



F2 Energiemeters

Energiemeters voor installaties van alle vermogens: winkels, bureaus, onderstations
Voor verwarmings- of airconditioningnetwerken en -circuits
Standaard uitgerust met een impulsuitgang om het energieverbruik op afstand op te kunnen nemen.

De integrators F2 zijn bestemd voor het meten van de energie in installaties van klein, middelmatig en groot vermogen en worden in vele toepassingen gebruikt:

- het meten van het verwarmings- of airconditioning verbruik in appartementen, winkels, bureaus
- in installaties van middelmatig en groot vermogen: ketelhuizen, onderstations, groepen van huizen, ...

De integrators beschikken over een zeer grote nauwkeurigheid (0,01°C) en stabiliteit. Ze zijn speciaal aangepast aan het meten van toepassingen waarin het verschil tussen de voorloop en de terugloop zeer klein is:

- meting met constant debiet
- vloerverwarming
- warmtepomp
- airconditioning

De meters zijn met een impulsuitgang uitgerust. De verschillende gegevens kunnen dus plaatselijk afgelezen worden, maar ook op afstand opgenomen worden en door een centrale of een PC uitgebuit worden.

Samenstelling van een unit

Een F2 unit bestaat uit:

- een F2 integrator die de energie berekent
- twee voelers voor het meten van de temperatuur
- een watermeter met een aan het te controleren debiet aangepaste diameter

Montage

De F2 integrators nemen maar weinig plaats in en zijn voorzien voor wandmontage

Voeding

De F2 integrators zijn in het algemeen voorzien van een lithium batterij met een autonomie van meer dan 10 jaar. Ze kunnen ook bediend worden:

- met een netvoeding m.b.v. een 220V kaart
- met een voeding via de Mbus

Opties voor de in- en uitgangen

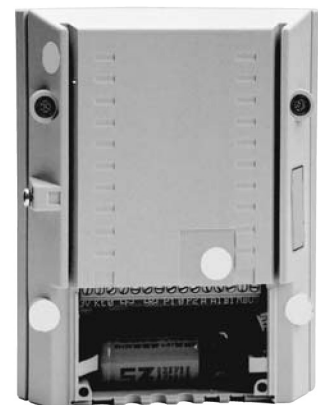
Voor de bediening van de F2 moet men tussen de volgende opties kiezen:

Impulsingangen

Met deze optie beschikt de F2 over twee ingangen om de impulsen van twee verschillende meters (sanitair warm water, sanitair koud water, brandstof, ...) op te meten

Impulsuitgang

Anders beschikt de F2 over uitgangen met impulsen van de hoeveelheden energie en de watervolumes (uitgangen op de open collector).



Display

Bediening via een drukknop. De gegevens worden weergegeven op een LCD display

De volgende gegevens worden weergegeven:

- Gecumuleerde energie en volume
- Temperaturen: voorloop, terugloop en verschil
- Vermogen en debiet
- Opname op twee programmeerbare data van de energie- en volume indexen en de indexen van de hulpmeters
- Verdere nuttige informatie

Optische aflezing

Een optische interface op de voorkant is voorzien voor:

- de opname van de gegevens m.b.v. een draagbare terminal
- het nagaan van de goede werking van de integrator

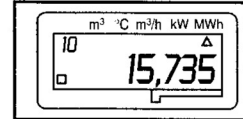
Opname op afstand

De integrator is voorzien met een Mbus serie-uitgang

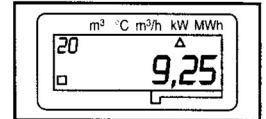
De F2 kan dus aangesloten worden aan een bus in een lus met:

- een Mbus/RS232 converter voor de verbinding met een computer
- een DR001/001 centrale voor de plaatselijke weergave (en een eventuele verbinding met een PC).

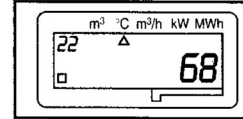
Schermmodellen



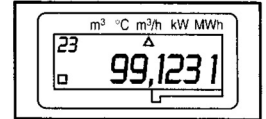
Energie



Vermogen



Voorlooptemperatuur



Debiet



Kenmerken

Temperatuurbereik	0-190°C
Temperatuurverschil	Wettelijk: 2-120°C Minimum : 1-120°C
Voeding	Batterij 3V-2,2 A
Voedingsautonomie	10 jaar
Voedingsmogelijkheden	Net 220 V via de Bus
Display	LCD – 7 cijfers
Serie-uitgang (optie)	Mbus
Voelers	Pt100 of Pt500
Afmetingen (H-L-D)	112-90-40 mm

Verbindingen	Identificatie van de kabels	Functie
Kt 0	Impuls watermeter Impuls watermeter	Signaal 0 V
F-F R-R	Warme temperatuur Koude temperatuur	F R
P1 0 P2	Uitgang impuls Uitgang impuls Uitgang impuls	Energie (1) Hoofdleiding Volume (2)
A A1-B1	Uitgang alarm Uitgang Bus Siox	Optie
Mbus	Uitgang Mbus	

(1) en (2) Voor de bediening kunnen deze twee uitgangen vervangen worden door twee ingangen voor watermeters.