



GUIDE DE DÉPANNAGE



Version 3
PL-TRA-TSG-FR



www.proloncontrols.com
1-877-977-6566
info@proloncontrols.com
17510 Rue Charles, Suite 100, Mirabel, QC, J7J 1X9



Table des matières

Mise en marche.....	3
Contrôleur VC2000 VAV.....	5
Dépannage - Zone.....	6
Dépannage - Contrôleur d'unité.....	7
Dépannage - Réseau.....	8



Mise en marche

Étape 1

- Vérification des témoins lumineux de fonctionnement: "HBEAT".

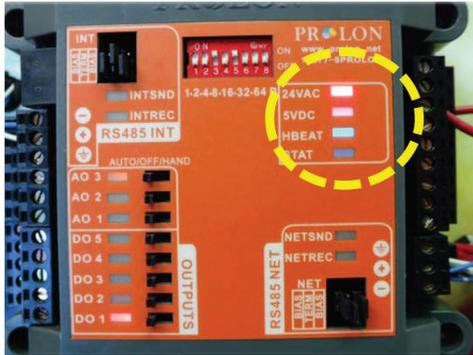


Figure 1 - HBEAT sur un M2000



Figure 2 - HBEAT sur un VC2000



Figure 3 - HBEAT sur un NC2000

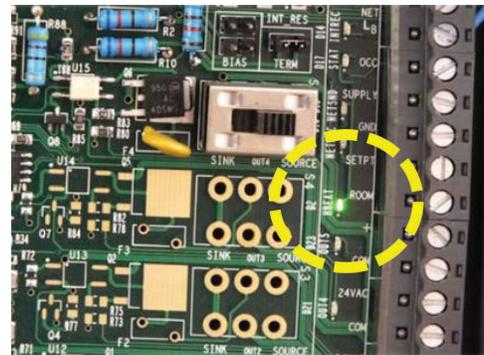


Figure 4 - HBEAT dans un C1000

Étape 2

- Vérification des témoins lumineux de communications: "NETSND" & "NETREC".
- Mise sous tension des régulateurs de zones en premier, ensuite mise sous tension du régulateur Maître.
Huit secondes plus trd la communication est initiée automatiquement par le régulateur Maître.



Figure 5 - NETSND/NETREC sur un M2000

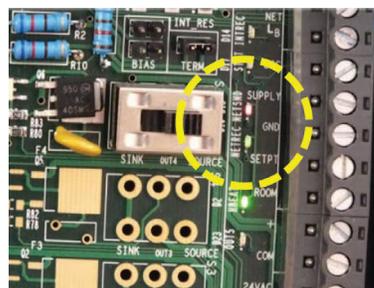


Figure 6 - NETSND/NETREC sur un C1000



Figure 7 - NETSND/NETREC sur un VC2000



Étape 3

- Vérification des témoins lumineux des sorties. (Liste des fonctions énumérées dans le guide I/O ProLon).
- Interrupteurs de contournement (H-O-A).

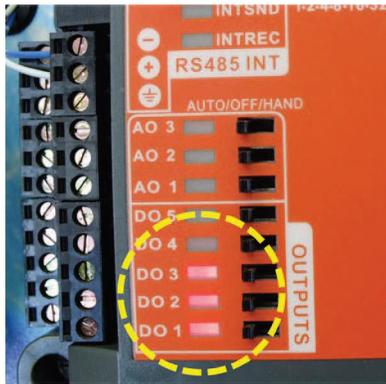


Figure 8 - Témoins lumineux de sorties sur un M2000 (RTU)

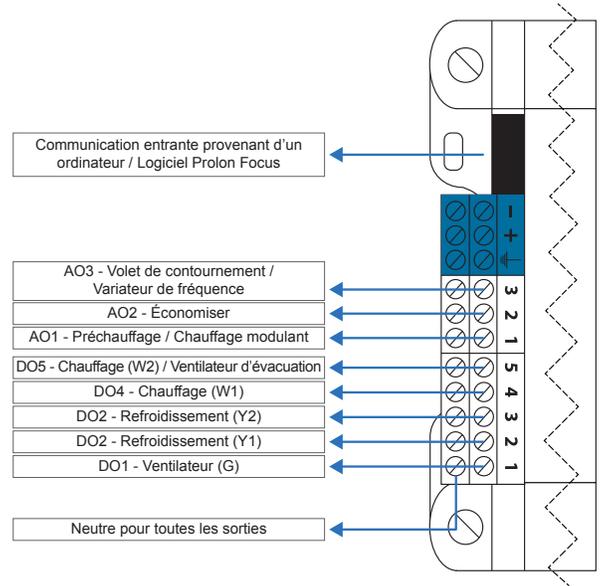


Figure 9 - Interrupteurs du M2000

Étapes 4

- Procédure d'inversion du sens d'ouverture du volet



Figure 10

Confirmez le sens d'ouverture actuel en réinitialisant l'alimentation du contrôleur.



Figure 11

Pour le changer, débranchez l'alimentation.



Figure 12

À l'aide d'un objet pointu, appuyez et **maintenez le bouton de service puis rebranchez l'alimentation.**



Figure 13

Observez le témoin "Status".
Horaire(CW): - - -
Anti-Horaire(CCW): - - - - -



Contrôleur VC2000 VAV

Adressage virtuel

L'adressage du VC2000 est virtuel, aucun interrupteur n'est requis. Il se configure à l'aide du logiciel Focus ou avec l'une des deux sondes murale à l'affichage numérique (T1000 / T5000)

(Procédure d'adressage simple et rapide grace au logiciel ProLon Focus V.5.5.0 et +)



Le témoin "Status" allumé confirme l'absence d'adresse valide

Figure 14



Figure 15

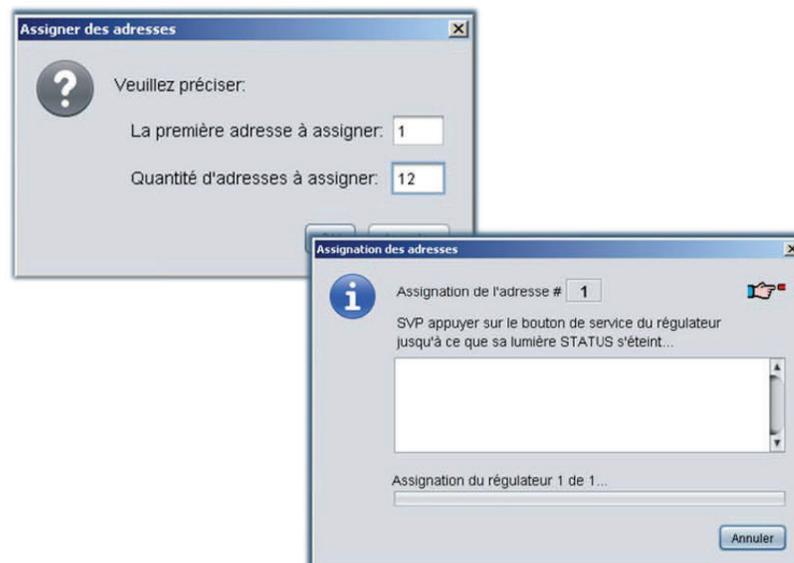


Figure 16



Dépannage - Zone

SYMPTÔMES	QUOI FAIRE
A) Les réglateurs de zones ne communiquent pas	A1) S'assurer que tous les régulateurs soient alimentés en 24VAC et que leur battement de coeur ("HBEAT") clignote.
	A2) Vérifier la polarité du bus de communication de chacune des zones et du régulateur d'unité.
	A3) Vérifier la polarité du 24V des zones et s'assurer de la mise à la masse du neutre du transformateur.
	A4) S'assurer que les cavaliers des résistances de terminaison ont été activés correctement sur les bons régulateurs.
B) Le témoin de communication "NETREC" (vert) est continuellement allumé sur une ou plusieurs zones	B1) La polarité du bus de communication et/ou de l'alimentation est inversée sur un des régulateurs par rapport au reste du réseau. Vérifier et remettre en phase.
	B2) Au besoin, valider l'état du réseau avec la technique galardo (mesure de voltage). (Voir section #3, "Dépannage du réseau".)
C) Le volet de zone ne semble pas répondre aux demandes du thermostat	C1) Alimentation: Vérifier 24VAC et heart beat ("HBEAT").
	C2) Remise à zéro: Coupez puis remettez l'alimentation 24VAC ou appuyer sur "RESET" (C1000) et valider la rotation du volet (témoin stat).
	C3) Limites de température: La température ambiante doit être à l'intérieur des limites de consignes permises.
	C4) Température d'alimentation: Doit correspondre au mode demandé.
D) Le volet n'ouvre pas dans la bonne direction	D1) Remise à zéro: Coupez puis remettez l'alimentation 24VAC ou appuyez sur "RESET" (C1000) et valider la rotation du volet (témoin stat). (Voir section "Procédure d'inversion du volet".)
E) La sonde à affichage numérique de pièce (T500, T1000) n'affiche rien	E1) S'assurer que le régulateur de zone est alimenté
	E2) Vérifier que le cavalier d'alimentation 24VAC à gauche de la prise RJ45 du régulateur soit bien en place (C1000 / VC2000).
	E3) Vérifier la qualité des branchements et la polarité des fils entre le régulateur de zone et la sonde murale (si raccordé par fils #4/18 et adaptateur) (C1000/VC2000)
	E4) Valider la solidité de la connection (si raccordé par câble réseau / fiche RJ45)
F) - La sonde à affichage numérique de pièce (T500, T1000) affiche "MODE": scan (Le témoin lumineux "INTREC" est allumé sur le régulateur)	F1) Vérifier les polarités des fils d'alimentation et de communication entre le régulateur de zone et la sonde murale.
	F2) S'assurer que le régulateur possède une adresse valide entre 1 et 127 (C1000/VC2000).



SYMPTÔMES	QUOI FAIRE
G) La plinthe de chauffage ne fonctionne pas (sortie digitale #4)	G1) Vérifier l'état de la sortie (témoin lumineux rouge). <i>Le témoin reste allumé même quand la sortie est en surcharge.</i>
	G2) Mode de la sortie: Acif ("SOURCE") ou passif ("SINK"). Vérifier présence du cavalier externe (VC2000) ou la position de l'interrupteur de sortie (C1000/VC2000).
	G3) Court-circuit ou surcharge: débrancher les fils et laisser refroidir le PTC. Corriger le problème puis rebrancher.
	G4) Verrouillage par température extérieure ou séquence de réchauffe matinal. <i>(Voir régulateur d'unité avec logiciel Focus.)</i>
H) Le serpentin terminal ne fonctionne pas (sortie analogique #5)	H1) Vérifier l'état de la sortie (témoin lumineux rouge). <i>Le témoin s'éteint quand la sortie est en surcharge.</i>
	H2) Court-circuit ou surcharge: Vérifier les polarités +/-
	H3) Ouverture insuffisante du volet. <i>(Voir régulateur de zone avec logiciel Focus.)</i>
	H4) Verrouillage par température extérieure ou séquence de réchauffe matinale. <i>(Voir régulateur d'unité avec logiciel Focus.)</i>

Dépannage - Contrôleur d'unité

SYMPTÔMES	QUOI FAIRE
I) Les témoins de communication ne clignotent pas	I1) Voir "Les zones ne communiquent pas" à la section #1, "Dépannage de zone".
J) La climatisation ou le chauffage ne s'activent pas	J1) Vérifier la preuve de la marche du ventilateur.
	J2) Tenir compte du délai minimum de 5 min à la mise en marche initiale.
	J3) S'assurer que toutes les zones communiquent et que les demandes soient suffisantes pour commander les équipements.



Dépannage - Réseau

La technique Galardo (procédure de vérification par mesure de voltage)

Étape 1 - Débrancher le réseau du régulateur d'unité (M2000).

Étape 2 - Désactiver le cavalier de la résistance de terminaison du dernier régulateur de zone.

Étape 3 - À n'importe quel point du réseau, effectuer une double mesure de voltage en courant continu (CC) entre chacun des borniers de la communication A ou B (19 ou 18) et le neutre (1)

Étape 4 - La mesure de voltage entre "A" et le neutre (#1) doit être de 2.7Vdc.

Étape 5 - La mesure de voltage entre "B" et le neutre (#1) doit être de 2.7Vdc.

Étape 6 - Si la mesure est différente, débrancher toutes les zones et rebrancher-les une à la fois en prenant une nouvelle mesure, jusqu'à isoler la zone défectueuse.

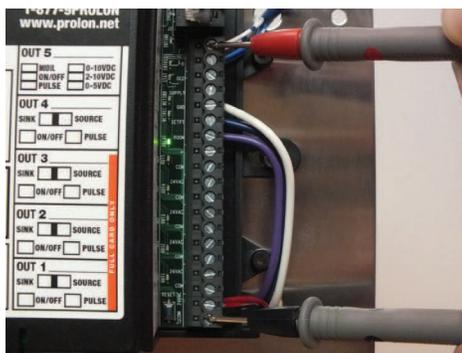


Figure 17

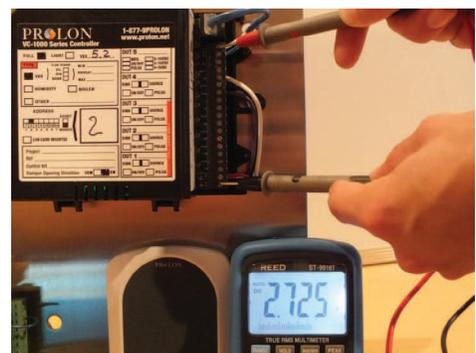


Figure 18

Version 3
PL-TRA-TSG-FR

© Copyright 2021 ProLon. tous droits réservés.

Aucune partie de ce document ne peut être photocopiée ou reproduite par quelque moyen que ce soit, ou traduite dans une autre langue sans le consentement écrit préalable de ProLon. Toutes les spécifications sont nominales et peuvent changer à mesure que des améliorations de conception sont introduites. ProLon ne sera pas responsable des dommages résultant d'une mauvaise application ou d'une mauvaise utilisation de ses produits. Toutes les autres marques sont la propriété de leurs propriétaires respectifs.