THE DEFINITIVE evive PINOUT DIAGRAM
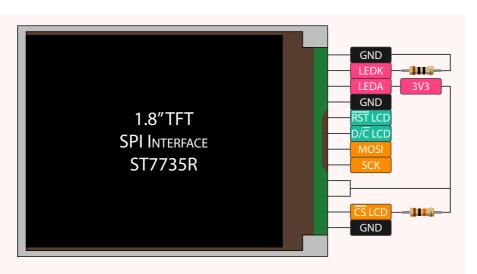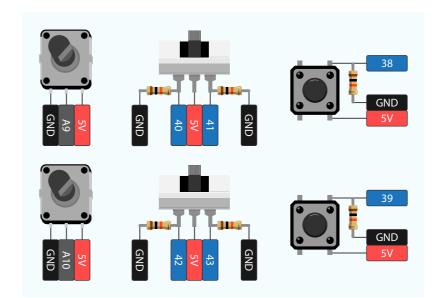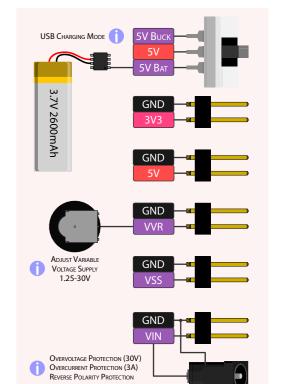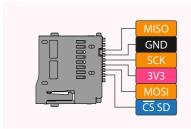
1.8" TFT
SPI Interface
ST7735R

GND · LEDK · LEDA · 3V3 · GND · RST LCD · D/C̄ LCD · MOSI · SCK · CS LCD · GND

A9 · GND · 5V · 40 · 41 · GND · 5V · 38 · GND · 5V
A10 · GND · 5V · 42 · 43 · GND · 5V · 39 · GND · 5V

USB Charging Mode · 5V Buck · 5V · 5V Bat
3.7V 2600mAh
GND · 3V3
GND · 5V
Adjust Variable Voltage Supply 1.25-30V
GND · VVR
GND · VSS
Overvoltage Protection (30V)
Overcurrent Protection (3A)
Reverse Polarity Protection
GND · VIN

MISO · GND · SCK · 3V3 · MOSI · CS SD

5V · Charge · RESET · GND

A11
5V
U L O R D
19
GND

Nav Key Dir · POT 1 · POT 2 · Vbat Sense · VVR Sense · VIN Sense
PK7 · PK6 · PK5 · PK4 · PK3 · PK2 · PK1 · PK0 · PF7 · PF6 · PF5 · PF4 · PF3 · PF2 · PF1 · PF0
GND · GND · 5V · 3.3V · RESET · IOREF

3V3 · RX33V3 · TX33V3
XBee
GND

HC-05 Bluetooth

46 · GND

TX33V3 · RX33V3 · GND · 3V3

ESP-8266 WiFi
3V3 · RX33V3 · TX33V3 · 3V3 · GND

DIGITAL

GND · GND · 53 · 53 · PB1 · 52 · SCK
MOSI · 53 · PB0 · PB3 · 50 · MISO
D/C̄ TFT · 51 · PB2 · 51 · PL1 · 48 · C̄S TFT
RST TFT · 49 · PL0 · PL3 · 46 · Buzzer
Motor2 En · 47 · PL2 · PL5 · 44 · Motor1 En
SlideSw2 Dir2 · 45 · PL4 · PL7 · 42 · SlideSw2 Dir1
SlideSw1 Dir2 · 43 · PL6 · PG1 · SlideSw1 Dir1
Tactile Sw 2 · 41 · PG0 · PD7 · 38 · Tactile Sw 1
IO3V3 · 39 · PG2 · PC1 · 36 · IO3V3
C̄S ADC · 37 · PC0 · PC3 · 34 · C̄S SD
Dir Level Shifter · 35 · PC2 · PC5 · 32 · DReady
Motor2 Dir2 · 33 · PC4 · PC7 · 30 · Motor2 Dir1
Motor1 Dir2 · 31 · PC6 · PA6 · 28 · Motor1 Dir1
29 · PA7 · PA4 · 26
27 · PA5 · PA2 · 24
25 · PA3 · PA0 · 22
23 · PA1
5V · 5V · 5V

Arduino MEGA 2560
RESET · GND · MOSI · 5V · MISO · SCK
ANALOG IN · POWER
A15 A14 A13 A12 A11 A10 A9 A8 A7 · A5 A4 A3 A2 A1 A0 · VIN GND GND 5V 5V 3V3 RESET IOREF
COMMUNICATION
SCL 21 · SDA 20 · RX3 19 · TX3 18 · TX2 16 · RX2 17 · TX3 15 · RX3 14 · TX0 · RX0 · 0 · 1
DIGITAL or PWM
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 GND · AREF
MADE IN ITALY

PD0 PD1 PD2 PJ0 PH0 PH1 PJ0 · PF0 PE4 PE5 PG5 PE3 PH3 PH4 · PH5 PH6 PB4 PB5 PB6 PB7 · AREF PD0
NavKeyPress

LEGEND
GND · VIN/VSS/VVR · 5V · 3V3 · Control · Digital Pin · Analog Pin · Port Pin · Communication · Component · (i) Information · (⚠) Attention
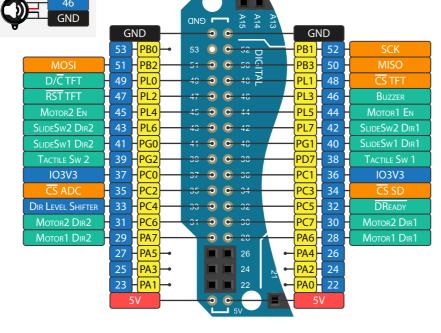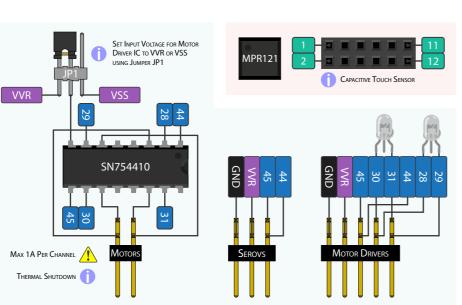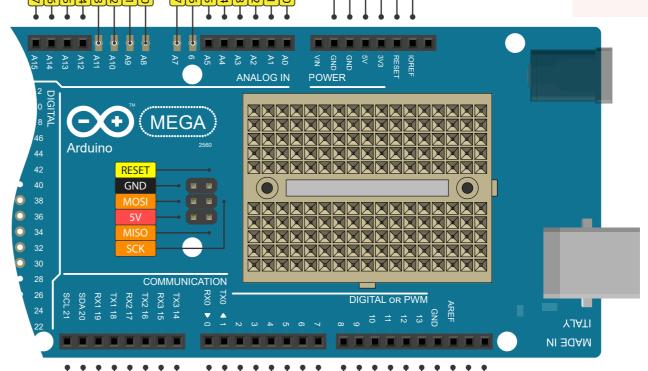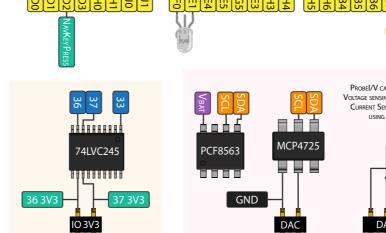
evive
learn | build | debug
CC BY SA
Dec 9th, 2016 | Version 1
www.evive.cc

Set Input Voltage for Motor Driver IC to VVR or VSS using Jumper JP1
VVR · VSS · JP1 · 29 · 28 · 44
SN754410
45 · 30 · 31
Max 1A Per Channel ⚠
Thermal Shutdown (i)
MOTORS

MPR121
1 · 11
2 · 12
Capacitive Touch Sensor

GND · VVR · 45 · 44
SERVOS

GND · VVR · 45 · 30 · 31 · 44 · 28 · 29
MOTOR DRIVERS

74LVC245
36 · 37 · 33
36 3V3 · 37 3V3
IO 3V3

Vbat · SCL · SDA
PCF8563
SCL · SDA
MCP4725
GND
DAC

Probe I/V can be set for Voltage Sensing (±5V) or Current Sensing (±3A) using Jumper JP2
I Mode · V Mode · JP2 · ADE7912
DAQ
PROBE I/V · COM · PROBE V