

Hygro-/Thermometer for Solids H5850

- ♦ Good accuracy at low consumption
- ♦ Operates with RHP humidity probes
- ♦ Moisture and temperature measurement
- ♦ 4-digit LCD display with mode indication
- ♦ Programmable auto power-off function
- ♦ Battery voltage management
- ♦ Readings in percentage, degrees Celsius or Fahrenheit

H5850 is a handheld microprocessor-based device for humidity measurement of solids and bulk materials, designed to operate with COMECO's RH probe model RHP. With the help of a Pt1000 sensor build in the RH probe, H5850 indicates the medium temperature too. The device is equipped with a 4-digit display providing a resolution of 0.1. Three modes of operation – measurement of moisture content, measurement of relative humidity, and measurement of medium temperature in degrees Celsius or Fahrenheit – are available. H5850 can be programmed and controlled through a folio-type keyboard providing high degree of environmental protection. The device is powered by 2 alkaline or rechargeable 1.5 V AA batteries and features a special automatic-battery-control function. The numerous features of H5850, along with its high accuracy and low consumption, make it a useful instrument for bulk-material moisture measurement.



Technical specifications

Inputs

Humidity input	from RHP probe
- moisture-content range	0...300 %
- relative-humidity range	0...75 %
Temperature input	Pt1000 (w=1.385)
- range	-20...150 °C (-4...302 °F)

Indication and controls

Digital display	4-digit LCD, 13 mm
Keyboard	3 membrane keys

Accuracy

Humidity measurement error	0.2% from span
Temperature measurement error	0.1% from span
Non-linearity	negligible
Temperature drift	0.01% from span for 1 °C
Supply-voltage influence for humidity	0.2% from span for 1 V
Supply-voltage influence for T	0.1% from span for 1 V

⁽¹⁾ Not included

Operating conditions

Ambient temperature	-10...65 °C
Ambient humidity	0...85 %RH

Power supply

Supply voltage	3 V from 2 batteries AA 1.5 V ⁽¹⁾
Operating consumption	less than 8 mA
Stand-by consumption	less than 1 µA
Auto-power-off time	0...30 min, programmable

Design and materials

Case material	plastic
Probe connection	4-pin snap-in connector ø8, type 'C3'
Dimensions	65x118x22 mm
Weight	max. 110 g (w/ batteries)
Protection, case/socket	IP44 / IP20

Ordering code H5850

Хигро-/термометър за насипни материали H5850



- ♦ Много добра точност при ниска консумация
- ♦ Работи със сонди за влажност RHP
- ♦ Измерва влагосъдържание и температура
- ♦ 4-разряден LCD дисплей с индикация на режимите
- ♦ Програмируемо автоматично изключване
- ♦ Автоматичен контрол на напрежението на батериите
- ♦ Показания в проценти, градуси по Целзий или Фаренхайт

H5800 е преносим микропроцесорен уред, предназначен за измерване на влажност на насипни материали в комбинация с сонда за влажност RHP на КОМЕКО. Посредством вграден в RH сондата сензор Pt1000, H5850 измерва и температурата на средата. Уредът е снабден с 4-разряден дисплей, който осигурява разрешаваща способност 0,1. Вграденият софтуер позволява да се реализират 3 режима на работа: измерване на влагосъдържание, измерване на относителна влажност и измерване на температурата на средата в градуси по Целзий или Фаренхайт. H5850 се програмира и управлява от фолийна клавиатура с високата степен на защита. Захранва се от 2 алкални или акумулаторни батерии 1,5 V със специална схема за автоматичен контрол. Консумацията на уреда е много ниска и позволява дълъг живот на батериите. Функционалните възможности и добрата точност на H5800 го правят широко приложим инструмент за измерване на влаго-съдържанието на насипни материали.

Характеристики

Входове

Вход за влажност	от сонда RHP
- обхват на влагосъдържанието	0...300 %
- обхват на RH	0...75 %
Температурен вход	Pt1000 (w=1.385)
- обхват	-20...150 °C (-4...302 °F)

Индикация и настройка

Цифров дисплей	4 разряда LCD, 13 mm
Клавиатура	3 мембрани бутонa

Точност

Основна грешка за влажност	0,2% от обхвата
Основна грешка за температура	0,1% от обхвата
Нелинейност	пренебрежима
Температурен дрейф	0,01% от обхвата за 1 °C
Грешка от захранването за влажност	0,2% от обхвата за 1 V
Грешка от захранването за T	0,1% от обхвата за 1 V

⁽¹⁾ Не са включени

Работни условия

Околна температура	-10...65 °C
Околна влажност	0...85 %RH

Захранване

Захранващо напрежение	3 V от 2 батерии AA 1,5 V ⁽¹⁾
Консумация при работа	под 8 mA
Консумация при 'Stand-by'	под 1 µA
Автоматично изключване	0...30 min, програмира се

Конструкция

Материал на корпуса	пластмаса
Свързване на сондата	чрез куплунг ø8 с 4 пера тип 'C3'
Габаритни размери	65x118x22 mm
Тегло	макс. 110 g (с батерии)
Защита, корпус/куплунг	IP44 / IP20

Код за поръчка H5850