

# handleiding

## thermohygrograaf 3.015

### handleiding thermohygrograaf 3.015

#### inleiding

De 3.015 thermohygrograaf voor de registratie van temperatuur en luchtvochtigheid is ontworpen voor wetenschappelijk, educatief en industrieel gebruik. Ook voor de weerliefhebber is dit een geliefd en zeer betrouwbaar instrument. Bij buitenopstelling dient het apparaat in een weerhut geplaatst te worden. Voor de meting van binnencondities moet het apparaat op een rustige plaats, niet in de straling van zon of verwarming staan.

Omgevingstemperatuur en relatieve vochtigheid worden gelijktijdig op hetzelfde papier geregistreerd, temperatuur op het bovenste en relatieve vochtigheid op het onderste gedeelte. Het temperaturelement is een bimetalen strip en het vochtigheidselement een harp van zes haarbundels die rekt of krimpt al naar gelang de veranderingen in de relatieve vochtigheid. De gaten in de behuizing van het instrument zorgen voor vrije beweging van lucht rond de sensoren en snelle respons van het instrument.

De trommel wordt aangedreven door een kwartsgestuurd uurwerk. Het uurwerk heeft drie versnellingen zodat door het verschuiven van tandwielen in de trommel de omloopsnelheid kan worden veranderd in dag-, week- of maandomloop.

De constructie van het instrument is eenvoudig en weldoordacht. De onderdelen van het mechanisme zijn gemaakt van genikkeld messing en de trommel van kunststof. De basis is van gietaluminium, ook de kap is van gietaluminium en heeft een glasheldere macrolon panoramaruit.

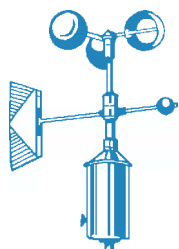
#### ingebruikname

De beschermkap van de thermo-hygrograaf kan worden geopend door de moer aan de bovenzijde van het instrument los te draaien. De schrijfarmen hebben een transportbeveiliging, deze dienen voor gebruik verwijderd te worden.

Het registreerpapier wordt nu op de trommel gespannen (onderkant van het registreerpapier moet precies aansluiten op de onderflens van de trommel). De juiste tijd wordt ingesteld door de gehele trommel met de hand tegen de tijd in rond te draaien. Door de hefboom naar achteren te zetten worden de registreerpennen op het papier gezet. (Bij het vervangen van het registreerpapier de pennen steeds door middel van de hefboom van het papier afnemen). Hierna kan eventueel de tijd nog worden gecorrigeerd, kap sluiten en de thermo-hygrograaf is klaar voor gebruik. Als het instrument voor langere tijd niet wordt gebruikt kunnen de plastic bescherm dopjes weer op de viltpennen worden gezet ter voorkoming van uitdroging.

#### onderhoud

Iedere thermo-hygrograaf die voor langere tijd in een droge ruimte is opgesteld of opgeslagen, wijst een te hoge vochtigheidsgraad aan. Daarom wordt aanbevolen, telkens na twee weken, de haarbundel als volgt te regenereren; bevochtig de haarbundel door en door. Dit kan gebeuren door een vochtige doek om het instrument te wikkelen of met behulp van een zachte penseel en gedemineraliseerd water. Nadat het meetelement 10 minuten over de gehele lengte nat is gehouden moet de RV 96 á 100 % aanwijzen. Zonodig nastellen met de knop -adjust-.



ingenieursbureau **wittich & visser**

wetenschappelijke en meteorologische instrumenten

handelskade 76 postbus 1111 tel. 070 3070706 [www.wittich.nl](http://www.wittich.nl)  
2288 bg rijswijk 2280 cc rijswijk fax 070 3070938 [info@wittich.nl](mailto:info@wittich.nl)