

## TFL 201: Монитор/ограничитель защиты от замерзания с капиллярным датчиком

### Как повышается энергетическая эффективность

Исключается повреждение труб отопления и вентиляции от замерзания

### Характеристики

- Контроль температуры в нагревательных и вентиляционных каналах
- Варианты: монитор или ограничитель
- Медная капиллярная трубка
- Точка переключения может быть установлена внутри
- Небольшая разница переключения
- С пластиковыми держателями для капиллярной трубки

### Технические данные

#### Источник питания

Макс. нагрузка	Клемма 1-2	230 V~, 10 (2.5) A (при нормально закрытом контакте)
	Клемма1-4	230 V~ 2 (0.4) A

#### Параметры

Параметры	Диапазон установки	-10...15 °C
	Заводская установка	5 °C
	Разница переключения	1.5 K
	Допустимая разница переключения	Макс. ±1 K
	Макс. Температура датчика	120 °C
Временная характеристика	Постоянная времени в воздушном потоке (0.3 м/с) <sup>1)</sup>	Длина капил. трубки 1.5 м: 25 с
		Длина капил. трубки 3 м: 31 с
		Длина капил. трубки 6 м: 51 с

#### Внешние условия

Внешние условия	Температура окр. среды	-5...70 °C
	Темп. инструментальной головки <sup>2)</sup>	-5...70 °C
	Темп. хранения и транспортировки	-30...80 °C

#### Конструкция

Конструкция	Соединительные клеммы	Вставляемые разъемы
	Сечение кабеля	Ø 0.75...2.5 мм <sup>2</sup>
	Корпус	Две секции, нижняя секция черная, верхняя секция желтая, включает смотровое окошко
	Материал корпуса	ABS, PMMA
	Вес	0.2 kg

#### Стандарты и директивы

Стандарты и директивы	Тип защиты	IP65 (EN 60529)
	Класс защиты	I (IEC 60730)
	EMC Директива 2006/95/EC	EN 60730-1 / EN 60730-2-9
	Директива по низковольтному оборудованию 2006/95/EC	EN 60730-1 / EN 60730-2-9

#### Обзор моделей

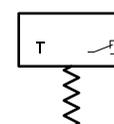
Модель	Функция	Разница переключения	Капиллярная трубка	Держатель кап. трубки
TFL201F002	Монитор	1.5 K (±1 K)	3 м	3
TFL201F022	Ограничитель	1.5 K (±1 K)	3 м	3
TFL201F102	Монитор	1.5 K (±1 K)	1.5 м	3
TFL201F602	Монитор	1.5 K (±1 K)	6 м	6
TFL201F622	Ограничитель	1.5 K (±1 K)	6 м	6

<sup>1)</sup> Монитор защиты от замерзания всегда реагирует на самую холодную точку (минимальная длина 7.5 см (1.5 м), 15 см (3 м) и 30 см (6 м))

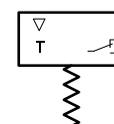
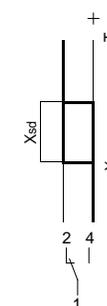
<sup>2)</sup> Инструментальная головка должна быть установлена в более теплом месте, чем датчик



TFL201F\*\*2



TFL201F\*02



TFL201F\*22



**Аксессуары**

Тип	Описание
0300360014	Шесть держателей для установки капиллярной трубки

**Описание работы**

В нормальном состоянии, контакты 1-2 закрыты. Когда температура падает ниже нижней точки переключения (уставки), контакты переключаются с 1-2 на 1-4. Когда температура растет выше верхней точки переключения, контакты переключаются обратно с 1-4 на 1-2.

*F022 и F622 ограничители с механической блокировкой:*

Когда температура снова вырастает на величину разности переключения  $X_{sd}$ , контакты можно сбросить вручную (переключатель сброса).

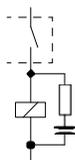
**Использование по назначению**

Этот продукт подходит только для целей предназначенных производителем, как описано в разделе «Описание работы».

Все связанные с изделием нормативные акты также должны соблюдаться. Изменение или преобразование продукта не допускается.

**Код моделей**

F	X (длина капиллярной трубки)	Y (функция)	Z (индекс)
	0 = 3 m	0 = монитор	2
	1 = 1.5 m	2 = ограничитель	2
	6 = 6 m	-	2

**Техническое приложение****RC схема для индуктивной нагрузки**

Для оптимальной схемы RC, см. информацию от производителей задвижек, реле и др. Если она не доступна, индуктивную нагрузку можно уменьшить, применяя следующее правило:

- Емкость RC цепи ( $\mu F$ ) равна или больше, чем текущая рабочая (A)
- Сопротивление RC цепи ( $\Omega$ ) приблизительно равно сопротивлению катушки ( $\Omega$ )

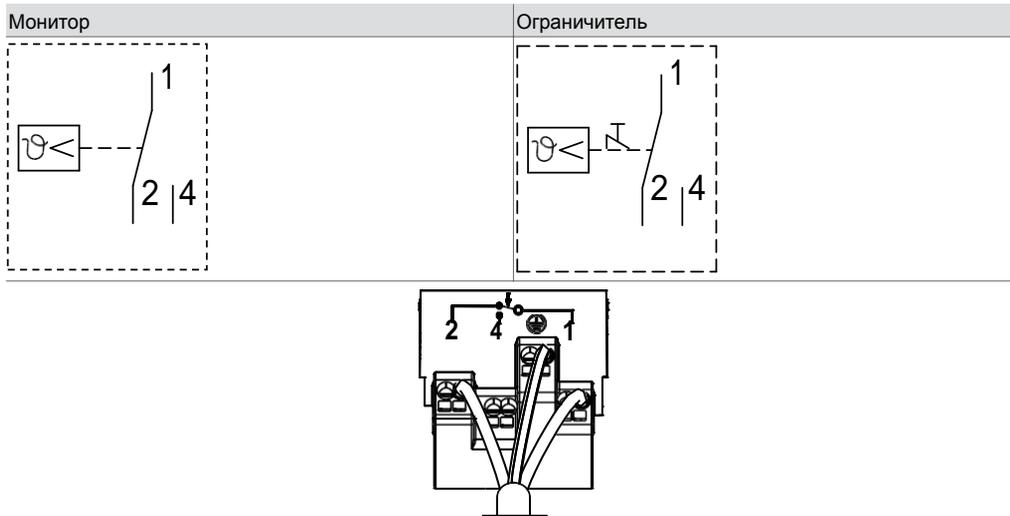
**Утилизация**

При утилизации продукта соблюдайте местные законы и правила.

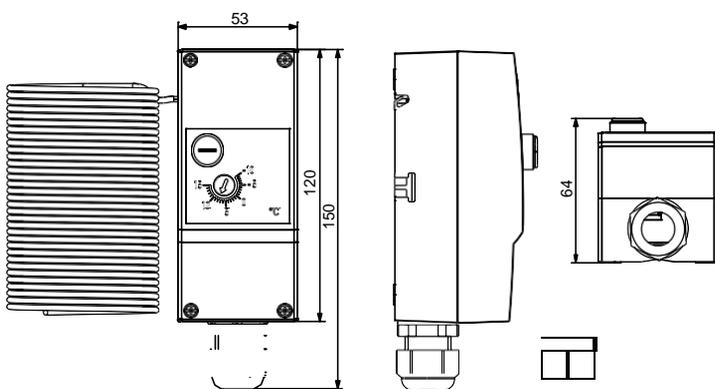
Более подробную информацию о материалах для данного продукта можно найти в декларации по материалам окружающей среды.

B03772

Схема подключения



Размерный чертеж



Аксессуары

0300360014

[mm]

