



La società Akse dichiara che la sua famiglia di strumenti è conforme alla direttiva EMC 89/336/EEC e risponde ai requisiti delle seguenti norme: EMISSIONI = EN 50081-1 1992 EN5022 CLASSE B, CISPR 22 ; IMMUNITA' = EN 50082-1 1992 (industria leggera); SICUREZZA=EN61010.

1 SICUREZZA

Questo strumento è stato costruito e collaudato in conformità alle norme IEC 1010 e VDE 411 classe 2, rispettando le norme di isolamento VDE 0110 gruppo B per tensioni di esercizio inferiori o uguali a 250 VACrms fase neutro.

Al fine di mantenere queste condizioni e garantirne un utilizzo sicuro, l'utilizzatore deve attenersi alle indicazioni ed ai contrassegni contenuti nelle istruzioni seguenti.

Al ricevimento dello strumento, prima di procedere all'installazione, controllare che questo sia integro e che non abbia subito danni durante il trasporto.

Verificare che tensione di esercizio e la tensione di rete coincidano e successivamente procedere all'installazione.

L'alimentazione dello strumento non deve essere collegata a terra.

Lo strumento non è provvisto di fusibile di protezione sull'alimentazione, deve essere quindi protetto a cura dell'installatore.

Le operazioni di manutenzione e/o riparazione devono essere effettuate solamente da personale qualificato e autorizzato.

Qualora si abbia il sospetto che lo strumento non sia più sicuro, metterlo fuori servizio ed assicurarsi che non venga utilizzato inavvertitamente.

Un esercizio non è più sicuro quando:

- 1) Lo strumento presenta danni chiaramente visibili.
- 2) Quando lo strumento non funziona più.
- 3) Dopo un prolungato stoccaggio in condizioni sfavorevoli.
- 4) Dopo gravi danni subiti durante il trasporto.

1.1 SICUREZZA DEGLI OPERATORI

Leggere attentamente le istruzioni prima di installare ed utilizzare lo strumento

Lo strumento descritto in questo manuale di istruzione è destinato a personale opportunamente istruito. Le operazioni di manutenzione e/o riparazione dello strumento devono essere effettuate esclusivamente dal personale autorizzato.

Per un corretto e sicuro utilizzo dello strumento e per le operazioni di manutenzione e/o riparazione è essenziale che le persone incaricate seguano le normali procedure di sicurezza.

1.2 SIMBOLI



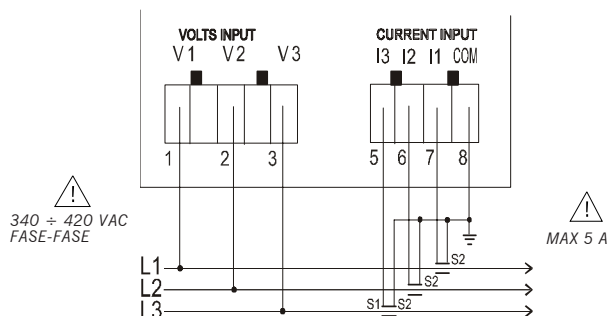
2 COLLEGAMENTO DELLE MISURE DI TENSIONE E DI CORRENTE

Lo strumento è autoalimentato dalle tensioni di rete V1 e V2 per i modelli a triangolo. Per i modelli a stella, lo strumento è provvisto di fusibile di protezione, posto nel portafusibile del pannello posteriore. Utilizzare cavi di sezione massima 2,5 mm² e collegarli ai morsetti contrassegnati da VOLTS INPUT secondo lo schema di figura. Attenzione: valori limite 60-500VAC Fase - Fase. E' necessario utilizzare 3 TA con secondario 5A. Collegare il segnale amperometrico proveniente dai TA ai morsetti contrassegnati da CURRENT INPUT secondo lo schema di figura. Utilizzare cavi di sezione adeguata alla potenza dei TA utilizzati e alla distanza da coprire.

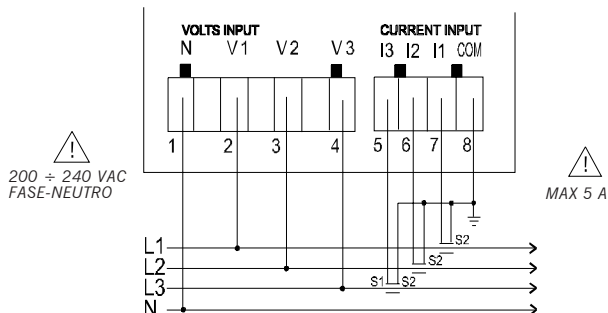
N.B. Il secondario del TA deve essere sempre in corto circuito quando non è collegato allo strumento per evitare danni e pericoli per l'operatore.

RISPETTARE SCRUPolosAMENTE L'ABBINAMENTO DI FASE TRA I SEGNALI VOLTMETRICI E AMPEROMETRICI. Il mancato rispetto di tale corrispondenza e degli schemi di collegamento dà luogo ad errori di misura.

Modello standard auto-alimentato



Modello star (4 fili)



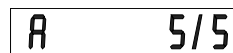
Rev. 06/01

3 PROGRAMMAZIONE DELLO STRUMENTO



Alimentando lo strumento compare sul display la scritta WAIT, dopo qualche secondo lo strumento visualizza la misura (il led posto sul tasto è acceso). Per entrare in modo programmazione il selettore sul retro dello strumento deve essere in posizione ON. Premere contemporaneamente

il tasto di accesso alla programmazione ed il tasto . Sul display viene visualizzata la selezione dei TA.



Premendo il tasto viene selezionato il rapporto dei TA disponibili (vedi tabella TA).

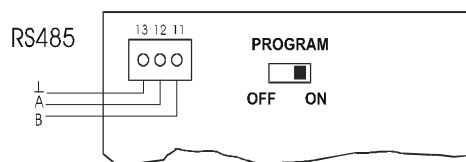
Una volta terminata la selezione premere il tasto programmazione.

Le impostazioni di default prevedono:

- Rapporto di trasformazione del TA = 5/5

Una volta terminata la programmazione è possibile disabilitare il tasto nascosto posizionando in OFF il selettore sul retro dello strumento.

4 CONNESSIONE USCITA RS485



Dopo essere entrati nella pagina di programmazione con e , premendo ancora il pulsante compare l'indirizzo dello strumento che per default da fabbrica è



Si può modificare con: tasto per spostarsi sulla cifra,

tasto per incrementare la cifra,

tasto per decrementare la cifra.

La cifra attiva è quella lampeggiante.

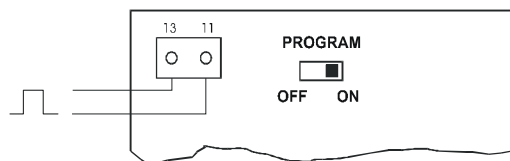
Premendo una quarta volta il tasto si esce dalla programmazione.

Il numero massimo inseribile è 247.

TABELLA TA

5/5	500/5
25/5	600/5
40/5	750/5
50/5	800/5
60/5	1000/5
75/5	1200/5
80/5	1250/5
100/5	1500/5
120/5	1600/5
150/5	1800/5
200/5	2000/5
250/5	2500/5
300/5	3200/5
320/5	4000/5
400/5	

5 CONNESSIONE USCITA P



Contatore con uscita ad impulso isolata galvanicamente con relè a stato solido (opto-mos) da 250 V 100mA AC/DC. L'impulso in uscita ha una durata variabile fra 400 e 500mSec. Ogni impulso vale 1kWh.

6 DESCRIZIONE DEI TASTI DI SELEZIONE DELLE MISURE

Premere il tasto per visualizzare la tensione e la corrente trifase.

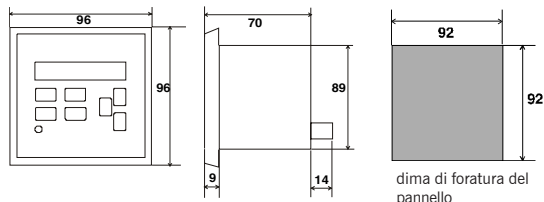
Premere il tasto per visualizzare la potenza istantanea ed il fattore di potenza trifase.

Premere i tasti per visualizzare la tensione, corrente, potenza istantanea ed il fattore di potenza rispettivamente delle fasi L1, L2 ed L3.

Premere il tasto per visualizzare il contatore dell'energia attiva ed il tasto per visualizzare il contatore dell'energia reattiva. Premendo contemporaneamente il tasto ed il tasto vengono azzerati i kWh. Premendo contemporaneamente il tasto ed il tasto vengono azzerati i kWh.

vengono azzerati i kVArh.

7 DIMENSIONI (MM)



8 CARATTERISTICHE TECNICHE

Ingressi:	Voltmetrico: 500 VAC 20-800 Hz Impedenza di ingresso 2 MOhm Amperometrico: da TA esterni 0 - 5 A (3 TA necessari)
Sovraccarico ingressi:	V max 800 Vrms, A max 7 Arms,
Collegamento:	Reti trifase TRIANGOLO (3 fasi senza neutro). Reti trifase STELLA (3 fasi più neutro).
Precisione:	≤ 0,5% della lettura x V ed I. 1% della lettura x P.
Misure:	R.M.S. fino alla 16ma armonica.
Numero di scale:	1 scala di tensione, 2 scale di corrente
Peso:	320 g.
Grado di protezione:	Frontale = IP40
Range di temperatura:	-10°C +50°C
Umidità relativa:	R.H. max 90%. Condensazione: non permessa
Isolamento:	secondo VDE 0110 gruppo C per tensioni di esercizio 500 VAC rms