

# CUSTO RLRS



## Notice technique

## INDEX

<b>1-Présentation</b> .....	<b>4</b>
<b>2-Installation</b> .....	<b>4</b>
2.1- <a href="#">Alimentation externe</a> .....	4
2.2- <a href="#">Connexion Mediabus</a> .....	5
2.3- <a href="#">Connexion infrarouge</a> .....	6
2.4- <a href="#">Relais</a> .....	8
2.5- <a href="#">Port RS232</a> .....	9
2.5.1- <a href="#">Brochage subD9 femelle</a> .....	9
2.5.2- <a href="#">Paramètres de communication</a> .....	9
2.6- <a href="#">Montage sur rail DIN</a> .....	9
<b>3-Fonctionnement</b> .....	<b>10</b>
<b>4-Protocole Mediabus</b> .....	<b>11</b>
4.1- <a href="#">Paramètres de communication</a> .....	11
4.2- <a href="#">Format des commandes</a> .....	11
<b>5-Apprentissage</b> .....	<b>15</b>
<b>6-Mise à jour de l'OS</b> .....	<b>25</b>
<b>7-Spécifications techniques</b> .....	<b>27</b>

# MERCI & FÉLICITATIONS!

Merci de la confiance que vous nous avez accordée lors de l'achat de l'interface Custo RLRS. Cet appareil est un module domotique Media Bus Control® configurable en fonction de vos besoins. Ce manuel est destiné à vous aider lors de son installation. Lisez ce manuel attentivement avant de procéder à cette installation.

Les informations présentes dans ce manuel sont protégées par Copyright. Aucune partie de ce manuel ne peut être copiée ou reproduite sous quelque forme que ce soit, sans l'autorisation écrite de la société VITY Technology – France. VITY Technology n'est en aucune manière responsable en cas de dommage ou accident liés à une erreur ou un oubli dans ce manuel. Dans un souci d'amélioration et d'évolution du produit, toutes les informations de ce manuel peuvent être modifiées sans avertissement préalable. Multicustom et Media Bus Control® sont des marques déposées de VITY Technology. Tous les autres noms de produits ou de marques utilisés dans cette notice, sont la propriété déposée ou non de leur compagnie ou organisation respective.



**180 rue Pierre Landais, 56850 Caudan, France**  
**Téléphone: 00 33 (0)2 97 89 20 02 – Fax: 00 33 (0)2 97 89 20 10**  
**[WWW.VITY.COM](http://WWW.VITY.COM)**



# 1-PRÉSENTATION


Le Custo RLRS permet de gérer 4 relais et un port RS232 par Mediabus ou par infrarouge. Chaque relais est de type SPDT (COM, NO, NC). Le port RS232 est un port simplifié (Rx/D, Tx/D, GND). Les vitesses de communication sont paramétrables. Le pilotage par Médiabus utilise le protocole standard défini pour les Custo LAN RS et Custo LAN RL. Les codes infrarouges peuvent être soit téléchargés soit directement appris par le Custo RLRS à l'aide d'un logiciel fonctionnant sous Windows XP.

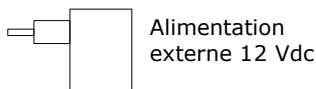
## 2-INSTALLATION

### 2.1-Alimentation externe

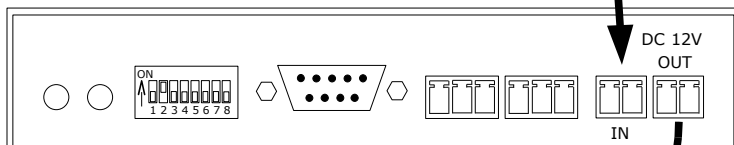
L'alimentation externe doit pouvoir fournir 160 mA sous 12Vdc. Vous pouvez indifféremment connecter l'alimentation sur le connecteur IN ou OUT DC12V. Il est possible d'alimenter un second appareil via le 2<sup>ème</sup> connecteur. Vérifiez que l'alimentation est capable de fournir suffisamment de courant pour les 2 appareils. Le connecteur utilisé pour l'alimentation externe est un connecteur de Phoenix Contact référence : MC1,5/2-ST-3,81.

Brochage connecteur MC1,5/2-G-3,81

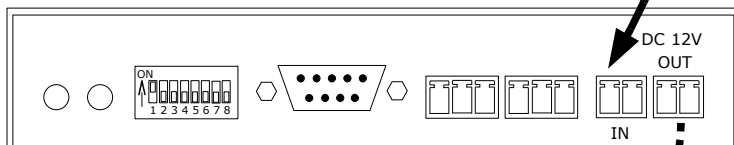
Borne	Signal	
1	GND	
2	+12Vdc	



Vérifiez que l'alimentation est capable de fournir suffisamment de courant pour l'ensemble des appareils connectés



Custo RLRS




Custo RLRS

Attention : Ne pas brancher 2 alimentations externes en même temps sur les connecteurs DC12V IN et OUT.

## 2.2-Connexion Mediabus

Brochage connecteur MC1,5/3-G-3,81

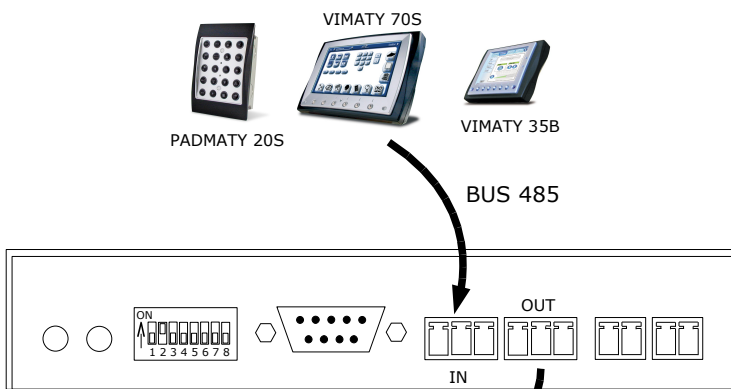
Borne	Signal
1	Tx/Rx +
2	Tx/Rx -
3	GND



Vous pouvez connecter le bus Mediabus indifféremment sur IN BUS485 ou OUT BUS485. Le 2ème connecteur ne sert qu'à faciliter le chaînage des cartes. Le connecteur utilisé pour le bus Mediabus est un connecteur de Phoenix Contact référence : MC1,5/3-ST-3,81.

Les écrans VIMATY 35B, 35S, 35-EIB, 70S, 70-EIB, les claviers PADMATY 20S et 20-EIB et les centrales médiabus (XMONOPRO, MULTICUSTOM et MINIMONO) peuvent être reliés au Custo RLRS par ce bus.

### Écrans tactiles et claviers VITY









Custo RLRS

### Centrales MediaBus VITY



Pour pouvoir communiquer sur le bus Mediabus, chaque Custo RLRS doit avoir une adresse. Cette adresse est définie par les dipswichs 1 à 8 situés à coté du connecteur DB9 et désignés par la sérigraphie sous le terme « ADDRESS ». Cette adresse permet de différencier les différentes cartes Custo RLRS présentes sur le bus Mediabus.


Configuration de l'adresse :

Adresse	Dipswitch 1 à 8	
1	Dipswitch 1 à OFF – Tous les autres sur ON	
2	Dipswitch 2 à OFF – Tous les autres sur ON	
3	Dipswitch 1 et 2 à OFF – Tous les autres sur ON	
253	Dipswitch 2 à ON – Tous les autres sur OFF	
254	Dipswitch 1 à ON – Tous les autres sur OFF	
255	Tous les dipswitchs à OFF	

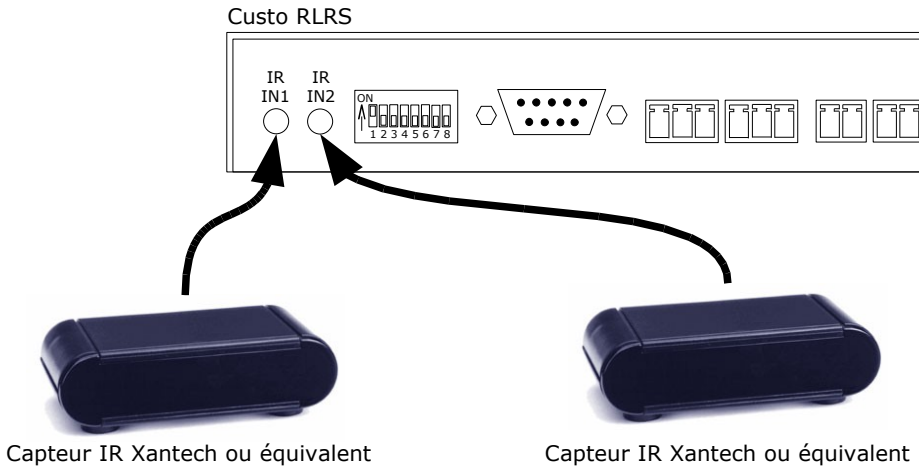
## 2.3-Connexion infrarouge

Le Custo RLRS peut être piloté par infrarouge grâce au capteur IR interne ou grâce aux 2 entrées infrarouges externes (Embases jack 3"5). Ces 2 entrées sont câblées en parallèle. Vous pouvez y connecter directement un capteur infrarouge de type Xantech. L'embase jack 3"5 fournit l'alimentation 12 Vdc avec protection contre les courts circuits par polyswitch 50mA.

Brochage Jack stéréo 3"5

Borne	Signal	
1	IN IR	
2	GND	
3	+12V	

## Connexion de capteurs IR externes



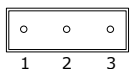
## Pilotage à l'aide du capteur interne



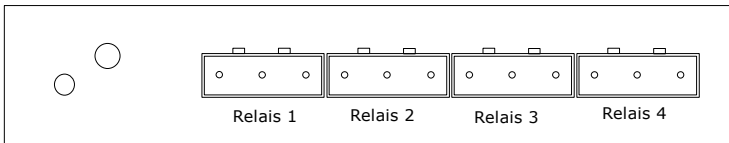
## 2.4-Relais

Brochage connecteur GMSTBA 2,5/3-G-7,62

Borne	Signal
1	COM (commum)
2	N/O (normalement ouvert)
3	N/C (normalement fermé)



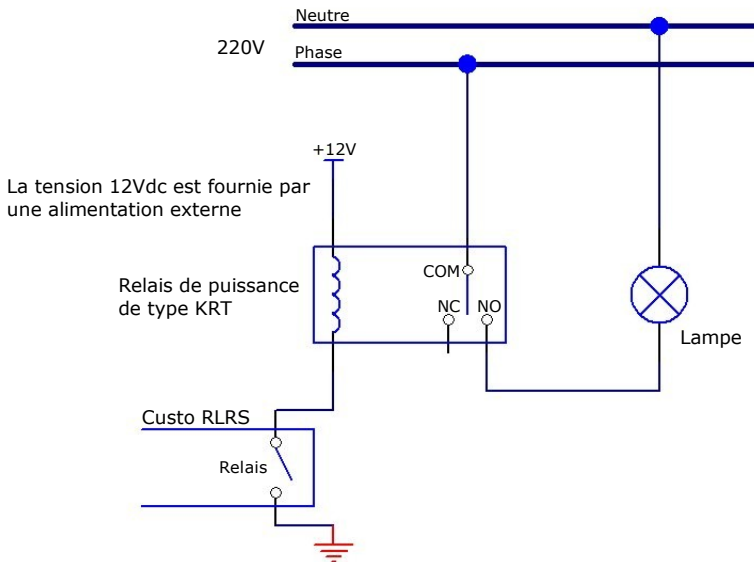
La tension maximale tolérée par les relais est de 36 Vdc. Utilisez des relais de puissance si vous devez gérer des tensions plus élevées. Le connecteur utilisé pour câbler le relais est un connecteur de Phoenix Contact référence : GMSTB 2,5/3-ST-7,62. Vous pouvez également utiliser le connecteur de Phoenix Contact référence : FRONT-GMSTB 2,5/3-ST-7,62.



Custo RLRS

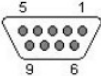
Lorsqu'un relais est fermé, la led correspondante est allumée.

### Contrôle d'une tension > 36V via un relais de puissance



## 2.5-Port RS232

### 2.5.1-Brochage subD9 femelle

<b>Borne</b>	<b>Signal</b>	
1		
2	RxD	
3	TxD	
4		
5	GND	
6		
7		
8		
9		

Le connecteur à utiliser pour le câble relié au Custo RLRS, est une fiche DB9 mâle.

### 2.5.2-Paramètres de communication

Vitesse de communication :

<b>Baudrate</b>	300	600	1200	2400	4800	9600	19200	38400	57600	115200
-----------------	-----	-----	------	------	------	------	-------	-------	-------	--------

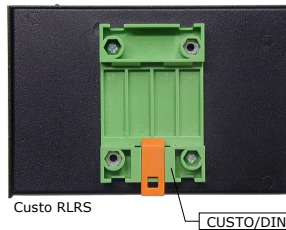
Parité : Aucune, paire, impaire.

Nombre de bits par caractère : 7 ou 8.

Nombre de bits de stop : 1 ou 2.

## 2.6-Montage sur rail DIN

Il est possible d'installer le Custo RLRS sur un rail DIN à l'aide de l'option CUSTO/DIN. Il suffit de fixer ce support rail DIN sous le coffret à l'aide de 2 vis M3 x 6mm.



## 3-FONCTIONNEMENT

A la mise sous tension, le Custo RLRS envoie le message de reset sur le bus Mediabus. Si l'adresse du coffret a été définie, La led « POWER ON » s'allume, indiquant que l'appareil est en mode standard. Si les dipswitchs d'adresse sont tous sur « ON », la led « POWER ON » clignote, indiquant que la carte est en mode d'apprentissage.

### Mode standard :

C'est le mode normal de fonctionnement. Le Custo RLRS peut exécuter des commandes Mediabus ou déclencher des actions à la réception de codes infrarouges (Contrairement aux commandes Mediabus, le pilotage par infrarouge nécessite d'être passé par le mode d'apprentissage afin de définir les codes IR utilisés et les messages RS232 envoyés).

Le Custo RLRS permet l'ouverture ou la fermeture de 4 relais, ainsi que la génération d'une impulsion de 100 ms. Il permet également d'envoyer et de recevoir des données sur le port RS232. Les données reçues sont envoyées sur le Mediabus ( L'infrarouge ne peut gérer le retour de données RS232). Plusieurs relais peuvent être activés en même temps grâce aux commandes Mediabus (voir protocole). Quand un relais est fermé, la led correspondante est allumée.

Le Custo RLRS peut recevoir des ordres à la fois du bus Mediabus et de l'infrarouge.

Un bouton, positionné coté connecteurs relais, permet le reset de l'appareil. Il a la même action que la coupure d'alimentation.

### Mode d'apprentissage :

Ce mode permet de définir les codes IR utilisés ainsi que les messages RS232 envoyés lors de la réception des codes IR correspondants. Ce mode est activé quand tous les dipswitchs sont sur « ON ». Le Custo RLRS doit être connecté à un PC via l'embase RS232. Le logiciel « ConfigIR » permet alors d'apprendre les différents codes (voir Apprentissage).

L'apprentissage des codes IR doit être fait sur le capteur IR interne.

Pour basculer du mode apprentissage au mode standard, il suffit de définir l'adresse du Custo RLRS.

## 4-PROTOCOLE MEDIABUS

### 4.1-Paramètres de communication

Vitesse de communication : 115200 bauds.  
 Nombre de bits par caractère : 8.  
 Parité : sans.  
 Nombre de bits de stop : 1.

Brochage : il est indiqué sur le dessus du coffret par la sérigraphie et dans le paragraphe « Connexion Mediabus ».

Connecteur à utiliser :

Fabricant : Phoenix Contact    référence : MC1,5/3-ST-3,81

NB : On peut utiliser indifféremment le bornier « IN » ou « OUT » pour piloter la carte Custo RLRS.

### 4.2-Format des commandes

Les commandes respectent le format défini pour la centrale Xmonopro avec un ENQ égal à 0x14.

Structure d'un message :

En-tête + Type de message + Nombre de données + Données + Checksum

En-tête : 4 caractères

- 1er caractère : adresse de la cible
- 2ème caractère : ENQ
- 3ème caractère : adresse de l'émetteur
- 4ème caractère : ENQ

avec ENQ = 0x14 (hexadécimal), adresse cible comprise entre 1 et 255 et adresse émetteur comprise entre 1 et 255.

Type de message : 2 caractères

1er caractère : 3 possibilités.

- caractère ASCII 'R' soit 0x52 (hexadécimal) pour une commande relais.
- caractère ASCII 'S' soit 0x53 (hexadécimal) pour une commande RS232.
- caractère ASCII 'T' soit 0x54 (hexadécimal) en cas de reset ou d'identification.

2ème caractère : 3 possibilités.

- caractère ASCII 'C' soit 0x43 (hexadécimal) pour envoyer une commande de fermeture ou d'ouverture de relais ou pour configurer le port RS232.
- caractère ASCII 'E' soit 0x45 (hexadécimal) en cas de reset ou de réception de caractères sur le port RS232.
- caractère ASCII 'D' soit 0x44 (hexadécimal) en cas de demande d'identification ou d'émission de caractères vers le port RS232.

Nombre de données : 1 caractère égal au nombre de données présentes dans le segment « Données » +1.

Données : Il existe 8 messages possibles pour une carte Custo RLRS.

1) Message Reset : Type de message = « TE », nombre de données = 1, pas de donnée.  
 2) Demande d'identification : Type de message = « TD », nombre de données = 1, pas de donnée.

3) Fermeture de relais : Type de message = « RC », nombre de données = 3, 2 octets de données = [Data 1] [Data 2]  
 Data1 = caractère ASCII 'F' soit 0x46 (hexadécimal) pour fermer les relais.  
 Data2 = masque des relais concernés par la commande.

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
				Relais 4	Relais 3	Relais 2	Relais 1

exemple : relais 1 et 3 activés => masque = 00000101b soit 0x05 (hexadécimal).

4) Ouverture de relais : Type de message = « RC », nombre de données = 3, 2 octets de données = [Data 1] [Data 2]  
 Data1 = caractère ASCII 'O' soit 0x4F (hexadécimal) pour ouvrir les relais.  
 Data2 = masque des relais concernés par la commande (Voir Fermeture de relais).

5) Impulsion de relais : Type de message = « RC », nombre de données = 3, 2 octets de données = [Data 1] [Data 2] [Data 3]  
 Data1 = caractère ASCII 'C' soit 0x43 (hexadécimal) pour générer un clic relais de 100 ms.  
 Data2 = masque des relais concernés par la commande (Voir Fermeture de relais).

6) Configuration du port série : Type de message = « SC », nombre de données = 5, 4 octets de données = [Data 1] [Data 2] [Data 3] [Data 4]  
 - Data 1 : 0x01  
 - Data 2 :

<b>Data2</b>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Baudrate</b>	300	600	1200	2400	4800	9600	19200	38400	57600	115200

- Data 3 :

<b>Bit 7</b>	<b>Bit 6</b>	<b>Bit 5</b>	<b>Bit 4</b>	<b>Bit 3</b>	<b>Bit 2</b>	<b>Bit 1</b>	<b>Bit 0</b>
			Parité		Type parité	Nombre de bits par caractère	
0	0	0	0 = avec 1 = sans	0	0 = paire 1 = impaire	10 = 7 bits 11 = 8 bits	

- Data 4 :

<b>Bit 7</b>	<b>Bit 6</b>	<b>Bit 5</b>	<b>Bit 4</b>	<b>Bit 3</b>	<b>Bit 2</b>	<b>Bit 1</b>	<b>Bit 0</b>
				Nombre de bits de stop			
0	0	0	0	0111 = 1 1111 = 2			

7) Envoi de commande vers un port RS232 : Type de message = « SD », nombre de données = nombre de données utiles + 1, données = Data 1, Data 2, ..., Data n  
 Data 1 : 0x01  
 Data 2 : 1er caractère à émettre sur le port RS232.

Data n : Dernier caractère à émettre sur le port RS232.

8) Réception de caractère par un port RS232 : Type de message = « SE », nombre de données = nombre de données utiles + 1, données = Data 1, Data 2, ..., Data m  
 Data 1 : 0x01  
 Data 2 : 1er caractère reçu par le port RS232.

Data m : Dernier caractère reçu par le port RS232.

Checksum : 2 caractères

1er caractère : 0x04 (hexadécimal)

2ème caractère : somme des caractères à partir du 1er caractère du type de message jusqu'au 1er caractère du checksum (0x04) inclus.

La réponse d'une carte Custo RLRS dépend de la validité du checksum de la commande reçue. Cette réponse est constituée d'un en-tête de 4 caractères identique à l'en-tête précédemment défini et de 2 caractères supplémentaires.

Si la commande est valide et le checksum aussi, la trame suivante est retournée :

en-tête + 0x06 (hexadécimal) + 0x15 (hexadécimal)

ou

en-tête + 0x07 (hexadécimal) + 0x15 (hexadécimal)

Sinon la trame est la suivante :

en-tête + 0x15 (hexadécimal) + 0x15 (hexadécimal)

Exemples :

- Envoi d'une chaîne de caractères « test » au port RS232 de la carte Custo RLRS d'adresse 5, adresse émetteur 0xF2:  
 commande expédiée :

Cible	ENQ	Émetteur	ENQ	'S'	'D'	Nb	Port	't'	'e'	's'	't'	0x04	Checksum
0x05	0x14	0xF2	0x14	0x53	0x44	0x06	0x01	0x74	0x65	0x73	0x74	0x04	0x62

acquittement valide de la carte :

Cible	ENQ	Émetteur	ENQ	ACK	NACK
0xF2	0x14	0x05	0x14	0x06	0x15

- Configuration du port RS232 de la carte Custo RLRS d'adresse 8, adresse émetteur 0xF1, baudrate = 19200, parité paire, 8 bit de données par caractère, 1 bit de stop:  
 commande expédiée :

Cible	ENQ	Émetteur	ENQ	'S'	'C'	Nb	Data1	Data2	Data3	Data4	0x04	Checksum
0x08	0x14	0xF1	0x14	0x53	0x43	0x05	0x01	0x07	0x03	0x07	0x04	0xB2

acquittement valide de la carte :

Cible	ENQ	Émetteur	ENQ	ACK	NACK
0xF1	0x14	0x08	0x14	0x06	0x15

- Reset d'une carte Custo RLRS d'adresse 1 :

- 0xF0,0x14,0x01,0x14,0x54,0x45,0x01,0x04,0x9E

0xF0 est la cible par défaut toujours utilisée lors d'un reset.

- Demande d'identification de la carte Custo RLRS d'adresse 7 par un émetteur 0xF1:  
commande expédiée :
  - 0x07,0x14,0xF1,0x14,0x54,0x44,0x01,0x04,0x9D
 acquittement valide de la carte :
  - 0xF1,0x14,0x07,0x14,0x06,0x15
- Fermeture du relais 1 de la carte Custo RLRS d'adresse 1, adresse émetteur 0x02:  
commande expédiée :

Cible	ENQ	Émetteur	ENQ	'R'	'C'	Nb	'F'	Masque	0x04	Checksum
0x01	0x14	0x02	0x14	0x52	0x43	0x03	0x46	0x01	0x04	0xE3

acquittement valide de la carte :

Cible	ENQ	Émetteur	ENQ	0x06	0x15
0x02	0x14	0x01	0x14	0x06	0x15

- Ouverture du relais 2 de la carte Custo RLRS d'adresse 8, adresse émetteur 0x01:  
commande expédiée :
  - 0x08,0x14,0x01,0x14,0x52,0x43,0x03,0x4F,0x02,0x04,0xED
 acquittement valide de la carte :
  - 0x01,0x14,0x08,0x14,0x06,0x15

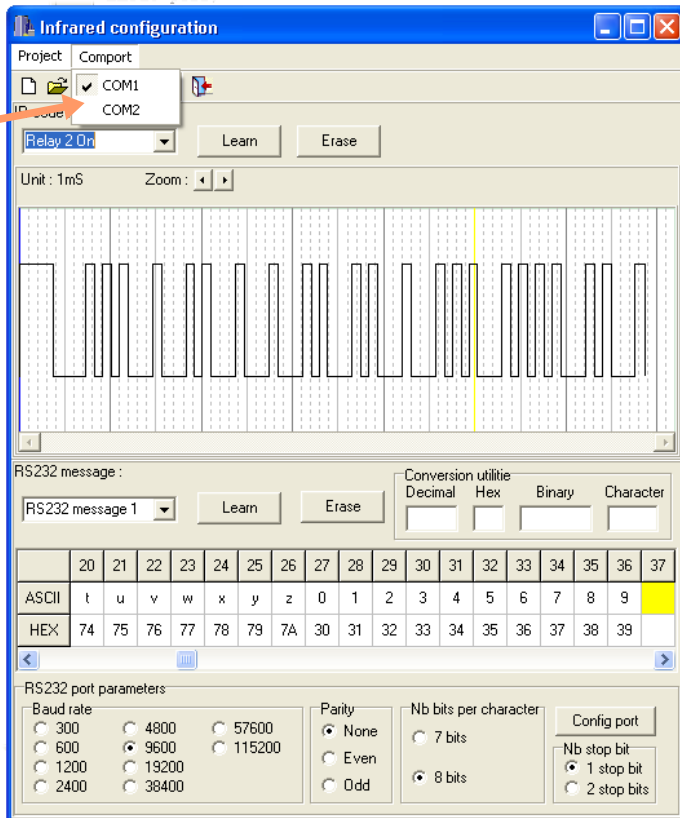
# 5-APPRENTISSAGE

L'apprentissage n'est nécessaire que si vous souhaitez contrôler le Custo RLRS par infrarouge. Si vous le pilotez par Mediabuss, cette étape est inutile.

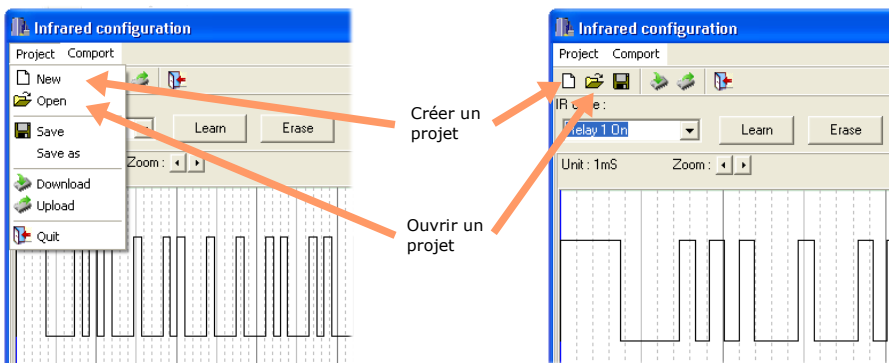
Pour passer en mode d'apprentissage, il faut mettre tous les dipswitchs d'adresse sur « ON ». La led « POWER ON » doit clignoter. Reliez ensuite le port RS232 du Custo RLRS à un port COM d'un PC. L'apprentissage des codes se fait à l'aide du logiciel « configir.exe ».

Lancez « configir.exe » et sélectionnez le port COM du PC utilisé dans le menu Comport.

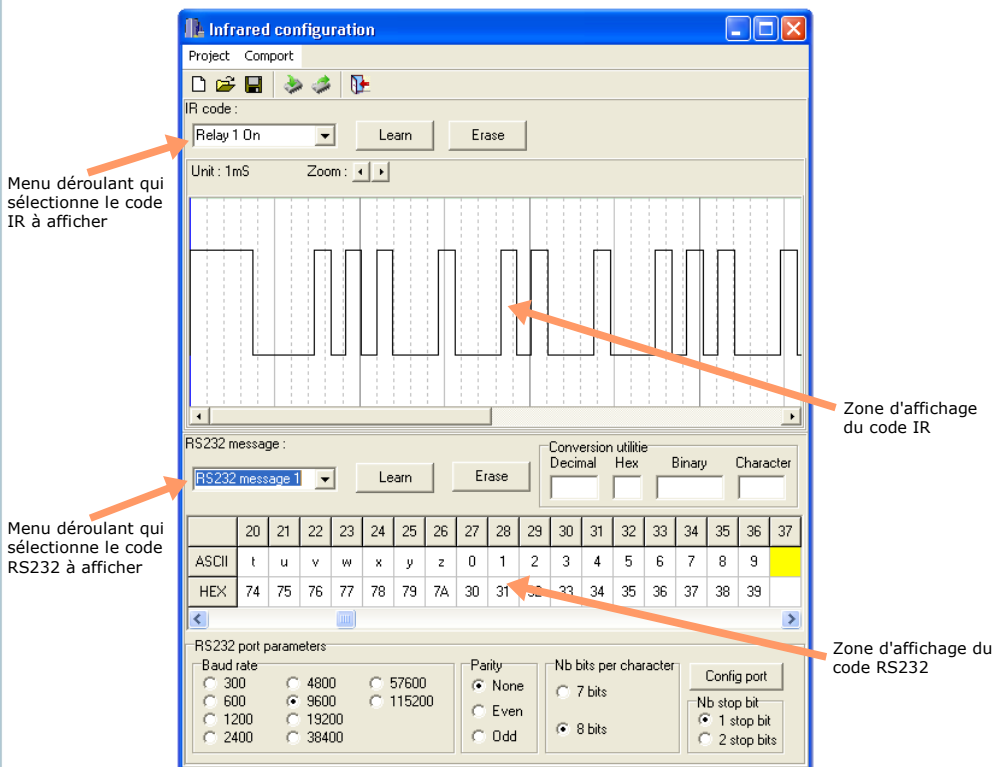
Choix du port COM



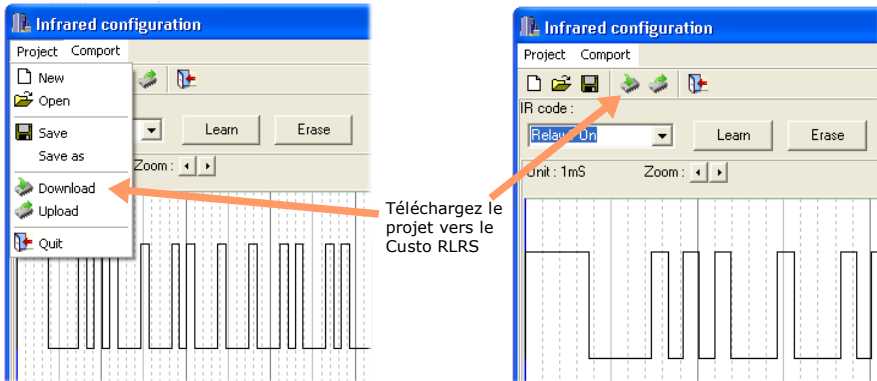
Vous pouvez alors créer un nouveau projet ou ouvrir un projet déjà existant soit à partir du menu « Project » soit à partir de la barre d'outils.



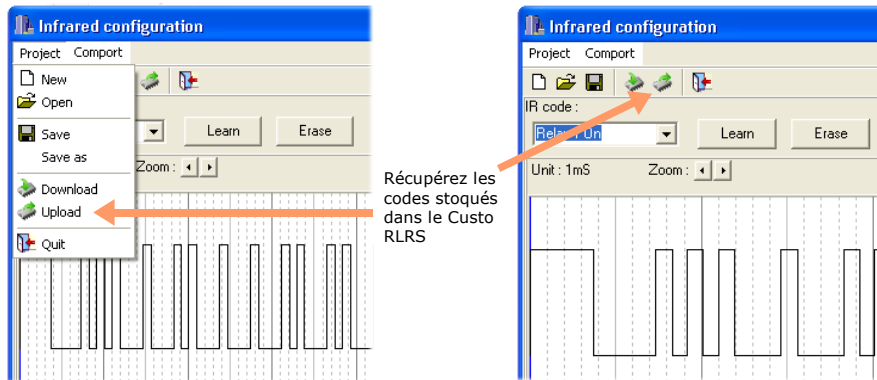
Si vous ouvrez un projet existant, les codes infrarouges et les codes RS232 apparaissent dans leur zone d'affichage en fonction des codes sélectionnés dans les menus déroulants.



Pour transférer le projet existant vers le Custo RLRS, cliquez sur « Download ». L'ensemble des codes est alors téléchargé vers le Custo RLRS.



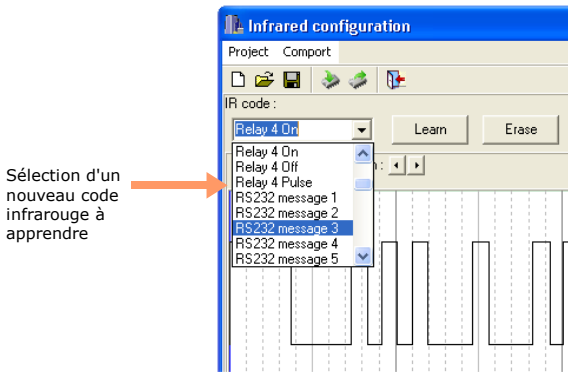
Il est également possible de récupérer des codes déjà appris dans le Custo RLRS. Il faut utiliser la commande « Upload ». Dans ce cas, toutes les données déjà présentes dans le projet en cours sont effacées et remplacées par celles se trouvant dans le Custo RLRS.



Que vous ayez choisi de créer un nouveau projet ou d'ouvrir un projet existant, l'apprentissage d'un nouveau code IR ou RS232 se passe de la même manière.

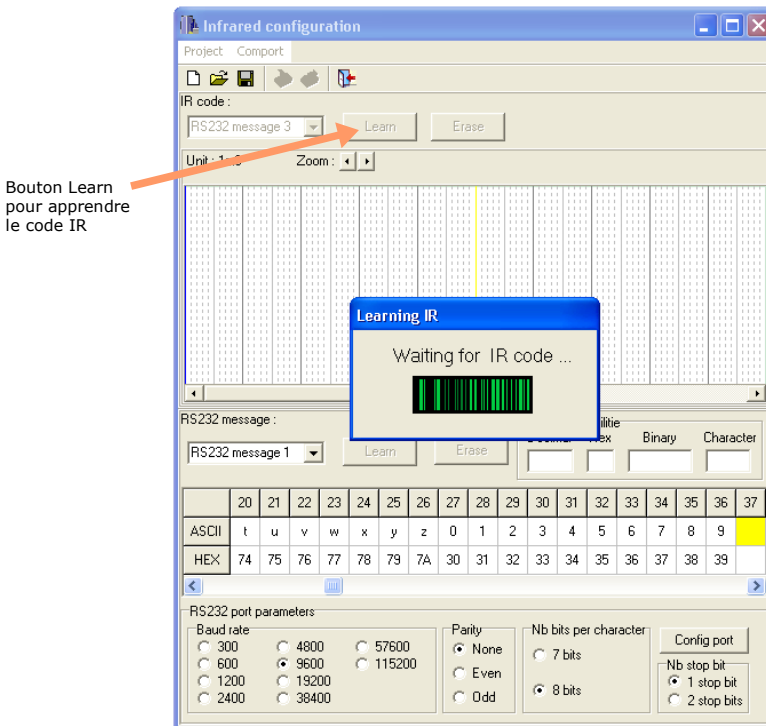
### Apprentissage d'un nouveau code infrarouge :

Sélectionnez le code que vous souhaitez apprendre à l'aide du menu déroulant « IR code ». Les douze premiers codes IR du menu correspondent aux actions possibles sur les relais. « Relay 1 On » correspond à la fermeture du relais 1, « Relay 1 off » correspond à l'ouverture du relais 1, « Relay 1 pulse » à une impulsion de 100 ms sur le relais 1,... . Les codes IR suivants correspondent aux codes qui vont déclencher l'envoi des messages RS232. La réception du code infrarouge « RS232 message 1 » déclenchera l'émission vers le port RS232 du message « RS232 message 1 » défini à l'aide du menu déroulant « RS232 message ».

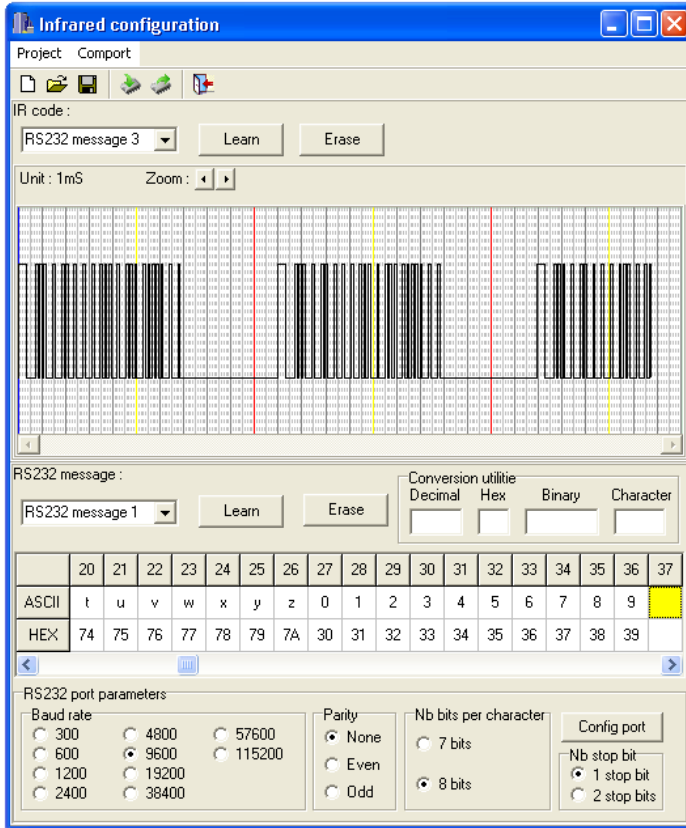


Sélection d'un nouveau code infrarouge à apprendre

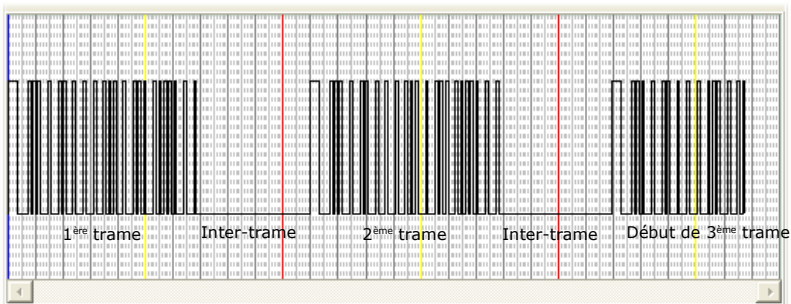
Une fois le code sélectionné, appuyez sur la touche « Learn ». Une boîte de dialogue indiquant que le programme attend un code infrarouge apparaît. Au niveau du Custo RLRS, la led « POWER ON » se met à clignoter rapidement. Vous avez 10 secondes pour apprendre votre code infrarouge en visant le capteur infrarouge interne du Custo RLRS. Si vous n'avez pas appris le code pendant ce délai, une boîte de dialogue vous affiche un message d'erreur. Vous devez appuyer à nouveau sur « Learn » pour relancer la procédure.



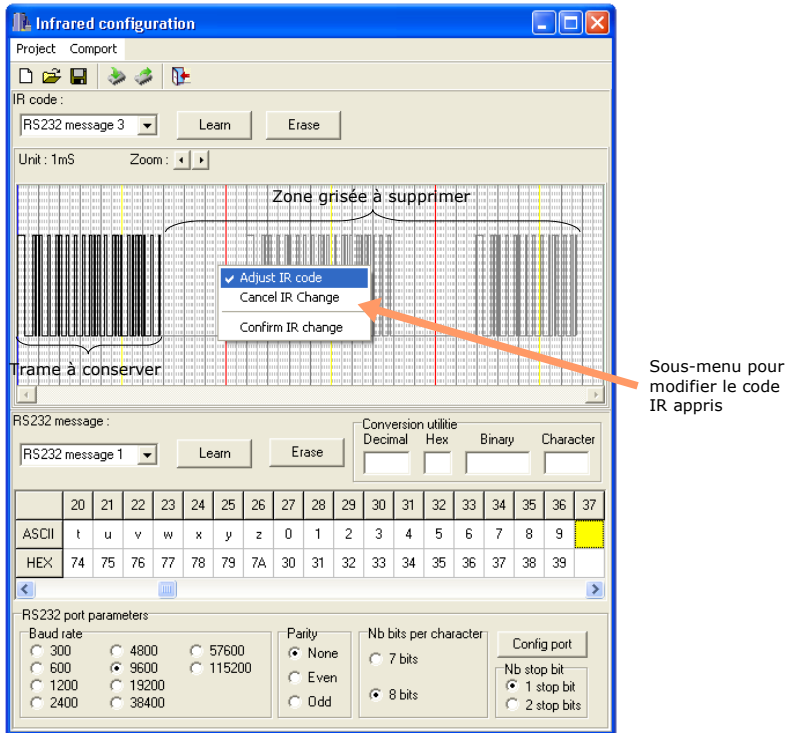
Quand le code infrarouge est appris au niveau du Custo RLRS, il apparaît dans la zone d'affichage des codes IR.



L'apprentissage des codes infrarouges se fait en mode forcé, c'est à dire que plusieurs trames identiques peuvent être enregistrées. Pour réduire la taille du code et accélérer le traitement d'identification du code, il peut être nécessaire de ne laisser qu'une seule trame IR.



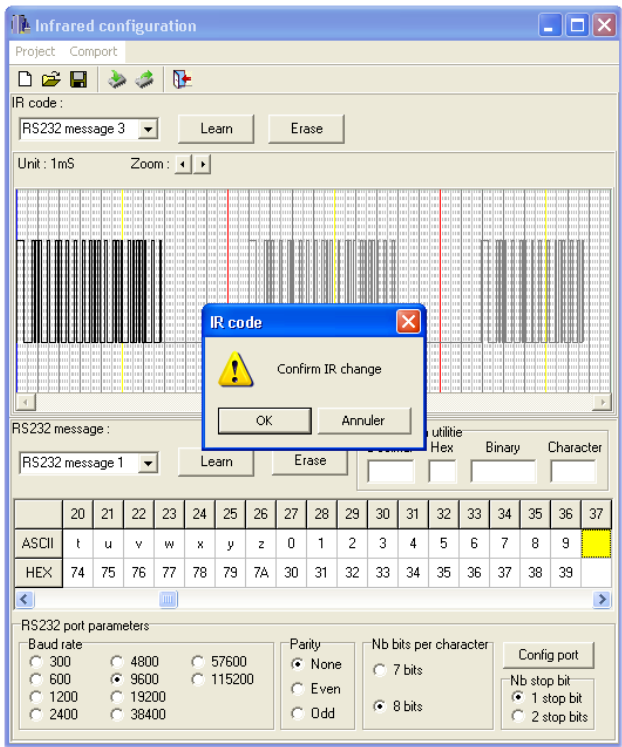
Pour réduire un code IR, cliquez avec le bouton droit de la souris au dessus de la zone d'affichage du code IR, à l'endroit à partir duquel vous souhaitez supprimer le code IR restant. Un sous-menu apparaît. Appuyez sur « Adjust IR code ». La partie à supprimer apparaît alors en gris. Vous pouvez zoomer le code pour améliorer l'affichage.



Pour annuler la modification, cliquez à nouveau sur le bouton droit de la souris au dessus de la zone d'affichage du code IR. Le même sous-menu apparaît avec une encoche devant « Adjust IR code » pour indiquer que le code IR est en cours de modification. Cliquez sur « Cancel IR code ». La partie grisée repasse en noir.

De la même façon, pour modifier le code à un autre endroit que celui précédemment choisi, cliquez avec le bouton droit de la souris au nouvel emplacement désiré. Appuyez sur « Adjust IR code » même s'il y a déjà une encoche.

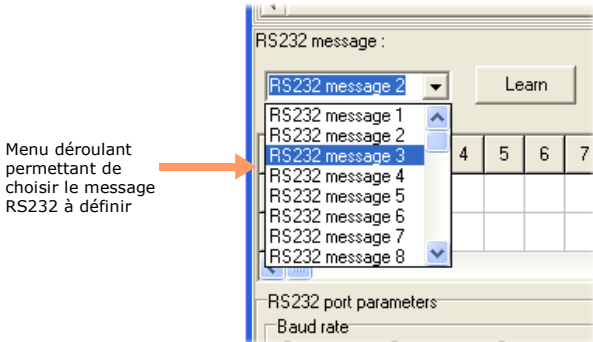
Pour valider la modification, cliquez à nouveau sur le bouton droit de la souris au dessus de la zone d'affichage du code IR. Appuyez sur « Confirm IR change » dans le sous-menu. Une boîte de dialogue vous demande alors confirmation du changement sachant qu'après cette étape, la modification est irréversible. La partie de code restant apparaît alors dans toute la zone d'affichage et le code est mis à jour dans le Custo RLRS.



Le bouton « Erase » permet d'effacer un code IR déjà stocké dans le Custo RLRS. Une boîte de dialogue demande confirmation de l'effacement.

Apprentissage des messages RS232 :

Sélectionnez le message RS232 que vous souhaitez définir à l'aide du menu déroulant « RS232 message ».



Chaque message peut contenir jusqu'à 100 caractères. La zone d'affichage du message RS232 est constituée d'un tableau de 100 colonnes et de 2 lignes avec une barre de défilement. La ligne « ASCII » permet d'entrer directement un caractère ASCII avec mise à jour automatique de la ligne « HEX » qui représente la valeur hexadécimale du caractère ASCII. Pour les caractères non ASCII, entrez la valeur hexadécimale du caractère.

Un utilitaire « Conversion utilitie » permet de connaître la valeur d'un caractère dans les formats décimaux, hexadécimaux, binaires et ASCII. Entrez le caractère dans un des formats, il sera immédiatement converti dans les autres formats.

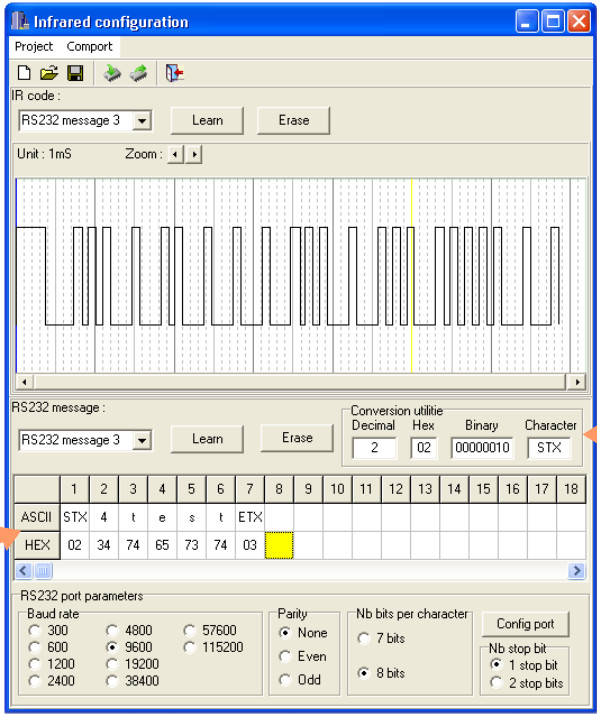
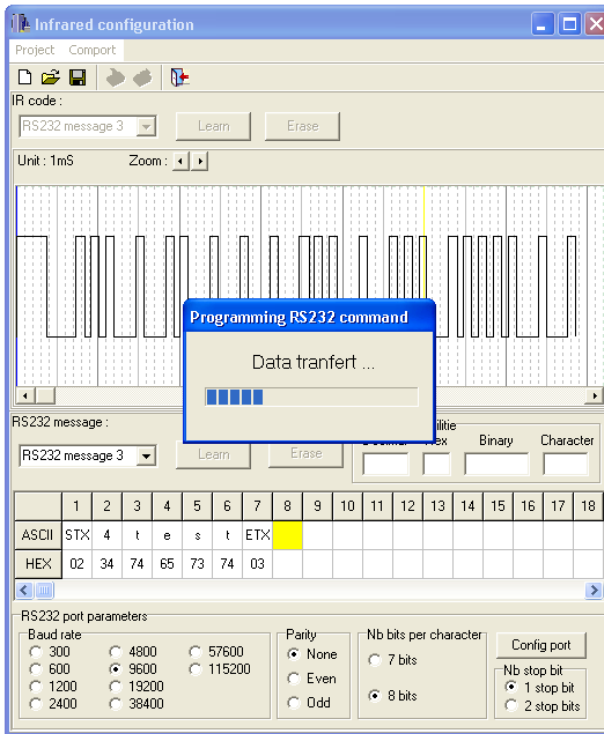


Tableau contenant le message RS232

Convertisseur de format

Une fois défini le message, vous pouvez le télécharger vers le Custo RLRS en appuyant sur la touche « Learn ». L'évolution du transfert est indiquée par une boîte de dialogue.

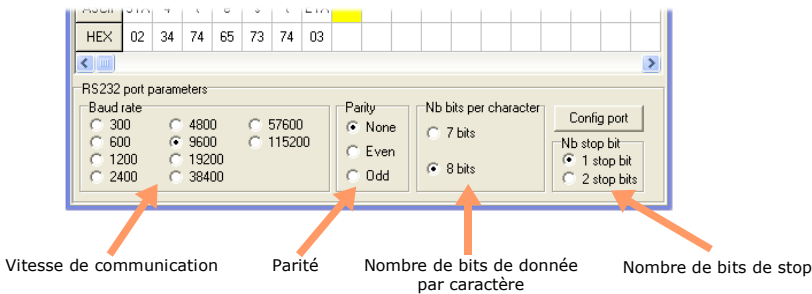


Le bouton Erase permet d'effacer un message RS232 qui a été enregistré dans le Custo RLRS. Une boîte de dialogue demande confirmation de l'effacement.

Un message RS232 ne peut être envoyé que si le code IR correspondant a été appris. Il est également nécessaire de configurer les paramètres de communication du port RS232.

Configuration du port RS232 :

Sélectionnez les paramètres du port RS232 à l'aide des radio boutons de la zone « RS232 port parameters ».



Appuyez sur le bouton « Config port » pour transférer les paramètres de communication vers le Custo RLRS. Une boîte de dialogue confirme le transfert des données.

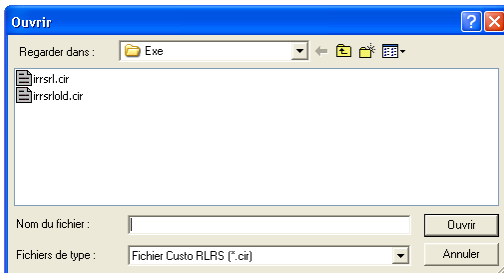
Une fois que les codes IR et les messages RS232 sont appris et que le port RS232 est configuré, l'apprentissage est terminé. Toutes les données sont sauvegardées en mémoire flash. Il suffit de définir l'adresse Mediabus avec les dipswitchs pour passer en mode de fonctionnement standard. La led « POWER ON » cesse de clignoter.

## 6-MISE À JOUR DE L'OS

Pour effectuer la mise à jour du firmware du Custo RLRS, basculez les dipswitchs sur « ON » afin de passer en mode d'apprentissage. La Led « POWER ON » doit clignoter. Reliez ensuite le port RS232 du Custo RLRS à un port COM d'un PC. Lancez le programme MajCusto.



Sélectionnez le port série utilisé. Appuyez ensuite sur « Update ». Sélectionnez le fichier de mise à jour. Le fichier doit avoir une extension de type « .cir ».



Confirmez la mise à jour. En fonction du numéro de version de la mise à jour et de la version actuellement présente dans le Custo RLRS, le message peut être différent.



La mise à jour commence.



Lorsque la mise à jour est terminée, la fenêtre suivante apparaît :



Appuyez sur « OK » pour terminer la mise à jour.

Le Custo RLRS redémarre automatiquement à la fin du transfert des données pour mettre à jour son OS.

## 7-Spécifications techniques

Interface Mediabus : RS485  
Vitesse : 115200  
Paramètres de communication : 8 bits de données par caractère, 1 bit de stop, pas de parité  
Connecteur RS485 : MC1,5/3-G-3,81 (Fabricant : Phoenix Contact)

Consommation : 160 mA max – 12Vdc  
Connecteur alimentation externe : MC1,5/2-G-3,81 (Fabricant : Phoenix Contact)  
Protection par polyswitch

Nombre de relais : 4  
Pouvoir de coupure : 8A – 250 volts  
Connecteur relais : GMSTBA 2,5/3-G-7,62 (Fabricant : Phoenix Contact)

Port RS232 : 1  
connecteur RS232 : DB9 femelle  
vitesse de communication : 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200 bps  
parité : aucune, paire, impaire  
nombre de bits par caractère : 7 ou 8  
nombre de bits de stop : 1 ou 2

Entrée IR : 2  
connecteur IR : jack 3"5 stéréo

Dimensions : 155 x 74 x 32 mm  
Poids : 460 g

Options :

- Kit Rail DIN (Référence : CUSTO/DIN)



## Marques compatibles avec MEDIA BUS CONTROL® AUTOMATION SYSTEMS

Les systèmes d'automatisation MEDIA BUS CONTROL® sont compatibles avec de nombreux fabricants de produits audiovisuels, d'éclairages et d'EIB-KNX. Vous trouverez ici une liste des principales grandes marques compatibles, mais Media Bus Control® ne s'y limite évidemment pas...

*3M, ABB, Adtec, Akg, AllenHeath, Analogway, Ask, Autopatch, Barco, Behringer, Biamp, Canon, Clipsal, CommTec, DIS, Epson, Extron, Faroudja, Fostex, Gyra, Hager, Imerge, Jung, JVC, Kenwood, Knox, Kodak, Kramer, Legrand, Lexicon, Lightec, Lite Touch, Lutron, Meridian, Merten, Mitsubishi, Nec, Niko, Onkyo, Panasonic, Phillips, Pioneer, Pixelmagics, Proxima, RGB Spectrum, Samsung, Sennheiser, Siemens, Sharp, Sony, Tasca, Theben, Viatec, Vity, Xantech, Yamaha, Zumtobel...*

## GARANTIE VITY

### 1. La garantie VITY.

VITY Technology, 180 Rue Pierre Landais, 56850 CAUDAN – France et ses filiales VITY-China et VITY-USA garantissent une utilisation normale et optimale de leurs produits pour une période de deux ans à compter de la date de facturation. Cette garantie concerne les produits fabriqués par VITY. Une autorisation de retours est nécessaire avant de nous ré-expédier un produit. Cette autorisation peut être obtenue via le site Internet de VITY : <http://www.vity.com/> et doit être envoyée par fax à VITY : 02 97 89 20 10. S'il s'agit en revanche d'un produit distribué par VITY, la garanti s'appliquant est celle du constructeur. Sa durée peut varier par rapport à la présente garantie et peut donc durer plus ou moins de 2 ans. Cette garantie sera stipulée clairement lors de la vente.

Custo RLRS est garanti 2 ans.

### 2. Ce que la garantie ne couvre pas.

La présente garantie ne s'applique pas (a) à tout produit VITY ayant été modifié, dégradé ou réparé par toute personne non explicitement autorisée par VITY ou transporté, entreposé, installé, utilisé ou entretenu de manière non conforme ; (b) aux dégâts causés par des causes naturelles, ceci incluant les inondations, la foudre, l'érosion ou les tremblements de terre ; (c) aux dégâts occasionnés par un trop faible ou trop fort voltage ou toute perturbation électrique qui en serait à l'origine comme des surtensions, sous-tensions ou sauts de tension ; ou (d) aux dégâts dus au vol, au vandalisme, à une guerre ou à l'obsolescence.

### 3. Cas de tiers fournissant des garanties.

Les garanties couvertes par le premier point sont des garanties exclusives VITY et surpassent tout accord préalables, contradictoire et toute prestation additionnelles qu'ils soient oraux ou écrits. Vity réfute et exclut toute autre garantie quelle qu'elle soit.

### 4. Droit du client face à un produit non conforme.

Si un produit n'est pas conforme, l'acheteur doit le notifier à VITY Technology dans un délai de 30 jours après la découverte de la non-conformité et VITY réparera le produit ou les composants du produit non conformes.

### 5. Application de la garantie.

Durant toute la période de garantie, VITY Technology s'engage à réparer tout appareil défectueux gratuitement. L'appareil déficient devra être envoyé aux frais du client au siège à Caudan avec une note explicative. L'appareil réparé sera ré-expédié à nos frais. En dehors de la période de garantie, VITY Technology réparera l'appareil déficient dans ses locaux de Caudan mais le coût des réparations sera à la charge du client. Dans le cas où le produit aurait été acheté à un revendeur agréé, le produit devra être ramené au préalable à ce même revendeur.

### 6. Non responsabilité en cas de préjudices collatéraux.

VITY ne pourra pas être tenu pour responsable pour toute perte d'activité ou surcoût de production dûs à l'utilisation, ou à l'impossibilité d'utiliser, l'un ou l'autre de nos produits et ce, quelle qu'en soit la raison.

### 7. Dommages lors du transport.

VITY ne pourra être tenu pour responsable d'éventuels dégâts occasionnés durant le transport vers, ou depuis, les locaux de l'entreprise. Ces dégâts sont de la responsabilité du transporteur.

### 8. Non Modification.

Cette garantie ne peut en aucun cas être modifiée par quiconque n'étant pas un employé de VITY autorisé à le faire.

### 9. Informations diverses.

VITY se réserve le droit de modifier l'apparence, les spécificités de ses produits, leur garantie, leur prix ou même sa politique sans un quelconque avertissement préalable.