



## CF 55

## Guide d'installation et d'utilisation

www.itron.fr

## Introduction

Les compteurs d'énergie CF55 est un appareil de mesure approuvé sous le numéro : F05-G-1636 ou MID DE-06-MI004-PTB006. Afin d'assurer sa métrologie et la pérennité de son fonctionnement, il convient de respecter les précautions de montage et d'utilisation décrites dans ce document. Afin de suivre au mieux les différents chapitres, il suffit de se reporter aux illustrations.

Ce produit est livré avec un certificat de contrôle attestant de la réalisation de la vérification primitive suivant les conditions d'approbation et du décret 2001-387.

Ce bulletin d'étalonnage est à conserver par l'utilisateur. Aucun duplicata ne sera fourni. Chaque dessin est repéré dans le texte sous la forme suivante :

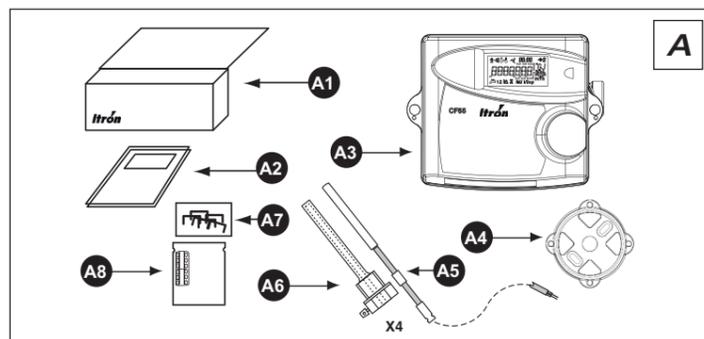
- A La lettre indique le dessin principal  
1 Le chiffre correspond à l'élément du dessin

## Réception (A)

Avant toute opération, s'assurer de l'état du matériel livré.

Sont inclus dans l'emballage (A1) :

- la notice d'installation (A2),
- le compteur CF55 (A3),
- une fixation murale (A4),
- 1 paire de sondes (A5),
- 4 doigts de gants (A6),
- 1 sachet de 10 cavaliers shunt (A7),
- éventuellement une carte options (A8).



## Conditions d'utilisation

Température ambiante d'utilisation : +5 à +55°C

Lorsque plusieurs intégrateurs sont installés dans le même local :

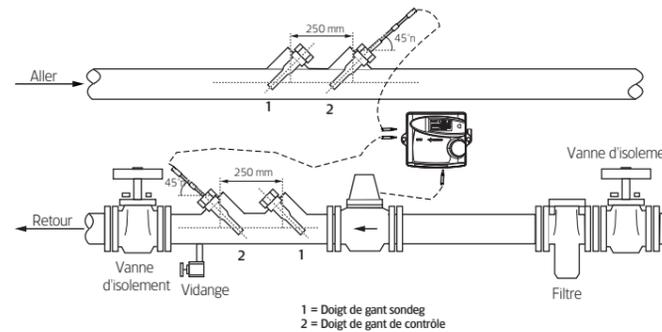
- ne pas mélanger les capteurs de températures. Ceux-ci sont identifiés par leurs numéros de série sur la tête de la sonde.
- l'intégrateur est utilisé avec un mesureur spécifique. Il faut donc vérifier que l'application, le poids d'impulsion ainsi que la position du mesureur sur la canalisation, correspondent aux indications portées sur l'intégrateur.

Les câbles de mesure (sondes et mesureur), doivent être installés loin de source électromagnétique susceptible de créer des perturbations.

Les recommandations de ce manuel d'utilisation s'appliquent pour le produit CF 55 en version Mid ou LNE

D'une façon générale et dans le cas d'un produit approuvé MID en particulier, l'installateur doit vérifier que les caractéristiques du produit respectent l'ensemble des normes, législations, DTU ou règles techniques en vigueur sur le lieu d'installation du compteur.

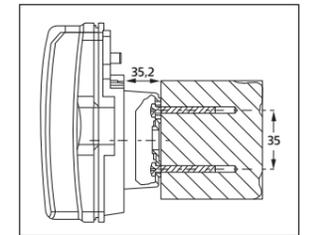
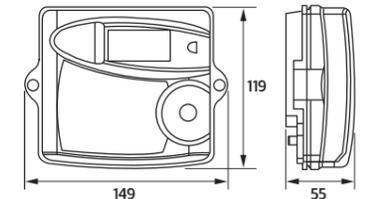
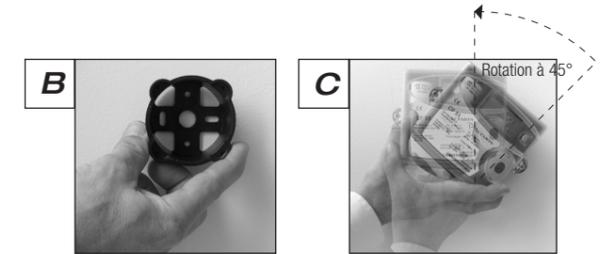
## Vue générale de l'installation



Cf détail montage des sondes et doigts de gants, chapitre 14.

## Fixation murale

Fixer au mur, par 4 vis, le support de fixation murale (B) et insérer le calculateur dans le support en effectuant une rotation de 45° jusqu'à enclenchement (C).



## Raccordement des sondes

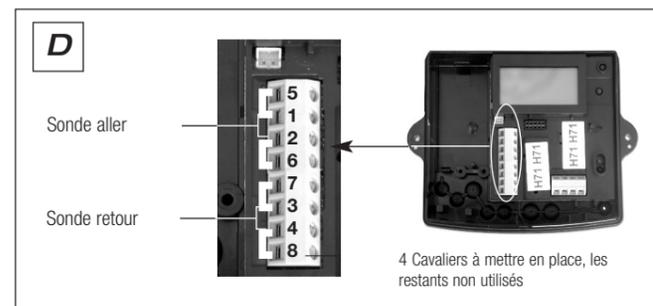
Les sondes sont repérées au moyen de symboles, rouge pour la sonde chaude (température la plus élevée), bleue pour la sonde froide (température la plus basse).

Type de sondes : 2 fils, sans tête câblées 10 m type Pt100 - IEC 751.

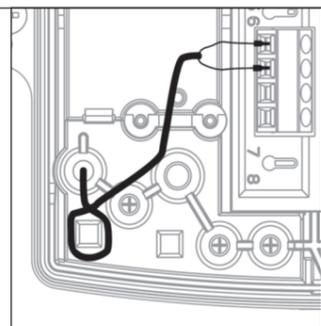
Ne pas modifier la longueur du câble, sous peine de détériorer la métrologie.

Connecter les fils conformément au schéma de raccordement (D).

Aucune polarité n'est à respecter



Bornes	Raccord
5-1	Shunt
1-2	Sonde Aller
2-6	Shunt
7-3	Shunt
3-4	Sonde retour
4-8	Shunt
Sondes (2F)	
Sondes MID voir chapitre 15	

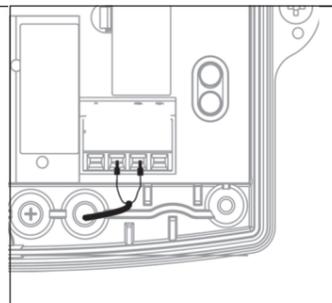
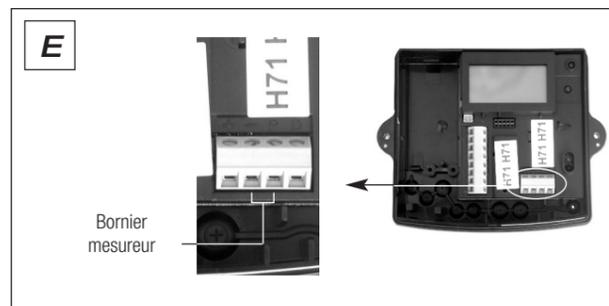


## Raccordement des mesureurs

Pour les mesureurs équipés d'une sortie impulsométrique à contact sec ou équivalent, aucune polarité n'est à respecter.

Cela s'applique aux mesureurs type : Woltmag, Woltex, WST, WET, MTWH, ETX et SD.

Connecter les fils conformément au schéma de raccordement (E).



## Alimentation

2 types d'alimentation sont possibles, alimentation par pile ou par secteur.

## 1. Alimentation par pile

Le produit est livré prêt à l'emploi. L'alimentation à pile est déjà installée (F).

L'alimentation par pile type Lithium 3.6 V-C, 12 ans + 1 an de stockage est possible. Dans ce cas, procéder au changement du bloc comme pour le cas d'une utilisation secteur (G), paragraphe ci-dessous.

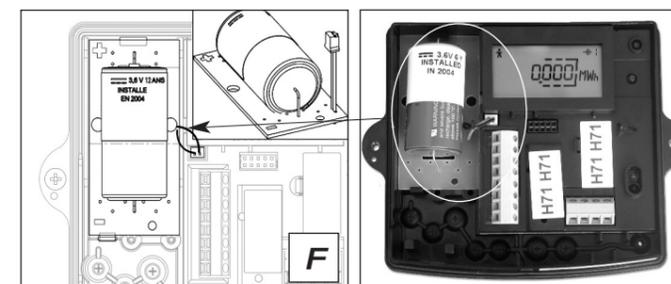
## 2. Alimentation par secteur

Sortir le bloc pile et positionner le bloc secteur en lieu et place (H).

Raccorder les fils d'alimentation. Le boîtier possède une double isolation, le raccordement à la terre n'est pas obligatoire.

## Option alimentation secteur

Tension	230 V ± 15 %
Fréquence	50 Hz ± 2 %
Puissance max.	1 VA
Cable	2 fils (sans terre) flexible
Diamètre câble	4,5 mm ... 9,0 mm
Diamètre brin	0,5 ... 2,5



## Contrôle du fonctionnement

Le produit ne nécessite pas de réglage particulier.

Dans le cas d'un usage en facturation, il est nécessaire de faire vérifier la conformité de l'installation par le service après vente Itron.

## Utilisation de l'affichage

Le compteur CF 55 donne accès à deux niveaux d'informations.

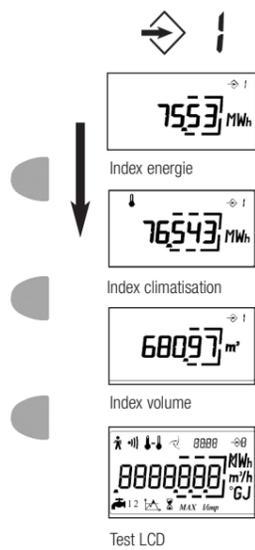
- Le mode index de facturation  $\diamond$  !  
Relevé énergie chauffage, énergie climatisation
- Le mode Service  $\diamond$  2  
Valeurs instantanées, informations de service et relevé à

date fixe.

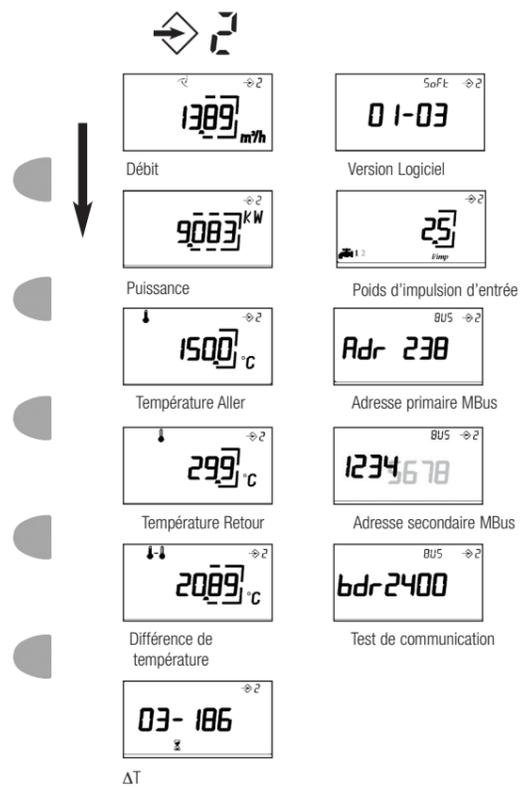
Pour accéder aux différents niveaux, un appui prolongé sur le bouton  $\blacktriangleleft$  (plus de 2 secondes) change de mode d'affichage.

Un appui court sur le bouton  $\blacktriangleleft$  (moins de deux secondes) passe à la valeur suivante à l'intérieur du même mode.

## Mode index de facturation



## Mode service



## Anomalie

En cas de dysfonctionnement, l'appareil affiche l'icone suivant : Pour visualiser l'anomalie, se positionner en mode service sur l'affichage détail alarme (A0 / A1)

### Alarme de température A0



- 1 : Défaut sur la sonde aller, court circuit non branché ou hors de la plage de température prévue
- 2 : Défaut sur la sonde retour, court circuit non branché ou hors de la plage de température prévue
- 3 : Convertisseur de mesure
- 4 : ΔT négatif

### Alarme de débit A1



- 5 : Pas de débit depuis 24 heures
- 7 : Erreur sur carte option

## Installation d'une carte de communication

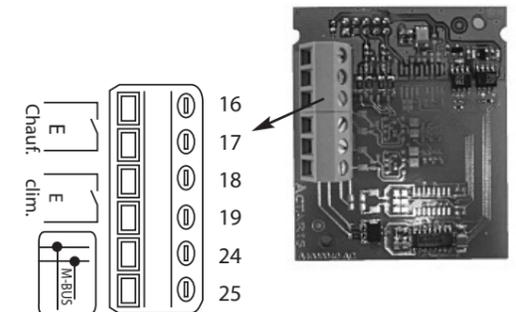
Le compteur CF 55 est équipé pour recevoir une carte de communication :

- Répétition Energie chaud / Volume,
- MBus .

Il est préférable de raccorder les sondes et le mesureur avant le montage de la carte.



### Raccordement de la carte



## Sortie répétition

La carte ne nécessite aucune programmation. le poids d'impulsion dépend du format d'affichage de l'énergie.



### Caractéristiques électriques

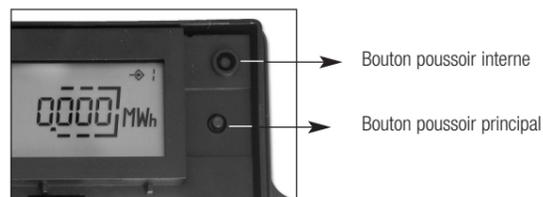
Opto isolé	
Durée de l'impulsion	250 ms
Rapport cyclique	1
fréquence maximum de sortie	1 Hz bufferisé
Résistance du contact fermé	< 20 ohms
Tension maximum admissible	30 volts
Courant maximum	20 mA
Diamètre du câble	3,5 à 6,5 mm²
Section des conducteurs	0,2 à 1,5 mm²

## Sortie MBus

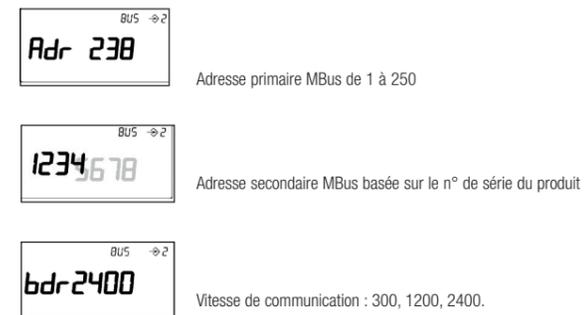
### Caractéristiques électriques

Compatible EN1434-3 IEC870-3

Les paramètres de communication Mbus (vitesse et adresse primaire) sont réglables par l'installateur au moyen du bouton poussoir principal et du bouton poussoir interne



Sélectionner le paramètre à ajuster, BP principal et appuyer sur le bouton interne plus de 2 secondes. Le chiffre clignotant peu alors être changé en utilisant le BP principal. Une action sur le BP interne permet de passer à la valeur suivante.



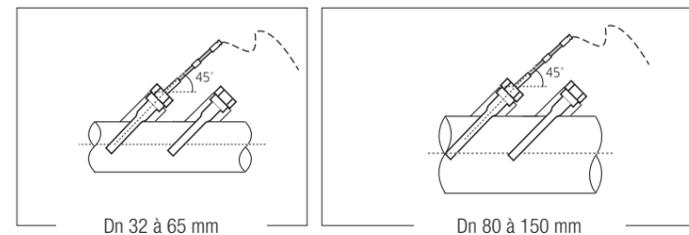
## Montage des sondes et doigts de gants

Le CF 55 est livré avec 4 doigts de gants :

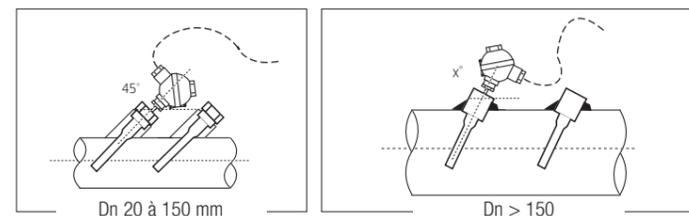
- 2 de longueur 105 mm pour le montage sur les tuyaux de DN 32 à 65 mm.
- 2 de longueur 140 mm pour le montage sur les tuyaux de DN 80 à 150 mm.

### Recommandations de montage

#### > Basse pression



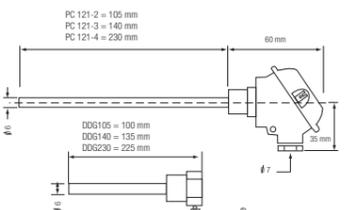
#### > Haute pression



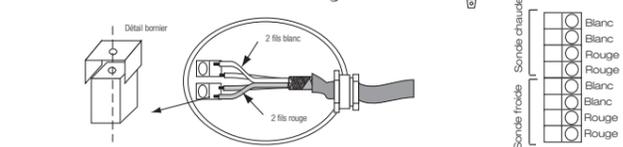
## Sondes MID PC121

Seul le CF55 en version MID peut être raccordé aux sondes MID PC121 PN16 110°C

### > Dimensions



### > Cablage



### > Caractéristiques techniques

Type	PT100 DIN IEC 751 class B
Température	0°C .. 180°C
Plage de Différence de Température	3°C .. 180°C
Capteur de température	6 mm d10 mm x 0.4 mm
Connexion	IP65 / IPG9 câble
Température d'appairage	EN 1434-5 3 points
Doigt de gants	EN 1434
Température	0°C .. 110°C PN 16
Matière	Inox
Vitesse maximum	2 m/s
Approbation	DE 06-004-PTB015

Itron  
125, rue de Paris - 91300 Massy cedex  
Tel.: 04 72 47 38 39  
Fax : 04 72 47 38 45  
www.itron.fr  
HE-0007.0-FR-04.10 - A4000939