

Gebruiksaanwijzing voor de TFA-fluid barometer

A. Algemeen

U heeft met deze barometer een nieuw ontwikkeld precisie-instrument voor het registreren van de luchtdruk en de luchtdrukschommelingen in Uw bezit gekregen.

De aanduiding vindt, zoals bij de contra-barometer, omgekeerd plaats, d.w.z. bij een stijgende luchtdruk daalt de vloeistof in het buisje, bij dalende luchtdruk stijgt deze. De luchtdruk wordt ofwel in Hectopascal (hPa) aangegeven, ofwel bij enkele apparaten ook op een gecombineerde schaal in hPa en in mm kwikzuil (de oude eenheid voor luchtdruk). Op grond van zijn nieuwe constructie kunt U zelfs geringe luchtdrukschommelingen nauwkeurig aflezen. De gebruikte aanduidingsvloeistof is fysiologisch zonder bezwaren, ecologisch goed te verdragen en afbreekbaar. (Kwik komt er dus helemaal niet meer aan te pas.)

B. Keuze van de opstellingsplaats en bevestiging

1. Kies eerst een geschikte opstellingsplaats in Uw woning, waar U het instrument zodanig moet bevestigen dat het midden van het apparaat zich op ooghoogte bevindt om ervoor te zorgen dat de schaal gemakkelijk afgelezen kan worden.
2. Let er bij de keuze van de opstellingsplaats vooral op dat het instrument niet blootgesteld wordt aan directe bestraling door de zon en sterke temperatuurschommelingen. (Dus niet bij het raam of boven verwarmingselementen hangen.)

C. Inbedrijfstelling

1. Nadat U de barometer veilig en verticaal hebt opgehangen, verwijdert U eerst het aan het bovenste uiteinde van het glazen buisje aangebrachte transportafsluitdopje door dit aan de zijkant met een vingernagel omhoog te tillen en daarna naar boven toe eraf te trekken. Indien het bovenste uiteinde van het glazen buisje bedekt wordt door de behuizing, kijk dan in de bijgevoegde, bij dit specifieke apparaat horende, handleiding voor de inbedrijfstelling van Uw apparaat.
2. Nu zal zich de vloeistofzult overeenkomstig Uw hoogtepositie en de momenteel heersende luchtdruk op een bepaalde hoogte stabiliseren. Voorzover U zich op een hoger gelegen plaats bevindt, zal de vloeistof een stuk stijgen, aangezien de absolute luchtdruk bij een stijgende hoogte afneemt; resp. omgekeerd b.v: op zeeniveau zal de vloeistof iets omlaag zakken, aangezien de absolute luchtdruk bij een dalend niveau stijgt.
3. Bij een snel zakken van de vloeistofzuil na het openen kan het voorkomen dat resten van de vloeistof in het bovenste gedeelte van het buisje achterblijven. Dit is echter geen fout, maar een normale gebeurtenis, veroorzaakt door de speciale consistentie van de vloeistof. U verhelpt dit eenvoudig door de barometer van de muur te nemen en iets schuin te houden tot de nu omhoogkomende vloeistofzuil in contact komt met de achtergebleven resten. Daarna brengt U het instrument weer heel langzaam in verticale positie, zodat de nu weer dalende vloeistof geen resten in de buis achterlaat.

D. Instellen van de barometer op de actuele luchtdruk met betrekking tot zeeniveau

1. Tussen het verwijderen van de afsluitdop zoals beschreven onder C1, en het instellen van de barometer op de heersende luchtdruk, moet U enkele uren wachten, zodat het instrument zich kan aanpassen aan de nieuwe druk en temperaturomstandigheden.
2. De actuele luchtdruk met betrekking tot zeeniveau kunt U ofwel in de weerberichten beluisteren ofwel bij het plaatselijke weerstation opvragen. Wanneer U inlichtingen ingewonnen heeft over de luchtdrukwaarde, verschuift U eenvoudig de gehele schaalplaat tot de luchtdrukwaarde op de schaal overeenkomt met de vloeistofzuil.
3. Wanneer U nu de verschuifbare stelwijzer eveneens op de luchtdrukwaarde instelt, kunt U de luchtdrukveranderingen te allen tijde registreren.

E. Weerregels

De voorspellingsperiode van Uw barometer strekt zich uit over de volgende 6-18 uur. U kunt zodoende Uw activiteiten in de buitenlucht plannen en bovendien leert U onze natuur met haar natuurkundige wetten beter kennen.

1. Bij een dalende luchtdruk (vloeistof in het buisje stijgt) valt siecht weer te verwachten. In de zomer moet er gerekend worden op afkoeling, bewolking en neerslag in de vorm van regen. In de winter, na droge kou, op verwarming en neerslag in de vorm van regen of sneeuw, afhankelijk van de temperatuur. Daalt de luchtdruk zeer snel en tot een extreem dieptepunt, dan is het zeer waarschijnlijk dat er hevig onweer met storm op komst is.
2. Bij een stijgende luchtdruk (vloeistof in het buisje daalt) valt beter weer te verwachten. In de zomer moet er gerekend worden op een periode van mooi weer, de temperatuur stijgt en U kunt meer zonneschijn verwachten. In de winter daarentegen dalen de temperaturen en U kunt rekenen op een droge kouperiode. Stijgt de luchtdruk langzaam maar constant, dan is de periode van mooi weer normaalgesproken van lange duur, stijgt de luchtdruk daarentegen snel, dan is het mooie weer meestal maar van korte duur.

F. Transport

Wanneer U Uw barometer wilt transporteren, dan moet het glazen buisje aan de bovenkant weer afgesloten worden, voordat het apparaat in de horizontale positie gebracht wordt. Hiervoor gebruikt U eenvoudig een kleine hoeveelheid plasticine of ook kauwgum die U op het bovenste uiteinde van het buisje drukt. In geen geval mag U een vloeibare lijm gebruiken.

Als het buisje goed afgesloten is, loopt de vloeistof bij een horizontale stand niet naar boven.

Wij wensen U veel plezier bij de ontdekking van het weer met Uw nieuwe TFA-barometer.