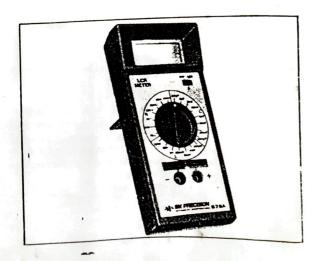
BLANC MECA ELECTRONIQUE..S.A.

36220 FONTGOMBAULT Tel 54370980 tlx 750446 Fax 54372276

Mode d'emploi

B&K 875A



 $oldsymbol{C}$ apacimètre

Ohmmètre

Selfmètre

MAINTENANCE

Remplacement de la pile :

La première apparition de l'indication LO BAT se produit alors que la pile est à 90% de son utilisation.

L'appareil peut encore être utilisé pour de courtes périodes cependant, la pile doit être remplacée au plus tôt. Ouvrir le compartiment pile et installer une pile neuve de 9 volts. Utiliser une pilealcaline de préférence. Pour prolonger la durée de vie de la pile, couper l'appareil dès que la mesure est terminée.

Remplacement du fusible :

Un fusible protège l'appareil en cas d'application accidentelle d'une tension sur l'entrée

(ex : condensateur chargé).

Si l'appareil ne fonctionne pas, contrôler le fusible. Le fusible est situé dans le compartiment pile. Remplacer le fusible brûlé par un fusible type 70mA 250V 5 x 20mm rapide B+K référence 194.029.9.001.

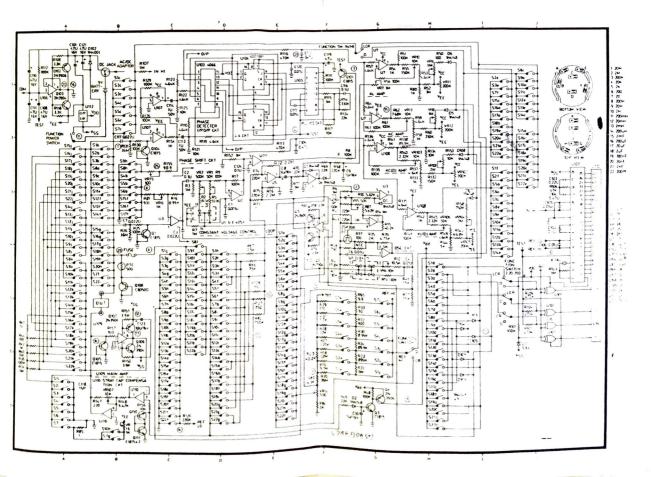
Cordons:

Examiner périodiquement les cordons pour voir s'ils ne sont pas coupés. S'assurer aussi qu'un bon contact se fait sur les entrées et sur le porte fusible. Toujours tenir ces endroits exempts de poussière.

PRECAUTIONS DE SECURITE

L'utilisation de cet instrument de mesure implique de la part des utilisateurs de respecter les règles de sécurité, pour se protéger contre les dangers du courant électrique et pour préserver la destruction de l'appareil.

Les cordons de mesure doivent être en excellent état. Les changer lorsque des traces de brulûres, des endroits dénudés ou des coupures intermittentes apparaissent. Avant de changer le fusible ou la pile, débrancher les cordons, (des points de mesure et ensuite de l'instrument). Ne pas effectuer de mesures sur des circuits sous tension.



Mesure de résistances :

- 1. Mettre l'interrupteur sur «LCR».
- 2. Choisir la gamme de résistance «R» désirée.
- 3. Enficher la résistance directement dans les fentes de mesure ou utiliser les cordons.
- 4. Pour des mesures précises sur les gammes de 20 ohms et 200 ohms, court-circuiter les cordons et mesurer la valeur résiduelle; soustraire ensuite cette valeur de la mesure finale.

Considérations :

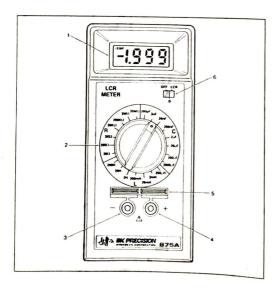
1. Sur les gammes 200pF à 2nF gamme «C», éviter les longueurs de cordons.

Sur les gammes 200uH, 2mH ou 20mH gamme «L», $_{\rm la}$ capacité des cordons entraîne une erreur due à $_{\rm la}$ combinaison. L'erreur ne peut pas être déduite par $_{\rm une}$ simple soustraction arithmétique, il est alors recommandé d'utiliser des cables aussi courts $_{\rm que}$ possible.

- Sur toutes les fonctions, éviter de bouger les cordons pendant la mesure, en effet une variation de capacité risque d'entrainer une erreur de mesure.
- 3. La mesure des inductances toriques (par exemple self de choc en alimentation) sous faible courant peut être faussée, en effet, les selfs toriques sont calculées pour des courants élevés. Toutefois, une inductance marquée 6H à 100mA ne montrera pas cette inductance lors d'une mesure à faible courant.

Ne pas essayer de simuler la mesure en appliquant un courant externe élevé, ceci endommagerait l'instrument.

- 4. Ce instrument est conçu pour mesurer des capacités, selfs ou résistances pures et non pas des éléments combinés; la mesure par exemple de l'inductance d'une résistance bobinée ou de la résistance d'une self n'est pas conseillée.
- L'utilisation à proximité de fortes charges électro-magnétiques (tels que gros moteurs électriques) peut affecter la précision.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

CAPACITE

Gamme	Précision	Erreur zéro		
200pF	±(2% lecture +1 digit)	D<0.1	< 5digits	
2nF			≤ 3 digits	
20nF				
200nF	+ (1% lecture + 1 digit)			
2uF		D<1	≤ 2 digits	
20uF				
200uF	+ (2% lecture + 3 digits)			
2mF	± (3% lecture + 1 digit)			

RESISTANCE

Gamme	Précision	Zéro lecture
20Ω	± (2% lecture + 2 digits)	≤ 10 digits
200Ω		≤ 1 digit
2kΩ		
20k Ω	- (0,5% lecture + 1 digit)	0
200kΩ		
2kΩ		
20 MW	± (3% lecture + 1 digit)	

INDUCTANCE

Gamme	Condition de test		Précision		
200μН			(3% LECTURE + 1 DIGIT)	D<0,5	
2mH	1kHz,	1mA			
20mH	1kHz,	100μΑ	± (3% LECTURE + 1 DIGIT)	D<1	
200mH	1kHz	10μΑ	± (3 % (ECIONE + 1 clos)		
2Н	1kHz,	1µA			
20H	120Hz,	10μΑ	±(5% LECTURE + 1 DIGIT)		
200H	120Hz,	1μA			

Zéro lecture : gamme 200 ${\tt uH} \le 5$ digits; gamme 200 ${\tt mH} \le 10$ digits; gamme 20 ${\tt mH}$ à 200 ${\tt H} \le 5$ digits.

Overload rating: protection fusible 250VAC,

Temps de mesure : 2,5 par seconde, nominal.

Alimentation : piles 9V

Durée de vie : 40 heures type alcaline.

Température de fonctionnement : 0 à + 35°C, 0-80%

R.H, + 35°C à + 50°C, 0-70% R.H.

Dimensions & Masse : 3,5 x 8,9 x 19 cm - 350

grammes

Accessoires fournis : pince de test, piles, fusi-

ble, mode d'emploi.

Accessoires en option : adaptateur BE-11, housse

LC29.

POSSIBILITES

Mesure la valeur des résistances, capacités, inductances.

Précision de base :

± 1% capacité

± 3% inductions

+ 0.5% résistances

8 gammes de mesure en capacité : 200uF à 200pF.

7 gammes de mesure en inductance : 200uF à 200H

Gamme et fonction sur commutateur unique.

Affichage LCD grands digits.

Lecture du facteur de dissipation.

Enfichage direct et sortie cordons.

Zéro automatique.

Affichage du dépassement de gamme.

Boitier anti-choc avec poignée orientable.

ACCESSOIRES OPTIONNELS

Adaptateur secteur :

modèle BE-11

Housse :

modèle LC-29

COMMANDES ET INDICATEURS

- 1. Affichage: 1999 points avec virgule automatique et signe négatif. Indique la valeur mesurée. Le dépassement de gamme est indiqué par un «l» suivi de «blancs»; il indique aussi une batterie faible.
- 2. Sélecteur de gamme : Sélectionne la fonction L-R ou C et la gamme.
- 3. (-) Entrée «moins» (noir) : référence d'entrée.
- 4. (+) Entrée «plus» (rouge) : référence entrée positive pour les éléments polarisés.
- 5. Entrées à fentes.
- 6. Interrupteurs mise en route : Position LCR : mesure des valeurs L, C ou R . Position D : mesure le facteur de dissipation.
- 7. Poignée (non montrée).

PRELIMINAIRE

Ne jamais appliquer une tension sur l'entrée de l'appareil, ce qui occasionnerait des dégâts internes.

Ne jamais mesurer les composants en circuit.

Selection de gamme :

- Si l'ordre de grandeur de la valeur à mesurer n'est pas connu, commencer par la gamme la plus élevée.
- 2. Lorsque l'indication de dépassement de gamme apparaît (1 chiffre «l» suivi de «blancs»), commuter à la gamme supérieure suivante.
- 3. Pour obtenir une meilleure précision, choisir la gamme qui donne une lecture supérieure à 10% de sa valeur pleine échelle.

Mesure des condensateurs :

2. Tourner le commutateur sur la gamme «C»

Décharger complètement le condensateur

Veiller à la polarité pour les condensateurs polarisés.

- 4. Un condensateur en court-circuit montre une indication de dépassement de gamme quelque soit la gamme
- 5. Un condensateur coupé montre une indication de «000» quelque soit la gamme. Les gammes les plus basses peuvent indiquer une faible valeur correspondante à la capacité des cordons.
- 6. Pour les mesures sur les gammes 200pF ou 2nF, il est conseillé de mesurer d'abord la capacité des cordons de mesure et d'en tenir compte dans la mesure finale. (Soustraire la valeur de la capacité des cordons de la valeur totale mesurée).

Facteur de Dissipation

- Mesurer le condensateur comme ci-dessus.
- 2. Laisser le commutateur sur la gamme procurant la plus haute résolution.
- 3. Positionner l'interrupteur sur D.
- 4. Une valeur voisine de zéro est souhaitable; avec une indication du dernier digit de 1 ou 2. Les condensateurs Electrolytiques peuvent avoir un facteur de dissipation plus élevé en raison de leur fuite interne élevée.

Mesure des inductances :

- 1. Positionner l'interrupteur sur LCR.
- 2. Mettre le sélecteur sur la gamme «L» désirée.
- 3. Enficher l'inductance directement dans les fentes de mesure ou utiliser si nécessaire les cordons.
- 4. Une inductance en court-circuit montre une indication «000» quelque soit la gamme (ou une indication légèrement au-dessus de zéro sur la gamme 2mH).
- Une inductance coupée montre un dépassement de gamme quelque soit la gamme.
- 6. Pour une meilleure précision sur les gammes 2mH et 200uH, court-circuiter les cordons et mesurer la valeur résiduelle qu'il sera nécessaire de soustraire à la valeur totale mesurée.

Facteur de dissipation : Inductance

- 1. Mesurer l'induction comme décrit ci-dessus.
- Laisser le commutateur sur la gamme procurant la meilleure résolution.
- 3. Positionner le sélecteur sur D.
- 4. Une lecture voisine de zéro est souhaitable. Quelques applications cependant demandent une self avec une forte résistance série produisant alors un facteur de dissipation élevé. Noter aussi qu'avec un facteur de dissipation «D» supérieur à 1, la précision de la lecture est moins bonne.