



## U 70 BN BALANS UITGANGSTRANSFORMATOR



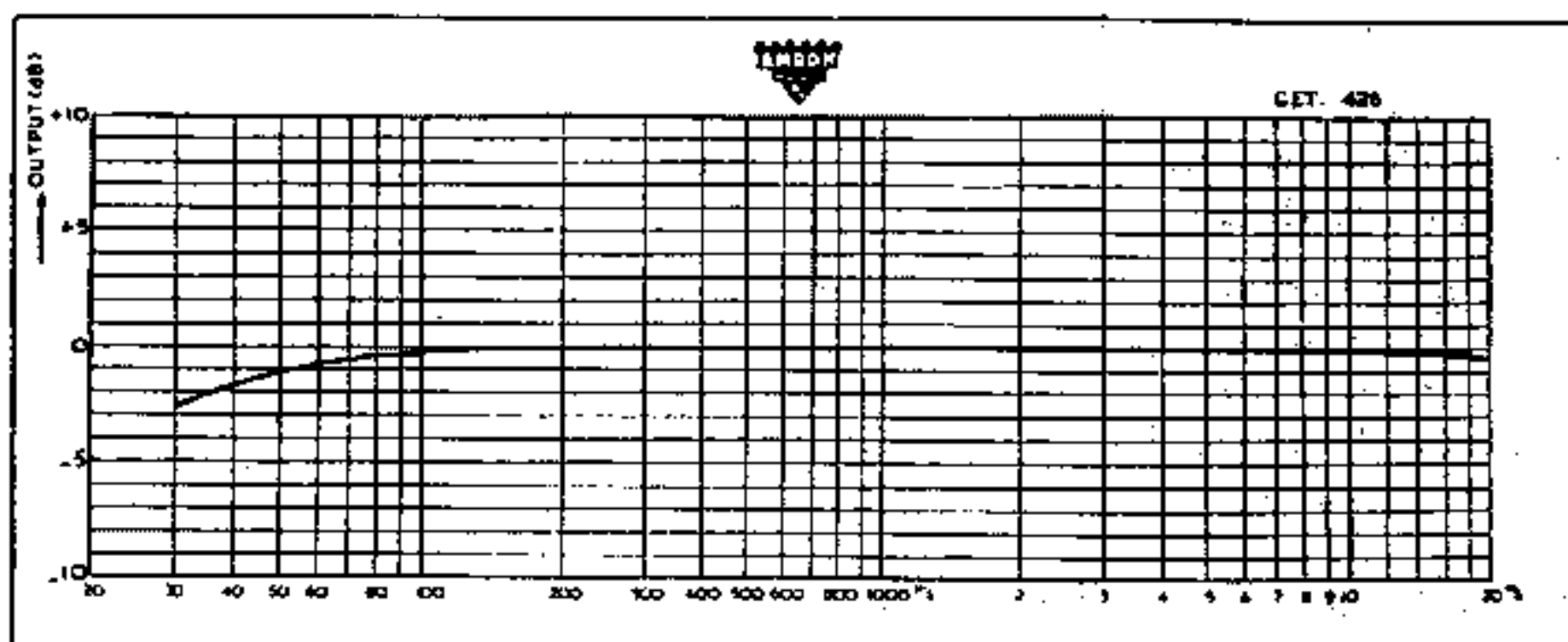
### Aanpassingsmogelijkheden

Zoals bekend zal zijn, kan men de primaire aanpassingsimpedantie van een uitgangstransformator veranderen door aan de secundaire zijde de belasting (luidspreker) op een groter, of kleiner deel van deze wikkeling aan te sluiten.

Deze methode wordt bij de U 70 BN toegepast. De aftakkingen van de sec. wikkeling zijn zodanig geplaatst dat een aanpassingsmekeken systeem mogelijk wordt, waarbij de elkaar opvolgende impedanties steeds een constante factor 1,4 verschillen.

Daardoor is een goede aanpassing steeds mogelijk.

Frequentie karakteristiek van de U 70 BN, waaruit de gunstige invloed van grote zelfinductie en geringe spreiding blijkt.



### Tabel met aanpassingsmogelijkheden

Luidspreker of lijn impedantie	Primaire impedantie van P-P			
	3800 Ω	5000 Ω	7000 Ω	10.000 Ω
2,5 Ω (Wharfedale 2-3Ω)	A-C	C-E	C-D	A-B
3,2 Ω (Peerless)	C-F	A-C	C-E	A-B
5 Ω (Peerless)	B-F	B-E	A-C of C-F	C-E
7 Ω	A-D	B-F	B-E	A-C
10 Ω	A-E of F-G	A-D	B-F	B-E
15 Ω (Wharfedale)	D-G	A-F of E-G	A-D	B-F
500 Ω	A-H	C-H	F-H	G-H

### Voorbeeld:

Twee buizen EL41 worden in een balanstrap gebruikt. De benodigde primaire impedantie is dan 10.000 Ohm. De luidspreker is een Peerless Concert F.M. waarvan de impedantie 5 Ohm bedraagt. De anoden van de EL41 komen nu aan de aansluitingen P-P en de luidspreker aan de aansluitingen C en E.

Wordt er b.v. een Wharfedale luidspreker gebruikt met een impedantie van 15 Ohm, dan wordt deze aangesloten op B en F.

### Andere aanpassingsmogelijkheden

Als regel zijn de luidsprekerimpedantie ( $\pm 1,25$  maal zijn ohmsche weerstand) en de door de gebruikte buizen bepaalde primaire impedantie P-P bekend.

Door deling van deze impedanties op elkaar krijgt men de factor  $N^2$  uit nevenstaande tabel.

Uit de meest nabijkomende  $N^2$  waarde volgt dan de gunstigste aansluiting.

$N^2$	aansluiting	$N^2$	aansluiting
76000	D-E	400	A-E of F-G
33500	E-F	322	A-F of E-G
12100	D-F	285	D-G
10000	B-C	161	C-G
3540	A-B	128	B-G
2600	D-C	90	A-G
1850	C-E	17,9	G-H
1390	A-C	12,3	F-H
1220	C-F	11,7	E-H
1140	B-D	11,4	D-H
900	B-E	10	C-H
670	B-F	9,5	B-H
465	A-D	8,5	A-H

Uit de  $N^2$  cijfers volgt nog onderstaande tabel:

	Secundaire impedantie		
	2,5 Ω	15 Ω	500 Ω
Laagste bereikbare primaire impedantie	21,5 Ω	128 Ω	4250 Ω
Hoogste bereikbare primaire impedantie	190 K Ω	1,14 M Ω	3,8 M Ω

### Technische gegevens:

Toepassing: In balans eindtrappen van W.W. (Werkelijkheids Weergave) versterkers.

Max. output voor W.W.: 20 Watt.

Max. output voor „Public Address“: 45 Watt.

Prim. en sec. impedanties: zie de tabellen.

Gelijkstroomweerstand:  $\pm 90 \Omega$  per helft.

Max. toegelaten gelijkstroom per helft: 100 mA.

Zelfinductie van de primaire: 50 H  $\pm 10\%$ ; meetspanning 25 V 50 Hz.

Totale verliesweerstand:  $R_t = 415 \Omega \pm 10\%$  (R prim. +  $N^2 R$  sec.)

Wikkelmethode: 5 afzonderlijke wikkelingen.

Spreidingen: tussen P-P en A-H 43 mH.  
 „ beide helften van de primaire 2 mH.  
 „ P-P en A-B 46 mH.  
 „ halve primaire en A-H 9 mH.

Catalogusnummer: 37.087.



kwaliteitsprodukten voor elektronica