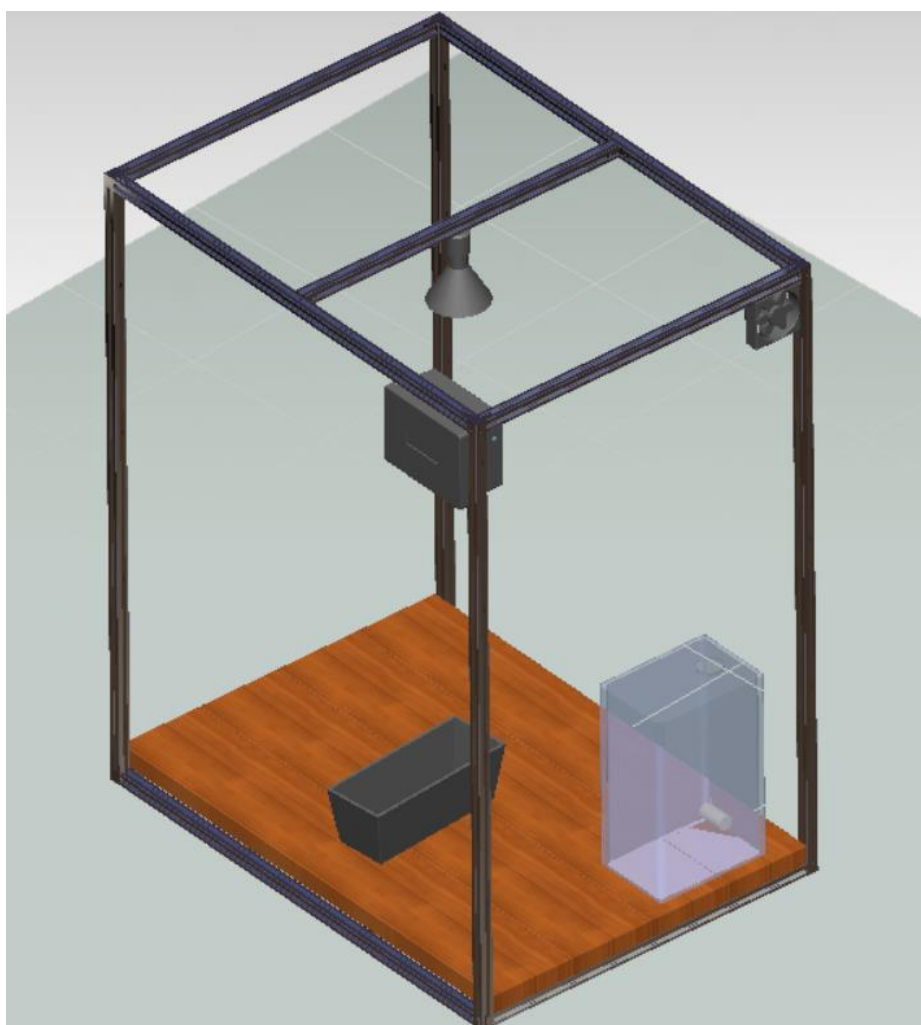




Smart Farm

Estufa para cultivo de hortaliças ou plantas.



MANUAL DE INSTRUÇÕES

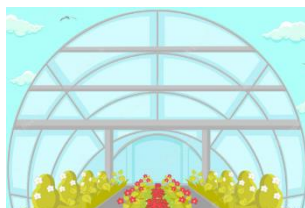


SOBRE O PRODUTO

Smart Farming é uma estufa equipada com dispositivos de monitoramento e controle de dados ambientais (temperatura e umidade do solo) com o intuito de auxiliar o cultivo de plantas e verduras em um ambiente controlado.

SOBRE O PROJETO

Após o plantio e ajuste dos parâmetros ideais para o processo (de acordo com a particularidade da planta que se deseja cultivar) é iniciado o monitoramento dessas condições ambientais, assim como o controle da umidade do solo, exaustão do ar dentro da estufa e acendimento da iluminação.



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 220V.
2. TENSÃO DE FUNCIONAMENTO 12V.
3. DIMENSÕES: 100X76X56CM.
4. RESERVATORIO DE 5L.



INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA

Ao inserir o cabo do tipo plug macho 2p+t na tomada, certifique-se que a tomada tenha a tensão compatível com a tensão especificada



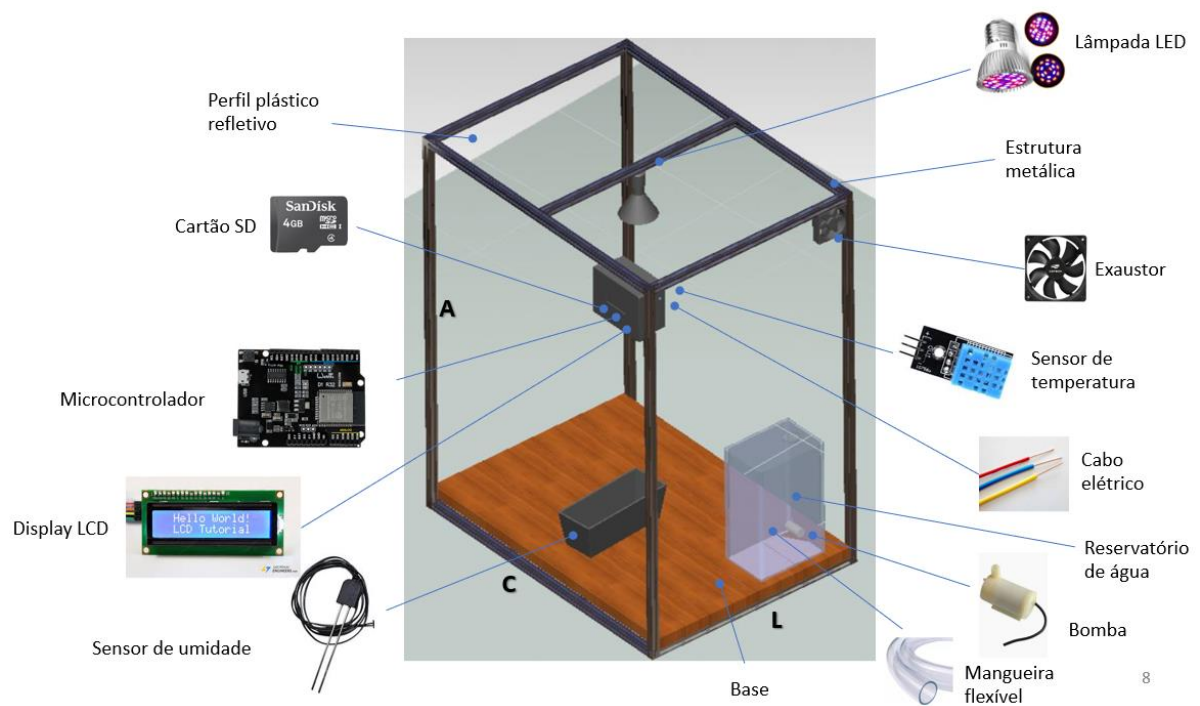
Atenção aos componentes eletrônicos!

Em caso de contato com água o equipamento deverá ser desligado da tomada para que não ocorra curto circuito ou até mesmo choque elétrico. O equipamento deverá ser aberto por um profissional qualificado para que possa ser feita a restauração da condição básica.





FUNÇÕES

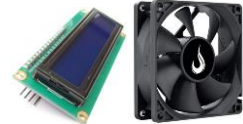


Lista de componentes
Base
Perfis
Manta Refletiva
Arduino
Display LCD
Sensor de umidade
Cartão SD
Bomba Centrífuga
Exaustor
Tubo
Reservatório de 5L
Lâmpada de Led
Placa para Revertir

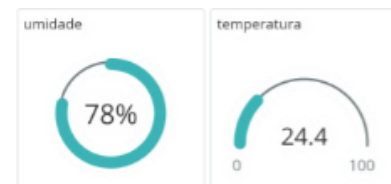


Como Utilizar

1. Abasteça o reservatório de água até o limite descrito no mesmo.
2. Ligue o cabo de alimentação 220V na tomada.
3. Verifique se os componentes estão em funcionamento (Display, motor de irrigação, exaustor, lâmpada e sensores através do aplicativo).
4. Insira o vaso de planta no protótipo.
5. Verifique se a mangueira está acomodada corretamente no vaso.
6. Insira o sensor de umidade na terra.
7. Feche o protótipo.
8. Após esse passo a passo faça o monitoramento através do display e através do aplicativo.



Observação: Mantenha o reservatório sempre cheio.



Instrução de abastecimento do Reservatório

Passo a passo de como fazer o abastecimento do reservatório do protótipo.

1. Abra a tampa do reservatório.
2. Utilize uma jarra para auxiliar o abastecimento.
3. Abasteça o reservatório até o limite descrito no mesmo.
4. Feche a tampa.

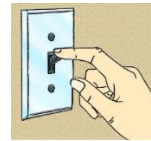
Observação: Faça o monitoramento do nível de água 1 vez por dia.



Instrução para a troca da Lâmpada

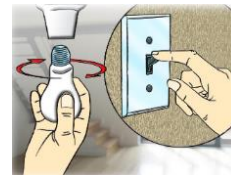
Passo a passo de como fazer a troca da Lâmpada.

1. Com o protótipo desligado, gire a lâmpada no sentido horário.
2. Ligue o protótipo.
3. Verifique o funcionamento da lâmpada.



Em caso da queima da lâmpada.

4. Desligue o protótipo.
5. Gire no sentido anti-horário para retirar a lâmpada.
6. Com uma nova lâmpada, repita o passo 1 ao 3.



Instrução para o vaso

Utilize um vaso com dimensões 60cmx40cm, para que caiba perfeitamente dentro do protótipo.

É aconselhável que tenha uma espécie de dreno (um recipiente maior que o vaso, com areia para fazer a absorção da água, evitando o risco de doenças como a dengue por exemplo).



Instrução para a troca de bateria

Passo a passo de como fazer a troca da bateria.

1. Com o Protótipo desligado da tomada, abra o painel elétrico.
2. Identifique o local da bateria, na parte inferior do conector.
3. Desconecte o conector da placa.
4. Remova a bateria do conector.
5. Insira a nova bateria.
6. Conecte o conector na placa.
7. Faça o fechamento do painel elétrico.
8. Ligue novamente o protótipo.