

# RÉCEPTEURS RADIO A TRANSISTORS PP 20 PP 30

## PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

| NOMBRE DE TRANSISTORS | 7  |          |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |
|-----------------------|--|----------|------|------|----------|--------|----------|------------|-------|-------|---------|-------|-------|
| NOMBRE DE DIODES      | 1  |          |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |
| GAMMES D'ONDES        | 2 - PO - 525 KHZ à 1620 KHZ<br>GO - 150 KHZ. à 265 KHZ   |          |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |
| SELECTION             | Par commutateur situé à l'arrière du coffret   |          |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |
| COLLECTEUR D'ONDES    | Cadre ferrite 100 mm   |          |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |
| FREQUENCE FI          | 480 KHZ  |          |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |
| ETAGE DE PUISSANCE    | Push-Pull sans transfo de sortie   |          |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |
| PUISSANCE             | 200 mW   |          |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |
| COURANT DE REPOS      | Inférieur à 18 mA  |          |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |
| HAUT-PARLEUR          | $\phi$ 57 mm - Z = 15 $\Omega$ PP20<br>$\phi$ 70 mm - Z = 15 $\Omega$ PP30   |          |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |
| BRANCHEMENT EXTERIEUR | Prise écouteur avec coupure du HP incorporé  |          |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |
| ALIMENTATION          | 9 V. Par 1 pile à pressions « miniature » 24,5 x 16 x 47 PP20<br>9 V. Par 2 piles plates 4,5 V. standard petit modèle PP30   |          |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |
| DIMENSIONS            | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>PP20</th> <th>PP30</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Longueur</td> <td>113 mm</td> <td>167,5 mm</td> </tr> <tr> <td>Profondeur</td> <td>37 mm</td> <td>43 mm</td> </tr> <tr> <td>Hauteur</td> <td>72 mm</td> <td>79 mm</td> </tr> </tbody> </table> |          | PP20 | PP30 | Longueur | 113 mm | 167,5 mm | Profondeur | 37 mm | 43 mm | Hauteur | 72 mm | 79 mm |
|                       | PP20   | PP30     |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |
| Longueur              | 113 mm   | 167,5 mm |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |
| Profondeur            | 37 mm  | 43 mm    |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |
| Hauteur               | 72 mm  | 79 mm    |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |
| POIDS (sans pile)     | 200 g   255 g  |          |      |      |          |        |          |            |       |       |         |       |       |

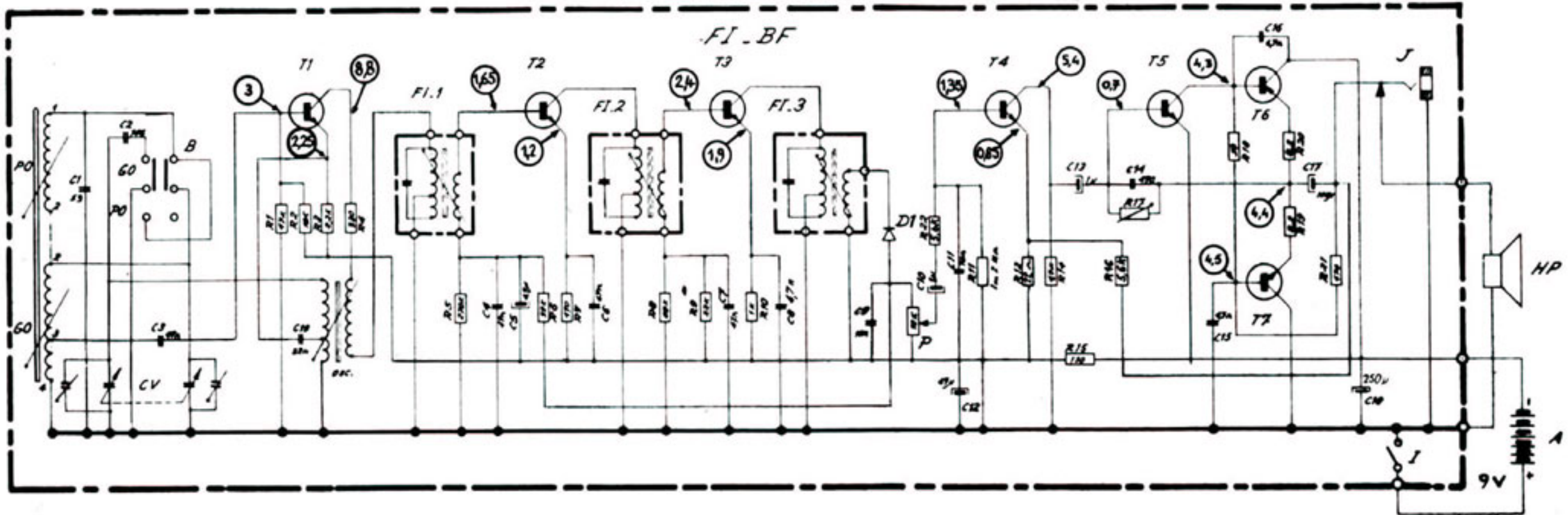
**Brandt  
Clarville**

75, rue Ampère

75 - Paris 17°

Tél. : 267-56-30

# SCHEMA



Tensions relevées à l'aide d'un VL sans signal

## RÉSISTANCES

## CONDENSATEURS

| Repère  | Type     | Valeur | Tolérance | TS - TE   | Référence |
|---------|----------|--------|-----------|-----------|-----------|
| C. 1    | Mica     | 59 pF  | ± 2,5 %   |           |           |
| C. 2    | —        | 166 pF | —         |           |           |
| C. 3    | Céram.   | 47 nF  | -20+80 %  | 30 V      |           |
| C. 4    | —        | 47 nF  | —         | —         |           |
| C. 5    | Chim.    | 4,7 mF | -10+100 % | 25 - 30 V | 1 369 524 |
| ou C. 6 | —        | 5 mF   | —         | 12 VS     | 1 369 541 |
| C. 7    | Céram.   | 47 nF  | -20+80 %  | 30 V      |           |
| C. 8    | —        | 47 nF  | —         | —         |           |
| C. 9    | —        | 10 nF  | —         | —         |           |
| C. 10   | Chim.    | 1 mF   | -10+100 % | 16 - 18 V | 1 369 505 |
| C. 11   | Céram.   | 10 nF  | -20+80 %  | 30 V      |           |
| C. 12   | Chim.    | 47 mF  | -10+100 % | 10 - 12   | 1 369 525 |
| C. 13   | —        | 1 mF   | —         | 16 - 18   | 1 369 505 |
| C. 14   | Céram.   | 470 pF | ±10 %     | 500 VS    | 1 311 170 |
| C. 15   | —        | 4,7 nF | -20+80 %  | 30 V      |           |
| C. 16   | —        | 4,7 nF | —         | —         |           |
| C. 17   | Chim.    | 100 mF | -10+50 %  | 10 - 12   | 1 369 527 |
| C. 18   | —        | 250 mF | —         | —         | 1 369 542 |
| C. 19   | Polyest. | 22 nF  | ±10 %     | 250 V     | 1 391 507 |

| Repère   | Type     | Valeur | Tolérance | P en W | Référence |
|----------|----------|--------|-----------|--------|-----------|
| R. 1     | Mini-Iso | 47 KΩ  | ± 10 %    | 0,5 W  |           |
| R. 2     | —        | 18 KΩ  | —         | —      |           |
| R. 3     | —        | 2,2 KΩ | —         | —      |           |
| R. 4     | —        | 330 Ω  | —         | —      |           |
| R. 5     | —        | 270 KΩ | —         | —      |           |
| R. 6     | —        | 39 KΩ  | —         | —      |           |
| R. 7     | —        | 470 Ω  | —         | —      |           |
| R. 8     | —        | 68 KΩ  | —         | —      |           |
| R. 9     | —        | 22 KΩ  | —         | —      |           |
| R. 10    | —        | 1 KΩ   | —         | —      |           |
| R. 11    | —        | 1 MΩ   | ± 5 %     | —      | 1 502 320 |
| ou R. 12 | —        | 2 MΩ   | —         | —      |           |
| R. 13    | —        | 22 Ω   | ± 10 %    | —      |           |
| R. 14    | —        | 4,7 KΩ | —         | —      |           |
| R. 15    | —        | 150 Ω  | —         | —      |           |
| R. 16    | —        | 5,6 KΩ | —         | —      |           |
| R. 17    | —        | 82 KΩ  | —         | —      |           |
| ou R. 18 | —        | 100 KΩ | —         | —      |           |
| ou R. 19 | —        | 120 KΩ | —         | —      |           |
| R. 20    | —        | 39 Ω   | —         | —      |           |
| R. 21    | —        | 8,2 Ω  | —         | —      | 1 502 391 |
| R. 22    | —        | 8,2 Ω  | —         | —      | 1 502 391 |
| R. 23    | —        | 470 Ω  | —         | —      |           |
| R. 24    | —        | 5,6 KΩ | —         | —      |           |

# ALIGNEMENTS DES CIRCUITS

Appareils de mesure :

- Boucle rayonnante
- Générateur HF

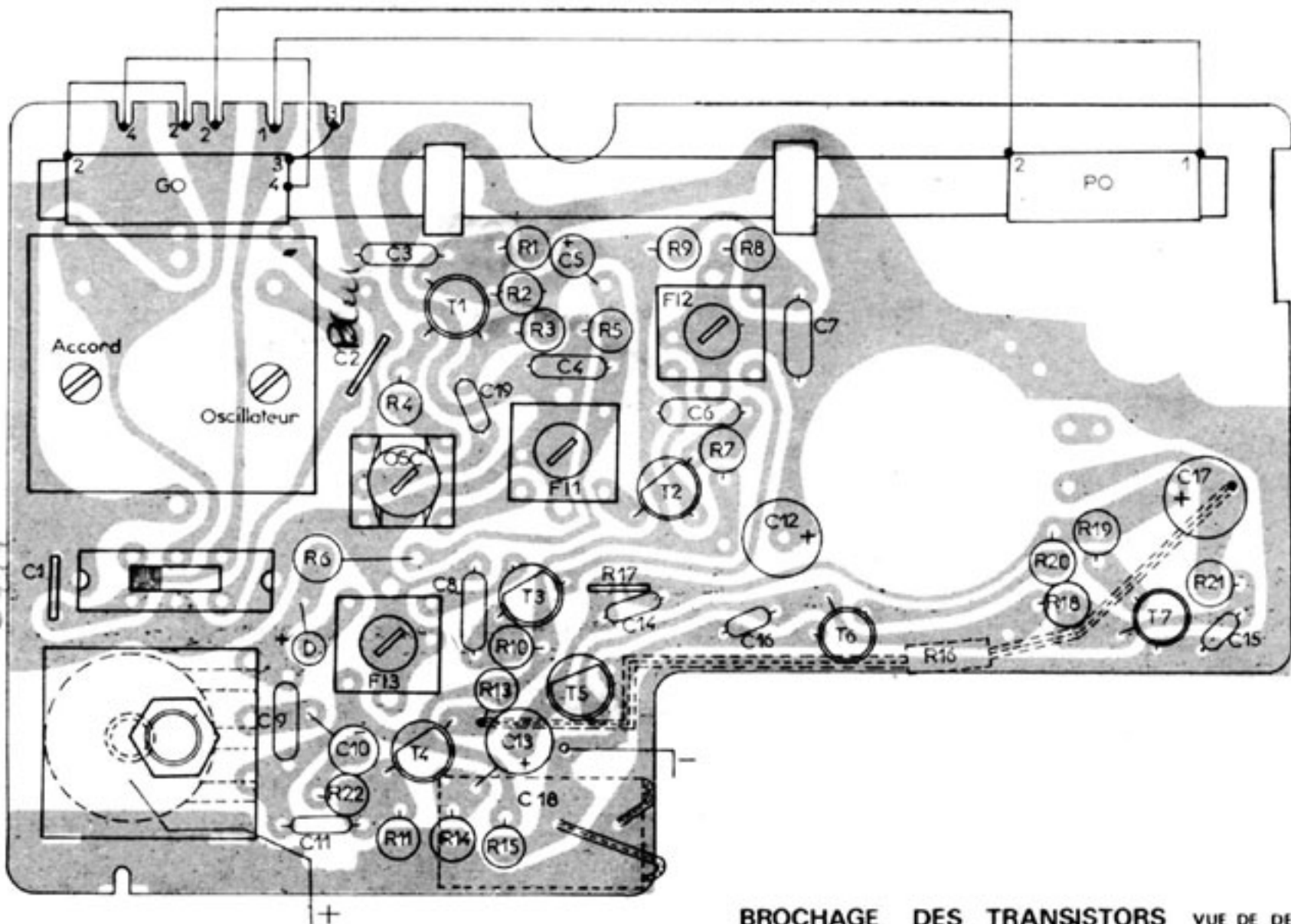
- Voltmètre alternatif

- Milliampèremètre

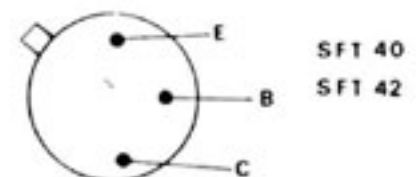
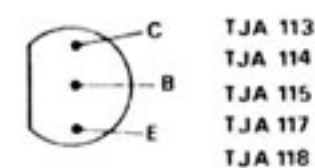
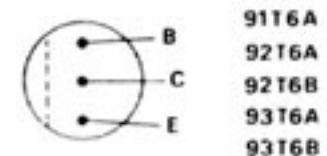
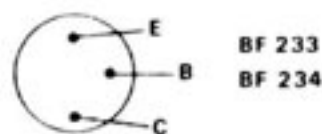
- Résistance  $15 \Omega$  0.5 W à la place du Haut-parleur

|    | ORDRE DES OPERATIONS | RECEPTEUR   | GENERATEUR  | CIRCUIT A REGLER   |
|----|----------------------|---|---|--|
|    | FI                   | Sur PO<br>CV ouvert   | 480 KHZ<br>à travers boucle<br>rayonnante             | FI 1 - FI 2 - FI 3<br>Diminuer niveau injection<br>pour que $0,5 \leq V_s \leq 1$ V<br>Chercher maximum sortie |
| PO | OSCILLATEUR          | Sur PO<br>CV fermé<br>CV ouvert   | 525 KHZ<br>1620 KHZ<br>à travers boucle<br>rayonnante | Amortir le cadre<br>Bobine oscillatrice PO<br>Trimmer oscillateur CV   |
|    | ACCORD               | Chercher le signal<br>avec CV à 574 KHZ<br>à 1400 KHZ   | 574 KHZ<br>1400 KHZ<br>à travers boucle<br>rayonnante | Position bobine PO sur cadre<br>Trimmer accord CV<br>Revenir sur les réglages en<br>terminant à 1400 KHZ       |
| GO | ACCORD               | Sur GO<br>Chercher le signal<br>avec CV à 160 KHZ<br>amortir le cadre en ame-<br>nant à proximité un<br>barreau de cuivre | 160 KHZ<br>à travers boucle<br>rayonnante             | Position bobine GO sur cadre   |

## PLATINE FI BF



### BROCHAGE DES TRANSISTORS VUE DE DESSOUS



### Nota :

1) R17 :  $82 \text{ K}\Omega$  ou  $100 \text{ K}\Omega$  ou  $120 \text{ K}\Omega$  ou  $180 \text{ K}\Omega$

2) C2 : Cond. mica : Valeur comprise entre 166 et 170 pF.

3) T4 :  $\left. \begin{array}{l} 92 \text{ T6A} \text{ ou } \text{TJA 117} \\ \text{ou } 92 \text{ T6B} \text{ ou } \text{TJA 113} \\ \text{ou } 91 \text{ T6A} \text{ ou } \text{TJA 115} \end{array} \right\} \text{R11 : } 2 \text{ M}\Omega$

T4 :  $\left. \begin{array}{l} 93 \text{ T6A} \text{ ou } \text{TJA 114} \\ \text{ou } 93 \text{ T6B} \text{ ou } \text{TJA 118} \end{array} \right\} \text{R11 : } 1 \text{ M}\Omega$