

Componentes Eletronicos

Datasheet catalog

<http://www.datasheetcatalog.com/>

Alguns jumpers femea e macho "Não tem na loja soldafria"

Aula 8 (Motores)

<https://www.youtube.com/watch?v=UrON9m4Zekk&index=8&list=PL05085BAC19CB5DF1>

1 Motor DC "Ja tenho"

*#Motor de Passo "Não tem na loja soldafria"

#Servo Motor "Ja tenho"

Circuito de Proteção

1 NPN 2N2222 "Ok 2"

1 Diodo 1N4007 "Ok 10"

*#Optoacoplador H11B1 "Não tem na loja soldafria"

1 Resistor de 1K "Ja tenho"

1 Relê - Corrente de saída 15A "Ja tenho"

1 Botão "Ok 10"

Aula 11 (Cubo de LEDs)

https://www.youtube.com/watch?v=R_I8BBtaOus&list=PL05085BAC19CB5DF1&index=11

4 Resistores de 33 "Ok 10"

4 Resistores de 22k "Ok 10"

2 Resistores de 1k "Ja tenho"

2 Transistores Bipolares PNP BD140 ou BC327 ou BC558 "Ok 10 BD140"

4 Transistores Bipolares NPN BC548 "Ok 10"

LEDs "Ok 10 verdes, 10 vermelhos, 10 amarelos"

#Regulador de Tensao LM7805 "Ok 5"

Aula 13 Portas Analógicas & Servo Motores

<https://www.youtube.com/watch?v=IdF-1n90NZA&index=13&list=PL05085BAC19CB5DF1>

1 Potenciometro 10k "Ja tenho"

1 Servo Motor "Ja tenho"

Aula 14 PWM

https://www.youtube.com/watch?v=5D_70T7xKF4&list=PL05085BAC19CB5DF1&index=15

1 Transistor Darlington NPN TIP122 "Ok 10"

1 Potenciometro 10k "Ja tenho"

1 Resistor 1k "Ja tenho"

1 Motor DC "Ja tenho"

Aula 1 (Display LCD 16x2)

<https://www.youtube.com/watch?v=wXvIk5I4kSc&index=16&list=PL05085BAC19CB5DF1>

1 Display LCD WINSTAR 16x2 "Ja tenho"

Aula 2 (Sensor LDR)

<https://www.youtube.com/watch?v=Cr7Db697Ivs&list=PL05085BAC19CB5DF1&index=17>

1 Sensor LDR "Ok 10"

1 Display LCD WINSTAR 16x2 "Ja tenho"

Aula 3 (Sensor IR)

<https://www.youtube.com/watch?v=3KPLkQPc1D0&list=PL05085BAC19CB5DF1&index=18>

*1 Receptor Infra Vermelho TSOP1738 - 38 KHz "Não tem na loja soldafria"

Aula 4 (Ethernet Shield Parte 2)

<https://www.youtube.com/watch?v=gMYBoMO4bmM&list=PL05085BAC19CB5DF1&index=20>

Altera encaminhamento de porta no Roteador

Aula 7 (RTC)

<https://www.youtube.com/watch?v=nFjnPkAr2oc&index=23&list=PL05085BAC19CB5DF1>

1 RTC (Real Time Clock) DS1307 "Ok 1"

1 Generic 32.768 kHz crystal "Ok 2"

2 Resistores 2k2 Red,Red,Red Gold 1/4w 5% "Ok 10"

1 Capacitor ceramico 100nF "Ok 10"

1 bateria 12mm 3v "Ok 1"

1 Display LCD WINSTAR 16x2 "Ja tenho"

Aula 8 (Ponte H / Parte 1)

<https://www.youtube.com/watch?v=V9qcNztQyks&index=24&list=PL05085BAC19CB5DF1>

1 Motor DC "Ja tenho"

1 Capacitor de 100 nF nos terminais do motor "Ok 10"

2 NPN BC548 "Ok 10"

2 PNP (BC558 "Não tem na loja soldafria") ou BD140 "Ok 10"

4 diodos "Ok 10"

4 Resitores de 100 "Ok 10"

Aula 8 (Ponte H / Parte 2)

<https://www.youtube.com/watch?v=tB4WJuPn5mc&index=25&list=PL05085BAC19CB5DF1&spfreload=1>

NPN Darlington

*#TIP29 "Não tem na loja soldafria"

*#TIP102 "Não tem na loja soldafria"

2 TIP122 "Ok 10"

PNP Darlington

*#TIP30 "tem apenas 1"

*#TIP107 "Não tem na loja soldafria"

2 TIP127 "Ok 10"

*4 Resitores 470 "Não tem na loja soldafria"

Aula 8 (Ponte H / Parte 3 - Motor de Passo)

<https://www.youtube.com/watch?v=v4cSYRs9n60&index=26&list=PL05085BAC19CB5DF1>

1 Motor DC "Ja tenho"

*1 Motor de Passo Bipolar "Não tem na loja soldafria"

*#Motor de Passo Unipolar "Não tem na loja soldafria"

1 Potenciometro 10k "Ja tenho"

*1 Resistor de Carbono 0.5 2w "Não tem na loja soldafria"

*1 Ponte H L298 "Não tem na loja soldafria"

Aula 9 (Chave Óptica)

<https://www.youtube.com/watch?v=wBJesQrOqKY&list=PL05085BAC19CB5DF1&index=27>

*1 Chave Optica PHCT202 "Não tem na loja soldafria"

Aula 10 (Expansão de Portas)

<https://www.youtube.com/watch?v=GrnP8qnZDu8&list=PL05085BAC19CB5DF1&index=28>

*8 Shift Register (Expansor de Portas I2C) PCF8574A "Não tem na loja soldafria"

8 Display de 7 segmentos Anodo "Ok 8"

2 Resistores de 10k "Ok 10"

8 capacitores de 100nF "Ok 10"

Aula 12 (Wireless)

<https://www.youtube.com/watch?v=b2HS29xmBzg&index=30&list=PL05085BAC19CB5DF1>

* 1 Kit Wireless 433MHz "Não tem na loja soldafria"

Receptor + Transmissor

Aula 13 (Optoacopladores)

<https://www.youtube.com/watch?v=8KwmjDz2sjc&index=31&list=PL05085BAC19CB5DF1>

1 Lampada "Ja tenho"

1 Relê de contato "Ja tenho"

1 Optoacoplador 4N25 "Ok 10"

1 Diodo 1N4007 "Ok 10"

*1 Resitor de 470 "Não tem na loja soldafria"

1 Resistor de 1k "Ja tenho"

1 Chave tatil de 2 pernas "Ja tenho"

1 NPN BC548 "Ok 10"

Aula 14 (TRIAC)

<https://www.youtube.com/watch?v=CmU2u2kHH1U&list=PL05085BAC19CB5DF1&index=32&spfreload=1>

1 Lampada "Ja tenho"

1 Resitor 330 "Não tem na loja soldafria"

1 Resistor 33 "Ok 10"

1 Resitor 470 "Não tem na loja soldafria"

1 TRIAC - Dimmer AC TIC246B - 16A - 200v "Não tem na loja soldafria" ou "Triac BT137-600E = TIC226M" "Ok 2" ou "Triac BT136-600E" "Ok 5"
1 Optoacoplador MOC3061-63 "Ok 5"
1 capacitor 100nF 400v "Ok 10"

1 Optoacoplador MOC3021 "Ok 5"
1 Optoacoplador 4N25 "Ok 10"
1 TRIAC - TIC246B "Não tem na loja soldafria" ou "Triac BT137-600E = TIC226M" "Ok 2" ou "Triac BT136-600E" "Ok 5"
*1 Ponte de diodo - Transforma corrente alternada em continua "Não tem na loja soldafria"
2 Resistores 100k "Ok 10"
1 Resistor 1k "Ja tenho"
*1 Resistor 470 "Não tem na loja soldafria"
1 Resistor 10k "Ok 10"

Aula 15 (PHP + LM35)
1 Sensor de temperatura LM35 "Ok 1"

Aula 17 (Bluetooth)
<https://www.youtube.com/watch?v=NSha7cRdRU&index=39&list=PL05085BAC19CB5DF1>

1 Modulo Bluetooth "Ok 1"
*1 USB Dongle "Não tem na loja soldafria"

Aula 18 (Sensor PIR)
<https://www.youtube.com/watch?v=iRV0mMwgHzE&list=PL05085BAC19CB5DF1&index=40>

*1 Sensor PIR "Não tem na loja soldafria"

Aula 19 (Motor de Passo com Módulo de Controle)
<https://www.youtube.com/watch?v=Vw-Al1DpFVA&list=PL05085BAC19CB5DF1&index=41>

1 Motor de passo com caixa de redução acoplada "Ja tenho"
1 Controladora ULN2003 "Ok 2"

Aula 20 (Sensor de Distância Ultrassônico)
<https://www.youtube.com/watch?v=3HlkD85IRxc&list=PL05085BAC19CB5DF1&index=42>

1 Sensor Ultrassônico HC-SR04 "Ja tenho"

Aula 21 (SD Card)
<https://www.youtube.com/watch?v=wU0TvOkN5bw&index=43&list=PL05085BAC19CB5DF1>

*1 Modulo cartão SD "Não tem na loja soldafria"

Aula 22 (Acelerômetro)
<https://www.youtube.com/watch?v=zgYpSApx-PI&list=PL05085BAC19CB5DF1&index=44>

*1 Acelerometro MMA7361 "Não tem na loja soldafria"