

DI3-72 MANUALE ISTRUZIONI

INTRODUZIONE

I visualizzatori digitali DI3-72.AV5/AV1, DI3-72.F1K, DI3-72.AV6 sono strumenti basati su tecnologia a μ processore previsti per la misurazione di valori di corrente e tensione CA (AV5 / AV1), per la misurazione di valori di frequenza (autorange F1K) oppure per la misurazione di corrente e tensione CC (AV6).

Tutti i parametri operativi sono selezionabili tramite dip switches posizionati sotto il frontale dello strumento stesso. Per un corretto e prolungato funzionamento dello strumento, seguire scrupolosamente le istruzioni riportate nel presente manuale.

NOTA : solo per il modello DI3-72.F1K (misuratore frequenza) non è richiesta l' impostazione di alcun parametro operativo, in quanto le funzioni di autorange dello strumento provvedono ad effettuare la selezione della scala di visualizzazione più opportuna (da 1 a 999 Hz). Connettere gli ingressi di misura come indicato in fig. 7.

1. INSTALLAZIONE

Posizionare l'opportuna etichetta adesiva riportante l'unità ingegneristica appropriata (A, V, mA o mV) nella posizione indicata dalle frecce come indicato in figura 1. Successivamente inserire lo strumento all'interno della foratura praticata sul pannello e fissarlo per mezzo delle apposite staffe (1,fig. 1) e viti (2,fig. 1) in dotazione.

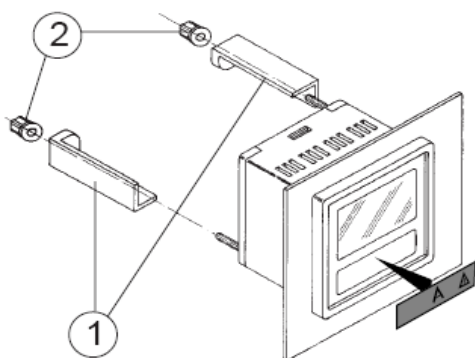


fig. 1

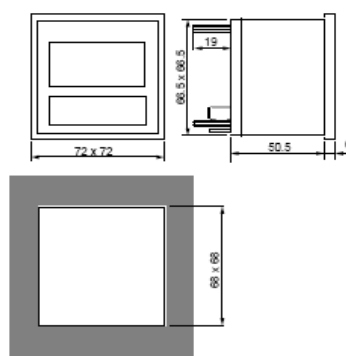
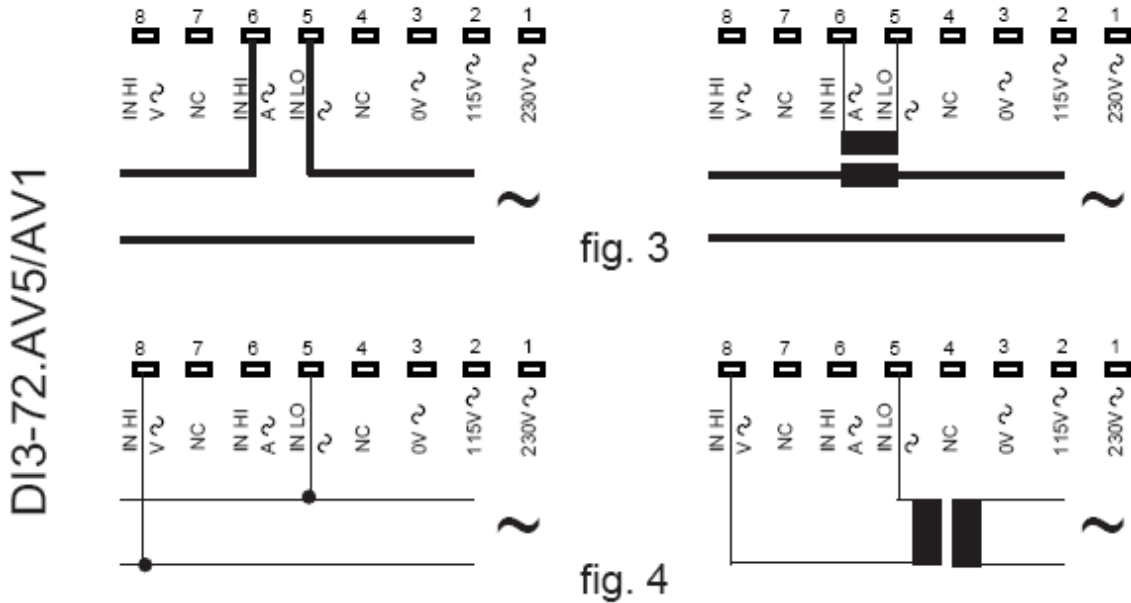


fig. 2

La figura 2 mostra le dimensioni di ingombro e le quote di foratura per l'installazione a pannello.

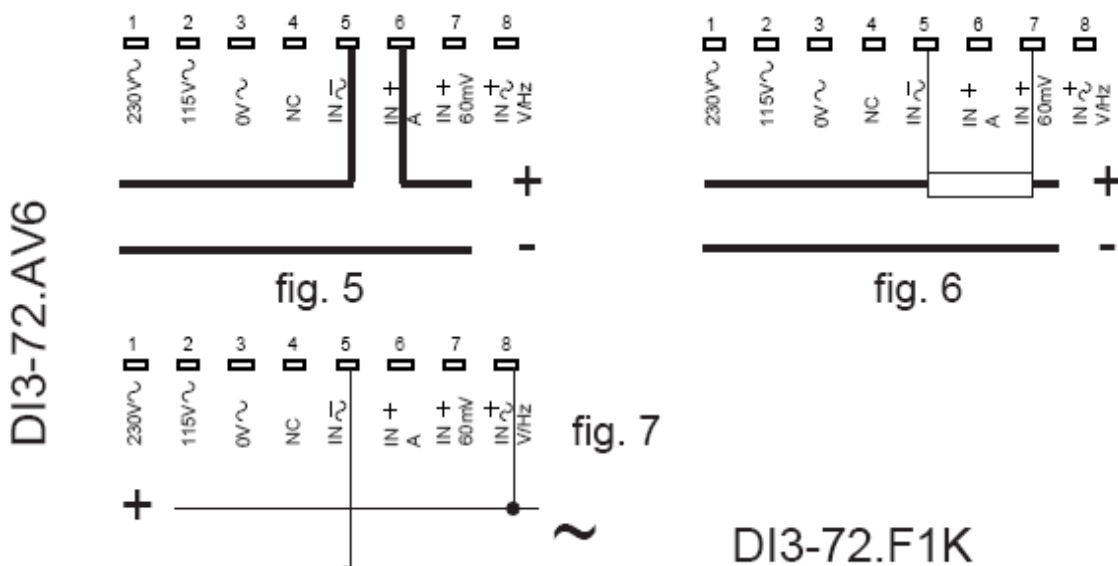
Misure in Corrente Alternata (CA)

La figura 3 mostra il diagramma di connessione del DI3-72. AV5/AV1 utilizzato come visualizzatore di misure in corrente, mentre la figura 4 mostra la connessione come visualizzatore di misure in tensione.



Misure in Corrente Continua (CC) e Frequenza

Le figure 5 e 6 mostrano il diagramma di connessione del DI3-72.AV6 utilizzato come visualizzatore di misure in corrente : la figura 5 evidenzia il collegamento con inserzione diretta (max. 1A), mentre la figura 6 evidenzia il collegamento a mezzo derivatore (shunt 60mV). La figura 7 mostra il diagramma di connessione dello strumento utilizzato come voltmetro o come frequenzimetro (in questo ultimo caso da considerare come inserzione solamente per CA).



2. ALIMENTAZIONE

Tipo di alimentazione		Piedini Connettore
230 VCA	(standard)	1, 3
115 VCA	(standard)	1, 3
48 VCA	(su richiesta)	1, 3
24 VCA	(su richiesta)	1, 3
da 9 a 32 VCC	(su richiesta)	1 (-), 2 (+)

3. OPERAZIONI PRELIMINARI

Prima di fornire alimentazione allo strumento, verificare che la tensione di alimentazione corrisponda a quanto riportato sull'etichetta applicata sullo stesso (vedere figura 8).

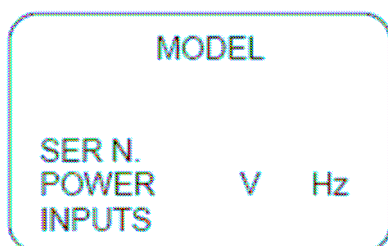


fig. 8

Solamente per i modelli DI3-72.AV6 e DI3-72.AV5/AV1 rimuovere lo sportellino posto sul frontale per configurare i parametri operativi in funzione del posizionamento dei sottostanti dip switches (vedere figura 9 e 10).

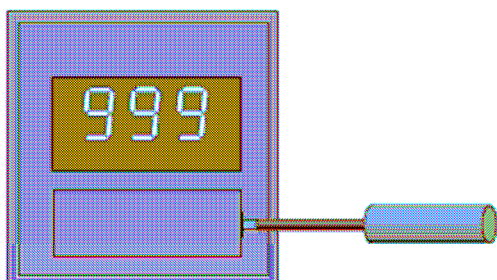


fig. 9

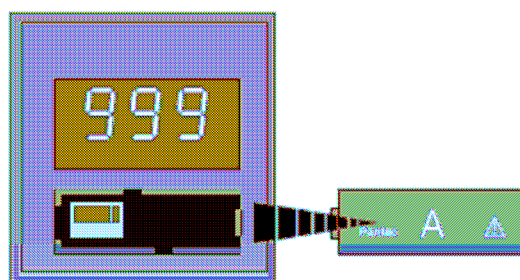


fig. 10

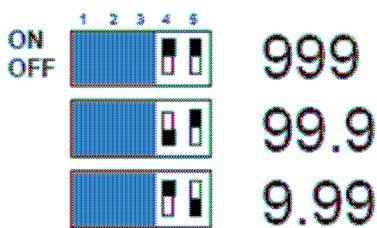
Misure in Corrente Alternata CA (DI3-72.AV5/AV1)

4 A. INGRESSI

Come indicato precedentemente, i visualizzatori digitali sono idonei sia per la misurazione di corrente (1A / 5A) sia per la misurazione di tensione fino a 100V / 500V , conformemente con il modello scelto.

Utilizzare gli ingressi 5 e 6 per la misurazione di valori di corrente e gli ingressi 5 e 8 per la misurazione di valori di tensione, come indicato nel precedente paragrafo 1.

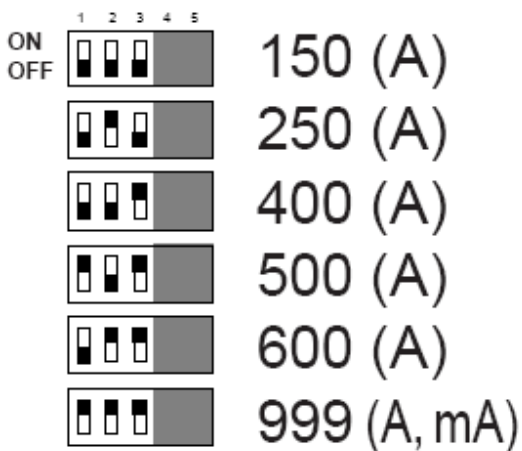
5 A. SELEZIONE DEL PUNTO DECIMALE



Rimuovere lo sportellino frontale del DI3-72 come indicato in figura 9 a 10. Per la selezione del punto decimale, utilizzare i dip-switches 4 e 5 come mostrato nella figura a sinistra.

6 A. CONNESSIONE A MEZZO TA / TV ED INSERZIONE DIRETTA

Misure di corrente



Connessione TA : posizionare i dip-switches 1, 2, 3 in modo conforme a quanto mostrato nella figura sulla sinistra. La diversa posizione del punto decimale consente di cambiare tali scale in : **15.0 - 25.0 - 40.0 - 50.0 - 60.0 - 99.9** oppure **1.50 - 2.50 - 4.00 - 5.00 - 6.00 - 9.99**.

Inserzione diretta : posizionare i dip-switches per misurazione di correnti fino a 5A come per 5.00 (A) e per correnti fino ad 1A come per 999 (mA).

Misure di tensione



Connessione TV : posizionare i dip-switches 1, 2, 3 in modo conforme a quanto mostrato nella figura sulla sinistra. L'ingresso 100 VCA può essere connesso ad un TV con secondario da 100VCA e primario da 220V, 380V o 1000V ; la corrispondente selezione deve essere effettuata come indicato nella figura a sinistra.

Inserzione diretta : posizionare i dip-switches sia per misurazioni di tensioni fino a 600V che per misurazioni di tensioni fino a 100V come per 999 (V), nel secondo caso il punto decimale deve essere posizionato su "99.9".

NOTA : il minimo valore misurabile sia per valori di ingresso in corrente che per valori in tensione è del 3% del valore di fondo scala ad eccezione per l'ingresso 600VCA dove il minimo valore misurabile è del 5% del valore di fondo scala.

7 A. ACCENSIONE

Dopo aver effettuato tutti gli opportuni settaggi dello strumento, riposizionare lo sportellino frontale del DI3-72. Successivamente alimentare lo strumento; non appena sarà alimentato esso mostrerà per alcuni secondi la gamma di misura primaria selezionata (es. 400 in caso di selezione del fondo scala 400A). Se il display dovesse mostrare "000 " significherà che la gamma di misura primaria selezionata è di "999" ed i dip-switches 1, 2, 3 sono tutti posizionati in ON vedere paragrafo 6.

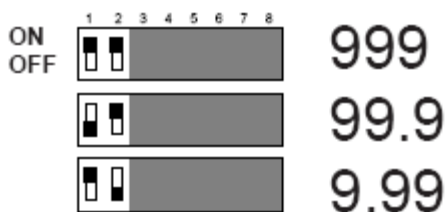
Misure in Corrente Continua CC (DI3-72.AV6)

4 B. INGRESSI

Come indicato precedentemente, i visualizzatori digitali sono idonei sia per la misurazione di corrente fino ad 1A (inserzione diretta), a mezzo derivatore fino a 60mV (inserzione shunt), sia per la misurazione di tensione fino a 100V / 500V.

Utilizzare gli ingressi 5 e 6 per la misurazione di valori di corrente (1 A), gli ingressi 5 e 7 per la misurazione di valori di corrente (60mV), come indicato nel precedente paragrafo 1 e gli ingressi 5 e 8 per la misurazione di valori di tensione, come indicato nel precedente paragrafo 1.

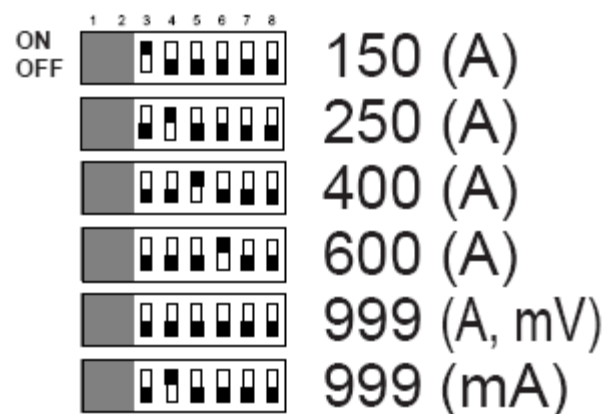
5 B. SELEZIONE DEL PUNTO DECIMALE



Rimuovere lo sportellino frontale del DI3-72 come indicato in figura 9 a 10. Per la selezione del punto decimale, utilizzare i dip-switches 1 e 2 come mostrato nella figura a sinistra.

6 B. CONNESSIONE A MEZZO DERIVATORE (SHUNT) E DIRETTA

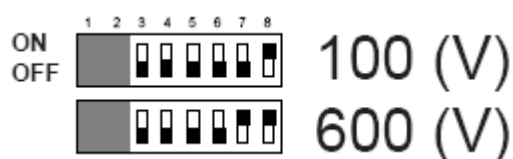
Misure di corrente



Connessione con shunt : posizionare i dip-switches 3, 4, 5, 6, 7, 8 in modo conforme a quanto mostrato nella figura sulla sinistra. La diversa posizione del punto decimale consente di cambiare tali scale in : **15.0 - 25.0 - 40.0 - 50.0 - 60.0 - 99.9** oppure **1.50 - 2.50 - 4.00 - 5.00 - 6.00 - 9.99**.

Inserzione diretta : posizionare i dip-switches per misurazione di correnti fino a 1A come per 999 (mA).

Misure di tensione



Inserzione diretta : posizionare i dip-switches 3, 4, 5, 6, 7, 8 in modo conforme a quanto mostrato nella figura a sinistra. Solamente per la misurazione 100V il punto decimale deve essere impostato a "99.9".

NOTA : i valori delle grandezze in ingresso , sia per tensione che corrente, devono essere compresi tra - 99 e 999 conformemente alla posizione dei dip-switches.

7 B. ACCENSIONE

Dopo aver effettuato tutti gli opportuni settaggi dello strumento, riposizionare lo sportellino frontale del DI3-72. Successivamente alimentare lo strumento; non appena sarà alimentato esso mostrerà per alcuni secondi " - - - - " e successivamente il valore misurato.

NOTA : all'interno dello strumento ci sono alcuni potenziometri per la calibrazione che sono posizionati in maniera opportuna direttamente durante il processo di fabbricazione e collaudo.

Si raccomanda vivamente di non alterare o modificare la posizione degli stessi !!



ATTENZIONE

Non toccare le parti interne dello strumento quando lo stesso è connesso ad una sorgente di alimentazione e gli ingressi di misura sono già stati collegati ad una installazione elettrica sotto tensione.