



Arduino Opta Wifi



Descripción general

Arduino Opta es un micro PLC seguro y fácil de usar con capacidades de IoT industrial. Diseñado en asociación con FINDER, fabricante líder de dispositivos de automatización de edificios e industriales, Opta permite a los profesionales ampliar los proyectos de automatización mientras aprovechan el ecosistema Arduino. Al admitir tanto el boceto de Arduino como los lenguajes de PLC estándar, incluidos LD (diagrama de lógica de escalera) y FBD (diagrama de bloques de funciones), fue diseñado pensando en los ingenieros de PLC.

Su potente MCU STM32H747XI de doble núcleo Cortex®-M7 +M4 permite a los usuarios realizar control y monitoreo en tiempo real e implementar aplicaciones de mantenimiento predictivo.

Seguro y duradero por diseño, admite actualizaciones de firmware OTA y garantiza la seguridad de los datos desde el hardware a la nube gracias al elemento seguro integrado y al cumplimiento del estándar X.509. Además, Opta se somete a evaluaciones periódicas para mantener y mejorar su postura en materia de ciberseguridad.

Todo ello manteniendo la sencilla implementación en producción característica de Arduino Pro gracias a una amplia gama de bibliotecas de software y bocetos de Arduino disponibles.

Por último, pero no menos importante, varias opciones de conectividad permiten mantener todo bajo control sin esfuerzo a través de paneles en tiempo real combinados con la intuitiva nube Arduino (o servicios de terceros).



Calle Las Palmas casa #219 Col. San Benito, San Salvador, El Salvador

+503 2121 8137 | +503 7490 5303 | www.idmaker.com.sv

servicioalcliente@idmaker.com.sv | [f](#) [@](#) [in](#) [d](#) [v](#)



Opta viene en tres variantes para que puedas elegir la mejor opción para tu proyecto. Opta WiFi cuenta con puertos de programación Ethernet integrados y USB-C, interfaz de conectividad semidúplex RS485 y conectividad Wi-Fi/Bluetooth® de bajo consumo. ¿Más de lo que necesitas? Consulte Opta RS485 u Opta Lite .

¡Programalo con el IDE del PLC Arduino!

El IDE de PLC Arduino facilita la programación de PLC. Elija cualquiera de los 5 lenguajes de programación definidos por el estándar IEC 61131-3 (escalera, diagrama de bloques funcionales, texto estructurado, gráfico de funciones secuenciales o lista de instrucciones) y codifique rápidamente aplicaciones PLC o transfiera las existentes a Arduino Opta.

Los beneficios clave incluyen:

- Desarrollo de software fácil y rápido, a partir de bocetos, tutoriales y bibliotecas de Arduino listos para usar.
- Soporte para lenguajes PLC estándar IEC 61131-3
- Integración de bus de campo vía Modbus TCP (ethernet) y Modbus RTU (serie RS485)
- Conectividad IoT perfecta (Ethernet/Wi-Fi/Bluetooth® Low Energy)
- Monitoreo remoto en tiempo real a través de paneles intuitivos de Arduino Cloud (o servicios de terceros)
- Seguridad a nivel de hardware gracias al elemento seguro integrado y al cumplimiento del estándar X.509
- Actualizaciones seguras de firmware OTA y gestión de dispositivos en la nube
- Conmutación de relés de alta potencia (4 x 2,3 kW)
- Fiable por diseño, gracias a las certificaciones industriales y la experiencia de Finder en tecnología de conmutación.
- Fácil de instalar, con compatibilidad con carril DIN

Opte por la automatización industrial

Integre un micro PLC sólido y confiable con sus máquinas, dispositivos y líneas de producción existentes, también en combinación con otros elementos del ecosistema modular y versátil de Arduino, desde módulos pequeños e inteligentes repletos de sensores hasta SOM y puertas de enlace, de extremo a extremo. Soluciones que pueden personalizarse para satisfacer cualquier necesidad.



Calle Las Palmas casa #219 Col. San Benito, San Salvador, El Salvador

☎ +503 2121 8137 📞 +503 7490 5303 | 🌐 www.idmaker.com.sv

✉ servicioalcliente@idmaker.com.sv | 📱 🌐 📧 📞



Calidad por diseño

Arduino Pro se asoció con Finder, líder en el campo de componentes electromecánicos y electrónicos con más de 65 años de excelencia y experiencia a su nombre, para crear un producto con especificaciones de producción de alta calidad incluso para las condiciones de trabajo más exigentes en entornos industriales.

¿Necesitas ayuda?

Consulta el foro de Arduino si tienes preguntas sobre el lenguaje Arduino o cómo crear tus propios proyectos con Arduino. Si necesita ayuda con su producto, póngase en contacto con el soporte oficial y distribuidor autorizado de cada país.

Especificaciones técnicas

Aporte	8 entradas digitales/analógicas (0-10 V) configurables
Procesador	STM32H747XI Doble ARM® Cortex®: <ul style="list-style-type: none"> • Núcleo Cortex-M7 hasta 480 MHz • Núcleo Cortex-M4 hasta 240 MHz
Conectividad	Admite Ethernet 10/100 (TCP/IP o Modbus TCP) USB-C Wi-Fi + Bluetooth® Low Energy RS485 semidúplex
Memoria	1MB RAM (programación) 2MB interna + 16MB Flash QSPI
RTC	Retención de energía típica de 10 días a 25 °C Sincronización NTP disponible a través de Ethernet



Calle Las Palmas casa #219 Col. San Benito, San Salvador, El Salvador

+503 2121 8137 +503 7490 5303 | www.idmaker.com.sv

servicioalcliente@idmaker.com.sv |



protección de propiedad intelectual	IP20
Producción	4x relés (250 V CA - 10 A)
Lenguajes de programación	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguaje de programación Arduino vía IDE • IEC-61131-3: <ul style="list-style-type: none"> ○ Diagrama de escalera (LD) ○ Diagrama de bloques de funciones (FBD) ○ Gráfico de funciones secuenciales (SFC) ○ Texto estructurado (ST) ○ Lista de instrucciones (IL)
Seguridad	ATECC608B Elemento seguro
Tensión de alimentación	12...24 VCC
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a +50 °C (-4 °F a 122 °F)
Certificaciones	Listado cULus, ENEC, CE



Arduino Opta RS485



Descripción general

Arduino Opta es un micro PLC seguro y fácil de usar con capacidades de IoT industrial. Diseñado en asociación con Finder, fabricante líder de dispositivos de automatización de edificios e industriales, Opta permite a los profesionales ampliar los proyectos de automatización mientras aprovechan el ecosistema Arduino. Al admitir tanto el boceto de Arduino como los lenguajes de PLC estándar, incluidos LD (diagrama de lógica de escalera) y FBD (diagrama de bloques de funciones), fue diseñado pensando en los ingenieros de PLC.

Su potente MCU STM32H747XI de doble núcleo Cortex®-M7 +M4 permite a los usuarios realizar control y monitoreo en tiempo real e implementar aplicaciones de mantenimiento predictivo.

Seguro y duradero por diseño, admite actualizaciones de firmware OTA y garantiza la seguridad de los datos desde el hardware a la nube gracias al elemento seguro integrado y al cumplimiento del estándar X.509. Además, Opta se somete a evaluaciones periódicas para mantener y mejorar su postura en materia de ciberseguridad.

Todo ello manteniendo la sencilla implementación en producción característica de Arduino Pro gracias a una amplia gama de bibliotecas de software y bocetos de Arduino disponibles.

Por último, pero no menos importante, varias opciones de conectividad permiten mantener todo bajo control sin esfuerzo a través de paneles en tiempo real combinados con la intuitiva nube Arduino (o servicios de terceros).



Opta viene en tres variantes para que puedas elegir la mejor opción para tu proyecto. Opta RS485 cuenta con puertos de programación Ethernet integrados y USB-C y una interfaz de conectividad semidúplex RS485. ¿Necesita conectividad Wi-Fi/Bluetooth® de bajo consumo? Opta WiFi es la mejor variante para ti. ¿Contento solo con Ethernet y USB-C? Echa un vistazo a Opta Lite .

¡Programalo con el IDE del PLC Arduino!

El IDE de PLC Arduino facilita la programación de PLC. Elija cualquiera de los 5 lenguajes de programación definidos por el estándar IEC 61131-3 (escalera, diagrama de bloques funcionales, texto estructurado, gráfico de funciones secuenciales o lista de instrucciones) y codifique rápidamente aplicaciones PLC o transfiera las existentes a Arduino Opta.

Los beneficios clave incluyen:

- Desarrollo de software fácil y rápido, a partir de bocetos, tutoriales y bibliotecas de Arduino listos para usar.
- Soporte para lenguajes PLC estándar IEC 61131-3
- Integración de bus de campo vía Modbus TCP (ethernet) y Modbus RTU (serie RS485)
- Monitoreo remoto en tiempo real a través de paneles intuitivos de Arduino Cloud (o servicios de terceros)
- Seguridad a nivel de hardware gracias al elemento seguro integrado y al cumplimiento del estándar X.509
- Actualizaciones seguras de firmware OTA y gestión de dispositivos en la nube
- Conmutación de relés de alta potencia (4 x 2,3 kW)
- Fiable por diseño, gracias a las certificaciones industriales y la experiencia de Finder en tecnología de conmutación.
- Fácil de instalar, con compatibilidad con carril DIN

Opte por la automatización industrial

Integre un micro PLC sólido y confiable con sus máquinas, dispositivos y líneas de producción existentes, también en combinación con otros elementos del ecosistema modular y versátil de Arduino, desde módulos pequeños e inteligentes repletos de sensores hasta SOM y puertas de enlace, de extremo a extremo. Soluciones que pueden personalizarse para satisfacer cualquier necesidad.



Calle Las Palmas casa #219 Col. San Benito, San Salvador, El Salvador

☎ +503 2121 8137 📞 +503 7490 5303 | 🌐 www.idmaker.com.sv

✉ servicioalcliente@idmaker.com.sv | 📱 🌐 📧 📺



Calidad por diseño

Arduino Pro se asoció con Finder, líder en el campo de componentes electromecánicos y electrónicos con más de 65 años de excelencia y experiencia a su nombre, para crear un producto con especificaciones de producción de alta calidad incluso para las condiciones de trabajo más exigentes en entornos industriales.

¿Necesitas ayuda?

Consulta el foro de Arduino si tienes preguntas sobre el lenguaje Arduino o cómo crear tus propios proyectos con Arduino. Si necesita ayuda con su producto, póngase en contacto con el soporte oficial con el distribuidor autorizado en cada país.

Especificaciones técnicas

Aporte	8 entradas digitales/analógicas (0-10 V) configurables
Procesador	STM32H747XI Doble ARM® Cortex®: <ul style="list-style-type: none"> • Núcleo Cortex-M7 hasta 480 MHz • Núcleo Cortex-M4 hasta 240 MHz
Conectividad	Admite Ethernet 10/100 (TCP/IP o Modbus TCP) USB-C RS485 semidúplex
Memoria	1MB RAM (programación) 2MB interna + 16MB Flash QSPI
RTC	Retención de energía típica de 10 días a 25 °C Sincronización NTP disponible a través de Ethernet
protección de propiedad intelectual	IP20



Producción	4x relés (250 V CA - 10 A)
Lenguajes de programación	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguaje de programación Arduino vía IDE • IEC-61131-3: <ul style="list-style-type: none"> ○ Diagrama de escalera (LD) ○ Diagrama de bloques de funciones (FBD) ○ Gráfico de funciones secuenciales (SFC) ○ Texto estructurado (ST) ○ Lista de instrucciones (IL)
Seguridad	ATECC608B Elemento seguro
Tensión de alimentación	12...24 VCC
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a +50 °C (-4 °F a 122 °F)
Certificaciones	Listado cULus, ENEC, CE



Arduino Opta Lite



Descripción general

Arduino Opta es un micro PLC seguro y fácil de usar con capacidades de IoT industrial. Diseñado en asociación con Finder, fabricante líder de dispositivos de automatización de edificios e industriales, Opta permite a los profesionales ampliar los proyectos de automatización mientras aprovechan el ecosistema Arduino. Al admitir tanto el boceto de Arduino como los lenguajes de PLC estándar, incluidos LD (diagrama de lógica de escalera) y FBD (diagrama de bloques de funciones), fue diseñado pensando en los ingenieros de PLC.

Su potente MCU STM32H747XI de doble núcleo Cortex®-M7 +M4 permite a los usuarios realizar control y monitoreo en tiempo real e implementar aplicaciones de mantenimiento predictivo.

Seguro y duradero por diseño, admite actualizaciones de firmware OTA y garantiza la seguridad de los datos desde el hardware a la nube gracias al elemento seguro integrado y al cumplimiento del estándar X.509. Además, Opta se somete a evaluaciones periódicas para mantener y mejorar su postura en materia de ciberseguridad.

Todo ello manteniendo la sencilla implementación en producción característica de Arduino Pro gracias a una amplia gama de bibliotecas de software y bocetos de Arduino disponibles.

Por último, pero no menos importante, varias opciones de conectividad permiten mantener



Calle Las Palmas casa #219 Col. San Benito, San Salvador, El Salvador

☎ +503 2121 8137 📞 +503 7490 5303 | 🌐 www.idmaker.com.sv

✉ servicioalcliente@idmaker.com.sv | 📱 🌐 📧 📺



todo bajo control sin esfuerzo a través de paneles en tiempo real combinados con la intuitiva nube Arduino (o servicios de terceros).

Opta viene en tres variantes para que puedas elegir la mejor opción para tu proyecto. Opta Lite es el más ágil y cuenta con puertos de programación Ethernet integrados y USB-C. ¡Programalo con el IDE del PLC Arduino!

El IDE de PLC Arduino facilita la programación de PLC. Elija cualquiera de los 5 lenguajes de programación definidos por el estándar IEC 61131-3 (escalera, diagrama de bloques funcionales, texto estructurado, gráfico de funciones secuenciales o lista de instrucciones) y codifique rápidamente aplicaciones PLC o transfiera las existentes a Arduino Opta.

Los beneficios clave incluyen:

- Desarrollo de software fácil y rápido, a partir de bocetos, tutoriales y bibliotecas de Arduino listos para usar.
- Soporte para lenguajes PLC estándar IEC 61131-3
- Integración de bus de campo vía Modbus TCP (ethernet) y RTU
- Monitoreo remoto en tiempo real a través de paneles intuitivos de Arduino Cloud (o servicios de terceros)
- Seguridad a nivel de hardware gracias al elemento seguro integrado y al cumplimiento del estándar X.509
- Actualizaciones seguras de firmware OTA y gestión de dispositivos en la nube
- Conmutación de relés de alta potencia (4 x 2,3 kW)
- Fiable por diseño, gracias a las certificaciones industriales y la experiencia de Finder en tecnología de conmutación.
- Fácil de instalar, con compatibilidad con carril DIN

Opte por la automatización industrial

Integre un micro PLC sólido y confiable con sus máquinas, dispositivos y líneas de producción existentes, también en combinación con otros elementos del ecosistema modular y versátil de Arduino, desde módulos pequeños e inteligentes repletos de sensores hasta SOM y puertas de enlace, de extremo a extremo. Soluciones que pueden personalizarse para satisfacer cualquier necesidad.



Calle Las Palmas casa #219 Col. San Benito, San Salvador, El Salvador

☎ +503 2121 8137 📞 +503 7490 5303 | 🌐 www.idmaker.com.sv

✉ servicioalcliente@idmaker.com.sv | 📱 📧 📺 📷 📹



Calidad por diseño

Arduino Pro se asoció con Finder, líder en el campo de componentes electromecánicos y electrónicos con más de 65 años de excelencia y experiencia a su nombre, para crear un producto con especificaciones de producción de alta calidad y certificación CE/UL como dispositivo de control industrial, para satisfacer incluso las condiciones de trabajo más exigentes en entornos industriales.

¿Necesitas ayuda?

Consulta el foro de Arduino si tienes preguntas sobre el lenguaje Arduino o cómo crear tus propios proyectos con Arduino. Si necesita ayuda con su producto, póngase en contacto con el soporte oficial contactar al distribuidor autorizado de cada país.

Especificaciones técnicas

Aporte	8 entradas digitales/analógicas (0-10 V) configurables
Procesador	STM32H747XI Doble ARM® Cortex®: <ul style="list-style-type: none"> • Núcleo Cortex-M7 hasta 480 MHz • Núcleo Cortex-M4 hasta 240 MHz
Conectividad	Admite Ethernet 10/100 (TCP/IP o Modbus TCP) USB-C
Memoria	1MB RAM (programación) 2MB interna + 16MB Flash QSPI
RTC	Retención de energía típica de 10 días a 25 °C Sincronización NTP disponible a través de Ethernet










protección de propiedad intelectual	IP20
Producción	4x relés (250 V CA - 10 A)
Lenguajes de programación	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguaje de programación Arduino vía IDE • IEC-61131-3: <ul style="list-style-type: none"> ○ Diagrama de escalera (LD) ○ Diagrama de bloques de funciones (FBD) ○ Gráfico de funciones secuenciales (SFC) ○ Texto estructurado (ST) ○ Lista de instrucciones (IL)
Seguridad	ATECC608B Elemento seguro
Tensión de alimentación	12...24 VCC
Temperatura de funcionamiento	-20 °C a +50 °C (-4 °F a 122 °F)
Certificaciones	Listado cULus, ENEC, CE



Calle Las Palmas casa #219 Col. San Benito, San Salvador, El Salvador

+503 2121 8137 | +503 7490 5303 | www.idmaker.com.sv

servicioalcliente@idmaker.com.sv |     



Arduino PLC Starter Kit



Descripción general

La tecnología de controlador lógico programable (PLC) es vital para la automatización industrial, pero aún existen brechas entre la educación actual sobre PLC y la industria. Para cultivar una fuerza laboral industrial sólida, Arduino presenta un kit educativo dedicado: Arduino PLC Starter Kit.

Con este kit, obtienes más de 20 horas de lecciones con el curso Explore PLC. Sus estudiantes pueden aprender sobre controladores lógicos programables, comunicaciones Modbus RS-485 e integración con sistemas industriales simulados, entre otros temas integrales.

También es compatible con cinco lenguajes de programación de PLC, lo que significa que puede programar el kit sin esfuerzo utilizando el [IDE de PLC de Arduino](#). Este entorno fácil de usar simplifica la programación de PLC tanto para usted como para sus alumnos. Elija entre cualquiera de los cinco lenguajes de programación definidos por el estándar IEC 61131-3 (escalera, diagrama de bloques funcionales, texto estructurado, gráfico de funciones secuenciales o lista de instrucciones) para codificar rápidamente aplicaciones de PLC o migrar las existentes a Arduino Opta.

Además, el Arduino Opta WiFi se puede programar e integrar en un sistema de automatización industrial con nuestro potente [IDE 2](#). Arduino IDE 2 es una gran mejora



Calle Las Palmas casa #219 Col. San Benito, San Salvador, El Salvador

☎ +503 2121 8137 📞 +503 7490 5303 | 🌐 www.idmaker.com.sv

✉ servicioalcliente@idmaker.com.sv | 📱 📺 📷 📺 📺



con respecto a nuestro IDE clásico, con mayor rendimiento, interfaz de usuario mejorada y muchas características nuevas, como autocompletado, un depurador integrado y sincronización de bocetos con la nube.

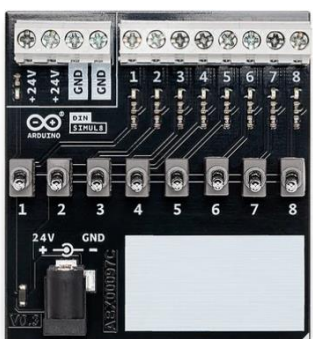
Hardware listo para la nube

El PLC Starter Kit se integra perfectamente con los servicios Arduino Cloud para proyectos de IoT, permitiendo funcionalidades de control remoto tanto para escenarios de aula como del mundo real. Esta es nuestra forma más sencilla y sencilla de comenzar con proyectos conectados.

Todo el hardware proporcionado con el kit también está completamente documentado en nuestra en nuestra plataforma E-learning, donde se publican cientos de tutoriales, hojas de datos, guías y documentación técnica.

Los beneficios clave incluyen:

- Automatización industrial profesional con confiabilidad y potencia para proyectos complejos
- Contenido de aprendizaje que se alinea con el plan de estudios de automatización industrial.
- Programación fácil, accesible y eficiente.
- Sumérgete directamente en aplicaciones prácticas con la facilidad de uso, la flexibilidad y una amplia biblioteca de software características de Arduino.





Especificaciones técnicas

<p>Arduino OptaWiFi</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador STM32H747XI Dual Arm® Cortex® • 8 entradas digitales/analógicas (0-10 V) configurables • Salida de 4 relés (250 V CA - 10 A) • Admite Ethernet 10/100 (TCP/IP o Modbus TCP) • USB-C® • Wi-Fi® + Bluetooth® de bajo consumo • RS485 semidúplex
<p>Arduino DIN Simul8</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 8 interruptores de palanca SPST • 8 líneas de señal • Conector cilíndrico para fuente de alimentación. • Montaje en barra DIN • Polaridad inversa de entrada y protecciones de cableado incorrecto de +24 V en todos los terminales de tornillo
<p>Arduino DIN Celsius</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sensor de temperatura TMP236A2DBZR • Líneas eléctricas de 24 V para los 2 conjuntos de calentadores independientes. • Montaje en barra DIN • Polaridad inversa de entrada y protecciones de cableado incorrecto de +24 V en todos los terminales de tornillo
<p>Otro</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cable de dos extremos de 20 cm - blanco • Cable de dos extremos de 20 cm - negro • Cable de dos extremos de 20 cm - rojo • Cable USB-C® • Fuente de alimentación de 24 V 1 A.
<p>Lenguajes de programación</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguaje de programación Arduino a través de cualquier IDE. • IEC-61131-3: <ul style="list-style-type: none"> ○ Diagrama de escalera (LD)



- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">○ Diagrama de bloques de funciones (FBD)○ Gráfico de funciones secuenciales (SFC)○ Texto estructurado (ST)○ Lista de instrucciones (IL) |
|--|--|



Conectando el

EL FUTURO



fischertechnik

Toytonics

CO SPACES (EDU)

wonder workshop

ARDUINO EDUCATION

Apple Authorized Reseller

ergotron

Adobe Platinum Reseller

MEKRUPHY!

大象机器人 Elephant Robotics



Calle Las Palmas casa #219 Col. San Benito, San Salvador, El Salvador

+503 2121 8137 | +503 7490 5303 | www.idmaker.com.sv

servicioalcliente@idmaker.com.sv | 