

405, avenue Galilée, Québec (Québec) G1P 4M6  
Tel. : 418 871-6016 1 877 871-6016  
Fax : 418 871-6292  
asc@jrtinc.com  
www.jrtinc.com

AUTOMATISATION  
**JRT**  
INC.

CONCEPTION ET FABRICATION  
DE CONTRÔLES D'ASCENSEURS

DESIGN AND MANUFACTURING  
OF ELEVATORS CONTROLLERS

## Bulletin-1102

## Bulletin d'information

11 Avril 2012

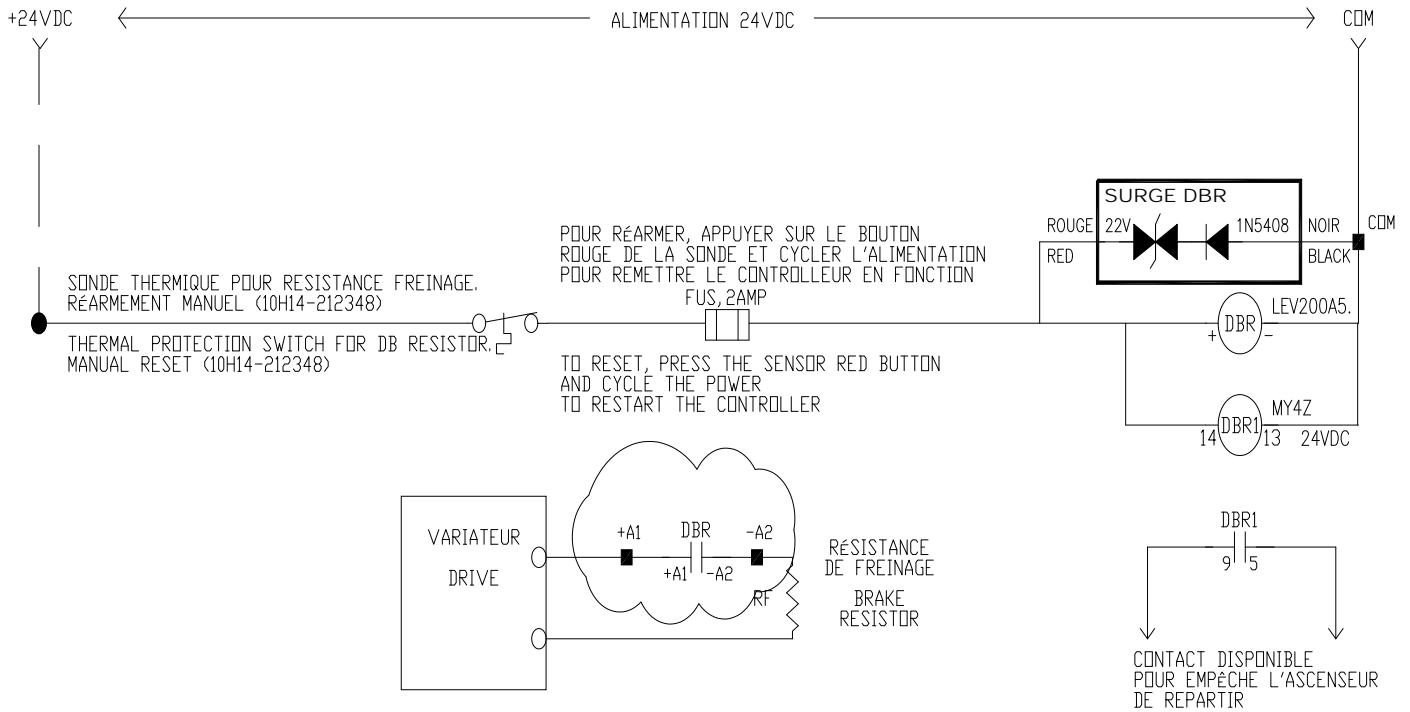
**ATT** : Aux compagnies d'entretien en ascenseurs et propriétaires d'élévateurs.

**SUJET** : Contrôle d'ascenseur de type JVF muni de résistance de freinage dynamique.

Depuis plusieurs années, les contrôleurs d'ascenseurs de type JVF d'Automatisation JRT Inc. sont dotés de détections de surchauffe sur le système de freinage dynamique. Dans certains cas de défectuosité, la chaleur dégagée par cette résistance de freinage dynamique peut entraîner des dommages. Si votre appareil n'est pas muni de ce type de protection et afin de protéger votre investissement et d'éliminer tout risque de dommage, nous vous suggérons une solution efficace de protection supplémentaire. Automatisation JRT Inc. vous propose un ensemble prêt à installer incluant un contacteur ouvrant le circuit de la résistance de freinage lorsqu'une surchauffe est détectée par la sonde de température. Cette pièce peut s'installer sur tous les modèles de contrôleurs VVVF d'Automatisations JRT ou autres compagnies.

**Numéro de pièce** : JRT-DBR.

# Dessin électrique de l'ensemble JRT-DBR :



## Procédure d'installation protection thermique DBR:

Cette procédure consiste à installer un contacteur sur la résistance de freinage dynamique (DBR) ainsi qu'une sonde de température avec réarmement manuel. Donc, dans le cas d'une surchauffe de la résistance de freinage, le nouveau contacteur ouvrira le circuit d'alimentation DC sur la résistance éliminant ainsi les risques de surchauffe.

**Voici la procédure de mise à jour du contrôleur. Veuillez la suivre minutieusement jusqu'à la fin.**

### 1. COUPER L'ALIMENTATION DU CONTRÔLEUR :

Avant d'effectuer toutes modifications, couper l'alimentation et attendre de 2 à 5 minutes afin que le variateur de vitesse se décharge complètement.

### 2. INSTALLATION DE LA PLAQUE THERMIQUE :

Si une plaque thermique n'est pas déjà présente, il faut en installer une sous les résistances de freinage. Cette plaque empêche la chaleur dégagée par la résistance de se propager dans le contrôleur. Automatisation JRT Inc. fournit 4 boulons (Nuts) de 3/8, 7/16 ou 1/2 pouce.

Placer ces boulons sur le dessus du contrôleur, sous la résistance de freinage, et déposer la plaque thermique sur les boulons. Voir les figures #7, #8 et #9.

***Ne pas déposer la plaque thermique directement sur le dessus du contrôleur, car un espace d'air doit être créé entre la plaque thermique et le contrôleur.***



Figure 7



Figure 8

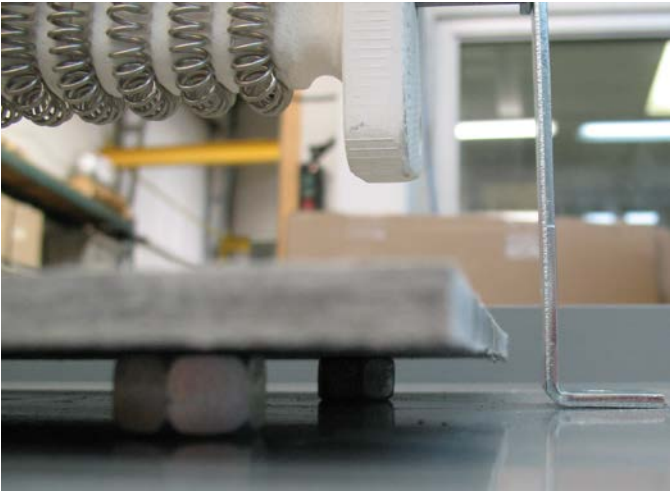


Figure 9

### 3. INSTALLATION DE LA SONDE DE TEMPÉRATURE :

La sonde de température permet de détecter une surchauffe au niveau des résistances de freinage et elle coupe l'alimentation sur la résistance du variateur de vitesse (Figure 13). Cette sonde est à réarmement manuel, donc si elle s'enclenche, il faut la réinitialiser en appuyant sur le petit bouton rouge derrière la pièce. Installer la sonde à l'intérieur du panneau en procédant aux étapes suivantes :

***Manipuler la sonde avec soin afin de ne pas l'endommager.***

- Percer 3 trous d'environ 13/64 de pouce. Les 2 premiers trous doivent être situés à une distance d'environ 1 5/8 pouces centre à centre. Placer le 3<sup>e</sup> trou dans le milieu des 2 premiers (Figure 11).
- Fixer la sonde de température (le bouton de la sonde doit être à l'intérieur du panneau).
- Placer la tige sur le dessus du contrôleur, le long de la plaque thermique (Figure 12). **S'assurer qu'elle ne touche pas et qu'elle ne pourra pas toucher à la résistance de freinage.**
- Ne pas remettre la cage de résistance immédiatement, car un test de fonctionnement de la sonde de température sera requis.

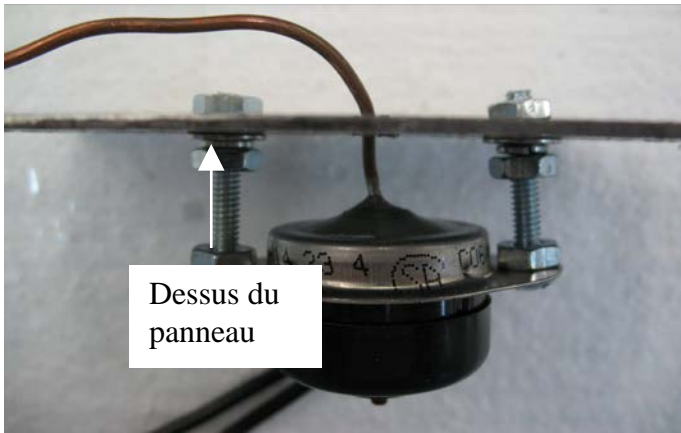
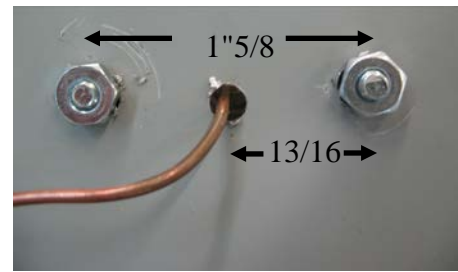


Figure 10



Vue de dessus du panneau.  
Figure 11



Figure 12



Bouton de réarmement.  
Figure 13

#### 4. INSTALLER LE KIT JRT-DBR À LA RÉSISTANCE DE FREINAGE DYNAMIQUE :

Installer le kit JRT-DBR à la résistance de freinage dynamique. **Voir le dessin électrique révisé du projet pour les connexions électriques.** Il y a 6 étapes pour le filage de ce contacteur :

- Insérer le kit d'assemblage JRT-DBR dans le haut à droite du contrôleur près des fils de la résistance de freinage dynamique.
- Brancher un des fils de la sonde de température sur la borne +A de votre contrôleur.
- Brancher l'autre fil de la sonde de température sur le bornier fusible FUS.
- Brancher le bornier COM du kit d'assemblage sur la borne COM de votre contrôleur.
- Brancher le contact auxiliaire DBR1 (vis 9 et 5) dans la ligne de sécurité en série avec le relais DRY du variateur de vitesse (voir le dessin électrique révisé).
- Couper un des fils de la résistance de freinage dynamique (DBR) et connecter les deux fils sur +A1 et -A2 du kit d'assemblage.

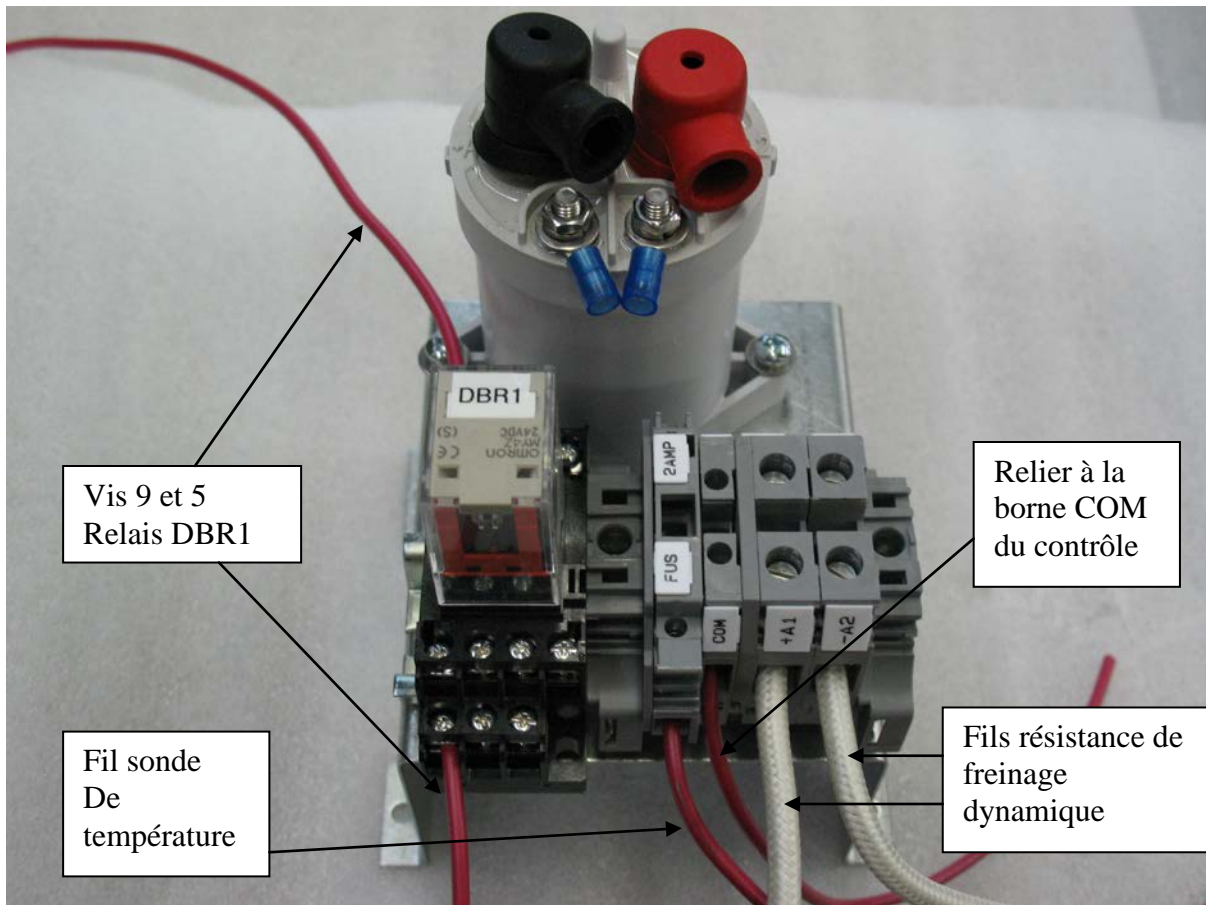


Figure 14

#### 4.1. TEST DE LA SONDE DE TEMPÉRATURE :

Afin de vérifier le fonctionnement de la sonde de température, procéder aux étapes suivantes :

- Utiliser le briquet pour chauffer la tige de la sonde. Si le contacteur DBR n'est pas enclenché, réarmer la sonde de température en appuyant sur son bouton rouge, ou vérifier les connexions des terminaux + et - du contacteur DBR.
- Chauffer la sonde en mouvement de va et vient tout en déplacement le briquet sur une distance de 2 pouces pendant 30 à 90 secondes.
- Le contacteur DBR doit s'ouvrir.
- Après l'ouverture du contacteur DBR, le contrôleur sera en faute.
- Si tout fonctionne, couper l'alimentation, remettre la cage de résistance et réarmer la sonde de température en appuyant sur le bouton rouge. Finalement, remettre l'alimentation.
- Communiquer chez Automatisation JRT Inc. au 1-877-871-6016 pour de plus amples informations.