AxofLink IoT CW

IoT Industrial

Guía de Conexión de Usuario

Rev. 1.0 · Marzo 2026

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

IoT-CW es una placa IoT compacta diseñada para entornos industriales. La placa cuenta con 4 entradas digitales, 4 salidas digitales (relé/transistor), 2 entradas analógicas, RS-485, Ethernet, USB (Tipo C), Bluetooth, Wi-Fi, RTC y salida PWM. Todas las conexiones de campo se realizan a través de bloques de terminales de tornillo desmontables.

ESPECIFICACIONES PRINCIPALES

Procesador	Doble núcleo 240 MHz, Wi-Fi y BT 5.0 integrados
Ethernet cableado	10/100 Mbps, conector RJ45
Salidas digitales	4 canales, cada uno con entrada de tensión separada (5A 0–250VAC / 3A 0–30VDC)
Entradas digitales	4 canales (3,3–24 VDC)
Entradas analógicas	2 canales ADC 12 bits (0–3,3 V)
RS-485	Semi-dúplex, compatible con Modbus RTU
Salida PWM	1 canal
USB	Tipo C
Alimentación	+24 VDC alimentación principal
LED de estado	LED RGB (rojo / verde / azul)
Temp. de funcionamiento	–20 °C ... +70 °C

PUNTOS DE CONEXIÓN

Todas las conexiones de campo en la placa se realizan mediante bloques de terminales de tornillo desmontables con paso de 3,81 mm.

#	Connector / Port	Content
1–10	Bloque terminal 10 pines	Salidas digitales: OUT1–4, VOLT-INPUT1–4, +24VDC, GND
11–18	Bloque terminal 8 pines	Entradas digitales: IN1 ... IN4 + GND
19	USB Tipo C	Puerto de programación y comunicación serie
20	Conector Ethernet RJ45	Conexión de red Ethernet (Cat5e/Cat6)
21–31	Bloque terminal 11 pines	RS-485, Analógico, +5V, +3,3V, PWM, GND

PINES 1–10 — ALIMENTACIÓN Y SALIDAS DIGITALES (Bloque Terminal 10 Pines)

Cada canal de salida tiene su propia alimentación VOLT-INPUT; esto permite utilizar diferentes tensiones de carga (5–24 VDC) simultáneamente. Los pines OUT se conectan en serie con la carga; la tensión de carga se aplica al pin VOLT-INPUT.

Pin	Label	Description	Note

1	+24VDC ENTRADA	Entrada de alimentación principal de la placa	+24VDC
2	GND	Masa común / alimentación de placa	GND
3	VOLT-IN1	Entrada de tensión de carga salida 1	5A 0-250VAC / 3A 0-30VDC
4	OUT1	Salida digital 1 — terminal de carga	
5	VOLT-IN2	Entrada de tensión de carga salida 2	5A 0-250VAC / 3A 0-30VDC
6	OUT2	Salida digital 2 — terminal de carga	
7	VOLT-IN3	Entrada de tensión de carga salida 3	5A 0-250VAC / 3A 0-30VDC
8	OUT3	Salida digital 3 — terminal de carga	
9	VOLT-IN4	Entrada de tensión de carga salida 4	5A 0-250VAC / 3A 0-30VDC
10	OUT4	Salida digital 4 — terminal de carga	

⚠ Los pines +24VDC ENTRADA y VOLT-INPUT son líneas separadas. La alimentación de la placa siempre debe suministrarse a través de +24VDC ENTRADA (Pin 1).

PINES 11–18 — ENTRADAS DIGITALES (Bloque Terminal 8 Pines)

Todos los canales de entrada están protegidos por optoacopladores. La línea de señal y GND deben conectarse por separado para cada canal. Tensión de entrada: 3,3 ... 24 VDC.

Pin	Label	Description	Note
11	IN1	Entrada digital 1 (+)	Activa alta; 3,3–24 VDC
12	GND	Masa — referencia para IN1	
13	IN2	Entrada digital 2 (+)	Activa alta; 3,3–24 VDC
14	GND	Masa — referencia para IN2	
15	IN3	Entrada digital 3 (+)	Activa alta; 3,3–24 VDC
16	GND	Masa — referencia para IN3	
17	IN4	Entrada digital 4 (+)	Activa alta; 3,3–24 VDC
18	GND	Masa — referencia para IN4	

⚠ La línea GND de cada canal de entrada debe conectarse por separado. Al usar un GND común, todos los canales deben compartir la misma tensión de referencia.

PINES 21–31 — RS-485, ENTRADAS ANALÓGICAS, PWM / ALIMENTACIÓN

Pin	Label	Description	Note
21	RS485-A	Línea diferencial RS-485 A (positiva / TX+)	Compatible Modbus RTU
22	RS485-B	Línea diferencial RS-485 B (negativa / RX−)	Compatible Modbus RTU
23	GND	Referencia de masa	Blindaje RS-485/GND
24	AIN1	Entrada analógica 1	0–3,3 V, ADC 12 bits
25	GND	Referencia de masa	
26	SALIDA +5V	Salida +5V regulada	Max. 500 mA
27	AIN2	Entrada analógica 2	0–3,3 V, ADC 12 bits
28	GND	Referencia de masa	
29	SALIDA +3V3	Salida +3,3V regulada	Max. 300 mA

30	SALIDA PWM	Señal de salida PWM	Frec. y ciclo de trabajo por firmware
31	GND	Referencia de masa	

⚠ No aplique más de 3,3 V a los pines de entrada analógica; la entrada ADC puede dañarse.

PINES 19–20 — USB, LAN (Puertos Fijos)

Pin	Label	Description	Note
19	TIPO-C	Puerto de configuración y programación.	
20	RJ45	Conexión de red cableada 10/100 Mbps. Un cable patch Cat5e/Cat6 estándar es suficiente.	

ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS

Parámetro	Mín.	Típico	Máx.	Unidad
Tensión de alimentación principal	22	24	26	VDC
Corriente placa (reposo)	—	180	250	mA
Tensión salida digital	5	—	24	VDC
Corriente salida digital	—	—	2	A/canal
Tensión entrada digital	5	—	24	VDC
Rango entrada analógica	0	—	3,3	V
Resolución ADC	—	12	—	bit
Salida +5V	4,75	5,0	5,25	V / 500 mA
Salida +3,3V	3,20	3,30	3,40	V / 300 mA
Temperatura de funcionamiento	–20	25	+70	°C

NOTAS DE INSTALACIÓN Y CONEXIÓN

1. Verifique la polaridad antes de conectar la alimentación de la placa. +24 VDC — Pin 1 (+), Pin 2 (GND/−).

2. Para cada canal de salida digital, los pines VOLT-INPUT y OUT deben conectarse en serie con la carga. Aplicar la tensión de carga a VOLT-INPUT; conectar el otro extremo de la carga a OUT.

3. Se puede aplicar un máximo de 3,3 V a las entradas analógicas (AIN1, AIN2). Se requiere un divisor de tensión externo para tensiones más altas.

4. Las salidas +5V y +3,3V son solo para pequeños circuitos auxiliares. No conecte cargas de alta corriente.

5. El puerto USB Tipo C es solo para configuración, programación y depuración; no es necesario que permanezca conectado en aplicaciones de campo.

Para control remoto desde PC, tablet, móvil o mando, regístrese/inicie sesión en www.axoflink.com o mediante la aplicación Android/iOS "AxofLink IoT", acceda al panel y escanee el número de serie/código QR para registrar el dispositivo en su perfil. Los usuarios que registren el dispositivo tendrán acceso a los ajustes de configuración y podrán compartir el control de la placa con subusuarios. Para más detalles, inicie sesión en nuestro sitio web o aplicaciones móviles, o contáctenos en info@axoflink.com.