

PETITES NOTIONS DE CALCULS RAPIDE PAC ET PLANCHER

Selon la nfc 15-100 ; on est limité à 45A d'intensité au démarrage pour tout type de moteur électrique.

En Technologie Inverter le détendeur fonctionnerait selon un principe chrono proportionnel basé sur 6 sec. Ex : 25 % d'ouverture serait 2s d'ouverture du détendeur

Cop pac en kW = (débit (m³/h) de l'installation* delta T de l'installation* 1,16) / (Puissance absorbée du Moteur (u*i*cos phi))

80% de l'usure du compresseur se fait au cycle de démarrage.

Sonde de dégivrage souvent de type de NTC est située à l'entrée de l'évaporateur et pilote souvent le ventilateur ex :

Si T>16° vent off ; si 16°<T>10° vent à 43 % et si T<10° vent à 100%

Les tubes de plancher chauffant en 13/16 contiennent environ 1L d'eau tout les 10 m ; que sur 15 m² de plancher en pas de 15 on a environ 100M de tube et que cela représente environ 1MCE de perte de charge.

IL faut compter environ 15 Litres d'eau par KW de puissance pour une pac.

Selon la norme RT2005 dans une maison neuve on doit être à 55W/m² de déperdition

Ces notions permettent donc de calculer la longueur de notre réseaux ainsi que le bon rapport dimension pac / volume d'eau installation.