



**Compteur d'énergie thermique GWF FRANCE
modèle MULTICAL III
(classe I)**

La présente décision est prononcée en application du décret n° 88-682 du 6 mai 1988 relatif au contrôle des instruments de mesure et du décret n° 76-1327 du 10 décembre 1976 réglementant la catégorie d'instruments de mesure : compteurs d'énergie thermique.

FABRICANTS :

Pour les intégrateurs type MULTICAL :
KAMSTRUP A/S, DK 8660 Skanderborg, Danemark.

Pour les mesureurs type UNICO :
GWF, Obergrund strasse 119, CH 6002 Lucerne, Suisse.

DEMANDEUR :

GWF FRANCE, Parc d'activité du chêne, 3,allée des Tulipiers, 69500 Bron, France.

OBJET :

La présente décision complète la décision d'approbation de modèle n° 98.00.582.009.1 du 4 novembre 1998 (1).

CARACTERISTIQUES :

Les compteurs d'énergie thermique GWF FRANCE modèle MULTICAL III faisant l'objet de la présente décision diffèrent des modèles précédemment approuvés par la possibilité d'utiliser les mesureurs GWF type UNICO 2 décrits dans la décision n° 98.00.582.010.1 du 4 novembre 1998 (2). Ils ont alors les caractéristiques suivantes :

ΔT maximal (K)	150			
ΔT minimal (K)	2			
Plage d'utilisation	De 0 °C à 160 °C			
Appairage des sondes (K)	0,05			
Unité de chiffraison (kWh)	1			
Portée de l'indicateur (MWh)	999			
Mesureurs associés	0,6	1	1,5	2,5
Diamètre nominal DN (mm)	15			20
Débit minimal Q_{min} (l/h)	12	10	15	25
Débit de transition Q_t (l/h)	48	60	90	150
Débit maximal Q_{max} (m ³ /h)	0,6	1	1,5	2,5
Température maximale (°C)	90 ou 110			
Puissance maximale (kW)	105	174	262	436
Puissance minimale (kW)	1,4	1,7	2,6	4,4

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :

La flèche indiquant le sens d'écoulement du liquide caloporteur et les inscriptions réglementaires les concernant sont situées sur les mesureurs. Les autres inscriptions réglementaires sont inscrites sur le cadran de l'intégrateur.

Le numéro d'approbation de modèle figurant sur les instruments concernés par la présente décision est identique à celui fixé par la décision d'approbation précitée.

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION :

Les mesureurs sont vérifiés à l'eau froide, en position horizontale, en respectant les erreurs maximales tolérées (EMT) suivantes :

EMT	Plage de débit
± 5 %	De Qmin à Qt exclu
± 2 %	De Qt inclus à Qmax

Les ensembles intégrateurs sondes doivent respecter les EMT suivantes :

EMT	Plage de ΔT
± 6 %	2 K à 25 K exclu
± 4 %	25 K à 50 K exclu
± 2 %	50 K à 150 K

DEPOT DE MODELE :

Les plans ont été déposés à la sous-direction de la métrologie, à la direction régionale de l'industrie, de la recherche et de l'environnement de Rhône-Alpes et chez le demandeur.

VALIDITE :

La présente décision est valable jusqu'au 4 novembre 2008.

Pour le secrétaire d'Etat et par délégation,
par empêchement du directeur de l'action régionale
et de la petite et moyenne industrie,
l'ingénieur en chef des mines

J.F. MAGANA

- (1) Revue de métrologie, n° 3/4 - 1999, page 969.
- (2) Revue de métrologie, n° 3/4 - 1999, page 977.