

EASY box

Контролер на въздушен поток за системи за централна вентилация, управлявани с постоянно налягане.

Новата система за управление на ИЗИ БОКС осигурява лесно управление на централни вентилационни системи. Свързането с централен агрегат ДУПЛЕКС (DUPLIX), управляван с постоянно налягане, създава ефективна вентилационна система с опция за променливо управление на всяка от клапите, според конкретните нужди и изисквания.

Това решение е подходящо като основна система за централна вентилация в училища, офиси, апартаменти и други сгради с няколко отделно вентилирани секции.

Основни части на системата

1) Централна климатична камера това може да бъде всеки ДУПЛЕКС агрегат със система за управление RD5, CPM или CP – например ДУПЛЕКС Multi, MultiEco, Flexi, Roto и Silent и др. В зависимост от действителната конфигурация, тя може да бъде за вътрешен или покривен монтаж. Освен рекуперацията, агрегатът може също така да осигури пълно пречистване на подавания въздух (и отопление или охлаждане) според нуждите. Необходимо условие е управление на агрегата с постоянно налягане.

2) ИЗИ БОКС клапи се използват във всяка секция, която трябва да бъде вентилирана. Те клапи контролират скоростта на потока в точките на подаване и извличане на въздуха във всяка секция, според изискванията на потребителя. Това изискване се изпълнява, като се използва един от наличните контролери. Като опция, чрез допълнително свързани сензори, скоростта на потока може да се регулира напълно автоматично. Като опция може да се регулира и локалната температура на въздуха.

3) Управление и измерване – кабелни връзки за съвместно функциониране на отделните части – централно устройство и ИЗИ БОКС клапи. Системният принцип се основава на управление на централното устройство според пропорциите на налягането в централния въздуховод – управление с постоянно налягане. Независимото управление на ниво ИЗИ БОКС клапа осигурява управление на вентилационния капацитет на всяка отделна секция. Вентилационният капацитет може да се регулира според типа на системата за управление.

Версия А: Конфигурация за директно управление на вентилационния капацитет чрез използване на главна (мастер) система или сигналите от контактни входове в две предварително зададени нива на капацитет.

Версия SR: Конфигурация за директно управление на вентилационния капацитет чрез използване на главна (мастер) система, с регулиране в обхват 0–10 V или чрез използване на CPB или CPA контролер за ръчна и програмна настройка на системата директно от вентилираната секция.

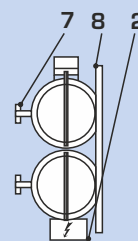
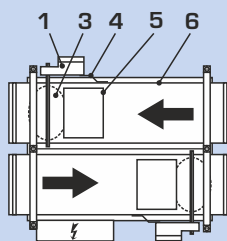
ИЗИ БОКС – ОБЩО ОПИСАНИЕ

ИЗИ БОКС се състои от две отделни въздуховодни тръби и модул клемна кутия, които могат да бъдат съединени чрез фиксираща скоба. Едната тръба е предназначена за подаване на въздух, а другата за извличане на въздух. Всяка от тях има клапа със собствено серво задвижване. И двете тръби могат да се използват както за подаване, така и за извличане на въздух. Необходимо е само да се спазва указаната посока на движение на потока.

Всяка част от ИЗИ БОКСА има допълнителна изолация и инспекционен панел за достъп за поддръжка на подвижни части, без да е необходимо да се демонтира от общия въздуховод. Като опция въздуховодите могат имат сребристо покритие поотделно за всяка част.

Клемната кутия може да остане самостоятелна или да бъде привързана странично към въздуховодите чрез предоставената скоба. Клемната кутия съдържа клеми за свързване на всички допълнителни аксесоари.

ИЗИ БОКС са предназначени за вътрешен монтаж с параметри на окръжаващата среда, съответстващи на изискванията на CSN 33 2000-5-51.



Легенда:

- 1 Серво задвижване
- 2 Клемна кутия
- 3 Контролни клапи, включително уплътненията
- 4 Носач за серво задвижване
- 5 Инспекционен панел за достъп до вътрешните части
- 6 Тръби, включително самозалепваща се 15 мм термоизолация
- 7 Брава на панела за достъп
- 8 Демонтируема носеща рамка за всеки елемент

СОФТУЕР ЗА ПРОЕКТИРАНЕ



За подробно проектиране на ИЗИ БОКС блоковете, аксесоарите и системите за управление, препоръчваме използването на нашия специален софтуер за проектиране. Можете да го свалите от нашия уебсайт на адрес www.atrea.bg или да го заявите на CD носител в нашия офис.

Предимства на системата ATREA с ИЗИ БОКС блокове

- Две основни версии на управление – тип А и SR
- Налична гама от контролери за тип SR, включително версия със сензорен екран
- Компактни размери за монтаж в окачени тавани и други подобни изпълнения
- Изолирани управляващи въздуховоди
- Различни варианти за монтаж благодарение на различните конфигурации
- Ниска цена на закупуване
- Широка гама от приложения в резултат на многото предлагани типоразмери
- Много аксесоари, които могат да бъдат свързани към всеки ИЗИ БОКС за по-голям комфорт и допълнително намаляване на оперативните разходи
- Лесно въвеждане в експлоатация и управление от потребителя
- Прецизен софтуер за проектиране

Atrea®

Лидер в областта на вентилацията с рекуперация

ATREA BULGARIA LTD.,
Kumata 77 Str.,
1616 Sofia

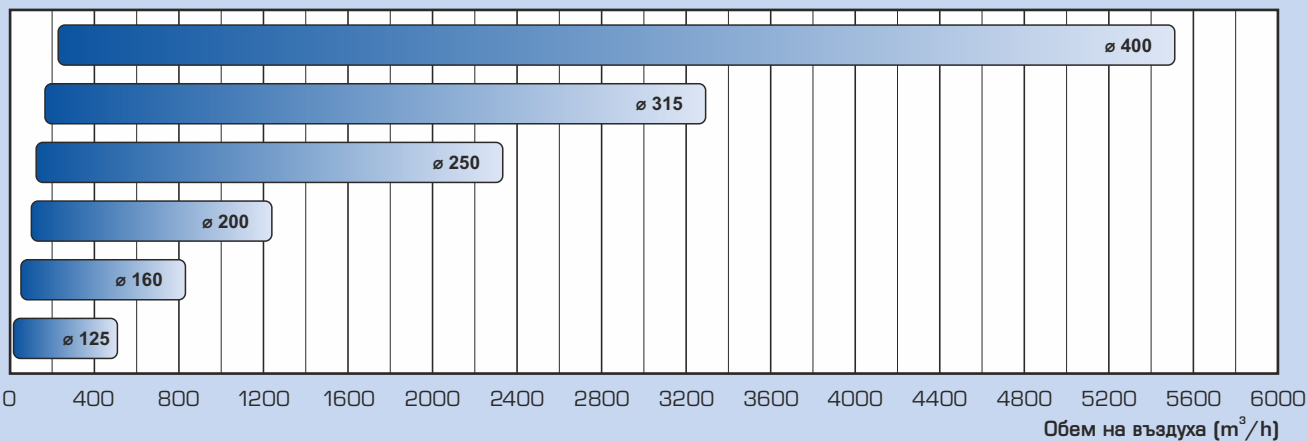


www.atrea.bg

Phone: 359 (0) 87 878 2001
E-mail: atrea@atrea.bg

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

ИЗБОР НА РАЗМЕР НА ИЗИ БОКС БЛОКА

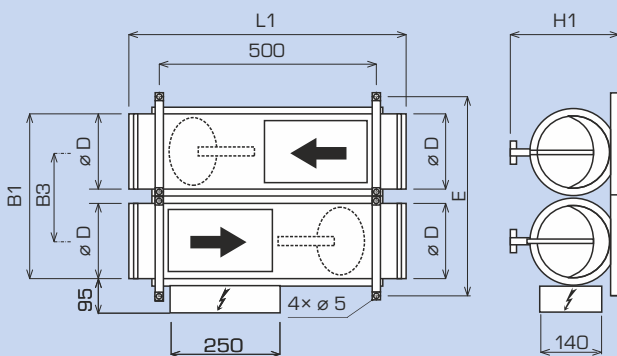


АКУСТИЧНИ ПАРАМЕТРИ

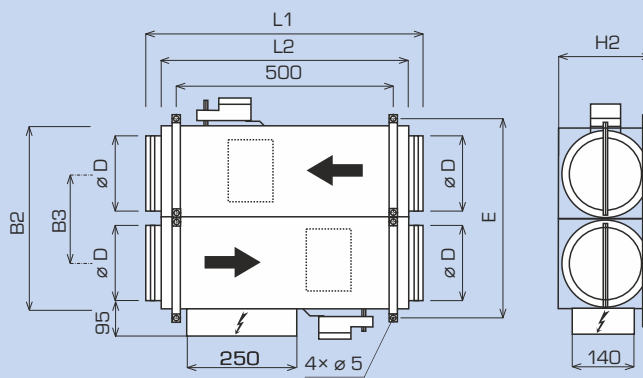
ИЗИ БОКС	Работна точка		Акустична мощност L_{WA} (dB)								LWA (dB)
	Загуба на налягане (Pa)	Обем на въздуха (m³/h)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
125	100	500	51	56	58	49	36	36	29	24	52
160		850	49	51	58	45	33	33	25	22	51
200		1 250	49	54	57	47	41	41	39	31	52
250		2 300	52	55	56	55	42	42	40	28	54
315		3 300	53	55	57	55	44	44	41	31	55
400		5 500	53	56	57	56	44	44	49	31	57
125	200	500	54	56	61	60	44	44	41	42	59
160		850	53	61	63	58	43	43	37	32	58
200		1 250	55	62	57	53	46	46	41	37	56
250		2 300	56	58	63	54	49	49	42	34	58
315		3 300	58	59	61	53	47	47	45	37	57
400		5 500	60	61	64	58	50	50	46	44	60
125	400	500	58	65	69	68	51	51	50	49	67
160		850	59	68	70	61	49	49	45	43	64
200		1 250	60	65	67	59	52	52	49	40	62
250		2 300	60	64	66	61	50	50	50	40	63
315		3 300	60	65	66	61	50	50	50	40	63
400		5 500	63	69	71	65	56	56	47	40	66

РАЗМЕРИ

ИЗИ БОКС без капак



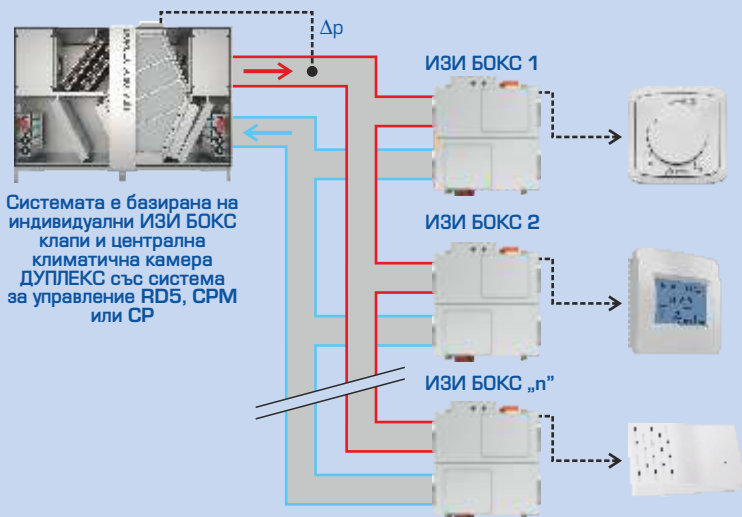
ИЗИ БОКС с капак



ИЗИ БОКС	B1 (mm)	B2 (mm)	B3 (mm)	ø D (mm)	E (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)
125/125	387	397	230	125	429	590	540	155	185
160/160	457	467	265	160	499	590	540	190	220
200/200	537 (588)	547 (659)	304 (358)	200	685	600	550	230	265
250/250	642 (698)	647 (781)	362 (418)	250	804	700	650	280	315
315/315	765 (826)	777 (905)	419 (480)	315	929	850	800	345	380
400/400	904 (950)	917 (1 038)	505 (569)	400	1 099	930	850	446	475

Стойностите в скобите се отнасят за ИЗИ БОКС ø 200–400 включващи сервозадвижките.

ЦЕНТРАЛНА КЛИМАТИЧНА КАМЕРА ДУПЛЕКС СЪС СИСТЕМА ЗА УПРАВЛЕНИЕ RD5, CPM ИЛИ CPA



Системата е базирана на индивидуални ИЗБИ БОКС клапи и централна климатична камера ДУПЛЕКС със система за управление RD5, CPM или CPA

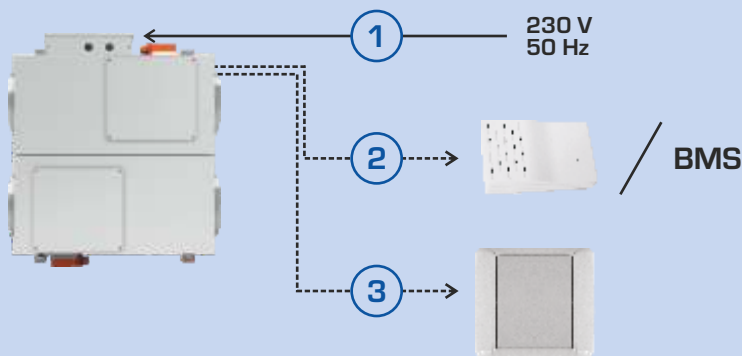
ИЗБИ БОКС и централна климатична камера ДУПЛЕКС със система за управление RD5, CPM или CPA, за управление с постоянно налягане (измерено във въздухоподаващата секция). Отделните части на системата са свързани само чрез въздуховод. ИЗБИ БОКС клапите трябва да бъдат снабдени с отделно захранване с подходяща защита.

Необходимото ниво на мощност се настройва независимо за всяка секция, като се използва един от контролерите или автоматично чрез CO₂ сензор или подобен. Когато регулиращият клапан променя позицията си, налягането в системата се увеличава / намалява, което показва необходимостта от увеличаване / намаляване на мощността в централното устройство. Отделните секции се управляват независимо една от друга.

Система за контрол на централното устройство	Режим на управление на централния блок
CPA	Само постоянно налягане на вход / изход, втори вентилатор, който се управлява по същия начин, опционално с регулируемо закъснение
CPM	Само постоянно налягане на вход / изход, втори вентилатор, който се управлява по същия начин, опционално с регулируемо закъснение
RD5	Постоянно налягане отделно на входа и изхода
	Само постоянно налягане на вход / изход, втори вентилатор, настроен за същия обем на потока

ИЗБИ БОКС А - ВЪТРЕШНИ ВРЪЗКИ

ИЗБИ БОКС А е базова версия със серво задвижване за двупозиционно управление. И двете позиции на клапата се задействат механично от серво задвижването. Клапата се движи между тези две позиции. Сигналите за промяна в позицията могат да идват от главната система (без подаване на напрежение или CO₂ сензор или подобен). Управляващият модул е оборудван със захранване 24 V.



Задължителни връзки

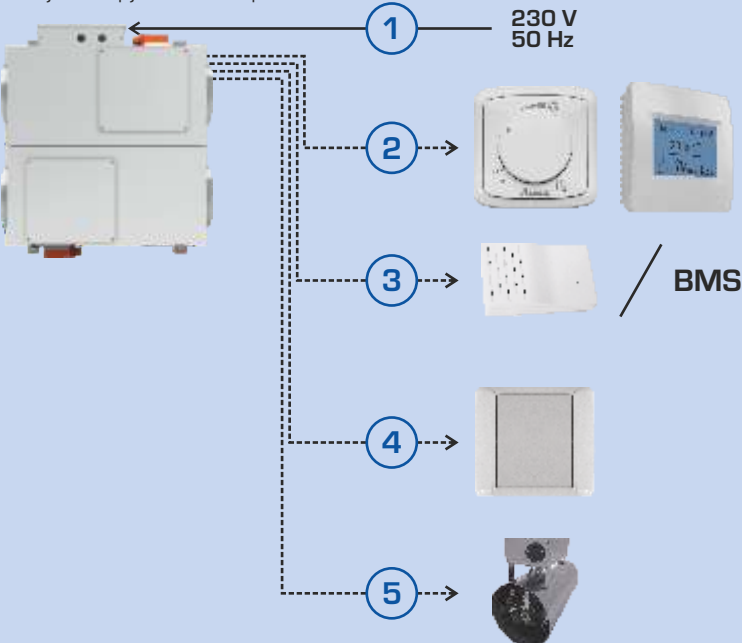
1. Електрозахранване - 1x 230 V/4 A буква В

Опционално връзки

2. Вход от контакт - CO₂ сензор, сензор за влажност и др
3. Вход от контакт - например сензорен сигнал от тоалетни, бани и др.

ИЗБИ БОКС SR - ВЪТРЕШНИ ВРЪЗКИ

ИЗБИ БОКС SR е разширена версия със серво задвижване с променливо 0-10 V управление. Положението на клапата се управлява директно от сигнал с напрежение 0-10 V от един от системните контролери - CPA или CPB. Сигналите за промяна на позицията могат да се генерират също от CO₂ сензор или сензор за влажност. Системата за управление осигурява и управлението на спирателни клапи или електронагреватели. Управляващият модул е оборудван със захранване 24 V.



Задължителни връзки

1. Електрозахранване - 1x 230 V/4 A буква В
2. CPA контролер (алтернативно CPB)

Опционално връзки

3. Аналогов вход - CO₂ сензор, сензор за влажност и др.
4. Вход от контакт - е.г. например сензорен сигнал от тоалетни, бани и др.
5. Електрически нагревател за повторно затопляне на въздуха ЕРО-PTC

Цифров контролер

CPA - Комфортен контролер за настройка на всички режими с подробно показване на състоянието. Позволява на потребителя достъп до стандартни функции, включително седмични настройки на режима или временни настройки за парти/празнични дни, контрол на нагревателя. Включва вграден датчик за стайна температура като стандартна функция. Всички параметри са изведени на добре организиран дисплей със сензорен екран. Предлагат се няколко цветни версии.

Механичен контролер

CPB - Настройка на мощността на вентилацията с помощта на селекторен превключвател, даващ възможност също и за включване и изключване на нагревателя.

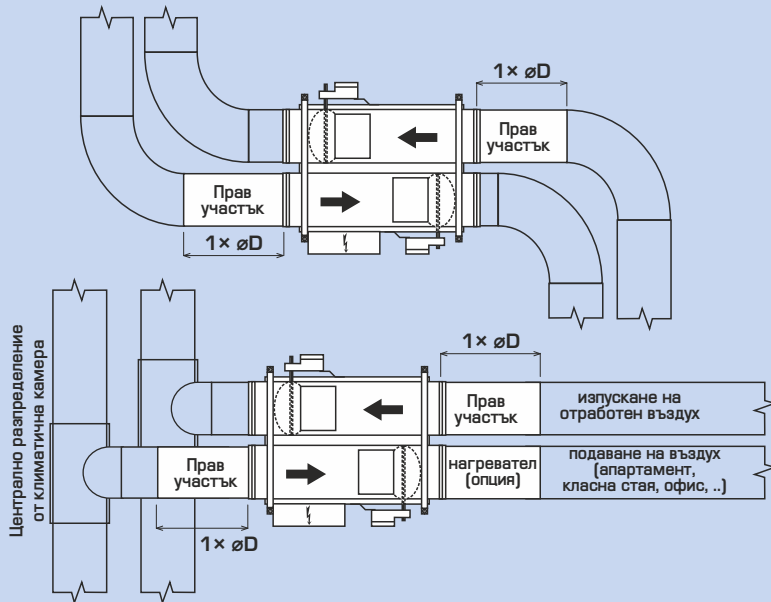
КОНФИГУРАЦИЯ И МОНТАЖ

МОНТАЖ

Прави участъци

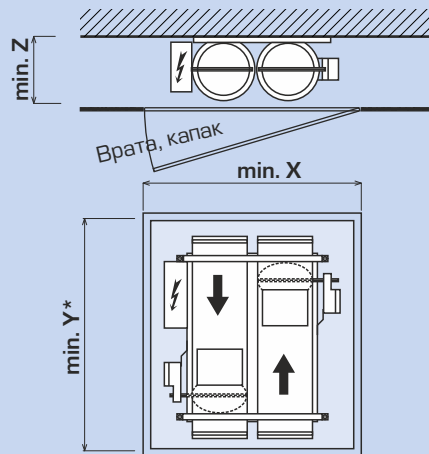
По време на монтажа се уверете, че сте се съобразили с посоката на движение на потока през всяка тръба, както е показано от съответната стрелка (към измервателния елемент, клапите), независимо дали тръбата е за подаване или извличане на въздух.

За постигане на желаната степен на прецизност на контрола на дебита на, е необходимо да се включи прав участък с дължина, равна на минимум един диаметър на тръбата след точката на промяна на посоката на потока (например коляно и др.) пред тръбата.



Достъп

ИЗИ БОКС трябва да бъде постоянно достъпен за въвеждане в експлоатация и поддръжка на системата, например чрез отварящ се панел в окачения таван.

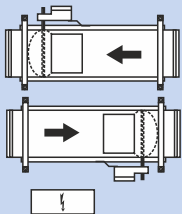


EASY box	X (mm)	Y* (mm)	Z (mm)
125/125	500	500	225
160/160	550	500	225
200/200	700	650	270
250/250	800	750	320
315/315	980	850	385
400/400	1 100	900	480

* Ако са инсталирани електрически нагреватели, този размер трябва да бъде увеличен или да бъде осигурен отделен достъп до нагревателя.

КОНФИГУРАЦИЯ

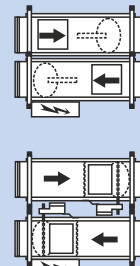
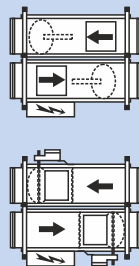
БАЗОВА КОНФИГУРАЦИЯ - СПЛИТ



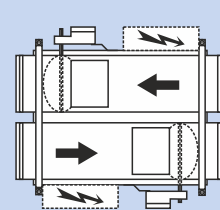
ДИАМЕТРИ
Ø 125 - 160

ДИАМЕТРИ
Ø 200 - 400

ТРЪБНА ВРЪЗКА - УНИВЕРСАЛНА *



ЗАКРЕПВАНЕ НА КЛЕМНА КУТИЯ - УНИВЕРСАЛНО



Примерни обозначения

2 × EASY box UNI A (SR) 125
1 × EASY box CP

* За свързване на опорни рамки; поглед отгоре

** Клемната кутия за управляващи връзки може да бъде монтирана от всяка страна с помощта на носеща рамка

ПОРЪЧКОВИ НОМЕРА

	EASY box UNI A 125 (CAV контролна тръба Ø 125)	Поръчков № A701212
	EASY box UNI A 160 (CAV контролна тръба Ø 160)	Поръчков № A701216
	EASY box UNI A 200 (CAV контролна тръба Ø 200)	Поръчков № A701220
	EASY box UNI A 250 (CAV контролна тръба Ø 250)	Поръчков № A701225
	EASY box UNI A 315 (CAV контролна тръба Ø 315)	Поръчков № A701231
	EASY box UNI A 400 (CAV контролна тръба Ø 400)	Поръчков № A701240
	EASY box UNI SR 125 (CAV контролна тръба Ø 125)	Поръчков № A701312
	EASY box UNI SR 160 (CAV контролна тръба Ø 160)	Поръчков № A701316
	EASY box UNI SR 200 (CAV контролна тръба Ø 200)	Поръчков № A701320
	EASY box UNI SR 250 (CAV контролна тръба Ø 250)	Поръчков № A701325
	EASY box UNI SR 315 (CAV контролна тръба Ø 315)	Поръчков № A701331
	EASY box UNI SR 400 (CAV контролна тръба Ø 400)	Поръчков № A701340
	EASY box CP (контрол и измерване част, универсална)	Поръчков № A701001

	SMART/EASY box C 125 (метален капак за ИЗИ БОКС Ø 125)	Поръчков № A701112
	SMART/EASY box C 160 (метален капак за ИЗИ БОКС Ø 160)	Поръчков № A701116
	SMART/EASY box C 200 (метален капак за ИЗИ БОКС Ø 200)	Поръчков № A701120
	SMART/EASY box C 250 (метален капак за ИЗИ БОКС Ø 250)	Поръчков № A701125
	SMART/EASY box C 315 (метален капак за ИЗИ БОКС Ø 315)	Поръчков № A701131
	SMART/EASY box C 400 (метален капак за ИЗИ БОКС Ø 400)	Поръчков № A701140
	CPA контролер - сензорен екран, цвят слонов кост	Поръчков № A144100
	Контролер CPA със сменяем капак 5 цветни варианта	виж ценовата листа
	Контролер CPB - бял	Поръчков № A144110
	Нагревател EPO-PTC / EPO-V - електрически	в зависимост от размера