

ITALWEBER

ELETTRA



Guida all'installazione e funzionamento degli stabilizzatori

Egregi Signori,

Vi invitiamo a leggere questo manuale tecnico che Vi permetterà di apprendere tutti gli elementi necessari per una corretta installazione del Vostro STABILIZZATORE.

Siamo a Vostra completa disposizione per qualsiasi Vostra richiesta di ulteriori informazioni.

Cordiali saluti.

INDICE

1.	AVVERTENZE GENERALI – SICUREZZA SUL LAVORO	4
2.	INTRODUZIONE	4
3.	MESSA IN OPERA	5
4.	MESSA IN FUNZIONE	5
5.	DESCRIZIONE FUNZIONALE	6
6.	CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE	7
7.	COLLEGAMENTI ELETTRICI	8

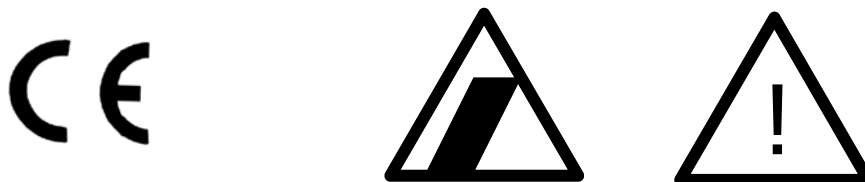
1. AVVERTENZE GENERALI – SICUREZZA SUL LAVORO

Lo stabilizzatore di tensione in oggetto è una macchina elettrica in cui sono presenti tensioni pericolose e quindi, se usata in modo non corretto, può essere causa di pericolo.

Installata secondo le presenti istruzioni non reca alcun rischio per l'ambiente circostante.

L'operatore addetto alla messa in funzione del gruppo e alla relativa manutenzione deve essere competente in materia o comunque in grado di interpretare il significato delle segnalazioni poste sulla macchina.

La responsabilità di una inadeguata installazione o una messa in servizio fatta senza l'osservanza delle norme di sicurezza è addebitata al cliente.



Normative:

CEI EN 60742, CEI EN 60076-1, CEI EN 61558-2-2 / -2-4 / -2-6 / -2-17,
CEI EN 50091-2 cl.B, IEC 289,
DIRETTIVA 89/336/EEC, DIRETTIVA 73/23/EEC,
CEI EN 60529

Nota: il contenuto del presente fascicolo tecnico è aggiornato all'ultima edizione.

Il Costruttore si riserva il diritto di modifiche e cambio specifiche tecniche del prodotto senza preavviso

2. INTRODUZIONE

Gli stabilizzatori elettrodinamici di tensione **ITALWEBER ELETTRA** sono macchine professionali che garantiscono la fornitura della tensione al carico in modo continuo e stabilizzato.

Il modello in Vostro possesso è frutto di accurate ricerche tecnologiche e funzionali, perciò è molto semplice da usare.

Tutti materiali impiegati per la costruzione sono sottoposti a severi test e collaudi di prova nelle più svariate condizioni di impiego.

3. MESSA IN OPERA

Prima di eseguire la messa in funzione dell'apparecchio, si devono osservare le seguenti operazioni preliminari:

- accertarsi che la macchina sia installata in un locale bene areato e che comunque non siano ostruite le griglie laterali e/o superiori
- ispezionare l'impianto di alimentazione verificando il valore della tensione destinata all'entrata
- controllare che le connessioni dei cavi di alimentazione primaria e secondaria siano effettuate con cavi di portata adeguata al valore della corrente di esercizio.

QUESTO TIPO DI STABILIZZATORE DEVE AVERE IL NEUTRO DELL'IMPIANTO COLLEGATO, IL QUALE E' SOLAMENTE PASSANTE!

4. MESSA IN FUNZIONE

Trattandosi di una macchina del tipo "serie" è bene accertarsi che l'alimentazione si dia in condizioni di funzionamento a vuoto.

Per attivare lo stabilizzatore:

- chiudere il sezionatore o interruttore di rete (a monte)
- controllare il valore della tensione di uscita sul voltmetro
- chiudere il sezionatore o interruttore di uscita (a valle)

Per disattivare lo stabilizzatore:

- disattivare il carico
- aprire il sezionatore di uscita
- aprire il sezionatore di rete

E' possibile inoltre (per le versioni che lo prevedono) regolare il valore della tensione in uscita entro il +/- 2% del valore nominale stabilizzato, per consentire correzioni in aumento o diminuzione per esigenze di carico o di linee.

5. DESCRIZIONE FUNZIONALE

Lo Stabilizzatore **STC-T** è essenzialmente costituito dai seguenti sottoinsiemi:

Circuito di potenza

E' costituito da uno speciale trasformatore tipo " booster " con la relativa morsettiera di collegamento.
E' progettato per sopportare le variazioni di tensione determinate dalla percentuale scelta in sede di progetto e di mantenere al carico la tensione stabilizzata.

Circuito di regolazione

Del tipo autotrasformatore variabile ha lo scopo di produrre, mediante comando elettronico, le varie porzioni di tensione destinate ad alimentare il trasformatore booster.
Le tre fasi hanno un unico controllo sulla media dei valori in ingresso, senza alcun riferimento al conduttore NEUTRO che in questo caso è solamente passante.

Controllo elettronico

Concepito per garantire una elevata velocità di risposta alle variazioni della tensione primaria, questo tipo di regolatore, provvisto di adeguate protezioni, pilota il motore in corrente continua dell' autotrasformatore variabile.

Trasformatore di isolamento (a richiesta)

Ha lo scopo di realizzare, ove necessario o richiesto, la separazione galvanica tra la rete e il carico.

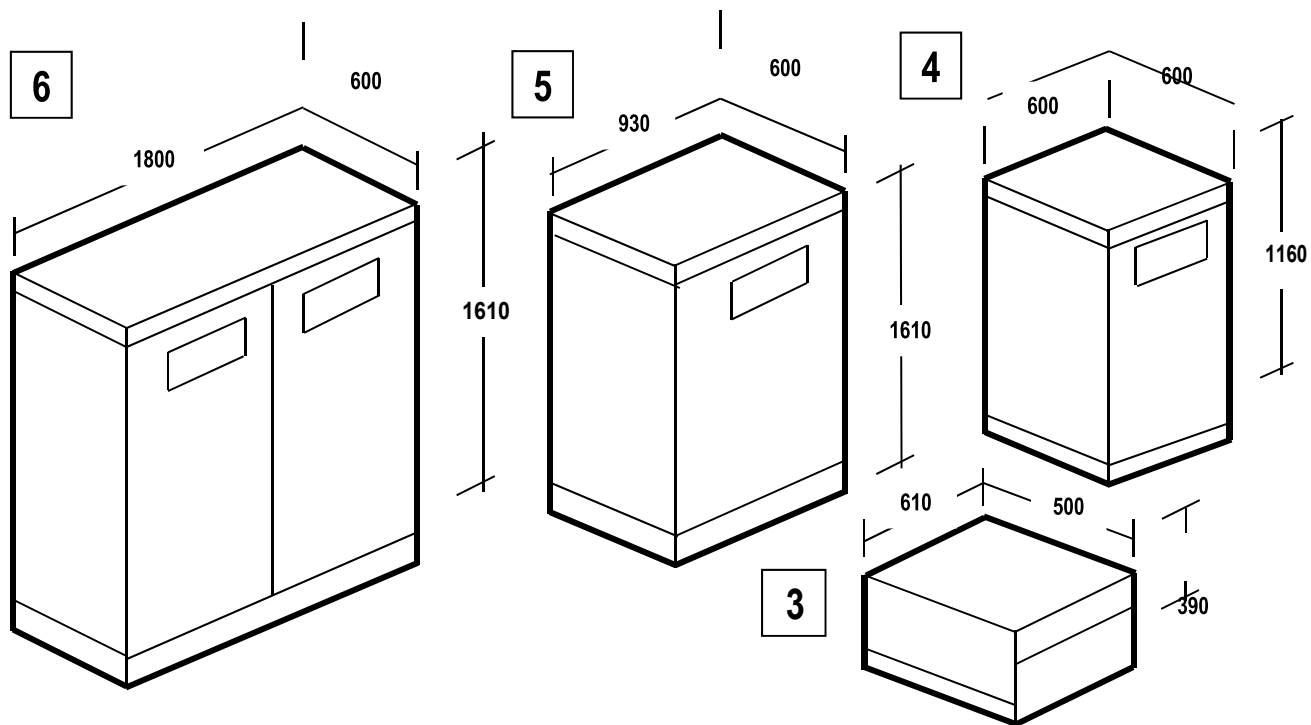
AVVERTENZA IMPORTANTE:

Per le versioni standard (senza trasformatore di isolamento), trattandosi di una macchina con trasformatore booster, lo stabilizzatore elettrodinamico **STC-T** non è in grado di filtrare i disturbi presenti in rete, quelli generati dal carico e tanto meno separare galvanicamente quest'ultimo dalla rete di alimentazione.

6. CARATTERISTICHE TECNOLOGICHE

Potenza nominale KVA	VARIAZIONE TENSIONE INGRESSO				Rif.
	±10% 360-440V	±15% 340-460V	±20% 320-480V	±25% 300-500V	
3				1T/3	3
4			1T/4		
5		1T/5			
6				2T/6	
7,5	1T/7,5		2T/7,5		
9				3T/9	
10		2T/10			4
11			3T/11		
13				4T/13	
15	2T/15	3T/15			
17			4T/17		
20				5T/20	
22	3T/22	4T/22			
25			5T/25		
30				6T/30	5
33	4T/33	5T/33			
40			6T/40	7T/40	
50	5T/50	6T/50	7T/50		
80	6T/80	7T/80		8T/80	
100	7T/100		8T/100		
120				9T/120	6
132		8T/132			
150			9T/150		
160				10T/160	
200	8T/200	9T/200	10T/200		
240				11T/240	
260		10T/260			
300	9T/300		11T/300		
400	10T/400	11T/400			
600	11T/600				

- Tensione nominale ingresso 400V+N
- Frequenza 50/60Hz
- Tensione uscita stabilizzata 400V+N ± 1,5 %
- Velocità risposta 25 ÷ 40 msV
- Insensibilità alle variazioni di carico e al fattore di potenza costante
- Sovraccarico max. istantaneo 10 In
- Sovraccarico continuativo 10 %
- Rendimento a pieno carico 98 %
- Temperatura ambiente 10 +40°C
- Squilibrio max. 50%
- Strumentazione:
 - voltmetro, lampade indicazione fuori gamma, potenziometro regolazione fine ±5%



7. COLLEGAMENTI ELETTRICI

La sezione dei cavi di collegamento dipende dalle condizioni della rete di alimentazione, dalla lunghezza della linea e dalla portata.

Il potere di interruzione delle protezioni a monte e a valle dello stabilizzatore deve essere coordinato col valore della corrente di corto circuito presunta o nota.

E' raccomandato tenere conto dei valori nominali riportati (potenza e corrente nominale).

Considerando che gli avvolgimenti di potenza dello stabilizzatore offrono una piccolissima impedenza, non è possibile usare la macchina come limitatore di corrente, specialmente nella condizione di corto circuito.