

# DOCUMENTS-RADIO-SERVICE

LA DOCUMENTATION DU REVENDEUR-RADIO

Office d'Editions Professionnelles : 118, Bd Voltaire. PARIS - 11<sup>e</sup> — C. C. P. 2208 - 62

Abonnement, un an : Frs 150.

R. C. S. 696.692

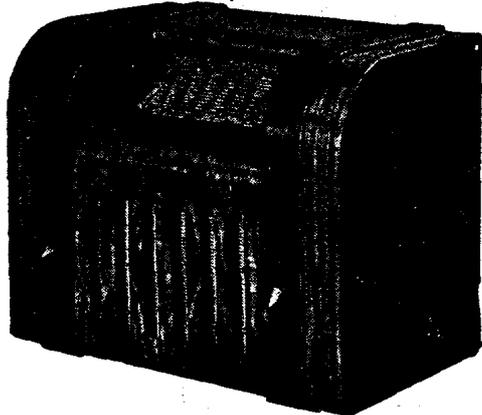
## Point-Bleu U 196 4 GW 65

Date de création : Salon 1935

Prix de détail en vigueur au 10-3-36 2.990

**580 V**  
Classer dans l'ordre

**STRICTEMENT CONFIDENTIEL.** — A l'usage exclusif de MM. les Commerçants et Professionnels Radio-Electriciens abonnés aux D.R.S. et de leurs employés. Reproduction interdite, même partielle. Ce document ne peut être ni copié, ni prêté, ni vendu sans notre autorisation expresse. Nous déclinons toute responsabilité pour les actions qui pourraient être intentées par les constructeurs en cas d'infraction, sans préjudice des dommages-intérêts que nous pourrions réclamer en raison de nos engagements.



**Présentation :** Ebénisterie noyer du Caucase deux tons. Cadran lumineux, incliné disposition pupitre, index avec repères éclairés suivant gamme d'ondes. Démultiplicateur au 1/150<sup>e</sup> à volant.

**Dimensions :** Haut. : 37 cm. Larg. : 48 cm. Prof. : 30 cm.

### LAMPES

N°	Type	Fonction
1	CK1	Changeuse de fréquence.
2	CH1	Moyenne fréquence.
3	CB2	Défect. diode; anti-fading.
4	CF7	Préamplificatrice B. F.
5	CL2	B. F. de sortie.
6	CY1	Valve de redressement.
*	60-180 v. 0,2 A.	Ballast pour 200-250 v.
ou	35-105 v. 0,2 A.	Ballast pour 150-180 v.
*	0920	Régulatrice Urdox.
*		Tube néon d'accord visuel.

(Fonctionne seulement sur 220 v.)

2 fusibles tubulaires diam. 5 mm., écart. 25 mm., 0,8 Amp.  
Lampes de cadran : 8 volts. Intensité : 0,2 A. Nombre : 2.  
Sur 110 volts : Lampes de cadran : 3,5 volts. 0,2 Amp.

**Alimentation :** Secteur alternatif 25-50 périodes ou continu 110, 125, 150, 200 250 volts. Consommation sous 110 volts : 0,26 Amp. Prises pour 110, 125, 200-250 volts (commutateur 3 directions). Pour secteurs 135, 150, 180 volts, voir note au verso.

**Technique générale :** Superhétérodyne tous courants. Alimentation haute tension proportionnelle à la tension du secteur.

**Gammes de réception :** 1<sup>o</sup> de 19 à 51 mètres ; 2<sup>o</sup> de 200 à 600 mètres ; 3<sup>o</sup> de 900 à 2.000 mètres. Pick-up : Position pick-up au commutateur d'ondes.

**H. F. :** Nombre de circuits accordés : 2. Bobinages blindés à air et à fer.

**M. F. :** Accord 491 kcys. Nombre de circuits accordés : 4. Bobinages à air, blindés. Anti-fading amplifié et retardé agissant sur les lampes Ch. de fr. et M. F.).

**B. F. :** Ampli classe A. Puissance de sortie 1,7 watts. (2,5 watts sous 220 volts). Réglage de tonalité progressif. H. P. diamètre 20 cm. Aimant permanent. Impédance de sortie pour 110 v. : 2.200 ohms, pour 220 v. : 4.500 ohms. Prises pour H. P. supplémentaire seul ou combiné.

**Mesure des tensions :** Lampes en place. Poste branché sur secteur 110 volts continu. A. et T. court circuitées. Bouton de puissance au minimum. Tolérance des mesures + ou - 10 %. Appareil de mesures 1.000 ohms par volt.

Mesures effectuées directement aux broches des lampes. Pôles négatif du voltmètre relié à la masse. Majorer les valeurs indiquées de 10 % si les mesures sont effectuées sur secteur alternatif. Les mesures sur 220 volts sont données entre parenthèses.

Lampes N°	Cathode	Ecran	Plaque	Observations
1 CK1	0,7 v. (0,9 v.)	40 v. (55 v.)	83 v. 1 mA (180 v. 1,8 mA)	gr. 2 oscill : 60 v. 1 mA** (85 v. 1,45 mA)
2 CH1	env. 0,8 v. (aj. R11)	60 v. (85 v.)	60 v. 2,7 mA (135 v. 5,5 mA)	
3 CB2	1,5 v. (3 v.)			
4 CF7	1,5 v. (3 v.)	40 v. (90 v.)	*30 v. 0,55 mA (65 v. 1,1 mA)	*valeur relative
5 CL2	11 v. (16 v.)	83 v. (95 v.)	80 v. 36 mA (175 v. 35 mA)	

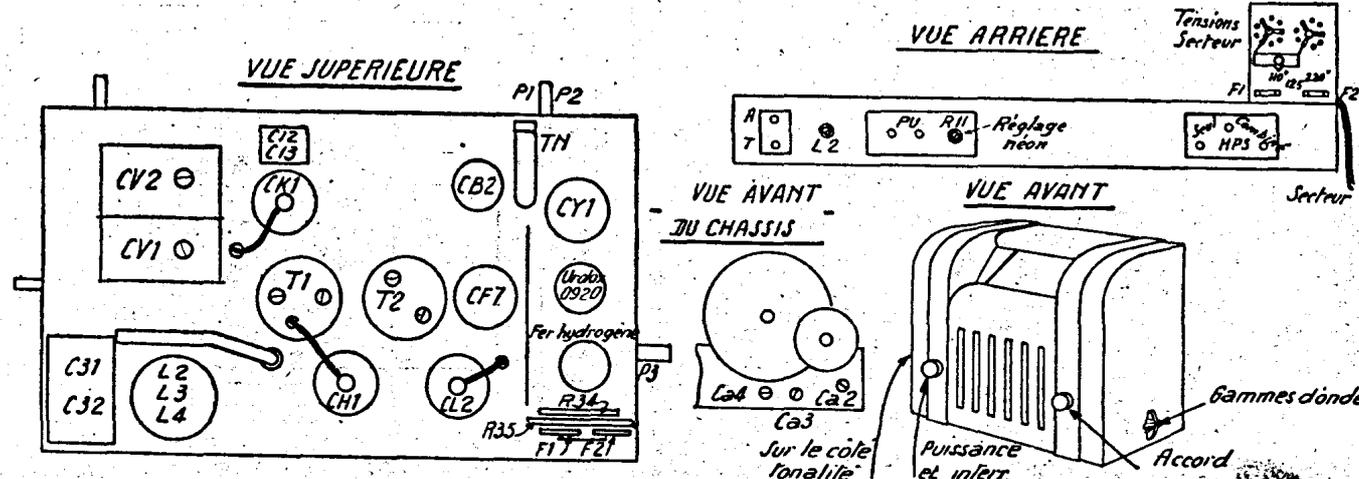
\*\*Le courant gr. 1 oscillatrice de la lampe CK1 peut être mesuré pour chaque gamme d'ondes, en plaçant l'appareil de mesure au point Z : O.C. : 60-130 micro-Amp. (100-200) ; P.O. : 135-160 micro-Amp. (200-235) ; G.O. : 135-160 micro-Amp. (200-235).

Chauffage des filaments : CH1, CK1, CF7, CB2 : 13 v. CL2 : 24 v. ; CY1 : 20 v.

H. T. totale : 90 (190) volts (aux bornes du condensateur de filtre C31).

H. T. avant filtrage : 103 (210) volts (aux bornes du condensateur de filtre C32).

Courant H. T. total : 56 (62) mA (appareil de mesures en série avec R33).



### ALIGNEMENT

**1<sup>o</sup>-Réglage du régulateur anti-fading (Voir note au verso).** - Ce réglage s'effectue seulement dans le cas où le régulateur anti-fading a perdu une partie de son efficacité.

**2<sup>o</sup>-Vérification de l'accord des transfo MF T1, T2.** - Commutateur d'ondes sur PO. Condensateur variable au minimum. Relier l'oscillateur modulé de mesures (accordé sur 491 kcys), à la grille de la lampe CK1. Régler les transfo T2 puis T1 à l'aide des condensateurs ajustables situés au-dessus des boî-

tiers. Réduire la puissance de sortie de l'oscillateur sans toucher au bouton de puissance du poste qui doit être poussé à fond pendant le réglage.

**3<sup>o</sup>-Réglage du filtre M.F. L2, C2bis.** - Relier l'oscillateur modulé de mesures (toujours accordé sur 491 kcys), à la prise antenne. Agir sur la vis de réglage L2 (située à l'arrière du poste), pour réduire le signal au minimum (récepteur réglé sur PO 500 mètres environ).

**4<sup>o</sup>-Alignement des circuits H.F.** - Vérifier le calage du curseur au minimum de capacité. L'index de réglage doit se trouver à 1 mm à gauche du début de l'échelle PO.

**P.O.** - Sur 200 mètres (1500 kcys) ali-

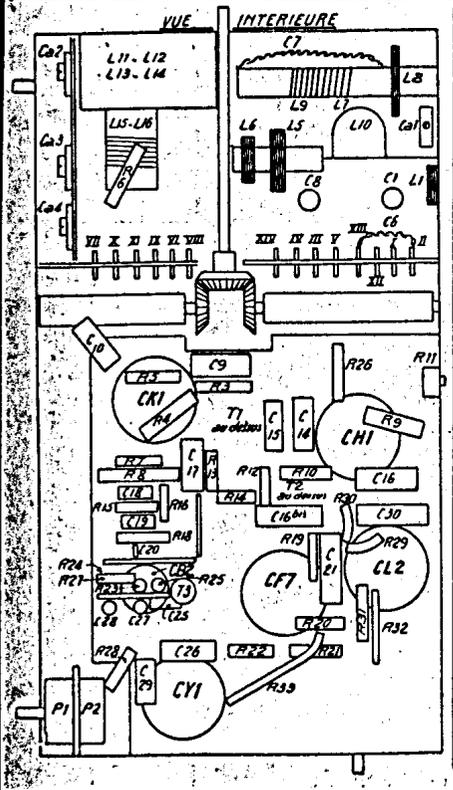
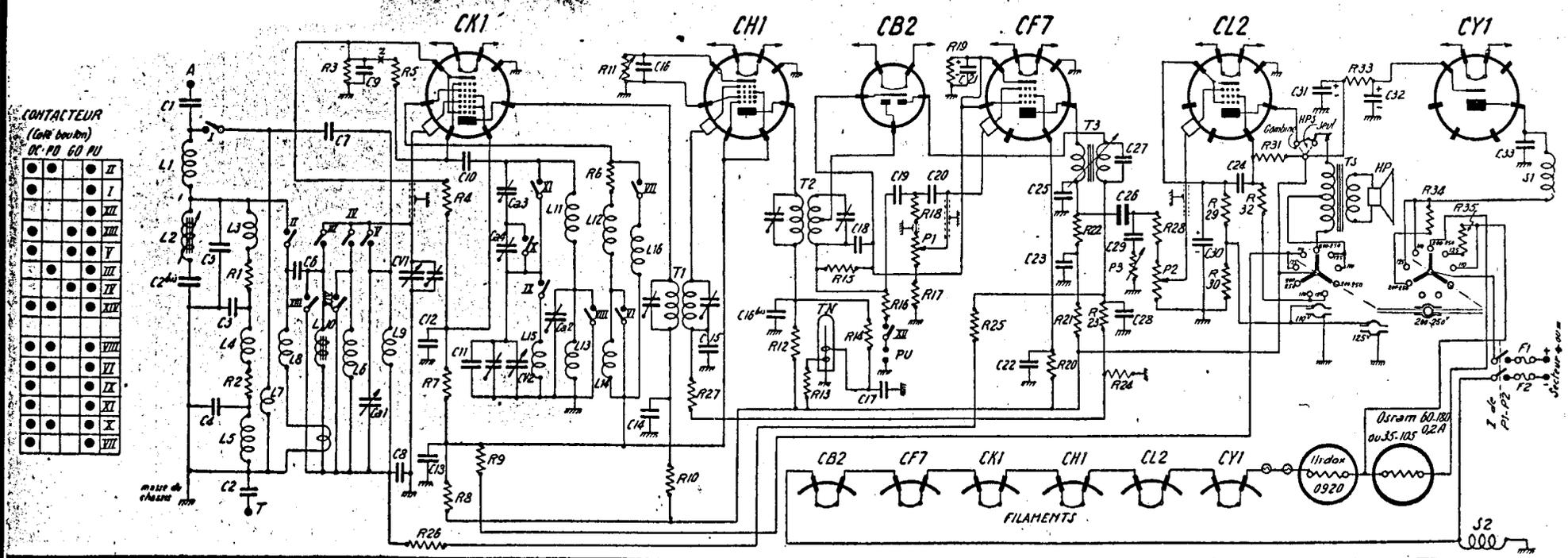
gner successivement les trimmers CV5, CV6, CV1.

Sur 550 mètres (545 kcys) aligner en haut de la gamme par le padding Ca3 (avant du châssis).

**O.C.** - Sur 810 mètres (370 kcys) accorder le trimmer Ca2 (avant du châssis).  
Sur 1.850 mètres (162 kcys) aligner en haut de la gamme par le padding Ca4 (avant du châssis).

**G.O.** - Sur 50 mètres (60 kcys) resserrer ou écarter les spires de la bobine L15, puis ensuite de la bobine L9, de façon à obtenir le maximum d'amplification.

Sur 20 mètres (15 kcys) ajuster ensuite le trimmer Ca1 (à l'intérieur du châssis)



### CONDENSATEURS

Spécification : P papier, non inductif. E électrolytique. C céramique M mica, non inductif. Le nombre qui suit, indique, en volts la tension d'essai pour P et M, et de service pour E.

REPERE	VALEUR	SPECIFICATION	N° CODE
CV1,2	EX 500 om	variable	KO 16/12
Ca1	trimmer ondes courtes		KO 9/12
Ca2	trimmer oscillateur GO		KO 21/12
Ca3	padding PO	KO 21/12	KO 21/12
Ca4	padding GO		KO 21/12
C 1	1.000 om	P 2250	
C 2	0,1 mf	P 2250	KO 25/12
C 2bis	monté avec L2, L3, L4		
C 3	150 om	P 1500	
C 4	150 om	P 1500	
C 5	100 om	P 1500	
C 6	5 om fil torsead	KO 30/12	
C 7	5 om fil torsead	KO 30/42	
C 8	20.000 om	P 1500	
C 9	0,1 mf	P 750	
C10	100 om	P 1500	
C11	30	C 1500	oalit
C12	1	mf bloc	
C13	1	mf	P 1500
C14	10.000 om	P 1500	
C15	10.000 om	P 1500	
C16	50.000 om	P 1500	
C16bis	50.000 om	P 1500	
C17	0,2 mf	P 1500	
C18	50 om	P 1500	
C19	10.000 om	P 1500	
C20	20.000 om	P 1500	
C21	10 mf	E 18	
C22	1 mf		
C23	2 mf	bloc P1500	KO 23/12
C24	2 mf		
C25	50 om	P 1500	
C26	20.000 om	P 1500	
C27	100 om	C 1500	oalit
C28	500 om	P 1500	
C29	5.000 om	P 1500	
C30	10 mf	E 18	

### RESISTANCES

REPERE	VALEUR	PUISSANCE	N° CODE
P 1	500.000 ohms	pot. double	
P 2	500.000 ohms	avec inter.	WJ 3/22
P 3	1 meg.	potentio	WJ 9/12
R 1	1.000 ohms	1/2 watt	
R 2	1.000 ohms	1/2 watt	
R 3	75 ohms	bobinés 1/2 watt	
R 4	10.000 ohms	1 watt	
R 5	20.000 ohms	1/2 watt	
R 6	1.000 ohms	1/2 watt	
R 7	3.000 ohms	1 watt	
R 8	8.000 ohms	2 watts	
R 9	5.000 ohms	1/2 watt	
R10	5.000 ohms	1/2 watt	
R11	600 ohms	rhéostat bobiné	WJ 5/32
R12	10.000 ohms	1/2 watt	
R13	1 meg.	1/2 watt	
R14	10.000 ohms	1/2 watt	
R15	300.000 ohms	1/2 watt	
R16	100.000 ohms	1/2 watt	
R17	70.000 ohms	1/2 watt	
R18	50.000 ohms	1/2 watt	
R19	2.000 ohms	bobinés 1/2 watt	
R20	150.000 ohms	1/2 watt	
R21	1 meg.	1/2 watt	
R22	70.000 ohms	1/2 watt	
R23	200.000 ohms	1/2 watt	
R24	100.000 ohms	1/2 watt	
R25	1 meg.	1/2 watt	
R26	1 meg.	1/2 watt	
R27	2 meg.	1/2 watt	
R28	50.000 ohms	1/2 watt	
R29	250 ohms	bobinés 1/2 watt	
R30	150 ohms	bobinés 1/2 watt	
R31	1.700 ohms	1 watt	
R32	1.000 ohms	bobinés 1/2 watt	
R33	225 ohms	bobinés 2 watts	
R34	100 ohms	bobinés 2 watts	
R35*	45 ou 90 ohms	bobinés 2-4 watts	

### MATÉRIEL DIVERS

REPERE	DÉSIGNATION	N° CODE
L 1	bobine d'antenne O.C.	WC 14/12
L2,3,4	C2bis bobines d'entrée	WC 18/22
L5, L6	bloc présélecteur GO	WC 11/12
L7, L8, L9	présélecteur OC et POWC	WC 16/12
L10	bobine à fer PO	WC 15/12
L11, L2, L3, L4	bloc oscill. PO GO	WC 21/22
L15, L16	bloc oscillateur OC	WC 24/12
T 1	1er transfo MF	WC 12/12
T 2	2ème transfo MF	WC 17/12
H P.	Ht. parleur aimant perm.	LA 3/12
T 3	transfo de sortie TF	3/22
S1, S2	bobines choc secteur	WC 25/12
T N	tube néon	GL 8/22
T 3	transfo HF à fer AF ampl.	WC 19/12

**REGLAGE DU TUBE NEON.** - Agissant sur la polarisation de la lampe CHI, la résistance R11 permet de faire varier la tension de cathode. La polarisation normale devant être de 0,7 à 0,9 volts. Cette résistance agit sur la hauteur de flamme du tube néon. Le tube néon fonctionne seulement sur secteur supérieur à 200 volts. La flèche repère du oulet du tube néon doit être placée vers l'avant du poste.

**ADAPTATION A LA TENSION DU SECTEUR.** - Le récepteur fonctionne sur courant continu ou alternatif 110/125/200-250 volts simplement en amenant à l'arrière du poste la vis moletée dans la position voulue. Normalement la résistance R35 (\*) a pour valeur 45 ohms 2 watts. La régulatrice fer hydrogène Osram utilisée sur 220-250 volts, est du type 60/180 volts 0,2 amp.

**ADAPTATION SUR SECTEUR 135 VOLTS.** - La résistance R35 (\*) doit être remplacée

par un élément 95 ohms 4 watts, le bouton moleté est placé dans la position I25 volts.

**ADAPTATION SUR SECTEUR 150-185 volts.** - La régulatrice fer hydrogène Osram doit être remplacée par un autre tube 35-105 volts 0,2 ampère. Le bouton moleté est placé sur la position 200-250 volts.

**ANTI-FADING AMPLIFIÉ ET RETARDE.** - La régulation anti-fading obtenue à partir de la lampe CB2 est amplifiée par le transformateur H.F. T3. - Les variations de tension entre les deux diodes sont sensiblement dans le rapport de 1 à 4. Le réglage du régulateur anti-fading s'opère de la façon suivante : court-circuiter les condensateurs C8 et C15, intercaler un microampèremètre 50 micro Amp., en série avec la résistance R24 en shuntant l'appareil de mesures par une capacité de 1 mf. On applique l'oscillateur de mesures (accordé sur 491 kcys et avec une puissance de sortie de 1.000 microvolts), à la grille de la lampe CK1. Les circuits M.F. T2, T1, et le transfo T3 sont ajustés de façon à obtenir le maximum de déviation du microampèremètre. Le blindage de T3 doit naturellement être en place et le réglage de puissance du poste tourné au minimum.

VISA TECHNIQUE DU CONSTRUCTEUR

Pour le 11 mai 1933

Signature "POINT BLEU" S. A.  
ou cachet: *Dr. Administrateur*  
Le Directeur Technique *Schmitt*