

Consigne de sécurité

Mesures de protection ESD

Designwerk

La décharge électrostatique (ESD, en anglais Electrostatic Discharge) décrit l'échange de charges entre deux objets présentant des tensions électriques différentes, respectivement des potentiels de tension. Les tensions sont générées par la friction entre deux matériaux ou par leur séparation.

Les normes ESD DIN EN 61340-5-1 et DIN EN 61340-5-3 doivent être respectées.

Instructions d'action et énumérations

Toutes les étapes de travail sont structurées selon une séquence d'actions chronologique.

Les mesures préventives visant à éviter un danger sont identifiées comme suit :

- Mesure 1
- Mesure 2

Les énumérations générales ou les instructions d'action qui ne doivent pas se dérouler selon une séquence d'actions précise sont signalées comme suit :

- Etape d'action
- Étape de l'action

	AVERTISSEMENT Les décharges électrostatiques peuvent nuire à la santé et détruire les composants vulnérables. Les dommages qui en résultent pour les objets sont multiples et irréversibles. En fonction de la tension, le courant électrique est perceptible, audible ou visible. Il suffit de 15 mA pour provoquer des crampes musculaires et respiratoires.
	Composants à risque ESD Lors de la manipulation de composants sensibles aux décharges électrostatiques, des décharges électrostatiques peuvent se produire. Il en résulte des étincelles ou des éclairs de lumière. Un échange de charges peut avoir lieu entre deux objets ayant des potentiels de tension différents.

Mesures de protection et règles de comportement

   	Assurer la mise à la terre ➤ Travaillez exclusivement avec des composants de protection ESD. ➤ Utilisez l'emballage ESD pour protéger les composants contre les pics de tension. ➤ Mettez à la terre tous les matériaux, pièces et emballages conducteurs dans l'environnement de travail.
	ESD- Bracelet de mise à la terre ➤ Portez des bracelets de mise à la terre testés ESD pour la mise à la terre de la personne.
	Vêtements dissipatifs ➤ Portez des vêtements dissipatifs pour la mise à la terre de la personne. ➤ Conforme à la norme DIN EN-6134042
	Chaussures antistatiques ➤ Portez des chaussures antistatiques homologuées pour la mise à la terre de la personne. ➤ Conforme à la norme DIN EN-6134043

Premiers secours

	Pour la basse tension • Débrancher la fiche d'alimentation et, le cas échéant, retirer le fusible pour interrompre le flux de courant. • Éloigner la victime du circuit électrique à l'aide d'un objet non conducteur (p. ex. un manche à balai), puis l'éloigner de la zone de danger • Appeler les services de secours.
	Pour la haute tension • Gardez vos distances ! • Appeler les services de secours. • Toute approche est dangereuse pour la vie tant que le courant n'a pas été complètement retiré ! • S'assurer qu'il n'y a plus de flux de courant.
	En cas de perte de connaissance, de vertiges, de douleurs à la poitrine ou de palpitations cardiaques • Appeler les services de secours. • S'assurer qu'il n'y a plus de flux de courant. • Vérifier la respiration et le rythme cardiaque. • En cas d'arrêt cardiaque ou respiratoire, pratiquer immédiatement la respiration artificielle et le massage cardiaque jusqu'à l'arrivée des services de secours.
	En l'absence des symptômes mentionnés • Refroidir les éventuelles brûlures et se rendre immédiatement à l'hôpital. En cas de blessures consécutives • Prendre des mesures immédiates et consulter un médecin.
En cas d'électrocution, quelle qu'elle soit, il faut impérativement consulter un médecin !	

Pour plus d'informations sur les comportements à adopter face à l'électricité, nous vous renvoyons à la norme ESD DIN EN 61340.