



# РЕЛЕ ВРЕМЕНИ



#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41

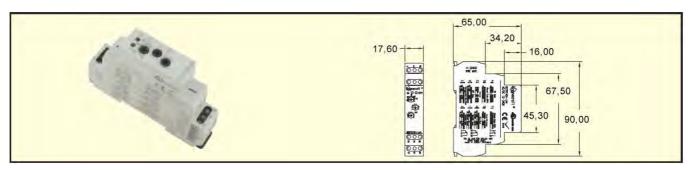
Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.dwyer.nt-rt.ru || эл. почта: drw@nt-rt.ru



# Реле временной задержки монтируемое на рейке DIN

15 ампер, работа по типу SPDT/DPDT (однополюсный переключатель на два направления / двухполюсный переключатель на два направления)



Реле временной задержки монтируемое на рейке DIN серии 820 может конфигурироваться в соответствии с 10 различными временными функциями. Яркокрасный И зеленый СИДы показывают состояние активации реле. Для большей точности есть 10 временных шкал и потенциометр тонкой настройки, который позволяет выполнить установку времени с точностью до 0,1 Встроенные монтажные проушины позволяют установить реле серии 820 прямо на рейку DIN.

#### **ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Рабочий диапазон и напряжение нагрузки: От 12

до 240 В переменного / пост. тока.

Электрические параметры: 15 А при 240 В

переменного тока, 24 В пост. тока.

Временные параметры:

Доступные функции: A, B, C, D, E, F, G, H, I, J

(полный набор из 10 функций);

Временные диапазоны: От 0,1 сек до 10 дней.

Электрические соединения: Винтовые кламмы. Работа по переключению: SPDT (однополюсный переключатель на два направления) или DPDT (двухполюсный переключатель на два направления).

Температурные пределы:

Хранение: От -30 до 70 С; Работа: От -20 до 55 С. **Потребляемая мощность:** 3 ВА (переменный ток)

или 1,7 Вт (пост. ток).

Корпус: Пластиковый поликарбонат.

Вес: 65 г.

Официальные сертификаты: CE, RoHS, cUL, UL.

Модель	Конфигурация контактов
821TD10H-UNI	SPDT однополюсный переключатель на два направления)
822TD10H-UNI	DPDT (двухполюсный переключатель на два направления)



# Реле временной задержки

12 ампер, работа по типу DPDT (двухполюсный переключатель на два направления)



Реле временной задержки серии TDRSOX/SRX сочетает функциональность таймера и реле в компактном корпусе с установкой в контактное гнездо. Для быстрой настройки таймер имеет переключатель DIP, который позволяет выбрать между двумя функциональными режимами и восемь диапазонов временной шкалы. Модели TDRSOX имеют режимы Вкл задержки (On Delay) и Функция интервала (Interval function) и модели TDRSRX имеют режимы Выкл задержки (Off Delay) Функции единичного повторного запуска (Retriggerable One Shot function). Диапазоны временной шкалы могут быть настроены от 0,1 секунды до 10 часов. Два СИДа позволяют пользователю знать, что есть питание катушки и, что есть выходной сигнал.

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

**70-750DL8-1**, Контактное гнездо для 750H и реле серии TDRSOX/SRX

**70-ASMM-24**, Защитные модули, Подавитель MOV, 24 В переменного/пост. тока

**70-ASMM-120**, Защитные модули, Подавитель MOV, 120 В переменного/пост. тока

16-750/788СВЈ-1, Перемычки шины катушки

#### **ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Рабочий диапазон и диапазон напряжения нагрузки:** 24, 120 переменного/пост. тока.

Электрические параметры: 12 А, от 120 до 240 В

переменного тока/30 В пост. тока.

Напряжение переключения: От 120 до 240 В переменного тока, 50/60 Гц; 30 В пост. тока; 1/3 л.с. при 120 В переменного тока; 1/2 л.с. при 240 В переменного тока; контрольный режим В300.

#### Доступные функции:

А, С (Вкл задержки, интервал);

D, E (Выкл задержки, единичный запуск).

**Временные параметры**: Временные диапазоны: От 0,1 сек до 10 часов.

Электрические соединения: Контакты из

серебряного сплава.

Работа по переключению: DPDT (двухполюсный

переключатель на два направления).

Температурные пределы:

Хранение: От -20 до 85 С; Работа: От -20 до 55 С.

Потребляемая мощность: 5 ВА; 2,5 Вт.

Вес: 85 г.

Официальные сертификаты: RoHS, cUL, UL,

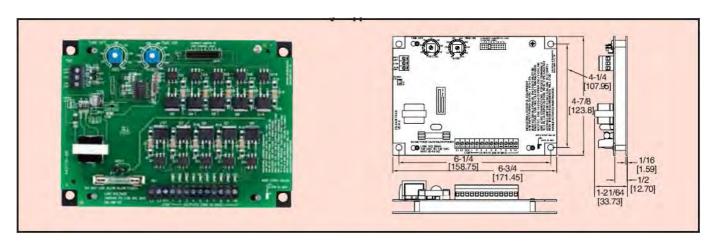
cUR, UR.

Модель	Входное напряжение	Временной диапазон
TDRSOXP-24V	24 В пост./переменного тока	От 0,1 сек до 10 часов
TDRSOXP-120V	120 В пост./переменного тока	От 0,1 сек до 10 часов
TDRSRXP-24V	24 В пост./переменного тока	От 0,1 сек до 10 часов
TDRSRXP-120V	120 В пост./переменного тока	От 0,1 сек до 10 часов



# Контроллер (реле) времени низкой стоимости

# Серия DCT500ADC Используется при низком напряжении



Идеальный для пневматических транспортных систем контроллер времени низкой стоимости серии DCT500DC сконструирован для обеспечения непрерывной или периодической чистки в приемных устройствах с питанием 10-35 вольт и импульсных струйных системах. Доступны 4, 6 или 10 каналов. Каждое устройство имеет одинаковый размер, использует минимум выделенного места и его применение приводит к уменьшению стоимости установки всей системы. Серия DCT500DC проста и легка в использовании. Настройки включения (Time-on) и выключения (Time-off) выбираются с помощью потенциометров. Для периодического использования систем есть входные сигналы управления верхним пределом (High Limit) и нижним пределом (Low Limit). Для дополнительной безопасности управляющие цепи, включающие входные сигналы управления изолируются от линейного напряжения.

Для соответствия требованиям вашей системы доступна опциональная герметизация от атмосферного влияния. Для периодически включаемых систем с серией DCT500DC может использоваться измеритель Photohelic® серии A3000 или реле давления серии 1800 компании Dwyer.

#### **МОДЕЛИ**

Номер модели	Описание	Число каналов
DCT504ADC	Контроллер таймера	4
DCT506ADC	Контроллер таймера	6
DCT510ADC	Контроллер таймера	10

#### **ХАРАКТЕРИСТИКИ**

**Каналы выходного сигнала:** 4, 6 и 10 каналов. **Требования к питанию:** От 10 до 35 В пост. тока.

**Потребляемая мощность:** 0,6 Вт. **Питание соленоида:** Макс. 3 А на канал.

**Предохранитель:** Тип 3 AG, 3A @ 250 В переменного тока.

Температурные пределы: От -40 до 60 С.

**Температурные пределы для хранения:** От -40 до 60 С. **Время включения (On time):** От 50 мсек до 500 мксек.

Точность времени включения: ±10 мсек.

Время выключения (Off time): От 1 сек до 200 сек.

Точность времени выключения: ±5% от значения настройки.

Вес: 255 г.

#### ОПЦИИ

**WP** – Только для корпуса стойкого к атмосферным воздействиям.

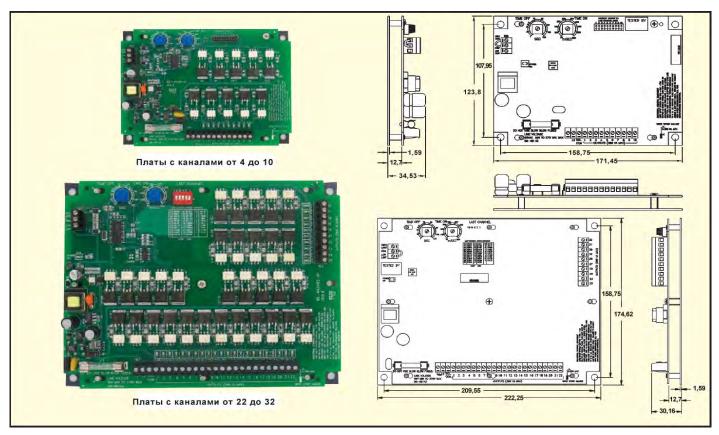
L – Монтажный кронштейн для модификации в полевых условиях: 209,55 x 158,75 мм.



Серия DCT600

# Контроллер таймера

С универсальным питанием как для 120 В, так и для 220 В переменного тока



Контроллер таймера серии DCT600 является синхронизирующей системой используемой для коллекторов пыли с импульсной очисткой или для пневматических конвейерных систем при либо постоянном использовании очистки, либо применении очистки по требованию. Он имеет 4, 6, 10, 22 или 32 канала. Серия DCT600 была создана для облегчения установки в системе сбора пыли. Для установок требующих использования контроллера сразу для нескольких мест и число этих мест больше, чем доступное число каналов на плате, используют закоротку (DCT604 и DCT610) или переключатели DIP (DCT622 и DCT632), которые позволяют задействовать сразу ряд последних используемых каналов. Настройки увеличения времени и уменьшения времени выбираются с использованием двух потенциометров. Для работы с системами обслуживания по требованию есть входы управления верхним пределом и нижним пределом диапазона. Блоки также могут работать в режиме непрерывной очистки. Новая улучшенная токовая плата в DCT600 синхронизирует импульс времени включения с линией питания для получения стабильности импульса ±1 мсек. Для безопасности управляющая цепь включающая управляющие входы и перемычку последнего канала изолируется от линии питания.

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Каналы выходного сигнала:** Доступны 4, 6, 10, 22 и 32 канала. **Требования к питанию:** От 85 до 270 В переменного тока.

Потребляемая мощность: 1,2 Вт. Питание соленоида: 300 ВА.

**Предохранитель:** Тип 3 AG, 3 A при 250 В переменного тока.

Температурные пределы: От -40 до 80 С.

Температурные пределы для хранения: От -40 до 80 С.

Включение на время: От 50 мсек до 500 мсек. Точность включения на время: ±5% от настройки. Стабильность включения на время: ±1 мсек. Выключение на время: От 1 сек до 180 сек.

Точность выключения на время: 5% от настройки.

Вес: 255 г.

**Официальные сертификаты:** UL, cUL.

#### ОПЦИИ

**WP** – Атмосферостойкий корпус (только для контроллера с числом каналов от 4 до 10)

**L** – Монтажный кронштейн для модификаций в полевых условиях (только плат с 4, 6 или 10 каналами): 209,55 мм х 158,75 мм.

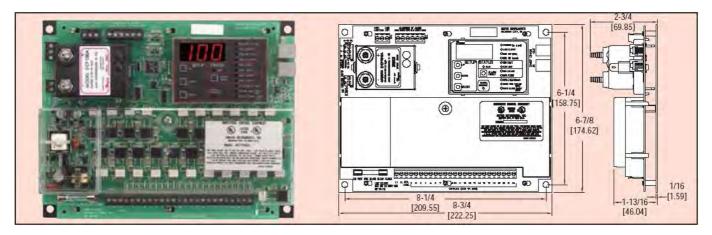
Замечание: Монтажный кронштейн L доступен только для моделей с 4, 6 или 10 каналами.

Номер модели	Описание	Число каналов
DCT604	Контроллер таймера	4
DCT606	Контроллер таймера	6
DCT610	Контроллер таймера	10
DCT622	Контроллер таймера	22
DCT632	Контроллер таймера	32



## Контроллер (реле времени) фильтров

Модульная конструкция, дружественна пользователю, имеет до 22 каналов



С контроллером таймера пылесборника серии DCT1000 упрощается необходимая периодическая очистка. Для периодической и непрерывной очистки используется только одна плата таймера. Серия DCT1000 устраняет применение внешних устройств, таких как переключателей давления, реле и таймеров.

Для серии DCT100 предполагается использование универсального питания 85-270 В переменного тока / В пост. тока с частотой 50 или 60 Гц для предполагаемой возможности применения как внутри страны производства, так и за границей. Устройства модульной конструкции позволяют использовать их как для управления непрерывной очисткой, так и для управления периодической очисткой при использовании опционального подключаемого модуля давления. Технологический выходной сигнал 4-20 мА поступает на подключаемый модуль давления и таким образом исключается необходимость приобретения дорогого датчика технологического процесса. Монтажные отверстия стандартны с другими контроллерами пылесборников, используемыми в промышленности, позволяя Вам применять серию DCT1000 для уже существующих систем. Кроме того, серия DCT1000 имеет один размер для 6, 10 и 22 каналов. Размер платы позволяет разместить ее в одном стандартном месте. Для больших систем требующих экспандеров каналов исключается использование реле с блокировкой и навесных проводников. Каждый присоединенный экспандер каналов автоматически

#### **ХАРАКТЕРИСТИКИ**

детектируется.

Контроллер таймера DCT1000

**Каналы выходного сигнала:** 6, 10 и 22 канала. Расширение до 255 каналов с использованием плат экспандера каналов DCT1122 и DCT1110.

Требования к питанию: От 85 до 270 В переменного

тока, 50 или 60 Гц.

Потребляемая мощность: 5 Вт.

Питание соленоида: Макс. 3 А на канал.

**Предохранитель:** 3A @ 250 В переменного тока. Для безопасности системы цепь управления низким напряжением изолируется от линейного напряжения.

Температурные пределы: От -40 до 60 С.

**Температурные пределы для хранения:** От -40 до 80 C.

**Время включения (On time):** От 10 мсек до 600 мсек, шаг 10 мсек.

Точность времени включения: +/- 10 мсек.

**Время выключения (Off time):** От 1 сек до 255 сек, шаг 1 секунда.

**Точность времени выключения:** ±1% от значения или ±50 мсек, смотря какое значение большее.

**Вес:** 538,6 г.

Официальная сертификация: UL, cUL.

Модуль давления DCP:

Диапазоны давления: 10" вод. ст. или 20" вод. ст.

**Температурные пределы:** От -40 до 60 С. **Пределы по давлению:** 10 psi (68,95 кПа).

Пределы по давлению (дифференциальному): 10 psi (68,95 к $\Pi$ a).

Точность: +/- 1,5% для полной шкалы @ 22,8 С.

Выходной сигнал: 4-20 мА.

**Контакты аварийного сигнала:** 1,5 А для индуктивной нагрузки, 3 А для резистивной нагрузки @ 30 В переменного тока и 40 В пост. тока.

Присоединение к процессу: Два штуцерных соединения для использования с трубкой с внутренним диаметром 3,18 мм (1/8") или 4,76 мм (3/16").

**Вес:** 155.9 г.

#### ОПЦИИ

**WP** – Корпус стойкий к атмосферным воздействиям.

**WPP** – Корпус стойкий к атмосферным воздействиям с портами для подключения давления.

WPPS — Корпус стойкий к атмосферным воздействиям с портами для подключения давления, устанавливается трех позиционный поворотный переключатель.

**EXPL** – Взрывозащищенный корпус. В корпус вставляется **несколько плат**.

#### ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

**DCA**, Доступен кабель для экспандера каналов длиной 1 фут, 2 фута и 4 фута.

Серия 1000, Индикатор процесса.

**Серия 1010,** Индикатор процесса с устройством выработки аварийного сигнала.



DCT в опциональном корпусе NEMA 4/4х стойком к атмосферным воздействиям



DCT в опциональном взрывозащищенном корпусе



Кабельное соединение модели DCAC02: Для присоединения к нескольким платам.



Ведущая плата с вставленным экспандером каналов.



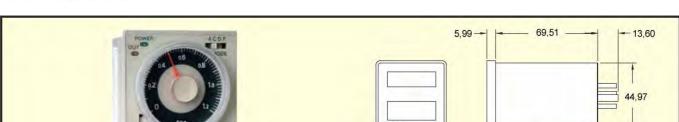
#### МОДЕЛИ

Номер модели	Описание	Число каналов	Диапазон диффер. давления	
DCT1022	Ведущий контроллер	22		
DCT1010	Ведущий контроллер	10		
DCT1006	Ведущий контроллер	6		
DCT1122	Экспандер каналов	22		
DCT1110	Экспандер каналов	10		
DCP200A	Модуль давления		20" вод. ст.	
DCP100A	Модуль давления		10" вод. ст.	



# Аналоговые таймеры

# Низкая стоимость, панельный монтаж 1/16 DIN, четыре функции измерения времени



Аналоговые таймеры LCT016 обеспечивает простое. экономическое решение для разнообразных приложений измерения времени. Установка проста с помощью компактного модуля 1/16 DIN. Функции шкалы и измерения времени легко настраиваются отдельными передними установленными переключателями. Установленная прочная крышка препятствует защитная неразрешенным изменениям шкалы, функций измерения времени и ограничивает движение аналоговой ручки точки уставки. Два СИДа спереди служат для индикации питания и состояния выхода. Четыре различных функции измерения времени и шестнадцать различных шкал времени придают устройству большой рабочий диапазон.

Серия LCT016

**Модель LCT016-10**, 11-штырьковый таймер **Модель LCT016-30**, 8-штырьковый таймер

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 481-0159**, (8-штырьковые разъемы) **481-0164**, (11-штырьковые разъемы)

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

**Диапазон рабочих температур:** От 0 до 55 °C. **Условия влажности:** Относительная влажность от 35 до 85%. без конденсата.

75,50

Параметры управляющего выхода: Реле, SPDT (однополюсный на два направления), 5A при 250 В переменного тока резистивное.

Вес: 90 г.

Разъем: LCT016-3х: Стандартный 8-штырьковый разъем; LCT016-1х: Стандартный 11-штырьковый разъем

**Точность**: Повторяемость:  $\pm 0,3\%$  от максимума номинального времени.  $\pm 0,3\% \pm 10$  мсек для диапазона 1,2 сек; Линейная стабильность:  $\pm 0,5\%$  от максимума номинального времени,  $\pm 0,5\% \pm 10$  мсек для диапазона 1,2 сек.

**Время переустановки:** Максимум 0,1 секунды. **Индикация состояния:** Зеленый СИД указывает на включенное питания; Красный СИД указывает на состояние выхода.

Входы: Логические сигналы для запуска,

переустановки и запрета.

Функции измерения времени: а. Сигнал включения – задержки; b. Выключение запуск мигания; d. Сигнал вкл/выкл Задержки; е. Сигнал выключения задержки.

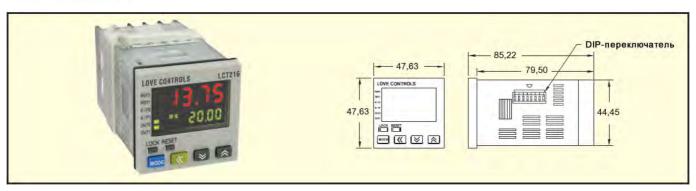
Напряжение питания: От 100 до 240 В пост./переменного тока  $50\sim60$  Гц. Потребляемая мощность: 10 ВА.



### Серия LCT216

## Цифровой таймер / Тахометр /Счетчик

3 прибора в одном устройстве, конфигурирование DIPпереключателем



Серия LCT216 представляет собой комбинацию многоцелевого таймера, счетчика и тахометра в одном устройстве. Яркий, легко читаемый дисплей, показывает как желаемую точку уставки, так и текущее значение технологического процесса, а также режим работы, в котором работает прибор. Четырнадцать предварительно программируемых функций таймера легко настраиваются и могут использоваться для широкого круга приложений. Функции счетчика включают один этап или два этапа счета в режимах пакетного, полного или двойного счета. Серия LCT216 также может использоваться как тахометр для измерения скоростей вращения. Для быстрой настройки, многие из программируемых параметров могут устанавливаться с помощью внешних DIP-переключателей, расположенных на боковой стороне устройства.

Модель	Тип выхода
LCT216-100	Транзистор
LCT216-110	Реле

#### **ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Рабочий диапазон температуры: От 0 до 50 С. Условия по влажности: От 35 до 85% относительной влажности (без конденсата).

Параметры управляющего выходного сигнала: (Выход 1) Реле: SPST (однополюсный и на одно направление) 5А при 250 В переменного тока; Транзистор: NPN с открытым коллектором 100 мА / 30 В пост. тока остаточное напряжение = макс. 1,5 В пост. тока; (Выход 2) Реле: SPST (однополюсный и на одно направление) 5А при 250 В переменного тока; Транзистор: NPN с открытым коллектором 100 мА / 30 В пост. тока остаточное напряжение = макс. 1,5 В пост.

Вес: 114 г.

тока.

Время переустановки: Минимум 0,001 секунды.

**Выходы:** Сухой контакт, PNP или NPN. **Функции таймера:** 14 предварительно программируемых функций таймера.

Напряжение питания: От 100 до 240 В переменного

тока 50/60 Гц.

Потребляемая мощность: Менее 10 ВА.

Внутренний источник питания: 12 В пост. тока ±10%,

100 мА.

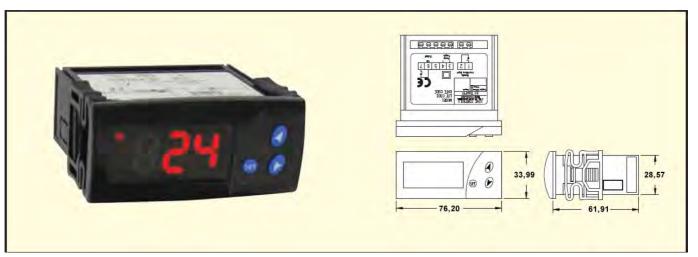
Дисплей: Двухстрочный 6-ти цифровой ЖК-дисплей

Официальные сертификаты: CE, UL.



### Цифровой таймер низкой стоимости

# Быстрая установка, цифровой вход, звуковой аварийный Серия LCT316 сигнал



Цифровой таймер низкой стоимости серии LCT316 обеспечивает точный отсчет времени для различных приложений. Таймер может переключаться дистанционно с помощью клемм для цифрового входного сигнала или на месте установки с помощью кнопки настройки. Временные интервалы могут быть установлены на значение до 999 минут или секунд. Серия LCT316 имеет внутренний зуммер сигнализации об окончании временного интервала.

Номер модели	Источник питания
LCT316-100	115 В переменного тока
LCT316-200	230 В переменного тока
LCT316-300	12 В переменного/пост. тока
LCT316-400	24 В переменного/пост. тока

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон рабочих температур: От 0 до 70 С. Параметры управляющего выходного сигнала: Реле, SPDT (однополюсный переключатель на два направления), 16 А при 250 В переменного тока резистивный.

Bec: 158,8.

Индикация состояния: СИД показывает время и

состояние работы.

Входные сигналы: Цифровой входной сигнал для

запуска и переустановки.

**Источник питания**: 115 В переменного тока, 230 В переменного тока, 12 В переменного/пост. тока, 24 переменного/пост. тока в зависимости от модели.

Потребляемая мощность: 4 BA. Официальные сертификаты: CE, UR

#### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72 Астана +7(7172)727-132 Белгород (4722)40-23-64 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89 Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Липецк (4742)52-20-81 Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Пермь (342)205-81-47 Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Тверь (4822)63-31-35 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)74-02-29 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Уфа (347)229-48-12 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Ярославль (4852)69-52-93

сайт: www.dwyer.nt-rt.ru || эл. почта: drw@nt-rt.ru