



NOTICE TECHNIQUE



VITY Technology - 180 rue pierre LANDAIS - 56 850 CAUDAN - FRANCE
Tel: 02 97 89 20 02 - Fax: 02 97 89 20 10 - Mail: sales@vity.com - Web: www.vity.com

INDEX

Notice technique.....	1
1. Présentation.....	4
1.1 Principe.....	4
1.2 Description du VITYLAN.....	4
1.3 Données techniques.....	4
1.3.1 Alimentation.....	4
1.3.2 Particularités.....	4
2. Fonctionnalités.....	5
2.1 Mise sous tension.....	5
2.2 Power Over Ethernet.....	5
2.3 passerelle Mediabus / Ethernet.....	5
2.4 Serveur Web.....	5
2.5 Détection des appareils.....	5
2.6 Interface RS485.....	5
2.7 Interface RJ45.....	5
3. Câblage et installation.....	6
4. Procédures.....	7
4.1 Procédure d'installation.....	7
4.1.1 Alimentation par cordon secteur 12V	7
4.1.2 Alimentation par réseau (Power over Ethernet – 802.3af).....	7
4.2 Mise à jour de l'OS.....	7
4.3 Configuration réseau et restauration de la configuration usine.....	7
4.4 Mode d'utilisation : Passerelle Ethernet/MediaBus et WebServer.....	7
5. Application type.....	9

Lisez ce manuel attentivement avant de procéder à l'installation du VITYLAN.

Le fabricant ne pourra pas être tenu responsable pour 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

1.1 Principe

- Le VITYLAN est une passerelle MediaBus/Ethernet utilisant les protocoles UDP et TCP pour communiquer. Cette passerelle permet de transférer et de récupérer sur Ethernet les messages MediaBus (messages du bus RS485 VITY), ou de contrôler les appareils MediaBus au travers d'un navigateur Internet par les réseaux Internet/Ethernet.

1.2 Description du VITYLAN

Cette passerelle est composée des modules suivants :

- Interface RS485 utilisant uniquement le protocole de communication MediaBus pour communiquer avec les produits de la gamme VITY.
- Interface RJ45 pour la communication entre VITYLAN.
- Module "Power Over Ethernet" pour l'alimentation par Ethernet.

1.3 Données techniques

1.3.1 Alimentation

- Alimentation par cordon secteur : 12V réglé.
- Alimentation par Ethernet : 48V transmis sur les paires libre du câble RJ45 (norme 802.3af).
- Consommation du VityLAN : 50mA.
- Consommation max fournie : 600mA.

1.3.2 Particularités

- Le VITYLAN peut-être alimenté de 2 manières:
 - via un convertisseur : 12V DC réglée / 4A.
 - via le réseau : 48V en respectant la norme 802.3af (uniquement sur paire libre du câble RJ45).
- Possibilité d'alimenter d'autres produits via le VITYLAN.
- Mise à jour du logiciel d'exploitation par le réseau.
- Configuration des caractéristiques IP du VITYLAN.
- Dimensions : 88mm x 74mm x 32mm.
- Possibilité de montage sur rail din.

2. Fonctionnalités

2.1 Mise sous tension

A la mise sous-tension, le VITYLAN entre dans une phase d'initialisation et ne sera opérationnel que 30 secondes après sa mise en fonctionnement.

2.2 Power Over Ethernet

Le VITYLAN a la possibilité d'être alimenté par Ethernet. Cette alimentation de 48V doit respecter la norme 802.3af et ne doit être seulement accessible que sur les paires libres du câble RJ45.

2.3 passerelle Mediabus / Ethernet

Transfert des messages circulant sur le MediaBus vers Ethernet en utilisant le protocole UDP. Réception des messages MediaBus circulant sur Ethernet pour être dirigés vers le bus RS485. Cette passerelle vérifie également la validité des messages qui sont transférés.

2.4 Serveur Web

Accessibilité de l'installation MediaBus sur un réseau Ethernet ou sur Internet au travers d'un navigateur WEB supportant la technologie JAVA™, en utilisant le protocole TCP. La page WEB de contrôle est assimilable à une télécommande de type Vimaty 35S et sa réalisation est effectuée par le logiciel PC2Maty.

NOTA : Si le VITYLAN est configurée en tant que serveur WEB, il n'assure plus la fonction passerelle MediaBus/Ethernet.

2.5 Détection des appareils

- Détection des appareils étant connectés au bus RS485 lors de l'initialisation du VITYLAN.
- Détection des appareils se connectant en cours de fonctionnement.

NOTA : Afin que le VITYLAN puisse détecter correctement les appareils se connectant, il faut brancher en premier le bus RS485 de ces appareils puis les mettre sous-tension (inutile pour l'apprentissage des codes Infra-Rouges).

2.6 Interface RS485

VITYLAN envoi et reçoit des données par un bus RS485 VITY

- Vitesse : 115200 bauds.
- Longueur : 8 bits.
- Parité : Aucune.
- Stop bit : 1.

2.7 Interface RJ45

VITYLAN envoi et reçoit les données par le réseau Ethernet.

- Vitesse : 10 / 100 base - T.
- Utilisation des protocole UDP (port 12000) et TCP (port 12000).
- Adresse IP par défaut : 192.168.0.142
- Masque de sous-réseau par défaut : 255.255.255.0
- Passerelle par défaut : 192.168.0.1

3. Cablage et installation

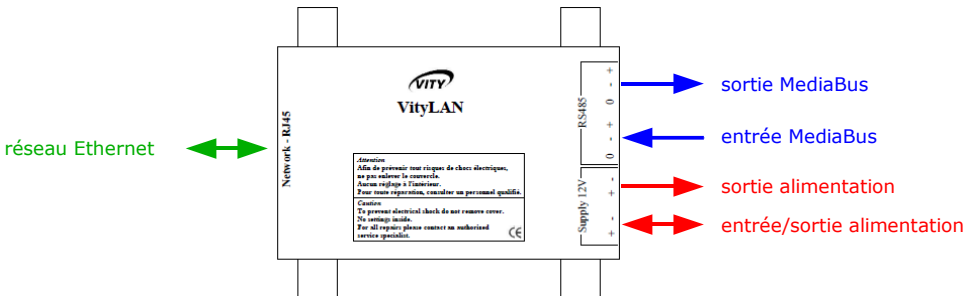
Plusieurs connecteurs sont disponibles sur le VITYLAN :

- Les deux connecteurs "RS 485"
 - Connecteur : Bornier 3 points 0.14mm² à 0,5mm². (Gauge 28-20)
 - Bus de communication MediaBus qui sert à interconnecter tous les appareils de la gamme Vity.
 - Respecter les polarités du bus.
 - Le signal repéré '0' n'est pas indispensable pour le bon fonctionnement du bus. Toutefois dans certains cas, pour éviter des perturbations, il peut être utile de connecter le blindage du câble mais que d'un seul côté du câble.
 - Ne permet pas la communication directe avec des appareils autres que ceux de la marque Vity Technology disposant d'un bus RS485.

- Le connecteur "Network – RJ45"
 - Connecteur : RJ45 8 points.
 - Connecte le VITYLAN aux réseaux Ethernet/Internet.
 - Permet au VITYLAN de communiquer entre eux dans le cas d'une utilisation de type passerelle MediaBus/Ethernet
 - Permet au VITYLAN de communiquer avec votre ordinateur dans le cas d'une utilisation de type Serveur Web

NOTA : Ces deux types d'utilisation ne peuvent être effectuée par le même VITYLAN.

- Les 2 connecteurs "Supply 12V"
 - Connecteur : Bornier 2 points.
 - 1 connecteur permet d'alimenter le VITYLAN ou de fournir l'alimentation à d'autres appareils dans le cas d'une utilisation Power Over Ethernet.
 - 1 connecteur permet de fournir l'alimentation à d'autres appareils.



4. Procédures

4.1 Procédure d'installation

4.1.1 Alimentation par cordon secteur 12V

- 1°- Câbler les connecteurs "RS485".
- 2°- Câbler le connecteur "Network – RJ45" au réseau IP.
- 3°- Mettre sous tension le VITYLAN en câblant l'alimentation.

4.1.2 Alimentation par réseau (Power over Ethernet – 802.3af)

- 1°- Câblez le connecteur "RS485".
- 2°- Câblez le connecteur "Network – RJ45" au réseau IP.

ATTENTION : Afin de ne pas détériorer le produit, l'alimentation 48V fourni au VITYLAN doit être transmis sur les paires libres (4,5,7,8) et non sur les paires de données (1,2,3,6) en respectant la norme 802.3af.

4.2 Mise à jour de l'OS

La mise à jour du VITYLAN est faite par le logiciel "Vity's Devices : Search & Upgrade". Pour toute information concernant la mise à jour de cette appareil, veuillez consulter la notice d'utilisation de ce logiciel.

4.3 Configuration réseau et restauration de la configuration usine

La maintenance et la configuration du VITYLAN sont faites par le logiciel "Vity's Devices : Search & Upgrade". Pour toute information concernant ces opérations, veuillez consulter la notice d'utilisation de ce logiciel.

4.4 Mode d'utilisation : Passerelle Ethernet/MediaBus et WebServer

Le VITYLAN propose deux mode d'utilisations :

➔ Passerelle Ethernet/MediaBus

Ce mode permet de s'affranchir des câbles RS485 MediaBus au profit de l'installation existante. Dans ce mode, les VITYLAN communiquent entre-eux.

Il n'est pas possible de connecter deux VITYLAN dans le même mode d'utilisation sur le même bus RS485 MediaBus.

Il n'est pas nécessaire de télécharger des fichiers.

➔ Serveur WEB

Ce mode permet de communiquer vers l'installation MediaBus et les contrôleurs VITY TECHNOLOGY au travers des réseaux Internet et Ethernet à l'aide d'un ordinateur équipé d'un navigateur WEB.

Il est possible de connecter deux VITYLAN sur le même bus RS485 MediaBus uniquement s'ils sont dans deux modes différents (1 serveur WEB et 1 passerelle)

Il n'est pas possible d'activer les deux modes de fonctionnement en même temps. Si vous avez besoin de ces deux modes de fonctionnement sur une même installation, il est nécessaire de connecter deux VITYLAN sur le même bus RS485 MediaBus (chacun dans un mode de fonctionnement).

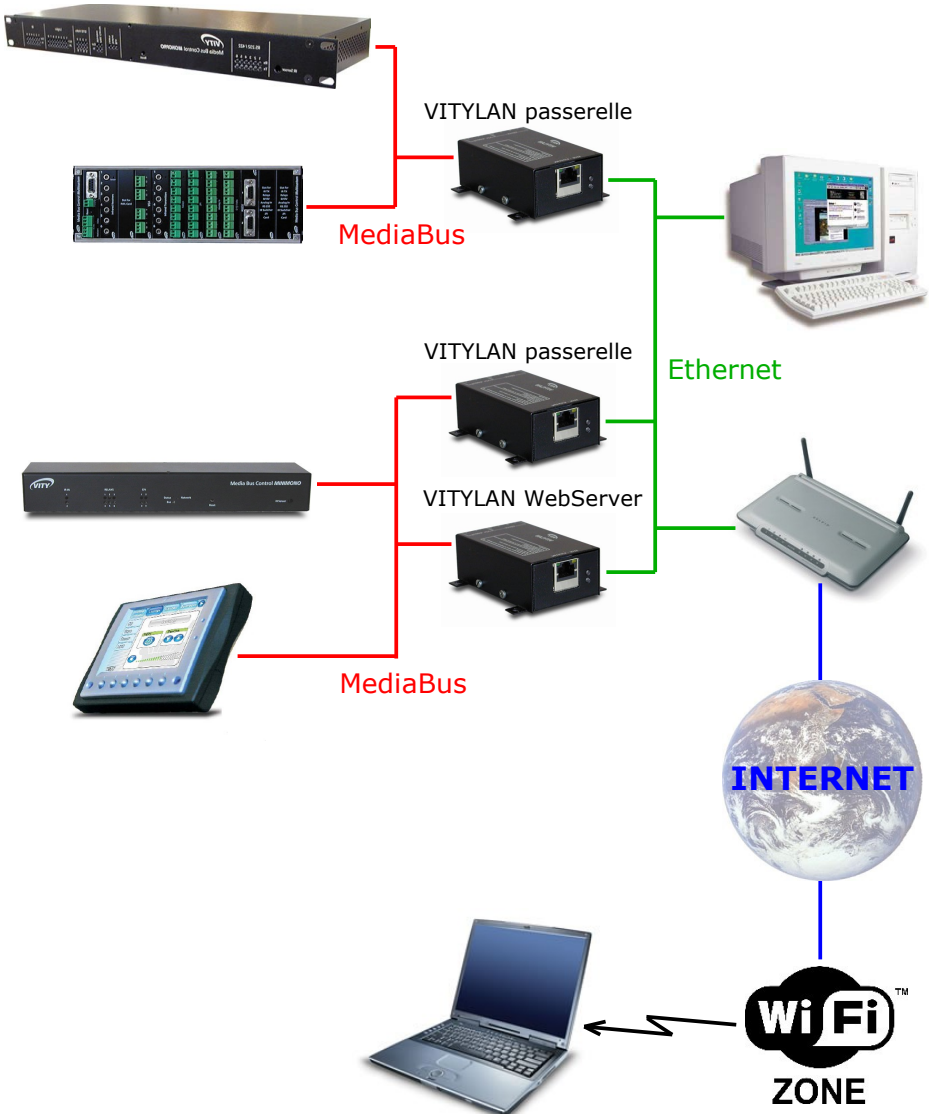
Il est nécessaire de télécharger les fichiers de visualisation. Ceci est effectué par le logiciel VITY PC2MATY. Pour plus d'informations, reportez vous à la documentation de ce logiciel.

Il faut aussi télécharger une version du logiciel JAVA dans le VITYLAN. Pour cela, reportez vous à la documentation correspondante.

5. Application type

Ce type d'application permet de restreindre la longueur des câbles du bus RS485 en utilisant le câblage Ethernet déjà présent.

Voici un exemple d'installation possible pour les produits VITY TECHNOLOGY :



NOTES

Ce produit est garanti pendant 1 ans à compter de la date d'achat.

Si la défaillance du produit est due à un usage inapproprié ou à des opérations effectuées par un tiers, la garantie est perdue.

Durant la période de garantie, VITY Technology réparera les unités défectueuses gratuitement. Les produits défectueux doivent être envoyés à vos frais aux locaux de VITY Technology à Caudan avec une note d'accompagnement.

Les unités réparées seront retournées à nos frais au destinataire.

En dehors de la période de garantie, VITY Technology réparera les unités défectueuses dans ses locaux à Caudan, et le coût de la réparation sera à la charge du client.

En cas de problème pendant l'installation de VITYLAN, appelez VITY Technology au 02 97 89 20 03 ou envoyez un Email à : vity@vity.com