

Handleiding

Stap 1: Wat hebben we nodig?



NodeMCU met "kenteken"



De fijnstof sensor SDS011



temperatuur sensor DHT22

Jumperwires en slangetje
 Lasdoos met drie wartels: twee klein en een groot, en een wartel adapter ring

Voeding met USB kabel

Stap 2: Lasdoos en aansluiten jumperwires

Open lasdoos en maak met boortje of schaarpunt een gaatje in drie wartels:

gat 1 luchtslang (kleine wartel), gat 2 temperatuur grote wartel met verloop ring en gat 3 USB kabel (kleine wartel).

Sluit vier jumperwires aan op SDS011, zie schema hiernaast. Plaats slangetje op inlaat SDS011 en leg deze op bodem lasdoos, slangetje door gat 1 naar buiten. **Let op:** de drie jumperwires voor de temperatuur sensor moeten eerst door de wartel voor dat je ze aansluit. De DHT 22 zit buiten de schakeldoos in de grote wartel met adapterring. **Maak voor de DHT 22 een spiekbriefje: welke kleur naar welke pin op de NodeMCU gaat.**



Stap 3 Sluit de jumperwires uit stap 2 aan op NodeMCU, zie aansluitschema hieronder, sluit micro-USB aan op NodeMCU en sluit deksel lasdoos.

SDS011

SDS011	NodeMCU
SDS011 TXD	Pin 1 D1
SDS011	Pin 2 D2
SDS011	Pin 3 GND
SDS011	Niet in gebruik
SDS011	Pin 5 VU
SDS011	niet in gebruik
SDS011	Niet in gebruik

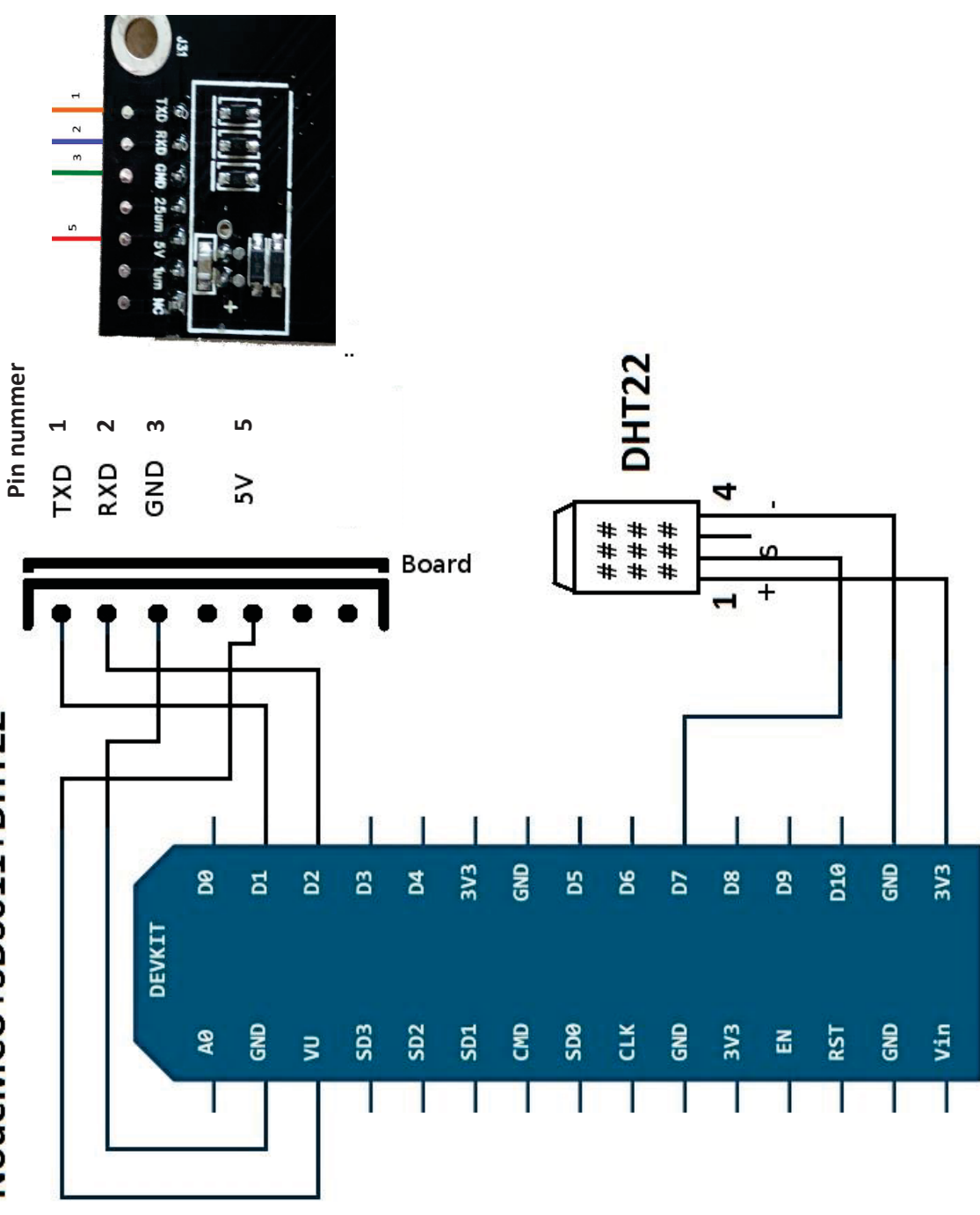
DHT 22

	Kleur jumperwire	DHT 22	NodeMCU
DHT22		Pin 1	3V3 (3.3V)
DHT22		Pin 2	D7
DHT22		Pin 3	Niet in gebruik
DHT22		Pin 4	GND

Pins zijn van LINKS naar RECHTS genummerd, voorkant is kant met "rooster".

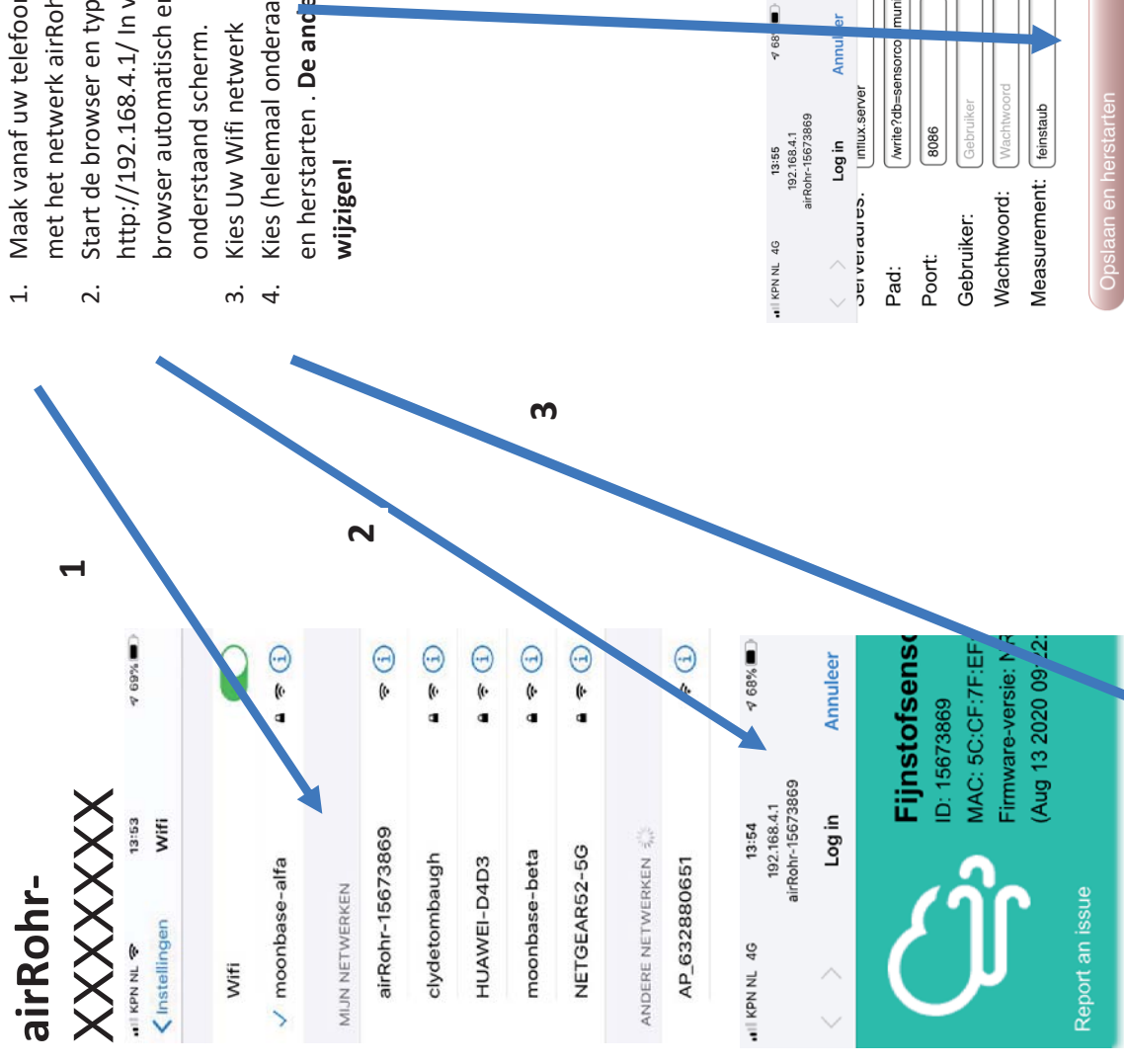
Aansluitschema:

NodeMCU+SDS011+DHT22



Stap 4: Nu de sensor gebouwd is, moeten we zorgen dat de meetgegevens de wereld inkomen. Hiervoor sluit u de sensor aan op het internet, op uw eigen wifi. XXXXXX is het 'kenteken' van uw chip, zie de brief voor meer informatie. Sluit de sensor aan, met de USB voeding, op 220 Volt. De sensor maakt nu zijn eigen wifi netwerk onder de naam airRohr-XXXXXX (soms is wat geduld nodig), zie onderstaand voorbeeld.

1. Maak vanaf uw telefoon of tablet verbinding met het netwerk airRohr-XXXXXX
2. Start de browser en typ als adres: <http://192.168.4.1/> In veel gevallen start de browser automatisch en verschijnt onderstaand scherm.
3. Kies Uw Wifi netwerk
4. Kies (helemaal onderaan) vervolgens "Opslaan en herstarten". **De andere instellingen niet wijzigen!**



Home » Configuratie

WiFi-instellingen
Netwerk gevonden: 16

AP_632880651 100%
DIRECT-E3-HP 100%
ENVY 5640
series
TIPC:24R42R51R 94%

De sensor is nu verbonden en levert data! Check: airRohr-XXXXXX.local/ in de browser van uw PC of tablet. Let op: PC of tablet moet in zelfde wifi netwerk als de zojuist aangemelde sensor kit.

Stap 5: De laatste stap is aanmelden bij het sensor netwerk: <https://devices.sensor.community/>, vervolgens is de sensor ook zichtbaar op de kaart (kan even duren) op <https://sensor.community/nl/>

Stap 6: Buiten ophangen: de luchtslang moet naar beneden wijzen op dat er geen regen in de slang komt.