



ПРЕНОСИМ ТЕРМОМЕТЪР

MS2012R

-200,0 °C ÷ 850,0 °C



ТЕХНИЧЕСКО ОПИСАНИЕ И ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

/ ниво документ - потребителска версия /

ПЛОВДИВ 2024

I. ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

Входове	1	
Термосъпротивление Pt100	Pt100 EN 60751	
Обхват на измерване	минус 200 °C до 850 °C	
Разделителна способност	Обхват	Разд. способност
	-200,0 °C ... -20,0 °C	0,1 °C
	-19,99 °C ... 99,99 °C	0,01 °C или 0,1 °C
	100,0 °C ... 850,0 °C	0,1 °C
Точност на измерване/преобразуване (само на уреда без сензор)	Обхват	Точност
	-200 °C ... -50 °C	0,03 °C
	-50 °C ... 600 °C	0,03°C
	600 °C ... 850 °C	от 0,03 °C до 0,3 °C
Стабилност на уреда	10 ppm/°C	
Индикация и клавиатура		
Дисплей	LCD 4 цифри	
Клавиатура	Бутони с фолио	
Захранване		
Захранващо напрежение 3V DC	2 батерии 1,5V тип: AAA	
Заобикаляща среда	Условия на работа и съхранение	
Температура	от - 20 °C до 50 °C	
Относителна влажност	от 10 % rh до 85 % rh	
Размери		
Габаритни размери (WxHxL)	100 x 65 x 25 mm	
Тегло без сензор	max 100 g	
Степен на защита на кутията	IP40	
Сонда		
Корпус	С ръкохватка	
Присъединяване	Куплунг PC-4	

Точност на стандартно използваните сензори.

Class	Обхват, °C	Толеранс, °C
A	-30...300	$\pm(0,15 + 0,002.t^*)$
B	-50... 400	$\pm(0,3 + 0,005.t^*)$

- t^* температура по абсолютна стойност (знака не се отчита).

II. ОПИСАНИЕ И ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ

MS2012R е преносим уред за измерване на температура в обхват на измерване от минус 200 °C до 850 °C, работещ със сензор термосъпротивление Pt100 EN60751. Точността на уреда (без тази на сензора) в обхвата от минус 200 °C до 600 °C е 0,03 °C. MS2012R има висока стабилност на измерване (10 ppm/°C).




MS2012R се окомплектова със температурни сонди с вграден сензор Pt100. Точността на измерване на температура зависи от класа на точност на използвания сензор.

Свързването на сензора със уреда е посредством куплунг. Сензорите се изпълняват със прав или заострен(иглен) връх.


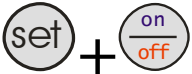


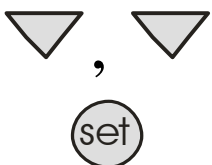
Устройството се включва и изключва посредством бутон On/Off. Предвидена е функцията "самоизключване", с цел съхраняване на батериите.

Времето за самоизключване и разделителната способност са потребителски настройваеми.

- Клавиатура

	Включване/изключване на уреда
	Избор на параметър или задаване на стойност.
	Избор на параметър или потвърждаване на стойност.

- Редактиране на потребителски параметри

	Включване/изключване на уреда									
	Достъп до потребителски параметри. Преди включване с бутон  се натиска и задържа бутона  . Двата бутона се задържат за около 5s до надпис „-toF”.									
	<table border="1"> <tr> <td>-toF</td> <td>0...255</td> <td>Време за самоизключване. tof=0 – без самоизключване. Реалното време за самоизключване се изчислява, като параметъра -tof се умножи по 12 s. Фабрична стойност 5. (5*12=60s).</td> </tr> <tr> <td>-Pnt</td> <td>Избира се -CH1</td> <td>10.0 – измерване с десети 1.00 – измерване със стотни 100 – измерване в цели градуси.</td> </tr> <tr> <td>-End</td> <td></td> <td>Изход от редакция параметри.</td> </tr> </table>	-toF	0...255	Време за самоизключване. tof=0 – без самоизключване. Реалното време за самоизключване се изчислява, като параметъра -tof се умножи по 12 s. Фабрична стойност 5. (5*12=60s).	-Pnt	Избира се -CH1	10.0 – измерване с десети 1.00 – измерване със стотни 100 – измерване в цели градуси.	-End		Изход от редакция параметри.
	-toF	0...255	Време за самоизключване. tof=0 – без самоизключване. Реалното време за самоизключване се изчислява, като параметъра -tof се умножи по 12 s. Фабрична стойност 5. (5*12=60s).							
	-Pnt	Избира се -CH1	10.0 – измерване с десети 1.00 – измерване със стотни 100 – измерване в цели градуси.							
-End		Изход от редакция параметри.								

ПОСТАВЯНЕ / СМЯНА НА БАТЕРИИТЕ: При изтощени батерии се извежда надпис **LoBat**. За да се сменят батериите, се издърпва капака от задната страна на корпуса и се заменят с нови, като се спазва поляритета им.

КОД ЗАЯВКА

MS2012R - X.DX.X.X.X

Сензор клас на точност: А, В	Изоляция на кабела 1 - Силиконова 2 - PVC
Сонда с ръкохватка* 1 - иглен връх 2 - плосък връх	Дължина на кабела 1 - 1000 mm - стандартно X mm - по заявка
Диаметър на работната част 1 - 5 mm; 2 - 6 mm Z - по заявка	Дължина на работната част 1 - 110 mm - стандартно X mm - по заявка

* Уредът допуска работа със сонди с друга конфигурация.
За справка: www.microsyst.net - сензори за температура

Пример

MS2012R - A.D1.2.1.2500.1

Сензор клас на точност А	Сонда с ръкохватка с иглен връх	Диаметър на работната част 6 mm	Дължина на работната част 110 mm	Дължина на кабела 2500 mm	Изоляция на кабела силиконова
-----------------------------	------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------	------------------------------	----------------------------------

ГАРАНЦИОННА КАРТА

Гаранционна карта №	Фабричен номер	Гаранционен срок
Стоката е закупена от		
с фактура № / 20..... г.	

ГАРАНЦИОННИ УСЛОВИЯ

Гаранцията се състои в безплатна поправка на всички фабрични дефекти, които могат да се появят по време на гаранционния срок. **Поправката се извършва, като в ремонтната база се представи настоящата гаранционна карта, с която е закупен уреда.** Гаранцията не се отнася до повреда, причинена от лош транспорт, лошо съхранение, неправилно използване, природни стихии, неспазване на инструкцията за работа и случаите, когато е направен опит за отстраняване на дефекти от други лица. В тези случаи дефектът се отстранява само срещу заплащане.

Обслужването в гаранционния срок и уреждане на рекламациите става съгласно действащото законодателство.

ИЗВЪРШЕНИ ПОПРАВКИ В СЕРВИЗА

Сервиз	Дата на постъпване	Поръчка номер	Вид на извършения ремонт	Дата на предаване	Извършил ремонта

Продавач:.....

Купувач:.....

България, 4000 гр. Пловдив, ул. Мургаш №4
Тел.: (+359 32) 640 446 факс: (+359) 887 789 563
www.microsyst.net e-mail: info@microsyst.net