



*Confartigianato*  
IMPRESE  
UNIONE ARTIGIANI LECCO



*Confartigianato*  
Imprese Como

# DIGITALE TERRESTRE: COME PRENDERLO?

Erba

19 marzo 2012

# DIGITALE TERRESTRE: COME PRENDERLO?

Erba 19 aprile 2012

# con professionalità !



altrimenti ...

**poca professionalità ?.....**



**Si fa sera sul tetto!!!**

# Introduzione

## **Le Leggi per gli impianti d'antenna:**

- **DM 37/08**
- **D.Lgs. 259/03 "codice delle comunicazioni elettroniche"**
- **DM 11 novembre 2005**

## **Le Norme e Guide per gli impianti d'antenna**

- **CEI EN 60728-1**
- **CEI EN 60728-11**
- **Guida CEI 100-7**
- **Guida CEI 100-7/A**
- **Guida CEI 100-140**

La LEGGE



obbliga a realizzare impianti  
a  
"regola d'arte"

# prescrizioni legislative

SERIE GENERALE

Spediz. abb. post. 45% - art. 2, comma 20/b  
Legge 23-12-1996, n. 662 - Filiale di Roma

Anno 149° — Numero 61

GAZZETTA  UFFICIALE  
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PAI

DIREZIO  
AMMINI

La G

d

1'

2'

3'

4'

5'

==

Ministero  
dello sviluppo economico

**in vigore dal 27 marzo 2008**

DECRETO 22 gennaio 2008, n. 37.

Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11-*quaterdecies*, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.

Pag. 4

A TUTTI  
I FESTIVI

186 ROMA  
0 06 85081

ddistinta

==

## Installazioni a regola d'arte

È obbligatorio realizzare impianti di ricezione TV **a regola d'arte**; l'applicazione delle norme tecniche CEI garantisce il pieno rispetto della legge.

L'applicazione delle norme non è però obbligatoria: la legge non esclude che possano essere realizzati impianti non in conformità alle norme CEI. In questo caso però la rispondenza alla regola d'arte deve essere dimostrata da chi realizza l'impianto.

In generale quindi, l'applicazione delle norme CEI **è sufficiente a garantire la realizzazione a regola d'arte.**





# In “gioco” c’è il diritto Costituzionale

...



## COSTITUZIONE DELLA REPUBBLICA ITALIANA

### IL CAPO PROVVISORIO DELLO STATO

Vista la deliberazione dell'Assemblea Costituente, che nella seduta del 22 dicembre 1947 ha approvato la Costituzione della Repubblica Italiana;

Vista la XVIII disposizione finale della Costituzione;

### PROMULGA

la Costituzione della Repubblica Italiana nel seguente testo:

### PRINCIPI FONDAMENTALI

#### Art. 1.

L'Italia è una Repubblica democratica, fondata sul lavoro.  
La sovranità appartiene al popolo, che la esercita nelle forme e nei limiti della Costituzione.

#### Art. 2.

La Repubblica riconosce e garantisce i diritti inviolabili dell'uomo, sia come singolo sia nelle formazioni sociali ove si svolge la sua personalità, e richiede l'adempimento dei doveri inderogabili di solidarietà politica, economica e sociale.

#### Art. 3.

Tutti i cittadini hanno pari dignità sociale e sono eguali davanti alla legge, senza distinzione di sesso, di razza, di lingua, di religione, di opinioni politiche, di condizioni personali e sociali.

È compito della Repubblica rimuovere gli ostacoli di ordine economico e sociale, che, limitando di fatto la libertà e l'uguaglianza dei cittadini, impediscono il pieno sviluppo della persona umana e l'effettiva partecipazione di tutti i lavoratori all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese.

#### Art. 4.

La Repubblica riconosce a tutti i cittadini il diritto al lavoro e promuove le condizioni che rendono effettivo questo diritto.

Ogni cittadino ha il dovere di svolgere, secondo le proprie possibilità e la propria scelta, l'attività o una funzione che concorra al progresso materiale o spirituale della società.

#### Art. 5.

La Repubblica, una e indivisibile, riconosce e promuove le autonomie locali; attua nei servizi che dipendono dallo Stato il più ampio decentramento amministrativo; adotta i principi ed i metodi della sua legislazione alle esigenze dell'autonomia e del decentramento.

#### Art. 6.

La Repubblica tutela con apposite norme le minoranze linguistiche.

#### Art. 7.

Lo Stato e la Chiesa cattolica sono, ciascuno nel proprio ordine, indipendenti e sovrani.

I loro rapporti sono regolati dai Patti Lateranensi. Le modificazioni dei Patti, accettate dalle due parti, non richiedono procedimento di revisione costituzionale.

#### Art. 8.

Tutte le confessioni religiose sono egualmente libere davanti alla legge.

Le confessioni religiose diverse dalla cattolica hanno diritto di organizzarsi secondo i patti statali, in quanto non contrastino con l'ordinamento giuridico italiano.

# La Costituzione Italiana garantisce, con l'articolo 21, il diritto all'informazione.

*“Tutti hanno diritto di manifestare liberamente il proprio pensiero con la parola, lo scritto e ogni altro mezzo di diffusione.”*

Con l'Articolo 21 viene implicitamente riconosciuto anche il diritto ad accedere alla fruizione delle varie manifestazioni di pensiero.

gli impianti elettrici, per essere riconosciuti come  
“realizzati a regola d’arte”, devono avere

due

caratteristiche :

- sicurezza
- funzionalità



gli impianti di comunicazione, devono avere

tre

caratteristiche :



- sicurezza
- funzionalità
- caratteristiche tali da garantire i:  
”diritti inderogabili di libertà delle persone nell’uso dei mezzi di comunicazione elettronica”

(Cfr: *D.Lgs. 259/03*, Art.3, comma 1)

# Il diritto d'antenna oggi:



## **Decreto Legislativo 1 agosto 2003, n. 259**

*"Codice delle comunicazioni elettroniche"*

pubblicato nella *Gazzetta Ufficiale* n. 214 del 15 settembre 2003 - Supplemento Ordinario n. 150

# Il diritto d'antenna oggi (2)

**Decreto Legislativo 1 agosto 2003, n. 259**

"Codice delle comunicazioni elettroniche"

## **Art. 209**

*Installazione di antenne riceventi del servizio di radiodiffusione e di antenne per la fruizione di servizi di comunicazione elettronica.*

### **Comma 1.**

I proprietari di immobili o di porzioni di immobili non possono opporsi alla installazione sulla loro proprietà di antenne appartenenti agli abitanti dell'immobile stesso destinate alla ricezione dei servizi di radiodiffusione e per la fruizione dei servizi radioamatoriali.

### **Comma 2.**

Le antenne ...[omissis].

### **Comma 3.**

Si applicano ... [omissis]

### **Comma 4.**

Gli impianti devono essere realizzati secondo le norme tecniche emanate dal Ministero.

**Importante!**  
DM 11-11-2005

Come devono essere gli impianti lo specifica il DM 11 novembre 2005

MINISTERO DELLE COMUNICAZIONI

**DECRETO 11 novembre 2005**

*Regole tecniche relative agli impianti condominiali centralizzati d'antenna riceventi del servizio di radiodiffusione.*

**Art.1**

*Scopo*

1. Il presente decreto disciplina gli impianti condominiali centralizzati d'antenna riceventi del servizio di radiodiffusione, terrestre e satellitare, per favorirne la diffusione con conseguente riduzione della molteplicità di antenne individuali, per motivi sia estetici che funzionali, fermo restando quanto prescritto al comma 1 dell'art. 209 del decreto legislativo 1° agosto 2003, n. 259.

**Art. 4**

*Divieti di discriminazione*

1. Gli impianti centralizzati non de  
emittenti i cui programmi siano cor

2. L'impianto centralizzato non de  
distribuzione dei segnali alle divers

Art.

**Comma 1.**

I proprietari di immobili o di porzioni di immobili non possono opporsi alla installazione sulla loro proprietà di antenne ....

vengono indicate le norme tecniche di riferimento compreso le norme CEI





**Diritto d'antenna sulla carta ...**

**Nella realtà molti problemi ....**



poche, inadatte o addirittura assenti le “condizioni installative” che consentano, senza costi elevati e/o difficoltà tecniche insormontabili, il godimento del diritto d'antenna.

**Quante mansarde devono “subire” servitù ?**



**Quante reti di distribuzione TV “passano”  
di appartamento in appartamento?**



**Quante liti condominiali per l'antenna ?**

Necessaria la diffusione della  
**“cultura della predisposizione”**

Una predisposizione adeguata alla:

**Filosofia distributiva dei segnali**

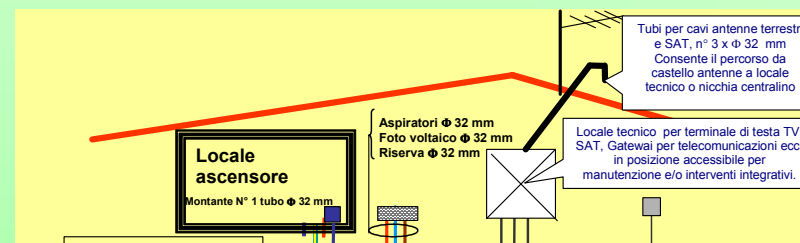
Diversa dalla:

**Filosofia distributiva dell'energia**

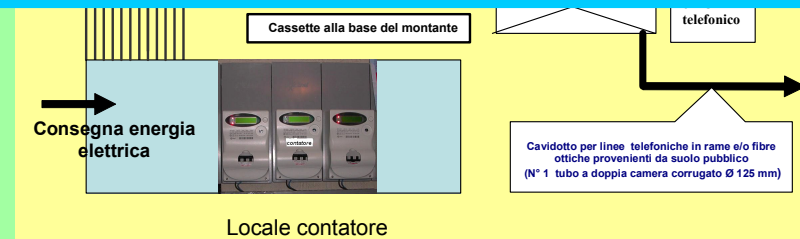
Una predisposizione per favorire il  
diritto d'antenna, non è ...  
non può essere considerata un lusso ...  
è una necessità!

in ogni edificio anche il più economico ...  
anzi ...  
proprio nei più economici si verificano le  
situazioni di maggiore "necessità" ...

# Necessità di una Guida per i progettisti edili



## Lodevole iniziativa del Comitato Elettrotecnico Italiano Serie di Guide CEI 64-100/1-2-3



## Norme tecniche europee e internazionali

Il Comitato CEI competente per la televisione è il

**CT 100**

**Sistemi e apparecchiature audio, video e multimediali**

Il **SC 100D** si occupa degli impianti di ricezione TV

Le norme di riferimento sono quelle di origine internazionale delle serie:

CEI EN 50083 e CEI EN 60728

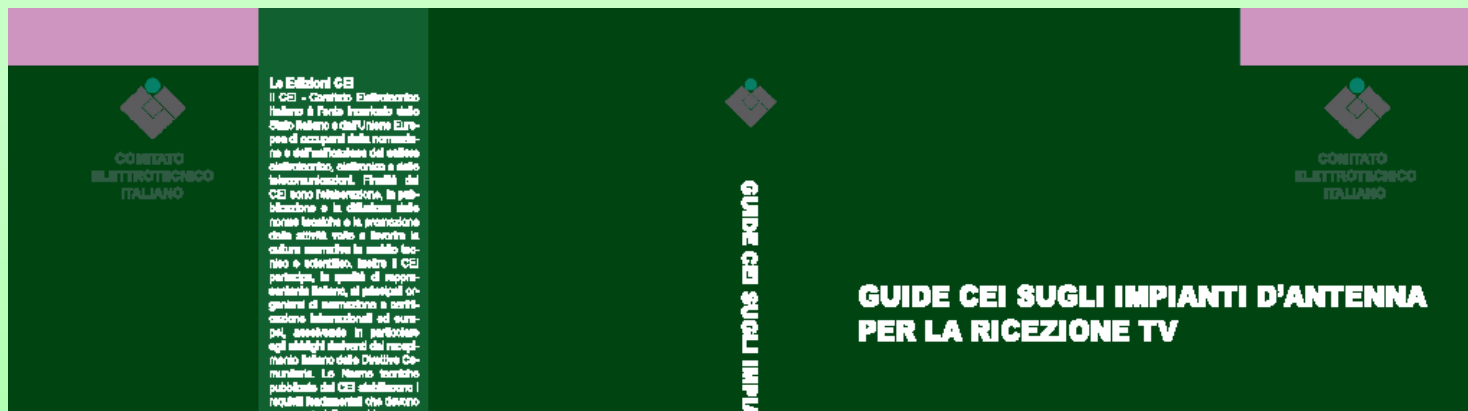
Sono da segnalare in particolare:

**CEI EN 60728-11** Sicurezza impianti TV

**CEI EN 60728-1** Prestazioni impianti TV (ex50083-7)

che sono necessarie ai fini della Dichiarazione di conformità dell'impianto.

## Guide tecniche nazionali



Raccolta in unico volume delle quattro guide più utili per l'antennista:

[CEI 100-7](#) *"Guida per l'applicazione delle Norme sugli impianti di ricezione televisiva"*

Guida [CEI 100-7/A](#) *"Guida per l'applicazione delle Norme sugli impianti di ricezione televisiva. Appendice A: Determinazione dei segnali terrestri primari: note esplicative relative al D.M. 11/11/2005"*

Guida [CEI 64-100/1](#) *"Edilizia residenziale. Guida per la predisposizione delle infrastrutture per gli impianti elettrici, elettronici e per le comunicazioni. Parte 1: Montanti degli edifici";*

Guida [CEI 100-140](#) *"Guida per la scelta e l'installazione dei sostegni d'antenna per la ricezione televisiva"*

## Il dimensionamento del sostegno



se soffia il vento Il “peso” può aumentare anche di molto ...

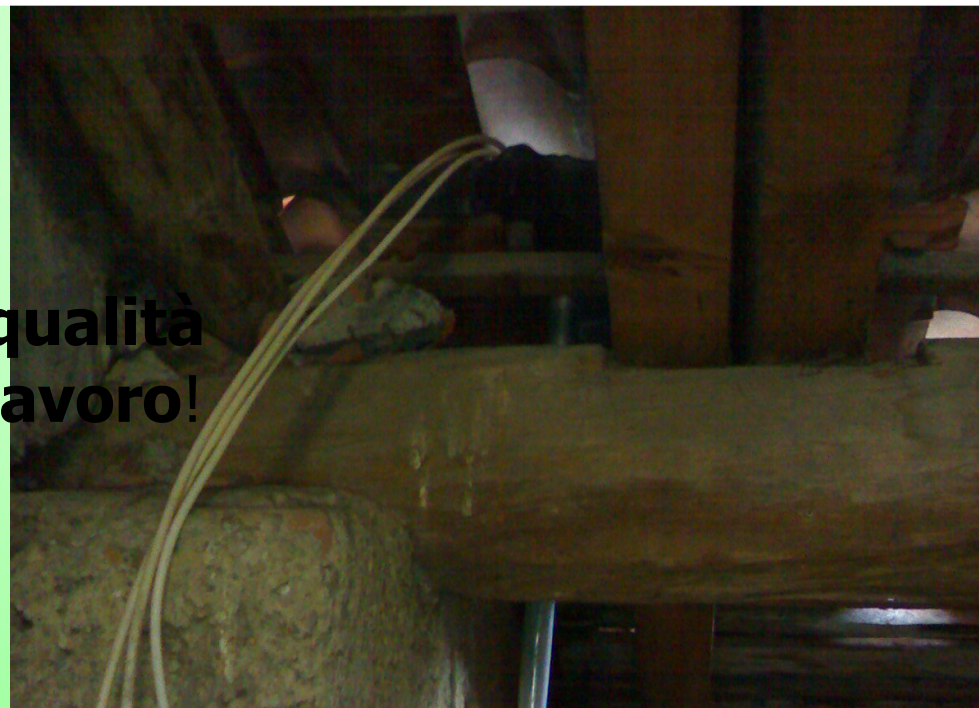


# Il dimensionamento del sostegno

*[...] il DM 37/08 impone all'installatore il rilascio della dichiarazione di conformità per quanto riguarda gli aspetti di Sicurezza e Funzionalità; si evidenzia, in particolare per quanto riguarda l'aspetto sicurezza, che non esiste solo la sicurezza elettrica, ma anche la sicurezza meccanica della parte aerea dell'impianto d'antenna: il tipo di supporto ed il criterio di fissaggio risultano determinanti per garantire la tenuta fisica della struttura aerea con conseguente tutela delle persone e delle cose che potrebbero subire danni in seguito al cedimento e/o caduta di una parte o di tutta la struttura. Anche la funzionalità può risultare scadente e/o subire limitazioni, se la struttura e/o il fissaggio non rispettano alcuni parametri.*



**Più qualità  
nel lavoro!**



Tutti i lavori di qualità devono avere un prezzo proporzionato all' abilità, al tempo, al costo e al rischio inerenti alla loro preparazione.

Le cose belle non si ottengono mediante compromessi o attraverso modificazioni e non si possono produrre con piccola spesa qualunque sia il procedimento usato per la realizzazione.

Esse fruttano all'artefice assai meno di quelle cosiddette a buon mercato.

- John Ruskin -

scrittore, critico d'arte e sociologo inglese. 1819-1900

# Norme e Guide CEI



**In Italia, l'ente Normatore per gli impianti elettrici ed elettronici, è il CEI (Comitato Elettrotecnico Italiano)**

**<http://www.ceiweb.it>**

**Visitate il sito, potrete trovare ...**

[CHI SIAMO](#)[PRIMA PAGINA](#)[LAVORI NORMATIVI](#)[NORME E PRODOTTI](#)[CEI WEBSTORE](#)[CEI Formazione](#)[Associazione al CEI](#)[Quesiti Tecnici](#)[Convegni e Seminari](#)[ProfCEI](#)[CEI CIVIS](#)

- **Campagna "La famiglia Fuorinorma" sulla sicurezza elettrica**

- **Nuova Guida CEI 82-25 sugli impianti fotovoltaici**

- **Norma CEI UNI EN 16001 – Sistemi di gestione dell'energia**

- **Corsi CEI a Milano**

## Benvenuto in CEI WebStore

Da questa sezione è possibile:

- consultare il catalogo **Norme**, **Pubblicazioni** e **Software** editi dal CEI
- visualizzare la propria situazione **ordini**
- scaricare i **documenti di lavoro** e le norme di competenza per i componenti i Comitati Tecnici
- visualizzare i documenti in **Inchiesta Pubblica**, le Errata Corrige, i Corrigenda Internazionali, gli Interpretation Sheet internazionali, l'elenco delle norme recepite su **CEI Magazine**
- visualizzare e sottoporre **Quesiti Tecnici**
- accedere al proprio **abbonamento** Electra Omnia Net,

nel caso di acquisto di più norme dello stesso Comitato, si ricorda la possibilità di "[abbonamenti personalizzati](#)"

---

Il Servizio Assistenza è svolto esclusivamente via e-mail ([assistenza@ceiweb.it](mailto:assistenza@ceiweb.it)), dal lunedì al venerdì, nell'orario 8.30 - 17.00

---

Login Ricerca Norme e Prodotti Quesiti **Pubblcazioni Normative** Istruzioni

**Inchieste Pubbliche**

Errata Corrige nazionali

Corrigenda/Int. Sheet internazionali

Riconversione Norme

## Benve

Da questa sezione è possibile.

- consultare il catalogo **Norme**, **Pubblcazioni** e **Software** editi dal CEI
- visualizzare la propria situazione **ordini**
- scaricare i **documenti di lavoro** e le norme di competenza per i componenti i Comitati Tecnici
- visualizzare i documenti in **Inchiesta Pubblica**, le Errata Corrige, i Corrigenda Internazionali, gli Interpretation Sheet internazionali, l'elenco delle norme recepite su **CEI Magazine**
- visualizzare e sottoporre **Quesiti Tecnici**
- accedere al proprio **abbonamento** Electra Omnia Net,

nel caso di acquisto di più norme dello stesso Comitato, si ricorda la possibilità di "[abbonamenti personalizzati](#)"

---

Il Servizio Assistenza è svolto esclusivamente via e-mail ([assistenza@ceiweb.it](mailto:assistenza@ceiweb.it)), dal lunedì al venerdì, nell'orario 8.30 - 17.00

---

# Benvenuti nel sito del CEI - Comitato Elettrotecnico Italiano

Il CEI è l'Ente riconosciuto dallo Stato Italiano e dall'Unione Europea preposto alla normazione tecnica nei settori elettrotecnico, elettronico e delle telecomunicazioni. Le norme tecniche CEI contribuiscono a definire ciò che le leggi citano come "regola dell'arte".

Mappa e Info

Contatti

Ricerca nel Catalogo..

ok

Login Ricerca Norme e Prodotti Quesiti Pubblicazioni Normative Istruzioni

## INCHIESTE PUBBLICHE

### PROGETTI DI NORME NAZIONALI ED INTERNAZIONALI IN INCHIESTA PUBBLICA

In Inchieste pubbliche sono visualizzabili liberamente i testi dei progetti CEI durante il periodo di Inchiesta Pubblica previsto dal regolamento CEI, come pure i dati relativi ai progetti CENELEC e ETSI sottoposti anch'essi all'Inchiesta

Selezionare una Tipologia di Progetti per Proseguire

Progetti CEI  
Progetti CENELEC  
Progetti ETSI  
Progetti IEC



# Benvenuti nel sito del CEI - Comitato Elettrotecnico Italiano

Il CEI è l'Ente riconosciuto dallo Stato Italiano e dall'Unione Europea preposto alla normazione tecnica nei settori elettrotecnico, elettronico e delle telecomunicazioni. Le norme tecniche CEI contribuiscono a definire ciò che le leggi citano come "regola dell'arte".

Mappa e Info

Contatti

Ricerca nel Catalogo..

ok

Login Ricerca Norme e Prodotti Quesiti Pubblicazioni Normative Istruzioni

## INCHIESTE PUBBLICHE

I Progetti CEI elencati di seguito sono relativi a future Norme nazionali, Norme Sperimentali o Guide Tecniche CEI; i testi completi possono essere visualizzati gratuitamente tramite apposito link.

Tutti gli interessati possono inviare i propri commenti utilizzando il documento-modello scaricabile liberamente all'indirizzo [www.ceiweb.it/documenti/FormulariIP\\_doc](http://www.ceiweb.it/documenti/FormulariIP_doc), entro la data indicata per ciascun Progetto, all'indirizzo e-mail

[dt@ceiweb.it](mailto:dt@ceiweb.it).

I commenti saranno inviati al Comitato Tecnico CEI competente, che li analizzerà in funzione della preparazione della versione finale del documento.

**20/04/2012**

**C 1091**

### **Guida per la verifica delle misure di protezione contro i fulmini**

Questo Progetto di Guida CEI fornisce indicazioni per verificare la rispondenza alla serie di Norme CEI EN 62305 (CEI 81-10) delle misure di protezione contro i fulmini adottate a seguito della valutazione del rischio di una struttura. Le modalità di verifica tengono conto, per ciò che attiene gli aspetti operativi, delle vigenti disposizioni contenute nella serie di Norme citate. La guida è indirizzata a chi, a qualsiasi titolo, è chiamato alla verifica dei sistemi di protezione contro i fulmini. La Guida si applica alle misure di protezione contro i fulmini e relativi accessori Funzionali.

Link per  
scaricare il pdf

**Progetto C1091**