

Le Kleinempfänger DKE 38 Radio de Telefunken (1938)

Par Daniel Maignan

Joseph Goebbels est nommé le 11 mars 1933 ministre de la propagande en Allemagne et se voit chargé de contrôler et de mettre en place la propagande. Quelques mois après sa prise de pouvoir il clame:

« La radio est un moyen de propagande comparable à l'invention de l'imprimerie ».

Pour faire réaliser un poste de radio à un prix abordable, il réunit les producteurs de radio et explique ses exigences.

Il en résulte la sortie du VE 301 (figure 1), Volksempfänger (récepteur du peuple), le 301 signifiant la date de prise du pouvoir le 30 janvier 1933 par le régime nazi. Le poste coûte 76 marks, moitié moins que le prix du marché.



Figure 1- le VE301

Le VE 301 est présenté pour la première fois le 18 août 1933, à l'exposition de radio à Berlin (figure 2).

**Deutscher,
kauf'
den**

VE 301



**Volks-
empfänger!**



Süddeutsche & Telefunken, Frankfurt a. M.

Figure 2- pub VE301

Vingt huit entreprises vont le fabriquer, dont Blaupunkt, Telefunken, Philips, Saba etc. et le premier jour de sa sortie, 100000 exemplaires sont vendus, pour atteindre 700000 en mai 1934.

Le Kleinempfänger DKE 38:

Le DKE38 est une forme simplifiée et moins coûteuse du VE301.



figure 3 – Première page du fascicule sur le DKE 38



Figure 4

DKE 38 signifie « Deutscher Kleinempfänger 1938 », donc petit récepteur allemand de 1938. Il est présenté à l'exposition de Berlin le 5 août 1938 et coûte seulement 35 marks, la moitié du prix d'un VE 301 de performances comparables (figure 3). Il s'agit d'une radio destinée à la propagande, d'ailleurs les allemands la surnomment « le musée de Goebbels » se référant au fait qu'on entend souvent ce dernier sur les ondes. Ces postes furent fabriqués en grande quantité par au moins une douzaine de sociétés allemandes différentes, dont Telefunken, Blaupunkt, Loewe, Mende, Lorenz etc.

Pour l'anniversaire de Goebbels le 29 octobre 1938, 500 DKE sont distribués en cadeau aux berlinois nécessiteux (figure 4).

En septembre 1939, il y a en Allemagne 12 millions de foyers équipés d'un poste de radio, alors qu'il n'y en a que 5 millions en France.



Figure 5 – le poste DKE 38

Description du DKE 38 :

Les figures 5 et 6 montrent la face avant et l'intérieur du poste. C'est un poste à réaction, seulement pourvu de deux tubes pour la version secteur, un VCL11 en détection et amplification (figure 7) et un VY2 en redresseur. La version batterie (VE 38B) comporte trois tubes (2 x KC1 et 1 x KL1).

De ce fait ce sont les postes les plus simples et les moins onéreux de l'époque, aussi chaque ménage allemand peut en posséder un, car 35 marks, c'est à peu près le salaire hebdomadaire moyen d'un ouvrier.



Figure 6 – Intérieur du poste DKE 38

VCL II

Triode pontode finale



Chauffage Indir. . . .	90 V. — 0,05 A.
Tension anode. . . .	200 V.
— écran	200 V.
— grille 1	4,5 V.
— anode auxil..	45 V.
Courant anode. . . .	12 mA.
— écran	1,3 mA.
— anode auxil..	0,6 mA.
Pente	5 mA/V.
Coeff. ampli.	300
Résistance interne . .	60 KΩ
— de charge.	17 KΩ
Puissance modulée . .	0,8 W.
Dissipation anode . .	2,5 W.

C'est le règne de la bakélite, le coffret, le châssis, les pièces détachées (CV, bobines, interrupteur) sont faits dans cette matière. Le saladier du haut-parleur est constitué d'une matière composite compressée semblant intacte malgré ses 80 ans (figure 8).

La face avant du poste est plutôt sobre. Ses dimensions sont de 240 x 240 x 120 mm. Il possède deux boutons et un cadran rotatif pour la recherche des stations qui est gradué de 0 à 100. Au dessus du cadran se trouve l'effigie du 3^{ème} Reich, l'aigle allemand surmontant la croix gammée.

Figure 7 – Caractéristiques du VCL11



Figure 8 – Le haut-parleur

La radio possède deux gammes, mais avec un seul cadran. Lorsque le cadran est tourné de l'extrême gauche vers la droite, la graduation va de 0 à 100 jusqu'au milieu, puis décroît de 100 à 0 avec une échelle en rouge.

L'un des boutons permet d'ajuster la valeur de la réaction et l'autre le couplage d'antenne. L'interrupteur marche-arrêt se trouve à l'arrière, ainsi que la prise de terre E (Erde) et trois prises d'antenne A1, A2 et A3, à utiliser selon leur longueur qui est fonction de la fréquence écoutée. La course entière du cadran permet de recevoir les grandes ondes (LW = Lange-Welle) et les petites ondes ou ondes moyennes (MW = Mittel-Welle), grâce à un petit contact interne que l'on voit sur le dessus (figure 9). Le câblage est relativement soigné avec, pour cet exemplaire, des composants de la marque « Always » qui semblent tous de bonne qualité (figure 10).



Figure 9 – dessus du « châssis » du DKE 38B

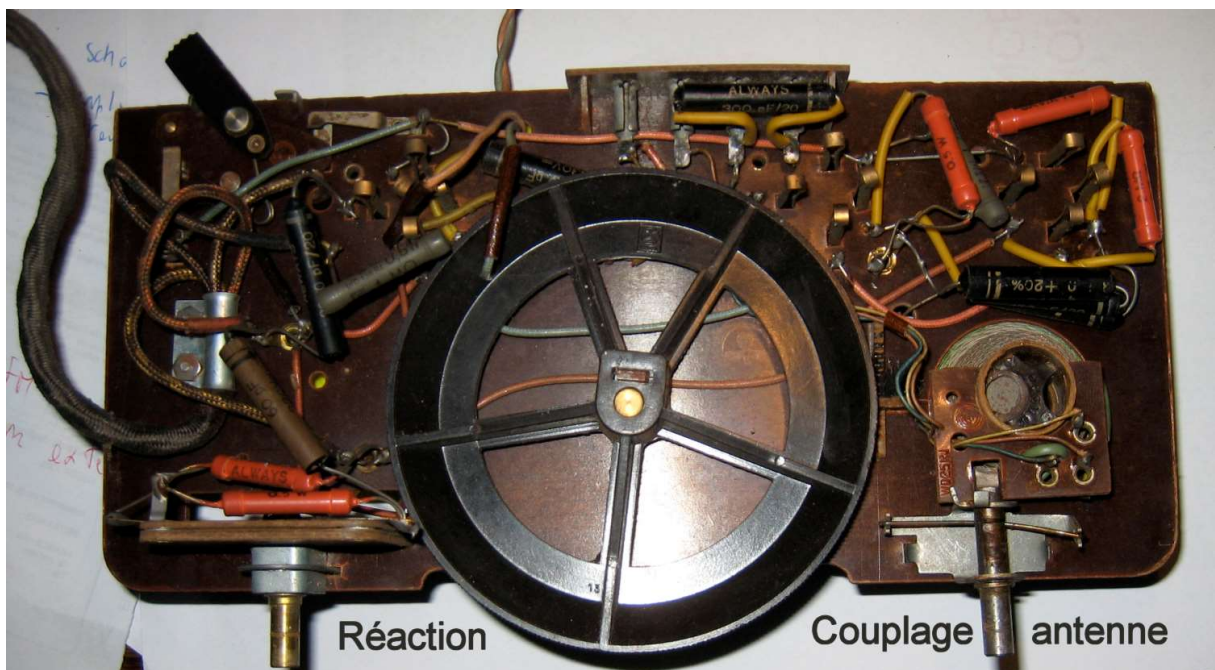


Figure 10 – dessous du « châssis » du DKE 38B

Le haut-parleur est un modèle utilisant une technique aujourd'hui totalement obsolète, mais courante avant-guerre. La membrane n'est pas actionnée par une bobine mobile, mais par une pièce métallique qui vibre sous l'action d'un électroaimant, lui-même excité par le signal de sortie du tube de puissance BF. Le montage ne nécessite pas de transformateur de sortie en raison de l'impédance élevée de l'électroaimant (figure 11).



Figure 11- Electroaimant du HP

Voici un aperçu des suffixes du DKE 38 indiquant ses différentes déclinaisons :
W = Wechselstrom = courant alternatif. B = Batteries. G = Gleichstrom = courant continu.
GW est une combinaison des deux lettres. « Dyn » = haut-parleur dynamique.

La version secteur permet l'utilisation du réseau électrique de 110-130 V, 150 V ou bien 220-240V et l'option batteries nécessite une tension de 90V, 6V pour la polarisation du KL1 et 2V pour le chauffage. A noter que dans cette version, l'interrupteur est inséré dans ce circuit.

Les figures 12 et 13 représentent le schéma du DKE 38 et du DKE 38B, respectivement. On remarque le condensateur d'accord en 8, le réglage du couplage d'entrée par rotation de la bobine d'antenne à noyau magnétique symbolisé par la flèche (bouton de gauche) et le condensateur de réglage de la réaction (bouton de droite).

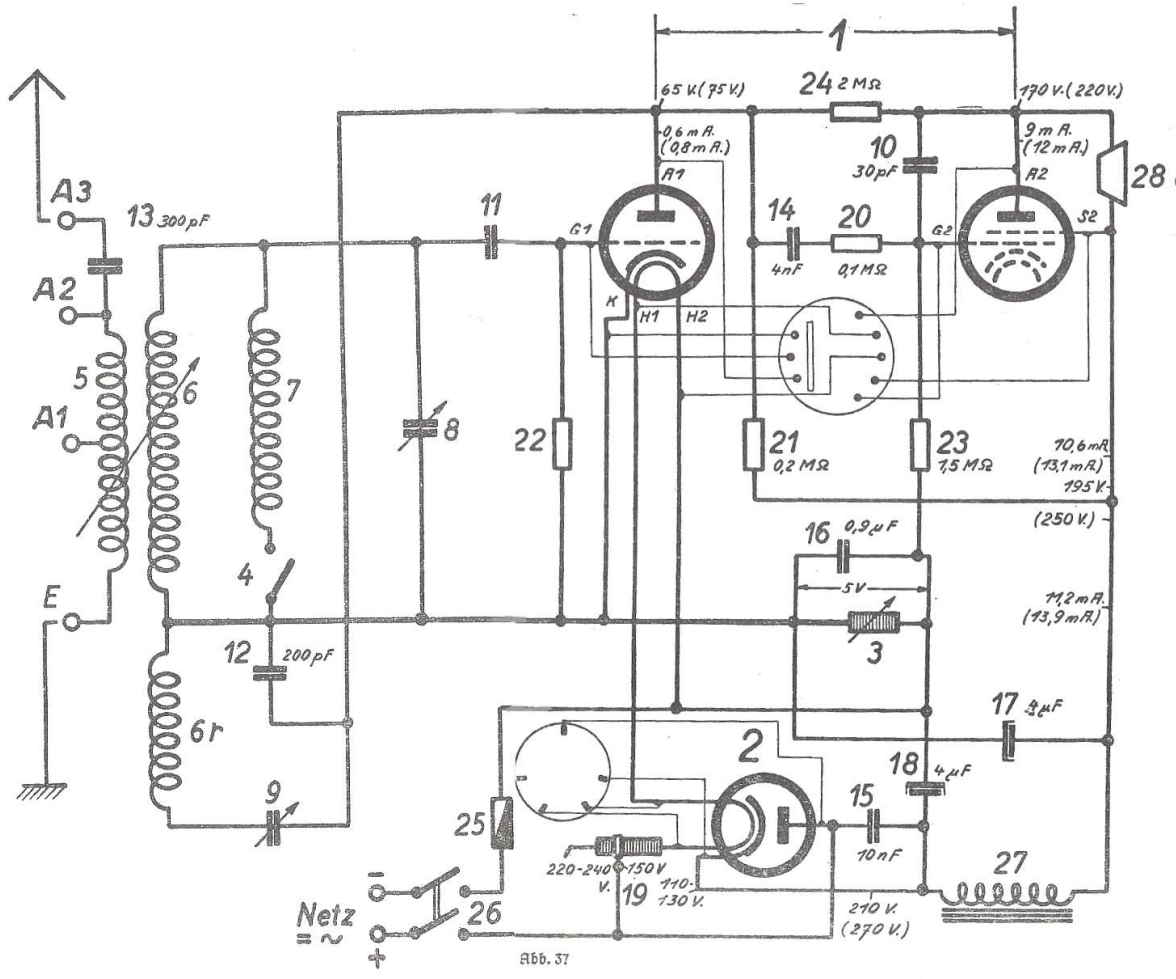


figure 12 – Schéma du DKE 38

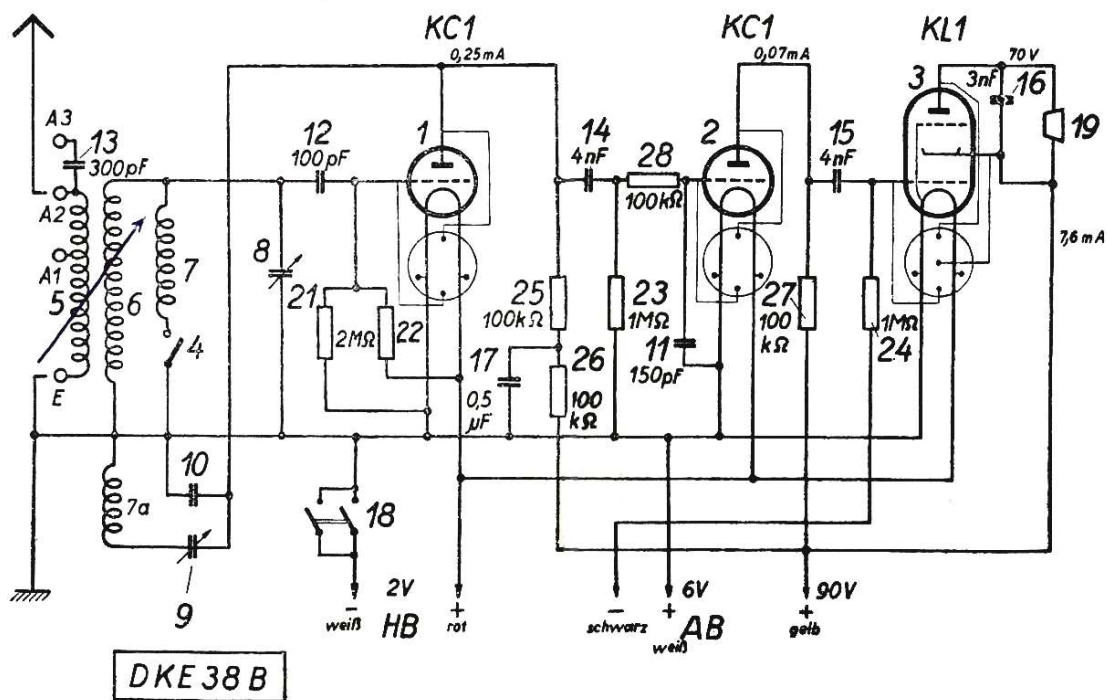


figure 13 – Schéma du DKE 38 B

Son fonctionnement est celui d'un poste à réaction classique avec l'avantage indéniable du réglage de couplage du circuit d'entrée offrant la possibilité, si cela s'avère nécessaire, d'ajuster la sélectivité.

En raison des quantités produites qui furent très importantes, on les trouve encore fréquemment aujourd'hui, mais souvent en mauvais état ; soulignons ce paradoxe qui consista à utiliser ces postes, purs produits du régime nazi, mais en ayant meulé l'emblème au dessus du cadran !

L'implantation et les schémas mettent en avant la simplicité de conception de ces petits récepteurs qui firent sensation lors de leur lancement.

Toute l'organisation du parti nazi devait démontrer à tous les Allemands qu'ils devaient posséder un récepteur et de leur en faciliter l'achat même par manque d'argent, en proposant des crédits. C'est ce qui explique la profusion du DKE 38.

Source : Wikipedia

Doc personnelle

Ouvrage donné par Hans Luz (RFL 6455): Vom ältesten zum neusten VE-Gerät Von

E.W Stockhusen