

Indicazioni di sicurezza

Misure di protezione-ESD

Designwerk

La scarica elettrostatica (ESD, ingl. Electrostatic Discharge), descrive lo scambio di cariche tra due oggetti con differenti tensioni elettriche, rispettivamente potenziali di tensione. Le tensioni sono generate dall'attrito tra due materiali o dalla separazione di essi.

Le normative-ESD DIN EN 61340-5-1 e DIN EN 61340-5-3 devono essere rispettate.

Istruzioni ed enumerazioni

Tutte le fasi di lavoro sono organizzate in ordine cronologico.

Le misure preventive per evitare un pericolo sono etichettate come segue:

- Misura 1
- Misura 2

Gli elenchi generali o le istruzioni per l'azione che non devono seguire una sequenza specifica di azioni sono etichettati come segue:

- Fase d'azione
- Fase d'azione

	AVVERTIMENTO Le scariche elettrostatiche possono comportare danni alla salute e distruggere componenti a rischio I danni provocati agli oggetti sono molteplici e irreversibili. A dipendenza della tensione, la corrente elettrica diventa percepibile, udibile o visibile. Già 15 mA possono comportare crampi muscolari e contrazioni respiratorie.
	Componenti a rischio-ESD Nel maneggiare componenti sensibili alle ESD possono prodursi scariche elettrostatiche. Di conseguenza, si verificano scintille o lampi di luce. Uno scambio di carica può avvenire tra due oggetti con potenziali di tensione differenti.

Misure di protezione e regole di comportamento

   	Assicurare la messa a terra ➤ Lavorate esclusivamente con componenti di protezione-ESD. ➤ Utilizzate imballaggi-ESD per la protezione dei componenti da picchi di tensione. ➤ Mettete a terra tutti i materiali, componenti e imballaggi conduttivi nell'area di lavoro.
	Bracciale messa a terra-ESD ➤ Indossate bracciali messa a terra-ESD approvati per la messa a terra della persona.
	Abbigliamento dissipativo ➤ Indossate abbigliamento dissipativo per la messa a terra della persona. ➤ In base alla normativa DIN EN 61340-4-2
	Calzature antistatiche ➤ Indossate calzature antistatiche per la messa a terra della persona. ➤ In base alla normativa DIN EN 61340-4-3

Primo soccorso

	In caso di bassa tensione • Scollegare la spina dalla rete, eventualmente rimuovere il fusibile per interrompere il flusso di corrente. • Separare la persona infortunata dal circuito elettrico con un oggetto non conduttivo (ad es. il manico di una scopa) e successivamente allontanarlo dalla zona di pericolo. • Telefonare al servizio di soccorso.
	In caso di alta tensione • Mantenere la distanza! • Telefonare al servizio di soccorso. • Qualsiasi avvicinamento è un pericolo per la vita fino a quando la corrente non sia stata completamente interrotta! • Assicurarsi che non vi sia più flusso di corrente.
	In caso di perdita di conoscenza, vertigini, dolore al petto o palpitazioni • Telefonare al servizio di soccorso. • Assicurarsi che non vi sia più flusso di corrente. • Controllare la respirazione e il battito cardiaco. • In caso di arresto cardiaco o respiratorio, praticare immediatamente respirazione artificiale e massaggio cardiaco fino all'arrivo del servizio di soccorso.
	In caso di assenza dei sintomi menzionati • Raffreddare eventuali ustioni e recarsi immediatamente in ospedale.
	In caso di lesioni consecutive • Attuare misure immediate e consultare un medico.
In caso di folgorazioni di qualsiasi tipo, è imperativo consultare un medico!	

Per ulteriori informazioni sulle modalità di comportamento nella manipolazione dell'elettricità, si rimanda alla normativa ESD-Norm DIN EN 61340.