

### PLC RASPBERRY PI



### Raspberry Pi Original incluida

# El controlador industrial con placa Raspberry Pi original.



#### **UPS - FUENTE DE ALIMENTACIÓN UNITARIA**

Asegura tu sistema operativo, tus procesos actuales y tus datos con una fuente de alimentación ininterrumpida que asegure un apagado limpio en caso de fallo de alimentación.



#### CONECTIVIDAD MÚLTIPLE, OPCIONES MÚLTIPLES

Gracias a los dobles puertos Ethernet, el doble RS-485, WiFi, Bluetooth, bus CAN y otras opciones, puedes conectarte a un gran número de dispositivos y utilizar múltiples protocolos y puertos de comunicación.



#### **MULTIPROCESO**

IWork con aplicaciones en tiempo real que permiten el multiproceso.



#### LINUX o RASPBERRY PI OS (anteriormente, Raspbian)

Toda la potencia, flexibilidad y características del sistema operativo Linux. Utiliza Linux o el sistema operativo Raspberry Pi (antes llamado Raspbian), la solución basada en Debian de Raspberry Pi.

# Comunicaciones industriales estándar







#### **ALTA VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO**

La Raspberry Pi permite un procesamiento de alta velocidad en comparación con los PLCs más comunes.



#### **RTC - RELOJ EN TIEMPO REAL**

Un gran número de aplicaciones requieren trabajar con RTC. El PLC Raspberry Pi permite utilizar esta característica con un reloj interno que garantiza la hora y la fecha actuales para llevar el control de la hora correcta.





Trabajando con los PLCs Raspberry Pi y los sensores y elementos de control adecuados, puedes implementar sistemas de automatización industrial capaces de cumplir los requisitos de una amplia gama de operaciones en entornos industriales.

### REFERENCIAS - PLC RASPBERRY PI

#### **Comunicaciones**

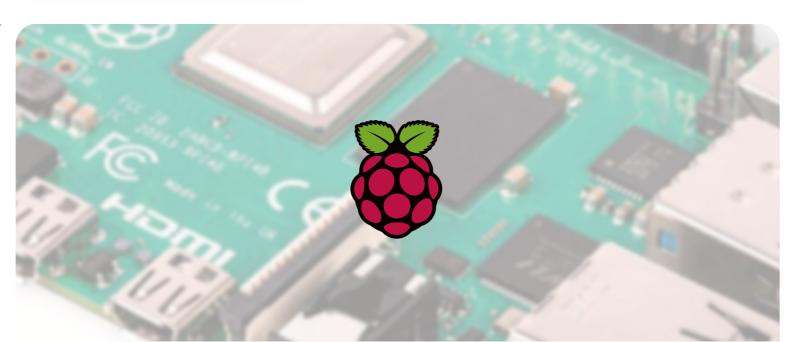
#### Entradas / Salidas

Referencia	Descripción	Serie TTL (UART)	12C	SPI	RS232	RS485 Half / Full	Ethernet	Wi-Fi & BLE	GPRS / GSM	Entradas Digitales	Entradas Analógicas	Entradas de interrupción	Salidas Digitales	Salidas Analógicas	Salidas de Relé	Entrada / Salida 5Vdc	
01200X000000	Raspberry PLC CPU	x1 n.13	x1 n.12	x1	-	x1	x2	x1	-	-	-	-	-	-	-	-	
01200X000200	Raspberry PLC 21	x1 n.13	x1 n.12	x1	-	x1	x2	x1	-	x7	x6 n.4	x2	x5	хЗ	-	-	
01200X000400	Raspberry PLC 42	x1 n.13	x1 n.12	x1	-	x1	x2	x1	-	x14	x12 n.4	x4	x10	хб	-	-	
01200X000600	Raspberry PLC 58	x1 n.13	x1 n.12	x1	-	x1	x2	x1	-	x21	x16 n.4	хб	x14	x9		-	
01200X000100	Raspberry PLC 19R	x1 n.13	x1 n.12	x1	-	x1	x2	x1	-	x2	x4 n.4	x2	x0	х3	x8	-	
01200X000300	Raspberry PLC 38R	x1 n.13	x1 n.12	x1	-	x1	x2	x1	-	x4	x8 n.4	x4	x0	х6	x16	-	
01200X000500	Raspberry PLC 57R	x1 n.13	x2 n.12	x1	-	x1	x2	x1	-	хб	x12 n.4	хб	x0	x9	x24	-	
01200X000700	Raspberry PLC 38AR	x1 n.13	x2 n.12	x1	-	x1	x2	x1	-	x9	x10 n.4	x4	x5	х6	x8	-	
01200X000800	Raspberry PLC 57AAR	x1 n.13	x2 n.12	x1	-	x1	x2	x1	-	x16	x16 n.4	хб	x10	x9	x8	-	
01200X000900	Raspberry PLC 50RRA	x1 n.13	x2 n.12	x1	-	x1	x2	x1	-	x11	x12 n.4	х6	x4	x9	x16	-	
01200X001000	Raspberry PLC 53ARR	x1 n.13	x2 n.12	x1	-	x1	x2	x1	-	x11	x14 n.4	хб	x5	х9	x16	-	
01200X001100	Raspberry PLC 54ARA	x1 n.13	x1 n.1	x1	-	x1 n.3	x2	x1	-	x16	x14 n.4	хб	х9	х9	х8	-	

n.1: 1 Entrada y 1 Salida Digital se pierden | n.2: 2 Entradas y 2 Relés se pierden | n.3: 2 Entradas y 2 Salidas Digitales y 2 Salidas Análogas se pierden | n.4: De la (Xx) Digital, (Yx) puede ser configurado como Analógico (Xx = Total de Entrada Digital, Yx = Número de Entrada Analógica) | n.5: De la (Xx) Digital, (Zx) puede ser configurado como Interrupción (Xx = Total de Entrada Digital, Zx = Número de pines de Interrupción) | n.6: Si se usa RS-232 o RS-485 (x2) se pierden las salidas analógicas | n.7: Si se usan los pines 2 y 3, (x2) se pierden las entradas | n.8: Se pierden 1 entrada y 1 relé | n.9: Se pierden 2 entradas y 2 relés | n.10: Se pierden 2 entradas y 2 relés | n.11: USB ¡Solo sirve para cargar o depurar, no siempre se conecta en serie en un proyecto! | n.12: Se pierden 2 entradas. |

 Incluida Raspberry Pi 4B 2GB RAM Incluida Raspberry Pi 4B 4GB RAM Incluida Raspberry Pi 4B 8GB RAM Ventilador Adicional





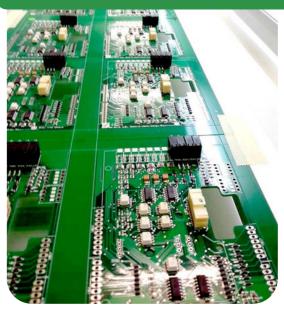
**Industrial Shields** fue creada en octubre de 2012 por un ingeniero que, buscando un PLC más flexible a un mejor precio, decidió desarrollar su propia solución utilizando **hardware Open Source**.

Por lo tanto, **Industrial Shields** es la marca que suministra **hardware Open Source** para uso industrial, incluyendo el diseño y la seguridad requeridos, combinando lo mejor de ambos mundos.

Industrial Shields diseña, produce y comercializa una amplia gama de productos basados en **hardware de código abierto**.



### **EMPRESA**



Bigdata
Computación en la Nube
Hardware Flexible
Internet Industrial de las Cosas

Boot & Work Corp. S.L. es una empresa comprometida con la promoción, el desarrollo, la fabricación y la venta de productos basados en tecnología Open Source para liberalizar el sector industrial e impulsar el crecimiento de sus clientes.

El objetivo de nuestra empresa es proporcionar soluciones de bajo coste para la automatización en entornos industriales.

Las soluciones de **hardware de código abierto** aún no están ampliamente introducidas en el sector industrial; es un mercado en crecimiento y nosotros somos sus pioneros.

El equilibrio entre **la calidad y el coste es muy importante** para nosotros y para el mercado por lo que, mediante el uso de soluciones Open Source, podemos ofrecer más especificaciones a un mejor precio.

Es más, las soluciones de código abierto son más **flexibles** y **accesibles** que las soluciones industriales estándar y, además, **el software es de licencia libre**.

Industrial Shields cree en una perspectiva centrada en la Industria 4.0 y el Internet de las Cosas.

### CALIDAD





ROHS



En cumplimiento de:

EN61010-1 | EN61010-2-201 | EN61131-2:2007 (Cláusula 8: Zona A/B EMC and cláusula 11:LVD) | EN61000-6-4:2007 + A1 2011 (Emisiones) | EN 61000-6-2:2005 (Inmunidad) | EMC: FCC Parte 15



## **EVOLUCIÓN**

## 2007-2010

2012

A través del IEEE-UNEDsb, conocemos a Arduino y lo usamos para fabricar maquinaria como prototipo. Creamos los primeros Shields de uso industrial para maquinaria del sector del etiquetado y líneas de producción automáticas.

Boot & Work Corp. nace con el objetivo de estandarizar un producto basado en la tecnología Open Source para su uso en entornos industriales.

### 2013

2014

Boot & Work Corp gana el premio a la mejor empresa innovadora de Barberá del Valles. Primeras unidades prototipo. El Ardbox se acerca.

Creamos la marca Industrial Shields, desde donde comenzamos a comercializar la primera familia de productos básicos. La primera unidad se vende en línea a Libia.

## 2015

2016

Industrial Shields ha comercializado equipos basados en tecnología Open Source en más de 20 países. 5 distribuidores en diferentes países (Reino Unido, Alemania, Estados Unidos, México e Italia) y más de 500 clientes en todo tipo de sectores industriales.

# 2017

**2018** 

Tenemos más de 17 distribuidores en 15 países de todos los continentes y hemos llegado a más de 75 países.

Ferias internacionales en Barcelona, París y Bangalore Inversión en la mejora de las instalaciones, procesos de calidad, certificaciones industriales.

## 2019

**202**0

Presencia en más de 90 países, más de 20 distribuidores en todo el mundo.

Desarrollo de nuevos productos: PLC con WiFi y GPRS/GSM.

Presencia en más de 100 países, más de 40 distribuidores en todo el mundo.

Nuevos desarrollos: Raspberry PLC, Dali PLC, LoRa PLC. **Industrial Shields** trabaja en todo el mundo a través de distribuidores, o en contacto directo con los clientes.

Nuestro **equipo comercial, técnico y de soporte** te atenderá por teléfono, correo electrónico, Skype; utilizando el sistema de tickets o chateando directamente en nuestra web.

#### Ponte en contacto con nosotros. Estamos encantados de ayudarte.



Camí del Grau, 25 Sant Fruitós de Bages 08272 (Barcelona) Spain



industrialshields@industrialshields.com



Tel: (+34) 938 760 191



https://www.industrialshields.com