

JAZZ™ API+IHM

Fiche technique

JZ20-UA24

JZ20-J-UA24

JZ20-UN20

JZ20-J-UN20

- 9 entrées digitales incluant une entrée HSC, 2 entrées analogiques/digitales, 2 entrées analogiques, 2 PT100/TC, 5 sorties relais, 2 sorties transistors, 2 sorties analogiques
- 9 entrées digitales incluant une entrée HSC, 2 entrées analogiques/digitales, 1 entrée analogique, 1 PT100/TC, 5 sorties relais, 2 sorties transistors

Ce guide fournit des informations techniques sur les modèles Unitronics Micro-API+IHM™ JZ20-UA24/JZ20-J-UA24, JZ20-UN20/JZ20-J-UN20.

Vous pouvez trouver des informations supplémentaires dans la bibliothèque technique sur le site www.pl-systems.fr.

Alimentation

Tension d'entrée	24VDC
Plage autorisée	20.4VDC à 28.8VDC avec moins de 10% d'ondulation
Consommation de courant	(Voir Note 1)

	JZ20-UA24	JZ20-UN20
	JZ20-J-UA24	JZ20-J-UN20
Max. consommation de courant	230mA@24VDC	185mA@24VDC

Notes:

1. Pour calculer la consommation d'énergie réelle, il faut soustraire le courant pour chaque élément utilisé de la valeur maximale de la consommation actuelle suivant le tableau suivant :

	Par sortie relais	Rétroéclairage LCD	Par sortie analogique, (JZ20-UA24/ JZ20-J-UA24 seulement)
Courant maximum par élément	5.5mA@24VDC	35mA@24VDC	23mA

Entrées digitales

Nombre d'entrée	11 (2 groupes) – (Voir Note 2 & 3)
Type d'entrée	pnp ou npn
Isolation galvanique	Non
Tension d'entrée nominale	24VDC
Tension d'entrée	
pnp	0-5VDC pour le "0" logique 17-28.8VDC pour le "1" logique
nnp	17-28.8VDC pour le "0" logique 0-5VDC pour le "1" logique

	I0-I8	I9-I10
Courant d'entrée	3.7mA@24VDC	1.2mA@24VDC
Temps de réponse	10mSec typique	20mSec typique

Longueur du câble d'entrée	Jusqu'à 100 mètres, non blindé
Entrées rapides	Les spécifications ci-dessous s'appliquent en câblage HSC (Voir note 4).
Résolution	16-bits
Fréquence	5kHz maximum
Largeur d'impulsion minimum	80µs

Notes:

2. Les modèles JZ20-UN20/JZ20-J-UN20 et JZ20-UA24/JZ20-J-UA24 comprennent les entrées I0-I8; ces entrées sont disposées dans un seul groupe. Via le câblage, l'ensemble du groupe peut être réglée soit en pnp ou en npn.
3. Seul le modèle JZ20-UN20/JZ20-J-UN20 comprend les entrées I9 & I10. Elles peuvent être câblées en entrées digitales ou analogiques, comme montré dans le guide d'installation du JZ20-UA24/JZ20-J-UA24 et JZ20-UN20 et JZ20-J-UN20. Les entrées I9 & I10 peuvent être câblées comme npn, pnp, ou en entrées analogiques 0-10V. L'entrée 1 peut être câblée en PNP, tandis que l'autre est câblée en analogique. Si l'entrée 1 est câblée en NPN, l'autre ne peut pas être câblée en analogique.
4. L'entrée I0 peut fonctionner soit comme un compteur rapide ou comme une entrée digitale normale. Lorsqu'elles sont utilisées comme des entrées digitales normales, les spécifications d'entrées digitales s'appliquent.

Sorties digitales

Relais

Nombre de sorties	5
Type de sortie	SPST-NO (Form A)
Isolation galvanique	Par relais
Type de relais	Tyco pcn-124D3MHZ ou compatible
Courant de sortie	3A maximum par sortie (charge résistive) 8A maximum total par commun
Tension nominale	250VAC / 30VDC
Charge minimale	1mA@5VDC
Espérance de vie	100k opérations à la charge maximale
Temps de réponse	10mS (typique)
Contact protection	Précautions externes nécessaires (voir l'augmentation de durée de vie du contact dans le guide d'installation du produit)

Transistor

Nombre de sorties	2 pnp – (Voir Note 5)
Type de sortie	P-MOSFET (drain ouvert)
Isolation galvanique	Non
Courant de sortie (charge résistive)	0.5A maximum par sortie 1A maximum total par commun
Fréquence maximum	50Hz (charge résistive) 2Hz (charge inductive)
Fréquence PWM	1.57Hz, 8 résolution du rapport cyclique 8 bits
Protection du court-circuit	Oui
Indication de court-circuit	Via le soft
Chute de tension	0.5VDC maximum
Alimentation pour sorties	
Tension de fonctionnement	20.4 à 28.8VDC
Tension nominale	24VDC

Notes:

5. Les sorties 05-06 peuvent être utilisées comme des sorties PWM, ou comme des sorties digitales normales.

Entrées analogiques

	JZ20-UA24 / JZ20-J-UA24		JZ20-UN20 / JZ20-J-UN20	
Nombre d'entrées	4		3	
Plage d'entrée	AN2 et AN3 0-20mA, 4-20mA	AN4 et AN5 0-10VDC	AN1 0-20mA, 4-20mA	AN2 et AN3 0-10VDC
Impédance d'entrée	154Ω	20KΩ	154Ω	20KΩ
Puissance maximale	30mA	28.8V	30mA	28.8V
Isolation galvanique	Non			
Méthode de conversion	Approximation successive			
Résolution (excepté 4-20mA)	10-bits ou 12-bits- via le soft			
Résolution (à 4-20mA)	204 à 1023 ou 819 à 4095 - via le soft			
Temps de conversion	20mSec par canal, synchronisé par cycle automate			
Précision	± 3%			
Indication statut	Oui - si une entrée analogique s'écarte au-dessus de la plage autorisée, sa valeur sera 1024/4096 (cela dépend de la résolution sélectionnée).			
Longueur du câble d'entrée	Jusqu'à 30 mètres, paire torsadée blindée			

Entrées RTD

	JZ20-UA24 / JZ20-J- UA24	JZ20-UN20 / JZ20-J-UN20
Nombre d'entrée	2	1
Type RTD	PT100	
Plage d'entrée	-200 à 600°C. 1 à 320Ω. (Voir Note 6)	
Isolation galvanique	Non	

Méthode de conversion	Convertisseur tension-fréquence
Résolution	0.1°C – (Voir Note 7)
Temps de conversion	300mS minimum par canal, cela dépend du type de filtre logiciel utilisé
Impédance d'entrée	>10MΩ
Courant auxiliaire	150μA typique
Précision	±0.44%
Indication de statut	Oui. (Voir Note 8)

Notes:

- Le dispositif peut également mesurer la résistance dans la plage de 1-320Ω à la résolution de 0.1Ω.
- La valeur de l'entrée analogique représente la valeur de la température comme suivant : valeur analogique : 260 Température actuelle mesurée : 26.0°C
- La valeur analogique peut révéler des défauts comme indique le tableau ci-dessous :

Valeur Cause possible

- 32767 Le capteur n'est pas connecté à l'entrée où la valeur dépasse la plage autorisée
 -32767 Le capteur est en court-circuit

Entrées thermocouples

Nombre d'entrées	JZ20- UA24/ JZ20-J-UA24	JZ20-UN20 / JZ20-J-UN20
	2	1
Plage d'entrée	(Voir Note 9)	
Isolation	Non	
Méthode de conversion	Convertisseur tension-fréquence	
Résolution	0.1°C maximum. (Voir Note 10)	
Temps de conversion	100mS minimum par canal, dépend du type de filtre logiciel utilisé	
Impédance d'entrée	>10MΩ	
Compensation de soudure froide	Locale, automatique	
Erreur de compensation de soudure froide	±1.8°C maximum	
Note maximale absolue	±0.6VDC	
Précision	±0.44%	
Temps de préchauffage	½ heures, ±1°C répétabilité	
Indication statut	Oui. (Voir Note 11)	

Notes:

9. Le dispositif peut également mesurer la tension dans la gamme de -5 to 56mV, à une résolution de 0.01mV.
Le dispositif peut également mesurer la fréquence brute de valeur à une résolution de 14-bits (16384).

Les plages d'entrée sont montrées dans le tableau suivant :

Type	Plage de température	Type	Plage de température
mV	-5 à 56mV	N	-200 à 1300°C
B	200 à 1820°C	R	0 à 1768°C
E	-200 à 750°C	S	0 à 1768°C
J	-200 à 760°C	T	-200 à 400°C
K	-200 à 1250°C		

10. La valeur de l'entrée analogique représente la valeur de la température comme suivant :
Valeur analogique: 260 Température mesurée actuelle: 26.0°C
11. La valeur analogique peut indiquer des fautes comme suivant :

<u>Valeur</u>	<u>Cause possible</u>
32767	Le capteur n'est pas connecté à l'entrée où la valeur dépasse la plage autorisée
-32767	Le capteur est en court-circuit

Sorties analogiques (JZ20-UA24 / JZ20- J-UA24 seulement)

Nombre de sorties	2
Plage de sortie	±10V, 4-20mA
Résolution	12-bits signe pour ±10V 12-bits pour 4-20mA
Temps de conversion	Synchronisé par scan
Impédance d'entrée	1kΩ minimum- tension 500Ω maximum-courant
Isolation galvanique	Non
Précision	±0.3%

Ecran d'affichage

Type	STN LCD
Affichage rétro éclairé	LED jaune-vert, contrôlé par le soft (rétro éclairage LCD; permet à l'affichage d'être visible dans l'obscurité)
Taille de l'écran	2 lignes, 16 longs caractères
Taille de police	5x8 matrix, 2.95x5.55mm

Clavier

Nombre de touches	16 touches, incluant 10 touches personnalisables
Type de touche	Dôme métallique, interrupteur à membrane étanche

Languettes Les languettes sont installées sous le plastron. L'appareil est fourni avec une série de languettes déjà installées. Un ensemble vierge est disponible sur commande séparée.

Programme

Mémoire de code de l'échelle	48Ko (virtuel)
Temps d'exécution	1.5 µSec pour les opérations de bits (typique)
Bits de mémoire	256
Mémoire entière	256
16 bits	
Compteurs	64
Affichage IHM	60 affichages conçus par l'utilisateur disponible
Variables IHM	64 variables IHM sont disponibles pour afficher conditionnellement texte et données.

Communication

GSM-support	Via le port USB ou un module complémentaire. (Voir Note 12-15) SMS messages vers/de 6 numéros GSM, jusqu'à 1Ko de capacité pour les messages. Supports Remote Access.
MODBUS	Supports protocole MODBUS, Maître esclave
Vitesse de transmission	Selon le module complémentaire
USB	
Port type	Mini-B
Isolation galvanique	Non
Spécification	USB 2.0 ; pleine vitesse
Plage de vitesse de Transmission	300 à 115200 bps
Câble	USB 2.0; jusqu'à 3m

Notes:

12. Le port USB intégré au JZ20 peut être utilisé pour la programmation. Les modules d'extensions sont disponibles sur commande séparée pour la communication et le clonage. Notez que le port USB et le module complémentaire ne peuvent pas être connectés physiquement en même temps.

13. Ajoutez le module JZ-PRG, avec 6 câbles de communication

(fourni dans le kit PRG - voir le Guide d'installation JZ- PRG) afin d'être utilisé :

- Pour la programmation
- Pour connecter un modem

14. Ajoutez le module JZ- RS4 (RS232 / 485), avec 4 câbles de communication standard afin d'être utilisé :

- Pour la programmation
- Pour communiquer avec d'autres appareils (y compris modems / GSM) - pour les réseaux RS485.

15. Le module d'extension MJ20 - ET1 permet la communication réseau de plus de 100 Mbits/s TCP/IP:

- L'échange de programmation / de données avec le logiciel Unitronics ;
- L'échange de données via MODBUS TCP comme maître ou esclave.

Divers

Horloge (RTC) Fonctions d'horloge temps réel (date et heure)

Environnement

Température de fonctionnement	0° à 50°C
Température de stockage	-20° to 60°C
Humidité relative (RH)	10% à 95% (sans condensation)
Méthode de montage	En face avant (IP65/NEMA4X) Sur DIN rail (IP20/NEMA1)

Dimensions

Taille 147.5X117X46.6mm. (Voir Note 16)

Poids

JZ20-UA24	JZ20-J-UA24	JZ20 -UN20	JZ20-J-UN20
-----------	-------------	------------	-------------

Notes:

296 g (10.4 oz)

294 g (10.3 oz)

12. Pour les dimensions exactes, reportez-vous au Guide d'installation du produit.

Montage

Montage panneau Insérez dans la découpe : 117 x 89mm

Montage rail DIN Alignez l'unité sur le rail DIN

Les informations contenues dans ce document reflètent 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, d'interrompre ou de changer la fonction, les designs, les matériaux et les autres spécifications de ses produits, de façon permanente ou temporaire, de retirer sa gamme du marché. Tous les renseignements dans le document sont fournis sans garantie d'aucune sorte, soit explicite ou implicite, inclus mais non limité de toutes garanties implicites de qualité marchande ou adéquate à un usage particulier et non de contrefaçon. UNITRONICS n'assume aucune responsabilité pour les découlant de l'utilisation ou l'interprétation de ses informations. Les noms, marques, logos et marques de services présentés dans le document, y compris leur conception, sont la propriété de UNITRONICS (1989) (R »G) Ltd ou d'autres tiers, vous n'êtes pas autorisés à les utiliser sans le consentement écrit préalable de la société UNITRONICS ou du tiers les possédant.