

2019

AUTOTRASFORMATORE
VINTAGE



SAURO SANTINI

IZ5GSF

22/09/2019

RECUPERO DI AUTOTRASFORMATORE

recupero di autotrasformatore.....	1
AUTOTRASFORMATORE	1
IL VANTAGGIO:.....	2
LO SVANTAGGIO:.....	2
SCHEMA	2
ACCESSORIO:.....	2
USO:.....	4

AUTOTRASFORMATORE

Ho deciso di ridare vita ad un vecchio autotrasformatore che avevo acquistato un po' di tempo fa.

Come si vede dalla foto l'autotrasformatore è racchiuso in un guscio di bachelite con prese per poter scegliere le varie tensioni e monta un voltmetro sempre in bachelite, tutto originale compreso cavo e spina.

Le boccole delle tensioni sono equidistanti dalla boccola centrale cosicché basta inserire la spina del carico tra il centrale e la tensione voluta con una spina standard (senza terra, ai tempi era un optional).



Un autotrasformatore è un particolare tipo di trasformatore, costruito da un unico avvolgimento con varie prese intermedie.

Rispetto al trasformatore, avere un solo avvolgimento semplifica la costruzione ed elimina i problemi di isolamento tra avvolgimenti, al contrario del normale trasformatore primario e secondario.

IL VANTAGGIO:

di un autotrasformatore, rispetto al trasformatore è:

+ piccolo

+ leggero

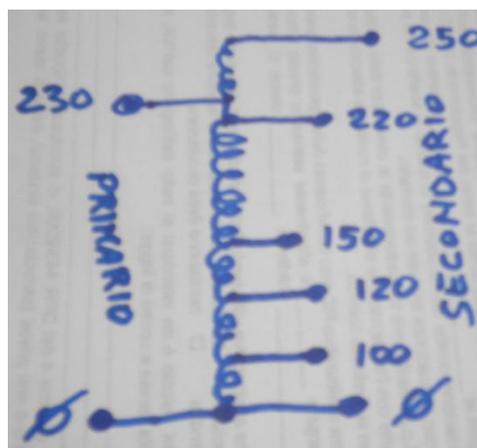
+ economico

LO SVANTAGGIO:

è che non offre isolamento galvanico tra gli avvolgimenti, con rischi per la sicurezza e il funzionamento degli apparecchi a esso collegati, ed è necessario prendere precauzioni.

Un altro svantaggio derivante dalla costruzione di questo tipo è che le prese non sono di sicurezza così un bambino piccolo e curioso potrebbe infilare il ditino e prendere la scossa.

SCHEMA



ACCESSORIO:

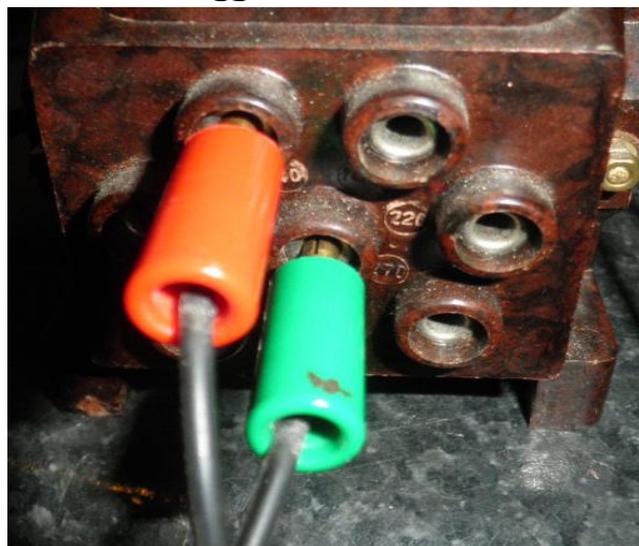
Questo autotrasformatore ha in dotazione un voltmetro, molto probabilmente a quel tempo doveva, in una certa maniera, sostituire un multimetro perché questo autotrasformatore ha diverse prese per diverse tensioni.

È un voltmetro particolare, non lineare, poiché i valori di tensione fino a 50 Volt sono compressi in due tacche della scala, lasciando lo spazio per i valori interessanti, da 50 Volt in su.

Le indicazioni in rosso sono relative alla versione originale.



Il voltmetro si collega con due fili, dietro vi sono due attacchi per fissarli e alle due estremità dei fili si montano due banane, così il voltmetro segna la tensione in quel punto, il centrale è lo zero l'altro legge le varie tensioni.



Utilizzando una spina italiana vintage, quelle senza la terra, tra il centrale e le sei boccole a cerchio si ottengono le misure indicate, mentre se si collega tre boccole esterne adiacenti si ottiene la differenza tra le due tensioni.



USO:

insomma una costruzione, un allestimento, molto versatile e moderno nonostante la mancanza di sicurezze oggi si direbbe "imperdonabile".

Un classico impiego di un autotrasformatore è nella conversione tra le reti dei vari usi, tipo; 110 - 140 - 150 - 220 - 250. Queste tensioni citate sono quelle che io ho messo quando l'ho ricostruito in base alle mie esigenze.



La mia e-mail: iz5gsf@gmail.com

73, de
IZ5GSF - SAURO