



# CF 55

## Calcolatore per contatori di Energia Termica (Riscaldamento e Raffreddamento)

Il contatore CF 55 è l'ultimo ritrovato della gamma di contatori di energia termica CF di Itron. È stato appositamente progettato per adattarsi alle complesse esigenze delle utility che gestiscono le reti di riscaldamento e climatizzazione. La gestione dei contratti con i clienti finali diventa più facile grazie agli strumenti ad alte prestazioni e alle altre funzioni che consentono di raccogliere tutti i dati necessari all'analisi delle performance della rete. Questi dati possono poi essere richiamati direttamente o attraverso una vasta gamma di sistemi di comunicazione.

### CARATTERISTICHE E VANTAGGI

- » Gestione della doppia tariffazione
- » Potente Data Logger
- » Schede di comunicazione "plug and play"
- » Sensori di temperatura a 2 o 4 fili

Certificato di Esame CE di Tipo  
DE-06-MI004-PTB006

### Campi d'applicazione

Riscaldamento, climatizzazione e applicazioni combinate.

### Conformità alle normative

- » MID 2004/22/CE Moduli B+D
- » Classe ambientale C, in conformità alla EN 1434
- » Approvazione PTB

### Vantaggi

- » Facilità d'uso
- » Funzionamento con qualsiasi tipo di misuratore di portata con uscita a impulsi
- » Funzioni ad alto valore aggiunto
- » Informazioni precise
- » Grande capacità

### Display Multifunzione

Il display multifunzione agevola la lettura rendendo più immediato l'accesso ai dati di fatturazione e consentendo di diagnosticare all'istante gli allarmi delle anomalie. Il display LCD a lunga durata è dotato di un pulsante che permette l'accesso ai vari livelli di funzionamento (livello).

### Livello 1

#### Dati di fatturazione

- Energia
- Energia di raffreddamento\*
- Volume
- Test LCD
- Contatore esterno per l'acqua 1/2\*
- Indici tariffari\*

\*Opzionale

### Livello 2

#### Informazioni supplementari

- Portata
- Potenza
- Temperatura mandata
- Temperatura ritorno
- Differenza temperatura
- Tempo di funzionamento
- Data + ora potenza massima\*
- Data + ora portata massima\*
- Data + ora temperatura massima\*
- Tempo allarme
- Allarme temperatura
- Allarme portata
- Allarme overflow
- Allarme alimentazione
- Data e ora attuale\*
- Indirizzo primario M-Bus
- Indirizzo secondario M-Bus
- Baud rate M-Bus
- Valore impulso contatore acqua 1/2\*

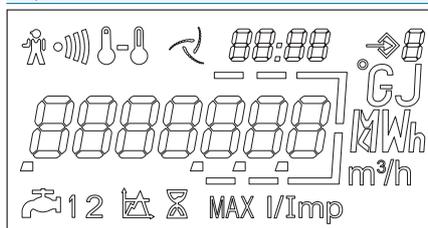
\*Opzionale

### Livello 3

#### Letture ad una data stabilita

- Energia termica ad una data stabilita 1...24
- Energia di raffreddamento ad una data stabilita 1...24
- Volume ad una data stabilita 1...24
- Contatore per acqua 1/2 ad una data stabilita 1...24\*
- Versione software

\*Opzionale



### PICCO

Lo strumento rileva tre diversi valori di picco. Il tempo di integrazione può essere adattato alle varie esigenze grazie agli intervalli preimpostati che variano da 1 minuto a 24 ore. Tutti i valori sono accompagnati dalla relativa data e ora; questa funzione consente in seguito di interpretare e analizzare i dati; inoltre vengono memorizzate 24 letture mensili ad una certa data per una continua valutazione.

- Potenza (W)
- Portata (m<sup>3</sup>/h)
- Temperatura di entrata (°C)

### TARIFFAZIONE

La doppia tariffazione è una funzione avanzata che permette alle utility ed ai clienti di impostare degli indicatori per la gestione della rete ad alte prestazioni. La doppia tariffazione rileva sia la qualità della fornitura, sia la qualità del consumo e offre alle utility e ai clienti un maggiore vantaggio in termini di un più efficace utilizzo del calore.

- Potenza (W)
- Portata (m<sup>3</sup>/h)
- Temperatura di entrata (°C)
- Temperatura di ritorno (°C)

### DATA LOGGER

È la funzione più utile in assoluto, che permette di studiare le prestazioni della rete, analizzare i consumi specifici o semplicemente di rilevare le variazioni stagionali. È possibile selezionare 6 parametri da un elenco che ne contiene oltre 20 e registrarli attraverso 1008 fasi, programmabili di minuto in minuto o settimanalmente o mensilmente.

### Contatore di energia CF 55

Classe metrologica, omologazione	PTB, DRIRE, OIML, EN 1434
Campo di temperatura	0 ... 180 °C
Differenza di temperatura	3 ... 160 K
Sonde termiche	Pt100 o Pt500, 2 o 4 fili
Display	LCD a 7 cifre
Memoria di back-up	EEPROM
Alimentazione elettrica (a richiesta)	Batteria a litio con durata 6 o 12 anni o collegamento alla rete 230V o alimentato via M-Bus
Classe di protezione	IP64
Classe ambientale	Classe C secondo EN 1434
Temperatura ambiente	5 ... 55 °C
Interfaccia ottica	Secondo EN 60870-5

### Option Boards Characteristics

#### M-Bus

Standard reference	EN 1434-3
Baud rate	300 to 2400 baud
Data in standard mode	Energy, Volume, Flow, Temperatures (supply, return, difference), Time in error, Operation time, Date and time, Volume of water meters 1&2, Firmware version

#### Valore impulso CF 55

L/imp o imp/L	1 / 2.5 / 10 / 25 / 100 / 250 / 1000L/imp o 2.5 / 4.5 / 7.5 / 10 / 25 imp/L
Rivelazione dell'impulso	Contatto chiuso R ≤ 500 Ω Contatto aperto R ≥ 100 kΩ Frequenza massima: 10Hz

#### Uscita impulso energia e volume

Valore impulso	Ripetizione del display Energia da 1KWh a 1MWh Volume da 10 L a 1 m³
----------------	--

#### Applicazione LON

Trasmettitore	TP/FT-10
Velocità di trasmissione	78 Kb/s

#### Applicazione Radio

Compatibilità	Sistema radio walk-by AnyQuest Sistema via Radio a Rete Fissa EverBlu
Frequenza	433 MHz
Protocollo	Protocollo aperto Radian

#### Modem GPRS con scheda M-Bus Master integrata (opzionale)

Protocollo GSM/GPRS	Quad Band GSM 850/900/1800/1900MHz
Trasmissione via GSM/GPRS	SMS, E-Mail, FTP client, http client
Scheda M-Bus Master (opzionale)	EN 13757-2/-3, 300/2400 Boud rate, 8 carichi

#### RS232

Standard di riferimento	Protocollo M-Bus EN1434-3
Alimentazione	4-12V DC (sul segnale DTR oppure esterna)

#### Alimentazione via M-Bus (scheda 6)

Consumi	3mA su due carichi (configurazione M-Bus master/carico permanente)
---------	--

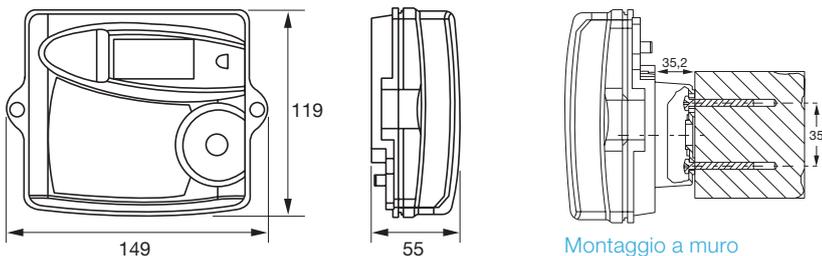
### SCHEDE SUPPLEMENTARI

L'unità di calcolo CF 55 è predisposta per la comunicazione con altri strumenti. Le diverse schede aggiuntive possono essere inserite con facilità nel contatore e funzionare automaticamente. Le schede supplementari disponibili sono le seguenti

- » Scheda 1: **M-Bus + Ripetizione E/V**
- » Scheda 2: **M-Bus + 2 ingressi per contatori acqua esterni**
- » Scheda 3: **GPRS Modem + E/V Ripetizione + M-Bus Master**
- » Scheda 4: **LON + 2 ingressi per contatori acqua esterni**
- » Scheda 5: **Radio + 2 ingressi per contatori acqua esterni**
- » Scheda 6: **M-Bus + 2 ingressi per contatori acqua esterni + alimentazione via M-Bus**
- » Scheda 7: **Doppia uscita M-Bus**
- » Scheda 8: **RS232 + 2 ingressi per contatori acqua esterni**



### DIMENSIONI



Itron Inc. è un'azienda leader nella fornitura di tecnologie di misurazione, sistemi per la raccolta dati e soluzioni software intelligenti per servizi idrici ed energetici, con circa 8.000 utilities nel mondo che fanno affidamento sulla nostra tecnologia per ottimizzare la produzione e l'uso dell'energia e dell'acqua.

Per saperne di più: [www.itron.com](http://www.itron.com)

Per maggiori informazioni, contattare il vostro rappresentante o agenzia locale.

#### ITRON ITALIA S.P.A.

Via Massimo Gorki 105  
20092 Cinisello Balsamo  
ITALIA

Phone: +39 02 61874.1

Fax: +39 02 61874.280