

GISmonitor

Version nomade



Le GISmonitor est une unité portable qui permet de mesurer sur les appareillages de commutation à isolation gazeuse (GIS) les décharges partielles dues à des particules libres, des potentiels flottants, des fissures au niveau d'isolateurs ou d'entretoises, ou toute autre dégradation du système d'isolation. L'instrument permet l'acquisition de données temps réel de DP sur huit canaux en parallèle. Tout signal UHF peut être détecté et numérisé en l'espace de quelques micro secondes. Pour éliminer les signaux de nature à perturber la mesure, il est possible de connecter l'instrument à une antenne anti-parasites.

Principe de mesure

Des mesures de décharge partielle peuvent être facilement réalisées sur un appareillage de commutation à isolation gazeuse sans qu'aucune interruption de fonctionnement ne soit nécessaire. Ce type de mesure en ligne permet d'identifier des défauts internes du système d'isolation qui risqueraient par la suite d'entraîner une panne ou une défaillance du système.

Compte tenu des propriétés diélectriques du gaz SF₆, l'activité de décharge partielle dans un appareillage de commutation à isolation gazeuse couvre une largeur de bande qui s'étend bien au-delà de 2 GHz. Les propriétés mécaniques des composants de l'appareillage permettent en outre la transmission de ces signaux sur une distance de plusieurs mètres. La surveillance des décharges partielles de l'appareillage s'effectue par conséquent de préférence dans la gamme des UHF.

Capteurs

Le GISmonitor est conçu pour fonctionner avec tous les capteurs UHF actuellement disponibles pour la surveillance des DP des GIS. Cela comprend éga-

lement les capteurs UHF intégrés ou les capteurs externes pour installation sur un équipement existant. Une unité de protection d'entrée spéciale (IPU2) filtre les transitoires très rapides (VFT). L'unité de prétraitement FCU2 démodule les signaux UHF en bande de fréquence inférieure pour faciliter la transmission sur de plus longues distances.

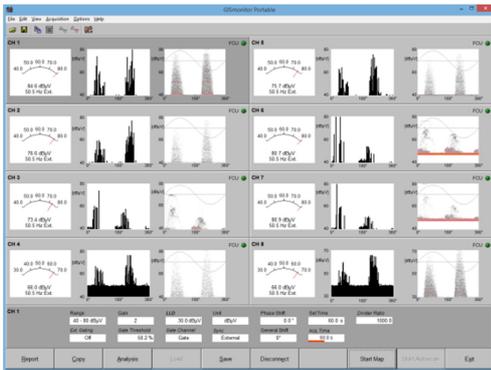


Modèles de boîtiers

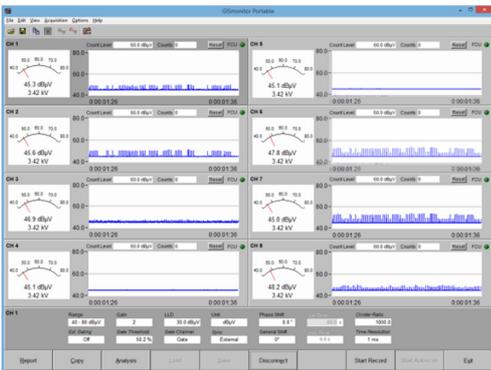
L'instrument est fourni dans un coffret étanche à l'eau et résistant aux chocs. D'autres modèles sont également disponibles, parmi lesquels des modèles de table de 1/2 19" et 19" et un mini coffret en aluminium noir.

Logiciel

L'instrument peut être connecté à un PC ou un ordinateur portable par USB ou via une interface LAN en option pour réaliser une évaluation des données et un diagnostic à l'aide du logiciel dédié au GISmonitor nomade.

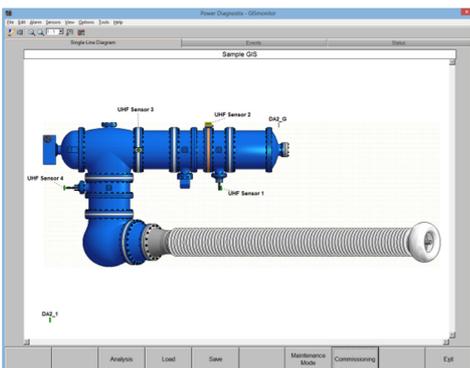


Ce programme permet de visualiser en temps réel les valeurs relevées en parallèle sur un appareillage GIS par huit capteurs de décharge partielle. Chaque capteur est relié à un canal d'entrée spécifique du GISmonitor. En plus de la valeur de décharge partielle en fonction de la position de phase, le logiciel



du GISmonitor nomade permet également de collecter la valeur de décharge partielle en fonction de la tension DC. Lorsque ce mode est sélectionné, le programme affiche les impulsions de décharge partielle en fonction du temps.

Chaque unité nomade du GISmonitor peut également être utilisée avec le logiciel destiné aux systèmes GISmonitor non-portatifs.



Données techniques

Unité d'acquisition :

- Alimentation : 90–264 V_{AC}, 47–440 Hz
- Fusible d'alimentation : 1,6 A (à retardement)
- Puissance requise : ~ 25 VA
- Impédance d'entrée : 50 Ω//50 pF
- Sensibilité d'entrée : < 1 mV
- Synchronisation : Entrée VT, 20–350 Hz
- Interfaces : USB, TCP/IP
- Température de fonctionnement : 10–40 °C (sans condens.)
0-55°C
- Entrée du signal : 8–40 x SMB (50 Ω) ou
8–40 x BNC (50 Ω)
- Entrée porte : 1 x SMB (50 Ω) ou
1 x BNC (50 Ω)
- Entrée sync. : 1 x SMB ou 1 x BNC,
100 V_{rms} max. vers
10 MΩ//200 pF

Boîtier :

- Matériau : Polypropylène durci
- Dimensions hors tout : 305 x 144 x 270 mm³
- Poids : Env. 3,2 kg



Les caractéristiques et la conception du produit peuvent être modifiées sans notification préalable.

GISmonitorPortable-8ch_spec_fr103.docx