

La longueur totale des câbles des 5 RLS à relier au module de commande sera de : 30 m + 120 m + 60 m + 180 m + 300 m = 690 m

Dans le tableau intitulé *Longueur totale des câbles pour les stations de verrouillage à distance* de la page 12-18, la longueur maximale du câble pour un fil de section 14 AWG est de 1 380 mètres pour le RLS que l'on doit relier au module de commande. Cette partie de l'installation sera dans les limites de la longueur maximale autorisée.

Nous devons vérifier ensuite le calcul de la longueur des câbles du RLS qui doit être relié au module d'extension.

Pour le RLS # 6 : longueur du câble = 300 m x 2 = 600 m
 Pour le RLS # 7 : longueur du câble = 255 m x 2 = 510 m
 Pour le RLS # 8 : longueur du câble = 225 m x 2 = 450 m

La longueur totale des câbles des 3 RLS à relier au module de commande sera de : 600 m + 510 m + 450 m = 1560 m

Dans le tableau intitulé *Longueur totale des câbles pour les stations de verrouillage à distance* de la page 12-18, la longueur maximale du câble pour un fil de section 14 AWG est de 12 000 m pour le RLS que l'on doit relier au module d'extension. Cette partie de l'installation sera également dans les limites de la longueur maximale autorisée.

Instructions pour passer commande

1. Déterminer la référence système d'isolation de sécurité en fonction de la puissance des charges auxquelles il sera relié comme suit :

Si le système d'isolation de sécurité est relié à un seul moteur, la puissance en chevaux ou en kilowatts du système sera déterminée comme suit :

- a. Sélectionner le système d'isolation de sécurité qui correspond ou qui dépasse la puissance en chevaux ou en kilowatts de la charge en tenant compte de la tension et de la fréquence requises.

Si le système d'isolation de sécurité est relié à deux moteurs, voire davantage, ou à un ou plusieurs moteurs en combinaison avec d'autres charges, la puissance en chevaux ou en kilowatts du système sera déterminée comme suit :

- a. Identifier les types de charges (ex. : moteur, résistance) et les valeurs des intensités de chacune des charges (intensité permanente pour les charges résistantes, intensités de pleine charge et de rotor bloqué pour les charges moteur) à relier au système d'isolation de sécurité.

- b. Faites la somme des intensités de pleine charge de tous les moteurs à relier au système d'isolation de sécurité. Ajouter à cette valeur les valeurs des intensités de toutes les charges résistives à relier au système d'isolation de sécurité. Cette valeur est « l'intensité de pleine charge combinée ».
 - c. Prendre la puissance en chevaux ou en kilowatts d'un seul moteur dont l'intensité de pleine charge est supérieure ou égale à « l'intensité de pleine charge combinée » déterminée à l'étape « b ».
 - d. Sélectionner le système d'isolation de sécurité qui correspond ou qui dépasse cette puissance en chevaux ou en kilowatts en tenant compte de la tension et de la fréquence requises.
 - e. Faites la somme des intensités de rotor bloqué de tous les moteurs à relier au système d'isolation de sécurité. Ajouter à cette valeur les valeurs des intensités de toutes les charges résistives à relier au système d'isolation de sécurité. Cette valeur est « l'intensité de rotor bloqué combinée ».
 - f. Prendre la puissance en chevaux ou en kilowatts d'un seul moteur dont l'intensité de rotor bloqué est supérieure ou égale à « l'intensité de rotor bloqué combinée » déterminée à l'étape « e ».
 - g. Sélectionner le système d'isolation de sécurité qui correspond ou qui dépasse cette puissance en chevaux ou en kilowatts en tenant compte de la tension et de la fréquence requises.
 - h. Comparer les puissances des systèmes d'isolation de sécurité sélectionnés aux étapes « d » et « g ». Sélectionner le plus puissant des deux systèmes pour l'application.
2. Déterminer le nombre de stations de verrouillage à distance requises par l'application.
 3. Déterminer le nombre de modules d'extension (si requis) pour l'application.
 4. Choisir le(s) type(s) de boîtier adéquat pour le panneau d'alimentation du système d'isolation de sécurité, les stations de verrouillage à distance et les modules (ex. : modules d'extension, modules d'isolation pneumatique).
 5. Déterminer, si nécessaire, quelles sont les options qui devront être montées en usine (ex. : isolation pneumatique, communication de l'état à un automate à distance, contrôleurs).