



Telemagnetica S.r.l.

Via Teocrito, 36 - 20128 Milano

Tel. +39-022552900 - Fax +39-022553097

E-Mail: info@telemagnetica.com - Http:\\ www.telemagnetica.com

Prestazioni

L'apparecchiatura può fornire una corrente pari al valore di targa con una tensione massima di uscita impostabile fra 0 e 50 V , per adattarsi alle più disparate condizioni di carico, mantenendo rendimenti molto elevati. L'impedenza di carico può variare fino alle frazioni di ohm.

Principio di funzionamento

L'energia necessaria per la protezione catodica della struttura viene prelevata dalla rete di distribuzione elettrica a 230V \pm 10% per mezzo di un trasformatore di isolamento, mentre un Dispositivo Switching provvede alla conversione della corrente da alternata a continua. La gestione del Dispositivo Switching è affidata ad un regolatore elettronico che dispone di tre possibili modi di funzionamento.

Modalità di funzionamento

L'alimentatore è in grado di funzionare nei seguenti modi:

1) CORRENTE COSTANTE :

L'orientamento della leva del deviatore verso il potenziometro "CURR", lo abilita all'impostazione del valore di corrente che si vuole imprimere al sistema (struttura-dispersore).

Il mantenimento di tale valore è confermato dall'accensione della spia di Corrente Costante GIALLA (il suo spegnimento segnala che il regolatore non è più in grado di mantenere costante la corrente, essendosi raggiunta la massima tensione d'uscita disponibile).

Il potenziometro "Base Curr" deve essere a zero (verso antiorario).

2) D.D.P. COSTANTE:

Quando la leva del deviatore è orientata verso il potenziometro "D.P.", quest'ultimo consente di impostare il valore di Differenza Di Potenziale (fra struttura da proteggere e terreno) che si vuole mantenere costante.

L'accensione della spia di D.D.P. Costante VERDE indica questo modo di funzionamento (l'eventuale spegnimento della spia, indica che il regolatore non è più in grado di mantenere costante la D.D.P.).

Nel modo D.D.P. Costante, il potenziometro "CURR" rimane abilitato, consentendo all'operatore di stabilire il valore di corrente che non deve essere superato: se la richiesta fosse superiore a tale limite, il regolatore commuterebbe automaticamente su Corrente Costante (spia gialla) per tutta la durata del maggior carico. Il potenziometro "BASE CURR" deve essere a zero (verso antiorario).

3) D.D.P. COSTANTE con CORRENTE di BASE:

Agendo sul potenziometro "BASE CURR", si può impostare la Corrente di Base; cioè, quel valore di corrente al di sotto del quale non deve scendere l'erogazione dell'alimentatore, quando sta funzionando nel modo D.D.P. costante.

L'accensione della spia GIALLA indica che è attiva la funzione Corrente di Base.

Agendo su un Trimmer interno è possibile predisporre il valore massimo della Tensione di Uscita (fra 0 e 50 V).

L'accensione della spia ROSSA, superiore, "V_{out}" indica il raggiungimento del limite impostato per la tensione di uscita.

Modalità di funzionamento "Locale-Remoto"

L'alimentatore CT36 se collegato tramite il connettore "RS485" ad una centralina di trasmissione dati, è in grado di trasmettere via GSM i dati di funzionamento ad un computer remoto.

Orientando la leva del deviatore "LOCAL-REMOTE" su LOCAL i dati verranno comunque trasmessi ma sarà possibile eseguire regolazioni funzionali solo agendo manualmente sul pannello dell'alimentatore CT36.

Nella posizione LOCAL il diodo giallo "data" è acceso.

Una volta eseguite le regolazioni volute, premendo la leva dell'interruttore instabile "STORE" i valori vengono memorizzati.

Attenzione: se non viene eseguita l'operazione "STORE", trascorsa un'ora le nuove impostazioni verranno cancellate e l'unità tornerà ai valori precedenti, permettendo quindi il controllo a distanza.

Spostando la leva del deviatore "LOCAL REMOTE" su REMOTE, la modifica dei parametri e dei modi impostati è possibile solo dal computer remoto, che anche in questo caso continua a ricevere i valori di funzionamento dell'alimentatore catodico.

La spia LED gialla è lampeggiante.

Il computer è dotato di un apposito software completo di interfacce per l'acquisizione dei dati inviati dal campo e l'invio di segnali-comando per il pilotaggio dell'alimentatore.

In entrambe le modalità di funzionamento, LOCAL-REMOTE, se la spia LED gialla è spenta, non vi è scambio dati con l'unità di trasmissione a distanza.

Strumentazione

L'apparecchiatura è dotata della strumentazione più completa:

Voltmetro per la lettura della Differenza Di Potenziale;

Voltmetro per la lettura della tensione di uscita;

Amperometro con uscita shunt 50mV fondo scala, in morsettiera.

Tutti gli strumenti sono comandati dal relativo inseritore "INSTR."

Spia verde di "OUTPUT" (indica l'attivazione dell'Apparecchio)

Protezioni

L'apparecchiatura è dotata di interruttore automatico magneto/termico bipolare sul lato 230V.a.c., nonché di interruttore automatico magneto/termico lento unipolare sull'uscita in corrente continua.

Sia l'entrata rete che l'uscita, sono completamente protette dalle sovratensioni impulsive (di origine atmosferica) per mezzo di soppressori a stato solido.

Timer

La funzione TIMER è inseribile sia con modalità LOCAL che REMOTE.

Tramite il software centrale, attivandolo da REMOTE, è possibile sincronizzarlo con quello di altri alimentatori insistenti nella stessa tubazione.

Attivando il dispositivo, con la manovra del relativo micro-interruttore sul pannello, si attiva l'apparecchiatura in modo ciclico con:

tempo di ON = circa 57 secondi

tempo di OFF = circa 3 secondi

Opzioni

- Uscite 4 ÷ 20 mA per monitoraggio remoto di:

D.D.P. , CORRENTE e TENSIONE DI USCITA_

- Allarmi di guasto

- Allarmi di mancanza rete

Caratteristiche tecniche

Corrente Massima continuativa	5/10/15/20/25 A
Tensione Massima d'uscita	50 V
Tensione di Ripple (max.)	0,1 V _{eff}
Minima Impedenza d'uscita	0,2 Ω
Regolazione dinamica D.D.P.	± 10 mV
Regolazione statica D.D.P.	± 1 mV
Regolazione corrente (a regime termico)	± 100 mA
Dimensioni (19" x 6U)	445 x 320 x h 270 mm
Peso	13 Kg.