

POŠTNINA
PLAČANA V
GOTOVINI.
CENA PET
DINARJEV.
LETNIK I.

OD 27. OKT.
DO 2. NOV.
LETO 1929
ŠTEVILKA

24



PHILIPSOVA UPRAVNA ZGRADBA
V EINDHOVENU Z 1200 URADNIKI

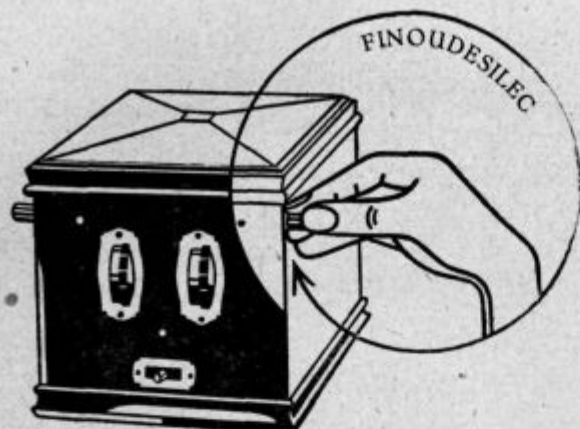
Podružnica našega
prodajnega oddelka v

Mariboru, Gosposka ul. 37

otvorjena!

Radio Ljubljana

Radio Ljubljana



*Popolnoma isto
podajanje glas*

kakor pri najdražjih radio aparatih

TELEFUNKEN 30 W

**3 CEVNI SPREJ. APARAT ZA MESTO IN DEŽELO
S FINO REGULACIJO**

Za direktni priklop na elektr. omrežje.
Sprejema vse večje postaje v zvočniku.

Območje glas 7 in pol oktav.

Vklop na gumb.

Cena skupno z elektronkami D 3500.—
Zahtevajte neobvezno predvajanje pri
radio trgovcu!



TELEFUNKEN

NAJSTAREJŠA IZKUSTVA - NAJMODERNEJŠA KONSTRUKCIJA

STANE ZA JUGOSLAVIJO:

ČETRTLETNO 40 DIN

POLLETNO 75 DIN

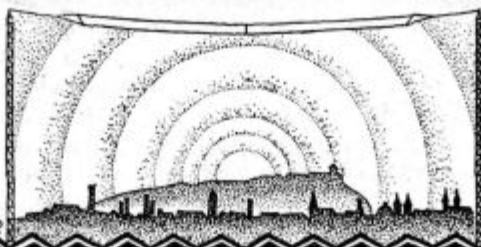
CELOLETNO 140 DIN

STANE ZA INOZEMSTVO

ČETRTLETNO 50 DIN

POLLETNO 90 DIN

CELOLETNO 170 DIN



RADIO LJUBLJANA

Marconi o bodočnosti radia

Že 38 let preseneča genialni izumitelj Marconi, ki je bil pred kratkim imenovan markijem, svet s svojimi izumi na polju radiotehnike. Pred kratkim pa je podal v članku svoje misli o bližnji bodočnosti radiotehnike:

Če me kdo vpraša o bodočnosti radiotehnike, tedaj ne poletim s svojo fantazijo na druge, milijone in milijone kilometrov oddaljene planete. Zakaj bi zapravljal svoj dragoceni čas s takimi idejami, ko ga vendar lahko mnogo bolj koristno porabim. Moji cilji so bližje. Odkar sem pred 32. leti dosegel svoje prve uspehe, potem ko sem po dolgi vrsti neuspehov slišal prvič v svojem sprejemnem aparatu signal, ki sem ga sam oddal, sta radijska znanost in tehnika zelo napredovali. Toda tako daleč, kot sem mislil pred 30 leti, da bosta prišli, še nista. Pričakoval sem takrat mnogo hitrejši razvoj.

Čeprav je danes radio že splošno v rabi, saj se ga poslužujejo bogati in revni; čeprav ne preganja samo dolgega časa milijonom in milijonom naročnikov, ampak tudi ogromno koristi, tako morskemu kakor tudi zračnemu prometu, čeprav izredno služi industriji in trgovini, ima vendar radijska znanost še vse polno polj, na katerih tava še v popolni temi.

Mnogi, ki nimajo na polju radijske tehnike nikakih izkušenj, mislijo, da je danes v radijski tehniki že vse rešeno in dognano. Kdor pa sam le količjak eksperimentiranja, pride kmalu do zaključka, da temu ni tako. Pri vseh svojih poskusih se mora loviti, če ne z nikomer drugim, vsaj z atmosferičnimi motnjami. Vsak dan mu prinese nove težave, ki jih mnogokrat sploh ne more premagati, mnogokrat mu pa pokažejo, kako nedostaten je še njegov aparat.

Dokler bo torej naše poznanje etra in njegovih lastnosti tako pomanjkljivo kot je sedaj, še od daleč ne smemo misliti na to, da bi rešili problem brezžične zveze in daljnovidjenja med planeti.

Zame so ti problemi mnogo manj aktualni kot pa problem usmerjenih valov, s katerim se intenzivno bavim že več let. Dosegel sem v tej panogi tudi že nekaj uspehov in kot rezultat poskusov, ki sem jih izvedel z denarno pomočjo angleške vlade, se projektira sedaj brezžična direktna zveza med Londonom in Indijo prav na bazi usmerjenih valov.



Interes radijskih praktikov na problemu usmerjenih valov je zelo velik. Zakaj usmerjeni valovi zahtevajo mnogo manjše oddajne energije in zato so tudi režijski stroški pri njihovi uporabi mnogo manjši. Saj je znano, da se normalni radijski valovi razširjajo na vse strani enakomerno, tako da se velika večina teh valov izgubi brez koristi, dočim se usmerjeni valovi razširjajo samo v gotovo določeno smer in jih more sprejeti le gotova za to določena sprejemna postaja. To bo pač velike važnosti tako v politiki, kakor tudi gospodarstvu.

Občinstvo si seveda vedno želi novih tehničnih čudežev in tako se že govori danes o najčudovitejših iznajdbah, ki jih bo prinesla radijska tehnika v bližnji bodočnosti. Tako se že govori o letalih, ki bodo letela brez pilota, torej o letalih, ki bi se vodila s pomočjo usmerjenih radijskih valov.

Prav tako je danes postalo daljnovidenje hvaležno polje za radijsko tehniko in fantasti upajo, da bodo že v kratkem gledali slike z Marsa. Mehanični človek-robot je zopet drugo čudo, ki naj bi ga po mnenju navdušenih tudi ustvarila radijska tehnika.

Priznavam, da bi bilo napačno zametavati te ideje kot prazne, nikdar in nikoli izvedljive ideje. In zadnji bi bil jaz, ki bi storil kaj takega, zlasti zato, ker se še prav dobro spominjam časov, ko so me imeli skoro vsi prav radi mojih eksperimentov za naravnost nedosegljivega fanta. Sam vem, da se že utirajo pota, ki bodo privedla končno do teh tako zaželenih rezultatov. Saj že opazujemo danes dogodke, ki se gode po 1000 km od nas s pomočjo najnovejših aparatov za daljnovidenje, čeprav dosednji uspehi niso naravnost prvostni. Zračni promet se tudi poslužuje radia vsaj toliko, da z njegovim posredovanjem lahko sprejema vremenska poročila; da bi pa sigurno vodili letala naravnost z zemlje, nam pa še manjka mnogo, zelo mnogo.

Robot, umetni človek se mi pa zdi kot velika igračka, lutka brez resnega pomena za prakso. Ali nimamo že zadosti praktičnejših strojev, ki delajo mesto nas; potem pa je vendar brez smisla, dajati prav nekaterim strojem nesmiselno zunanjo obliko — človeške postave.

Poleg svojih prvih uspelih poskusov pred 32. leti sem se najbolj razveselil l. 1923., ko sem dosegel brezžično zvezo med Avstralijo in Londonom s pomočjo usmerjenih radijskih valov. Namesto, da bi poskušal dobiti brezžično zvezo z Marsom, se raje trudim, da bi mogel zmanjšati režijske stroške naših sedanjih oddajnih naprav. Kako silno široko polje bi se odprlo brezžični telegrafiji, če bi mogli pošiljati mesto dosedanjih 500 besed recimo

10.000 besed na minuto čez ocean. Kako neverjeten bi bil porast radio naročnikov kakor tudi radijske tehnike, če bi mesto dosedanjih velikih in nepopolnih aparatov mogli postaviti na trg manjše, boljše in cenejše sprejemne aparate. In kdo bo prinesel ceneno metodo za pošiljanje pisanih poročil, kar bi zlasti v trgovskem svetu pomenilo velik napredek.

Nikakor ne trdim, da je daljnovidenje v praksi nerabno. Ne, prepričan sem celo, da bo prav gotovo prišel nekoč čas, ko bo tudi ta problem do zadnjih potankosti ugodno rešen. Nikakor pa ne mislim, da bi moglo daljnovidenje izpodrinuti kdaj film. Med njima bo ostalo vedno nekako isto razmerje, kot je danes med radijem in gramofonom. Daljnovidenje in radio nam bosta čez leta poročala od blizu in daleč za uho in oko, kdor bo pa hotel kaj posebnega, bo šel v kino kot si danes doma navije gramofon in posluša svoje najljubše komade.

In kakor del človeštva veruje v naravnost nedosegljive čudeže radijske tehnike, tako drugi, pesimisti, ne vidijo drugega kot morda ponesrečeno Nobilevo polarno ekspedicijo in sklepajo: radio ne bo nikdar mogel nuditi in ustvariti nekaj res velikega. Če pa gledam jaz ta slučaj, bom rekel, da so bili takrat in v takih prilikah rabljeni aparati vsaj neprimerni — če ne napak izdelani. S tem pa še ne trdim, da se ne bi dali izdelati boljši. Byrd je n. pr. na južni tečaj vzel s seboj boljše in primernejše aparate, ki mu do danes niso povzročili še skoro nobenih težav.

Gotovo je, da gre razvoj radia zmagovito naprej in še mnoge doslej neznane panoge te najmlajše tehnike se bodo še odkrile, še naprej izpopolnile. In četudi obkroža človeška misel na eterskih valovih zemljo vedno hitreje in hitreje in gre ves razvoj v vedno bolj naglem tempu, vendar ne upam reči, da bo človeštvo zaradi teh silnih uspehov kaj bolj srečno. Vem le eno: da hlepi človeštvo vedno le po — novem, da ima neutolažljivo željo po napredku in spoznavanju resnice.

Iz prav te najbolj človeške želje sem delal tudi jaz vse življenje.

Samoi indukcijska tuljava

Ako si kupimo vrtilni kondenzator, ki bo tvoril s samoi indukcijsko tuljavo, ki jo izgotovimo sami, vglasilni krog, katerega resonančni val bo mogoče spreminjati med 200 in 600 m in bo na kondenzatorju navedena njegova maksimalna kapaciteta, n. pr. 500 cm, tedaj moramo, kot nas skušnja uči, vedno računati na to, da navedena višina maksimalne kapacitete ne odgovarja točno resnični kapa-

citeti. Morda znaša ta le 450 cm ali pa kar 550, na 10% razlike več ali manj kar bodimo pripravljeni in si odmerimo žice za napravo samoi indukcijske tuljave raje toliko več, da bo sigurno mogoče s sklenjenim kondenzatorjem doseči valovno dolžino 600 m. Ako imamo tulj ali cev iz tankega in trdnega materiala, ki ima premer 6 cm in hočemo nanj naviti tuljavo, tedaj odmerimo 11 m žice, ki naj ne

bo tanjša od 0.5 mm in izolirana dvakrat z volno ali s svilo. Z 11 m žice napravimo kakih 58 ovojev, če namreč na obeh koncih tuljave pustimo po cca. 15 cm proste žice, da ž njo zvežemo tuljavo s kondenzatorjem. Samoindukcija te tuljave bo znašala približno 200.000 cm, kar zračunamo, če število ovojev kvadriramo in to pomnožimo s premerom ali širino tuljave v mm. Koliko bo pa znašal najvišji resonantni val vglasilnega kroga, če znaša maksimalna kapaciteta vrtilnega kondenzatorja 450 cm? Račun ni težak:

$$\lambda m = \frac{2\pi}{100} \sqrt{L \text{ cm} \times C \text{ cm}} =$$

$$= 0.0628 \sqrt{200.000 \times 450} = 0.0628 \sqrt{90.000.000}$$

$$= 0.0628 \times 9486 = 596.$$

S tem računom je dokazano, da moreš sprejemati vse oddajne postaje s tako zvano normalno valovno dolžino, to je od 200 do 600 m z vglasilnim krogom, sestojčim iz vrtilnega kondenzatorja s kapaciteto cca. 500 cm in iz cilindrske tuljave s premerom 6 cm, na kateri je navite 11 m žice. Ako vzameš tulj z večjim premerom, n. pr. 8 cm, ne bo zado-stovalo 11 m žice, ampak je je treba 13 m, da bo znašala samoindukcija tuljave cca. 200.000 cm. Zanimivo je tudi zračunati, kateri najnižji val mi bo mogoče sprejeti z danim vglasilnim krogom. Ker ostane tuljava nespremenljiva, je jasno, da bo najnižji resonančni val toliko nižji, kolikor manjša je začetna kapaciteta kondenzatorja. Začetna kapaciteta je namreč ona, ki jo ima vrtilni kondenzator tedaj, ko sta rotor in stator popolnoma razklenjena. Morda bi kdo precej logično mislil, da razklenjen kondenzator nima nobene kapacitete, vendar temu ni tako, ampak znaša ta pri normalni konstrukciji in izdelavi kakih 10% njegove maksimalne kapacitete, torej cca. 50 cm. So kondenzatorji, ki so izdelani prav posebno skrbno in low-loss in katerih minimalna kapaciteta znaša le kakih 20 cm, vendar je dokaj več tipov, posebno starejših, katerih začetna kapaciteta znaša krog 100 cm in celo več. Vzemimo torej, da ima naš kondenzator začetne ali minimalne kapacitete 50 cm, tuljava pa, kot je zgoraj opisana, 200.000 cm samoindukcije, tedaj znaša najnižji resonančni val našega vglasilnega kroga:

$$\lambda m = 0.0628 \sqrt{200.000 \times 50} =$$

$$= 0.0628 \sqrt{10.000.000} = 0.0628 \times 3162 = 199.$$

Najnižji val, ki ga moremo z našim vglasilnim krogom sprejeti, bo torej dolg okrog

200 m. Kvaliteto vrtilnega kondenzatorja najbolj in najpreprosteje presodimo po tem, kateri najnižji val moremo sprejeti ž njim, če je sklenjen s tuljavo z 200.000 cm samoindukcije. Čim nižji je ta, tem boljši je kondenzator. Seveda je kakovost kondenzatorja odvisna tudi od čim popolnejše izolacije rotorja od statorja in še od drugih faktorjev.

Še nekaj praktičnih navodil, ki jih je treba upoštevati pri gradnji tuljav. Predvsem naj bo tulj ali valj, na katerega navijemo žico, narejen iz kolikor mogoče malo snovi, to je, naj bo tanek in lahak. To ne velja samo za valjaste tuljave, ampak sploh za oporišče kakršnihsibodi tuljav. Tudi naj bo tulj ali kako drugo oporišče za žico iz snovi, ki je ahigroskopična, to je taka, ki prav nič ne vpija vlage iz zraka. Prvi naši zahtevi odgovarjajo oporišča za valjaste tuljave, ki niso masivni cilindri, ampak so le razmeroma tanke palčice, ki so na obeh koncih pritrjene na ozke obroče. Te palčice so steklene, ali pa iz trde gume. Če pa pri tuljavah kakorkoli uporabljamo v svrhu opore les, tedaj mora biti ta vedno impregniran, to je prepojen s stearinom. Glede vpliva vlage na samoindukcijske tuljave so se svoječasnno od strani strokovnjakov delali obsežni in izčrpni poizkusi, pa menda tudi vsak starejši radijski amater ve iz lastne skušnje, da je bila vlaga prav pogosto vzrok motenj v vglasilnih krogih. Sam poznam amaterja, ki se je lani vselil v novozgrajeno hišo, pa mu njegov super vso zimo sploh ni pel, če ga ni imel stalno na peči. Obsežne tuljave transformatorjev vmesnofrekvenčnega ojačenja so se napile vlage, razglasile kroge in tudi sicer onemogočile visokofrekvenčno ojačenje. Posebno poguben vpliv ima vlaga na tuljave s tako zvanimi divjimi navoji, kjer se navija žica na tulj brez sistema ovoj preko ovoja. Najmanj vpliva ima vlažen zrak na cilindrske tuljave, če so navite z žico, ki je izolirana z volno, zakaj svila je mnogo bolj higroskopična od volne. Dognano je, da so ploščate, kot pravimo ledionske tuljave precej podvržene vplivu vlage, in zaradi tega sprejemni aparat s ploščatimi tuljavami ob deževnem vremenu sprejema znatno slabše kot aparat istega sistema, ki pa ima cilindrske tuljave. Razlika pri sprejemu je v gotovih slučajih prav velika in znaša lahko do 50%. Dobiti pa je tudi žico, ki ima izolacijo iz emajla, na to seveda nima vlaga nikakega vpliva. Vendar se te vrste žice na splošno ne uporablja, ker se zviša lastna kapaciteta tuljave, ki vpliva na sprejem kvarno. Ta kapaciteta nastane predvsem tedaj, če se ovoji tišče tesno drug drugega. Da se prepreči vpliv vlage na tuljave, se je posebno prejšnja leta prepariralo tuljave s tem,

da se jih je prepojilo ali pokrilo z gotovimi laki ali drugimi snovmi. Pa se je dokazalo, da to impregniranje pogosto več škoduje, kot koristi in prinaša v vglasilne kroge znatno dušenje. Uporabljali so zaponov lak, šelak, kolodij, stearin in drugo, vendar je dandanes vsako mazanje skoroda izginilo iz radijske tehnike. Vsekakor bi bilo najboljšo sredstvo zoper vpliv vlage na tuljave, da bi se te evakuirale, to je zaprle v neprodušne steklene celice tako, da bi zunanji zrak ne mogel do njih. To je pač pri cilindričnih tuljavah težje speljivo, pri ledionskih pa prav lahko, in bi morda bilo prav, da bi kdo to idejo praktično izpeljal in o uspehu poročal.

Ni pa zamenjati tega oklapljanja, ki ima samo namen ohraniti tuljave stalno suhe, z oklopljenjem tuljav, kot ga je videti poslednji čas prav pogosto v modernih sprejemnih aparatih. Kak namen ima to oklopljenje, ki je izvedeno vedno le iz aluminijaste ali cinkaste pločevine? Kot znano, se nahaja krog samoindukcijske tuljave električno polje, katerega obseg je različen in se ravna po konstrukciji tuljave. Ako sta v sprejemnem aparatu dva vglasilna kroga, se prav lahko zgodi, da segata območji električnih polj obeh tuljav eno v drugo. S tem se močno moti normalno funkcijo naprave; navadno nastane samooscilacija, ki jo moremo preprečiti le, ako ojačenje namenoma oslabimo s tem, da dovedemo umetno dušenje v ojačevalo. Da se temu izognemo in dosežemo čim močnejše ojačenje itak šibke električne energije, moramo vse storiti, da se tuljave, oziroma vglasilni krogi, kot pravimo, med seboj ne motijo. To dosežemo, ako postavimo tuljave toliko narazen, da se električna polja med seboj ne morejo motiti. Ni pa tega vselej mogoče storiti zaradi pičlo odmerjenega prostora v aparatu, zato sežemo po kovinskem oklopljenju tuljav, s katerim električno polje vsake tuljave tako omejimo, da ne sega preko oklopljenja. Moramo pa vselej te kovinaste puščice, v katerih so nameščene tuljave, zvezati z ozemljenjem. Ako sežemo po tem sredstvu, moramo predvsem skrbeti, da se ne nahaja tuljava preblizu pločevinastih sten oklopljenja. V tem slučaju bi namreč ne omejili samo preobširnega električnega polja, ampak bi istega nekako zmedli in povzročili tako zvane vrtninčaste toke, kar prav hitro spoznamo po tem, da se močno zniža samoindukcija tuljave, a električne izgube jako narastejo. Ako moramo torej za isto postajo zvišati kapaciteto kondenzatorja pri oklopljeni tuljavi, tedaj je to znamenje, da je oklopljenje slabo in da se nahaja tuljava preblizu pločevine. Kot navodilo naj služi, da naj bo pločevina na vseh straneh vsaj 3 cm od tu-

ljave. Ako imamo cilindrično tuljavo s premerom 6 cm in dolgo tudi 6 cm, tedaj naj bo pločevinasti oklopni cilindar širok vsaj 12 cm in ravno toliko visok. Iz tega vzroka tudi ni pravilno nameščati tuljave preblizu vrtilnih kondenzatorjev, ker njih kovinski deli prav tako povzročajo vrtninčaste toke in napravijo tuljavo slabo in malo rabno.

Ko je že govor o vrtninčastih tokih, naj omenim, da ti nastanejo tudi, ako ni tuljava oklopljena, pa ima premajhen premer. Prav posebno pogosto je ta nedostatek opaziti pri ploščatih ali ledionskih tuljavah, ki imajo obliko košarinega dna. Notranji premer teh tuljav mora v vsakem slučaju znašati vsaj 5 cm, sicer so občutne zgube električne energije neizogibne. — Zgoraj je bilo že omenjeno, da tudi lastna kapaciteta tuljave donaša električne zgube in s tem dušenje v nihalnem krogu. Vselej se med dvema izoliranimi kovinama, ki imata različno napetost, tvori nekak kondenzator. To se tudi vrši med posameznimi ovoji tuljave, ki imajo različno napetost, čeprav minimalno, a dovolj veliko, da se tvori kapaciteta in s tem izrabljanje električne energije. Največja razlika v napetosti je med obema nasprotnima koncema tuljave in zaradi tega bi bila tudi kapaciteta najjačja, ako bi prišla konca v bližino. Tudi se zveča kapaciteta tuljave, ako je ta zvit iz debelejših žic, ako pa je zvit iz pretanke, se zopet zviša električni upor. Tako moramo iskati kompromisa in se odločimo za tuljave normalne valovne dolžine za debelino 0.5 mm, za kratke valove rabimo žico do 2 mm, za dolge valove pa 0.2 mm. Nekako isto je pri odločevanju razmerja med samoindukcijo tuljave in kapaciteto kondenzatorja pri vglasilnem krogu. Teorija uči, da so električne zgube tem manjše, čim večja je samoindukcija tuljave in čim manjša je kapaciteta. Pravilno bi torej bilo vgraditi zelo velike tuljave in prav majhne kondenzatorje, vendar praksa kaže, da ima velika tuljava velik ohmski upor, pa tudi veliko neizogibno lastno kapaciteto. Zato se odločimo za samoindukcijo 200.000 cm in kapaciteto 500 cm.

»Kako smo delali radio«, je naslov 88 strani obsegajoče knjižice, ki nazorno opisuje delovanje tako oddajne postaje kakor tudi sprejemnega aparata. Knjiga daje natančen opis in načrt za sestavo detektorskega aparata in enoelektronskega aparata. Pojasnjuje jo 42 slik. Cena knjige je 10 Din in se dobi pri Radio Ljubljana, Miklošičeva cesta 5 poleg Uniona. Če priložite pismu znamk za 10 Din in 2 Din za poštnino in odpremo, jo dobite tudi po pošti.

Brezžični odmev iz vseмирja

Nekako pred enim letom so vzbudili splošno pozornost poskusi, ki so jih naredili v Philipsovi oddajni postaji v Eindhovnu. Oddajali so, domenjeno v daljših presledkih nekaj telegrafskih znakov na kratkih valovih. Za to določena sprejemna postaja je bila oddaljena od Eindhovna ca. 2000 km. Sprejemali so tam te znake, sprejeli pa so tudi po pravih znakih, ki so bili močno slišni, še druge malo šibkejše, ki so si jih razlagali kot nekaj odmev iz vseмирja.

S sličnimi poskusi so nadaljevali tudi letos meseca februarja in zelo uspešno. Beležili so intervale med znakom in odmevom, in sicer v sekundah: 15, 9, 4, 8, 3, 8 itd. Znaki so bili zelo jaki, pa tudi odmeve je bilo slišati prav dobro, četudi daleko ne tako kot znake.

Postaja v Eindhovnu je sicer oddajala ob določeni uri domenjene znake tudi v času med oktobrom in februarjem dvakrat na teden, vendar v tem času niso mogli zaznati nobenega odmeva. Čim so sprejeli v februarju prve odmeve — kot so to že prej domnevali —, je oddajala postaja dnevno te znake. Pa tudi sedaj niso bili slišni ti odmevi vsakokrat, pač pa nekajkrat prav izborno.

Čim so bili odmevi slišni, so se vedno najprej prepričali, ali niso ti odmevi morda znaki kakšne druge postaje. Pri neki priliki so zaznali 48 odmevov, beležili so jih s stoparico. Ker so pa odmevi trajali več kot po 1,5 sek., je možno, da so sprejeli tudi več odmevov istočasno in so jih beležili samo kot enega. Da so bili oni znaki, ki so jih zaznali po glavnih, res pravi odmevi, je dokaz dejstvo, da so jih zaznavali na več mestih in to včasih celo istočasno.

Vprašanje je, kako si naj razlagamo nastanek teh čudnih odmevov. Prvotno so si razlagali to s pomočjo Heaviside-ovih plasti, ki jih je baje več v vsemirju. Zelo kratki valovi baje prodro Heaviside-ovo plast, ki obdaja našo zemljo v višini ca. 90—120 km, se odbijajo šele na drugi taki plasti v vsemirju in se šele potem vrnejo nazaj skozi prvo plast na zemljo. Na ta način so si razlagali sekundne difference med prvotnim znakom in odmevom.

Ta pojav pa si skušajo sedaj razložiti z gotovimi pojavi severne luči. Dokaz temu naj bi bil sledeči poskus:

Vzeli so magnetično kroglo in pustili izžarevati katodne žarke iz gotove katode, ki so jo postavili v magnetično ekvatorijalno ravnino krogle. Pri tem so nastopili svojevrstni svetlobni pojavi. Tvorila se je svetlobna ploskev, ki je obdajala magnetizirano kroglo v obliki votlega obroča. V notranjosti svetlobnega pojava se je nahajal prostor, ki je bil

podoben torusu in ni kazal nobenih svetlobnih pojavov. Svetlobni pojavi so bili dokaz, da je bil na svetlih mestih plin joniziran in bil torej električno provoden. Da se dokazati, da so ti na ta način ustvarjeni svetlobni pojavi podobni z oz. na njih obliko in lego na krogli povsem onim, ki jih opazujemo na zemlji, če nastopa polarna luč. Računi povedo isto, informirajo nas pa tudi še o dimenzijah svetlobnega torusa, čigar premer znaša ca. 600.000 kilometrov.

Iz tega so sklepali dalje. Dognali so predvsem, da obdaja zemljo torusu podobno telo, čigar stene učinkujejo kot nekaj električen vodnik. Električni valovi, ki izhajajo iz zemlje, se morajo odbijati na provodni steni tega prostora. Najenostavnejši slučaj je ta, da se valovi, ki izhajajo iz ekvatorijalne ravnine, razširjajo premočrtno v ekvatorski ravnini, da se odbijejo na provodni steni in se vrnejo nazaj na zemljo. Pri tem napravijo pot dvakrat 600.000 km, t. j. 1.200.000 km. Električni valovi se razširjajo pa z brzino 300.000 km/sek., tako dobimo torej za čas odmeva 4 sek. Tak čas pa so tudi beležili pri poskusih.

Možno bi pa bilo, da se odbijejo valovi večkrat na stenah torusa. Doba odmeva bi se radi tega tudi povečala. Lahko pa se odbijejo tudi v bližini magnetične ekvatorijalne ravnine in dajo vsikdar, ko pridejo na zemljo, odmev, tako da moremo slišati od enega znaka več odmevov zaporedoma. In to so tudi opazovali.

Če primerjamo opazovane in izračunane dobe odmevov, vidimo, da se ujemajo. Da pa morejo biti odmevi tako jaki, kot so v resnici, si pa razlagamo iz oblike odbijajoče stene torusa v bližini ekvatorijalne ravnine, ki koncentrira valove kot vzbočeno zrcalo nazaj na zemljo.

Da se teorija in poskus ujemata, vidimo tudi v tem, da so mogli opazovati te pojave odmeva bolj redko. Za te pojave mora biti izpolnjena cela vrsta pogojev. Valovna dolžina mora biti ugodna, valove je treba pošiljati v pravo smer in z dovoljno jakostjo. Heaviside-ova plast mora propuščati valove, če pridejo od zemlje in če se vračajo. Ta plast pa mora biti tudi ugodna za opazovanje tako znakov kot tudi odmevov in atmosferske motnje ne smejo biti prejake.

Predpogoj vsemu pa je, da izhajajo katodni žarki iz ene točke na ekvatorijalni ravnini, t. j. opisane pojave moremo pričakovati, če stoji zemlja pravokotno na magnetično zemeljsko os. Te čase si moremo dobiti z astronomskim računom. Uresničile so se namreč napovedi, kdaj da se bodo in kdaj se ne bodo pojavljali ti učinki odmeva.

Jezikovni tečaji:

Srbohrvaščina.

Poučuje dr. M. Rupel.

4. lekcija: 28. oktobra 1929 ob 19-30.

Jesen.

Dani postaju sve kraći, dolazi jesen. Lišće žuti i opada. Ptice selice lete u toplije krajeve. Camo se još po gdekoji cvet otvara. Trava je već davno pokošena; lišće truhne.

Kruška, jabuka, orah i drugo voće već je sazrelo; vreme je, da se bere. Deca se veselo penju na drveće; beru rumene jabuke i bacaju ih u košarice. Voće ostavljamo i za zimu, da sazri i da bolje prija. Vadi se krompir i seče se kapus.

Grožde zri. Dolazi berba. Ala je to veselje! Ujutru rano idu berači i beračice u vinograd. Sobotom nose košarice i drugi potrebni pribor. Za vreme branja pevaju i šale se. Uveče se veselo vraćaju kući.

Ratari oru i seju pšenico. Svi se poslovi dovršuju; ljudi se spremaju za zimu.

O vrtu.

Šta je vrt? Gde se sadi u vrtu cveće, povrće, drveće? Zašto gojimo cveće, povrće, voćke? Koje cveće poznajete? Koje povrće poznajete? Šta raste na voćkama? Koje voće poznajete? Kakve je boje jabuka, kruška, breskva, šljiva? Šta imaju u sredini jabuka i kruška, a šta breskva i šljiva?

Sadašnje vreme:

jedn.	1. lice	id-em	nos-im	pev-am
	2. "	id-eš	nos-iš	pev-aš
	3. "	id-e	nos-i	pev-a
množ.	1. "	id-emo	nos-imo	pev-amo
	2. "	id-ete	nos-ite	pev-ate
	3. "	id-u	nos-e	pev-aju

Glagoli se menjaju u sadašnjem vremenu kao u slovenačkom jeziku; razlika je samo u 3. licu množine. Dvojine nema.

Nemščina.

Poučuje dr. Ivan Grafenauer.

(4.) Vierte Übung.

Wiederholung.

Wiederholen Sie, bitte, die dritte Übung! Lesen Sie das fett Gedruckte. Zählen Sie von eins bis zehn! Von zehn bis zwanzig! Zählen Sie die Zehner von zehn bis hundert! Zählen Sie von fünfzig bis sechzig! Sagen Sie das Einmaleins von fünf! Das Einmaleins von acht!

Sprechübung.

Nun wollen wir weiter zählen! Zuerst von hundert bis zweihundert: **Hundert (und) eins, hundert (und) zwei, hundert (und) drei...** hundert (und) zwanzig, hundert (und) einundzwanzig, hundert (und) zweiundzwanzig...

Pisava: Enice in desetice se smejo vezati s stoticami z veznikom und, navadno pa se pristavijo brez njega. Navadno se pišejo skupaj, a vsaka beseda ima svoj naglas.

Zählen wir nun die Hunderte (stotice) und Tausende (tisočice):

(Ein)hundert, zweihundert, dreihundert... (ein)tausend, zweitausend, dreitausend, viertausend... zehntausend... hunderttausend, zweihunderttausend... zweitausendeinhundert(und)drei (2103), dreihundertvierundzwanzigtausendachthundertsiebenundfünfzig (324.857).

Izreka: tausend: nemi zaporniki k, p, t se izrekajo pred naglasenim samoglasnikom s pridihom, torej nekako **th**ausend; **au** se izreka kakor slov. **av** pred soglasniki in na koncu besed: davno, prav. **A** varuj se, da ne izgovoriš mesto u vzhodnoštajerskega v ali f.

Pisava: besedi Million, Milliarde kratka, ampak tudi dolga števila zdržema kakor ena beseda; vsak del pa ima svoj naglas. Dolga števila pa se pišejo s črkami navadno le na naznaknicah, čekih, pobotnicah, pogodbah in podobno.

Nun noch die Millionen, Milliarden.

Eine Million, zwei Millionen, drei Millionen... zehn Millionen, hundert Millionen, tausend Millionen (eine Milliarde), zweitausend Millionen (zwei Milliarden)...

Izreka. Million: naglas je na končnem zlogu. Milliarde: naglas je na predzadnjem zlogu (besedi sta tujki).

Pisava: besedi Million, Milliarde sta samostalniki in se pišeja z veliko začetnico in sami zase. Million, Milliarde je ednina, Millionen, Milliarden je množina; množinska pripona je -en {-n}.

*

Rechnen wir noch ein wenig! Heute wollen wir teilen (deliti) und messen (meriti).

Teilen: Frage: Wie viel ist sechzehn geteilt durch (deljeno skozi) acht? Antwort: Sechzehn geteilt durch acht ist zwei.

Frage: Wie viel ist siebzehn geteilt durch vier? Antwort: Siebzehn geteilt durch vier ist vier und es bleibt (ostane) eins.

Messen: Frage: Wie oft (pogosto) ist acht in sechzehn enthalten (vsebovano)? t. j. kolikokrat se nahaja 8 v 16? Antwort: Acht ist in sechzehn zweimal enthalten. Frage: Wie oft ist vier in siebzehn enthalten? Antwort: Vier ist in siebzehn viermal enthalten und es bleibt eins.

Izreka: bleibt: b v začetku besede se izreka v pravilni nemščini kakor v slovensčini kot zveneči ustnični zapornik; južni Nemci pa ga izrekajo kot nemi zapornik in se od p razlikuje le z lahnejšo zaporo in s tem, da nima pridiha; drugi b je pred nemim soglasnikom nem.

Rechenübung. Frage und antworte:

24 : 2 = ?	360 : 120 = ?	2800 : 700 = ?
45 : 5 = ?	480 : 60 = ?	3900 : 130 = ?
81 : 9 = ?	720 : 9 = ?	4200 : 2100 = ?
79 : 11 = ?	940 : 100 = ?	6500 : 800 = ?

Leseübung. Lies (beri) das fett Gedruckte!

Schreibübung. Schreib (piši) die Rechenübung mit (z) Worten (besedami).

Radio na francoskih železnicah.

Začetkom oktobra so začeli Francozi opremljati brzovlake na progi Pariz—Le Havre z radio aparati, ki bodo na razpolago potnikom. Najprej seveda v I. in II. razredu, nato pa tudi v tretjem.

Koliko minut na leto?

Znana radijska oddajna postaja 3LO v Melbourne v Avstraliji je v letu 1928. oddala 18.416 pesmi, ki so zavzele pri programu skupaj 55.248 minut. Klasična in orkestralna glasba skupno s solističnimi koncerti so dobile 36.000 minut. Plesni glasbi pa je bilo žrtvovano 31.315 minut. Kakor vidimo, imajo pesmi v Avstraliji veliko prednost.

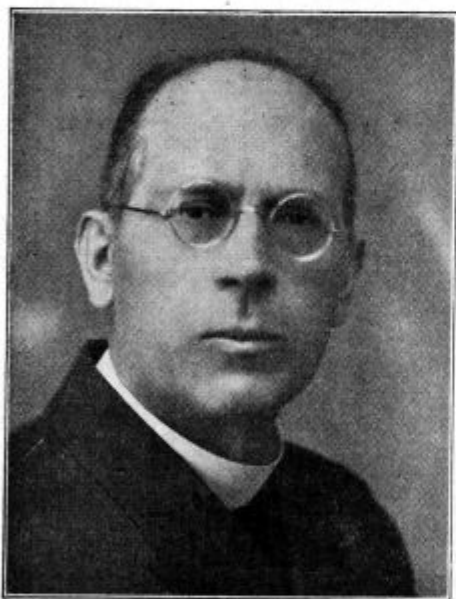
Radijski sprejemni aparat za vse valovne dolžine.

Holandec J. H. van Koolbergen v Montrealu v Kanadi je izumil radijski sprejemni aparat, s katerim more sprejemati vse valovne dolžine od 16 m do 25.000 m.

Sprejemni aparat ima en sam uglasilni gumb, s katerim je mogoče uglasiti ves aparat tako na najkrajše kakor tudi na najdaljše valove.

Aparat ima samo 14 kondenzatorjev, ki se vsi hkrati upravljajo. Uglasilni problem je rešil Koolberg z aparatom, ki ga žene komprimiran zrak; radi tega ima vsak kondenzator poseben priključek za komprimiran zrak.

Na sprednji strani aparata pa je pritrjen instrument, ki kaže zračni tlak v uglasilnem sistemu in z njegovo pomočjo se da določiti postajo. Vsa stvar zveni še zelo neverjetno, vendar hvalijo profesorji univerze v Torontu ta izum in je možno, da je Koolberg izumil res nekaj posebnega.



G. Stanko Premrl

pride v sredo, 30. oktobra orgelski koncert

Brezžična zveza med Anglijo in Avstralijo.

V par tednih se bo najbrže že otvoril brezžični promet med Anglijo in Avstralijo. Tozadevni poskusi se vrše že dalj časa z dobrimi uspehi in kakor hitro bodo določene takse, bo zveza na razpolago občinstvu. Vsi pričakujejo, da se bodo trgovske firme zelo rade in v obilnem številu posluževale te zveze. Tako se n. pr. poslužujejo že obstoječe zveze med Londonom in New-Yorkom prav pridno ves dan, dasi stane 3minuten razgovor »samo 9 funtov«. Kljub temu pa se razgovorja čisto angleški in ameriškanski finančnik preko te zveze dalj kot eno uro.

Mussolinija žalijo po radiu.

Na Holandskem procvitajo najrazličnejše politične in verske radijske družbe in včasih se ustanovi tudi še kaka družba z namenom, da bo organizirala ves holandski radio. Tako se je s podobnim namenom ustanovila pred kratkim družba, ki namerava po radiu razširjati najbolj svobodomiselné ideje.

Toda takoj v začetku je družba imela smolo. Zakaj pri prvem programu, ki je obsegal tudi predavanje o Mussoliniju in službi božji, je govornik začel tako napadati Mussolinija, da so po nalogu poštnega ministra prekinili govornika sredi govora in mu prepovedali nadaljevati. Motivacija, s katero so mu pa vzeli besedo, je bila ta, da ne smejo dopustiti, da bi govoril o ministrskem predsedniku prijateljske države v žaljivem tonu.

Ta sklep je dvignil po vsej Holandiji, kjer vedno zelo poudarjajo svobodo v pisanju in govoru, zelo veliko prahu. Tako so celo nekatera mesta priredila posebne protestne shode proti temu postopanju.

Slučaj ali kaj?

Prav tako kot veže mavrica z velikim lokom po nebu eno obzorje z drugim, prav tako valovijo okrog zemeljske oble radijski valovi v velikih lokih. Danes nimamo na zemlji več tako velikih razdalj, da jih ne bi mogli premostiti s temi brezžičnimi loki. Da pa je danes to mogoče, se moramo zahvaliti pionirskemu delu dveh učenjakov in izumiteljev, to je grofu Arco, glavnemu ravnatelju nemške veletvrde Telefunken in Guglielmo Marconi, glavnemu ravnatelju radijske družbe Marconi Wireless Co. Znanstveno delo teh dveh mož je omogočilo, da se morejo danes brezžično pogovarjati najbolj odležni kraji na zemlji ob vsakem času.

Najbolj zanimivo pa je, da je slučaj, če ne že višja previdnost dala obema pionirjema zelo čudni imeni: Arco in M-Arco-ni. Oba imata v imenu »Arco«, kar pomeni lok.

H glasbenemu programu.

Posebna zanimivost tega tedna je orgelski koncert g. stolnega kapelnika Premrla, ki se skoro po enoletnem premoru oglašja v naši postaji. Mehkoba, milina in sočnost orgelskega glasu radijskim valovom kar najbolj prija, vsled česar je tovrstni koncert posebnost zase. Na sporedu so: Bach, Boelmann, Krause, Büsser in Guilmant (III. orgelska sonata). Četrtek je določen za Paul Linckejev večer, čigar skladbe so v naši postaji zelo pogoste. Ta večer se bo izvajalo mnogo novih komadov. Avtor sam je bil na ta večer opozorjen. Pred koncertom bo polurno predavanje prof. dr. Dolinarja: O slovenskih glasbenih listih. — Nedeljski večer nosi naslov: Operne arije, v izvedbi ge. Sax-Pristovšek, nato valčkov večer. Petek in sobota (1. in 2. novembra) sta posvečena spominu in klicu iz onostranskih poljan Večnosti (Slov. okolni kvintet poje žalostinke in ga. Medvedova poje resne speve, največ od Brahmsa). Tudi program radio-orkestra se v teh dveh dneh giblje v tem okviru.

S P O R E D I

Nedelja, 27. oktobra

527 kc Ljubljana 2-5 kW

- 9.30 Prenos cerkvene glasbe
10.00 Versko predavanje
10.20 Domovina naših domačih živali; prof. Jare
10.50 Reproducirana glasba
11.00 Koncert radio orkestra: Dostal: Letalska koračnica. — Waldteufel: Drsalec. — Frederiksen: Grönlandska suita. — Čajkovsky: Arija Lenskega iz opere »Eugenij Onjegin«. — Marwell: Montevideo. — Powell: Kdroglavček. — Hirsch: Ostanem ti zvest
15.00 O vinogradništvu; predava oinolog g. Kuret
15.30 Reproducirana glasba
16.00 Solonastopi: Dramski in pevske
16.30 Koncert radio orkestra: Loesser: Fiametta. — Ondraček: Es-As polka. — Faure: Berceuse. — Aust: Všecky Myši za seboj. — Thurban: Billy
17.00 Bohuslavovi življenski in gledališki spomini, recitira g. Gregorin, čl. nar. gled.
17.30 Koncert radio-orkestra: Siede: Sefira. — Lehar: Imam sinjo nebesko posteljo. — Lehar: Spominski valček. — Koeckert: Priznanje ljubezni. — Theimmler: Mala Juge
20.00 Večer opernih arij, poje ga. Sax-Pristovšek: Thomas: Mignon, I. dej., arija. — Thomas: Mignon, II. dej., arija. — Saint Saens: Samson in Dalila, arija. — Puccini: Tosca, II. dej., arija. — Mozart: Figarova svatba, I. dej., arija. — Puccini: Tosca, II. dej., arija. — Mozart: Figarova svatba, I. dej., arija. — Wagner: Leteči Holandec, balada
21.00 Valček večer Radio-orkestra
22.00 Časovna napoved in poročila
22.15 Koncert radio-orkestra: Blankenburg: Koračnica viteškega reda. — Strauss: Ti in ti. — Siede: Srebrna cvetka. — Siede: Gudrun. — Schlögel: Iz Strassovih operet. — Theimmler: Marquissetta
23.00 Napoved programa za naslednji dan

698 kc Belgrad 2-5 kW

- 9.00 Prenos službe božje iz katoliške cerkve
12.00 Koncert ruskega pev. zbora iz Vsesenske cerkve, nabožne in posvetne pesmi
13.30 Časopisne vesti
17.05 Koncert ciganskega orkestra s petjem
17.30 Ura za poljedelce
19.30 Literarni večer kluba »Kosovo«, med drugim se recitira tudi Pršernov sonetni venec
20.30 Koncert na harfo, oboe in flavto
21.35 Dnevne vesti in čas
21.50 »Da se izmenjamo«, veseligrva v 1. dej., sp. Fournier-Mayer
22.20 Koncert radio orkestra: 1. C. M. Ziehrer: Otroci gora, valček; 2. E. Waldteufel: Die Sehltschuhläufer, valček; 3. L. Fall: Roža iz Stambula,

valček; 4. E. Kalman: Plesal bi... valček; 5. E. Ohlsen: Lotosovo cvetje, valček; 6. R. Benatzky, Dunajski valček. 7. C. M. Ziehrer: V ljubezenski noči, valček. 8. L. Fall: Rože iz Floride, valček; 9. E. Waldteufel: España, valček

977 kc Zagreb 0-7 kW

- 11.30 Dopoldanski koncert
12.00 Zvonenje iz cerkve sv. Marka, nato nadaljevanje koncerta
17.00 Lahka glasba iz slaščičarne »Manon«
20.30 Kulturne in družabne vesti
20.35 Koncertni večer zagrebskega komornega terceta
21.50 Poročila, vreme
22.00 Koncert iz Schubertovih del
212-5 kc Varšava 12 kW
10.15 Prenos iz katedr. v Poznanju
12.10 Simf. koncert iz del Wagnerja
15.20 Pol ure glasbe
16.20 Reprodue. glasba
16.40 Vtisi iz Č. S. R.
17.40 Koncert italijanske glasbe
23.00 Plesna glasba do 24.00

545 kc Budapest 20 kW

- 8.30 Slovesna sv. maša ob priliki narodnega kat. shoda
10.00 Nabožna glasba iz cerkve
11.30 Koncert družbe Telefunkon
15.30 Ura za poljedelce
16.00 Lahna glasba in pogovori
17.15 Zabavni koncert orkestra
19.35 Pester večer, nato koncert ciganskega orkestra

563 kc München 4 kW

- 11.20 Dopoldanska slovesnost
12.00 Opoldanski koncert terceta
15.45 Zabavni koncert
18.45 Koncertna ura
19.30 Ljudski koncert koncertnega društva »München«, po koncertu godba za ples do 24.00

581 kc Dunaj 15 kW

- 10.20 Zborno petje dunajskega deškega pevskega zbora
11.00 Orkestralni koncert
16.00 Koncert dunajskega ženskega simfoničnega orkestra
18.00 Iz pragozda v menežarijo — predavanje
18.45 Koncert komorne glasbe: 1. R. Schumann: Kvintet v es-duru, op. 44, za klavir, 2. violini, violo in violoncello, 2. A. Goedicke: Ruske narodne pesmi s klavirjem, violino in violoncello. 3. R. Schumann: Sonata za violino in klavir v A-molu, op. 105
20.05 »Orlov«, opereta v 3. dej., sp. Marischka-Graničstaedten — komp. Graničstaedten

599 kc Milan 7 kW

- 10.40 Koncert nabožne glasbe
12.30 Koncert radio orkestra
16.00 Radio drama
18.00 Radio-kvintet
20.05 Poročila
20.30 Prenos opere Dafni, komp. C. Mulé, po operi zabavni koncert do 0.15

616 kc Praga 5 kW

- 9.00 Nabožna glasba
11.00 Koncert iz del Vit. Nováka
12.00 Promenadni koncert
13.00 Reproducirana glasba
16.00 Orkestralni koncert
20.00 Orkestralni koncert
21.00 Ljudski koncert
22.15 Prenos koncerta iz kavarne

635 kc Langenberg 13 kW

- 7.00 Jutranji koncert
9.05 Katoliška jutranja slovesnost
13.00 Opoldanski koncert
16.30 Popoldanski koncert
19.00 Ura za delavce
19.25 Življenje cigarev pred
20.00 Ljudski koncert iz znanih oper, nato poročila in godba za ples do 24.00

680 kc Rim 3 kW

- 10.00 Nabožna glasba
13.00 Radio kvintet
17.00 Pevski in orkestralni koncert
18.00 Plesna glasba
21.02 Vojaske koncert z dramat. vložkom

716 kc Berlin 4 kW

- 9.00 Jutranja slovesnost
11.30 Opoldanski koncert
15.15 Popoldanski koncert
16.40 Reproducirana glasba
18.15 Zabavna glasba
20.00 Iz kraljevstva filma; zateu plesna godba do 0.30

734 kc Katovice 10 kW

- 10.10 Služba božja iz Poznanja
12.10 Simfonični koncert
15.20 Nabožno predavanje
16.00 Ljudski koncert
20.30 Koncert iz Schumannovih del
23.00 Glasba za ples

743 kc Bern 1-5 kW

- 12.45 Opoldanski koncert
16.45 Popoldanski koncert
20.00 Pester večer (orkest. in petje)
21.30 Večerni koncert, vmes poročila

806 kc Hamburg 4 kW

- 9.30 Jutranja slovesnost
11.30 Dopoldanski koncert
16.00 Popoldanski koncert
18.15 Pesmi iz operet
19.30 Vzgoja mladine in šport
20.00 Koncertni večer s petjem
23.00 Godba za ples

833 kc Stuttgart 4 kW

- 11.15 Duhovne pesmi (tercet)
12.00 Promenadni koncert
14.00 Ura za mladino
15.00 Zakaj obiskujemo gledališče, 3. predavanje
17.00 Popoldanski koncert
19.00 Koncert za cello in klavir
20.00 »Malmgreen«, radio-drama — spisana po original. poročilih
21.15 Koncert za saksofon

923 kc Breslau 4 kW

- 10.40 Jutranja kat. slovesnost
12.25 Klavirski koncert
15.25 Popoldanska zabava
16.45 Tuje narodne pesmi
18.10 Zabavni koncert
20.15 Berlin v pesmi in glasbi

1076 kc **Bratislava** 12 kW

9.00 Nabožna glasba
10.30 Ljudska glasba
16.00 Orkestralni koncert
18.00 Voltaire in Rousseau, predav.
19.00 Plesna glasba
20.00 Koncert iz Prage,

1085 kc **Königsberg** 4 kW

9.00 Jutranja pobožnost
11.15 Dopoldanski koncert
13.05 Reproducirana glasba
14.45 Orkestralni koncert
16.15 Ura za mladino
19.30 Umetnost in teater v Rusiji
20.00 Zabavni koncert

1094 kc **Torino** 7 kW

10.30 Nabožna glasba
12.30 Reproducirana glasba
16.30 Radio-kvintet

19.15 Radio-orkester
20.30 Prenos opere iz gledišča v
Torinu

1140 kc **M. Ostrava** 10 kW

9.00 Nabožna glasba
10.30 Ljudska glasba
16.00 Popoldanski koncert
19.00 Plesna glasba
20.00 Ljudski koncert, nato pesmi
iz kavarne

1157 kc **Leipzig** 4 kW

9.00 Jutranja slovesnost
11.30 Koncert radio orkestra
15.00 »Carmen«, opera v 4 dej.
Bizet

19.00 Zborni koncert narodnih
pesmi
20.30 Pester večer, orkester in
petje
22.30 Godba za ples do 0.30

dio-postaje: I. Radio-korač-
nica, igra Radio-orkester. —
II. Kulturno delo Radio-po-
staje v prvem letu, predava
g. Vinko Zor. — III. Weber:
Jubilejna uvertura, igra Ra-
dio-orkester. — IV. Pevski
solistični koncert: Slovenske
nar. pesmi v priredbi Jos.
Pavčiča, poje tenorist ljublj.
opere g. Gostič. — V. Kon-
cert slovenske glasbe, izvaja
Radio-orkester

22.00 Časovna napoved in poročila,
napoved programa za nasled-
nji dan

698 kc **Belgrad** 2-5 kW

12.40 Radio kvartet
13.30 Časopisne vesti
17.05 Tedensko modno poročilo
17.30 Reproducirana glasba
19.30 Francoski jezikovni tečaj
20.00 Koncert italijanske operne
glasbe s petjem: 1. G. Doni-
zetti: Hčerka regimenta, uver-
tura; 2. G. Donizetti: Arija iz
opere »La favorita«; 3. G. Don-
izetti: Arija iz opere »Don
Pasquale«; 4. Ponchielli: Dan-
za della oro; 5. G. Verdi: Ari-
ja iz opere »Un ballo in mas-
cera«; 6. G. Verdi: Arija iz
opere »La Traviata«; 7. G. Ver-
di: »Falstaff«, operna fantazi-
ja; 8. G. Verdi: Arija iz opere
»Il Trovatore«; 9. Moč usode,
avertura

21.30 Br. Nušić zabava z drobižem
21.55 Čas in dnevne vesti
22.10 Pevski večer g. Br. Pomori-
sac

977 kc **Zagreb** 0-7 kW

12.30 Reproducirana glasba
13.20 Časopisne vesti
17.30 Prenos glasbe iz »Europa
Palace kina
18.55 Časopisne vesti

Pravi ljudski radio aparat

Je postal trielektronski INGELEN aparat ki proizvaja v zvočniku
EVROPO IN AMERIKO

Ponedeljek, 28. oktobra

527 kc **Ljubljana** 2-5 kW

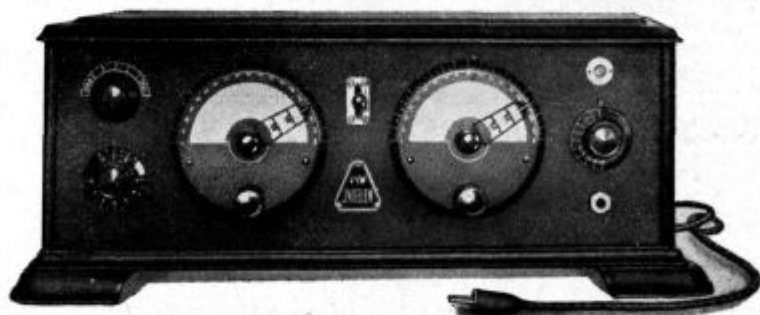
12.30 Reproducirana glasba (Jugo-
slovanska glasba)
13.00 Časovna napoved, borza, re-
producirana glasba
13.30 Iz današnjih dnevnikov
16.00 Rezervirano za prenos nogo-
metne tekme Čehoslovaška:
Jugoslavija v Pragi
17.00 Koncert radio-orkestra: Blan-
kenburg: Čarovnik. — Wald-

teufel: Res, najdražji. — Čaj-
kowsky: Andante iz 5. sim-
fonije. — Siede: Mala patro-
la. — Komsak: Dunajski spre-
hodi. — Buday Daves: Če me
ljubiš

19.00 Socialno predavanje: Naš naj-
večji neprijatelj. III. del,
predava g. Puhar
19.30 Srbohrvaščina, poučuje dr.
Rupelj
20.00 Proslava obletnice naše Ra-

Reprezentanca radio tovarne
INGELEN
Ljubljana, Miklošičeva cesta št. 34/I

Čudo radijske tehnike Je **Ingelen U 4 W**



Din 6400—

Ingelen U 4 W — štirielektronski aparat z elektronko z zamreženo
anodo in kompletnim priključkom na izmenični tok, za vse napetosti,
valovi 200 — 2000

Številna pohvalna pisma naših odjemalcev jamčijo
za visoko kvaliteto tega aparata

19.30 Francoski jez. tečaj
19.45 Predgovor k prenosu ob 20.00
20.00 Prenos slavnostnega koncerta
češke filharmonije; dirigira
Čelanský. Izvaja se: B. Sme-
tana: »Iz moje domovine«,
simfonična pesnitev
22.00 Poročila, vreme
212-5 kc Varšava 12 kW
12.05 Reproduc. glasba
16.15 Ura za mladino
17.45 Zabavna glasba
19.25 Reproduc. glasba
20.30 Internacionalni koncert
22.30 Plesna glasba do 24.00
545 kc Budapest 20 kW
9.15 Reproducirana glasba
11.10 Vodokazno poročilo
12.00 Zvonenje iz univerzit. cerkve
12.05 Koncert radio-kvarteta
16.20 Ura za žene
17.45 Ogrske narodne pesmi
20.30 Prenos iz Berlina
22.15 Koncert terceta Bachmann
563 kc München 4 kW
12.30 Opoldanski koncert
16.30 Koncert radio-terceta
17.30 Dueti (Brahms)
19.30 Zabavni koncert radio-terceta
21.15 Komorni koncert kvarteta
581 kc Dunaj 15 kW
11.00 Opoldanski koncert
15.30 Glasbena ura za mladino
16.00 Popoldanski koncert, kvartet
17.40 »Na Kilimandžaro«, pred.
18.30 »Kako kurimo v sobah?«, pred.
19.30 Telovadba za vse
20.00 Pol ure arij in pesmi
20.30 Pester večer
22.00 Večerni koncert, jazz igra
plesne komade
599 kc Milan 7 kW
11.15 Reproducirana glasba
12.30 Radio-orkester
13.30 Borza
16.30 Mladinska ura
17.00 Radio-orkester
20.30 Prenos operete
23.30 Radio-orkester
616 kc Praha 5 kW
12.00 Orkestralni koncert
16.00 Popoldanski koncert
18.00 Koncert s petjem
19.00 Drama: »Zmaga«, sp. A. Fi-
seherova
20.00 Koncert češke filharmonije;
Smetana: Moja domovina, eiki
simfonič. pesmi, 1. Višehrad,
2. Vltava, 3. Češka polja in
gozdovi, 4. Šarka, 5. Sabor,
6. Blavik
22.55 Vojaški koncert iz Brna
635 kc Langenberg 13 kW
13.05 Opoldanski koncert
15.00 Ura za mladino
17.30 Popoldanski koncert
19.40 Ura za starše
20.00 Večerna glasba
21.00 Heine-jev večer, recitacije,
koncert, nato poročila in god-
ba za ples do 24.00
680 kc Rim 3 kW
13.00 Borza
13.15 Radio kvintet
17.30 Popoldanski koncert
21.02 Simfonični koncert ital. glas-
be, vmes »Domovina«, dramat-
ska slika
716 kc Berlin 4 kW
14.00 Reproducirana glasba
15.20 Ura za mladino
16.05 Knjižna ura
16.30 Orkestralni koncert
19.00 Zabavna glasba
20.30 Glasba o planinah
21.05 Beethovnov kvartet št. 8, b-
dur, op. 130.
22.30 Pouk v plesu, nato plesna god-
ba do 0.30

734 kc Katovice 10 kW
12.05 Reproduc. glasba
16.15 Mladinska ura
16.45 Reproduc. glasba
17.45 Ljudski koncert
20.30 Prenos internacional. koncerta
743 kc Bern 1-5 kW
12.50 Reproducirana glasba
16.00 Popoldanski koncert
20.00 »Grob neznanega vojaka«, sp.
Raynal, v 3 dej.
806 kc Hamburg 4 kW
11.00 Reproducirana glasba
16.15 Ura za mladino
17.00 Popoldanski koncert
20.00 Mornariški koncert
22.30 Lahka glasba
833 kc Stuttgart 4 kW
12.15 Reproducirana glasba
16.00 Popoldanski koncert z repor-
tažami
18.00 »O talmudu«, predavanje
19.00 »Pot po Dalmaciji«, pred.
19.30 Večerni koncert s petjem
21.30 Hans-Reimannov večer
22.45 Godba za ples do 24.00
923 kc Breslau 4 kW
16.30 Popoldanski koncert
18.15 Literarno in umetn. poročilo
19.05 Večerna glasba
20.30 »Ladja iz pragozda«, radio-
prizor
21.30 Komorna glasba
22.30 Pouk v plesu
1076 kc Bratislava 12 kW
12.00 Opoldanski koncert
16.00 Popoldanski koncert

17.30 Ura za poljedelce
18.20 Ura za šahiste
19.00 Prenos drame iz Prage
22.15 Vojaški koncert
1085 kc Königsberg 4 kW
11.30 Reproducirana glasba
13.15 Opoldanski koncert
16.30 Zabavni koncert
18.15 Knjižna ura
20.00 »Duhovna kriza sedanjosti«,
predavanje
20.35 »Moč glasbe«, oda kot oratorij.
Komp. Händel
22.30 Godba za ples do 23.30
1094 kc Torino 7 kW
11.15—14.00 Prenos iz Milana
17.00 Reproducirana glasba
19.15 Radio-orkester
21.00 Simfonični koncert
23.00 Plesna glasba iz kavarne do
24.00
1140 kc M. Ostrava 10 kW
12.00 Opoldanski koncert
16.00 Popoldanski koncert
19.00 Prenos drame iz Prage
22.15 Vojaška godba
1157 kc Leipzig 4 kW
12.00 Reproducirana glasba
15.00 Ura za matere
16.30 Popoldanski koncert
18.30 »Novi romani«, lit. pregled
19.30 Citraški koncert
20.00 Fr. Baumann poje ljudske
pesmi
22.30 Pouk v plesu. — Godba za
ples do 24.00

U4W Ingelen

štirielektronski aparat z elektronko z zamreženo
anodo za direkten priključek na tok.

Torek, 29. oktobra

527 kc Ljubljana 2-5 kW
12.30 Reproducirana glasba (oper-
ne arije — ksilofon)
13.00 Časovna napoved, borza, re-
producirana glasba
13.30 Iz današnjih dnevnikov
17.00 Koncert radio-orkestra: Mu-
hvič: Izpod Tatre. — Wald-
teufel: Moj sen. — Mayer-
Helmund: Večer v Petrogradu.
— Lortzing: Der Waffens-
schmied. — Tompa: Ambro-
zija
19.00 O varčevanju predava prof.
Dolenec
19.30 Ruščina, poučuje dr. Preobra-
žensky
20.00 Prenos iz Zagreba: I. Gundu-
lić: Dubravka, muzika od
Goleova — II. Baranović:
Sreč iz leća
22.00 Časovna napoved in poročila
23.00 Napoved programa za nasled-
nji dan
698 kc Belgrad 2-5 kW
12.40 Reproducirana glasba
13.30 Dnevne vesti
17.05 Recitacija iz Strindberga
17.30 O higijeni lepote, predavanje
18.00 Popoldanski koncert iz kavar-
ne »Moskva«
19.00 Nemški jezikovni tečaj
20.00 Recitacija iz »Nibelungenliede«
v nemščini
20.30 Koncert radio kvarteta s pe-
tjem: 1. Mendelsohn: »Fingals-
höhle«, uvertura; 2. Vasiljen-
ko: Noč; 3. Čajkovski: Roman-
ca; 4. Halévy: Zidinja, operna

fantazija; 5. Rahmaninov:
Španski bežeg; 6. Rimski-Kor-
sakof: Romanca; 7. Wagner:
Wotanovo slovo iz »Walküre«
1 de., sp. Etienne
23.00 Reproducirana glasba
977 kc Zagreb 0-7 kW
12.30 Reproducirana glasba
13.20 Casopisne vesti
17.00 Ura za gospodinje
17.30 Popol. koncert jugosl. glasbe
18.55 Casopisne vesti
19.30 Angleški jez. tečaj
19.45 Kulturne in družabne vesti
19.50 Uvod k prenosu ob 20.00
20.00 Prenos iz zagrebškega narod.
gledališča: »Dubravka«, spis.
Fr. Gundulić; komp. J. Go-
tovac: »Sreč iz leća«, balet
iz hrvaškega narod. življenja
v 3 slikah
22.15 Poročila, vreme
212-5 kc Varšava 12 kW
12.05 Reproduc. glasba
15.45 Malo avijatike, predav.
16.15. Reproduc. glasba
17.45 Ljudski koncert
19.20 Prenos opere iz Katovice
545 kc Budapest 20 kW
9.15 Vojaški koncert
11.10 Vodokazno poročilo
12.00 Zvonenje iz univerzit. cerkve
12.05 Violinski koncert
15.30 Ura za mladino
17.10 Koncert salonskega orkestra
19.30 »Muzin poljub«, kom. opera v
treh dej., komp. Schubert; -



VIR RADOSTI

in počitka morata biti za velemeščana dober sprejemni aparat in zvočnik

Utrujeni živci se morajo v kratkih prostih urah odpočiti, ne pa z brezuspešnim iskanjem inozemskih postaj še bolj utruditi, kot se to godi pri slabih, cenenih aparatih.

Dober sprejem in preprosto ravnanje sta prednosti Philipsovega aparata!

Zato povprašujte le po izdelkih svetovnega slovesa, po prednostnih delih današnje radio tehnike!

Pojdite k radio trgovcu in prepričajte se sami!



PHILIPS

• Tenor, opera v treh dejanjih, komp. Dohnányi
22.35 Konecrt ciganskega orkestra
563 kc München 4 kW

11.20 Reproducirana glasba
 13.55 Opoldanski koncert
 14.45 Gospodinska ura
 16.30 Popoldanski koncert
 17.30 Lahka glasba
 19.00 Konecrt radio-tereceta
 20.00 »Golsa«, predavanje
 20.30 »Hans Sachs«, komična opera v 3 dej., komp. A. Lortzing
581 kc Dunaj 15 kW

11.00 Popoldanski koncert, kvartet
 13.30 Ura za mladino
 16.00 Popoldanski koncert
 18.00 O zvoku in sluhu, predavanje
 18.30 O poljedelstvu, predavanje
 20.00 Prenos iz Berlina
 21.30 Ljudski koncert
599 kc Milan 7 kW

11.15 Reproducirana glasba
 13.30 Borza
 16.30 Mladinska ura
 17.00 Radio-kvintet
 20.30 Radio-kvintet iz Torina
 23.00 Radio-orkester do 24.00
616 kc Praga 5 kW

11.30 Reproducirana glasba
 12.30 Orkestralni koncert iz Brna
 16.30 Orkestralni koncert iz Brna
 19.05 Glasba iz zabavišča
 20.00 Ljudska glasba
 21.00 Sonate za violoncello, Händel, Grieg, Strauss
 22.15 Konecrt ljudske glasbe
635 kc Langenberg 13 kW

13.05 Opoldanski koncert
 15.00 Ura za mladino
 17.30 Popoldanski koncert
 19.30 Ura za starše
 20.00 Večerna glasba
 21.00 Heine-jev večer, recitacije, koncert, nato poročila in godba za ples do 24.00
680 kc Rim 3 kW

13.00 Borza
 13.15 Radio kvintet
 17.30 Popoldanski koncert
 21.03 »Fra Diavolo«, v treh dejanjih, komp. Auber, nato radio ork.
716 kc Berlin 4 kW

14.00 Reproducirana glasba
 15.20 Ura za mladino
 15.45 Zabavišča na periferiji mesta, predavanje
 17.00 Zabavna glasba
 18.45 Knjižna ura
 19.15 Nemške narodne pesmi
 20.00 Veliki orkestralni koncert
734 kc Katovice 10 kW

12.05 Reproduc. glasba
 16.20 Reproduc. glasba
 17.45 Ljudski koncert
 19.20 Prenos iz gledišča v Katovicah: »Ples v maskah«, opera v treh dej., komp. Verdi, tekst Plave
743 kc Bern 1.5 kW

12.45 Reproducirana glasba
 16.00 Popoldanski koncert
 19.30 V spomin Stresemannu
 20.15 Zabavni večer
806 kc Hamburg 4 kW

16.15 Popoldanski koncert
 17.25 »O velemestu«, predavanje
 17.50 »Elektrika v gospodinjstvu«, predavanje
 20.00 »Drama radi klobuk«, radio drama, spis. A. M. Förster
 22.10 Prenosi iz drugih odd. postaj
833 kc Stuttgart 4 kW

12.15 Reproducirana glasba
 16.00 Konecrt iz operetne glasbe
 19.00 »Po evropskem jugovzhodu«, predavanje

19.30 Ura pesmi
 20.00 Koncertni večer (sonate)
 21.15 Radio-skeč
 22.30 Zabavni koncert
923 kc Breslau 4 kW

16.30 Popoldanski koncert
 17.30 Ura za mladino
 19.05 Milanska seala na ploščah
 20.30 Simfonična suita
 21.30 Trije radio-prizori
1076 kc Bratislava 12 kW

11.30 Reproduc. glasba
 12.30 Opoldanski koncert
 16.30 Reproduc. glasba
 16.30 Popoldanski koncert
 19.00 Ljudska glasba
 20.00 Ljudska glasba in sonate za violoncello
 22.15 Konecrt ciganskega orkestra
1085 kc Königsberg 4 kW

11.30 Reproducirana glasba
 13.15 Opoldanski koncert
 15.30 Ura za mladino
 16.00 Zabavni koncert
 20.00 Večer italijanskih pesmi
 21.10 Moderna orkestralna dela
 22.30 Godba za ples

1094 kc Torino 7 kW

17.00 Radio-kvintet
 19.15 Radio-orkester
 20.30 Konecrt kvinteta
 21.15 Walzertraum, opereta v 3. dej., komponiral Strauss
1140 kc M. Ostrava 10 kW

11.30 Reproducirana glasba
 12.30 Opoldanski koncert
 15.00 Popoldanski koncert
 16.30 Konecrt jazza
 17.30 Reproduc. glasba
 19.05 Prenos drame iz Brna
 20.00 Konecrt ljudske glasbe
 22.15 Prenos lahke glasbe iz kavar.
1157 kc Leipzig 4 kW

12.00 Reproducirana glasba
 15.15 Scene iz »Nebožanske komedije«, sp. Zygmunt Krasinski
 16.30 Popoldanski koncert filharmonije v Dresdenu
 19.30 Slagerji, petje s klavirjem
 20.00 »Romeo in Julija«, predelano za radio
 21.00 Moderne nemške pesmi; nato godba za ples do 24.00

U7 U8 Ingelen Ultradyne
 Vse postaje
 na okvirno anteno v zvočniku!

Sreda, 30. oktobra

527 kc Ljubljana 2.5 kW

Opoldanski program odpade
 16.30 Pravljice, pripoveduje radio-tetka
 17.00 Konecrt radio-orkestra: Oel-schlägel: Gasilska koračnica. — Rossini: Tatinska sraka. — Fetras: Zvezda upanja. — Fetras: Souvenir d. Chopin. — Langer: Stara mamica. — Ivorak: Slovanski plesi št. 8.
 19.00 Slovenski preporod pod Francozi, prof. S. Kranjec
 19.30 Francoščina, pouč. dr. Leben
 20.00 Orgelski koncert g. Premrla, stol. kap.: I. a) Bach: Preludij v D-duru. b) Clemens: Andante pastorale. c) Pescetti: Allegro. — II. a) Boelmann: Molitev k naši ljubi Gospe. b) Krauses: Sekvenca. c) Büsser: Slavosna koračnica. — III. Guilmant: III. orgelska sonata: a) Preludio. b) Adagio molto. c) Fuga
 21.00 Konecrt radio-orkestra: Fučik: Pohod gladiatorjev. — Granado: El Turia. — Binder: Savojardi. — Aletter: Reverie. — Čajkovsky: Reverie Interrompue. — Rossini: Tell. Michaelis: Turška straža. — Friml: Dve češki pesmi: a) Pro vas. b) U tih noči. — Leoneavallo: Pagliacci. — Lincke: Luna valček. — Sousa: Washingtonska polka
 22.00 Časovna napoved in poročila, napoved programa za naslednji dan
698 kc Belgrad 2.5 kW

12.40 Konecrt radio kvarteta
 13.30 Dnevne vesti
 17.30 O. Sobajić predava o avijatici
 19.30 Prof. D. B. Jankulor predava o svobodi
 20.00 Konecrt s petjem: 1. Smetana: Libuša, uvertura; 2. Rahmaninov: Romanca; 3. Čajkovski: Romanca; 4. Rimski-Korsakof: Chant Hindon; 5. Rimski-Kor-

sakof: Čmrlji; 6. Thomas: Poloneza iz »Mignon«; 7. Gounod: Miarella, val.; 8. Saint-Saëns: Duet iz »Samson in Dalila«; 9. G. Bizet: Adagietto; 10. G. Bizet: Carillon
 21.10 Čas in dnevne vesti
 21.25 Konecrt radio kvarteta: 1. G. Meyerbeer: Ples z bakljami; 2. F. Grieg: Soire d'été; 3. Musorgsky: Španski ples; 4. Puccini: Bohème, operna fantazija; 5. Saint-Saëns: Danse macabre
977 kc Zagreb 0.7 kW

12.30 Reproducirana glasba
 13.20 Časopisne vesti
 17.00 Vika Podgorska čita pravljice
 17.30 Popol. koncert holandske glasbe
 18.55 Časopisne vesti
 20.15 Nemški jez. tečaj
 20.30 Kulturne in družabne vesti
 20.35 Koncertni večer iz Mozartovih del
 21.50 Poročila, vreme
 22.00 Glasba za ples
212.5 kc Varšava 12 kW

12.05 Reproduc. glasba
 16.15 Ura za mladino
 16.45 Reproduc. glasba
 17.45 Ljudski koncert
 19.25 Reproduc. glasba
 20.30 Konecrt kvarteta: 4. Beethovnova simfonia, št. 11
 21.25 Konecrt solist., tenor, violina
 23.00 Plesna glasba do 24.00
545 kc Budapest 20 kW

9.18 Konecrt radio-kvarteta
 11.10 Vodokazno poročilo
 12.00 Zvonjenje iz univerzit. cerkve
 12.05 Konecrt ruskih balalajk
 15.30 Tečaj o Morsejevih znamenjih
 17.45 Konecrt ciganskega orkestra
 21.40 Konecrti prenos iz kavarne
563 kc München 4 kW

12.20 Opoldanski koncert
 16.30 Zabavni koncert komornega kvarteta

17.00 Ura za deco
19.30 Koncert radio-terceta
21.15 »Nürnbersko žegnanje«, v dialektu
22.45 Godba za ples do 24.00
581 kc Dunaj 15 kW

11.00 Dopoldanski koncert, kvartet
15.30 Glasbena ura za mladino
16.00 Popoldanski koncert
17.50 Kako se spominja narodna umetnost mrtvih, predavanje
18.20 Zdravstvena ura
18.15 Esperanto tečaj
19.45 Prenos iz velike koncertne dvorane: G. Verdi: »Requiem«, za soli, zbor, orkester in orgle, sodelujejo člani dunajske državne opere, dunajska pevska akademija in dunajski simfonični orkester
22.00 Lahka večerna glasba
599 kc Milan 7 kW

11.15 Reproduciran glasba
12.30 Radio-orkester
13.30 Borza
16.30 Mladinska ura
17.00 Radio-kvintet iz Torina
20.30 Radio-kvintet iz Torina
22.30 Zabavna glasba do 24.00
616 kc Praga 5 kW

11.30 Reproduciran glasba
12.30 Orkestralni koncert iz Brna
13.40 O moderni reklami, predav.
16.30 Ura za mladino
19.30 Prenos operete iz Vinohrady, nato poročila
635 kc Langenberg 13 kW

13.05 Opoldanski koncert
15.00 Ura za mladino
17.30 Večerni koncert
20.00 Večer nemške narodne pesmi
20.45 Simfonični koncert radio-orkestra, nato poročila
23.00 Jazz na ploščah do 24.00
680 kc Rim 3 kW

13.00 Borza
13.15 Radio kvintet
17.30 Popoldanski koncert
21.02 Simfonič. koncert, vmes dramatska pesnitev: »La Giovinetta«
716 kc Berlin 4 kW

14.00 Reproduciran glasba
15.20 Ura za mladino
16.20 Zabavna glasba
18.00 Césarja Franka godalni kvartet v d-duru
19.00 Vesele pesmi — dueti
20.00 Giroflé-Girofla, komična opera v 3 delih, sp. Vanloo-Leterrier, komp. Ch. Lecocque; nato poročila, plesna godba do 0.30
734 kc Katovice 10 kW
12.05 Reproduc. glasba
16.15 Mladinska ura
16.45 Reproduc. glasba

17.45 Koncert iz del W. Friemanna:
1. Izvlečki iz njegovih del, 2. Antična suita, op. 54, 3. Tri pesmi, 4. Romance, 5. Tri pesmi, 6. Poljska sonata, op. 15
23.00 Literarna ura v francoščini
743 kc Bern 1.5 kW

12.50 Reproduciran glasba
16.00 Dopoldanski koncert
20.00 Komorna glasba na historičnih instrumentih, nato koncert
806 kc Hamburg 4 kW

16.00 »Frizl, gospodarji ob morju«, predavanje
16.30 Mozartov koncert
19.55 Prenos iz gledališča v Hamburgu: »Boccaccio«, opereta v 3 dej., sp. Zell-Genée, komp. Suppé
23.15 Lahka glasba
833 kc Stuttgart 4 kW

11.45 Promenačni koncert
13.15 Reproduciran glasba
15.00 Ura za mladino
16.00 Koncert radio-orkestra
18.00 »Eksepedicija v Pamira«, pred.
19.30 Večer arij in pesmi
923 kc Breslau 4 kW

16.30 Popoldanski koncert
17.30 Ura za mladino
19.15 Češka glasba na ploščah
20.00 »Za kulisami, radio-skeč
21.00 Veseli kvartet
1076 kc Bratislava 12 kW

11.30 Reproduc. glasba
12.30 Opoldanski koncert
12.00 Reproduc. glasba

18.05 Ura za mladino
19.00 Prenos operete iz Prage
22.15 Koncert ciganskega orkestra
1085 kc Königsberg 4 kW

11.30 Reproduciran glasba
13.15 Opoldanski koncert
15.30 Ura za mladino
16.00 »Palica doma in v šoli«, vzgojno predavanje
17.00 Zabavna glasba
20.00 Pester večer
21.15 Znamenite vojaške koračnice
22.30 Godba za ples
1094 kc Torino 7 kW

17.00 Radio-kvintet
19.15 Radio-orkester
20.30 Radio-kvintet
21.00 Koncert pester glasbe
23.00 Plesna glasba do 24.00
1140 kc M. Ostrava 10 kW

11.30 Reproduc. glasba
12.30 Opoldanski koncert
15.00 Popold. koncert iz del Webra
16.30 Ura za mladino
17.30 Orkestralni koncert
19.00 Prenos operete iz Vinohrady
22.15 Koncert ciganskega orkestra
1157 kc Leipzig 4 kW

12.00 Reproduciran glasba
14.00 Ura za mladino
16.30 Popoldanski koncert
19.30 Glasba za klavir
20.00 Thomas Mann čita
20.30 Orgelski koncert s petjem
22.30 Večerni koncert radio orkestra
24.00 Pol ure reproducirane glasbe; nato koncert godalnega kvarteta do 1.30

U4

INGELEN, štirielektronski aparat z elektronko z zamreženo anodo

nova cena Din 4350.-

Četrtek, 31. oktobra

527 kc Ljubljana 2.5 kW 12.30 Reproduciran glasba (slovenska glasba) 13.00 Časovna napoved, borza, reproducirana glasba 13.30 Iz današnjih umevnikov 17.00 Koncert radio-orkestra: Marin: Slavnostna koračnica. — Sidney Jones: Mimosa valček. — Rossini: Italijanka v Alžiru. — Silwing: Pravljice, ki nam jih pripoveduje veter. — Bizet: Carmen. — Siede: Sestanek kresničice	18.30 Angleščina, pončuje ga. Ort-haber 19.00 Slike iz mraveljskega življenja, prof. Pengov 19.30 Tedenski pregled domačih in tujih dogodkov 20.00 O slovenskih glasbenih listih, predava prof. dr. A. Dolinar 20.30 Paul Linckejev večer, izvaja radio-orkester: Paul Lincke: Prihajajo. — Paul Lincke: Zimska pokrajina. — Paul Lincke: Berlinski zrak. — Paul Lincke: Bil je sen. — Paul Lincke: Erica. — Paul
--	--



Tovarna akumulatorjev HOPPECKE d. d. Köln a/Rhein

Ne kupujte akumulatorjev dokler niste ugotovili da so cene novega

„HOPPECKE“ akumulator-ja
z ročajem - najnižje

in da je poleg tega ta akumulator najbolj dovršen

Anodne in žarilne baterije „HOPPECKE“

Lineke: Kukokamo Estapo. — Paul Lineke: Idila kresničk. — Paul Lineke: Mali jezdec. — Paul Lineke: Soiree intime. — Paul Lineke: Golobček miru. — Paul Lineke: Asta. — Paul Lineke: Porcelanasta punčka. — Paul Lineke: Take oči kot so tvoje. — Paul Lineke: Natus (intermezzo). — Paul Lineke: Srček (intermezzo). — Paul Lineke: Podoknica k rojstnemu dnevu. — Paul Lineke: Apollo koračnica. — Vse te skladbe so izšle v založbi »Apollo« v Berlinu

22.00 Časovna napoved in poročila
23.00 Napoved programa za naslednji dan

698 kc Belgrad 2-5 kW

12.40 Reproduciran glasba
13.30 Dnevne vesti
17.05 G. D. Stefanović predava o zimskem treningu
17.30 G. Bajčanski predava o instrumentaciji
19.30 Francoski jezikovni tečaj
20.00 Sonate za violino in klavir, igrata g. prof. V. Slatin (violina) in g. A. Butakov (klavir): 1. J. Haydn: Sonata v d-duru, a) Allegro, b) Larghetto, c) Tempo di Minuetto; 2. W. A. Mozart: Sonata v f-duru: a) andante cantabile, b) allegro, c) andante con variazioni; 3. W. A. Mozart: Sonata v b-duru: a) allegro moderato, b) andantino sostenuto e cantabile, c) rondo

21.00 Čas in dnevne vesti
21.20 Prenos večernega koncerta iz hotela »Palace«

977 kc Zagreb 0-7 kW

12.30 Reproduciran glasba
13.20 Časopisne vesti
17.30 Prenos lahke glasbe iz slaščičarne »Manon«
18.55 Časopisne vesti
19.00 Francoski jez. tečaj
19.15 Kulturne in družabne vesti
19.20 Uvod k prenosu iz Ljubljane
19.30 Prenos opere iz Ljubljane. — Med odmori poročila, vreme

212-5 kc Varšava 12 kW

12.30 Koncert šolske mladine
16.25 Reproduc. glasba
17.45 Viol. koncert, Mozart, Brahms
19.25 Reproduc. glasba
20.30 Zabavna glasba
22.00 Plesna glasba do 24.00

545 kc Budapest 20 kW

10.00 Prenos protest. službe božje
11.10 Vodokazno poročilo
16.00 Variacije na flavti — pogovori
17.10 Ura za poljedelce
18.10 Koncert radio-kvarteta
20.00 V spomin grofa Tisze
20.50 Sonate za violoncello in klavir, za tem reproduc. glasba

563 kc München 4 kW

11.20 Religiozna prireditve
12.00 Opoldanski koncert radio-terceta
13.00 Reproduciran glasba
16.30 Domača glasba
19.30 Zabavni koncert radio-terceta
21.00 Simfonični koncert radio-orkestra

581 kc Dunaj 15 kW

11.00 Popoldanski lanski koncert — kvartet
15.30 Pravilice za mlade in stare
16.00 Popoldanski koncert, kvartet
17.40 Tujsko prometno poročilo za Baden
18.05 K. inscenaciji in režiji opere »Freischütz«
18.30 Kaj je konjunkturna, pred.
19.00 Zdravstvena ura
20.05 C. M. Weber: »Freischütz«, opera v 3 dej.

599 kc Milan 7 kW

11.15 Reproduciran glasba
12.30 Radio-orkester
13.30 Borza
16.30 Mladinska ura
17.00 Radio-kvintet
20.30 Dafni, opera, komp. C. Mulé
23.00 Radio-orkester do 24.00

616 kc Praga 5 kW

11.30 Reproduciran glasba
12.30 Koncert radio-orkestra
16.30 Koncert radio-orkestra
19.05 Orkestralni koncert
20.00 Literarni večer
22.15 Reproduciran glasba

635 kc Langenberg 13 kW

13.05 Opoldanski koncert
15.00 Ura za mladino
16.30 Knjižna ura
17.00 »Uporniki v Maroku«, pred.
19.40 30 delavcev poroča o svojem delu (radio reportaža)
20.00 Veseli večer
22.00 Pouk o plesu, nato zabavna in plesna glasba do 1.00

680 kc Rim 3 kW

13.00 Borza
13.15 Radio kvintet
17.30 Popoldanski koncert
21.02 »Andrea Chenier«, lir. ope-
ra v štirih dej., Giordano

716 kc Berlin 4 kW

14.00 Reproduciran glasba
15.20 Ura za mladino
15.45 Infra rdeči in ultravijoletni žarki, predavanje
16.30 Stare in nove pesmi
18.00 Reproduciran glasba
19.00 Sonata v b-duru, op. 107. M. Reger, za klavir in klarinete
20.00 »Sokratova pravda«, radio-
drama v 4 dej., sp. H. Kyser
22.30 Pouk v plesu, nato plesna go-
dba do 0.30

734 kc Katovice 10 kW

12.10 Reproduc. glasba
12.30 Mladinski koncert
16.30 Reproduc. glasba
17.45 Ljudski koncert iz Varšave
20.05 Večerni koncert iz Krakowa
23.00 Plesna glasba

743 kc Bern 1-5 kW

12.50 Reproduciran glasba
16.00 Popoldanski koncert
20.00 Večer švicarskih komponistov
21.20 Večerni koncert, vmes poro-
čila

806 kc Hamburg 4 kW

11.00 Reproduciran glasba
17.00 Popoldanska lahka glasba

19.25 »Prehlajeni otrok«, pred.
20.00 Zabavni koncert
22.45 Lahka glasba

833 kc Stuttgart 4 kW

12.15 Reproduciran glasba
16.00 Popoldanski koncert
18.30 »Novosti iz zdravljenja raka«, predavanje
19.30 Koncert mandolinskega orke-
stra
20.15 »Vesela vdova«, opereta v 3
dej., sp. A. Neidhardt, komp.
L. Blech
22.45 Zabavni koncert

923 kc Breslau 4 kW

16.30 Popoldanski koncert
17.30 Knjižna ura
19.15 Večerna glasba
20.00 Umberto Urbano iz milanske
skale poje arije iz opere
21.30 Pouk v plesu in godba za ples
do 24.00

1076 kc Bratislava 12 kW

11.30 Reproduc. glasba
12.30 Opoldanski koncert
16.00 Popoldanski koncert
17.50 »Demon alkohol«, predav.
18.10 Narodne pesmi
19.05 Orkestralni koncert
22.15 Vojaški koncert

1085 kc Königsberg 4 kW

11.30 Reproduciran glasba
13.15 Opoldanski koncert
15.30 Zabavna glasba
17.00 »Perpetuum mobile«, preda-
vanje za mladino
20.15 »Sah ein Knab' ein Röslein
steht«, spevoigra iz Goethe-
jeve mladosti, sp. W. Jacoby

1094 kc Torino 7 kW

11.15—14.00 Prenos iz Milana
17.00 Radio-kvintet
19.15 Reproduciran glasba
20.30 Prenos opere iz Milana
23.00 Radio orkester

1140 kc M. Ostrava 10 kW

11.30 Reproduc. glasba
12.30 Opoldanski koncert
15.00 Ura za žene
16.30 Koncert francoske glasbe
19.00 Koncert ljudske glasbe
22.15 Vojaška godba

1157 kc Leipzig 4 kW

12.00 Reproduciran glasba
14.30 Ura za mladino
16.30 Popoldanski koncert
19.30 Ura arij in pesmi
20.15 »Izumitelj«, radio drama v 8
slikah; sp. Br. Schönlanck
21.15 Godalni kvartet
22.30 Pouk v plesu

FIGARO in RAMONA

sta najbolj priljubljena ZVOČNIKA

Petek, 1. novembra

527 kc Ljubljana 2-5 kW

9.30 Prenos cerkvene glasbe
10.00 Versko predavanje
11.00 Koncert radio-orkestra: Beet-
hoven: Zalna koračnica. —
Mendelsohn: Ouvertura k ora-
toriju Paulus. — Borodin: V
samostanu. — Mozart: Zbor
duhovnov iz opere »Čarobna
piščal«. — Mendelsohn: In
Bog je sklenil tako. — Ketel-
bey: V samostanskem vrtu. —
Mussorgsky: Solza. — Ritter:

Tebe hvalimo, veliki Bog. —
Faure: V samostanskih raz-
valinah
20.00 Večer žalostink: Slovenski vo-
kalni kvintet: Usliši nas, Go-
spod; Blagor mu; Vigred;
Človek, glej; Nad zvezdami;
Pomladi vse se veseli; Oj,
Doberdob; Gozdič je že zelen
21.00 Koncert radio-orkestra: Cho-
pin: Zalna koračnica. — Bach-
Gounod: Ave Maria. — No-
ren: Aria Religiosa. — Beet-
hoven: Narava časti Boga. —

Kreutzer: To je dan, ki ga je naredil Gospod. — Beethoven: Klaričina smrt. — Ketelbey: Ura molitve. — Rubinstein: Une Larme. — Liszt: Consolation. — Chopin: Prelude

22.00 Casovna napoved in poročila, napoved programa za naslednji dan

698 kc Belgrad 2.5 kW

12.40 Reproducirana glasba
13.30 Dnevne vesti
17.05 Recitacije iz moderne francoske lirike
17.30 G. A. Petrovič predava o ke-larski in posladar, umetnosti
18.00 Prenos popoldanskega koncerta iz kavarne »Moskva«
19.20 Nemški jezikovni tečaj
19.50 Uvod k prenosu
20.00 Prenos opere iz narodnega gledališča; med odmori čas in dnevne vesti

977 kc Zagreb 0.7 kW

12.30 Reproducirana glasba
13.20 Casopisne vesti
17.00 Ura za gospodinjice
17.30 Popol. ljudski koncert
18.55 Casopisne vesti
20.15 Angliški jez. tečaj
20.30 Rezervirano za prenos
22.30 Poročila, vreme

212.5 kc Varšava 12 kW

10.15 Prenos službe božje
12.10 Simfonični koncert varšavske filharmonije
16.15 Reproduc. glasba
17.45 Orkestralni koncert
20.15 Simfonični koncert varšavske filharmonije: 1. Bach: Brandenburški koncert, 2. Beethoven: Violin. koncert, 3. Wertheim: Simfonične varijacije, 4. Rathaus; 2. simfonija

545 kc Budapest 20 kW

10.00 Nabožna glasba
11.35 Koncert opernega orkestra
17.00 Pogovori
18.00 Večer, prireditve za Vse svete

563 kc München 4 kW

10.00 Katoliška pobožnost v spomin mrtvim
11.30 Zalna glasba
14.45 Ura za gospodinjice
16.30 Ura komorne glasbe
19.00 Klavirski koncert
20.20 »Kralj David«, simfoničen psalm po drami od R. Mox-a, komp. A. Honegger

581 kc Dunaj 15 kW

10.20 Orgelski koncert
11.00 Koncert dunajskega simfoničnega orkestra: 1. Brahms: Tragična uvertura, simfonija št. 4, e-mol, op. 98. 2. Schumann: Klavirski koncert, a-mol, op. 54, z ork. 3. Strauss: Smrt in poveljčanje, simfonična pesnitev

16.00 Popoldanski koncert
18.20 Komorna glasba: 1. Schubert: Godal. kvartet, d-mol. 2. Beethoven: Godal. kvartet, e-mol, op. 18., št. 4

19.35 Brahms: Štirje resni spevi
20.05 »Vratar in smrt«, prepis pred Bogom, l. 1400, sp. J. v. Saaz, nato: »Ogenj sv. Elija«, radio-scena, sp. W. Burggraf

21.45 Večerna glasba

599 kc Milan 7 kW

11.15 Reproducirana glasba
12.30 Radio-orkester
13.30 Borza
16.30 Mladinska ura
17.00 Radio-orkester
20.30 Veliki simfonični koncert
23.15 Radio-orkester

616 kc Praga 5 kW

11.00 Zborni koncert
12.00 Orkestralni koncert iz Brna
16.00 Koncert ljudske glasbe
17.30 Jesen v gorah, predav.
18.20 Uvod v opero
18.30 Prenos iz narodnega divadla v Pragi »Lohengrin«, opera v treh dej., Wagner

22.15 Lahka glasba iz kavarne

635 kc Langenberg 13 kW

9.05 Katoliška jutranja slovesnost
11.00 »Vatikanska država«, pred.
13.00 Opoldanski koncert
15.00 Ura za mladino
20.10 »Vsakdo«, igra o smrti bogataša (najbrže misterij), prenovil Hugo v. Hofmannsthal, komp. E. Nilson

680 kc Rim 3 kW

13.00 Borza
13.15 Radio kvintet
17.30 Popoldanski koncert
21.02 »Bajadera«, opereta v treh dejanjih, komp. Kalman
23.10 Plesna glasba

716 kc Berlin 4 kW

14.00 Reproducirana glasba
15.20 Ura za mladino
16.30 Orkestralni koncert
18.10 Posvetna zborna glasba
18.40 Boj cestnemu trušcu, pred.
20.00 »Španska ura«, muzikalna komedija v 1. dej., sp. Leonhard-Strasser, komp. M. Ravel; nato »Ubogi mornar«, drama v 3. dej., sp. J. Cocteau; zatem »Angélique«, opera v 1. dej., sp. Nino, komp. J. Ibers; nato zabavna glasba.

734 kc Katowice 10 kW

12.10 Simfonični koncert
16.00 Reproduc. glasba
17.45 Popoldan. koncert iz Varšave
20.15 Prenos koncerta iz Varšave
23.00 Literarna ura v francoščini

743 kc Bern 1.5 kW

16.00 Popoldanski koncert
20.00 Sprehod po drugih oddajnih postajah
21.20 Večerni koncert, vmes poročila

806 kc Hamburg 4 kW

16.15 Glasba z dvora Ludvika XIV.
17.00 Pravljičice
19.00 Vgoja otrok, predavanje
21.00 Prenos drame v dialektu
22.25 Lahka glasba

833 kc Stuttgart 4 kW

12.15 Reproducirana glasba
14.30 Prenos nogometne tekme med Južno Nemčijo in Ogersko (iz Budapeste)
16.15 Popoldanski koncert
18.00 »Pravljičica — nevarnost za otrokovo dušo«, predavanje
19.30 Simfonični koncert filharmonije

21.30 »Ujetnik štev. XVIII.«, radio-drama, sp. A. Böhringer

23.30 Komorna glasba na kitaro

923 kc Breslau 4 kW

16.30 Komorna glasba
17.30 Ura za mladino
20.00 Ura španske glasbe — nato: »Ubogi mornar«, drama v 3. dej., sp. J. Cocteau, nato: »Angélique«, opera v 1. dej., sp. Nino, komp. J. Ibert

1076 kc Bratislava 12 kW

9.00 Nabožna glasba
10.30 Zborni koncert
12.00 Opoldanski koncert
16.00 Reproduc. glasba
16.30 Popoldanski koncert
18.00 Češki pesniki, predav.

18.20 Prenos »Lohengrina« iz Prage

1085 kc Königsberg 4 kW

11.30 Reproducirana glasba
13.15 Opoldanski koncert
16.30 Zabavni koncert na pihala
20.00 Simfonični koncert opernega orkestra

22.30 Zabavna glasba

1094 kc Torino 7 kW

12.30—14.00 Prenos iz Milana
16.55 Radio-kvintet
19.15 Radio-orkester
20.30 Prenos simfonič. koncerta iz Milana

23.00 Radio-orkester

1140 kc M. Ostrava 10 kW

9.00 Nabožna glasba
12.00 Opoldanski koncert
16.30 Popoldanski koncert
18.20 Prenos »Lohengrina« iz Prage, nato lahka glasba iz kavarne

1157 kc Leipzig 4 kW

12.00 Reproducirana glasba
16.30 Koncert solistov
19.30 Originalna reproducirana glasba
20.30 Koncert iz del L. Spohra
21.30 Legende Anatole Franca
22.00 Koncert filharmonije v Dresdenu

U3 Ingelen trielektronski

aparat

s priključkom na izmenični tok

Sobota, 2. novembra

527 kc Ljubljana 2.5 kW

12.30 Reproducirana glasba (Schubert: H-mol, simfonija)

13.00 Casovna napoved, borza, reproducirana glasba (godbe na pihala)

13.30 Iz današnjih dnevnikov
17.00 Koncert radio-orkestra: Čajkovsky: Andante cantabile. — Beethoven: Adagio iz Sonate Pathétique. — Conradi: Berlin v veselju in žalosti. — Wagner: Sanje. — Verdi: Aida

19.00 Delavska ura

19.30 Nemščina, poučuje prof. dr. Grafenauer

20.00 Resni spevi, poje ga. Medvedova: 1. Schubert: Vernih duš dan. 2. Brahms: Da več ne pojdem k tebi. 3. V nedeljo jutraj. 4. O. smrt se zdi mi hladna noč. 5. Sapphična oda. 6. O večerni ljubezni. 7. Otožnost. 8. Utešeno hrepenenje (z violo). 9. Marijina uspa-vanka (z violo). 10. Že prav rahlo srce spava. 11. Na pokopališču

21.00 Koncert radio-orkest.: Grieg: Olaf Trygvason-Mercadante: Prisega. — Cizbulka: Clementine Gavotte. — Urbach: Wagnerjeva junaška knjiga. Volkmann: Andante iz D-sim-

fonije. — Beethoven: Andante iz V. simfonije. — Mario: Santa Lucia lantana. — Hafner: Dobra mamica.
22.00 Časovna napoved in poročila
23.00 Napoved programa za naslednji dan

698 kc **Belgrad** 2-5 kW

12.40 Koncert radio kvarjeta
13.30 Dnevne vesti
17.05 Ura za mladino, pravljice
17.30 Koncert pevskega kvinteta: Ukrajinske pesmi
19.30 G. D. Djordjević predava o starih plesih
20.00 Predavanje higijenskega zaveda
20.30 Koncert s petjem
21.30 Čas in dnevne vesti
21.45 »Duhovita žena«, komedija v 1. del., sp. Bergick
22.30 Prenos večernega koncerta iz hotela »Palace«

977 kc **Zagreb** 0-7 kW

12.30 Reproducirana glasba
13.00 Časopisne vesti
17.00 Vika Podgorska čita pravljice
17.30 Godba za ples
18.55 Časopisne vesti
19.45 Knjižna ura
20.00 Nemški jez. tečaj
20.15 Kulturne in družabne vesti
20.30 Koncertni večer: sodeluje operna pevka M. Blažeković
22.30 Poročila, vreme

212-5 kc **Varšava** 12 kW

12.05 Reproduc. glasba
16.35 Literarna ura
18.00 Ura za mladino
20.00 Dan mrtvih, večerna priredit.

545 kc **Budapest** 20 kW

10.00 Nabož. glasba v spomin vseh umrlih
12.00 Zvonjenje iz univerzit. cerkve
12.05 Koncert radio-kvarteta
16.00 Socialno predavanje
17.10 Koncert opernega orkestra
19.45 »Minar in njegova žena«, drama v 5 dej., spisal Raupach, iz studia
22.10 Koncert vojaške godbe

563 kc **München** 4 kW

12.30 Opoldanska glasba
16.00 Pestra ura
17.00 Sonata za klarinet in klavir
19.30 Večerni koncert
20.30 »Življenje loči — smrt združuje«, drama iz življenja rudarjev v 4 dej., sp. A. Auberer

581 kc **Dunaj** 15 kW

15.30 »Ko odpada listje«, pravljica
16.00 Popoldanski koncert, kvartet
17.40 V Beethovenovi delavnici — predavanje
18.05 Komorna glasba
19.15 Recitacija za vseh mrtvih dan
20.05 Večerni koncert, solo-petje, komorni pevski zbor in dunajski simfonični orkester:
1. Mozart: Andante iz simfonije št. 7, d-dur, 2. Schubert: Litanije, 3. Mendelssohn: Daj nam pokoj, 4. Gounod: Iz »De profundis« (zbor in orkester), 5. Beethoven: Žalna glasba iz »Egmonta«, 6. Recitacija mrtvim v spomin, 7. Wagner: Žalna koračnica ob Siegfriedovi smrti iz »Götterdämmerung«, 8. Schumann: Žalni zbor in smrt iz: »Roža na romanju«, 9. Wetzy: Pogovor s Peterčkom (solo-petje), 10. Schubert: Tragična simfonija v c-molu

599 kc **Milan** 7 kW

12.30 Radio-orkester
Na večer odpadejo koncerti v počast rajnikom

616 kc **Praga** 5 kW

11.30 Reproducirana glasba
12.30 Orkestralni koncert iz Brna
15.30 Ura za mladino
16.20 Po Turčiji in Grčiji, predav.
16.30 Koncert jazz
17.30 Klavirska ura
20.30 Orkestralni koncert
21.35 Klavirski koncert
22.30 Lahka glasba iz kavarne

635 kc **Langenberg** 13 kW

13.05 Opoldanski koncert
15.00 Ura za mladino
17.30 Komorna glasba, igra kvartet
19.15 30 delavev poročila, radio-reportaža
20.00 Prenos iz koncertne dvorane v Duisburgu: 1. Uvertura k operi »Agrippina«, Händel, 2. »Veseli in žalost«, Händel, oratorij za soli, zbor in orkester, spesnil John Milton.

680 kc **Rim** 3 kW

13.00 Borza
21.02 V spomin umrlim, glasbena prireditev

716 kc **Berlin** 4 kW

14.00 Reproducirana glasba
15.30 Ura za mladino
16.30 Zabavna glasba
19.00 Delavska glasba — pesmi
20.45 Vesela glasba iz operet, naše plesna godba

734 kc **Katovice** 10 kW

12.05 Reproduc. glasba
17.00 Nabožna glasba
18.00 Mladinska ura
20.30 Prenos koncerta iz Varšave

743 kc **Bern** 1-5 kW

12.45 Reproducirana glasba
16.00 Popoldanski koncert
20.00 Simfonični koncert
22.15 Večerni koncert in godba za ples do 24.00

806 kc **Hamburg** 4 kW

15.30 Knjižna ura
16.00 »Za izobrazbo v glasbi«, pred.
16.30 Glasbene anekdote
17.30 Glasba za ples
19.00 Arije in pesmi
20.00 »Car in tesar«, komič. opera v 3. dej. sp. in komp. G. Lortzing
23.00 Veseli večer
24.00 »Dvanajsta ura«, radio-prizor

24.30 Prenos iz zabavišča

833 kc **Stuttgart** 4 kW

11.15 »V spomin mrtvih«, katoliška prireditev
12.15 Reproducirana glasba
15.30 Koncert radio-orkestra
16.50 Zabavna glasba
20.15 »Amerika v boju proti korupciji«, poročilo
21.00 Večer serenad
23.15 Godba za ples do 24.00

923 kc **Breslau** 4 kW

15.30 Knjižna ura
16.00 Popoldanski koncert
19.10 »O smrti in večnem življenju«, izbor pesmi
20.05 Vodno gospodarstvo v povirju Odre, predavanje
20.30 »Skladišče«, radio-drama

1076 kc **Bratislava** 12 kW

11.30 Reproduc. glasba
12.30 Opoldanski koncert
16.00 Reproduc. glasba
16.30 Marionetno gledališče
17.30 »Smrt, vrata v večnost«, pred.
19.05 Koncert ljudske glasbe
20.00 Koncert iz del G. Mahlerja
22.00 Prenos lahke glasbe iz kavar.

1085 kc **Königsberg** 4 kW

11.30 Reproducirana glasba
13.15 Opoldanski koncert
16.15 Orkestralni koncert

20.00 »Napad na profesorja Weltmanna«, radio-scena, sp. F. Mendelssohn

20.50 Narodne pesmi

22.30 Godba za ples

1094 kc **Torino** 7 kW

11.15 Prenos iz Milana
17.00 Radio-kvintet
19.15 Radio-orkester
20.30 Radio-kvintet
21.05 Koncert v spomin mrtvim

1140 kc **M. Ostrava** 10 kW

11.30 Reproduc. glasba
12.30 Opoldanski koncert
16.30 Ura za mladino
19.05 Koncert iz Brna
20.00 Koncert iz del G. Mahlerja
22.00 Prenos lahke glasbe iz kavar.

1157 kc **Leipzig** 4 kW

12.00 Reproducirana glasba
14.30 Ura za mladino
16.30 Popoldanski koncert
19.00 Prenos iz opere v Dresdenu: »Strojnič Hopkins«, opera v 4 dej. Komp. M. Brand
22.30 Veseli radio večer

Ob zaključku lista doslo:

770 kc **Frankfurt** 4 kW

Nedelja

12.00 Koncert na pihala
14.30 Zborni koncert
16.30 Popoldanski koncert
20.00 »Malmgren«, radio drama, spisana po originalnih poročilih o Nobilovi ekspediciji
21.15 Koncert na saksofon
22.15 Godba za ples

Ponedeljek

12.15 Reproducirana glasba
15.15 Ura za mladino
16.00 Popol. koncert z reportažami
19.30 Večerni koncert
22.30 Hans Reimannov večer

Torek

13.30 Reproducirana glasba
15.15 Ura za mladino
16.00 Ura za gospodinjje
17.30 Popoldanski koncert
19.30 Zabavni koncert
20.25 Večer sonat

Sreda

13.30 Reproducirana glasba
15.15 Ura za mladino
16.00 Popoldanski koncert
18.00 Knjižna ura
19.30 Večer arij in pesmi

Četrtek

12.15 Reproducirana glasba
15.15 Ura za mladino
16.00 Popoldanski koncert
19.30 Zabavni koncert
20.15 »Vesela vdova«, opereta v 3. dej., sp. Neidhardt. Komp. L. Blech
22.30 Zabavni koncert

Petek

12.15 Reproducirana glasba
15.15 Ura za mladino
16.00 Popoldanski koncert
19.30 Simfonični koncert
21.30 »Ujetnik št. XVIII.« radio drama; sp. A. Böhringer
23.30 Komorna glasba na kitari

Sobota

13.30 Reproducirana glasba
15.15 Ura za mladino
16.00 Popoldanski koncert
19.30 Zabavni koncert
21.00 Koncert radio orkestra
21.10 Godba za ples

Napredek poljskega radia.

Angleška radijska družba Marconi Wireless Telegraph Co. je dobila veliko naročilo za razširjenje poljskega radia. Naročilo obsega zgradbo centralne radijske oddajne postaje z energijo 120 KW, dveh deželnih oddajnih postaj, vsaka po 16 KW in treh lokalnih oddajnih postaj za prenose. Naročilo zahteva vso izvedbo v najmodernejši konstrukciji. Centralna postaja se bo zgradila pri Varšavi in se bo kombinirala z današnjo postajo za 12 KW. Obe postaji bosta hkrati oddajali dvojni program. Manjši postaji pa dobijo Lvov in Vilna. Če se bo ta načrt izpeljal, tedaj bo imela Poljska najboljše in najmodernejše radijske oddajne postaje vsega sveta.

Koliko izdajo ameriški radio naročniki?

V mesecih od aprila do junija tega leta so po statistiki trgovskega oddelka v Washingtonu ameriški radio naročniki izkupili za 91 milijonov radio materiala. Pa še ta vsota pomeni napram prvega četrtletja nazadovanje za 19,4%.

Te številke so efekt tri mesečnega radio povpraševanja, ki je redno organizirano po »National Electrical Manufacturers«. Poročila so prišla od nič manj kot 38.766 radio trgovcev.

Skupni izkupiček od 1. julija 1928 do 30. junija 1930 je proračunan na 510 milijonov dolarjev. Srednji promet prodaja v tem času za 14.528 dolarjev.

Prodanih bo več kot 3.108.000 aparatov — za izmenični tok kakor tudi za baterije. Le 13% teh sprejemnih aparatov dela z akumulatorji.

Največ aparatov in delov je bilo prodanih v državi Illinois, nato sledi Newyork in Kalifornija.

Radijski sprejem pod zemljo.

Dosedanji poskusi radijskega sprejema v rudnikih so se zelo slabo obnesli. Zadnje čase pa je poskušala Mc Gill-ova univerza v Montrealu v Sev. Ameriki v rudniški jami Mammoth, ki je globoka približno 100 m. Vse prilike so bile za eksperimentiranje izredno ugodne, ker v jamo še ni bila napeljana elektrika in so celo že napeljeni telefonski vod za časa poskusov odstranili, da bi se tem bolj gotovo izognili vsem motnjam.

Na ta način so mogli doznati, da postaj s kratkimi valovi pod zemljo ni mogoče sprejemati, pač pa so ujeli signale precej oddaljenih postaj na daljše valove.

I. F. P.



Ali veste

da je dober sprejem odvisen pred vsem tudi od kakovosti baterij, ki jih uporabljate pri svojem aparatu?

Baterije tovarne „Zmaj“

anodne in kurilne, so priznane od vseh radio-amaterjev kot najboljše. Ako s sprejemom niste zadovoljni, poskusite z »ZMAJEVIMI« baterijami in doživeli boste uspehe, ki jih boste veselili.

Preštudirajte cenik v današnji številki

KONCES. ELEKTROTEHNIČNO PODJETJE

IVAN BOGATAJ - - LJUBLJANA, KONGRESNI TRG ŠT. 19

ček. račun št. 12.619 - Telefon 2003

(poleg nunske cerkve)

RADIO

RADIO

Električne inštalacije: Električna razsvetljava, telefonske centrale, hišni telefoni in zvonci.
Trgovina in zaloga: Inštalacijski material, motorji, telef. aparati, moderni lestenci, svetiljke.

Radio aparati in posamezni deli

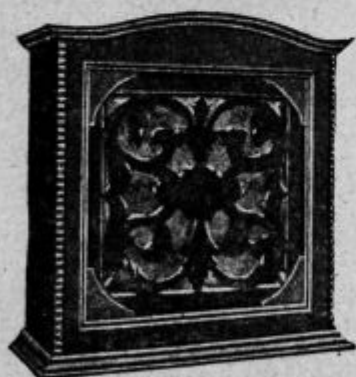
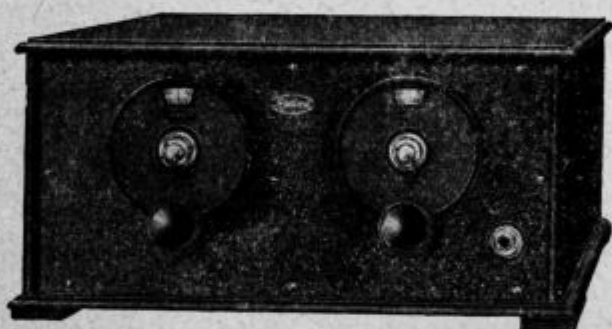
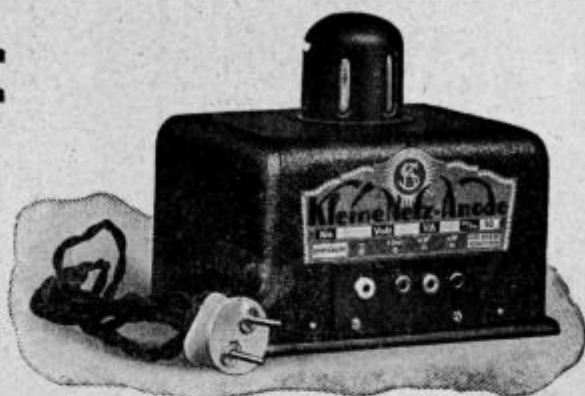
Nobenih senzacijskih iznajdb nimamo

kajti časi teh so že davno minuli, pač pa prodajamo

**preizkušene prvovrstne
kvalitetne aparate vodilnih
evropskih radijskih tovarn**

RADIONE	INGELEN
PHILIPS	KAPSCH
TELEFUNKEN	AMPLION
TUNGSRAM	ITD., ITD.

ter skušamo vsestransko
zadovoljiti naše naročnike.
Za vse navedene aparate
jamčimo za dobo dveh let



Ker imamo kot oddajna
postaja dvojen interes na
tem, da ste z aparatom stal-
no zadovoljni, boste pri nas
najbolje postreženi. - Naj-
večja izbira vseh aparatov,
zvočnikov, anodnih apar-
tov, aparatov za omrežje itd.

RADIO LJUBLJANA

Miklošičeva cesta 5 - paviljon poleg Uniona

Nekaj naših zastopnikov: PETER HABIČ, Vrhnika, ANTON JEŠE, Škofja Loka, FRANC
SCHWICKERT, Tržič, JAKOB MEGUŠAR, Dravograd