



Stabilizzatori di tensione Trifase Elettronici
A fasi Independenti senza N

Serie VDU/3000

Potenza da 1,5kVA a 1,5MVA

Entrata 400 (380) V +N $\pm 15\%$, $\pm 20\%$, -30+10 %

Uscita 400 (380) V + N $\pm 1\%$, $\pm 1,5\%$

Brevetto n° 01309253 - n° 00109610.6

Caratteristiche tecniche

- Stabilizzatori Trifase a Controllo Digitale
- Entrata 400 (380) V $\pm 15\%$, $\pm 20\%$, -30+10 %
- Uscita 400 (380) V N $\pm 1\%$, $\pm 1,5\%$
- Frequenza 50/60 Hz $\pm 2\%$
- Regolazione completamente statica
- Principio di regolazione brevettato
- Entrata ed Uscita su morsetti
- Protezione sull'alimentazione con magnetotermico o fusibili
- Dal modello VDU/3003 voltmetro digitale a display 3 digit per la lettura della tensione
- Pulsante per commutare la lettura tra Entrata/Uscita, led di segnalazione posizione relativa
- Temperatura ambiente -20 +40 °C
- Distorsione della forma d'onda < 0,1 %
- Fattore di potenza del carico ininfluente
- Velocità di ripristino media 9 ms/V
- Resistenti a sovraccarichi istantanei circa 5 In
- Rendimento medio dall' 89 al 98 %

Gli stabilizzatori della serie VDU/3000, denominati "Megadigistab", rappresentano senza dubbio una nuova generazione di apparecchiature per la stabilizzazione della tensione alternata. Mantenendo il principio e tutti i pregi del sistema di regolazione serie con trasformatori booster, ne accentua l'efficacia, l'efficienza e l'affidabilità nel tempo in quanto non sono presenti parti meccaniche in movimento soggette ad usura.

Il controllo del sistema di stabilizzazione completamente statico è affidato ad un microprocessore, con un software di altissimo livello, ed un hardware semplice ed essenziale.

In tal modo la Varat ha realizzato una macchina veloce, silenziosa, esente da manutenzione e con limiti di potenza molto elevati potendo infatti raggiungere l' 1,5 MVA.

Il sistema di correzione della tensione di rete, effettuato con la somma o la sottrazione di valori di tensione, avviene in modo digitale e con comandi statici. Questi stabilizzatori, per il sistema utilizzato, hanno, oltre alla completa staticità, molti altri pregi tra cui la velocità di ripristino, l'assenza di pendolamenti, l'elevata precisione e l'assenza di sopraelevazioni di tensione all'atto dell'accensione.

La velocità di ripristino secondo le CEI 562-4 e IEC 686 risulta di circa 9 ms/V; valore già molto basso, ma rallentato appositamente al fine di non avere delle continue regolazioni, in caso di rete molto variabile, le quali risulterebbero solo fastidiose ed inutili.

Il Megadigistab si accende sempre presentando in uscita la stessa tensione d'ingresso; il controllo verifica la tensione d'uscita e, se non rientra nei giusti parametri, provvede a portarla immediatamente al valore nominale impostato.

Pertanto, al contrario del sistema elettromeccanico che, all'atto dell'accensione, si trova nella posizione assunta al momento dello spegnimento, il sistema digitale, come detto prima, si posiziona all'accensione sempre in uno stato che potremo definire neutro.

La regolazione viene effettuata a gradini, ma non deve trarre in inganno in quanto il gradino più piccolo per una tensione di fase di 230 V è di 2,3 V cioè l'un percento; nei sistemi elettromeccanici ritenuti erroneamente lineari hanno effettivamente una variazione del variatore servocomandato di circa 2 V da una spira a quella adiacente.

Praticamente esente da distorsioni, non risente del fattore di potenza del carico e sopporta sovraccarichi istantanei fino a 5 volte la In.

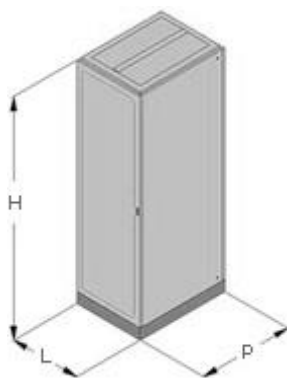
Come nei modelli VDT/3000 le tre fasi sono controllate separatamente ed hanno come riferimento il Neutro il quale, anche se non presente in rete, viene creato internamente con un particolare autotrasformatore; pertanto anche questa configurazione può accettare carichi anche fortemente squilibrati.

E' un'apparecchiatura compatta e di modesto ingombro; la presenza di un voltmetro digitale permette di controllare costantemente la tensione d'uscita stabilizzata e, commutando un deviatore, quella d'alimentazione. Le connessioni d'entrata e d'uscita sono su morsetti o su barre a seconda della potenza, la protezione contro cortocircuiti o sovraccarichi è affidata ad un magnetotermico per le basse potenze ed a fusibili per le potenze superiori.

Il sistema di controllo e regolazione è un brevetto della Varat s.r.l. ed è applicato a tutti i tipi di stabilizzatori siano essi monofase che trifase.

Dimensioni e forature

Tensione Ingresso 400 (380) V \pm 15% +N Tensione Uscita 400 (380) V \pm 1% +N						
Rif. Interno	Pot.	Corr. Nom. (A)	Dimensioni			Peso Kg.
			L	P	H	
VDU/3001	1,5 kVA	2,2	300	200	500	27,5
VDU/3002	3 kVA	4,3	400	250	600	42,9
VDU/3003	6 kVA	8,7	500	250	650	61,5
VDU/3004	9 kVA	13,0	500	250	800	76,6
VDU/3005	12 kVA	17,3	600	250	800	90
VDU/3006	15 kVA	21,7	600	400	1000	105
VDU/3007	20 kVA	28,9	600	350	1400	149
VDU/3008	25 kVA	36,1	600	350	1400	171
VDU/3009	30 kVA	43,3	600	350	1700	215
VDU/3010	50 kVA	72,2	600	350	1700	239
VDU/3011	75 kVA	108	800	600	2000	285
VDU/3012	100 kVA	144	1200	600	2100	315
VDU/3013	125 kVA	180	1400	600	2100	375
VDU/3014	150 kVA	216	1400	600	2100	405
VDU/3015	200 kVA	288	1600	600	2100	580
VDU/3016	250 kVA	360	2000	800	2100	650
VDU/3017	300 kVA	433	2400	800	2100	1100
VDU/3018	400 kVA	577	2600	800	2100	1230
VDU/3019	500 kVA	721	2600	800	2100	1450
VDU/3020	600 kVA	866	3000	800	2100	1850
VDU/3021	800 kVA	1.154	3200	800	2100	2250
VDU/3022	1 MVA	1.443	3800	800	2100	3200
VDU/3023	1,25 MVA	1.804	4800	800	2100	3330
VDU/3024	1,5 MVA	2.165	5400	800	2100	4250



I dati indicati potrebbero subire variazioni senza preavviso