



Interface PC RS485 4 fils

Le boîtier d'interface RS485 transforme le signal au format RS232 issu du PC en signal RS485. Ceci permet la connexion et la programmation de 30 afficheurs maximum, par un seul PC, sur une longue distance (1,2km en théorie), avec une bonne immunité au bruit induit en milieu industriel. Pour cette interface, les liaisons Transmission et Réception sont séparées sur deux fils chacune (Full-duplex). La communication se fait de TRANSMISSION à RECEPTION. Le signal est dit "différentiel", la tension entre + et - passant de 0V (0) à 5V (1). Nota: La tension entre masse et signaux + et - (tension de mode commun) doit être située entre 0 et 7V max.

Connexions

Installation du boîtier

Relier le boîtier interface sur la prise série RS232 (COM1 ou COM2, en général) du PC grâce à l'adaptateur fourni.

Brancher également le boîtier d'alimentation secteur.

Les interrupteurs de l'interface doivent être sur les positions suivantes :

DCE
TxON RxON

La connexion du bus RS 485 vers les afficheurs peut se faire sur un bornier à vis ou sur une prise RJ 11. Les signaux sont les suivants:

Borne 1 : Transmission + (T+)
2 : Transmission - (T-)
3 : Réception - (R-)
4 : Réception + (R+)

Connexion des afficheurs DATABOARD, DATALINE, CLASSIC et STARCOM

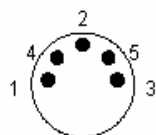
Le câblage du connecteur des afficheurs est le suivant (la couleur du fil utilisé est donnée en correspondance) :



- 1 : Sortie Transmission+ (T+) Fil marron
- 2 : Sortie Transmission- (T-) Fil vert
- 3 : masse Fil noir
- 4 : Entrée Réception- (R -) Fil bleu
- 5 : Entrée Réception+ (R+) Fil orange

Connexion du PANORAMIC

Pour le PANORAMIC la connexion se fait sur fiche DIN 5 pôles comme suit :



Fiche DIN vue de derrière

- Borne 1: Sortie transmission + (T+)
- Borne 2: Masse
- Borne 3: Entrée réception + (R+)
- Borne 4: Sortie Transmission - (T-)
- Borne 5: Entrée Réception - (R-)

Câblage

Pour l'installation du bus RS485, utiliser du câble à deux paires torsadées blindé, d'impédance environ 100/120 Ohms, types **BELDEN 9829, 8132, 8133** ou équivalents.

Les appareils sont connectés en parallèle, la liaison étant constituée d'un câble unique, qui dessert chaque afficheur à son tour, la liaison entre ce câble et l'afficheur devant être la plus courte possible (quelques centimètres, de préférence).

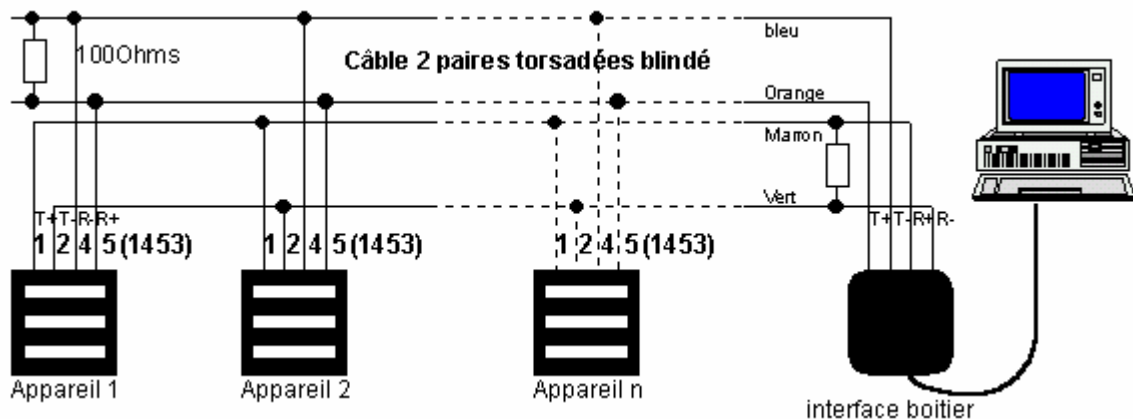
Au niveau de chaque afficheur, une seule entrée est prévue : dans le cas où vous avez deux câbles, il n'est quelquefois pas possible de les passer tous deux dans le connecteur, et les soudures sont souvent malaisées à réaliser sur le site. Nous vous conseillons de prévoir, derrière chaque appareil, une boîte de dérivation, étanche si nécessaire, à l'intérieur de laquelle vous réaliserez votre connexion, par le connecteur de votre choix. Nous vous conseillons des connecteurs à visser, à sertir étanches, ou à pincer, plus faciles à utiliser sur site que les soudés.

Les connexions à réaliser sont les suivantes :

Boîtier interface		Sens du signal	Afficheurs			
Signal	Bornier à vis		Signal	PANORAMIC	Autres afficheurs	
T+	1	→	R+	3	Rouge (ou orange*)	5
T-	2	→	R-	5	Noir du rouge (ou bleu*)	4
R-	3	←	T-	4	Noir du blanc (ou vert*)	2
R+	4	←	T+	1	Blanc (ou marron*)	1

* Selon version

ATTENTION ! Pour le PANORAMIC le sens de numérotation des bornes étant différent, la connexion est donnée entre parenthèses ci-dessous et dans le dessin :



Il est nécessaire de prévoir également des résistances de terminaison de même valeur que l'impédance du câble (100 Ohms environ). Elles doivent être insérées sur le dernier afficheur, à l'extrémité du câble unique, connectées entre R+ et R- (voir dessin ci-dessus).

Il est recommandé de relier les masses de l'interface de l'ordinateur et de l'afficheur, et de connecter la tresse de blindage à la masse, en se prenant, par exemple, sur les vis de fixation de l'interface sur le PC.

Il n'y a pas d'isolation galvanique entre PC et afficheurs.

Fixation des afficheurs

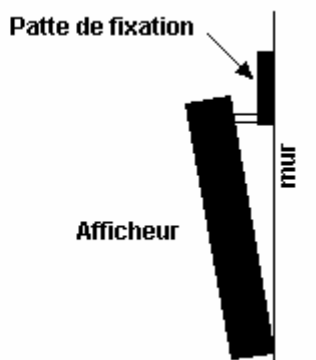
DATALINE boîtier standard

Le kit de fixation livré comprend : 2 pattes de fixation et 2 vis. Visser chaque patte sur le côté du boîtier avec les vis fournies, en lui donnant l'inclinaison désirée. Fixer l'afficheur à l'aide des 2 trous prévus dans chaque patte.

DATABOARD, Classic, Starcom et DATALINE boîtier industriel

Le kit de fixation livré comprend : 2 pattes de fixation, 2 entretoises en Nylon, 2 vis M6 x 20, 2 vis M6 x 30

Plusieurs inserts filetés sont placés sur les différentes faces de l'afficheur, permettant son montage suspendu, en drapeau ou sur un mur. Dans ce dernier cas, référez-vous au dessin.



Databoard et Dataline de poids élevé

L'afficheur est livré avec 2 ou 4 fixations en forme de L, selon son poids.

Ces fixations sont à fixer dans le mur et à visser dans les inserts prévus sur le dessus et, éventuellement, pour les afficheurs livrés avec 4 fixations, sur le dessous du boîtier de l'afficheur, à l'aide des 2 ou 4 vis fournies à cet effet.

Fixation suspendue

Pour une fixation suspendue, 2 crochets à visser sur les inserts de fixation sur le dessus de l'afficheur sont fournis.



Nous vous conseillons de fermer complètement l'œil du crochet avec une pince, afin d'éviter tout décrochement intempestif de l'afficheur, par simple soulèvement.