



Hoja de Datos NoMADA[®] Pro+

[DAT003A - NoMADA[®] Pro+ - 03/16]

Especificaciones Técnicas de la Tarjeta NoMADA[®] Pro+

Diseñado por:

NoMADA[®]

NoMADA® Pro+, el actual dispositivo insignia de la serie de programadores NoMADA® y es la evolución del NoMADA Pro, fue concebido bajo una sola idea: ser el más completo, versátil, flexible y robusto sistema de desarrollo de aplicaciones mecatrónicas en su clase.

Características Principales:

Microcontrolador	ATmega328P (NO utiliza Bootloader) 32Kbytes Memoria Flash 1Kbytes EEPROM 6 canales PWM 6 canales ADC de 10 bits Periféricos de comunicación: 1 canal USART, I2C, SPI
Velocidad de Reloj	Hasta 20MHz (Cristal en placa de 14.7456MHz) 0 - 4MHz @ 1.8 - 5.5V 0 - 10MHz @ 2.7 - 5.5V 0 - 20MHz @ 4.5 - 5.5V
Voltaje de Operación	3.3V - 5V
Pines I/O	20
Voltaje de alimentación	4.5V – 18V
Corriente máxima	1 A

Programación de la Tarjeta

La programación de la tarjeta se realiza mediante el protocolo ISP utilizando el programador NoMADA®.

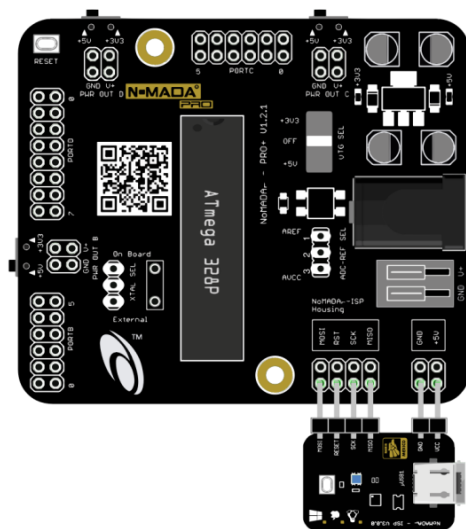


Figura 1. Conexión del programador NoMADA® ISP+ con la tarjeta NoMADA® Pro+.

Para descargar el firmware, programar la EEPROM y modificar los fusibles puede realizarse directamente desde Atmel Studio (Windows) o bien desde la ventana de comandos con la ayuda de AVRDUDE en sistemas operativos MAC y Linux.

Dimensiones de la tarjeta NoMADA® Pro+:

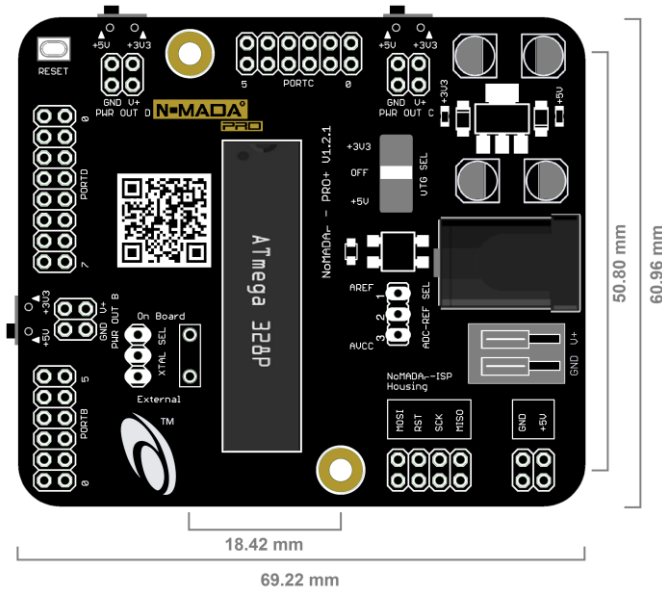


Figura 2. Dimensiones NoMADA® Pro+.

Alimentación y Salidas de Voltaje

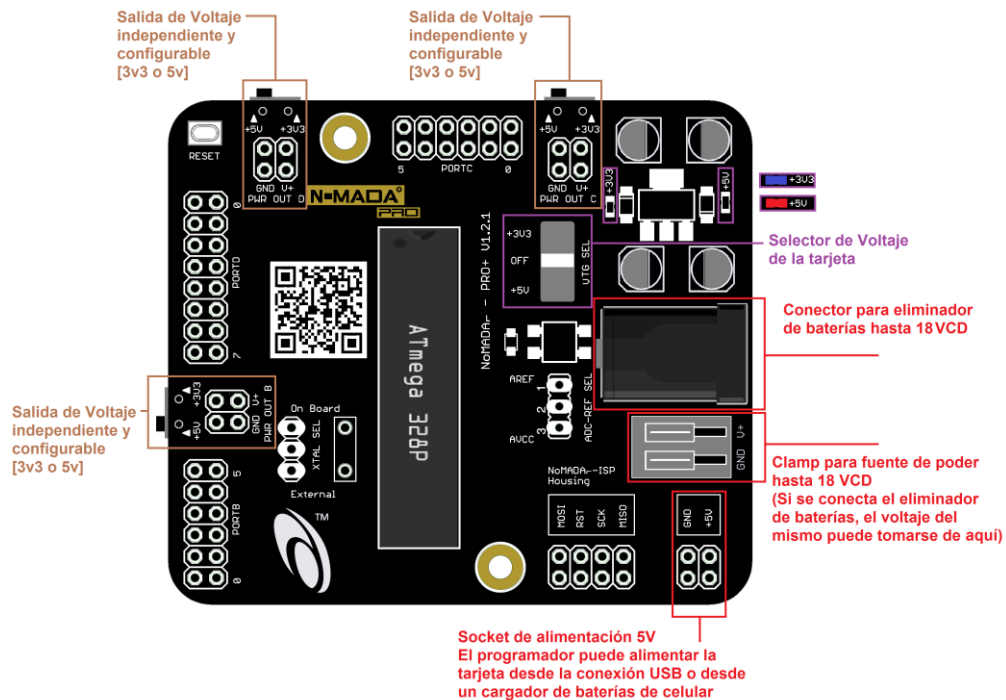


Figura 3. Descripción de las Entradas-Salidas de voltaje.

Puertos de entrada-salida y sus funciones

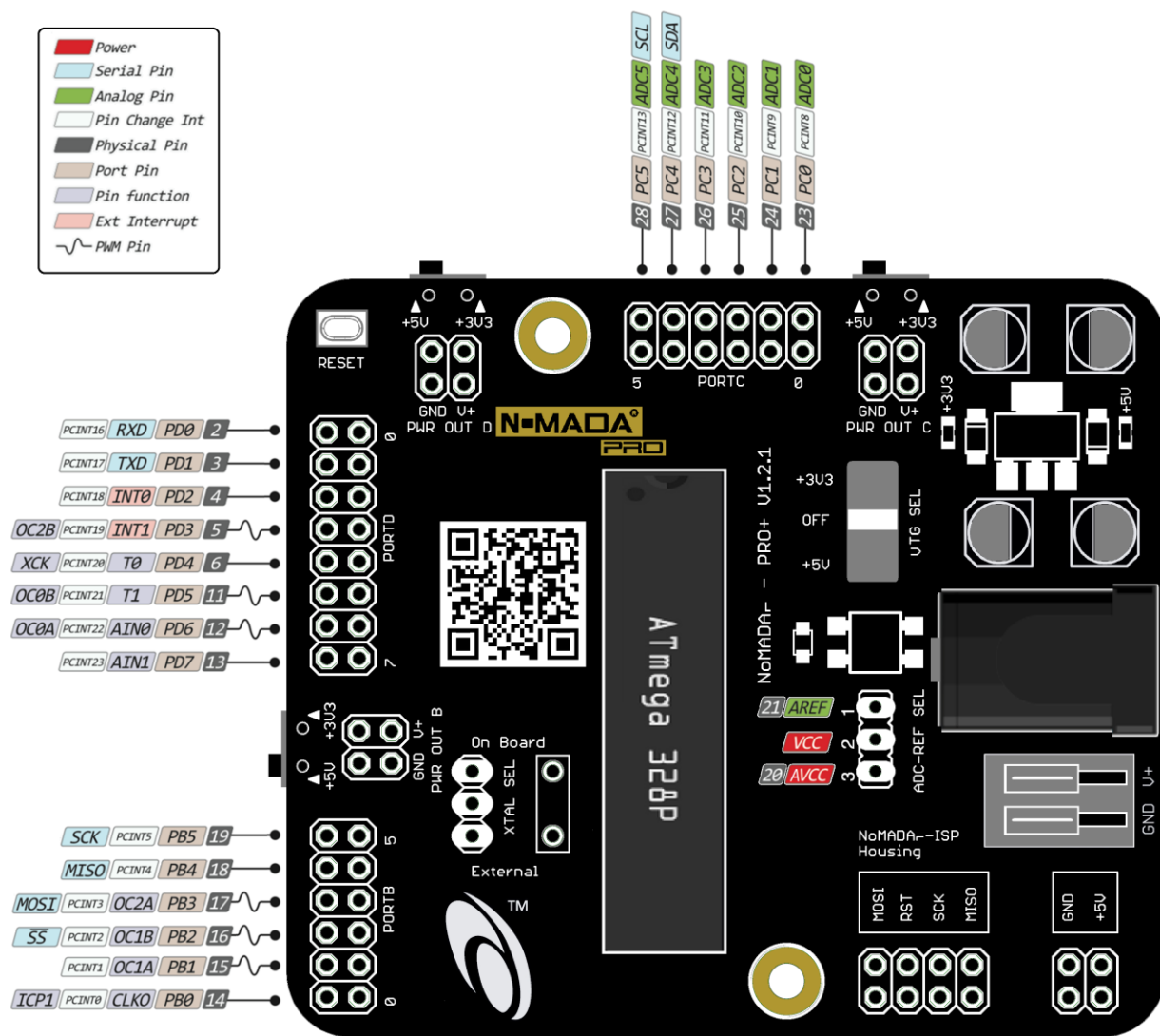


Figura 4. Descripción de los pines de NoMADA® Pro+.

Diseño basado del PINOUT del microcontrolador ATmega328P creado por <http://www.pighixxx.com/>

NOTA 1: La descripción de cada uno de los pines se encuentran impresos en la parte inferior de la tarjeta NoMADA® Pro+.

NOTA 2: El número de Pin físico que aparece es el equivalente al encapsulado tipo DIP.

Características especiales

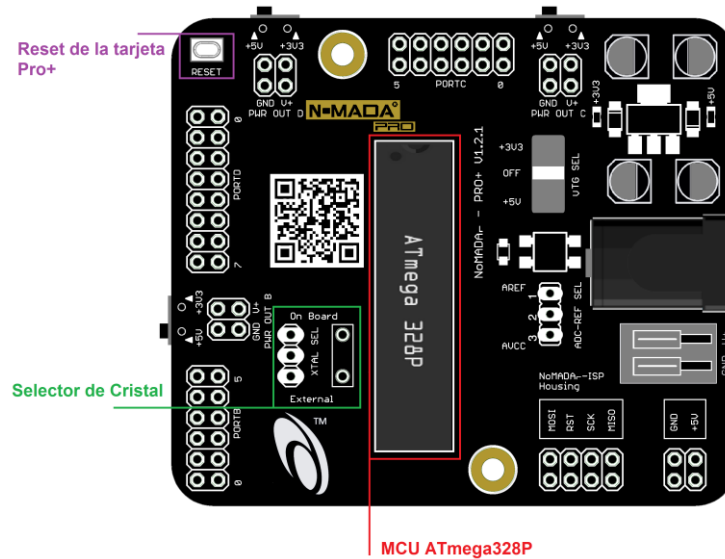


Figura 5. Descripción características especiales.

Selector-Cristal

Siendo NoMADA[®] las tarjetas más versátiles del mercado también incluye un selector de cristal para que el usuario pueda a decidir a qué frecuencia de reloj quiere trabajar su proyecto.

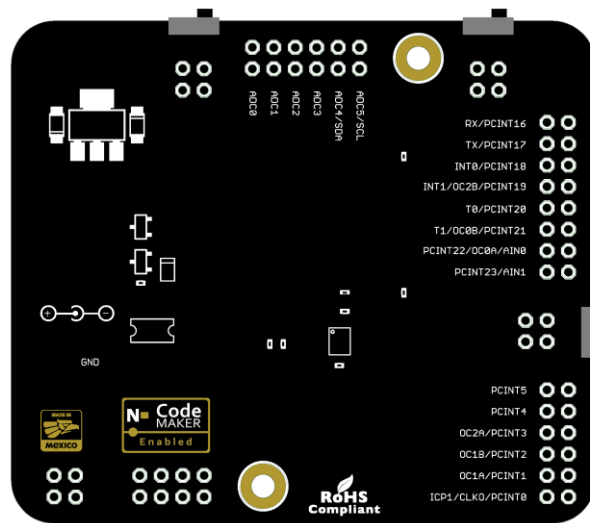


Figura 6. Descripción de las funciones de los Pines de Entrada/Salida.

Para mayor información se recomienda ver el siguiente video tutorial en nuestro canal de YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=OLG3t09uHz0>

Historial de Revisiones del Archivo.

DAT 003A - NoMADA[®] Pro+ -03/2016

1. Revisión Inicial



NoMADA[®]

Diseño Embebido...

un Paso Adelante

*Av. Francisco García Salinas #329 Int. 9
Col. Lomas del Convento
01 492 491 36 82
Guadalupe, Zacatecas, México.*

©2016 NoMADA Store. Todos los derechos reservados | DAT 003A- NoMADA[®] Pro+ -03/2016.

