Fluidtec
Automation

PLC
OPTA

CATÁLOGO TÉCNICO
2026

- Compacto y eficiente
- Flexible y escalable
- Programación sencilla
- Confiable para la automatización industrial



www.fluidtec.com.mx

RELÉS LÓGICOS PROGRAMABLES (PLR)

8 ENTRADAS DIGITALES / 4 SALIDAS

Tipo 8A.04-8300
• Versión Lite con USB tipo C y Ethernet

Tipo 8A.04-8310
• Versión Plus con USB tipo C, Ethernet y Modbus RS485

Tipo 8A.04-8320 / 8A.04-832C
• Versión Advanced con USB, Ethernet, Modbus RS485, Wi-Fi y BLE

- 8 entradas digitales o analógicas (0...10 V)
- 4 contactos de salida NA – 10 A
- USB tipo C para programación, registro de datos y alimentación
- RJ45 Ethernet / Modbus TCP/IP
- Modbus RS485 según versión
- Wi-Fi + BLE según versión
- Hasta 5 módulos de expansión
- Indicador LED por salida
- Pulsador programable por el usuario
- Arduino IDE / Arduino PLC IDE
- IEC 61131-3: LD · FBD · ST · IL
- CODESYS solo en 8A.04-832C
- Ancho 70 mm · montaje DIN 35 mm (EN 60715)

• USB

8A.04 · BORNES DE JAULA

Dimensiones: consultar página correspondiente.

8A.04-832x



- Versión Advanced
- USB
- RJ45 ETH / Modbus TCP/IP
- Modbus RS485
- Wi-Fi / BLE
- CODESYS disponible

OPTA

Colaboración con

ARDUINO PRO

CODESYS

CIRCUITO DE SALIDA		
Configuración de contactos		4 NA
Corriente nominal / Máxima corriente instantánea	A	10 / 15
Tensión nominal / Máx. tensión de conmutación	V AC	250 / 400
Carga nominal en AC1	VA	2500
Carga nominal en AC15 (230 V AC)	VA	500
Capacidad de ruptura en DC1: 24/110/220 V	A	10 / 0.3 / 0.12
Carga mínima conmutable	mW (V/mA)	300 (5/5)
Tiempo de conexión / desconexión	ms	6 / 4
Material estándar de los contactos		AgNi

CIRCUITO DE ENTRADA

Número de entradas		8
Tipo		Digital / Analógico (configurable)
Impedancia de entrada	kΩ	8.9
Entrada analógica	V	0...10
Resolución de entrada analógica		Configurable por usuario de 16 a 12 bits
Frecuencia de entrada	kHz	4.5
Tensión entrada señal 0 / señal 1	V	< 4 VDC / > 5.9 VDC (Máx. 24 VDC)
Tensión máxima de entrada	VDC	24
Compatibilidad de la entrada		PNP / NPN
Protección contra polaridad inversa		Sí

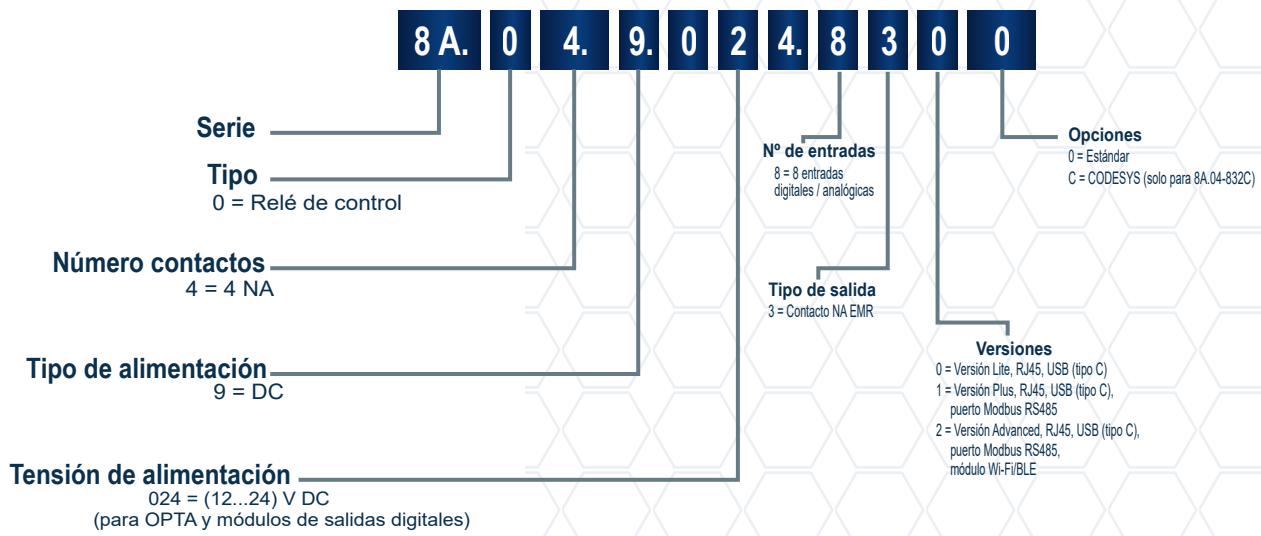
CARACTERÍSTICAS DE LA ALIMENTACIÓN

Tensión nominal de alimentación (Us)	VDC	12...24
Potencia nominal	W	0.6...2.2 (según tipo)
Campo de funcionamiento	VDC	10.2...27.6

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Lenguaje de programación		Arduino IDE / Arduino PLC IDE / CODESYS (8A.04-832C)
Mínima señal de entrada	ms	0.02
Vida útil eléctrica con carga nominal en AC1	ciclos	100 × 10³
Temperatura ambiente	°C	-20...+50
Categoría de protección		IP20
HOMOLOGACIONES RELÉ		

Ejemplo: serie 8A, PLR versión Lite, 4 NA - 10 A, 8 entradas digitales/analógicas, 12...24 V DC.



CARACTERÍSTICAS GENERALES

AISLAMIENTO		
Entre circuito de entrada y salida	V AC	4000
Entre contactos abiertos	V AC	1000
Aislamiento (1.2/50 µs) entre entrada y salida	kV	6

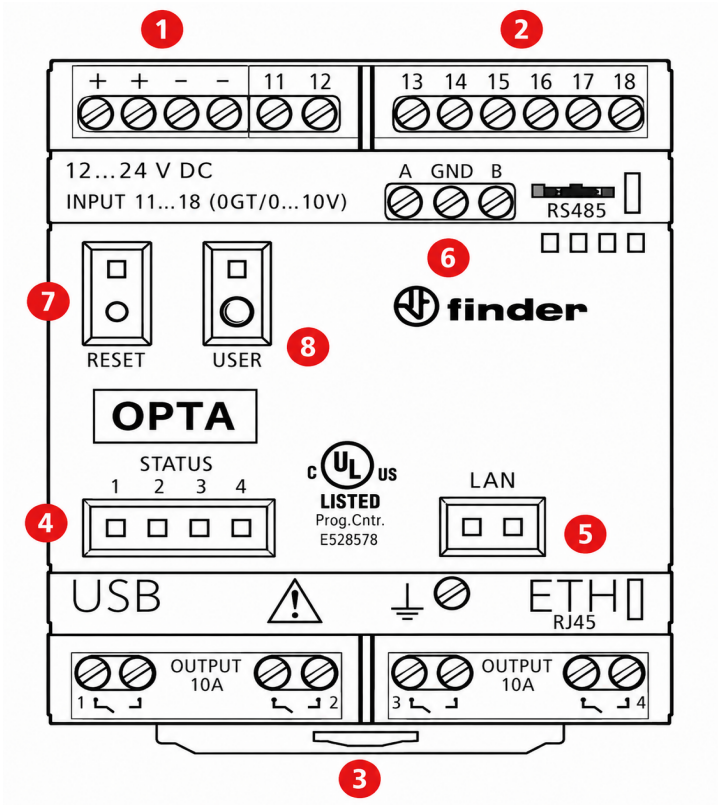
CARACTERÍSTICAS CEM		
Descarga electrostática - en el contacto	EN 61000-4-2	4 kV
Descarga electrostática - en aire	EN 61000-4-2	8 kV
Campo electromagnético RF (80 - 1000 MHz)	EN 61000-4-3	10 V/m
Transitorios rápidos (burst), bornes de alimentación	EN 61000-4-4	4 kV
Impulsos de tensión (1.2/50 µs), modo común	EN 61000-4-5	4 kV
Bornes de alimentación, modo diferencial	EN 61000-4-5	4 kV
Terminales de entrada, modo común	EN 61000-4-5	4 kV
Terminales de entrada, modo diferencial	EN 61000-4-5	4 kV
Interferencias RF modo común (0.15 - 80 MHz)	EN 61000-4-6	10 V
Emisiones conducidas e irradiadas	EN 55022	Clase B

OTROS DATOS		
Potencia disipada al ambiente, en vacío	W	1.4
Potencia disipada, con carga nominal	W	3.2
Comunicación PLC a PLC / red Ethernet		Modbus TCP; CAT5/CAT5E; RJ45 con LEDs
Comunicación RS485		Modbus RTU; comunicación serie personalizada
Conectividad inalámbrica		Wi-Fi y Bluetooth Low Energy
Memoria de programa máxima		1 MB interna
Módulo de memoria externa		USB-C pendrive
Registro de datos		USB-C Stick + memoria flash interna
Memoria flash		2 MB int + 16 MB Flash QSPI
Botón RESET		Sí
Botón USUARIO		Configurable por el usuario
MCU		STM32H747XI Dual ARM Cortex M7/M4
Chip de seguridad		ATECC608B
Interfaz de programación		USB-C + OTA Web Editor (Cloud) + Ethernet
RTC reserva de marcha		10 días a 25 °C
RTC precisión		10 min/año @25 °C; 37.5 min/año @ -10...+70 °C
Soporte en la nube		Arduino Cloud vía Wi-Fi/Ethernet
Respuesta ON/OFF (8A.04/8A.58)	ms	6/4 (EMR)
Respuesta ON/OFF (8A.88)	ms	0.02/0.2 (SSR)
Tiempo de rebotes NA	ms	3

BORNES		
Tipo de borne		Bornes de jaula
Longitud de pelado del cable	mm	9
Par de apriete	Nm	0.5
Mín. conexión hilo rígido	mm²	0.5
Mín. conexión hilo flexible	mm²	0.5
Mín. capacidad de conexión	AWG	20
Máx. conexión hilo rígido	mm²	1×2.5 / 2×1.5
Máx. conexión hilo flexible	mm²	1×2.5 / 2×1
Máx. capacidad de conexión	AWG	1×14 / 2×16

INTRUCCIONES DE CABLEADO

VISTA FRONTAL - TIPO 8A.04.9.024.83xx



1. **Terminales de alimentación**
   12...24 V DC, terminales duplicados para facilitar el cableado.

2. **Terminales de entrada**
   1...8 entrada digital/analógica (0...10 V) configurable mediante IDE.

3. **Terminales de salida**
   1...4 relé de salida, 10 A 250 V AC, contacto NA.

4. **LED de estado**
   1...4 estado del LED configurable vía IDE.
   Ejemplo: LED ON = contacto CERRADO.

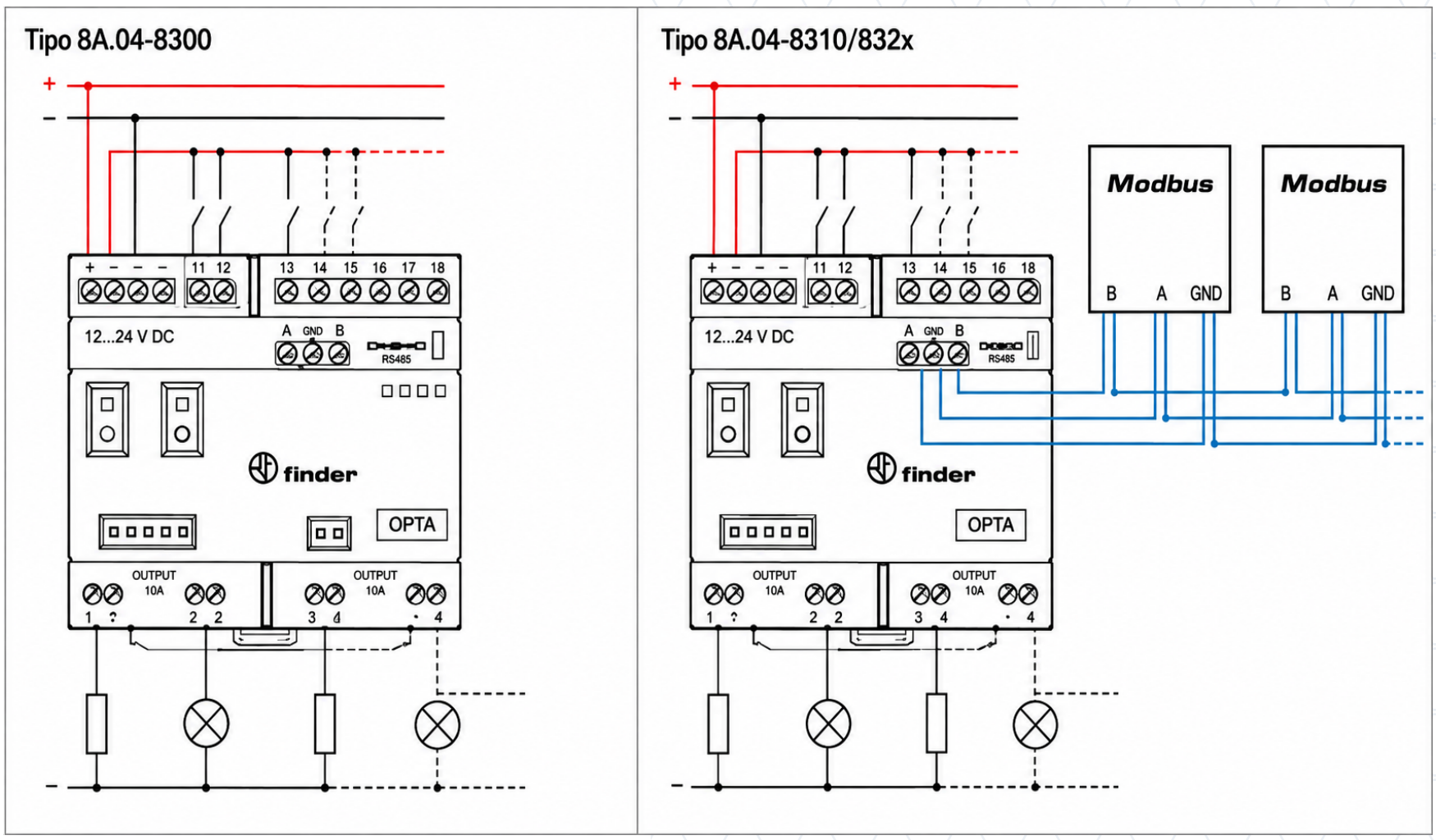
5. **LED de estado del puerto Ethernet**
   Estado de la conexión ETH.

6. **Puerto Modbus RS485**
   Terminales para Modbus sobre protocolo RS485.

7. **HARDWARE RESET**
   Botón para reinicio de hardware. TEN CUIDADO.
   Pulse RESET con la punta de una pequeña herramienta aislada no metálica.

8. **Botón USUARIO programable**
   Botón configurable vía IDE según aplicación.
   Ej.: RUN/STOP, ON/OFF, emparejamiento BLE.

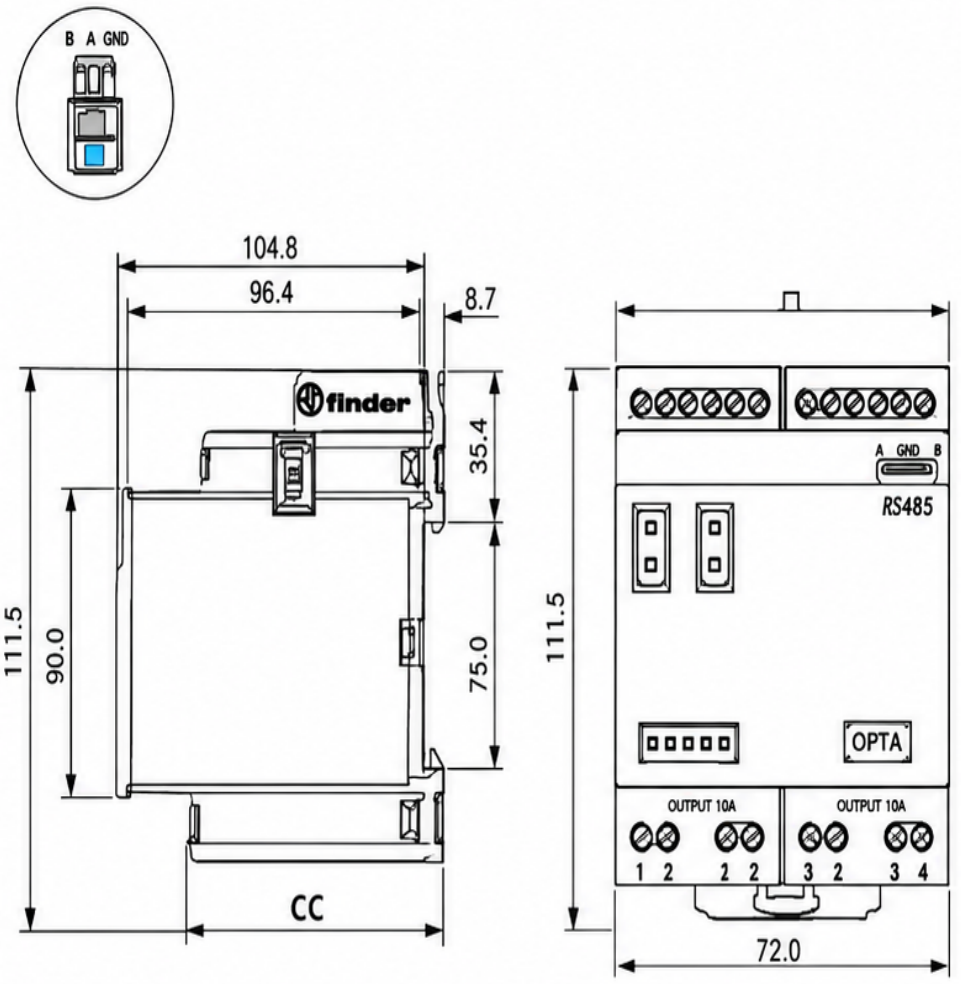
ESQUEMA DE CONEXIONES



DIMENSIONES

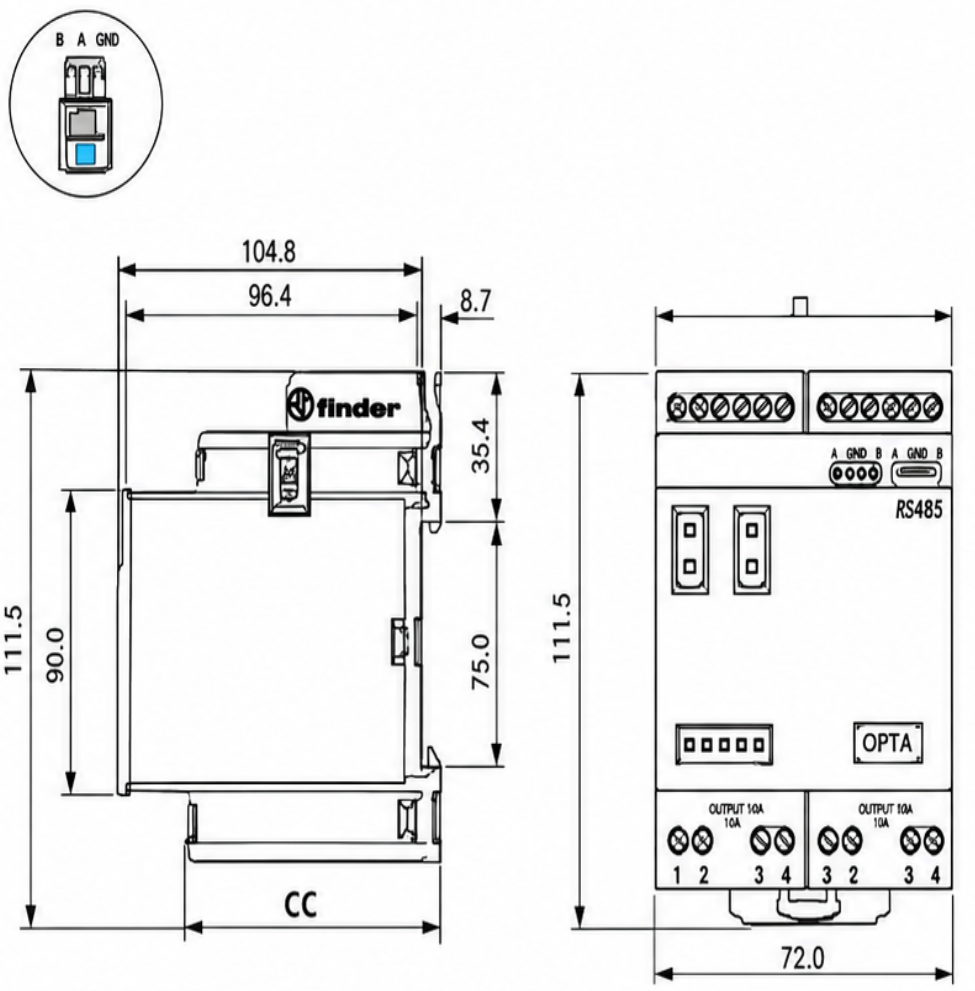
Tipo 8A.04-8300

Dimensiones (mm)



Tipo 8A.04-8310/832x

Dimensiones (mm)



Tipo	Montaje en riel 35 mm (EN 60715) CC (mm)	Montaje con tornillos CC (mm)
8A.04-8300 / 8310	61.0	53.0
8A.04-832x	77.0	69.0