



VASCO VANZINI

PREVENZIONE INCENDI REGOLE TECNICHE VERTICALI AUTORIMESSE

GUIDA RAGIONATA E COMMENTATA ALLA V.6 «AUTORIMESSE»

AGGIORNATA ALLE INNOVAZIONI DEL 2023



Clicca e richiedi di essere contattato
per **informazioni e promozioni**

 **WEBAPP INCLUSA**
 CON AGGIORNAMENTO AUTOMATICO



Vasco Vanzini

PREVENZIONE INCENDI / RTV AUTORIMESSE

GUIDA RAGIONATA E COMMENTATA

ALLA V.6 «AUTORIMESSE»

Ed. IV (10-2023)

ISBN 13 978-88-277-0428-8

EAN 9 788827 7 04288

Collana **COME FARE PER** (117)

I contenuti sono espressione dell'esperienza dell'Autore ed hanno l'intento soltanto di supportare il progettista nell'applicazione del Codice di prevenzione incendi e delle RTV trattate. Rimane, pertanto, a carico del progettista la selezione della soluzione progettuali da adottare. Si declina ogni responsabilità dall'uso dei contenuti esposti; il lettore utilizza il contenuto del testo ritenendo indenne l'Editore e gli Autori da qualsiasi pretesa risarcitoria.



Licenza d'uso da leggere attentamente
prima di attivare la WebApp o il Software incluso

Usa un QR Code Reader
oppure collegati al link <https://grafill.it/licenza>

Per assistenza tecnica sui prodotti Grafill aprire un ticket su <https://www.supporto.grafill.it>

L'assistenza è gratuita per 365 giorni dall'acquisto ed è limitata all'installazione e all'avvio del prodotto, a condizione che la configurazione hardware dell'utente rispetti i requisiti richiesti.

© **GRAFILL S.r.l.** Via Principe di Palagonia, 87/91 - 90145 Palermo

Telefono 091/6823069 - Fax 091/6823313 - Internet <http://www.grafill.it> - E-Mail grafill@grafill.it

**CONTATTI
IMMEDIATI**



Pronto GRAFILL
Tel. 091 6823069



Chiamami
chiamami.grafill.it



Whatsapp
grafill.it/whatsapp



Messenger
grafill.it/messenger



Telegram
grafill.it/telegram

Edizione destinata in via prioritaria ad essere ceduta nell'ambito di rapporti associativi.

Tutti i diritti di traduzione, di memorizzazione elettronica e di riproduzione sono riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere riprodotta in alcuna forma, compresi i microfilm e le copie fotostatiche, né memorizzata tramite alcun mezzo, senza il permesso scritto dell'Editore. Ogni riproduzione non autorizzata sarà perseguita a norma di legge. Nomi e marchi citati sono generalmente depositati o registrati dalle rispettive case produttrici.



**PRONTO
GRAFILL**



**CLICCA per maggiori informazioni
... e per te uno SCONTO SPECIALE**

SOMMARIO

INTRODUZIONE	p.	5
INQUADRAMENTO NORMATIVO	"	7
1. Il D.Lgs. 8 marzo 2006, n. 139.....	"	7
2. Il D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151	"	8
3. Il progetto Codice di Prevenzione Incendi (D.M. 3 agosto 2015).....	"	9
4. I limiti del metodo prescrittivo	"	9
5. Dal metodo prescrittivo al metodo prestazionale.....	"	10
6. La struttura del Codice	"	11
7. Le Regole tecniche verticali (RTV)	"	12
8. La fine del doppio binario (D.M. 12 aprile 2019).....	"	13
9. Il nuovo allegato tecnico al Codice (D.M. 18 ottobre 2019).....	"	13
10. Il decreto di allineamento delle Regole tecniche verticali (D.M. 14 febbraio 2020) al Codice di Prevenzione Incendi e le Regole tecniche verticali successive	"	15
11. Il Codice 3.0. (D.M. 24 novembre 2021)	"	17
12. Il D.M. 14 ottobre 2022.....	"	17
13. Il D.M. 3 settembre 2021 "decreto Minicodice"	"	17
14. La Regola tecnica verticale V.6 "Autorimesse"	"	19
15. La Circolare n. 17496 del 18 dicembre 2020	"	21
16. La Guida commentata all'applicazione della Regola tecnica verticale V.6 "Autorimesse"	"	21
GLOSSARIO TERMINI E DEFINIZIONI	"	23
V.6. AUTORIMESSE – GUIDA E COMMENTARIO	"	35
V.6.1. Scopo e campo di applicazione	"	35
V.6.2. Definizioni	"	36
V.6.3. Classificazioni	"	37
V.6.4. Valutazione del rischio di incendio.....	"	39
V.6.5. Strategia antincendio	"	42
V.6.5.1. Reazione al fuoco	"	43

V.6.5.2. Resistenza al fuoco.....	p.	46
V.6.5.3. Compartimentazione.....	"	50
V.6.5.4. Esodo	"	54
V.6.5.5. Gestione della sicurezza antincendio (GSA)	"	63
V.6.5.6. Controllo dell'incendio	"	66
S.7. Rivelazione ed allarme	"	68
V.6.5.7. Controllo di fumi e calore	"	69
S.9. Operatività antincendio	"	72
V.6.5.8. Sicurezza degli impianti tecnologici e di servizio	"	74
V.6.6. Metodi	"	76
V.6.6.1. Scenari per la verifica della capacità portante in caso di incendio	"	76
V.6.7. Riferimenti	"	79
Requisiti tecnici antincendio per autorimesse con superficie non > 300 m ²	"	79
CONTENUTI E ATTIVAZIONE DELLA WEBAPP	"	83
Contenuti della WebApp.....	"	83
Requisiti hardware e software.....	"	84
Attivazione della WebApp.....	"	84

INTRODUZIONE

Il Codice di Prevenzione Incendi rappresenta un piano ambizioso, un'idea potente: l'elaborazione di uno strumento unico, che contenga, organicamente, tutte le norme di prevenzione incendi esistenti, in grado oltre che di confrontarsi con l'Europa, i nuovi concetti e gli standard di sicurezza internazionali richiesti, anche di aggiornarsi dinamicamente alle moderne tecnologie e ai nuovi prodotti, nonché all'evoluzione della visione «politica» della sicurezza, concetto mutevole, legato alla cronaca, agli accadimenti, all'opinione pubblica, ai *media*, e alle occorrenze del Paese reale.

L'architettura del Codice ha previsto il successivo innesto, nella Regola tecnica orizzontale (RTO) compiutamente descritta nella Sezione S del D.M. 3 agosto 2015, delle Regole tecniche verticali (RTV), complementari o sostitutive della RTO, riguardanti attività civili, già regolamentate da norme tecniche prescrittive tradizionali di prevenzione incendi, fino a rendere il Codice, lo standard normativo nazionale unico, nel campo della prevenzione incendi.

Se il 2019 ha visto la fine del doppio binario per le attività non dotate di regole tecniche tradizionali di prevenzione incendi di carattere prescrittivo, e la contestuale affermazione della RTO, il 2020 è stato l'anno delle RTV, con l'emanazione del decreto di allineamento delle stesse al Codice, il D.M. 14 febbraio 2020, comprendente la V.4 uffici, la V.5 alberghi, la V.7 scuole e la V.8 attività commerciali, il cui linguaggio è stato adeguato al D.M. 18 ottobre 2019, il decreto di riscrittura della RTO, e della profonda revisione della V.6 autorimesse attuata con il D.M. 15 maggio 2020, che ha decretato la fine del doppio binario, a partire dal 19 novembre 2020, anche per queste attività, della pubblicazione della V.9 asili nido con il D.M. 6 aprile 2020, e della V.10, relativa agli edifici pregevoli per arte e storia (musei, gallerie, esposizioni, mostre, biblioteche e archivi), con il D.M. 10 luglio 2020.

Il 2021 ha visto l'emanazione della V.11 per le strutture sanitarie, le RSA e gli ambulatori con il D.M. 29 marzo 2021, della V.12 relativa agli edifici sottoposti a tutela e aperti al pubblico, contenenti attività comprese nell'allegato I (*Elenco delle attività soggette alle visite e ai controlli di prevenzione incendi*) al D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151, ad esclusione di musei, gallerie, esposizioni, mostre, biblioteche e archivi (per le quali si applica la V.10), con il D.M. 14 ottobre 2021, e la seconda revisione, questa di perfezionamento, del Codice, riguardante le sezioni G, S e V, con il D.M. 24 novembre 2021.

Il 2021 però, è stato soprattutto l'anno del superamento del D.M. 10 marzo 1998, con l'emanazione dei tre importanti decreti, di carattere orizzontale, relativi alla sicurezza an-

tincendio dei luoghi di lavoro: il D.M. 1 settembre 2021 (c.d. "decreto Controlli"), il D.M. 2 settembre 2021 (c.d. "decreto GSA") e il D.M. 3 settembre 2021 (c.d. "decreto *Minicodice*").

L'anno 2022 ha visto, sostanzialmente, il completamento del progetto Codice, con la pubblicazione della V.13 per le chiusure d'ambito degli edifici civili con il D.M. 30 marzo 2022, della V.14 per gli edifici di civile abitazione con il D.M. 19 maggio 2022, e della V.15 per le attività di intrattenimento e di spettacolo a carattere pubblico con il D.M. 22 novembre 2022.

Attualmente è in corso un cambiamento epocale nella elaborazione delle norme di prevenzione incendi, che rappresenta il passaggio dal metodo prescrittivo a quello prestazionale. A partire dal 3 agosto 2015, si è infatti assistito al susseguirsi di una grande quantità di provvedimenti normativi che possono certamente disorientare il progettista.

Scopo della presente opera, è pertanto quello di costituire una guida rapida, ma efficace, alla progettazione antincendio mediante l'utilizzo delle RTV integrate nel Codice, oltre a essere d'orientamento nell'applicazione del complesso combinato disposto normativo. Per fare questo, è però necessario partire da là ove tale percorso è cominciato.

L'Autore

INQUADRAMENTO NORMATIVO

1. Il D.Lgs. 8 marzo 2006, n. 139

Il D.Lgs. 8 marzo 2006, n. 139¹, recante «*Riassetto delle disposizioni relative alle funzioni ed ai compiti del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco, a norma dell'articolo 11 della legge 29 luglio 2003, n. 229*», coordinato con le modifiche introdotte dal D.Lgs. 29 maggio 2017, n. 97² e dal D.Lgs. 6 ottobre 2018, n. 127³, è il provvedimento legislativo che attribuisce alla prevenzione incendi, funzione di preminente interesse pubblico diretta a conseguire, secondo criteri applicativi uniformi su tutto il territorio nazionale, gli obiettivi di sicurezza della vita umana, di incolumità delle persone e di tutela dei beni e dell'ambiente, la competenza esclusiva al Ministero dell'interno, che la esercita attraverso le attività del Dipartimento e del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco.

Le attività di prevenzione incendi prevedono, tra l'altro:

- l'elaborazione di norme;
- il rilascio di atti di autorizzazione, comunque denominati, attestanti la conformità alla normativa di prevenzione incendi di attività e costruzioni civili, industriali, artigianali e commerciali e di impianti, prodotti, materiali e apparecchiature;
- la partecipazione all'attività normativa nell'ambito dell'Unione europea e delle organizzazioni internazionali e alla relativa attività di recepimento in ambito nazionale;
- le attività di formazione, di addestramento, di aggiornamento e le relative attestazioni di idoneità.

Le norme tecniche di prevenzione incendi sono adottate con decreto del Ministro dell'Interno, di concerto con i Ministri interessati, sentito il Comitato centrale tecnico-scientifico per la prevenzione incendi (art. 15, c. 1).

Le norme tecniche di prevenzione incendi sono fondate su presupposti tecnico-scientifici generali in relazione alle situazioni da prevenire e specificano le misure, i provvedimenti e gli accorgimenti operativi intesi a ridurre le probabilità dell'insorgere degli incendi (misure di prevenzione), nonché le misure, i provvedimenti e gli accorgimenti operativi intesi a limitare le conseguenze dell'incendio (misure di protezione) attraverso

¹ G.U. n. 80 del 5/04/2003 – Suppl. Ord. n. 83.

² G.U. n. 144 del 23/06/2017.

³ G.U. n. 258 del 6/11/2018 – Suppl. Ord. n. 52.

GLOSSARIO TERMINI E DEFINIZIONI

Al fine di orientare convenientemente il lettore e rendere più rapido ed efficace lo studio dell'argomento, si è ritenuto utile riportare i termini e le definizioni maggiormente significativi che verranno utilizzati, tratti dalla Regola tecnica orizzontale dal D.Lgs. n. 81/2008 e dai decreti ministeriali emanati in attuazione dell'art. 46 dello stesso.

Al fine del rapido rintracciamento verrà aggiunto al fianco di ciascuna definizione il riferimento alla norma e al paragrafo relativo. Quando si è ritenuto opportuno integrare la definizione della misura antincendio, con le caratteristiche richieste, riportate nel Codice, si è provveduto a citare entrambi i riferimenti.

A

- **Affollamento** (D.M. 3/08/2015; G.1.9, c. 5): numero massimo ipotizzabile di occupanti.
- **Ambito** (D.M. 3/08/2015; G.1.7, c. 8): porzione delimitata dell'attività avente la caratteristica o la qualità descritta nella specifica misura.

Nota – L'ambito può riferirsi all'intera attività o a parte di essa. Ad esempio: piano, compartimento, opera da costruzione, area a rischio specifico, area all'aperto, area sotto tettoia.

- **Aree a rischio specifico** (D.M. 3/08/2015; G.1.16, c. 1): ambito dell'attività caratterizzato da rischio di incendio sostanzialmente differente rispetto a quello tipico dell'attività.

Nota – L'individuazione delle aree a rischio specifico è effettuata dal progettista secondo i criteri del capitolo V.1 oppure è riportata nelle Regole tecniche verticali.

- **Area di influenza** di un elemento (D.M. 3/08/2015; G.1.7, c. 16): area i cui confini sono ottenuti dalla traslazione (*offset*) su un piano di riferimento dei confini dell'elemento ad una distanza detta raggio di influenza r_{offset} .
- **Ascensore antincendio** (D.M. 3/08/2015; G.1.20, c. 1): ascensore installato principalmente per uso degli occupanti, munito di ulteriori protezioni, comandi e segnalazioni che lo rendono in grado di essere impiegato, sotto il controllo delle squadre di soccorso, anche in caso di incendio.

Nota – Ad esempio, l'ascensore antincendio può essere impiegato, anche in caso di incendio, per l'evacuazione assistita di occupanti con ridotte o impedito capacità motorie.

V.6. AUTORIMESSE

GUIDA E COMMENTARIO

Segue il testo della V.6 e della collegata Circolare n. 17496 del 18 dicembre 2020, con i relativi commenti, guida e approfondimenti.

V.6.1. Scopo e campo di applicazione

1. La presente regola tecnica verticale reca disposizioni di prevenzione incendi riguardanti autorimesse di superficie complessiva superiore a 300 m².

Commento: l'art. 3, c. 2, del D.M. 15 maggio 2020, recante «*Approvazione delle norme tecniche di prevenzione incendi per le attività di autorimessa*» (G.U. n. 132 del 23/05/2020), ha previsto, a far data dal 19 novembre 2020, l'abrogazione del D.M. 1 febbraio 1986, recante «*Norme di sicurezza per la costruzione e l'esercizio delle autorimesse e simili*», che non può più essere utilizzato per le attività di nuova realizzazione.

Nel caso di interventi di modifica, o di ampliamento di attività esistenti, invece, si deve tenere conto di quanto indicato all'art. 2, cc. 3 e 4, del D.M. 3 agosto 2015, come modificato dal D.M. 12 aprile 2019, pertanto le norme tecniche contenute nel D.M. 15 maggio 2020 si devono applicare a condizione che le misure di sicurezza antincendio esistenti, nella parte dell'attività non interessata dall'intervento, siano compatibili con le modifiche da realizzare, mentre in caso di comprovata incompatibilità si può continuare ad applicare il D.M. 1 febbraio 1986, fatta salva la possibilità di applicare il D.M. 15 maggio 2020, integrato dal D.M. 18 ottobre 2019, all'intera attività.

Il campo di applicazione è dunque riferito alle attività 75 del D.P.R. n. 151/2011, sia di nuova realizzazione che esistenti, nel caso di modifiche, mentre per quanto riguarda, invece, le autorimesse di superficie inferiore ai 300 m², può applicarsi la Circolare n. 17496 del 18 dicembre 2020, avente come oggetto «*Requisiti tecnici antincendio per autorimesse con superficie non superiori a 300 m²*».

Il Codice di Prevenzione Incendi e le RTV ad esso collegate, non prevedono livelli di sicurezza differenti fra le attività nuove e quelle già in esercizio, pertanto la misura antincendio e le misure di sicurezza individuate non devono tenere in conto della preesistenza dell'attività all'emanazione della norma e alla sua entrata in vigore.

V.6.2. Definizioni

1. Autorimessa: area coperta, con servizi annessi e pertinenze, destinata al ricovero, alla sosta ed alla manovra di veicoli. Non sono considerate autorimesse le aree coperte destinate al ricovero, alla sosta ed alla manovra di veicoli in cui:

- ciascun posto auto sia accessibile direttamente da spazio scoperto con un percorso massimo inferiore a due volte l'altezza del piano di parcheggio (es. box a schiera, piccole tettoie, ...);
- il ricovero sia destinato all'esposizione, alla vendita o al deposito di veicoli provvisti di quantitativi limitati di carburante per la movimentazione nell'area (es. autosaloni, ...).

Nota - Per le autorimesse costituite da più compartimenti la classificazione può essere riferita anche a un singolo compartimento.

Commento: è stato eliminato il termine destinazione esclusiva dell'autorimessa al ricovero alla sosta e alla manovra di veicoli, aprendo così la strada ad utilizzi complementari pur se non preminenti, come cantinati con presenza di limitate quantità di materiale combustibile, o ambiti per servizi annessi il cui livello di rischio può essere considerato analogo a quello dell'autorimessa.

Per gli autosaloni di superficie lorda > 400 m², comprensiva di servizi, depositi e spazi comuni coperti si applica il cap. V.8 «Attività commerciali» del D.M. 14 febbraio 2020.

È possibile avere nella stessa autorimessa, suddivisa in più compartimenti, una diversa classificazione. Ad esempio, una parte pubblica (classificabile B2), e una parte privata (classificabile A2), come nel caso di compartimenti di autorimessa riservati ai dipendenti e altri ai visitatori/clienti. In assenza di suddivisione in compartimenti, la classificazione viene determinata dalle caratteristiche prevalenti degli occupanti dell'attività considerata nel suo complesso. A tal fine si fa presente che la tab. S.4-13 del D.M. 18 ottobre 2019 prevede per le autorimesse private l'affollamento di una persona per ciascun veicolo parchato, e per le autorimesse pubbliche, l'affollamento di due persone per ogni veicolo parchato.

2. Superficie complessiva dell'autorimessa: superficie lorda dell'autorimessa al netto delle pertinenze compartimentate.

Nota - La superficie complessiva dell'autorimessa è data dalla somma delle superfici delle aree TA, TB e delle aree TM1 non compartimentate.

Commento: per superficie lorda di un ambito si intende la superficie in pianta compresa entro il perimetro interno che delimita l'ambito, come da definizione del par. G.1.7, c. 9, del D.M. 18 ottobre 2019. È possibile inserire nello stesso compartimento autorimessa, a determinate condizioni, oltre alle aree TA e TB anche il cantinato (classificato TM1), come indicato più avanti.

CONTENUTI E ATTIVAZIONE DELLA WEBAPP

Contenuti della WebApp

- **Normativa e giurisprudenza** in materia di prevenzione incendi.
- **Modulistica di Prevenzione Incendi** dei Vigili del fuoco:
 - MOD. PIN 1-2023 VALUTAZIONE PROGETTO
 - MOD. PIN 1-2023 VALUTAZIONE PROGETTO PNRR
 - MOD. PIN 2-2023 SCIA
 - MOD. PIN 2-2023 SCIA PNRR
 - MOD. PIN 2.1-2018 ASSEVERAZIONE
 - MOD. PIN 2.2-2023 CERT. REI
 - MOD. PIN 2.3-2018 DICH. PROD.
 - MOD. PIN 2.4-2018 DICH. IMP.
 - MOD. PIN 2.5-2018 CERT. IMP.
 - MOD. PIN 2.6-2018 DICHIARAZIONE NON AGGRAVIO RISCHIO
 - MOD. PIN 2 GPL-2018 SCIA
 - MOD. PIN 2.1 GPL-2018 ATTESTAZIONE
 - MOD. PIN 2.7 GPL DICHIARAZIONE DI INSTALLAZIONE
 - DICHIARAZIONE DI RISPONDEZZA
 - MOD. PIN 3-2023 RINNOVO PERIODICO
 - MOD. PIN 3.1-2014 ASSEVERAZIONE PER RINNOVO
 - MOD. PIN 3 GPL-2018 RINNOVO PERIODICO
 - MOD. PIN 3.1 GPL-2018 DICHIARAZIONE PER RINNOVO
 - MOD. PIN 4-2023 DEROGA
 - MOD. PIN 5-2023 RICHIESTA N.O.F.
 - MOD. PIN 6-2018 RICHIESTA VERIFICA IN CORSO D'OPERA
 - MOD. PIN 7-2018 VOLTURA
 - Richiesta di omologazione di porte resistenti al fuoco

- Richiesta di benessere per i sipari di sicurezza
 - Autorizzazione dei laboratori di prova ai sensi del D.M. 26 marzo 1985
 - Richiesta omologazione estintori portatili
 - Rinnovo omologazione estintori portatili
 - Certificato di prova estintori portatili
 - Rapporto di prova estintori portatili
- **Glossario** dei termini e delle definizioni.

Requisiti hardware e software

- Dispositivi con MS Windows, Mac OS X, Linux, iOS o Android;
- Accesso ad internet e browser web con Javascript attivo;
- Software per la gestione di documenti Office e PDF.

Attivazione della WebApp

- Accedere al **Profilo utente Grafill** oppure crearne uno su **www.grafill.it**;
- Cliccare sul pulsante **[G-CLOUD]**;
- Cliccare sul pulsante **[Vai alla WebApp]** a fianco del prodotto acquistato;
- Fare il *login* usando le stesse credenziali di accesso al **Profilo utente Grafill**;
- Per **accedere alla WebApp** cliccare sulla copertina del libro presente nello scaffale **Le mie App**.

