

Partie 1 Généralités**1.1 Sommaire**

- .1 À moins d'indication contraire, suivre les standards ci-dessous pour la division nommée. Ces standards ne sont pas destinés à restreindre ou remplacer le jugement d'un professionnel.

Partie 2 Produits**2.1 Moteurs**

- .1 Tous les équipements de ventilation, conditionnement d'air, ventilateurs et pompes seront munis de démarreurs magnétiques ou variables triphasés.
- .2 Tous les moteurs de plus de 1 HP, seront de 575V/3pH/60Hz ou selon les tensions disponibles dans le bâtiment et à proximité des travaux, sur le même étage, idéalement, c/a démarrage automatique. Pour les moteurs de 1/2 HP à 1 HP, la tension 208V à 3 phases est recommandée. Pour les moteurs inférieurs à 1/2 HP, 120V monophasé est accepté.
- Si le démarrage automatique n'est pas requis, les démarreurs manuels, avec protection en surcharge, sont permis, pour les moteurs de 1 HP et moins. Exemple : équipement simple : pompe de puisard, air climatisé, etc.
- Éviter le papillotement en vérifiant le calibre de l'artère en amont.
- .3 Tous les moteurs de 40HP et plus seront munis de thermistance de type PTC positive pour protection.
- .4 Les moteurs seront de type à induction asynchrone TEFC (sauf application spéciale), NEMA premium MG 1-2006, Roulements à aiguilles en haut de 40 HP.
- .5 Les moteurs auront un facteur de service (SF) de 1.15 minimum, une classe d'isolation thermique Nema F minimale (=155°C de température de point chaud maximale permise = hotspot)
- .6 Les moteurs pour les entraînements à fréquence variable seront selon la partie 31 de la norme NEMA MG1.
- .7 Tout moteur de puissance égale ou supérieure à 10 Hp doit être muni d'un détecteur de perte de phase et de baisse de tension, de type électronique.
- .8 Les moteurs de type EC ou ECM (Electrically commuted motors) sont permis, pour 1 Hp et moins, selon la tension disponible, la plus élevée, dans le bâtiment et à proximité. Alimentation à 208V à une phase est permise, si l'appareil n'est pas disponible en 3 phases.
- .9 L'isolation des moteurs sera de classe H = 180°C
- .10 Tous les moteurs électriques ayant une puissance de 5 HP et plus seront munis d'un dispositif d'entraînement à vitesse variable (EFV), sauf si une demande de dérogation soumise par l'ingénieur-concepteur sera acceptée par le représentant du département de la Gestion des Installations et Services Auxiliaires (GISA) de McGill.

FIN DE LA SECTION