

ИНСТРУКЦИЯ

ЗА МОНТАЖ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ НА

ВЕНТИЛАТОРЕН КОНВЕКТОР

ERACON - Серия KFC

ERACON - Серия KFT



ERACON



СЪДЪРЖАНИЕ

1.0	Обща информация	4
2.0	Предназначение	4
3.0	Описание	4
4.0	Модели и технически характеристики	5
5.0	Техника на безопасност	8
6.0	Транспортиране и разопаковане	9
7.0	Инструкция за монтаж и инсталиране	9
8.0	Подвързване	10
9.0	Електрическо подвързване	10

БЛАГОДАРИМ ВИ, ЧЕ ИЗБРАХТЕ ПРОДУКТИТЕ С МАРКА „ERACON”!

1.0 ОБЩА ИНФОРМАЦИЯ

Настоящата инструкция описва всички необходими операции за правилното монтиране и експлоатация на Вашият вентилаторен конвектор. Препоръчително е преди започването на каквито и да било операции да се запознаете подробно с настоящата инструкция. Обърнете особено внимание на текстовете с обозначение: **ВНИМАНИЕ! и ЗАБЕЛЕЖКА**

Коректното им познаване предпазва от нежелани последици както Вашият уред, така и обекти и хора.

Фирмата производител не носи отговорност за последствия, причинени от неспазването на настоящата инструкция.

2.0 ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

Вентилаторните конвектори ERACON са предназначени за целогодишна климатизация на помещения с възможност за работа както в режим на **ОТОПЛЕНИЕ** така и в режим на **ОХЛАЖДАНЕ**.

3.0 ОПИСАНИЕ

Конвекторите основно се състоят от две части:

А - Външен метален капак с решетки и врати за монтаж и обслужващ достъп;

Б - Вътрешно оборудване, топлообменник-батерия, вентилаторно тяло, въздушен филтър и вана за събиране и отвеждане на конденза.

3.1 Външен капак

Изработен от ламарина със съответното покритие. Лесно може да бъде свален за достъп до вътрешното оборудване. В горната част на капака са поставени решетки за насочване на въздушния поток. Двете вратички за достъп - вляво и дясно се повдигат до вертикално положение и осигуряват съответно: в ляво - достъп до елементите за подвързване на вода и в дясно - до елементите за подвързване на електричество и автоматиката за управление на работата на конвектора.

3.2 Вътрешно оборудване

Вътрешното оборудване се състои от: топлообменник-батерия, вентилаторно тяло, въздушен филтър и вана за събиране и отвеждане на конденза.

3.2.1 Батерия тип 3R-1R и 3R AR

Батерията се състои от тънки метални ламели, захванати към медна серпентина, изпълнени по съвременна технология. Свързването към батерията е с размери: 1/2" gas F - вътрешна резба - съответно вход и изход.

Някой от моделите имат монтирани по две батерии (пр. батерии от типа 3R+1R или 3R AR+1R) в този случай присъединителните отвори са съответно 4.

ЗАБЕЛЕЖКА: Заставайки с лице към конвектора стандартно присъединителните отвори се намират от лявата страна. По желание на клиента и при предварителна заявка конвектора може да бъде изпълнен и с дясно разположение на присъединителните отвори.

3.2.2 Вентилаторно тяло-турбина

Серия KFC: Турбините на първите 5 версии на конвекторите са изпълнени от подходяща пластмаса и са тип – центробежни двойно засмукващи, а останалите 2 версии са с метални турбини. Те са статично и динамично балансирани и директно монтирани на вала на задвижващия ел. мотор.

Серия KFT: Представлява тангенциален вентилатор със спирална алуминиева турбина и гумена антивибрационна опора. Роторът на вентилатора е статично и динамично балансиран и обезшумен.

3.2.3 Електромотори

Монофазни 230 V, 50 Hz с вградени кондензатор и автотрансформатор за регулиране на оборотите. Ротора е окачен на антивибрационни плаващи лагери със степен на защита IP 21.

3.2.4 Въздушен филтър

Изработен по съвременни технологии от синтетичен материал - лесен за монтаж, демонтаж и бързо почистване.

3.2.5 Вана за отвеждане на конденза

Ваната за отвеждане на конденза е изпълнена от поцинкована ламарина със съответното антикорозионно покритие. При някои от версиите ваната е оборудвана с тръба за отвеждане и подвързване на конденза с размер - Ø 14 мм.

4.0 МОДЕЛИ И ТЕХНИЧЕСКИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Моделите от серията **KFC** са със седем различни мощности на вентилационната струя от 190 m³/h до 1300 m³/h.

Моделите от серията **KFT** са с пет мощности на вентилационната струя от 190 m³/h до 980 m³/h

Конвекторите и от двете серии имат шест версии на монтаж:

MV За вертикален (стоящ-независим) монтаж с
долно засмукване

- MVB** За вертикален монтаж с челно засмукване
- MO** За хоризонтален монтаж със задно засмукване
- MOB** За хоризонтален монтаж с долно засмукване
- IV** За скрит вертикален(висящ) монтаж с долно засмукване
- IO** За скрит хоризонтален монтаж със задно засмукване

MV

Версия вертикален монтаж
с долно засмукване



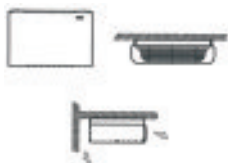
MVB

Версия вертикален монтаж
с челно засмукване



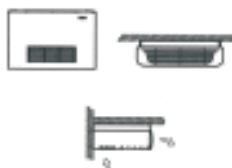
MO

Версия хоризонтален монтаж
със задно засмукване



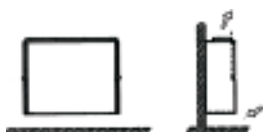
MOB

Версия хоризонтален монтаж
с долно засмукване



IV

Версия скрит вертикален монтаж
с долно засмукване



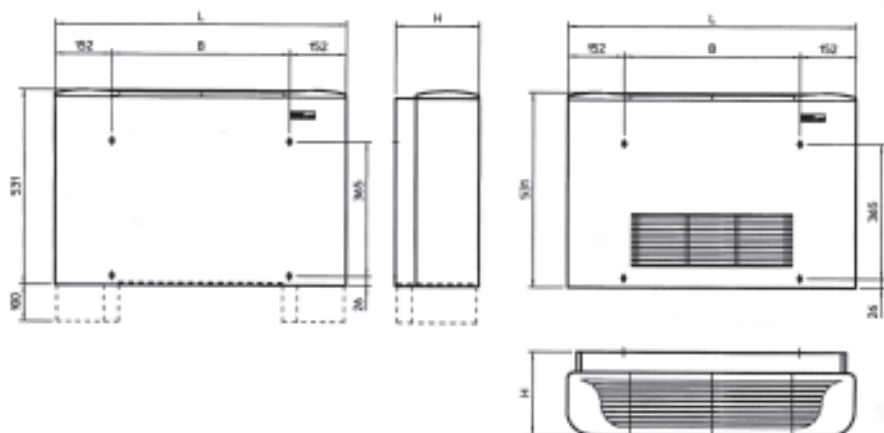
IO

Версия скрит хоризонтален монтаж със
задно засмукване

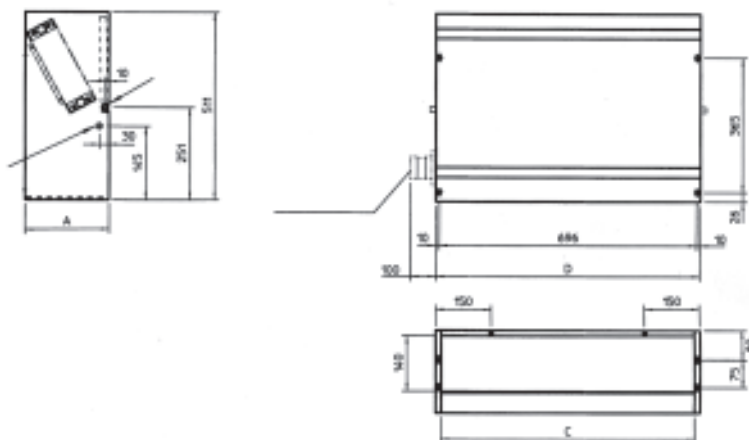


Габаритни и присъединителни размери

MV-MO-MVB-MOB



IV-IO



Модел	KFC 030 KFT 030	KFC 045 KFT 045	KFC 060 KFT 060	KFC 080 KFT 080	KFC 100 KFT 100	KFC 120	KFC 140
A	220	220	220	220	220	255	255
B	476	696	916	916	1136	1136	1136
C	464	684	904	904	1124	1124	1124
D	496	716	936	936	1156	1156	1156
H	225	225	225	225	225	260	260
L	780	1000	1220	1220	1440	1440	1440

Технически характеристики

Данни са снети при следните условия:

	ОХЛАЖДАНЕ	ОТОПЛЕНИЕ
Температура на засмуквания въздух	27 °C	20 °C
Температура на водата на ВХОД	7 °C	70 °C
Температура на водата на ИЗХОД	12 °C	50 °C

Серия KFC			030	045	060	080	100	120	140
Мощност при охлаждане - ОБЩА		KW	1,45	2,40	3,38	4,00	4,74	6,12	6,67
Мощност при охлаждане - действителна		KW	1,17	1,88	2,55	3,14	3,75	4,82	5,28
Дебит на топлоносителя при охлаждане с батерия Std		L/h	250	415	580	690	815	1055	1150
Загуба налягане		Kpa	9,5	18	18	23	30	28	28
2 тръби, H ₂ O-70°C	Топлинна мощност	KW	3,57	5,70	7,49	9,30	11,70	14,48	15,91
	Дебит H ₂ O бат. Std	L/h	310	490	645	800	1000	1245	1370
	Спад налягане	Kpa	3,0	8,5	7,0	7,0	12,0	19,0	21,0
2 тръби, H ₂ O-50°C	Топлинна мощност	KW	1,93	3,14	4,25	5,24	6,25	8,06	8,82
	Дебит H ₂ O бат. Std	L/h	250	415	580	690	815	1055	1150
	Спад налягане	Kpa	5,1	18,5	14,1	19,7	24,5	20,3	23,4
Топлинна мощност с бат.1R (H ₂ O-70°C)		KW	1,66	2,63	3,52	4,10	5,34	5,72	6,33
Дебит H ₂ O допълнителна бат. 1R		L/h	145	225	305	355	460	490	545
Загуба налягане		Kpa	4,0	11,5	3,5	4,0	7,5	10,5	12,0
Дебит на вентилатора	MAX мощност	m³/h	300	450	600	780	980	1200	1300
	mid мощност	m³/h	250	360	500	650	800	980	1100
	MIN мощност	m³/h	200	280	370	520	600	770	860
Ниво на шума	MAX	dB(A)	39	42	40	47	46	53	54
	MID	dB(A)	36	40	37	43	44	50	51
	MIN	dB(A)	30	34	31	35	37	46	48
Мощност на електромотора		W	36	65	80	95	130	190	195
Присъединителни размери		Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Тегло вкл. батерия Std		kg	15	19	22	23	27	36	37
Вместимост H ₂ O батерия Std		L	0,70	1,20	1,65	1,65	2,12	2,12	2,12

Серия KFT			030	045	060	080	100
Мощност при охлаждане - ОБЩА		KW	1,49	2,47	3,48	4,12	4,32
Мощност при охлаждане - действителна		KW	1,21	1,88	2,61	3,21	3,53
Дебит на топлоносителя при охлаждане с батерия Std Загуба налягане		L/h	255	425	600	710	745
		Kpa	9,5	18	18	23	35
2 тръби, H ₂ O-70°C	Топлинна мощност	KW	3,68	5,87	7,71	9,58	12,05
	Дебит H ₂ O бат. Std	L/h	315	505	665	825	1040
	Спад налягане	Kpa	10	18	17	25	30
2 тръби, H ₂ O-50°C	Топлинна мощност	KW	2,04	3,14	4,34	5,36	6,02
	Дебит H ₂ O бат. Std	L/h	255	425	600	710	745
	Спад налягане	Kpa	5,8	18,5	14,7	20,5	25,7
Топлинна мощност с бат. 1R (H ₂ O-70°C)		KW	1,71	2,71	3,63	4,22	5,49
Дебит H ₂ O допълнителна бат. 1R		L/h	150	235	310	365	470
Загуба налягане		Kpa	4,5	11,5	3,5	4,0	8,5
Дебит на вентилатора	MAX мощност	m³/h	300	450	600	780	980
	mid мощност	m³/h	250	360	500	650	800
	MIN мощност	m³/h	200	280	370	520	600
Ниво на шума	MAX	dB(A)	39	39	40	44	46
	MID	dB(A)	35	33	35	39	40
	MIN	dB(A)	29	27	29	33	33
Мощност на електромотора		W	29	38	47	55	72
Присъединителни размери		Ø	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Тегло вкл. батерия Std		kg	16	20	23	24	28
Вместимост H ₂ O батерия Std		L	0,70	1,20	1,65	1,65	2,12

5.0 ТЕХНИКА НА БЕЗОПАСНОСТ



ВНИМАНИЕ! Преди да започнете каквито и да било работи свързани с експлоатацията и поддръжката на конвектора, проверете след-ното:

- Дали е изключено ел. захранването на уреда;
- Дали уреда е правилно заземен;
- Дали крановете за вода към уреда са затворени и изстинали;
- Дали температура на батерията и наляга-нето към нея са безопасни.

Не е препоръчително:



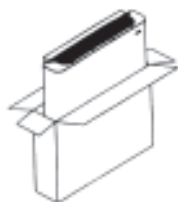
- Уредът да се монтира в пожароопасна и взривоопасна среда;
- Уредът да се покрива или закрива по какъвто и да било начин, пречещ на нормалния въздушен поток;
- Продължителното застояване непосредствено над уреда;
- Да не се подменя въздушният филтър при работещ уред;
- При складиране да не се подреждат повече от 7 кашона;
- Върху кашона да се поставят товари по-тежки от 30 кг.

Ние Ви препоръчваме :



- По време на целия процес на монтаж и експлоатация да използвате ръкавици;
- При продължително съхранение на уреда без експлоатация, особено през зимен период, същият да се източва;
- Вентилаторът при горните условия също да се консервира съгласно настоящата ин-струкция;
- Да се обърне внимание на положението на входно/изходните кранове;
- Да се спазва задължителния наклон за отвеждане на кондензата от уреда – 3 см /м при подвързване към сифон.

6.0 ТРАНСПОРТИРАНЕ И РАЗОПАКОВАНЕ

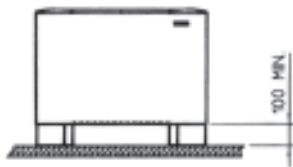


Конвекторите са опаковани в картонени кашони със съответните обозначения за положението на капака и начина за транспортиране. При разопаковането внимателно проверете за точността на намиращия се вътре конвектор и съответствието със закупения от Вас модел.

На всеки отделен кашон присъства етикет с означение за: типа и модела на опакованото изделие, както и датата на производство, поставен от производителя.

Проверете за наличието на задължителните документи: Инструкция за експлоатация, Гаранционна карта и Сертификат за съответствие.

7.0 ИНСТРУКЦИЯ ЗА МОНТАЖ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ



Изберете положението за монтаж на конвектора като вземете в предвид както нормалната работа на уреда, така и условията за нормално обслужване на въздушния филтър и другото вътрешно оборудване.

ВНИМАНИЕ! Нормалната циркулация на въздушния поток изисква минимум 100 мм отстояние от пода (респ.от стената).

А:Свалете външния метален капак на конвектора, отвивайки 4-те винта, посочени на рисунката;

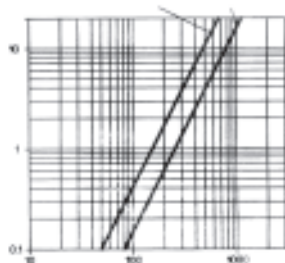
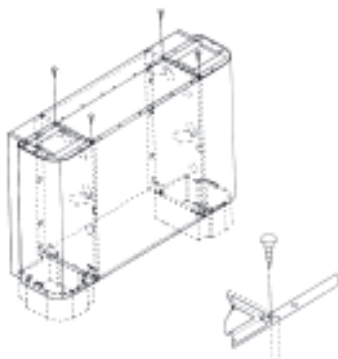
Б:Моделите, предвидени за хоризонтален монтаж, изискват и сваляне на винтовете за демантиране на опорнитепети;

В:Поставете уреда в необходимото положение, отбележете и монтирайте винтовете за захващане;

Г:Монтирайте конвектора в необходимото положение като съблюдавате необходимия наклон от 1% за съответните модели, изискващи заустване на отделяния конденз;

Д:Поставете сваленият преден капак на ковектора след завършено подвързване по вода и ел.инсталация.

УБЕДЕТЕ СЕ, ЧЕ ВЪЗДУШНИЯТ ФИЛТЪР Е НА СВОЕТО МЯСТО СЪГЛАСНО ИНСТРУКЦИЯТА!



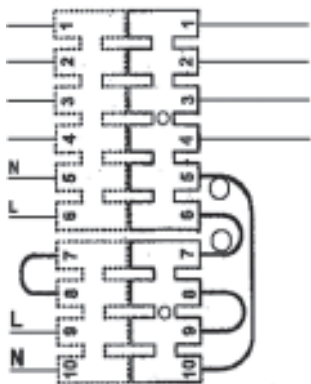
8.0 СВЪРЗВАНЕ НА КОНВЕКТОРА КЪМ ОТОПЛИТЕЛНАТА/ОХЛАДИТЕЛНАТА ИНСТАЛАЦИЯ

Препоръчително е за монтажните работи да се използва раздвижен „френски“ ключ и контра ключ.

Препоръчително е поставянето на подходящи кранове на входа и на изхода на батерията. При ползване на конвектора за режим ОХЛАЖДАНЕ е препоръчително използване на изолация на свързващите елементи. При продължително съхранение без експлоатация се препоръчва спиране на крановете на батерията с цел избягване на образуването на конденз. Монтирайте допълнителна вана за конденз на страничното рамо на уреда от страната на подвързване по вода. В случай, че е предвидено монтирането на комплект подреждането на кабелите по клеморедата за ел. частта и преместването на ваната за събиране на кондеза.

ВНИМАНИЕ! За обръщане на подвързването на батерията е необходимо да демонтирате насочващата пластина намираща се на задната страна.

9.0 ЕЛЕКТРИЧЕСКО ПОДВЪРЗВАНЕ

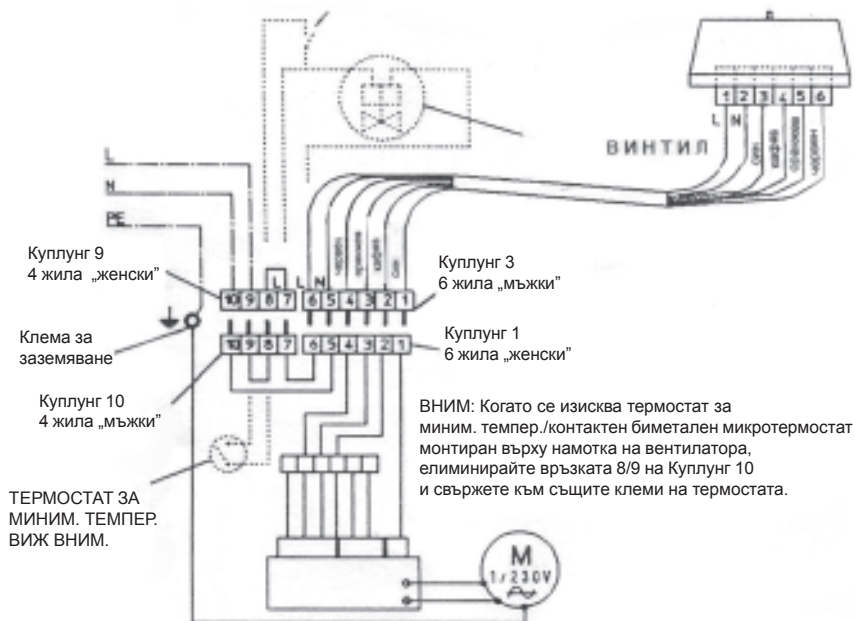


Всички конвектори ERACON освен стандартното ел. подвързване позволяват и подвързване на допълнително авто-матизирано управление за работата на уреда - т.нар. **терморегулатори**. Монтажа им може да се изпълни както в самият уред така и дистанционно - на стената. Купирането към ел. инсталацията на конвектора се извършва чрез показания на схемата конектор, следвайки инструкцията на самият терморегулатор и препоръките на фирмата производител.

По долу са показани няколко вида автоматизирано управление и схемите за тяхното свързване:

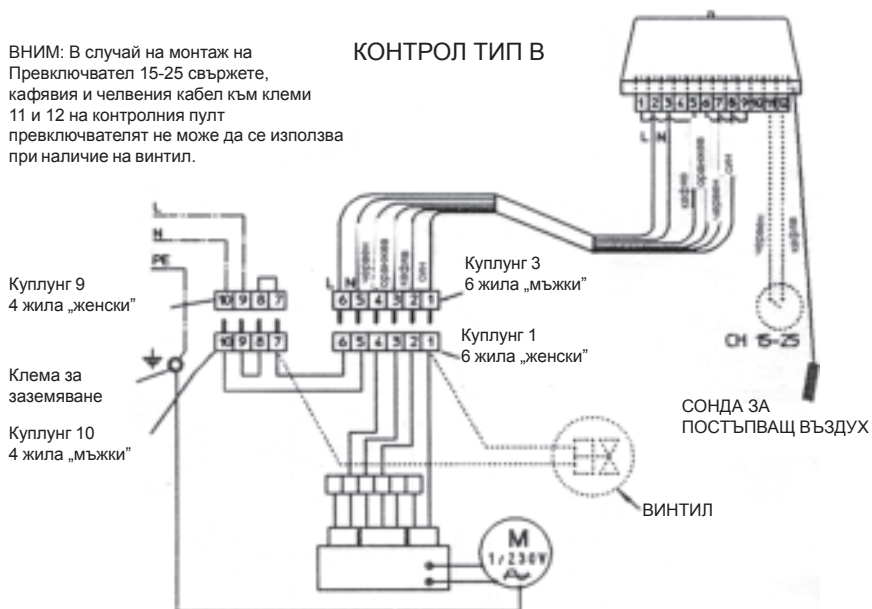
ТЕРМОСТАТ ЗА ВЪНШНА СРЕДА

КОНТРОЛ ТИП А



ВНИМ: В случай на монтаж на Превключвател 15-25 свържете, кафявия и червения кабел към клемми 11 и 12 на контролния пулт превключвателят не може да се използва при наличие на вентил.

КОНТРОЛ ТИП В



КОНТРОЛ ТИП С

сонда за постъпващ въздух

сонда за миним. температура

поставете сондата за миним. темпер. между пластинките на батерията

елсхема с 1 винтил
инсталация 2 тръби

термостат за миним. темпер.

ВИНТИЛ

елсхема с 2 винтила
инсталация 4 тръби

команди за винтилите

винтил студена вода

винтил топла вода

елсхема с ел съпротивление

винтил студена вода

винтил топла вода

реле

Куплунг 9
4 жила „женски“

Клема за заземяване

Куплунг 10
4 жила „мъжки“

Куплунг 3
6 жила „мъжки“

Куплунг 1
6 жила „женски“

ТЕРМОСТАТ ЗА ОКОЛНА СРЕДА

КОНТРОЛ ТИП D

ВИНТИЛ

Куплунг 9
4 жила „женски“

Клема за заземяване

Куплунг 10
4 жила „мъжки“

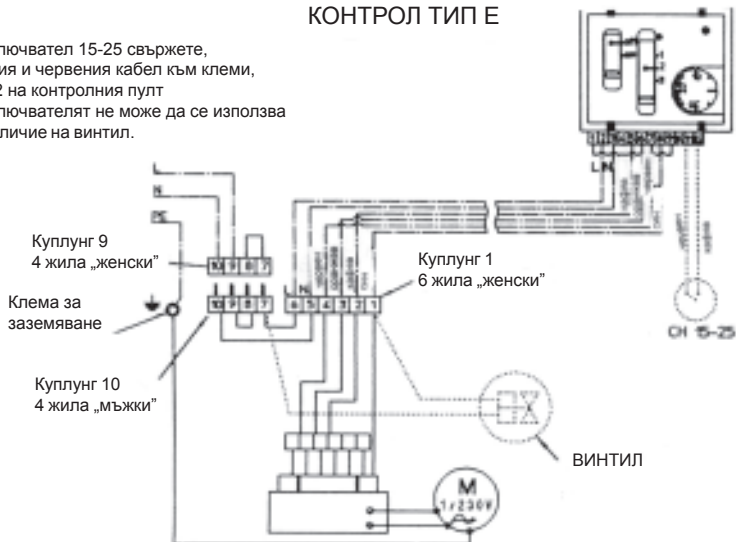
ТЕРМОСТАТ ЗА МИНИМ. ТЕМПЕР.
ВИЖ ВНИМ.

Куплунг 1
6 жила „женски“

ВНИМ: Когато се изисква термостат за миним. темпер./контактен биметален микротермостат монтиран върху намотка на вентилатора, елиминирайте връзката 8/9 на Куплунг 10 и свържете към същите клеми термостата за миним. темпер.

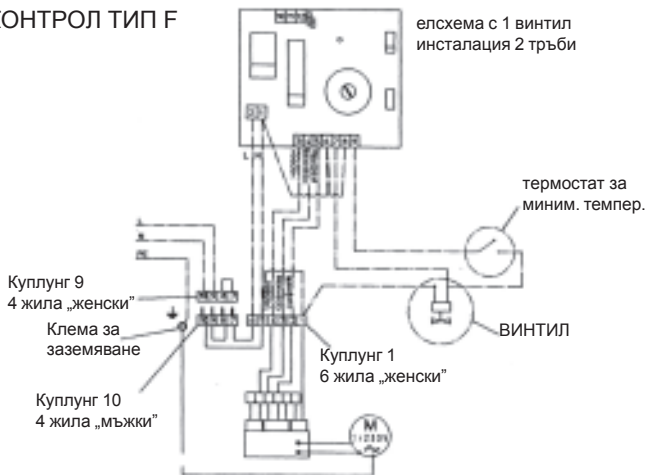
КОНТРОЛ ТИП Е

Превключвател 15-25 свържете, кафявия и червения кабел към клемите, 11 и 12 на контролния пулт
Превключвателят не може да се използва при наличие на винтил.



КОНТРОЛ ТИП F

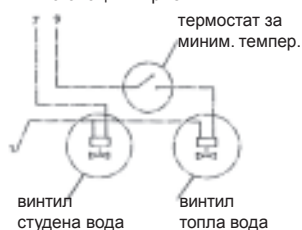
елсхема с 1 винтил
инсталация 2 тръби



елсхема с
ел съпротивление



елсхема с 2 винтила
инсталация 4 тръби



EUROVENT CERTIFICATION COMPANY SCRL
62 Bd de Sébastopol 75003 Paris FRANCE - RCS Paris B 300 303 450 - Code APE : 749K

Certification Diploma N° :
04.01.119

EUROVENT
CERTIFIED PERFORMANCE

EUROVENT Certification Company certifies that

Fan coils units

from

KLIMA 2000

Located at

Via Milano, 20 - 23875 Osnago - Italy

Trade name

ERACON

have been assessed according the requirements of following standard

OM-1-1997

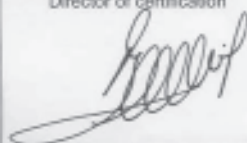
On the principle of "certify all",
the list of certified products is displayed at :

<http://www.eurovent-certification.com>

KLIMA 2000

is authorised to use the EUROVENT Certification mark in accordance with the rules
specified in the Operational Manual
OM-1-1997

Jacques BENOIST
Director of certification



First approval date :	01/01/04
Re-checked on :	04/11/04
Valid until :	31/12/05



КЛИМА 2000 ООД
Аеротермични инсталации

ГОЛПАГО /ЛК/ - ул. Милано, 20 - тел. 0239.9280111 - 039.9280122 - факс 039.9280971
Дружествено капитал вносен износ 17.000 Евро - данъчен № и картата ДДС02513620134 -
фирма регистър. Лекс 7296 / 2000

КЛИМА 2000 ООД - Производство и продажба на оборудване за отопление, промишлени и граждански климатични инсталации и филтриране на въздуха

АЕРОТЕРМИЧНИ ИНСТАЛАЦИИ / ВЕНТИЛКОНВЕКТОРИ / ГРУПИ
ЗА ПРЕРАБОТВАНЕ НА ВЪЗДУХА

Относно: ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Продукт: ВЕНТИЛКОНВЕКТОР Е РАКОН

Модели: KFC 030-045-060-080-100-120-140 / MV-MO-MVB-IV-IO / 3
диапазона - 3 + 1 диапазон
KFT 030-045-060-080-100 / MV-MO-MVB-IV-IO / 3 диапазона - 3 + 1 диапазон

Клима 2000 ООД декларира, че гореописаните вентилконвектори съответстват на следните норми:

- **БЕЗОПАСНОСТ НА МАШИНИТЕ**
Основни общи проектни понятия
Основна терминология, методология EN292PT 1 09/91
Спецификации и технически принципи EN292PT 2 09/91
- **БЕЗОПАСНОСТ НА ДОМАКИНСКИТЕ ЕЛЕКТРОУРЕДИ И ДРУГИ ПОДОБНИ**
Общи норми EN60335 - 1 - 1994
- **ЕЛЕКТРОМАГНИТНА СЪВМЕСТИМОСТ EMC PT3**
Ограничения раздел 2
Ограничения за емисиите на ток EN 61000 03-02-1995
Ограничения раздел 3
Ограничения за трептенията на напрежение и на филтър в системи за захранване при ниско напрежение EN 61000 03-03-1995



- РЕКВИЗИТИ за НЕПРИКОСНОВЕНОСТ на ЕЛЕКТРОДОМАКИНСКИ
УРЕДИ, ОБОРУДВАНИ и ДРУГИ ПОДОБНИ ЕЛЕКТРИЧЕСКИ УРЕДИ
EN 55104 / 1995

И съответства на разпоредбите на следните ДИРЕКТИВИ ЕС:

73/23 – 89/336 – 89/392 – 91/368 – 92/31 – 93/44

Ознаго, 01.04.2003 год.

МОНТИ АДРИАНО

Председател на Управителния съвет

/и/ не се чете

За верността на превода:

Св. Шамановска



ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

Производителят гарантира за правилната и безотказна работа на изделието само при спазени изисквания за монтаж и експлоатация, при въвеждането в действие и при обслужването.

ГАРАНЦИЯТА НЕ ВАЖИ при:

- неспазени условия за монтаж и експлоатация
- правен опит за отстраняване на дефекта от купувача или от други неупълномощени лица
- неправилно съхранение и транспортиране

Всеки гаранционен ремонт трябва да бъде записан в гаранционната карта.

Гаранционният срок се прекъсва за времето от рекламацията до отстраняване на повредата.

Гаранционният срок е 12месеца.

Гаранцията на изделието започва да тече от деня на въвеждането му в експлоатация, но не повече от 18 месеца от датата на продажба.

Гаранцията важи само при представена фактура и оригинална гаранционна карта.

СПИСЪК НА ПРОВЕДЕНИТЕ ГАРАНЦИОННИ РЕМОНТИ

Дата на постъпване в сервиза	Описание на дефекта	Дата на предаване на клиента	Подпис на лицето, извършило ремонта

“ЕРАТО ХОЛДИНГ” АД - Хасково

Фирма продавач:

ГАРАНЦИОННА КАРТА

Изделие:

Фабр. номер Дата на произв.:

Гаранционен срок:

Купувач:
(подпис)

Продавач:
(подпис)

Въведен в експлоатация на:
(дата)

Сервизна организация/техник:
(подпис и печат)

6300 Хасково, бул. Съединение 67
тел.: 038/603000, 603046, факс: 038/603010
e-mail: viadrus@erato.bg, www.erato.bg
София, ул. "Неделчо Бончев" 10
тел.: 02/9783990, 9787860, факс: 02/9780744
тел. на потребителя: 0888000887

Предпечат: • ЕРАТО РЕКЛАМА • тел 038/603030
Печат: • РОДОПИ КЪРДЖАЛИ ЕООД • тел. 0361/6 22 12