

Roma, 14 agosto 1939/IVII

N.L.7bis/22bis/131461

CIRCOLARE N.159

OGGETTO
Regolatori statici di tensione.

ALLA DELEGAZIONE DI CAGLIARI

ALLE SEZIONI LAVORI: BARI PALERMO

A TUTTI GLI UFFICI I.S.S.

All. 4.

19/39

126

1) - Questo Servizio intende dotare progressivamente gli impianti di apparati centrali elettrici della rete di regolatori di tensione atti a mantenere praticamente costante la tensione specialmente sulle alimentazioni dei segnali permanentemente luminosi e sulle alimentazioni dei circuiti di binario.

2) - È stato prescelto fra i vari tipi di regolatori di tensione un tipo statico che risponde alle condizioni tecniche n°L.7bis/32/1939 allegate in copia, e che ha il vantaggio di non avere valè di regolazione, contatti striscianti o comunque organi mobili, di intervenire in modo praticamente istantaneo, di essere esente dall'inconveniente della surregolazione cui sono soggetti in genere i regolatori dotati di organi mobili al ritorno della tensione sulla rete di alimentazione dopo un'interruzione, ed infine di consentire una regolazione precisa anche per un ampio campo di variazione della tensione applicata.

3) - Talifregolatori adempiono anche alla funzione di separatori fra la rete esterna e l'impianto interno e pertanto il loro impiego fa economizzare quello dei trasformatori e separatori normalmente adottati nelle centraline ed ai quali i regolatori stessi verranno a sostituirsi come indicato negli schemi che si allegano.

Tale disposizione vale però soltanto per le centraline che impiegano trasformatori fino alla potenza di 8 KVA. Per potenze maggiori converrà scindere le utilizzazioni a corrente alternata e regolare la tensione soltanto per le alimentazioni dei circuiti di binario e dei segnali permanentemente luminosi lasciando invece sulla tensione non regolata la carica delle batterie, la illuminazione del quadro e la alimentazione delle lampade di ripetizione degli interruttori della centralina.

4) - Poichè i regolatori stessi spostano il valore della tensione regolata al variare della frequenza sulla rete di alimentazione, si dovrà,

Se esistono due alimentazioni a diverse frequenze, prevedere due regolatori di tensione, uno per ciascuna alimentazione provvedendo alla necessaria commutazione lato rete di alimentazione e l'uso utilizzazione con opportuni telaruttori a manovra collegata.

5) Agli effetti delle previsioni di spesa nelle perizie si noteranno i seguenti prezzi:

Regolatori da 1,5	KVA	-	L. 4.000-
"	" 3	"	" 6.800-
"	" 5	"	" 11.000-
"	" 8	"	" 17.000-

Nel disegno allegato n.1 si danno le dimensioni di ingombro.

Non sono necessarie particolari prescrizioni per l'impianto dei regolatori statici di tensione. Ogni regolatore si compone del complesso trasformatore in olio (contenente il nucleo saturato ed il nucleo con traferro secondo lo schema di principio S 70 che si allega) e del condensatore. Sul cassone del trasformatore sono segnate le indicazioni:

- Linea - Utilizzazione - Condensatore - rispettivamente per i collegamenti alla linea di alimentazione, all'impianto interno, al condensatore. È opportuno che il condensatore venga installato in vicinanza immediata del cassone del trasformatore e si prescrive in modo tassativo l'impiego di opportune protezioni nonché l'affissione di cartelli monitori dato che la tensione di esercizio del condensatore è di 500 V.

Il disegno N.5511 allegato alla presente fornisce le dimensioni di ingombro dei regolatori per le varie potenze.

6) -È da notare che i regolatori qui trattati possono essere costruiti soltanto in monofase pertanto per impianti importanti ove sia necessaria, data l'entità del carico, ripartire questa sulle tre fasi della rete, si dovrà prevedere tre regolatori (un regolatore per ogni coppia di fasi).

La inserzione dei regolatori nelle centraline con regolatori di potenza non superiore ai 8 KVA dovrà farsi come è indicato negli S 71 ed S 72 che si inviano in copia.

Si prega di seguire rinvio della presente che dovrà servire di base per le proposte da presentarsi.

Con la presente si intende sciolta la riserva di cui al punto 4) della Circolare n°22 A/L.7bis/22/86916 in data 6/8-1939.

p. IL CAPO DEL SERVIZIO

f) Boide