Section 237413 – APPAREILS DE TRAITEMENT D'AIR, AUTONOMES, EXTÉRIEURS, POSTE CENTRAL

Le texte suivant remplace les paragraphes 2.10.C.11 et 2.10.C.12.

2.10 COMMANDES

1. Régulateur
   1. Fonctionnement du registre d'air extérieur de l'économiseur :
      1. Fabrication, étiquetage ou distribution effectués par BELIMO.
      2. L'économiseur doit comprendre une stratégie de régulation à bulbe sec unique, à bulbe sec différentiel, à enthalpie unique ou à enthalpie différentielle, selon les besoins, conformément à la norme ASHRAE

90.1. Les appareils de détection ne doivent pas être exclusifs.

* + 1. La sélection de la zone climatique ASHRAE pour le réglage de la limite supérieure doit se faire en saisissant le code postal de l'emplacement dans l'IHM sans utiliser de documentation imprimée.
    2. L'appareil doit comporter une protection contre les baisses de tension qui empêchera les compresseurs de fonctionner dans des conditions de basse tension tout en restant sous contrôle. Lors d'un démarrage après une baisse de tension ou une panne de courant, l'appareil doit pouvoir faire une mise en marche aléatoire automatique pour éviter une surcharge électrique due au démarrage de plusieurs compresseurs.
    3. Les alarmes de détection et de diagnostic des anomalies doivent être indiquées à la fois par un indicateur visuel à DEL et par une description textuelle accessible par l'IHM. Les alarmes actuelles et historiques (y compris le temps écoulé depuis leur apparition) doivent être accessibles dans l'IHM. En cas de défaillance du capteur, l'économiseur doit automatiquement détecter la séquence appropriée pour maintenir le contrôle.
    4. L'appareil doit être conforme aux codes d'énergie les plus récents suivants : ASHRAE 90.1, code CA Title 24 et NECB.
    5. Le fabricant s’engage à garantir tous les composants pour une période de 5 ans à partir de la date de production, dont les deux premières années sans condition.
    6. Périodes d'occupation.
    7. Ouvert à **[10] [25] <Insérer le pourcentage**>pourcent de l'admission minimum fixe et maximum 100 pourcent de la capacité du ventilateur pour être conforme à la norme ASHRAE 90.1. Le régulateur doit permettre le fonctionnement de l'économiseur côté air lorsque la température de l'air extérieur est inférieure à la température/l'enthalpie de l'air extérieur déterminée en saisissant le code postal de l'emplacement dans l'affichage intégré.

1. Les registres de l'économiseur doivent pouvoir fonctionner en séquence avec le système de refroidissement mécanique et être capables de fournir une charge de refroidissement partielle avec le refroidissement mécanique.
2. La position minimale de l'admission d'air extérieur doit se réduire automatiquement lorsqu'elle atteint un point de consigne de limite supérieure prédéterminé. Lorsque l'air extérieur est à 100 % et que le refroidissement mécanique est activé, le registre d'air extérieur doit se fermer pour réduire les conditions de gel si nécessaire.
3. Périodes d'inoccupation.
   1. Fermer le registre d'air extérieur et ouvrir le registre d'air de retour.
      1. **[Fonctionnement du capteur de dioxyde de carbone.**
         1. **Périodes d'occupation. Remettre l'air extérieur minimum à [10] <Insérer le pourcentage> pourcent pour maintenir la concentration maximale conformément à la norme de l'ASHRAE 90.1**
         2. **Périodes d'inoccupation : fermer le registre d'air extérieur et ouvrir le registre d'air de retour.]**