

**Corso - 15/03/2022**

## **Progettare gli equipaggiamenti elettrici delle macchine a norma 60204-1 con la nuova 61439-1/2 ed. 2021 e aspetti EMC**

### **Obiettivi**

Il corso nella sua edizione 2022 presenterà anche i contenuti della nuova norma 61439 sulla progettazione dei quadri elettrici e come si integrano con la norma 60204-1. Infine verranno fornite soluzioni tecniche/progettuali per la conformità delle macchine alla normativa EMC.

### **Programma**

- Il quadro legislativo e normativo di riferimento: Allegato I Dir. Macchine RES 1.2, consigli pratici per la sua applicazione
- La norma CEI EN 60204-1:2018
- Morsetti dei conduttori di alimentazione in ingresso e dispositivi di sezionamento e interruzione:
  - Protezione contro la scossa elettrica
  - Protezione dell'equipaggiamento
- Collegamenti equipotenziali
- Circuiti e funzioni di comando e controllo
- I quadri elettrici delle macchine: quale conformità sui quadri elettrici: la norma EN 61439-1 e -2, conflitti con EN 60204-1, si applicano anche alle macchine
- La progettazione esecutiva dimensionale secondo CEI EN 60204-1:2018
- Scelta della componentistica
- Interfaccia con l'operatore e dispositivi di comando montati sulla macchina
- La parte elettrica del bordo macchina
- La gestione dei comandi, dei pannelli operatore, dei consensi
- Documentazione Tecnica
- Prove di sicurezza elettrica

### Programma EMC

- Inquadramento normativo
- Requisiti EMC secondo la EN 60204-1, la EN 61439-1 e l'approccio modulare
- Qualità dell'alimentazione elettrica e le armoniche
- Normative vigenti in riferimento all'immunità per gli ambienti industriali, secondo la compatibilità elettromagnetica
- Normative vigenti in riferimento alle emissioni per gli ambienti industriali, secondo la compatibilità elettromagnetica
- Simulazione dell'esecuzione dei test di emissione ed immunità
- Case history

### **Destinatari**

- Direttori e responsabili tecnici

- Progettisti elettrici di macchine e impianti, progettisti di automazione industriale.
- Responsabili e addetti al servizio manutenzione
- Responsabili e addetti assistenza post-vendita e qualità
- Direttori di produzione

### **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**

15/03/2022 09.00-13.00 - ONLINE

16/03/2022 09.00-13.00 - ONLINE

---

### **Allegati**

» [Scheda d'iscrizione](#)



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