

CLIMATISATION - AEROTHERMES - MESURE DES PERFORMANCES

Page 1/6

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

SOMMAIRE

1. OBJET	1
2. APPAREILLAGE	1
2.1. INSTALLATION DE MESURE	1
2.2. PARAMÈTRES À MESURER	1
3. MODE OPÉRATOIRE	3
3.1. PUISSANCE THERMIQUE DE L'AÉROTHERME	3
3.2. RÉSISTANCE AÉRODYNAMIQUE	4
3.3. RÉSISTANCE HYDRODYNAMIQUE	4
4. PRÉSENTATION DES RÉSULTATS	4
ANNEXE	5
5. HISTORIQUE ET DOCUMENT CITÉS	6
5.1. HISTORIQUE	6
5.2. DOCUMENTS CITÉS	6
5.3. EQUIVALENT À :	6
5.4. CONFORME À :	6
5.5. MOTS CLEFS	6

1.OBJET

La présente procédure d'essai a pour objet de déterminer les performances thermiques, aérodynamiques et hydrauliques des aérothermes pour circuit de chauffage.

2.APPAREILLAGE

2.1.INSTALLATION DE MESURE

Le banc d'essai, représenté en annexe, a pour but de mesurer la puissance thermique, la résistance aérodynamique et hydrodynamique de l'aérotherme.

2.2.PARAMETRES A MESURER

L'appareillage a pour but de mesurer les paramètres suivants :

2.2.1.DEBIT DE MELANGE EAU-ANTIGEL

- Gamme de mesure : 0 à 2 000 l/h
- Précision : supérieure à 1 % sur toute la gamme de mesure.

2.2.2.TEMPERATURE D'ENTREE DU MELANGE EAU-ANTIGEL

- Température du mélange : $82\text{ °C} \pm 0,5\text{ °C}$.
- Sonde située à moins de 300 mm de l'entrée de l'aérotherme.

2.2.3. ECART DE TEMPERATURE ENTRE L'ENTREE ET LA SORTIE DU MELANGE EAU-ANTIGEL DE L'AEROTHERME

- Gamme de mesure : 0 °C à 20 °C.
- Précision : supérieure à 0,5 % sur toute la gamme de mesure.
- Sondes situées à moins de 300 mm de l'entrée et de la sortie de l'aérotherme.

2.2.4. TEMPERATURE D'ENTREE D'AIR

- Température de l'air : - 18 °C ± 0,5 °C.
- Au moins une sonde par tranche de 50 cm² de la surface frontale de l'aérotherme et située à environ 100 mm en amont de celui-ci.