



NOTICE OF CONDITIONAL APPROVAL

Issued by statutory authority of the Minister of Industry (styled Innovation, Science and Economic Development) for the following device model(s):

AVIS D'APPROBATION CONDITIONNELLE

Émis en vertu du pouvoir statutaire du ministre de l'industrie (dénommé Innovation, Sciences et Développement économique) pour le(s) modèle(s) d'instrument suivant(s):

TYPE OF DEVICE

Thermal Energy Meter

TYPE D'APPAREIL

Compteur d'énergie thermique

APPLICANT

GWF AG
Obergrundstrasse 119
Lucerne, LU, Switzerland
CH-6002

REQUÉRANT

MANUFACTURER

Allmess GmbH
Am Vossberg 11
Oldenburg in Holstein, NI, Germany

FABRICANT

MODEL(S) ¹ | MODÈLE(S) ²

CF-UltraMaXX V ...
Integral-V UltraMaXX ...

¹ Refer to sections below for details on model codes

² Se référer aux sections ci-dessous pour plus de détails sur les codes des modèles

SECTION 1 (including cover page) - Model identification and summary of the device's main metrological characteristics

NOTE: This approval applies only to devices, the design, composition, construction and performance of which are, in every material respect, identical to that described in the material submitted, and that are typified by samples submitted by the applicant for evaluation for approval in accordance with sections 14 and 15 of the *Weights and Measures Regulations*. The following is a summary of the principal features only.

SECTION 2 - Summary description

The thermal energy metering system calculates the energy quantity (joules, watt-hours or in decimal multiples of these units) by measuring the amount of liquid (m³) flowing through the flow sensor in a given timeframe and measuring the difference in the liquid temperature (K) at the supply and return flow positions of the system.

SECTION 3 - Device and components descriptions

If an "X" appears in the table columns, it means that the function or the element is present while a "---" indicates that the element or the function is absent or that it is not applicable.

SECTION 3 - TABLE 1 – Type, usage and operating conditions

Models: Modèles :	CF-UltraMaXX V Integral-V UltraMaXX
Approved assembly or sub-assemblies: Ensemble ou sous-ensembles approuvés : ① Flow sensor Capteur de débit ② Calculator Calculateur ③ Temperature sensor pair Paire de sondes de température ④ Hybrid device Appareil hybride ⑤ Combined device Appareil combiné ⑥ Complete device Appareil complet	⑥

PARTIE 1 (incluant la page couverture) - Identification du(des) modèle(s) et sommaire des caractéristiques métrologiques principales de l'appareil.

REMARQUE : Cette approbation ne vise que les appareils dont la conception, la composition, la construction et le rendement sont identiques, en tout point, à ceux qui sont décrits dans la documentation reçue et pour lesquels des échantillons représentatifs ont été fournis par le requérant aux fins d'évaluation, conformément aux articles 14 et 15 du *Règlement sur les poids et mesures*. Ce qui suit est une brève description de leurs principales caractéristiques.

PARTIE 2 – Description sommaire

Le compteur d'énergie thermique calcule la quantité d'énergie (joules, wattheures ou en leurs décimaux) par la mesure du montant de liquide (m³) en flux dans le capteur de débit dans un temps donné et la différence de température (K) du liquide aux positions de l'admission et de retour du système

PARTIE 3 – Descriptions de l'appareil et des composantes

Le symbole « X » qui apparaît dans les colonnes des tableaux signifie que la fonction ou le dispositif est présent; alors que le symbole « --- » signifie l'absence du dispositif ou de la fonction; ou que celui-ci ou celle-ci ne s'applique pas.

PARTIE 3 - TABLEAU 1 – Genre, utilisation et conditions d'opération

Thermal energy metering system type: Genre de système de mesure de l'énergie thermique : ① Heating Chauffage ② Cooling Refroidissement ③ Combination Heating/Cooling Combinaison chauffage et refroidissement	① ② ③
Suitable usage application: Domaine d'application convenable : ① Residential Résidentiel ② Commercial, industrial, institutional Commercial, industriel, institutionnel ③ Mixed Diverses	① ② ③
Flow sensor accuracy class Classe d'exactitude du capteur de débit : ① Class 1 Classe 1 ② Class 2 Classe 2 ③ Class 3 Classe 3	② ③ (Residential only Résidentiel seulement)
Heat conveying liquid: Liquide caloporteur : ① Water Eau ② Other Autre	①
Temperature range of heat conveying liquid for flow sensor: Range de température du liquide caloporteur pour le capteur de débit:	0 °C to à 90 °C
Ambient temperature: Température ambiante : ① 5 °C to à 55 °C (Indoor Intérieur) ② -25 °C to à 55 °C (Outdoor Extérieur) ③ Other Autre	①
Relative humidity: Humidité relative :	< 93 % , non-condensing sans-condensation
Electrical supply frequency: Fréquence de l'alimentation :	---
Electrical supply voltage: Tension d'alimentation : ① AC ② DC ③ DC supply (battery) Source CC (pile) ④ Other Autre	③ : 3.6 V ④ : Power supply over M-Bus line Alimentation par la ligne M-Bus
Manufacturer specified battery longevity: Durée de vie de la pile spécifiée par le fabricant :	10 years (plus one of storage) 10 ans (plus une année d'entreposage)


SECTION 3 - Table 2 - Flow sensor information

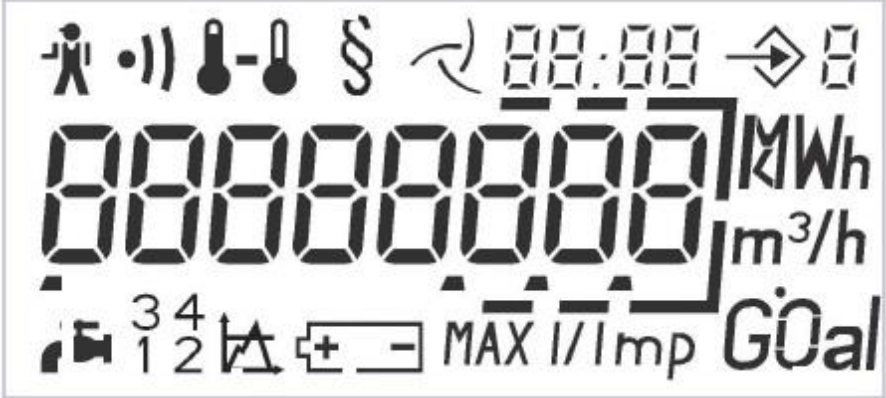
PARTIE 3 - Tableau 2 - Information sur le capteur de débit

Models Modèles :		CF-UltraMaXX V Integral-V UltraMaXX					
Type Genre : ① Electronic Électronique ② Mechanical Mécanique ③ Other Autre		①					
Flow sensor type: Genre de capteur de débit : ① Oscillating jet Jet oscillant ② Ultrasonic Ultrasonique ③ Positive displacement Déplacement positif ④ Turbine ⑤ Coriolis ⑥ Electromagnetic Électromagnétique ⑦ Other Autre		②					
Connection type and size Genre et taille de la connexion		Construction material Matériau de construction	Maximum permanent flow rate Débit maximal permanent	Maximum short term flow rate Débit maximal à court terme	Minimum flow rate Débit minimal	Approximate Pressure loss at q_p Perte de pression à q_p estimée	Flow sensor length Longueur du compteur de débit
Flanged Bridée	Threaded Filetée	① Brass Laiton ② Stainless Steel Acier inoxydable ③ Cast iron Fonte ④ Steel Acier ⑤ Composite	q_p	q_s	q_i	bar	mm
mm	inch pouce		m^3/h	m^3/h	m^3/h		
---	G3/4		①	1.5	3.0		
---	G1	①	1.5	3.0	0.006	0.21	130
---	G1	①	2.5	5.0	0.010	0.22	130

SECTION 3 - Table 3 - Calculator information

PARTIE 3 - Tableau 3 - Information sur le calculeur

Models Modèles :		CF-UltraMaXX V Integral-V UltraMaXX	
Keys: Touches :			PRIMARY KEY: Pressing the primary key allows navigation through the different menus or sub-menus. TOUCHE PRIMAIRE : Appuyer sur la touche primaire permet de naviguer les différents menus ou les sous-menus.

<p>Display type: Genre d'affichage :</p>	<p>Information is displayed on a liquid crystal display (LCD). Les renseignements sont affichés sur un affichage à cristaux liquides (ACL).</p>  <p>1. To view the segment test, click the PRIMARY KEY repeatedly to navigate the sub-menu until reaching the segment test Cliquez la TOUCHE PRIMAIRE à plusieurs reprises afin de naviguer le sous-menus jusqu'à l'essai des segments.</p>	
<p>Display sequence to verify heat conveying liquid: Séquence à suivre pour vérifier le liquide caloporteur :</p>	<p>The thermal energy meter is constructed and approved for water only as the heat conveying liquid. There is no specific indication of the heat conveying liquid. Le compteur d'énergie thermique est construit et approuvé uniquement pour l'usage avec l'eau comme liquide caloporteur. Il n'y a pas d'indications spécifiques du liquide caloporteur.</p>	
<p>Displayed resolution of measured quantity in normal operation mode: Résolution des affichages de quantités mesurées au mode de fonctionnement normal :</p>	<p>Accumulated energy: Énergie accumulée :</p>	<p>1 kWh / 1 MWh / 0.1 MWh / 0.01 MWh / 0.001 MWh / 1 GJ / 0.1 GJ / 0.01 GJ / 0.001 GJ</p>
	<p>Accumulated volume Volume accumulé :</p>	<p>1 m³ / 0.1 m³ / 0.01 m³ / 0.001 m³</p>
	<p>Flow and return temperature: Température d'admission et de retour :</p>	<p>0.1 °C</p>
	<p>Temperature difference: Différence de température :</p>	<p>0.01 K</p>
	<p>Power: Puissance :</p>	<p>0.001 kW</p>
	<p>Flow: Débit :</p>	<p>0.001 m³/h</p>

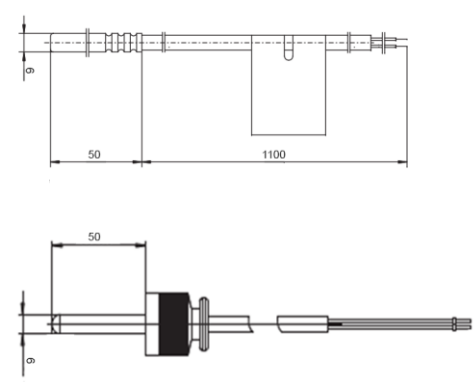
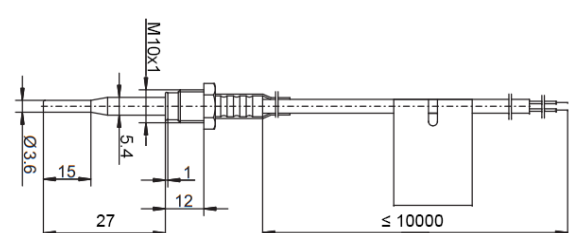
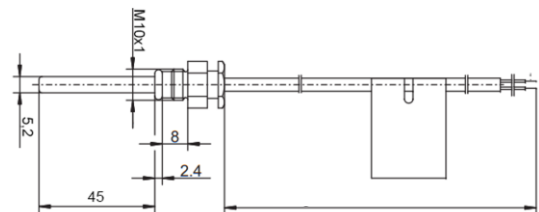
SECTION 3 - Table 4 - Calculator usage range

PARTIE 3 - Tableau 4 – Plage d'utilisation du calculateur

Usage Utilisation	Minimum temperature Température minimale	Maximum temperature Température maximale	Minimum temperature difference Différence de température minimale	Maximum temperature difference Différence de température maximale
	θ_{min}	θ_{max}	$\Delta\theta_{min}$	$\Delta\theta_{max}$
Heating Chauffage	0 °C	150 °C	3 K	150 K
Cooling Refroidissement	0 °C	150 °C	3 K	150 K

SECTION 3 - Table 5 - Temperature sensor pair information

PARTIE 3 - Tableau 5 – Information sur la paire de capteurs de température

<p>Models Modèles :</p>	<p>Pt500 Type DS (Direct immersion short probe) (Sonde courte à immersion directe) Pt500 Type PS (Short probe with thermal well) (Sonde courte avec puits thermométrique)</p>
<p>Approved temperature sensor type: Genre de capteur de température approuvé :</p> <p>① Pt100 ② Pt500, 2-wire 2 fils ③ Pt500, 4-wire 4 fils ④ Pt1000 ⑤ Other Autre</p>	<p>② : Pt500, 2-wire 2 fils</p> <p>Temperature sensors Sondes de température</p>  <p>JUMO 902438/50 (PS) / Itron 15706</p>  <p>JUMO 902428/70 (DS) / Itron 17514</p>  <p>JUMO 902428/50 (DS) / Itron 15693</p>
<p>Temperature sensor diameter and length: Diamètre et longueur du capteur de température :</p>	<p>ø 3.6 mm x 27.0 mm (Type DS) ø 5.2 mm x 45.0 mm (Type DS) ø 6.0 mm x 50.0 mm (Type PS)</p>

Thermal wells: Puits thermométriques :	Model number	Size	Image
	2680	G $\frac{1}{2}$ " x 33,5 mm	
	9080	G $\frac{3}{8}$ " x 33mm	

SECTION 3 - Table 6 - Optional components






PARTIE 3 - Tableau 6 – Composants optionnels

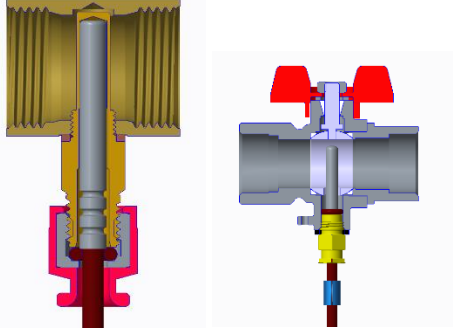
Models: Modèles :	CF-UltraMaXX V Integral-V UltraMaXX	
Communication modules: Modules de communication :	No option Aucune option M-Bus M-Bus supply + 4 pulse inputs Alimentation M-Bus + 4 entrées d'impulsion* M-Bus supply + 2 pulse inputs Alimentation M-Bus + 2 entrées d'impulsion* 4 pulse inputs 4 entrées d'impulsion* Rep EV (2 pulse outputs 2 sorties d'impulsion) EquaScan hMIU RF (external module module externe)	*Option is not approved for legal for trade use. L'option n'est pas approuvée pour l'utilisation légale du commerce.

SECTION 4 – Installation instructions

PARTIE 4 – Instructions d'installation

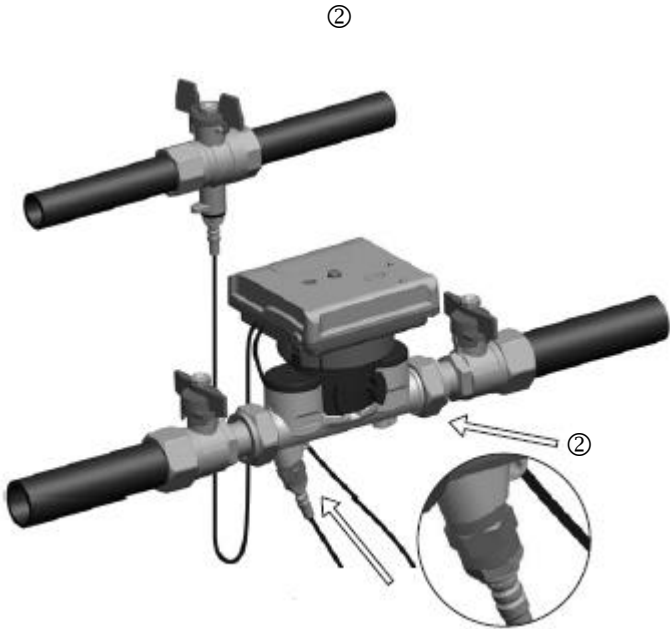
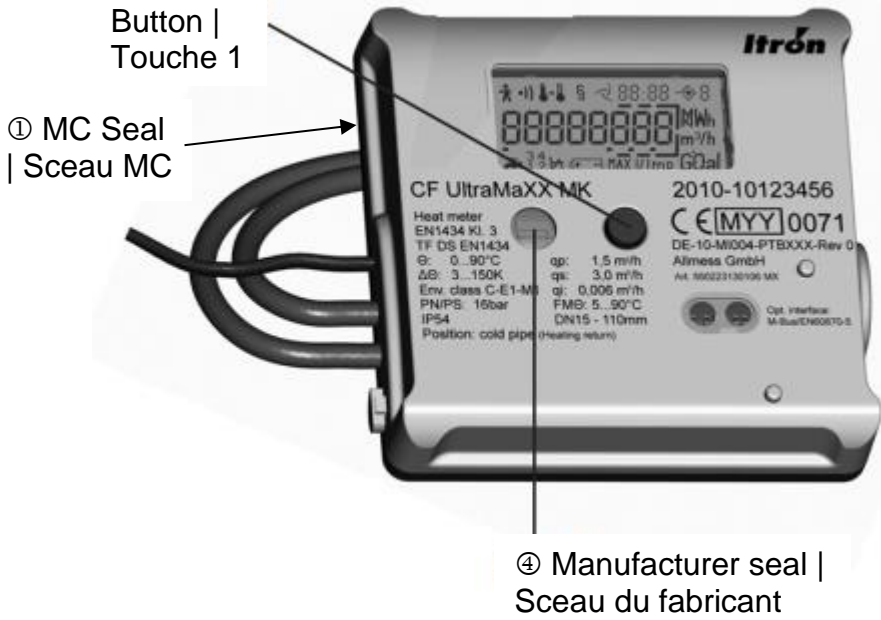
Models: Modèles :	CF-UltraMaXX V Integral-V UltraMaXX	
Flow sensor mounting configuration: Configuration de montage du capteur de débit : ① Horizontal pipe Tuyau horizontal ② Vertical pipe Tuyau vertical ③ Other Autre	① ②	
Flow sensor installation instructions: Instructions d'installation du capteur de débit :	As per the manufacturer's instructions. The calculator can be fitted compact on the flow sensor or remotely. Conformément aux instructions du fabricant. Le calculateur peut être installé sur le capteur de débit ou à distance.	
Minimum spacing before and after flow sensor: Espace minimum avant et après le capteur de débit :	There are no requirements for an undisturbed straight inlet length to the flow sensor, nor for the undisturbed straight outlet length at the outlet of the flow sensor. Il n'existe pas d'exigences concernant une longueur d'arrivée droite non perturbée vers le capteur de débit, ni pour la longueur d'écoulement droite non perturbée à la sortie du capteur de débit. For heating systems with missing temperature mixing or temperature stratification, an inlet length of 10 times the nominal diameter must be provided at the installation location. Pour les installations de chauffage sans mélange ou stratification des températures, il faut prévoir une longueur d'arrivée de 10 fois le diamètre nominal sur le lieu de montage.	

<p>Flow sensor wiring: Câblage du capteur de débit :</p>	<p>The maximum length of the shielded connection line to the flow sensor is 0.5 m. La longueur maximale entre la ligne de connexion blindée et le capteur de débit est de 0,5 m.</p>
<p>Flow sensor operating pressure: Pression d'opération du capteur de débit :</p>	<p>To prevent cavitation the operating pressure of the flow sensor must follow the manufacturer's recommendations. Additionally, the flow sensor must not be exposed to pressures below ambient pressure. </p> <p>Afin de prévenir la cavitation, la pression d'opération du capteur de débit doit suivre les recommandations du fabricant. De plus, le capteur de débit ne doit pas être exposé aux pressions au-dessous de la pression ambiante.</p>
<p>Calculator installation requirements: Exigences d'installation du calculateur :</p>	<p>1. When the flow sensor is configured for installation in the flow position, the symbol  is displayed. When the flow sensor is configured for the installation in the return position, the symbol  is displayed. The calculator must be configured for the correct installation position. The correct installation position is printed on the cover of the calculator, e.g.: "Position: cold pipe (heating return)". </p> <p>Quand le capteur de débit est installé dans la position de l'entrée, le symbole  est affiché. Quand le capteur de débit est installé dans la position de retour, le symbole  est affiché. Le calculateur doit être configuré pour une position d'installation correcte. La position d'installation correcte est imprimée sur le couvercle du calculateur, par exemple : « Position: cold pipe (heating return) ».</p> <p>On the digital display, the symbols representing inlet or outlet are: Sur l'affichage numérique principal, les symboles représentant l'entrée ou la sortie sont :</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Icon indicating installation type Icône démontrant le type d'installation</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Press and hold the PRIMARY KEY until the menu loop number displays "Loop 3" Appuyez et maintenez la TOUCHE PRIMAIRE jusqu'à ce que le numéro de boucle du menu affiche "Loop 3". b. To verify the correct installation position, press the PRIMARY KEY briefly (less than 3 seconds) repeatedly until the firmware version number is displayed. Pour vérifier la position d'installation correcte, appuyer sur la TOUCHE PRIMAIRE brièvement (moins de trois secondes) à plusieurs fois jusqu'à ce que l'affichage de la version du logiciel soit affiché. c. The thermometer icon hot indicates installation in the supply (inlet) position, and the thermometer icon cold indicates installation in return (outlet) position. L'icône du thermomètre chaud indique une installation en position d'admission (entrée), et l'icône du thermomètre froid indique une installation en position de retour (sortie). <ol style="list-style-type: none"> 2. The calculator must be installed away from cooling pipes to ensure no condensed water can run along the wires into it. Le calculateur doit être installé loin de tout tuyau de refroidissement afin qu'il n'y ai pas de condensation d'eau qui peut suivre les fils jusqu'à celui-ci. 3. Installation of the calculator near sources of radiated heat and interfering electrical fields must be avoided. L'installation du calculateur près des sources de chaleur rayonnés et des champs électriques perturbateur doit être évitée.

	<p>4. If there is potential for vibrations in the piping system, the calculator must be installed separately on the wall. S'il y a le potentiel de vibrations dans le système de tuyaux, le calculateur doit être installé séparément sur le mur.</p>	
<p>Temperature sensor installation requirements: Directives requises pour l'installation des capteurs de température :</p>	<p>1. Both temperature sensors must be mounted the same way. Either both directly immersed or both with thermal wells. Les sondes de température doivent être montées de la même façon. C'est-à-dire les deux par immersion directe ou les deux avec puits thermométriques.</p> <p>2. The measuring tip of the temperature sensors must be positioned at least in the center of the cross section of the pipe or beyond. Les bouts des sondes de température doivent être positionnés au moins au centre de la section transversale du tuyau ou plus loin.</p> <p>3. The maximum distance for the temperature sensor length is 10 m. All sensor cables are not extendable, not replaceable, and come pre-attached to the calculator. La distance maximale pour la longueur de la sonde de température est de 10 m. Tous les câbles de la sonde ne sont pas extensibles, ne sont pas remplaçables et sont livrés pré-attachés au calculateur.</p>	
<p>Temperature sensor installation type: Genre d'installation de capteurs de température :</p> <p>① Type DS (Direct immersion short probe) (Sonde courte à immersion directe)</p> <p>② Type DL (Direct immersion long probe) (Sonde longue à immersion directe)</p> <p>③ Type PL (Long probe with thermal well) (Sonde longue avec puits thermométrique)</p> <p>④ Type PS (Short probe with thermal well) (Sonde courte avec puits thermiques)</p>	<p>① ④</p>	
<p>Optimal installation of temperature sensor: Installation optimale des capteurs de température :</p>	<p>① ④ DS, PS type in threaded fitting Type DS, PS dans un raccord fileté</p>	<p>PS type angled at 45° Type PS anglé à 45°</p>
		
	<p>For a nominal diameter ≤ 1 inch Pour un diamètre nominal ≤ 1 pouce</p>	

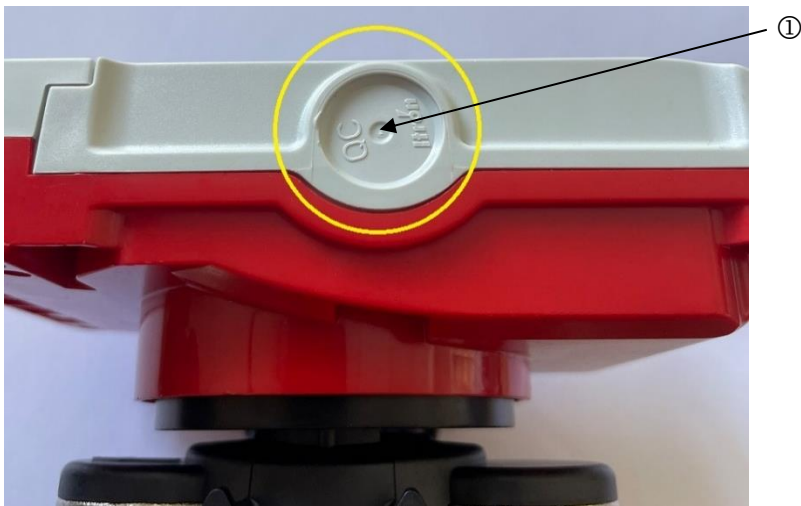
SECTION 5 – Sealing

PARTIE 5 – Scellage

<p>Models: Modèles :</p>	<p>CF-UltraMaXX V Integral-V UltraMaXX</p>
<p>Flow sensor sealing requirements: Exigences de scellage du capteur de débit :</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Sticker seal Sceau autocollant ② Wire seal Sceau concret ③ Audit trail Sceau électronique ④ Other Autre 	
<p>Calculator sealing: Scellage du calculateur</p> <ul style="list-style-type: none"> ① Sticker seal Sceau autocollant ② Wire seal Sceau concret ③ Audit trail Sceau électronique ④ Other Autre 	



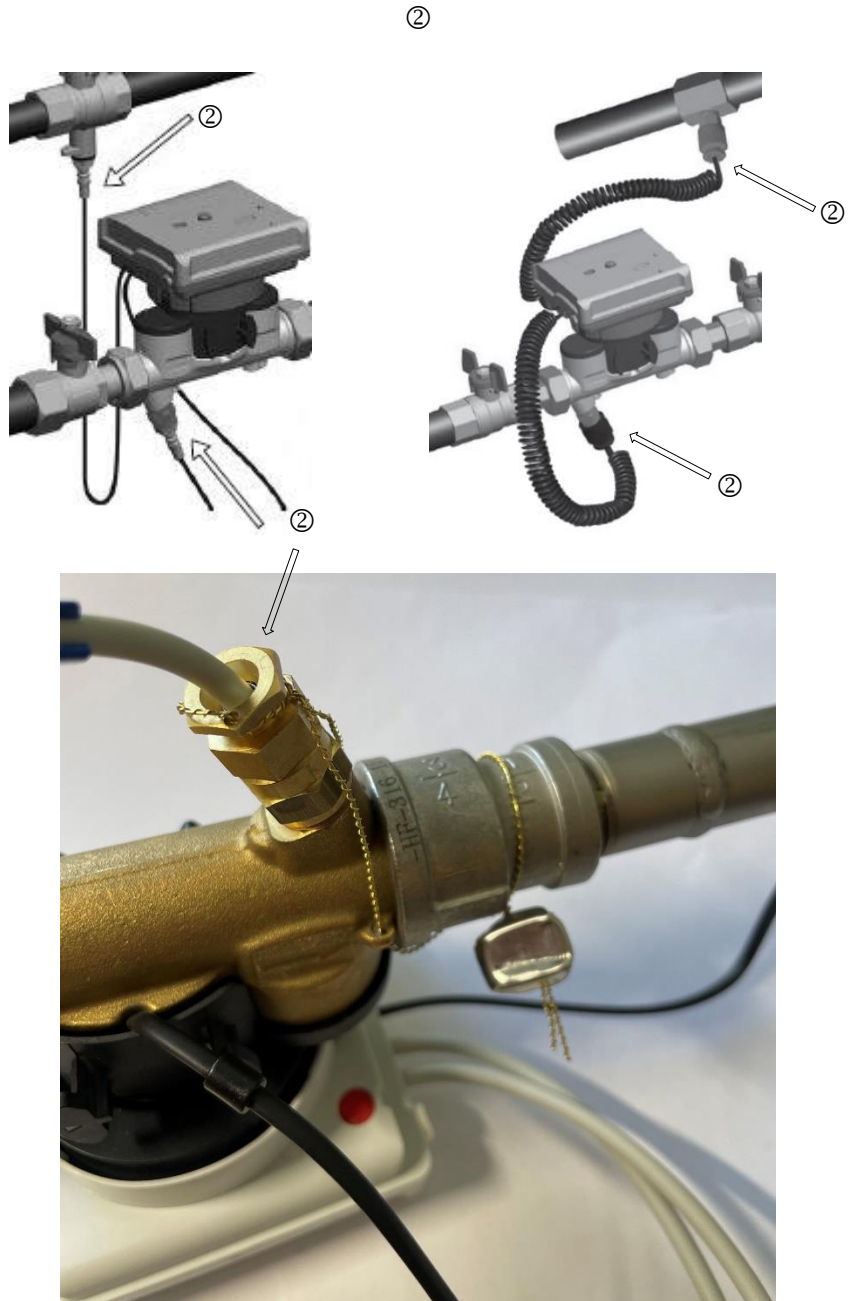
Sealing of the back of the calculator | Scellage de l'arrière de la calculateur



Sealing of the KDT-connector of the calculator | Scellage du connecteur KDT du calculateur

**Temperature pair and thermal
well sealing: |
Scellage de la paire de sondes
de température et de puits
thermométriques**

- ① Sticker seal | Sceau autocollant
- ② Wire seal | Sceau concret
- ③ Other | Autre



SECTION 6 – Approved software

PARTIE 6 – Logiciel approuvé

<p>Models: Modèles :</p>	<p>CF-UltraMaXX V Integral-V UltraMaXX</p>
<p>Firmware version: Version du logiciel :</p>	<p>07.12 / 08.12 / 08.13 / 09.13</p>
<p>Viewing firmware version: Affichage de la version du logiciel :</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Press and hold the PRIMARY KEY until the menu loop number displays “Loop 3” Appuyez et maintenez la TOUCHE PRIMAIRE jusqu'à ce que le numéro de boucle du menu affiche "Loop 3". 2. To verify the firmware version number, press the PRIMARY KEY briefly (less than 3 seconds) repeatedly until the firmware version number is displayed. Pour vérifier l'affichage de la version du logiciel, appuyez sur la TOUCHE PRIMAIRE brièvement (moins de trois secondes) à plusieurs fois jusqu'à ce que l'affichage de la version du logiciel soit affiché. 3. The first two digits of the firmware version stand for the metrological part of the firmware, while the last two digits stand for the application part. Les deux premiers chiffres de la version du logiciel correspondent à la partie métrologique du logiciel, et les deux derniers chiffres à la partie applicative. <div data-bbox="711 825 1317 1121" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="678 1150 1354 1182">Software version screen Écran affichant la version du logiciel</p>

SECTION 7 – Markings

PARTIE 7 - Marquage

See Section 13 for more information on the model code. The Integral-V UltraMaXX is metrologically identical to the CF-UltraMaXX V.

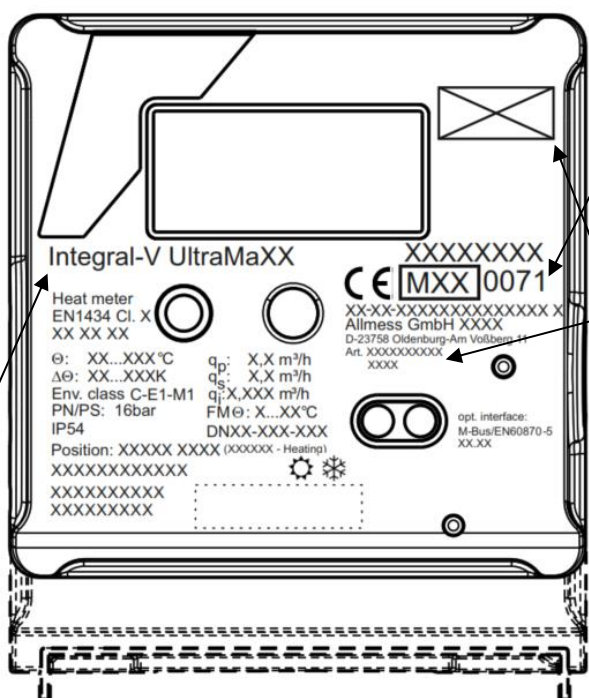
Voir la section 13 pour plus d'informations sur le code du modèle. L'Integral-V UltraMaXX est métrologiquement identique à le CF-UltraMaXX V.

Models: | Modèles :

Example of markings of each component: |
Exemple du marquage de chaque composante :

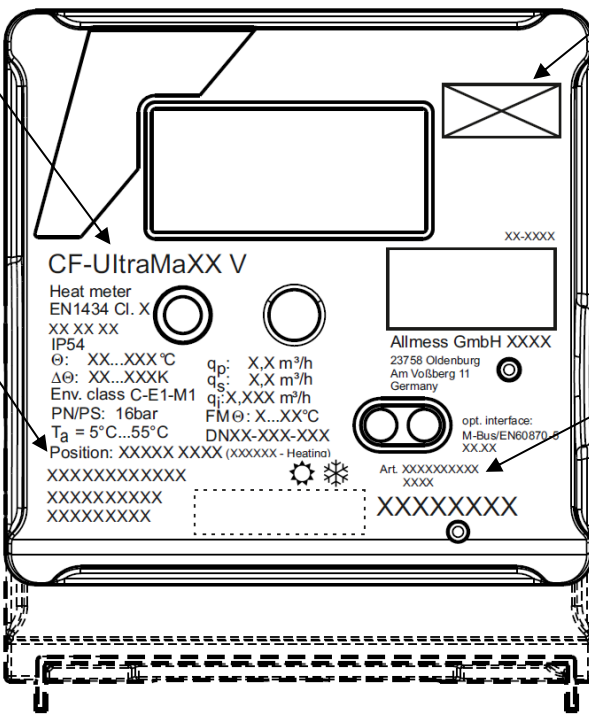
CF-UltraMaXX V
Integral-V UltraMaXX

Example of markings | Exemple de marquage (Integral-V UltraMaXX) :



Meter markings |
Marquage pour le compteur

Example of markings | Exemple de marquage (CF-UltraMaXX V) :



Outlet/Return markings |
Marquage pour le sortie/retour

Inlet/Flow markings |
Marquage pour l'entrée/débit


Special considerations: Considérations spéciales :	<p>Some devices manufactured and installed prior to the release of the approval may have markings for the European market under the model name Integral-V UltraMaXX. Markings such as the Canadian approval number and temperature range must be added to any such devices on examination. </p> <p>Certains appareils fabriqués et installés avant la publication de l'approbation pourraient avoir du marquage destiné au marché Européen sous le nom de modèle Integral-V UltraMaXX. Les marquages tels que le numéro de l'avis d'approbation Canadien et la plage de température doivent être ajoutés au moment de l'examen.</p>
---	--

SECTION 8 – Limitations and use requirements

PARTIE 8 - Restrictions et exigences d'utilisation

The approved device is a complete thermal energy meter made up of a flow sensor, a calculator and a pair of temperature sensor sub-assemblies. These sub-assemblies of the thermal energy meter are inseparable such that if any needs replacement, the device must be replaced as a whole.

L'appareil approuvé est un compteur d'énergie thermique au complet, composé des sous-ensembles de capteur de débit, calculateur, et une paire de sondes de température. Ces sous-ensembles du compteur d'énergie thermique sont inséparables et si ils doivent être remplacés, l'unité entière doit être remplacée.

Limitations: Restrictions :	CF-UltraMaXX V Integral-V UltraMaXX
Calculator and flow sensor: Calculateur et capteur de débit :	 <p>The external pulse inputs (1 to 4) are not part of this approval. Display is not legal for trade when indicating either of numbers 1, 2, 3, 4 or a combination of them. </p> <p>Les entrées d'impulsions externes (1 à 4) ne font pas partie de cette approbation. L'affichage n'est pas légal pour le commerce lorsqu'il indique l'un des numéros 1, 2, 3, 4 ou une combinaison de ceux-ci.</p> <p>The cable between the flow sensor and the calculator must not be extended. Le fil entre le capteur de débit et le calculateur ne doit pas être prolongé.</p> <p>All wiring must be installed with a minimum distance of 50 cm from high-voltage and high-frequency cables. Tout le câblage doit être installé à une distance minimale de 50 cm de tous les câbles haute-tension ou haute-fréquence.</p>
Temperature sensor pairs: Paire de sondes de température :	<p>Temperature sensors are always supplied in pairs and must not be separated. The wires must not be extended or shortened following the installation and initial examination. </p> <p>Les sondes de température sont toujours fournies en paires et ne doivent pas être séparées. Les fils ne doivent pas être raccourcis ou prolongés suite à l'installation et l'examen initial.</p>
Documentation: Documentation : ① Declaration of conformity (CE) Déclaration de conformité (CE) ② ISO/IEC 17025 certificate Certificat ISO/IEC 17025	①

SECTION 9 – Terms and Conditions

This conditional approval will expire upon the adoption of the specifications related to these devices and no further devices will be authorized to be placed in service unless permitted by transitory measures announced at the time of the promulgation.

Devices installed, initially inspected, and verified under the authority of this conditional approval may require subsequent modifications by the applicant to comply with the adopted specifications.

This/these device type(s) has/have been assessed against and found to comply with the requirements of the Terms and Conditions for the Approval of Thermal Energy Meters (2018-03-07).

PARTIE 9 - Termes et conditions

La présente approbation conditionnelle prendra fin lors de l'adoption de la norme relative à ces appareils et aucun autre appareil ne pourra être mis en service à moins qu'il en soit prévu autrement dans des mesures transitoires annoncées au moment de la promulgation.

Les appareils installés, soumis à une inspection initiale et vérifiés selon la présente approbation conditionnelle peuvent nécessiter des modifications subséquentes par le requérant afin de les rendre conformes à la norme adoptée.

Ce(s) type(s) d'appareil(s) a/ont été évalué(s) et jugé(s) conforme(s) aux exigences des Conditions d'approbation des compteurs d'énergie thermique (2018-03-07).

SECTION 10 - Photographs and drawings



Complete device | Appareil complet

PARTIE 10 – Photos et dessins



Front view | Vue avant

SECTION 11 – Evaluated by

Source of information for the approval:

- European Type examination certificate DE-10-MI004-PTB-001 from Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB).

By:

Peter Gaudet, P. Eng.
Laboratory Scientist

SECTION 12 – Revision

N.A.

PARTIE 11 – Évalué par

Sources d'informations pour l'approbation :

- Certificat d'examen de type Européen DE-10-MI004-PTB-001 par Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB).

Par:

Peter Gaudet, ing.
Scientifique du laboratoire

PARTIE 12 – Révision

S.O.

SECTION 13 – Model Code

The CF-UltraMaXX V is the trade name for the Canadian market, and is otherwise identical to the Integral-V UltraMaXX.

CF-UltraMaXX V (Integral-V UltraMaXX)

566 * - * * ** ** *****
 1 2 3 4 5 6

- 1 **Connection type and size**
 Metrological
 4 or 8
 See section 3 - table 2 for the approved sizes

- 2 **Temperature Range**
 2 See section 3 – table 1 for approved ranges

- 3 **Calculator Application**
 3 For heating
 6 For cooling
 9 For combined heating/cooling

- 4 **Option modules**
 Non-metrological
 See section 3 - table 6 for approved modules

- 5 **Temperature Sensor**
 Metrological
 See section 3 - table 5 for approved temperature sensors
 - 00 Indicates return temperature sensor with spiral or straight cable
 - 49 Indicates return temperature sensor with spiral or straight cable
 - 50 Indicates supply temperature sensor with spiral or straight cable

- 6 **Customer Code**
 Non-metrological

PARTIE 13 – Code de modèle

Le CF-UltraMaXX V est le nom commercial pour le marché canadien, et est autrement identique à l'Integral-V UltraMaXX.

CF-UltraMaXX V (Integral-V UltraMaXX)

566 * - * * ** ** *****
 1 2 3 4 5 6

- 1 **Genre et taille de la connexion**
 Métrologique
 4 ou 8
 Voir section 3 - tableau 2 pour les tailles approuvées

- 2 **Plage de température**
 2 Voir section 3 - tableau 1 pour les plages approuvées

- 3 **Application du calculateur**
 3 Pour le chauffage
 6 Pour le refroidissement
 9 Pour le chauffage/refroidissement combiné

- 4 **Module optionnel**
 Non métrologique
 Voir section 3 - tableau 6 pour les modules approuvés

- 5 **Sonde de température**
 Métrologique
 Voir section 3 - tableau 5 pour les sondes de température approuvés
 - 00 Indique une sonde de température de retour avec câble spiralé ou droite
 - 49 Indique une sonde de température de retour avec câble spiralé ou droite
 - 50 Indique une sonde de température d'alimentation avec un câble en spirale ou droite

- 6 **Code de client**
 Non métrologique

SECTION 14 - Approval

The design, composition, construction and performance of the device type(s) identified herein have been evaluated in accordance with regulations and specifications established under the *Weights and Measures Act*. Conditional approval is hereby granted accordingly pursuant to subsection 3(2) of the said Act.

Modifications to a device which alter the originally approved design (including both hardware and software), must be reported to the Measurement Canada Engineering and Laboratory Services Directorate (ELSD).

The marking, installation and manner of use of trade devices are subject to inspection in accordance with regulations, specifications and terms and conditions established under the *Weights and Measures Act*.

A verification of conformity is required in addition to this approval. Inquiries regarding inspection and verification should be addressed to the local office of Measurement Canada.

Requirements relating to marking are set forth in sections 18 to 26 of the *Weights and Measures Regulations*. Installation and use requirements are set forth in Part V of the *Weights and Measures Regulations*, in specifications established pursuant to section 27 of the said Regulations and in the Terms and conditions for the approval of thermal energy meters.

Original copy signed by :

Ronald Peasley
Senior Engineer
Engineering and Laboratory Services Directorate

PARTIE 14 - Approbation

La conception, la composition, la construction et le rendement du(des) type(s) d'appareil(s) identifié(s) ci-dessus, ayant fait l'objet d'une évaluation conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures, la présente approbation conditionnelle est accordée en application du paragraphe 3(2) de ladite Loi.

Les modifications apportées à un instrument, qui altèrent le modèle approuvé initialement (y compris le matériel et les logiciels), doivent être signalées à la Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire (DISL) de Mesures Canada.

Le marquage, l'installation, et l'utilisation commerciale des appareils sont soumis à l'inspection conformément au Règlement et aux prescriptions établis aux termes de la Loi sur les poids et mesures.

En plus de cette approbation, une vérification de conformité est requise. Toute question sur l'inspection et la vérification de conformité doit être adressée au bureau local de Mesures Canada.

Les exigences de marquage sont définies dans les articles 18 à 26 du Règlement sur les poids et mesures. Les exigences d'installation et d'utilisation sont définies dans la partie V du règlement, dans les caractéristiques établies en vertu de l'article 27 dudit règlement, et dans les conditions d'approbation des compteurs d'énergie thermique.

Copie authentique signée par :

Ronald Peasley
Ingénieur principal
Direction de l'ingénierie et des services de laboratoire

Date: **2023-03-03**

Web Site Address | Adresse du site Internet: <http://mc.ic.gc.ca>