

NX4827P043_011R

PANTALLA TACTIL NEXTION INTELLIGENT 4.3

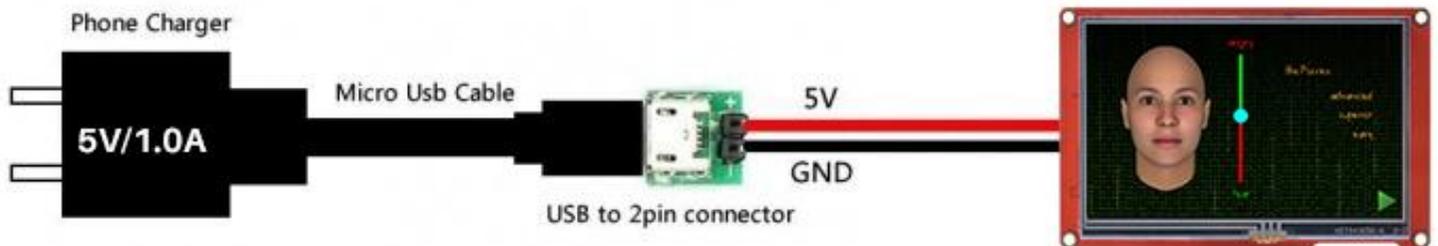


DESCRIPCIÓN

El display intelligent funciona como una interfaz hombre-máquina, al combinar un procesador y una pantalla táctil con el software Nextion Editor para el desarrollo de proyectos HMI. La serie intelligent admite características y funciones de software avanzadas, como componentes transparentes, efecto de carga de página, movimiento, arrastre de componentes, etc.

CARACTERÍSTICAS

- Voltaje de operación: 4.65-6.6 VDC.
- Resolución: 480 x 272 píxeles.
- Corriente: 220 mA.
- Tipo de Touch: Resistivo
- Modo de puerto serial TTL de 3.3 V / 5.0 V.
- Entrada de tarjeta SD: 32G Micro SD.
- Tipo de conector de audio: 1.25T-2-2A.
- Iluminación: LED
- Brillo: 300 nit.
- Peso: 98 g.



 ¿Qué vamos a innovar hoy?	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N° 20 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 http://www.agelectronica.com	Realizó	SVB
		Revisó	LFDG
		Fecha	11/12/2023

ESPECIFICACIONES

	Datos	Descripción
Color	65k 65536 colores	16 bits 565, 5R-6G-5B
Tamaño		NX4827P043-01 IR
Área activa (AA)	105.50mm(L) x 67.20mm(A)	
Área Visual (VA)	95.04mm (Largo)x53.86mm(Ancho)	
Resolución	480 x 272 pixeles	También se puede configurar 272x 480
Tipo De Touch	Resistivo	
Toque	> 1 millón	
iluminación	LED	
Tiempo De Vida De la iluminación (Promedio)	> 30.000 horas	
Brillo	300 nit	0% a 100% el intervalo de ajuste es de 1%
Peso	98g	

CARACTERISTICAS ELECTRONICAS

	Condiciones de prueba	Min	Típico	Max	Unidad
Voltaje de funcionamiento		4.65	5	6.5	V
Corriente de funcionamiento	VCC 5V, el brillo 100%	-	220	-	mA
	Modo suspensión	-	170	-	mA
Fuente de alimentación recomendada	5V, 1.0 A, CC				

RANGO DE TRABAJO Y PARÁMETROS DE FIABILIDAD

	Condiciones De Prueba	Min	Típico	Max	Unidad
Temperatura de Trabajo	5V, humedad 60%	-20	25	70	°C
Temperatura de almacenamiento		-30	25	80	°C
Humedad de Trabajo	25°C	10%	60%	90%	Rh

FUNCIONES DE MEMORIA

Tipo De Memoria	Condiciones de prueba	Min	Típico	Max	Unidad
Memoria Flash	Almacenar Fuentes e imágenes	-	-	120	MB
Almacenamiento Del Usuario	EEPROM	-	-	1024	Byte
Memoria RAM	Alamacenar Variables	-	-	512	KB
Búfer de instrucciones		-	-	4096	Byte

	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N° 20 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 http://www.agelectronica.com		Realizó	SVB
			Revisó	LFDG
			Fecha	11/12/2023

RENDIMIENTO DE INTERFAZ

Condiciones de prueba		Min	Típico	Max	Unidad
Velocidad en baudios del puerto serie	estándar	2400	9600	921600	bps
Salida de alto voltaje	IOH=1mA	3.0	5.0	Vin	V
Salida de bajo voltaje	LIO=-1mA	-	0.1	0.2	V
Entrada de alto voltaje		3.0	5.0	Vin	V
Entrada de bajo voltaje		-0.7	0.0	1.3	V
Modo de puerto serial		TTL de 3.3V/5.0V			
Puerto Serial		4 Pin 2.54 mm			
Interfaz USB		No			
Entrada de Tarjeta SD		Si (FAT32), la entrada máxima 32G Micro SD. La ranura de la tarjeta SD se utiliza exclusivamente para actualizar el firmware de diseño Nexion/HMI			
IO Extendido		8 GPIO digital Extendido			
RTC		Soporte RTC incorporado (tipo de batería: CR1220)			

Vin: Voltaje de entrada de la fuente de alimentación.

FUNCIONES DE AUDIO

Altavoces	Párametros	MIN	Típico	MAX	Unidad
Potencia	-	0.5	-	1.5	W
Tipo De Conector de Audio: 1.25T-2-2A (carcasa de 2 pines de 1.25mm)					

PRECAUCION

- Trabajar bajo condiciones de suministro de energía insuficientes dañará fácilmente el modelo Nexion. ¿Pantalla borrosa? ¿Destellos? Puede estar sufriendo de escasez de energía.
- Apague lo más pronto posible. Intentos repetidos pueden dañar su modelo Nexion.
- El paquete incluye un conector pequeño. Intente encender Nexion con el cargador de su celular a través de conector para comprobar si Nexion funciona correctamente.

	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N° 20 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 http://www.agelectronica.com		Realizó	SVB
			Revisó	LFDG
			Fecha	11/12/2023

Gracias al software NEXTION Editor, puede desarrollar rápidamente los HMI arrastrando y soltando componentes (gráficos, texto, botón, control deslizante, etc.) e instrucciones basadas en texto ASCII para codificar y observar la manera en que interactúan los componentes en la pantalla. La nextion intelligent se conecta al MCU periférica a través del puerto serial TTL (5V, TX, RX, GND) para proporcionar notificaciones de eventos sobre los periféricos del MCU. El display Nextion se puede utilizar como monitor de el MCU utilizando un simple ASCII basado en texto instrucciones. Las funciones de reproducción de audio, video y animación enriquecen la interacción HMI del usuario.

Métodos para cargar programas a una pantalla Nextion:

-Módulo USB a TTL

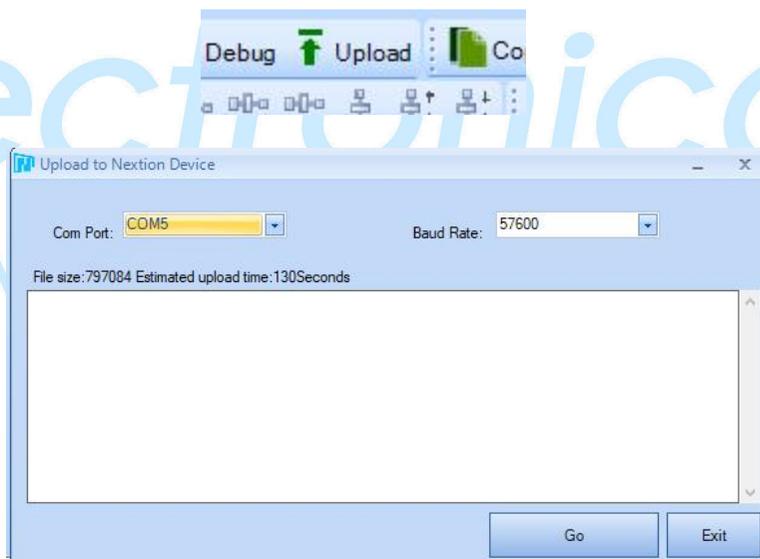
La conexión de los pines de datos del modulo USB a la pantalla debe ser cruzada, es decir el pin de Trasmisión al pin de Recepción de la pantalla, y el pin de Recepción al pin de Transmisión.

-Tarjeta Micro SD

La tarjeta debe estar en formato FAT 32. Se copia el archivo .tft a la micro SD y se inserta en la ranura de la pantalla Nextion.

-Por medio de una placa Arduino

1. La conexión de los pines de datos va directa, es decir Tx-Tx , Rx-Rx
2. Los pines de GND y Vcc de la pantalla Nextion van conectados a los pines GND y Vcc de la tarjeta Arduino.
3. Desde el Editor Nextion, dar clic en el boton Upload, seleccionar el puerto Com y por ultimo en el botón OK.



 ¿Qué vamos a Innovar hoy?	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N° 20 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 http://www.agelectronica.com	Realizó	SVB
		Revisó	LFDG
		Fecha	11/12/2023

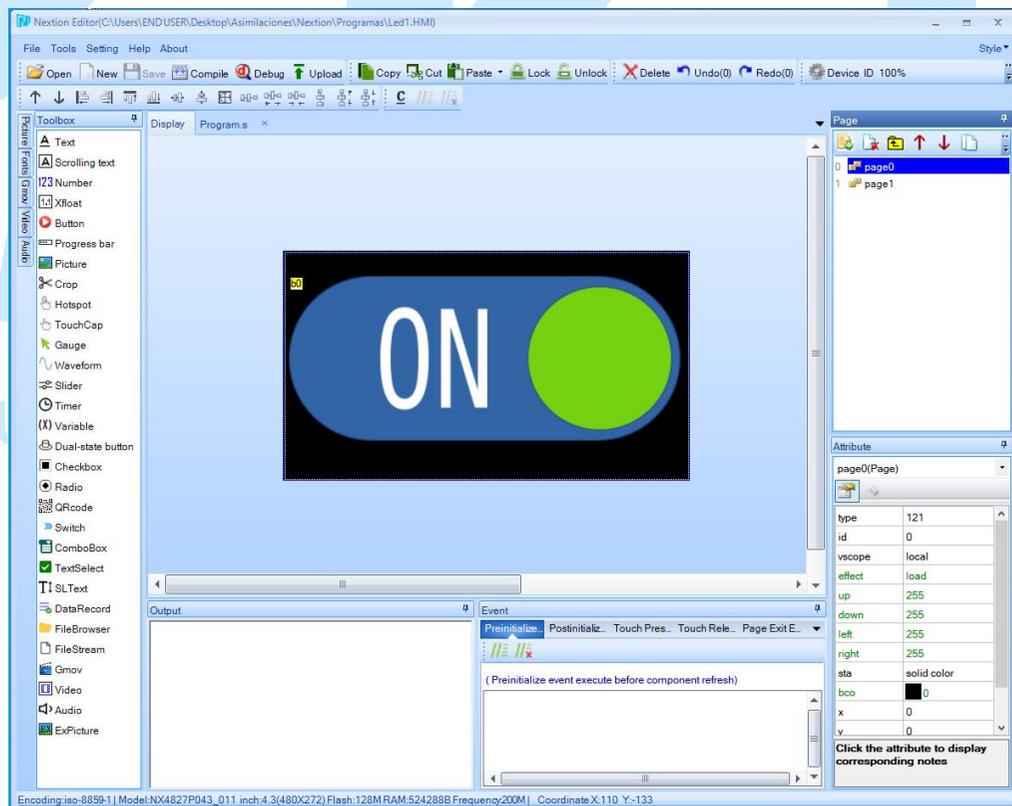
Ejemplo

Encendido y apagado de Led con Pantalla Nextion y Arduino Mega

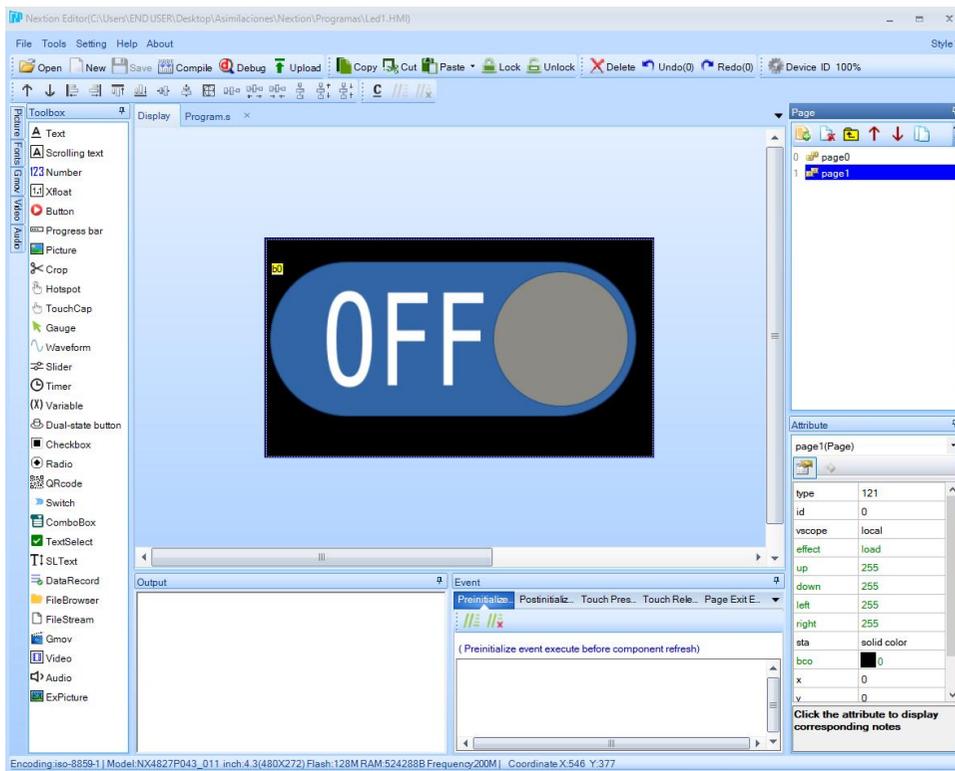
Código:

```
char dato;  
void setup() {  
  Serial.begin(9600);  
  pinMode(2,OUTPUT);  
}  
void loop() {  
  if (Serial.available() > 0) {  
    dato = Serial.read();  
    Serial.println(dato);  
    if (dato == '1') {  
      digitalWrite(2, HIGH);  
    }  
    if (dato == '0') {  
      digitalWrite(2, LOW);  
    }  
  }  
}
```

Interfaz:

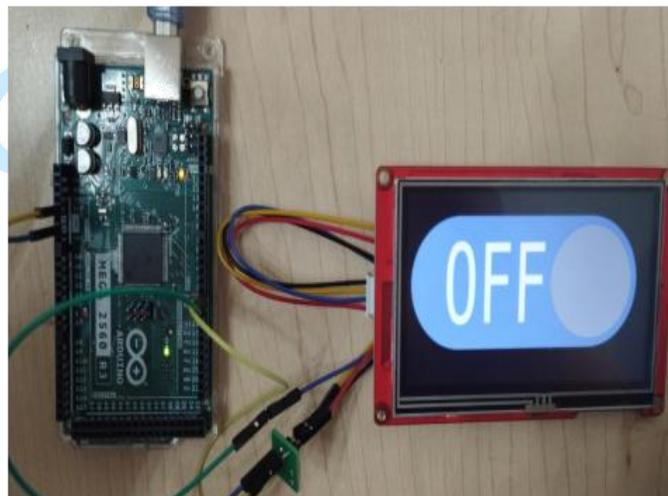
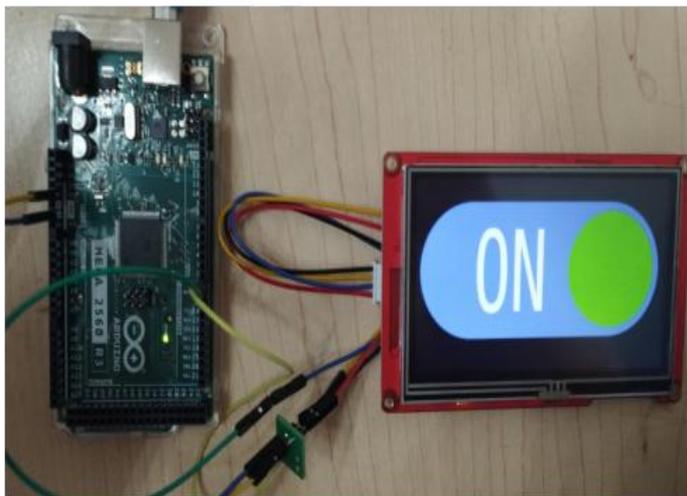


 ¿Qué vamos a Innovar hoy?	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N° 20 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 http://www.agelectronica.com	Realizó	SVB
		Revisó	LFDG
		Fecha	11/12/2023



Funcionamiento:

Al presionar el botón ON, el led enciende y cambia de pantalla a Off.



	AG Electrónica SAPI de CV República del Salvador N° 20 2do Piso. Teléfono: 55 5130 - 7210 http://www.agelectronica.com	Realizó	SVB
		Revisó	LFDG
		Fecha	11/12/2023