

ОРТУМА™ CONTROL – ГОТОВЫЙ ЩИТ УПРАВЛЕНИЯ ХОЛОДИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ

Хранение продуктов при надлежащей температуре, а соответственно и обеспечение оптимального качества продуктов для потребителей – таковы требования норм Европейского Союза и локальных инструкций для супермаркетов и прочих пищевых предприятий, что является гарантией защиты здоровья потребителей и сохранности продуктов. В выполнении данных норм может помочь новый продукт компании «Данфосс» – панель управления ОРТУМА™ Control. Это – полностью готовое решение, которое легко и быстро устанавливается в вариантах мобильных систем охлаждения и холодильных камер.



Интегрированные функции управления и защиты холодильной системы в одном модуле – снижение времени и затрат на монтаж.

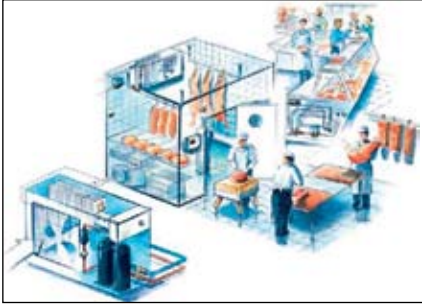
Панель управления ОРТУМА™ Control представляет собой одинарный блок, который легко монтируется и контролирует работу холодильной системы или отдельно стоящей камеры с обеспечением всех необходимых защит и обеспечением необходимой безопасности. Блок снабжен контроллером и всем необходимым для управления электрооборудованием (пускатели, защитные автоматы, трансформатор, клеммные колодки и т. п.). Панель управления (а по сути это щит управления) ОРТУМА™ Control контролирует работу: компрессора, вентиляторов конденсатора и испарителя, ТЭНов оттайки, электромагнитного клапана, подогревателя картера, освещения камеры и др. Он осуществляет контроль, отображение и автоматическое поддержание температуры воздуха в холодильной камере. Применим для регулирования работы 1- и 3-фазных статических или вентилируемых холодильных систем с электрической или естественной оттайкой. Отключение ком-

прессора может осуществляться как с реализацией цикла откачки хладагента из полости испарителя, так и по сигналу термостата. Блок управления ОРТУМА™ Control контролирует работу испарителя посредством соленоидного вентиля на жидкостной линии, управляет работой и защитой вентиляторов воздухоохладителя и конденсатора, снабжен световой и звуковой индикацией работы установки и аварий. Есть возможность подключения реле давления всасывания и нагнетания, последнее позволяет производить ступенчатое регулирование давления конденсации посредством включения/отключения вентиляторов конденсатора. Подключение аварийного реле давления. Автоматическое управление процессом оттаивания. Оттайка может быть реализована как естественная, так и при помощи ТЭНов. Подключение концевого датчика положения двери холодильной камеры. Возможность управления освещением холодильной камеры. Блок ОРТУМА™ Control специально разработан для использования с компрессорно-конденсаторными агрегатами ОРТУМА™ (ОРТУМА PLUS™), при этом ОРТУМА™ Control функционально подходит для использования

в системах на основе компрессорно-конденсаторных агрегатов других производителей. Блок ОРТУМА™ Control обеспечивает полное управление трехфазных (однофазных) холодильных систем с обдувом или без и компрессором до 5,5 кВт (7,5 л.с.). Автоматический защитный выключатель по току перегрузок и короткого замыкания (для отключения общего электропитания) и регулируемый автоматический выключатель двигателя для защиты компрессора размещены на передней панели блока и защищены прозрачной крышкой с классом защиты IP65. Блок управления снабжен кнопками управления, размещенными на лицевой стороне для управления и простого программирования параметров работы установки. ОРТУМА™ Control снабжен большим дисплеем и светодиодными иконками для информирования о статусе работы системы, вспомогательным/аварийным реле, которое может быть активировано по заданному параметру. Простая монтажная электрическая схема, крышка на петлях и соединительный шлейф обеспечивают простой монтаж и удобный доступ к частям блока.

Функции защиты, электрическое оборудование и автоматизация

Гарантированная защита системы благодаря встроенному защитному выключателю с защитой от тока перегрузки и короткого замыкания. При аварийных ситуациях выключатель прекращает подачу электропитания, чем обеспечивает полную электрическую защиту всей системы в целом. Компрессор снабжен собственным автоматическим выключателем, оснащенным настраиваемой тепловой защитой. Вентиляторы системы и цепь



управления также заведены на собственный автоматический выключатель с защитой по току и короткому замыканию. Блок содержит пускатели компрессора, вентиляторов испарителя и цепи ТЭНов оттайки.

Ряд OPTUMATM Control включает одну версию для однофазных холодильных установок и 4 версии для трехфазных холодильных систем.

OPTUMATM Control - это:

«Plug and Play» решение

Простой монтаж и подключение блока по электрической части наряду

с возможностью использования укомплектованного агрегата компании «Данфосс» серии OPTUMATM или OPTUMA PLUS™ – это полностью готовое решение, которое делает задачу выбора, монтажа и ввода в эксплуатацию отдельной холодильной камеры элементарно простым и удобным.

Простой и быстрый монтаж

Простота монтажа, благодаря разборной конструкции блока OPTUMATM Control, состоящей из двух частей, соединенных петлями и коммутируемых при помощи шлейфа с разъемами, интегрированный блок управления и защиты – все это позволяет минимизировать время и затраты на монтаж холодильной камеры.

Безопасность и простота в эксплуатации

Общий термоманитный автоматический выключатель и трехфазный автоматический выключатель компрессора с настраиваемой тепловой

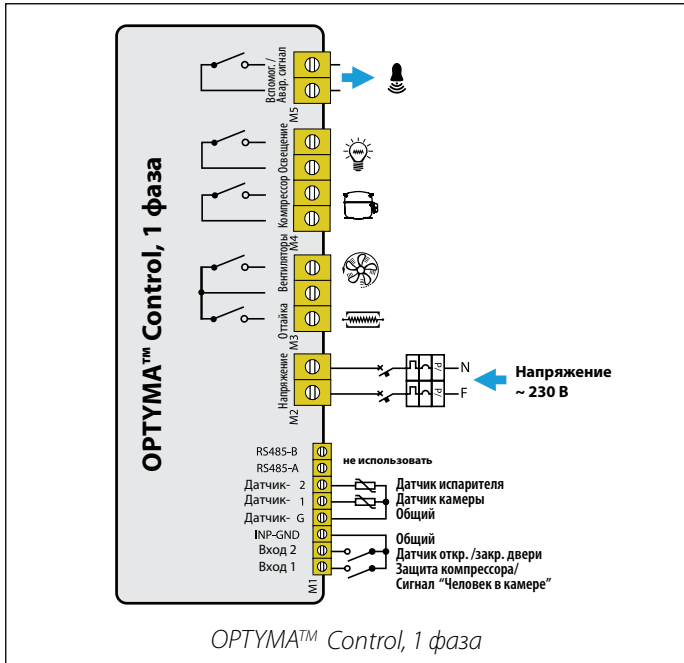
защитой доступны с лицевой панели и защищены прозрачной пластиковой крышкой с классом защиты IP65, что гарантирует надежную изоляцию и защиту всех электрических частей блока.

Лицевая панель снабжена большим дисплеем и кнопками управления с простым и интуитивно понятным интерфейсом, а также светодиодными иконками отображающими состояние установки, что делает задачу настройки рабочих параметров простой и удобной.

Обеспечение сохранности продуктов питания

Danfoss OPTUMATM Control в сочетании с компрессорно-конденсаторными агрегатами серии OPTUMATM или OPTUMA PLUS™ позволяет осуществлять хранение продуктов при заданной температуре согласно требованиям, нормам и инструкциям клиентов, супермаркетов и различных пищевых предприятий с обеспечением надлежащего качества и сохранности продуктов.

	OPTUMATM Control, однофазный (2 л.с.)	OPTUMATM Control, трехфазный			
		(4 л.с.)		(7.5 л.с.)	
Общие характеристики					
Габариты, мм	262 x 168 x 97	400 x 300 x 135			
Напряжение питания, переменный ток	230 В ~ ± 10%, 50/60 Гц	400 В ~ ± 10%, 50/60 Гц			
Допустимые параметры окружающей среды	Окружающая температура от -5 до +40 °С, от -25 до +55 °С во время транспортировки, относительная влажность менее 90% - без конденсации. При отсутствии ударной нагрузки/вибрации				
Главный автоматический выключатель/защита	4-полюсный магнитотепловой 16А		4-полюсный магнитотепловой 25А		
Защита компрессора	Автоматический выключатель с настраиваемой тепловой защитой				
Оттайка	Естественная + ТЭН				
Индикация состояния	СИД + дисплей				
Аварийный сигнал	СИД + зуммер				
Тип присоединяемых датчиков	NTC 10K 1% (EKS 221, код 084N3210)				
Дискретность	0.1 °С				
Точность датчика	± 0.5 °С				
Контролируемый диапазон температур	-45...+45 °С				
Класс защиты корпуса	IP 65				
Принцип отключения компрессора	с вакуумированием / термостат				
Характеристики контактов выходных сигналов (максимально допустимая нагрузка 230 В переменного тока)					
Компрессор	1500 Вт (AC3)	от 370 Вт до 3000 Вт (0.5 - 4 л.с.)		от 3000 Вт до 5500 Вт (4 - 7.5 л.с.)	
Вентиляторы конденсатора, выход 1		800 Вт (1ф)		800 Вт суммарно	(1ф)
Вентиляторы конденсатора, выход 2 (отдельный)					(1ф)
Вентиляторы испарителя	500 Вт (AC3)	500 Вт (1ф)		2000 Вт (1ф / 3ф)	
ТЭН оттайки	3000 Вт (AC1)	6000 Вт		9000 Вт	
Освещение	800 Вт (AC1) резистивная нагрузка				
Соленоидный клапан		+		+	
ТЭН подогрева картера компрессора		+		+	
Конфигурируемый сухой контакт аварийной сигнализации / вспомогательный		100 Вт			
Оформление заказа					
Тип	OPTUMATM Control, single-phase (2 HP)	OPTUMATM Control, three-phase (4 HP) 4.5-6.3 А	OPTUMATM Control, three-phase (4 HP) 7-10 А	OPTUMATM Control, three-phase (7.5 HP) 11-16 А	OPTUMATM Control, three-phase (7.5 HP) 14-20 А
Код	080Z3200	080Z3201	080Z3202	080Z3206	080Z3207



OPTUMA™ Control, 1 фаза

