

Corso - 18/07/2023

Esportare macchine e impianti in Nord America

Requisiti applicabili alle macchine industriali destinate al mercato Nordamericano.

Obiettivi

Il NEC 2023 è stato pubblicato con importanti novità che impattano i costruttori di Macchine ed Impianti. L'incontro approfondirà dunque tutte le novità e fornirà una panoramica sui principali punti normativi della UL508A e NFPA 79. Fornirà inoltre importanti aggiornamenti su cavi, dispositivi limitatori dell'Arc Flash, GFCI e componenti e soluzioni tecniche destinate al Nord America.

Programma

Corso di aggiornamento sul mercato Nordamericano/Canadese

- Il sistema ispettivo americano;
- Differenza tra AHJ e OSHA;
- Il quadro normativo aggiornato per il mercato nordamericano: NEC2023, NFPA 79, UL 508A;
- Il quadro normativo aggiornato per il mercato canadese: differenza tra USA e Canada
- Field Evaluation: quando conviene e vantaggi per i costruttori di macchine;
- Esempi di contestazione in campo
- Differenze tra UL508A e NFPA70/NEC
- Differenza tra marchi: UL vs UR. UL vs CSA;

- **NFPA70 / NEC** (National Electrical Code) novità **ed. 2023**:

- Arc Flash: quando sono obbligatori i test di validazione dei tempi di apertura
- Chiarimenti sulla corrente di corto circuito (SCCR)
- L'uso dei GFCI Ground Fault Circuit Interrupt
- Cyber Security per le macchine destinate al Nord America, nuovo requisito NEC 2023 Art. 110.3 la Cyber Security e le norme ISA – AC&E

- **C22.1-21**, Canadian Electrical Code, **ed. 2021**: Focus sulle novità relative a:

- Installazione in Hazardous Location: classificazione e metodi di cablaggio
- Tabelle e chiarimenti per la scelta dei cavi i relativi metodi di installazione.

- **NFPA79** Industrial Machinery: novità 2021

- Utilizzo di cavi sotto inverter o azionamento
- Nuovo Requisito EMC cosa cambia per il mercato Nord Americano
- Modalità di accesso al quadro: la rivoluzione degli INTERBLOCCHI, quando è veramente obbligatorio
- Surge Protection Device (SPD): quando diventa obbligatorio, criteri di scelta e di dimensionamento
- Messa a terra dei circuiti di comando e controllo
- Aggiornamenti sui requisiti per il pulsante di emergenza in NA
- Il Bordo Macchina secondo la NFPA 79: differenze tra le diverse edizioni:
- Differenze tra cavi UL listed e cavi UR recognized: esempi pratici di applicazione
- Controlli e verifiche: quali sono i test obbligatori

Vengono inoltre riprese le principali novità delle ultime edizioni degli standard:

- UL508A, novità 3° edizione, R2022:

- Identificazione dei conduttori e codice colori
- Regole di dimensionamento delle protezioni principali e delle protezioni per i carichi resistivi
- Utilizzo dei filtri di linea EMC
- Sistemi a sbarre auto-costruiti: quali sono i requisiti ed i limiti
- Focus su alcune problematiche di cablaggio interno quadro

- CSA C22.2 n° 286 nuova edizione 2023: differenze con UL508A.

- CSA C22.2 n° 301, Industrial Electrical Machinery: requisiti della norma per le macchine mandatoria da gennaio 2022.
- Inquadramento normative delle macchine industriali;
- Gli standard ANSI/CSA applicabili alle macchine
 - CSA Z432: Safeguarding of machinery, ed 2016 R2021
 - Focus sulla norma ANSI/PMMI B155.1
- Analisi di problematiche tecniche specifiche relative al mercato USA/Canada evidenziate dai partecipanti

Destinatari

Responsabili commerciali, responsabili e addetti ufficio tecnico e progettisti; responsabili della documentazione tecnica e della sicurezza prodotto di aziende costruttrici di macchine e impianti, fornitrici di automazione industriale, equipaggiamenti elettrici, ecc

Durata

8 ore

Quota di adesione:

350,00 € + IVA a persona per le aziende associate

450,00 € + IVA a persona per le aziende non associate

Date e Sedi di svolgimento

18/07/2023 09.00-13.00 - ONLINE

19/07/2023 09.00-13.00 - ONLINE



SBS è un marchio di S.A.L.A. Srl a Socio Unico - Via Fossa Buracchione 84 - 41126 Modena(MO) - Tel: 059 512 108