

PRODOTTI  
**PHILIPS**  
RADIO

---



**LISTINO N. 222 A**

---

In cassa  
forse

100
250
<u>100.63</u>

<del>990</del>	1413
<del>200</del>	20
<del>540</del>	<u>1483</u>
	15
	<u>1498</u>

**Nei prezzi degli apparecchi non è  
compreso l'importo della licenza  
abbonamento alle radioandizioni  
previsto dalle vigenti disposizioni**

# PHILIPS RADIO

*presenta in questo opuscolo le caratteristiche principali dei tipi più correnti di valvole*

*Philips "Miniwatt",  
e qualche indicazione sui diversi apparecchi di sua fabbricazione.*

# Valvole riceventi PHILIPS

## DATI RELATIVI

In questo opuscolo per ogni valvola ricevente sono indicate:

**Tensione del filamento. Corrente del filamento. Tensione anodica.**

**Corrente anodica normale.** Per corrente anodica normale s'intende la corrente anodica erogata dalla valvola in condizioni normali di funzionamento e se si tratta di valvole amplificatrici B. F., con l'applicazione della tensione massima di polarizzazione negativa di griglia prescritta. La somma delle diverse correnti anodiche normali delle varie valvole in uno stesso apparecchio permette di formarsi un'idea del consumo anodico totale dell'apparecchio stesso allorché questo è convenientemente regolato.

**Coefficiente d'amplificazione. Pendenza. Resistenza interna.**

**Tensione di polarizzazione negativa di griglia.** Questa è indicata per ogni valvola schermata e amplificatrice B. F. e s'intende per la tensione anodica massima.

**Capacità griglia-placca.** Per l'amplificazione A. F. a circuito anodico accordato è indispensabile che la capacità griglia-placca sia molto ridotta. Per le valvole normali questa capacità varia da 2 a 6  $\mu$ F. Allo scopo di far risaltare il vantaggio che presentano a questo riguardo le nostre valvole speciali per amplificazione A. F. è indicata la capacità griglia-placca di ciascuna di esse.

# PHILIPS

## Valvole "MINIWATT,, a corrente alternata

Le valvole a corrente alternata Philips, si distinguono per un alto coefficiente di amplificazione ed una grande purezza.

Nelle valvole per accensione diretta l'emissione elettronica avviene direttamente attraverso il filo incandescente.

In generale adoperando valvole detentrici per accensione diretta, è raccomandabile un solo stadio di amplificazione B. F.

Nelle valvole per accensione indiretta l'emissione elettronica non avviene attraverso il filo incandescente, bensì attraverso uno speciale strato emittente, il catodo, che viene riscaldato indirettamente dal filo incandescente. Grazie a ciò l'emissione elettronica avviene regolarmente come per le valvole per accensione con corrente continua, perciò tutti i disturbi relativi alla corrente alternata sono eliminati.

Le valvole finali per accensione diretta con corrente alternata danno gli stessi ottimi risultati delle valvole per accensione con corrente continua.

Le valvole vengono normalmente fornite con gli zoccoli per ciascuna indicati esse possono però essere fornite anche con qualsiasi altro tipo di zoccolo.

Ogni serie comprende speciali valvole per l'amplificazione ad alta frequenza, a bassa frequenza e per l'amplificazione finale.

La divisione in serie non implica la necessità di adoperare in combinazione soltanto valvole di una stessa serie; le valvole C 443, B 443 e D 143 si raccomandano principalmente quali valvole finali per qualsiasi montaggio.

Le valvole schermate hanno uno schermo che riduce al minimo la capacità griglia-placca, capacità che può ritenersi trascurabile. Grazie a ciò si ottiene un'amplificazione ad alta frequenza assolutamente stabile. Inoltre tali valvole si distinguono per un alto coefficiente di amplificazione e la loro applicazione dà all'apparecchio ricevente una grande sensibilità accoppiata ad una grande selettività.

Per la loro speciale costruzione, le valvole E 435, E 438 e C 135 hanno una capacità griglia-placca ridotta ad un valore minimo; con queste valvole si possono ottenere perciò ottimi risultati utilizzandole sull'alta frequenza.

Le valvole E 424, E 415 e F 215 si distinguono per la loro grande pendenza ottenibile anche con una tensione anodica relativamente piccola e si prestano perciò in modo speciale per la rivelazione e l'amplificazione a bassa frequenza.

Le valvole finali C 443, B 443 e D 143 sono costruite in base ad un nuovo principio. Con queste valvole, e specialmente col tipo C 443, si può ottenere una grande potenza.

Adoperando tensioni anodiche più alte di 150 V., come è il caso per le E 442 e C 443, si raccomanda di costruire l'apparecchio ricevente in modo da evitare qualsiasi pericolo di contatto con i conduttori a ricevitore chiuso e che all'aprire del ricevitore tutte le tensioni vengano staccate.

L'uso di un trasformatore di uscita non è in questo caso necessario.

# SERIE MERAVIGLIOSA



E 442



E 424

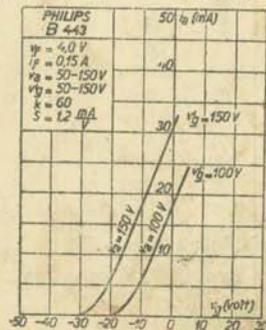
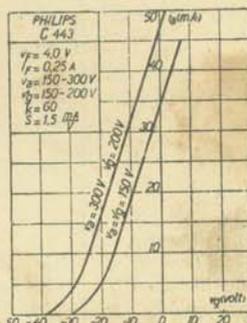
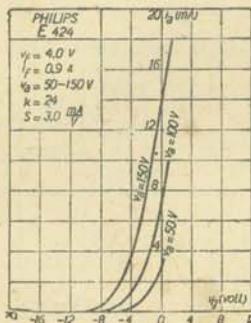
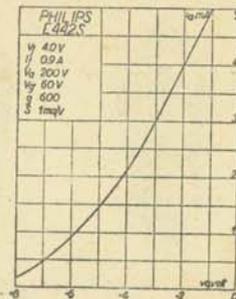
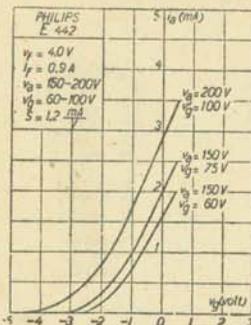


C 443

	E 442	E 442 S	E 424	C 443	B 443
Valvola scherm. di A. F.	I	—	I	D	D
Valvola scherm. di A. F. e detect.	—	—	—	—	—
Valvola Detectr.	—	—	—	—	—
Valvola finale di grande potenza a scelta	—	—	—	—	—

Accens. (ind. o dir.)	I	—	I	D	D	—
Tens. del filamento $v_f$	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	V
Corr. del filamento $i_f$	0,9	0,9	0,9	0,25	0,15	A
Tensione anodica $v_a$	150-200	200	50-150	150-300	50-150	V
Tens. della gr. aus. $v'g$	60-100	60	—	150-200	50-150	V
Coeff. di amplif. $K$	—	—	24	60	60	
Pendenza $S$	1,2	1,0	3,0	1,5	1,2	mA/V
Resistenza interna $R_i$	—	—	8000	40000	50000	$\Omega$
Tens. neg. di grig. $v_g$	1,25	3	4,5	20	15	V
Corr. anod. norm. $i_a$	1,5	3	3	22	12	mA
Capac. grig. - placca $C_{ag}$	0,001	0,001	2,5	—	—	$\mu\mu F$
Lunghezza mass. $l$	112	112	92	92	92	mm
Diametro massimo $d$	47	47	52	52	52	mm
Zocc. (ved. pag. 20)	O 35 A 35b A 35fh	O 35	O 35 A 35b A 35fh	O 35 A 35c A 35ch	O 35 A 35c A 35ch	
Prezzo (c. t. gov.) L.	75.--	75.--	68.--	80.--	62.--	

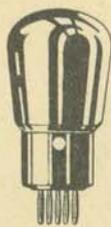
# CURVE CARATTERISTICHE



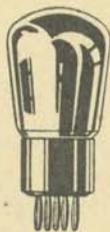
## SERIE SUPERIORE



E 435



E 415

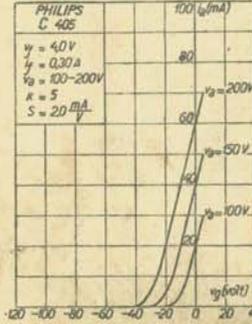
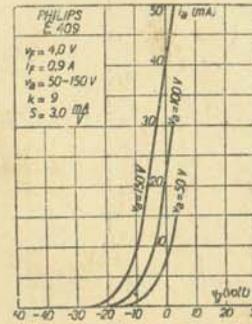
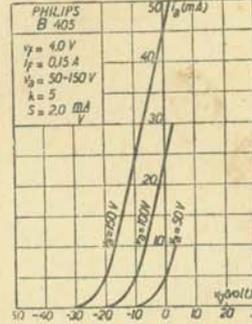
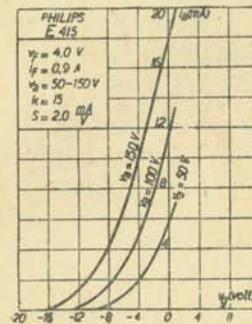
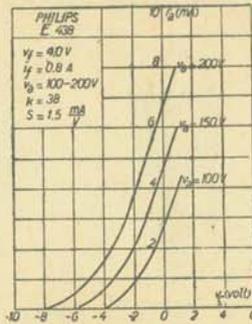
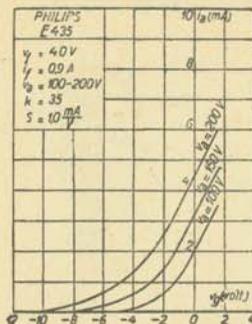


E 409

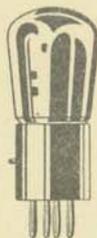
	E 435	E 438	E 415	B 405	E 409	C 405	
	Valvola di A. F.	Valv. di A. F. e di B. F. per acc. a cap. e res.	Valvola Detec-trice	Valvola finale	Valvola finale	Valvola finale	
	A. F.			a scelta			

Accens. (ind. o dir.)	1	1	1	D	I	D	—
Tens. del filamento $v_f$	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	V
Corr. del filamento $i_f$	0,9	0,8	0,9	0,15	0,9	0,3	A
Tensione anodica . $v_a$	100-200	100-200	50-150	50-150	50-150	100-200	V
Tens. della gr. aus. $v'g$	—	—	—	—	—	—	V
Coeffic. di amplif. $K$	35	38	15	5	9	5	
Pendenza . $S$	1	1,5	2,0	2,0	3,0	2,0	$\text{mA/V}$
Resistenza interna $R_i$	35000	25300	7800	2500	3000	2500	$\Omega$
Tens. neg. di grig. $v_g$	1,5	3	6	18	9	24	V
Corr. anod. norm. $i_a$	3	2,5	6	8	12	12,5	$\text{mA}$
Capac. grig.-placca $C_{ag}$	0,3	2,5	2,5	—	—	—	$\mu\mu\text{F}$
Lunghezza massima $l$	108	92	92	92	92	92	mm
Diametro massimo $d$	52	52	52	45	52	45	mm
Zocc. (ved pag. 20)	O 35 A 35bh	O 35 A 35bh	O 35 A 35b A 35fh	A 32	O 35 A 35fh	A 35	
Prezzo (comp. t. g.) L.	68.--	58.--	58.--	42.--	75.--	69.--	

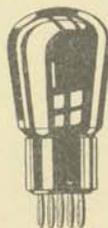
## CURVE CARATTERISTICHE



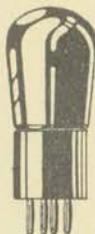
## SERIE PER APPARECCHI SPECIALI



F 109 A



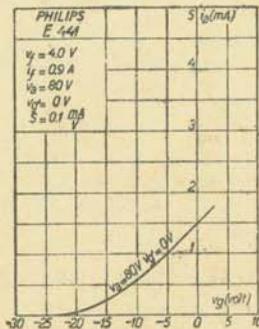
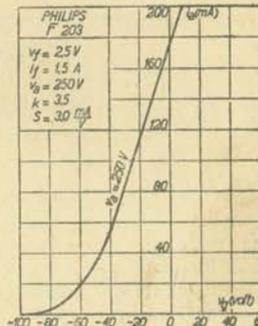
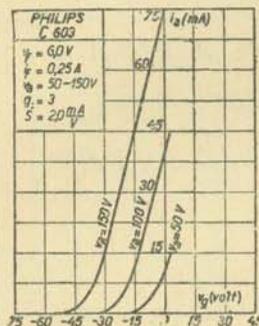
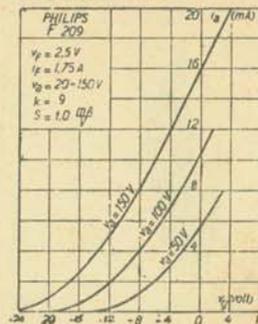
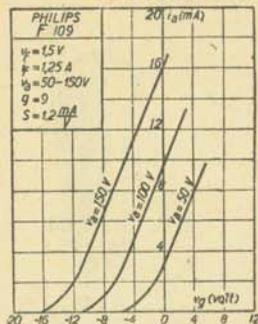
F 209 A



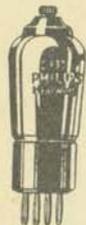
E 441

	F 109 A	F 209 A	F 242	G 603 A	F 203	E 441	
	G	N	N	G	G		
	Valv. di B. P. e D	Valvola detecc-trice	Valvola scher. di A.F.	Valvola finale	Valvola finale	Valv. oscill. mod. (a dop. grigl.)	
Accens. (ind. o dir.)	D	I	I	D	D	I	—
Tens. del filamento $v_f$	1,5	2,5	2,5	6,0	2,5	4,0	V
Corr. del filamento $i_f$	1,25	1,75	1,75	0,25	1,5	0,9	A
Tensione anodica $v_a$	50-150	20-150	150-180	50-150	250	80	V
Tens. della gr. aus. $v'_g$	—	—	50-75	—	—	—	V
Coeffic. di amplif. $K$	9	9	—	3	3,5	—	
Pendenza $S$	1,2	1,0	1,1	2,0	3	0,1	mA/V
Resistenza interna $R_i$	7500	9000	—	1500	1170	—	$\Omega$
Tens. neg. di grig. $v_g$	9	9	1,5	30	50	—	V
Corr. anod. norm. $i_a$	5,5	7,5	4,0	15	35	1,5	mA
Capac. grig.-placca $C_{ag}$	3	3	—	—	—	—	$\mu\mu F$
Lunghezza massima $l$	92	92	115	92	125	92	mm
Diámetro massimo $d$	45	52	46	45	54	52	mm
Zocc. (ved. pag. 20)	G 35	N 35	N 35	G 35 A 35	G 35	Q 35 D 35th	
Prezzo (comp. t. g.) L.	40.—	48.—	70.—	46.—	64.—	75.—	

## CURVE CARATTERISTICHE



## SERIE NORMALE



C 135



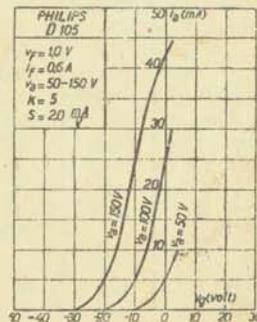
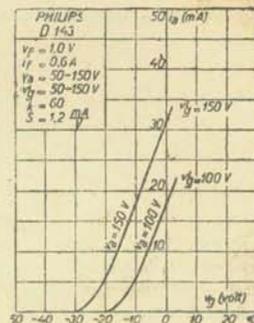
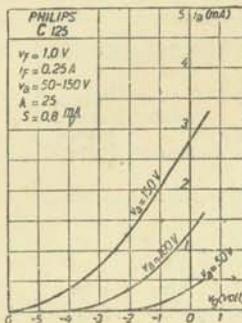
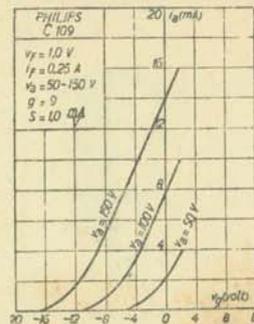
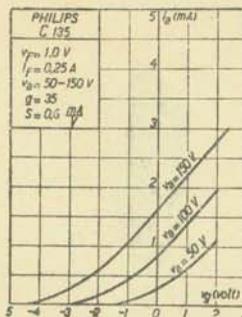
C 109



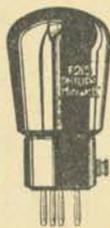
D 143

	C 135	C 109	C 125	D 143	D 105	
	Valvola di A. F.	Valvola di detecc-trice	Valvola di B. F. per accopp. a capac. e resist.	Valvola finale di grande potenza	Valvola finale	
Accens. (ind. o dir.)	D	D	D	D	D	—
Tens. del filamento $v_f$	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	V
Corr. del filamento $i_f$	0,25	0,25	0,25	0,6	0,6	A
Tensione anodica $v_a$	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	V
Tens. della gr. aus. $v'g$	—	—	—	50-150	—	V
Coeff. di amplif. $K$	35	9	25	60	5	
Pendenza $S$	0,6	1,0	0,8	1,2	2,0	mA/V
Resistenza interna $R_i$	59000	9000	31000	50000	2500	$\Omega$
Tens. neg. di grig. $v_g$	1,5	9	3	15	18	V
Corr. anod. norm. $i_a$	0,8	4	0,75	12	8	mA
Capac. grig.-placca $C_{ag}$	0,3	—	—	—	—	$\mu\mu\text{F}$
Lunghezza massima $l$	102	82	82	92	92	mm
Diametro massimo $d$	42	42	42	52	45	mm
Zocc. (ved. pag. 20)	A 32	A 32	A 32	A 35c	A 32	
Prezzo (comp. t. g.) L.	45.—	40.—	40.—	95.—	55.—	

## CURVE CARATTERISTICHE



# SERIE DELL'APPARECCHIO PHILIPS N. 2501



F 215

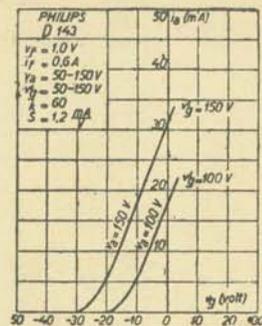
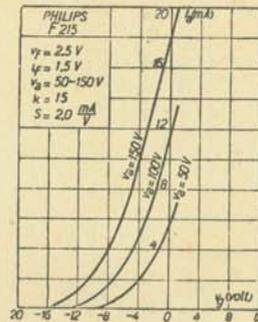
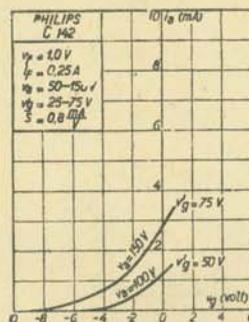


C 142

	C 142	F 215	D 143
	Valvola scherm. di A. F.	Valvola detectrice	Valvola finale di grande potenza

Accensione (indir. o dir.) .	D	I	D	—
Tensione del filamento . $v_f$	1,0	2,5	1,0	V
Corrente del filamento . $i_f$	0,25	1,5	0,6	A
Tensione anodica . $v_a$	50-150	50-150	50-150	V
Tensione della griglia aus. $v'g$	25-75	—	50-150	V
Coefficiente di amplif. $K$	—	15	60	
Pendenza . . . $S$	0,8	2,0	1,2	mA/V
Resistenza interna . . . $R_i$	—	7500	50000	$\Omega$
Tensione negativa di grig. $v_g$	1,5	6	15	V
Corrente anodica normale $i_a$	1,7	6,5	12	mA
Capacità griglia placca . $C_{ag}$	0,01	2,5	—	$\mu\mu F$
Lunghezza massima . . . $l$	102	92	92	mm
Diametro massimo . . . $d$	45	52	52	mm
Zoccolo (vedere pag. 20) .	A 35	A 35b O 35	A 35c	
Prezzo (compr. taxa gov.) L.	75.—	58.—	95.—	

## CURVE CARATTERISTICHE



# VALVOLE PHILIPS "MINIWATT", PER CORRENTE CONTINUA

Il filamento di queste valvole viene alimentato normalmente con un accumulatore da 4 Volt.

## Serie meravigliosa

Tens. del filam. v <sub>f</sub>	Corr. del filam. v <sub>f</sub>	Tens. anodica v <sub>a</sub>	Tens. gr. scher. v <sub>g</sub>	Pendenza S	Corr. an. nor. Ia	Cap. gr. plac. C <sub>g</sub>	Coef. d'ampl. K	Resistenza int. R <sub>i</sub>	Lungh. mass. l	Diam. mass. d
4,0	0,06	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
0,06	0,08	0,08	0,15	0,25	0,15	0,25	0,25	0,06	0,15	0,15
50-150	20-150	50-150	50-150	50-300	50-150	50-150	50-150	20-150	50-150	100-200
25-75	2,0	2,0	1,2	1,5	2,2	2,2	2,2	0,5	2,0	2,0
0,8	2,8	4,0	3	12	3	12	3	1,4	3,5	8
0,01	2,5	2,5	14	60	35	9	5	0,3	2,5	5
—	—	7500	7000	50000	40000	7000	2500	108	92	92
—	—	4,5	4,5	15	20	18	24	52	40	45
108	77	82	92	92	108	77	92	52	40	45
45	40	42	52	52	35	35	32	35	32	32
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

A 35 A 32 A 32 O 35 O 35 A 35e A 35e A 35e  
A 35e A 35e A 35e A 35e A 35e A 35e

Zoccolo  
(vedi pag. 20)

Prezzo (comp. I. t. gov.) L. 62.-- 42.-- 48.-- 62.-- 80.--

## Serie superiore

A 435	A 409	B 405	C 405	A 441 N	A 425	A 410	B 406	B 409	B 483
Valvola di A. F. stadio B. F.	Per detector e 1° stadio B. F.	Valvola finale	Valvola finale	Oscil. lettrice	Ampl. B. F. a resist. o ad imp.	Amp. A. F.	Primi stadi B. F.	Primi stadi B. F.	Finale
4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	3,4-4,0	4,0	4,0	4,0
0,06	0,06	0,15	0,30	0,08	0,06	0,06	0,10	0,15	0,15
50-150	20-150	50-150	100-200	100-200	100-200	20-150	50-150	100-200	100-200
0,5	1,2	2,0	2	4	1,2	0,5	1,4	2	1,5
1,4	3,5	8	12,5	3,5	2,7	5,5	7,5	12	15
0,3	2,5	5	5	3,5	2,5	1,2	—	4,7	9
35	9	5	5	—	25	10	6	6	3
7000	7500	2500	2500	—	21000	20000	4300	4500	2000
108	77	92	92	82	3	77	87	87	87
52	40	45	45	42	40	40	44	44	44
35	32	32	32	A 35e	A 32	A 32	A 35	A 35	A 35
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

## Serie normale

A 425	A 410	B 406	B 409	B 483
Ampl. B. F. a resist. o ad imp.	Amp. A. F.	Primi stadi B. F.	Primi stadi B. F.	Finale
4,0	3,4-4,0	4,0	4,0	4,0
0,06	0,06	0,10	0,15	0,15
100-200	20-150	50-150	100-200	100-200
1,2	0,5	1,4	2	1,5
2,7	5,5	7,5	12	15
2,5	1,2	—	4,7	9
25	10	6	6	3
—	20000	4300	4500	2000
3	77	87	87	87
40	40	44	44	44
—	—	—	—	—

V A A V V mA mA mA V Ω V mm mm

# VALVOLE RICEVENTI PER ACCENSIONE AD 1, 2, 3 e 6 VOLT

Tensione d'acc.	TIPi	Tens. filam. v <sub>f</sub>	Cor. fil. A	Tens. anod. V	Tens. anod. griglia aus. V	Coef. di ampl. Amp.	Pend. mA/V	Res. int. ohm.	Tens. pol. neg. V	Corr. an. mA.	Cap. gr.-pl. v <sub>f</sub> /μF.	Zoccoli normali	Prezzo compr. tas. gov	U S O	
1 V.	A 109	1,0-1,3	0,06	20-150	2-20	9	0,45	20000	9	2	2	A 32	42	Det., ampl. A. F.	
	A 141	1,0-1,3	0,08	2-20	—	4,5	1,0	4500	3	1,5	2	A 32	48	Bassa freq. e fin.	
	B 105	1,0-1,3	0,15	50-150	—	5	1,0	5000	18	8	2	A 32	42	Det., A. e B. freq.	
	A 289	2,0	0,08	20-150	2-20	4,5	1,0	4500	3	1,2	2	A 35b	48	"	
	A 241	2,0	0,08	2-20	—	3	1,5	2000	30	12	2	A 32	52	Finale	
2 V.	A 203	2,0	0,19	50-150	—	5	0,4	15000	12-15	7	—	A 32	34	Bassa freq., fin.	
	B 285	2,0	0,15	50-150	—	6	0,4	4300	10	—	—	A 32	34	Det., ampl. A. e B. F.	
	A 306	5,5	0,5	50-150	—	8	1,7	6900	9	—	—	A 35	40	Finale	
	C 508	5	0,25	50-150	—	9	1,5	23300	9	1,2	0,3	G 26	34	Det., ampl. A. e B. F.	
	A 635	6,0	0,06	50-150	—	35	1,5	6000	9	4	3	G 35	30	Alta Frequenza	
3 V.	A 609	6,0	0,06	20-150	—	9	1,5	6000	9	4	3	A 32	35	Det., A. e B. freq.	
	A 630	6,0	0,06	50-150	—	30	1,5	20000	4,5	4	2,5	A 32	40	Bassa Frequenza	
	A 615	6,0	0,08	20-150	—	15	2,4	6250	1,5	4	—	A 32	55	Det. Bassa Freq.	
	C 603	6,0	0,25	50-150	—	3	2,0	1500	30	15	—	G 35	46	Finale	
	B 605	6,0	0,12	50-150	—	5	1,8	2800	18	9	—	A 32	40	sessa freq., fin.	
6 V.	VALVOLE TRASMETTENTI PHILIPS PER DILETTANTI														

TIPi	Pot. utile d'al. watt	Pot. app. d'al. watt	Tens. anod. Volt	Corr. di satur. mA.	Disalp. anodica Watt	Accensione		Coeff. di amplif.	Pend. mA/V	Resist. interna di Ohm	Diam. mass. mm.	Lungh. mass. mm.
						Intens. Amp.	Tens. Volt					
TB 04/10	10	20	220/400	500	10	1,25	7,5	2,5	3,75	56	140	
TC 03/5	5	11	150/300	100	6	0,275	4	2,0	2,5	55	130	
TC 04/10	10	20	200/400	100	10	1	25	2,0	6	58	150	
TA 1/40	40	90	800/1000	300	50	5,5	11	2,0	6	55	220	
TA 1/50	50	100	1000	300	50	6,5	10	2,5	13	100	270	
TA 1/50	50	100	700/1000	1500	50	3,25	10	3	8	60	250	
TA 1/57/5	75	150	800/1500	300	75	6,5	11	2,5	13	100	250	
TA 4/125	125	200	3000/4000	150	75	4,8	8,1	1,1	70	100	270	
QB 2/75	75	150	1000/2000	75	75	3,25	10	1,4	150	145	200	

Tetrodo per trasmissione dilettanti con tensione griglia schermo 500 V.

Per tubi trasmettenti più potenti, chiedere offerta speciale.

PREZZI A RICHIESTA

VALVOLE RADDRIZZATRICI PHILIPS PER PICCOLE TRASMETTENTI E PER AMPLIFICATORI DI POTENZA

T I P I	Pot. ut. per max. fusione anodi, watt	Cor. rad. max. Volt	Ten. an. max. eff. Volt	Corrente del fil. A	Tena. del fil. Volt	Diam. min. mm.	Lunghezza max. mm.	Osservazioni
1071	50	500	2x500	2,8	2,1	165	225	2 placche gas
DA 1/50	50	1000	1000	6,5	11,0	100	270	1 placca vuoto spinto
2769	75	1000	2x1000	4,0	2,2	68	150	2 placche "
DA 1,5/75	75	1500	50	6,5	11	100	270	1 placca "
1061	100	1000	100	2x1000	2,8	120	170	2 placche gas
1200	200	2000	100	2x2000	4,0	—	—	2 " vuoto spinto
1072	500	500	1000	2x500	4,5	130	190	2 " gas
1074	1000	1000	2x1000	4,5	2,1	—	—	2 " "

VALVOLE RADDRIZZATRICI A VUOTO SPINTO ADATTE PER ALIMENTATORI DI PLACCA ED AMPLIFICATORI DI POTENZA

T I P I	PREZZO LIRE	Raddrizzamento a 1 o a 2 alternanze	Corrente massima raddrizzata	Corrente del filamento	Tensione del filamento	Tensione anodica alternata massima
1802	40.—	1	30 mA	0,4	4,0	250
373	47.—	1	40 >	1,0	4,0	220
505	54.—	1	60 >	1,0	4,0	400
1832	95.—	1	120 >	2,0	4,0	700
1562	84.—	1	110 >	1,25	7,5	750
1801	40.—	2	30 >	0,4	4,0	2 x 250
1805	80.—	2	60 >	1,0	4,0	2 x 500
506	54.—	2	75 >	2,0	4,0	2 x 300
1561	77.—	2	120 >	2,0	4,0	2 x 500
1831	95.—	2	60 >	1,0	4,0	2 x 700
1201	54.—	2	75 >	1,5	2,5	2 x 300
1560	50.—	2	125 >	2,0	5,8	2 x 300

VALVOLE RADDRIZZATRICI PHILIPS ad ATMOSFERA GASOSA ADATTE per RADDRIZZATORI DI CORRENTE

T I P I	PREZZO LIRE	Raddrizz. a 1, a 2 o a 3 altern.	Corrente massima raddrizz. in A	Num. max. elementi da caric.	Corrente del filamento in A	Tensione al capi filamento in V	Tensione anod. alt. massima in V	Lampade regolatrici da adoper.	PREZZO della lamp. regolatrice LIRE
328	35.50	2	1,3	6	2,8	1,8	2 x 28	329	13.25
367 (ex 339)	66.50	2	1,3	12	8	1,8	2 x 45	340	15.50
451	35.50	2	1,3	3	2,8	1,8	2 x 16	452-1453-1456 o 1457	13.25
509	60.—	1	1,3	6	4	2,0	28	329	13.25
1002	35.50	1	0,1	60	2,8	1,8	175	1003	13.25
1010	60.—	2	1,3	30	3,5	1,8	160	1011	17.75
1018	35.50	1	0,1	60	3,5	1,8	160	1011	17.75
1029	66.50	1	0,2	3	1,8	1,8	16	Questi tipi richiedono una resistenza limitatrice fissa appropriata caso per caso al N. elementi da caric.	—
1030	35.50	2	6,0	30	8,0	1,8	2 x 85	2 x 1120	—
1049	66.50	2	15,0	30	18,0	1,8	2 x 85	—	—
1059	66.50	2	25	12	23,0	1,8	2 x 45	—	—
1080	66.50	2	40	12	34,0	1,8	2 x 45	—	—
1089	66.50	2	10	30	11,0	1,8	2 x 85	—	—
1093	66.50	3	6	100	8,0	1,8	3 x 220	—	—
1119	66.50	2	3	12	5,5	1,8	2 x 45	—	—
1129	66.50	2	3	30	5,0	1,8	2 x 85	—	—
1325	66.50	2	1,3	50	3,5	1,8	2 x 150	—	—
1326	66.50	2	1,3	15	3,5	1,8	2 x 50	—	—
1701	92.50	2	3,0 mA	—	2,8	1,8	2 x 340	1331	—
1702	92.50	2	1 A	—	2,8	1,8	2 x 24	—	—
1701	92.50	2	200 mA	—	3	1,8	2 x 185	—	—
1702	76.50	2	1 A	—	3	1,8	2 x 24	—	—
1702	76.50	2	1 A	—	3	1,8	2 x 24	—	—

NB. La corrente raddrizzata non deve mai superare i limiti qui segnati.

## VALVOLE AMPLIFICATRICI SPECIALI

	D 404	D 243	E 414	E 408	E 408 N	E 406	E 410	E 443	E 443 N
Tens. del filamento <i>Vf</i>	4,0	2,5	4,0	4,0	4	4	4,0	4	4
Corr. del filamento <i>If</i>	0,65	0,6	0,30	0,9	1	1	1,0	0,9	1
Dissipazione anod. <i>Wa</i>	10	150-300	150	10	12	12	12	12	12
Tensione anodica <i>Va</i>	150-200	150-200	200-400	200-400	400	250	200-400	300-400	200
Tens. della gr. aus. <i>V'g</i>	3,5	1,5	2,0	2,0	5	6	6,0	1,8	3
Pendenza <i>S</i>	3,5	60	8	8	8	6	10	60	60
Resistenza interna <i>Ri</i>	1000	40000	7000	4000	1600	1000	1650	33000	20000
Tens. negat. di gr. <i>Vg</i>	25,1	20	6,0	30	34	24	28	35	37
Corr. anod. norm. <i>Ian</i>	50	25	6,5	26	30	48	30	30	30
Lunghezza mass. <i>l</i>	125	92	92	120	120	135	115	110	110
Diametro massimo <i>d</i>	57	52	52	57	55	59	58	58	58
Zoccolo	A 35	885-A 35	A 35	A 40	A 40	A 40	A 35	0 35	0 40
Prezzo (comp. fas. g.) L.	96.-	90.-	72.-	125.-	115.-	115.-	115.-	145.-	145.-

	F 410	F 443	G 405	G 643	M B 1/50	F 704	B 543	M B 2/200	M A 4/600
Tens. del filamento <i>Vf</i>	4,0	4	4,0	6,0	10,0	7,5	5,5	11,0	16,0
Corr. del filamento <i>If</i>	2,0	2	0,30	0,25	3,2	1,25	0,10	3,80	16,0
Dissipazione anod. <i>Wa</i>	25	25	100-200	150-300	50	25	200	600	600
Tensione anodica <i>Va</i>	550	550	100-200	150-300	700-1000	250-450	50-150	2000	4000
Tens. della gr. aus. <i>V'g</i>	8,0	4	2	1,5	3	2,1	50-150	3	5,0
Pendenza <i>S</i>	10	60	5	60	12 circa	3,6	1,2	14	25
Resistenza interna <i>Ri</i>	1250	15000	2500	40000	4000	1800	50000	4700	5000
Tens. negat. di gr. <i>Vg</i>	36	39	24	20	60	84	15	100	100
Corr. anod. norm. <i>Ian</i>	45	45	12,5	21,5	50	55	8	100	150
Lunghezza mass. <i>l</i>	135	155	92	92	250	135	105	400	450
Diametro massimo <i>d</i>	58	68	45	52	60	58	50	100	120
Zoccolo	A 40	0 40	A 32	885-A 35	spec.	A 35-835	0 35	spec.	spec.
Prezzo (comp. fas. g.) L.	175.-	210.-	69.-	70.-	780.-	170.-	65.-	A RICHIESTA	A RICHIESTA

## VALVOLE PER RETE A CORRENTE CONTINUA

Vengono normalmente alimentate dalla rete a corrente continua a mezzo di opportune resistenze

Tipo	Tens. filam. Volt	Corr. filam. Amp.	Tens. anod. max. Volt	Tens. griglia scher. Volt	Coeff. di ampl.	Pen- denza mA/V	Tens. polar. di grigl. Volt	Resi- stenza Int. ohm	Corr. anod. norm. mA	Cap. griglia placca $\mu\mu\text{F}$	PREZZO comp. taxa gov. L.
B 442	4	0,10	150-200	75-100	—	1	0-1,5	—	4,6	0,017	65.-
B 415	4	0,10	20-150	—	15	2	4,5	7500	3	—	45.-
B 543	5,5	0,10	50-150	50-150	60	1,2	15	50000	8	—	65.-

## VALVOLE AMPLIFICATRICI PER TELEFONI

	L VI	L VI A (1)	L VII	L VII A (1)	D 430 (2)	
Tensione filamento <i>Vf</i>	3	3	5	5	3,5	V
Corrente filamento <i>If</i>	0,85	0,065	0,85	0,10	0,45	Amp.
Tensione anodica <i>Va</i>	220	220	130	130	220	V
Pendenza <i>S</i>	0,5	0,5	1,5	1,5	6	mA
Coeff. di amplific. <i>g</i>	15	15	6	6	30	
Resistenza interna <i>Ri</i>	30000	30000	4000	4000	5000	$\Omega$

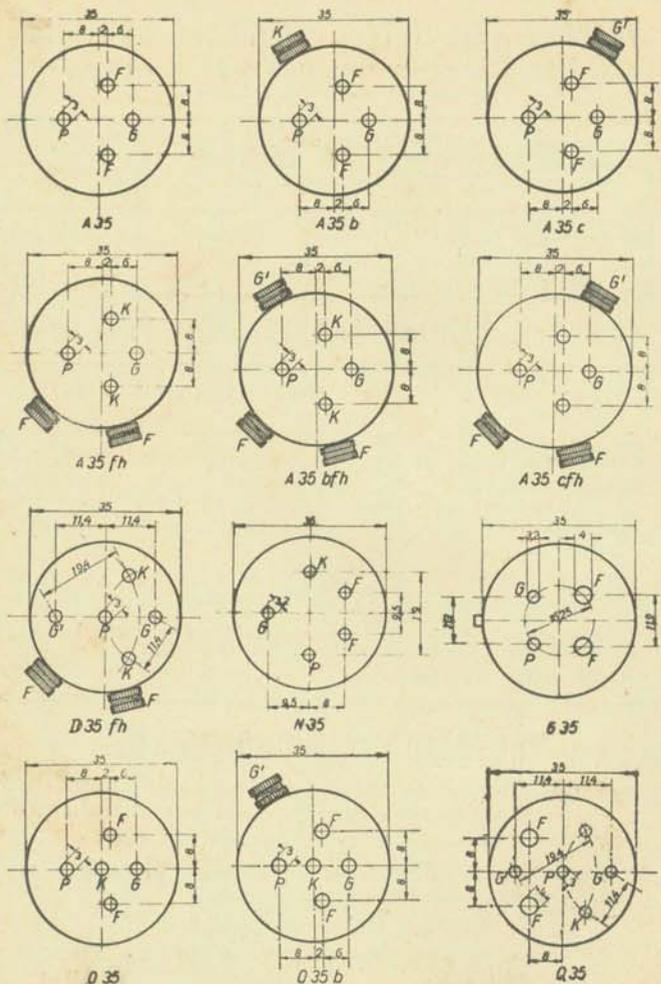
### PREZZI A RICHIESTA

- (1) Le valvole L VI A ed L VII A hanno le stesse caratteristiche, ma una corrente di filamento più ridotta delle L VI e L VII.  
 (2) Per bussola elettrica.

## VALVOLE ANTIMIGROFONICHE

- A 414 K** caratteristiche simili alla A 414, ma con ampolla bloccata in uno schermo di alluminio. In uso nell'apparecchio 2802.  
**PREZZO L. 55.-** (comp. taxa gov.)
- E 425** Con ampolla bloccata in uno schermo di alluminio. In uso nell'amplificatore per cellula 2790.  
**PREZZO L. 135.-** (comp. taxa gov.)
- E 414** caratteristiche simili alla E 415. Adatta per amplificatori microfonic.  
**PREZZO L. 72.-** (comp. taxa gov.)

## ZOCCOLI IN USO

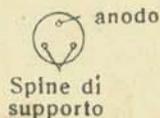
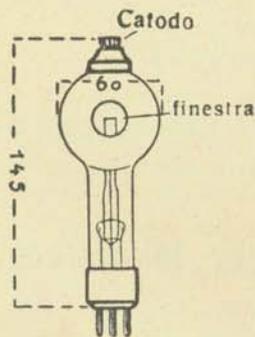


F = Filamento  
G = Griglia di controllo

G' = Griglia schermo  
K = Catodo  
P = Placca

## Cellule Fotoelettriche PHILIPS

### TIPO N. 3510



Cellula fotoelettrica a vuoto spinto ad altissima sensibilità. Con variazione luminosa di un lumen e con tensione acceleratrice di 50 V dà una corrente di 2,5  $\mu$ A.

Per tutte le applicazioni di televisione, teletcinema, telemeccanica, ecc. ove occorre trasformare in oscillazioni elettriche delle variazioni di luce.

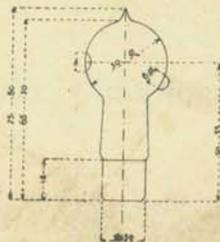
Quel che il microfono è per il suono, la cellula fotoelettrica è per la luce.

PREZZO L. 333.—

### TIPO N. 3511

Identica come caratteristiche al tipo 3510 dalla quale differisce per le dimensioni e gli attacchi.

PREZZO L. 333.—



## Cellula Fotoelettrica PHILIPS

Tipo N. 3531

Cellula fotoelettrica a gas delle stesse dimensioni della 3511, ma di maggiore sensibilità. Con 0,1 lumen e 220 volt di tensione acceleratrice dà una corrente di 20  $\mu$ A circa.

**PREZZO L. 333.—**

**TIPO SPECIALE PER FILM SONORO**

**PREZZO A RICHIESTA**

## Lampada al NEON per televisione

Tipo N. 3500

Per tutte le applicazioni in cui oscillazioni elettriche devono essere trasformate in variazioni luminose. Inerzia nulla, forte luminosità; funziona con soli 260 V di tensione.

La piastra di visione è di 3,5 x 5 cm. Dalla parte opposta a quella della visione porta uno speciale rivestimento che impedisce la dispersione della luce.

**PREZZO L. 160.—**

## Lampada eccitatrice PHILIPS

Tipo N. 8052

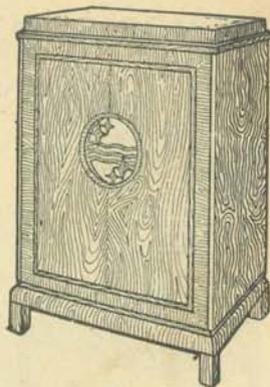
6 Volt, 1,45 A. - speciale per film sonoro

**PREZZO A RICHIESTA**

## Radiofonografo

### PHILIPS

Tipo 2811



Elegante mobile in noce, di stile moderno, adatto per qualsiasi ambiente. Audizione perfettamente naturale e pura sia della radio che della musica fonografica.

Equipaggiato con le valvole Philips « Miniwatt »:

E442		schermate per A. F. - zoccolo 035
E442		
E424		detectrice » 035
E443N		valvola finale di grande potenza (pentodo) con zoccolo 035

1561 e 506, valvole raddrizzatrici.

Le lampadine Philips N. 8040 e N. 4108 illuminano rispettivamente la scala graduata ed il piatto mobile del fonografo.

Altoparlante elettrodinamico interno. Comando unico. Intensità sonora molto grande e perfettamente regolabile. Correttore di tonalità.

Coperchio a freno pneumatico. Dispositivo per l'interruzione automatica della corrente della rete. Motorino elettrico a numero di giri rigorosamente costante. Arresto automatico. Discoteca.

Gamme di lunghezze d'onda:  
200 a 600 metri                      1000 a 2000 metri

Dimensioni:  
altezza 89 cm.      larghezza 65 cm.      profondità 45 cm.

**PREZZO, completo di valvole L. 6400.—**

*(compresa tassa governativa)*

## RADIORICEVITORE IN MOBILE

### PHILIPS 2601

CON ALTOPARLANTE  
ELETTRODINAMICO



Questo elegante mobile in Philite comprende un ricevitore a comando unico ed un altoparlante elettrodinamico. L'armonia delle linee e dei colori lo rendono adatto per abbellire qualsiasi ambiente.

E' un ricevitore veramente adatto per ricevere le stazioni lontane, fornito di tutti i perfezionamenti moderni. Assicura un'audizione ideale, naturale, pura e potente.

E' equipaggiato con le seguenti valvole Philips « Mini-watt »:

E442	} schermate per A. F. con zoccolo 035
E442	
E424	detectrice » » 035
C443	finale di grande potenza (pentodo) con zoccolo 035
506	raddrizzatrice.

La lampadina Philips n. 8040 illumina la scala graduata. Grande intensità sonora perfettamente regolabile.

Le connessioni, comprese quelle per il riproduttore fonografico, si trovano posteriormente.

Gamme di lunghezze d'onda:

200 a 600 metri                      1000 a 2000 metri

Dimensioni:

altezza 80 cm.      larghezza 55 cm.      profondità 26 cm.

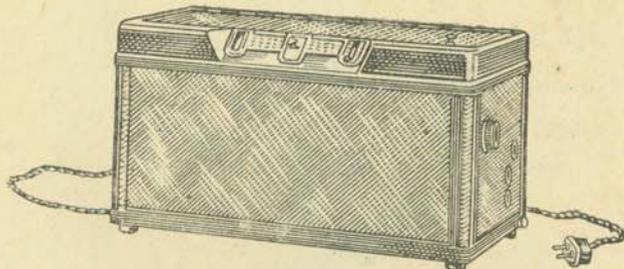
**PREZZO, completo di valvole, L. 2990.—**

(compresa tassa governativa)

## Apparecchio Ricevente PHILIPS

Tipo N. 2511

per funzionamento con antenna o telaio 4104



L'apparecchio ricevente Philips N. 2511, destinato esclusivamente per l'uso su rete a corrente alternata, è un apparecchio a 4 valvole. La tensione di accensione, la tensione anodica e la tensione negativa di griglia sono ottenute a mezzo di un apparecchio ausiliare disposto nell'interno dell'apparecchio stesso. L'uso di batterie o di apparecchi ausiliari separati è dunque evitato.

L'apparecchio è montato con le seguenti valvole Philips per corrente alternata e munite di zoccolo 035:

E 442,	valvola di A. F. a griglia-schermo,
E 442,	valvola di A. F. a griglia-schermo,
E 424,	valvola detectrice,
C 445,	valvola di uscita di grande potenza (pentodo).

La valvola raddrizzatrice di corrente Philips N. 506 k fornisce la tensione anodica e la tensione negativa di griglia.

La scala è illuminata da una piccola lampada Philips tipo N. 8040 appena l'apparecchio è messo in funzionamento.

La parte di bassa frequenza dell'apparecchio è adatta per l'audizione in altoparlante dei dischi fonografici in combinazione con un riproduttore fonografico.

Gamme di lunghezze d'onda:

200 a 600 metri  
1000 a 2000 "

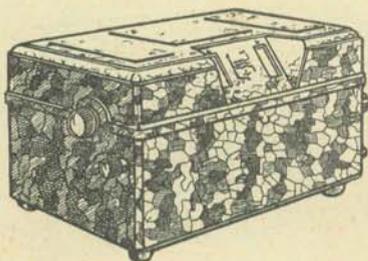
Un dispositivo di sicurezza impedisce di aprire l'apparecchio durante il funzionamento. Inoltre l'apparecchio può essere chiuso a chiave ciò che impedisce l'uso non autorizzato.

**PREZZO, completo di valvole e cordoni L. 2200.—**

(compresa tassa governativa)

## Apparecchio Ricevente PHILIPS

Tipo N. 2531



E' l'apparecchio moderno per la ricezione delle più importanti stazioni Europee. Di molto rendimento, offre una grande scelta di programmi. Audizione assolutamente pura e naturale della musica e della parola.

Cassetta in materia isolante Philite, dalle linee armoniose e di dimensioni ridotte. Equipaggiato con le valvole Philips « Miniwatt »:

E442 schermata per A. F. con zoccolo 035

E424 detentrica » » 035

C443 finale di potenza (pentodo) con zoccolo 035

506 raddrizzatrice.

La lampadina Philips n. 8040 illumina la scala graduata.

Tutte le connessioni, compresa quella per il riproduttore fonografico, si trovano posteriormente.

Interruttore della corrente della rete, scala d'accordo illuminata.

Gamma di lunghezze d'onda: 200 a 2000 metri.

**PREZZO, completo di valvole e cordoni L. 1455.—**

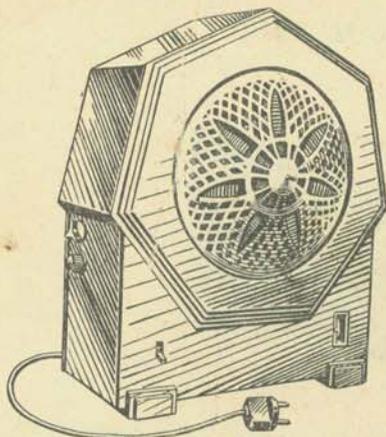
*(compresa tassa governativa)*

## NUOVO RICEVITORE PHILIPS

Tipo 2634

CON ALTOPARLANTE  
INTERNO

per la ricezione delle  
principali stazioni  
Europee



Il 2634 è la combinazione di un apparecchio ricevente a 3 valvole (una E 442, una E 424, una C 443) e

di un altoparlante che fornisce una riproduzione voluminosa ed impeccabile anche dei toni bassi.

E a comando unico con fine regolazione, ha il quadrante illuminato, un regolatore di volume e un bottone per la reazione.

È munito di presa per la connessione di un secondo altoparlante; ha altresì un interruttore per la connessione o la deconnessione dell'altoparlante interno.

Il 2634 ha un aspetto molto attraente ed è chiuso posteriormente da un pannello in Philite.

Si può connettere un riproduttore fonografico.

Possiede un trasformatore universale che lo rende adatto per essere inserito su qualsiasi tensione della rete.

Le tre valvole della serie meravigliosa montate nell'apparecchio assicurano un'ottima selettività ed un grande volume (è munito del pentodo finale di grande potenza C 443).

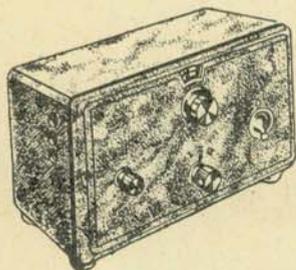
Gamma di lunghezze d'onda: 200-2000 metri.

**PREZZO L. 1845.—**

*(compresa tassa governativa)*

# Casaphone PHILIPS

Tipo N. 2517



Il migliore apparecchio per un'eccellente ricezione della stazione locale o vicina. Fornisce un'audizione potente e di eccezionale purezza.

Il « Casaphone » Philips è l'ideale per tutti coloro che desiderano riprodurre i dischi col migliore procedimento: l'elettrico. Costituisce in questo caso un amplificatore di facile manovra che sostituisce completamente la riproduzione meccanica del disco.

Equipaggiato con le valvole Philips « Miniwatt »:

E424 detectrice con zoccolo 035

B443 finale di potenza (pentodo) con zoccolo 035

506 raddrizzatrice.

Comando unico. Interruttore-rete.

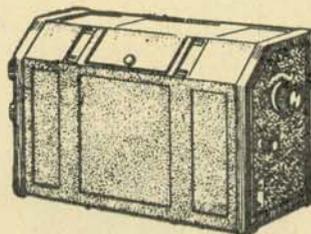
Gamma di lunghezze d'onda: 200 a 2000 metri.

**PREZZO, completo di valvole e cordini L. 700.-**

*(compresa tassa governativa)*

# Apparecchio Ricevente PHILIPS

Tipo N. 2502



E' l'apparecchio specialmente studiato per la ricezione delle onde cortissime. Può però, mediante un cambio di bobine, ricevere tutte le onde da 10 a 2400 m.

E' un apparecchio a 4 valvole, e precisamente: una valvola schermata A442k per lo stadio di A. F., 1 valvola A414 detectrice, una valvola A415 per il primo stadio di B. F. e il pentodo B443 finale.

E' caratterizzato da un grande volume di suoni e da una insuperabile purezza di ricezione.

**PREZZO, completo di valvole e cordini L. 1850.-**

*(compresa tassa governativa)*

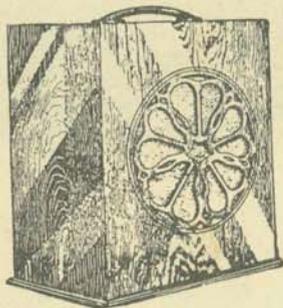
## Apparecchio Portatile PHILIPS

Tipo 2540

L'apparecchio ideale per Casa, Campagna, Auto ecc.

Contiene 4 valvole riceventi:

uno stadio ad alta frequenza (valvola A 442 R - A 35)  
una valvola detentriche ( " A 416 - A 64)  
uno stadio a bassa frequenza ( " A 415 - A 32)  
una valvola finale (pentodo B 443 - O 35)



La valvola A 416 è una valvola speciale che non dà luogo a effetti microfonic.

L'altoparlante, la batteria di accensione, la batteria anodica, la batteria di griglia e il telaio si trovano racchiusi nell'apparecchio.

L'apparecchio ha comando unico, poichè i due condensatori sono accoppiati sullo stesso asse. Sul pannello si trova: una manopola per sintonia, una finestra per la lettura della scala graduata, un interruttore per mettere in funzione l'apparecchio e un bottone per la reazione che regola anche il volume.

L'apparecchio 2540 ha un attacco speciale per antenna (quando si voglia adoperare l'antenna invece del telaio), gli attacchi per il riproduttore fonografico (pick-up) e quelli per un secondo altoparlante esterno all'apparecchio.

Il 2540 è montato su di un piatto girevole e quindi facilmente orientabile: la sua selettività è molto grande.

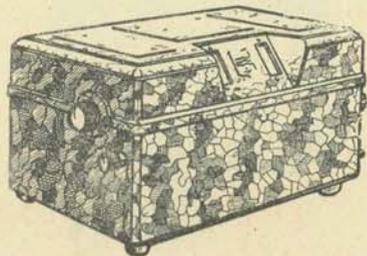
**PREZZO L. 2225.** — (compresa tassa governativa)

**1800.**

## Apparecchio Ricevente PHILIPS

Tipo N. 2533

per rete a corrente continua



E' identico come circuito al tipo 2531 ma costruito per l'uso su rete a corrente continua.

Questo apparecchio è montato con le seguenti valvole Philips « Miniwatt »:

B442 per l'amplificazione ad alta frequenza - zoccolo A35

B415 detentriche » A32

B543 finale » A35C

Grazie alla lampada N. 1904 autoregolatrice di corrente, la corrente di accensione è indipendente dalle variazioni di tensione della rete.

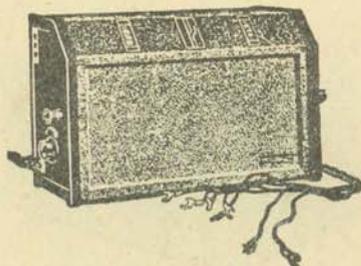
Ha tutti i requisiti dell'apparecchio 2531:

**PREZZO, completo di valvole e cordoni L. 1455.** —

(compresa tassa governativa)

## Apparecchio Ricevente PHILIPS

Tipo N. 2502



Identico come circuito al tipo 2531 ma senza alimentazione interna. Necessita per l'accensione delle valvole, di un accumulatore di 4 Volt e per la tensione anodica di un alimentatore di placca.

E' consigliabile l'uso di un microraddrizzatore PHILIPS tipo 1017 e di un piccolo accumulatore di 4 o 5 amp./ora di capacità.

*Nessun disturbo per la reazione.* Per l'amplificazione di A. F. viene adoperata una valvola costruita in modo tale da impedire qualsiasi irradiazione sull'aereo.

*Grande volume con solo tre valvole.*

*Buona selettività.* Dovuta alle proprietà speciali della valvola di alta frequenza.

*Nessuna bobina variabile. Manovra semplice.* A mezzo di un semplice commutatore a leva si possono ricevere tutte le onde da 200 a 2000 metri.

*Dimensioni ridotte.*

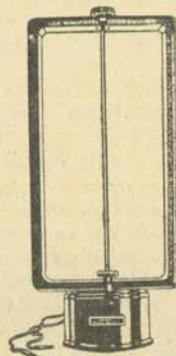
*Materiale adoperato di qualità superiore.*

**PREZZO, completo di valvole e cordoni L. 1090.—**

*(compresa tassa governativa)*

## TELAIO PHILIPS

TIPO 4104



Il telaio 4104 contiene un condensatore variabile e costituisce perciò un 4° circuito di sintonia. Questo circuito e l'orientabilità del telaio aumentano la selettività dell'apparecchio ricevente.

Consigliabile in tutti i casi in cui si desideri una grande selettività o quando condizioni speciali vietano l'installazione di un'antenna.

**PREZZO L. 532.—**

## ADATTATORE PHILIPS

TIPO 4068

da usarsi per collegare gli apparecchi riceventi

TIPO 2601 e Tipo 2511

con gli amplificatori di potenza.

**PREZZO L. 14,50**

## ALTOPARLANTI ELETTRROMAGNETICI PHILIPS

Gli altoparlanti elettromagnetici Philips si distinguono per la loro fedelissima riproduzione sia della musica che della parola.

Essi sono provvisti di un dispositivo magnetico tetrapolare bilanciato. Il senso nel quale la corrente anodica della valvola di potenza circola nell'altoparlante è indifferente. Il sistema magnetico è stato messo a punto una volta per sempre.

La spina dell'altoparlante porta tre spinotti in modo che è impossibile introdurla per errore in una presa di corrente della rete. Nel caso in cui l'altoparlante dovesse essere adoperato in combinazione con un apparecchio ricevente o un amplificatore aventi due soli fori per la connessione dell'altoparlante, bisogna svitare lo spinotto centrale.



### TIPO N. 2007

Si addice ad ogni gusto, conferisce ad ogni ambiente.

**PREZZO . . . L. 450.—**

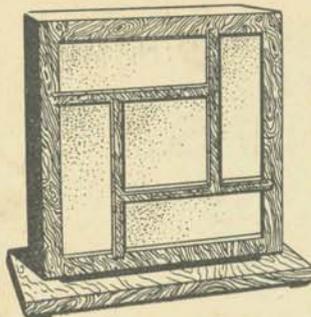
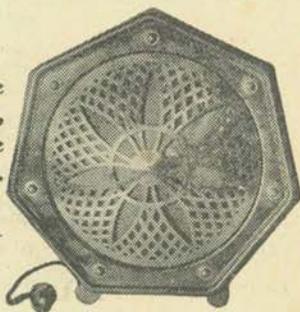
Completo di cordone e spina  
(compresa tassa governativa)

### TIPO N. 2019

La particolare conformazione della cassa armonica che lo riveste, rende insuperabili per purezza le esecuzioni musicali ad esso affidate.

**PREZZO . . . L. 475.—**

Completo di cordone e spina  
(compresa tassa governativa)



### TIPO N. 2030

Il più bel modello in legno di altoparlante a sistema magnetico equilibrato... di artistica esecuzione aspetto elegante e rendimento eccellente. La cassa è in noce del Caucaso.

**PREZZO . . . L. 540.—**

Completo di cordone e spina  
(compresa tassa governativa)

### TIPO N. 2016

Fra gli altoparlanti di pari prezzo l'altoparlante Philips 2016 è senza rivali.

Con l'applicazione dello stesso sistema magnetico equilibrato al quale gli altoparlanti Philips debbono la loro eccellente qualità, tutte le cause di distorsione dovute al sistema magnetico abituale si trovano eliminate.

Questo altoparlante è costruito in modo da potersi poggiare sopra un mobile o sospendere, a mezzo di appositi fori praticati nel sostegno metallico, al muro.

Se desiderate un buon altoparlante di prezzo modico, l'altoparlante Philips tipo 2016 è quello che vi conviene di più.

**PREZZO . . L. 220.—**

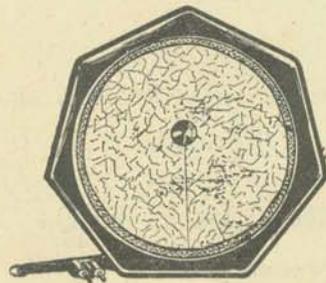
Completo di cordone e spina  
(compresa tassa governativa)

### TIPO N. 2026

Come il 2016 con cono imitazione cuoio.

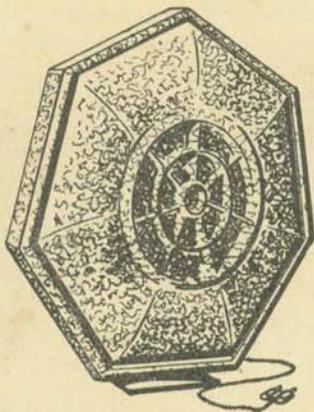
**PREZZO . . L. 245.—**

Completo di cordone e spina  
(compresa tassa governativa)



ALTOPARLANTI ELETTRODINAMICI

PHILIPS

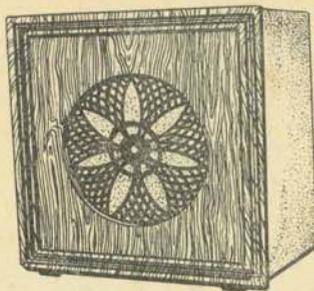


**TIPO N. 2109**

A magnete permanente - Munito di  
trasformatore d'entrata

**PREZZO, completo di cordone e spina L. 880.—**

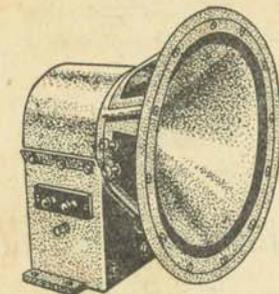
*(compresa tassa governativa)*



**TIPO N. 2121** a magnete permanente

Questo altoparlante è munito di un trasformatore di  
entrata a forte impedenza, che si può deconnettere, di  
modo che l'altoparlante stesso è adattabile a qualsiasi  
apparecchio ricevente.

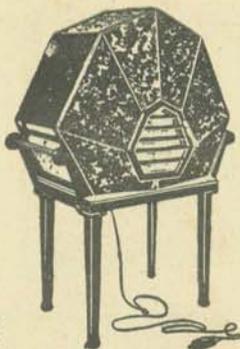
**PREZZO, completo di cordone e spina L. ~~1215.—~~  
880.—**



**TIPO N. 2063** ad eccitazione separata

**PREZZO . . . . . L. 1036.—**

*(compresa tassa governativa)*



**TIPO N. 2113**



**TIPO N. 2111**

Specialmente indicati per l'uso con l'apparecchio 2511.

**PREZZO, completo di cordone e spina L. 940.—**

(compresa tassa governativa)

**880.—**

### Sistema motore elettrodinamico

Tipo N. 2181

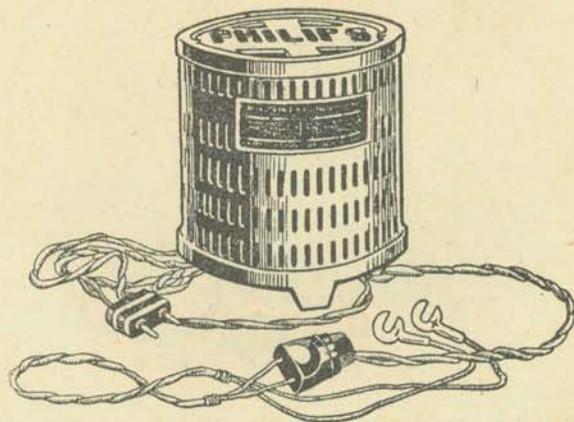
E' indispensabile l'uso di uno schermo acustico (pannello di legno compensato dello spessore di cm. 1,5-2, di forma quadrata con lato non inferiore a 40 cm.)

**Prezzo L. 595.—**

(compresa tassa governativa)

## Raddrizzatore di Corrente PHILIPS

Tipo N. 1009



### La massima semplicità

Il RADDRIZZATORE 1009 carica batterie di accumulatori di 2 a 12 volt con 1,5 ampère o:

di 40 volt con 90 mA

80 " " 75 "

120 " " 60 "

col semplice movimento di un commutatore.

Posizione A - Batteria filamento

" B - " anodica

Si fornisce per qualsiasi tensione primaria da 100 a 260 Volt.

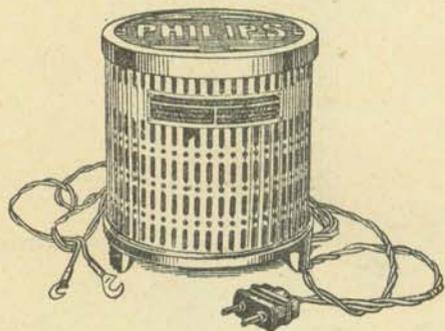
**Prezzo, completo di valvole e cordoni L. 225.—**

Valvola di ricambio N. 1010 L. 60.—

" " " " 1011 " 17.75

## Raddrizzatore di Corrente PHILIPS

Tipo N. 327



Carica le batterie da 2 a 12 volt con 1,3 ampère.

**Consumo massimo 50 Watt**

*REGOLAZIONE AUTOMATICA DELLA  
CORRENTE DI CARICA*

Si fornisce per qualsiasi tensione primaria  
da 100 a 260 Volt.

**Prezzo, completo di valvole e cordoni L. 325.—**

Valvola di ricambio N. 328 L. 35.50

" " " " 329 " 13.25

## Raddrizzatore di Corrente PHILIPS

Tipo N. 450



Carica le batterie da 2 a 6 volt con 1,3 A.

**SENZA RUMORE, SENZA ALCUN PERICOLO**

**Consumo di energia minimo (30 watt)**

*Senza commutatore è possibile la carica di  
accumulatori di 2 - 4 e 6 volt*

**Regolazione automatica della corrente  
di carica.**

Si fornisce per qualsiasi tensione primaria  
da 100 a 260 Volt.

**Prezzo, completo di valvole e cordoni L. 150.—**

Valvola di ricambio N. 451 L. 35.50

" " " " 452 " 13.25

## Raddrizzatore di Corrente PHILIPS

Tipo N. 1453



Questo raddrizzatore è analogo al tipo N. 450. Esso può caricare batterie di 1-3 elementi con:

0,1 A	-	0,5 A	se montato con la valvola regolatrice	1455
0,25 A	-	1,3 A	» » » » » »	1456
0,5 A	-	1,3 A	» » » » » »	1457

Un apposito commutatore è inserito nel cordone dell'apparecchio per permettere la carica minima o la massima sopra indicate.

**PREZZO, completo di valvole (valvola raddrizzatrice 451 ed una delle tre valvole regolatrici sopra menzionate)**

**L. 185.—**

Valvola di ricambio N. 451

L. 35.50

Lampada di ricambio N. 1455 o 1456 o 1457 L. 13.25 cad.

## RADDRIZZATORE PHILIPS

Tipo N. 366

Max. Corrente di carica: 6 A - Consumo massimo 150 Watt

Specialmente indicato per la carica di batterie di grande capacità e quindi raccomandabile soprattutto per garages ove necessita caricare batterie di auto. Questo apparecchio può caricare con 6 A batterie da 2 a 8 volt e con 3 A batterie da 2



a 14 volt. Caricando con 6 A batterie di 4 elementi il consumo del raddrizzatore è di 150 Watt. Caricando invece con 3 A batterie di 5 a 7 elementi il consumo è di 125 Watt. La carica di batterie di 4 elementi con 3 A richiede solo 90 Watt.

L'apparecchio scarico consuma circa 20 Watt.

Il raddrizzatore è munito su una faccia laterale di 3 viti di contatto marcate A, B, C, che possono venire collegate a mezzo di un ponticello metallico. Collegando A con C il rad-

drizzatore carica da 1 a 4 elementi con 6 A utilizzando entrambe le semionde della corrente alternata. Per ridurre la intensità di corrente a 3 A verso la fine della carica, o per un accumulatore la cui carica normale è minore di 6 A basta svitare una delle 2 lampade regolatrici per metterla così fuori funzionamento. Durante la carica tale lampada regolatrice si riscalda e richiede perciò di essere svitata con precauzione. Per caricare da 5 a 7 elementi basta collegare le viti C e B.

	Dimensioni	Tipo N.	Peso Kg.
Raddrizzatore Philips completo di lampada raddrizzatrice, 2 lampade regolatrici di corrente, m. 2,50 di filo, morsetti, ecc.	Alt. 355 mm Lung. 190 " Larg. 155 "	366	11,000
Lampada raddrizzatrice Philips	Alt. 140 mm Diam. 80 "	367 (ex 339)	0,110
Lampada regolatrice di corrente Philips	Alt. 145 mm Diam. 50 "	340	0,065

**PREZZO, completo di valvole e cordoni L. 550.—**

Valvola di ricambio N. 367 (ex 339) L. 66.50

" " " 340 " 15.50

**Per raddrizzatori speciali fino a 40 A  
ved. tabella pagina seguente.**

## RADDRIZZATORI DI CORRENTE SPECIALI

(i Volt max indicati si intendono c. c.)

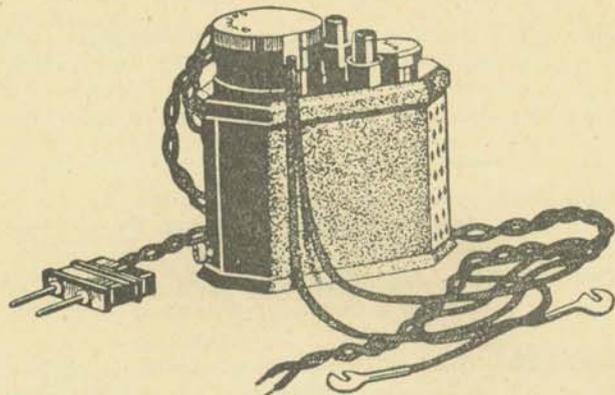
- Tipo 1020** - Monofase per la carica di batterie da 1 a 12 elementi al piombo (Volt max. 32.4 - Amp. max. 3)
- Tipo 1371** - Monofase per la carica di batterie da 1 a 30 elementi al piombo (Volt max. 81.0 - Amp. max. 15)
- Tipo 1372** - Monofase per la carica di batterie da 1 a 30 elementi al piombo (Volt max. 81.0 - Amp. max. 10)
- Tipo 1370** - Monofase per la carica di batterie da 1 a 30 elementi al piombo (Volt max. 81.0 - Amp. max. 6)
- Tipo 1369** - Monofase per la carica, col massimo rendimento, di batterie al piombo da 1 a 12 elementi (Volt max 32.4 - Amp. max. 6).
- Tipo 1093** - Trifase per caricare batterie di elettroveicoli, da 20 elementi al piombo (Volt max. 54 - Amp. max. 40)
- Tipo 1124** - Monofase per caricare batterie di centrali telefoniche (12 elementi al piombo) (Volt max. 32.4 - Amp. max. 3)
- Tipo 1339** - Monofase per caricare batterie di centrali telefoniche (12 elementi al piombo) (Volt max. 32.4 - Amp. max. 1.3)
- Tipo 1086** - Trifase per alimentare lampade ad arco, da cinema (Volt max. 100 - Amp. max. 15)
- Tipo 1087** - Trifase per alimentare lampade ad arco, da cinema (Volt max. 100 - Amp. max. 25)
- Tipo 1094** - Trifase per l'industria. Trasformazione di rete trifase in continua a 110 Volt e 45 Amp. max.

### PREZZI A RICHIESTA

Indicare sempre tensione e frequenza disponibili

## Raddrizzatore PHILIPS per piccole cariche

Microraddrizzatore — Tipo N. 1017



Scopo di questo tipo di raddrizzatore è la carica delle batterie di accensione con una piccola intensità di corrente. Esso può caricare batterie di 1 a 5 elementi con una intensità di corr. di 195 a 150 mA.

*Durante il tempo in cui l'apparecchio radioricevente non funziona, l'accumulatore può venire caricato continuamente così che esso si trova sempre, pronto per il funzionamento, al suo valore massimo di tensione.*

Il raddrizzatore tipo 1017 è munito di un commutatore N. 1019 che rende semplicissimo il passaggio dalla posizione di "carica", a quella di "ricezione".

Nel primo caso si disinserisce l'accumulatore e l'alimentatore di placca e si inserisce il raddrizzatore. Nel secondo caso avviene l'inverso.

La valvola raddrizzatrice e la lampada regolatrice sono racchiuse in un'unica ampolla di vetro che porta il numero 1018.

Un secondo vantaggio di questo raddrizzatore è quello di permettere l'uso di un accumulatore di accensione di piccola capacità: 5 a 4 ampèr/ora sono già sufficienti.

**PREZZO, completo di valvola e cordoni, L. 125.—**

Valvola di ricambio N. 1018 L. 35.50

Commutatore di ricambio N. 1019 L. 25.—

### TIPO N. 1016

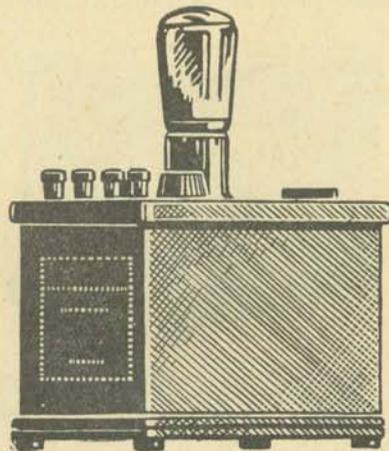
E' lo stesso raddrizzatore tipo N. 1017, ma sprovvisto del commutatore N. 1019.

**PREZZO, completo di valvole e cordoni, L. 100.—**

Valvola di ricambio N. 1018 L. 35.50

## Alimentatore di placca PHILIPS

Tipo N. 372



*PER RETE A CORRENTE ALTERNATA*

*Sostituite la vostra batteria anodica con l'alimentatore di placca Philips che utilizza la corrente della rete d'illuminazione.*

**Sopprime ogni ronzo della corrente alternata.**

**Consumo d'energia insignificante.**

*Dà una tensione regolabile per la valvola detttrice e per le valvole di alta frequenza e un'altra tensione regolabile per le valvole di bassa frequenza.*

Si fornisce per qualsiasi tensione primaria da 100 a 260 volt

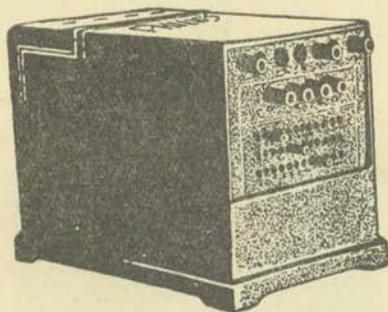
**Prezzo, completo di valvola L. 300.—**

Valvola di ricambio N. 373 . L. 47.—

## Alimentatore di placca e griglia PHILIPS

Tipo N. 3003

sostituisce tanto le pile a secco per la tensione anodica quanto quelle per la tensione di griglia.



L'alimentatore di placca Philips tipo 3003, fornisce sei tensioni anodiche diverse. La corrente erogata è sufficiente anche per gli apparecchi più moderni a gran numero di valvole. Con una tensione anodica di 150 volt la corrente anodica è di 30 mA. e raggiunge i 40 mA. quando la tensione anodica si riduce a 120 volt. Il circuito filtro, smorza ogni ronzio anche per i regimi più elevati.

Poichè la maggior parte degli apparecchi ricevuti funziona con 2 o 3 ed eccezionalmente con 4 tensioni anodiche differenti, le diverse 6 tensioni disponibili dell'alimentatore permettono di dare, per tentativi, ad ogni valvola la tensione anodica più favorevole.

L'apparecchio presenta inoltre 3 prese di corrente che forniscono tre tensioni negative di griglia. A mezzo di una semplice spina ciascuna di queste 3 tensioni è regolabile fra i limiti 0 e - 40 V indipendentemente dalle altre tensioni. La tensione negativa di griglia disponibile è sufficiente per qualsiasi valvola di potenza alimentante un altoparlante. Questo apparecchio si distingue da tutti gli altri simili per il fatto che il valore della tensione negativa di griglia è assolutamente indipendente dall'erogazione della corrente anodica. Ciascuna presa di corrente produce quindi, in ogni caso, esattamente la tensione indicata dalla posizione della spina di regolazione.

La tensione anodica è ottenuta a mezzo della valvola raddrizzatrice 506 che raddrizza entrambe le semionde della corrente alternata.

La tensione di griglia è raddrizzata a mezzo della valvola 506 che utilizza una sola semionda.

Migliorate l'intensità e la qualità della vostra ricezione servendovi dell'alimentatore Philips tipo 3003

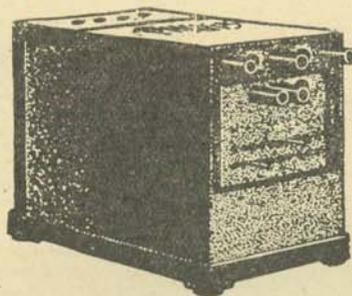
**PREZZO completo di valvole L. 525.—**

Valvola di ricambio N. 506 L. 54.—

" " " 3006 " 22.25

## Alimentatore di placca e griglia PHILIPS

Tipo N. 3009



Sostituisce tanto le pile per la tensione anodica quanto quelle per la tensione di griglia.

Semplice ed elegante nella forma.

Semplice e solido nella costruzione.

Semplice e sicuro nell'uso.

Questo alimentatore conserva tutti i notevoli vantaggi del noto alimentatore tipo N. 3003. Alcune variazioni nelle tensioni di griglia ed alcune semplificazioni costruttive lo rendono però più piccolo e più trasportabile. I valori delle tensioni anodiche e delle tensioni di griglia sono tali da rendere questo alimentatore adatto per alimentare qualsiasi apparecchio ricevente del commercio. I valori della tensione anodica dipendono dalla corrente erogata. Esso può erogare 22 mA. alla tensione di 150 V.

Esso è inoltre munito di due fori per due valori regolabili della tensione di griglia e di un foro per una tensione di griglia fissa.

Per una erogazione di 20 mA. la tensione fissa di griglia è di 20 Volt. Le tensioni di griglia variabili possono essere regolate ai seguenti valori: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 10, 12, 15 e 20 Volt.

L'apparecchio viene munito di cordoni e spine per l'inserzione alla rete.

Il consumo, in dipendenza dell'impianto ricevente, è soltanto di 8 a 20 watt.

Si fornisce per qualsiasi tensione primaria da 100 a 260 Volt.

**PREZZO, completo di valvole . . . L. 410.—**

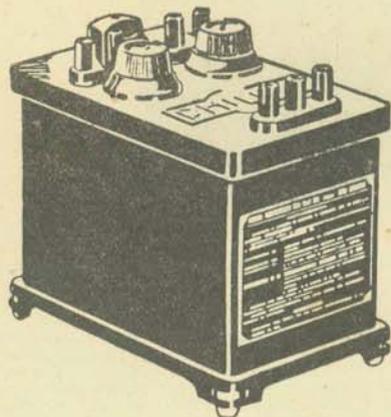
Valvola di ricambio N. 506 . L. 54.—

## Alimentatore di placca PHILIPS

Tipo N. 3005

per rete a corrente continua

*Il dilettante di T.S.F. che si serve della batteria anodica composta di elementi di pile a liquido, non desidera spesso che di sbarazzarsi di questa sorgente di noie e ciò spiega perchè gli*



*alimentatori di placca per corrente alternata hanno ricevuto un'accoglienza così entusiastica da parte dei dilettanti.*

*I vantaggi di questi apparecchi erano tuttavia inaccessibili ai dilettanti che disponevano di corrente continua.*

*Mediante una costruzione accurata e un montaggio speciale, PHILIPS è arrivata a presentare un alimentatore di placca per corrente continua perfetto.*

*Mediante l'uso di un condensatore montato in un modo speciale, l'apparecchio può essere impiegato qualunque sia il polo*

*della rete a corrente continua che è messo a terra. In nessun caso l'antenna può essere messa sotto tensione. Quando il polo negativo della rete è messo a terra i rischi sono ridotti come nel caso di un apparecchio a corrente alternata. Nel caso contrario, cioè quando il polo positivo della rete è messo a terra bisogna essere prudenti. In questo caso l'accumulatore e tutte le parti dell'apparecchio ricevente in contatto con esso si trovano sotto tensione ed è consigliabile di disporre queste parti in maniera da evitare ogni contatto accidentale. Le resistenze in serie contenute nell'alimentatore di placca e che è impossibile mettere fuori circuito, limitano la corrente di corto circuito ad un valore non pericoloso. Un circuito filtro accuratamente studiato elimina ogni traccia di perturbazioni della rete.*

*Sotto una tensione anodica di 120 volt, l'apparecchio può erogare una corrente di 22 mA., sufficiente in quasi tutti i casi della pratica.*

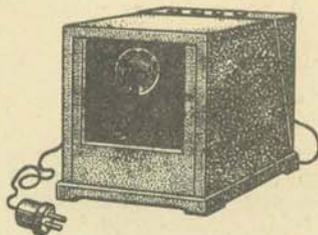
Viene costruito per la tensione primaria di 130-160 volt e 200-250 volt.

**PREZZO L. 335.—**

## Amplificatore Fonografico PHILIPS

Tipo N. 2779

PER CORRENTE ALTERNATA



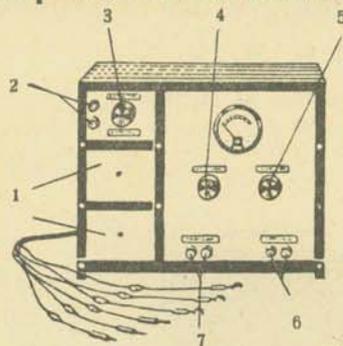
L'amplificatore fonografico Philips è un amplificatore di bassa frequenza a due stadi destinato a funzionare in combinazione con un buon riproduttore elettrico (pick-up) come il riproduttore Philips tipo 4005 o 4065.

Questo amplificatore è equipaggiato con le valvole Philips « Miniwatt » E 415 e B 443 munite di zoccolo 035 a 5 piedini; nel caso in cui questo amplificatore viene seguito da un amplificatore di potenza si deve fare uso della valvola Philips « Miniwatt » B 405 per lo stadio finale. Un apparecchio d'alimentazione, munito della valvola raddrizzatrice Philips 506, è previsto nell'interno dell'amplificatore eliminando così completamente l'uso di batterie.

**Prezzo L. 900.—**

(compresa tassa governativa)

## Amplificatore Microfonografico PHILIPS



Tipo N. 2780

- 1 — pannelli per altri microfoni.
- 2 — collegamento col microfono
- 3 — regolazione volume microfono
- 4 — regolazione volume (pick-up)
- 5 — commutatore
- 6 — verso l'altoparlante o l'amplificatore di potenza
- 7 — collegamento col pick-up

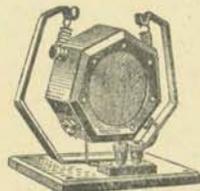
In questo amplificatore sono usate le valvole amplificatrici E 414 (valvola antimicrofonica), A 415 e B 405 ed uno o più fusibili da 100 mA tipo 4384 per la protezione del microfono.

Nell'amplificatore microfonografico Philips tipo n. 2780 vi è un amplificatore a 3 stadi di bassa frequenza con accoppiamento a trasformatori. Esso è destinato ad essere usato in combinazione con un amplificatore Philips da 50 Watt (2761), da 200 Watt (2730) o da 600 Watt (2770).

Si raccomanda come microfono il Philips tipo n. 4043.

L'amplificatore dà la possibilità di collegare contemporaneamente 3 microfoni ed un pick-up.

PREZZO L. 2000.--



## Microfono PHILIPS

TIPO N. 4043

Microfono di costruzione accuratissima specialmente studiato per gli amplificatori Philips.

Modulazione morbida e perfetta che consente grandi amplificazioni con riproduzione purissima.

Uno dei migliori microfoni esistenti.

PREZZO L. 1750.--

## AMPLIFICATORI PHILIPS

50 WATT

Questi amplificatori sono muniti della valvola amplificatrice MC 1/50, della valvola raddrizzatrice tipo 2769 e della valvola amplificatrice tipo E 415 per lo stadio amplificatore precedente.

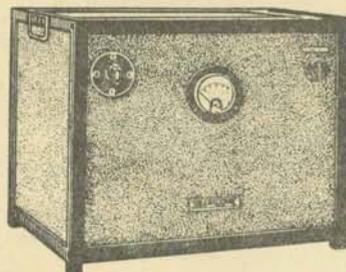
Essi contengono inoltre:

all'entrata un fusibile di 2 Amp. sotto 220 Volta o di 4 Amp. sotto 120 Volta;

in ciascuno dei circuiti anodici della valvola raddrizzatrice un fusibile di 300 mAmp. tipo 4393;

una piccola lampada di protezione tipo 2753 e trasformatore contro le sovratensioni;

un limitatore di tensione a gas raro tipo 370.



TIPI:

2760 - Amplificatore da 50 watt senza stadio di amplificazione precedente, destinato all'alimentazione di al massimo 500 altoparlanti a forte impedenza e a debole intensità sonora, oppure di parecchi altoparlanti a debole impedenza e a forte intensità sonora per le dimostrazioni ecc.

Con un gran numero di altoparlanti si può connettere questo amplificatore dietro a uno degli apparecchi riceventi Philips tipo 2502, 2514, 2515, 2517, 2802, 2511 (con adattatore 4068), oppure dietro all'amplificatore fonografico Philips tipo 2779.

Quando s'impieghi un numero limitato di altoparlanti è consigliabile connettere questo amplificatore con

uno degli apparecchi riceventi Philips tipo 2502 o 2802 o con l'amplificatore fonografico Philips tipo 2779. **Prezzo L. 5500.**—

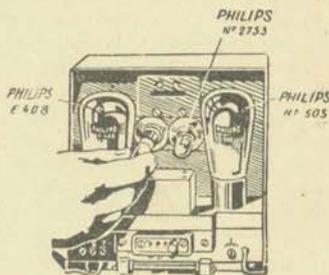
2761 - Amplificatore da 50 watt con stadio di amplificazione precedente, destinato all'alimentazione di molti altoparlanti a forte impedenza o di qualche altoparlante a debole impedenza e a forte intensità sonora. Questo amplificatore è stato costruito per la connessione con l'amplificatore microfonic Philips tipo 2780. **Prezzo L. 5750.**—

2762 - Amplificatore da 50 watt con stadio d'amplificazione precedente, destinato all'alimentazione di al massimo 500 altoparlanti a forte impedenza e a debole intensità sonora, oppure di parecchi altoparlanti a debole impedenza e a forte intensità sonora per le dimostrazioni, ecc. Questo amplificatore è stato costruito per la connessione con l'amplificatore microfonic Philips tipo 2780. **Prezzo L. 5750.**—

2763 - Amplificatore da 50 watt con stadio di amplificazione precedente, destinato all'alimentazione di parecchi altoparlanti a forte impedenza o di qualche altoparlante a debole impedenza e a forte intensità sonora. Questo amplificatore può essere connesso con gli apparecchi riceventi Philips tipo 2502, 2802, oppure con l'amplificatore fonografico Philips tipo 2779. **Prezzo L. 5500.**—

## 10 WATT

Questi amplificatori, muniti di un trasformatore di uscita speciale, sono destinati per l'alimentazione di più altoparlanti Philips.



Questi amplificatori sono muniti di una valvola amplificatrice tipo E 443 o E 408, di una valvola raddrizzatrice n. 505 e di due piccole lampade di protezione n. 2753.

L'alimentazione di questi amplificatori si fa interamente a mezzo di una sola presa di corrente sulla rete a corrente alternata; nessun'altra sorgente di corrente è necessaria.

## TIPI:

2751 - Adatto per 40 a 60 altoparlanti a forte impedenza (come gli altoparlanti elettromagnetici 2007, 2016 o 2026) o da 1 a 4 altoparlanti a debole impedenza (come gli altoparlanti elettrodinamici 2011 o 2009 con trasformatore deconnesso). Indicato per l'uso in ospedali, alberghi, ecc. Montato con la valvola E 408. **Prezzo L. 1500.**—

2752 - Come il 2751 ma con milliamperometro. **Prezzo L. 1740.**—

2754 - Adatto per 1 a 12 altoparlanti a forte impedenza (2007, 2016 o 2026). Montato con la valvola E 443. **Prezzo L. 1500.**—

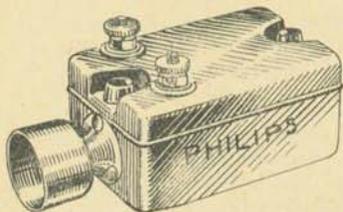
2756 - Per 1 a 4 altoparlanti a debole impedenza (2011 o 2009 con trasformatore deconnesso). Montato con la valvola E 443. **Prezzo L. 1500.**—

2758 - Per 3 a 15 altoparlanti a forte impedenza (2007, 2016 o 2026 ed un gran numero di cuffie). Montato con valvola E 408. **Prezzo L. 1500.**—

La differenza tra i tipi 2751 e 2756 ed i tipi 2754 e 2758 risiede nella valvola amplificatrice. Montando una E 443 nell'amplificatore N. 2751 questo si trasforma in un tipo N. 2756 e inversamente. È la stessa cosa per i tipi N. 2754 e 2758.

## Riproduttori Fonografici PHILIPS

### PICK-UP N. 4005



Il riproduttore fonografico Philips N. 4005 è un apparecchio che può sostituire il diaframma ordinario di qualsiasi fonografo.

Le vibrazioni della punta non sono, in esso, trasformate in vibrazioni udibili ma in tensioni elettriche che, dopo essere passate attraverso un amplificatore, debbono azionare un altoparlante.

La qualità della riproduzione così ottenuta sarà di molto superiore a quella di un fonografo ordinario ed inoltre si può, desiderandolo aumentare enormemente il volume dei suoni.

Il riproduttore fonografico Philips tipo N. 4005 riproduce tutte le frequenze musicali e vocali. Il suo peso è ridottissimo per non rovinare i dischi.

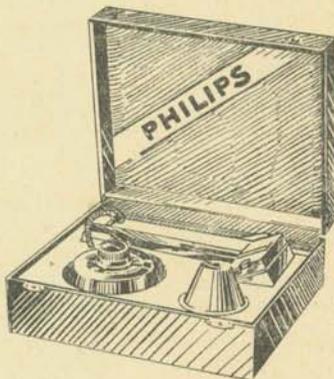
Raccomandiamo col riproduttore N. 4005, l'uso dell'amplificatore Philips tipo N. 2779.

PREZZO L. 195.—

### PICK-UP N. 4040

con braccio, base di sostegno e regolatore del volume

PREZZO, completo di elegante astuccio L. 350.—

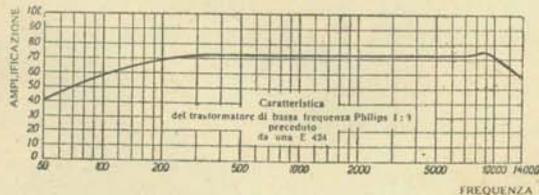
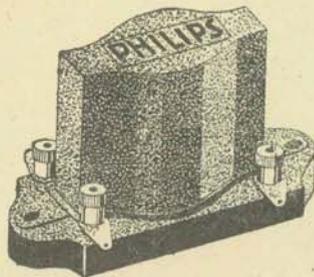


### PICK-UP N. 4065

con braccio e base di sostegno - PREZZO L. 210.—

## Trasformatore di bassa frequenza

### PHILIPS Tipo N. 4003



RAPPORTO 1/3

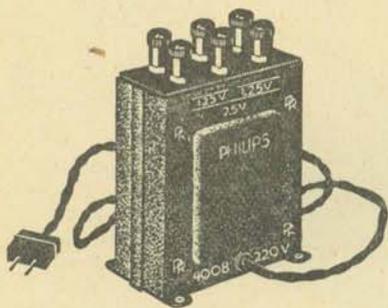
Migliora la vostra ricezione

Amplifica uniformemente le frequenze di 200 a 10.000 periodi

PREZZO L. 69.— *compresa tassa governativa*

## Trasformatori PHILIPS

Tipo N. 4008 e N. 4009



4008

Tipo N. 4008

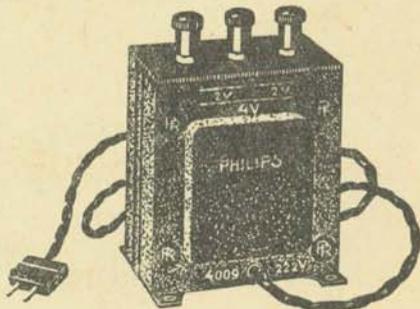
Per l'alimentazione dei filamenti delle valvole a corrente alternata della serie "PHILIPS", 1 volt e 2 1/2 volt.  
Erogazione: 6 A.

Prezzo, completo di cordone e spina L. 88.—

Tipo N. 4009

Per l'alimentazione dei filamenti delle valvole a corrente alternata delle serie a 4 Volt ("meravigliosa", e "superiore").

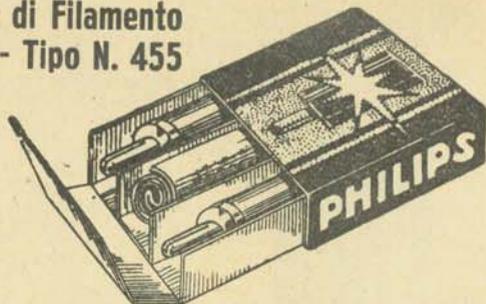
Erogazione: 5 A.



4009

Prezzo, completo di cordone e spina L. 88.—

## Protettore di Filamento PHILIPS - Tipo N. 455

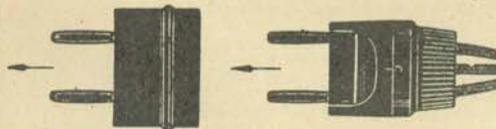


*Proteggete i filamenti delle vostre valvole "Miniwatt", contro i contatti eventuali con la sorgente di tensione anodica.*

L'acquisto di un "PROTETTORE DI FILAMENTO", costituisce il pagamento di un premio di assicurazione economica contro gli eventuali corto-circuiti; la protezione di valvole di un valore venti volte superiore.

PREZZO L. 14.- la scatola

## FILTRO DI TONALITÀ - Tipo N. 4004

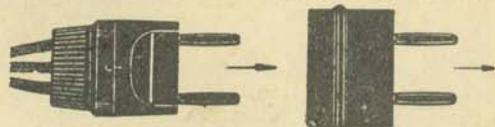


Filtro di tonalità

*Rende più dolci i suoni emessi dall'altoparlante evitando l'asprezza dei toni acuti.*

PREZZO L. 25.-

## PURIFICATORE DI SUONI - Tipo N. 4006



Purificatore di suoni

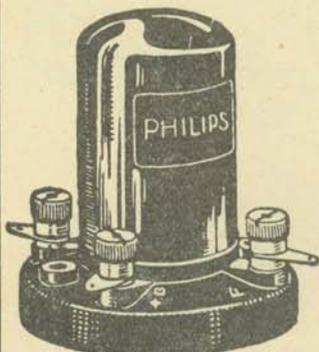
*Elimina le distorsioni dovute agli apparecchi riceventi di qualità inferiore.*

PREZZO L. 25.-

## ACCOPPIATORE PHILIPS

per amplificatori bassa frequenza a resistenze.

TIPO N. 4001



L'amplificazione bassa frequenza a resistenze permette una ricezione purissima in altoparlante.

Spesso però i risultati ottenuti con amplificatori a resistenze costruiti da dilettanti non danno che risultati mediocri e ciò per diverse cause. Anzitutto le resistenze usate sono di qualità scadente ed è molto difficile evitare in modo assoluto la presenza, nei circuiti amplificatori bassa frequenza, di correnti di alta frequenza che non solo provocano effetti parassiti di reazione, ma esercitano anche una influenza sfavorevole sulla purezza della riproduzione. Sembra infine incompatibile con l'amplificazione bassa frequenza a resistenze, l'uso di un alimentatore di placca.

L'accoppiatore Philips per amplificazione bassa frequenza a resistenze elimina completamente tutte queste difficoltà.

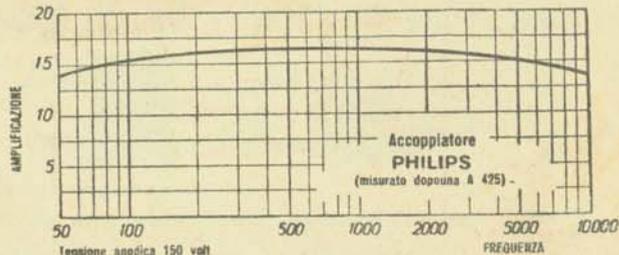
L'amplificazione ottenuta con l'uso di questo accoppiatore è uniforme per tutte le frequenze rappresentate dalla parola o dalla musica, dalle più basse alle più elevate.

Il grafico sotto riportato mostra l'amplificazione ottenuta con l'accoppiatore Philips preceduto da una valvola Philips "Miniwatt", A 425 per le frequenze comprese tra 50 e 10.000 e non lascia alcun dubbio al riguardo.

Un montaggio speciale ed una ingegnosa costruzione impediscono alle correnti di alta frequenza di passare attraverso l'accoppiatore così che i suoni resi dall'altoparlante non vengono distorti né indeboliti.

Lo schema delle connessioni da stabilire è riprodotto sulla base dell'apparecchio.

Si raccomanda di non usare in combinazione con questo accoppiatore, che le valvole speciali per l'amplificazione a resistenze A 425, A 225 o A 125.



Prezzo L. 45,--

## Il Limitatore di Tensione PHILIPS

A GAS RARO ED A VUOTO POCO SPINTO

Il limitatore di tensione PHILIPS permette di proteggere tanto gli apparecchi riceventi di T. S. F. quanto le linee telefoniche e telegrafiche dalle sovratensioni che possono risultare da influenze atmosferiche (fulmine, grandine, pioggia, neve).

Prima che la tensione possa diventare pericolosa per gli apparecchi o le persone il sovraccarico viene dissipato dal limitatore di tensione PHILIPS.

Il grande vantaggio che presenta questo limitatore di tensione è quello di essere sempre pronto, cioè dopo di aver funzionato esso può dissipare di nuovo delle cariche senza bisogno di alcun intervento. Per una tensione determinata, detta tensione d'innescò, la scarica incomincia: appena la tensione è diminuita fino a un certo valore, tensione di disinnescò, la scarica si arresta automaticamente.

Questo limitatore di tensione può sostituire il commutatore di messa a terra delle antenne riceventi così che queste sono protette automaticamente e permanentemente.

La tabella che segue indica i differenti modelli con le tensioni di innescò e di disinnescò dei limitatori di tensione. Esiste necessariamente un certo margine nelle tensioni indicate. I valori delle tensioni di disinnescò sono dei minimi, mentre che per quelle d'innescò sono riportati i valori medi.

### A. Limitatori a Gas raro.

Tipo	Tens. d'inn.	Tens. di dis.	MODELLO	Carica mass.	Sup-porto	Fusibile da ad.	PREZZO
4569	180 V	110 V	Modello grande Contatti a coltello	a. b. c.	4569 S	6 Amp.	23.50
4375	180 V	110 V	Modello grande Contatti cilindrici	a. b. c.	4375	6 Amp.	21.25
4371	180 V	110 V	Modello piccolo Contatti conici	a. b.	—	—	20.—
4370	120 V	70 V	Modello grande Contatti a coltello	a. b. c.	4569 S	6 Amp.	23.50
4378	120 V	70 V	Modello grande Contatti cilindrici	a. b. c.	4375	6 Amp.	21.25
4379	350 V	150 V	Modello grande Contatti a coltello	a. b. c.	4569 S	6 Amp.	23.50
4383	350 V	150 V	Piccolo modello Contatti conici	a. b.	—	—	22.—
4569 S	—	—	Supporto	—	—	—	8.—
4375	—	—	Supporto	—	—	—	21.25

tipo 4381 compl. } capsula 4375  
 } supporto con campana isolante 4375 } L. 42.50  
 tipo 4382 compl. } capsula 4378  
 } supporto con campana isolante 4375 } L. 42.50

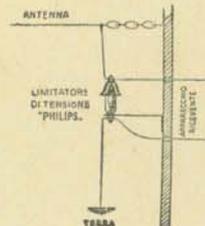
### B. Limitatori di tensione a vuoto poco spinto.

Tipo	Tens. d'inn.	Tens. di dis.	MODELLO	Carica massima	Sup-porto	PREZZO
4372	350 V	250 V	Modello grande Contatti a coltello	a. b.	4569	23.50
4380	350 V	250 V	Modello piccolo Contatti conici	a. b.	—	21.—

Per la colonna "carica massima" le lettere a, b, c, si riferiscono:

- a - Correnti che possono raggiungere qualche milliamperè.
- b - Correnti più intense per un tempo breve.
- c - Correnti molto intense e di lunga durata. Bisogna in questo caso applicare fusibili del valore indicato.

**Applicazioni** - Le capsule a gas raro a contatti cilindrici N. 4373 e 4378 sono utilizzate con i portacapsule Philips per montaggio esterno tipo N. 4375. La combinazione della capsula a gas raro 4373 col porta-capsule 4375 porta il N. 4381, la combinazione 4378 con 4375 porta il numero 4382.



Il tipo più indicato per la protezione delle antenne è il N. 4382.

Per i tipi 4381-4382 la connessione dell'antenna e la presa di terra si effettuano in modo semplice. Infatti essi hanno dei contatti provvisti di una scanalatura longitudinale che permette di evitare l'interruzione dell'antenna o della presa di terra; antenna e terra finiscono all'apparecchio ricevente passando attraverso il limitatore di tensione. La figura mostra chiaramente l'installazione.

D'altra parte uno scaricatore a pettine protegge il limitatore di tensione dalle scariche più dannose; questo scaricatore si regola agendo sulla distanza delle punte in modo da mantenere tra queste un intervallo uguale allo spessore di una cartolina ordinaria. Per i montaggi all'interno si adopereranno



N.º 4375/4378

due modelli a contatti a coltello con supporto 4369 S. I supporti 4375 e 4369 S sono muniti di uno scaricatore a pettine che entra in funzione in caso di forti scariche.

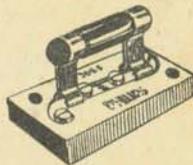
I tipi 4369 e 4370 montati di preferenza in combinazione con dei fusibili o con un disgiuntore automatico di massima, sono soprattutto raccomandati per la protezione dei circuiti a bassa tensione che possono venire in contatto accidentale con un circuito ad alta tensione.

Per le sue dimensioni ridotte il piccolo modello N. 4371 si presta soprattutto per l'uso nelle centrali telefoniche dove non si dispone che di uno spazio ristretto.

La tensione di disinnescamento deve essere scelta superiore alla più alta tensione che possa normalmente presentarsi sulla linea da proteggere.



N.º 4371



N.º 4369 S

## RESISTENZE PHILIPS

Le resistenze Philips sono caratterizzate dalla loro qualità superiore e dall'accurata costruzione. Esse non temono né l'umidità né le variazioni di temperatura.

La carica non deve mai oltrepassare 0,5 watt. Qualunque sia la carica, nel limite indicato, la tensione ai capi della resistenza non deve mai oltrepassare 500 volt.

Queste resistenze sono indicate per numerose applicazioni, quali:

- resistenze di accoppiamento
- resistenze di fuga
- resistenze d'uniformizzazione.

Esse sono munite di fili di connessione stagnati, facili a saldarsi. La loro leggerezza non richiede fissaggio supplementare.

Su ogni resistenza è marcato il valore nominale.

Num. del tipo	Resistenze	Num. del tipo	Resistenze
4186	10000 ohms	4191	0,2 mégohms
4187	20000 "	4192	0,3 "
4188	30000 "	4193	0,6 "
4189	60000 "	4194	1 "
4190	0,1 mégohms	4195	2 "

Il diametro è di 6 mm. circa e la lunghezza di 35 mm. I fili di connessione sono lunghi circa 45 mm.

## Verificatore "Miniwatt", PHILIPS



Consiste in un'ampolla a gas ionizzato (la lampada al neon) che viene inserita in serie al filamento da verificare. Se il filamento è intero, una luce rossiccia si produce nella lampada che, viceversa, rimane spenta se il filamento è interrotto.

È quindi possibile la verifica dei filamenti senza bisogno di asportare la valvola dalla scatola di imballaggio: basta aprire la scatola dal lato dello zoccolo.

La corrente che il "Verificatore" lascia passare è assolutamente esigua e non compromette perciò il filamento delle valvole.

Col "Verificatore" Philips si può inoltre verificare la continuità di qualsiasi circuito: esso è perciò un ausilio prezioso per il costruttore.

PREZZO A RICHIESTA

## Condizioni generali di vendita

1. - I prodotti Philips sono da noi forniti per essere consumati esclusivamente in Italia e nelle Colonie Italiane. L'esportazione dei prodotti Philips non è quindi ammessa, se non dietro nostra esplicita autorizzazione.

2. - Ci riserviamo la facoltà di apportare ai nostri prodotti in qualunque momento e senza preavviso quelle modificazioni che crederemo più convenienti, anche per le merci già ordinate e non ancora consegnate.

3. - I prezzi s'intendono per merce franco destino, compreso l'imballo, e la tassa governativa. Il dazio comunale è a carico del committente.

4. - Ci riserviamo il diritto di modificare ad ogni momento, senza preavviso, i prezzi di vendita e le condizioni di fornitura convenuti o saldi di ordinazioni. Perciò tutte le nostre offerte e vendite si intendono senza impegno, anche quando gli ordini sono stati da noi confermati senza alcuna riserva. Il cliente ha la facoltà di non accettare le nuove condizioni solo se dà avviso entro otto giorni dalla notificazione, trascorso inutilmente tale termine, l'acquirente resterà impegnato ad accettare le variazioni.

5. - La spedizione, per qualsiasi mezzo eseguita, s'intende sempre effettuata a rischio e pericolo dell'acquirente. Per qualunque reclamo dovuto ad avarie, rotture, furti, ritardi, ecc., l'acquirente o il destinatario dovranno rivolgersi unicamente ai vettori, non assumendo da parte nostra alcuna responsabilità al riguardo.

6. - Non assumiamo nessun impegno tassativo circa il termine di consegna, e decliniamo quindi ogni responsabilità, nè l'acquirente potrà pretendere l'annullamento totale o parziale di ordini o rifusione di danni, nel caso di ritardi nelle consegne o di riduzioni delle forniture per cause di forza maggiore, interruzioni di lavoro ed altre circostanze analoghe.

7. - Il pagamento s'intende per pronta cassa; eventuali concessioni di pagamento a respiro non potranno essere invocate quale precedente per ulteriori affari. Nessun pagamento sarà valido se non effettuato direttamente al nostro domicilio o ad un nostro incaricato munito di regolare autorizzazione. In caso di controversia per qualsiasi ragione l'acquirente non ha alcun diritto di ritardare o rifiutare il pagamento delle fatture scadute.

8. - Il presente listino annulla tutti i precedenti e potrà essere modificato senza alcun preavviso.

9. - In caso di contestazione resta stabilita la competenza dell'Autorità Giudiziaria di Milano.

10. - Col solo fatto di passarci un ordine il committente ammette implicitamente di accettare senza eccezioni le nostre condizioni generali di vendita stabilite nei 10 articoli precedenti.

~~241~~  
~~80~~  
~~45~~

4.40	5.50
1.050	3.00
<hr/>	<hr/>
7.490	2.50
5.000	2.40
<hr/>	<hr/>
9.900	990
	502
	<hr/>
	1490
300	800
20	
<hr/>	
130	
500	
<hr/>	
	1063
	700
	<hr/>
	250
	<hr/>
	1413