## UniStream® PLC

Spécifications techniques : USC-B5-RA28, USC-B10-RA28, USC-B5-TA30, USC-B10-TA30

Les automates UniStream® d'Unitronics sont des automates programmables montés sur rail DIN avec une configuration d'E/S intégrée. Ce document fournit les spécifications des configurations d'E/S intégrées pour les modèles USC-Bx-RA28 et USC-Bx-TA30.

La série est disponible en trois versions : Pro, Standard et Basic.

Notez qu'un numéro de modèle qui comprend :

- **B10** fait référence à la version Pro (par exemple USC-B10-T24)
- **B5** fait référence à la version standard (par exemple USC-B5-RA28)
- **B3** fait référence à la version de base (par exemple, uniquement pour USC-B3-T20).

Les guides d'installation sont disponibles dans la bibliothèque technique à l'adresse www.pl-systems.fr/doc-technique-unistream.html

USC-Bx-RA28	USC-Bx-TA30
<ul> <li>14 x entrées numériques, isolées,</li> <li>24VDC, sinl/source,</li> <li>y compris 2 canaux d'entrée de compteur à</li> </ul>	<ul> <li>14 entrées numériques, isolées, 24VDC, sink/source, y compris 2 entrées de compteur à grande vitesse<sup>(1)</sup></li> </ul>
grande vitesse (1)  • 2 x entrées analogiques, isolées,	<ul> <li>2 x entrées analogiques, isolées, 0÷10V / 0÷20mA, 14 bits</li> </ul>
0÷10V / 0÷20mA, 14 bits • 2 x entrées de température, isolées,	<ul> <li>2 x entrées de température, isolées,</li> <li>RTD / Thermocouple</li> </ul>
RTD / Thermocouple  8 x sorties relais, isolées	<ul> <li>10 x sorties transistor, isolées, pnp, y compris 2 sorties PWM</li> </ul>
• 2 x sorties analogiques, 0÷10V / - 10÷10V / 0÷20mA / 4÷20mA, 12 bits	• 2 x sorties analogiques, 0÷10V / - 10÷10V / 0÷20mA / 4÷20mA, 12 bits

Alimentation électrique	USC-Bx-RA28	USC-Bx-TA30
Tension d'entrée	24VDC	24VDC
Plage admissible	20,4VDC à 28,8VDC	20,4VDC à 28,8VDC
Max. consommation de courant	0,46A@24VDC	0,42A@24VDC
L'isolation	Aucun	

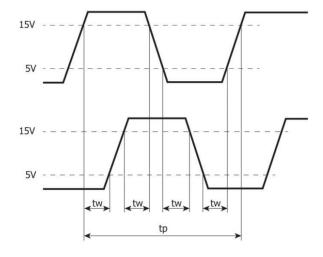
Général			
Support E/S	Jusqu'à 2 048 points d'E/S		
E/S intégrées	Selon le modèle		
Support local Uni-I/O™ <sup>(2)</sup>	Jusqu'à 8 modules E/S sans alimentation supplémentaire Jusqu'à 16 modules d'E/S avec un kit d'extension local <sup>(3)</sup> d'extension locale		
E/S à distance	Jusqu'à 8 adaptateurs d'E/S à distance	(URB)	
Ports de communication			
Ports COM intégrés	Les spécifications sont fournies ci-desso	ous dans la section Communications	
Ports supplémentaires	Ajouter jusqu'à 3 ports à un seul contrôleur en utilisant les modules Uni-COM™ UAC-CB <sup>(4)</sup> .		
Mémoire interne	Standard (B5)	Pro (B10)	
	RAM: 512 MO	RAM: 1GB	
	ROM: 3 Go de mémoire	ROM: 6 Go de mémoire	
	système 1 Go de	système 2 Go de	
	mémoire utilisateur	mémoire utilisateur	
Mémoire Programme	1 MB		
Mémoire externe	Carte microSD ou microSDHC		
	Taille : jusqu'à 32 Go		
	Vitesse de transmission des données : j	jusqu'à 200 Mbps	
Temps d'activation des bits	0,13 μs		
Batterie	Modèle : Pile au lithium 3V CR2032 (5)		
	Durée de vie de la batterie : 4 ans en g	énéral, à 25°C	
	Détection et indication d'une batterie faible (via l'indicateur BATT. LOW et via l'étiquette du système).		

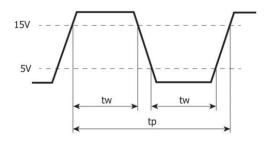
Communication (port	s intégrés)
Port Ethernet	
Nombre de ports	2
Type de port	10/100 Base-T (RJ45)
Auto crossover	Oui
Auto négociation	Oui
Tension d'isolation	500VAC pendant 1 minute
Câble	Câble blindé CAT5e, jusqu'à 100 m (328 ft)
Dispositif USB (6)	
Nombre de ports	1
Type de port	Mini-B
Débit	USB 2.0 (480Mbps)
L'isolation	Aucun
Câble	Conforme à la norme USB 2.0 ; < 3 m (9,84 ft)
Hôte USB	
Nombre de ports	1
Type de port	Type A
Débit	USB 2.0 (480Mbps)
L'isolation	Aucun
Câble	Conforme à la norme USB 2.0 ; < 3 m (9,84 ft)
Protection contre les surintensités	Oui

Entrées numériques	
Nombre d'entrées	14
Туре	Source ou puits
Tension d'isolation	
Entrée dans le bus	500VAC pendant 1 minute
Entrée à entrée	Aucun
Tension nominale	I0-I9: 24VDC @ 6mA I10-I13: 24VDC @ 8mA
Tension d'entrée	
Sink/Source	État de marche : 15-30VDC, 4mA min. État d'arrêt : 0-5VDC, 1mA max.
Impédance nominale	I0-I9 : 4kΩ I10-I13 : 3kΩ
Filtre	I0-I9: 6ms typique I10-I13: 5,5µs, 50µs, 0,5ms, 6ms, 12ms
Entréssà grande vitesse (1)	
Fréquence / Période	Mode impulsion/direction : 90kHz max. / 11,1 $\mu$ s min (t $_p$ dans la figure du mode mpulsion/direction ci-dessous).  Mode quadrature : 80kHz max. / 12.5 $\mu$ s min (t $_p$
	dans la figure du mode quadrature ci-dessous).
Largeur d'impulsion	Mode impulsion/direction : $5.1\mu s$ min. pour chaque état ( $t_w$ dans la figure du mode impulsion/direction ci-dessous). Mode quadrature : $2.5\mu s$ min. pour chaque état ( $t_w$ dans la figure du mode quadrature ci-dessous).
Câble	Paire torsadée blindée

Mode quadrature

Mode impulsion/direction





Nombre d'entrées	2					
Plage d'entrée (7) (8)	Type d'entrée Valeurs nominales Valeurs de dépassement					
	Type a chiece	Vaic	ars ii	ommaics	*	ac acpassement
	0 ÷ 10VDC	$0 \le Vin \le 10VDC$ $10 < Vin \le 10,15VDC$				≤ 10,15VDC
	0 ÷ 20mA	0 ≤ /	Ain ≤	20mA	20 < Ain	≤ 20.3mA
	* Le dépasseme plage de dépasse		ré lor	squ'une vale	ur d'entrée dépa	asse la limite de la
Valeur maximale absolue	±30V (tension), =	±30V (courant	)			
Tension d'isolation						
Entrée dans le bus	500VAC pendant	1 minute				
Entrée à entrée	Aucun					
Entrée dans	Aucun					
entrées de température						
Méthode de conversion	Delta-sigma					
Résolution	14 bits					
Précision	±0,2% / ±0,5% de la pleine échelle (Tension)					
(25°C / -20°C à 55°C)	±0,2% / ±0,3% de la pleine échelle (courant)					
Impédance d'entrée	527kΩ (Tension),	60.4Ω (Coura	nt)			
Bruit	10Hz, 50Hz, 60Hz	z, 400Hz				
Réponse par étapes	Lissage	Fréquence o	de réj	ection du b	ruit	
(10)		400Hz	60H	<del>l</del> z	50Hz	10Hz
(0 à 100% de la valeur finale)	Aucun	162,4 ms	249	9,5 ms	249,5 ms	1242,4 ms
valeur filiale)	Faible	317,3 ms	491	.,5 ms	491,5 ms	2477.3ms
	Moyen	627,2 ms	975	5,4 ms	975,4 ms	4947ms
	Fort	1246,9 ms	194	13.3ms	1943.3ms	9886.5ms
Temps de mise à jour	ur Fréquence de réjection du bruit			Temps de mise à jour		
(10)	400Hz		154,9 ms			
	60Hz		242ms			
	50Hz 242ms					
	10Hz 1234,9 ms					
Câble	Paire torsadée blindée					
Diagnostics (0)	Débordement de l'entrée analogique					

Entrées de température				
Nombre d'entrées	2			
Type de capteur	RTD (4, 3 et 2 fils <sup>(11)</sup> ), Thémocouple			
Plage d'entrée (12)	Type d'entrée	Valeurs nominales	Valeurs supérieures/inférieures *	
	RTD PT100 0.00385 0.00392 0.00391 PT1000 0.00385 0.00392	-200°C ≤ T ≤ 850°C (-328°F ≤ T ≤ 1 562°F)	Sous-gamme : $-220^{\circ}\text{C} \leq T < -200^{\circ}\text{C}$ $(-364^{\circ}\text{F} \leq T < -328^{\circ}\text{F})$ Dépassement de gamme : $850^{\circ}\text{C} < T \leq 860^{\circ}\text{C}$ $(1\ 562^{\circ}\text{F} < T \leq 1\ 580^{\circ}\text{F})$	
	RTD NI100 0.00618 NI1000 0,00618	-100°C ≤ T ≤ 260°C (-148°F ≤ T ≤ 500°F)	Sous-gamme: $-150^{\circ}C \le T < -100^{\circ}C$ $(-238^{\circ}F \le T < -148^{\circ}F)$ Dépassement de gamme: $260^{\circ}C < T \le 270^{\circ}C$ $(500^{\circ}F < T \le 518^{\circ}F)$	
	RTD NI120 0.00672	-80°C ≤ T ≤ 260°C (-112°F ≤ T ≤ 500°F)	Sous-gamme: $-130^{\circ}C \le T < -80^{\circ}C$ $(-202^{\circ}F \le T < -112^{\circ}F)$ Dépassement de gamme: $260^{\circ}C < T \le 270^{\circ}C$ $(500^{\circ}F < T \le 518^{\circ}F)$	
	RTD NI100 0.00617	-60°C ≤ T ≤ 180°C (-76°F ≤ T ≤ 356°F)	Sous-gamme: $-104^{\circ}C \leq T < -60^{\circ}C$ $(-219^{\circ}F \leq T < -76^{\circ}F)$ Dépassement de gamme: $180^{\circ}C < T \leq 210^{\circ}C$ $(356^{\circ}F < T \leq 410^{\circ}F)$	
	RTD NI1000 LG	-50°C ≤ T ≤ 190°C (-58°F ≤ T ≤ 374°F)	Sous-gamme: $-60^{\circ}\text{C} \leq T < -50^{\circ}\text{C}$ $(-76^{\circ}\text{F} \leq T < -58^{\circ}\text{F})$ Dépassement de gamme: $190^{\circ}\text{C} < T \leq 200^{\circ}\text{C}$ $(374^{\circ}\text{F} < T \leq 392^{\circ}\text{F})$	
	Type de	-200°C ≤ T ≤ 1 200°C	Sous-gamme :	
	thermocouple J	(-328°F ≤ T ≤ 2,192°F)	-210°C ≤ T < -200°C (-346°F ≤ T < -328°F) Dépassement de gamme : 1 200°C < T ≤ 1 250°C (2,192°F < T ≤ 2,282°F)	
	Type de thermocouple	-200°C ≤ T ≤ 1 372°C	Sous-gamme :	
	K	(-328°F ≤ T ≤ 2,501.6°F)	$-270^{\circ}\text{C} \leq T < -200^{\circ}\text{C}$ $(-454^{\circ}\text{F} \leq T < -328^{\circ}\text{F})$ Dépassement de gamme : $1\ 372^{\circ}\text{C} < T \leq 1\ 400^{\circ}\text{C}$ $(2\ 501,6^{\circ}\text{F} < T \leq 2\ 552^{\circ}\text{F})$	

Thermocouple type T	-200°C ≤ T ≤ 400°C (-328°F ≤ T ≤ 752°F)	Sous-gamme : $-270^{\circ}\text{C} \leq T < -200^{\circ}\text{C}$ $(-454^{\circ}\text{F} \leq T < -328^{\circ}\text{F})$ Dépassement de gamme : $400^{\circ}\text{C} < T \leq 430^{\circ}\text{C}$ $(752^{\circ}\text{F} < T \leq 806^{\circ}\text{F})$
Thermocouple type E	-200°C ≤ T ≤ 1 000°C (-328°F ≤ T ≤ 1 832°F)	Sous-gamme: $-270^{\circ}\text{C} \leq T < -200^{\circ}\text{C}$ $(-454^{\circ}\text{F} \leq T < -328^{\circ}\text{F})$ Dépassement de gamme: $1~000^{\circ}\text{C} < T \leq 1~010^{\circ}\text{C}$ (1 $832^{\circ}\text{F} < T \leq 1~850^{\circ}\text{F})$
Type de thermocouple R	0°C ≤ T ≤ 1,768°C (32°F ≤ T ≤ 3,214.4°F)	Sous-gamme : $-50^{\circ}\text{C} \le T < 0^{\circ}\text{C}$ $(-58^{\circ}\text{F} \le T < 32^{\circ}\text{F})$ Dépassement de gamme : $1.768^{\circ}\text{C} < T \le 1.800^{\circ}\text{C}$ $(3.214,4^{\circ}\text{F} < T \le 3.272^{\circ}\text{F})$
Type de thermocouple S	0°C ≤ T ≤ 1,768°C (32°F ≤ T ≤ 3,214.4°F)	Sous-gamme : $-50^{\circ}\text{C} \leq T < 0^{\circ}\text{C}$ $(-58^{\circ}\text{F} \leq T < 32^{\circ}\text{F})$ Dépassement de gamme : $1.768^{\circ}\text{C} < T \leq 1.800^{\circ}\text{C}$ $(3.214,4^{\circ}\text{F} < T \leq 3.272^{\circ}\text{F})$
Type de thermocouple B	200°C ≤ T ≤ 1,820°C (392°F ≤ T ≤ 3,308°F)	Sous-gamme: $100^{\circ}C \le T < 200^{\circ}C$ $(212^{\circ}F \le T < 392^{\circ}F)$ Dépassement de gamme: $1820^{\circ}C < T \le 1870^{\circ}C$ $(3308^{\circ}F < T \le 3398^{\circ}F)$
Type de thermocouple N	-210°C ≤ T ≤ 1 300°C (-346°F ≤ T ≤ 2 372°F)	Sous gamme : $-270^{\circ}\text{C} \leq T < -210^{\circ}\text{C}$ $(-454^{\circ}\text{F} \leq T < -346^{\circ}\text{F})$ Dépassement de gamme : $1\ 300^{\circ}\text{C} < T \leq 1\ 350^{\circ}\text{C}$ (2 $372^{\circ}\text{F} < T \leq 2\ 462^{\circ}\text{F})$
Thermocouple type C	10°C ≤ T ≤ 2,315°C (50°F ≤ T ≤ 4,199°F)	Sous-gamme : $0^{\circ}C \le T < 10^{\circ}C$ $(32^{\circ}F \le T < 50^{\circ}F)$ Dépassement de gamme : $2\ 315^{\circ}C < T \le 2\ 370^{\circ}C$ $(4\ 199^{\circ}F < T \le 4\ 298^{\circ}F)$
Résistance	$0\Omega \le R \le 390\Omega$	390Ω < R ≤ 395.85Ω
mV	-70mV ≤ V ≤ 70mV	Sous-gamme : $-71,05\text{mV} \le V < -70\text{mV}$ Dépassement de gamme : $70\text{mV} \le V < 71,05\text{mV}$

\* Le dépassement ou le sous-dépassement (0) est déclaré lorsqu'une valeur d'entrée dépasse les limites du dépassement ou du sous-dépassement respectivement.

Valeur maximale	±9 V				
absolue					
Tension d'isolation					
Entrée dans le bus	500 VAC pendant 1 minu	ıte			
Entrée à entrée	Aucun				
Entrée vers les entrées analogiques	Aucun				
Méthode de conversion	Delta-sigma				
Résolution	Température - 0,1°C (0,	1°F) (13)			
	Résistance - 14 bits				
	mV - 13 bits plus signe				
Précision	Type d'entrée		Précision		
(25°C / -20°C à	RTD, tous types		± 0,5°C / ± 1	,0°C (± 0,9°F/	± 1,8°F)
55°C)	Thermocouple type J (14)		$\pm 0.4$ °C / $\pm 0$	,7°C (± 0,72°F	/ ± 1,26°F)
	Thermocouple type K (14)		± 0,5°C / ± 1	,0°C (± 0,9°F/	± 1,8°F)
	Thermocouple type T (14)		± 0,6°C / ± 1	,2°C (± 1,08°F	/ ± 2,16°F)
	Thermocouple type E (14)		$\pm 0.4$ °C / $\pm 0$	,8°C (± 0,72°F	/ ± 1,44°F)
	Thermocouple type R (14)		± 1,2°C / ± 2,	,4°C (± 2,16°F	/ ± 4,32°F)
	Thermocouple type S (14)				/ ± 4,32°F)
	Thermocouple type B (14)				/ ± 6,84°F)
	Thermocouple type N (14)		± 1,0°C / ± 1,	,5°C (± 1,8°F/	± 2,7°F)
	Thermocouple type C (14)	Thermocouple type C $^{(14)}$ $\pm$ (			± 3,46°F)
	Résistance		± 0,05% / ± 0	),1% de la plein	e échelle
	mV		$\pm$ 0,05% / $\pm$ 0	),1% de la plein	e échelle
Bruit	10Hz, 50Hz, 60Hz, 400H	Z			
Réponse par étapes	Lissage	Fréquence de	réjection du l	oruit	
, ,		400Hz	60Hz	50Hz	10Hz
(0 à 100% de la	Aucun	162,4 ms	249,5 ms	249,5 ms	1242,4 ms
valeur finale)	Faible	317,3 ms	491,5 ms	491,5 ms	2477.3ms
	Moyen	627,2 ms	975,4 ms	975,4 ms	4947ms
	Fort	1246,9 ms	1943.3ms	1943.3ms	9886.5ms
Temps de mise à	Fréquence de réjection du bruit Temps de mise à jour				
jour <sup>(10)</sup>	400Hz 154,9 ms				
	60Hz 242ms				
	50Hz			242ms	
	10Hz			1234,9 ms	
Thermocouple Erreur de soudure froide (14)	±1,5°C (±2,7°F)				
Câble	Blindé, voir le guide d'ins	stallation pour p	lus de détails		
Diagnostics (0)	Input Overflow ou Under	flow, défaut de	connexion du ca	ipteur <sup>(15)</sup>	

Sorties relais (USC-Bx-RA28)		
Nombre de sorties	8	
Type de sortie	Relais, SPST-NO (Forme A)	
Groupes d'isolation	Deux groupes de 4 sorties chacun	
Tension d'isolation		
Groupe de bus	1 500 VAC pendant 1 minute	
De groupe à groupe	1 500 VAC pendant 1 minute	
Sortie vers sortie au sein du groupe	Aucun	
Courant	2A maximum par sortie (charge résistive)	
Tension	250VAC / 30VDC maximum	
Charge minimale	1mA, 5VDC	
Temps de commutation	10ms maximum	
Protection contre les courts-circuits	Aucun	
Espérance de vie (16)	100k opérations à charge maximale	

Sorties à transistor	de source (USC-Bx-TA30)
Nombre de sorties	10
Type de sortie	Transistor, Source (pnp)
Tension d'isolation	
Sortie vers le bus	500VAC pendant 1 minute
Sortie vers sortie	Aucun
Sortie de l'alimentation électrique vers le bus	500VAC pendant 1 minute
Sortie de l'alimentation vers la sortie	Aucun
Courant	0,5A maximum par sortie
Tension	Voir les spécifications de l'alimentation des sorties de transistors de source cidessous.
Chute de tension à l'état passant	0,5V maximum
Courant de fuite à l'état OFF	10μA maximum
Temps de commutation	Allumage/extinction : $80\mu s$ max. (résistance de charge < $4k\Omega$ (
Fréquence PWM (17)	O0, O1:
	3kHz max. (résistance de charge $< 4k\Omega$ )
Protection contre les courts-circuits	Oui

Source Transistor Outputs Alimentation (USC-Bx-TA30)		
Tension nominale de fonctionnement	24VDC	
Tension de fonctionnement	20,4 - 28,8 VDC	
Consommation maximale de courant	30mA@24VDC La consommation de courant ne comprend pas le courant de charge	

Sorties analogiques				
Nombre de sorties	2			
Plage de sortie <sup>(18)</sup>	Type de sortie	Valeurs nominales	Valeurs supérieures/inférieures *	
	0 ÷ 10VDC	$0 \le Vout \le 10VDC$	10 < Vout ≤ 10.15VDC	
	-10 ÷ 10VDC	-10 ≤ Vout ≤ 10VDC	-10,15 ≤ Vout < -10VDC 10 < Vout ≤ 10,15VDC	
	0 ÷ 20mA	$0 \le Aout \le 20mA$	20 ≤ Aout ≤ 20.3mA	
	4 ÷ 20mA	4 ≤ Aout ≤ 20mA	20 ≤ Aout ≤ 20.3mA	
	* Un dépassement ou un sous-dépassement est déclaré lorsqu'une valeur de sortie dépasse les limites du dépassement ou du sous-dépassement, respectivement.			
L'isolation	Aucun			
Résolution	0 ÷ 10VDC - 12 bits			
	-10 ÷ 10VDC - 11 bit + signe			
	0 ÷ 20mA - 12 bit			
	4 ÷ 20mA - 12 bits			
Précision	±0,3 % / ±0,5 % de la pleine échelle (tension)			
(25°C /-20°C à 55°C)	±0,5% / ±0,7% de la pleine échelle (courant)			
Impédance de charge	Tension - $1k\Omega$ minimum			
	Courant - 600Ω	maximum		
Temps d'installation	$0 \div 10$ VDC - 1,8ms (charge résistive 2k $\Omega$ ), 3,7ms (charge 2k $\Omega$ + 1uF)			
(95% de la nouvelle valeur)	-10 ÷ 10VDC - 3ms (charge résistive $2k\Omega$ ), 5,5ms (charge $2k\Omega + 1uF$ ) 0 ÷ 20mA et 4 ÷ 20mA - 1,7ms (charge $600\Omega$ ), 1,7ms ( $600\Omega + 10mH$ )			
	charge)			
Protection contre les courts- circuits (mode tension)	Oui (pas d'indication)			
Câble	Paire torsadée blindée			
Diagnostics (0)	Courant - Indication de circuit ouvert			
	Niveau d'approvisionnement - Normal / Faible ou manquant			

Indications LED					
LED E/S	Couleur	Indication			
Entrée numérique	Vert	État des entrées			
Entrée analogique	Rouge	Activé : La va	aleur d'enti	rée est en dépassement de capacité	
Entrée de la température	Rouge	Allumé : La valeur d'entrée est en dépassement de capacité, en dépassement de capacité, ou un défaut de connexion se produit.			
Sortie relais et transistor	Vert	État de la sortie			
Sortie analogique	Rouge	Activé : Circu	it ouvert (	en mode courant)	
LED d'état	Coul	eur et État	Indicatio	on	
RUN		Fixe	Mode de f	onctionnement	
Vert		Clignotant	Cette indication est associée à la DEL USB. Voir le tableau ci-dessous, Indications des actions USB, pour plus de détails.		
	Orange	Fixe	Mode de démarrage		
	Orange	Clignotant	Mode arré	èt	
ERREUR	Rouge	On/ Clignotant	Le voyant d'erreur peut donner des indications en conjonction avec le voyant RUN et/ou USB. Voir les tableaux suivants Indications d'erreur et Indications d'actions USB pour plus de détails.		
USB	Vert	Fixe	Une clé USB contenant des fichiers d'action valides a été détectée. Voir Erreur ! La source de référence n'a pas été trouvée. pour plus de détails		
	C		t USB Action en cours		
BATT. BAS	Rouge	Fixe	La pile est faible ou manquante		
FORCE	Rouge	Fixe I/O Force on			
Indications d'erreur	,		état		
	RUN	ERREUR	USB	Indication	
		Clignotement rouge	Arrêt	L'action USB a échoué - déconnectez la clé USB pour supprimer l'erreur.	
		Clignotement rouge		Mauvaise configuration HW - le HWC dans l'application UniLogic ne correspond pas aux modules Uni-I/O physiquement connectés à l'automate.	
	Clignot ement orange	Clignotement rouge		Demande invalide ou Version Mismatch (la version d'UniLogic n'est pas prise en charge par le micrologiciel de l'appareil)	
		Rouge Fixe		Erreur Uni-I/O (vérifier les connexions de câblage)	
	Clignot ement orange	Rouge Fixe		Erreur du système d'exploitation/de l'application	

Actions USB	LED, couleur et état			
Indications	RUN	ERREUR	USB	Indication
			Vert activé	Lecteur USB détecté avec fichier(s) Action valide(s) - appuyez sur CONFIRMER <sup>19)</sup> pour démarrer l'action ou L'action USB s'est terminée avec succès.
			Clignotement vert	Action USB en cours.
	Clignotement vert		Vert activé	L'action USB nécessite une réinitialisation ; appuyez sur CONFIRMER pour redémarrer le système.
		Clignotement rouge	Vert éteint	Lecteur USB détecté, mais contenant des fichiers Action corrompus
		Clignotement rouge	Vert ON	L'action USB s'est exécutée avec une erreur - déconnectez la clé USB pour éliminer l'erreur.

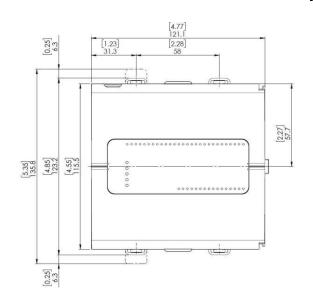
Environnement	
Protection de l'environnement	IP20, NEMA1
Température de fonctionnement	De -20°C à 55°C (de -4°F à 131°F)
Température de stockage	De -30°C à 70°C (de -22°F à 158°F)
Humidité relative (RH)	5% à 95% (sans condensation)
Altitude de fonctionnement	2 000 m (6 562 ft)
Choc	IEC 60068-2-27, 15G, durée 11ms
Vibrations	IEC 60068-2-6, 5Hz à 8,4Hz, amplitude constante de 3,5mm, 8,4Hz à 150Hz, accélération de 1G

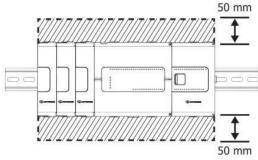
Dimensions		
	Poids	Taille
USC-Bx-RA28	0,39 Kg	
USC-Bx-TA30	0,38 Kg	Comme le montrent les images ci-dessous

13

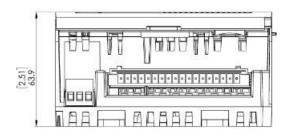
## **Dimensions mécaniques**

## Vue de face





Vue de dessous



## Notes:

- 1. Quatre des entrées numériques (I10-I13) peuvent être configurées pour fonctionner soit comme des entrées normales, soit comme des entrées numériques à grande vitesse, qui peuvent recevoir des signaux d'impulsion à grande vitesse provenant d'un maximum de deux capteurs ou encodeurs d'arbre.
- 2. Le contrôleur, sans alimentation supplémentaire, peut prendre en charge jusqu'à 8 modules Uni-I/O™, branchés directement sur le connecteur du bus d'E/S situé sur le côté du contrôleur, ou via un kit d'extension local. Si davantage de modules Uni-I/O™ sont nécessaires, vous devez utiliser un kit d'extension locale avec une alimentation, ce qui permet à un seul contrôleur de prendre en charge jusqu'à 16 modules.
- 3. Les kits d'extension locale comprennent une unité de base, une unité d'extrémité et un câble de connexion. Vous devez brancher l'unité de base sur le dernier module Uni-I/O™ branché sur le contrôleur.
  - Si aucun module n'est présent, branchez l'unité de base sur le connecteur du bus d'E/S.
- 4. Les modules Uni-COM™ CB se branchent directement sur la prise Uni-COM située sur le côté du contrôleur. Les modules Uni-COM peuvent être installés dans les configurations suivantes :
  - Si un module comportant un port série est branché directement sur le contrôleur, il ne peut être suivi que par un autre module série, pour un total de 2.
  - Si votre configuration comprend un module CANbus, celui-ci doit être branché directement sur le contrôleur. Le module CANbus peut être suivi de deux modules série au maximum, pour un total de 3.
  - Pour plus d'informations, consultez le guide d'installation du produit.
- 5. Lorsque vous remplacez la batterie de l'appareil, assurez-vous que la nouvelle batterie présente des caractéristiques environnementales similaires ou supérieures à celles spécifiées dans le présent document.
- 6. Le port USB permet de connecter l'appareil à un PC.
- 7. L'option d'entrée 4-20mA est mise en œuvre en utilisant la gamme d'entrée 0-20mA.
- 8. Les entrées analogiques mesurent des valeurs légèrement supérieures à la plage d'entrée nominale (Input Over-range).

Notez que lorsque le dépassement d'entrée se produit, il est indiqué dans la balise d'état E/S correspondante ainsi que par la LED d'entrée respective (voir Indications LED), tandis que la valeur d'entrée est enregistrée comme la valeur maximale autorisée. Par exemple, si la plage d'entrée spécifiée est  $0 \div 10V$ , les valeurs de dépassement de plage peuvent atteindre 10,15V, et toute

- tension d'entrée supérieure à cette valeur sera toujours enregistrée comme 10,15V alors que la balise du système de dépassement est activée.
- 9. Voir le tableau des indications LED pour la description des indications pertinentes. Notez que les résultats des diagnostics sont également indiqués dans les étiquettes du système et peuvent être observés via UniApps™ ou l'état en ligne de l'UniLogic® .
- 10. La réponse en échelon et le temps de mise à jour sont indépendants du nombre de canaux utilisés.
- 11. Le contrôleur prend intrinsèquement en charge les capteurs à 3 fils.
  - Les capteurs à 4 fils peuvent être connectés en utilisant 3 des fils du capteur ; afin d'atteindre les performances spécifiées, tous les fils du capteur doivent être de type et de longueur identiques, comme dans le cas d'une connexion de capteur à 3 fils.
  - Des capteurs à 2 fils peuvent également être connectés ; dans ce cas, les performances se dégradent en raison de la résistance des fils.
  - Reportez-vous au guide d'installation du contrôleur pour obtenir des instructions d'installation détaillées.
- 12. Les entrées de température du régulateur mesurent des valeurs légèrement supérieures ou inférieures à la plage d'entrée nominale (respectivement dépassement et sous-dépassement de la plage d'entrée).

Notez que lorsqu'un dépassement d'entrée, un sous-débit ou un défaut de connexion se produit, il est indiqué dans la balise d'état E/S correspondante (référez-vous à l'aide UniLogic<sup>®</sup> pour plus de détails) ainsi que par la LED d'entrée respective (voir Indications LED), tandis que la valeur d'entrée est enregistrée comme suit :

Type d'erreur	Valeur enregistrée dans l'étiquette d'entrée
Débordement	32,767
Sous-débit	-32,767
Défaut de connexion	-32,768

- 13. Pour la mesure de la température, la valeur est représentée en unités de 0,1°. Par exemple, une température de 12,3° est représentée par 123 au niveau de la balise Value.
- 14. La précision globale des thermocouples est une combinaison de la précision spécifiée pour chaque capteur et de la spécification de l'erreur de soudure froide du thermocouple.
- 15. Le contrôle des défauts de connexion des capteurs est activé par défaut pour les mesures de température, de résistance et de mV. Cela peut interférer avec certains équipements de test tels que les simulateurs de RTD, de thermocouple, de résistance et de tension, et donc induire des erreurs de lecture ou provoquer un dysfonctionnement de l'équipement de test et/ou du contrôleur.
  - Afin d'interopérer correctement avec ce type d'équipement, vous pouvez régler le paramètre Disable Fault Detection I/O
  - tag. Cela désactivera la vérification des défauts de connexion pour toutes les entrées.
  - Notez que lorsque cette balise est activée, le contrôleur ne vérifie pas et ne signale pas les défauts de connexion ; la lecture dans ce cas est donc imprévisible.
- 16. La durée de vie des contacts de relais dépend de l'application dans laquelle ils sont utilisés. Le guide d'installation du produit fournit des procédures pour l'utilisation des contacts avec de longs câbles ou avec des charges inductives.
- 17. Les sorties O0 et O1 peuvent être configurées comme des sorties numériques normales ou comme des sorties PWM. Les spécifications des sorties PWM ne s'appliquent que lorsque les sorties sont configurées comme sorties PWM.
- 18. Les sorties analogiques du régulateur peuvent délivrer des valeurs légèrement supérieures ou inférieures (le cas échéant) à la plage de sortie nominale (respectivement dépassement de la plage de sortie et dépassement inférieur de la plage de sortie).
- 19. Il s'agit du bouton CONFIRM sur les actions USB du contrôleur ; appuyez dessus si l'indication le requiert.

L'information dans ce document reflète les produits à la date d'impression. Unitronics se réserve le droit, sous réserve de toutes les lois applicables, à tout moment, à sa seule discrétion, et sans préavis, de discontinuer ou de changer les caractéristiques, les conceptions, les matériaux et autres spécifications de ses produits, et de retirer définitivement ou temporairement du marché tout ce qui précède.

Toutes les informations contenues dans ce document sont fournies "telles quelles" sans garantie d'aucune sorte, explicite ou implicite, y compris, mais sans s'y limiter, toute garantie implicite de qualité marchande, d'adéquation à un usage particulier ou d'absence de contrefaçon. Unitronics n'assume aucune responsabilité pour les erreurs ou les omissions dans les informations présentées dans ce document. En aucun cas Unitronics ne sera responsable pour des dommages spéciaux, accidentels, indirects ou consécutifs de quelque nature que ce soit, ou tout autre dommage découlant de ou en relation avec l'utilisation ou la performance de cette information.

Les appellations commerciales, les marques de fabrique, les logos et les marques de service présentés dans ce document, y compris leur conception, sont la propriété de

Unitronics (1989) (R "G) Ltd. ou d'autres tiers et vous n'êtes pas autorisé à les utiliser sans le consentement écrit préalable d'Unitronics ou d'un tiers qui peut les posséder.

03/19