

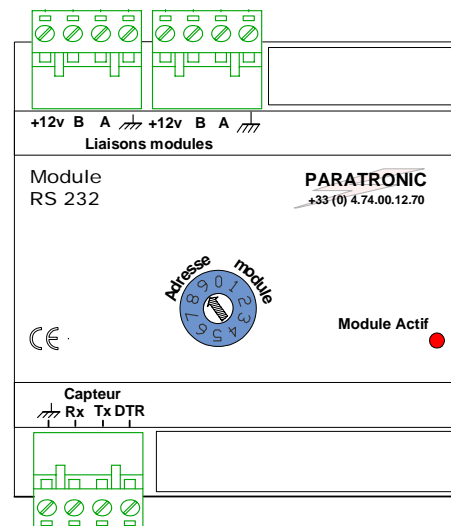
Les modules d'extension RS232 étendent le nombre d'entrées RS232 d'un transmetteur TBR ou d'une centrale d'acquisition CPL/CPL+, via le bus d'extension RS485.

Ils conviennent aussi pour tout matériel qui s'interface avec les capteurs Jbus sur une liaison RS485. Ils ne fournissent pas l'alimentation des capteurs.

Avec la gestion d'un mode de veille, ils sont particulièrement adaptés pour les installations nécessitant de faibles consommations.

Modèles: Réf: Module-232

Module RS 232: 1 entrée interface RS232



Caractéristiques générales:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| - Présentation | boîtier plastique modulaire |
| - Matière | Polycarbonate et Macrolon |
| - Fixation | rail DIN |
| - Dimensions en mm: | L=70, H=105, P=58 (4 modules) |
| - Poids (g): | 150 |
| - Indice de protection: | IP20 |
| - Température de fonctionnement: | -20 °C à + 50 °C |
| - Compatibilité électromagnétique : | EN61000-4-4 (transitoires rapides) : niveau 3
EN61000-4-5 (chocs foudre) : niveau 3 (onde combinée 1,250, |

2 KV sur toutes les entrées MC, MD)

EN61000-6-2, EN61000-6-3

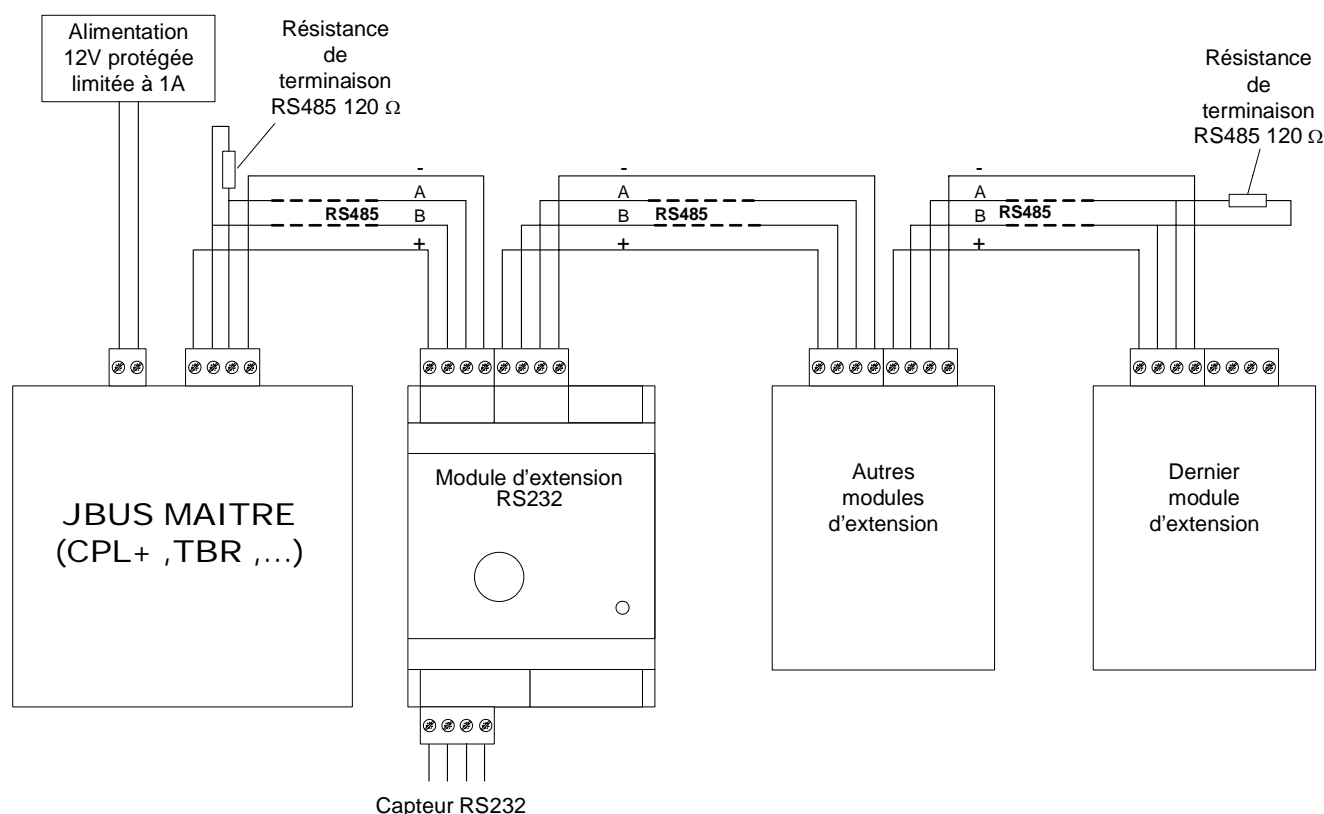
- | | |
|-------------------------|-----------|
| - Sécurité électrique : | EN60950-1 |
| - Santé | EN62479 |
| - Environnement | EN50581 |
| - Marquage CE | CE |

Caractéristiques électriques:

- | | |
|------------------------------------|---|
| - Tension d'alimentation: | 9 à 16V continu, 12V nominal |
| - Consommation à tension nominale: | en veille: 50µA
en activité: 60mA maximum |
| - Type de capteur: | RS232 |
| - Protocoles: | -LPN8 (HYDROLOGIC)
-NIMBUS (OTT)
-OWK16 (OTT) |

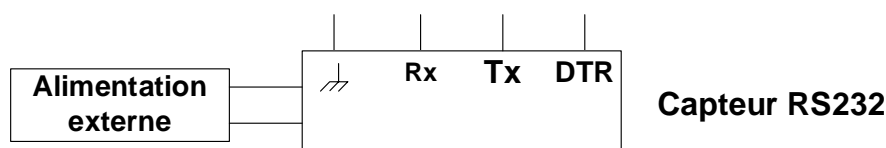
Communication:

- Protocole de communication: Jbus ESCLAVE sur RS485 (voir table Jbus page 4)
 - Format de la liaison série: 9600 bauds, 8 bits, sans parité, 1 stop
 - Numéro d'esclave: 1 à 9, (0 = hors service) réglable par commutateur
- Raccordements:
- Raccorder en cascade le module maître (automate ou centrale d'acquisition) et les différents modules d'extensions, signaux A, B, masse. On place généralement le module maître à une extrémité, mais ce n'est pas obligatoire.
 - Raccorder également en cascade le +12V si l'on utilise une alimentation commune. Dans tous les cas, le module d'extension doit recevoir une alimentation 12V continu, limitée en courant à 1A.
 - Placer aux 2 extrémités une résistance de charge de 120 Ω entre les signaux A et B, notamment lorsque tous les modules sont situés à plusieurs mètres du maître.



- Pour les modules qui sont situés à plus de 10 mètres du maître, prévoir à chaque extrémité de la liaison, un parafoudre de type PRO SA224 sur les arrivées des lignes RS485.
- Raccorder le capteur en veillant à l'interconnexion des terres. Si les terres ne peuvent être interconnectées, ou si le capteur est situé à plus de 10 mètres du module, prévoir à chaque extrémité de la liaison, un parafoudre de type PRO SA224.

Raccordements capteur:



La sortie DTR sert généralement au réveil ou au déclenchement de la mesure
Certains capteurs ne l'utilisent pas.

Mise en service:

- Affecter un numéro d'esclave au module entre 1 et 9, avec le commutateur "adresse module".
- Mettre sous tension et vérifier que la led située en face avant s'allume au moment de l'acquisition.

Utilisation:

Les modules d'extension sont reconnus automatiquement par les centrales CPL/CPL+ et les transmetteurs TBR. Pour une utilisation sur d'autres centrales ou transmetteurs Jbus, procéder comme suit:

- réveiller le module (adresse 16, 0)
- charger le protocole et les paramètres associés (voir table ci-après)
- lancer la mesure (adresse 16, 2)
- attendre la disponibilité de la mesure ou le retour d'une erreur
- lire la mesure ou le code d'erreur
- endormir le module (adresse 16, 1)

nota: Le protocole et les paramètres associés sont conservés en cas de coupure d'alimentation du module.

Table Jbus:

La table Jbus ci-après fournit les adresses des données du module pour le paramétrage des centrales d'acquisition ou automates qui ne savent pas reconnaître automatiquement le type module.

Il est à noter que, lorsque le module est en veille, le premier message Jbus n'est pas décodé. Il faut le répéter, dans un délai de 2 secondes.

A la mise sous tension, le module est réveillé par défaut.

adresse Jbus (décimal)	données	fonction Jbus
0	modèle = 0080h	3,4
1	version	3,4
2-3	réservé	3,4
4	indicateurs entrée ana voie n°1 [15-12] = 0000 (tous les protocoles) [11-10] : réservé [9-8] = 01 (RS232) [7-0] : état [7] : protocole inconnu [6] : erreur d'interrogation [5] : timeout [4] : erreur de crc [3] : refus d'échange [2] : erreur réponse [1] : transfert effectué [0] : transfert en cours	3,4
5-13	selon protocole (voir détail ci-après)	3,4
14	Octet fort : Protocole (recopie @17 octet fort) Octet faible : Statut (recopie @4 octet faible)	3,4
15	Mesure en binaire sur 16 bits signés (*)	3,4
16	commandes [0] = réveil (0) / veille (1) [1] = lancement mesure (1)	3, 4, 6, 16
17	[15-8]: protocole capteur 01 = LPN8 03 = NIMBUS	3, 4, 6, 16

	04 = OWK16 [7-0]: selon protocole (voir détail ci-après)	
18	selon protocole (voir détail ci-après)	3, 4, 6, 16

adresse Jbus (décimal)	données, protocole LPN8	fonction Jbus
5	[15-8]: nature mesure (2 en mesure de niveau) [7-0]: unité et résolution (3 en mètre et 3 pour résolution 1000)	3,4
6-7	Mesure en binaire sur 32 bits signés	3,4
17	[7-0]: numéro mesure = 2	3, 4, 6, 16
18	[2-0]: vitesse 010 = 1200 bauds 101 = 9600 bauds	3, 4, 6, 16

adresse Jbus (décimal)	données, protocole NIMBUS et OWK16	fonction Jbus
5	[15-8]: unité mesure 00=m 01=mm [7-0]: résolution mesure (nombre de décimales)	3,4
6-7	mesure en BCD, sur 6 digits, dont digit fort = signe (80h si négatif, 00h si positif)	3,4
17	[7-0] : réservé	3, 4, 6, 16
18	[15-12]: nb répétitions interrogation: 0 à 15 [11-8]: time out en s/4: 1 à 15, soit 0,25 à 3,75s	3, 4, 6, 16

Symboles et marquage de sécurité



: Risque de danger. Informations importantes. Se reporter au mode d'emploi.



: Lire le mode d'emploi.



: Conforme aux directives de l'union européenne et de l'AELE.



: La directive européenne 2002/96/CE du 27 janvier 2003, relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (Directive DEEE) a été transposée en France par le Décret n°2005-829 du 20 juillet 2005.

Les appareils électriques ou électroniques, ainsi que leurs pièces détachées et consommables ne doivent en aucun cas être jetés dans les ordures ménagères.

La société PARATRONIC s'est engagée à mettre en place un Système Individuel de Collecte.

Les déchets d'équipements électriques et électroniques de la société PARATRONIC sont à retourner au siège de notre société, par les clients (Utilisateurs finaux), à l'adresse suivante:

PARATRONIC - Zone Industrielle - Rue des Genêts, 01600 REYRIEUX, France

Les caractéristiques décrites dans ce document peuvent être modifiées sans préavis par le constructeur