



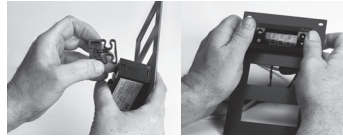
## RU - инструкция по эксплуатации

## ERC 101 в сборе



### Установка

1. Установите контроллер ERC 101 в корпус.
2. Прикрепите клипсы с каждой стороны ERC 101.



### Дисплей/ функции

Кратковременно нажать для входа в режим оттаивания  
Нажать кнопку вкл./выкл. в течение 5 секунд



Нажать кнопку вкл./выкл. в течение 5 секунд

Мигание  
Нажать любую кнопку для подтверждения

Нажать: вверх/вниз для корректировки уставки

Однократное нажатие: изменяющаяся прямая функция, например, оттаивание  
Подфункция: назад

Нажать: левую верхнюю кнопку (назад) для возврата в группу параметров



Для подтверждения: нажать левую нижнюю кнопку (OK)

Однократное нажатие: изменяющаяся прямая функция, например, вкл./выкл.  
Подфункция: OK

Однократное нажатие: температурная уставка  
Подфункция: вверх

Нажать и удерживать в течение 5 секунд для входа в меню  
Нажать: вверх/вниз для прокрутки меню

Однократное нажатие: температурная уставка  
Подфункция: вниз

### Технические аспекты

- Заранее запрограммированы и готовы к использованию
- Защита компрессора от работы при нестабильном напряжении
- Защита от высокой температуры конденсации
- Компактный дизайн • общая глубина составляет всего лишь 46мм
- Реле компрессора 16А выдерживает напряжение компрессора до 2.5 л.с.
- Автоматический контроль яркости большого цифрового дисплея
- Полностью совместим с воспламеняющимися хладагентами (такими как R290)
- Защита от влаги (корпус и покрытие)
- Надежный алгоритм оттаивания

### Технические характеристики

Параметр	Описание
Источник питания	100 - 240В, 50-60Гц, импульсный источник питания
Номинальная мощность	менее 0,5 Вт
2 цифровых входа	Температурные датчики воздуха NTC от Данфосс Температурные датчики конденсатора NTC от Данфосс Температурные датчики (дополнительные)
Реле компрессора	16 (16A) EN60730; 16 (16A) CQC; 16A (16A FLA/72A LRA) UL60730
Дисплей	Светодиодный, 7 дюймовый дисплей, 3-х цифровой, десятичная точка и "многофункциональные" иконки; шкала °C/F. Разное цветовое исполнение.
Рабочие условия	от 0 до 55°C, относительная влажность 93%
Условия хранения	от -40 до 85°C, относительная влажность 93%
Диапазон измерения	от -40 до 85°C
Защита	Передняя панель: IP65, задняя панель: защита от воды и пыли в соответствии с IP31, доступность разъемов на задней панели по IP00
Влияние на окружающую среду	Степень загрязнения III (может быть установлен внутри холодильного шкафа), без конденсации
Огнестойкость и пожарозащищенность	Категория D (UL94-V0)
Категория ЭМС	Категория I
Рабочие циклы	Реле компрессора: более чем 175 000 при полной нагрузке (16A(16A))
Разрешения и сертификаты	R290/R600a : EN/IEC 60079-15:2005 Жаропрочный провод в соответствии с EN/IEC 60335-1, IEC/EN 60730, UL60730, NSF, CQC, ГОСТ 60730 Примечание: Эти разрешения и сертификаты действительны только для аксессуаров, указанных в настоящем руководстве

### Вход/выход

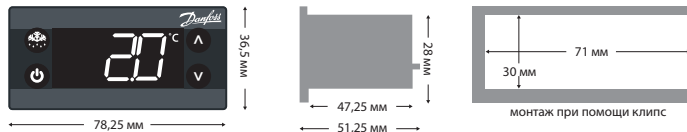
DO				DO1: UL: 16FLA 72LRA, IEC: 16(16)A
1(o1)	✓			
2		L		
3		N		
Вход/датчик	Управляющий датчик	Датчик испарителя	Датчик конденсатора	
S1	✓			
S2			✓	

Контроллер ERC 101

100 - 240В перем.тока +/-10% 50/60Гц  
OT 55

1	2	3	Выход и вход/датчик	S1	S2	

### Габариты, мм



### Структура меню

Нажать и удерживать одновременно обе правые кнопки в течении 5 сек для получения доступа к меню



### Информация по безопасности

#### Риск удара электрическим током!

Во время монтажа: не включайте электропитание оборудования, пока контроллер не будет правильно установлен.  
Во время демонтажа: отключите электропитание перед демонтажем.



# RU - инструкция по эксплуатации ERC 101 в сборе

## Параметры

Меню	Параметры	Код меню ERC	Назначение	Минимум	Максимум	Размерность	По умолчанию
	Настройка	Str	Настройка	-50	80	С	2
Термостат		tHE	Настройки термостата				
	Коэффициент корректировки уставки	SPr	Текущее значение регулирования уставки dIF * SPr	0,0	1,0	-	0,0
	Дифференциал	dIF	Дифференциал термостата	0,0	20,0	К	2,0
	Корректировка темп. воздуха	tAD	Корректировка темп. воздуха	0,0	20,0	К	0
Сигнализация		ALA	Настройки сигнализации				
	Сигнализация высокой темп.	HAt	Активация сигнализации выше этой температуры (по шкале Цельсия)	-50,0	80,0	С	15,0
	Сигнализация низкой темп.	LAt	Активация сигнализации ниже этой температуры (по шкале Цельсия)	-50,0	80,0	С	-50,0
Компрессор		CoP	Настройки компрессора				
	Мин. время работы	Crt	Минимальное время работы компрессора от 0 до 30 минут	0	30	мин	0
	Макс. время стоянки	CSt	Минимальное время простоя компрессора от 0 до 30 минут	0	30	мин	0
	Макс. время стоянки	Cot	Максимальное время простоя компрессора от 0 до 480 минут	0	480	мин	0
	Время работы при ошибке	Ert	Время работы компрессора, если температурный датчик не работает (0-60 минут)	0	60	мин	0
	Время стоянки при ошибке	Est	Время работы компрессора, если температурный датчик не работает (0-60 минут)	0	60	мин	0
	Минимальное напряжение включения	uLi	When compressor is OFF: lowest compressor start voltage (0-270 V)	0	270	В перем. тока	0
	Минимальное напряжение выключения	uLo	When compressor is ON: lowest operation voltage (0-270 V)	0	270	В перем. тока	0
	Максимальное напряжение	uHi	When compressor is ON: highest operation voltage (0-270 V)	0	270	В перем. тока	270
	Задержка после включения электропитания	Pod	Задержка в секундах после включения электропитания перед активацией выходов (изменить с осторожностью)	0	300	В перем. тока	180
Оттаивание		dEF	Настройки оттаивания				
	Тип оттаивания	dFt	по: функция оттаивания не активна EL: электрическое оттаивание или оттаивание по времени Ngd: оттаивание горячим газом (контактируйте с Данфосс) nat: оттаивание остановкой охлаждения (естественное оттаивание)	по	nat	-	nat
	Конечная температура оттаивания	dtT	Температура, при которой останавливается цикл оттаивания (температура кипения или темп. внутри камеры)	0	25	С	7
	Мин. интервал оттаивания	dii	Минимальное время в часах между запусками каждого цикла оттаивания	0	96	час	6
	Макс. интервал оттаивания	dAi	Максимальное время в часах между запусками каждого цикла оттаивания	0	96	час	7
	Мин. время оттаивания	dit	Минимальная продолжительность цикла оттаивания в минутах	0	240	мин	10
	Макс. время оттаивания	dAt	Максимальная продолжительность цикла оттаивания в минутах	0	480	мин	30
Защита конденсатора		Con	Настройки защиты конденсатора				
	Предел аварии конденсатора	CAL	Если показание датчика конденсатора превышает эту температуру, активируется сигнализация	0	85	С	75
	Блокирующий предел конденсатора	CbL	При превышении этой температуры компрессор останавливается	0	85	С	85
	Удовлетворительный предел конденсатора	CoL	Температура, при которой может произойти запуск компрессора после остановки по причине превышения CbL	0	85	С	60
	Нижний предел конденсатора	CLL	Температура, ниже которой компрессор запускаться не будет	-50	20	С	-5

Дисплей		diS	Настройки дисплея				
	Время блокировки после оттаивания	dLt	Отображение времени блокировки после оттаивания (0-60 мин)	0	60	мин	5
Назначение			Назначение входов и выходов				
	Применение S2	S2A	Практическое применение, которое будет регулироваться по датчику С. nC: не подключено SC: регулирование температуры EuA: температура испарителя Con: температура конденсатора (очистка конденсатора) doC: дверной контакт, при закрытии двери контакт закрывается doo: дверной контакт, при закрытии двери контакт открывается	nC	Con	-	nc
	Конфиг. D01	o1C	CoP: прямое управление компрессором Pi: контактор (без нуля) – при использовании контактора для управления компрессором, эта опция должна быть использована вместо CoP HeT: управление нагревателем.	CoP	HeT	-	CoP
	1-й уровень защиты паролем	PS1	Наиболее общие параметры для конечного пользователя	0	999	-	0
	2-й уровень защиты паролем	PS2	Все параметры с возможностью прочтения и изменения ряда параметров для сервисных инженеров	0	999	-	0
Сервис			Сервисная информация				
	Значение напряжения	uAC	Текущее напряжение сети электропитания	0	270	В перем. тока	-
	Счетчик реле 1	rL1	Тысячи циклов реле компрессора, начиная с момента изготовления	0	999	1000	-
	Счетчик интервалов	int	Время работы компрессора со времени последнего оттаивания	0	999	мин	-
	Счетчик времени оттаивания	dnt	Продолжительность последнего цикла оттаивания (мин)	0	999	мин	-
	Версия SW	Fir	Номер версии программного обеспечения от Данфосс	-	-	-	-
	Версия HW	HAr	Номер версии аппаратного оборудования от Данфосс	-	-	-	-

## Устранение неисправностей

Проблема	Возможная причина	Способ устранения
Не запускается компрессор	Ожидание таймера задержки компрессора	Проверьте CoP->CSt
	Напряжение, подаваемое на компрессор, слишком низкое или слишком высокое	Проверьте CoP->uLi, uLo, uHi
На дисплее отображается ошибка E01 или E02	E01: датчик S1 вышел из строя	Замените датчик
	E02: датчик S2 вышел из строя	
Дисплей поочередно отображает Con и температуру	Конденсатор слишком горячий	Очистите конденсатор Проверьте Con->CAL, CbL
Дисплей поочередно отображает Hi и температуру	Температура слишком высокая	Проверьте ALA->HAt
Дисплей поочередно отображает Lo и температуру	Температура слишком низкая	Проверьте ALA->LAt