

ROHDE & SCHWARZ INSTRUMENT HEALTH GUIDE

Pour les analyseurs de réseaux vectoriels – astuces pour éviter l'endommagement de l'instrument.

Pour d'autres informations sur les thèmes suivants veuillez consulter

- ▶ les instructions de sécurité
- ▶ le livre blanc sur la protection des logiciels malveillants Windows sur le site internet Rohde & Schwarz
- ▶ le manuel d'utilisation de votre instrument



Dépliant
Version 01.01

ROHDE & SCHWARZ
Make ideas real

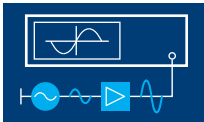


PRÉVENIR LES DOMMAGES ÉLECTRIQUES

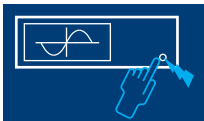
À SUIVRE:



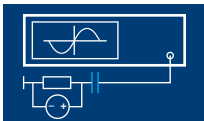
- Consulter le manuel d'utilisation ou la fiche technique pour d'autres informations avant d'utiliser un port.



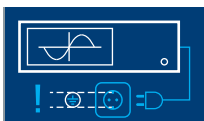
- Vérifier que la puissance de sortie RF du DUT est inférieure au niveau d'endommagement RF de l'instrument, en particulier lors du test de DUT actifs haute puissance (présentant du gain). Alors que la puissance de sortie RF maximale de l'instrument est inférieure au niveau d'endommagement RF de ses ports, l'application d'un gain peut engendrer une surcharge. Régler une puissance de sortie "preset" personnalisée quand on travaille avec des DUT sensibles. Par défaut, "preset" résulte à une puissance de sortie RF active de -10 dBm.



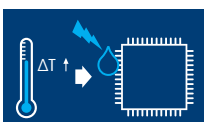
- Respecter les précautions ESD. Utiliser un bracelet et un cordon pour vous relier à la terre, par exemple en utilisant le connecteur de terre à l'arrière de l'instrument, ou utiliser un tapis conducteur et une talonnette lorsque vous connectez ou déconnectez un DUT ou un montage de test aux ports de l'instrument. Installez des couvercles de protection ESD après chaque utilisation des ports de l'instrument. Décharger l'électricité statique du DUT avec un court-circuit ou une charge avant de le connecter à l'instrument. Même des charges résiduelles sur les câbles peuvent causer des dommages lorsqu'ils se déchargent sur l'instrument.



- Protéger les ports des courants / tensions DC. Les limites applicables sont spécifiées dans la fiche technique (voir "courant / tension / tension DC d'endommagement").



- Consulter la fiche technique à propos des caractéristiques admissibles de l'alimentation de l'instrument. Toujours utiliser une prise d'alimentation AC dotée d'un contact de terre de protection. Utilisez un câble d'alimentation 3 fils.



- S'assurer que la température ambiante respecte la gamme spécifiée dans la fiche technique.

À ÉVITER:

- Utiliser l'instrument en dehors des spécifications. Les signes d'alerte sont placés stratégiquement sur les connecteurs sensibles.

- Surcharger les ports de l'instrument en dépassant les limites applicables spécifiées dans la fiche technique. Les accès directs Source et Récepteurs sont particulièrement sensibles aux surcharges.

- Supprimer la protection de mise à la terre de l'instrument en utilisant un câble (une rallonge) d'alimentation (extension) ou un transformateur sans conducteur de terre de protection.

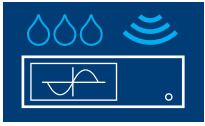
- Connecter directement une alimentation DC à un port. Au lieu de ça, utiliser un bias-T pour votre DUT et l'alimenter avec le signal RF.

- Utiliser un câble d'alimentation AC autre que celui livré avec l'instrument. D'autres câbles peuvent être de moindre qualité et pourraient engendrer un endommagement de l'instrument.

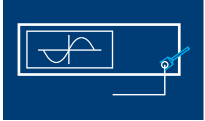
- Utiliser l'instrument en cas de présence de signes de condensation. La condensation est le résultat de changements rapides de température, par exemple après le transport.

PRÉVENIR LES DOMMAGES MÉCANIQUES

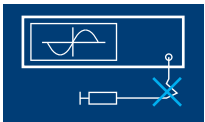
À SUIVRE:



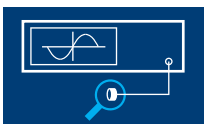
- ▶ Prendre des mesures préventives en cas de utilisation sur un site non-optimal, par exemple en fournissant un blindage supplémentaire à votre instrument.



- ▶ Nettoyer et inspecter chaque connecteur avant son utilisation. S'assurer d'aligner les connecteurs sur le câble et sur l'instrument selon un axe commun avant le serrage. Tourner l'écrou de connexion, pas le câble lui-même. Utiliser une clé dynamométrique calibrée pour serrer le connecteur avec le couple spécifié.



- ▶ Utiliser des câbles de longueur appropriée pour éviter les câbles tordus. Des rayons de courbure trop faibles engendrent des réflexions et un endommagement possiblement permanent du câble.



- ▶ Vérifier s'il y a des saletés dans les conducteurs d'entrée et de sortie ou tout endommagement avant l'utilisation d'un câble. En cas de présence de saletés, appliquer de l'air comprimé pour supprimer les débris les plus importants. Utiliser des tampons nettoyant imbibés d'isopropanol ou des bâtonnets cocktail en bois pour retirer les saletés restantes. Sécher le connecteur en utilisant de l'air comprimé.



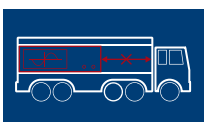
- ▶ Utiliser vos doigts ou un stylet lors de l'utilisation tactile de l'écran. Utiliser un chiffon doux, sec et sans peluches pour le nettoyage.



- ▶ Utiliser les deux poignées de la face avant et du côté du châssis pour soulever ou transporter l'instrument.



- ▶ Sortir ou rentrer entièrement les pieds pour assurer la stabilité de l'instrument. Les pieds peuvent casser s'ils ne sont pas complètement sortis ou si l'instrument est décalé alors que les pieds sont sortis.



- ▶ Utiliser l'emballage d'origine pour le transport. Il a été spécifiquement conçu pour empêcher les dommages mécaniques et fournir une protection ESD. Si l'emballage d'origine est perdu, il peut toujours être commandé séparément.

À ÉVITER:

- ▶ Utiliser l'instrument dans un environnement humide ou pollué ou l'exposer à des interférences électromagnétiques élevées car ces conditions peuvent engendrer un vieillissement prématuré ou causer un endommagement de l'instrument.

- ▶ Serrer les câbles excessivement car cela peut causer des dommages aux câbles ou aux connecteurs. Inversement, un mauvais serrage peut engendrer des résultats de mesure imprécis. S'assurer de ne pas mélanger des systèmes à connecteurs incompatibles.

- ▶ Tordre répétitivement les câbles car cela augmente l'usure et affecte la calibration de l'utilisateur.

- ▶ Appliquer une pression trop forte lors du nettoyage de l'intérieur des connecteurs avec les tampons de nettoyage ou les bâtonnets cocktail en bois. Dans le cas de connecteurs femelles à air diélectriques, les contacts fendus à l'intérieur du conducteur sont facilement pliables. Dans le cas de connecteurs mâles, la broche centrale est facilement pliable.

- ▶ Utiliser des produits de nettoyage car il y a un risque d'endommagement de l'écran. Ne jamais toucher l'écran avec un stylo bille ou tout autre objet pointu.

- ▶ Appliquer une force ou une charge excessive sur les poignées, par exemple en transportant l'instrument en n'utilisant qu'une poignée.

- ▶ Dépasser la charge maximale sur l'instrument, avec ou sans les pieds dépliés. Les limites applicables sont spécifiées dans le manuel d'utilisation.

- ▶ Laisser de l'espace dans le carton de transport car cela signifie une cargaison libre et un endommagement potentiel. Ne jamais utiliser de polystyrène pour l'emballage car cela ne fournit pas l'amortissement nécessaire.

Le service par Rohde & Schwarz Vous êtes entre de bonnes mains

- ▶ Mondial
- ▶ Local et personnalisé
- ▶ Adapté aux besoins spécifiques
- ▶ Qualité sans compromis
- ▶ Fiabilité à long terme

Rohde & Schwarz

Le groupe électronique Rohde & Schwarz propose des solutions innovantes dans les domaines d'activité suivants : test et mesure, radiodiffusion et médias, communications sécurisées, cybersécurité, surveillance et tests de réseaux. Fondée il y a plus de 80 ans, l'entreprise indépendante basée à Munich, en Allemagne, possède un large réseau de vente et de services avec des implantations dans plus de 70 pays.

Conception de produits durables

- ▶ Compatibilité environnementale et empreinte écologique
- ▶ Efficacité énergétique et faibles émissions

Certification qualité
ISO 9001

Gestion environnementale certifiée
ISO 14001

Formation Rohde & Schwarz

www.training.rohde-schwarz.com

Support client Rohde & Schwarz

www.rohde-schwarz.com/support

