

<p>UNDA RADIO S. A. COMO</p>	<p>DISIGNATO UFF. LABOR.</p> <p><i>[Signature]</i></p>	<p>NORMA : 307</p>	<p>SCALA: _____</p> <p>DATA: 18-11-52</p>	<p>DISEGNO</p> <p>N. 52.99</p>
--------------------------------------	--	---------------------------	---	--------------------------------

RADIO UNDA - Norma: 307

NORME DI TARATURA PER GRUPPI A. F.

A. F. 92/1 - 92/2 (R. 59/1 - R. 69/1 - R. 69/2 - R. 89/1 - R. 89/2 - R. 89/3)

- 1) TARATURA O.M. NORMALE (GAMMA 1): Nuclei a 550 kHz e compensatori a 1500 kHz.
- 2) TARATURA (GAMMA 3): $m \ 76,3 = \text{MHz } 3,93$.
- 3) CONTROLLO (GAMMA 2) a 100 m (3 MHz) e 170 m (17,64 MHz).
Nessuna taratura.
- 4) Si tarano le altre gamme O.C. alle seguenti frequenze:

gamma 4	m	50,—	=	6,—	MHz
»	5	»	41,9	=	7,15 »
»	6	»	31,1	=	9,65 MHz
»	7	»	25,4	=	11,8 »
»	8	»	19,5	=	15,4 »
»	9	»	16,94	=	17,7 »

NORME DI TARATURA PER GLI APPARECCHI AM/FM

TARATURA AF MODULAZIONE DI AMPIEZZA (AM)

1. OM.
- a) Ricevitore su 600 KHz: regolare nucleo oscillatore per la frequenza voluta.
- b) Ricevitore su 1500 KHz: regolare nucleo della bobina aggluntiva OM per la frequenza voluta.
- c) Ripetere a) e b) sino alla esattezza delle due frequenze.
- d) Ricevitore su 1000 KHz: regolare nucleo aereo per la massima uscita.
2. OC.
- a) Regolare oscillatori ed aereo sulle frequenze centrali delle rispettive gamme utili.
- | Gamma | Frequenza taratura | Corrispondenti metri |
|-------|--------------------|----------------------|
| 25 m | 11,8 MHz | 25,4 m |
| 31 » | 9,65 » | 31,1 » |
| 49 » | 6,1- » | 50,- » |
| 75 » | 3,75 » | 80,- » |
- b) Per il ricevitore 66/9 iniziare la taratura dalle frequenze più elevate, indi ripetere una seconda volta.

TARATURA MODULAZIONE DI FREQUENZA (FM)

Come per 2) con collegamento alla griglia ECC85 piedino 2.

1. TARATURA DISCRIMINATORE (MF 160).

- a) Oscillatore AF su 10,7 MHz senza modulazione collegato alla griglia 1 della valvola di media frequenza (piedino 2) attraverso 10.000 pF.
- b) Voltmetro in parallelo alla resistenza 15 KΩ (66/9 = N° 93; 76/1-2-3 = N° 89). Regolare nucleo inferiore (primario) per la massima tensione.
- c) Applicare provvisoriamente in parallelo alla 15 KΩ, due resistenze da 47 KΩ (opure valori compresi, ma sempre uguali, fra 40 e 70 KΩ) (174 W) in serie tra loro e mettere il voltmetro tra il centro delle due resistenze ed il centro di due condensatori da 300 pF (66/9 = N° 118 e 119; 76/1-2-3 = N° 115 e 116). Regolare il nucleo superiore (secondario) per tensione zero. Per accertarsi dell'esattezza della misura, provare ad invertire la polarità del voltmetro.
- d) Ripetere a) e b) e staccare le due resistenze da 47 KΩ.

2. TARATURA 2. MF (MF 159).

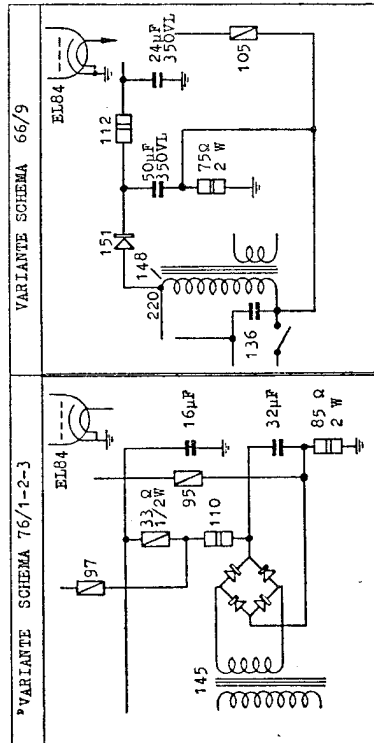
- Oscillatore AF su 10,7 MHz senza modulazione collegato alla griglia 1 della ECH81 (piedino 2) attraverso 10.000 pF. Regolare nuclei primario e secondario per la massima tensione. Voltmetro collegato come in 1 b).

3. TARATURA 1. MF (MF 158): le due bobine affiancate nel sintonizzatore FM.

- Questa regolazione può essere effettuata soltanto in fabbrica e si raccomanda non toccare il relativo compensatore.

VARIANTI. - Sulla seconda, rispettivamente terza serie dei sottoindicati modelli, sono state apportate le seguenti varianti.

65/4	n. 77	Cond. elettr.	8 μF	350 VL
	n. 78	Cond. elettr.	32 μF	350 VL
	n. 86	Resistenza	47 Ω	1/2 W C ± 10%
66/9	n. 87	Resistenza	150 Ω	1/4 W C ± 5%
	n. 108	annullato		
	n. 109	Resistenza	33 KΩ	1 W C ± 10%
	n. 110	Resistenza	47 KΩ	1 W C ± 10%
	n. 145	Cond. elettr.	16 μF	350 VL
	n. 146	annullato		
	n. 147	annullato		
	1° cond. elettr.		50 μF	350 VL
	2° cond. elettr.		24 μF	350 VL
	Resistenza di polarizzazione fissa		75 Ω	2 W C ± 5%
76/1-2-3	n. 83	Resistenza	150 Ω	1/4 W C ± 5%
	n. 104	annullato		
	n. 107	Resistenza	47 KΩ	1 W C ± 10%
	n. 108	Resistenza	68 KΩ	1 W C ± 10%
	n. 142	Cond. elettr.	16 μF	350 VL
	n. 143	annullato		
	n. 144	annullato		
	n. 161	Cond. elettr.	8 μF	350 VL
	1° cond. elettr.		32 μF	350 VL
	2° cond. elettr.		16 μF	350 VL
	Resistenza di polarizzazione fissa		85 Ω	2 W C ± 5%
	Resistenza		33 Ω	1/2 W C ± 5%



APPARECCHI UNDA RADIO

TENSIONI ALLE VALVOLE IN VOLT

N.	Denominazione	Valvole	Placca	Schermo	Catodo	Griglia	Filam.
UNDA RADIO - Mod. 56/2							
1	Sovrappositrice	6BE6	165	90			6,3
2	Amplificatrice MF	6BA6	165	90			6,3
3	Demod. amplif. BF	6AT6	70				6,3
4	Finale	6AQ5	230	165		-8,5	6,3
5	Raddrizzatrice	6X5GT	220		254		6,3
UNDA RADIO - Mod. 56/3							
1	Sovrappositrice	6BE6	165	90			6,3
2	Amplificatrice MF	6BA6	165	90			6,3
3	Demod. amplif. BF	6AT6	70				6,3
4	Finale	6AQ5	230	165		-8,5	6,3
5	Raddrizzatrice	6X5GT	220		245		6,3
UNDA RADIO - Mod. 59/1							
1	Sovrappositrice	6BE6	180	100		-1,75	6,3
2	Amplificatrice MF	6BA6	180	100		-1,75	6,3
3	Demod. amplif. BF	6AT6	70				6,3
4	Finale	6AQ5	204	180		-9	6,3
5	Raddrizzatrice	6X5	2 x 250		215		6,3
UNDA RADIO - Mod. 53/24							
1	Sovrappositrice	6BE6	170	100		-1,7	6,3
2	Amplificatrice MF	6BA6	170	100		-1,7	6,3
3	Demod. amplif. MF	6AT6	70				6,3
4	Finale	6AQ5	230	170		-8,5	6,3
5	Raddrizzatrice	6X4	220		240		6,3
UNDA RADIO - Modd. 89/1-2-/3							
1	Sovrappositrice	6BE6	250	100		-1,5	6,3
2	Amplificatrice MF	6AB6	250	100		-1,5	6,3
3	Amplificatrice BF	6AT6	75				6,3
4	Invert. di fase	6C4	160		60		6,3
5	Finale	6AQ5	250	240		-15,5	6,3
6	Finale	6AQ5	250	240			6,3
7	Indicat. sintonia	6E5	250	225			6,3
8	Raddrizzatrice	5Y3	2 x 300		260		5
UNDA RADIO - Mod. 63/14							
1	Sovrappositrice	6BE6	160	100		-1,7	6,3
2	Amplificatrice MF	6BA6	160	100		-1,7	6,3
3	Demod. amplif. BF	6AT6	80				6,3
4	Finale	6AQ5	235	160		-8,2	6,3
5	Raddrizzatrice	6X5	2 x 220		245		6,3
6	Indic. sintonia	6E5	160				6,3
UNDA RADIO - Modd. 69/1-2							
1	Sovrappositrice	6BE5	220	107		-2,3	6,3
2	Amplificatrice MF	6BA6	220	107		-2,3	6,3
3	Demod. amplif. BF	6AT6	70				6,3
4	Finale	6AQ5	235	220		-11,5	6,3
5	Raddrizzatrice	6X5	2 x 300		250		6,3
6	Indic. sintonia	6E5GT		220			6,3

RADIO UNDA - Norma: 303

NORME DI TARATURA PER GRUPPI A. F.:

A. F. 32/7 PV (R. 53/18 B)

A. F. 32/8 PV (R. 53/21 - R. 53/23 - R. 53/24 - R. 53/24 B - R. 53/26 - R. 53/27)

A. F. 32/10 PV (R. 53/25 con perno di sintonia spostato)

1) TARATURA GAMMA 2 (O.C. $16 \div 29,6$ m)

- a) Si mette il ricevitore su 17 m, il compensatore a metà regolazione e si regola il nucleo dell'oscillatore (1) fino a portarlo in frequenza.
- b) Ricevitore su 28 m. Si porta in frequenza regolando il compensatore.
- c) Si ritorna sui 17 m e successivamente sui 28 m ripetendo le operazioni precedenti affinché i due punti siano esatti.
- d) Ricevitore su 28 m si porta in sensibilità regolando il nucleo d'aereo (4).

2) TARATURA GAMMA 3 (O.C. $29 \div 52,6$ m)

- a) Si effettuano solo dei controlli poiché la gamma si trova già tarata.

3) TARATURA GAMMA 1 (O.M. $1620 \div 520$ kHz = $185 \div 577$ m)

- a) Ricevitore su 1000 kHz: si regolano i nuclei dell'oscillatore (2) e dell'aereo (3) fino a portarlo in frequenza e sensibilità.
Eventuali inesattezze si compenseranno fra i due estremi di gamma.

N.B. - Per i riferimenti vedere foglio allegato DIS. N. 4879 (Norma 304).

RADIO UNDA - Norma: 305

NORME PER LA TARATURA A. F. 62/4 - 62/3 PV ed R. 52/2
(R. 56/2 - R. 56/3)

AVVERTENZA. - Per nessun motivo si deve regolare l'impedenza IMBA 26. Essa serve solo per migliorare il rapporto segnale/immagine ed una eventuale sua manomissione complicherebbe la taratura della gamma O.M.

1) L'indice fa una corsa superiore al termometro della scala: sistemarlo in modo da suddividere tra i due estremi la corsa eccedente.

2) TARATURA O.M.

- a) Regolazione nucleo oscillatore a 550 kHz.
- b) Regolazione bobina aggiuntiva a 1500 kHz (alcuni ricevitori hanno il nucleo posteriore in sostituzione della bobina aggiuntiva).
- c) Si ripetono le operazioni a) b) sino ad ottenere l'esattezza dei due punti di taratura.
- d) Regolazione nucleo aereo a 1500 kHz.

3) TARATURA O.C.

Ogni gruppo O.C. ha il suo punto di taratura:

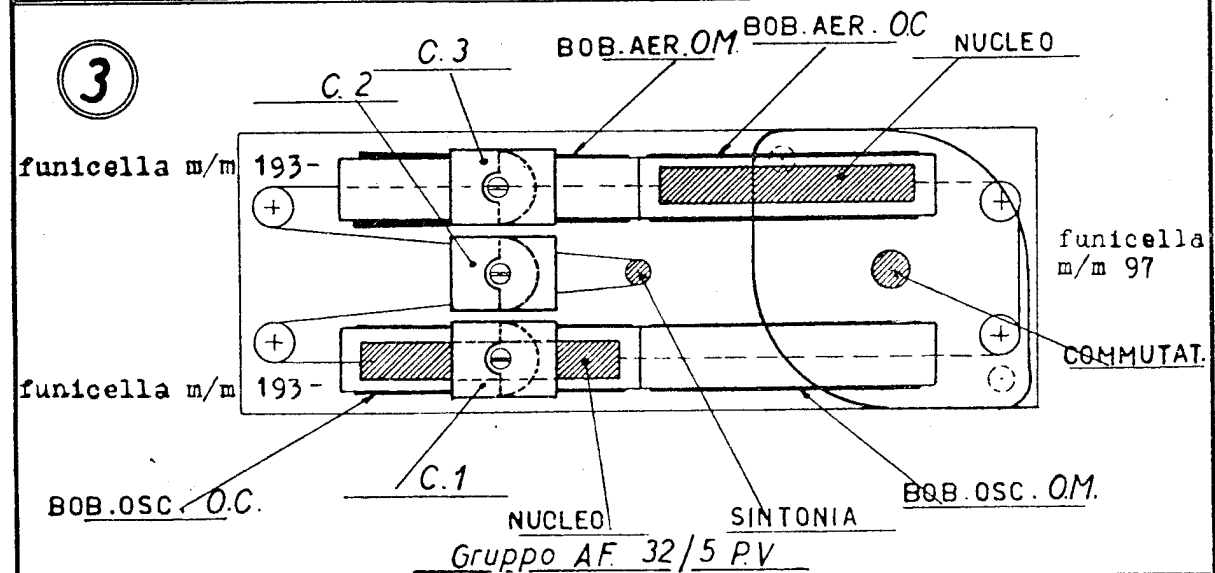
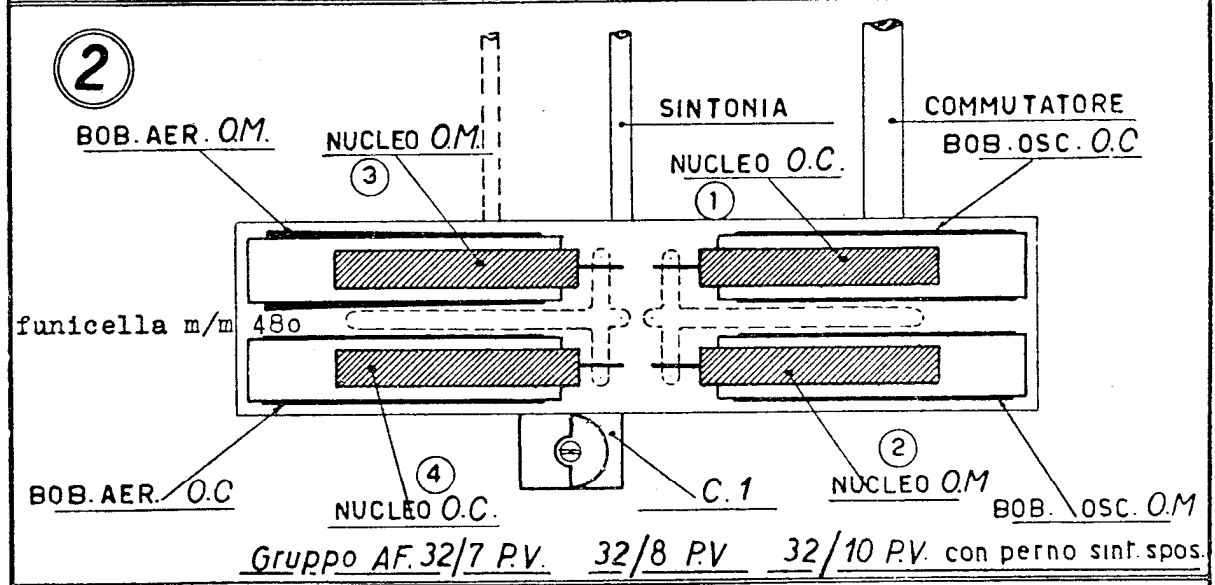
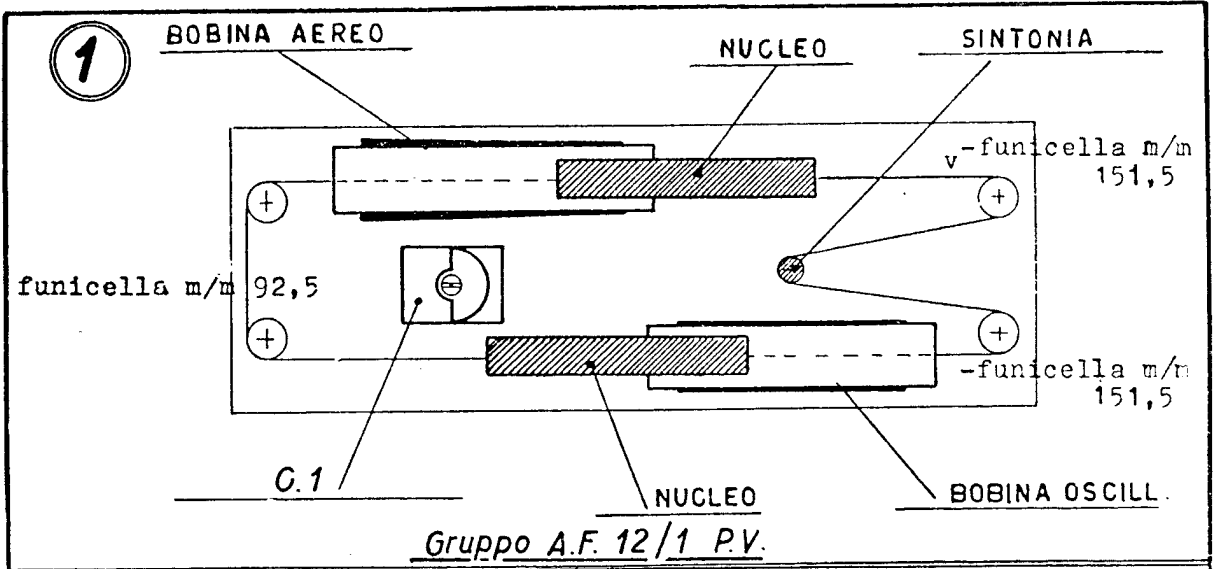
Gruppo	19 m	=	19,5 m	(15,4 MHz)
»	25 »	=	25,4 »	(11,8 »)
»	31 »	=	31,1 »	(9,65 »)
»	49 »	=	50 »	(6,— »)
»	75 »	=	80 »	(3,75 »)

La taratura si deve iniziare dalla frequenza più alta (19 m) per arrivare alla frequenza più bassa (75 m) quindi ripetere l'operazione.

Nella taratura degli oscillatori dei gruppi 19 m - 25 m - 31 m si notano due segnali. Il primo (nucleo meno immerso) è il segnale giusto. Il secondo (nucleo più immerso) è l'immagine. È bene cercare i due segnali per accertarsi della esattezza della taratura.

N.B. - Per il ricevitore R.51/2 valgono solo i punti 1) e 2).

Per i riferimenti vedere foglio allegato DIS. N. 5298 (norma 306).



<p>UNDA RADIO S. A. COMO</p>	<p>DISEGNATO</p> <p><i>[Signature]</i></p>	<p>UFF LABOR</p> <p><i>[Signature]</i></p>	<p>NORMA : 304</p>	<p>SCALA :</p>	<p>DISEGNO</p>
				<p>DATA 20-1151</p>	<p>N. 4879</p>

AF 32/7 PV (R 53/18 B - AF 32/8 PV (R 53/21 - R 53/23 - R 53/24 - R 53/24 B - R 53/26 - R 53/27)
AF 32/10 PV (R 53/25 con perno spostato).