





СТАНДАРТНЫЕ ШКАФЫ УПРАВЛЕНИЯ FAU-PRO

Для вентиляционных установок любого типа с возможностью создания систем локальной диспетчеризации



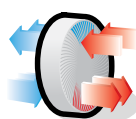
Тип установок: *канальные, модульные*
(центральные кондиционеры)



Обогрев: *водяной, электрический*



Охлаждение: *водяное, фреоновое*
(1 или 2 контура)



Теплоутилизация: *рекуператоры с защитой от обмерзания* (пластинчатый, роторный, гликолевый), камера смешения



Графический русскоязычный дисплей



Часы реального времени,
работа по расписанию

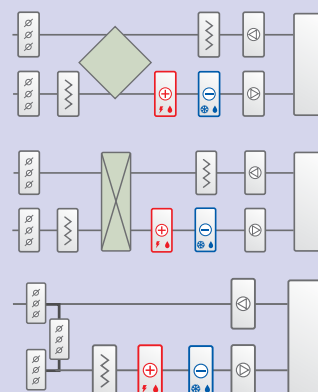
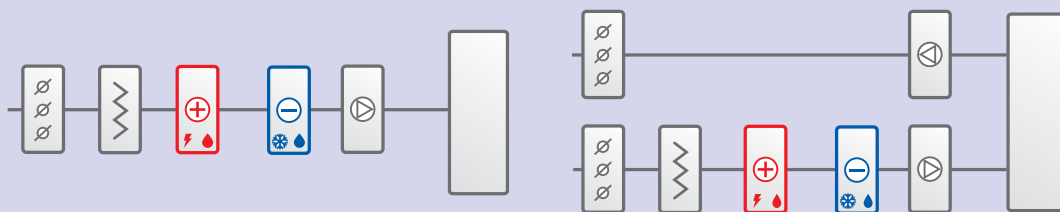


Контроллер с оригинальным
программным обеспечением Free-Tech



Система диспетчеризации

Типовые схемы вентиляционных установок



FAU-PRO.W – водяной нагреватель



FAU-RRO.EL – электрический нагреватель

...-X - рекуперация

.../F – частотный преобразователь (не входит в состав шкафа)



Функциональные возможности шкафа управления	Шкафы управления		Модификации шкафов управления	
	FAU-PRO.W	FAU-PRO.EL	FAU-PRO.../F	FAU-PRO...-X
Вентиляторы:				
Подключение термоконтактов	x	x		
Термисторная защита	o	o		
Защита двигателя по току	o	o		
Защита от обрыва ремня	x	x		
Внешний частотный преобразователь	-	-	x	
Воздушные клапаны (откр/закр):				
Подключение клапана 24В	x	x		
Подключение клапана 220В	x	x		
Водяной нагреватель:				
Управляющий сигнал 0...10В	x	-		
Защита по температуре обратной воды	x	-		
Защита по температуре воздуха за нагревателем	x	-		
Предварительный прогрев	x	-		
Электрический нагреватель:				
Плавное регулирование мощности 1-й ступени	-	x		
Количество ступеней регулирования, включая модули увеличения мощности	-	6		
Защита от перегрева	-	x		
Продув нагревателя	-	x		
Водяной охладитель:				
Управляющий сигнал 0...10В	x	x		
Фреоновый охладитель:				
Количество ступеней регулирования	2	2		
Пластиначатый рекуператор				
Защита от обмерзания (реле дифф.давления)	-	-		x
Ротационный рекуператор				
Выдача питания на эл. двигатель ротора	-	-		x
Управляющий сигнал 0...10В	-	-		x
Защит от обмерзания по Т воздуха за теплоутилизатором	-	-		x
Гликолевый рекуператор				
Выдача питания на насос рекуператора	-	-		x
Управляющий сигнал 0...10В	-	-		x
Защит от обмерзания по Т воздуха за рекуператором или по Т обратного теплоносителя	-	-		x
Камера смешения				
Управляющий сигнал 0...10В (при наличии водяного охладителя)	-	-		x
Управляющий сигнал 0...10В (без водяного охладителя)	x	x		x
Дополнительные возможности				
LCD дисплей с русскоязычным меню	x	x		
Временная программа	x	x		
ModBus	x	x		
Аварийное отключение по сигналу пожарной сигнализации	x	x		

x - Стандартная функция (зависит от типа шкафа)

- - Функция не поддерживается

o - Опция

МОДЕЛЬНЫЙ РЯД FAU-PRO

ВОДЯНОЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Модель шкафа	Приточный вентилятор	Вытяжной вентилятор	Пуск двигателей через частотные преобразователи*	Рекуперация	Размер корпуса ВхШхГ, мм
FAU-M020.PRO.W	2 кВт, 1~220 В (П+В)		-	-	410x300x155
FAU-T045.PRO.W	4,5 кВт, 3~380 В (П+В)		-	-	410x300x155
FAU-T080.PRO.W	8 кВт, 3~380 В (П+В)		-	-	410x300x155
FAU-T125.PRO.W	12,5 кВт, 3~380 В (П+В)		-	-	560x300x155
FAU-M020.M020.PRO.W	2 кВт, 1~220 В	2 кВт, 1~220 В	-	-	560x410x155
FAU-T045.T045.PRO.W	4,5 кВт, 3~380 В	4,5 кВт, 3~380 В	-	-	560x410x155
FAU-T080.T080.PRO.W	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	-	-	560x410x155
FAU-M020.M020.PRO.W-X1	2 кВт, 1~220 В	2 кВт, 1~220 В	-	X	560x410x155
FAU-T045.T045.PRO.W-X3	4,5 кВт, 3~380 В	4,5 кВт, 3~380 В	-	X	560x410x155
FAU-T080.T080.PRO.W-X3	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	-	X	560x410x155
FAU-M020.PRO/F.W	2 кВт, 3~220 В (П+В)		X	-	410x300x155
FAU-T045.PRO/F.W	4,5 кВт, 3~380 В (П+В)		X	-	410x300x155
FAU-T080.PRO/F.W	8 кВт, 3~380 В (П+В)		X	-	410x300x155
FAU-T125.PRO/F.W	12,5 кВт, 3~380 В (П+В)		X	-	560x300x155
FAU-M020.M020.PRO/F.W	2 кВт, 3~220 В	2 кВт, 3~220 В	X	-	560x410x155
FAU-T045.T045.PRO/F.W	4,5 кВт, 3~380 В	4,5 кВт, 3~380 В	X	-	560x410x155
FAU-T080.T080.PRO/F.W	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	X	-	560x410x155
FAU-T125.T125.PRO/F.W	12,5 кВт, 3~380 В	12,5 кВт, 3~380 В	X	-	560x410x155
FAU-M020.M020.PRO/F.W-X1	2 кВт, 3~220 В	2 кВт, 3~220 В	X	X	560x410x155
FAU-T045.T045.PRO/F.W-X3	4,5 кВт, 3~380 В	4,5 кВт, 3~380 В	X	X	560x410x155
FAU-T080.T080.PRO/F.W-X3	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	X	X	560x410x155
FAU-T125.T125.PRO/F.W-X3	12,5 кВт, 3~380 В	12,5 кВт, 3~380 В	X	X	560x410x155

* Частотный преобразователь не входит в состав шкафа управления

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ НАГРЕВАТЕЛЬ

Модель шкафа	Приточный вентилятор	Вытяжной вентилятор	Пуск двигателей через частотные преобразователи*	Мощность ТЭНов (плавно-ступенчатая регулировка мощности)	Рекуперация	Размер корпуса ВхШхГ, мм
FAU-M020.PRO.EL.1M035.TS	2 кВт, 1~220 В (П+В)		-	1x3,5 кВт, 1~220 В	-	560x360x155
FAU-T125.PRO.EL.1T100.TS	12,5 кВт, 3~380 В (П+В)		-	1x10 кВт, 3~380 В	-	560x540x155
FAU-T125.PRO.EL.1T200TS	12,5 кВт, 3~380 В (П+В)		-	1x20 кВт, 3~380 В	-	560x540x155
FAU-T125.PRO.EL.1T100TS.1T100DL	12,5 кВт, 3~380 В (П+В)		-	2x10 кВт, 3~380 В	-	560x540x155
FAU-T125.PRO.EL.1T200TS.1T200DL	12,5 кВт, 3~380 В (П+В)		-	2x20 кВт, 3~380 В	-	560x540x155
FAU-M020.M020.PRO.EL.1M035TS	2 кВт, 1~220 В	2 кВт, 1~220 В	-	1x3,5 кВт, 1~220 В	-	560x540x155
FAU-T080.T080.PRO.EL.1T100TS	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	-	1x10 кВт, 3~380 В	-	560x540x155
FAU-T080.T080.PRO.EL.1T200TS	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	-	1x20 кВт, 3~380 В	-	560x540x155
FAU-T080.T080.PRO.EL.1T100TS.1T100DL	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	-	2x10 кВт, 3~380 В	-	600x660x250
FAU-T080.T080.PRO.EL.1T200TS.1T200DL	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	-	2x20 кВт, 3~380 В	-	600x660x250
FAU-M020.M020.PRO.EL.1M035TS-X1	2 кВт, 1~220 В	2 кВт, 1~220 В	-	1x3,5 кВт, 1~220 В	X	600x660x250
FAU-T080.T080.PRO.EL.1T100TS-X3	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	-	1x10 кВт, 3~380 В	X	600x660x250
FAU-T080.T080.PRO.EL.1T200TS-X3	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	-	1x20 кВт, 3~380 В	X	600x660x250
FAU-T080.T080.PRO.EL.1T100TS.1T100DL-X3	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	-	2x10 кВт, 3~380 В	X	800x660x250
FAU-T080.T080.PRO.EL.1T200TS.1T200DL-X3	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	-	2x20 кВт, 3~380 В	X	800x660x250
FAU-M020.PRO/F.EL.1M035.TS	2 кВт, 3~220 В (П+В)		X	1x3,5 кВт, 1~220 В	-	560x360x155
FAU-T125.PRO/F.EL.1T100.TS	12,5 кВт, 3~380 В (П+В)		X	1x10 кВт, 3~380 В	-	560x540x155
FAU-T125.PRO/F.EL.1T200TS	12,5 кВт, 3~380 В (П+В)		X	1x20 кВт, 3~380 В	-	560x540x155
FAU-T125.PRO/F.EL.1T100TS.1T100DL	12,5 кВт, 3~380 В (П+В)		X	2x10 кВт, 3~380 В	-	560x540x155
FAU-T125.PRO/F.EL.1T200TS.1T200DL	12,5 кВт, 3~380 В (П+В)		X	2x20 кВт, 3~380 В	-	560x540x155
FAU-M020.M020.PRO/F.EL.1M035TS	2 кВт, 3~220 В	2 кВт, 3~220 В	X	1x3,5 кВт, 1~220 В	-	560x540x155
FAU-T080.T080.PRO/F.EL.1T100TS	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	X	1x10 кВт, 3~380 В	-	560x540x155
FAU-T080.T080.PRO/F.EL.1T200TS	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	X	1x20 кВт, 3~380 В	-	560x540x155
FAU-T080.T080.PRO/F.EL.1T100TS.1T100DL	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	X	2x10 кВт, 3~380 В	-	600x660x250
FAU-T080.T080.PRO/F.EL.1T200TS.1T200DL	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	X	2x20 кВт, 3~380 В	-	600x660x250
FAU-M020.M020.PRO/F.EL.1M035TS-X1	2 кВт, 3~220 В	2 кВт, 3~220 В	X	1x3,5 кВт, 1~220 В	X	600x660x250
FAU-T080.T080.PRO/F.EL.1T100TS-X3	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	X	1x10 кВт, 3~380 В	X	600x660x250
FAU-T080.T080.PRO/F.EL.1T200TS-X3	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	X	1x20 кВт, 3~380 В	X	600x660x250
FAU-T080.T080.PRO/F.EL.1T100TS.1T100DL-X3	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	X	2x10 кВт, 3~380 В	X	800x660x250
FAU-T080.T080.PRO/F.EL.1T200TS.1T200DL-X3	8 кВт, 3~380 В	8 кВт, 3~380 В	X	2x20 кВт, 3~380 В	X	800x660x250

* Частотный преобразователь не входит в состав шкафа управления

МОДУЛИ УВЕЛИЧЕНИЯ МОЩНОСТИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ НАГРЕВАТЕЛЕЙ

Модель шкафа	Мощность ТЭНов	Размер корпуса ВхШхГ, мм
FAU-SLAVE.EL.1T100.DL	1x10 кВт, 3~380В	245x410x155
FAU-SLAVE.EL.2T100.DL	2x10 кВт, 3~380В	245x410x155
FAU-SLAVE.EL.1T200.DL	1x20 кВт, 3~380В	245x410x155
FAU-SLAVE.EL.2T200.DL	2x20 кВт, 3~380В	245x410x155

ОПЦИИ ДЛЯ ШКАФОВ FAU-PRO

Наименование опции	Описание
D	Термисторная защита двигателей
N	Регулирование частотного преобразователя со шкафа управления
I008, I012, I020, I031, I045, I080	Индивидуальная подстраиваемая защита двигателей по току, 0,8кВт, 1,2кВт, 2кВт, 4,5кВт, 8кВт

ОСНОВНЫЕ РАЗЛИЧИЯ ФУНКЦИОНАЛА СТАНДАРТНЫХ И НЕСТАНДАРТНЫХ ШКАФОВ FAU

	FAU-Comfort	FAU-PRO	FAU-BMS
Приводы воздушных заслонок			
~220В/24В	X/-	X/X	X/X
Электрообогрев	-	-	X
Сигнал обратной связи	-	-	X
Фильтры			
Количество входов для подключения реле перепада давления	1	1	5
Нагреватели			
Водяной			
Максимальное количество нагревателей	1	1	2
Управление 0...10В/3-х поз.	X/-	X/-	X/X
Защита от обмерзания (Т обратной воды, Т воздуха за нагревателем)	X	X	X
Контроль Т подающей воды	-	-	X
Предварительный прогрев (для первого нагревателя)	X	X	X
Электрический			
Максимальное количество нагревателей	1	1	2
Плавное/Ступенчатое/Плавно-ступенчатое	X/-/-	X/X/X	X/X/X
Максимальное число ступеней регулирования одного нагревателя	1	6*	4
Комбинирование ступеней разной производительности	-	-	X
Газовый			
Управление газовой горелкой	-	-	X
Контроль Т дымовых газов	-	-	X
Управление байпасом горелки	-	-	X
Преднагреватель			
Электрический преднагрев	-	NS	X
Охладители			
Водяной			
Управление 0...10В/3-х поз.	-/X	X/-	X/-
Контроль Т обратной воды	-	-	X
Фреоновый			
Количество ступеней регулирования	1	2	2
Защита ККБ от частых пусков	X	X	X
Рекуператоры			
Пластинчатый с защитой от обмерзания	-	X	X
Роторный с регулированием скорости	-	X	X
Гликолевый с защитой от обмерзания	-	X	X
Увлажнители/осушители			
Адиабатическое/паровое увлажнение	-/-	-/-	X/X
Осушение	-	-	X
Вентиляторы			
Подключение термоконтактов/ термисторной защиты/индивидуальной защиты по току	X/-/-	X/X/X	X/X/X
Защита от обрыва ремня	X	X	X
Встроенный тиристорный регулятор для однофазных двигателей	X	-	-
Автоматическое изменение скорости для поддержания			
- температуры воздуха	X	-	X
- скорости воздуха	-	-	X
- давления воздуха	-	-	X
- качества воздуха (CO2)	-	-	X
Резервирование вентиляторов	-	NS	X
Раздельное питание П и В вентиляторов	-	X	X
Раздельный сигнал на включение П и В вентиляторов	-	-	X
Расписание			
Суточное	X	X	X
Недельное	-	X	X
Будни-Выходные	-	-	X
Диспетчеризация			
Открытый протокол ModBus	-	X	X
Открытый протокол ModBus с увеличенной скоростью передачи данных	-	-	X
Дисплей			
Размер	70x50мм	30x20мм	60x30мм
Графический дисплей на контроллере	-	X	X
Выносной пульт	X	-	X
Русскоязычное меню	-	X	X
Исполнение			
Стандартное (каталожный ряд)	X	X	-
По индивидуальному запросу	-	X	X

* При заказе нестандартного исполнения шкафа управления максимальное число ступеней 8

X - функция доступна

- - Функция недоступна

NS - функция доступна для нестандартного исполнения