

Valutazione e gestione del rischio da arco elettrico

Azienda dimostrativa

Quadro dimostrativo — scenari indipendenti · Sito didattico

DIMOSTRATIVO · NON UTILIZZABILE IN CAMPO

Fascicolo: AF-20c1b5c6-3c4f-4fa8-9925-c845e7d44628

Data: 2026-10-07

Redattore: Tecnico dimostrativo

Versione applicazione: 1.3.0

Relazione tecnica di supporto. Gli esiti preliminari non sono utilizzabili per autorizzare lavori o applicare etichette operative.

1. Identificazione e perimetro

Campo	Valore
Fascicolo	DEMO · Quadro generale e scenari AC/DC
ID	AF-20c1b5c6-3c4f-4fa8-9925-c845e7d44628
Azienda	Azienda dimostrativa
Sito / reparto	Sito didattico / Area tecnica
Quadro / codice / matricola	Quadro dimostrativo — scenari indipendenti / DEMO-Q01 / NON REALE
Schema / revisione	Schema fittizio D-01 / 00
Tecnico redattore	Tecnico dimostrativo
Rilievo / analisi	2026-10-07 / 2026-10-07
Riesame pianificato	2026-10-07
Attività	Esempio software per esplorare funzioni e controlli. Non eseguire lavori sulla base di questi dati.
Tipologia lavoro	fuori
Condizione apparecchiatura	da verificare

Ogni scenario illustra una funzione indipendente. Non è uno studio di una rete AC/DC reale.

Il fascicolo documenta gli scenari indicati, non l'intero impianto indistintamente. Il calcolo dell'energia termica non costituisce da solo la valutazione completa del rischio.

2. Stato, responsabilità e tracciabilità

DIMOSTRATIVO · NON UTILIZZABILE IN CAMPO

Versione applicazione 1.3.0 · motore AFM-1.0.0 · verifica dei cataloghi: 2026-10-07.

Nessun visto tecnico registrato.

La registrazione locale non è una firma digitale qualificata, non prova l'identità dell'operatore e non autorizza i lavori.

SHA-256 ultimo snapshot: non presente

3. Quadro degli scenari e risultati

Scenario / stato	Metodo	Ei [cal/cm²]	AFB [m]	DW [mm]
AC BT · esempio parametrico · incluso	AC BT preliminare	7,15	1,11	455
AC BT · ipotesi riduzione tempi · simulazione	AC BT preliminare	1,59	0,52	455
DC · esempio Doan · simulazione	Doan preliminare	8,89	1,22	450
DC · esempio iterativo · simulazione	DC iterativo preliminare	3,30	0,91	450
Acquisizione studio · valori fittizi · simulazione	Studio esterno	6,20	1,30	455

L'energia massima e la AFB massima possono essere governate da condizioni differenti. Nessuna conversione dell'energia in categorie NFPA 0–4 o classi APC è eseguita.

4. Scheda scenario · AC BT · esempio parametrico

INCLUSO NEL FASCICOLO · AC BT · modello parametrico preliminare

Parametro	Valore	Unità	Fonte
Sistema / frequenza	AC3 / 50	Hz	Valore dimostrativo
Tensione	400	V	Valore dimostrativo
Ik scenario / Ik min	25 / 18	kA	Valore dimostrativo
Distanza lavoro	455	mm	Geometria dimostrativa
Tempo manuale nominale	80	ms	Tempi sintetici, non una protezione reale
Tempo effettivo nominale	80,000	ms	Tempi sintetici, non una protezione reale
Configurazione / gap	HCB / 32	mm	Geometria dimostrativa
Box L × H × P	700 × 550 × 400	mm	Geometria dimostrativa
λ (solo modello AC BT)	1	adimensionale	Parametro didattico scelto per testare la funzione; non derivato da una tabella normativa.
Iarc nominale / ridotta	15 / 11.25	kA	da documentazione dello studio/protezione

Ipotesi / rete: Scenario isolato di prova, senza modello di rete.; Tutti i valori sono fittizi. Modello preliminare e non validato.

Qualità delle fonti: 0/4 fonti di classe A documentate (indicatore documentale interno, non indice metrologico).

$E_i = 8,222 \times \lambda \times V[V] \times I_k[kA] \times t[s] / D[cm]^2$; $AFB[cm] = D \times \sqrt{(E_i/1,2)}$. λ deve essere documentato.

Campo e limiti: Limite software prudenziale: trifase AC, 50/60 Hz, 230–1 000 V. Il limite non certifica l'applicabilità normativa.

Condizione	E_i [cal/cm²]	AFB [m]	Tempo [s]
Nominale	3,1772	0,7404	0,0800
Corrente ridotta	7,1487	1,1105	0,1800

Caso governante E_i : corrente ridotta; caso governante AFB: corrente ridotta.



Distanze indipendenti. Schema illustrativo, non esecutivo.

Controllo	Livello	Messaggio
PRELIMINARY	Da verificare	Implementazione preliminare derivata dai file forniti. Non validata sul testo integrale CEI 78-25:2025 + EC:2026. Non abilita l'emissione operativa.
REDUCED_MODEL	Da verificare	Confronto preliminare dei tempi a due larc: λ e modello energetico rimangono invariati. Non è l'algoritmo di variazione di corrente IEEE 1584.

4. Scheda scenario · AC BT · ipotesi riduzione tempi

SIMULAZIONE ESCLUSA DALL'INVILUPPO · AC BT · modello parametrico preliminare

Parametro	Valore	Unità	Fonte
Sistema / frequenza	AC3 / 50	Hz	Valore dimostrativo
Tensione	400	V	Valore dimostrativo
I _k scenario / I _k min	25 / 18	kA	Valore dimostrativo
Distanza lavoro	455	mm	Geometria dimostrativa
Tempo manuale nominale	20	ms	Tempi sintetici, non una protezione reale
Tempo effettivo nominale	20,000	ms	Tempi sintetici, non una protezione reale
Configurazione / gap	HCB / 32	mm	Geometria dimostrativa
Box L × H × P	700 × 550 × 400	mm	Geometria dimostrativa
λ (solo modello AC BT)	1	adimensionale	Parametro didattico scelto per testare la funzione; non derivato da una tabella normativa.
I _{arc} nominale / ridotta	15 / 11.25	kA	da documentazione dello studio/protezione

Ipotesi / rete: Scenario isolato di prova, senza modello di rete.; Tutti i valori sono fittizi. Modello preliminare e non validato.

Qualità delle fonti: 0/4 fonti di classe A documentate (indicatore documentale interno, non indice metrologico).

$E_i = 8,222 \times \lambda \times V[V] \times I_k[kA] \times t[s] / D[cm]^2$; $AFB[cm] = D \times \sqrt{(E_i/1,2)}$. λ deve essere documentato.

Campo e limiti: Limite software prudenziale: trifase AC, 50/60 Hz, 230–1 000 V. Il limite non certifica l'applicabilità normativa.

Condizione	Ei [cal/cm²]	AFB [m]	Tempo [s]
Nominale	0,7943	0,3702	0,0200
Corrente ridotta	1,5886	0,5235	0,0400

Caso governante Ei: corrente ridotta; caso governante AFB: corrente ridotta.



Distanze indipendenti. Schema illustrativo, non esecutivo.

Controllo	Livello	Messaggio
PRELIMINARY	Da verificare	Implementazione preliminare derivata dai file forniti. Non validata sul testo integrale CEI 78-25:2025 + EC:2026. Non abilita l'emissione operativa.
REDUCED_MODEL	Da verificare	Confronto preliminare dei tempi a due larc: λ e modello energetico rimangono invariati. Non è l'algoritmo di variazione di corrente IEEE 1584.

4. Scheda scenario · DC · esempio Doan

SIMULAZIONE ESCLUSA DALL'INVILUPPO · DC · Doan (preliminare)

Parametro	Valore	Unità	Fonte
Sistema / frequenza	DC / non applicabile	Hz	Valore dimostrativo
Tensione	750	V	Valore dimostrativo
I_k scenario / I_k min	20 /	kA	Valore dimostrativo
Distanza lavoro	450	mm	Geometria dimostrativa

Parametro	Valore	Unità	Fonte
Tempo manuale nominale	80	ms	Tempi sintetici, non una protezione reale
Tempo effettivo nominale	80,000	ms	Tempi sintetici, non una protezione reale
Configurazione / gap	HCB / 32	mm	Geometria dimostrativa
Box L × H × P	700 × 550 × 400	mm	Geometria dimostrativa
λ (solo modello AC BT)	non applicabile	adimensionale	—
Iarc nominale / ridotta	10,0000 / non applicabile	kA	da documentazione dello studio/protezione

Ipotesi / rete: Scenario isolato di prova, senza modello di rete.; Tutti i valori sono fittizi. Modello preliminare e non validato.

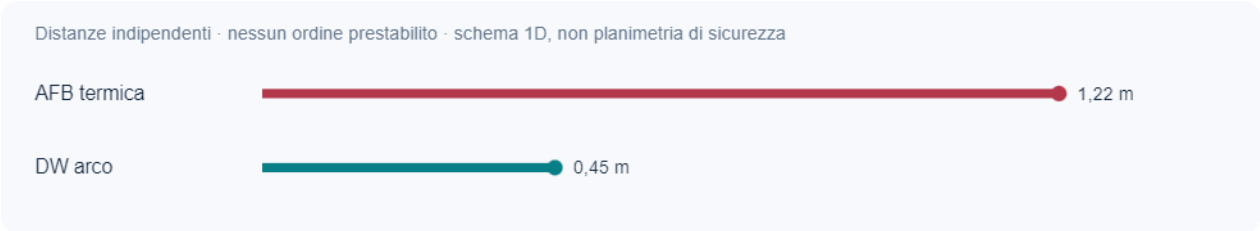
Qualità delle fonti: 0/4 fonti di classe A documentate (indicatore documentale interno, non indice metrologico).

$I_{arc}[A] = 0,5 \times I_k[A]$; $E_i = 0,01 \times V \times I_{arc} \times t[s] \times K_{box} / D[cm]^2$; $K_{box}=1$ in aria, 3 in box.

Campo e limiti: Limite software prudenziale: DC, $0 < V \leq 1\,000\text{ V}$; non modello dinamico di batterie/convertitori.

Condizione	Ei [cal/cm²]	AFB [m]	Tempo [s]
Nominale	8,8889	1,2247	0,0800

Caso governante Ei: nominale; caso governante AFB: nominale.



Distanze indipendenti. Schema illustrativo, non esecutivo.

Controllo	Livello	Messaggio
PRELIMINARY	Da verificare	Implementazione preliminare derivata dai file forniti. Non validata sul testo integrale CEI 78-25:2025 + EC:2026. Non abilita l'emissione operativa.

4. Scheda scenario · DC · esempio iterativo

SIMULAZIONE ESCLUSA DALL'INVILUPPO · DC · Ammerman/Wilkins (preliminare)

Parametro	Valore	Unità	Fonte
Sistema / frequenza	DC / non applicabile	Hz	Valore dimostrativo
Tensione	750	V	Valore dimostrativo
I_k scenario / I_k min	20 /	kA	Valore dimostrativo
Distanza lavoro	450	mm	Geometria dimostrativa

Parametro	Valore	Unità	Fonte
Tempo manuale nominale	80	ms	Tempi sintetici, non una protezione reale
Tempo effettivo nominale	80,000	ms	Tempi sintetici, non una protezione reale
Configurazione / gap	HCB / 32	mm	Geometria dimostrativa
Box L × H × P	700 × 550 × 400	mm	Geometria dimostrativa
λ (solo modello AC BT)	non applicabile	adimensionale	—
Iarc nominale / ridotta	16,8209 / non applicabile	kA	da documentazione dello studio/protezione

Ipotesi / rete: Scenario isolato di prova, senza modello di rete.; Tutti i valori sono fittizi. Modello preliminare e non validato.

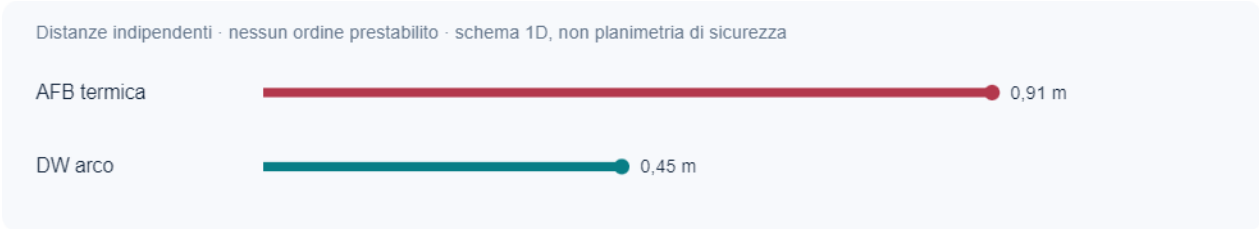
Qualità delle fonti: 0/4 fonti di classe A documentate (indicatore documentale interno, non indice metrologico).

$R_{sys}=V/I_k[A]$; $R_{arc}=(20+0,534\times G[mm])/I_{arc}^{0,88}$; $I_{arc}=V/(R_{sys}+R_{arc})$. $E_{arc}=I_{arc}^2\times R_{arc}\times t$. In aria: $E_i=E_{arc}/(4\pi D[mm]^2)\times 100/4,184$. In box: $E_i=k\times E_{arc}/(a^2+D[mm]^2)\times 100/4,184$.

Campo e limiti: Limite software prudenziale: DC, $0<V\leq 1\,000\text{ V}$. Modello resistivo stazionario; esclusi fenomeni dinamici.

Condizione	Ei [cal/cm²]	AFB [m]	Tempo [s]
Nominale	3,3001	0,9148	0,0800

Caso governante Ei: nominale; caso governante AFB: nominale.



Distanze indipendenti. Schema illustrativo, non esecutivo.

Controllo	Livello	Messaggio
PRELIMINARY	Da verificare	Implementazione preliminare derivata dai file forniti. Non validata sul testo integrale CEI 78-25:2025 + EC:2026. Non abilita l'emissione operativa.

4. Scheda scenario · Acquisizione studio · valori fittizi

SIMULAZIONE ESCLUSA DALL'INVILUPPO · Studio tecnico esterno documentato

Parametro	Valore	Unità	Fonte
Sistema / frequenza	AC3 / 50	Hz	Valore dimostrativo
Tensione	400	V	Valore dimostrativo
I _k scenario / I _k min	25 / 18	kA	Valore dimostrativo

Parametro	Valore	Unità	Fonte
Distanza lavoro	455	mm	Geometria dimostrativa
Tempo manuale nominale	80	ms	Tempi sintetici, non una protezione reale
Tempo effettivo nominale	80,000	ms	Tempi sintetici, non una protezione reale
Configurazione / gap	HCB / 32	mm	Geometria dimostrativa
Box L × H × P	700 × 550 × 400	mm	Geometria dimostrativa
λ (solo modello AC BT)	non applicabile	adimensionale	—
Iarc nominale / ridotta	15 / non applicabile	kA	da documentazione dello studio/protezione

Ipotesi / rete: Scenario isolato di prova, senza modello di rete.; Tutti i valori sono fittizi. Modello preliminare e non validato.

Qualità delle fonti: 0/4 fonti di classe A documentate (indicatore documentale interno, non indice metrologico).

Ei, DW e AFB acquisiti senza estrapolazione; controllo documentale a cura del tecnico.

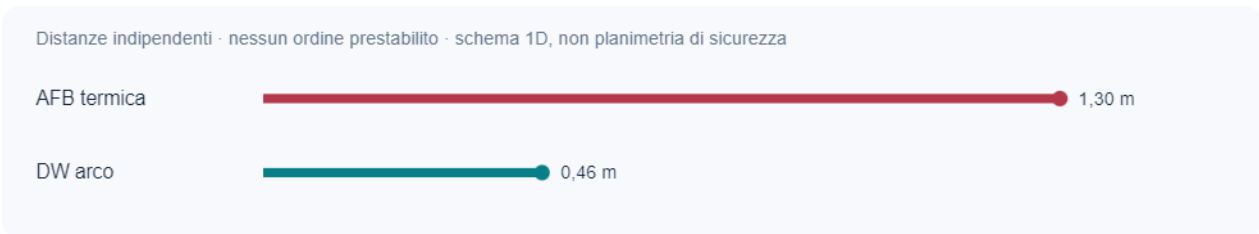
Campo e limiti: Risultati dello studio di origine; nessuna rielaborazione delle formule.

Studio esterno	Riferimento
Metodo	Studio dimostrativo, nessun metodo certificato
Edizione	Esempio software
Relazione	DEMO-REL-01
Autore	Autore fittizio
Data	2026-10-07
Allegato	mancante
Verifica	non registrata

Numeri sintetici usati solo per illustrare l’acquisizione documentale.

Condizione	Ei [cal/cm²]	AFB [m]	Tempo [s]
Nominale	6,2000	1,3000	0,0800

Caso governante Ei: nominale; caso governante AFB: nominale.



Distanze indipendenti. Schema illustrativo, non esecutivo.

Controllo	Livello	Messaggio
EXT_NOT_VERIFIED	Da verificare	Studio esterno non ancora verificato dal tecnico.

Controllo	Livello	Messaggio
EXT_ATTACHMENT	Da verificare	Allegare la relazione di calcolo richiamata.

5. Protezioni e tempi di eliminazione

Curva didattica (non costruttore) · Non reale · DEMO

Dato	Valore
Tipo	interruttore elettronico
Fonte curva	Punti sintetici, vietato uso operativo
Tempo rappresentato	Totale di eliminazione
Tempo meccanico [ms]	0
Regola fra punti	Massimo adiacenti
Limitatrice	no
Manutenzione	Non applicabile: esempio
Regolazioni	Valori non operativi

Punti I[A];t[s]:

1000;0,5

5000;0,2

10000;0,08

20000;0,04

50000;0,02

6. Verifica geometrica delle distanze

AC BT · esempio parametrico · fonte: Valori dimostrativi, da sostituire con fonte verificata.

DL	DV	DA9	DW geometrica	Distanza effettiva	Margine
0 mm	300 mm	3000 mm	700 mm	3100 mm	2800 mm

Zona geometrica conservativa: oltre DA9 (solo verifica geometrica). Margine strettamente positivo.

$DWL = DL + L + E1 + E2$; $DWV = DV + L + E1 + E2$. La verifica non modella un volume 3D, oscillazioni non dichiarate, schermi o procedure. AFB e distanze elettriche non sono intercambiabili.

AC BT · ipotesi riduzione tempi · fonte: Valori dimostrativi, da sostituire con fonte verificata.

DL	DV	DA9	DW geometrica	Distanza effettiva	Margine
0 mm	300 mm	3000 mm	700 mm	3100 mm	2800 mm

Zona geometrica conservativa: oltre DA9 (solo verifica geometrica). Margine strettamente positivo.

$DWL = DL + L + E1 + E2$; $DWV = DV + L + E1 + E2$. La verifica non modella un volume 3D, oscillazioni non dichiarate, schermi o procedure. AFB e distanze elettriche non sono intercambiabili.

DC · esempio Doan: modulo distanze non attivato. Non equivale ad assenza di pericolo da contatto.

DC · esempio iterativo: modulo distanze non attivato. Non equivale ad assenza di pericolo da contatto.
 Acquisizione studio · valori fittizi: modulo distanze non attivato. Non equivale ad assenza di pericolo da contatto.

7. Indumenti e insieme DPI

Base di confronto selezionata: ELIM. Energia di riferimento dell'involuppo incluso: 7,15 cal/cm².

DPI / sistema	ELIM	ATPV	EBT	APC	Certificato
Sistema dimostrativo, non acquistabile	12	16	—	2	CERTIFICATO FITTIZIO — non valido

DPI dimostrativo: non utilizzabile per validare un fascicolo reale.

Valutazione DPI elettrici:

Viso/testa:

Mani:

Udito:

Altri DPI / compatibilità:

Le classi APC non si confrontano numericamente con Ei. Il valore di un sistema multistrato deve derivare da prove del sistema; non sommare i rating dei singoli indumenti.

8. Organizzazione dei lavori e controlli documentali

Ruolo / dato	Nominativo / evidenza
GI	Figura dimostrativa GI
RI	Figura dimostrativa RI
GL	Figura dimostrativa GL
RLE	Figura dimostrativa RLE
Qualifica	PES
Idoneità specifica sotto tensione	non dichiarata
Incarico	—
Formazione	—
Supervisione / sorveglianza	—
Motivazione lavoro	—
Emergenza	—

Controllo	Stato	Evidenza / motivazione
Perimetro, attività e condizioni di esercizio definiti	Da verificare	—
Schemi e dati di alimentazione verificati sul posto	Da verificare	—
Tempi totali di eliminazione e protezioni verificati	Da verificare	—

Controllo	Stato	Evidenza / motivazione
Metodo, edizione ed errata corregge verificati nella documentazione di origine	Da verificare	—
Stato di manutenzione e anomalie verificati	Da verificare	—
Possibilità di lavoro fuori tensione valutata e motivata	Da verificare	—
Responsabilità, incarichi e competenze documentati	Da verificare	—
Piano di lavoro/intervento e consegna/restituzione valutati secondo il caso	Da verificare	—
Zone elettriche, delimitazioni e accessi verificati	Da verificare	—
Intero insieme DPI e compatibilità verificati, non soltanto gli indumenti	Da verificare	—
Piano di emergenza, comunicazioni e soccorso definiti	Da verificare	—
Rischi residui, terzi e interferenze valutati	Da verificare	—

9. Valutazione del rischio e misure

Probabilità/condizione qualitativa registrata: da valutare. Non ricavata automaticamente dalla sola energia.

Valutazione iniziale: Ipotesi esclusivamente didattica: le condizioni e i valori non derivano da un impianto reale.

Valutazione residua: Non valutabile per uso operativo: fascicolo dimostrativo.

Pericolo	Esposizione / evento	Misure / valutazione
Shock elettrico	Da valutare sul compito reale	Esempio: documentare zone, procedure e DPI pertinenti.
Pressione, proiezioni e rumore	Non quantificati dal calcolo Ei	Richiedono valutazione separata.

Misura / gerarchia	Responsabile	Scadenza	Stato	Evidenza
Raccogliere relazione di cortocircuito e dati delle protezioni (Organizzazione)	Tecnico incaricato	2026-10-07	Da attuare	—
Valutare comando remoto o messa fuori tensione (Eliminazione / tecnica)	Responsabile impianto	—	Da attuare	—

10. Confronto prima / dopo e simulazioni

Riferimento: AC BT · esempio parametrico. La riduzione numerica non dimostra l'efficacia reale della misura. Verificare interventi, selettività e nuove condizioni.

Simulazione	Ei [cal/cm²]	AFB [m]	Variazione Ei
AC BT · ipotesi riduzione tempi	1,59	0,52	-77,8 %
DC · esempio Doan	8,89	1,22	24,3 %
DC · esempio iterativo	3,30	0,91	-53,8 %
Acquisizione studio · valori fittizi	6,20	1,30	-13,3 %

11. Etichetta riepilogativa



ATTENZIONE · ARCO ELETTRICO
ARC FLASH HAZARD · Accesso secondo le procedure di lavoro

Quadro dimostrativo — scenari indipendenti
Azienda dimostrativa · Sito didattico · Codice DEMO-Q01

ENERGIA INCIDENTE
7,15 cal/cm²

DISTANZA DI LAVORO
455 mm

ARC FLASH BOUNDARY
1,11 m

TENSIONE / SISTEMA
400 V · AC3

INDUMENTI / SISTEMA DPI DOCUMENTATO
Sistema dimostrativo, non acquistabile · ELIM 12,00 cal/cm²
La verifica numerica non copre viso, mani, udito, shock, pressione e proiezioni.
Non sommare le prestazioni dei capi. APC non è un valore di energia incidente.

Metodo: AC BT preliminare · Studio: preliminare
AF-20c1b5c6-3c4f-4fa8-9925-c845e7d44628 · Revisione 0 · 2026-10-07
BOZZA / DIMOSTRATIVO — NON APPLICARE IN CAMPO
L'etichetta non autorizza il lavoro. Verificare scenario, distanze e procedure prima dell'attività.



Etichetta dello scenario AC BT · esempio parametrico. Non sostituisce istruzioni, permessi o verifica sul posto.

12. Allegati, revisioni e registrazioni

Allegato	Tipo	Dimensione	SHA-256
----------	------	------------	---------

Rev.	Data	Redattore	Motivazione	SHA-256 snapshot
------	------	-----------	-------------	------------------

Data	Operatore	Evento	Dettaglio
2026-10-07T10:40:33.969Z	Tecnico dimostrativo	Creazione fascicolo	Dati fittizi; vietato uso operativo.
2026-10-07T10:40:33.970Z	Tecnico dimostrativo	Salvataggio bozza	creazione: → Fascicolo dimostrativo

Il registro locale e gli hash rilevano alcune alterazioni rispetto agli snapshot, ma non garantiscono non ripudio, identità, marca temporale o conservazione a norma.

13. Riferimenti e limiti

CEI78 · CEI 78-25:2025-08 · Rapporto tecnico · Arc Flash

Pubblicazione agosto 2025; validità settembre 2025. Catalogo consultato; testo integrale non acquisito per la validazione del motore.

<https://mycatalogo.ceinorme.it/cei/item/0000025516?sso=y>

CEI78EC · CEI 78-25;EC:2026-02 · Errata corrige · da applicare con il rapporto tecnico

Pubblicazione febbraio 2026; validità marzo 2026; fascicolo 26163. Presenza verificata, contenuto integrale non acquisito: nessuna attestazione di implementazione delle correzioni.

<https://mycatalogo.ceinorme.it/cei/item/0010026163?sso=y>

CEI11 · CEI 11-27:2025-10 · Lavori su impianti elettrici

Edizione pubblicata ottobre 2025; validità novembre 2025. Organizzazione, distanze e procedure da verificare sul testo integrale e sul caso reale.

<https://mycatalogo.ceinorme.it/cei/item/0000025437?sso=y>

CEI11EC · CEI 11-27;EC:2025-12 · Errata corrige · lavori elettrici

Pubblicazione dicembre 2025; validità gennaio 2026. Il catalogo descrive correzioni di rimandi interni.

<https://mycatalogo.ceinorme.it/cei/item/0010026052?sso=y>

IEC1 · IEC 61482-1-1:2019 · Prove in arco aperto · ELIM, ATPV, EBT

Riferimento alle prestazioni termiche. ELIM, ATPV ed EBT restano distinti; i valori dei sistemi multistrato non sono additivi.

<https://webstore.iec.ch/en/publication/26682>

IEC2 · IEC 61482-1-2:2014 · Box test · classi APC

Il metodo classifica la protezione in box test e non determina ATPV, ELIM o EBT. Nessuna conversione automatica APC ↔ cal/cm².

<https://webstore.iec.ch/en/publication/5498>

IEC3 · IEC 61482-2:2018 · Requisiti indumenti di protezione

Copertura dei pericoli termici degli indumenti, non dell'intero insieme di rischi e parti corporee. Verificare il recepimento CEI/EN e il certificato del prodotto.

<https://webstore.iec.ch/en/publication/63265>

IEEE · IEEE 1584-2018 e relativa errata · Metodo di calcolo internazionale

Lo standard risulta attivo nel catalogo IEEE. Il motore completo IEEE 1584 NON è implementato: si possono acquisire risultati di studi esterni con metodo ed edizione dichiarati.

<https://standards.ieee.org/ieee/1584/5802/>

UNI45001 · UNI EN ISO 45001:2023+A1:2024 · Gestione SSL · non formula Arc Flash

Edizione UNI in vigore dal 16 ottobre 2024. Il modulo azioni, responsabilità e riesame supporta la gestione documentale; l'app non certifica un sistema di gestione.

<https://store.uni.com/uni-en-iso-45001-2023-a1-2024>

UNI31000 · UNI ISO 31000:2018 · Gestione del rischio · linee guida

Riferimento gestionale, non algoritmo di energia incidente o certificazione del software.

<https://store.uni.com/uni-iso-31000-2018>

NFPA · NFPA · risorse Arc Flash · Approfondimento istituzionale

Distinzione fra effetti termici dell'arco e arc blast. Non è stato riprodotto il testo di NFPA 70E né implementato il suo metodo tabellare DPI.

<https://www.nfpa.org/news-blogs-and-articles/blogs/2024/05/01/what-is-arc-flash-and-how-can-you-stay-safer>

LAW · D.Lgs. 81/2008 · artt. 80–86 e Allegato IX · Quadro legislativo nazionale

Consultare il testo vigente e gli ulteriori obblighi applicabili. DA9 è gestita per fasce, non interpolata. La visita automatica del testo consolidato non è riuscita: il registro non attesta un audit legislativo integrale. <https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2008-04-09;81>

I riferimenti ai cataloghi attestano esclusivamente l'identificazione delle pubblicazioni. Il testo integrale CEI 78-25 e l'EC 2026 non sono stati acquisiti per certificare il motore. Le implementazioni AC/DC interne rimangono preliminari. Gli studi esterni conservano la responsabilità metodologica della fonte.

Questo software non esegue uno studio di cortocircuito o di selettività completo, non calcola pressione/arc blast e non autorizza interventi elettrici. La valutazione, le misure e i documenti applicabili devono essere contestualizzati e verificati da personale competente. Un valore basso di E_i non esclude gli altri pericoli.

Redatto da: _____ Verificato da: _____ Data: _____