



ME371, MT371

Contatori elettronici mono- e trifasi con comunicazione DLC

ME372, MT372

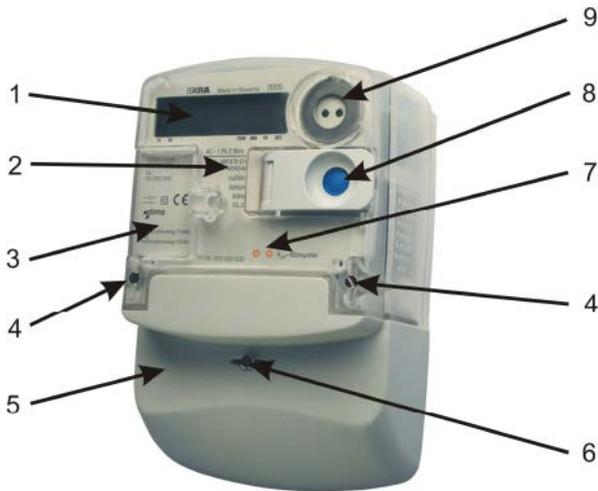
Contatori elettronici mono- e trifasi con modem GSM/GPRS o interfaccia di comunicazione RS485



Istruzioni per l'uso

Versione 1.02draft, 24.11.20011

1.1 Contatore Monofase ME371...



1. Display a LCD	8. Pulsanti SCROLL (blu) e RESET (arancione)
2. Dati tecnici	9. Interfaccia IR
3. Dati comuni	
4. Viti chiusura custodia	
5. Copertura della morsettiera	
6. Viti di fissaggio della copertura della morsettiera	
7. LED di impulso	

Immagine: Vista del contatore elettronico monofase MT371

1.2 Contatore trifase MT372...



1. Display a LCD	8. Copertura morsettiera
2. Dati tecnici	9. Numero progetto
3. Dati comuni	10. BAR-Code contatore
4. Legenda dei registri presenti	11. LED di impulso
5. Viti chiusura custodia	12. Dati Tecnici specifici
6. Numero di serie	13. Pulsanti SCROLL (blu) e RESET (arancione)
7. Viti di fissaggio della copertura della morsettiera	

Immagine: Vista del contatore elettronico trifase MT371

1.3 Elenco dei registri

I contatori elettronici offrono oltre i servizi di tele lettura e tele gestione anche di registrare il consumo di energia in diverse tariffe. Questa funzione dipende dalle tariffe definite dal fornitore di energia elettrica e/o dalle tariffe definite dall'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas.

L'energia consumata come anche la potenza massima prelevata vengono memorizzati in diversi registri. Il registro 1.8.0 per esempio, contiene l'energia consumata in un certo periodo.

Codice	Descrizione dei dati
0.0.0	Matricola
C.1.0	Numero del produttore
0.9.1	Ora
0.9.2	Data
1.8.0	Totale energia attiva consumata (importata) (A+)
1.8.1	Totale energia attiva consumata (importata) nella 1a tariffa (T1)
1.8.2	Totale energia attiva consumata (importata) nella 2a. tariffa (T2)
1.8.3	Totale energia attiva consumata (importata) nella 3a. tariffa (T3)
1.8.4	Totale energia attiva consumata (importata) nella 3a. tariffa (T4)
2.8.0	Totale energia attiva prodotta (esportata) (A-)
1.6.0	Massima potenza richiesta totale
1.6.1	Potenza massima prelevata nella 1a. tariffa (T1)
1.6.2	A+ Potenza massima prelevata nella 2a. tariffa (T2)
1.6.3	A+ Potenza massima prelevata nella 3a. tariffa (T3)
1.6.4	A+ Potenza massima prelevata nella 3a. tariffa (T4)
21.7.0	A+ instantaneous power phase R (W) - A+ potenza istantanea della fase R (W)
41.7.0	A+ instantaneous power phase S (W) - A+ potenza istantanea della fase S (W)
61.7.0	A+ instantaneous power phase T (W) - A+ potenza istantanea della fase T (W)

Tab

ella: Elenco dei registri

I registri elencati nella tabella di cui sopra contengono solo un estratto dei registri che possono essere presenti sui contatori elettronici.

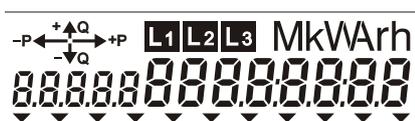
A seconda del contratto e della tariffa l'energia elettrica può essere registrata in diversi registri nell'arco del giorno.

1.4 Display del contatore

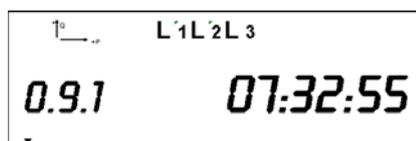
Sul display a LCD del contatore e premendo il pulsante **blu** (Scroll) può vedere e controllare diversi dati sul contatore.

Normalmente il contatore mostra i diversi valori registrati in una sequenza automatica (cambio automatico tra i diversi valori). Quando sul display vengono visualizzati i dati nella sequenza automatica, l'utente deve premere il tasto **blu** e sul display del contatore gli apparirà il test del display con tutti i suoi segmenti accesi. Se l'utente preme il tasto **blu** ancora una volta entra nella visualizzazione manuale dei dati, ogni successiva pressione sul tasto **blu** gli permetterà di visionare il dato successivo dalla sequenza manuale dei dati.

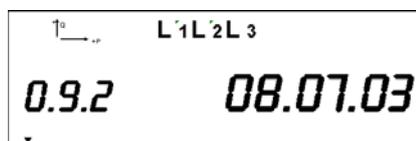
Esempi delle videate di cui sopra sul display del contatore:



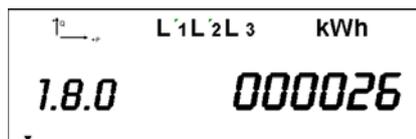
LCD test (solo in sequenza Manuale)



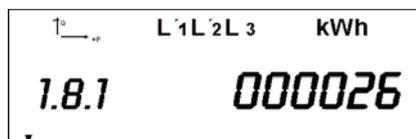
0.9.1
Ora 07:32:55
(ore, minuti, secondi)
Formato: hh:mm:ss



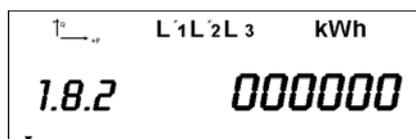
0.9.2
Data = 3 luglio 2008
(anno, mese giorno)
Formato: yy-mm-dd



1.8.0
Energia attiva importata (A+), totale 26 kWh

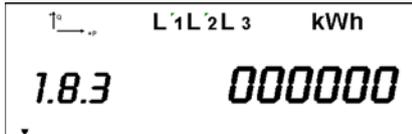


1.8.1
Energia attiva consumata (A+), tariffa T1 = 26 kWh



1.8.2
Energia attiva consumata (A+), tariffa T2

DESCRIZIONE CONTATORI ME371, MT371



 kWh
1.8.3 **000000**

* 1.8.3
Energia attiva consumata (A+), tariffa T3



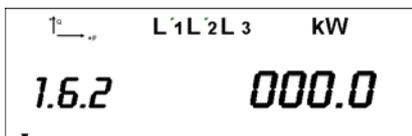
 kW
1.6.0 **003.0**

1.6.0
A+ massima potenza richiesta Totale = 3.0 kW



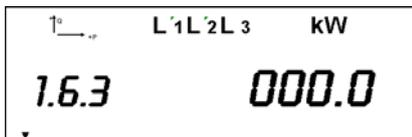
 kW
1.6.1 **003.0**

1.6.1
Potenza massima richiesta nella 1a. tariffa (T1) = 3.0 kW



 kW
1.6.2 **000.0**

1.6.2
Potenza massima richiesta nella 2a. tariffa (T2)



 kW
1.6.3 **000.0**

* 1.6.3
Potenza massima richiesta nella 3a. tariffa (T3)



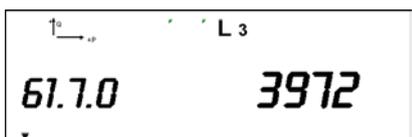
 L 3
21.7.0 **0**

21.7.0
A+ potenza istantanea della fase R (W)



 L 3
41.7.0 **0**

* 41.7.0
A+ potenza istantanea della fase S (W)



 L 3
61.7.0 **3972**

* 61.7.0
A+ potenza istantanea della fase T (W) = 3972 W

2.0 Limitazione della potenza prelevata

In base al contratto stipulato con l'utente e le disposizioni dell'Autorità per l'Energia Elettrica e il Gas i contatori elettronici sono dotati con la funzione di limitazione della potenza nel caso di superamento dei valori contrattuali.

Questa funzione interrompe la fornitura di energia elettrica nel caso la potenza contrattuale viene superata per un certo periodo con l'azionamento dell'interruttore installato sotto il contatore (vedasi immagine sotto).

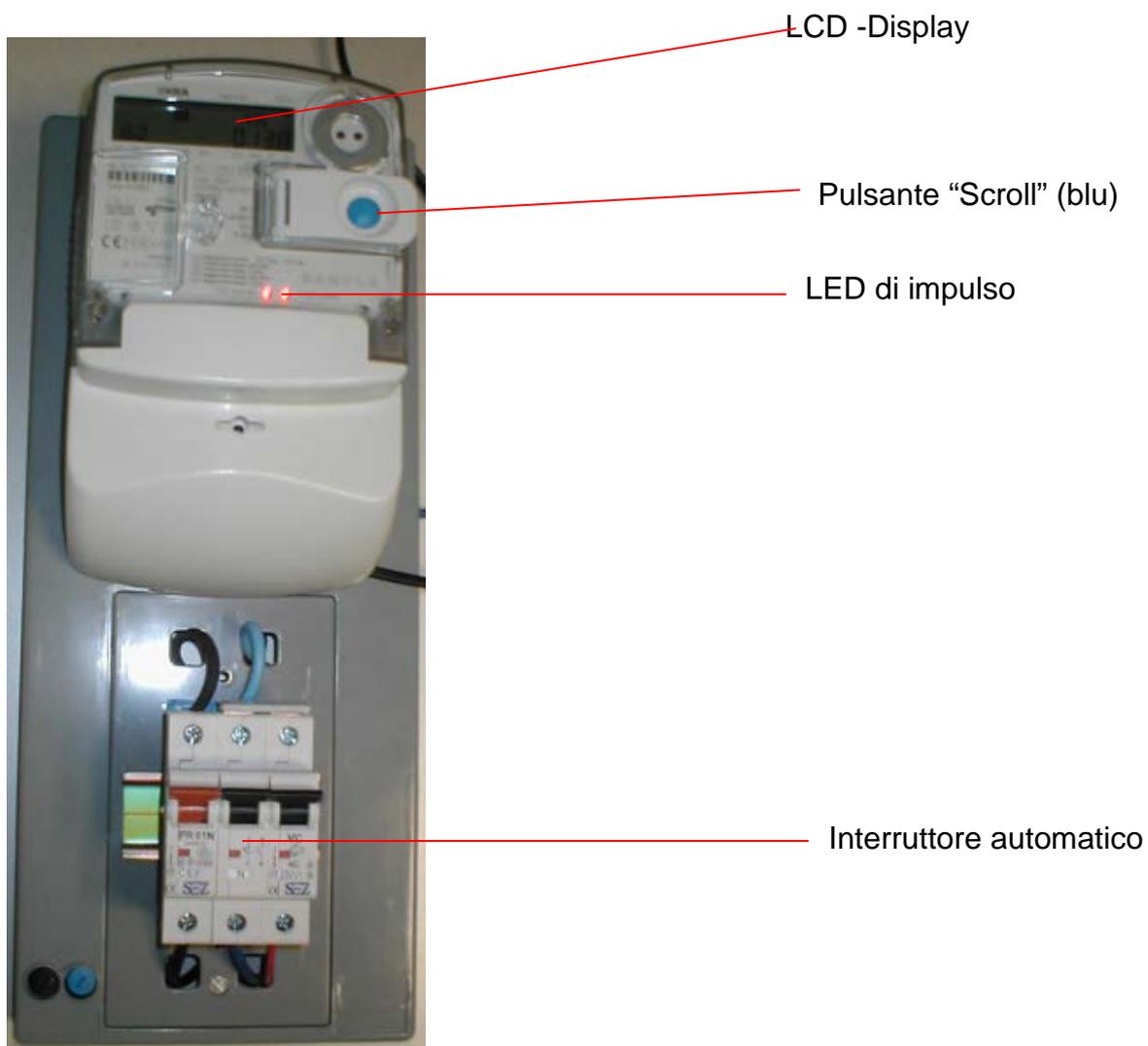


Immagine: Contatore elettronico monofase ME371 con interruttore per la limitazione di potenza

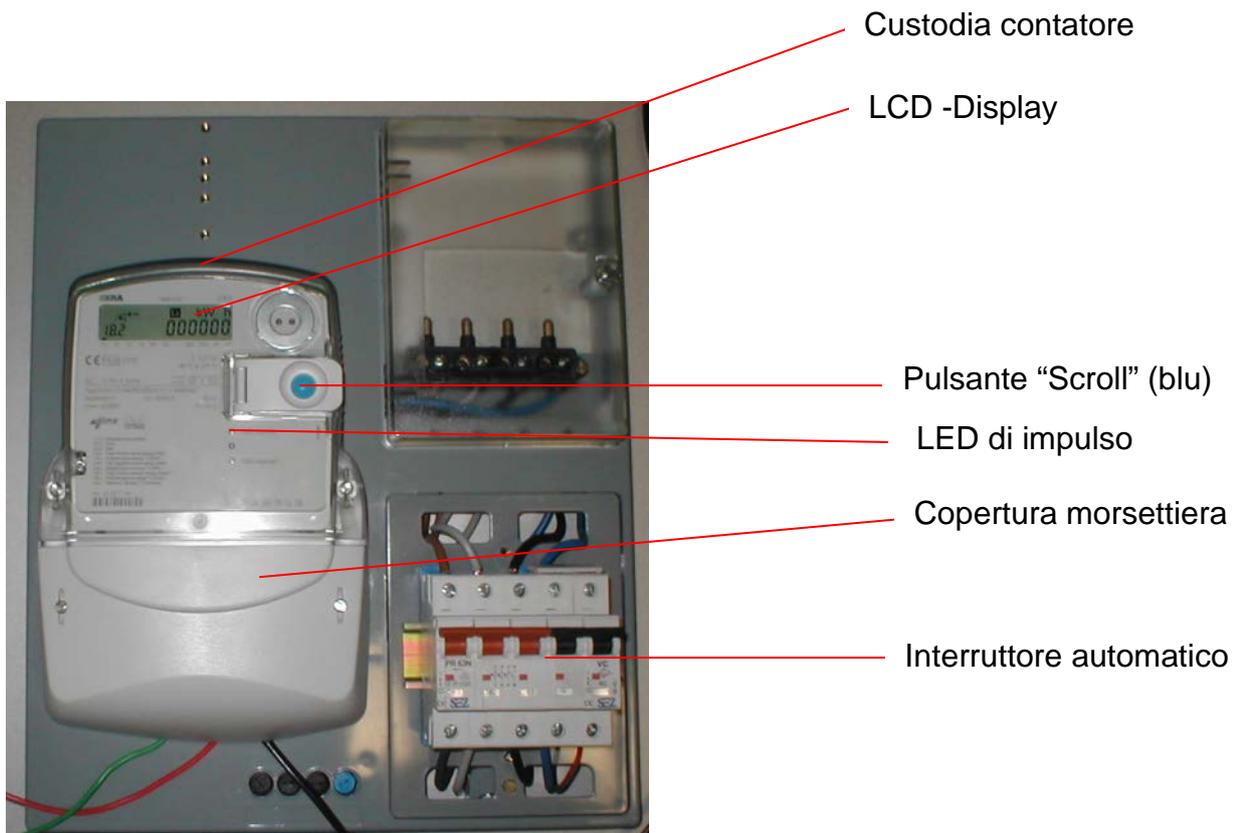


Immagine: Contatore elettronico monofase MT371 con interruttore per la limitazione di potenza

2.1 Funzionamento dell'interruzione della potenza

ESEMPIO:

Potenza contrattuale	=	3000 W
Potenza disponibile	=	3300 W
Potenza massima brevemente disponibile	=	4100 W
Periodo di superamento potenza disponibile	=	5640 s
Periodo di superamento potenza massima	=	240 s

a) La potenza attuale si trova tra 3300 W e 4100 W

Quando il valore momentaneo della presa di potenza si trova nel primo livello tra i **3300 W** ed i **4100 W** per più di **5640 secondi** l'indicatore d'allarme - il quinto cursore **A1/A2** (**allarme 1**) inizia a lampeggiare. Se dopo il decorso di **5640 secondi** il valore della potenza momentanea si trova ancora al livello di **3300 W** e **4100 W**, l'indicatore d'allarme - il quinto cursore **A1/A2**, rimane acceso in continuazione (**allarme 2**).

In questo caso è d'obbligo diminuire il consumo altrimenti il contatore elettronico dopo un periodo predefinito disinserirà il punto di presa. Dopo il decorso del doppio valore di 5640 secondi (94 minuti), ossia dopo **11280 secondi (188 minuti)** il contatore elettronico disinserisce il punto di presa.

Procedure per il reinserimento della presa nel caso di interruzione:

Quando il contatore ha disinserito l'utente e l'utente attiva l'interruttore per riattivare la fornitura questa azione non avrà esito, perchè il contatore lo disinserirà nuovamente. Sul display del contatore appare il messaggio **ConnEct**, e simultaneamente si illumina il sesto cursore **SD** (switching device/interruttore) ossia il cursore che informa, che ora è possibile attivare l'interruttore a condizione, che il consumo sia stato previamente diminuito. Questo stato del contatore suggerisce, che per un nuovo inserimento dell'utente è necessario proseguire nel seguente modo:

- premere e mantenere premuto il tasto **blu** sul contatore fintantochè sul display del contatore il messaggio **ConnEct** non si trasformi in **EntEr**; immediatamente dopo rilasciare il tasto **blu**, si deve udire il clic del relay che commuta.
- dopo di che sarà necessario attivare l'interruttore manualmente.



Immagine: Pulsante **blu** (sempre accessibile)