

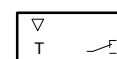
## TFC: Монитор защиты от замерзания с капиллярным датчиком

Применяется для контролирования температуры в калориферах (со стороны воздушного потока), водопроводных трубах и воздуховодах. Разработан специально для помещений с повышенным уровнем вибрации.

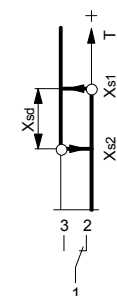
Водонепроницаемый корпус из легкого металла, монтируется на стены; прозрачная противоударная крышка из термопластика; отдельные (пломбируемые) ручки настройки верхней и нижней точек переключения; медный капиллярный измерительный элемент (6 м длиной); направляющая втулка и 5 патронов для крепления капиллярной трубки; виброустойчивый переключатель, с однополюсными переключаемыми позолоченными контактами из серебра; винтовые клеммы для провода до 2.5 мм<sup>2</sup>; кабельный вход для Pg 13.5.



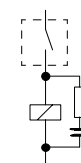
T03417



Y03243



B03244



B03772

Тип	Диапазон установок [°C]	Миним. гистерезис <sup>1)</sup> [K]	Допускаемая темп. датчика [°C]	Вес [кг]
<b>TFC 7B12 F001</b>	0...15	2...3	-40...180	0.9
Характеристики контактов как серебряные контакты <sup>2)</sup> для больших нагрузок		Допуст. темп. окруж. среды		0...70 °C <sup>4)</sup>
макс.	10(2) A, 400 В~ 25 Вт, 250 В=	Степень защиты		IP 44 (EN 60529)
миним.	100 mA, 24 В	Класс защиты		I (IEC 536)
как золотые контакты <sup>3)</sup> для небольших нагрузок		Электросхема		<b>A01497</b>
макс.	200 mA, 50 В	Чертёж		<b>M259249</b>
миним.	1 mA, 6 В	Инструкции по монтажу		<b>MV 23158</b>
Постоянная времени в воздухе при 0.3 м/сек		35 сек		
в воде при 0.5 м/сек		2 сек		

### Аксессуары

- 044529 000** Гаечный ключ для установочных винтов
- 233310 000** Алюминиевая крышка со смотровым окошком (с аксессуаром 259299 000 = IP 54)
- 259189 000\*** Кронштейн для монтажа на стену
- 259299 000** Винтовой фитинг Pg 13.5 для кабеля
- 259409 000\*** Кронштейн (для трехточечной фиксации при использовании аксессуара № 259189)
- 303167 000\*** Пять патронов для крепления капиллярной трубки

<sup>\*</sup>) Чертёж дан под тем же номером.

- 1) Маленькие величины применимы к высоким заданным значениям, большие величины – к низким.
- 2) См. техническое приложение: *RC цепь под индуктивной нагрузкой*.
- 3) Если нагрузка на контактах превышает 200 mA, 50 В, золотое покрытие разрушается. Тогда контакты теряют свойства золотых и работают только как серебряные.
- 4) Корпус прибора должен быть установлен в более теплом месте, чем остальная часть.

### Принцип работы

Как только температура превысит верхнюю точку переключения (которая устанавливается на правой шкале), контакты из положения 1-2 переключаются в положение 1-3.

При падении температуры ниже нижней точки переключения (которая устанавливается на левой шкале), контакты переключаются из 1-3 в 1-2.

Предварительно растянутая пружина виброустойчивого переключателя предотвращает переключающий механизм от преждевременного срабатывания (пока не будет достигнута точка переключения). Это гарантирует полное замыкание контактов именно в точке переключения, даже если процесс идет очень медленно.

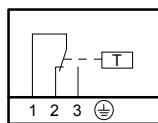
### Техническое приложение

#### RC - цепь под индуктивной нагрузкой

Для оптимальной электрической схемы с RC, ссылайтесь на спецификацию поставленную изготовителями реле, контакторов и т.п.. Если такие не доступны, следующий чисто практический метод может быть применён для того, чтобы уменьшать индуктивную нагрузку:

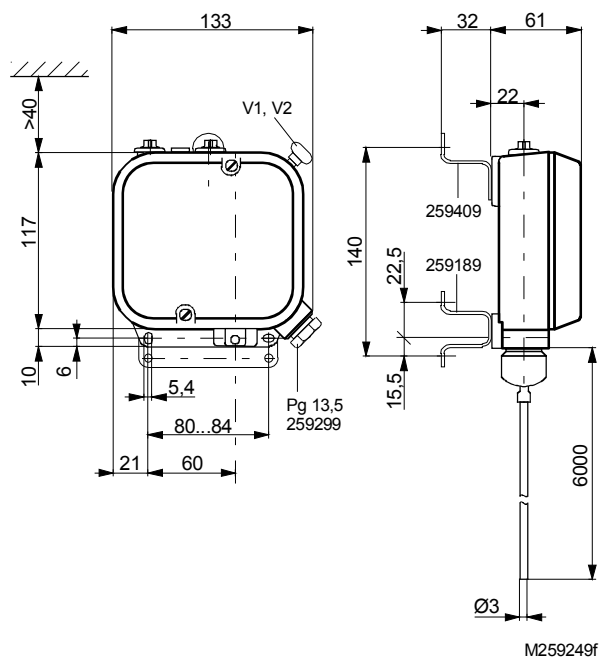
- Емкость цепи RC (мF) равняется или больше, чем текущая рабочая (A).
- Сопротивление цепи RC (Ω) - приблизительно равно сопротивлению катушки (Ω).

### Электросхема



A01497a

Чертёж



Аксессуары

