

GALILEO GALILEI

Vloeibaar kristal Thermometer



Miraculeuze vloeistof thermometer

Het is niet precies bekend wanneer de vloeistofthermometer uitgevonden is. Galileo Galilei werkte waarschijnlijk tussen 1593 en 1603 aan een instrument om de temperatuur te meten. Hij noemde dit instrument "thermoscoop". Deze uitvinding heeft geleid tot de thermometers die wij heden ten dage kennen. Alhoewel de werking van de thermometer in de ogen van velen miraculeus is, berust deze op een eenvoudige natuurkundige wet, de wet van Archimedes. Een lichaam dat in een vloeistof drijft, zinkt naarmate de temperatuur stijgt, doordat de dichtheid van de vloeistof afneemt. Omgekeerd, wanneer de temperatuur daalt en de dichtheid van de vloeistof toeneemt, zal het lichaam omhoog komen. De temperatuur is op de thermometer van Galileo af te lezen aan de kleine schijven die aan de drijvende bollen bevestigd zijn. Met dit instrument kunt u de temperatuur tot op een graad nauwkeurig aflezen. Deze hoge precisie komt omdat wij een vloeistof gebruiken die door mineralen en kristallen een uiterst nauwkeurige soortelijke dichtheid heeft. De vloeistof bevat een hoge oplossing van minerale edelsteen conform het Hildegart von Bingen principe.

