

Simulation avancée de la protection contre la foudre

DEHN Services – Engineering Service Datasheet

Service	Simulation avancée de la protection contre la foudre avec XGSLab selon la norme IEC 62305
Référence	E17402
Description	<p>Les simulations avancées de la protection contre la foudre sont généralement effectuées pour les situations spéciales dans lesquelles il est très important d'éviter les temps d'arrêt ou les frais de réparation. Au cours de la simulation, nous analysons les éventuelles conséquences d'un impact de foudre dans un système particulier (installation photovoltaïque, éolienne, raffinerie de pétrole ou de gaz etc.). La montée du potentiel de terre (Ground Potential Rise – GPR) après un impact de foudre provoque un flux électrique dans les éléments conducteurs. L'énergie qui atteint les appareils peut être vérifiée afin d'adapter leurs capacités et d'assurer une protection efficace. Ce processus est effectué à l'aide d'un logiciel spécial nommé XGSLab qui nécessite une puissance de calcul importante et beaucoup de temps. La simulation cible est créée par une/un ingénieur avec des paramètres et des méthodes définies par les normes et la recherche scientifique. Les résultats sont saisis dans un rapport.</p>
Base normative	<p>IEC 62305 Edition 3.0 – Protection against Lightning (Intl)</p> <p>Remarque : Sans autre indication claire de la part du client, la prestation est exécutée selon la norme en vigueur dans le pays concerné, dans sa version actuelle. Si la prestation doit être exécutée selon une autre norme/version, ceci doit être défini au préalable lors de la commande.</p>
Offre	<ul style="list-style-type: none">○ Calcul d'une simulation cible○ Rapport avec tous les résultats et les mesures possibles pour limiter les dommages <p>Tous les documents créés sont mis à disposition au format électronique .pdf.</p>
Conditions préalables	<p>Au minimum :</p> <ul style="list-style-type: none">○ Informations sur les sujets clés / les zones problématiques et les cibles / le résultat souhaité,○ Détails sur la structure des éléments conducteurs de l'objet ou de l'installation,○ Propriétés de tous les éléments conducteurs,○ Données de résistance du sol mesurées via méthode WENNER / Schlumberger (service supplémentaire payant – référence E17102) <p>Tous les détails nécessaires sont rassemblés dans un questionnaire pour permettre une analyse précise.</p>
Services supplémentaires en option	<p>Mesure de la résistance du sol (référence E17102) pour déterminer les valeurs nécessaires à la simulation avancée de la protection contre la foudre.</p>