



ANALYSE FONCTIONNELLE CHAUFFAGE CLIMATISATION ET VENTILATION CPAM SAINT-ORENS

Indice A au 11/12/2024

PRODUCTION DE CHALEUR ET RAFRECHISSEMENT **Armoire AE1 en local technique chaufferie.**

Production de chaleur par PAC et chaudière :

Pompe à chaleur mode hiver :

Autorisation du fonctionnement par interrupteur logiciel ou relance gel sur la température extérieure et seuil sur la température extérieure < à 21°C réglable.

Autorisation sur retour marche pompe 1 ou 2 circuit ventilo-convecteurs.

Arrêt sur seuil extérieur < à 5°C réglable.

Changement mode été hiver par inter logiciel.

Automatisme.

Un pressostat manque d'eau pour surveillance de l'installation coupera sur son déclenchement la pompe à chaleur.

Chaudière :

Autorisation du fonctionnement par interrupteur logiciel ou relance gel sur la température extérieure et seuil sur la température extérieure < à 21°C réglable.

Autorisation si arrêt pompe à chaleur ou si température départ ventilo-convecteurs < à la consigne calculée avec hystérésis de 2.

Régulation de la température départ primaire avec consigne en fonction de la température extérieure (2 points) avec mini départ à 20°C ou sur loi suiveuse circuit ventilo-convecteurs avec écart réglable.

L'automate envoie une consigne de température par un signal 0 - 10 Volts sur chaudière.

Décalage de cette consigne en régime inoccupation.

Automatisme.

Un pressostat manque d'eau pour surveillance de l'installation coupera sur son déclenchement la chaudière et pompes de charge.

Changement de la pompe charge chaudière prioritaire sur temps de fonctionnement ou sur défaut.

Production eau glacée par PAC :

Autorisation du fonctionnement par interrupteur logiciel et seuil sur la température extérieure > à 24 °C réglable.

Autorisation sur retour marche pompe 1 ou 2 circuit ventilo-convecteurs.

Changement mode été hiver par inter logiciel.

Automatisme.

Un pressostat manque d'eau pour surveillance de l'installation coupera sur son déclenchement la pompe à chaleur.

Circuit change-over :

Régulation de la température départ en fonction de la température extérieure (4 points) avec action progressive sur vanne 3 voies.

Consigne TNC (température de non-chauffage) occupation et inoccupation été et hiver.

1 horloge confort réduit avec décalage sur courbe chauffe.

Automatisme.

Autorisation du fonctionnement par interrupteur logiciel, ou relance gel sur la température extérieure et sur autorisation production mode chaud ou froid.

Autorisation sur fin de course V2V PAC 1 ou V2V départ chaudière gaz et V2V PAC 2 ou V2V départ et retour chaudière gaz.

Autorisation TNC occupation et inoccupation par interrupteur logiciel.

Changement de la pompe prioritaire sur temps de fonctionnement ou sur défaut.

Un pressostat manque d'eau pour surveillance de l'installation coupera sur son déclenchement les circulateurs.

Pompe désemboueur :

Autorisation du fonctionnement par interrupteur logiciel et sur autorisation production chaud ou froid.

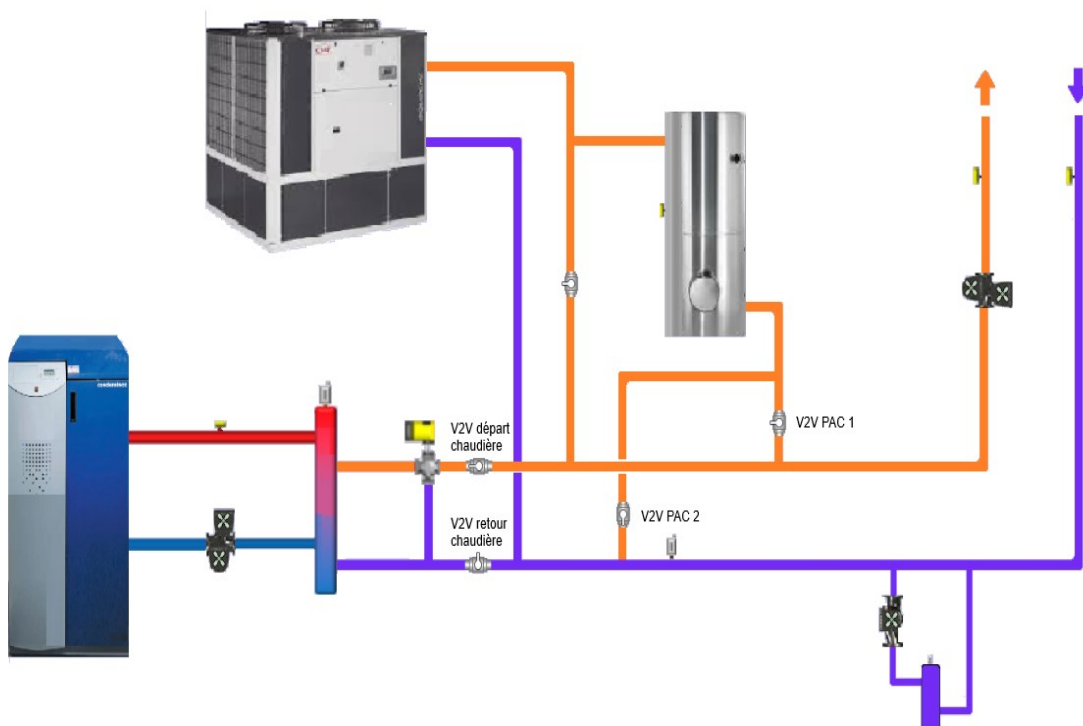
Un pressostat manque d'eau pour surveillance de l'installation coupera sur son déclenchement la pompe.

Gestion des vannes 2 voies :

PAC seule : V2V PAC 1 ouverte

Chaudière seule : V2V Départ et retour chaudière ouvertes

PAC + Chaudière : V2V Départ chaudière et PAC 2 ouvertes



Ventilo-convecteurs :

Autorisation du fonctionnement par interrupteur logiciel et sur autorisation production chaud ou froid.

Défaut des 3 départs électrique pour seule information.

Automatisme.

Arrêt en période inoccupation avec relance en période d'hiver si moyenne des températures ambiance < à 17°C.

Tourelle extraction sanitaires 1 -2 -3 et salle de réunion :

Autorisation du fonctionnement par interrupteur logiciel et programme horaire.

Automatisme.

Arrêt sur défaut moteur ou sur non-retour de marche.

En absence de retour de marche défaut discordance avec réarmement obligatoire par inter logiciel.

Rideau air chaud :

Autorisation du fonctionnement par interrupteur logiciel sur programme horaire et autorisation production chaud.

Autorisation si température extérieure < à 17°C réglable.

Automatisme.

Arrêt sur défaut moteur ou sur non-retour de marche.

En absence de retour de marche défaut discordance avec réarmement obligatoire par inter logiciel.

Divers.

Contact ouverture porte local technique.

Bouton présence technicien en façade d'armoire.

Communication PAC Modbus RTU :

Comptages Mbus :

Comptage thermiques circuit ventilo-convecteurs

Comptage impulsion :

Comptage électrique armoire chaufferie