

## БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ UMT



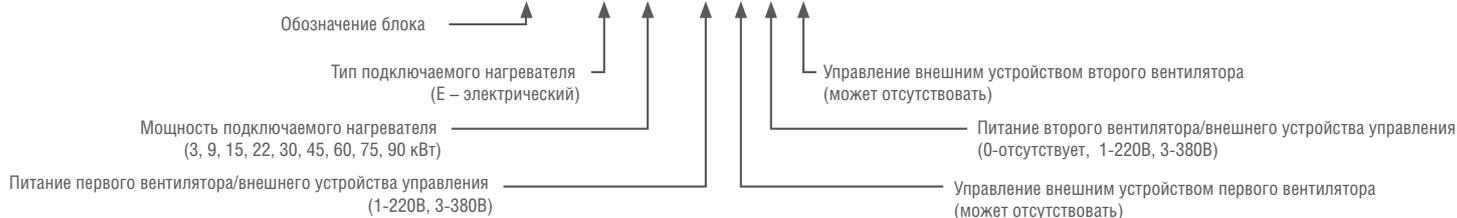
### НАЗНАЧЕНИЕ

Используется для управления вентиляционной системой с электрическим нагревателем, перекрестноточным рекуператором.

### КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Корпус блока выполнен из термостойкого пластика. Силовая часть расположена в одном корпусе с системой управления и защиты. Для предотвращения поражения электрическим током питание системы управления и защиты осуществляется через трансформатор 24VAC с гальванической развязкой от питающей сети. Блоки оснащены пластиковой прозрачной крышкой. Степень защиты корпуса при закрытой крышке - IP65, при открытой - IP40.

### UMT E 15 - 3 R 1 R



### ФУНКЦИИ

Регулирующие функции обеспечиваются применением программируемого термостата TER-9 фирмы ELKO EP, который работает в режиме двухпозиционного регулятора. Управление и защита осуществляется при помощи релейных и логических схем.

#### Стандартные функции:

- ручной пуск и остановка из управляющего блока;
- внешний пуск и остановка при помощи сухого контакта;
- отключение системы по сигналу от пожарной сигнализации;
- подключение и защита вентилятора с термоконтактами (питание 220В или 380В, ток до 9 А);
- подключение и защита внешнего устройства управления вентилятором (питание 220В или 380В, ток до 9 А);
- подключение и защита электрического нагревателя (мощность до 90 кВт, 2 ступени);
- управление приводом заслонки на притоке/вытяжке;
- управление приводом заслонки на байпасае рекуператора;
- подключение датчика температуры приточного воздуха;
- подключение датчика засорения фильтра;
- подключение датчика перепада давления на вентиляторе;
- подключение датчика перепада давления на рекуператоре;
- защита от обмерзания рекуператора – открытие байпаса.

#### Дополнительные функции:

- встроенный недельный таймер;
- дистанционная сигнализация работы/аварии системы;
- подключение устройства дистанционного управления RTF;
- подключение заслонки КВУ (питание 220В или 380В, ток до 9 А);
- встроенный регулятор оборотов вентилятора (питание 220В, ток до 2,3 А);
- подключение и защита вентилятора без термоконтактов (питание 220В или 380В, ток до 25 А);
- подключение и защита вентилятора с термоконтактами (питание 220В или 380В, ток до 25 А);
- подключение и защита вентилятора с термисторами (питание 220В или 380В, ток до 25 А);
- подключение и защита внешнего устройства управления вентилятором (питание 380В, ток до 50 А);
- управление резервным двигателем или вентилятором;
- защита от обмерзания рекуператора - отключение приточного вентилятора;

### РАЗМЕРЫ

Блок управления UMT E3 - 275x365x140мм (24 модуля).

Блок управления UMT E9 (E15, E22, E30) - 275x570x140мм (36 модулей) или 380x570x140 (54 модуля).

Блок управления UMT E45 (E60) имеет дополнительный пластиковый силовой шкаф размером 600x500x210 мм.

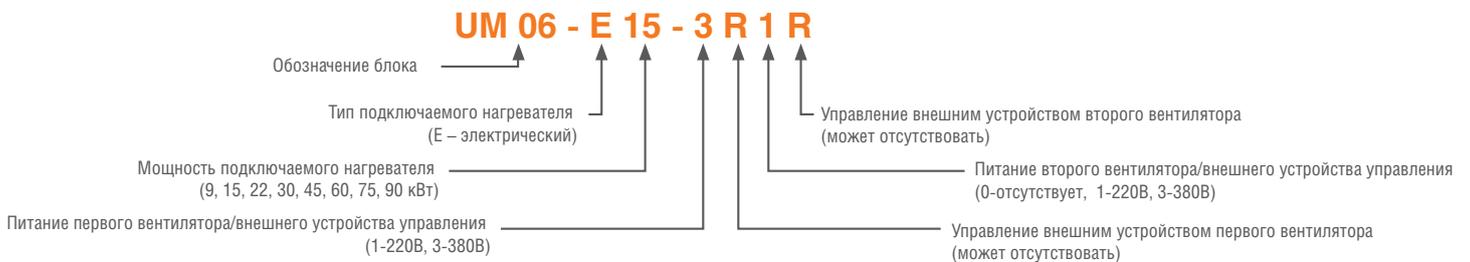
Блок управления UMT E75 (E90) имеет дополнительный металлический силовой шкаф размером 600x500x210 мм.

## НАЗНАЧЕНИЕ

Используется для управления вентиляционной системой с электрическим нагревателем, водяным или фреоновым охладителем, перекрестноточным рекуператором, либо системой с электрическим нагревателем, водяным или фреоновым охладителем, регулируемой рециркуляцией или роторным регенератором.

## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Корпус блока выполнен из термостойкого пластика. Силовая часть расположена в одном корпусе с системой управления и защиты. Для предотвращения поражения электрическим током питание системы управления и защиты осуществляется через трансформатор 24VAC с гальванической развязкой от питающей сети. Блоки оснащены пластиковой прозрачной крышкой. Степень защиты корпуса при закрытой крышке - IP65, при открытой - IP40.



## ФУНКЦИИ

Регулирующие и защитные функции обеспечиваются применением программируемого контроллера MCX06D фирмы Danfoss, который работает в режиме пропорционально-интегрального регулятора.

### Стандартные функции:

- ручной пуск и остановка из управляющего блока;
- внешний пуск и остановка при помощи сухого контакта;
- отключение системы по сигналу от пожарной сигнализации;
- подключение и защита вентилятора с термоконтактами (питание 220В или 380В, ток до 9 А);
- подключение и защита внешнего устройства управления вентилятором (питание 220В или 380В, ток до 9 А);
- подключение и защита электрического нагревателя (мощность до 60 кВт, 2 ступени);
- управление приводом клапана водяного охладителя;
- управление компрессорно-конденсаторным блоком;
- управление приводом заслонки на притоке/вытяжке;
- управление приводом заслонки рециркуляции;
- управление приводом заслонки на байпасае рекуператора;
- подключение датчика температуры приточного воздуха;
- подключение датчика температуры воздуха в помещении или датчика температуры вытяжного воздуха (каскадное регулирование);
- подключение датчика температуры наружного воздуха (компенсация установленного значения регулируемой температуры и ограничение работы охладителя);
- подключение датчика засорения фильтра;
- подключение датчика перепада давления на вентиляторе;
- подключение датчика перепада давления на рекуператоре;
- защита от обмерзания рекуператора – открытие байпаса.

### Дополнительные функции:

- встроенный недельный таймер;
- дистанционная сигнализация работы/аварии системы;
- подключение устройства дистанционного управления RTF;
- подключение заслонки КВУ (питание 220В или 380В, ток до 9 А);
- встроенный регулятор оборотов вентилятора (питание 220В, ток до 2,3 А);
- подключение и защита вентилятора без термоконтактов (питание 220В или 380В, ток до 25 А);
- подключение и защита вентилятора с термоконтактами (питание 220В или 380В, ток до 25 А);
- подключение и защита вентилятора с термисторами (питание 220В или 380В, ток до 25 А);
- подключение и защита внешнего устройства управления вентилятором (питание 380В, ток до 50 А);
- управление резервным двигателем или вентилятором;
- защита от обмерзания рекуператора - отключение приточного вентилятора;
- управление роторным регенератором.

### РАЗМЕРЫ

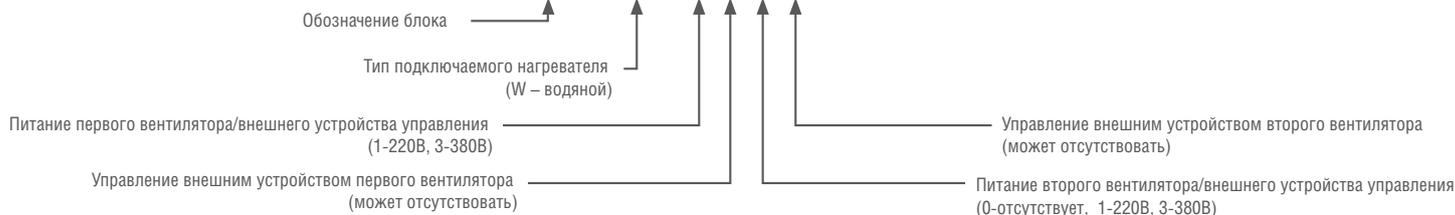
Блок управления UM 06-E9 (E15, E22, E30) - 275x570x140мм (36 модулей) или 380x570x140 (54 модуля).

Блок управления UM 06-E45 (E60) имеет дополнительный пластиковый силовой шкаф размером 600x500x210 мм.

## БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ UM 06-W



### UM 06 - W - 3 R 1 R



## ФУНКЦИИ

Регулирующие и защитные функции обеспечиваются применением программируемого контроллера MCX06D фирмы Danfoss, который работает в режиме пропорционально-интегрального регулятора.

### Стандартные функции:

- ручной пуск и остановка из управляющего блока;
- внешний пуск и остановка при помощи сухого контакта;
- отключение системы по сигналу от пожарной сигнализации;
- подключение и защита вентилятора с термоконтактами (питание 220В или 380В, ток до 9 А);
- подключение и защита внешнего устройства управления вентилятором (питание 220В или 380В, ток до 9 А);
- подключение и защита циркуляционного насоса без термоконтактов (питание 220В, ток до 6А);
- управление приводом заслонки на притоке/вытяжке;
- управление приводом заслонки рециркуляции;
- управление приводом заслонки на байпассе рекуператора;
- управление приводом клапана водяного нагревателя;
- управление приводом клапана водяного охладителя;
- управление компрессорно-конденсаторным блоком;
- подключение датчика температуры приточного воздуха;
- подключение датчика температуры воздуха в помещении или датчика температуры вытяжного воздуха (каскадное регулирование);
- подключение датчика температуры наружного воздуха (компенсация установленного значения регулируемой температуры и ограничение работы охладителя);
- подключение датчика температуры обратной воды (активная защита от замерзания в рабочем режиме и поддержание установленного значения в дежурном режиме);
- подключение капиллярного термостата (пассивная защита от замерзания водяного нагревателя);
- подключение датчика засорения фильтра;

## НАЗНАЧЕНИЕ

Используется для управления вентиляционной системой с водяным нагревателем, водяным или фреоновым охладителем, перекрестноточным рекуператором, либо системой с водяным нагревателем, фреоновым охладителем, регулируемой рециркуляцией или роторным регенератором.

## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Корпус блока выполнен из термостойкого пластика. Силовая часть расположена в одном корпусе с системой управления и защиты. Для предотвращения поражения электрическим током питание системы управления и защиты осуществляется через трансформатор 24VAC с гальванической развязкой от питающей сети. Блоки оснащены пластиковой прозрачной крышкой. Степень защиты корпуса при закрытой крышке - IP65, при открытой - IP40.

- подключение датчика перепада давления на вентиляторе;
- подключение датчика перепада давления на рекуператоре;
- защита от обмерзания рекуператора – открытие байпаса.

### Дополнительные функции:

- встроенный недельный таймер;
- дистанционная сигнализация работы/аварии системы;
- подключение устройства дистанционного управления RTF;
- подключение заслонки КВУ (питание 220В или 380В, ток до 9 А);
- встроенный регулятор оборотов вентилятора (питание 220В, ток до 2,3 А);
- подключение и защита вентилятора без термоконтактов (питание 220В или 380В, ток до 25 А);
- подключение и защита вентилятора с термоконтактами (питание 220В или 380В, ток до 25 А);
- подключение и защита вентилятора с термисторами (питание 220В или 380В, ток до 25 А);
- подключение и защита внешнего устройства управления вентилятором (питание 380В, ток до 50 А);
- подключение и защита циркуляционного насоса с термоконтактами (питание 220В или 380В, ток до 6А);
- управление резервным двигателем или вентилятором.
- защита от обмерзания рекуператора - отключение приточного вентилятора;
- управление роторным регенератором.

## РАЗМЕРЫ

Блок управления UM 06-W - 380x570x140 (54 модуля).

## НАЗНАЧЕНИЕ

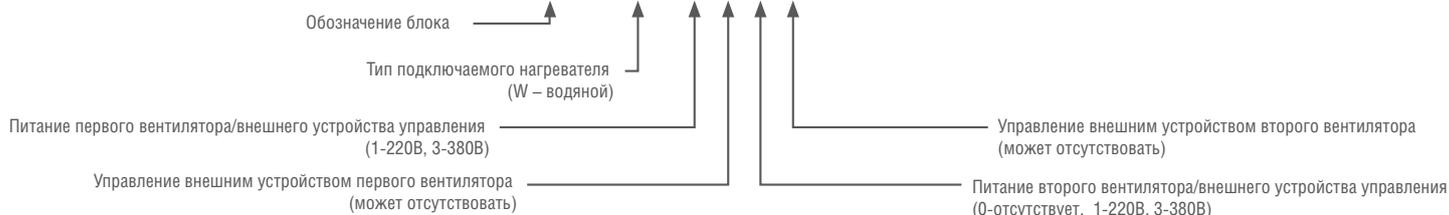
Используется для управления вентиляционной системой с водяным нагревателем, водяным охладителем, роторным регенератором или регулируемой рециркуляцией.

## КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Корпус блока выполнен из термостойкого пластика. Силовая часть расположена в одном корпусе с системой управления и защиты. Для предотвращения поражения электрическим током питания системы управления и защиты осуществляется через трансформатор 24VAC с гальванической развязкой от питающей сети. Блоки оснащены пластиковой прозрачной крышкой. Степень защиты корпуса при закрытой крышке - IP65, при открытой - IP40.



### UM 12 - W - 3 R 1 R



## ФУНКЦИИ

Регулирующие и защитные функции обеспечиваются применением программируемого контроллера MCX06D с дополнительным модулем EXC06E фирмы Danfoss, который работает в режиме пропорционально-интегрального регулятора.

### Стандартные функции:

- ручной пуск и остановка из управляющего блока;
- внешний пуск и остановка при помощи сухого контакта;
- отключение системы по сигналу от пожарной сигнализации.
- подключение и защита вентилятора с термоконтактами (питание 220В или 380В, ток до 9 А);
- подключение и защита внешнего устройства управления вентилятором (питание 220В или 380В, ток до 9 А);
- подключение и защита циркуляционного насоса без термоконтактов (питание 220В, ток до 6А);
- управление приводом заслонки на притоке/вытяжке;
- управление приводом заслонки рециркуляции;
- управление приводом клапана водяного нагревателя;
- управление приводом клапана водяного охладителя;
- подключение датчика температуры приточного воздуха;
- подключение датчика температуры воздуха в помещении или датчика температуры вытяжного воздуха (каскадное регулирование);
- подключение датчика температуры наружного воздуха (компенсация установленного значения регулируемой температуры, ограничение работы охладителя);
- подключение датчика температуры обратной воды (активная защита от замерзания в рабочем режиме и поддержание установленного значения в дежурном режиме);
- подключение капиллярного термостата (пассивная защита от замерзания водяного нагревателя);
- подключение датчика засорения фильтра;
- подключение датчика перепада давления на вентиляторе;

### Дополнительные функции:

- встроенный недельный таймер;
- дистанционная сигнализация работы/аварии системы;
- подключение устройства дистанционного управления RTF;
- подключение заслонки КВУ (питание 220В или 380В, ток до 9 А);
- встроенный регулятор оборотов вентилятора (питание 220В, ток до 2,3 А);
- подключение и защита вентилятора без термоконтактов (питание 220В или 380В, ток до 25 А);
- подключение и защита вентилятора с термоконтактами (питание 220В или 380В, ток до 25 А);
- подключение и защита вентилятора с термисторами (питание 220В или 380В, ток до 25 А);
- подключение и защита внешнего устройства управления вентилятором (питание 380В, ток до 50 А);
- подключение и защита циркуляционного насоса с термоконтактами (питание 220В или 380В, ток до 6А);
- управление резервным двигателем или вентилятором;
- управление роторным регенератором.

### РАЗМЕРЫ

Блок управления UM12-W - 380x570x140мм (54 модуля)

## БЛОКИ УПРАВЛЕНИЯ UM-TVP



### НАЗНАЧЕНИЕ

Используются для управления промышленными воздушно-тепловыми завесами TVP E, TVP W.

### КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

Корпус блока выполнен из термостойкого пластика и оснащен пластиковой прозрачной крышкой. Степень защиты корпуса при закрытой крышке – IP65, при открытой – IP40.

### ТИП ИСПОЛНЕНИЯ

- UM-TVP-E – блок управления завесой с электрическим нагревателем (TVP E)
- UM-TVP-W – блок управления завесой с водяным нагревателем (TVP W)
- UM-TVP-W-2 – блок управления двумя завесами с водяным нагревателем (TVP W)

### ФУНКЦИИ:

- подключение и защита вентилятора;
- подключение и защита двух вентиляторов (UM-TVP-W-2);
- подключение и защита электрического нагревателя (UM-TVP-E);
- подключение и защита циркуляционного насоса (UM-TVP-W, UM-TVP-W-2);
- ручной пуск и остановка;
- внешний пуск и остановка (сухой контакт);
- местная индикация «работа/авария»;

### ВЫБОР БЛОКА УПРАВЛЕНИЯ

Тип исполнения завесы TVP	Типоразмер завесы TVP					
	60-30	60-35	70-40DM	70-40	80-50	90-50
TVP E	UM-TVP-E15	UM-TVP-E30				UM-TVP-E45-B14
TVP W	UM-TVP-W				UM-TVP-W-B14	
TVP W ( 2 шт.)	UM-TVP-W-2				-	

### РАЗМЕРЫ

Типоразмер	UM-TVP-W	UM-TVP-W-2	UM-TVP-W-B14	UM-TVP-E15	UM-TVP-E30	UM-TVP-E45-B14
Ширина, мм	300	300	300	300	300	300
Высота, мм	410	410	410	410	410	600
Глубина, мм	153	153	153	153	153	215

**НАЗНАЧЕНИЕ**

Используются для управления вентиляторами VK, VL, VP, VS, а также вентиляторными секциями центральных секционных установок AV.

**КОНСТРУКТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ**

Корпус щита выполнен из термостойкого пластика (UM-V37, UM-V45 – из оцинкованной стали толщиной 1,5мм) и оснащен пластиковой прозрачной крышкой (UM-V22, UM-V30 – непрозрачной пластиковой крышкой, UM-V37, UM-V45 – крышкой из оцинкованной стали толщиной 1,5мм). Степень защиты корпуса при закрытой крышке – IP65, при открытой – IP40.

**ТИП ИСПОЛНЕНИЯ**

- UM-V1.2-ТК1 – щит управления однофазным вентилятором с термоконтактами (мощность до 1,2 кВт)
- UM-V5-ТК3 – щит управления трехфазным вентилятором с термоконтактами (мощность до 5 кВт)
- UM-V7.5(11,15,18.5, 22, 30, 37, 45)-ТК3-PPD – щит управления трехфазным вентилятором с термоконтактами и питанием двигателя 380/660В (мощность до 7.5 (11,15,18.5, 22, 30, 37, 45) кВт). Щит снабжен устройством плавного пуска PPD.

**ФУНКЦИИ:**

- подключение и защита вентилятора;
- подключение датчика перепада давления на вентиляторе;
- управление приводом воздушной заслонки (питание 220В, с возвратной пружиной/без возвратной пружины);
- ручной пуск и остановка;
- внешний пуск и остановка (сухой контакт);
- местная индикация «работа/авария»;
- внешняя индикация «работа/авария» (сухой контакт);
- остановка по сигналу от пожарной сигнализации.

**РАЗМЕРЫ**

Типоразмер щита управления	UM-V1.2-ТК1 UM-V5-ТК3	UM-V7.5-ТК3-PPD UM-V11-ТК3-PPD	UM-V15-ТК3-PPD UM-V18.5-ТК3-PPD	UM-V22-ТК3-PPD UM-V30-ТК3-PPD	UM-V37-ТК3-PPD UM-V45-ТК3-PPD
Ширина, мм	300	300	300	300	500
Высота, мм	410	560	560	600	700
Глубина, мм	153	153	153	215	250

Астана +7(7172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89

Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70

Нижний Новгород (831)429-08-12 Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Самара (846)206-03-16

Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12

Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город

сайт: [www.vertro.nt-rt.ru](http://www.vertro.nt-rt.ru) единый адрес: [vte@nt-rt.ru](mailto:vte@nt-rt.ru)