

POTENTIOMÈTRE DE CONTRÔLE

FICHE N° 592

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : AOIP ; AOIP

Domaines : Physique

Sous-domaines : Electricité

Organisme : Université de Rouen / UFR Sciences et Techniques

Ville : Saint-Etienne-du-Rouvray

Modèle :

Matériaux : Acier, Plastique, Métal, Cuir, Verre, Plastique Plexiglas, marque déposée

Description

Ce potentiomètre de contrôle AOIP est intégré à une malle rectangulaire d'acier équipée sur l'avant de 2 loquets-fermoirs de part et d'autre de la poignée de transport en cuir. Sur l'arrière, 4 pieds 2 caoutchouc - dont 2 manquent- ainsi que 4 identiques en-dessous, et de 2 câbles de branchement - dont un a la fiche de branchement endommagée. Dans le couvercle, le mode d'emploi de l'appareil est inscrit. Sur la console de contrôle, de gauche à droite et de haut en bas: 1 ligne de 8 bornes de branchement électrique alternant rouge-positif et noir-négatif, 1 bouton de réglage et sa graduation associée visible sous une vitre de plexiglas transparente, 5 boutons de réglage rotatifs noirs- 2 petits, 1 gros, 2 petits -, 1 thermomètre de verre coudé avec graduation, 4 boutons de pressions alternatifs - 2 rouges, 2 noirs-, 2 boutons à pression, 1 bouton de réglage rotatif, et une double graduation sur le disque avec un gros bouton rotatif au centre et un petit bouton supplémentaire à droite, vissé au disque rotatif.

Utilisation

Cet instrument permet de contrôler la température et/ou la puissance électrique d'un appareil tiers. Se référer au mode d'emploi photo 7 visible dans l'onglet "Médias Associés" pour de plus amples informations. Utilisé en laboratoire de recherche. Conservé au Groupe de Physique des Matériaux de Rouen.





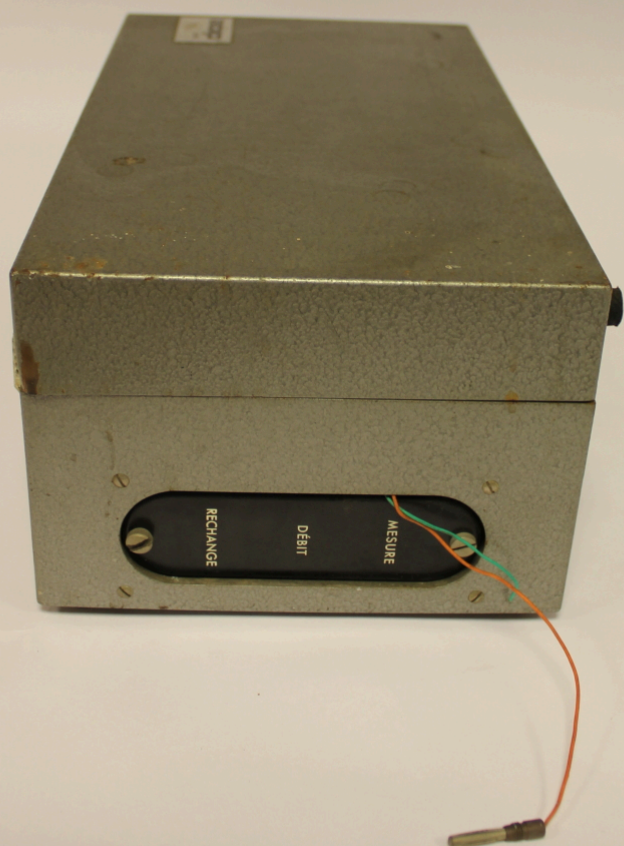


POTENTIOMETRE de CONTROLE					
TEMPÉRATURE EN °C	UTILISATION				
	RÉGLAGE DU ZÉRO MÉCANIQUE				
	Appuyer sur MARCHÉ. Appuyer sur INT ou EXT selon le galvanomètre choisi. Commutateur sur position I (tarage). Tourner le bouton zéro placé sur le galvanomètre.				
TEMPÉRATURE EN °C	TARAGE				
	Commutateur sur la position T. Appuyer sur G, agir sur les rhéostats TARAGE, si le tarage est impossible vérifier la pile MESURE et ses contacts.				
	COMPENSATION DE SOUDURE FROIDE				
TEMPÉRATURE EN °C	MESURE				
	Brancher le thermo-couple sur C1 ou C2, placer le commutateur sur la position correspondante. Appuyer sur G. Amener l'aiguille du galvanomètre à zéro en agissant sur le commutateur de 22 positions (0 à 110 mV) et le potentiomètre gradué (0 à 5 mV). Lire sur ce dernier en face du curseur mobile. Chercher sur le tableau la température correspondant à cette F.e.m. (lecture commutateur + cadran gradué).				
	RÉGLAGE DE LA TENSION DU GROUPE DE DÉBIT				
TEMPÉRATURE EN °C	Forces Electromotrices en mV				
	Jonction de référence à 0 ± 0				
	PLATINE RHODÉ 10 % PLATINE	CHROMEL ALUMEL	FER CONSTANTAN	CUIVRE CONSTANTAN	
0	0	0	0	0	
10	0,056	0,40	0,50	0,389	
20	0,113	0,80	1,02	0,787	
30	0,173	1,20	1,54	1,194	
40	0,236	1,61	2,06	1,610	
50	0,299	2,02	2,58	2,035	
60	0,364	2,43	3,11	2,467	
70	0,431	2,85	3,65	2,906	
80	0,499	3,28	4,20	3,352	
90	0,568	3,71	4,75	3,804	
100	0,638	4,15	5,31	4,262	
110	0,709	4,60	5,88	4,727	
120	0,781	5,05	6,46	5,199	
130	0,854	5,51	7,05	5,677	
140	0,928	5,97	7,65	6,161	
150	1,003	6,44	8,26	6,651	
160	1,079	6,91	8,88	7,147	
170	1,156	7,39	9,51	7,649	
180	1,234	7,87	10,15	8,157	
190	1,313	8,36	10,80	8,671	
200	1,393	8,85	11,46	9,191	
210	1,474	9,35	12,13	9,717	
220	1,556	9,85	12,81	10,249	
230	1,639	10,36	13,50	10,787	
240	1,723	10,87	14,20	11,331	
250	1,808	11,38	14,91	11,881	
260	1,894	11,90	15,63	12,437	
270	1,981	12,42	16,36	12,999	
280	2,069	12,94	17,10	13,567	
290	2,158	13,47	17,85	14,141	
300	2,248	14,00	18,61	14,721	
310	2,339	14,53	19,38	15,307	
320	2,431	15,07	20,16	15,899	
330	2,524	15,61	20,95	16,497	
340	2,618	16,15	21,75	17,099	
350	2,713	16,70	22,56	17,707	
360	2,809	17,25	23,38	18,321	
370	2,906	17,80	24,21	18,941	
380	3,004	18,36	25,05	19,567	
390	3,103	18,92	25,90	20,199	
400	3,203	19,48	26,76	20,837	
410	3,304	20,05	27,63	21,481	
420	3,406	20,62	28,51	22,131	
430	3,509	21,20	29,40	22,787	
440	3,613	21,78	30,30	23,449	
450	3,718	22,37	31,21	24,117	
460	3,824	22,96	32,13	24,791	
470	3,931	23,56	33,06	25,471	
480	4,039	24,16	34,00	26,157	
490	4,148	24,77	34,95	26,849	
500	4,258	25,38	35,91	27,547	
510	4,369	25,99	36,88	28,251	
520	4,481	26,60	37,86	28,961	
530	4,594	27,22	38,85	29,677	
540	4,708	27,84	39,85	30,399	
550	4,823	28,47	40,86	31,127	
560	4,939	29,10	41,88	31,861	
570	5,056	29,73	42,91	32,601	
580	5,174	30,37	43,95	33,347	
590	5,293	31,01	45,00	34,099	
600	5,413	31,66	46,06	34,857	
610	5,534	32,31	47,13	35,621	
620	5,656	32,96	48,21	36,391	
630	5,779	33,62	49,30	37,167	
640	5,903	34,28	50,40	37,949	
650	6,028	34,94	51,51	38,737	
660	6,154	35,61	52,63	39,531	
670	6,281	36,28	53,76	40,331	
680	6,409	36,95	54,90	41,137	
690	6,538	37,63	56,05	41,949	
700	6,668	38,31	57,21	42,767	
710	6,799	39,00	58,38	43,591	
720	6,931	39,69	59,56	44,421	
730	7,064	40,39	60,75	45,257	
740	7,198	41,09	61,95	46,101	
750	7,333	41,79	63,16	46,951	
760	7,469	42,50	64,38	47,807	
770	7,606	43,21	65,61	48,669	
780	7,744	43,92	66,85	49,537	
790	7,883	44,64	68,10	50,411	
800	8,023	45,36	69,36	51,291	
810	8,164	46,08	70,63	52,177	
820	8,306	46,80	71,91	53,069	
830	8,449	47,53	73,20	53,967	
840	8,593	48,26	74,50	54,871	
850	8,738	48,99	75,81	55,781	
860	8,884	49,72	77,13	56,697	
870	9,031	50,46	78,46	57,619	
880	9,179	51,20	79,80	58,547	
890	9,328	51,94	81,15	59,481	
900	9,478	52,69	82,51	60,421	
910	9,629	53,44	83,88	61,367	
920	9,781	54,19	85,26	62,319	
930	9,934	54,95	86,65	63,277	
940	10,088	55,71	88,05	64,241	
950	10,243	56,47	89,46	65,211	
960	10,399	57,24	90,88	66,187	
970	10,556	58,01	92,31	67,169	
980	10,714	58,78	93,75	68,157	
990	10,873	59,56	95,20	69,151	
1000	11,033	60,34	96,66	70,151	











Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Potentiomètre de contrôle (AOIP ; AOIP), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=20356>, consulté le 2026-07-30