

CUSTO LAN RL



Manuel d'utilisation

Merci et félicitations:

Merci de la confiance que vous nous avez accordée lors de l'achat du module CUSTO LAN RL. Ce contrôleur permet de piloter 8 relais par Ethernet ou Bus MBC. Ce manuel est destiné à vous aider lors de son 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. CUSTO LAN RL 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
WWW.VITY.COM



NUMÉRO DE VERSION DE CE MANUEL: CUSTOLANRL_UM_210807_FR_0003

INDEX

1-Présentation	4
2-Installation	4
2.1- Alimentation externe	4
2.2- Alimentation PoE	5
2.3- Connexion RS485	5
2.4- Connexion réseau Ethernet	7
2.5- Relais	8
2.6- Connexion mixte RS485-Ethernet	9
2.7- Montage sur rail DIN	11
3-Fonctionnement	12
4-Protocole	13
4.1- Protocole RS485	13
4.1.1- Paramètres de communication	13
4.1.2- Format des commandes	13
4.2- Protocole Ethernet	15
4.2.1- Format des commandes relais	15
4.2.2- Commande d'identification	16
4.2.3- Demande de nom	17
4.2.4- Demande de version	18
5-Configuration des paramètres réseau	19
6-Mise à jour de l'OS	21
7-Spécifications techniques	23
8-Marques compatibles	24
9-Garantie	25

Lisez ce manuel attentivement avant de procéder à l'installation de Custo LAN RL.

Le fabricant ne pourra pas être tenu responsable pour un quelconque dommage et accidents dus à l'utilisation, même correcte de ses produits.

Les données et les caractéristiques du produit peuvent être modifiées sans notification préalable.

1-PRÉSENTATION


Le Custo LAN RL permet de gérer 8 relais par RS485 ou par réseau Ethernet. Il peut également servir de passerelle Médiabus/Ethernet. L'appareil peut être alimenté par une alimentation externe ou directement par réseau Ethernet si celui-ci répond à la norme 802.3af.

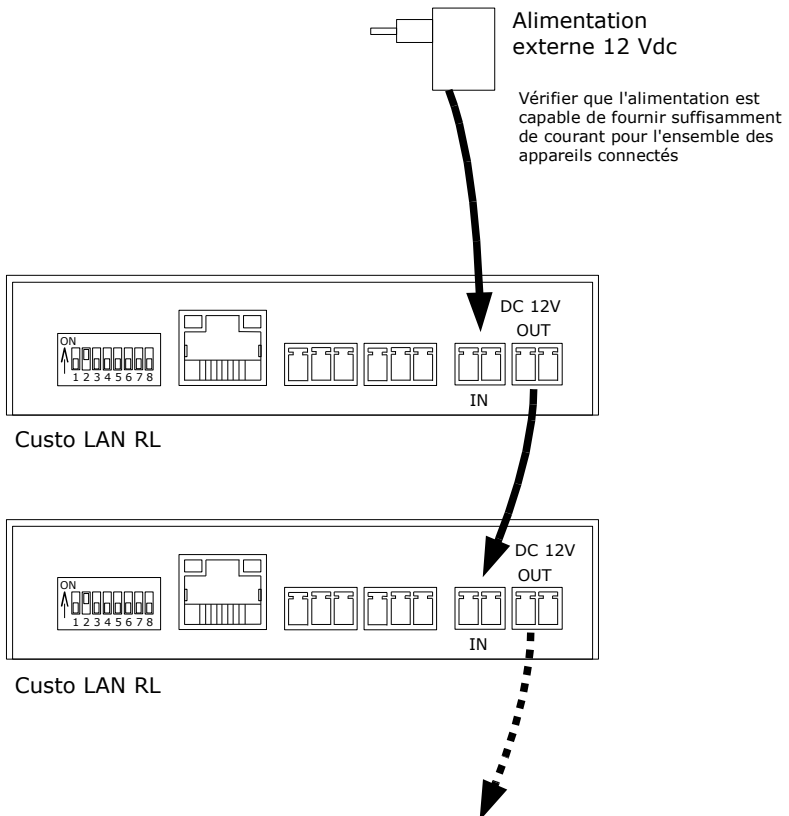
2-INSTALLATION

2.1-Alimentation externe

L'alimentation externe doit pouvoir fournir 150 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 2ème connecteur. Vérifier 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	

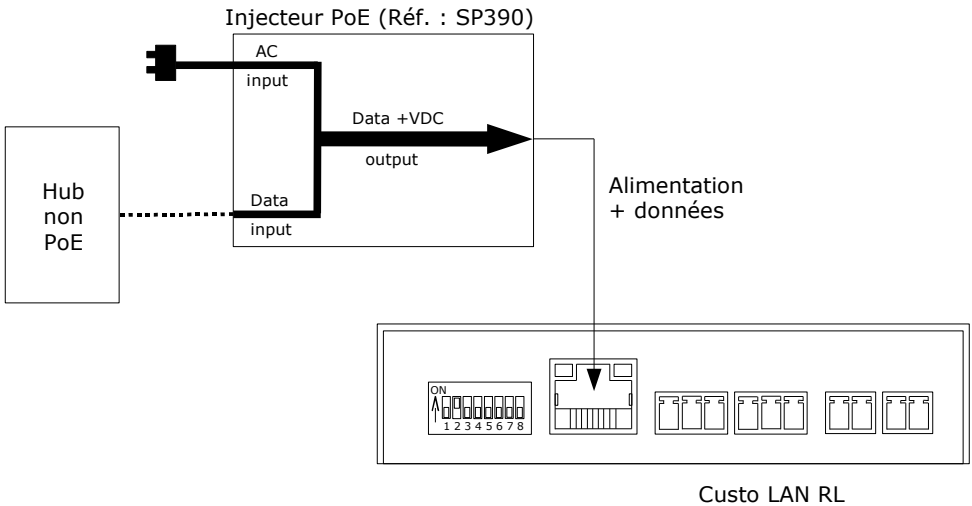


Attention : Ne pas brancher 2 alimentations externes en même temps sur les connecteurs DC12V IN et OUT.

2.2-Alimentation PoE

Il est possible d'alimenter directement le Custo LAN RL par le connecteur RJ45 si le réseau répond à la norme 802.3af. Une tension de 12Vdc est alors disponible sur les connecteurs DC12V IN et OUT. Il est donc possible d'alimenter un second appareil par ces connecteurs. Mais le courant consommé par cet appareil ne doit pas dépasser les 500 mA.

Si le réseau ne répond pas à la norme 802.3af, il est possible d'utiliser un injecteur PoE (Référence : SP390) pour alimenter la carte via le connecteur RJ45.



2.3-Connexion RS485

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

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

Vous pouvez connecter le bus RS485 indifféremment sur IN RS485 ou OUT RS485. Le 2ème connecteur ne sert qu'à faciliter le chaînage des cartes.

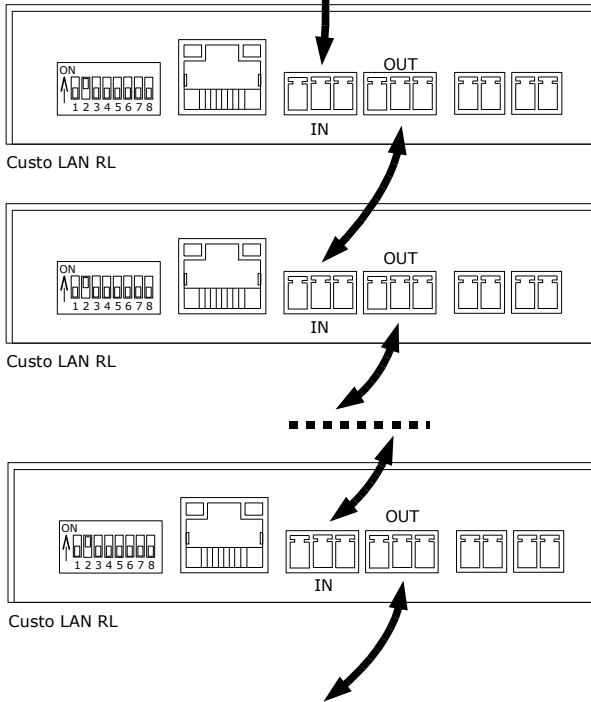
Les écrans VIMATY 35B, 35S, 35-EIB, 70S, 70-EIB, les claviers PADMATY 20S et 20-EIB doivent être reliés au Custo LAN RL par ce bus.

Les centrales médiabus (XMONOPRO, MULTICUSTOM et MINIMONO) peuvent être reliées à ce bus.

Écrans tactiles et claviers VITY



BUS RS485









Centrales MediaBus VITY



Pour pouvoir communiquer sur le bus RS485, chaque Custo LAN RL doit avoir une adresse. Cette adresse est définie par les dipswitchs 1 à 8 situés à côté du connecteur RJ45 et désignés par la sérigraphie sous le terme « ADDRESS ». Cette adresse permet de différencier les différentes cartes Custo LAN présentes sur le bus RS485.

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	

2.4-Connexion réseau Ethernet

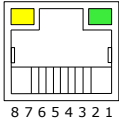
Câblage droit entre Custo LAN et HUB	
Côté A	Côté B
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8

Câblage croisé entre Custo LAN et PC	
Côté A	Côté B
1	3
2	6
3	1
4	4
5	5
6	2
7	7
8	8

Note: câbles 1 et 2 = 1 paire torsadée
 câbles 3 et 6 = 1 paire torsadée
 câbles 4 et 5 = 1 paire torsadée
 câbles 7 et 8 = 1 paire torsadée

Brochage RJ45 femelle

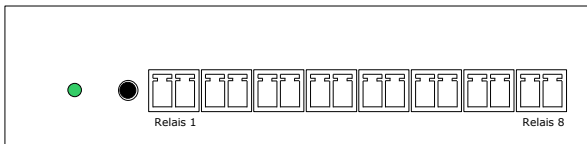
Borne	Signal
1	Tx+
2	Tx-
3	Rx+
4	In +48V (PoE)
5	In +48V (PoE)
6	Rx-
7	In -48V (PoE)
8	In -48V (PoE)



Le câble utilisé doit être un câble 4 paires torsadées CAT5. Pour relier un Custo LAN RL à un Hub, il faut utiliser un câble droit. Pour relier un Custo LAN RL directement à un PC, il faut utiliser un câble croisé (voir tableaux précédents).

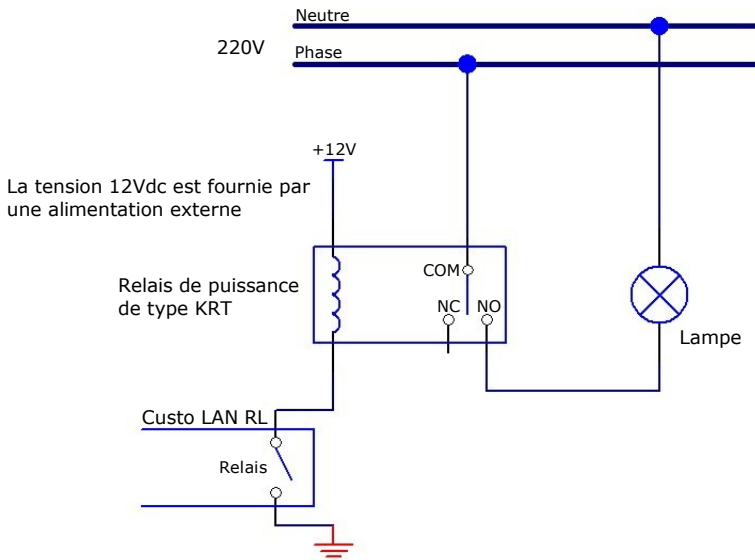
2.5-Relais

La tension maximale tolérée par les relais est de 36V. Utilisez des relais de puissance si vous devez gérer des tensions plus élevées.



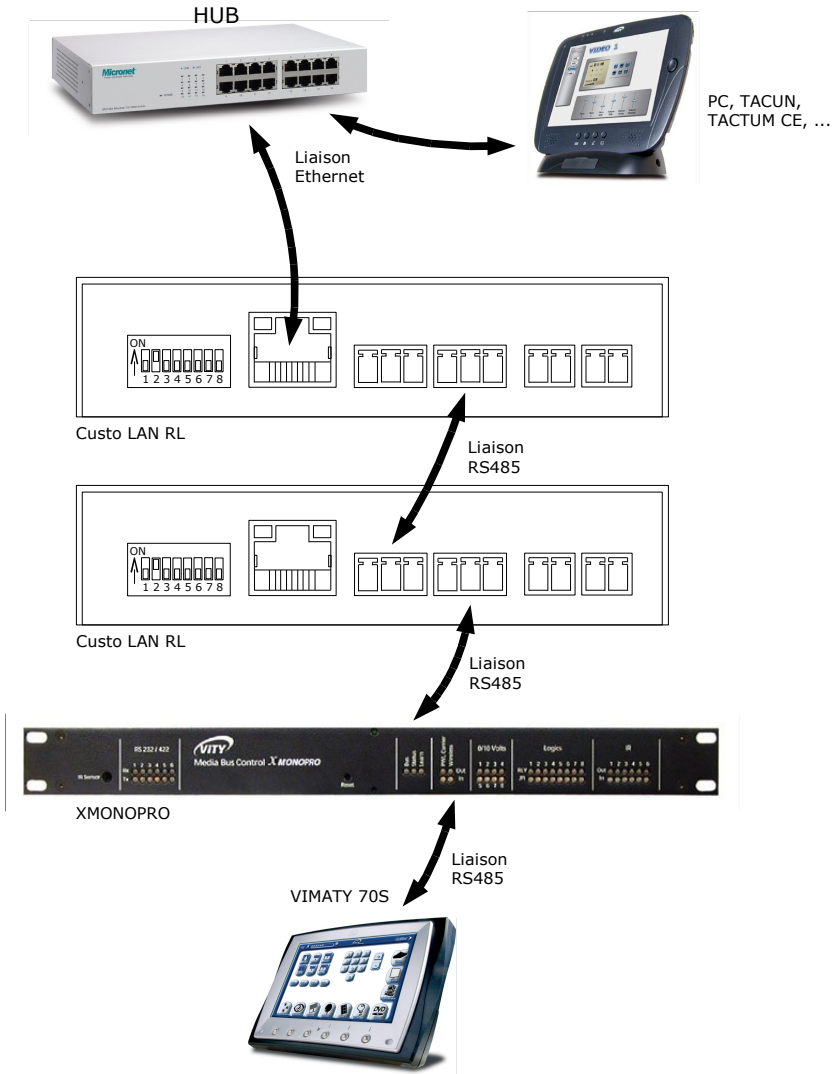
Custo LAN RL

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



2.6-Connexion mixte RS485-Ethernet

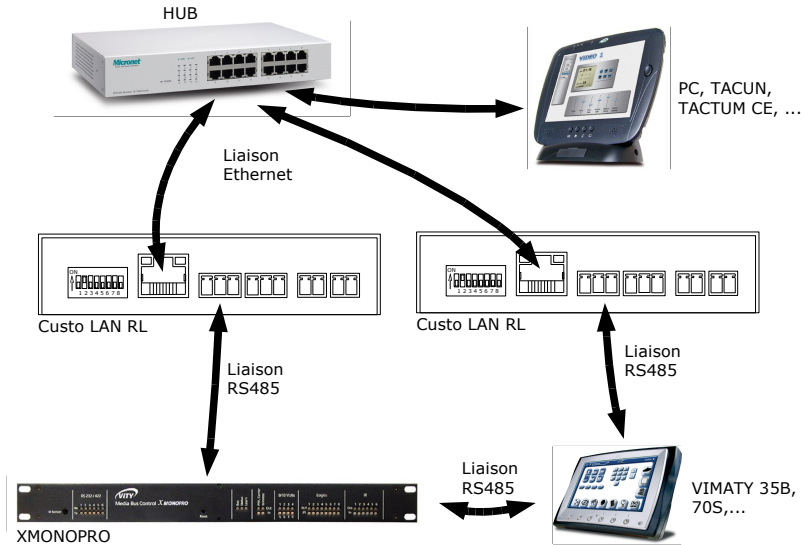
Le Custo LAN RL peut être utilisé comme passerelle Ethernet-Médiabus. Il transfère les messages qui ne lui sont pas destinés vers le bus RS485 ou Ethernet.



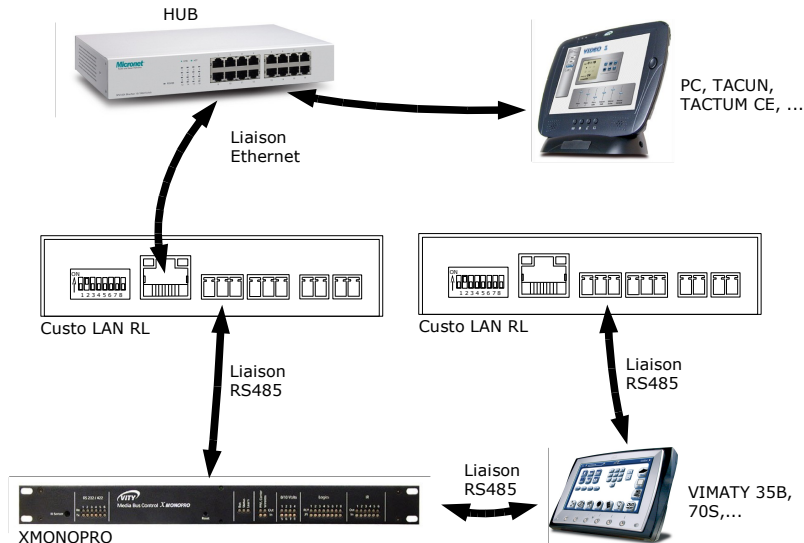
CUSTO LAN RL

En raison du mode de fonctionnement du custo LAN RL, il faut éviter de connecter 2 cartes Custo LAN RL à la fois sur le même réseau Ethernet et le même bus RS485.

Montage à éviter :



Préférez le montage suivant :



2.7-Montage sur rail DIN

Il est possible d'installer le Custo LAN RL 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 LAN RL envoie le message de reset sur le bus RS485 et le message UDP broadcast d'identification sur Ethernet. La led « ON » s'allume, indiquant le bon fonctionnement de la carte. Si le Custo LAN RL est connecté au réseau Ethernet, la led verte du connecteur RJ45 s'allume. La led jaune du connecteur RJ45 s'allume lors de la réception ou de l'émission d'une trame Ethernet.

Il existe 3 actions possibles sur les relais :

- ouverture
- fermeture
- génération d'un clic de 100ms.

Plusieurs relais peuvent être activés en même temps grâce un masque (voir protocole). Le Custo LAN RL peut recevoir des ordres à la fois du bus RS485 et du réseau Ethernet.

Un bouton, positionné coté connecteurs relais, permet le reset de l'appareil.

Toutes les commandes RS485 valides (checksum correct), circulant sur le bus, sont envoyées sur le réseau Ethernet en broadcast. Les commandes RS485 sont encapsulées dans une trame UDP avec un port de destinataire égal à 12000 et un en-tête de message constitué des 4 caractères ASCII suivants « VITY ».

Toutes les commandes UDP reçues dont le format correspond au protocole défini (voir protocole Ethernet) sont envoyées sur le bus RS485. Cela concerne d'une part les commandes qui ne sont pas destinées au Custo LAN RL mais aux cartes et appareils connectés sur le bus RS485. Cela concerne d'autre part les commandes d'ouverture, de fermeture ou de clic relais destinées au Custo LAN RL. Ce transfert est effectué afin de tenir informé sur l'état des relais du Custo LAN RL, les différents appareils connectés sur le bus RS485.

4-PROTOCOLE

4.1-Protocole RS485

4.1.1-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 RS485 ».

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 LAN RL.

4.1.2-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 compris entre 1 et 255 et adresse émetteur compris entre 1 et 255.

Type de message : 2 caractères

- 1er caractère : 2 possibilités.
 - caractère ASCII 'R' soit 0x52 (hexadécimal) pour désigner une carte relais
 - 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.
 - caractère ASCII 'E' soit 0x45 (hexadécimal) en cas de reset.
 - caractère ASCII 'D' soit 0x44 (hexadécimal) en cas de demande d'identification.

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

Données : 2 caractères si type de message = « RC ». Sinon aucun.

- 1er caractère : 3 possibilités.
 - caractère ASCII 'F' soit 0x46 (hexadécimal) pour fermer les relais.
 - caractère ASCII 'O' soit 0x4F (hexadécimal) pour ouvrir les relais.
 - caractère ASCII 'C' soit 0x43 (hexadécimal) pour générer un clic relais de 100 ms.

2ème caractère : masque des relais concernés par la commande.

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Relais 8	Relais 7	Relais 6	Relais 5	Relais 4	Relais 3	Relais 2	Relais 1

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

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 CustoLAN 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)

Sinon la trame est la suivante :

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

Exemples :

- Fermeture du relais 1 de la carte Custo LAN RL d'adresse 1, adresse émetteur 0x00: commande expédiée :

Cible	ENQ	Émetteur	ENQ	'R'	'C'	Nb	'F'	Masque	0x04	Checksum
0x01	0x14	0x00	0x14	0x52	0x43	0x03	0x46	0x01	0x04	0xE3

acquiescement valide de la carte :

Cible	ENQ	Émetteur	ENQ	0x06	0x15
0x00	0x14	0x01	0x14	0x06	0x15

- Ouverture du relais 2 de la carte Custo LAN RL d'adresse 8, adresse émetteur 0x00: commande expédiée :

0x08,0x14,0x00,0x14,0x52,0x43,0x03,0x4F,0x02,0x04,0xED

acquiescement valide de la carte :

0x00,0x14,0x08,0x14,0x06,0x15

- Reset d'une carte Custo LAN RL 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 CustoLANRL d'adresse 7 par un émetteur 0xF1: commande expédiée :

0x07,0x14,0xF1,0x14,0x54,0x44,0x01,0x04,0x9D

acquiescement valide de la carte :

0xF1,0x14,0x07,0x14,0x06,0x15

4.2-Protocole Ethernet

Vitesse : 10BaseT

Protocole UDP :

- utilise le port 12000 en réception broadcast.
- Utilise le port 12000 en diffusion broadcast.
- Utilise un port personnalisable pour la réception de commandes.

4.2.1-Format des commandes relais

Ces messages reprennent le format des messages RS485 auquel est ajouté un en-tête constitué par la chaîne de 4 caractères : « VITY ». Comme les commandes RS485, ces messages UDP permettent de fermer et d'ouvrir des relais ainsi que de générer des clics relais. Une commande supplémentaire permet de connaître l'état de la carte Custo LAN RL. Ces commandes utilisent le port UDP paramétrable et peuvent être envoyées à la carte Custo LAN RL en broadcast ou grâce à son adresse IP.

Si l'adresse RS485 ou le caractère ENQ du message ne correspondent pas à ceux du Custo LAN RL alors le message est destiné à un autre appareil présent sur le bus RS485. Le message est alors transféré sur ce bus.

Structure du message

En-tête « VITY » + message RS485 (en-tête RS485 + type message + nb données + données + checksum)

Il existe 3 commandes principales : Fermeture de relais, ouverture de relais et clic de relais.

Fermeture de relais :

'V'	'I'	'T'	'Y'	Cible	ENQ	Emet.	ENQ	'R'	'C'	Nb	'F'	Masque	0x04	Checksum
0x56	0x49	0x54	0x59		0x14		0x14	0x52	0x43	0x03	0x46		0x04	

Ouverture de relais :

'V'	'I'	'T'	'Y'	Cible	ENQ	Emet.	ENQ	'R'	'C'	Nb	'O'	Masque	0x04	Checksum
0x56	0x49	0x54	0x59		0x14		0x14	0x52	0x43	0x03	0x4F		0x04	

Clic relais :

'V'	'I'	'T'	'Y'	Cible	ENQ	Emet.	ENQ	'R'	'C'	Nb	'C'	Masque	0x04	Checksum
0x56	0x49	0x54	0x59		0x14		0x14	0x52	0x43	0x03	0x43		0x04	

L'acquiescement de ces messages, envoyé en broadcast, dépend de la validité du checksum. Si le checksum est correct, la trame contient l'acquiescement + le message envoyé :

'V'	'I'	'T'	'Y'	ENQ	ACK	ENQ	EOT	Cible	ENQ	Emet	...
0x56	0x49	0x54	0x59	0x14	0x06	0x14	0x04		0x14		...

Sinon la trame est :

'V'	'I'	'T'	'Y'	ENQ	NACK	ENQ	EOT
0x56	0x49	0x54	0x59	0x14	0x15	0x14	0x04

Une autre réponse peut être retournée si la carte Custo LAN RL est déjà occupée à traiter un message RS485 ou UDP. Le message reçu ne sera pas traité. Dans ce cas, la réponse est la suivante :

'V'	'I'	'T'	'Y'	'B'	'U'	'S'	'Y'
0x56	0x49	0x54	0x59	0x42	0x55	0x53	0x59

La carte Custo LAN RL gère également une autre commande permettant de connaître l'état des relais. Le format est le suivant :

'V'	'I'	'T'	'Y'	Cible	ENQ	Emet.	ENQ	'R'	'D'	Nb	0x04	Checksum
0x56	0x49	0x54	0x59		0x14		0x14	0x52	0x44	0x01	0x04	

La carte Custo LAN RL acquitte la commande avec l'un des 3 messages précédents, puis retourne la réponse suivante si le checksum est correct :

'V'	'I'	'T'	'Y'	Cible	ENQ	Emet.	ENQ	'R'	'E'	Nb	masque	0x04	Checksum
0x56	0x49	0x54	0x59		0x14		0x14	0x52	0x43	0x02		0x04	

Les bits à 1 du masque indiquent les relais fermés.

Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Relais 8	Relais 7	Relais 6	Relais 5	Relais 4	Relais 3	Relais 2	Relais 1

4.2.2-Commande d'identification

Cette commande permet d'identifier les cartes Custo LAN présentes sur le réseau local. Cette commande UDP utilise le port cible 12000. Elle est envoyée en diffusion Broadcast afin de pouvoir s'affranchir des paramètres du réseau local.

Format de cette commande :

'V'	'I'	'T'	'Y'	'S'	'c'	'a'	'n'	' '	'C'	'u'	's'	't'	'o'
0x56	0x49	0x54	0x59	0x53	0x63	0x61	0x6E	0x20	0x43	0x75	0x73	0x74	0x6F

'L'	'A'	'N'	'?'
0x4C	0x41	0x4E	0x3F

A la réception de cette commande Broadcast, toutes les cartes présentes sur le réseau local retournent le message suivant :

'V'	'I'	'T'	'Y'	'S'	'c'	'a'	'n'	' '	'C'	'u'	's'	't'	'o'
0x56	0x49	0x54	0x59	0x53	0x63	0x61	0x6E	0x20	0x43	0x75	0x73	0x74	0x6F

'L'	'A'	'N'	':'	'C'	'U'	'S'	'T'	'O'	'L'	'A'	'N'	'R'	'L'
0x4C	0x41	0x4E	0x3A	0x43	0x55	0x53	0x54	0x4F	0x4C	0x41	0x4E	0x52	0x4C

Nom de la carte : ici CUSTOLANRL – diffère selon le type de carte

','	'1'	','	'0'	','	'0'	','	1	2	3	4	5	6	','
0x2C	0x41	0x4E	0x3F	0x53	0x63	0x2C	0x01	0x02	0x03	0x04	0x05	0x06	0x2C

Numéro de version : dépend du logiciel
installé dans le microcontrôleur

Adresse MAC : différent pour chaque carte

192	168	0	33	','	37	39	','	4	','	192	168	0	1
0xC0	0xA8	0x00	0x21	0x2C	0x25	0x27	0x2C	0x04	0x2C	0xC0	0xA8	0x00	0x01

Adresse IP : différent
pour chaque carte

Port UDP
local

adresse
RS485

Passerelle : diffère
pour chaque réseau
local

','	255	255	255	0
0x2C	0xFF	0xFF	0xFF	0x00

Adresse de sous réseau :
différent pour chaque réseau
local

Ce message est retourné vers l'adresse IP de l'expéditeur de la commande d'identification avec pour port UDP destinataire le port source de l'expéditeur.

Ce message est également envoyé sur le réseau Ethernet en broadcast avec pour port destinataire 12000 après un reset du Custo LAN RL .

4.2.3-Demande de nom

Cette commande permet d'obtenir le nom d'une carte Custo LAN. Le PC envoie la commande UDP suivante vers l'adresse IP de la cible avec comme port de destinataire le port local de la carte cible :

'V'	'I'	'T'	'Y'	'n'	'o'	'm'	'_'	'c'	'a'	'r'	't'	'e'	'?'
0x56	0x49	0x54	0x59	0x6E	0x6F	0x6D	0x5F	0x63	0x61	0x72	0x74	0x65	0x3F

La carte acquitte avec la trame suivante :

'V'	'I'	'T'	'Y'	ENQ	ACK	ENQ	EOT
0x56	0x49	0x54	0x59	0x14	0x06	0x14	0x04

La carte envoie ensuite le message contenant son nom :

'V'	'I'	'T'	'Y'	'n'	'o'	'm'	'_'	'c'	'a'	'r'	't'	'e'	':'
0x56	0x49	0x54	0x59	0x6E	0x6F	0x6D	0x5F	0x63	0x61	0x72	0x74	0x65	0x3A

'C'	'U'	'S'	'T'	'O'	'L'	'A'	'N'	'R'	'L'
0x43	0x55	0x53	0x54	0x4F	0x4C	0x41	0x4E	0x52	0x4C

4.2.4-Demande de version

Cette commande permet d'obtenir la version de l'OS en cours dans la carte Custo LAN. Le PC envoie la commande UDP suivante vers l'adresse IP de la cible avec comme port de destinataire le port local de la carte cible :

'V'	'I'	'T'	'Y'	'v'	'e'	'r'	's'	'i'	'o'	'n'	'?'
0x56	0x49	0x54	0x59	0x76	0x65	0x72	0x73	0x69	0x6F	0x6E	0x3F

La carte acquitte avec la trame suivante :

'V'	'I'	'T'	'Y'	ENQ	ACK	ENQ	EOT
0x56	0x49	0x54	0x59	0x14	0x06	0x14	0x04

La carte envoie ensuite le message contenant la version en cours du logiciel :

'V'	'I'	'T'	'Y'	'v'	'e'	'r'	's'	'i'	'o'	'n'	':'	'1'	':'
0x56	0x49	0x54	0x59	0x76	0x65	0x72	0x73	0x69	0x6F	0x6E	0x3A	0x31	0x2E

'0'	':'	'0'
0x30	0x2E	0x30

Le numéro de version est codé sur 3 caractères ASCII séparés par des points.

5-CONFIGURATION DES PARAMÈTRES RÉSEAU

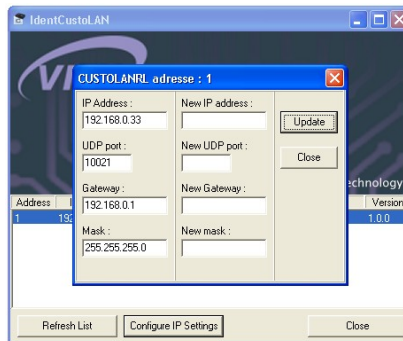
Exécuter le programme IdentCusto LAN.



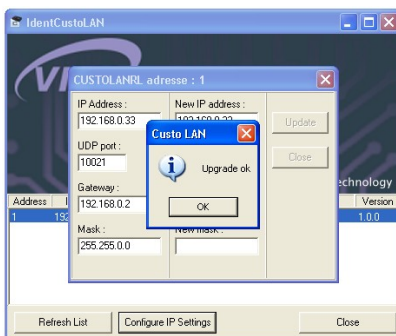
Le logiciel scanne toutes les cartes Custo LAN présentes sur le réseau local même si leur adresse n'appartient pas à ce réseau.

Sélectionnez le Custo LAN dont vous souhaitez changer les paramètres Ethernet. Appuyez sur le bouton « Configure IP Settings » ou double cliquez sur la ligne affichant les paramètres du Custo LAN.

Vous pouvez changer l'adresse IP, le port UDP, la passerelle et le masque de sous-réseau. Entrez les nouveaux paramètres Ethernet et validez en appuyant sur « UPDATE ».

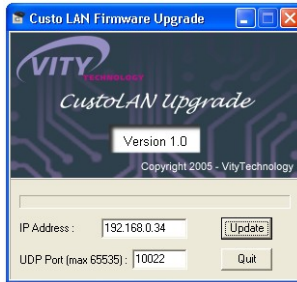


Lorsque la mise à jour est terminée, appuyez sur le bouton « OK » et fermez l'application.

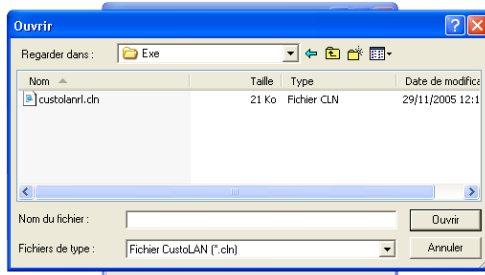


6-MISE À JOUR DE L'OS

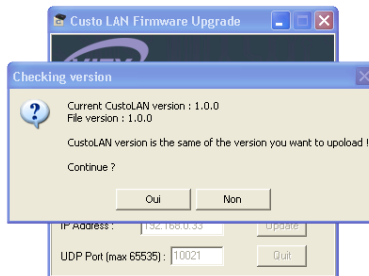
Lancez le programme MajCustoLAN.



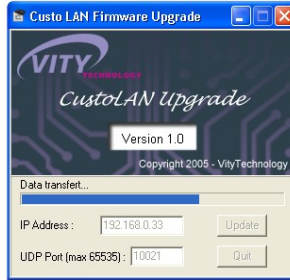
Entrez l'adresse IP et le port UDP de la cible. Appuyez ensuite sur « Update ». Sélectionnez le fichier de mise à jour. Le fichier doit avoir une extension de type « .cln ».



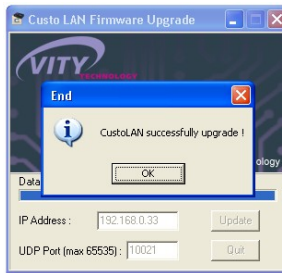
Confirmez la mise à jour. En fonction du numéro de version de la mise à jour et de la version actuellement présente dans le Custo LAN RL, le message peut être différent.



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 LAN RL se reset automatiquement à la fin du transfert des données pour mettre à jour son OS.

NB : SI LE CUSTO LAN RL EST CONNECTE SUR LE RESEAU LOCAL AUQUEL APPARTIENT LE PC EFFECTUANT LA MISE A JOUR, IL EST IMPERATIF QUE L'ADRESSE ETHERNET DU CUSTO LAN RL CORRESPONDE A UNE ADRESSE VALIDE DE CE RESEAU.

7-SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Interface Ethernet : 10 Base T
Câble : CAT5
Protocole : UDP
Port : 12000 et 10022 (par défaut)
Connecteur : RJ45

Interface série : 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 : 150 mA max – 12Vdc
Connecteur alimentation externe : MC1,5/2-G-3,81 (Fabricant : Phoenix Contact)
Protection par polyswitch
Alimentation PoE (norme 802.3af)

Nombre de relais : 8
Pouvoir de coupure : 1A – 36 volts
Connecteur relais : MC1,5/2-G-3,81 (Fabricant : Phoenix Contact)

Dimensions : 126 x 85 x 31 mm
Poids : 420 g

Options :

- Injecteur PoE (Référence : SP390)



- Hub PoE (Référence : SP616P)



- Kit Rail DIN (Référence : CUSTO/DIN)



8-MARQUES COMPATIBLES

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... et bien plus.

9-GARANTIE

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 LAN RL 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 en 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.