

SKU15238: TARJETA DE DESARROLLO EVK407I BASADO EN STM32F407IGT6, USB HS/FS, ETHERNET, NANDFLASH, JTAG/SWD, LCD, USB A UART

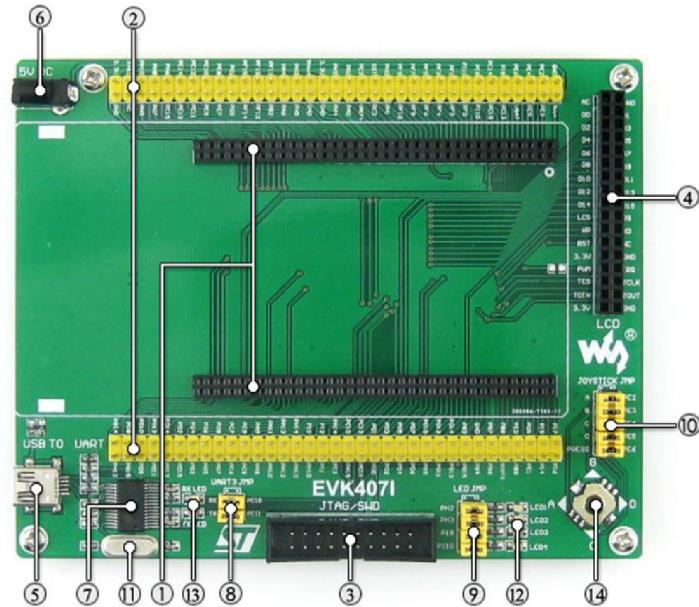


Descripción

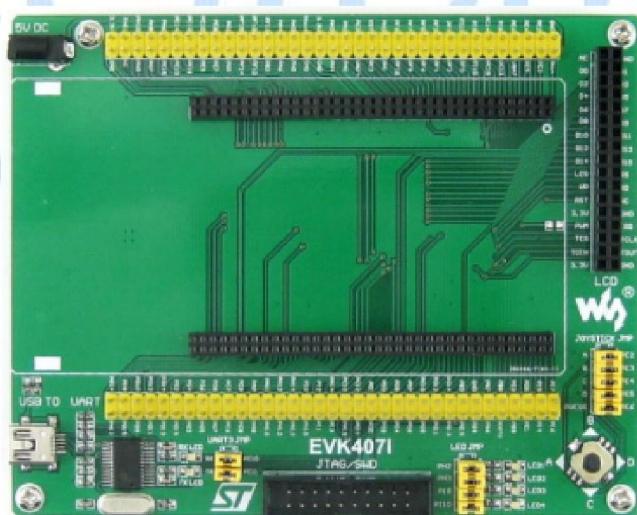
EVK407I es una placa de desarrollo STM32 que consta de una placa base y una placa de núcleo MCU XCore407I.

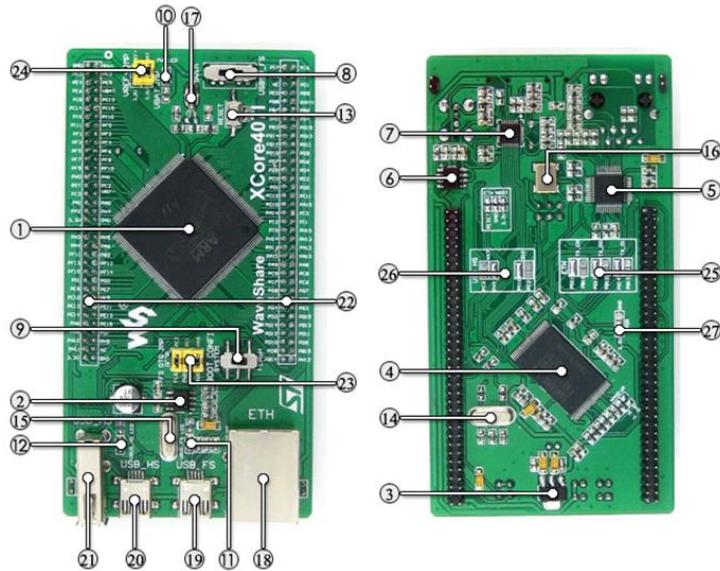
Ejemplo de conexión





1. Conector de placa central MCU
2. Expansión de pines MCU
3. Interfaz JTAG/ SWD, para depuración / programación
4. La interfaz LCD, para conectar la pantalla táctil LCD
5. USB conector, USB a UART
6. 5V conector de DC
7. PL2303TA, controlador USB A UART integrado
8. PL2303 puente
9. Puente LED de usuario
10. Puente Joystick
11. 12M cristal, PL2303 reloj
12. LED de usuario, prácticos para indicar el estado de E/S y/o el estado de ejecución del programa
13. LED UART, indicador UART TX/RX
14. Joystick





1. STM32F407IGT6: la MCU STM32 de alto rendimiento que incluye:
 - Núcleo: RISC Cortex de M4 32 bits
 - Función: Un conjunto completo de instrucciones DSP de ciclo único
 - Frecuencia de funcionamiento: 168MHz, 210 DMIPS/1,25 DMIPS/MHz
 - Voltaje de funcionamiento: 1,8V-3,6V
 - Paquete: LQFP176
 - Memoria: 1024KB Flash, 192 4kB SRAM
 - Interfaces de comunicación MCU:
 - 3 x SPI, 4 x USART, 2 x UART, 2 x I2S, 3 x I2C
 - 1 x FSMC, 1 x SDIO, 2 x CAN
 - 1 x USB 2.0 de alta velocidad / dispositivo de alta velocidad / host / controlador OTG con DMA dedicado, ULPI y PHY de velocidad completa en el chip
 - 1 MAC Ethernet 10/100
 - Interfaz de cámara paralela de 1 x 8 a 14 bits
 - Convertidores AD y DA: 3 x AD (12 bits, 1µs, comparte 24 canales); 2 x DA (12 bits)
 - Depuración / Programación: admite interfaces JTAG / SWD (depuración de cables en serie), admite IAP
2. MIC2075-2, dispositivo de administración de energía FS USB integrado
3. AMS1117-3,3, regulador de voltaje 3,3V
4. K9F1G08U0E, Nand Flash de 1G
5. DP83848, Ethernet PHY
6. MIC2075-1, dispositivo de administración de energía USB HS integrado
7. USB3300, USB HS PHY
8. Interruptor de fuente de alimentación, alimentado desde una conexión de 5 V o USB
9. Interruptor de modo de arranque, para configurar el pin BOOT0
10. Indicador de alimentación
11. LED USB FS
12. LED USB HS
13. Botón de reinicio
14. Cristal de 8M, reloj MCU, permite que el MCU funcione a mayor velocidad por multiplicación de frecuencia

- 15. Cristal 24m, cristal USB3300 reloj
- 16. Cristal 50m, cristal DP83848 reloj
- 17. Cristal 32,768K, para RTC interno con calibración
- 18. Conector Ethernet
- 19. Conector mini USB FS
- 20. USB HS Mini conector
- 21. Conector USB HS tipo A
- 22. Los conectores de expansión pueden acceder a los pines de la MCU Expander, VCC, GND y a todos los puertos de E/S inactivos para una mayor expansión
- 23. Puente USB OTG / HOST
- 24. Puente VREF / VBAT
- 25. Soldadura de selección de E / S Ethernet
- 26. Soldadura de selección de E / S USB HS
- 27. Soldadura de selección PDR: 1.8-3.6V, -40 ~ 105 °C O 1.7-3.6V, 0 ~ 70 °C

Interfaz JTAG/SWD

Las figuras 1 y 2 muestran los pines del encabezado de la interfaz JTAG / SWD

Figure 1. JTAG Header Pinout

VCC	1	□ □	2	VCC (optional)
TRST	3	□ □	4	GND
TDI	5	□ □	6	GND
TMS	7	□ □	8	GND
TCLK	9	□ □	10	GND
RTCK	11	□ □	12	GND
TDO	13	□ □	14	GND
RESET	15	□ □	16	GND
N/C	17	□ □	18	GND
N/C	19	□ □	20	GND

JTAG

Figure 2. SWD Header Pinout

VCC	1	□ □	2	VCC (optional)
N/U	3	□ □	4	GND
N/U	5	□ □	6	GND
SWDIO	7	□ □	8	GND
SWCLK	9	□ □	10	GND
N/U	11	□ □	12	GND
SWO	13	□ □	14	GND
RESET	15	□ □	16	GND
N/C	17	□ □	18	GND
N/C	19	□ □	20	GND

SWD

 Electrónica ¿Qué vamos a innovar hoy?	AG Electrónica S.A.P.I. de C.V. República del Salvador N° 20 Segundo Piso Teléfono: 55 5130 - 7210		
ACOTACIÓN: N/A	http://www.agelectronica.com	ESCALA: N/A	REALIZO: JLL REV: JFRR
TOLERANCIA: N/A	TARJETA DE DESARROLLO EVK407I BASADO EN STM32F407IGT6, USB HS/FS, ETHERNET, NANDFLASH, JTAG/SWD, LCD, USB A UART		
TOLERANCIA: N/A	Fecha: 14/04/21	No. Parte: SKU15238	