

## RIVmeter



Le RIVmeter est un appareil destiné aux mesures des RIV – Radio Influence Voltage – suivant la norme NEMA 107-1987 ainsi que les autres normes habituelles. Cet appareil a une bande passante de 9kHz et une fréquence centrale d'accord de 600 à 1300kHz. Techniquement le RIVmeter est un microvoltmètre sélectif. Cependant la réponse de l'appareil de mesure est pondérée suivant la courbe de pondération CISPR, ainsi le taux de répétition a un impact important sur la lecture. Le RIVmeter est l'appareil idéal pour remplacer les anciens mesureurs de RIV encore en service dans certains laboratoires d'essais.

Certaines mesures de décharges partielles sont encore faites suivant des normes IEEE réclamant la mesure du RIV. Le RIV est mesuré en  $\mu\text{V}$  (tension d'interférence). Un filtre à « bande étroite » réalise une quasi-intégration des impulsions de décharges partielles à la fréquence centrale. Cette fréquence centrale peut être ajustée de 600kHz à 1.35MHz. Le filtre à bande étroite permet de supprimer les interférences extérieures, existant en particulier dans les environnement non-blindés, en faisant varier la fréquence centrale.

Deux facteurs déterminent la mesure du RIV en  $\mu\text{V}$ . La charge transférée et le taux de répétition des décharges (nombre d'impulsions par seconde). C'est pourquoi il n'est pas possible de convertir directe-

ment les valeurs mesurées en  $\mu\text{V}$  en valeurs de charge apparente en pC.

---

*RIV*  
*Radio Influence Voltage*  
*Tension d'influence radioélectrique*

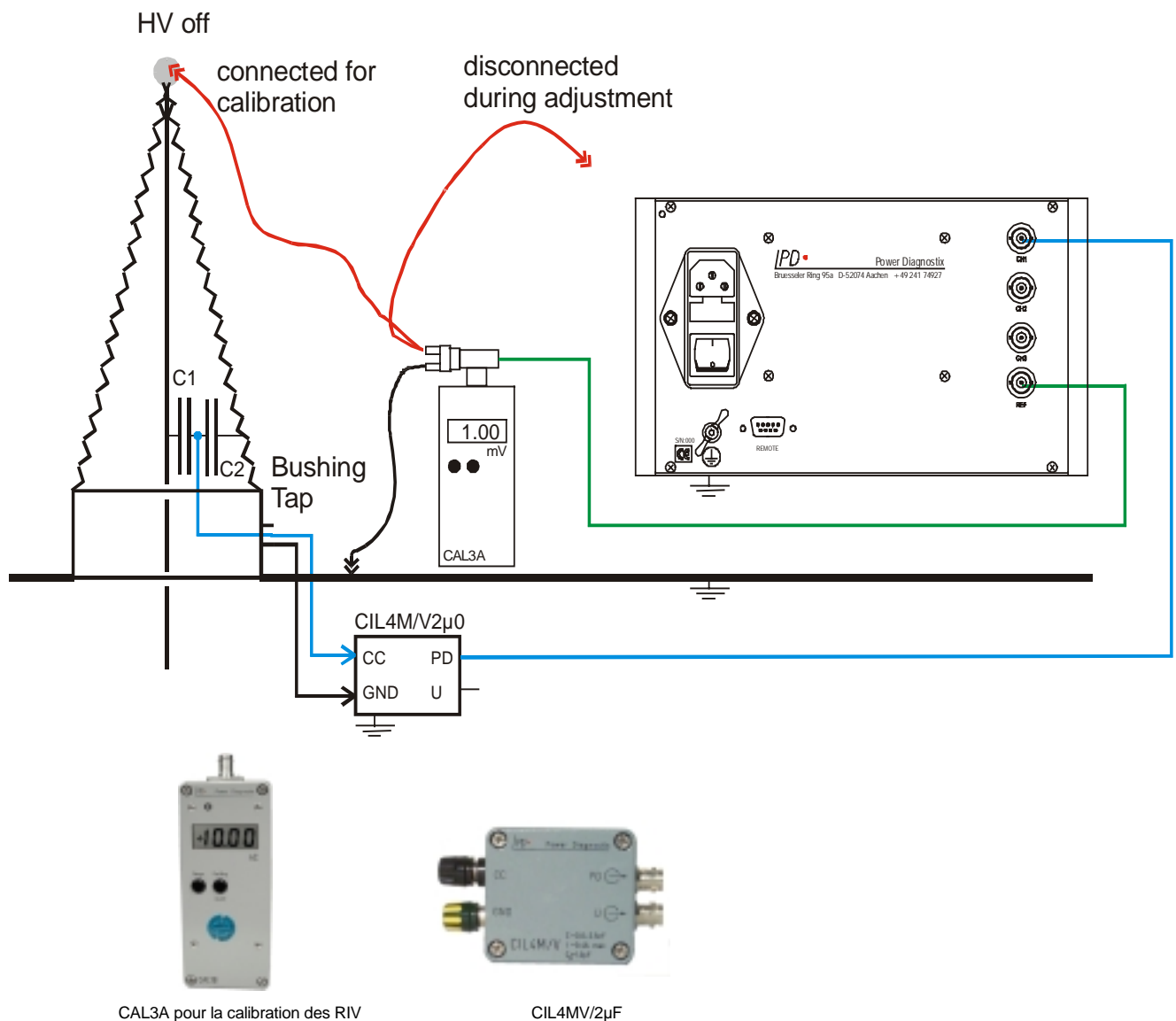
---

Historiquement les techniques de mesure des RIV sont basées sur des récepteurs de mesure pour évaluer les perturbations sur les lignes de communication. Les propriétés de ces appareils, une fois qu'ils ont été disponibles, ont été intégrés aux normes NEMA. Cependant la largeur de bande de 9kHz ainsi que la courbe de pondération CISPR ont tendance à majorer certaines décharges partielles tout en en minorant d'autres.

La calibration des mesures de RIV est faite en utilisant un calibrateur RIV qui injecte une tension de  $100\mu\text{V}$  dans la traversée. Le multiplexeur du RIVmeter est alors utilisé pour déterminer le facteur de correction suivant la norme NEMA 107-1987.

Ici l'appareil compare la tension injectée, qui est « chargée » par l'impédance de la traversée, avec la tension détectée sur la traversée pour déterminer automatiquement le facteur k. Ce facteur de correction est stocké indé-

pendamment pour chaque voie durant la calibration. The calibrateur CAL3A offre la même bande de fréquence que le RIVcompact (600-1300kHz). La tension de sortie peut varier de  $10\mu\text{V}$  à  $10\text{mV}$  par pas de 1-2-5.



Le RIVmeter est un appareil destiné aux mesures des tension d'interférence radioélectriques (RIV) suivant la norme NEMA 107-1987 et autres standards. C'est l'instrument idéal pour remplacer les anciens voltmètres existant encore dans les plates-formes d'essai de transformateurs