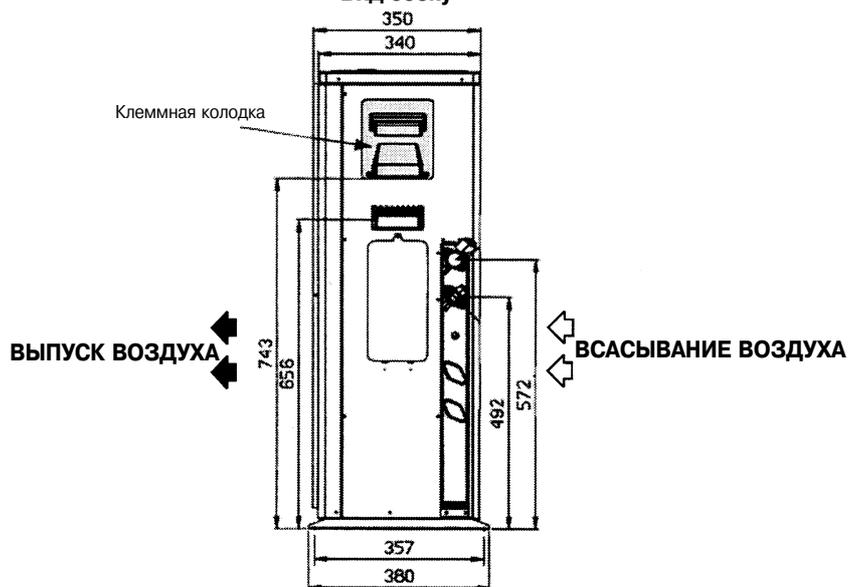
Вид спереди

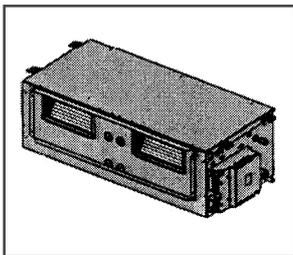
Штуцеры для
подсоединения труб
с развальцовкой



Воздуховыпускная решетка

Вид сбоку



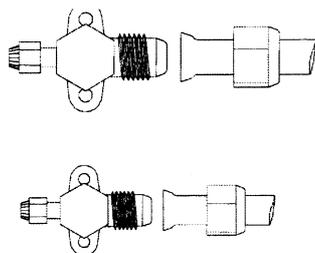


ТРУБЫ ХОЛОДИЛЬНОГО КОНТУРА

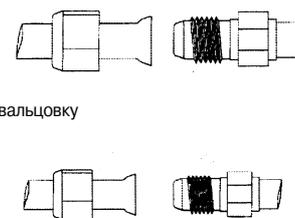
	Стандартная и реверсивная модель	
Диаметр труб холодильного контура	BS 36 GCN 36	BS 43 GCN 43
Наружный диаметр Жидкостная линия	3/8"	3/8"
Газовая линия	3/4"	3/4"
Максимальная длина трубы	50 м	
Максимальный перепад высот	25 м	

Фасонная часть	Диаметр медной трубы для холодильной машины					
	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1 1/8"
Угольник 90°	0,37	0,42	0,48	0,54	0,61	0,80
Колено 90°	0,24	0,27	0,30	0,36	0,40	0,50
Одинарный сифон	0,64	0,70	0,76	0,98	1,20	1,70
Двойной сифон	1,25	1,50	1,80	2,10	2,40	3,30

Наружный блок



Внутренний блок



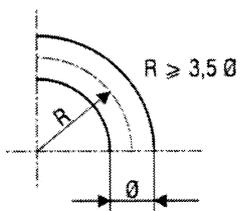
Диаметр накидной гайки

- 3/8 22 мм
- 1/2 25 мм
- 5/8 26,5 мм
- 3/4 33 мм
- 7/8 40 мм

Диаметр фитинга под развальцовку с наружной резьбой

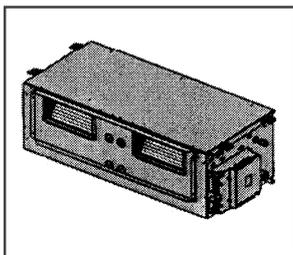
- 3/8 16,5 мм
- 5/8 23 мм
- 1/2 28,5 мм
- 3/4 32 мм
- 7/8 32 мм

Допустимый радиус изгиба труб



Момент затяжки

Диаметр трубы	Момент затяжки
1/4"	от 15 до 20 Н·м
3/8"	от 30 до 35 Н·м
1/2"	от 50 до 54 Н·м
5/8"	от 70 до 75 Н·м
3/4"	от 80 до 85 Н·м
7/8"	от 90 до 95 Н·м

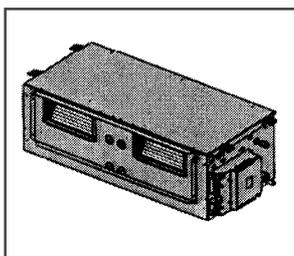


ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ необходимые для монтажа сплит-системы

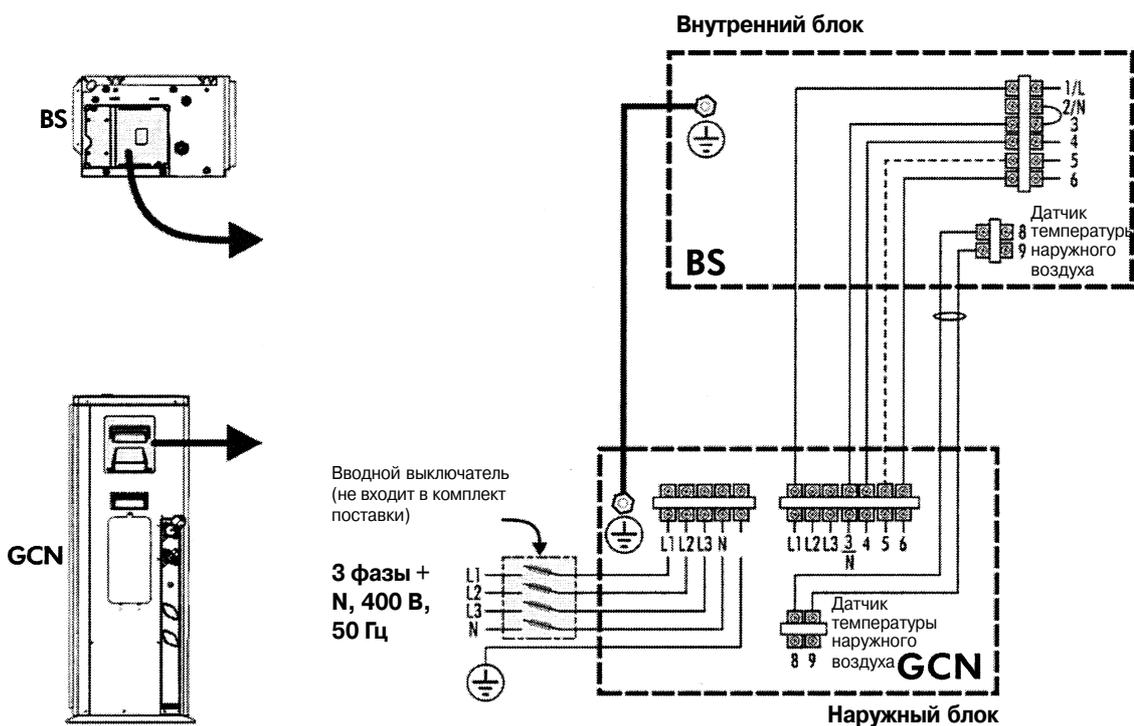
Модель	GCN 36	GCN 43
Сеть электропитания 3 фазы + N, 400 В, 50 Гц	•	•
Охлаждение + вентиляция (или термодинамический нагрев)		
Максимальный ток	А 10,5	13,8
Номинал предохранителя (аМ)	А 12	16
Номинал предохранителя (ASE/VDE)*	А 16	16
Ток автоматического выключателя	А 16	16
Сечение жил силового кабеля	мм ² 5G1,5	5G1,5
Межблочный кабель		
Сечение жил кабеля	мм ²	
Стандартная модель	4G1,5	4G1,5
Реверсивная модель	5G1,5	5G1,5

Внимание!

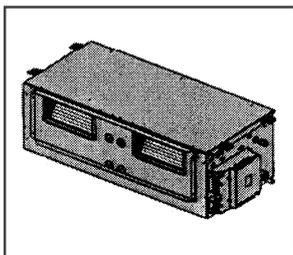
* Данные значения носят справочный характер; они должны быть уточнены в соответствии с ПУЭ и определяются типом и способом прокладки кабелей.



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



----- подключение производится для тепловых насосов



ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

СБРОС

1. Выньте одну батарейку.
2. Нажмите и удерживайте эти четыре кнопки до тех пор, пока символы не исчезнут.
3. Вставьте батарейку обратно.

Четыре кнопки, которые необходимо нажать и удерживать



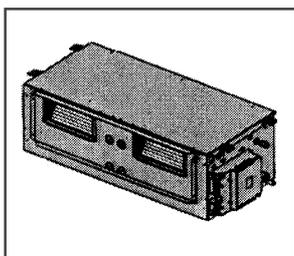
Примечание.

Доступ к кнопкам предоставляется после открывания крышки.

RC4

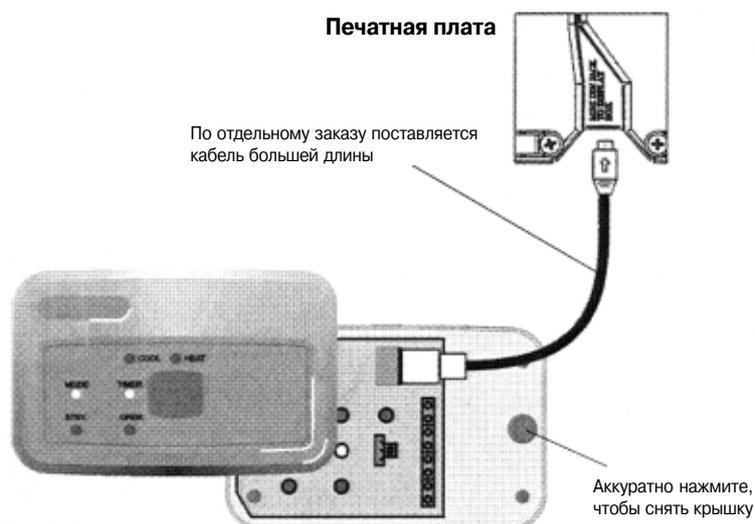


1. Кнопка включения/отключения
2. Выбор режимов ОХЛАЖДЕНИЕ-ОБОГРЕВ-АВТОМАТИЧЕСКИЙ ОБОГРЕВ/ОХЛАЖДЕНИЕ/ВЕНТИЛИРОВАНИЕ/ОСУШЕНИЕ ВОЗДУХА
3. Кнопка режима «Как я чувствую». В этом режиме система управления измеряет температуру воздуха с помощью датчика, находящегося в пульте управления. Таким образом, предоставляется возможность поддерживать температуру воздуха по показаниям датчика, находящегося в непосредственной близости от пользователя.
4. Кнопка выбора скорости /автоматического выбора скорости вентилятора
5. Кнопка увеличения уставки температуры
6. Кнопка уменьшения уставки температуры
7. Кнопка «SLEEP» (РЕЖИМ СНА)
8. Кнопка не используется
9. Кнопка не используется
10. Кнопка таймера
11. Кнопка «+»: увеличения времени
12. Кнопка «-»: уменьшения времени
13. ЖК-дисплей
14. Датчик режима «Как я чувствую»
15. Передатчик инфракрасного сигнала
16. Кнопка «ROOM»: вывод на дисплей температуры внутреннего воздуха
17. Кнопка «SET»: настройка времени включения и/или отключения кондиционера
18. Кнопка «CLR»: сброс таймера
19. Кнопка «LOCK» (БЛОКИРОВКА)

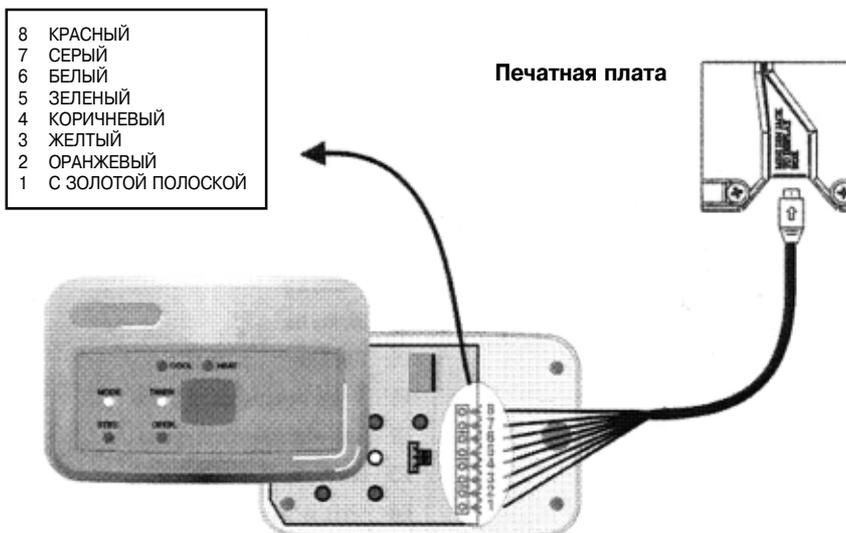


ПРИЕМНИК ИНФРАКРАСНЫХ СИГНАЛОВ

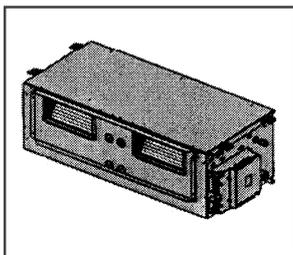
Панель индикации/приемник инфракрасных сигналов



- В комплект поставки панели индикации/приемника инфракрасных сигналов входит экранированный кабель длиной 7 м.
- В случае возникновения проблем при подключении, отрежьте разъем и подсоедините провода непосредственно к клеммной колодке платы приемника.



- В этом случае подключите 7 цветных проводов в соответствии с обозначениями на клеммной колодке и провод с золотой полоской к последней клемме, обозначенной «Gd».
- Для обеспечения лучшего контакта, оснастите провода наконечниками, предназначенными для оконцевания проводов сечением 0,25 мм².



A.C.E Marketing

FRANCE

1 bis, Avenue du 8 Mai 1945
Saint-Quentin-en-Yvelines
78284 GUYANCOURT Cedex

Tél. 33 1 39 44 78 00

Fax 33 1 39 44 11 55

www.airwell.com

ACE Klimatechnik GmbH

DEUTSCHLAND

Berner Straße 43
60437 FRANKFURT/MAIN

Tel. 0 69/507 02-0

Fax 0 69/507 02-250

www.airwell.de

Itelco-Clima Srl

ITALY

Via XXV April, 29
20030 BARLASSINA

Tel. 00 39 03.62.6801

Fax 00 39 03.626.80238

www.itelco-clima.com

Iber elco s.a.

SPAIN

Ciències 71-81
Mòdul 5
POLIGONO PEDROSA
08908 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT

Tel. 34-93-264 66 00

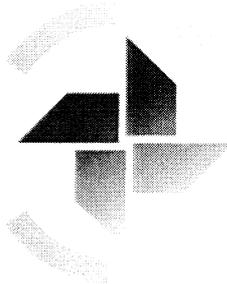
Fax 34-93-335 95 38

www.iberelco.es

Airwell



Dans un souci d'amélioration constante, nos produits peuvent être modifiés sans préavis. Photos non contractuelles.
Вследствие постоянного усовершенствования продукции, в документацию могут быть внесены изменения без предварительного уведомления. Фотографии не прилагаются.
In dem Bemühen um ständige Verbesserung können unsere Erzeugnisse ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Fotos nicht vertraglich bindend.
A causa della politica di continua miglìoria posta in atto dal costruttore, questi prodotti sono soggetti a modifiche senza alcun obbligo di preavviso.
Le foto pubblicate non danno luogo ad alcun vincolo contrattuale.
Con objeto de mejorar constantemente, nuestros productos pueden ser modificados sin previo aviso. Fotos no contractuales.



ACE

1 bis, Avenue du 8 Mai 1945
Saint-Quentin-en-Yvelines
78284 GUYANCOURT Cedex

