

Auteur ou collectivité : De Backer, Adrien
Auteur : De Backer, Adrien
Titre : Catalogue général des résistances à curseur

Adresse : Bruxelles : Impr. F. Leunis, 1930
Collation : 1 vol. (32 p.) : ill. ; 22 cm
Cote : CNAM-MUSEE EN0.4-BAC
Sujet(s) : Résistance électrique ; Électricité
Note : Fonds Brieux ; Broché ; Couverture d'origine

URL permanente : <http://cnum.cnam.fr/redirect?M9867>

*Résistances
d'uriseur* 61



*Catalogue
général*

ALAIN BRIEU

Ed. a. l. Cac



CATALOGUE GÉNÉRAL
DES
RÉSISTANCES A CURSEUR



3^{me} édition : 1930

J. LAROCHE
130, Rue Ordener, 130
PARIS-18^e

Adrien De Backer

CONSTRUCTEUR

66-68, Rue Fernand Séverin, 66-68

Téléphone : 574.85

SCHAERBEEK - BRUXELLES

CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE



1. Toutes les ventes sont censées être traitées à Bruxelles. Les prix s'entendent, sauf stipulation contraire, pour marchandises prises en nos ateliers, non emballées. Elles voyagent aux risques et périls du destinataire, quand bien même elles devraient être rendues franco.
2. Les délais de livraison sont donnés à titre d'indication, sans garantie. Les retards ne peuvent donner lieu à aucune indemnité, sauf stipulation contraire, et ne peuvent en aucun cas justifier l'annulation de la commande.
3. Les emballages sont facturés et repris aux deux tiers de leur prix, s'ils nous sont retournés en bon état dans les quinze jours de leur envoi, en gare Bruxelles Tour et Taxis avec remise à domicile.
4. Nos appareils sont garantis un an contre tout vice de matière ou de construction. Cette garantie, conformément à l'usage, se limite au remplacement en nos ateliers des pièces défectueuses. Aucune autre prétention, quant à notre responsabilité, ne sera admise.
5. En cas de non paiement à l'échéance, l'intérêt courra de droit et sans mise en demeure, au taux de 8 % l'an.
6. Toutes contestations sont de la compétence exclusive du Tribunal de Commerce de Bruxelles; nos traites ne sont d'ailleurs pas une dérogation à cette clause attributive de juridiction. Le fait de nous passer commande entraîne l'acceptation de nos conditions générales de vente.

Réglages Electriques



LES questions de réglage en électricité, sont de grande importance, et l'appareillage qui s'y rapporte s'impose à l'attention du technicien. C'est à ce titre d'appareils de réglage que nous présentons, dans les pages qui suivent, tous nos modèles courants de résistances variables à curseur. La résistance à curseur, telle que nous la concevons et l'exécutons, est un appareil moderne qui, sorti du domaine du laboratoire, trouve de plus en plus d'applications dans l'industrie et dans la pratique courante de l'installation.

Seule, la qualité importe. Notre expérience, basée sur la construction de dizaines de milliers d'appareils, nous a confirmé cet axiome. Dix années de perfectionnements constants, nous permettent de présenter un type de résistance variable à curseur irréprochable et à la hauteur des exigences de la technique moderne.

Notre expérience en matière de réglages est vaste. Vous pouvez d'ailleurs vous représenter le nombre de cas particuliers que nous avons été amenés à examiner et à résoudre. Cette expérience est entièrement à votre disposition. Nous vous aiderons à résoudre impeccablement tout problème de réglage électrique et à trouver la solution qui donne la plus entière satisfaction.

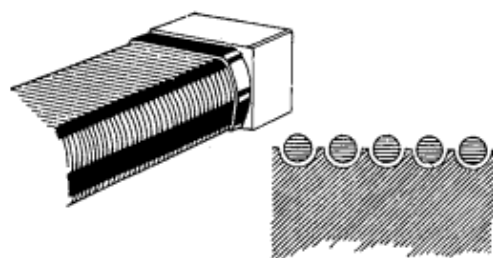


Caractéristiques des Résistances A. D. B.



L'enroulement

L'enroulement constitue la partie essentielle de la résistance à curseur; il a reçu toute notre attention. Nous employons le fil constantan, dont la résistance ne varie pratiquement pas avec la température. La résistance spécifique du constantan est de 48 micro-ohms, et son



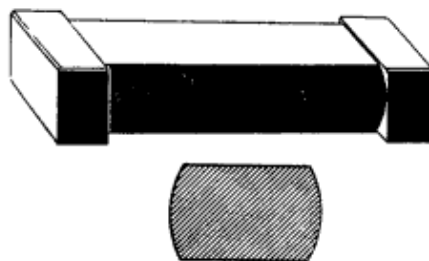
coefficient de température est de 0.000011 par 1° C. Pour les résistances de grande valeur ohmique et faible intensité de courant, nous utilisons le fil chromo-nickel, dont le coefficient de température n'offre aucun inconvénient dans ce cas, la tempé-

ture atteinte par ces résistances étant peu élevée. L'enroulement est réalisé de telle sorte, que même en cas de sectionnement du fil, celui-ci ne se déroule pas.

Nous attirons spécialement l'attention sur l'utilité des enroulements avec fils de sections progressives. Ce dispositif permet de réaliser sur un socle de dimensions déterminées, un enroulement dont la résistance totale est plus élevée, tout en ayant une section de fil proportionnelle à l'intensité qui passe normalement dans le circuit, aux différentes positions du curseur.

Le socle

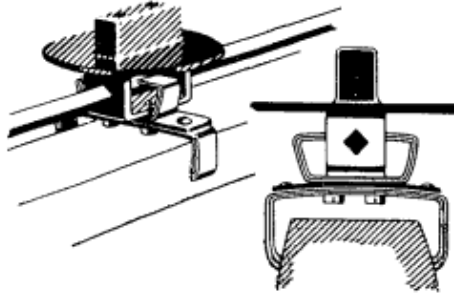
Le socle taillé dans du schiste ardoisier, forme un support rigide pour l'enroulement et joue le rôle de volant thermique; c'est à dire qu'il absorbe et dissipe la chaleur engendrée par le passage du courant



Le filet taillé dans le socle, ainsi que la forme spéciale de celui-ci, assurent à l'enroulement une rigidité à toute épreuve, même lorsque la résistance est à sa température maximum.

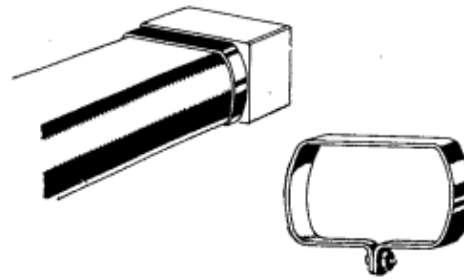
Le curseur

Suivant les intensités du courant, le curseur comporte deux ou quatre balais, à lamelles multiples refroidies par l'air. Ces balais assurent toujours un contact efficace et largement calculé. Le curseur est maintenu par la règle-guide de section carrée. Il est pourvu d'un double balais qui assure un contact parfait avec la règle.



La bague

Toutes les résistances A. D. B. sont munies d'une bague de contact qui permet de mettre l'enroulement entièrement en court-circuit au moyen du curseur. Ceci serait impossible sans la bague de contact; quelques spires resteraient toujours en circuit entre le curseur et la borne. Ce détail à une très grande importance, car c'est par là que périssent la plupart des appareils non pourvus de ce dispositif.



Limites de construction

Les résistances à curseur sont prévues pour une certaine dissipation d'énergie. Le plus grand de nos modèles (Double 40085) peut dissiper une puissance de 2 KW. environ. Pour les circuits de puissance supérieure il y a lieu de prévoir des résistances jumelées dont mention à la page 25.

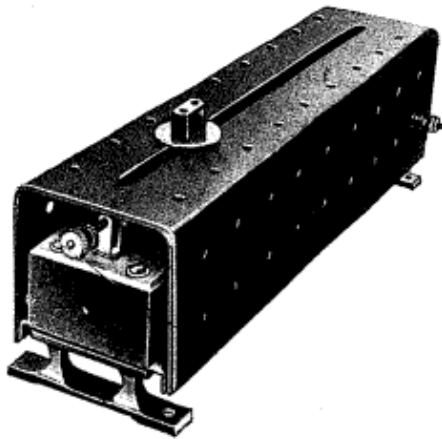
La plus grande valeur ohmique que nous avons prévue pour une résistance à curseur est de 100.000 ohms environ pour une intensité de 50 Milli-ampères.

Ainsi qu'on pourra le remarquer plus loin, nous avons créé un certain nombre de modèles spécialement établis pour usage déterminé, et ce pour les principales applications (réglage de vitesse de petits moteurs, jeux de lumière, etc.)

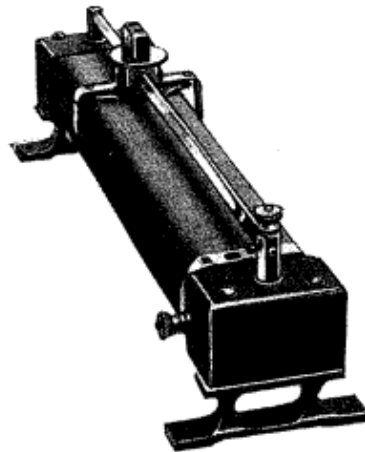
Toutes les Résistances A. D. B. subissent un essai d'isolement à 2000 volts.

Résistances à curseur

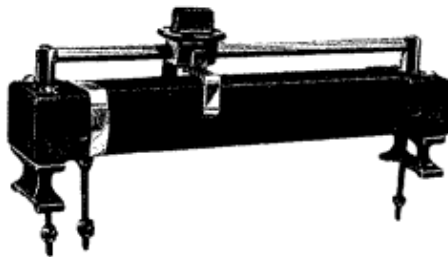
MODÈLES SIMPLES



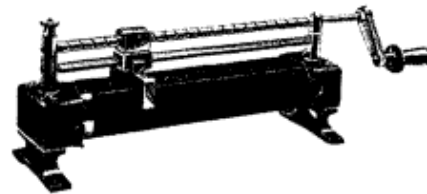
Type P. A. avec protection



Type P. A. raccordement avant



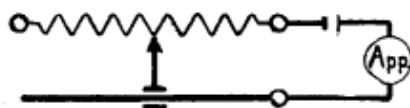
Type R. D.
raccordement derrière



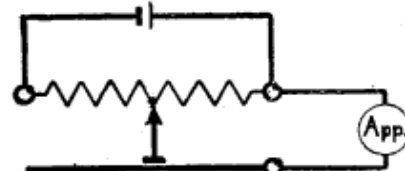
Commande du curseur par
vis et manivelle

Pour le montage en série, on n'utilise que deux bornes; celle du curseur et celle se trouvant à la bague, pour pouvoir réaliser, à l'aide du curseur, un court-circuit franc de la résistance lorsque nécessaire. En cas de montage en potentiomètre, on utilise les trois bornes dont chaque résistance est munie. Il faut raccorder la résistance de telle sorte que l'intensité du courant (dans le circuit à régler) soit minimum lorsque le curseur est du côté bague. Il est alors possible de rendre ce courant nul, en glissant le curseur sur la bague.

Schémas réalisables



1. Montage série



2. Montage en potentiomètre

DIMENSIONS DES SOCLES D'ARDOISE

140 × 40 × 20 m/m

220 × 40 × 20 m/m

Nos	Ampères	Ohms	Poids	Nos	Ampères	Ohms	Poids
14000	0.05	5000	Poids approximatif sans protection 5 kilogr.	22000	0.05	9900	Poids approximatif sans protection 0.7 kilogr.
14010	0.15	825		22010	0.15	1650	
14020	0.25	500		22020	0.25	950	
14030	0.35	400		22030	0.35	780	
14040	0.50	190		22040	0.50	390	
14042	0.70	130		22042	0.70	260	
14142	1.0	75		22142	1.0	160	
14242	1.5	28		22242	1.5	55	
14342	2	17		22342	2	34	
14442	3	10		22442	3	20	
14542	5	3.35	22542	5	7		
14642	7	1.8	22642	7	3.6		
14742	10	0.9	22742	10	1.8		
14842	15	0.45	22842	15	0.9		
14942	20	0.26	22942	20	0.5		

300 × 40 × 20 m/m

300 × 60 × 40 m/m

Nos	Ampères	Ohms	Poids	Nos	Ampères	Ohms	Poids
31042	0.05	14500	Poids approximatif sans protection 1 kilogr.	30600	0.05	24000	Poids approximatif sans protection 2.2 kilogr.
32042	0.15	2400		30610	0.15	3950	
33042	0.25	1400		30620	0.25	2300	
34042	0.35	1100		30630	0.35	1900	
35042	0.50	600		30640	0.50	940	
30042	0.70	390		30064	0.70	630	
30142	1.0	230		30164	1.0	375	
30242	1.5	90		30264	1.5	150	
30342	2	55		30364	2	85	
30442	3	34		30464	3	55	
30542	5	10	30564	5	20		
30642	7	6	30664	7	9.5		
30742	10	3	30764	10	5.0		
30842	15	1.35	30864	15	2.0		
30942	20	0.85	30964	20	1.5		



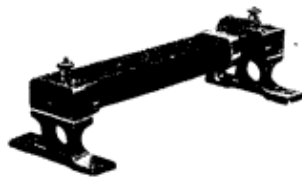
DIMENSIONS DES SOCLES D'ARDOISE

340 × 60 × 40 m/m

400 × 80 × 50 m/m

Nos	Ampères	Ohms	Poids	Nos	Ampères	Ohms	Poids
34000	0.05	28300	Poids approximatif sans protection 2.5 kilogr.	41085	0.05	45000	Poids approximatif sans protection 4.5 kilogr.
34010	0.15	4650		42085	0.15	7500	
34020	0.25	2800		43085	0.25	4200	
34030	0.35	2250		44085	0.35	3400	
34040	0.50	1250		45085	0.50	1980	
34064	0.70	760		40085	0.70	1150	
34164	1.0	500		40185	1.0	780	
34264	1.5	180		40285	1.5	285	
34364	2	110		40385	2	170	
34464	3	70		40485	3	110	
34564	5	26		40585	5	40	
34664	7	12		40685	7	16	
34764	10	6		40785	10	10	
34864	15	2.5		40885	15	4.5	
34964	20	1.85		40985	20	3.0	

Résistances sans curseur MODÈLE SIMPLE



Type P. A. sans protection



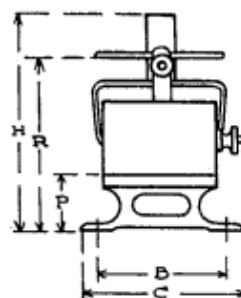
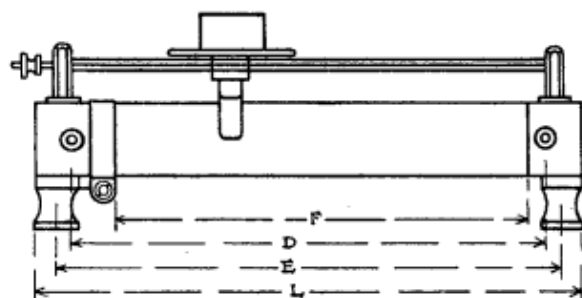
Type P. A. avec protection

Toutes les résistances dont les caractéristiques précèdent peuvent être fournies sans curseur. Dans ce cas, elles sont toujours munies d'une bague glissant sur l'enroulement, permettant ainsi d'effectuer le réglage. Ces résistances peuvent en outre être livrées avec plusieurs bagues, afin de réaliser des prises de courant multiples, lors d'un montage en potentiomètre par exemple. Dans ce cas il faut tenir compte de la diminution de la résistance résultant du court-circuit des spires se trouvant sous les bagues

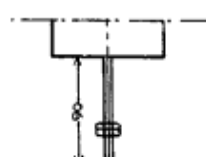
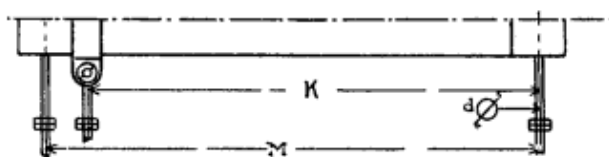
Tout comme les résistances à curseur, les résistances fixes sont livrables avec ou sans protection.

Dimensions d'Encombrement des Résistances à curseur

MODÈLE SIMPLE



Type P. A.



Type R. D.

DIMENSIONS EN MILLIMÈTRES

TYPE	L	H	E	D	F	K	B	C	P	R	M	d
14042	140	98	120	104	80	85	65	80	30	80	115	4
22042	220	98	200	184	160	165	65	80	30	80	195	4
30042	300	98	280	264	240	245	65	80	30	80	275	4
30064	300	120	280	260	230	235	75	90	30	100	270	5
34064	340	120	320	295	270	275	75	90	30	100	310	5
40085	400	135	380	340	310	315	95	115	35	115	360	6

R = Hauteur de la protection en tôle perforée.

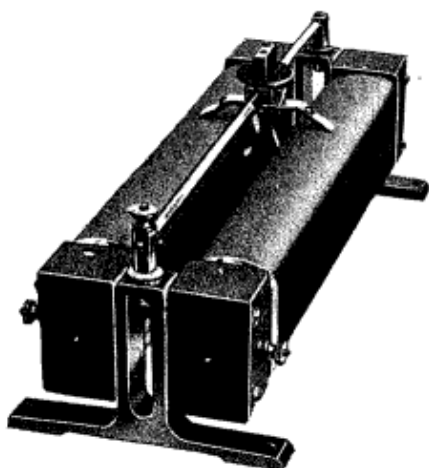
Vu les perfectionnements constants que nous apportons à nos appareils,
les dimensions d'encombrement ne sont données qu'à simple titre
d'indication.

Résistances à curseur

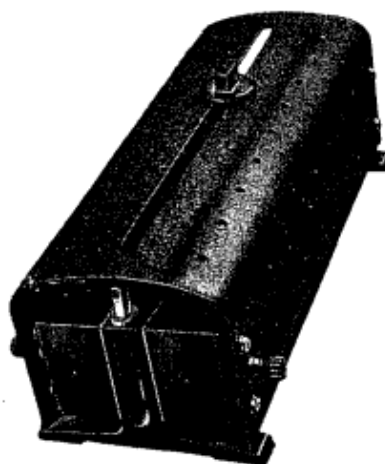
MODÈLE DOUBLE



Ce modèle s'impose dès que la puissance à dissiper devient trop grande pour employer un seul socle. L'enroulement des deux socles est donc identique, **même s'il est fait usage de fil à section progressive**. Les résistances modèle double sont normalement munies de trois bornes. Toutefois, sur demande nous les fournissons avec cinq bornes, ce qui permet de réaliser en plus des montages série et parallèle, le montage potentiomètre.



Sans protection



Avec protection

Tout comme les résistances simples, les résistances doubles sont livrables en diverses exécutions : en type P. A. ou R. D. (raccordement avant ou arrière) avec ou sans protection, avec avance du curseur par vis et manivelle. À noter que dans le montage en parallèle, des deux socles, la valeur ohmique est égale au quart de la résistance totale indiquée et l'intensité admissible doublée. **Les caractéristiques des résistances doubles, mentionnées page 11, indiquent l'intensité et la résistance totale pour les deux socles montés en série.**

DIMENSIONS DES SOCLES D'ARDOISE

300 × 40 × 20 m/m

300 × 60 × 40 m/m

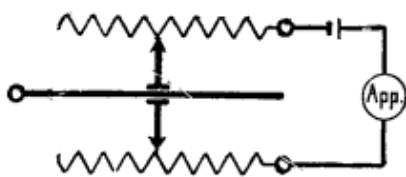
Nos	Amp.	Ohms	Poids		Nos	Amp.	Ohms	Poids
D 31042	0.05	29000	Poids approximatif sans protection 1.7 kilogr.		D 30600	0.05	48000	Poids approximatif sans protection 4.5 kilogr.
D 32042	0.15	4800		D 30610	0.15	7900		
D 33042	0.25	2800		D 30620	0.25	4600		
D 34042	0.35	2200		D 30630	0.35	3800		
D 35042	0.50	1200		D 30640	0.50	1880		
D 30042	0.70	780		D 30064	0.70	1260		
D 30142	1.0	460		D 30164	1.0	750		
D 30242	1.5	180		D 30264	1.5	300		
D 30342	2	110		D 30364	2	170		
D 30442	3	68		D 30464	3	110		
D 30542	5	20	D 30564	5	40			
D 30642	7	12	D 30664	7	19			
D 30742	10	6	D 30764	10	10			
D 30842	15	2.7	D 30864	15	4			
D 30942	20	1.7	D 30964	20	3			

340 × 60 × 40 m/m

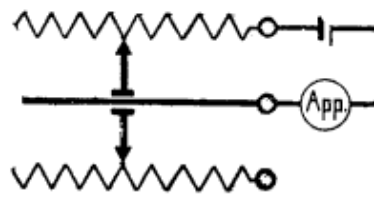
400 × 80 × 50 m/m

Nos	Amp.	Ohms	Poids		Nos	Amp.	Ohms	Poids
D 34000	0.05	56600	Poids approximatif sans protection 5.5 kilogr.		D 41085	0.05	90000	Poids approximatif sans protection 10 kilogr.
D 34010	0.15	9300		D 42085	0.15	15000		
D 34020	0.25	5600		D 43085	0.25	8400		
D 34030	0.35	4500		D 44085	0.35	6800		
D 34040	0.50	2500		D 45085	0.50	3960		
D 34064	0.70	1520		D 40085	0.70	2300		
D 34164	1.0	1000		D 40185	1.0	1560		
D 34264	1.5	360		D 40285	1.5	570		
D 34364	2	220		D 40385	2	340		
D 34464	3	140		D 40485	3	220		
D 34564	5	52	D 40585	5	80			
D 34664	7	24	D 40685	7	32			
D 34764	10	12	D 40785	10	20			
D 34864	15	5	D 40885	15	9			
D 34964	20	3.7	D 40985	20	6			

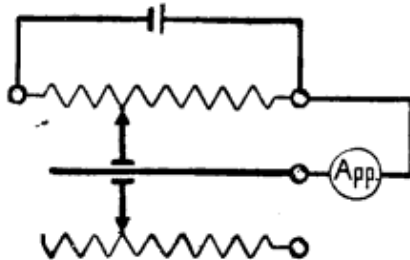
Schémas réalisables avec les Résistances modèle Double



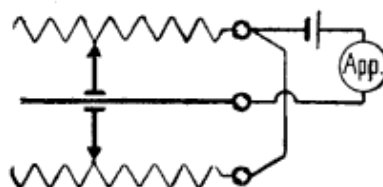
3. Montage série des deux socles.



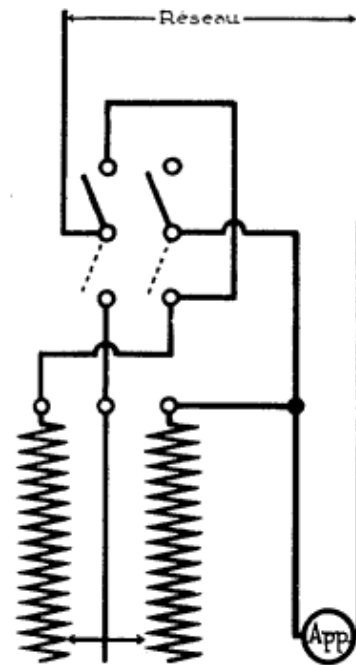
4. Montage série d'un socle.



5. Montage potentiomètre d'un socle.



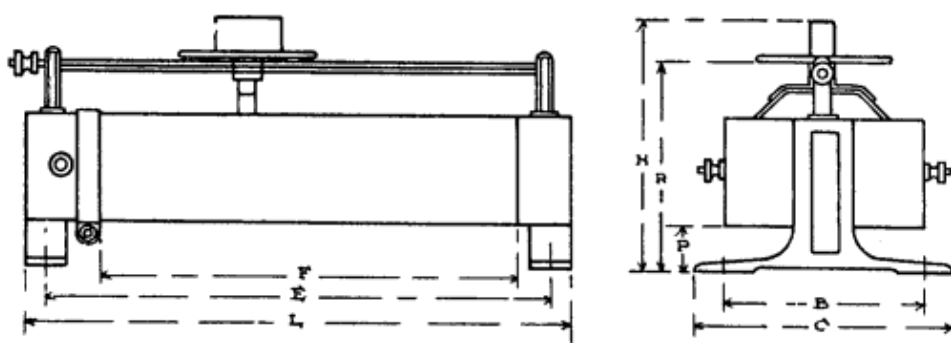
6. Montage série des deux socles au parallèle.



7. Schéma pour la mise en série ou en parallèle des deux socles au moyen d'un inverseur bipolaire.

Dimensions d'Encombrement des Résistances à curseur

MODÈLE DOUBLE



DIMENSIONS EN MILLIMÈTRES

TYPE	L	H	B	C	E	F	R	P
D 30042	300	125	85	105	280	240	105	35
D 30064	300	140	125	145	280	230	115	25
D 34064	340	140	125	145	320	270	115	25
D 40085	400	160	125	175	375	310	140	30

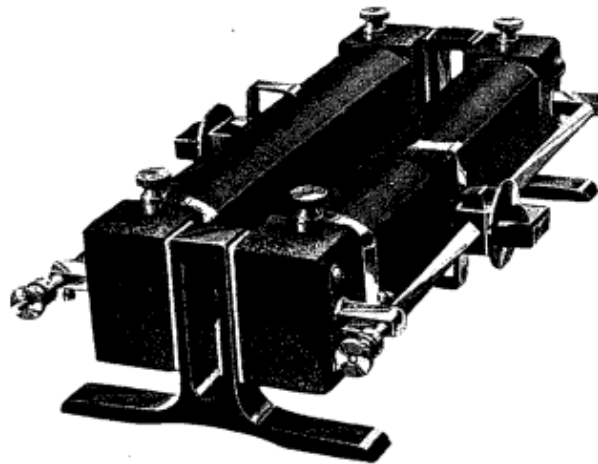
R = Hauteur de la protection en tôle perforée.

Vu les perfectionnements constants que nous apportons à nos appareils,
les dimensions d'encombrement ne sont données qu'à simple titre
d'indication.



Résistances Universelles

Nos résistances Universelles comprennent, comme les résistances doubles, deux socles de même grandeur. Toutefois, au lieu de ne posséder qu'un curseur commun pour les deux socles, elles sont munies de deux curseurs entièrement indépendants. Ce dispositif permet de bobiner les deux socles, suivant des caractéristiques différentes. Soit un socle, soit les deux peuvent comporter un enroulement de fil de section progressive.



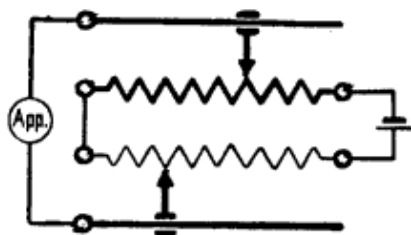
Ces résistances, toujours munies de six bornes, permettent de réaliser le plus grand nombre de montages différents, et conviennent pour les applications les plus compliquées. Elles s'emploient notamment pour les tableaux d'expériences, d'électrolyse, pour les étalonnages, les applications médicales et en général pour tout usage qui demande une très grande précision de réglage.

Comme pour les modèles précédents, nos résistances Universelles sont livrables pour raccordement avant ou arrière, avec tôle de protection, avance du curseur par vis et manivelle. Sur demande, pour certaines applications, nous fournissons ces résistances avec commande simultanée des deux curseurs par une seule vis et manivelle.

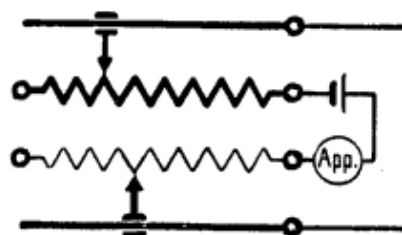
Pour combiner une résistance Universelle, il suffit de choisir dans nos modèles de résistances simples, deux résistances de même grandeur de socle, pourvues de l'enroulement ayant les caractéristiques voulues. Les prix s'obtiennent en additionnant les prix des deux résistances simples choisies.



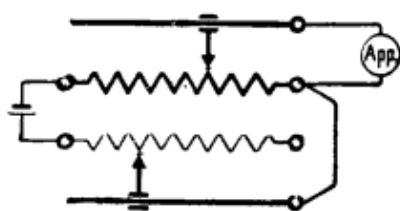
Schémas réalisables avec les Résistances Universelles



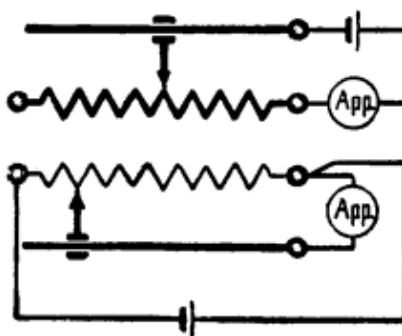
8. Montage potentiomètre avec double réglage : approximatif et précis.



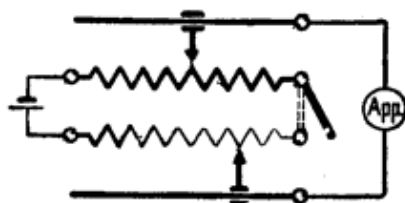
9. Montage série avec double réglage : approximatif et précis.



10. Autre montage potentiomètre.

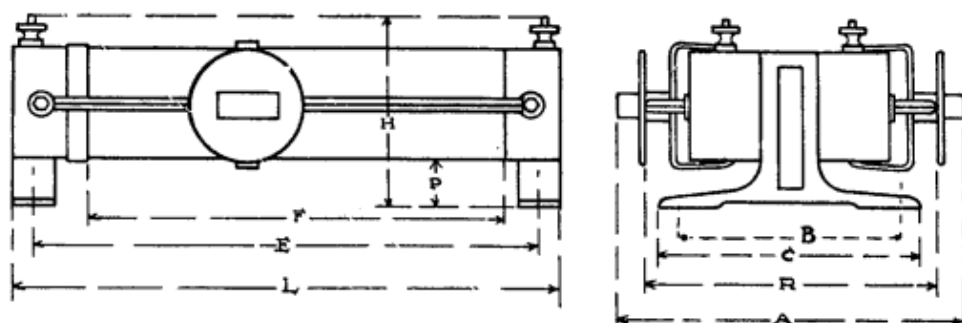


11. Chaque résistance connectée dans un circuit différent.



12. Ce schéma convient particulièrement pour les réglages de précision, à effectuer sur une grande étendue de mesure. Par la manœuvre d'un simple interrupteur on passe du montage série au montage potentiomètre et inversement. Ce dispositif permet, avec le double réglage : approximatif et précis, de régler un circuit avec grande précision, de zéro au maximum, en passant par toutes les valeurs intermédiaires.

Dimensions d'Encombrement des Résistances Universelles



DIMENSIONS EN MILLIMÈTRES

TYPE	L	H	A	B	C	E	F	R	P
U 14042	140	90	166	85	105	120	80	130	35
U 22042	220	90	166	85	105	200	160	130	35
U 30042	300	90	166	85	105	280	240	130	35
U 30064	300	105	210	125	145	280	230	170	25
U 34064	340	105	210	125	145	320	270	170	25
U 40085	400	125	235	155	175	375	310	195	30

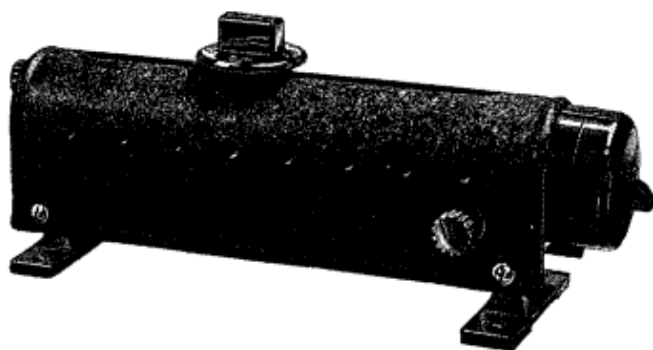
R = Hauteur de la protection en tôle perforée.

Vu les perfectionnements constants que nous apportons à nos appareils,
les dimensions d'encombrement ne sont données qu'à simple titre
d'indication.

Résistances pour réglage de vitesse de petits moteurs

TYPE M.

Les résistances type M. constituent un équipement de commande complet pour le réglage des petits moteurs électriques. Elles permettent en effet la mise en marche et l'arrêt par l'interrupteur dont elles sont munies — le démarrage progressif par la résistance — le fonctionnement d'un moteur à 110 volts sur un réseau de 220 volts par la résistance — un réglage de vitesse pouvant atteindre 50 à 75 % de la vitesse de régime, réglage très progressif puisqu'il se fait spire par spire.



Présentées sous recouvrement émaillé givré noir et munies d'un interrupteur de première qualité, elles sont munies d'une troisième borne pour l'excitation, à partir du type 1/4 de HP.

Elles conviennent pour toutes les applications et notamment pour le réglage de vitesse des moteurs de cinémas où la vitesse du moteur peut être réglée une fois pour toutes, et où la commande se fait ensuite par l'interrupteur. Ceci assure une moindre fatigue de l'appareil et évite les perlage aux balais de la résistance, qui se produisent inévitablement dans les appareils prévus avec rupture en fin de course.



Résistances pour réglage de vitesse de petits moteurs

TYPE M.



Réglage de 50 % de la vitesse

HP.	TYPE		POIDS kilogrammes	Dimensions d'encombrement voir tableau n°
	110 V.	220 V.		
1/10	M. 11510	M. 22510	1.200	2
1/8	M. 11508	M. 22508	1.200	2
1/6	M. 11506	M. 22506	1.200	2
1/5	M. 11505	M. 22505	1.200	2
1/4	M. 11504	M. 22504	1.500	3
1/3	M. 11503	M. 22503	1.500	3
1/2	M. 11502	M. 22502	3.200	4

Réglage de 75 % de la vitesse

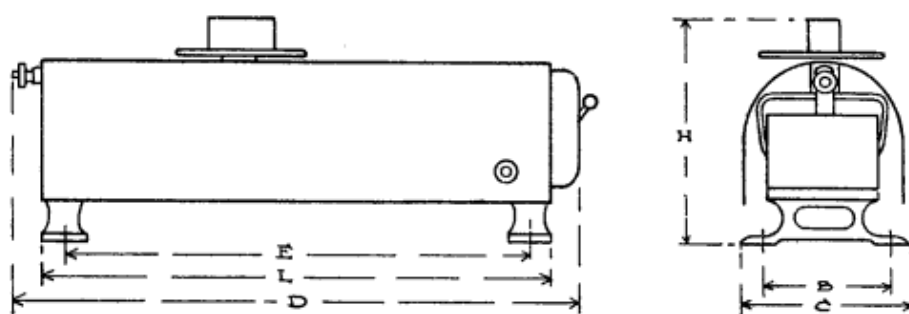
1/100	M. 11700	M. 22700	0.900	1
1/50	M. 11750	M. 22750	0.900	1
1/20	M. 11720	M. 22720	1.200	2
1/15	M. 11715	M. 22715	1.200	2
1/12	M. 11712	M. 22712	1.200	2
1/10	M. 11710	M. 22710	1.500	3
1/8	M. 11708	M. 22708	1.500	3
1/6	M. 11706	M. 22706	1.500	3
1/5	M. 11705	M. 22705	1.500	3
1/4	M. 11704	M. 22704	3.200	4
1/3	M. 11703	M. 22703	3.200	4
1/2	M. 11702	M. 22702	3.700	5

Pour ces résistances, toujours nous indiquer :

- 1° La puissance du moteur. — 2° La tension du réseau et celle pour laquelle le moteur a été prévu. — 3° Si le moteur travaille normalement à 1/2, 3/4 ou pleine charge. — 4° Le genre de moteur, Universel, Shunt, Série, etc.

Dimensions d'Encombrement des Résistances

TYPE M.



DIMENSIONS EN MILLIMÈTRES

N°	D	L	E	B	C	H
1	190	140	120	65	80	105
2	270	220	200	65	80	105
3	350	300	280	65	80	105
4	350	300	280	75	90	125
5	390	340	320	75	90	125

Vu les perfectionnements constants que nous apportons à nos appareils, les dimensions d'encombrement ne sont données qu'à simple titre d'indication.

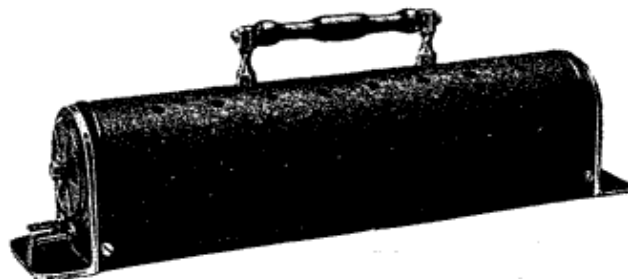
Résistances portatives




Les résistances portatives A. D. B. sont spécialement étudiées pour permettre l'emploi de machines portatives telles que aspirateurs, cireuses, foreuses, etc., bobinés pour 110 volts sur des réseaux de 220 volts. Ces machines étant en général, par leur moteur universel, indépendantes de la nature du courant, deviennent donc indépendantes de la tension. Aussi, un appareil portatif

équipé d'une semblable résistance devient donc vraiment universel et peut être employé partout.

Les résistances fixes A. D. B. peuvent être prévues pour des machines portatives de toutes puissances. Normalement elles se trouvent en stock pour les aspirateurs et cireuses de toutes marques ainsi



que pour les foreuses électriques d'une capacité de perçage allant de 6 à 23 m/m dans l'acier.



Résistances A. D. B. pour Jeux de Lumière



Les résistances A. D. B. pour jeux de lumière, sont établies pour l'extinction et l'allumage progressifs de circuits de lampes. De par le principe même de la résistance à curseur, les variations de l'intensité lumineuse se font sans le moindre à-coup.

La commande du curseur par vis et manivelle assure à la manœuvre, une souplesse et une sensibilité remarquables. Une échelle graduée permet de repérer les diverses positions du curseur.

Ces résistances sont protégées mécaniquement et électriquement, par une coiffe en forte tôle de fer émaillé, subissent un essai d'isolement à 2000 volts, et sont conformes aux prescriptions des règlements techniques.

D'un encombrement réduit, ces résistances s'adaptent très facilement sur n'importe quelle installation existante; elles fonctionnent d'ailleurs indifféremment sur courant continu ou alternatif.

Les résistances A. D. B. pour jeux de lumière sont construites avec les soins et la robustesse qui caractérisent tout appareil A. D. B. Leur présentation et leur fini sont impeccables.

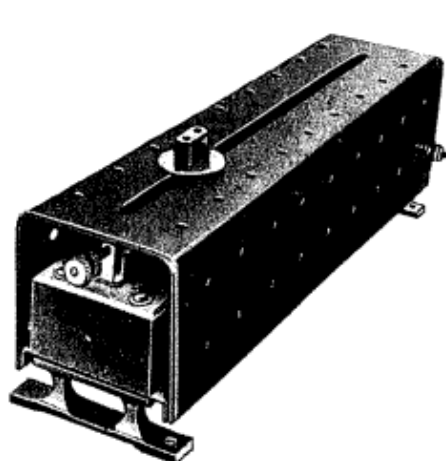
D'un prix modique, les résistances A. D. B. constituent l'équipement idéal pour réaliser les effets de lumière dans les théâtres d'amateurs et autres, extinction progressive de l'éclairage de salles de cinéma, etc.

NOS MODÈLES

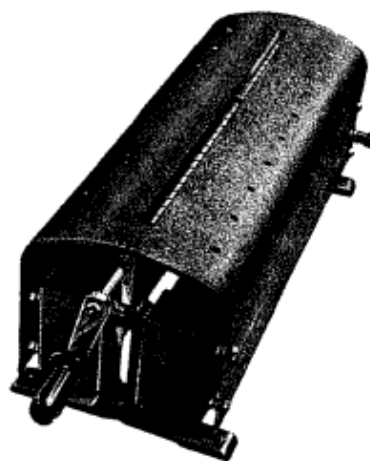
Plusieurs types de résistances A. D. B. pour jeux de lumière ont été établis suivant la puissance des circuits à régler. Celle-ci peut varier de 400 watts ou moins, à 2200 watts maximum par circuit. Pour puissances supérieures il faut prévoir un de nos modèles de résistances jumelées (page 25).

Les prix sont établis pour les différentes puissances, quelle que soit la tension, jusque 250 volts.

Lors de la commande il y a lieu de nous indiquer : La tension du réseau; Puissance exacte du circuit à régler ou le nombre de lampes et leur puissance respective; Le genre de lampes employées (à filaments droits ou spiralés); Le type d'appareil, curseur à vis ou à main.



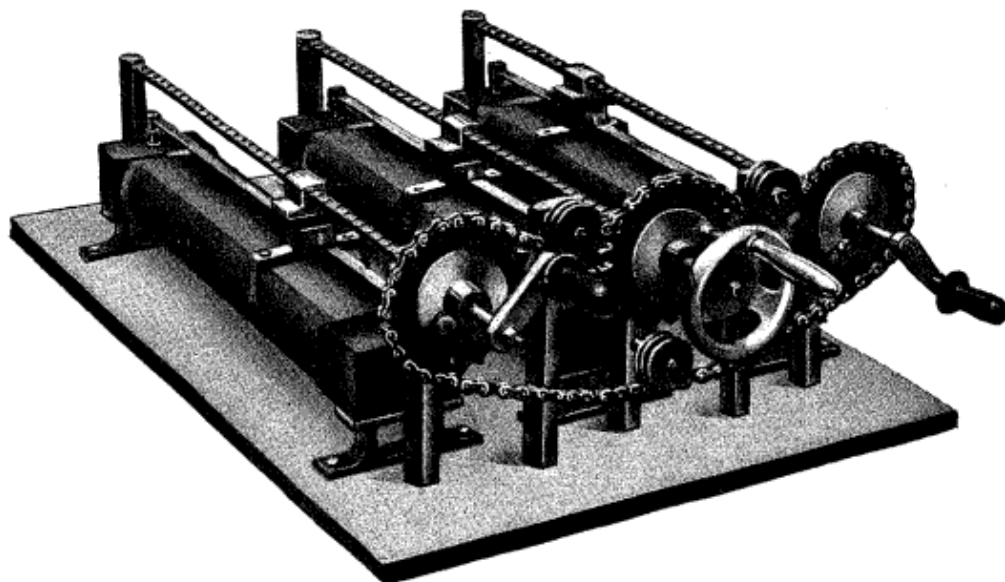
Curseur à main



Curseur à vis et manivelle

PUISSANCE DES CIRCUITS	TYPE
400 watts	J. L. 30064
400 à 600 34064
600 à 1000 40085
1000 à 1500 40264
1500 à 2200 40285

Résistances triples à commande simultanée



Nous avons également établi pour les jeux de lumière, des résistances doubles et triples à commande séparée ou simultanée des curseurs.

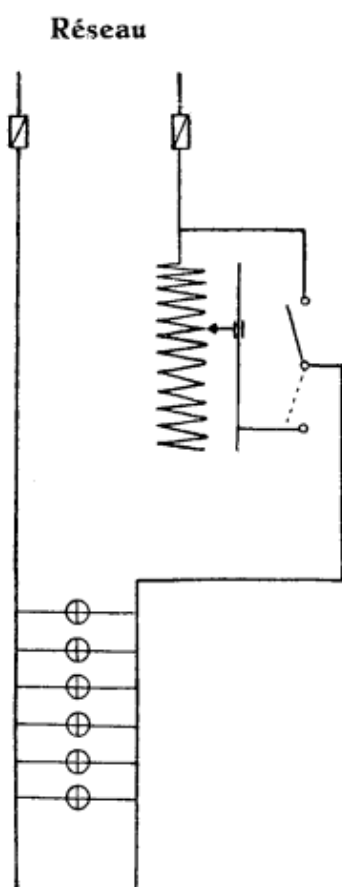
La manœuvre simultanée des curseurs s'effectue par une chaîne qui relie les pignons de commande de chaque résistance. Ces pignons sont rendus solidaires de la vis de la résistance, par simple manœuvre d'un bouton molleté.

Chaque résistance peut ainsi être manœuvrée séparément ou simultanément avec la deuxième et la troisième résistance, suivant que ces dernières sont embrayées ou non.

Cet ensemble constitue par sa simplicité de manœuvre, un équipement idéal et complet, pour réaliser les jeux de lumière sur les petites scènes d'amateurs.

PUISSANCE DES CIRCUITS	TYPE
3 × 600 watts	T. R. 34064
3 × 1000 "	" 40085
3 × 1500 "	" 40264
3 × 2200 "	" 40285

Comment se placent les résistances A. D. B. pour Jeux de Lumière



Le placement des résistances A. D. B. est des plus simples. Peu encombrantes, on les fixe soit au mur soit à côté du tableau de distribution ou sur le tableau même, quand c'est possible. Il est recommandable de placer les résistances verticalement, et de manière que les lampes soient à l'extinction lorsque le curseur est vers le bas.

Nous conseillons de connecter l'appareil suivant le schéma ci-contre, avec un inverseur unipolaire. Cet inverseur permet l'allumage direct (sans résistance) ou progressif, par l'intermédiaire de la résistance. La position intermédiaire de l'inverseur donne la rupture complète du circuit, et remplace l'interrupteur individuel des circuits. Toutefois, le montage par inverseur n'est nullement indispensable.

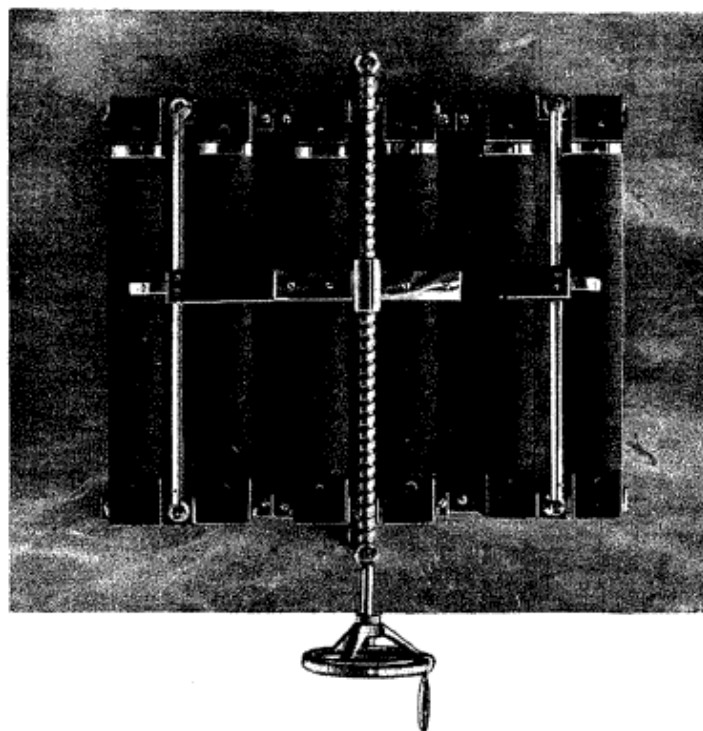




Résistances jumelées

à commande simultanée des curseurs

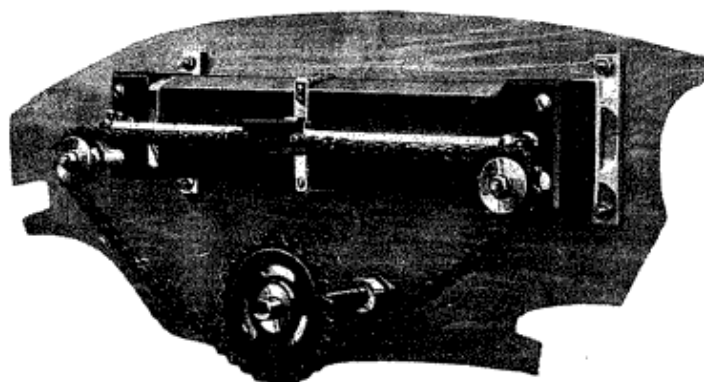
Les résistances A. D. B. jumelées peuvent être constituées pour deux ou trois résistances simples ou doubles, groupées sur une dalle de marbre. La commande des curseurs s'effectue par une seule vis avec volant. Les curseurs et résistances sont isolés entr'eux, de même que la vis de commande est isolée de toute pièce sous tension. Ces résistances peuvent être fournies avec une tôle de protection et prévues pour raccordement avant ou arrière.



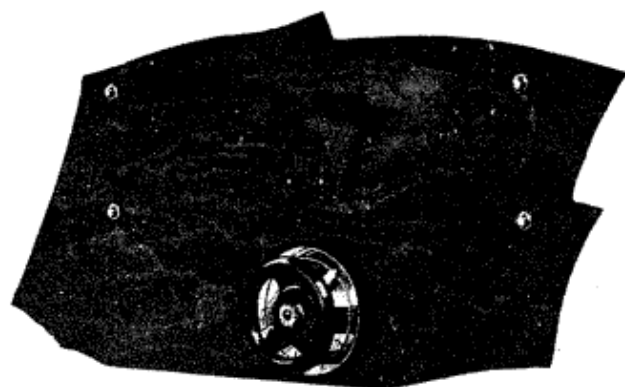
Les résistances jumelées sont utilisées lorsque la puissance à dissiper est trop élevée pour permettre l'emploi d'une seule résistance double grand modèle. Elles conviennent particulièrement lorsqu'il s'agit de régler un circuit simultanément sur trois phases et notamment pour le réglage de vitesse de moteurs triphasés à bagues ainsi que l'extinction de l'éclairage de salles de théâtre et de cinéma. Pour cette dernière application, le modèle représenté plus haut convient pour l'extinction graduelle de circuits de lampes jusqu'à 9 KW de puissance.

Résistances à commande par chaîne

Pour la commande de résistances placées derrière un tableau, nous faisons usage de deux systèmes présentant chacun des avantages bien particuliers.



La commande par chaîne assure un encombrement réduit derrière le tableau. De plus, la course totale du curseur correspond à un tour de volant. Il s'en suit que la position du curseur peut être exactement repérée à tous moments par le cadran dont le système est muni.

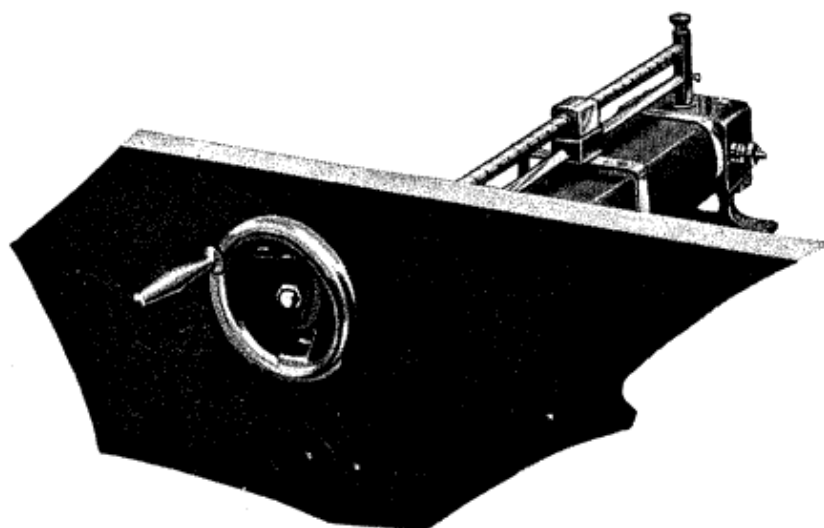


Le dispositif de commande constitue un tout très robuste d'une présentation impeccable qui peut s'appliquer à tous nos appareils. Il va sans dire que le dispositif de manoeuvre est isolé électriquement de toutes les parties sous tension de la résistance.

Résistance à commande par vis et volant



Par rapport au système de commande par chaîne, la commande par vis et volant présente l'avantage d'une plus grande sensibilité, puisque la course totale du curseur correspond à plusieurs tours du volant. La position du curseur n'est pas directement repérable. Toutefois, nous fournissons sur demande un dispositif à aiguille repérant la position du curseur dans les cas où cela est nécessaire.



L'encombrement derrière le tableau est plus considérable que celui du système précédent. La manœuvre est aisée et la présentation avec volant à bras émaillés et bords nickelés avec manivelle de manœuvre, est extrêmement soignée. Il est également à noter que le volant de commande est isolé électriquement de toute partie sous tension.

Ce dispositif de commande peut également s'appliquer à tous nos appareils.

Résistances Fixes sur Tubes



Les résistances A. D. B. fixes sur tubes sont bobinées sur des tubes en porcelaine spéciale de grande résistance mécanique, insensible aux variations brusques de température, et constituant un diélectrique de tout premier ordre. L'enroulement se fait à spires jointives isolées par l'oxyde de constantan. Placées verticalement, les tubes assurent une ventilation et par conséquent un refroidissement énergique.



Modèle E.

Ces résistances se font, pour les petits modèles, en deux types distincts : le modèle E. qui est pourvu de bagues avec œillet de connexions et le modèle Eh. dont les deux bagues extrêmes forment pattes de fixation. Pour chacun de ces types, il est possible de prévoir également des prises multiples nécessaires pour un montage potentiomètre par exemple. Toutes les bagues sont nickelées mat.



Modèle E. à prises multiples

Ces résistances fixes sur tubes s'emploient comme résistances additionnelles pour tous circuits, et notamment en radio, pour l'émission, les amplificateurs, les appareils sur secteur, etc. Leur prix est d'ailleurs, par rapport au fini et aux qualités de leur construction, extrêmement avantageux.



Modèle Eh.

Caractéristiques des Résistances fixes

MODÈLES E. et Eh.

Intensité maximum admissible pour montage vertical	TYPE E. 1	TYPE E. 2	TYPE E. 3	TYPE E. 4	TYPE E. 5	TYPE E. 6
	Long. 100 Diam. 20	Long. 140 Diam. 20	Long. 200 Diam. 20	Long. 140 Diam. 30	Long. 220 Diam. 30	Long. 300 Diam. 30
Amp.	Ohms	Ohms	Ohms	Ohms	Ohms	Ohms
0.08	2.600	4.650	6.700	7.000	11.500	16.500
0.20	660	1.100	1.680	1.720	2.850	4.000
0.30	330	590	850	885	1.450	2.000
0.50	160	285	406	430	685	1.000
0.70	90	160	230	260	390	560
0.80	60	105	150	165	250	360
1.00	40	70	100	110	170	240
1.30	27	48	70	75	120	168
1.40	20	36	52	55	85	120
1.80	12	20	29	31	50	70
2.40	7	12.7	18.5	19.5	31	45
3	5	8.4	12	13	20	30
3.5	3.5	6	8.6	9	15	21
3.9	2.7	4.5	6.3	6.6	11	15

Sauf stipulation contraire à la commande, nous fournissons le modèle E.

Résistances Fixes

MODÈLE T.



Les résistances fixes modèle T. possèdent les mêmes caractéristiques que les résistances modèle E. mais elles sont prévues pour des puissances plus élevées.



Les résistances modèle T. sont normalement fournies avec pattes de fixation et avec un collier de réglage.

Toutefois sur demande spéciale, nous livrons les résistances reprises au tableau sans pattes de fixation, c'est-à-dire en exécution E.



Les résistances modèle T. peuvent être livrées avec ou sans protection, avec raccordement aux bagues ou avec raccordement par bornes fixes sur les flasques ou encore avec fiches mâles ou femelles.

Leur présentation soignée avec flasques en aluminium émaillés au four, à bords polis, ainsi qu'avec la protection émaillée au four en givré noir leur assure le plus bel aspect.

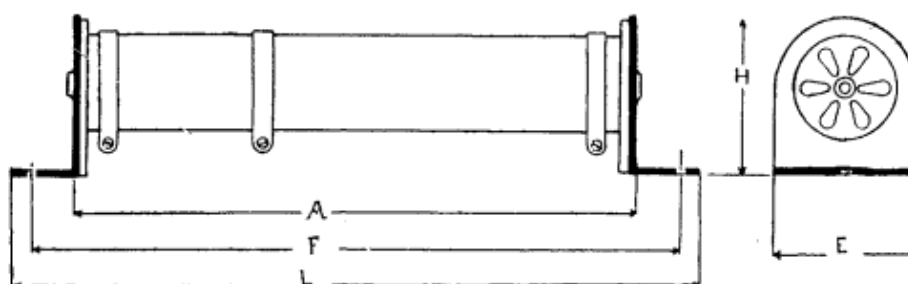
Caractéristiques des Résistances fixes

MODÈLE T.

Intensité permanente pour montage vertical Amp.	TYPE	TYPE	TYPE	TYPE	TYPE	TYPE	TYPE
	T. 1	T. 2	T. 3	T. 4	T. 5	T. 6	T. 7
	Ohms	Ohms	Ohms	Ohms	Ohms	Ohms	Ohms
0.08	7.000	11.500	16.500	25.500	35.500	42.500	55.000
0.20	1.720	2.850	4.000	6.250	8.750	10.700	13.750
0.30	885	1.450	2.000	3.200	4.480	5.400	7.000
0.50	430	685	1.000	1.525	2.150	2.600	3.350
0.70	260	390	560	875	1.225	1.470	1.900
0.80	165	250	360	565	790	945	1.200
1.00	110	170	240	375	525	630	810
1.30	75	120	168	265	370	445	570
1.40	55	85	120	195	275	325	420
1.80	31	50	70	110	154	185	240
2.40	19.5	31	45	70	98	120	154
3	13	20	30	45	63	77	99
3.5	9	15	21	32.5	46	56	72
3.9	6.6	11	15	24	34	40	52
6	3	5	7	11	15.5	18.5	24
7.3	2	3,2	4,5	7,2	10	12	15,4
8.5	1,3	2	3	4,5	6,4	8	10,25
11.3	0,85	1,3	2	3	4,2	5	6,45
15	0,6	0,95	1,35	2,15	3	3,5	4
17	0,45	0,70	1	1,6	2,2	2,7	3,45

Dimensions d'Encombrement des Résistances

MODÈLE T.



DIMENSIONS EN MILLIMÈTRES

TYPE	L	F	A	H	E	Dimensions des Tubes	
						Diam.	Long.
T. 1	190	170	140	60	50	30	140
T. 2	270	250	220	60	50	30	220
T. 3	350	330	300	60	50	30	300
T. 4	360	340	300	80	65	50	300
T. 5	460	440	400	80	65	50	400
T. 6	460	440	400	90	75	60	400
T. 7	560	540	500	90	75	60	500

Vu les perfectionnements constants que nous apportons à nos appareils, les dimensions d'encombrement ne sont données qu'à simple titre d'indication.

