

### 7.32 Impianto centralizzato di antenna TV

**Antenne.** Il sistema delle antenne riceventi viene installato utilizzando pali di sostegno di tipo autoportante o di tipo controventato, dimensionati e fissati tenendo conto del momento flettente dovuto alla pressione del vento sulle antenne. Quando più antenne sono montate sullo stesso sostegno, le distanze (in metri) fra esse vengono stabilite in relazione alle direzioni di orientamento e alla banda (frequenza) ricevuta. Nella tab. 7.46 sono riportate le indicazioni delle norme CEI.

**Distanze D (in metri) fra antenne parallele e divergenti di un angolo  $\alpha$**

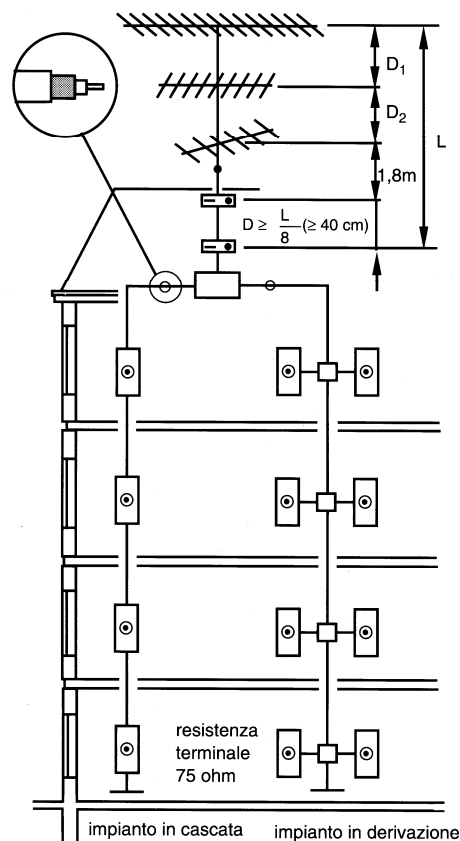
Banda	I	Canale C	III	IV	V
Per $\alpha$ entro 20°					
I	3,20	1,80	1,20	1,00	1,00
Canale C	1,80	1,40	1,00	1,00	1,00
III	1,80	1,00	1,00	1,00	1,00
IV	1,00	1,00	1,00	0,80	0,65
V	1,00	1,00	1,00	0,65	0,65
Per $\alpha$ compreso fra 20° e 70°					
I	2,30	1,80	1,30	0,75	0,75
Canale C	1,30	1,00	0,75	0,75	0,75
III	1,30	0,75	0,75	0,75	0,75
IV	0,75	0,75	0,75	0,60	0,50
V	0,75	0,75	0,75	0,50	0,50
Per $\alpha$ compreso fra 70° e 90°					
I	1,25	1,00	1,00	0,55	0,55
Canale C	1,00	0,80	0,55	0,55	0,55
III	1,00	0,55	0,55	0,55	0,55
IV	0,55	0,55	0,55	0,45	0,35
V	0,55	0,55	0,55	0,35	0,35

N.B. - Queste distanze possono essere insufficienti qualora si impieghino amplificatori di antenna.

Bande di frequenza	Aa (dB)	Ap (dB)	Ad (dB)
BI°	≤25	≤0,3	≤58
BIII°	≤17	≤0,7	≤45
BIV°	≤10	≤1,5	≤28
BV°	≤10	≤1,5	≤28

N.B. - Aa=attenuazione di allacciamento  
Ap=attenuazione di passaggio  
Ad=attenuazione di disaccoppiamento

**Tab. 7.46** - Distanze D (in metri) fra antenne parallele e divergenti di un angolo  $\alpha$ . Attenuazione nella rete di distribuzione del segnale.



**Fig. 7.59** - Esempio di rete di distribuzione in cascata e in derivazione.

**Centralino.** Le apparecchiature costituenti il centralino vengono di norma raggruppate in una nicchia, un quadro o un pannello. La connessione alla rete elettrica deve avvenire mediante un interruttore di protezione esterno al loro contenitore. Nelle immediate vicinanze o all'interno del contenitore delle apparecchiature elettroniche deve essere prevista una presa di corrente per eventuali servizi ausiliari (per esempio, per gli strumenti di misura).

Le apparecchiature elettroniche, alimentate a tensione di rete a 230 V AC, direttamente o mediante dispositivi di alimentazione e trasformazione separati, devono essere conformi alla norma CEI 12-13.

**Rete di distribuzione.** È costituita da un certo numero di cavi, o colonne di distribuzione, che diparte dal centralino a cui sono collegate le prese degli utenti secondo due schemi tipici: la rete di distribuzione in cascata e la rete di distribuzione in derivazione.

Per la distribuzione con prese in serie (o meglio, in cascata), come indicato nella fig. 7.59, vengono utilizzate prese passanti che, oltre a fornire all'utente un segnale attenuato per realizzare un opportuno disaccoppiamento, assicurano la continuità della colonna di discesa.

Nella rete di distribuzione in derivazione vengono impiegate prese non attenuate di derivazione; sulle colonne di discesa sono inseriti i derivatori che realizzano la continuità della linea e forniscono al cavo dell'utente un segnale attenuato.

Tutte le colonne montanti devono venire chiuse con un carico resistivo prossimo all'impedenza caratteristica della linea (tipicamente 75  $\Omega$ ): a tale scopo, secondo il tipo di distribuzione, si impiegano prese o derivatori terminali o resistenze terminali.