



## Термостаты ряда ТН 160



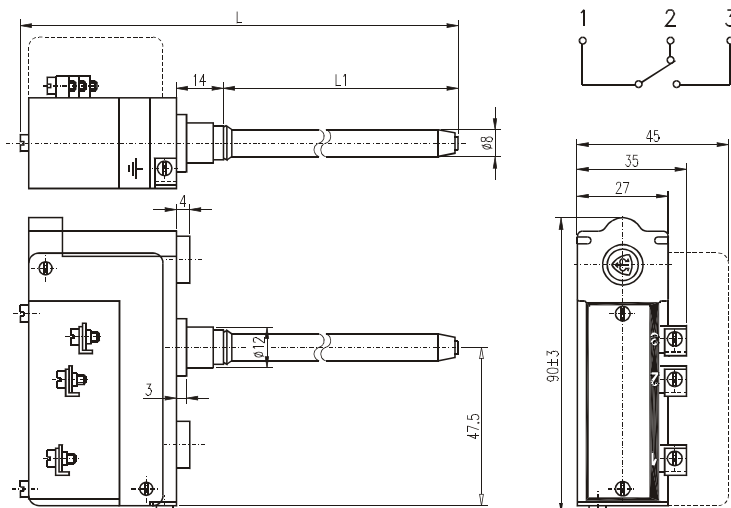
### Описание:

Термостаты ряда ТН 160- это температурно зависимые однополюсные выключатели, работающие на основе не одинакового температурного расширения двух разных металлов. Термочувствительным элементом является стержень термостата с латунной трубкой. Термостаты производятся в размыкающем (2 зажима) или в переключающем (3 зажима) исполнении с защитным заземляющим зажимом на крышке. Стандартным является исполнение с крышкой зажимов, чтобы воспрепятствовать случайному соприкосновению (увеличение класса защиты на IP 20). Если заказчик требует термостат без крышки зажимов, то должен указать это в заказе.

### Габаритный чертеж:

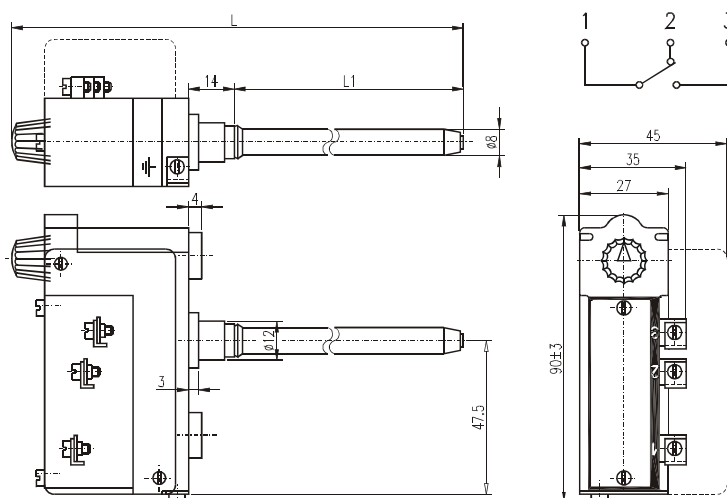
Жестко установленные

Тип	L±3	L <sub>1</sub> ±3	Количество зажимов
162	164	100	3
165	224	160	3



Регулируемые

Тип	L±3	L <sub>1</sub> ±3	Количество зажимов
160	388	315	2
160.1	388	315	2
160.2	388	315	3
163	174	100	3
164	234	160	3
166	274	200	3
167	324	250	3
167.1	324	250	3
169	388	315	2





## РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

### Установка:

Установку и подключение термостата к электрической цепи может осуществлять только лицо с квалификацией электротехника мин. по §6 постановления № 50/1978 или работник специализированного сервиса. При установке надо действовать согласно следующим рекомендациям:

- У термостата заземляющий зажим, который должен быть заземлен защитным проводом.
- Термостат надо устанавливать таким образом, чтобы во время монтажа не был поврежден или же его нельзя приспособлять в процессе сборки. Особенно надо следить за тем, чтобы стержень термостата не изгибать или не выворачивать с плиты основания.
- При установке надо стержень термостата вставить в гильзу и закрепить установочным винтом. Положение головки термостата нужно установить перед подтяжкой установочного винта. Вращением головки после подтяжки установочного винта можно термостат повредить.
- При применении термостата в жидкой среде нужно использовать гильзу.
- Термостаты имеют класс защиты IP 00 (IP 20), поэтому из надо устанавливать в оборудование, которое обеспечит последующую защищенность.
- Термостаты надо устанавливать в среде AB5, AE1, AM1, AN1, BE1, в котором не должны находиться испарения или газы химических веществ, которые могут повредить части термостата.
- Выключатель термостата предназначен для электрической цепи с омической нагрузкой до мин. значения коэффициента мощности 0.95.
- Провода оснастить запрессованными латунными бобинами ČSN 37 1366.

### Способ применения:

Термостаты предназначены для включения электрических цепей, ни в коем случае его нельзя применять в качестве главного выключателя. Термостаты предназначены для переменного напряжения. При монтаже нельзя стержень механически нагружать и надо его установить таким образом, чтобы он свободно не шатался. При монтаже в жидкую среду необходимо использовать защитную гильзу. Термостаты предназначены для регуляции температуры в следующих приборах:

- ТН 160, 160.1, 160.2 и 163 для регуляции и ограничения температуры воды в непроточных водонагревателях постоянно подключенных к жесткой проводке.
- ТН 167.1 для регуляции температуры с помощью систем кондиционирования.
- ТН 162, 164, 167 и 169 для регуляции и ограничения температуры эл.батарей наполненных жидкостью.
- ТН 165 и 166 для производственной регуляции и ограничения температуры в жидкостного и низконапорного парового отопления (не применять в качестве оборудования для безопасности).

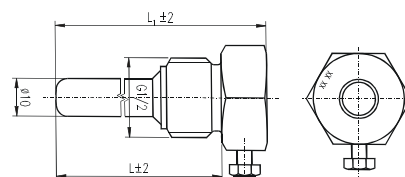
Другие способы применения надо согласовать с производителем. После установки термостатов ТН соблюдайте инструкции указанные в руководстве по монтажу прибора, в который термостат ТН встроен.

### Влияние на другие приборы:

В результате работы контактов у термостатов ТН, происходит краткосрочное колебание напряжения на контактах, которое преобразовано в форму волны питания.

### Технические данные:

Точность установки	$\pm 10\%$	из максимального значения максимальной номинальной температуры выключения указанной на термостате
Диаметр стержня	8 мм	
Вес	примерно 0,25 ÷ 0,35 кг	
Класс защиты	IP 00	





## РУКОВОДСТВО ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Тип	Диапазон регуляции	Разность температуры срабатывания	Длина стержня	Нагрузка контактов	Количество зажимов	Макс. темп. головки	Гильза	
							L	L <sub>1</sub>
	°C	°C	мм			°C	мм	мм
ТН 160	20 ÷ 80	2 ÷ 8	315	250V~, 15A~	2	120	324	336
ТН 160.1	20 ÷ 80	2 ÷ 8	315	250V~, 15A~	2	120	324	336
ТН 160.2	20 ÷ 80	2 ÷ 8	315	250V~, 15A~	3	120	324	336
ТН 162	20 ÷ 160	1 ÷ 16	100	250V~, 15A~	3	120	110	122
ТН 163	50 ÷ 90	6 ÷ 16	100	250V~, 15A~	3	120	110	122
ТН 164	30 ÷ 160	2 ÷ 10	160	250V~, 15A~	3	120	170	182
ТН 165	20 ÷ 200	1 ÷ 10	160	250V~, 15A~	3	120	170	182
ТН 166	100 ÷ 200	1 ÷ 10	200	250V~, 15A~	3	120	210	222
ТН 167	20 ÷ 100	1 ÷ 10	250	250V~, 15A~	3	120	260	272
ТН 167.1	-10 ÷ 50	1 ÷ 10	250	250V~, 15A~	3	120	260	272
ТН 169	60 ÷ 120	2 ÷ 8	315	250V~, 15A~	2	120	324	336

### Условия хранения:

Хранение можно осуществлять в закрытых проветриваемых помещениях с температурой в диапазоне от 0 до 40°C с относительной влажностью воздуха макс. 80%. Хранением и перегрузкой не должны приборы механически повредиться. С термостатами надо обращаться бережно и без больших ударов.

### Ликвидация:

Ликвидацию надо выполнить следующим образом: Сдать в утиль.

### Возможные мелкие дефекты и их удаление:

Все дефекты термостатов удаляет исключительно производитель.

### Гарантия:

При предположении, что термостат будет находиться, подключаться и применяться в соответствии с указаниями приведенными в руководстве по монтажу и эксплуатации, дает производитель гарантию согласно действующему кодексу, если не будет договорено другое.

Производитель откажется от гарантийного ремонта, если был прибор поврежден:

- во время транспорта и хранения покупателем или его покупателями
- во время монтажа или разборки в оборудование покупателя или его покупателей
- при непрофессиональном обращении и установке в другое оборудование, чем указано в руководстве
- в случае, что термостат находится в другой среде, чем указано в руководстве

### Гарантийный и послегарантийный ремонт:

Гарантийный или послегарантийный ремонт обеспечивает производитель. Дефектный прибор заверните и отправьте по адресу:

**Metra Šumperk s.r.o.**  
Havlíčková 919/24  
787 64 Šumperk  
Tel.: 583 718 263  
Fax: 583 718 150  
E-mail: prodej@metra-su.cz  
www.metra-su.cz