

Manuel technique

Table des matières

Partie 1 : Généralités.....	4
1. But du document.....	5
2. Fonctionnement général du système.....	5
3. Classification des modules.....	5
Partie 2 : Câblage.....	8
1. Type de câble.....	9
1.1. Câble Domintell DCBU01.....	9
1.2. Autre câble.....	9
1.3. Longueur maximale du bus de communication.....	10
2. Raccordement des modules.....	10
2.1. Connexion des modules.....	10
2.2. Connexion du blindage.....	11
3. Placement du câble bus.....	11
3.1. Système à plusieurs coffrets.....	12
4. Répartition des modules d'alimentation.....	12
5. Raccordement d'une fiche RJ45 au bus de communication.....	13
6. Connection PC – Master.....	13
7. Mise en service d'une installation.....	14
Partie 3 : Modules de sorties.....	15
1. Module de sorties à relais bipolaires DBIR01.....	16
2. Module interface télérupteurs DTRP01.....	18
3. Module télérupteurs TL1001 et TL2001.....	18
4. Module de commande de volets DTRV01.....	19
5. Module de commande de volets par télérupteurs DTRP02.....	21
6. Module de commande de volet basse tension DTRVBT01.....	22
7. Module interface de commande de dimmers DDIM01.....	24
8. Module dimmer DD500 – DD750 – DD1000.....	25
Partie 4 : Dépannage.....	27
1. Dépannage.....	28
1.1. Diagnostic réseau.....	28
1.2. Résolution de pannes.....	28
2. Support technique.....	31

PARTIE 1 : GÉNÉRALITÉS

1. But du document

Ce manuel a été créé dans le but de fournir aux installateurs les informations nécessaires à la réalisation correcte d'une installation Domintell. Le lecteur y trouvera une multitude d'informations relatant la marche à suivre lors de l'installation du bus de communication Domintell. Ce document détaille notamment le type de câble à utiliser et son placement, le raccordement des modules au bus de communication, la répartition des modules dans l'installation,...

Le non respect des indications qui vont suivre risque très fortement d'entraîner un dysfonctionnement général de l'installation. Aucune garantie ne sera accordée aux systèmes qui ne répondent pas entièrement aux recommandations décrites dans ce document.

Les prescriptions reprises dans ce document doivent cependant être complétées par les normes actuellement en vigueur applicables aux installations électriques.

2. Fonctionnement général du système

Le système Domintell fonctionne sur le principe de bus de communication. Ce bus est un câble composé de 4 fils destinés à alimenter les modules qui y sont connectés et à véhiculer des données.

Un système est composé d'une unité centrale (Master) et de modules périphériques qui vont échanger des informations. Deux principaux types de modules sont à distinguer : les modules d'entrées et les modules de sorties. Les modules d'entrées vont envoyer des informations qui vont être traitées par l'unité centrale en fonction du programme défini pour l'installation. Les modules de sorties vont recevoir des commandes envoyées par le Master. Aucune information n'est directement échangée entre les modules.

Les modules d'entrées sont la plupart du temps décentralisés, c'est à dire installés à divers endroits de l'habitation. Les modules de sorties sont quant à eux généralement placés dans un ou plusieurs coffrets électriques.

Les modules d'entrées vont transférer les commandes réalisées par les utilisateurs vers l'unité centrale. Une entrée est l'organe sur lequel l'utilisateur va directement agir. Elle peut prendre la forme d'un bouton poussoir, d'un détecteur mouvements, d'un capteur (capteur d'intrusion, anémomètre, lecteur de carte magnétique,...). Les écrans et les sondes de température sont à considérer comme des entrées puisqu'ils envoient des informations à l'unité centrale.

Les modules de sorties vont réaliser les actions demandées par l'unité centrale. Cela se traduit concrètement par l'allumage d'une lampe, l'ouverture d'un volet, l'activation de la chaudière,...

Les modules de communication sont quant à eux bidirectionnel. Ils sont donc à la fois module d'entrées et de sorties.

3. Classification des modules

Le tableau illustré à la page suivante énumère les différents modules qui composent la gamme Domintell. Il est organisé selon les catégories suivantes :

- Type : classification des modules selon leur fonction
- Référence : nom codifié du module
- Fonction : description de la fonction du module
- Nb E/S : Nombre de connexions d'entrées ou de sorties du module
- Connexion bus : description du type de raccordement au bus de communication
- Emplacement : Description de l'endroit où sera installé le module

Catégorie	Référence	Fonction	Nb E/S	Connexion BUS	Emplacement
Alimentation	DALI01	Module d'alimentation basse tension	NA	Connecteur rapide	Coffret électrique
Master	DGQG01	Unité centrale	NA	Connecteur rapide	Coffret électrique
Entrée	DISM04/08	Module interface pour l'utilisation de tout type d'entrée « Tout ou rien »	4 ou 8	Connecteur rapide	Décentralisé
	DPBU01/ 02 / 04 / 06	Module bouton poussoir + LEDS	1, 2, 4 ou 6	Connecteur rapide	Décentralisé
	DMOV01	Détecteur de mouvement	1	Connecteur rapide	Décentralisé
	DMOV02	Détecteur de mouvement	1	Bornier à vis	Décentralisé
Sorties	DBIR01	Module de sorties de type « Tout ou rien » à relais	8	Connecteur rapide	Coffret électrique
	DTRP01	Module interface de commande de télérupteur	4	Connecteur rapide	Coffret électrique
	DTRV01	Module de commande de volets	4	Connecteur rapide	Coffret électrique
	DTRP02	Module interface de commande de télérupteurs pour pilotage de volets	2	Connecteur rapide	Coffret électrique
	DTRVBT01	Module de commande de volets alimentés en courant continu (12 à 24V).	1	Connecteur rapide	Coffret électrique
	DDIM01	Module interface dimmer	8	Connecteur rapide	Coffret électrique
	DD500	Module dimmer de puissance 500W	1	NC	Coffret électrique
	DD750	Module dimmer de puissance 750W	1	NC	Coffret électrique
	DD1000	Module dimmer de puissance 1000W	1	NC	Coffret électrique
	DD10V	Module de commande avec signal de sortie 0-10V	1	NC	Coffret électrique
	TL1001	Télérupteur avec 1 contact NO + 1 contact NC	1	NC	Coffret électrique
	TL2001	Télérupteur avec 2 contacts NO	1	NC	Coffret électrique
	DLED01	Module de commande de leds témoins	4	Connecteur rapide	Décentralisé
Ecrans	DLCD02	Ecran LCD	NA	Connecteur rapide	Décentralisé
	DTSC01 / 03	Ecran tactile	NA	Connecteur rapide	Décentralisé
Température	DTEM01	Sonde de température basique	NA	Connecteur rapide	Décentralisé

Catégorie	Référence	Fonction	Nb E/S	Connexion BUS	Emplacement
	DTEM02	Sonde de température avec afficheur	NA	Connecteur rapide	Décentralisé
Communication	DGSM01	Module GSM	NA	Connecteur rapide	Décentralisé
	DRS23201	Module interface de communication RS232	1	Connecteur rapide	Coffret électrique
	DRS23202	Module interface de communication RS232 « Light protocol »	1	Connecteur rapide	Coffret électrique
	DUSB01	Module interface de communication USB	1	RJ45	Décentralisé
	DGRAPH01	Module interface pour l'utilisation du logiciel graphique	NA	RJ45	Décentralisé
Télécommande	DDIR01	Module récepteur infrarouge basique	NA	Connecteur rapide	Décentralisé
	DDIR02	Module récepteur infrarouge à encastrer	NA	Connecteur rapide	Décentralisé
	DCDI01	Télécommande infrarouge 32 canaux	32	NC	Décentralisé
	DCDI02	Télécommande infrarouge 14 canaux	14	NC	Décentralisé
Audio	DAMPLI01	Module de diffusion audio	4	RJ45	Décentralisé
	DIREMIT01	Module émetteur infrarouge	3	RJ45	Décentralisé
Divers	DCF01	Module de réception du signal DCF	NA	Connecteur rapide	Décentralisé
	DHUB01	Module amplificateur de ligne	NA	Connecteur rapide	Décentralisé

NA : Non applicable

NC : Signale les modules qui ne sont pas connectés directement au bus de communication.

Pour connaître les caractéristiques détaillées de chaque module, référez-vous à leur notice d'utilisation respective.

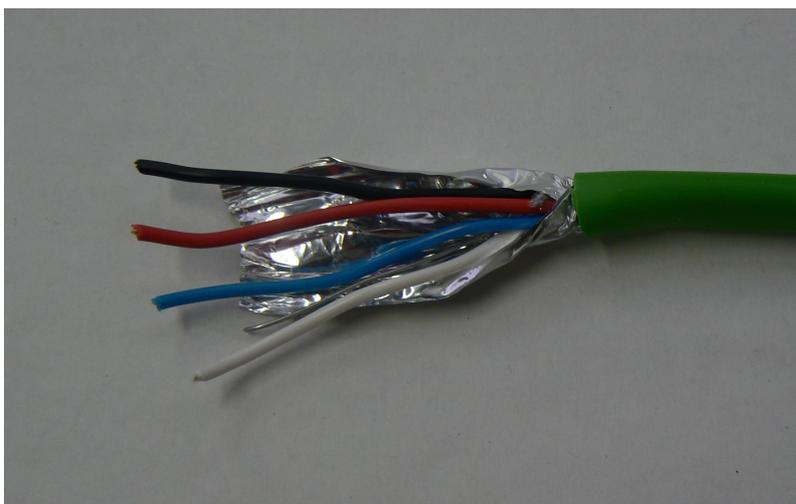
PARTIE 2 : CÂBLAGE

1. Type de câble

1.1. Câble Domintell DCBU01

Les modules sont raccordés entre eux par un câble de communication, appelé bus de communication. Il se compose des éléments suivants :

- 2 fils d'alimentation (noir et rouge) destinés à fournir une tension d'alimentation continue aux modules connectés au bus de communication.
- 2 fils de transmission de données (bleu et blanc) destinés à véhiculer les informations qui transitent sur le bus.
- Un blindage et sa tige de continuité.



Les spécifications de ce câble sont :

Fils d'alimentation :

Section : 2 x 1 mm² torsadés

Résistance maximum : 35 ohm/km

Fils de données :

Section : 2 x 0,8 mm² torsadés

Résistance maximum : 75 ohm/km

Impédance caractéristique : 100 ohm

Capacité mutuelle maximum : 48 pF

Atténuation à 1 Mhz maximum : 2,1dB

1.2. Autre câble

Il est recommandé d'utiliser le câble Domintell. Lorsque cela n'est pas possible, le câble qui sera utilisé doit répondre aux caractéristiques détaillées précédemment pour garantir un fonctionnement correct de l'installation. Les fils destinés au transfert de données doivent répondre aux caractéristiques d'un câble de catégorie 5.

Un câble de type catégorie 5 (CAT 5) peut éventuellement convenir. Ce câble se composant de 4 paires de fils, il est nécessaire d'utiliser 3 paires pour l'alimentation des modules et 1 paire pour la transmission des données. La configuration est donc la suivante :

- 3 fils pour la masse (noir)
- 3 fils pour l'alimentation positive (rouge)
- 1 fil pour le data + (blanc)
- 1 fil pour le data – (bleu)

La couleur des fils utilisés n'a pas d'importance. Veillez cependant à garder une paire torsadée pour la connexion destinée au transfert de données.

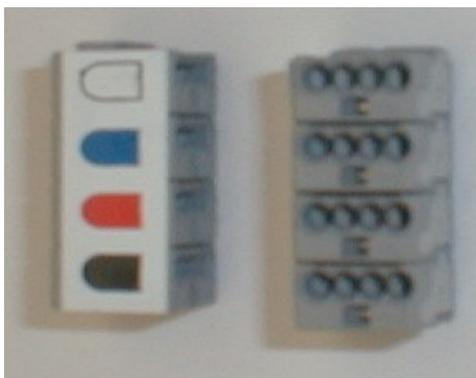
1.3. Longueur maximale du bus de communication

La longueur totale du câble bus ne peut excéder 500 mètres. Pour des distances supérieures, veuillez nous contacter.

2. Raccordement des modules

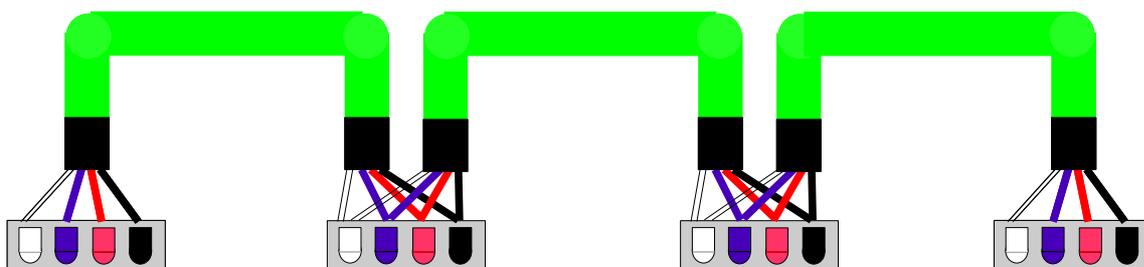
2.1. Connexion des modules

Le raccordement entre le câble bus et les modules s'effectue via un connecteur rapide débrochable. Un connecteur est fourni avec chaque module. Le bout de chaque fil doit être dénudé de +/- 1 cm et doit être enfiché dans le connecteur en respectant les couleurs.



L'emplacement des fils est repéré par un autocollant indiquant les différentes couleurs. Chaque connecteur autorise jusqu'à 4 connections.

Les modules sont connectés en parallèle comme illustré ci-dessous :



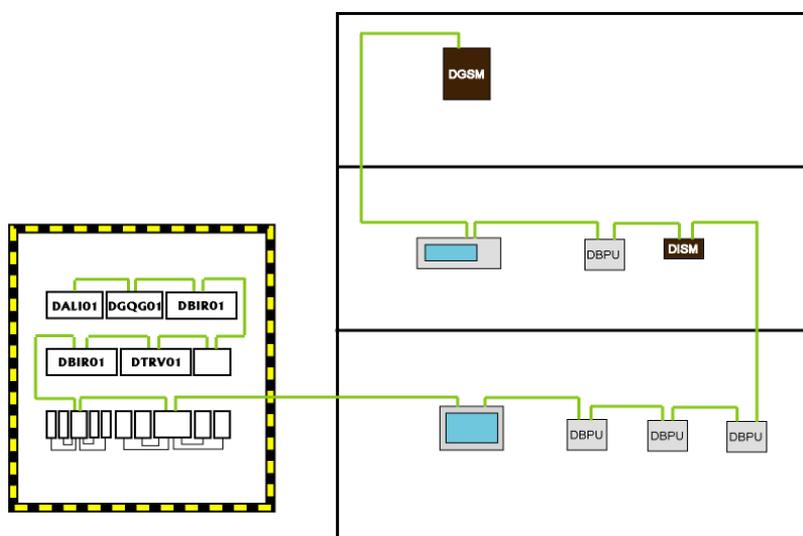
Certains modules se raccordent au bus de communication à l'aide d'une fiche RJ45. Veuillez vous référer au [chapitre 5](#) pour plus d'informations.

2.2. Connexion du blindage

Le blindage du câble n'a pas d'utilité dans un système Domintell. Il n'est donc pas nécessaire de connecter entre eux les blindages de chaque partie du câble bus. Il n'est également pas nécessaire de raccorder ce blindage à la terre.

3. Placement du câble bus

Le système Domintell se compose de modules installés dans le coffret électrique et d'autres placés à divers endroits de l'habitation. L'ordre des modules n'a pas d'importance. Afin d'éviter toutes pertes d'information, il est recommandé de ne pas câbler le bus de communication en étoile. La meilleure façon de procéder est de raccorder en premier lieu les modules les uns à la suite des autres dans le coffret électrique. Ensuite, au départ du dernier module du coffret, raccordez les modules décentralisés de la même manière. Le dernier module de l'installation ne doit pas être connecté au premier (boucle).

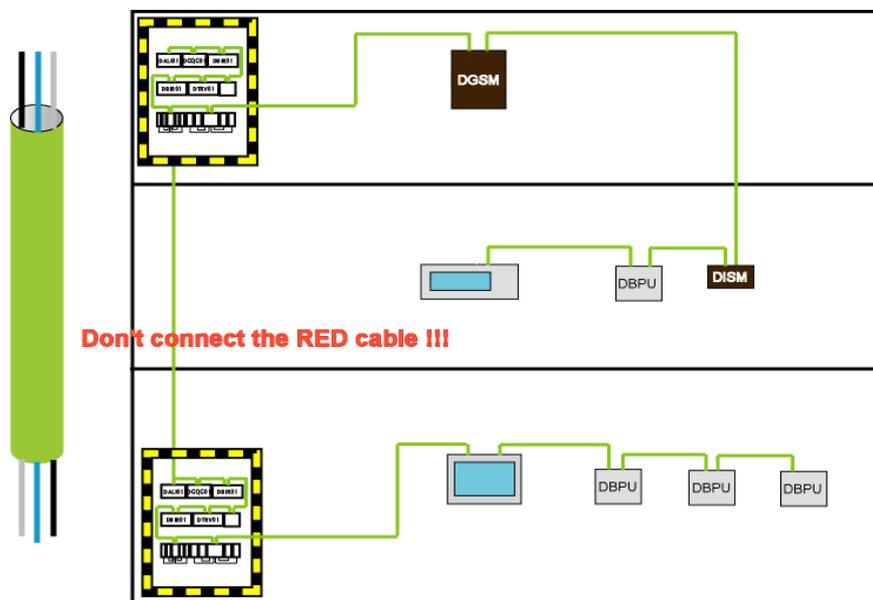


Le câble bus doit être installé dans un conduit qui lui est propre. Il est interdit d'installer ce câble dans le même conduit que les câbles de puissance.

Dans les goulottes et les chemins de câbles, veillez à maintenir un espace de +/- 2 cm entre le câble bus et les câbles de puissance.

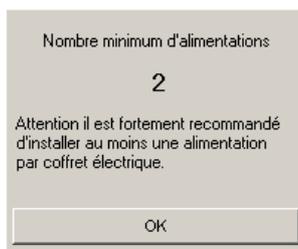
3.1. Système à plusieurs coffrets.

Lorsque l'installation se compose de plusieurs coffrets, il est conseillé de ne pas connecter le fil rouge du câble qui les relie entre eux. Ceci a pour but d'éviter le déséquilibre d'alimentation des coffrets. Dans ce cas, on évite donc qu'un coffret « fort chargé » ne consomme l'alimentation destinée à un autre coffret qui l'est moins. Chaque tableau doit pouvoir fournir indépendamment l'alimentation de ses propres modules.



4. Répartition des modules d'alimentation

Le nombre de modules d'alimentation DALI01 à installer dépend du nombre et du type de modules connectés au bus de communication. Un outil de calcul du programme de configuration (menu *Outils > Calcul d'alimentation*) vous donne le nombre minimum de modules DALI01 nécessaires au bon fonctionnement de l'installation. Ces modules d'alimentation sont conçus pour être connectés de manière parallèle.



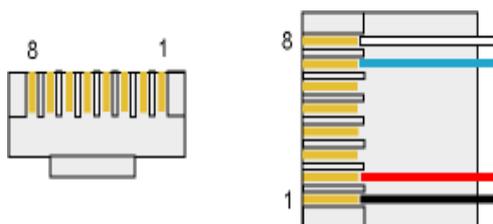
Il est également possible de déterminer le nombre d'alimentations à installer avant la réalisation du câblage. Pour ce faire, ouvrez un nouveau projet et sélectionnez l'outil de calcul. La fenêtre qui apparaît vous invite alors à encoder le nombre de modules et le type de modules qui feront partie de l'installation. Le nombre de modules DALI01 à installer est indiqué en bas à gauche.



Toutefois, si l'installation se compose de plusieurs coffrets électriques, il est nécessaire d'installer au moins un module d'alimentation par coffret. Et ce même si l'outil de calcul ne conseille qu'un seul module.

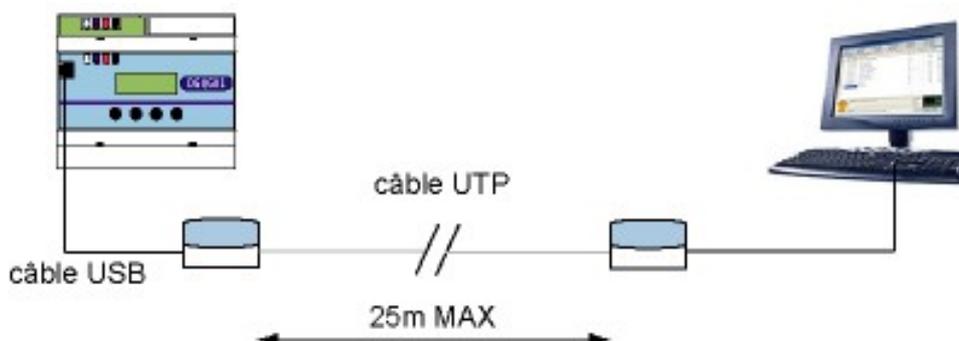
5. Raccordement d'une fiche RJ45 au bus de communication

Certains modules nécessitent l'utilisation d'une fiche RJ45 en lieu et place d'un connecteur rapide. C'est notamment le cas des modules DAMPLI01 et DUSB01. Le raccordement d'un tel connecteur est représenté ci-dessous :



6. Connection PC – Master

Le raccordement entre l'ordinateur de programmation et le master s'effectue via une connexion USB. La longueur maximum d'une telle liaison est de 5 mètres. Lorsqu'une distance supérieure est imposée, il est nécessaire d'utiliser le module DUSBEXT. Celui-ci permet de porter la distance de connexion à 25 mètres.



7. Mise en service d'une installation

Les recommandations décrites dans ce chapitre sont destinées à vous faciliter la mise en service d'une nouvelle installation. Leur mise en pratique vous garantira le bon fonctionnement du système.

1. Relevé des numéros de série des modules et de leur emplacement.

Lors du placement des modules, relevez leur numéro de série, leur type et leur emplacement respectif. Ceci vous permettra de retrouver facilement les modules dans le programme de configuration pour ensuite renommer leurs entrées ou sorties.

A titre indicatif, un tableau destiné au repérage des entrées/sorties est disponible en annexe de ce document.

2. Vérification de la détection de tous les modules.

Vérifiez que tous les modules que vous avez connectés au bus de communication ont été détectés lors du premier scan du réseau. Pour ce faire, comparez les modules de la liste que vous venez de rédiger avec celles des modules scannés. Cette dernière est disponible dans le programme de configuration via le menu outils > Gestion des modules. Les modules indiqués dans la colonne de gauche sont ceux qui ont été détectés lors du scan.

3. Vérification de la concordance des versions.

Cette étape est très importante car une discordance des versions est souvent la cause des problèmes affectant une installation. Assurez vous que la version du programme de configuration que vous utilisez est la même que celle implémentée dans le Master ET dans l' (les) écran(s) DTSC0X et DLCD03. La vérification de la version du Master s'effectue soit à partir du menu Aide > A propos, soit à partir du module lui-même (voir notice). La vérification de la version des écrans s'effectue quant à elle directement à partir des modules.

4. Vérification du paramétrage des modules.

Certains modules (tels que DTRVBT01, DGSM01,...) nécessitent l'encodage de paramètre pour fonctionner. Vérifier que ces paramètres ont été déterminés pour chaque module.

Un diagnostic du réseau (menu Outils > Diagnostic réseau) détectera les modules non-configurés. Il ne pourra cependant pas détecter si les paramètres sont corrects ou non.

5. Vérification de la tension d'alimentation sur le bus de communication.

Le fonctionnement de l'installation est garanti lorsque la tension d'alimentation sur le bus de communication est comprise entre 12V DC et 20V DC. Vérifiez à l'aide d'un multimètre que cette tension est comprise dans cette plage **LORSQUE TOUTES LES SORTIES DE L'INSTALLATION SONT ENCLENCHEES**. La mesure doit être effectuée au point de connexion le plus éloigné du module d'alimentation. Si tel n'est pas le cas, ajoutez un module d'alimentation DALI01 dans le coffret électrique.

PARTIE 3 : MODULES DE *SORTIES*

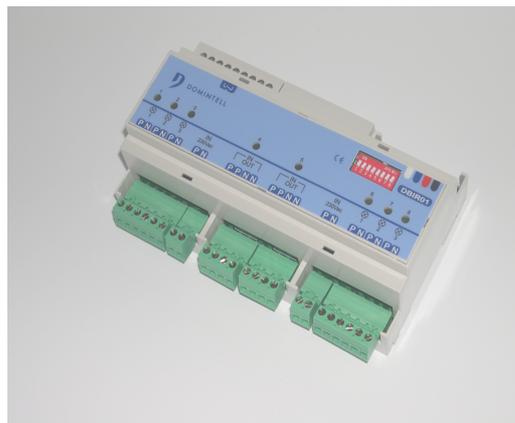
1. Module de sorties à relais bipolaires DBIR01

Le module DBIR01 permet de piloter indépendamment 8 équipements. Chaque sortie du module est pourvue d'un relais bipolaire autorisant une charge maximale de 8 A.

Raccordement

Le raccordement du module DBIR01 au bus de communication s'effectue via le connecteur rapide.

Le raccordement entre les sorties et les charges s'effectue à partir des connecteurs débrochables munis de borniers à vis. Veillez à distinguer les borniers de sortie des borniers d'alimentation.



Alimentation des sorties

Les sorties du module DBIR01 peuvent être alimentées par 4 alimentations indépendantes. Il est également possible d'alimenter toutes les sorties du module par une seule alimentation. Les différents schémas de raccordement sont illustrés au verso de ce document.

Commande manuelle des sorties

Il est possible de commander manuellement les sorties du modules DBIR01 en enclenchant les microswitchs présents sur la face du module. Cette fonction n'est possible que si le contact en haut à gauche du module est fermé. La fermeture de ce contact peut être commandée par un interrupteur classique.

Visualisation de l'état des sorties

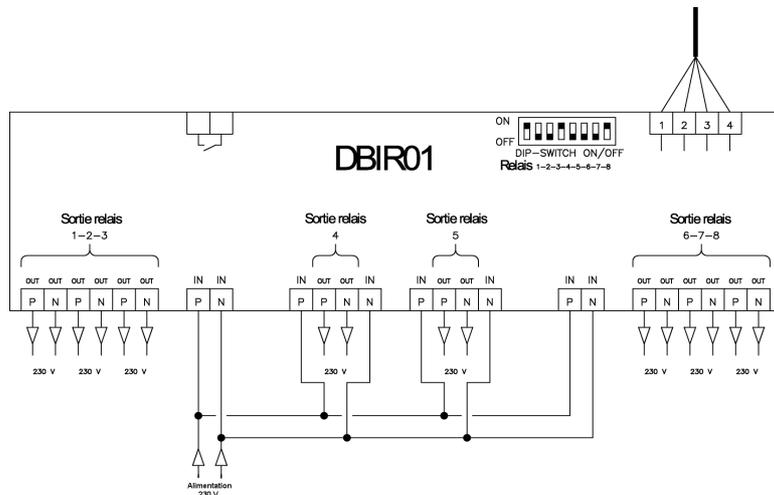
L'état de chaque sortie est indiqué par les témoins rouges situés sur la face avant du module.

Caractéristiques techniques

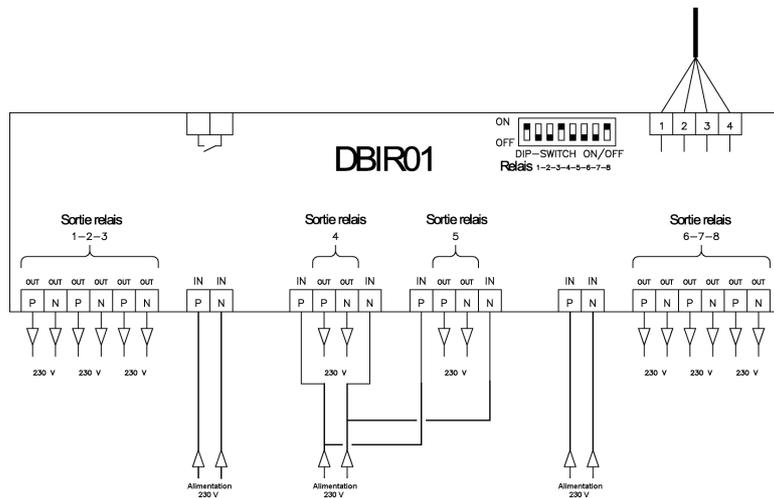
Alimentation du module	De 12 à 20 V DC
Consommation maximum	400 mA (8 relais enclenchés)
Raccordement	Connecteurs rapides débrochables
Degré de protection	IP 20
T° de fonctionnement	De 0°C à 50°C
Nombre de sorties	8 bipolaires
Dimensions	9 modules
Puissance maximale en sortie	Charge résistive (230V) : 1000 W Lampes halogènes 230V : 1000 W Tube TL / lampe économique : 200W Moteur 230V : 370W

Schémas

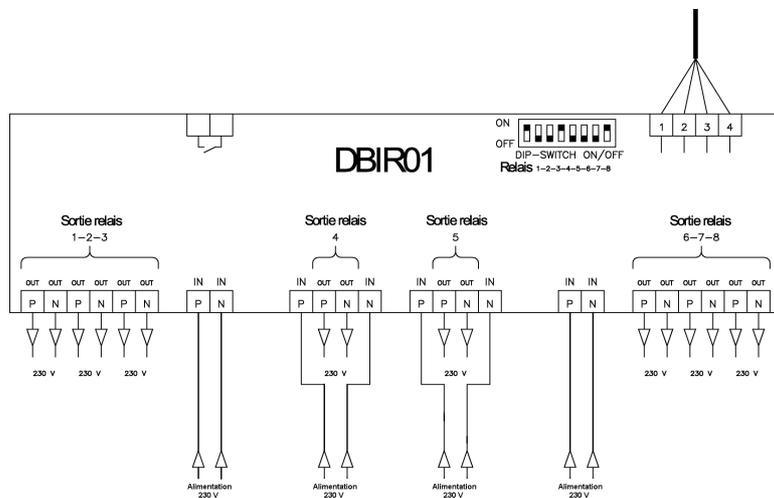
1 alimentation



3 alimentations



4 alimentations



2. Module interface télérupteurs DTRP01

Le module DTRP01 permet la commande individuelle de 4 télérupteurs TL1001 ou TL2001.

Raccordement

Les télérupteurs TL1001 ou TL2001 doivent être raccordés au connecteurs rapides situés au bas du module.



Caractéristiques techniques

Alimentation du module	De 12 à 20 V DC
Consommation maximum	900 mA à l'enclenchement
Raccordement	Connecteurs rapides débrochables
Degré de protection	IP 20
T° de fonctionnement	De 0°C à 50°C
Nombre de sorties	4
Dimensions	2 modules

3. Module télérupteurs TL1001 et TL2001

Le module TL2001 est pourvu de 2 contacts normalement ouverts. Le module TL1001 possède quant à lui un contact normalement ouvert ainsi qu'un contact normalement fermé.

Raccordement

Les télérupteurs TL1001 ou TL2001 doivent être raccordés au connecteurs rapides situés au bas du module.



Caractéristiques techniques

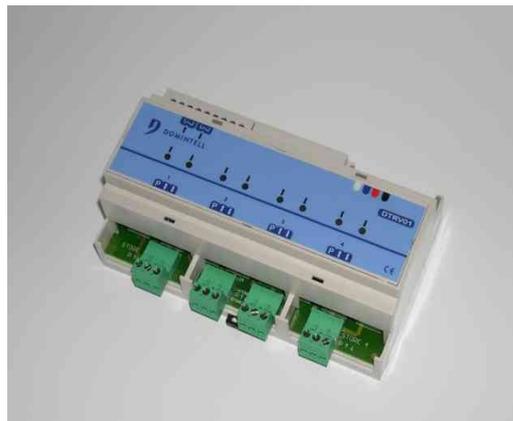
Alimentation	12 V CC
Courant maximum	16 A
Tension maximum	250 V
Raccordement	Connecteurs rapides débrochables
Contacts	TL1001 : 1 NO + 1 NC TL2001 : 2 NO
Dimensions	1,5 modules

4. Module de commande de volets DTRV01

Le module DTRV01 est capable d'alimenter des organes de commande bidirectionnels tel que des électrovannes, des moteurs, des volets motorisés,... commandés en 3 fils.

Raccordement

Le raccordement entre les sorties et les charges s'effectue à partir des connecteurs débrochables munis de borniers à vis. La phase d'alimentation doit être raccordée sur la borne P du module. Les bornes marquées d'une flèche doivent être raccordées sur les bornes de commande de l'organe à piloter.



Alimentation des sorties

Les sorties du module DTRV01 peuvent être alimentées par 4 alimentations indépendantes. Il est également possible d'alimenter toutes les sorties du module par une seule alimentation.

Commande manuelle des sorties

Il est possible de commander manuellement les sorties du module DTRV01 en fermant les contacts présents en haut à gauche du module. Le contact de gauche enclenche les 4 commandes de montée du module. Le contact de droite enclenche les 4 commandes de descente du module. Ces contacts peuvent être commandés par un interrupteur classique.

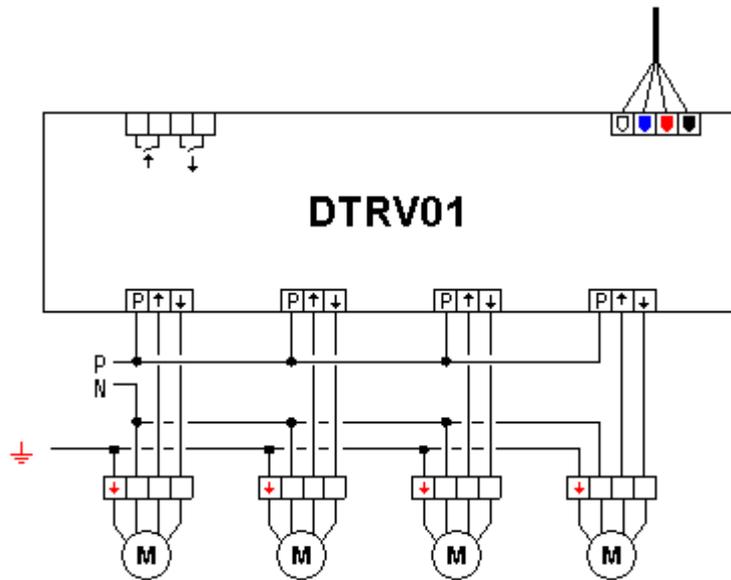
Visualisation des états des sorties

L'état de chaque sortie est indiqué par les témoins rouges situés sur la face avant du module.

Caractéristiques techniques

Alimentation du module	De 12 à 20 V DC
Consommation maximum	400 mA (toutes sorties activées)
Raccordement	Connecteurs rapides débrochables
Degré de protection	IP 20
T° de fonctionnement	De 0°C à 50°C
Nombre de sorties	8 bipolaires
Dimensions	9 modules
Puissance maximale en sortie	Moteur 230V : 370W

Schéma



5. Module de commande de volets par télérupteurs DTRP02

Le module DTRP02 permet de commander des volets entraînés par un moteur de puissance supérieure à 370W. Les fonctions du module sont exactement les mêmes que celles du module DTRV01. Chaque sortie du module est prévue pour commander un mouvement du volet. Il n'est donc possible que de commander 2 volets à partir du module DTRP02.



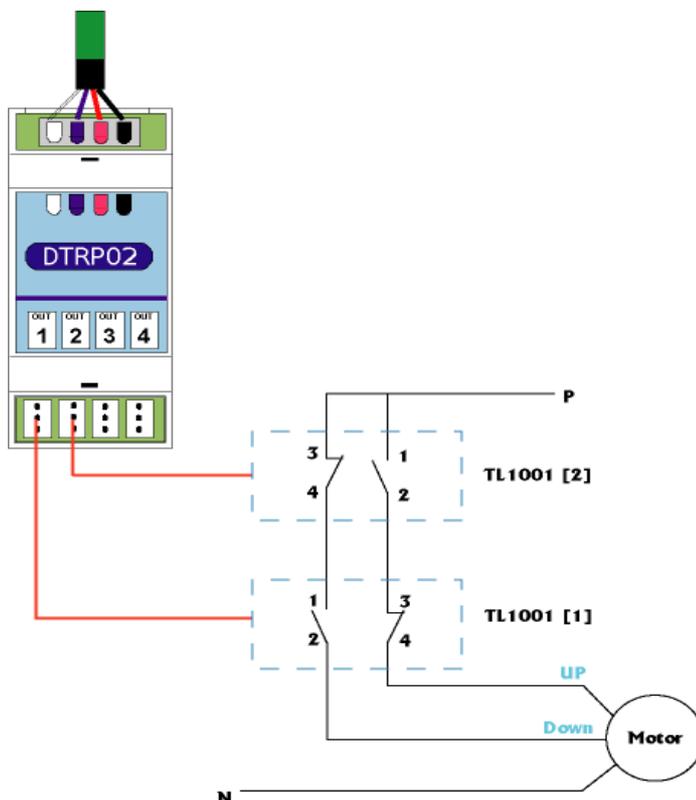
Raccordement

Le module DTRP02 est prévu pour être utilisé avec les modules télérupteurs TL1001. Chaque télérupteur doit être raccordé au connecteur rapide situé au bas du module TRP02.

Caractéristiques techniques

Alimentation du module	De 12 à 20 V DC
Consommation maximum	900 mA à l'enclenchement
Raccordement	Connecteurs rapides débrochables
Degré de protection	IP 20
T° de fonctionnement	De 0°C à 50°C
Nombre de sorties	2
Dimensions	2 modules

Schéma



6. Module de commande de volet basse tension DTRVBT01

Le module DTRVBT01 permet la commande de volet dont le moteur est alimenté en courant continu basse tension. Ce type de commande nécessite l'inversion de la polarité de la tension d'alimentation du moteur pour obtenir l'inversion du mouvement. Les équipements commandés peuvent prendre la forme de volet roulant, stores, rideaux,...

La détection de la position (haute ou basse) s'effectue par mesure de la surconsommation du moteur lorsque le volet arrive en bout de course.

Afin de ne pas détériorer la partie mécanique du volet, le module DTRVBT01 applique automatiquement un délai de 2 secondes lors de l'inversion du mouvement.

Chaque module DTRVBT01 ne peut commander qu'un seul volet.



Alimentation du moteur

La tension maximale d'alimentation du moteur ne peut dépasser 24V. Cette tension n'est pas fournie par le module et nécessite donc l'utilisation d'une alimentation indépendante. Veillez à ce que l'alimentation ne possède aucune gestion électronique interne de commande du volet. Veillez également à placer l'alimentation proche du module DTRVBT01 ainsi qu'à utiliser une section de câble adéquate.

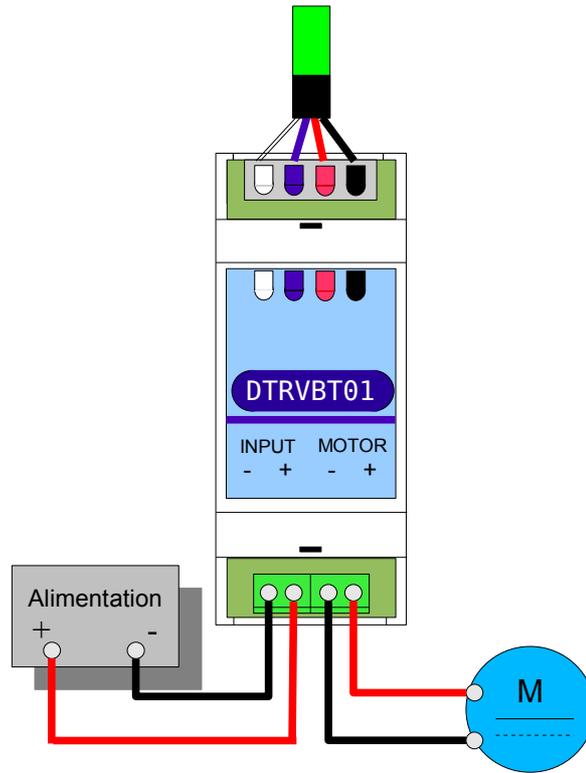
Raccordement

La tension d'alimentation du moteur doit être appliquée sur les borniers à vis repérés **INPUT**. Le raccordement au volet s'effectue à partir des borniers à vis repérés **MOTOR**. Lors du raccordement, veillez à respecter les polarités indiquées au-dessus de chaque bornier. Si les fonctions HAUT et BAS ne correspondent pas à la montée et à la descente du volet, inversez les 2 câbles au bornier **MOTOR**.

Caractéristiques techniques

Alimentation du module	De 12 à 20 V DC
Raccordement au bus	Connecteurs rapides débrochables
Raccordement volet	Bornier à vis
Raccordement alimentation	Bornier à vis
Nombre de commande	1 volet
Type de commande	Relais
Puissance maximale du volet	100 W
Intensité maximale du volet	8 A
Tension d'alimentation maximale	24V
Degré de protection	IP 20
Température de fonctionnement	-10°C à 50°C
Fixation	Rail DIN
Dimensions	2 modules
Consommation	40 mA

Schéma



7. Module interface de commande de dimmers DDIM01

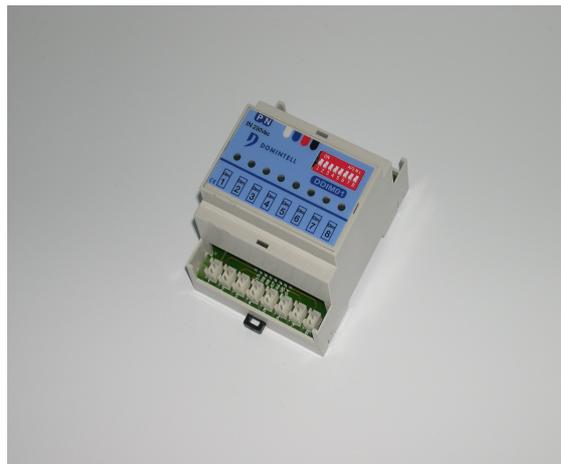
Le module DDIM01 permet de piloter indépendamment 8 modules dimmer (DD500, DD750, DD1000 et DD10V).

Raccordement

L'entrée IN 230V PN du module DDIM01 doit être connectée au réseau 230V.

La connexion vers les modules dimmers s'opère à partir des connecteurs rapides situés au bas du module DDIM01. Chaque module dimmer est pourvu d'un câble de raccordement prévu à cet effet.

TRES IMPORTANT : La phase connectée aux modules dimmer (DD500 / DD750 / DD1000) doit être la même que celle connectée au module DDIM01.



Commande manuelle des sorties

Il est possible de commander manuellement les sorties du modules DBIR01 en enclenchant les microswitchs présents sur la face du module. Ce type de commande ne permet que l'allumage complet et l'extinction de la source lumineuse.

Visualisation de l'état des sorties

L'état de chaque sortie est indiqué par les témoins rouges situés sur la face avant du module.

Caractéristiques techniques

Alimentation du module	De 12 à 20 V DC
Fixation	Rail DIN
Consommation maximum	150 mA (8 sorties activées)
Raccordement	Connecteurs rapides débrochables
Degré de protection	IP 20
T° de fonctionnement	De 0°C à 50°C
Nombre de sorties	8
Dimensions	4 modules

8. Module dimmer DD500 – DD750 – DD1000

Les modules dimmers sont les modules de puissance qui permettent de faire varier l'intensité d'une source lumineuse. Leur commande s'effectue à partir d'un module interface dimmer DDIM01.



Raccordement

Le signal de commande du module dimmer est envoyé à travers le câble noir connecté au bas du module. L'extrémité du câble doit être raccordé à une des sorties du module DDIM01.

L'entrée IN du module dimmer doit être raccordée au secteur. **La phase raccordée sur la borne P doit être la même que celle raccordée sur la borne P du module DDIM01.**

Le point lumineux à commander doit être raccordé sur le bornier à vis repéré par le symbole conventionnel. Tous les types de charges sont supportés par les modules dimmer (lampes incandescentes, lampes hallogènes 230V, transformateurs classiques ou électroniques,...) à l'exception des lampes économiques et des tubes TL.

Lorsque le module dimmer commande un ou plusieurs transformateurs, n'oubliez pas d'inclure la puissance consommée par ceux-ci lors du calcul de puissance de la charge connectée.

Si la charge connectée est supérieure à 70% de la charge maximale du module, un écart d'au moins 1 cm doit être appliqué entre 2 modules dimmers installés côte-à-côte pour des raisons de ventilations.

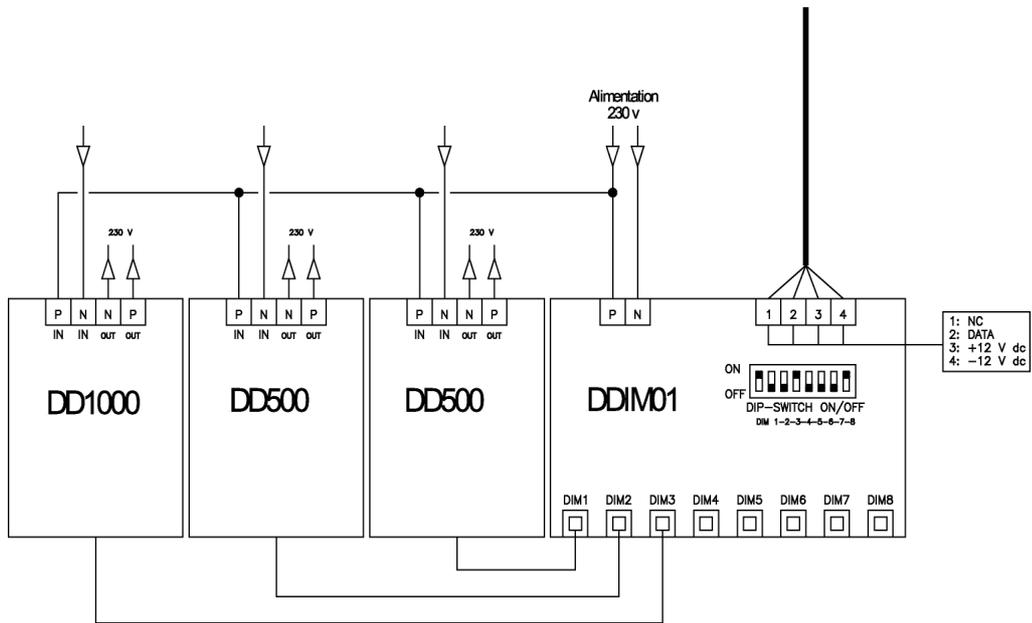
Protection électrique

Un fusible accessible depuis la face avant protège le module dimmer contre les surcharges et courts-circuits appliqués en sortie. Les valeurs des fusibles en fonction du type de module sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Caractéristiques techniques

Alimentation du module	230 V AC
Raccordement	Vers module DDIM01 : Connectique débrochable Alimentation et charge : Borniers à vis
Degré de protection	IP 20
Puissance maximale applicable en sortie	DD500 : 500W DD750 : 700W DD1000 : 950W
Fusible de protection	DD500 : 2.5 A céramique DD750 : 3.15 A céramique DD1000 : 5 A céramique
T° de fonctionnement	De 0°C à 50°C
Fixation	Rail DIN
Dimensions	DD500 : 2 modules DD750 : 3 modules DD1000 : 4 modules

Schéma



PARTIE 4 : DÉPANNAGE

1. Dépannage

1.1. Diagnostic réseau

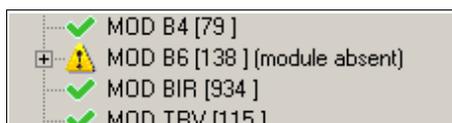
L'outil de diagnostic réseau permet de détecter les problèmes affectant certain(s) module(s) connecté(s) au réseau. Il indique à l'utilisateur les modules qui ne répondent plus, ce qui permet de cibler rapidement les pannes. Cet outil renseigne également les opérations à effectuer en cas de problèmes.

Le lancement du diagnostic réseau s'opère à partir du menu **Outils > Diagnostic réseau**. L'écran de diagnostic illustré ci-dessous se compose de deux parties : *Observations Master* et *Observations PC*.



L'observation Master vérifie la configuration du matériel en fonction de l'application contenue dans le Master. L'observation depuis le PC réalise la même vérification et la compare à celle ouverte dans le programme de configuration. Ceci permet de détecter une discordance entre l'application contenue dans le Master et celle du PC.

Un module affecté par un problème est représenté de la manière suivante :



Pour obtenir des informations afin de solutionner le problème, cliquez sur la croix à gauche du symbole « attention » pour afficher la liste des points à vérifier.

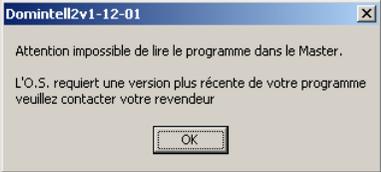
1.2. Résolution de pannes

Le tableau présenté à la page suivante énumère les différents problèmes que peut rencontrer l'installateur lors de la mise en service d'une installation.

Si le problème que vous rencontrez n'est pas repris dans ce tableau, veuillez envoyer un email à notre [support technique](#) en y joignant une copie de l'application (fichier .dap) et y indiquant les informations suivantes :

- Description complète et détaillée du problème que vous rencontrez
- Version du programme de configuration utilisée
- Version du loader du Master et du (des) écran(s) tactile(s) DTSC0X
- Version du système d'exploitation utilisé sur votre ordinateur (Windows Vista, XP, 2000,...)

- Nombre de modules d'alimentation (DALI01) connectés au système
- Tension d'alimentation sur le bus (tension mesurée entre le fil noir et le fil rouge) au point de connexion le plus éloigné du (des) module(s) d'alimentation
- Tension et valeur résistive (hors tension) entre le fil de masse et le fil de données bleu
- Tension et valeur résistive (hors tension) entre le fil de masse et le fil de données blanc

Problème	Message	Cause	Solution
Impossible d'entrer en communication avec le master.		Connecteur USB mal branché ou débranché.	Vérifiez la connexion entre le PC et le Master.
		Drivers de communication mal installés.	Vérifiez le choix du port de communication dans le menu « Outils > Port de communication ». Vérifiez la présence de la communication dans la liste des ports USB du panneau de configuration du PC. Si la connexion est repérée par un signe Attention, réinstallez les drivers USB.
Impossible de scanner le réseau.		Un des modules connectés crée des problèmes sur l'ensemble du bus. Il se peut que se module aie été mal câblé ou qu'il soit défectueux.	Vérifiez la connexion de tous les modules. Si le problème persiste, déconnectez tous les modules puis rebranchez-les l'un après l'autre jusqu'à trouver le module défectueux qui perturbe l'ensemble du réseau.
L'ensemble des modules connectés au réseau n'est pas détecté lors de chaque scan.		La tension d'alimentation du bus est trop faible.	Vérifiez que la tension d'alimentation entre est fil rouge et noir est supérieure à 12V. Si ce n'est pas le cas, placez un module d'alimentation supplémentaire dans l'installation.
Incompatibilité de version.		La version du programme contenue dans le Master est antérieure à celle installée dans votre PC.	Mettez à jour la version du programme à partir du menu « Outils > Flasher > Master ». Avant d'effectuer cette opération, vérifiez que vous possédez une sauvegarde de l'application sur votre ordinateur.

2. Support technique

Pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez contacter notre support technique à l'adresse suivante :

TRUMP ELECTRONICS S.A.
Rue de la Maîtrise 9
1400 Nivelles
Belgique
Téléphone : +32 (0)67/88.82.50
Email : support.domintell@trump.be

