Este sensor é ideal para fazer a leitura da umidade do solo onde estiver instalado e informar ao microcontrolador como um Arduino. A partir daí você pode programar seu Arduino para fazer qualquer coisa como abrir uma válvula para fazer a irrigação de plantas em um jardim por exemplo. Quando o solo está seco a saída do sensor fica em estado alto / nível lógico 1, e quando o solo está úmido a saída do sensor fica em estado baixo / nível lógico 0.

O limite entre seco e úmido pode ser ajustado através do potenciômetro presente no sensor que ajustará o ponto exato em que a saída digital D0 alternará seu estado / nível lógico. Uma opção para se ter uma resolução melhor é utilizar a saída analógica A0 e conectar a um conversor AD ou entrada analógica como uma presente em placas Arduino.

Este sensor utiliza duas pontas de prova para passar a corrente pelo solo e sua leitura é baseada na resistência elétrica resultante. Quanto mais água no solo, mais baixa é a resistência do solo e mais fácil fica a condução entre as pontas de prova. Quando o solo está seco, a condutividade é baixa, logo a resistência é alta.

Acompanha cabo para ligação, conforme imagem.

**OBS: Produto suscetível a oxidações, sendo assim recomendado somente para prototipagem de projetos e não recomendado para aplicações profissionais nem produtos finais.**

**Dados técnicos:**

* Tensão de Operação: 3,3-5v
* Sensibilidade ajustável via potenciômetro
* Saída Digital e Analógica
* Fácil instalação
* Led indicador para tensão (vermelho)
* Led indicador para saída digital (verde)
* Comparador LM393
* Dimensões da placa: 30mm x 15 mm
* Dimensões do sensor: 60mm x 20 mm
* Comprimento do Cabo: 210 mm