



Il regolatore di tensione è internamente provvisto di filtro antidisturbo radio, che permette di contenere i disturbi radio emessi da generatori MARELLI MOTORI entro i limiti stabiliti dalle normative Europee per ambienti industriali.

TERMINALI

Le connessioni sono realizzate per mezzo di terminali di tipo FAST-ON. I terminali devono essere collegati secondo gli schemi applicabili, in modo da evitare ogni possibile errore di utilizzo.

TERMINALI DI INGRESSO

“Y” , “V” : terminali di alimentazione di potenza e di rilievo tensione

TERMINALI DI USCITA

“+” - “-” : terminali per l'alimentazione del campo eccitatrice

TERMINALI DI CONTROLLO

“Hz” , “60” : terminali per modifica della protezione di bassi giri terminali “P” , “Ps” , “Q” : terminali per il collegamento di un trimmer esterno

POTENZIOMETRO ESTERNO

Agli ingressi “P” (o in casi particolari all'ingresso “Ps”) e “Q” può essere collegato un potenziometro esterno di potenza minima 2W e di resistenza circa 1000 Ohm. Con tale reostato si ottiene possibilità di regolazione della tensione di circa +/-5% attorno al valore nominale. Utilizzando resistenza di circa 2000 Ohm è possibile ottenere una possibilità di regolazione di circa +/-10%. Il potenziometro risulta comunque collegato attraverso il regolatore di tensione alla sorgente di alimentazione del regolatore stesso e quindi il resistore del potenziometro può risultare sotto tensione.

USO DEI POTENZIOMETRI

-P1- potenziometro per regolazione della tensione di uscita del generatore; tale potenziometro interno permette la regolazione in un campo molto esteso di tensioni, ad es. tra 350 e 470 V, oppure tra 170 e 260 V. Per ottenere una regolazione più fine della tensione (o per regolare la tensione dal pannello di controllo, oppure per limitare il campo di variazione della tensione) è possibile inserire un potenziometro esterno tra i terminali “P” (o “Ps”) e “Q” (resistenza circa 1000 Ohm, 2 W, per ottenere una possibilità di regolazione +/-5%).

-P2- potenziometro per la taratura della protezione di bassi giri. Tale potenziometro è normalmente regolato in fabbrica in modo da ridurre l'eccitazione qualora la velocità del generatore venga ridotta al di sotto del 90% della velocità nominale a 50 Hz. Togliendo il ponticello normalmente presente tra i terminali “Hz” e “60” la protezione per bassi giri agisce in modo appropriato per funzionamento a 60 Hz.

-P3- potenziometro per la taratura della stabilità: ruotandolo in senso orario la stabilità del regolatore di tensione aumenta, però il tempo di risposta diventa più lungo.

TARATURA DELLA STABILITA'

Il regolatore di tensione è provvisto di circuiti interni regolabili per permettere il funzionamento in un ampio campo di applicazioni. Il funzionamento del regolatore può essere modificato sull'impianto in modo da adattare le caratteristiche del regolatore stesso al tipo di impianto e alle caratteristiche del motore primo (motore diesel, turbina idraulica, turbina a gas), in modo da ottenere la migliore risposta in tensione. Per modificare le caratteristiche di stabilità del regolatore è necessario agire sul potenziometro “P3”.

PROTEZIONE PER BASSI GIRI

Il regolatore è provvisto di circuiti interni che provocano la riduzione della corrente di eccitazione, qualora il generatore sia utilizzato a bassa velocità, per evitare danni al sistema di eccitazione del generatore (cioè al regolatore o al circuito di campo principale etc.). Il potenziometro “P2” permette di regolare la frequenza al di sotto della quale la protezione comincia ad intervenire: al di sotto di tale particolare frequenza il regolatore riduce in modo molto sensibile la tensione di uscita del generatore (la riduzione di tensione è circa doppia rispetto alla variazione di velocità).

FUSIBILE

Il regolatore è dotato di un fusibile di protezione interno, che interviene in caso di guasti del regolatore di tensione o di sovraccarichi molto elevati nel circuito di eccitazione

RDT M16FA650A

AGGIORNATO 15/09/2002