

Automatização de Açudes ou Aquários

Luarkian Kaype

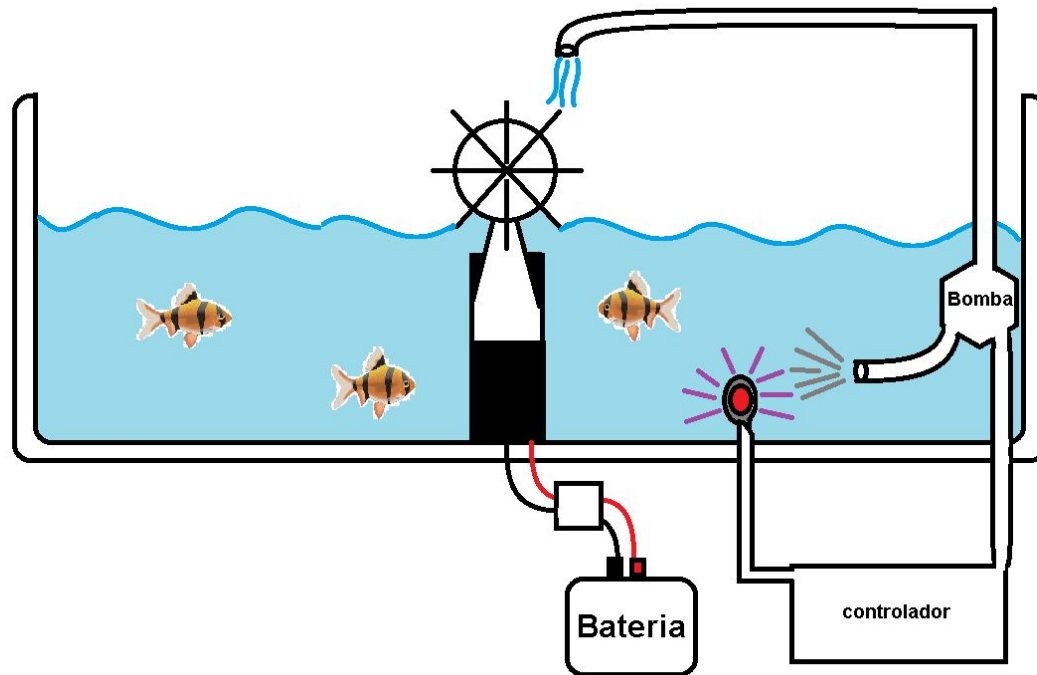
Motivação

Nos dias atuais o desperdício de energia está sendo muito grande e as buscas por alternativas para evitar ou diminuir esses gastos tem sido grande, além de buscas por fontes de energia não poluentes.

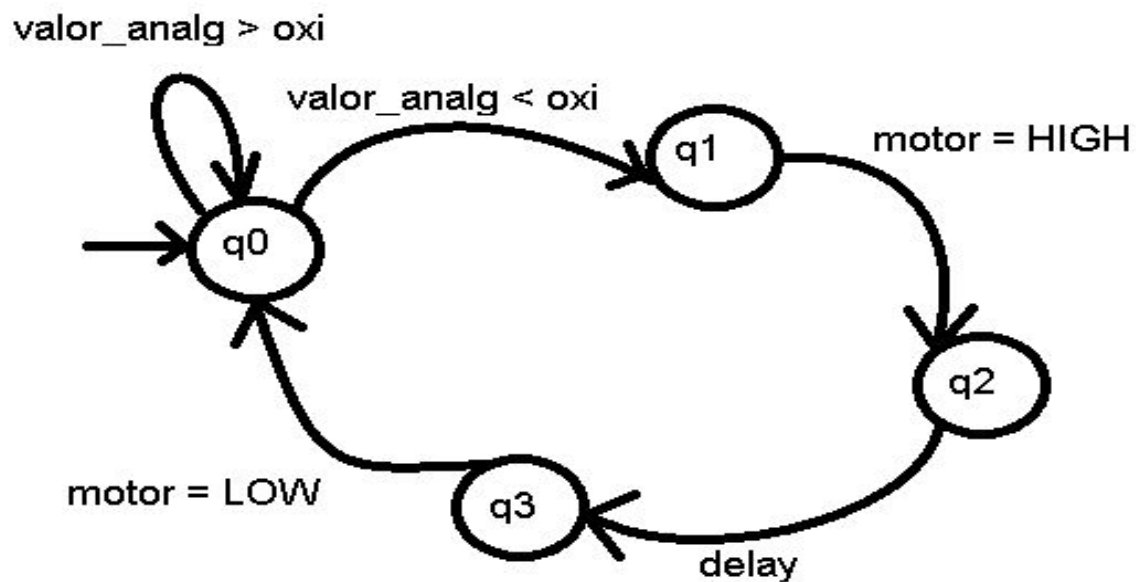
Objetivo

Propor um sistema para automatizar a oxigenação da água em aquários ou açudes cuja finalidade é criar animais aquáticos de forma que reduza a utilização de energia e ainda irá gerar energia que possa ser utilizada para alimentar o protótipo ou outros dispositivos.

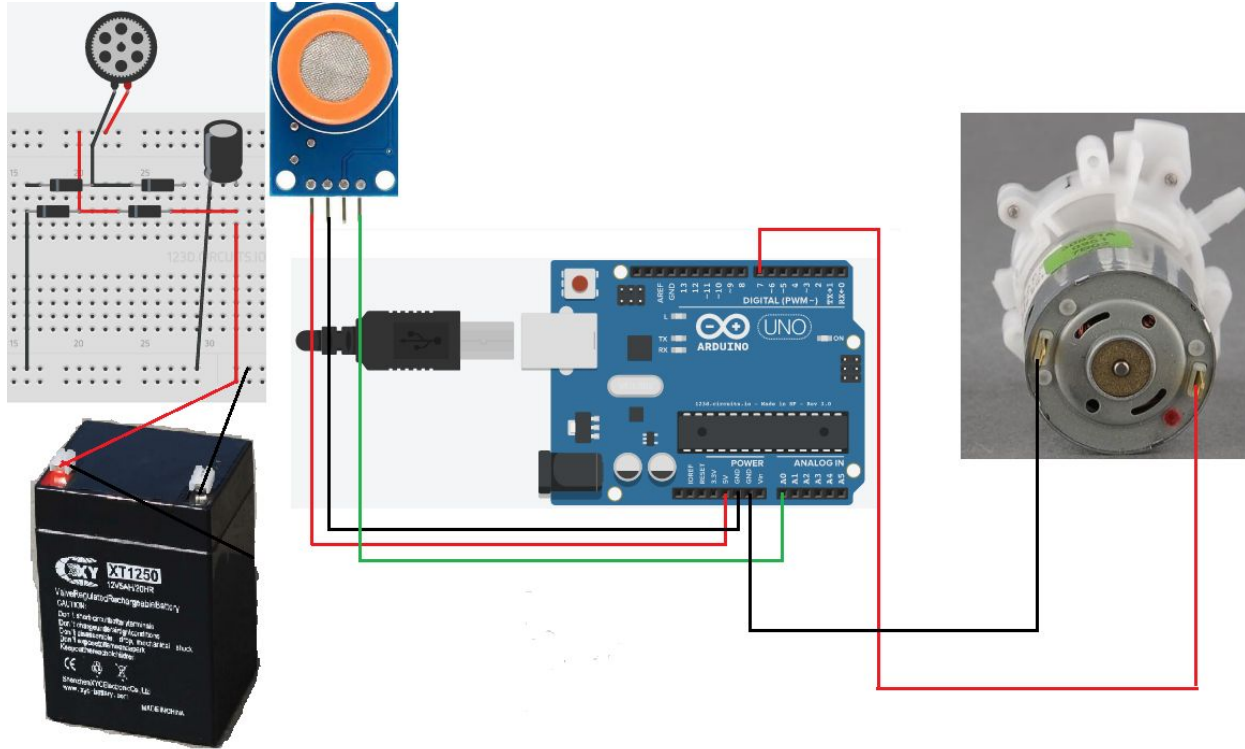
Big Picture



Modelagem



Esquema de Conexão



Componentes

1 microcontrolador Intel galileo;

2 motores DC de 5v;

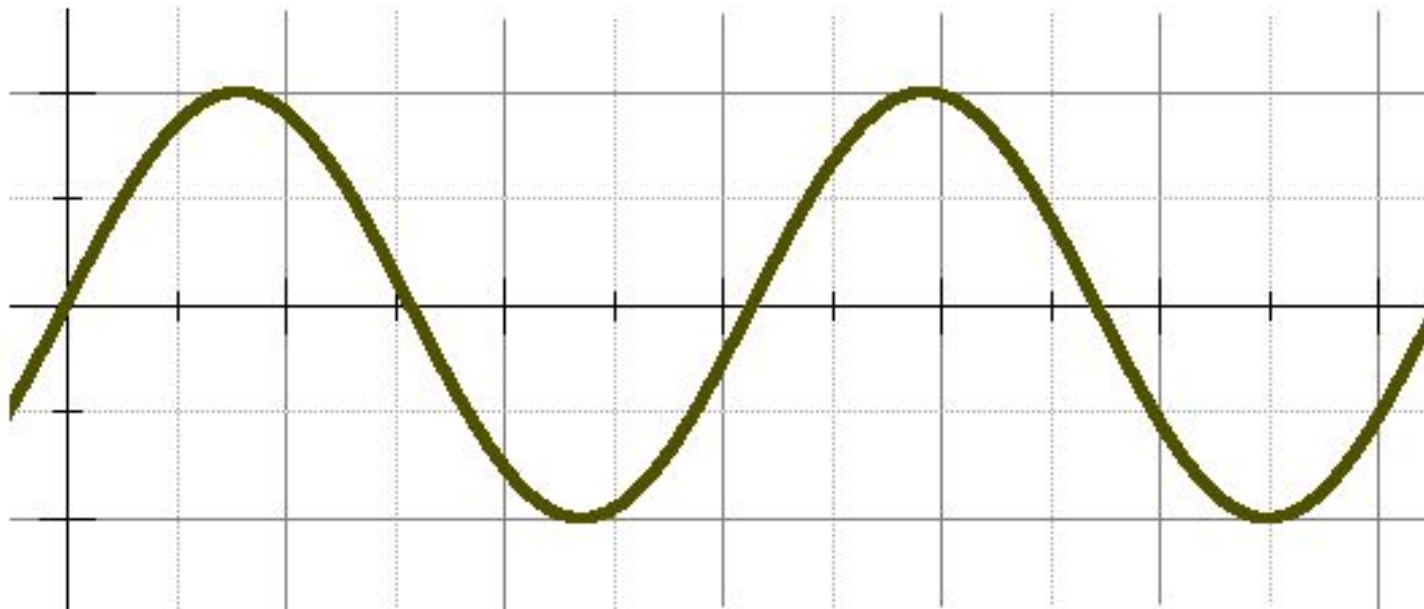
1 sensor MQ - 7 sensor de gás carbônico;

4 díodos;

1 capacitor eletrolítico de 100uF;

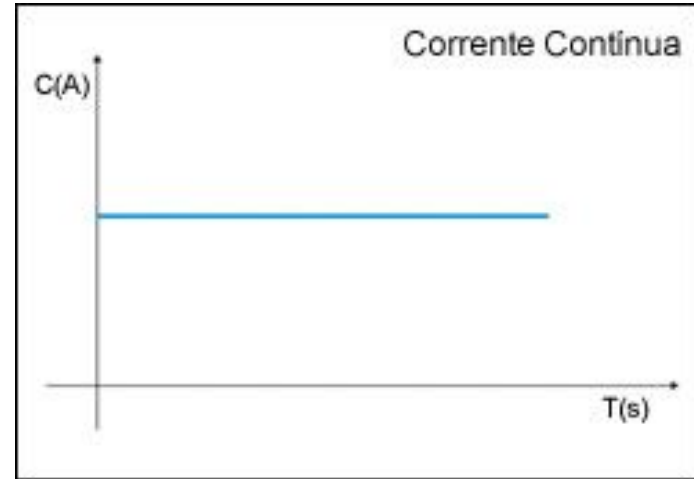
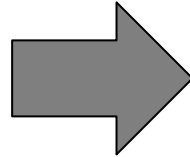
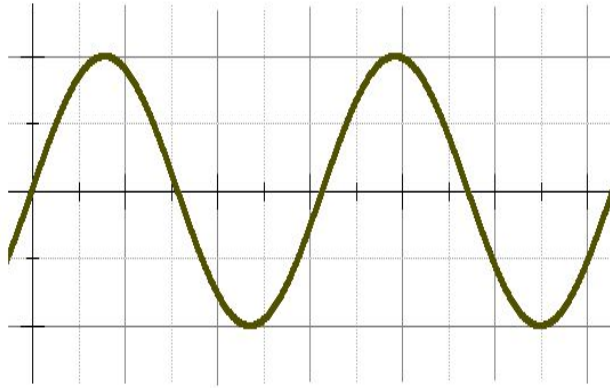
1 bateria 12v.

Energia



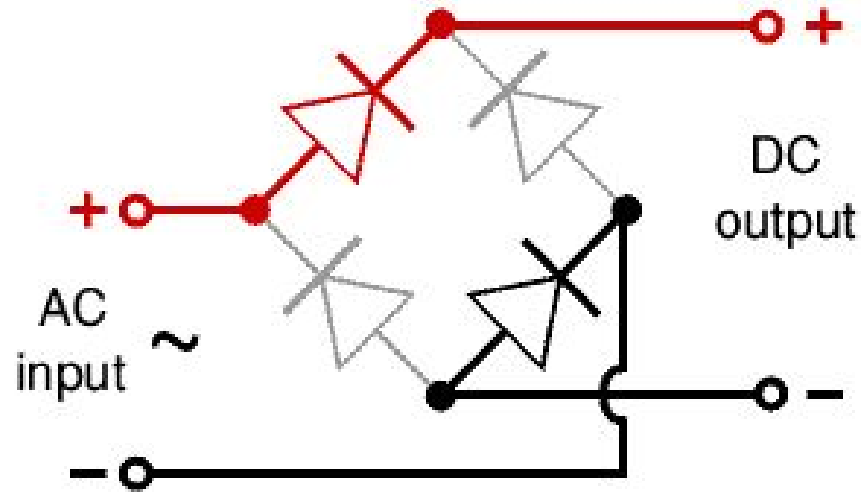
<http://mefanoblog.com.br/qual-modelo-de-nobreak-apropriado-para-protecao-de-seus-equipamentos-senoidal-puro-ou-aproximado/>

Conversão

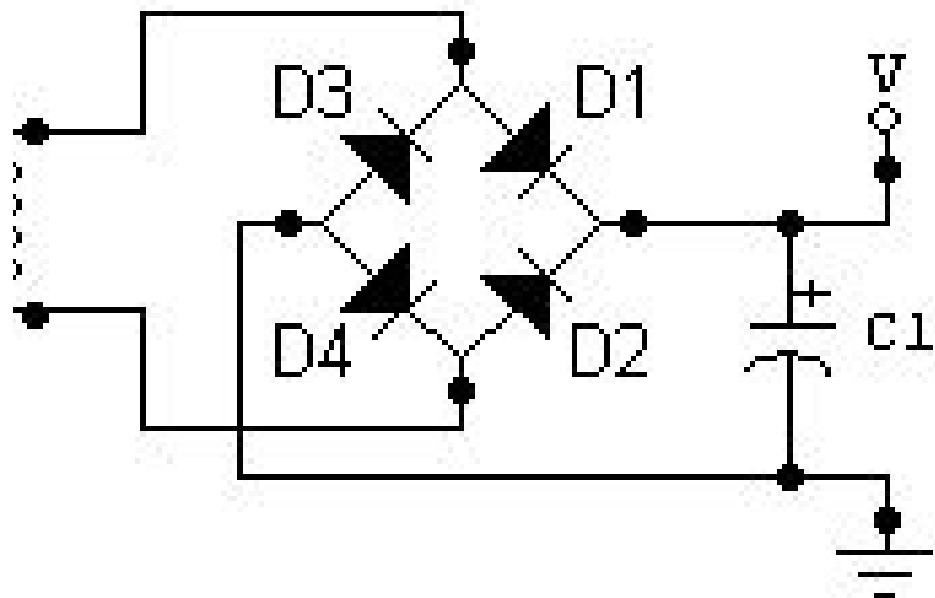


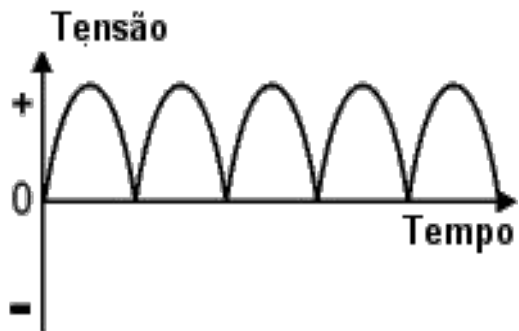
<http://mefanoblog.com.br/qual-modelo-de-nobreak-apropriado-para-protecao-de-seus-equipamentos-senoidal-puro-ou-aproximado/>

<http://www.usinainfo.com.br/img/cms/multimetro/corrente-continua.jpg>

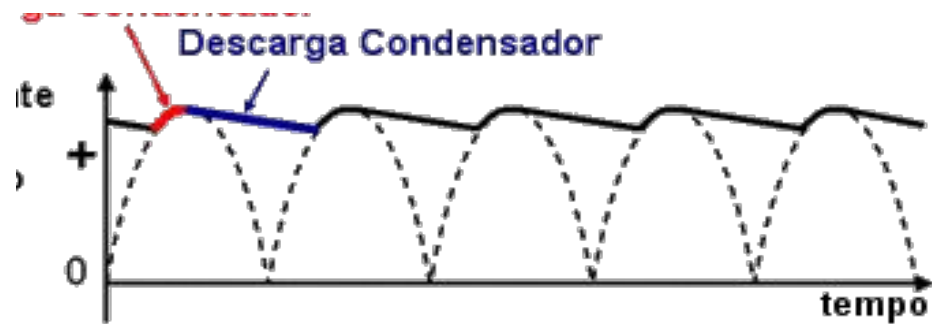


http://cortexbinario.blogspot.com.br/2016_03_01_archive.html





Saída: DC Variável



<https://www.electronica-pt.com/fontes-alimentacao/teoria-fontes-alimentacao>

Referências

- <http://www.arduinoecia.com.br/2015/01/alarme-sensor-de-gas-modulo-mq-2.html>
- http://img.filipeflop.com/files/download/Datasheet_Sensor_Gas_MQ7.pdf
- <http://docente.ifrn.edu.br/jeangaldino/disciplinas/2012.2/eletronica/material-de-apoio/apostila-parte-04>
- <http://www.alterima.com.br/index.asp?InCdSecao=32&InCdSubSecao=&InCdVideo=24>
- <http://www.usinainfo.com.br/multimetro-124>
- <http://mefanoblog.com.br/qual-modelo-de-nobreak-apropriado-para-protecao-de-seus-equipamentos-senoidal-puro-ou-aproximado/>
- http://cortexbinario.blogspot.com.br/2016_03_01_archive.html
- <http://mefanoblog.com.br/qual-modelo-de-nobreak-apropriado-para-protecao-de-seus-equipamentos-senoidal-puro-ou-aproximado/>
- <https://www.electronica-pt.com/fontes-alimentacao/teoria-fontes-alimentacao>