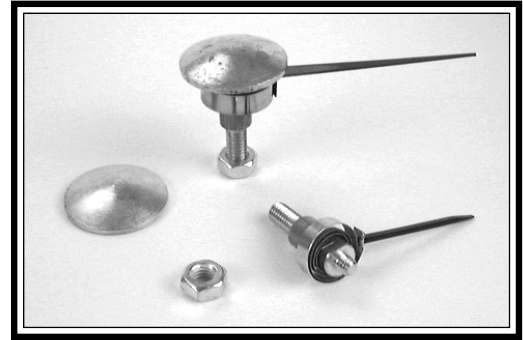


# Saunan lämpö- ja kosteusmittarieleментit



## Lämpömittari

Lämpömittarissa on kaksi eri lämpölaajenemiskertoimen omaavaa metalliliuskaa liitetty toisiinsa ja kierretty spiraaliksi. Spiraalin päähän on kiinnitetty osoitin. Lämpötilan noustessa toinen spiraalin metalliliuskoista laajenee enemmän, jolloin spiraali pyrkii avautumaan siirtäen samalla osoitinta. Lämpötilan laskiessa tapahtuma on päinvastainen.

## Kosteusmittari

Kosteusmittarissa on liitetty toisiinsa ohut metalliliuska sekä erikoispaperi ja kierretty spiraaliksi. Paperisuikaleen pituus muuttuu ilman kosteuden muuttuessa. Muutos avaa tai sulkee spiraalia siirtäen samalla osoitinta.

## Elementin kiinnitys

Mittarin taustalevy voidaan valmistaa puusta, metallista, muovista, jne. Elementin keskiakselin alapäässä on M4-kierre kiinnitystä varten. Keskiakselin yläpäässä on M3-kierre, johon kiinnitetään spiraalin suojalevy.

## Asteikko

Lämpömittarin lukemaa verrataan toiseen, asteikolla varustettuun mittariin kahdessa eri lämpötilassa (esimerkiksi huoneenlämmössä ja uunissa 70 - 90 °C). Lukuarvot merkitään mittarin taustalevyyn ja arvioidaan väliarvot.

Kosteusmittarin asteikko valmistetaan samoin: verrataan asteikolla varustetun kosteusmittarin lukemia elementin osoittimen asentoihin ja merkitään taustalevyyn. Koska kosteusmittari ei ole erityisen tarkka ja koska saunassa ei ole merkitystä kosteusmittarin tarkalla lukuarvolla, voidaan mittarin lukuarvoasteikko korvata esimerkiksi sektoreilla: "kuiva ilma", "normaali kosteus", "erittäin kostea ilma".



**Kouluelektroniikka Oy**

Karjalankatu 12,  
PL 37, 26101 RAUMA  
Puh. 02- 8221 760, fax 02- 8251 645  
[www.kouluelektroniikka.fi](http://www.kouluelektroniikka.fi)