



RSA603A et RSA607A
Analyseurs de spectre en temps réel
Installation - Sécurité
Instructions



071-3462-00



RSA603A et RSA607A
Analyseurs de spectre en temps réel
Installation - Sécurité
Instructions

Inscrivez-vous dès maintenant !

Cliquez sur le lien suivant pour protéger votre produit.

► www.tektronix.com/register

www.tek.com

071-3462-00

Copyright © Tektronix. Tous droits réservés. Les produits logiciels sous licence sont la propriété de Tektronix, de ses filiales ou de ses fournisseurs et sont protégés par les lois nationales sur le copyright, ainsi que par des traités internationaux.

Les produits Tektronix sont protégés par des brevets américains et étrangers déjà déposés ou en cours d'obtention. Les informations contenues dans le présent document remplacent celles publiées précédemment. Les spécifications et les prix peuvent être soumis à modification.

TEKTRONIX et TEK sont des marques déposées de Tektronix, Inc.

Coordonnées de Tektronix

Tektronix, Inc.
14150 SW Karl Braun Drive
P.O. Box 500
Beaverton, OR 97077
Etats-Unis

Pour obtenir des informations sur le produit, la vente, les services et l'assistance technique :

- En Amérique du Nord, appelez le 1-800-833-9200.
- Pour les autres pays, visitez le site www.tektronix.com pour connaître les coordonnées locales.

Garantie

Tektronix garantit que ce produit est exempt de défaut au niveau des matériaux et de la fabrication, pendant une période de trois (3) ans à compter de la date d'expédition. Si un produit Tektronix se révèle défectueux pendant sa période de garantie, Tektronix peut soit réparer le produit en question, en prenant à sa charge les frais de main-d'œuvre et de pièces, soit fournir un produit de remplacement en échange de celui défectueux. Les pièces, modules et produits de remplacement utilisés par Tektronix pour des travaux sous garantie peuvent être neufs ou reconditionnés pour de nouvelles performances. Tous les produits, modules et pièces de rechange deviennent la propriété de Tektronix.

Pour pouvoir prétendre à la garantie, le client doit notifier à Tektronix le défaut avant l'expiration de la période de garantie et effectuer les démarches correspondantes. Il appartient au client d'emballer et d'expédier en port payé le produit défectueux au centre de réparation indiqué par Tektronix. Tektronix prendra à sa charge la réexpédition du produit au client si le destinataire se trouve dans le pays où le centre de réparation Tektronix est implanté. Tous les frais d'expédition, droits, taxes et autres coûts afférents à la réexpédition du produit dans un autre lieu sont à la charge du client.

Cette garantie est caduque en cas de défaillance, de panne ou de dommage provoqué par un usage impropre ou un défaut de soin ou de maintenance. Tektronix n'est pas contraint d'assurer les réparations sous garantie dans les cas suivants : a) réparations résultant de dommages provoqués par du personnel non mandaté par Tektronix qui a installé, réparé ou entretenu le produit ; b) réparations résultant d'une utilisation impropre ou d'un raccordement à des équipements incompatibles ; c) réparation des dommages ou dysfonctionnements résultant de l'utilisation de pièces non fournies par Tektronix ; ou d) entretien d'un produit modifié ou intégré à d'autres produits, rendant ainsi le produit plus difficile à entretenir ou augmentant la périodicité des entretiens.

LA PRESENTE GARANTIE DEFINIE PAR TEKTRONIK EU EGARD AU PRODUIT TIENT LIEU DE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE. TEKTRONIX ET SES FOURNISSEURS NE DONNENT AUCUNE GARANTIE IMPLICITE QUANT A LA QUALITE MARCHANDE OU A L'ADEQUATION DU PRODUIT A DES USAGES PARTICULIERS. LE SEUL RECOURS DU CLIENT EN CAS DE VIOLATION DE CETTE GARANTIE EST D'EXIGER DE TEKTRONIX QU'IL REPAIRE OU REMPLACE LE PRODUIT DEFECTUEUX. TEKTRONIX ET SES FOURNISSEURS NE POURRONT PAR CONSEQUENT PAS ETRE TENUS POUR RESPONSABLES DES DOMMAGES INDIRECTS, SPECIAUX OU CONSECUTIFS, MEME S'ILS SONT INFORMES AU PREALABLE DE L'EVENTUALITE DES DOMMAGES EN QUESTION.

[W4 – 15AUG04]

Table des matières

Important - Sécurité	ii
Consignes générales de sécurité	ii
Termes utilisés dans ce manuel	v
Symboles et termes apposés sur le produit	v
Préface	vii
Principales caractéristiques	viii
Accessoires standard	viii
Options du produit	ix
Accessoires en option	x
Services en option	x
Documentation	xi
Installation	1
Conditions d'utilisation	1
Préparation de l'ordinateur	3
Test de fonctionnement	4
Face avant	7
Panneau arrière	9
Conformité	11
Conformité CEM	11
Sécurité - Conformité	13
Environnement	15

Important - Sécurité

Ce manuel contient des informations et des avertissements que l'utilisateur doit impérativement respecter pour sa sécurité et maintenir le produit en bon état.

Consignes générales de sécurité

Utilisez le produit uniquement dans les conditions spécifiées. Veuillez lire attentivement les précautions et consignes de sécurité suivantes afin d'éviter toute blessure et toute détérioration matérielle de l'appareil et des produits qui lui sont connectés. Lisez attentivement toutes les instructions. Conservez-les pour vous y reporter ultérieurement.

Respectez les réglementations de sécurité locales et nationales.

Pour utiliser correctement et en toute sécurité ce produit, il est essentiel de respecter les procédures générales de sécurité en vigueur, outre les consignes indiquées dans ce manuel.

Seul du personnel qualifié peut utiliser ce produit.

Seul du personnel qualifié connaissant les risques encourus peut enlever le capot pour effectuer des réparations, des opérations de maintenance ou des réglages.

Ce produit n'est pas conçu pour détecter des tensions dangereuses.

En utilisant ce produit, vous pouvez avoir besoin d'accéder à d'autres composants d'un système plus important. Lisez les consignes de sécurité des autres composants du système pour connaître les avertissements et les précautions d'utilisation du système.

Si cet appareil est intégré dans un système, l'assembleur est responsable de la sécurité de ce système.

Pour éviter un incendie ou des blessures

Utilisez un cordon d'alimentation adapté. Utilisez uniquement le cordon d'alimentation prévu pour cet appareil et conforme aux normes du pays d'utilisation. N'utilisez pas le cordon d'alimentation d'un autre appareil.

Raccordez l'appareil à la terre. Ce produit est raccordé à la terre par le fil de masse du cordon d'alimentation. Pour éviter tout risque d'électrocution, ce fil de masse doit être connecté à une prise de terre. Avant de procéder aux branchements des bornes d'entrée et de sortie du produit, veillez à ce que celui-ci soit correctement mis à la terre. Ne débranchez pas le raccordement à la terre.

Interrupteur d'alimentation. Le cordon d'alimentation permet de déconnecter le produit de l'alimentation électrique. Consultez les instructions pour connaître son emplacement. Ne placez pas l'appareil de façon que l'accès au cordon d'alimentation soit difficile ; il doit rester accessible à l'utilisateur à tout moment afin de le débrancher rapidement le cas échéant.

Branchez et débranchez correctement l'appareil. Ne connectez ou ne déconnectez pas des sondes ou des fils de test connectés à une source de tension.

Respectez toutes les caractéristiques nominales des bornes. Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, respectez toutes les caractéristiques nominales du produit. Avant de brancher le produit, consultez le manuel fourni.

N'appliquez à une borne (y compris la borne commune) aucun potentiel supérieur à la tension maximale de cette borne.

Les bornes de mesure de ce produit ne sont pas conçues pour la connexion au secteur ou à des circuits de catégorie II, III et IV.

Ne mettez pas l'appareil en service sans ses capots. Ne mettez pas l'appareil en service si ses capots sont retirés ou si le boîtier est ouvert.

Évitez tout circuit exposé. Ne touchez à aucun branchement ou composant exposé lorsque l'appareil est sous tension.

N'utilisez pas l'appareil si vous suspectez une panne. En cas de doute sur le bon état de cet appareil, faites-le contrôler par un technicien qualifié.

Mettez l'appareil hors service s'il est endommagé. N'utilisez pas le produit s'il est endommagé ou s'il ne fonctionne pas correctement. En cas de doute à propos de la sécurité du produit, éteignez-le et débranchez le cordon d'alimentation. Indiquez clairement qu'il ne doit pas être utilisé.

Examinez l'extérieur du produit avant de l'utiliser. Recherchez des fissures ou des pièces manquantes.

Utilisez uniquement les pièces de rechange spécifiées.

N'utilisez pas l'appareil dans un environnement humide. De la condensation peut se produire si un appareil est déplacé d'un lieu froid dans un lieu chaud.

N'utilisez pas l'appareil dans un environnement explosif.

Maintenez les surfaces de l'appareil propres et sèches. Débranchez les signaux d'entrée avant de nettoyer le produit.

Assurez une ventilation adéquate. Voir les instructions d'installation dans le manuel pour une installation garantissant la ventilation correcte du produit.

Ménagez un environnement de travail sûr. Évitez toute utilisation prolongée ou incorrecte du clavier, des pointeurs et des boutons : cela peut provoquer des blessures graves. L'utilisation incorrecte ou prolongée du clavier ou d'un pointeur peut entraîner des blessures graves.

Vérifiez que votre site de travail respecte les normes de travail en vigueur. Consultez un professionnel spécialisé en sécurité et en ergonomie du poste de travail pour éviter les problèmes dus au stress.

Utilisez uniquement le rack Tektronix prévu pour ce produit.

Termes utilisés dans ce manuel

Les mentions suivantes peuvent figurer dans ce manuel :



AVERTISSEMENT. *Les avertissements identifient des situations ou des opérations pouvant entraîner des blessures graves ou mortelles.*



ATTENTION. *Les mises en garde identifient des situations ou des opérations susceptibles d'endommager le matériel ou d'autres équipements.*

Symboles et termes apposés sur le produit

Les mentions suivantes peuvent figurer sur le produit :

- « DANGER » indique un risque de blessure immédiate à la lecture de l'étiquette.
- « AVERTISSEMENT » indique un risque de blessure non immédiate à la lecture de l'étiquette.
- « PRÉCAUTION » indique un risque de dommage matériel, y compris du produit.

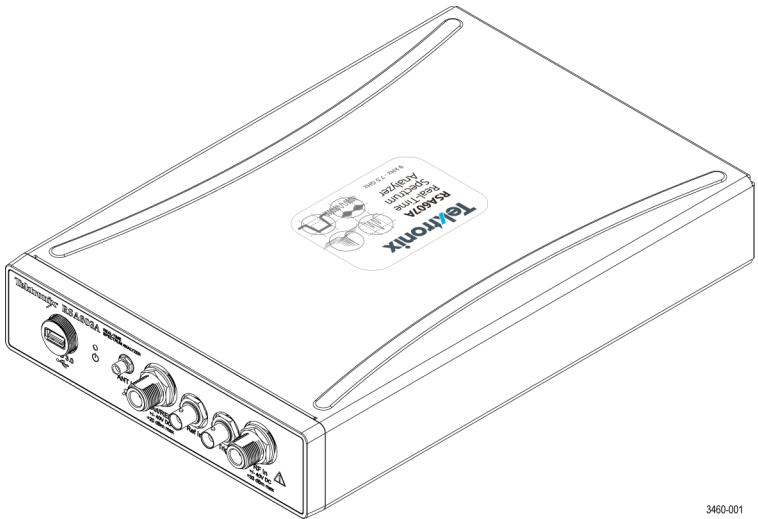


CAUTION
Refer to Manual

Préface

Les analyseurs de spectre portables en temps réel RSA603A et RSA607A fonctionnent sur batterie et contiennent un système d'acquisition dans un appareil peu encombrant. Le logiciel SignalVu-PC se charge de l'interface utilisateur et de l'affichage lorsqu'il est installé sur un PC fourni par l'utilisateur (PC hôte). Le PC hôte fournit à l'appareil tous les signaux de commande et les données à travers un câble USB 3.0.

Si vous ne voulez pas utiliser SignalVu-PC, une interface API (Application Programming Interface) vous permet de créer votre propre application personnalisée de traitement des signaux.



3460-001

Ce document contient les informations suivantes :

- Liste d'accessoires standard et en option
- Procédure d'installation
- Procédure de vérification du fonctionnement
- Description du connecteur des faces avant et arrière
- Normes CEM (conformité électromagnétique), de sécurité et d'environnement auxquelles cet instrument est conforme

Principales caractéristiques

- Fréquence : 9 kHz à 3 GHz (RSA603A)
- Fréquence : 9 kHz à 7,5 GHz (RSA607A)
- Bande passante en temps réel : 40 MHz
- Entrées référence externe et déclenchement/synchro
- Générateur de suivi (option)
- Cartographie, GPS, base de données des signaux et recherche d'interférences
- Interface commande/données USB 3.0 avec un PC
- Logiciel public de programmation d'interface (API)

Accessoires standard

Cet instrument est livré avec les accessoires suivants.

Accessoire	Référence Tektronix
Manuel d'installation et de sécurité	071-3460-xx
Câble USB 3.0 A/A avec vis de blocage	174-6810-xx
Cordon d'alimentation	Voir ci-dessous
Clé USB contenant les fichiers de documentation et les logiciels suivants : pilotes USB, pilotes API, logiciel SignalVu-PC	063-4543-xx

Cordons d'alimentation internationaux

Votre instrument est livré avec un des cordons d'alimentation suivants. Les cordons d'alimentation pour l'Amérique du Nord sont classés UL et certifiés CSA. Les cordons destinés à une utilisation en dehors de l'Amérique du Nord sont homologués par au moins une autorité reconnue dans le pays où le produit est expédié.

Opt. A0 - Amérique du Nord

Opt. A1 - Alimentation universelle pour l'Europe

Opt. A2 - Royaume-Uni

Opt. A3 - Australie

Opt. A5 - Suisse

Opt. A6 - Japon

Opt. A10 – Chine

Opt. A11 – Inde

Opt. A12 – Brésil

Opt. A99¹ – Pas de cordon d'alimentation

¹ Lorsque vous commandez l'option A99, il vous incombe de vérifier que cet instrument utilise un cordon d'alimentation homologué dans le pays ou la région géographique où il est installé.



ATTENTION. *Pour réduire le risque d'incendie et d'électrocution, utilisez le cordon d'alimentation homologué fourni avec le produit.*

Options du produit

Option	Description
Option 04	Générateur de suivi (à commander avec l'instrument)

Accessoires en option

Les accessoires en option (câbles, adaptateurs, kits d'étalonnage, atténuateurs et antennes) sont disponibles auprès de Tektronix. Visitez le site www.tek.com pour connaître les accessoires en option.

Services en option

Cet instrument est fourni avec une garantie de 3 ans. Veuillez lire les clauses de garantie au début de ce manuel pour en savoir plus.

Option n°	Description
Option achetée avec l'instrument	
C3	Service d'étalonnage 3 ans
C5	Service d'étalonnage 5 ans
D1	Rapport d'étalonnage
D3	Rapport d'étalonnage 3 ans (avec l'option C3)
D5	Rapport d'étalonnage 5 ans (avec l'option C5)
G3	Plan d'entretien Gold 3 ans
G5	Plan d'entretien Gold 5 ans
R5	Service de réparation 5 ans (garantie comprise)
Services en option après l'achat	
R5DW	Service de réparation - 5 ans à compter de la date d'achat (garantie comprise)

Documentation

"La liste ci-dessous répertorie la documentation disponible pour ce produit et indique où la trouver : manuel imprimé, clé USB livrée avec l'appareil ou site Web Tektronix à l'adresse www.tek.com.

Documentation	Sujet	Emplacement
Instructions d'installation et consignes de sécurité (ce manuel)	Instructions d'installation du logiciel et du matériel, consignes de sécurité.	Manuel imprimé, également disponible sur la clé USB livrée avec le produit et à l'adresse www.tek.com/manuals
Référence technique - Vérification des performances	Procédures de vérification des performances de l'instrument	Disponible à l'adresse www.tek.com/manuals
Aide SignalVu-PC	Utilisation de l'application - Interprétation des résultats de mesure	Fichiers d'aide de l'application
Manuel de programmation des API - RSA306B et gammes RSA500A et RSA600A	Détails sur les commandes de contrôle de l'instrument par une interface de programmation d'application (API)	Disponible à l'adresse www.tek.com/manuals
Manuel de programmation SignalVu-PC	Détails sur les commandes de l'application SignalVu-PC	Disponible à l'adresse www.tek.com/manuals

Installation

Cette partie fournit les instructions d'installation du logiciel et du matériel et indique comment vérifier le fonctionnement du système. Pour plus de détails sur l'utilisation et l'application, voir l'Aide SignalVu-PC.

Déballez l'instrument. Vérifiez que vous avez reçu tous les accessoires standard correspondant à la configuration commandée. (Voir page viii, *Accessoires standard*.) Si vous avez commandé des accessoires en option, vérifiez qu'ils ont bien été livrés.

Conditions d'utilisation

Refroidissement

Espaces libres à respecter. Respectez ces espaces libres lorsque vous placez l'instrument sur un chariot, une paillasse de laboratoire ou une baie.

- Bas
 - Sans pieds : 6,3 mm
 - Avec pieds : 0 mm
- Haut : 6,3 mm
- Gauche et droite : 0 mm
- Arrière : 38,1 mm



ATTENTION. *Pour réduire le risque de surchauffe et de détérioration de l'instrument, ne le posez pas sur sa surface inférieure si les pieds sont démontés, ce qui obstrue le débit d'air de refroidissement.*

Ne placez pas d'appareils produisant de la chaleur sur une surface de l'instrument.

Ventilation. Le ventilateur ne fonctionne pas si la température interne de l'instrument est inférieure à 35 °C.

Environnement

Le tableau ci-dessous répertorie les conditions environnementales de l'instrument. Pour la précision de l'instrument, vérifiez qu'il a chauffé pendant 20 minutes et qu'il remplit les conditions suivantes.

Condition	Description
Température (en fonctionnement)	-10 °C à 55 °C (+14 °F à +55,00 °C)
Humidité (en fonctionnement)	Humidité relative : 5 % à 95 % (± 5 %) de 10°C à 30°C (50 °F à 86 °F)
	Humidité relative : 5 % à 75 % (± 5 %) de 30°C à 40°C (86 °F à 104 °F)
	Humidité relative : 5 % à 45 % (± 5 %) de 40°C à 55°C (104 °F to 131 °F)
Altitude (en fonctionnement)	3 000 m maxi (9 843 pieds)

Alimentation requise

Le tableau ci-dessous répertorie les conditions d'alimentation électrique de l'instrument.



AVERTISSEMENT. Pour réduire les risques d'incendie et de choc électrique, assurez-vous que les fluctuations de tension de l'alimentation secteur ne dépassent pas 10 % de la plage de tensions de fonctionnement.

Tension source et fréquence	Consommation électrique
100 à 240 Vca (± 10 %), 50/60 Hz	45 W

Préparation de l'ordinateur

Tout le logiciel nécessaire à l'utilisation des analyseurs RSA603A et RSA607A à partir d'un PC est fourni sur une clé USB livrée avec l'instrument. Cet instrument peut se commander avec le logiciel Tektronix SignalVu-PC ; vous pouvez également le commander à partir de votre propre application de traitement des signaux et de l'interface de programmation (API). SignalVu-PC et l'interface API nécessitent une connexion USB 3.0 pour communiquer avec l'instrument.

Chargement des logiciels SignalVu-PC et TekVISA

Ces logiciels doivent être installés pour commander l'instrument avec le logiciel SignalVu-PC.

1. Introduisez dans le PC hôte la clé USB fournie avec l'analyseur. L'Explorateur Windows doit s'ouvrir automatiquement. Dans le cas contraire, ouvrez-le manuellement et ouvrez le dossier de la clé USB.
2. Sélectionnez **SignalVu-PC** dans la liste des dossiers.
3. Sélectionnez le dossier **Win64**.
4. Double-cliquez sur **Setup.exe** et suivez les instructions affichées pour installer SignalVu-PC. Le pilote USB s'installe automatiquement au cours de cette procédure.
5. Lorsque l'installation de SignalVu-PC est terminée, une boîte de dialogue TekVISA s'affiche. Vérifiez que la case Install TekVISA (Install TekVISA) est cochée. TekVISA est optimisé pour SignalVu-PC, en particulier pour la recherche d'instruments : il s'agit de l'application VISA recommandée.

Pour plus d'informations sur l'installation, l'activation des options et l'utilisation, voir le *Guide de démarrage rapide SignalVu-PC* situé dans SignalVu-PC sous Help/Quick Start Manual (PDF).

Chargement du pilote de l'interface API

Si vous voulez utiliser l'interface API pour créer votre propre application de traitement des signaux, procédez comme suit pour charger le logiciel.

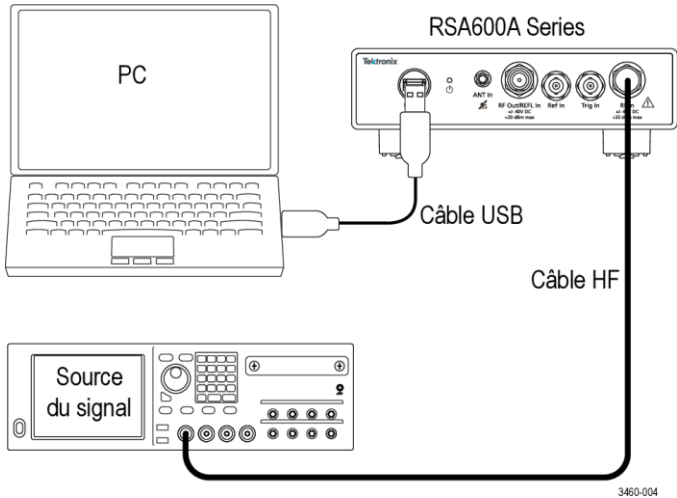
1. Introduisez dans le PC hôte la clé USB fournie avec l'analyseur. L'Explorateur Windows doit s'ouvrir automatiquement. Dans le cas contraire, ouvrez-le manuellement et ouvrez le dossier de la clé USB.
2. Sélectionnez **RSA API and USB** dans la liste des dossiers. Le pilote USB s'installe automatiquement au cours de l'installation de SignalVu-PC. Cependant, si vous devez l'installer manuellement, il se trouve dans ce dossier.
3. Double-cliquez sur le fichier **Setup.exe** correspondant et suivez les instructions affichées pour installer le logiciel.

Test de fonctionnement

1. Vérifiez que l'alimentation CA provient d'une source externe au moyen du cordon d'alimentation et de l'adaptateur livrés avec l'instrument.
2. Connectez le câble USB fourni avec l'analyseur entre l'instrument et le PC hôte.

REMARQUE. *L'instrument se met automatiquement sous tension ; les diodes de la face avant s'allument lorsqu'une connexion USB est détectée.*

3. Connectez un câble HF entre l'entrée de l'instrument et une source de signaux : générateur de signaux, appareil en test ou antenne.



4. Démarrez l'application SignalVu-PC sur le PC hôte.
5. SignalVu-PC établit automatiquement une connexion avec l'instrument via le câble USB.
6. Le dialogue Connect Status (État de la connexion) affichée dans la barre d'état SignalVu-PC confirme que l'instrument est connecté.

REMARQUE. Vous pouvez vérifier rapidement l'état de la connexion : examinez l'indicateur de connexion dans la barre d'état SignalVu-PC : vert (🟢) lorsqu'un instrument est connecté, rouge (🔴) lorsqu'aucun instrument n'est connecté. Vous pouvez également afficher le nom de l'instrument connecté : faites glisser le pointeur de la souris sur l'indicateur.

Échec de la connexion automatique. La connexion automatique peut parfois échouer. Cela se produit généralement si SignalVu-PC est déjà connecté à un instrument (connexion USB ou réseau). Dans ce

cas, procédez comme suit pour établir une connexion en utilisant SignalVu-PC.

1. Cliquez sur **Connect** (Connecter) dans la barre de menu pour afficher le menu déroulant.
2. Sélectionnez **Disconnect From Instrument** (Déconnecter l'instrument) pour mettre fin à la connexion existante.
3. Sélectionnez **Connect to Instrument** (Connecter un instrument). Les instruments USB connectés s'affichent dans la liste **Connect to Instrument** (Connecter un instrument).
4. Si l'instrument voulu n'est pas visible, cliquez sur **Search for Instrument** (Rechercher un instrument). TekVISA recherche l'instrument. Une notification s'affiche lorsque l'instrument est trouvé. Vérifiez que l'instrument trouvé est affiché dans la liste **Connect to Instrument** (Connecter un instrument).
5. Sélectionnez l'instrument. La première connexion à l'analyseur peut prendre jusqu'à 10 secondes pendant que l'instrument exécute les auto-tests (Power On Self Test - POST).

Vérifiez le fonctionnement

Après avoir installé le logiciel et connecté les composants du système, procédez comme suit pour vérifier le fonctionnement.

1. Appuyez sur le bouton **Preset** (Pré-configurer) dans SignalVu-PC. Le spectre s'affiche, les paramètres prédéfinis sont configurés et l'analyseur passe en mode exécution.
2. Vérifiez que le spectre est affiché.
3. Vérifiez que la fréquence médiane est égale à 1 GHz.

Lorsque vous êtes prêt à déconnecter l'instrument, sélectionnez **Disconnect from Instrument** (Déconnecter l'instrument) pour mettre fin à la connexion actuelle.

Face avant

La figure ci-dessous illustre les connexions et les voyants sur la face avant de l'instrument.

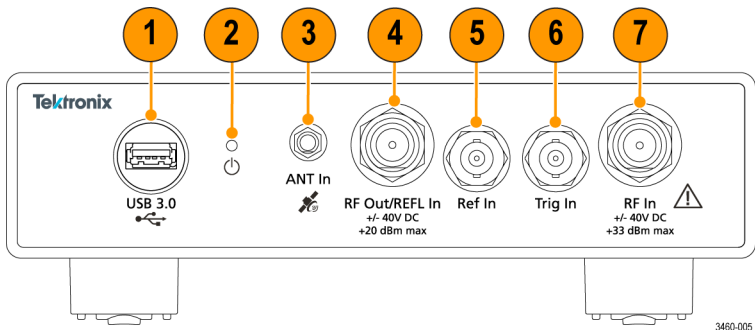


Figure 1 : Face avant

1 – Connecteur USB 3.0 Type A

Pour connecter l'analyseur au PC hôte via le connecteur USB 3.0, utilisez le câble USB 3.0 Type A > USB 3.0 Type A fourni avec l'instrument. Ce câble comporte un capuchon à l'extrémité côté instrument afin d'assurer une connexion fiable. Placez ce capuchon dans le connecteur.

2 – Diode d'état USB

Indique que l'instrument est sous tension et le transfert des données sur le port USB.

- Rouge fixe : alimentation USB appliquée ou en cours de réinitialisation
- Vert fixe : initialisé, prêt à l'utilisation
- Vert clignotant : transfert de données en cours vers le PC hôte

3 – Connecteur d'entrée d'une antenne

Utilisez ce connecteur femelle SMA pour connecter une antenne GNSS en option.

4 – Connecteur de sortie de la source du générateur de suivi.

Utilisez ce connecteur femelle type N pour envoyer un signal HF afin d'utiliser le générateur de suivi dans SignalVu-PC. Ce connecteur est disponible uniquement sur les instruments équipés de l'option Option 04 Générateur de suivi.

5 – Connecteur Ref In (référence externe)

Utilisez ce connecteur BNC femelle pour connecter un signal de référence externe à l'analyseur. Voir les caractéristiques de l'instrument pour la liste des fréquences de référence prises en charge.

6 – Connecteur déclenchement/synchro (Trigger/Sync)

Utilisez ce connecteur BNC femelle pour connecter une source de déclenchement externe à l'analyseur. Cette entrée accepte des signaux TTL (0 – 5.0 V) et peut se déclencher sur un front montant ou descendant.

7 – Connecteur d'entrée HF

Ce connecteur femelle type N reçoit l'entrée du signal HF via un câble ou une antenne. La fréquence du signal d'entrée est comprise entre 9 kHz et 6,2 GHz. Laissez le capuchon de protection en place lorsque ce connecteur n'est pas utilisé.

- RSA603A : 9 kHz à 3 GHz
- RSA607A : 9 kHz à 7,5 GHz

Panneau arrière

La figure ci-dessous illustre les connexions et les voyants sur la face arrière de l'instrument.

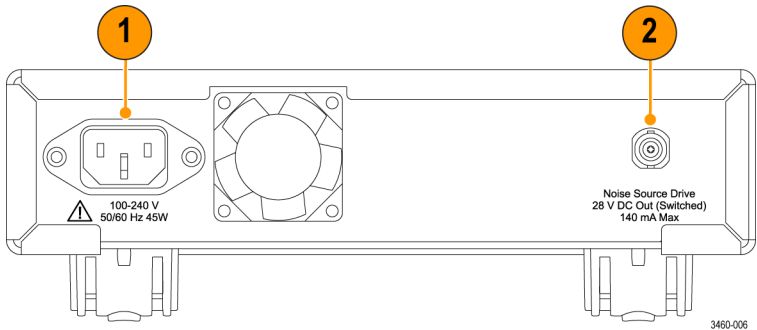


Figure 2 : Panneau arrière

1 - Connecteur d'alimentation

Utilisez ce connecteur pour alimenter l'analyseur en utilisant le cordon d'alimentation fourni. (Voir page 2, *Alimentation requise.*)

2- Connecteur Noise Source Drive Out (Switched)

Ce connecteur BNC femelle applique une tension de 28 Vcc pour 140 mA qui commande une source de bruit externe.

Conformité

Cette partie répertorie les normes CEM (conformité électromagnétique), de sécurité et d'environnement auxquelles cet instrument est conforme.

Conformité CEM

Déclaration de conformité électromagnétique CE - CEM

Conforme à la directive de compatibilité électromagnétique 2004/108/CE. La conformité aux spécifications suivantes, publiées au Journal officiel des Communautés européennes, a été prouvée :

EN 61326-1:2006, EN 61326-2-1:2006. Réglementations CEM concernant les appareils électriques de mesure, de contrôle et de laboratoire. ^{1 2 3 4}

- CISPR 11. Émissions par rayonnement et conduction, Groupe 1, Classe A
- CEI 61000-4-2. Immunité aux décharges électrostatiques
- CEI 61000-4-3. Immunité aux champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques ⁵
- CEI 61000-4-4. Immunité électrique aux transitoires rapides en salve
- CEI 61000-4-5. Immunité aux surtensions de ligne
- CEI 61000-4-6. Immunité aux perturbations conduites, induites par les champs de fréquences radioélectriques ⁶
- CEI 61000-4-11. Immunité aux creux de tension, coupures brèves et variations de tension ^{7 8}

EN 61000-3 -2. Émissions d'harmoniques sur ligne secteur

EN 61000-3 -3. Variations et fluctuations de tension, oscillation

Contact en Europe.

Conformité de la fabrication
Tektronix, Inc. PO Box 500, MS 19-045
Beaverton, OR 97077 USA
www.tek.com

- 1 Ce produit est destiné à une utilisation en zone non résidentielle uniquement. Une utilisation en zone résidentielle risque de causer des interférences électromagnétiques.
- 2 Des émissions qui dépassent les niveaux requis par cette norme peuvent se produire lorsque cet équipement est connecté à un objet de test.
- 3 Pour garantir la conformité aux normes CEM répertoriées dans le présent document, des câbles d'interface blindés de haute qualité doivent être utilisés.
- 4 Le matériel peut ne pas être conforme aux conditions d'immunité des normes répertoriées en vigueur lorsque des fils ou des sondes de test sont connectés.
- 5 De faux signaux résiduels dans la bande HF peuvent atteindre -60 dBm entre 80 MHz et 1 GHz et -45 dBm entre 1.4 GHz et 2.7 GHz lorsque l'instrument est soumis à des parasites électromagnétiques d'après le test IEC 61000-4-3.
- 6 de faux signaux résiduels dans la bande HF peuvent généralement atteindre -55 dBm lorsque l'instrument est soumis à des parasites et des interférences d'après le test IEC 61000-4-6.
- 7 Critères de performances C.
- 8 Un temps de reprise automatique supérieur à 10 secondes est possible.

Déclaration de conformité électromagnétique Australie / Nouvelle-Zélande

Conforme aux dispositions du Radiocommunications Act en matière de compatibilité CEM, par le biais des normes suivantes, selon l'ACMA :

- CISPR 11. Émissions par rayonnement et conduction, Groupe 1, Classe A, conformément à la norme EN 61326-1 et EN 61326-2-1.

Sécurité - Conformité

Cette partie répertorie les normes de sécurité auxquelles le produit est conforme ; elle fournit également d'autres informations à propos de la conformité de la sécurité.

Déclaration de conformité CE –Basse tension

La conformité aux spécifications suivantes, énoncées au Journal officiel de l'Union Européenne, a été démontrée :

Directive basse tension 2006/95/CE.

- EN 61010-1. Règles de sécurité applicables appareils électriques de mesure, de régulation et de laboratoire - Partie 1 : Conditions générales.

Liste des laboratoires de test agréés aux Etats-Unis

- UL 61010-1. Règles de sécurité applicables aux appareils électriques de mesure, de régulation et de laboratoire - Partie 1 : Conditions générales.

Homologation pour le Canada

- CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1. Règles de sécurité applicables aux appareils électriques de mesure, de régulation et de laboratoire - Partie 1 : Conditions générales.

Autres normes

- CEI 61010-1. Règles de sécurité applicables aux appareils électriques de mesure, de régulation et de laboratoire - Partie 1 : Conditions générales.

Type d'équipement

Équipement de mesure et de test.

Classe de sécurité

Classe 1 –Produits raccordés à la terre.

Niveaux de pollution

Mesure des agents contaminants qui peuvent être présents dans l'environnement et dans un produit. Généralement, l'environnement à l'intérieur d'un produit est considéré identique à l'environnement extérieur. Les produits doivent être utilisés uniquement dans l'environnement pour lequel ils sont étudiés.

Niveau de pollution 1. Absence de pollution ou uniquement pollution sèche non conductrice. Les produits de cette catégorie sont généralement placés dans une enveloppe hermétique ou dans des salles blanches.

Niveau de pollution 2. Normalement, uniquement une pollution sèche non conductrice est présente. Une conductivité temporaire, due à la condensation, est possible. Ces produits sont généralement destinés aux environnements domestiques/bureautiques. Une condensation temporaire se forme uniquement lorsque le produit est hors service.

Niveau de pollution 3. Pollution conductrice ou pollution sèche, non conductrice devenant conductrice en cas de condensation. Ces produits sont destinés à des environnements abrités, où la température et l'humidité ne sont pas contrôlées. La zone est protégée des rayons directs du soleil, de la pluie ou du vent.

Niveau de pollution 4. Pollution générant une conductivité permanente due à la conductivité de la poussière, de la pluie ou de la neige. Ces produits sont généralement utilisés en extérieur.

Degré de pollution de l'appareil

Degré de pollution 2 (IEC 61010-1). Conçu uniquement pour l'utilisation intérieure.

Descriptions des catégories d'installation (surtension)

Les bornes de ce produit peuvent appartenir à plusieurs catégories d'installation (surtension). Les différentes catégories d'installation sont les suivantes :

Catégorie de mesure IV. Pour les mesures effectuées à la source de l'installation basse tension.

Catégorie de mesure III. Pour les mesures effectuées dans le bâtiment de l'installation.

Catégorie de mesure II. Pour les mesures effectuées sur les circuits directement connectés à l'installation basse tension.

Catégorie de mesure I. Pour les mesures effectuées sur les circuits non connectés directement au secteur.

Catégorie de surtension

Catégorie de surtension II (telle que définie dans la norme CEI 61010-1)

Environnement

Ce paragraphe fournit des informations à propos de l'influence du produit sur l'environnement.

Recyclage du produit

Respectez les consignes suivantes pour le recyclage d'un instrument ou d'un composant :

Recyclage de l'appareil. La fabrication de cet appareil a exigé l'extraction et l'utilisation de ressources naturelles. Il peut contenir des substances potentiellement dangereuses pour l'environnement ou la santé si elles ne sont pas correctement traitées lors de la mise au rebut de l'appareil. Pour éviter la diffusion de telles substances dans l'environnement et réduire l'utilisation des ressources naturelles, nous vous encourageons à recycler correctement ce produit afin de garantir que la majorité des matériaux seront réutilisés ou recyclés.



Ce symbole indique que ce produit respecte les exigences applicables de l'Union européenne, conformément aux directives 2012/19/CE et 2006/66/UE relatives aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE), et aux batteries. Pour plus d'informations sur les solutions de recyclage, voir la section Assistance/SAV du site Web Tektronix (www.tektronix.com/productrecycling).

Restrictions concernant les substances dangereuses

Cet appareil est considéré comme un appareil industriel de contrôle et de surveillance, et devra se conformer à la directive 2011/65/UE révisée dite « RoHS », concernant la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses, à compter du 22 juillet 2017.