

NÁVOD NA OBSLUHU PRÍSTROJA PASCO KOLORIMETER



ZAPNUTIE PRÍSTROJA:

1. Zapneme prístroj čiernym tlačidlom na zadnej strane prístroja .
2. Otvoríme softvér **SPARKvue** (tablet) a potom klikneme na **Sensor data** .
3. Pripojíme kolorimeter cez Bluetooth vybraním prístroja na základe jeho ID na prednej strane (napr. 165-159). V nastavení **Select Measurements for Templates** zaklikneme  **Wireless Colorimeter Sensor** a na pravej strane v **Quick Start Experiments** zvolíme **Absorbance and Transmittance**.

KALIBRÁCIA PRÍSTROJA

1. Po výbere rozhrania v predchádzajúcom kroku sa ukáže nové okno pre kalibráciu prístroja **Calibrate Sensor**.
2. Klikneme na **Calibrate** v ľavom dolnom rohu okna **Calibrate Sensor** a otvorí sa nové okno **Calibrate Sensor: Select Measurement**.
3. V záložke **Start New Calibration** vyberieme **Select a sensor: Wireless Colorimeter**.
4. Odmeriame absorbanciu žiarenia pre destilovanú vodu, vložením kyvety do kyvetového priestoru kolorimetra. Kyvetu umiestnime priehľadnými stranami smerujúcimi od zdroja žiarenia (žiarovka vľavo) k detektoru (farby vpravo).
5. Kliknutím na **Calibrate** sa objaví potvrdenie  o prebehnutí kalibrácie. Takto nakalibrovaný prístroj potvrdíme tlačidlom **Done**.

MERANIE NA PRÍSTROJI

1. Na obrazovke sa zobrazí graf s osou y na ktorej sa nachádza absorbancia a na osi x sa nachádzajú vlnové dĺžky prislúchajúce farbám (fialová, modrá, zelená, oranžová, žltá a červená).
2. Do prístroja vložíme kyvetu s vodným roztokom farby a odmeriame jej absorbanciu kliknutím na  **Start**.
3. Po cca. 10 s ukončíme meranie stlačením  **Stop**.
4. Pre číselné vyhodnotenie absorbancie jednotlivých farieb pre vodné roztoky klikneme na  a zvolíme možnosť  a pre autoscale grafov klikneme na .

5. Kroky 2 a 3 zopakujeme pre všetky roztoky rôznych farbív.

VYHODNOTENIE VÝSLEDKOV MERANÍ

1. Z každého cca. 10 s merania pre vodné roztoky rôznych farbív si zapíšeme hodnoty absorbancii pri jednotlivých vlnových dĺžkach a vyjadríme ich v pomeroch.
2. Pre vytvorenie záznamu grafu na obrazovke klikneme v pravom hornom rohu obrazovky na ikonu .

VYPNUTIE PRÍSTROJA:

1. Na prístroji vypnúť tlačidlo .