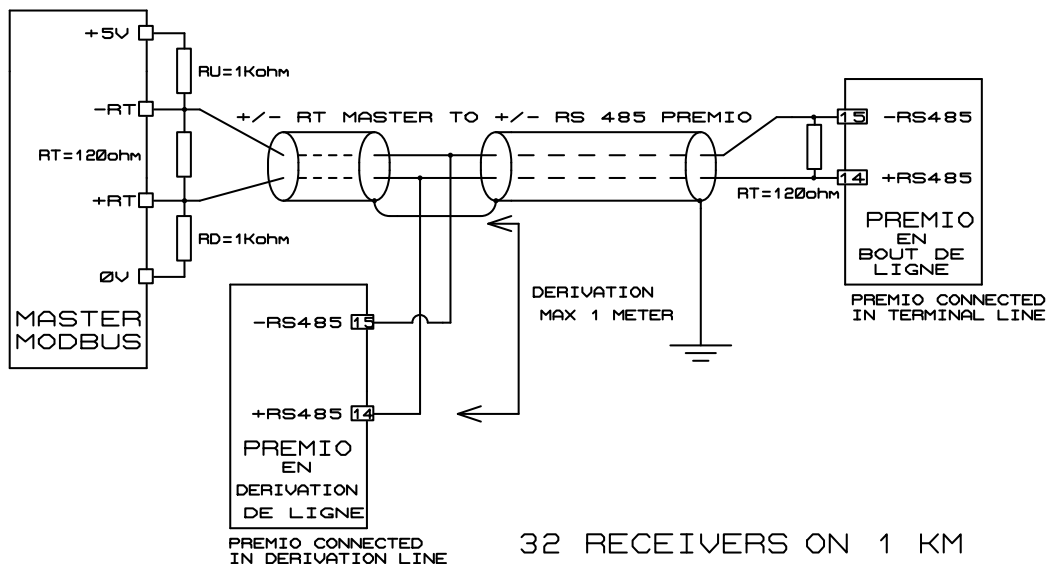


CONNEXION EN MONOFAIRE
HALF DUPLEX CONNECTION



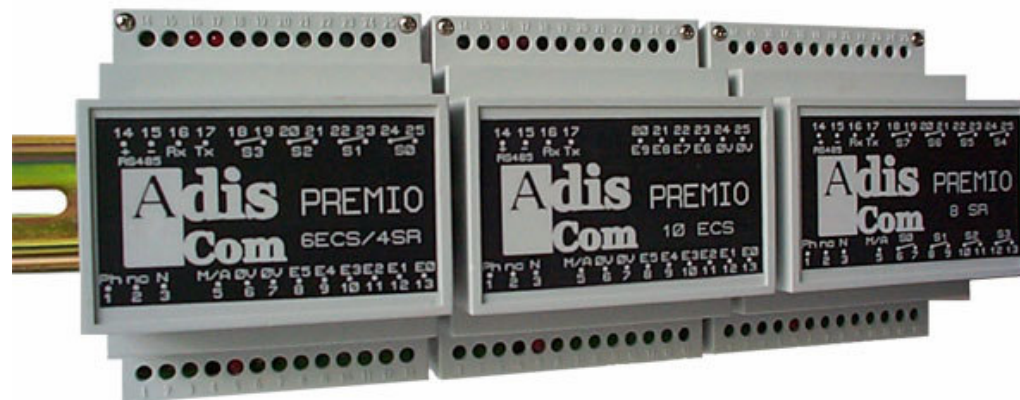
32 RECEIVERS ON 1 KM
WITHOUT REPEATERS

Terminal Modbus/Jbus 10ECS, 6ECS/4SR ou 8SR

MODBUS JBUS INPUT OUTPUT TERMINAL

F Notice d'utilisation

GB Operating instructions



F DEFINITION

Les Terminaux d'entrées/sorties PREMIO réalisent l'interface entre un bus de communication RS485 monopaire (+/-RT) et des capteurs ou actionneurs associés au processus, pour le compte d'un processeur central.

GB DEFINITION

The input/output terminals Premio make the interface between RS485 line and switchgear or relay for a computer unit.

F PRESENTATION

Correspondance des Leds

M/A

Allumé Alimentation présente
Eteint Pas de connexion

RX

Clignotant Réception de données RS485
Eteint Pas de réception RS485
Allumé Fixe Erreur de câblage ou données inversées

TX

Clignotant Emission en RS485
Eteint Pas d'émission RS485

GB PRESENTATION

Del correspondance

ON/OFF

On Power On
Off Any connection

RX

Flashing Reception of RS485 datas
Off Any reception of RS485
Permantly On Wiring error or inverted datas

TX

Flashing Emission on RS485
Off Any emission on RS485

SIEGES SOCIAL
HEAD OFFICE AND PLANTS

Adiscom
6 rue des Gardes
91370 Verrières Le Buisson
Tél : +33 (0)1 69 30 10 84
Tél : +33 (0)1 69 30 27 12
Email adiscom@wanadoo.fr

DEPOT ET ENLEVEMENT DE MARCHANDISE /
S.A.V.

R.B. Electronique Industrie
6 rue des Gardes
91370 Verrières Le Buisson



F CARACTERISTIQUES GENERALES

PARAMETRES DE TRANSMISSION FIXES

- Vitesse à 9600bds
- 8 bits de données
- Sans parité
- 1 ou 2 stop bits

F CARACTERISTIQUES ELECTRIQUES

- RS485 asynchrone monopaire
- Protection par transil sur la jonction RS485
- Alimentation alternative
 - Isolation entre alimentation et cpu
 - 4000vEff
- Alimentation continue
 - Isolation entre alimentation et cpu
 - 3000v continu
- Entrées contact sec actives délivrant un courant de 4mA par entrée à partir d'une tension commune de 12Vcc. Entrées communes par rapport au 0V.
- Sorties relais libres de tout potentiel, isolées entre elles à 3000v continu. Pouvoir de coupure de 5A sous 250Vac.

F CARACTERISTIQUES MECANIQUES

- Montage rail din symétrique
- Boitier plastique
 - Dimensions 71x90; ép 72mm hors tout
 - Poids total 270 g : alim alternative
 - Poids total 120 g : alim continue
- Temp:-10°C à +50°C Humi :0-90% ss conde
- Toute connectique, par bornier à vis

F UTILISATION

PARAMETRAGE NUMERO D'ABONNEE

- Accessible par la face arrière, le DipSwitch SW1 vous permet de configurer le numéro d'esclave par la méthode des poids binaire SW1/1 = 1, SW1/2 = 2, SW1/3 = 4, SW1/4 = 8, SW1/5 = 16, SW1/6 = 32, SW1/7 = 64, SW1/8 = 128.
- Exemple :
Esclave 1 -> SW1/1 ON, le reste OFF
Esclave 85 -> SW1/1 = SW1/3 = SW1/5 = SW1/7 = ON, le reste OFF

GB GENERAL CHARACTERISTIC

TRANSMISSION PARAMETERS FIXED

- Speed : 9600 Kbps
- 8 data bits
- Without parity
- 1 or 2 stop bits

GB ELECTRICAL CHARACTERISTICS

- Asynchronous RS485 half duplex
- Protection with transil diode on RS485
- Alternative power supply
 - Isolation between power and cpu
 - 4000 V RMS
- Continued power supply
 - Isolation between power and cpu
 - 3000 Vcc
- Dynamic input with 4mA on everyone. All input are refered on Gnd.
- All output are realized by relay. Max current 5A under 250 V RMS.

GB MECHANICAL CHARACTERISTICS

- Mounting on symmetrical rail
- Plastic casing
 - Dimensions 71x90 ; depth 72 mm
 - Total weight 270 g : mains supply
 - Total weight 120 g : DC supply
- Op temp:-10°C /+50°C humy :0-90% no condensation
- Disconnectable terminal

GB USING

PARAMETERS OF RECEIVERS

- By the DipSwitch SW1 under the casing, the number of slave Modbus can be set in binary code.
SW1/1 = 1, SW1/2 = 2 , SW1/3 = 4, SW1/4 = 8, SW1/5 = 16, SW1/6 = 32, SW1/7 = 64, SW1/8 = 128.
- Example :
Slave 1 → SW1/1 ON, otherwise OFF
Slave 85 → SW1/1 = SW1/3 = SW1/5 = SW1/7 = ON, otherwise OFF.

F FONCTION MODBUS JBUS

- Lecture de N bits (1 et 2) du bits 0 à 9
- Lecture de N mots (3 et 4) de l'adresse 0
- Ecriture de 1 bit (5) du bit 0 à 9
- Ecriture de 1 mot (6) de l'adresse demandée
- Lecture rapide (7) des 8 bits de poids faibles
- Diagnostic et compteur (8 et 11)
- Ecriture N bits (15) du bits 0 à 9
- Ecriture N mots (16) de l'adresse 0

- Conversion des entrées/sorties en bit (de 0 à 9) et mot (adresse 0).

Bit	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
10E	E9	E8	E7	E6	E5	E4	E3	E2	E1	E0
6E 4S	S3	S2	S1	S0	E5	E4	E3	E2	E1	E0
8S	NC	NC	S7	S6	S5	S4	S3	S2	S1	S0

F ADAPTATION DE LIGNE

RESISTANCE DE TERMINAISON

- Dans le cadre d'une transmission longue distance (> 100 mètres) une adaptation de ligne est impérative. Pour cela, le câblage à chaque extrémité de ligne d'une résistance de 120Ω est nécessaire.

RESISTANCE DE POLARISATION

- Cette polarisation est constituée par deux résistances (de 1KΩ à 2KΩ) placées pour la résistance de PULL-UP entre la ligne + et le +5V et pour la résistance de PULL-DOWN entre la ligne - et le 0V. Cette polarisation est à placer soit en début de ligne, coté maître, soit en fin de ligne, sur le dernier esclave. **En aucun cas, des résistances de polarisation ou de terminaison devront se trouver sur les dérivations.**

F COMMUNICATION

En standard, le PREMIO est équipé de jonction de dialogue RS485 monopaire.

La jonction + de PREMIO est à connecter sur la jonction + du bus de terrain et la jonction - de PREMIO sur la jonction - du bus de terrain.

GB MODBUS/JBUS FUNCTION

- Reading of N bits (1 and 2) from bits 0 to 9
- Reading of N words (3 and 4) of adress 0
- Writing 1 bit (5) from bit 0 to 9
- Writing 1 word (6) of the adress requested
- Quick reading (7) of the 8 bits
- Diagnostic and reader (8 to 11)
- Writing N bits (15) from bit 0 to 9
- Writing N words (16) of the adress 0

- Conversion of the output/ input in bits (from 0 to 9) and words (adress 0)

GB ADAPTATION OF TRANSMISSION

TERMINAL RESISTANCE

- If the distance of transmission is more than 100 m long, it is necessary to set a resistance of 120 ohm on +/- RT.

POLARIZATION RESISTANCE

- Consist on 2 resistances (1 to 2 Kohm). Pull up between +RT and +5V and pull down between -RT and Gnd. Polarization resistance must be used at the begining or at the end of twisted pair cable. **Important : Do not used terminal and polarization resistance on wiring derivation.**

GB COMMUNICATION

In general, Premio is provided with RS485 junctions full duplex.

Junction + of Premio must be connected on the + of Modbus line and connect the - of Premio on the - of Modbus line.