

**12 OTTOBRE 2026
9:00 – 13:00**

SICUREZZA ANTINCENDIO DEI SISTEMI DI ACCUMULO DI ENERGIA E BATTERIA BESS:

**ANALISI DEL CONTESTO, ELEMENTI DI
VALUTAZIONE DEL RISCHIO E DISAMINA SULLE
STRATEGIE DI COMPENSAZIONE DEL RISCHIO**

STREAMING SINCRONO

**4 CFP RILASCIATI AGLI ISCRITTI ALL'ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI TRENTO**



**ORDINE
degli INGEGNERI
della provincia di TRENTO**



[PER ISCRIVERTI CLICCA QUI](#)



OBIETTIVI FORMATIVI E PROGRAMMA DEL CORSO

I sistemi di accumulo di energia a batteria (BESS) rappresentano una tecnologia strategica per la transizione energetica, ma introducono nuove sfide sotto il profilo della sicurezza antincendio. La presenza di batterie al litio richiede infatti una corretta comprensione dei fenomeni di guasto, dei possibili scenari incidentali e delle misure necessarie per prevenire e mitigare il rischio.

Il corso fornisce una panoramica completa sugli aspetti tecnologici, normativi e progettuali dei BESS, approfondendo le caratteristiche delle batterie, le principali cause di incendio e i criteri per la valutazione e la compensazione del rischio. Particolare attenzione sarà dedicata alle recenti Linee guida del Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco per la progettazione, realizzazione ed esercizio dei Sistemi BESS e ai riferimenti normativi nazionali e internazionali.

Modulo 1 – Contesto e pericoli

9:00–11:00 – dott.ssa Cinzia Di Bari

1. Batteria al litio e rischio incendio

- 1.1. Tipi di batterie al litio: dalla cella alla batteria
- 1.2. Il fenomeno dell'incendio delle batterie al litio: individuazione dei pericoli
- 1.3. La sicurezza delle batterie al litio: triangolo del fuoco e finestra operativa
- 1.4. Dispositivi di protezione

2. Analisi del contesto

- 2.1. Definizioni utili
- 2.2. Unità di misura e grandezze caratteristiche nominali
- 2.3. Architettura di una batteria
- 2.4. Architettura di un container
- 2.5. Architettura di un BESS

3. Gestione dei rischi

- 3.1. Cause di guasto ed effetti
- 3.2. Analisi incidentale: carenze strutturali, impiantistiche e gestionali
- 3.3. Problematiche di estinzione degli incendi ed estinguenti

OBIETTIVI FORMATIVI E PROGRAMMA DEL CORSO

Modulo 2 – Progettazione antincendio

11:00–13:00 – ing. Andrea Rattacaso

4. Apparato normativo e riferimenti

- 4.1. Allegato I del DM 3/8/2015 e ss.mm.ii. “Codice di Prevenzione Incendi”
- 4.2. Nota DCPREV 21021 del 23 /12/2024 “Linee guida per la progettazione, realizzazione e l’esercizio di Sistemi di Accumulo di Energia Elettrica (“Battery Energy Storage System – BESS”)”
- 4.3. NFPA 855 “Installation of Stationary Energy Storage Systems
- 4.4. UL 9540 “Energy Storage System (ESS) Requirements”
- 4.5. FM 5–33
- 4.6. Le norme CEI di riferimento
- 4.7. L’importanza dei manuali dei costruttori
- 4.8. Approccio del Codice di Prevenzione Incendi con l’integrazione degli standard di riferimento.

5. La valutazione del rischio incendio

- 5.1. Le probabilità e danni da incendio dei BESS: la costituzione del rischio
- 5.2. Classificazione dei danni (elettrico, chimico, fisico, meccanico)
- 5.3. Schematizzazione causa-effetto
- 5.4. Scelta degli scenari di incendio: l’albero degli eventi
- 5.5. Stima dell’affidabilità dei BESS: l’albero dei guasti

6. Compensazione del rischio di incendio ai sensi della circolare 21021 del 2024

- 6.1. Disposizioni generali
- 6.2. Modalità costruttive
- 6.3. Misure di protezione attiva
- 6.4. Distanze di sicurezza
- 6.5. Norme di esercizio

Testi di apprendimento finale.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO

Il corso si terrà in ***streaming sincrono***, su piattaforma zoom.

Per una corretta partecipazione consigliamo:

Pc dotato di webcam e microfono

Browser aggiornati

Controllo della connettività (wifi non raccomandato).

RELATORI

CINZIA DI BARI

Laureata in Chimica Industriale presso l'Università La Sapienza di Roma, è Primo Ricercatore ENEA ed esperta di sicurezza dei sistemi di accumulo elettrochimico. Da anni svolge attività di ricerca sui rischi connessi alle batterie agli ioni di litio, collaborando con il Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco e partecipando a progetti, studi e attività formative sui temi della prevenzione incendi e della gestione del rischio.

ANDREA RATTACASO

Ingegnere industriale iunior, progettista, consulente e formatore in: Impiantistica tecnica; antincendio; salute e sicurezza sul lavoro

INFORMAZIONI GENERALI



Il corso si terrà il **12 ottobre 2026, dalle 9.00 alle 13.00.**

Non sono ammesse assenze nemmeno parziali.

Saranno rilasciati 4 CFP come “CORSO” e 4 ore di aggiornamento in prevenzione incendi, in conformità con quanto previsto dal D.M. 5 agosto 2011, ai soli iscritti all’Ordine degli Ingegneri della provincia di Trento.

Il corso ha un costo di: **€ 40,00 + iva (€ 48,80)**

Pagamento sul sito solo con carta di credito.

In caso di enti pubblici/privati che hanno particolari necessità contattare l'Ufficio Formazione al numero 0461/983193.

L'importo pagato all'atto dell'iscrizione sarà restituito solo nel caso in cui il ritiro avvenga sette giorni prima dell'inizio del corso/seminario inviando una mail all'indirizzo: formazione@fondazionenegrelli.it

Nel caso di annullamento del corso, verrà assicurata la restituzione dell'intero importo versato all'atto dell'iscrizione.

Iscrizioni online sul sito della Formazione della Fondazione Negrelli dell'Ordine degli Ingegneri della provincia di Trento.

[Clicca qui per procedere all'iscrizione >>>](#)



INFORMAZIONI - CONTATTI

FONDAZIONE LUIGI NEGRELLI
DELL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI TRENTO

UFFICIO FORMAZIONE
P.zza S. Maria Maggiore, 23
38122 Trento

Tel.: 0461/983193
email: formazione@fondazionenegrelli.it



ORDINE
degli INGEGNERI
della provincia di TRENTO

