

## TESTEUR DE CONDENSATEURS CF2008

Cet appareil sert à vérifier principalement les condensateurs électrochimiques de filtrage, en mettant en évidence le courant de fuite de ceux-ci.

Le montage permet les essais sous une tension variant de 50 volts à 400 volts par étapes de 50 volts.

Il permet dans une certaine mesure de régénérer les condensateurs en appliquant une tension d'essai progressivement et en limitant le courant à l'aide de résistances de limitation commutables.

La haute tension est fournie par un transfo de TSF de récupération avec un secondaire de 2x210v à 2x250v, voir plus en ajustant les résistances de 27k en // de façon à obtenir un courant d'environ 11 mA dans les diodes Zener.

Un pont redresseur de 1000 volts 1A redresse cette tension alternative sur les deux alternances.

Cette tension redressée est filtrée par l'ensemble de 2 condensateurs de 47 MF 400v montés en série.

Ce montage permet d'obtenir l'équivalent d'un seul condensateur de  $47/2=23,5\text{MF}$  mais d'une tension de 800volts.

Les résistances de 27k en // limitent le courant dans les diodes Zener à une valeur d'environ 11mA.

$$550-400/13500=0.011\text{A}$$

Les diodes Zener sont des 1N5368B (47v) ou des 1N5369B (51v) ou équivalent de 50V 5W. Les résistances shunt ou série des galvanomètres sont à adapter en fonction des galvanomètres utilisés.

Table des valeurs de courant maximal de fuite pour des condensateurs chimiques en fonction de la capacité et de la tension de service.

<b>3 - 100VDC</b>		<b>101 - 250VDC</b>		<b>251 - 350VDC</b>		<b>351 - 500VDC</b>	
<b>C(μF)</b>	<b>ImA</b>	<b>C(μF)</b>	<b>ImA</b>	<b>C(μF)</b>	<b>ImA</b>	<b>C(μF)</b>	<b>ImA</b>
1	0,31	4	0,38	4	0,30	2	0,38
2	0,32	8	0,46	8	0,50	4	0,46
5	0,35	10	0,54	10	0,55	5	0,50
10	0,40	12	0,54	12	0,60	8	0,62
20	0,50	15	0,60	15	0,68	10	0,70
30	0,60	16	0,62	16	0,70	12	0,78
40	0,70	20	0,70	20	0,80	15	0,90
50	0,80	30	0,90	30	1,05	16	0,94
70	1,00	40	1,10	35	1,18	20	1,10
80	1,10	50	1,30	40	1,30	25	1,30
100	1,30	60	1,50	50	1,55	30	1,50
125	1,55	70	1,70	60	1,80	40	1,90
130	1,60	80	1,90	80	2,30	50	2,30
150	1,80	100	2,30	100	2,80	60	2,70
200	2,30	120	2,70	120	3,30	80	3,50
250	2,30	125	2,80	125	5,43	90	3,90
500	5,30	140	3,10	150	4,05	125	5,30
1000	10,00	150	3,30	200	5,30		
1500	10,00	200	4,30				
2000	10,00	300	6,30				
3000	10,00						