AxofLink IoT CW

IoT Industriel

Guide de Connexion Utilisateur

Rév. 1.0 · Mars 2026

DESCRIPTION DU PRODUIT

IoT-CW est une carte IoT compacte conçue pour les environnements industriels. La carte dispose de 4 entrées numériques, 4 sorties numériques (relais/transistor), 2 entrées analogiques, RS-485, Ethernet, USB (Type-C), Bluetooth, Wi-Fi, RTC et sortie PWM. Toutes les connexions de terrain sont effectuées via des borniers à vis amovibles.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Processeur	Double cœur 240 MHz, Wi-Fi & BT 5.0 intégré
Ethernet filaire	10/100 Mbps, prise RJ45
Sorties numériques	4 canaux, chacun avec entrée de tension séparée (5A 0–250VAC / 3A 0–30VDC)
Entrées numériques	4 canaux (3,3–24 VDC)
Entrées analogiques	2 canaux CAN 12 bits (0–3,3 V)
RS-485	Semi-duplex, compatible Modbus RTU
Sortie PWM	1 canal
USB	Type-C
Alimentation	+24 VDC alimentation principale
LED d'état	LED RGB (rouge / vert / bleu)
Temp. de fonctionnement	–20 °C ... +70 °C

POINTS DE CONNEXION

Toutes les connexions de terrain sur la carte sont réalisées via des borniers à vis amovibles au pas de 3,81 mm.

#	Connector / Port	Content
1–10	Bornier 10 broches	Sorties numériques : OUT1–4, VOLT-INPUT1–4, +24VDC, GND
11–18	Bornier 8 broches	Entrées numériques : IN1 ... IN4 + GND
19	USB Type-C	Port de programmation et communication série
20	Prise Ethernet RJ45	Connexion réseau Ethernet (Cat5e/Cat6)
21–31	Bornier 11 broches	RS-485, Analogique, +5V, +3,3V, PWM, GND

BROCHES 1–10 — ALIMENTATION & SORTIES NUMÉRIQUES (Bornier 10 Broches)

Chaque canal de sortie dispose de sa propre alimentation VOLT-INPUT ; cela permet d'utiliser simultanément différentes tensions de charge (5–24 VDC). Les broches OUT sont connectées en série avec la charge ; la tension de charge est appliquée à la broche VOLT-INPUT.

Pin	Label	Description	Note
1	+24VDC ENTRÉE	Entrée alimentation principale de la carte	+24VDC

2	GND	Masse commune / alimentation carte	GND
3	VOLT-IN1	Entrée tension de charge sortie 1	5A 0-250VAC / 3A 0-30VDC
4	OUT1	Sortie numérique 1 — borne charge	
5	VOLT-IN2	Entrée tension de charge sortie 2	5A 0-250VAC / 3A 0-30VDC
6	OUT2	Sortie numérique 2 — borne charge	
7	VOLT-IN3	Entrée tension de charge sortie 3	5A 0-250VAC / 3A 0-30VDC
8	OUT3	Sortie numérique 3 — borne charge	
9	VOLT-IN4	Entrée tension de charge sortie 4	5A 0-250VAC / 3A 0-30VDC
10	OUT4	Sortie numérique 4 — borne charge	

⚠ Les broches +24VDC ENTRÉE et VOLT-INPUT sont des lignes séparées. L'alimentation de la carte doit toujours être fournie via +24VDC ENTRÉE (Broche 1).

BROCHES 11–18 — ENTRÉES NUMÉRIQUES (Bornier 8 Broches)

Tous les canaux d'entrée sont protégés par des optocoupleurs. La ligne de signal et le GND doivent être connectés séparément pour chaque canal. Tension d'entrée : 3,3 ... 24 VDC.

Pin	Label	Description	Note
11	IN1	Entrée numérique 1 (+)	Active haute ; 3,3–24 VDC
12	GND	Masse — référence pour IN1	
13	IN2	Entrée numérique 2 (+)	Active haute ; 3,3–24 VDC
14	GND	Masse — référence pour IN2	
15	IN3	Entrée numérique 3 (+)	Active haute ; 3,3–24 VDC
16	GND	Masse — référence pour IN3	
17	IN4	Entrée numérique 4 (+)	Active haute ; 3,3–24 VDC
18	GND	Masse — référence pour IN4	

⚠ La ligne GND de chaque canal d'entrée doit être connectée séparément. En cas d'utilisation d'un GND commun, tous les canaux doivent partager la même tension de référence.

BROCHES 21–31 — RS-485, ENTRÉES ANALOGIQUES, PWM / ALIMENTATION

Pin	Label	Description	Note
21	RS485-A	Ligne différentielle RS-485 A (positive / TX+)	Compatible Modbus RTU
22	RS485-B	Ligne différentielle RS-485 B (négative / RX−)	Compatible Modbus RTU
23	GND	Référence de masse	Blindage RS-485/GND
24	AIN1	Entrée analogique 1	0–3,3 V, CAN 12 bits
25	GND	Référence de masse	
26	SORTIE +5V	Sortie +5V régulée	Max. 500 mA
27	AIN2	Entrée analogique 2	0–3,3 V, CAN 12 bits
28	GND	Référence de masse	
29	SORTIE +3V3	Sortie +3,3V régulée	Max. 300 mA
30	SORTIE PWM	Signal de sortie PWM	Fréq. & rapport cyclique par firmware

31	GND	Référence de masse	

⚠ Ne pas appliquer plus de 3,3 V aux broches d'entrée analogique ; l'entrée CAN pourrait être endommagée.

BROCHES 19–20 — USB, LAN (Ports Fixes)

Pin	Label	Description	Note
19	TYPE-C	Port de configuration et de programmation.	
20	RJ45	Connexion réseau filaire 10/100 Mbps. Un câble patch Cat5e/Cat6 standard est suffisant.	

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Paramètre	Min.	Typ.	Max.	Unité
Tension d'alimentation principale	22	24	26	VDC
Courant carte (repos)	—	180	250	mA
Tension sortie numérique	5	—	24	VDC
Courant sortie numérique	—	—	2	A/canal
Tension entrée numérique	5	—	24	VDC
Plage entrée analogique	0	—	3,3	V
Résolution CAN	—	12	—	bit
Sortie +5V	4,75	5,0	5,25	V / 500 mA
Sortie +3,3V	3,20	3,30	3,40	V / 300 mA
Température de fonctionnement	–20	25	+70	°C

NOTES D'INSTALLATION ET DE CONNEXION

1. Vérifiez la polarité avant de connecter l'alimentation de la carte. +24 VDC — Broche 1 (+), Broche 2 (GND/−).

2. Pour chaque canal de sortie numérique, les broches VOLT-INPUT et OUT doivent être connectées en série avec la charge. Appliquer la tension de charge à VOLT-INPUT ; connecter l'autre extrémité de la charge à OUT.

3. Un maximum de 3,3 V peut être appliqué aux entrées analogiques (AIN1, AIN2). Un diviseur de tension externe est nécessaire pour des tensions plus élevées.

4. Les sorties +5V et +3,3V sont uniquement destinées aux petits circuits auxiliaires. Ne pas connecter de charges à fort courant.

5. Le port USB Type-C est uniquement destiné à la configuration, la programmation et le débogage ; il n'a pas besoin de rester connecté dans les applications de terrain.

Pour le contrôle à distance depuis un PC, tablette, mobile ou télécommande, inscrivez-vous/connectez-vous sur www.axoflink.com ou via l'application Android/iOS "AxofLink IoT", accédez au panneau et scannez le numéro de série/code QR pour enregistrer l'appareil sur votre profil. Les utilisateurs qui enregistrent l'appareil auront accès aux paramètres de configuration et pourront partager le contrôle de la carte avec des sous-utilisateurs. Pour plus d'informations, connectez-vous via notre site web ou nos applications mobiles, ou contactez-nous à info@axoflink.com.