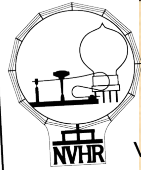


Technische Informatie



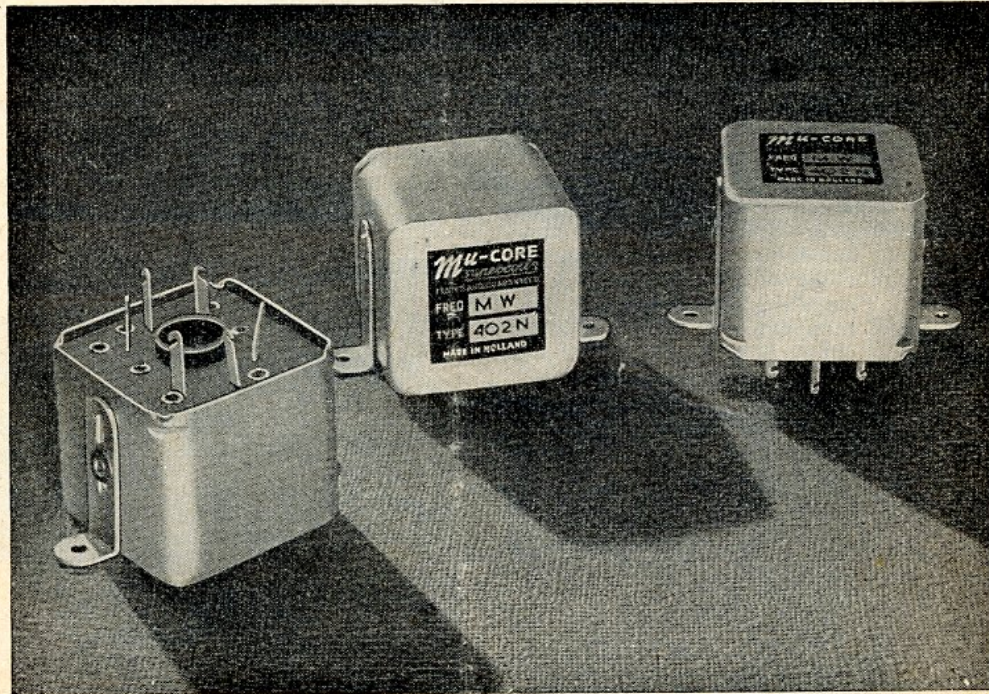
ARCHIEF
DOCUMENTATIEDIENST

Nederlandse Vereniging
voor de Historie van de Radio



UNIVERSELE MIDDENGOLF SPOEL

type 402-N

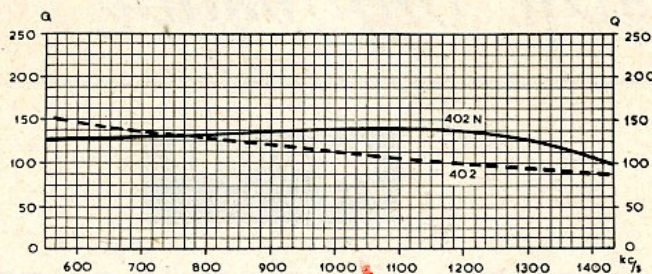


De 402-N, een nieuwe uitvoering van de overbekende 402 spoel, biedt de mogelijkheid tot zelfinductieregeling, d.m.v. instelbare ijzerkernen, waardoor eventuele gelijkloofouten gecorrigeerd kunnen worden. Hierdoor zal, voornamelijk t.a.v. selectiviteit en gevoeligheid, in belangrijke mate een verbetering merkbaar zijn. Door toepassing van draaibare en van sleufgaten voorziene beugels aan weerszijden van de bus, kan de 402-N in vrijwel elke stand worden gemonteerd, terwijl afscherming van de spoel door de toegepaste aluminium bus een niet te onderschatten voordeel voor een stabiele werking oplevert.

KWALITEITSPRODUCTEN VOOR ELECTRONICA



Daar de voorhanden buizen en onderdelen zeer uiteenlopend kunnen zijn, worden in deze aanwijzingen meerdere schema's opgenomen, welke als leidraad kunnen dienen voor verschillende situaties. Bij zorgvuldige montage en goede, doch niet te lange antenne zijn de ontvangstresultaten zeer te roemen; de zenders liggen volkomen vrij en komen krachtig door.



Kwaliteitsfactor ($Q = \frac{\omega L}{r}$) curven der nieuwe ijzerkern 402-N spoel. Ter vergelijking is ook de curve van de oude 402 spoel opgenomen. We bereikten op 1000 en 1400 kHz Q-verbeteringen van resp. 25 en 26.4%

Universeel type

Gezien de gelijksoortige opbouw worden de spoelen niet onderscheiden in antenne en detectortypen, zij kunnen wat dit betreft dus volkomen willekeurig worden opgesteld.

Toepassing

Als eerste toepassingsvoorbeeld is hier de eenvoudigste aller ontvangers gekozen, de AMROH „SIMPLEX”. Dit buitengewoon aardige toestelletje heeft als „kern” de MU-CORE 402-N spoel en de uitstekende resultaten die ermede worden bereikt zijn niet in het minst te danken aan de uitstekende kwaliteit van deze moderne ijzerkernspoel. De

Simplex schema

montage van de MU-CORE 402-N is hier „op zijn kop”, zodat alle aansluitingen aan de bovenzijde bereikbaar zijn. De draaibare, universele montagebeugels maakten dit mogelijk.

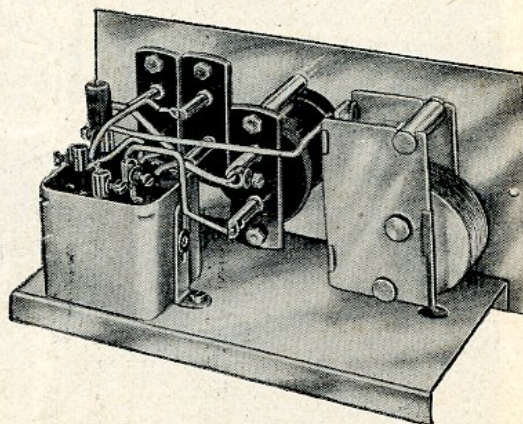
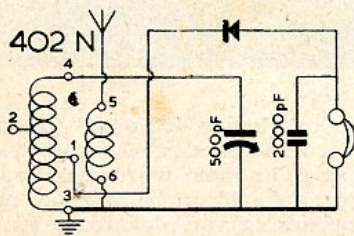


Foto van de „Amroh-Simplex”

De AMROH „SIMPLEX” ONTVANGER wordt geleverd als complete bouwdoos in de nieuwe serie „ELECTRONISCHE BOUWDOZEN”. Er behoeft bij de bouw van de „SIMPLEX” niet te worden gesoldeerd! Geeft uw zoon een „SIMPLEX”!



Principeschema „Simplex”

De „Traditionele” schakeling van de tweekringer

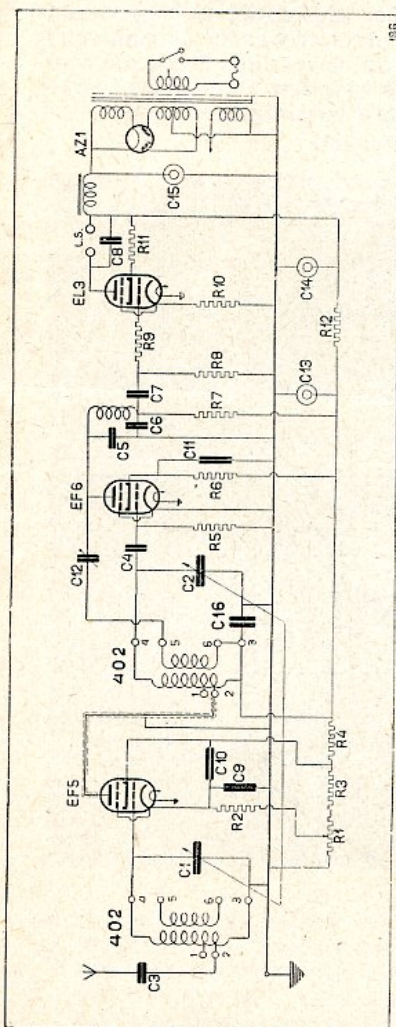
naast afgebeelde schema de

Nog zeer velen houden zich - terecht als het om werkelijkheids-weergave gaat - aan de traditionele „tweekringer”, waarvan het hiergangbare schakeling toont. Zo'n ontvanger

wordt als volgt afgeregeld: Een niet te sterke zender in de buurt van 250 meter wordt opgezocht,

waarbij van de terugkoppeling gebruik wordt gemaakt. Door verdraaiing van de trimmers op de afstemcondensator brengt men dit station op de juiste plaats en regelt daarna de antennekring-trimmer bij voor maximale geluidsterkte. Vervolgens zoekt men een station op aan het einde van het M.G. bereik (met grote golflengte dus) en regelt thans bij met de ijzerkern van de detectorspoel. Geeft de wijzer een te hoge golflengte aan, dan de kern meer *in* draaien; wordt een te lage golflengte aangewezen, dan draaie men de kern *uit*. Hierna regelt men de zelfinductie van de antennespoel, bij voor maximale geluidsterkte, om dan tenslotte ook in het begin van het bereik (kleine golflengten) de trimmer nog even bij te stellen.

N.B. Dit schema is een variatie op de vroeger zo populaire Koomans-schakeling. De plaat van de h.f. buis is aan de aftakking van de detectorspoel verbonden. Een scheidingscondensator van 0,1 μ F completeert de weg voor de h.f. trillingen in de detectorkring. De roostercondensator heeft als nevenfunctie het blokkeren van de anodespanning en moet dus van goede kwaliteit zijn (mica of keramisch).



Schema-sleutel

R 1	-	15 à 25.000	Ohm pot. m.
R 2	-	220	"
R 3	-	33.000	"
R 4	-	22.000	"
R 5	-	1	Megohm
R 6	-	220.000	Ohm
R 7	-	100.000	"
R 8	-	500.000	"
R 9	-	1.000	"
R 10	-	150	"
R 11	-	100	"
R 12	-	4.700	"
C 1	/	2 x 465	pF
C 2	\	300	pF koker cond.
C 3	-	50	" mica "
C 4	-	300	" koker "
C 5	-	300	" "
C 6	-	0,02	μ F "
C 7	-	0,005	" "
C 8	-	0,1	" "
C 9	-	0,1	" "
C 10	-	0,1	" "
C 11	-	0,1	" "
C 12	-	300	pF variabel
C 13	-	5	μ F elec.
C 14	/	8 + 8	" cond.
C 15	\	0,1	μ F koker "
C 16	-	0,1	μ F koker "

VRAAGT:

CENTURY-LINE Potentiometers
 NOVOCON Electrol. Condensatoren
 TUB-CAP Kokercondensatoren
 MU-VOLT Voedingstransformatoren
 EEN GARANTIE VOOR SUCCES!

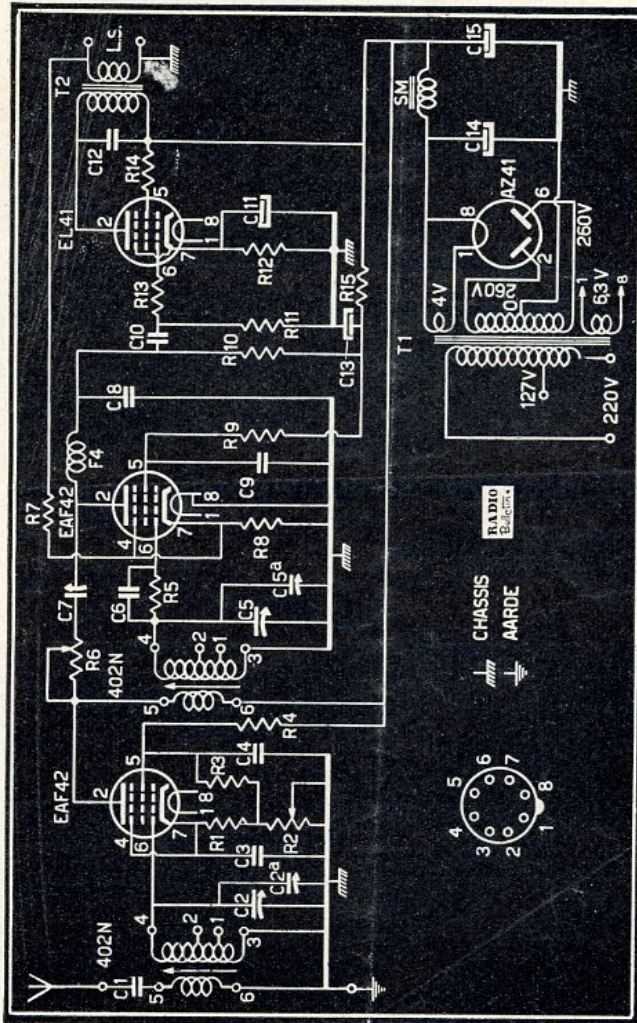
Een ultramoderne tweekringer werd in het Juni 1950 nummer van „Radio-Bulletin” beschreven. Dit schema bewijst, dat met de „MU-CORE” 402-N ook meer verfijnde éénbands-ontvangers kunnen worden gebouwd. Een foto van dit apparaat werd hier eveneens opgenomen om te laten zien hoe eenvoudig MU-CORE 402-N spoelen kunnen worden aangebracht. Er is geen eenbandsschakeling denkbaar waarin de MU-CORE 402 N niet zou passen! En... MU-CORE spoelen staan aan de spits!

De „Ultra moderne”
 tweekringer

In schema's, waarin de Mu-Core 401 en 402 spoel toegepast is,
kan zonder bezwaar een Mu-Core 402-N spoel gebruikt worden

Schema-sleutel

C 1-6	- 82 pF keramisch	C 12	- 0,002 μ F koker
C 2-5	- 2-voudige afstemcond. DC202 (Novocon 23.026)	C 13	- 16 μ F elco 450 V
C 3-4-9	- 0,02 μ F koker	C 14-15	- 16 + 16 μ F elco 450 V
C 2a-5a-7	- 3-30 pF luchttrimmers	R 1	- 330 Ohm $\frac{1}{2}$ W
C 8	- 330 pF keramisch	R 2	- 15 kOhm pot.meter
C 10	- 0,01 μ F mica	R 3	- 22 kOhm 1 W
C 11	- 50 μ F elco 25 V		



(Schema van de MK „Unico“ welwillend afgestaan door RB)

R 4	- 20 kOhm 2 W (2x10 kOhm 1 W in serie)	R 12	- 180 Ohm 1 W 5%
R 5	- 3,3 MOhm $\frac{1}{2}$ W	R 13	- 1 kOhm $\frac{1}{2}$ W
R 6	- 47 kOhm pot.meter	R 14	- 100 Ohm $\frac{1}{2}$ W
R 7	- 470 Ohm $\frac{1}{2}$ W	R 15	- 5 kOhm 1 W
R 8	- 27 Ohm $\frac{1}{2}$ W	T 1	- Muvolt P120 (36.120)
R 9	- 1 MOhm 1 W	T 2	- Amroh U83 (34.021)
R 10	- 0,1 MOhm 1 W	SM	- Amroh 6010 (43.003)
R 11	- 0,68 MOhm $\frac{1}{2}$ W		

Dit zijn slechts enkele voorbeelden voor de 402-N

ZO KUNT U
MU-CORE 402-N SPOELEN
MONTEREN!!!

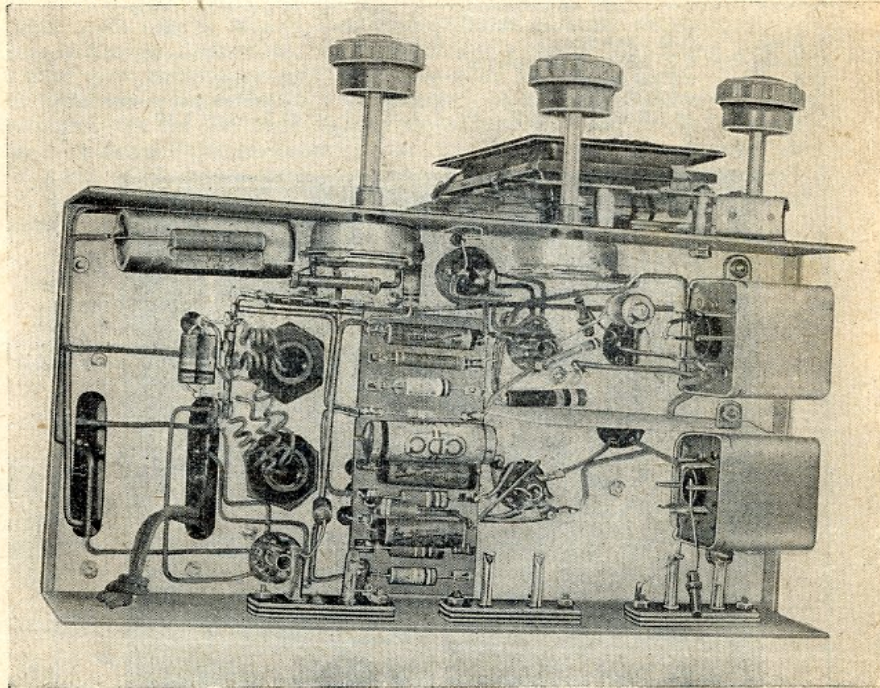
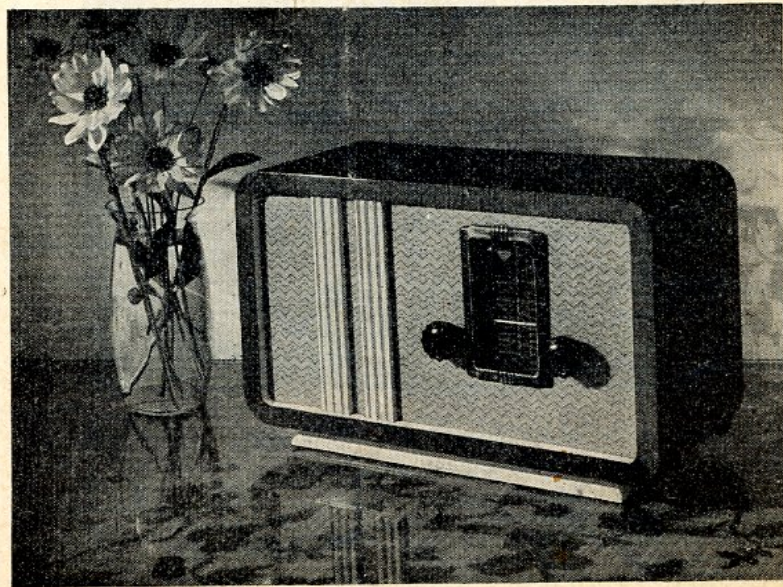


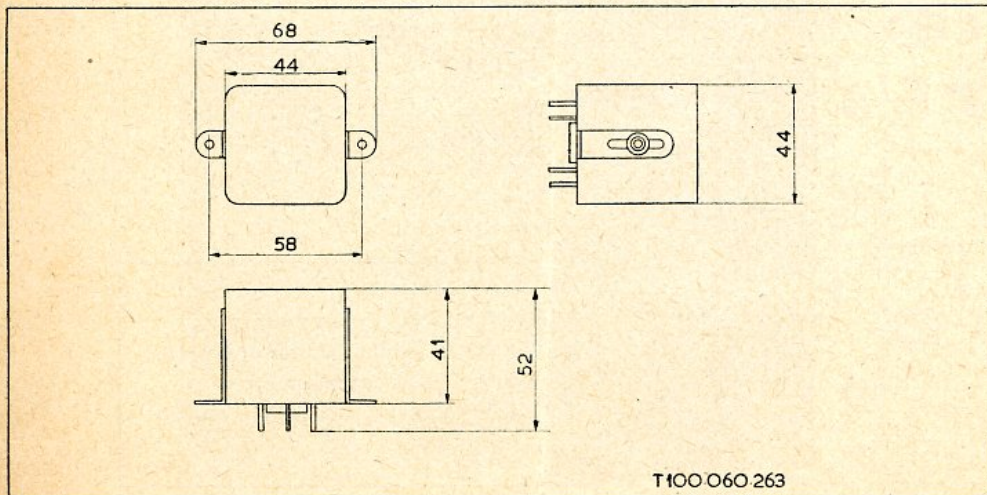
Foto van de „MK UNICO”, ons welwillend afgestaan door „Radio-Bulletin”



DE PERFECTE WONING VOOR UW RADIO — U hoeft niet „rijk” te zijn om schone zaken te bezitten: een AMROH „SCALA” KAST is niét duur — maar buitengewoon mooi!

Technische specificatie

Toepassing:	„Recht-uit” schakelingen
Frequentiebereik:	535—1640 kHz (183.560 m)
Zelfinductie:	Op de fabriek ingesteld op 175 μ H ($\pm 1/2$ 0/0) en regelbaar d.m.v. ijzerkern
Bijbehorende draaicondensator:	Enkelvoudig: NOVOCON type SC101 tweevoudig: NOVOCON type DC202
Bijbehorende afstemschaal:	Voor gebruik met de tweevoudige NOVOCON type DC202: SUDELL Style I of II
Bijbehorende glasplaat:	4028K
Spoellichaam:	Bakeliet
Afwerking:	Spoel gebouwd in vierkante alumi- nium bus, afgesloten met pertinax montageplaatje, waarin de aansluit- lippen zijn bevestigd. Deze zijn van nummers voorzien. De bus heeft twee verstelbare bevestigingsbeugels
Afmetingen:	Zie maatschets
Hartafstand bevestigingsbeugels:	57 mm
Bevestiging:	d.m.v. 2 montageboutjes (M3)
Verpakking:	2 spoelen in één doos
Gewicht:	m/verp. 100 gr., z/verp. 33 gr. p/st.
Bestelnummer:	60.263



AMROH  **MUIDEN**

Kwaliteitsproducten voor electronica