

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

PONT D'IMPÉDANCE UNIVERSEL WAYNE ET KERR

FICHE N° 266

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : WAYNE KERR

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electronique, Electricité

Organisme : Université de Rennes 1, Campus de Beaulieu

Ville : Rennes

Modèle : Autobalance universal Bridge B641

Matériaux : Plastique, Métal

Description

Le pont d'impédance WAYNE KERR Autobalance universal Bridge B641 se présente sous forme d'un boîtier métallique parallélépipédique gris muni de deux poignées, de deux galvanomètres à aiguille, de six afficheurs, de huit bornes d'entrées et sorties.

C'est un pont automatique qui sert à mesurer automatiquement les impédances de composants (capacités, résistances, selfs inductances, etc) mais aussi les conductances. Il comprend une alimentation, des organes de lecture et de commande.

Les organes de lecture sont : deux galvanomètres à aiguille pour vérifier l'équilibre du pont ; six afficheurs à tube « nixie » pour lire les valeurs des impédances trouvées ; sept petits poussoirs pour choisir les gammes de mesure et huit bornes d'entrée ou sortie de type « BNC » dont deux bornes en bas à droite permettent en particulier de connecter le composant à mesurer : capacité, résistance, self .

Utilisation

L'appareil mesure automatiquement les valeurs des impédances des composants. Il était très utilisé en travaux pratiques d'électronique par les étudiants lors des manipulations.



WAYNE KERR

Autobalance Universal Bridge B641



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



Variable C
C < 10 μF
Cap. Frequency
L > 1 mH
Inductance



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10



Time C
Variable G
+50
+100

-10 100 +10 +100

II I

C × 10¹² 100 pF 10 nF 100 nF 10 μF 100 μF
G × 10¹² 100 nS 10 μS 100 μS 10 ms 100 ms
R × 100 Ω 1 kΩ 10 kΩ 100 kΩ 1 MΩ 10 MΩ 100 MΩ
L × 10¹² 100 nH 1 μH 10 μH 100 μH 1 mH 10 mH

SELECT RANGE 1 2 3 4 5 6 7

OPERATE
Cal
Ready
OFF

External Standards

Unknown

Range

Low Impedance

Operate

WAYNE KERR

Master Data

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9

RECIPROCAL TABLES

Reprinted by permission Edward Arnold Limited

PROPORTIONAL PARTS OF MEAN DIFFERENCES

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
0.5	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.0	2	4	6	8	10	12	14	16	18
1.5	3	6	9	12	15	18	21	24	27
2.0	4	8	12	16	20	24	28	32	36
2.5	5	10	15	20	25	30	35	40	45
3.0	6	12	18	24	30	36	42	48	54
3.5	7	14	21	28	35	42	49	56	63
4.0	8	16	24	32	40	48	56	64	72
4.5	9	18	27	36	45	54	63	72	81
5.0	10	20	30	40	50	60	70	80	90
5.5	11	22	33	44	55	66	77	88	99
6.0	12	24	36	48	60	72	84	96	
6.5	13	26	39	52	65	78	91		
7.0	14	28	42	56	70	84			
7.5	15	30	45	60	75				
8.0	16	32	48	64					
8.5	17	34	51						
9.0	18	36							
9.5	19								
10.0	20								
10.5	21								
11.0	22								
11.5	23								
12.0	24								
12.5	25								
13.0	26								
13.5	27								
14.0	28								
14.5	29								
15.0	30								
15.5	31								
16.0	32								
16.5	33								
17.0	34								
17.5	35								
18.0	36								
18.5	37								
19.0	38								
19.5	39								
20.0	40								
20.5	41								
21.0	42								
21.5	43								
22.0	44								
22.5	45								
23.0	46								
23.5	47								
24.0	48								
24.5	49								
25.0	50								
25.5	51								
26.0	52								
26.5	53								
27.0	54								
27.5	55								
28.0	56								
28.5	57								
29.0	58								
29.5	59								
30.0	60								
30.5	61								
31.0	62								
31.5	63								
32.0	64								
32.5	65								
33.0	66								
33.5	67								
34.0	68								
34.5	69								
35.0	70								
35.5	71								
36.0	72								
36.5	73								
37.0	74								
37.5	75								
38.0	76								
38.5	77								
39.0	78								
39.5	79								
40.0	80								
40.5	81								
41.0	82								
41.5	83								
42.0	84								
42.5	85								
43.0	86								
43.5	87								
44.0	88								
44.5	89								
45.0	90								
45.5	91								
46.0	92								
46.5	93								
47.0	94								
47.5	95								
48.0	96								
48.5	97								
49.0	98								
49.5	99								
50.0	100								

Container For Reciprocal Tables

Connect
Battery

+

AC

Battery 9v

Set Level
DC Volts

Fus

Supply





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Pont d'impédance universel WAYNE ET KERR (WAYNE KERR), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=15328>, consulté le 2026-07-28