



MULTIS L50

Contatore digitale da pannello

trifase - fino a 6000 A tramite TA - dimensioni 96 x 96 mm

Conteggio, misura e analisi mono partenza



MULTIS L50

La soluzione ideale per

- > Industria
- > Infrastrutture



Punti di forza

- > Grande schermo LCD retroilluminato
- > Visualizzazione diretta dei valori multimisura e del conteggio
- > Comunicazione MODBUS RS485
- > Ingressi/uscite per controllo/comando o impulsi

Conformità alle norme

- > IEC 62053-21 classe 1
- > IEC 62053-23 classe 2



Funzione

Il **MULTIS L50** è un contatore digitale per montaggio a pannello che permette la visualizzazione dei valori multimisura e di conteggio dell'energia direttamente su un grande display LCD retroilluminato. E' destinato all'uso su reti trifase o monofase con collegamento tramite TA ed è indicato per applicazioni fino a 6000 A. Il prodotto è configurabile dall'utente tramite i pulsanti del display.

Vantaggi

Semplicità di utilizzo

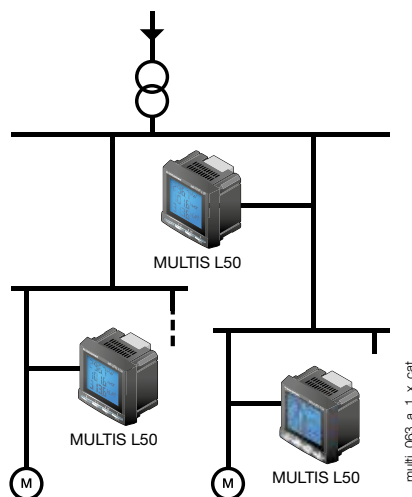
Grazie al suo grande display LCD retroilluminato e alle molteplici schermate visualizzabili mediante i tasti di accesso diretto, il **MULTIS L50** offre letture chiare e intuitive ed è di facile utilizzo.

Esso permette una lettura diretta dei diversi valori multimisura e di conteggio.

Funzionalità avanzate

Il **MULTIS L50** offre di serie funzioni di ingresso/uscita e dispone di un'uscita a impulsi o di un'uscita di comunicazione MODBUS RS485.

Schema di principio



Funzioni

Multi-misura

- Correnti
 - val. istantaneo: I1, I2, I3, In
 - val. max medio: I1, I2, I3, In
- Tensioni e frequenza
 - val. istantaneo: V1, V2, V3, U12, U23, U31, F
- Potenza
 - val. istantaneo: 3P, ΣP, 3Q, ΣQ, 3S, ΣS
 - val. max medio: ΣP, ΣQ, ΣS
 - squilibrio: U unb
- Fattori di potenza
 - val. istantaneo: 3PF, Σ

Conteggio

- Energia attiva: ± kWh
- Energia reattiva: ± kvarh
- Ore: ⌚

Analisi delle armoniche

- Distorsione armonica totale (grado 51)
 - Correnti: thd I1, thd I2, thd I3
 - Tensione fase-neutro: thd V1, thd V2, thd V3
 - Tensione fase-fase: thd U12, thd U23, thd U31

Comunicazioni⁽¹⁾

RS485 con protocollo MODBUS

Uscita

- Comando remoto di apparecchi
- Report impulsi

Ingressi

- Stato di un contatto pulito esterno

⁽¹⁾ Disponibile come opzione (vedere pagine seguenti).

MULTIS L50

Contatore digitale da pannello

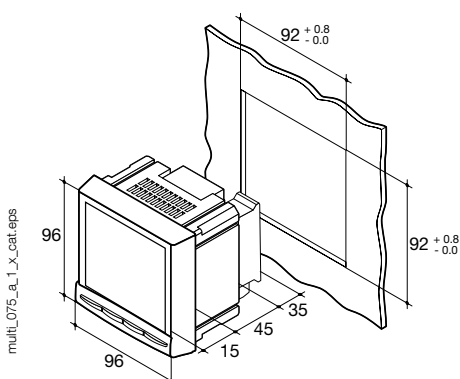
trifase - fino a 6000 A tramite TA - dimensioni 96 x 96 mm

Pannello frontale



1. Display LCD retroilluminato.
2. Tasto di accesso diretto alle correnti (valori istantanei e massimi) e distorsione armonica totale (THD) delle correnti.
3. Tasto di accesso diretto a tensioni, frequenza e THD di tensione.
4. Tasto per la potenza attiva, reattiva e apparente (valori istantanei e massimi) ed il fattore di potenza.
5. Tasto di accesso diretto per le sorgenti di energia, contatore orario e menu di programmazione.

Involucro



Tipo	Montaggio a pannello
Dimensioni L x A x P	96 x 96 x 60 mm
Grado di protezione dell'involucro	IP30
Grado di protezione del pannello frontale	IP52
Tipo di display	Display LCD retroilluminato
Tipo di morsetteria	Fissa o estraibile
Sezione per il collegamento delle tensioni e altri morsetti	0,2 ... 2,5 mm ²
Sezione di collegamento delle correnti	0,5 ... 6 mm ²
Peso	400 g

Moduli estraibili

MULTIS L50



1 uscita

- 1 uscita assegnabile a:
- Impulsi: configurabile (tipo, peso, durata) in kWh o kVarh.
 - Comando remoto di apparecchi.



Comunicazione

Collegamento RS485 con protocollo JBUS / MODBUS (velocità fino a 38400 baud)

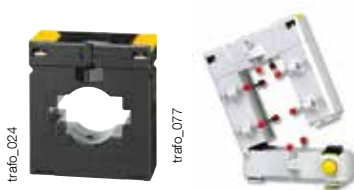


3 ingressi, 1 uscita

- 3 ingressi configurabili su:
- Stato di un contatto esterno.
- 1 uscita configurabile su:
- Impulsi: configurabile (tipo, peso, durata) in kWh o kVarh.
 - Comando remoto di apparecchi.

Accessori

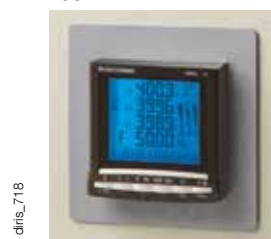
Trasformatori di corrente



Protezione IP65



Kit di montaggio a incasso per foratura 144 x 96 mm



MULTIS L50

Contatore digitale da pannello

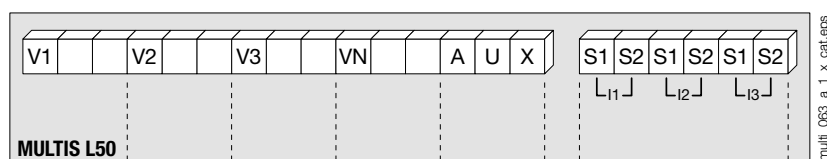
trifase - fino a 6000 A tramite TA - dimensioni 96 x 96 mm

Caratteristiche elettriche

Misura della corrente (TRMS)	
Ingresso da TA con primario	9 999 A
Ingresso da TA con secondario	5 A
Range di misura	0 ... 11 kA
Consumo degli ingressi	0,6 VA
Periodo di attualizzazione di misura	1 s
Precisione	1%
Sovraccarico permanente	6 A
Sovraccarico intermittente	10 I _n per 1 s
Misura della tensione (TRMS)	
Misura diretta tra fasi	50 ... 500 VAC
Misura diretta tra fase e neutro	28 ... 289 VAC
Consumo degli ingressi	≤ 0,1 VA
Periodo di attualizzazione di misura	1 s
Precisione	1%
Sovraccarico permanente	800 VAC
Misura della potenza	
Periodo di attualizzazione di misura	1 s
Precisione	1%
Misura del fattore di potenza	
Periodo di attualizzazione di misura	1 s
Precisione	1%
Misura della frequenza	
Range di misura	45 ... 65 Hz
Periodo di attualizzazione di misura	1 s
Precisione	0,1%

Precisione dell'energia	
Attiva (secondo la norma IEC 62053-21)	Classe 1
Reattiva (secondo la norma IEC 62053-23)	Classe 2
Alimentazione ausiliaria	
Tensione alternata	110 ... 250 VAC
Tolleranza AC	± 10 %
Tensione continua	120 ... 250 VDC
Tolleranza DC	< 10%
Frequenza	50 / 60 Hz
Consumo	10 VA
Uscita impulso o allarmi	
Numero	1
Tipo	100 VDC - 0,5 A - 10 VA
Numero max di manovre	≤ 10 ⁸
Ingressi	
Numero	3
Alimentazione	10 ... 30 VDC
Ampiezza minima del segnale	10 ms
Durata minima tra 2 impulsi	18 ms
Tipo	Fototransistor
Comunicazione	
Collegamento	RS485
Tipo	2 ... 3 fili half-duplex
Protocollo	MODBUS RTU
Velocità MODBUS®	1400 ... 38400 baud
Condizioni di utilizzo	
Temperatura di esercizio	- 10 ... + 55 °C
Temperatura di stoccaggio	- 20 ... + 85 °C
Umidità relativa	95%

Morsetti

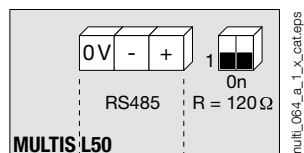


S1 - S2: ingressi di corrente.

AUX: alimentazione ausiliaria U_s.

V1, V2, V3, VN: ingressi di tensione.

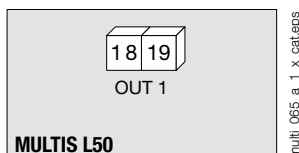
Modulo di comunicazione



Collegamento RS485.

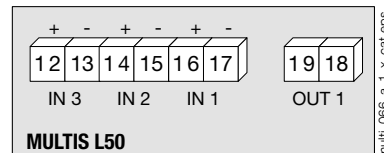
R = 120 Ω: resistenza interna selezionabile per terminazione di linea RS485.

Modulo di uscita o allarmi



18 - 19: uscita n°1

Modulo con 3 ingressi, 1 uscita



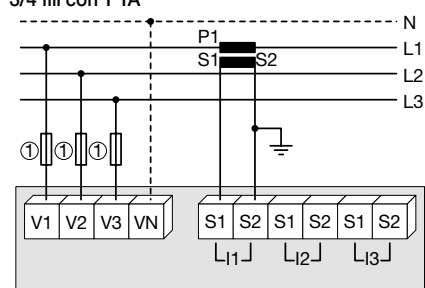
Collegamento

Raccomandazioni:

- In regime IT, è consigliabile non collegare il secondario del TA a terra.
- Al momento di scollegare il DIRIS, è necessario cortocircuitare i secondari di tutti i trasformatori di corrente. Questa operazione può essere svolta automaticamente utilizzando un prodotto SOCOMEC, il PTI, presente in questo catalogo. Contattateci.

Rete equilibrata a bassa tensione

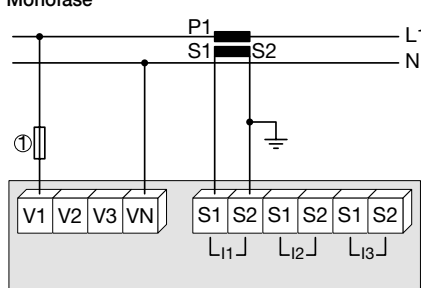
3/4 fili con 1 TA



L'utilizzo di 1 TA riduce dello 0,5% la precisione delle fasi da cui la corrente viene dedotta con il calcolo vettoriale.

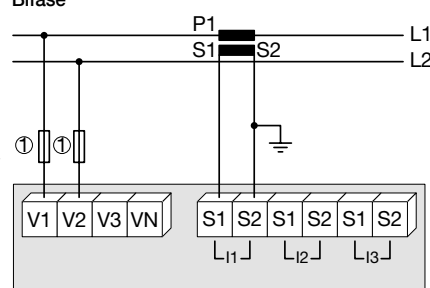
1. Fusibili 0,5 A gG / 0,5 A classe CC.

Monofase



1. Fusibili 0,5 A gG / 0,5 A classe CC.

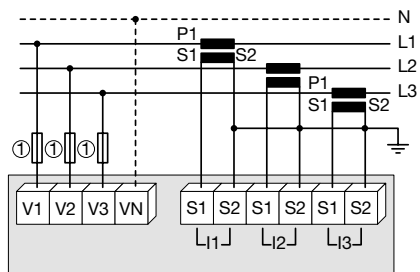
Bifase



1. Fusibili 0,5 A gG / 0,5 A classe CC.

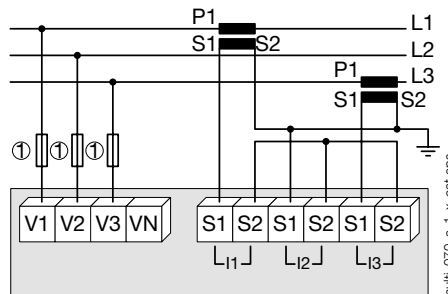
Rete non equilibrata a bassa tensione

3/4 fili con 3 TA



1. Fusibili 0,5 A gG / 0,5 A classe CC.

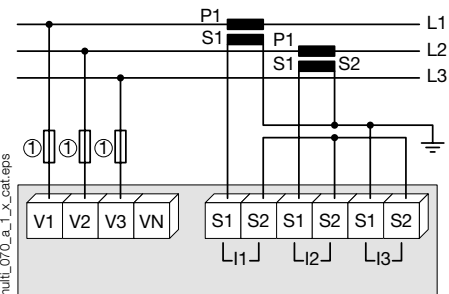
3 fili con 2 TA



L'utilizzo di 2 TA riduce dello 0,5% la precisione delle fasi da cui la corrente viene dedotta con il calcolo vettoriale.

1. Fusibili 0,5 A gG / 0,5 A classe CC.

3 fili con 2 TA

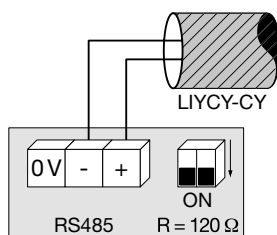


L'utilizzo di 2 TA riduce dello 0,5% la precisione delle fasi da cui la corrente viene dedotta con il calcolo vettoriale.

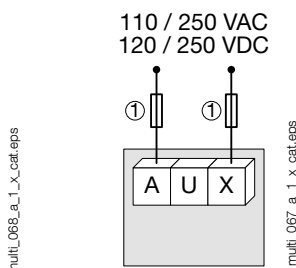
1. Fusibili 0,5 A gG / 0,5 A classe CC.

Informazioni supplementari

Comunicazione tramite collegamento RS485



Alimentazione ausiliaria AC e DC



1. Fusibili 0,5 A gG / 0,5 A classe CC.

Riferimenti

Dispositivo di base		MULTIS L50
MULTIS L50		192J 9120
Moduli opzionali plug and play		Codice
1 uscita		4825 0080
Comunicazione MODBUS® RS485		4825 0082
3 ingressi, 1 uscita		4825 0083
Accessori		
Descrizione degli accessori	Da ordinare in multipli di	Codice
Protezione IP65	1	4825 0089
Kit di montaggio a incasso per foratura 144 x 96 mm	1	4825 0088
Sezionatori con fusibili per la protezione degli ingressi di tensione (tipo RM) 3 poli	4	5701 0018
Sezionatori con fusibili per la protezione dell'alimentazione ausiliaria (tipo RM) 1 polo + neutro	6	5701 0017
Fusibili di tipo gG 10x38 0,5 A	10	6012 0000
Ferrite da utilizzare con i moduli di comunicazione	1	4899 0011
Gamma di trasformatori di corrente	1	Vedere la sezione "Trasformatori TE"

Expert Services

> Studio, definizione, consulenza, messa in servizio, manutenzione e formazione... I nostri "Expert Services" offrono servizi specialistici di assistenza tecnica completa per la perfetta riuscita dei vostri progetti.

