

# ПРЕЦИЗНО МЕРЕЊЕ НА ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ ВО ОБЈЕКТИ И ИНДУСТРИЈА

ПРОФЕСИОНАЛНА ОПРЕМА ЗА МЕРЕЊЕ НА  
ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ



[www.farmahem.com.mk](http://www.farmahem.com.mk)



[www.testo.com](http://www.testo.com)

# Мерење на енергетска ефикасност со термовизииска камера

- ✓ Идеално за дијагностика и одржување на објекти;
- ✓ Испитување на фасада;
- ✓ Енергетски загуби на надворешни ѕидови, врати и прозори;
- ✓ Инспекција на кровни и подни површини;
- ✓ Инспекција на сите видови инсталации.

## Testo 885

- ✓ Големина на ИЦ детектор 320 x 240 пиксели;
- ✓ Со SuperResolution технологија 640 x 480 пиксели;
- ✓ Ротирачка рачка и ротирачки екран;
- ✓ Термална осетливост < 30 mK;
- ✓ Панорамска слика;
- ✓ Технологија за препознавање на терен;
- ✓ Висока температура до 1200 °C;
- ✓ Заменливи леќи со опсег 30 ° x 32 ° / 11 ° x 9 °;
- ✓ Опција за детектирање на зони со опасност од појава на мувла;
- ✓ Германиумски заштитник на леќи;
- ✓ Автоматски фокус;

- ✓ Вградена дигитална камера 3,1 MP;
- ✓ Осветлување со моќни ЛЕД сијалици;
- ✓ Минимално фокусно растојание 10 cm;
- ✓ Снимање и преслушување на пораки со микрофон и слушалки.
- ✓ TESTO 885 доаѓа со робуствен и високо професионален куфер во кој вклучува:
  - ✓ Литиумска обновлива батерија;
  - ✓ Про софтвер;
  - ✓ Каиш за носење;
  - ✓ SD картичка;
  - ✓ Марамче за чистење леќи;
  - ✓ USB кабел;
  - ✓ Напојување.

**Од 7500EUR**

## Testo 875-(1 / 1i / 2i)

- ✓ Големина на ИЦ детектор 160 x 120 пиксели;
- ✓ Со SuperResolution технологија до 320 x 240 пиксели;
- ✓ Термална сензитивност <80 mK (<50 mK за 1i и 2i);
- ✓ Заменливи леќи со опсег 30 ° x 32 ° / 11 ° x 9 ° (2i);
- ✓ Вградена дигитална камера (1i и 2i);
- ✓ Осветлување со моќни ЛЕД сијалици (2i);
- ✓ Снимање и преслушување на пораки со микрофон и слушалки (2i);
- ✓ Автоматска топло / ладна точка на препознавање;
- ✓ Соларна опција;
- ✓ Опција за детектирање на зони со опасност од појава на мувла (2i);
- ✓ Интуитивно ракување.

- TESTO 875-1 (1i и 2i) доаѓа со робуствен и високо професионален куфер кој вклучува:
  - ✓ Про софтвер;
  - ✓ Каиш за носење;
  - ✓ SD картичка;
  - ✓ USB кабел;
  - ✓ марамче за чистење на леќите;
  - ✓ Напојување;
  - ✓ Литиумска обновлива батерија;
  - ✓ Адаптер за закачување на трипод.

**Од 1990 EUR**

# Универзален инструмент за мерење на U вредност

## Testo 435-2

- ✓ Следење на IAQ (квалитет на воздухот во просторијата) преку мерење на CO<sub>2</sub>, температура, влага на воздух и апсолутен притисок;
- ✓ Мерење на U-вредност;
- ✓ Широк избор на сонди;
- ✓ Мерење на провев;
- ✓ Мерење на осветлување (луксметар);
- ✓ Радио сонди за температура и влага;
- ✓ Класа на заштита IP54;
- ✓ Зачувување на податоците во инструмент и пренесување на компјутер;
- ✓ Голема меморија на инструментот;
- ✓ Софтвер за обработка на податоците.

Брзо утврдување на загуба на енергија со мерење на U-вредност:

Со поставување на U-сонда на внатрешен ѕид и безжична сонда надвор, TESTO 435-2 автоматски ја пресметува U-вредноста.

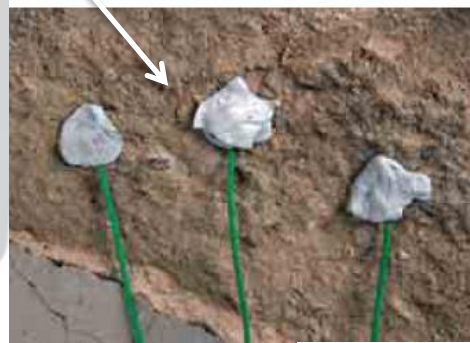
Сет за мерење на U-вредност:

- ✓ TESTO 435-2 мултифункционален инструмент, софтвер, USB кабел, батерија;
- ✓ Температурна сонда за U-вредност, троен сензор со материјал за прицврстување на ѕид;
- ✓ Безжична сонда влага / температура;
- ✓ Безжичен модул за мерен инструмент;
- ✓ Професионален куфер за инструмент и сонди со димензии 400x310x98 mm.

Од  
1300 EUR

Радио сонда

Сонда за U- вредност



# Енергетска ефикасност на системите за греење

## Testo 340

Гасен анализатор со четири сензори за мерење на емисии во индустријата;

- ✓ TÜV одобрен / EN стандард;
- ✓ Точност во мерењата на  $O_2$ ,  $CO_2$ ,  $CO$ ,  $NO$ ,  $NO$  (ниски вредности), температура ( $^{\circ}C$ ), притисок (hPa) потврдена од EN 50379 стандард, поглавје 2;
- ✓ Заменливи сензори  $O_2$  стандарден, и три други како  $CO$ ,  $CO$  (ниски вредности),  $NO$ ,  $NO$  (ниски вредности),  $NO_2$  или  $SO_2$ ;
- ✓ Автоматска контрола на протокот на гас пумпата;
- ✓ Модуларни сонди за гасови со логирање на податоци;
- ✓ Анализа на податоци со easyEmission софтвер;
- ✓ 18 горива внесени во инструментот како стандардни и можност за самоконфигурација со помош на софтверот.



СЕТ TESTO **340** ГАСЕН АНАЛИЗАТОР вклучува:

TESTO 340 гасен анализатор вклучува:

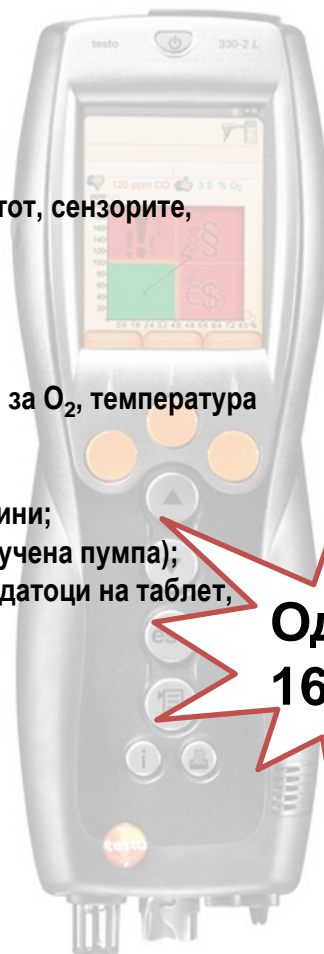
- обновлива батерија,
- калибрационен протокол,
- каш за носење,
- $O_2$  сензор и вграден сензор за мерење на проток и диференцијален притисок;
- ✓  $CO$  мерење од 0 до 10000 ppm;
- ✓ Сонда за гасови, 335 mm должина со вградена комора за кондензација и заштита од топлина,  $T_{max} = 1000^{\circ}C$ , специјално црево 2,2 m за мерење на  $NO_2 / SO_2$ ;
- ✓ 100–240VAC напојување;
- ✓ EasyEmission софтвер со USB кабел;
- ✓ Префесионален куфер за инструментот со сондите.

Од  
**2500 EUR**

# Енергетска ефикасност на системите за греење

## Testo 330-1 LL

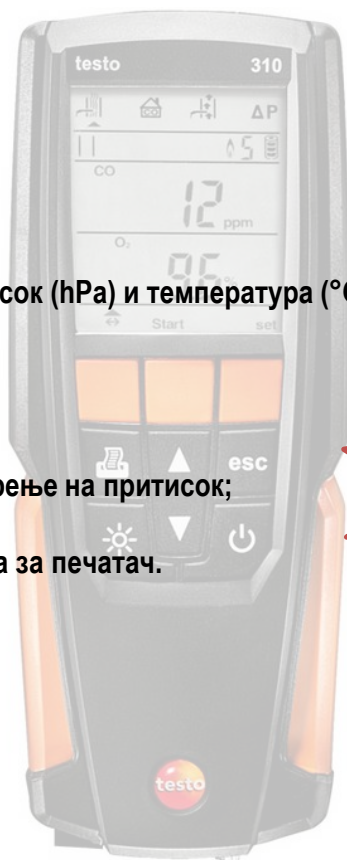
- ✓ Колор екран 240x320 пиксели;
- ✓ Графичка обработка на измерените податоци;
- ✓ Автоматска дијагноза на исправноста на инструментот, сензорите, батеријата и тн;
- ✓ Логирање на податоци;
- ✓ Мерење на притисок до 300 mbar;
- ✓ Избор на голем број на горива;
- ✓ TÜV тестиран според BImSchV / EN 50379 поглавје 2 за O<sub>2</sub>, температура °C, притисок (hPa) и CO со H<sub>2</sub>-компензација;
- ✓ Голема меморија;
- ✓ Очекуван животен век на сензорите O<sub>2</sub> / CO до 6 години;
- ✓ Моќна литиумска батерија (6 h работни саати со вклучена пумпа);
- ✓ USB /IrDa/Bluetooth интерфејс за пренесување на податоци на таблет, лаптоп, печатач и тн.



Од  
1650 EUR

## Testo 310 SET CO ПЕЧАТАЧ

- ✓ Мерење на CO, O<sub>2</sub>, притисок (hPa) и температура (°C);
- ✓ Инфрацрвен печатач;
- ✓ Сонда 180 mm со конус;
- ✓ Куфер за чување;
- ✓ Напојување;
- ✓ Силиконско црево за мерење на притисок;
- ✓ Филтер за честички;
- ✓ 2 ролни термална хартија за печатач.



Од  
800 EUR

# Следење на температура и влага

## Testo 174T

Идеален за следење на температурата во објектите во подолг временски период, бесплатниот софтвер ComSoft овозможува брзо програмирање на дата логерот и анализа на податоците.

Сетот TESTO 174T вклучува

- ✓ 1-канален мини дата логер, држач за сид, батерии (2 x CR 2032 литиум) и калибрационен протокол;
- ✓ Висока заштита на податоците дури и при празна батерија;
- ✓ Голема меморија;
- ✓ Водоотпорен IP65;
- ✓ Компактен и робустен;
- ✓ Во согласност со EN12830;
- ✓ Приказ на аларми преку екран.

**60 EUR**

## Testo 174H

Идеален за следење на температурата и влагата во објектите во подолг временски период, бесплатниот софтвер ComSoft овозможува брзо програмирање на дата логерот и анализа на податоците.

Сетот TESTO 174H вклучува:

- ✓ 2-канален мини дата логер, држач за сид, батерии (2 x CR 2032 литиум) и калибрационен протокол;
- ✓ Висока заштита на податоците дури и при празна батерија;
- ✓ Голема меморија;
- ✓ Компактен и робустен;
- ✓ Во согласност со EN12830;
- ✓ Приказ на аларми преку екран.

**100 EUR**

# Опрема за секоја потреба

## I Основна опрема



**TESTO 875-1**



**TESTO 435-2**



**TESTO 310**



**TESTO 174T**

Цена од: **4150 EUR**

## II Напредна опрема



**TESTO 875-2i**



**TESTO 435-2**



**TESTO 330-1LL**



**TESTO 174H**

Цена од: **7300 EUR**

## III Професионална опрема



**TESTO 885**



**TESTO 435-2**



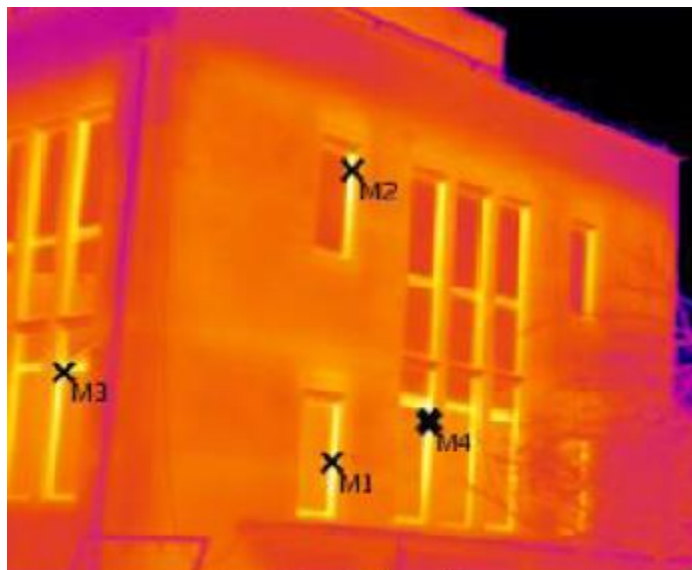
**TESTO 340**



**TESTO 174H**

Цена од: **11400 EUR**

# ЕКСПЕРТИ ЗА ЕНЕРГЕТСКА ЕФИКАСНОСТ ВО ОБЈЕКТИ И ИНДУСТРИЈА



## Контакт

ФАРМАХЕМ

Кичевска 1, п.фах 39, 1060 Скопје

е-пошта: [danijel@farmahem.com.mk](mailto:danijel@farmahem.com.mk)

тел.: + (389 2) 2033 843

тел.: + (389 2) 2031 193

факс: + (389 2) 2031 434

Октомври 2013 год.

Сите понудени производи се од компанијата Testo AG, Германија - светски лидер за стационарна и преносна технологија на мерење.