v4-12.12

КОМЕКО
КОНТРОЛ И ИЗМЕРВАНЕ

Комеко АД, п.к. 378, 4000 Пловдив, тел: (032) 621770, 664749, факс: (032) 622719
e-mail: info@comeco.org, WWW.COMECOGROUP.COM

ПРЕНОСИМ ПРОГРАМИРУЕМ ТЕРМОМЕТЪР

H5700

двуканален

ИНСТРУКЦИЯ ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Запознаването с тази инструкция е задължително преди монтаж и работа с уреда!
Моля, съхранете инструкцията за бъдещи справки.

Запознаване

H5700 е преносим микропроцесорен уред, предназначен за измерване на температури от сензори Pt100 или Pt1000 или от термодвойки тип "J", "K" или "S". Термометърът е снабден с 4-разряден дисплей, който осигурява разрешаваща способност от 0,1 °C в обхвата -99,9...999,9 °C и 1 °C в обхвата -100...1700 °C.
H5700 се програмира и управлява от фолийна клавиатура с високата степен на защита и се захранва от 2 батерии 1,5 V AA със специална схема за автоматичен контрол. Консумацията на уреда е много ниска и позволява дълъг живот на батериите. Функционалните възможности и добрата точност на H5700 го правят широко приложим.

Работа с уреда

Включване и изключване

- За да включите H5700, натиснете еднократно бутона ⏻. На дисплея се изписва 8888, след което уредът влиза в режим на измерване.
- За да изключите уреда, от режим на измерване натиснете еднократно ⏻. На дисплея се изписва OFF, след което термометърът се изключва.

Измерване

В режим на измерване H5700 измерва температурата от първия канал (T1), температурата от втория канал (T2) или разликата между двете (T1-T2) чрез свързаните към него сензори и според настройките си. Един измервателен цикъл трае приблизително 0,5 s и показанията на дисплея се опресняват след завършването му.

Избор на канал (вход)

- За да видите кой канал измерва уреда в даден момент, натиснете еднократно бутона T1/2.

  При избран първи канал, на дисплея се изписва CH 1, при втори - CH 2, а dIFF указва измерване на температурната разлика.
- За да изберете измерване на (друг) канал или температурна разлика, задръжте T1/2 докато на дисплея се покаже съответната индикация.

След възстановяване на захранването, H5700 измерва температурата на първия канал.

Избор на разделителна способност

- Показанието може да е или цяло число или число с един знак след десетичната точка.
- За да смените разделителната способност, в режим на измерване натиснете бутона .

  На дисплея за половин секунда се изписва съответно 0 или 0.0.

Забележки:

- *Температури по-малки от -99,9° и по-големи от 999,9° се представят целочислено със закръгляне по математическите правила (напр., ако температурата е 342,7°, на дисплея ще се покаже 343).*
- *След възстановяване на захранването, H5700 индицира в цял градус!*
- *При вход от термодвойка тип "S", показанието е винаги целочислено!*

От режим на програмиране уредът автоматично се връща в режим на измерване, без да се запазват променените стойности на параметрите, ако не е натиснат бутон в продължение на 5 s!

Режим на програмиране

В режим на програмиране се задават стойности на параметрите **Време за само-изключване**, **Отместване**, **Мерна единица** и – при уред с програмируем вход – **Вид на сензора**.

- Влезте от режим на измерване с едновременно натискане на ⇔ + T1/2.
- На дисплея се появява параметърът за настройка – OFSt (**Отместване**), Unit (**Мерна единица**), toFF (**Време за самоизключване**) или StYP (**Вид на сензора**).
- За да изберете друг параметър, използвайте ⇔ или T1/2.
- За да влезете в режим за настройка на стойността на избрания параметър, натиснете ⏻.

Задаване на време за самоизключване

Параметърът **Време за самоизключване** определя времето от момента на последното натискане на бутон до момента на автоматично изключване на уреда. Времето за самоизключване може да се променя от 0 min до 30 min през интервал от 5 min.

- Влезте в режим за настройка на стойността на **Време за самоизключване** (виж '<u>Режим на програмиране</u>').
- На дисплея се изписва последната зададена стойност на параметъра.
- С ⇔ / T1/2 можете съответно да увеличите / намалите текущата стойност със стъпка 5.
- За да потвърдите новата стойност на параметъра, натиснете ⏻.
- За изход от режима на програмиране без потвърждаване (запазване) на промените, натиснете ⇔ + T1/2.

Корекция на показанието

С параметъра **Отместване** се извършва линейно отместване на скалата на уреда.

Отместването се задава за канала, който се измерва в момента. Ако е зададено измерване на разликата между двата канала, отместване не може да бъде избрано и уредът ще изведе съобщение за грешка.

- Влезте в режим за настройка на стойността на **Отместване** (виж 'Режим на програмиране').
- На дисплея се показва текущата стойност, като най-десният разряд мига.
- За да изберете друг разряд, използвайте .
- С T1/2 можете да промените стойността на мигащия разряд.
- Потвърдете набраната нова стойност с или преустановете програмирането без да запазите промените с + T1/2.

Избор на мерна единица

- Влезте в режим за настройка на стойността на **Мерна единица** (виж 'Режим на програмиране').
- На дисплея се показва текущата стойност на параметъра – °C (°C) или °F (°F).
- За да смените мерната единица, натиснете или T1/2.
- Потвърдете с или излезте без да потвърдите промените с + T1/2.

След възстановяване на захранването, H5700 индицира в градуси Целзий!

Избор на сензор

H5700 с програмируем вход може да работи с датчици Pt1000 и Pt100 и термодвойки тип "J", "K" и "S" и изисква настройка на параметъра **Вид на сензора** в зависимост от вида на термосензора свързан на входа за всеки канал.

Видът на сензора се задава за канала, който се измерва в момента. Ако е зададено измерване на разликата между двата канала, избор на сензор не може да бъде направен и уредът ще изведе съобщение за грешка.

- Влезте в режим за настройка на стойността на **Вид на сензора** (виж '<u>Режим на програмиране</u>').
- С ⇔ изберете тип на датчика – tYPE (Pt1000), tY S (ТД "S"), tY K (ТД "K") или tY J (ТД "J").
- Потвърдете с ⏻ или излезте от режима на програмиране без запазване на промените с ⇔ + T1/2.

Съобщения за грешки

Изтощени батерии

H5700 измерва напрежението на батериите си и когато то е по-малко от критичното (≈ 2,2 V), на всеки 10 s на дисплея се изписва bAtt за около 0,5 s. Сменете батериите.

Повреден сензор

При измерена стойност извън обхвата, причинено от повреда на сензора или връзката с него (прекъсване, късо съединение), на дисплея се изписва SEn. Проверете изправността на сензора и връзките с него.

Декларация за съответствие

С пълна отговорност декларирам, от името на КОМЕКО АД, че този уред е произведен съгласно стандартите EN 61000 и EN 61326 и покрива изискванията на Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието за електромагнитна съвместимост, Наредба за съществените изисквания и оценяване на съответствието на електрически съоръжения, предназначени за използване в определени граници на напрежението и Директиви 2004/108/ЕС и 2011/65/ЕС (без батериите).

Владимир Сакалийски

Изпълнителен Директор
КОМЕКО АД

Бракуване

Не изхвърляйте електронни уреди при битовите отпадъци!

Ако се използва в страна от ЕС, при бракуване този продукт трябва да се третира и обработи според местното законодателство в съответствие с WEEE Директивата на ЕС 2002/96 за бракуване на електрически и електронни устройства.

Технически характеристики

Входове:	до 2
Pt100 (Pt1000)	от -100.0 до 660.0 °C
ТД "J"	от -100.0 до 1200 (999.9) °C
ТД"K"	от -100.0 до 1300 (999.9) °C
ТД "S"	от 0 до 1700 °C
- Вход 1	☐ избираем, ☐ Pt100, ☐ Pt1000 (IEC 751), ☐ ТД "J", ☐ ТД "K", ☐ ТД "S" (IEC 584)
- Вход 2	☐ избираем, ☐ Pt100, ☐ Pt1000 (IEC 751), ☐ ТД "J", ☐ ТД "K", ☐ ТД "S" (IEC 584)
Захранващо напрежение	3 V от 2 батерии AA 1,5 V
Батерии	☐ няма, ☐ стандартни, ☐ с удължен живот, ☐ акумулаторни
Консумация при работа	под 3 mA
Консумация при Stand-by	под 5 µA
Основна грешка	0,1% (0,3% за ТД вход) от обхвата
Нелинейност	пренебрежима
Корекция на "студения" край	± 1 °C
Температурен дрейф	0,01% от обхвата за 1 °C
Грешка от захранването	0,05% от обхвата за 1 V
Работна температура / влажност	-10…65 °C / 0…85% RH
Степен на защита: корпус / куплунг	IP44 / IP20

Гаранции и поддръжка

…….
фабричен номер

…….
дата на производство

Качествен контрол ……
(печат)

ул. "Славянска" 88
4000 Пловдив
тел: (032) 646545
факс: (032) 646517
e-mail: support@comeco.org

QD-8.2.4-WC

Гаранции

КОМЕКО дава гаранция за бездефектна работа на това изделие за 2 години. Всички дефектирали в този период изделия се ремонтират или заменят безплатно. Тази гаранция не покрива случаите на дефекти, възникнали при неправилно транспортиране, съхранение, монтаж, свързване или употреба, в противоречие с техническите изисквания и тази инструкция.

Поддръжка

Ако имате проблем със свързването и/или пускането и настройката на уреда, моля свържете се с дистрибутора на КОМЕКО за вашия регион или директно с нашите специалисти в централата на показаните адреси и телефони.