

## TUBI CATODICI PHILIPS PER TELEVISORI

### Denominazione nuova.

Tutti i cinescopi Philips di costruzione recente sono contraddistinti da una sigla, la quale è diversa da quella che contraddistingueva i cinescopi di produzione precedente.

La nuova sigla consiste di una singola lettera seguita da un numero nonché da un altro numero seguito da una singola lettera, ad esempio: A59-15W.

La prima lettera indica l'applicazione del cinescopio. Essa può essere:

- A per televisori d'uso domestico;
- M per televisori d'uso professionale.

Il primo numero indica la lunghezza della linea diagonale dello schermo fluorescente, ad es. 59 centimetri, pari a 23 pollici.

Il secondo numero indica la serie di costruzione.

La seconda lettera indica se il cinescopio è del tipo in bianco e nero (lettera W) oppure se è del tipo a colori (lettera X).

Esempio: A63-11X indica un cinescopio per televisori d'uso domestico, diagonale 63 centimetri, serie costruttiva 11, a colori.

### Denominazione vecchia.

La sigla dei tubi a raggi catodici è formata da due lettere seguite da due gruppi di cifre. Questi simboli forniscono un'indicazione riguardo il sistema di focalizzazione e di deflessione del raggio elettronico ed il tipo e le dimensioni dello schermo.

#### 1ª lettera: SISTEMA DI DEFLESSIONE E DI FOCALIZZAZIONE

- A focalizzazione elettrostatica, deflessione magnetica;
- D focalizzazione e deflessione elettrostatica;
- M focalizzazione e deflessione magnetica.

#### 2ª lettera: PROPRIETÀ DELLO SCHERMO LUMINOSO

- B persistenza corta; fluorescenza bluastra;
- C persistenza molto corta; fluorescenza blu-violetta;
- F persistenza molto lunga; fluorescenza arancione;
- G persistenza media; fluorescenza verde;
- L persistenza lunga; fluorescenza arancione;
- P schermo a doppio strato; fluorescenza bluastra a persistenza corta seguita da una fosforescenza giallo-verdognola a persistenza lunga;
- W persistenza media; fluorescenza bianca.

## TUBI CATODICI PHILIPS PER TELEVISORI

### PRIMO GRUPPO DI CIFRE

Immediatamente dopo le lettere segue il primo gruppo di cifre che indica in cm la diagonale o il diametro dello schermo. Esempi:

- 4 Indica uno schermo da 4 centimetri (1+3/4 pollici);
- 13 Indica uno schermo da 13 centimetri ( 5 pollici);
- 43 Indica uno schermo da 43 centimetri (17 pollici);
- 53 Indica uno schermo da 53 centimetri (21 pollici).

### SECONDO GRUPPO DI CIFRE

Il secondo gruppo di cifre è il numero di serie e indica una esecuzione particolare del tubo o prestazioni differenti.

### ESEMPI

DG7-5. — Tubo a raggi catodici il cui diametro dello schermo è 7 cm, fluorescenza verde a media persistenza, focalizzazione e deflessione elettrostatica.

AW53-80. — Cinescopio per televisione con diagonale di 53 cm (21 pollici), schermo a fluorescenza bianca di media persistenza con focalizzazione elettrostatica e deflessione magnetica.

### Tubi catodici europei tipo A28-13W e A28-14W - 11 pollici.

Due cinescopi da 11 pollici (28 cm), di tipo rettangolare, a visione diretta, in bianco e nero. Il cinescopio A28-14W ha la fascia metallica anti-implosione, più arretrata.

I dati di funzionamento dei due cinescopi sono identici.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Angolo di deflessione . . . . .	90°
Lunghezza totale . . . . .	245 mm
Lunghezza del collo . . . . .	105,5 mm
Diametro del collo . . . . .	20 mm
Focalizzazione . . . . .	elettrostatica
Accensione . . . . .	11 V e 68 mA

### CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO

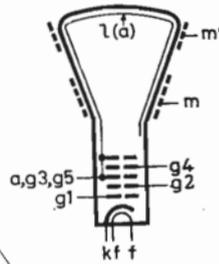
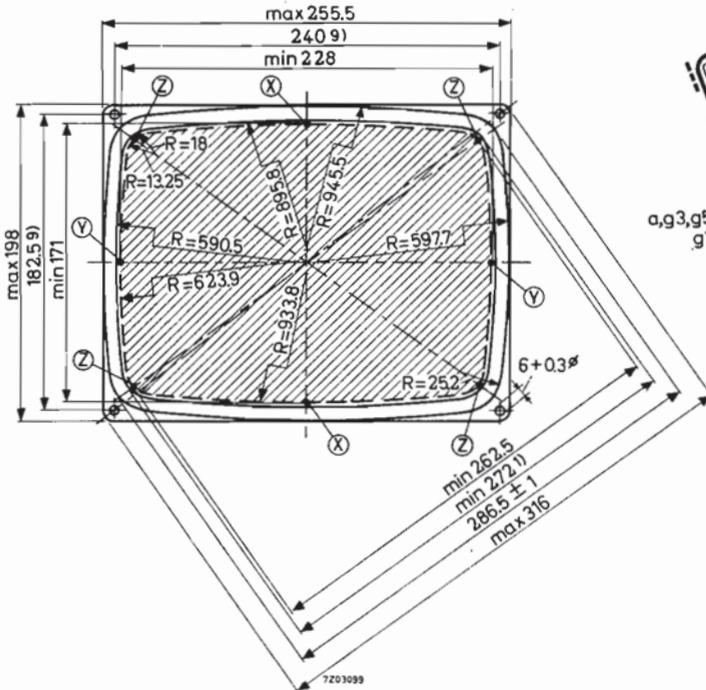
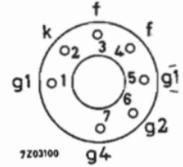
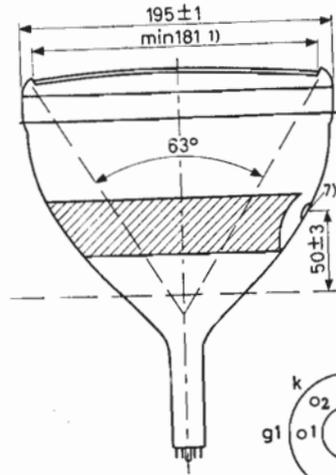
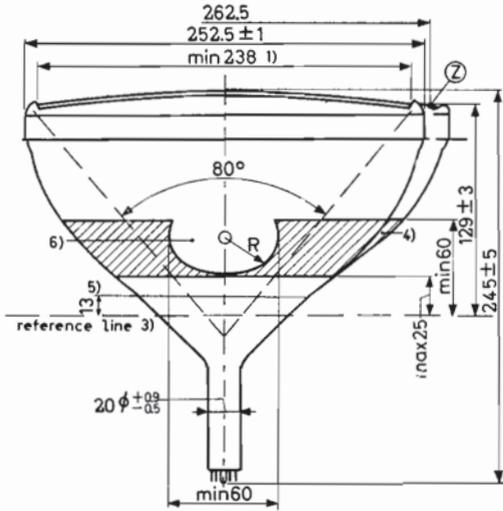
#### A) con pilotaggio di griglia:

Tensione di accel. finale (Va, G3 e G5) . . . . .	11 kV
Tensione di focalizzazione . . . . .	da 0 a 350 V
Tensione di griglia n. 2 . . . . .	250 V
Tensione di griglia n. 1 per estin. raster . . . . .	da -35 a -69 V

#### B) con pilotaggio di catodo:

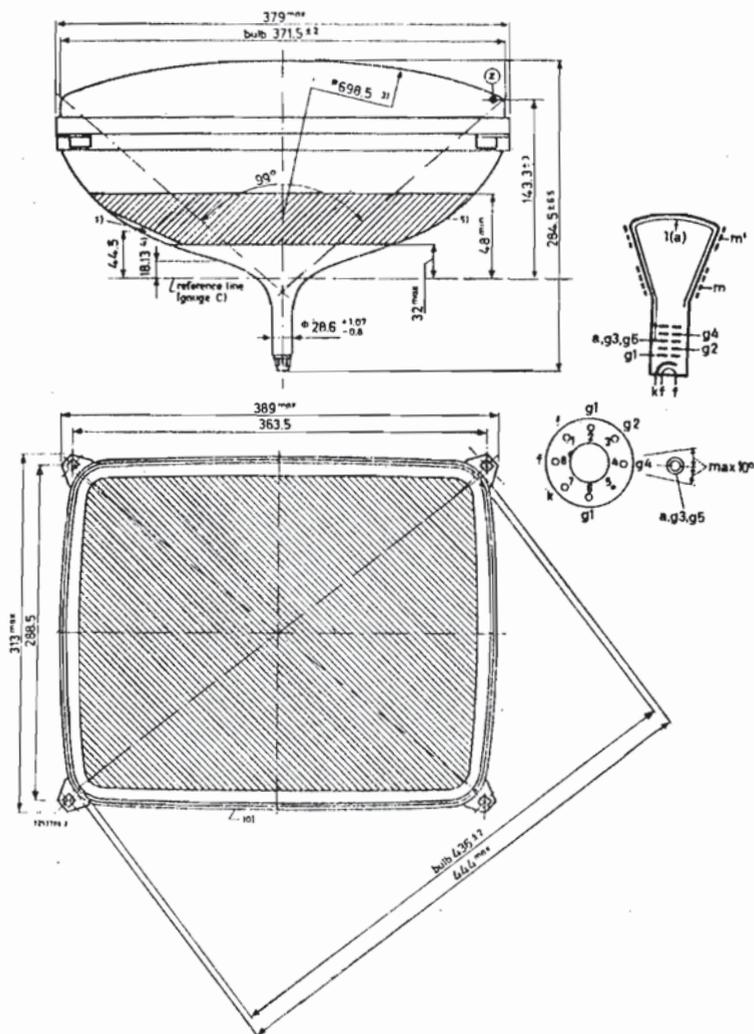
Tensione di accel. finale (Va, G3 e G5) . . . . .	11 kV
Tensione di focalizzazione . . . . .	da 0 a 350 V
Tensione di griglia n. 2 . . . . .	da 200 a 350 V
Tensione di catodo per estin. raster . . . . .	circa 45 V

CAPITOLO DICIANNOVESIMO



**Tubo catodico europeo tipo A44-120W - 17 pollici.**

È un cinescopio da 17 pollici (44 cm) di tipo rettangolare, a visione diretta, a protezione integrale, in bianco e nero. La fascia metallica anti-implosione consente il « push-through ».



**CARATTERISTICHE GENERALI**

Angolo di deflessione . . . . .	110°
Lunghezza totale . . . . .	284,5 mm
Lunghezza del collo . . . . .	110 mm
Diametro del collo . . . . .	28,6 mm
Focalizzazione . . . . .	elettrostatica
Accensione . . . . .	6,3 V a 300 mA

CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

A) con pilotaggio di griglia:

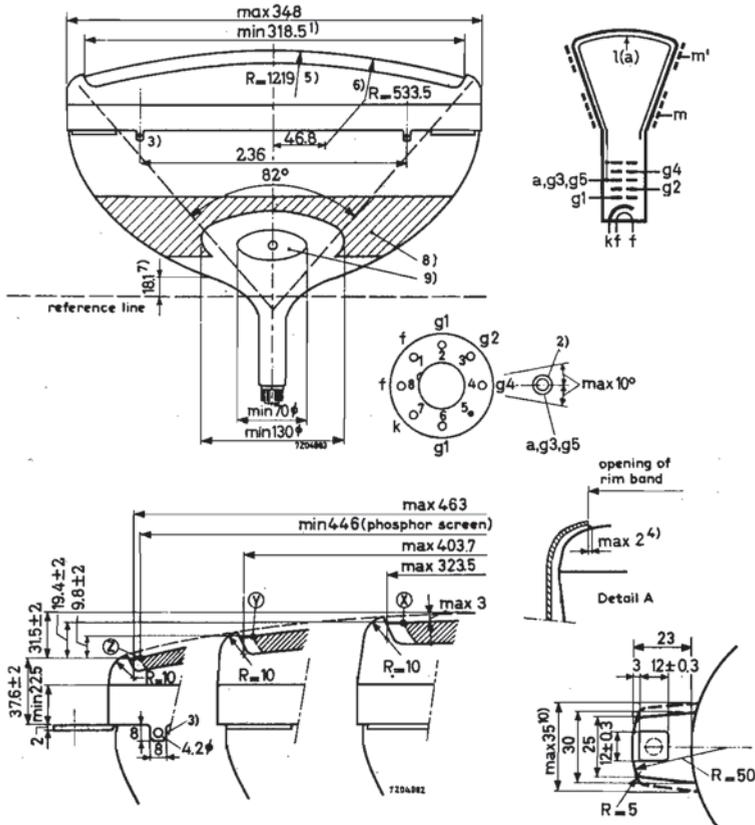
Tensione di accel. finale (Va, G3 e G5) . . . . .	18 kV
Tensione di focalizzazione . . . . .	da 0 a 400 V
Tensione di griglia n. 2 . . . . .	400 V
Tensione di griglia n. 1 per estin. raster . . . . .	da -40 a -77 V

B) con pilotaggio di catodo:

Tensione accel. finale (Va, G3 e G5) . . . . .	18 kV
Tensione di focalizzazione . . . . .	da 0 a 400 V
Tensione di griglia n. 2 . . . . .	400 V
Tensione di catodo per estin. raster . . . . .	da 36 a 66 V

Tubi catodici europei tipo A47-11W e A47-26W - 19 pollici.

Sono due cinescopi da 19 pollici (47 cm), di tipo rettangolare, a visione diretta, autoprotetti e in bianco e nero. Il cinescopio tipo A47-26W differisce dall'altro soltanto per avere la fascia metallica anti-implosione arretrata, in modo da consentire il « push-through ».



## TUBI CATODICI PHILIPS PER TELEVISORI

### CARATTERISTICHE GENERALI

Angolo di deflessione . . . . .	110°
Lunghezza totale . . . . .	302,5 mm
Lunghezza del collo . . . . .	110 mm
Diametro del collo . . . . .	28,6 mm
Focalizzazione . . . . .	elettrostatica
Accensione . . . . .	6,3 V a 300 mA

### CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

#### A) con pilotaggio di griglia:

Tensione di accel. finale (Va, G3 e G5) . . . . .	20 kV
Tensione di focalizzazione . . . . .	da 0 a 400 V
Tensione di griglia n. 2 . . . . .	400 V
Tensione di griglia n. 1 per estin. raster . . . . .	da -40 a -77 V

#### B) con pilotaggio di catodo:

Tensione di accel. finale (Va, G3 e G5) . . . . .	20 kV
Tensione di focalizzazione . . . . .	da 0 a 400 V
Tensione di griglia n. 2 . . . . .	400 V
Tensione di catodo per estin. raster . . . . .	da 36 a 66 V

### Tubo catodico europeo tipo A47-14W - 19 pollici.

Ha le stesse caratteristiche del cinescopio tipo AW47-91 dal quale differisce soltanto per l'assorbimento dello schermo, che è del 50 per cento.

### Tubi catodici europei tipo A59-11W e A59-23W - 23 pollici.

Sono due cinescopi da 23 pollici (59 cm), di tipo rettangolare, a visione diretta, autoprotetti, in bianco e nero. Il tipo A59-23W differisce dall'altro soltanto per avere la fascia metallica di anti-implosione arretrata, per consentire il « push-through ».

### CARATTERISTICHE GENERALI

Angolo di deflessione . . . . .	110°
Lunghezza totale . . . . .	359 mm
Lunghezza del collo . . . . .	110 mm
Diametro del collo . . . . .	28,6 mm
Focalizzazione . . . . .	elettrostatica
Accensione . . . . .	6,3 V a 300 mA

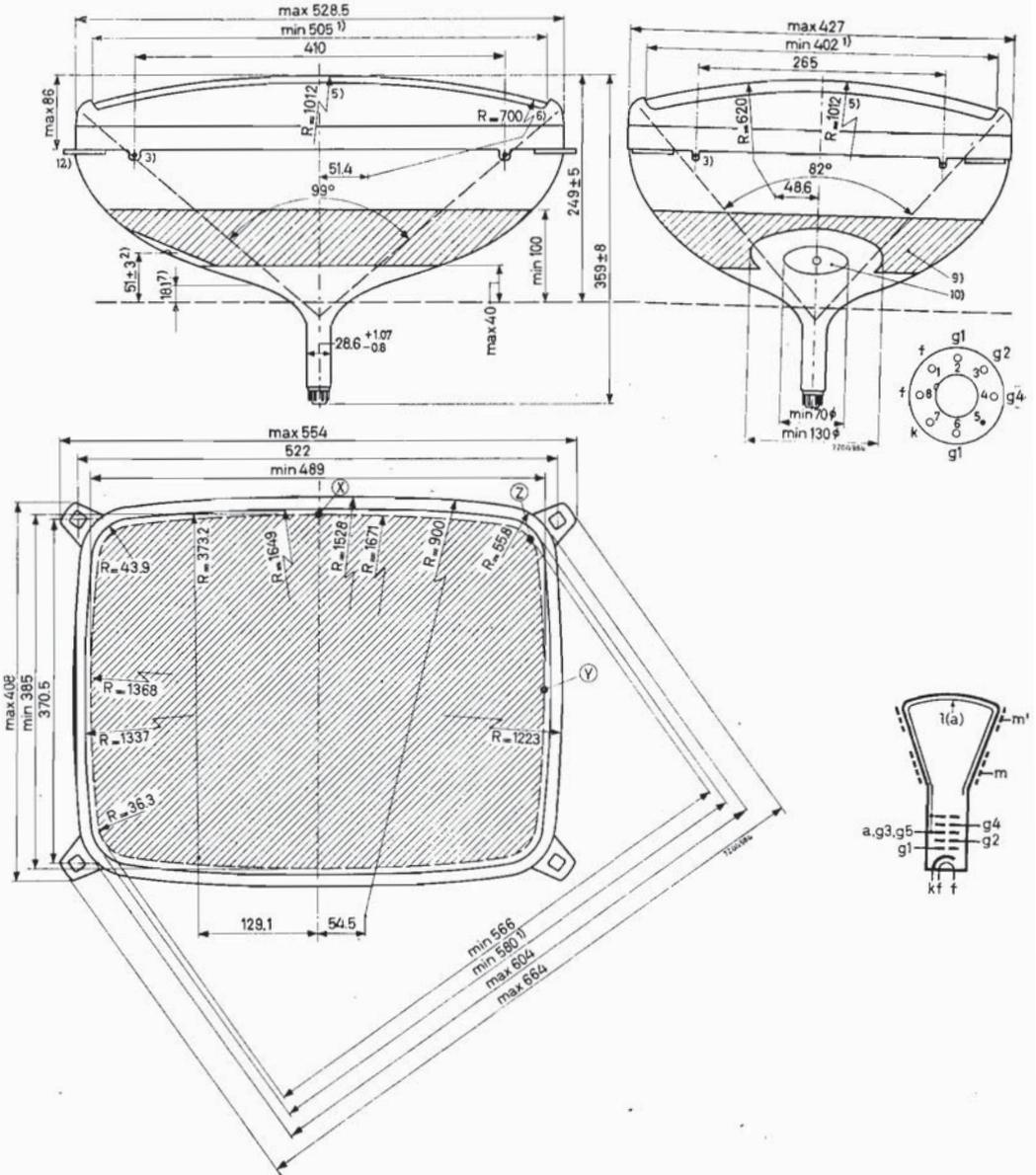
### CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

#### A) con pilotaggio di griglia:

Tensione di accel. finale (Va, G3 e G5) . . . . .	20 kV
Tensione di focalizzazione . . . . .	da 0 a 400 V
Tensione di griglia n. 2 . . . . .	400 V
Tensione di griglia n. 1 per estin. raster . . . . .	da -40 a -77 V

B) con pilotaggio di catodo:

Tensione di accel. finale (Va, G3 e G5) . . . . .	20 kV
Tensione di focalizzazione . . . . .	da 0 a 400 V
Tensione di griglia n. 2 . . . . .	400 V
Tensione di catodo per estin. raster . . . . .	da 36 a 66 V



**Tubo catodico europeo tipo A59-15W - 23 pollici.**

Ha le stesse caratteristiche del cinescopio tipo AW59-91 dal quale differisce soltanto per il diverso assorbimento dello schermo, che è del 55 per cento.

**Tubo catodico europeo tipo A 59-16 W - 23 pollici, bonded.**

Il cinescopio per televisione A 59-16 W è provvisto di un pannello protettivo di vetro grigio « cementato » sullo schermo dello stesso cinescopio. Questa speciale esecuzione (bonded shield) elimina il convenzionale vetro di protezione posto davanti allo schermo del cinescopio. La trasparenza di questo pannello è del 50%; tale valore si è dimostrato il miglior compromesso per ottenere un'immagine ben contrastata nelle più diverse condizioni di illuminazione dell'ambiente.

Il cinescopio A 59-16 W è elettricamente equivalente al tipo AW 59-91; il cannone elettronico è corto e a lente unipotenziale.

Il cinescopio A 59-16 W è munito ai quattro angoli dello schermo di particolari « orecchiette » che servono per facilitare il montaggio.

**DATI DI ACCENSIONE**

Riscaldamento in c.a. o in c.c.: alimentazione in serie o in parallelo

Tensione di accensione . . . . . 6,3 V

Corrente di accensione. . . . . 300 mA

**SCHERMO ALLUMINATO**

Colore bianco

Trasparenza circa . . . . . 50%

Diagonale utile min. . . . . 566,5 mm

Larghezza utile min. . . . . 490,5 mm

Altezza utile min. . . . . 387,5 mm

**DEFLESSIONE MAGNETICA**

Angolo di deflessione secondo la diagonale . . . . . 110°

Angolo di deflessione in senso orizzontale . . . . . 99°

Angolo di deflessione in senso verticale . . . . . 82°

**FOCALIZZAZIONE ELETTROSTATICA**

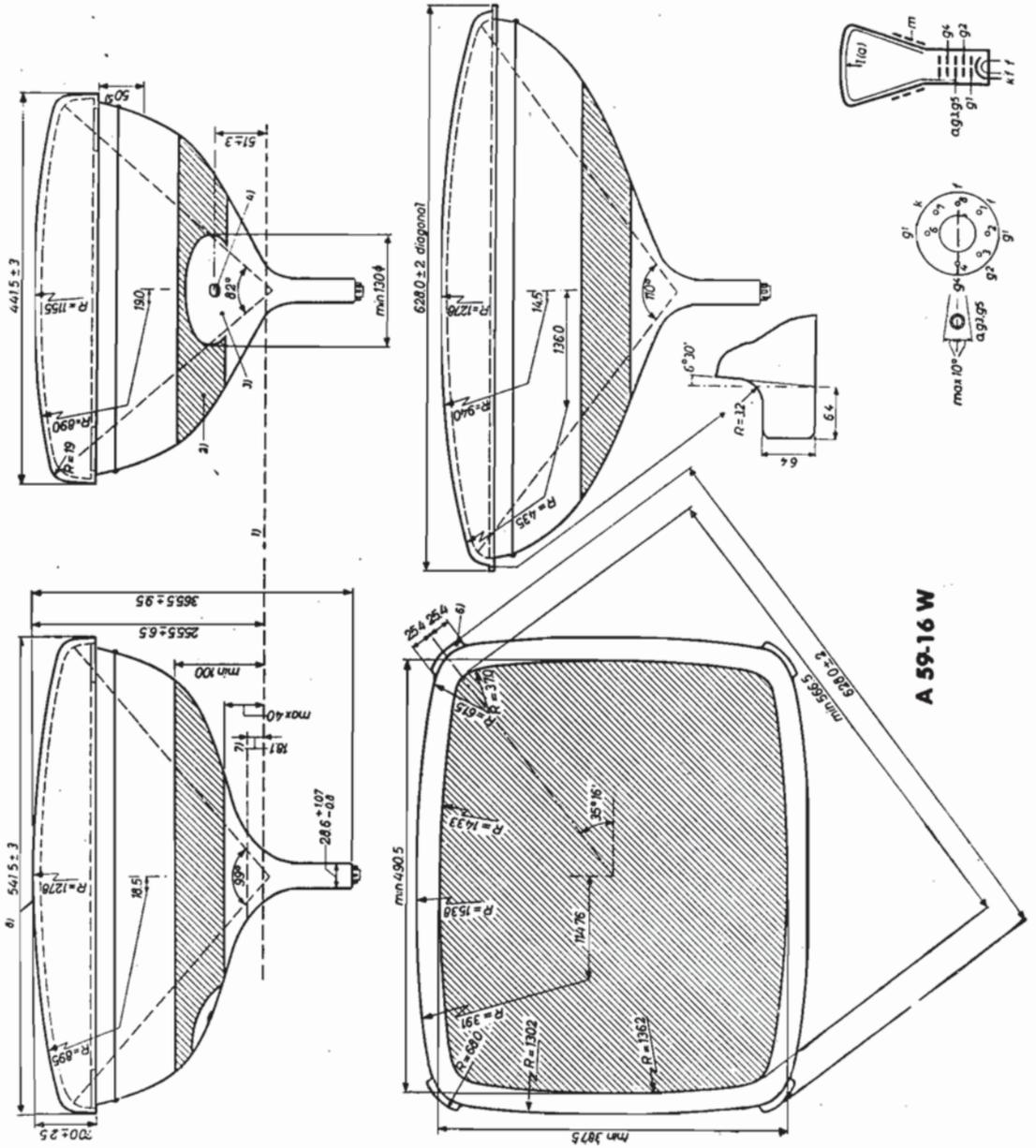
**CONDIZIONI TIPICHE DI FUNZIONAMENTO**

Tensione all'anodo acceleratore finale. . . . . 18 18 kV

Tensione alla griglia n. 2 . . . . . 400 500 V

Tensione positiva al catodo per l'estinzione della luminosità 36-66 45-79 V

Tensione alla griglia n. 4 . . . . . 0-400 0-400 V



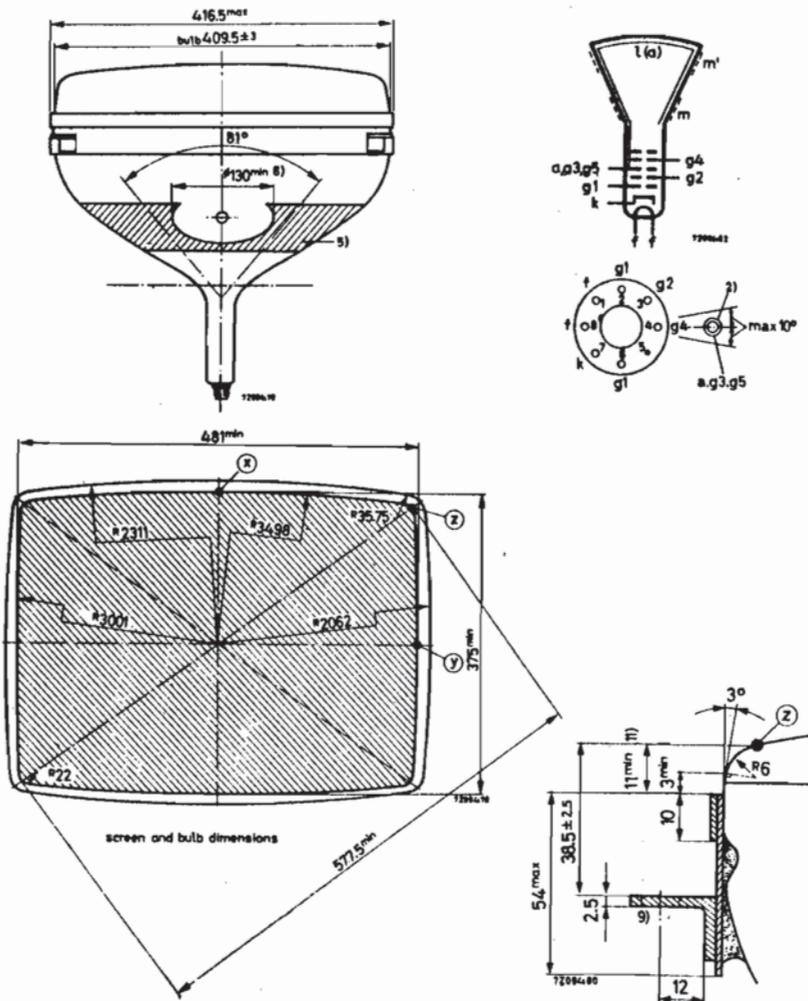
A 59-16 W

**Tubo catodico europeo tipo A61-120W - 24 pollici.**

Cinescopio da 24 pollici (61 cm), di tipo rettangolare, a visione diretta, con protezione integrale, in bianco e nero.

**CARATTERISTICHE GENERALI**

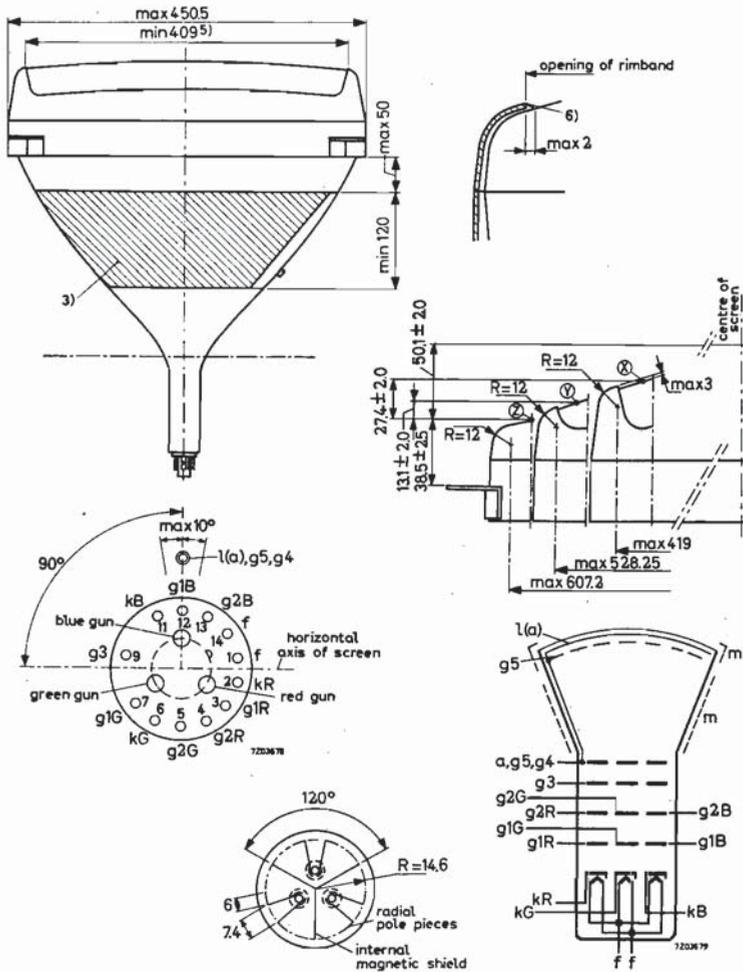
Angolo di deflessione . . . . .	110°
Lunghezza totale . . . . .	362 mm
Lunghezza del collo . . . . .	110 mm
Diametro del collo . . . . .	28,6 mm
Focalizzazione . . . . .	elettrostatica
Accensione . . . . .	6,3 V a 300 mA



CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

- A) con pilotaggio di griglia:
- |  |                |
|--|----------------|
| Tensione di accel. finale (Va, G3 e G5) . . . . .    | 20 kV          |
| Tensione di focalizzazione . . . . .                 | da 0 a 400 V   |
| Tensione di griglia n. 2 . . . . .                   | 400 V          |
| Tensione di griglia n. 1 per estin. raster . . . . . | da -40 a -77 V |
- B) con pilotaggio di catodo:
- |   |              |
|---|--------------|
| Tensione di accel. finale (Va, G3 e G5) . . . . . | 20 kV        |
| Tensione di focalizzazione . . . . .              | da 0 a 400 V |
| Tensione di griglia n. 2 . . . . .                | 400 V        |
| Tensione di catodo per estin. raster . . . . .    | da 36 a 66 V |

Tubo catodico europeo tipo A63-11X - a colori.



## TUBI CATODICI PHILIPS PER TELEVISORI

Cinescopio tricromatico, a maschera d'ombra, per televisori a colori. Forma rettangolare, visione diretta, autoprotetto. Possiede tre cannoni elettronici, per il blu, il verde ed il rosso. Lo schermo è alluminato e lo strato fluorescente è formato da triadi di puntini luminescenti, uno per ciascun colore. È provvisto di quattro linguette metalliche per il montaggio.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Diagonale schermo . . . . .	63 cm
Angolo di deflessione . . . . .	90°
Lunghezza totale . . . . .	521 ÷ 530 mm
Lunghezza del collo . . . . .	165 mm
Focalizzazione . . . . .	elettrostatica
Deflessione . . . . .	magnetica
Convergenza . . . . .	magnetica
Accensione . . . . .	6,3 V a 900 mA

### CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

Tensione di accel. finale (Va, G4 e G5) . . . . .	da 20 a 27,5 kV
Tensione di focalizzazione (G3) . . . . .	da 4200 a 5000 V
Tensione di griglia n. 2. . . . .	da 210 a 495 V
Tensione di griglia n. 1. . . . .	da -70 a -140 V
Corrente di griglia n. 3 . . . . .	da -15 a +15 µA
Corrente di griglia n. 2 . . . . .	da -5 a +5 µA
Corrente di griglia n. 1 . . . . .	da -5 a +5 µA

## Tubo catodico europeo tipo A65-11W - 25 pollici.

Cinescopio da 25 pollici (65 cm), di tipo rettangolare, a visione diretta, con protezione integrale, in bianco e nero.

### CARATTERISTICHE GENERALI

Angolo di deflessione . . . . .	110°
Lunghezza totale . . . . .	383 mm
Lunghezza del collo . . . . .	110 mm
Diametro del collo . . . . .	28,6 mm
Focalizzazione . . . . .	elettrostatica
Accensione . . . . .	6,3 V a 300 mA

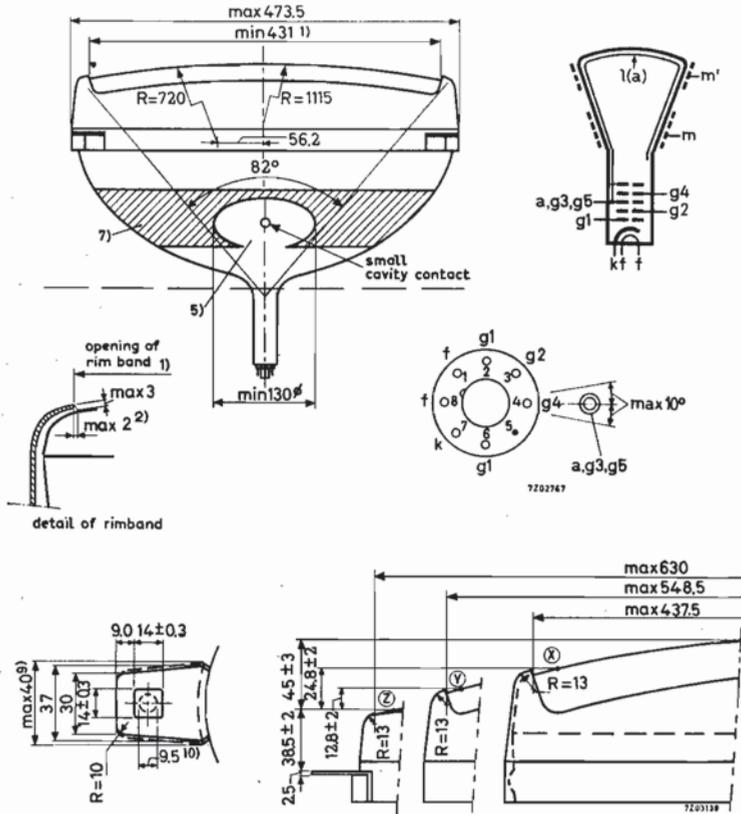
### CONDIZIONI DI FUNZIONAMENTO

#### A) con pilotaggio di griglia:

Tensione di accel. finale (Va, G3 e G5) . . . . .	20 kV
Tensione di focalizzazione . . . . .	da 0 a 400 V
Tensione di griglia n. 2 . . . . .	500 V
Tensione di griglia n. 1 per estin. raster . . . . .	da -50 a -93 V

#### B) con pilotaggio di catodo:

Tensione accel. finale (Va, G3 e G5) . . . . .	20 kV
Tensione di focalizzazione . . . . .	da 0 a 400 V
Tensione di griglia n. 2 . . . . .	500 V
Tensione di catodo per estin. raster . . . . .	da 45 a 80 V



**Tubo catodico europeo tipo AW 43-20.**

Il tubo catodico europeo tipo AW 43-20 è di tipo rettangolare a fluorescenza bianca, metallizzato. È provvisto della griglia supplementare n. 3 che consente una migliore focalizzazione del raggio catodico. La messa a fuoco viene regolata variando la tensione applicata all'elettrodo focalizzatore. L'accensione del filamento può avvenire sia in parallelo che in serie. Zoccolo duodecale a sette piedini.

**Accensione:**

Tensione . . . . . 6,3 V                      Corrente . . . . . 0,3 A

**DEFLESSIONE E MESSA A FUOCO**

Messa a fuoco . . . . . elettrostatica  
Deflessione . . . . . magnetica  
Angolo di deflessione orizzontale . . . . . 65°  
Angolo di deflessione verticale . . . . . 50°

TUBI CATODICI PHILIPS PER TELEVISORI

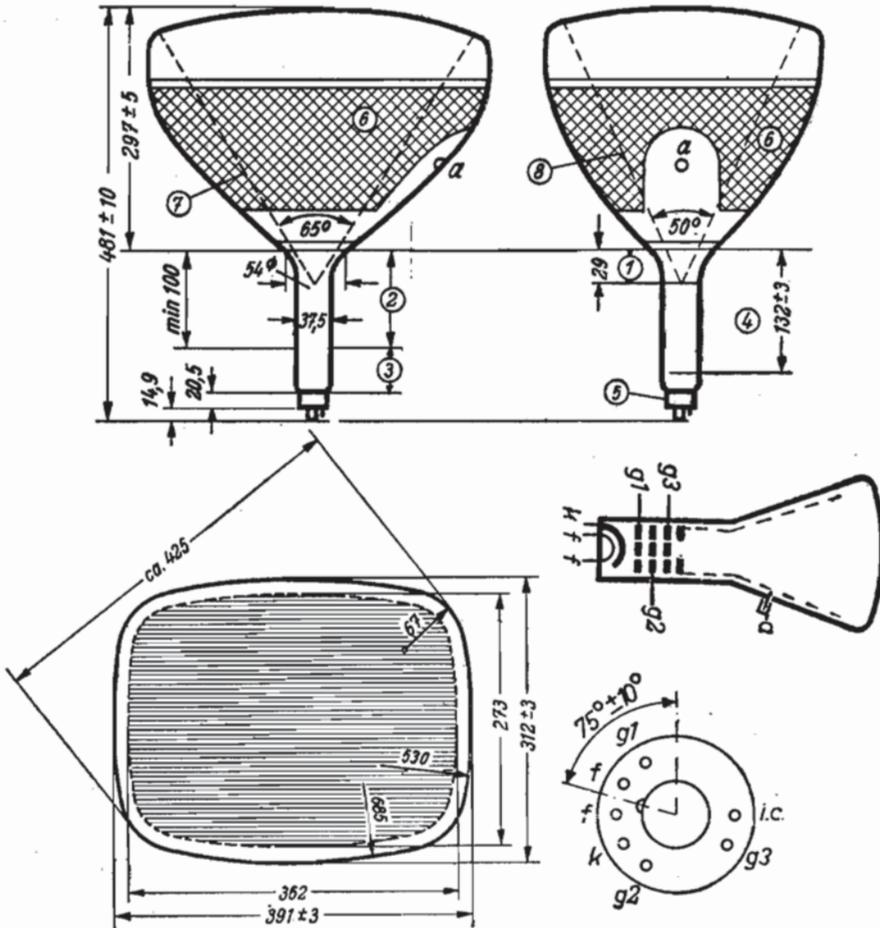
DIMENSIONI DELL'IMMAGINE

Diagonale . . . . .	390 mm
Larghezza . . . . .	362 mm
Altezza . . . . .	273 mm

CONDIZIONI TIPICHE DI LAVORO

Tensione al secondo anodo . . . . .	14 000 V
Tensione al primo anodo ( $g_2$ ) . . . . .	400 V
Tensione di griglia per estinguere il pennello elettronico:	
con $V_{g_2} = 300$ . . . . .	da -33 a -77 V
con $V_{g_2} = 400$ . . . . .	da -44 a -130 V
Tensione alla griglia n. 3 . . . . .	da 0 a 400 V

PESO. — 8000 grammi.



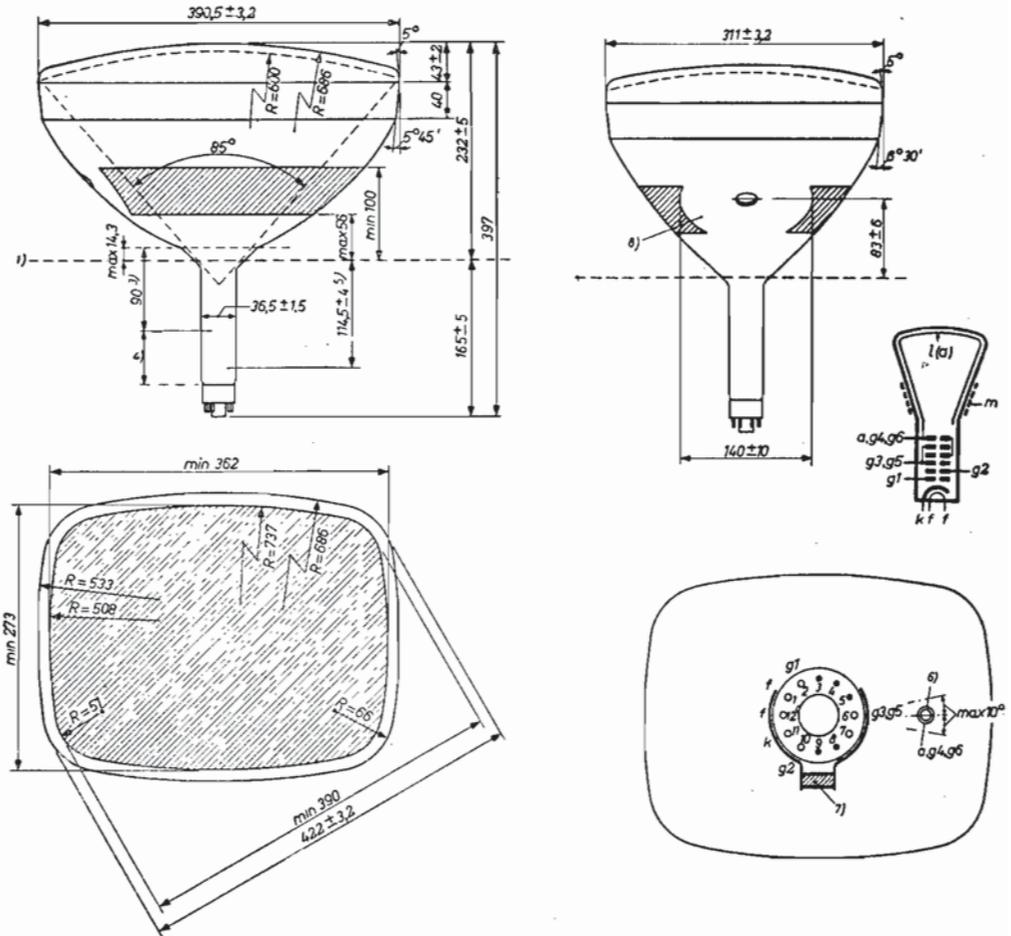
### Tubo catodico europeo tipo AW 43-80.

Il tubo catodico europeo AW 43-80 è di tipo rettangolare, ad ampio angolo di deflessione: 90°. È provvisto di vetro filtrante, di schermo alluminato, trappola ionica, messa a fuoco elettrostatica, e deflessione magnetica. Zoccolo duodecale 7-p.

Accensione:

Tensione . . . . . 6,3 V

Corrente . . . . . 0,3 A



**Tubo catodico europeo tipo AW 43-88.**

**Accensione:**

Tensione . . . . . 6,3 V  
Corrente . . . . . 0,3 A

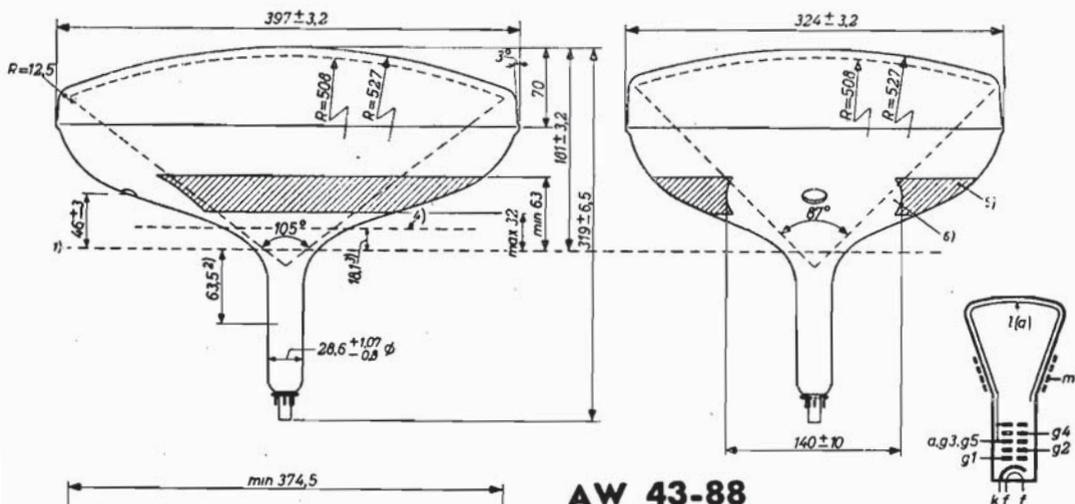
**SCHERMO:**

Alluminato, vetro grigio, sferico. Luminescenza di colore bianco, trasparenza circa 75 p. cento.  
Diagonale utile . . . . . 400 mm  
Larghezza utile . . . . . 374,5 mm  
Altezza utile . . . . . 297 mm

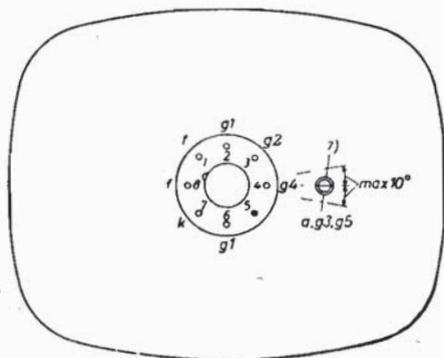
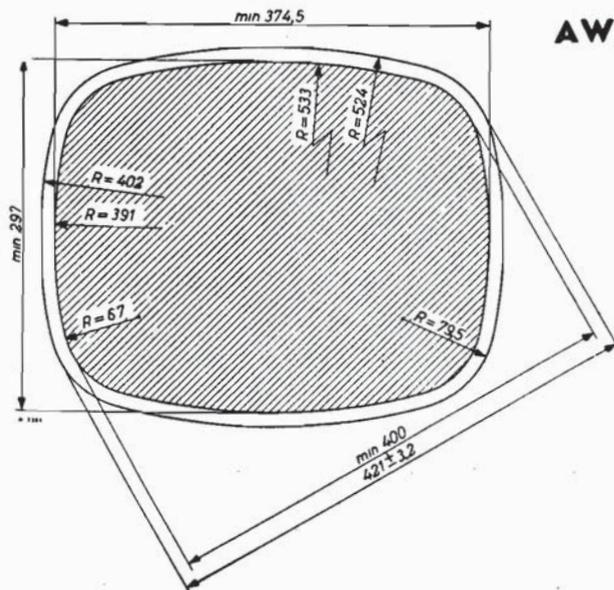
**DEFLESSIONE E MESSA A FUOCO:**

Messa a fuoco . . . . . elettrostatica  
Deflessione . . . . . magnetica  
Angolo di deflessione lungo la diagonale 110°  
Angolo di deflessione in senso orizzont. 105°  
Angolo di deflessione in senso verticale 87°

**PESO . . . . . 5,5 kg**



**AW 43-88**





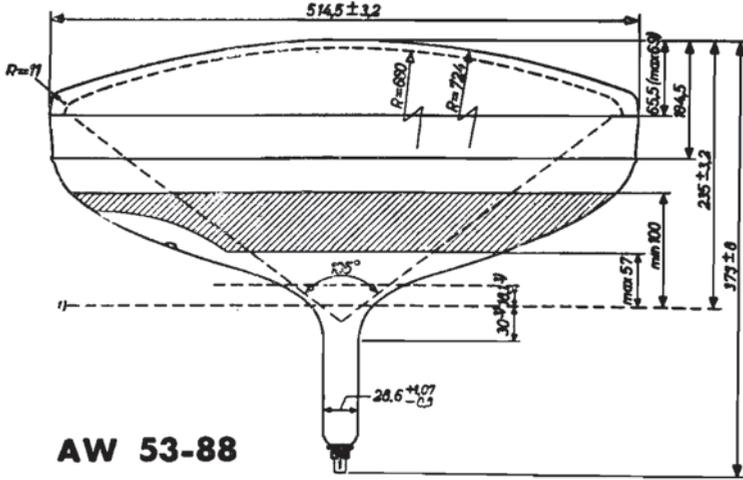


Tubo catodico europeo tipo AW 53-88.

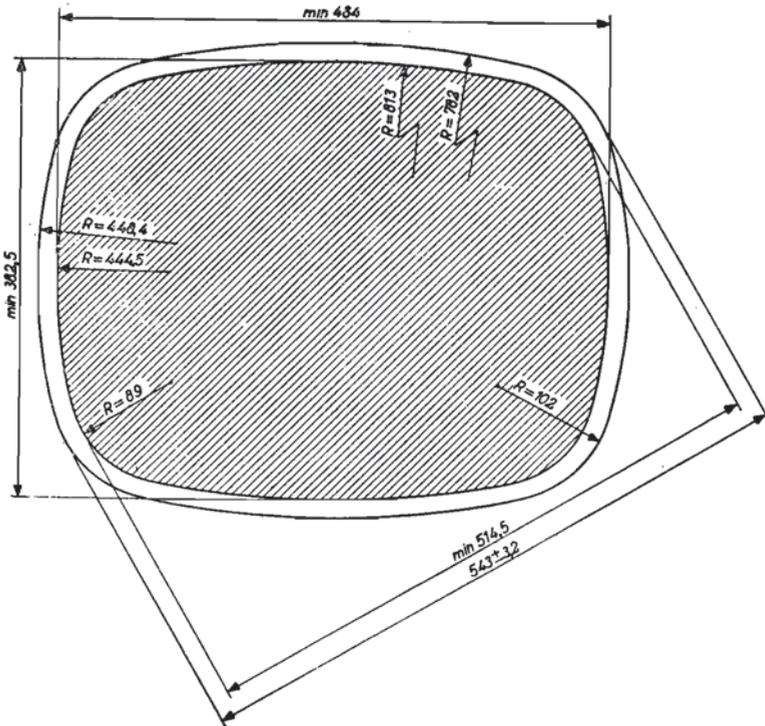
Accensione:

Tensione . . . . . 6,3 V

Corrente . . . . . 0,3 A



**AW 53-88**



TUBI CATODICI PHILIPS PER TELEVISORI

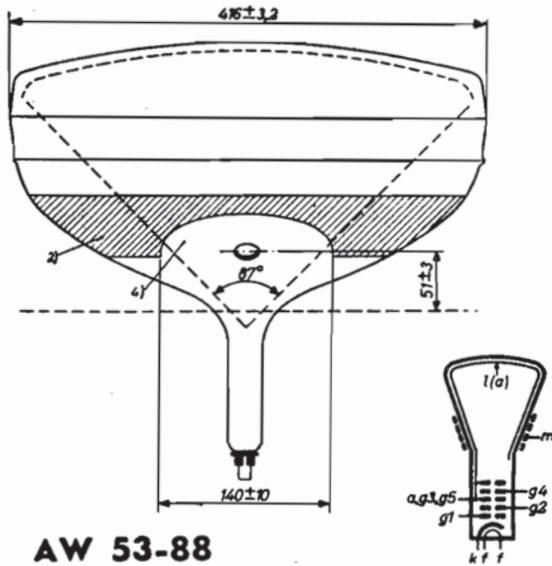
SCHERMO:

Alluminato, di vetro grigio, sferico; luminescenza di colore bianco, trasparenza circa 75 p. cento.	
Diagonale utile . . . . .	514,5 mm
Larghezza utile . . . . .	484 mm
Altezza utile . . . . .	382,5 mm

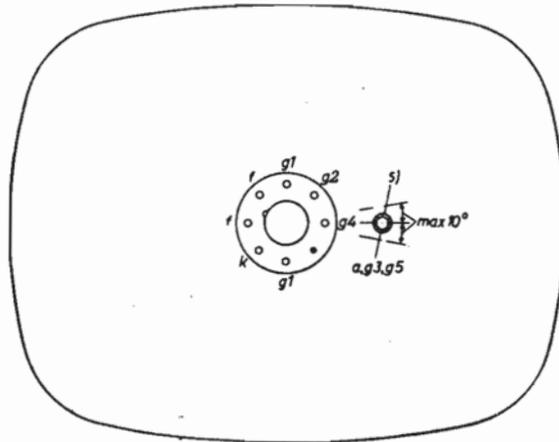
DEFLESSIONE E MESSA A FUOCO:

Messa a fuoco . . . . .	elettrostatica
Deflessione . . . . .	magnetica
Angolo di deflessione lungo la diagonale . . . . .	110°
Angolo di deflessione in senso orizzontale . . . . .	105°
Angolo di deflessione in senso verticale . . . . .	87°

PESO . . . . . 10 kg



**AW 53-88**

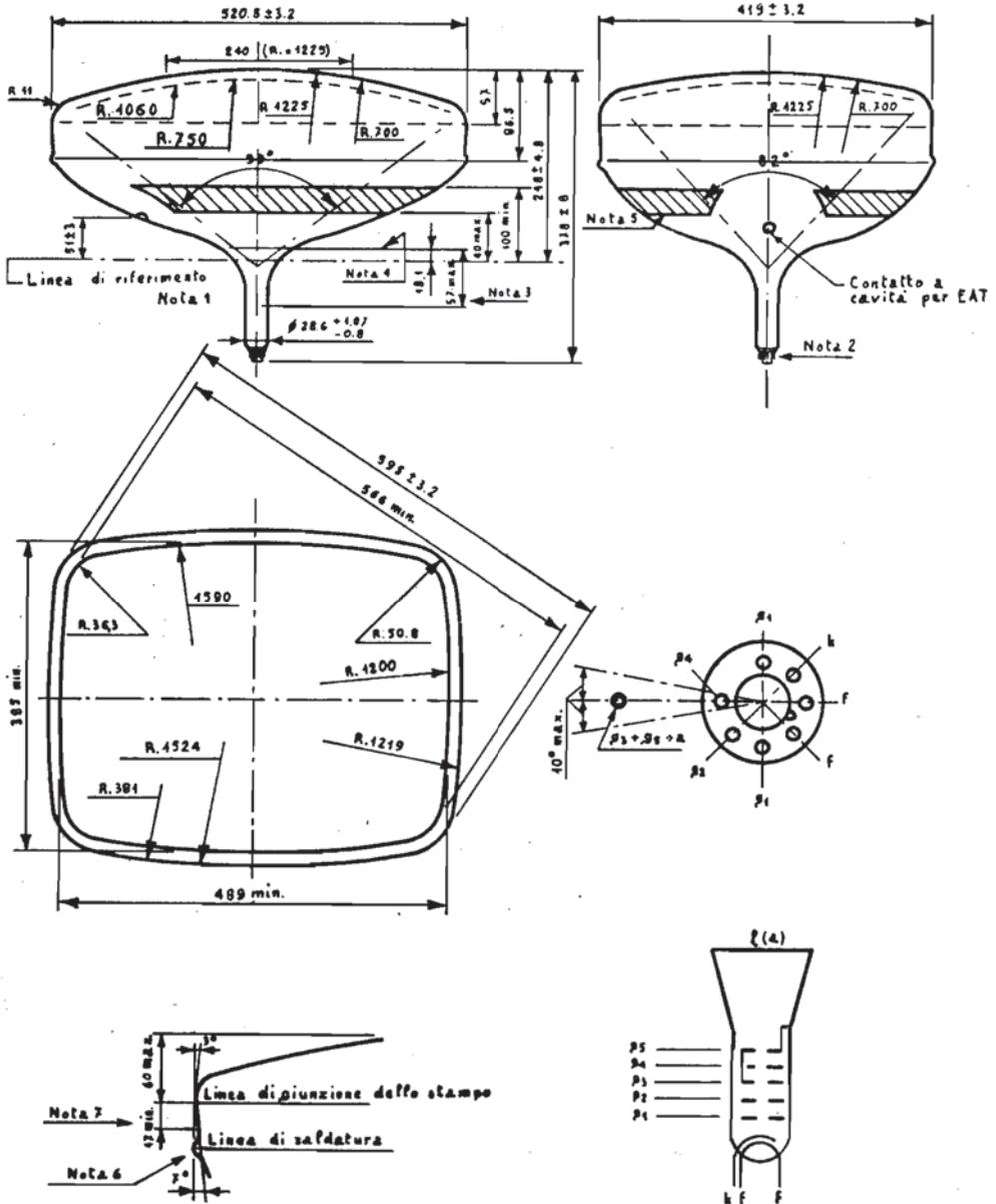


**Tubo catodico europeo tipo AW 59-90.**

Accensione:

Tensione . . . . . 6,3 V

Corrente . . . . . 0,3 A



## TUBI CATODICI PHILIPS PER TELEVISORI

### SCHERMO:

Alluminato, di vetro grigio, sferico; luminescenza bianca; trasparenza circa 75 per cento.	
Diagonale utile . . . . .	566 mm
Larghezza utile . . . . .	489 mm
Altezza utile . . . . .	385 mm

### DEFLESSIONE E MESSA A FUOCO:

Messa a fuoco . . . . .	elettrostatica
Deflessione . . . . .	magnetica
Angolo di deflessione lungo la diagonale . . . . .	110°
Angolo di deflessione in senso orizzontale . . . . .	99°
Angolo di deflessione in senso verticale . . . . .	82°

PESO . . . . . 12 kg

### NOTE PER IL TUBO AW 59-90

- 1) La linea di riferimento è determinata dal piano dello spigolo della flangia dell'apposito calibro, quando quest'ultimo appoggia sulla parte conica del cinescopio.
- 2) Lo zoccolo non deve essere montato rigidamente ma deve avere i collegamenti flessibili; Inoltre deve essere costruito in modo che i fili di collegamento non possano esercitare una trazione laterale sugli spinotti attraverso i contatti dello zoccolo.
- 3) Disporre i magneti per la centratura più vicini possibile all'unità di deflessione. Massima distanza tra il centro del campo di centratura e la linea di riferimento 57 mm. L'intensità del campo di centratura, perpendicolare all'asse del tubo, deve essere regolabile entro 0 e 10 Oersted.
- 4) Termine della zona calibrata.
- 5) La configurazione del rivestimento esterno non è determinata, ma deve contenere la zona di contatto come indicato nel disegno.  
Il rivestimento conduttore esterno deve essere collegato a massa.
- 6) Il rigonfiamento in corrispondenza della linea di saldatura non può far aumentare più di 3,2 mm il valore massimo indicato per la larghezza, per la diagonale e per l'altezza dell'ampolla, ma in ogni punto della saldatura il rigonfiamento non sposterà più di 1,6 mm al di sopra della superficie dell'ampolla in corrispondenza della giunzione dello stampo.
- 7) La zona piana tra la linea di saldatura e la linea di giunzione dello stampo è almeno di 17 mm. Sul rigonfiamento della linea di saldatura non devono essere esercitate pressioni da parte del nastro di fissaggio.

## Tubo catodico europeo tipo AW 59-91 - 23 pollici, rettangolare.

Il cinescopio per televisione AW 59-91 si differenzia dal tipo precedente AW 59-90 per avere il collo più corto; Infatti, la lunghezza del collo del cinescopio AW 59-90 è mm 130, quella del nuovo tipo AW 59-91 è mm 110).

### DATI DI ACCENSIONE

Riscaldamento in c.a. o in c.c.: alimentazione in serie o in parallelo.	
Tensione di accensione . . . . .	6,3 mm
Corrente di accensione . . . . .	300 mA

### SCHERMO

Alluminato, vetro grigio. Colore bianco	
Trasparenza circa . . . . .	75%
Diagonale utile min. . . . .	566 mm
Larghezza utile min. . . . .	489 mm
Altezza utile min. . . . .	385 mm

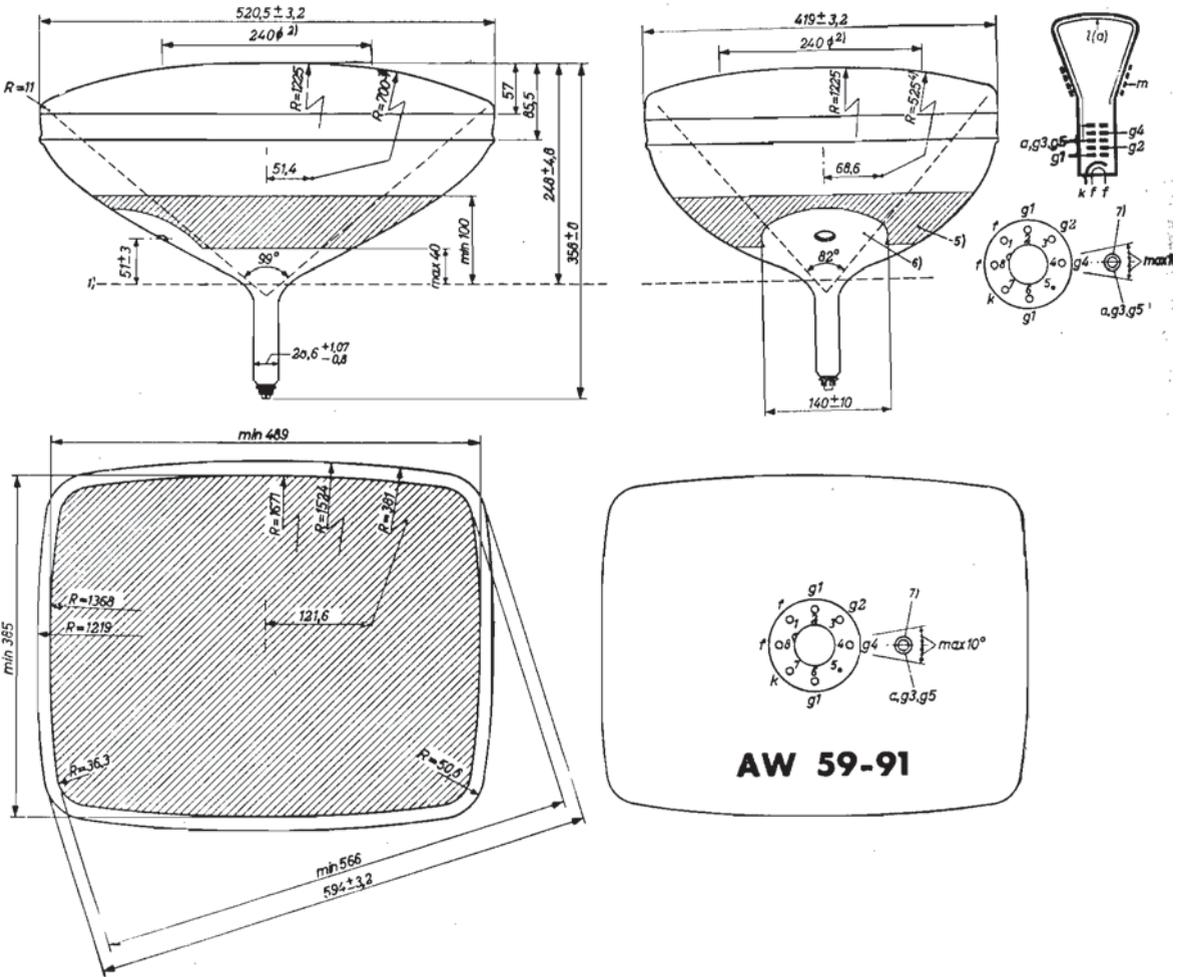
DEFLESSIONE MAGNETICA

Angolo di deflessione secondo la diagonale . . . . .	110°
Angolo di deflessione in senso orizzontale . . . . .	99°
Angolo di deflessione in senso verticale . . . . .	82°

FOCALIZZAZIONE ELETTROSTATICA

CONDIZIONI TIPICHE DI FUNZIONAMENTO

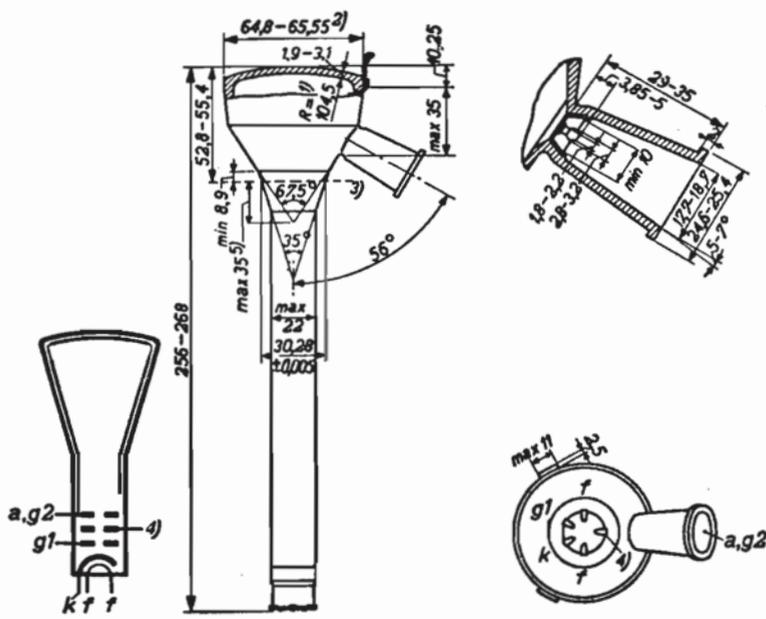
Tensione all'anodo acceleratore finale . . . . .	18	18 kV
Tensione alla griglia n. 2 . . . . .	400	500 V
Tensione alla griglia n. 1 per l'estinzione della luminosità . . . . .	40-77	50-93 V
Tensione alla griglia n. 4 . . . . .	0-400	0-400 V <sup>3)</sup>



**AW 59-91**

**Tubo catodico da proiezione tipo MW 6-2.**

ACCENSIONE . . . . .	6,3 V e 0,3 A
SCHERMO . . . . .	bianco
TEMPERATURA COLORE . . . . .	6500 °C
DEFLESSIONE . . . . .	magnetica
ANGOLO DI DEFLESSIONE . . . . .	67,5°
FOCALIZZAZIONE . . . . .	magnetica
TENSIONE AL SECONDO ANODO . . . . .	25 000 V
DIAMETRO UTILE . . . . .	55 mm
PESO . . . . .	145 g



**Tubo catodico Philips tipo MW 36-22.**

Il tubo MW 36-22, a schermo rettangolare, è a visione diretta. Lo schermo fluorescente è a luce bianca, con una superficie relativamente piatta. Le dimensioni utili sono: diagonale 324 mm, larghezza 294 mm e altezza 220 mm. La deflessione e la focalizzazione sono magnetiche. L'angolo di deflessione, per coprire l'intera larghezza dello schermo è di 65°.

È a metallizzazione esterna. Per evitare la bruciatura ionica, è provvisto di una trappola ionica del tipo a proiettore elettronico inclinato. Il magnete della trappola ionica è il tipo 55402.

Lo zoccolo del tubo è del tipo duodecale piccolo a 5 piedini.

**Accensione:**

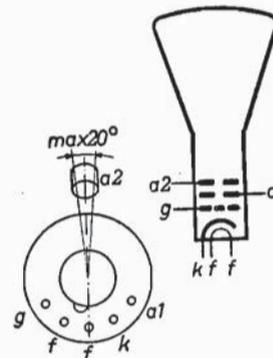
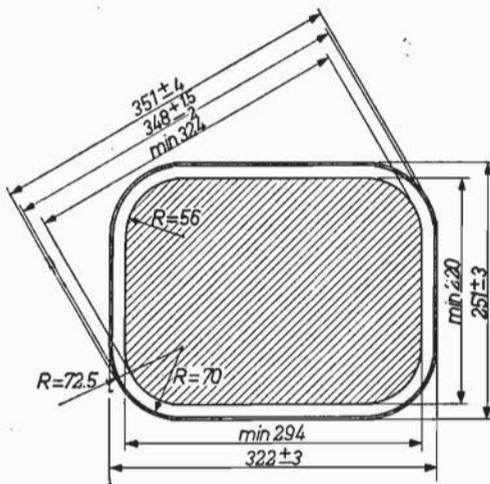
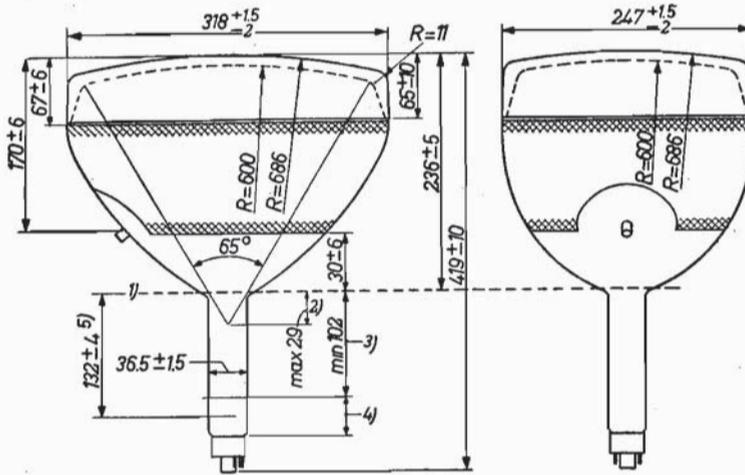
Tensione . . . . .	6,3 volt
Corrente . . . . .	0,3 ampere

CONNESSIONI ALLO ZOCCOLO E DIMENSIONI (In mm).

- 1) Retta di riferimento;
- 2) Spazio libero;
- 3) Spazio per le bobine di deflessione e di focalizzazione;
- 4) Spazio per la trappola ionica.

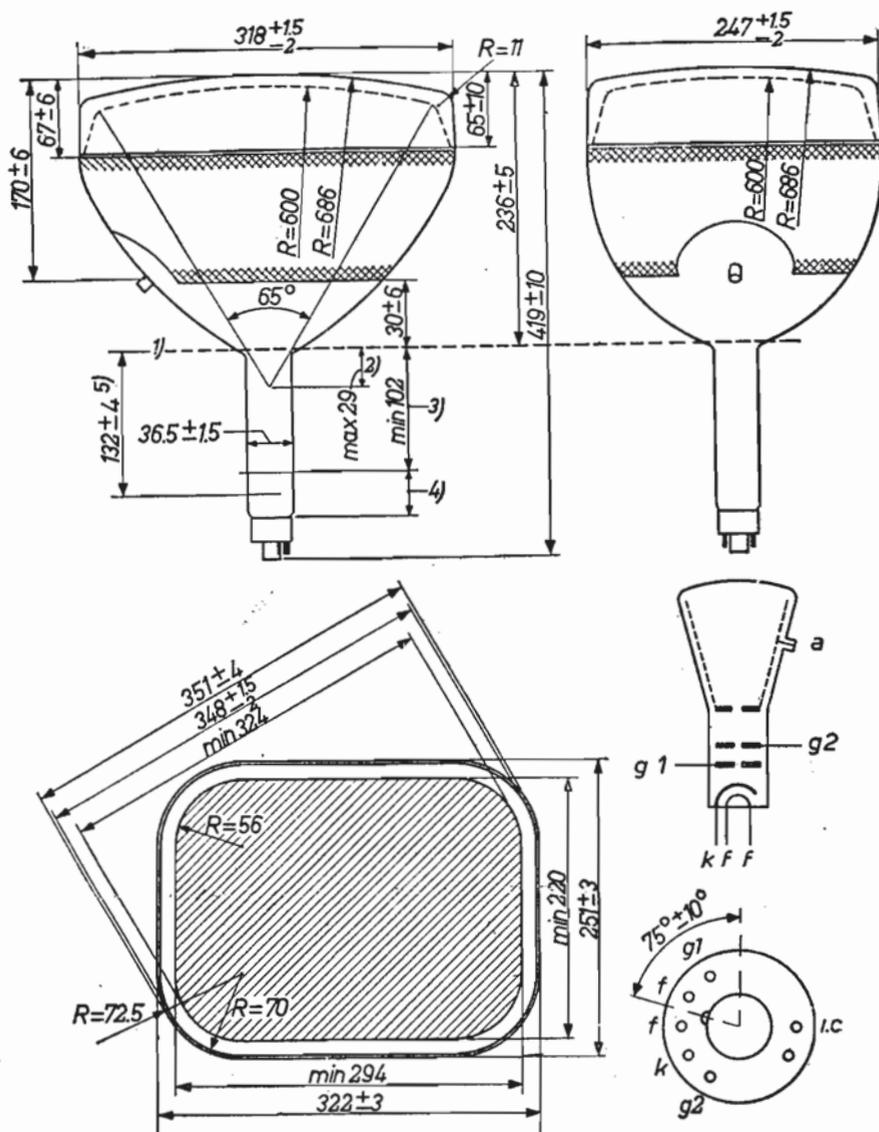
CONDIZIONI TIPICHE DI LAVORO

Tensione del secondo anodo . . . . .	10 000 volt
Tensione del primo anodo . . . . .	250 volt
Tensione di griglia per estinguere il pennello elettronico . . . . .	da -33 a -72 V
Numero di ampere/spire della bobina di focalizzazione . . . . .	920 circa



Tubo catodico europeo tipo MW 36-24 ed MW 36-29.

Il tubo catodico europeo tipo MW 36-24 è di tipo rettangolare a fluorescenza bianca, in vetro. L'accensione del filamento può avvenire sia in parallelo che in serie. Zoccolo duodecale a sette piedini. Il tipo MW 36-29 differisce solo per la metallizzazione interna.



Accensione:

Tensione . . . . .	6,3 V
Corrente . . . . .	0,3 A

DEFLESSIONE E MESSA A FUOCO

Messa a fuoco . . . . .	magnetica
Deflessione . . . . .	magnetica
Angolo di deflessione orizzontale . . . . .	65°
Angolo di deflessione verticale . . . . .	53°
Trappola ionica con magnete . . . . .	50 gauss

DIMENSIONI DELL'IMMAGINE

Diagonale . . . . .	325 mm
Larghezza . . . . .	294 mm
Altezza . . . . .	220 mm

CONDIZIONI TIPICHE DI LAVORO

Tensione al secondo anodo . . . . .	da 9000 a 12 000 V
Tensione al primo anodo ( $U_2$ ) . . . . .	da 300 a 400 V
Tensione di griglia per estinguere il pennello elettronico:	
con $V_{G_2} = 300$ . . . . .	da -33 a -77 V
con $V_{G_2} = 400$ . . . . .	da -44 a -103 V

**Tubo catodico europeo tipo MW 36-44.**

Il tubo europeo tipo MW 36-44 è a deflessione elettromagnetica a visione diretta, con bulbo interamente in vetro e schermo di forma rettangolare. La trappola ionica richiede un magnete esterno. La messa a fuoco di tipo elettromagnetico, è mantenuta costante su tutta la superficie dello schermo per l'azione della griglia supplementare  $G_3$ , posta tra il primo ed il secondo anodo. La fluorescenza dello schermo è bianca. Nonostante l'ampia deflessione di 65°, la lunghezza del tubo è di 419 millimetri.

In figura sono riportate le varie dimensioni e le connessioni allo zoccolo; quest'ultimo è del tipo duodecale a sette piedini.

Accensione:

Tensione . . . . .	6,3 V
Corrente . . . . .	0,3 A

DEFLESSIONE E MESSA A FUOCO

Messa a fuoco . . . . .	magnetica
Deflessione . . . . .	magnetica
Angolo di deflessione orizzontale . . . . .	65°
Angolo di deflessione verticale . . . . .	53°
Trappola ionica con magnete . . . . .	55402

DIMENSIONE DELL'IMMAGINE

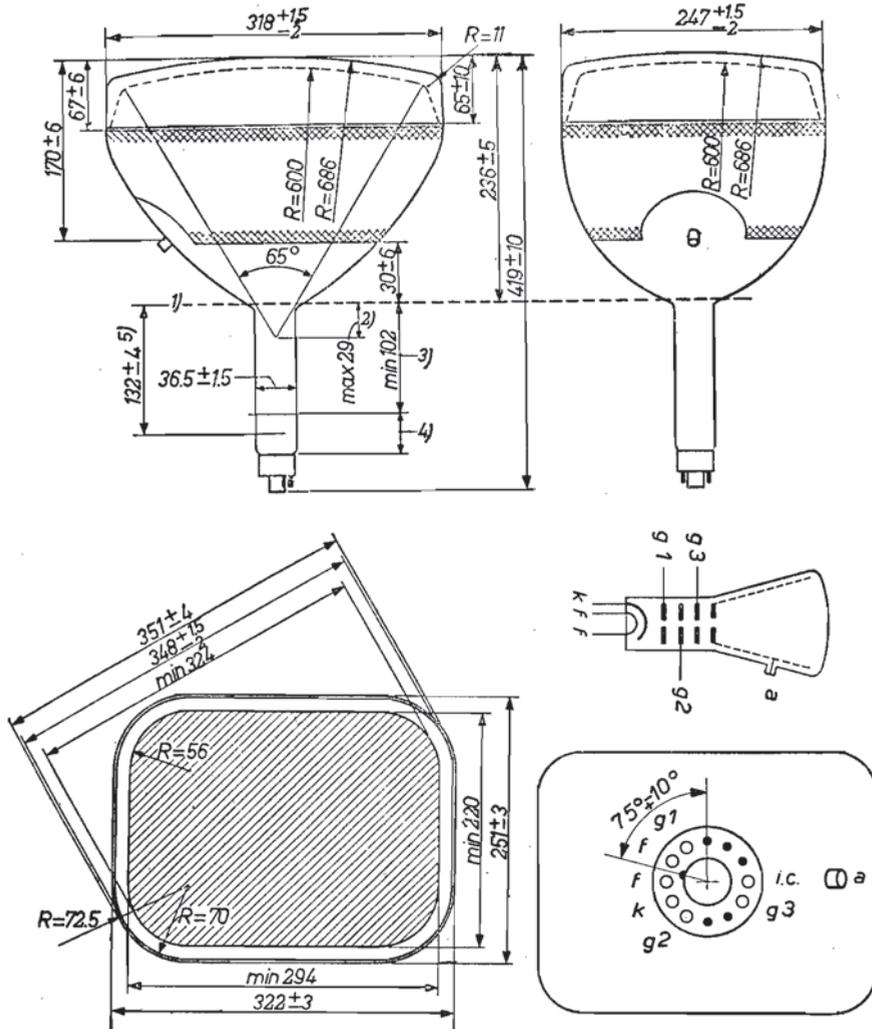
Diagonale . . . . .	388 mm
Larghezza . . . . .	365 mm
Altezza . . . . .	273 mm

TUBI CATODICI PHILIPS PER TELEVISORI

CONDIZIONI TIPICHE DI LAVORO

Tensione al secondo anodo . . . . .	14 000 V
Tensione al primo anodo (g <sub>2</sub> ) . . . . .	250 V
Tensione di griglia per estinguere il pennello elettronico . . . . .	da -37 a -65 V
Tensione alla griglia n. 3 . . . . .	da 0 a 250 V
Ampere/spire di focalizzazione . . . . .	da 1025 a 1075

PESO. — 4800 grammi.



Tubo catodico Philips, tipo MW 43-43.

Il tubo Philips, tipo MW 43-43 è a deflessione elettromagnetica, a visione diretta, con bulbo interamente di vetro e schermo di forma rettangolare. Le dimensioni utili dell'immagine sono



## TUBI CATODICI PHILIPS PER TELEVISORI

### DEFLESSIONE E MESSA A FUOCO

Messa a fuoco . . . . .	magnetica
Deflessione . . . . .	magnetica
Angolo di deflessione orizzontale . . . . .	66°
Angolo di deflessione verticale . . . . .	53°
Trappola ionica, con magnete . . . . .	tipo 55402.

### DIMENSIONI DELL'IMMAGINE

Diagonale . . . . .	388 mm
Larghezza . . . . .	385 mm
Altezza . . . . .	272 mm.

### CONDIZIONI TIPICHE DI LAVORO

Tensione al secondo anodo . . . . .	14 000 volt
Tensione al primo anodo ( $g_2$ ) . . . . .	300 volt
Tensione di griglia per la soppressione del pennello elettronico . . . . .	da -40 a -86 V
Tensione alla griglia n° 3 . . . . .	da 0 a 250 V

PESO. — 4 500 grammi.

### Tubo catodico europeo MW 43-61.

Il tubo catodico europeo tipo MW 43-61 è di tipo rettangolare a fluorescenza bianca, in vetro. L'accensione del filamento può avvenire sia in parallelo che in serie. Zoccolo duodecale a sette piedini

#### Accensione:

Tensione . . . . .	6,3 V
Corrente . . . . .	0,3 A

### DEFLESSIONE E MESSA A FUOCO

Messa a fuoco . . . . .	magnetica
Deflessione . . . . .	magnetica
Angolo di deflessione orizzontale . . . . .	65°
Angolo di deflessione verticale . . . . .	53°
Trappola ionica . . . . .	60 gauss

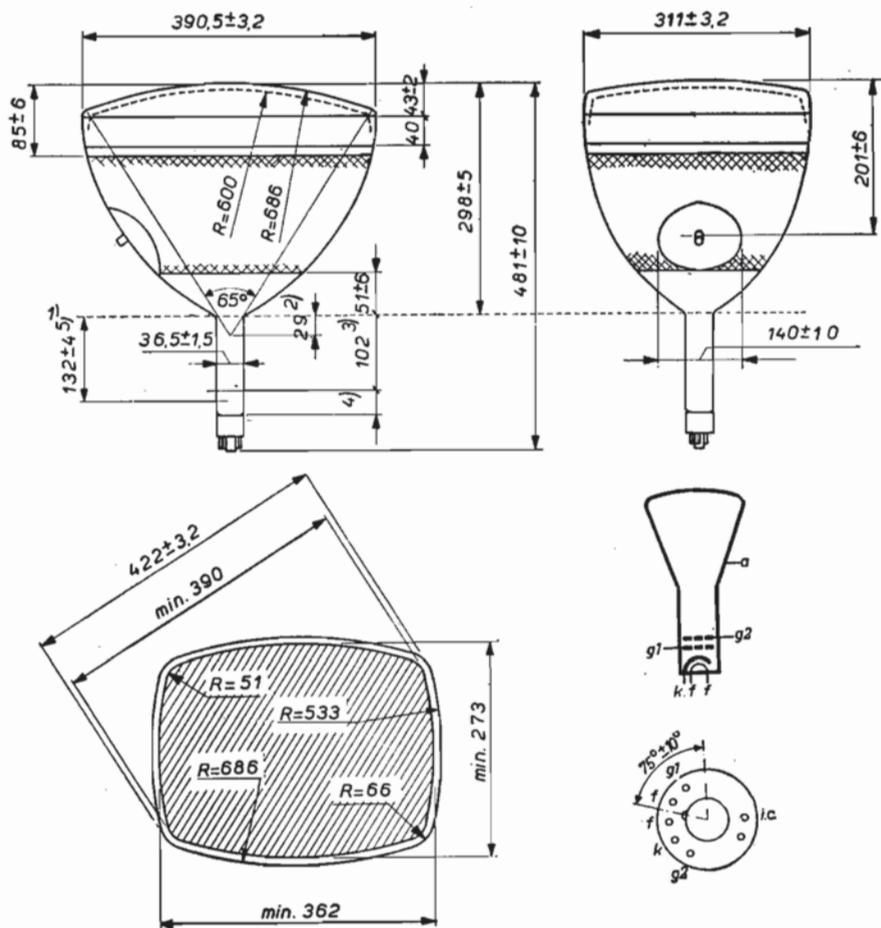
### DIMENSIONI DELL'IMMAGINE

Diagonale . . . . .	390 mm.
Larghezza . . . . .	362 mm
Altezza . . . . .	273 mm

### CONDIZIONI TIPICHE DI LAVORO

Tensione al secondo anodo . . . . .	14 000 V
Tensione al primo anodo ( $g_2$ ) . . . . .	400 V
Tensione di griglia per estinguere il pennello elettronico:	
con $V_{g_2} = 300$ . . . . .	da -33 a -77 V
con $V_{g_2} = 400$ . . . . .	da -44 a -103 V

PESO. — 8000 grammi.



**Tubo catodico europeo tipo MW 43-64 (MW 43-69).**

Il tubo europeo tipo MW 43-64 è a deflessione elettromagnetica, a visione diretta, con bulbo interamente di vetro e schermo di forma rettangolare. La trappola ionica è con magneti esterno. La messa a fuoco è magnetica e viene migliorata per effetto della griglia n. 3. L'angolo di deflessione è molto ampio, per cui la lunghezza del tubo non oltrepassa i 491 mm. La fluorescenza è bianca.

In figura sono riportate le varie dimensioni e le connessioni allo zoccolo; quest'ultimo è di tipo duodecale a sette piedini.

Il tipo MW 43-69 differisce dal MW43-64 per avere lo schermo alluminizzato.

**Accensione:**

Tensione . . . . . 6,3 V                      Corrente . . . . . 0,3 A

**DEFLESSIONE E MESSA A FUOCO**

Messa a fuoco . . . . . magnetica  
 Deflessione . . . . . magnetica



**Tubo catodico europeo tipo MW 53-20.**

Il tubo europeo MW 53-20 è di tipo rettangolare a fluorescenza bianca, in vetro, con metallizzazione esterna. La trappola ionica consiste di un magnete esterno. Il tubo è provvisto della griglia supplementare n. 3 che consente una migliore focalizzazione del raggio catodico. La messa a fuoco viene regolata con magnete esterno. L'angolo di deflessione è di 65°.

In figura sono riportate le dimensioni del tubo MW 52-30. Lo zoccolo è duodecimale a sei piedini.

**Accensione:**

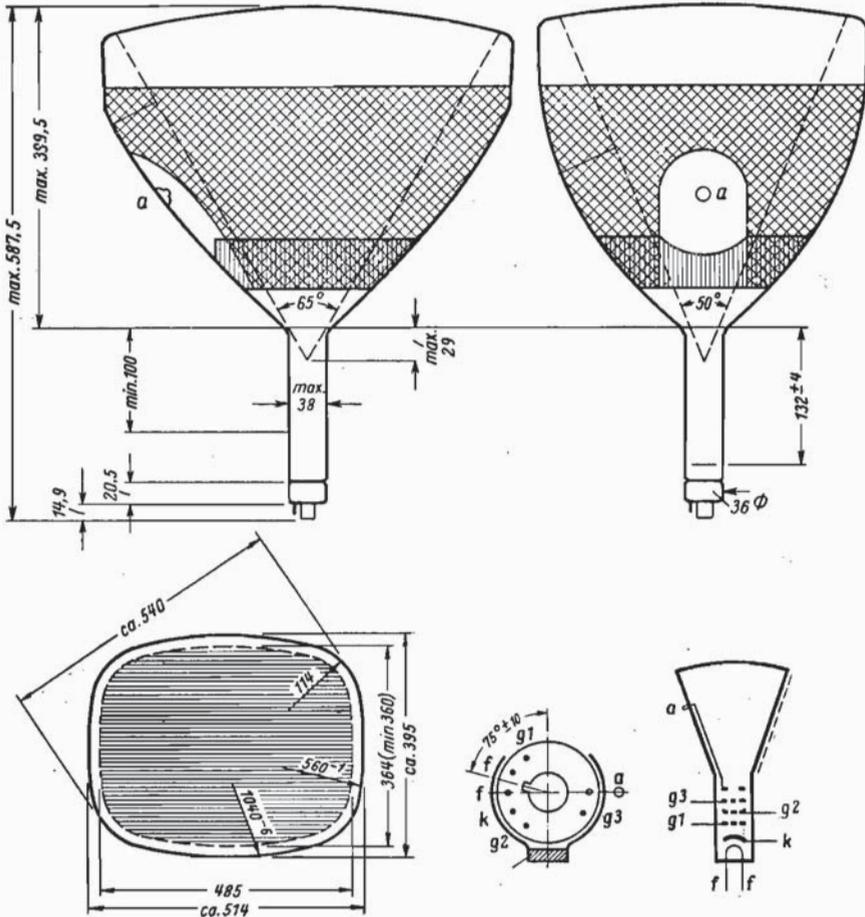
Tensione . . . . . 6,3 V      Corrente . . . . . 0,3 A

**DEFLESSIONE E MESSA A FUOCO**

Messa a fuoco . . . . . magnetica      Angolo di deflessione verticale . . . . . 50°  
 Deflessione . . . . . magnetica      Trappola ionica, con magnete 60 gauss circa  
 Angolo di deflessione orizzontale 65°

**DIMENSIONI DELL'IMMAGINE**

Diagonale . . . . . 540 mm  
 Larghezza . . . . . 485 mm  
 Altezza . . . . . 364 mm



TUBI CATODICI PHILIPS PER TELEVISORI

CONDIZIONI TIPICHE DI LAVORO

Tensione al secondo anodo . . . . .	14 000 V
Tensione al primo anodo ( $g_2$ ) . . . . .	300 V
Tensione di griglia per estinguere il pennello elettronico . . . . .	da -40 a -80 V
Tensione alla griglia n. 3 . . . . .	da 0 a 300 V

PESO. — 11/12 chilogrammi.

Tubo catodico europeo tipo MW 53-80.

Il tubo europeo MW 53-80 è di tipo rettangolare ad ampio angolo di deflessione, di 90°; in tal modo, pur avendo lo schermo in diagonale di 543 millimetri, la lunghezza totale del tubo è solo di 507 millimetri. La trappola ionica è formata di un magnete esterno. Il tubo è provvisto della griglia supplementare n. 3 che assicura l'uniformità della messa a fuoco su tutto lo schermo.

In figura sono riportate le dimensioni del tubo MW 53-80. Lo zoccolo è duodecimale a sette piedini.

Accensione:

Tensione . . . . .	6,3 V
Corrente . . . . .	0,3 A

