

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

VDS-C permet le contrôle en ligne rapide des câbles moyenne tension

Détection des décharges partielles en cours de fonctionnement

Sulz, octobre 2023 – Avec le coupleur DP VDS VDS-C, BAUR GmbH (Sulz/Autriche) propose un nouvel accessoire de raccordement innovant longuement réclamé par de nombreux gestionnaires de réseau de distribution pour l'appareil de mesure des décharges partielles en ligne liona. En effet, le VDS-C permet la détection de décharges partielles sur les câbles moyenne tension et leurs accessoires sans avoir à mettre hors service la liaison câblée.

Jusqu'à présent, les gestionnaires de réseau avaient deux possibilités pour examiner les câbles moyenne tension avec l'équipement BAUR afin de détecter les décharges partielles : la mesure hors ligne ou la mesure en ligne avec liona et des sondes HFCT. Mais, pour brancher et débrancher les sondes HFCT, il faut mettre de nombreux câbles hors service pendant une courte période. Grâce au VDS-C cela ne sera désormais plus nécessaire, car il est directement raccordé aux prises VDS d'un appareillage de commande pendant que le réseau est en service.

L'adaptation de la réponse de fréquence permet de mesurer les décharges partielles sur les câbles longs

La mesure sur les prises VDS ne permet de détecter que les décharges partielles situées à proximité immédiate de l'appareillage de commande, car les signaux des décharges partielles plus éloignées ont été supprimés par le caractère passe-haut du montage de mesure. Cependant, en adaptant sa réponse de fréquence, l'équipe BAUR a réussi à rendre le VDS-C perméable à ces signaux de décharges partielles très éloignées. Cela permet de vérifier l'absence de décharges partielles sur des câbles de plusieurs kilomètres de long sans avoir à les mettre hors service. De plus, le canal Sync permet de synchroniser la mesure avec la phase mesurée, de sorte que les décharges partielles soient représentées de manière correcte en phase. Et contrairement à la mesure avec des sondes HFCT, la détection des décharges partielles entre deux phases est possible sur les câbles à ceinture.

Le test rapide enfin possible sur les câbles moyenne tension

Grâce à la simplicité du raccordement sans mise hors service de la liaison câblée, le contrôle des décharges partielles peut être effectué en quelques minutes. Si des décharges partielles notables sont détectées, nous vous recommandons de planifier un diagnostic plus approfondi du câble. Pour trouver l'emplacement du défaut, les techniciens de mesure peuvent recourir à la mesure en ligne avec le transpondeur iPD liona et les sondes HFCT ou au diagnostic hors ligne qui a fait ses preuves. Les tests rapides avec liona et VDS-C permettent de mieux planifier les diagnostics de câbles plus complets et de contrôler les mesures de décharges partielles sur des câbles pour lesquels une mesure hors tension serait difficile ou même impossible à réaliser.

Vous trouverez de plus amples informations sur www.baur.eu/fr/liona

Détection des états critiques de câbles en cinq minutes

L'un des premiers utilisateurs du VDS-C a été la Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH, MITNETZ STROM à qui nous avons fourni un prototype du nouvel accessoire liona. MITNETZ STROM gère un réseau de distribution d'environ 15 000 kilomètres de câbles moyenne tension, dont plus d'un tiers est en service depuis plus de trois décennies. Pour optimiser la disponibilité du réseau, le gestionnaire de réseau réalise environ 1 000 diagnostics de câbles et de mesures des décharges partielles en mise en service par an.

« Pour un diagnostic normal des câbles, y compris la mesure des décharges partielles, nous devons cependant mettre ces câbles hors tension », explique Nico Biewald. Monteur dans le domaine des techniques de mesure, il est responsable des diagnostics et de la localisation des défauts de câbles chez MITNETZ STROM. « Cela vaut généralement aussi pour la mesure en ligne, car le raccordement et le retrait des sondes HFCT ne peuvent pas se faire sur de nombreuses lignes quand elles sont en service. »

Pour son équipe, le VDS-C est une bénédiction. Nico Biewald ajoute : « nous pourrions désormais vérifier si les câbles ne présentent pas de décharges partielles sans interrompre l'alimentation. Ceci est particulièrement utile dans les structures dispersées où nous devrions sinon assurer l'alimentation avec un groupe électrogène de secours. »

Il n'a pas seulement testé le VDS-C, mais aussi comparé les résultats des mesures effectuées avec l'accessoire avec ceux des mesures traditionnelles hors ligne et en ligne. Son avis : Le coupleur DP VDS VDS-C permet également de dire de manière fiable si un câble moyenne tension présente des décharges partielles. « Ce que la mesure en ligne avec VDS-C ne nous dit pas, c'est l'emplacement du défaut. Toutefois, ce nouvel accessoire représente pour nous un allègement considérable du travail. En seulement quelques minutes, nous pourrions désormais tester les lignes et ne recourir à la mesure hors ligne, plus complexe, qu'en cas de résultats positifs. »

Pour MITNETZ STROM, cela signifie également que les techniciens peuvent au total diagnostiquer un plus grand nombre de câbles et que les mesures qui prennent beaucoup de temps peuvent être mieux planifiées. Cela conduit finalement à une meilleure connaissance de l'état des câbles et, à moyen terme, à la réduction de la probabilité d'une défaillance. Nico Biewald, qui attend déjà avec impatience le lancement sur le marché, conclut : « nous prévoyons d'acheter au moins un VDS-C pour chaque partie du réseau. Associés à l'appareil de mesure des décharges partielles en ligne liona, ils nous aideront à diagnostiquer notre propre réseau, mais aussi lors des interventions de maintenance que nous réalisons pour le compte d'autres gestionnaires de réseau. »

À propos de MITNETZ STROM

La Mitteldeutsche Netzgesellschaft Strom mbH (MITNETZ STROM), sise à Kabelsketal, est une filiale détenue à 100 % par envia Mitteldeutsche Energie AG (enviaM). En tant que plus grand gestionnaire de réseau de distribution régional d'Allemagne de l'Est, MITNETZ STROM est notamment responsable de la planification, la gestion et la commercialisation du réseau électrique d'enviaM. Long d'environ 74 000 kilomètres, le réseau de distribution d'électricité géré par MITNETZ STROM s'étend sur certaines parties des Länder de Brandebourg, Saxe, Saxe-Anhalt et Thuringe.



Raccordement et mesure sous tension : avec le VDS-C, les décharges partielles sont rapidement et facilement détectées sur le câble pendant qu'il est en cours de service. (Illustration : Mitnetz Strom)



Nico Biewald, monteur chez MITNETZ STROM, parle du VDS-C : « en seulement quelques minutes, nous pourrions désormais tester les lignes et ne recourir à la mesure hors ligne, plus complexe, qu'en cas de résultats positifs. » (Source de l'illustration : Biewald)

Vous trouverez des photos imprimables en cliquant sur ce lien : <https://www.baur.eu/fr/mediacenter>

Informations complémentaires / contact médias

BAUR GmbH

Christina Plank

Raiffeisenstraße 8

6832 Sulz (Autriche)

Tél. : +43 5522 4941-180

c.plank@baur.at

www.baur.eu

Press'n'Relations II GmbH

Ralf Dunker

Gräfstraße 66

81241 München (Allemagne)

Tél. : +49 89 5404722-11

du@press-n-relations.de

www.press-n-relations.com