CORSO DI FORMAZIONE

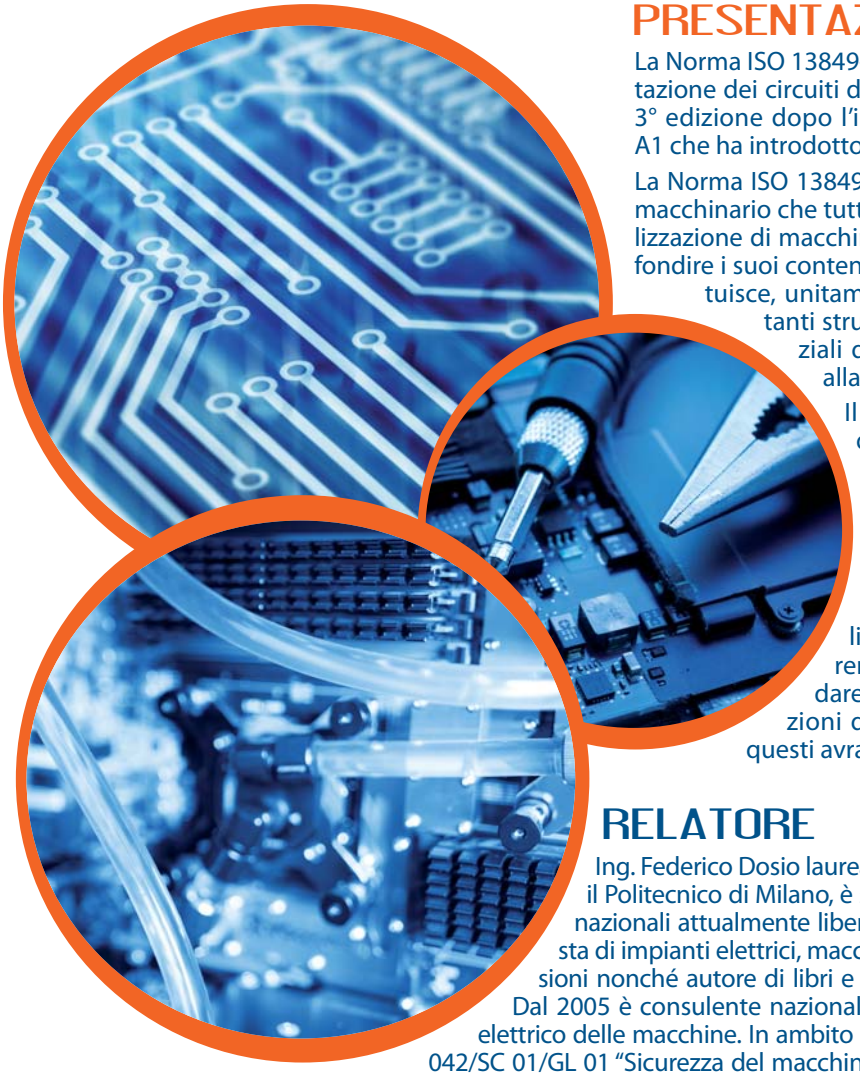
AEIT ASSOCIAZIONE ITALIANA di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni

Milano, 16 dicembre 2016 • AEIT Ufficio Centrale • Via M. Macchi, 32 • 20124 • Milano

La Norma UNI EN ISO 13849-1

edizione consolidata 2016 alla luce del suo emendamento A1: novità e cambiamenti

Illustrata da chi ha partecipato in ambito ISO ai lavori di preparazione della Norma



PRESENTAZIONE

La Norma ISO 13849-1 è una delle norme fondamentali per la progettazione dei circuiti di sicurezza delle macchine che è arrivata alla sua 3° edizione dopo l'incorporazione del recentissimo emendamento A1 che ha introdotto numerosi miglioramenti alla Norma stessa.

La Norma ISO 13849-1 è largamente citata nelle norme di tipo C del macchinario che tutti i costruttori, progettisti e responsabili della realizzazione di macchine utilizzano: sono dunque interessati ad approfondire i suoi contenuti (non sempre di facile lettura) in quanto costituisce, unitamente alla Norma IEC 62061, uno dei più importanti strumenti per il soddisfacimento dei requisiti essenziali di sicurezza nella Direttiva 2006/42/CE attinenti alla parte dei circuiti di sicurezza.

Il corso si pone come obbiettivo di illustrare nel dettaglio la norma evidenziando in particolare l'impatto che i cambiamenti dell'emendamento A1 hanno avuto sulla stessa dando alcuni esempi significativi. Ad illustrare i cambiamenti e le novità introdotte è stato chiamato chi ha attivamente partecipato alle riunioni in ambito ISO per la preparazione della nuova edizione consolidata della Norma stessa e che pertanto, a differenza di altri corsi sulla stessa materia, è in grado di dare tutte le informazioni dettagliate circa le motivazioni dei cambiamenti operati e le conseguenze che questi avranno sui circuiti di sicurezza delle macchine.

RELATORE

Ing. Federico Dosio laureato in ingegneria elettronica (automazione) presso il Politecnico di Milano, è stato responsabile tecnico anche in aziende multinazionali attualmente libero professionista. Da anni è consulente e progettista di impianti elettrici, macchine e processi automatici anche di grandi dimensioni nonché autore di libri e articoli tecnici in materia attinente alle macchine. Dal 2005 è consulente nazionale di Federmacchine per la normativa del settore elettrico delle macchine. In ambito UNI è il Coordinatore del gruppo di lavoro UNI/CT 042/SC 01/GL 01 "Sicurezza del macchinario" mentre in ambito ISO è Membro del gruppo di lavoro ISO/WG8 (che tratta le Norme IS0 13850, ISO 13849-1 e 2, ed altre norme fondamentali di sicurezza del macchinario). Ha partecipato attivamente in ISO ai lavori di preparazione della nuova edizione consolidata della norma ISO 13849-1 e dei primi documenti relativi alla Norma ISO/IEC/17305 inerente ai circuiti di sicurezza delle macchine.

È membro di comitati CEI CT44, SC121B e 64D ed in ambito IEC è membro dei gruppi di lavoro IEC/MT60204-1, IEC/MT62061, IEC/WG13 (per la Norma IEC 62745), IEC/WG15 (per la Norma IEC 63074), IEC/TC44/SC121B/JWG18 (quadri elettrici delle macchine), ISO/IEC/17305 (circuiti di sicurezza). In IEC è anche responsabile del collegamento tra i comitati TC44 ed SC121B.

UNI EN ISO 9001:2015
CERTIQUALITY
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ CERTIFICATO
n. 23999

Associazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni
Via Mauro Macchi, 32 - 20124 Milano • Tel. +39 02 87389967 • Fax +39 0266989023 • www. aeit.it
Codice Fiscale e Partita Iva 01950140150 • Ente Morale con R.D. 3 febbraio 1910 n° 42

CORSO DI FORMAZIONE

AEIT ASSOCIAZIONE ITALIANA di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni

PROGRAMMA

Relatore: *Ing. Federico Dosio*

08,30 **Inizio lavori**

Inquadramento generale della problematica inerente ai circuiti di sicurezza
- Richiami sulla legislazione e normativa inerente ai circuiti di sicurezza
- Relazione con le altre norme inerenti ai circuiti di sicurezza
- Rapporto con la Norme EN 62061

11,00 **Intervallo**

Finalità e struttura della Norma EN ISO 13849-1
- Campo di applicazione: parti dei circuiti di comando e controllo legate alla sicurezza (SRP/CS)
- Struttura e principali definizioni

Determinazione del livello di prestazione PL del circuito di sicurezza
- Livello di prestazione richiesto PLr per un circuito di sicurezza
- Le 5 categorie di sicurezza

12,30 **Intervallo pranzo**

13,30 **Ripresa lavori**

Parametri fondamentali per la realizzazione dei circuiti di sicurezza
- I parametri MTTFd, DC e CCF
- Il software legato alla sicurezza

Sicurezza funzionale: Equipaggiamenti elettrici
- Validazione e manutenzione dei circuiti di sicurezza
- Documentazione tecnica ed istruzioni d'uso di un SRP/CS

15,00 **Esempi applicativi di valutazione del rischio e determinazione di SRP/CS secondo la Norma UNI EN ISO 13849-1:2016**

17,30 **Test finale di apprendimento**

18,00 **Chiusura lavori**

Attestati

Gli attestati nominali saranno rilasciati a seguito della frequenza completa del corso e a seguito del superamento del test di verifica dell'apprendimento.

Documentazione

Saranno distribuite specifiche dispense fuori commercio sulle tematiche del corso.

Modalità di partecipazione

La quota di iscrizione al seminario è di **400,00 Euro + IVA**, per i **Soci AEIT** (individuali, collettivi, nazionali) è di **320,00 Euro + IVA**. La quota individuale d'iscrizione comprende la documentazione del seminario. **Le quote per i Non Soci comprendono l'iscrizione ad AEIT per il 2017**.

Il pagamento può essere effettuato tramite c/c postale n. **274209**, tramite bonifico bancario - **ALLIANZ BANK - Financial Advisors** IBAN IT64 N **0358901600010570360672** - (si prega di specificare la causale), tramite **Carta di Credito** (Visa, Cartasi, Mastercard, Eurocard). In relazione alle richieste pervenute potrà essere programmata a brevissimo una seconda edizione del corso.

Per ragioni organizzative, si raccomanda di procedere l'iscrizione entro il **30 novembre 2016**.

Le iscrizioni possono essere effettuate **on line** sul sito www.aeit.it o inviando la Scheda di Adesione **via fax** al n. 02 66989023, o **email** a manifestazioni@aeit.it

Per Informazioni

AEIT - Ufficio Centrale
Tel. 02 87389965
E-mail: manifestazioni@aeit.it
Sito Web: www.aeit.it

È stata fatta richiesta al Collegio dei Periti Industriali e dei Periti Industriali Laureati di crediti formativi, come da Regolamento per la Formazione Continua

La partecipazione al corso darà agli iscritti all'Ordine degli Ingegneri il riconoscimento di 8 CFP secondo i criteri stabiliti dalla normativa vigente

CORSO DI FORMAZIONE

AEIT ASSOCIAZIONE ITALIANA di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni

SCHEDA DI ADESIONE

Milano, 16 dicembre 2016 • AEIT Ufficio Centrale • Via M. Macchi, 32 • 20124 • Milano

La Norma UNI EN ISO 13849-1

edizione consolidata 2016 alla luce del suo emendamento A1: novità e cambiamenti

Illustrata da chi ha partecipato in ambito ISO ai lavori di preparazione della Norma

(compilare e trasmettere entro il **30 novembre 2016 via fax** al n. 02 66989023 o **email** a manifestazioni@aeit.it)

Nome..... Cognome .....

Ente/Società di appartenenza .....

P. Iva ..... C. fiscale .....

Indirizzo ..... Cap ..... Città ..... Prov .....

Tel. ..... Fax ..... E-Mail .....

☐ Socio AEIT **320,00** euro + IVA ☐ Non Socio **400,00** euro + IVA

Allego: ☐ ricevuta c.c. postale ☐ copia del bonifico bancario

☐ carta di credito ☐ Visa ☐ Cartasi ☐ Mastercard ☐ Eurocard

Numero ..... Data di scadenza ..... Intestata a .....

Data ..... Firma .....

Ai sensi della Legge 675/96 acconsento al trattamento dei dati da me forniti per essere aggiornato sulle iniziative AEIT - SI ☐ NO ☐