

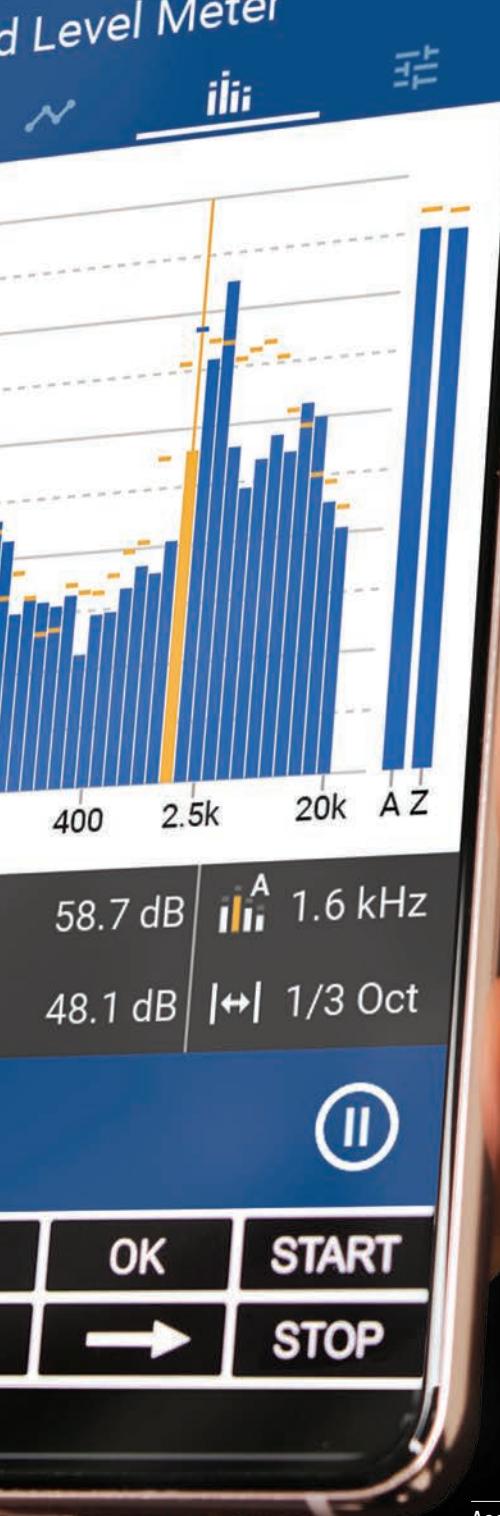


Audio & Acoustique

SOLUTIONS DE TESTS ET DE MESURES

 Made in Switzerland





SONOMÈTRE CONNECTÉ POUR TOUS LES BESOINS DE L'ACOUSTICIEN

- Sonomètre classe 1
- Bruits dans l'Environnement
- Analyseur STIPA
- Acoustique du bâtiment
- Station de surveillance



Le XL3 établit de nouveaux standards



Le XL3 est le sonomètre analyseur dédié aux professionnels des mesures : d'acoustique des salles, du bâtiment et du bruit dans l'Environnement – pensé par des acousticiens, pour tous les acousticiens.

Précision suisse

Le sonomètre métrologique est conçu dans un boîtier robuste. Il permet un échantillonnage du signal à une fréquence allant jusqu'à 96 kHz avec une résolution de 32 bits. La gamme de fréquences est étendue de 0,3 Hz à 40 kHz. Le sonomètre XL3 est conçu pour permettre les mesures des infrasons et des ultrasons. La large plage dynamique est unique et la détection automatique du capteur (ASD) lit la fiche technique électronique du microphone de mesure connecté. L'analyseur acoustique XL3 est un véritable instrument de précision suisse. Le certificat d'examen de type est en cours.

Toujours connecté

Le service NTi Connect inclus (<https://connect.nti-audio.com>) vous permet d'utiliser à distance votre XL3 depuis n'importe quel appareil mobile et de télécharger les données et enregistrements audio stockés. Les données de mesures, rapports et fichiers audio peuvent également être sauvegardés automatiquement dans un drive sur le cloud.

Toutes ces fonctionnalités et bien plus encore font du XL3 l'appareil idéal pour les mesures acoustiques du bâtiment, la surveillance sonore live ou comme élément clé d'un terminal de surveillance du bruit.



Analyseur Acoustique XL3

XL2 – le couteau suisse de l'acousticien



Le XL2 est un sonomètre puissant et robuste, un analyseur audio de précision et un vibromètre complet dans un seul instrument. La version XL2-TA est un sonomètre homologué.

Fonctionnement intuitif - disponible en quelques secondes !

Son interface intuitive convient aussi bien aux professionnels qu'aux utilisateurs occasionnels. L'instrument peut être configuré avec des paramètres de mesure simples ou complets, ou avec des profils prédéfinis, sans avoir à se référer au manuel d'utilisation.

Prêt pour relever n'importe quel défi

Le choix de fonctions a été optimisé pour un large éventail d'applications de mesure, telles que la conception et l'installation de systèmes électroacoustiques, les systèmes de sonorisation et de Systèmes d'Evacuation Vocale, la surveillance du bruit environnemental, l'acoustique des salles et des bâtiments, les concerts, la santé au travail et les systèmes automatisés de contrôle qualité.

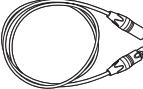
Un instrument de précision

Configuration multifonctionnelle



- Systèmes d'Evacuation Vocale (SEV)
- Electroacoustique
- Evénements en direct
- Vibromètre
- Contrôle qualité

ACCESSOIRES

| | | | |
|---|---|---|---|
|  |  |  |  |
| Calibre acoustique # 600 000 388 | Certificat d'étalonnage # 600 000 018 | Câble ASD 5/10/20 m # 600 000 336/64/65 | NetBox # 600 000 450 |
|  |  |  |  |
| Clavier d'entrée # 600 000 384 | Coffret System # 600 000 701 | Pochette # 600 000 335 | 89.4 dBA 85.3 dBLeq (logiciels libres) |



Sonomètre XL2, analyseur audio et acoustique

MeasurEye



MeasurEye est une solution de surveillance basée sur le cloud pour les chantiers de construction, les installations classées et les communautés urbaines où vous pouvez collecter, sécuriser et combiner vos données environnementales et alerter en cas de dépassement de seuil en temps réel.

Avec MeasurEye, vous disposez de la flexibilité nécessaire pour configurer et gérer sans effort des projets de surveillance à distance. Connectez facilement vos appareils à MeasurEye et lancez la collecte de données de mesure. Configurez les déclencheurs pour détecter les événements et le système enverra automatiquement des alertes par e-mail lorsqu'un événement est détecté.

Toutes les données au même endroit

- Niveaux de bruit
- Direction du bruit
- Données météo
- Localisation GPS
- Vibrations
- Qualité de l'air
- État de santé

24/7 surveillance de l'environnement sans présence

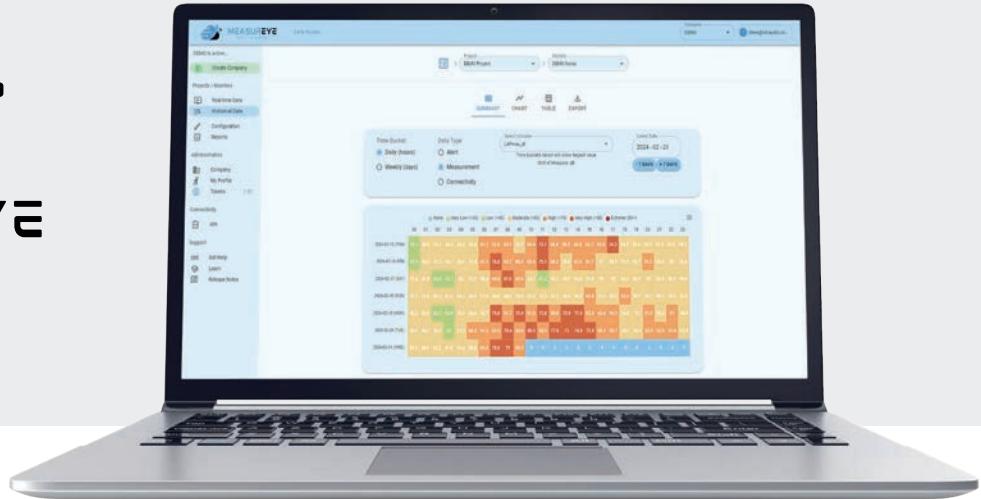


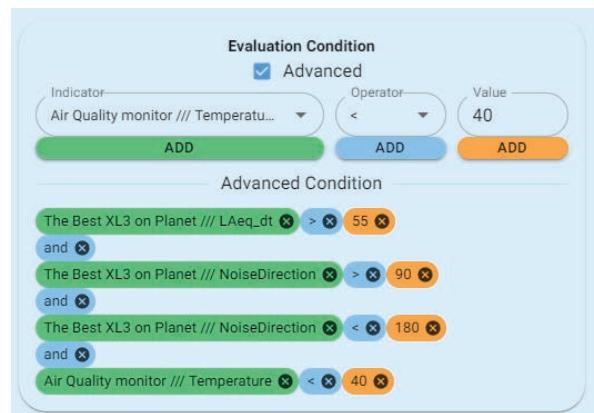
Plate-forme MeasurEye

Évaluation d'événements combinés

Les conditions d'évaluation peuvent être définies pour des heures spécifiques de la journée et certains jours de la semaine. De plus, un événement peut être déclenché lorsqu'une combinaison de déclencheurs est remplie, combinant les valeurs de différents capteurs.

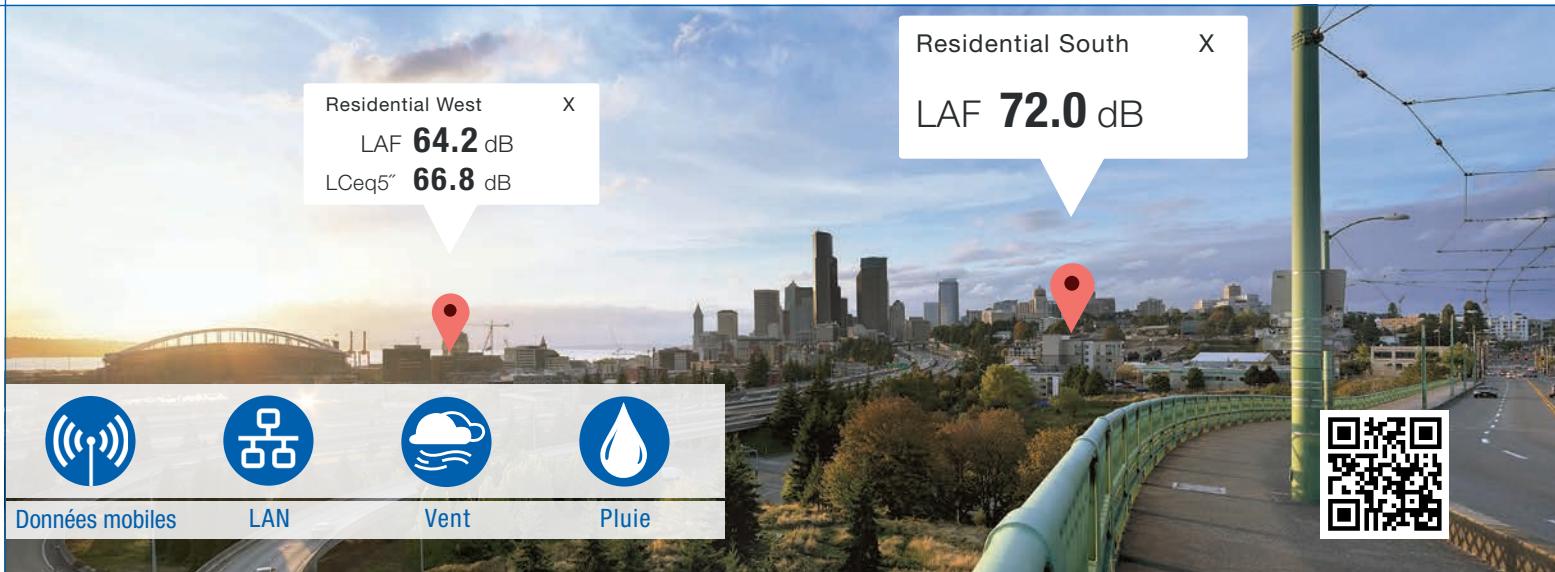
Classification du bruit avec l'IA

MeasurEye peut également classifier les événements par classes de bruit. Un score de confiance est attribué pour chaque classification, comme par exemple la parole, les transports terrestre et aérien, engins de chantier, etc.



Exemple d'évaluation d'un événement

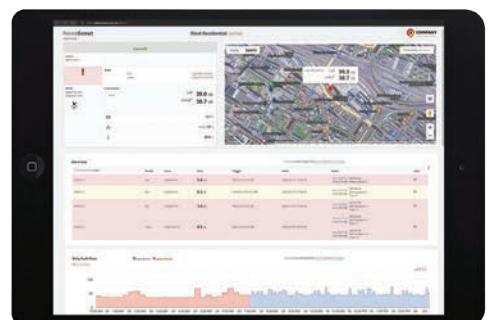
NoiseScout : dédié à la surveillance



NoiseScout est une suite de surveillance du bruit simple mais complète : tous les niveaux sonores sont enregistrés par le sonomètre et disponibles en ligne pour la surveillance à distance et le téléchargement. Les fichiers audio sont produits lorsque les limites sont dépassées, et les enregistrements sont identifiés et classés par des algorithmes d'Intelligence Artificielle. De plus, une station météo externe et un capteur GPS peuvent être connectés.

Surveillance à l'aide d'un site web dédié

Le bruit est enregistré par le sonomètre et présenté en direct sur le site NoiseScout. Des e-mails d'alarme informent l'utilisateur lorsqu'une limite du projet est dépassée. Les enregistrements audio des événements les plus bruyants, ainsi que la possibilité d'écouter en direct la station de surveillance permettent une identification immédiate de la cause du bruit.



Portail NoiseScout

Evaluation des bruits de l'Environnement



Le sonomètre possède toutes les fonctionnalités nécessaires pour mesurer et surveiller le bruit. L'appareil mesure simultanément tous les niveaux pertinents et, si nécessaire, enregistre un fichier audio pendant toute la mesure ou lors du déclenchement d'événements.

Équipement résistant aux intempéries

Les unités microphoniques anti intempéries offrent une solution robuste et facile à utiliser pour la mesure des niveaux de bruit dans les applications extérieures. La valise étanche protège le sonomètre des intempéries tout en surveillant les bruits industriels et de voisinage. Elle est conçue pour transporter et protéger l'ensemble des accessoires complémentaires comme par exemple des batteries ou un modem passerelle.

Data Explorer pour le post-traitement

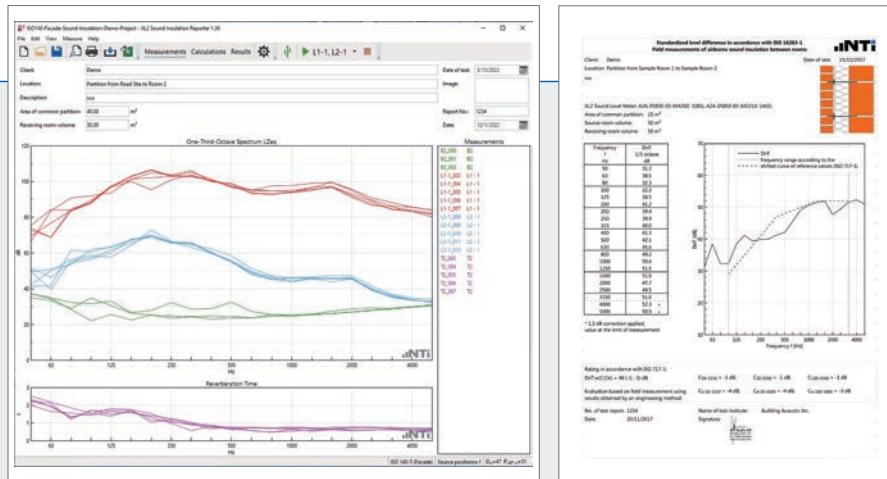
Les données de mesure pour post traitement peuvent être téléchargées depuis l'appareil de mesure ou envoyées automatiquement sur un cloud si l'appareil est connecté à Internet. L'analyse est effectuée par le logiciel Data Explorer, qui permet par exemple la détection des tonalités marquées et le calcul d'émergence.



Valise de protection contre les intempéries

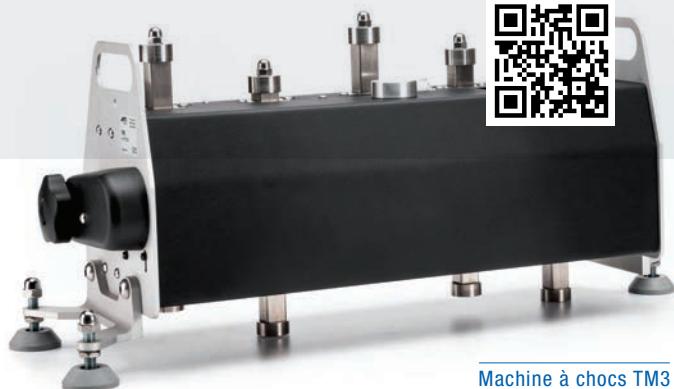
Acoustique du bâtiment

Le Kit Acoustique du Bâtiment, pour déterminer l'isolement aux bruits aériens, aux bruits d'impact et aux bruits de façade, comprend le sonomètre XL3, la source sonore omnidirectionnelle DS3, l'amplificateur de puissance PA3 et le logiciel PC Sound Insulation Reporter. La gamme est complétée avec la machine à chocs TM03 et / ou la balle d'impact IB01. Tous les résultats sont calculés selon les normes en vigueur.



Source sonore conforme à la norme ISO 16283

Le dodécaèdre DS3 omnidirectionnel fournit 121 dB de puissance sonore avec une réponse en fréquence égalisée et ne pèse que 7.5 kg. Pour l'évaluation des bruits d'impact, la machine à chocs TM3 et la balle d'impact IB01 sont disponibles.



Machine à chocs TM3

Mesures simultanées dans la salle d'émission et de réception

Deux sonomètres XL3 permettent la mesure simultanée des spectres d'émission et de réception. La mesure peut être déclenchée à distance et l'enregistrement des mesures est réalisé en parallèle.

Rapport de mesure professionnel

Le logiciel PC Sound Insulation Reporter fournit une analyse détaillée des données et produit des rapports de mesure d'isolement acoustique normalisés.



IB01 Impact Ball

Acoustique des salles



Avec le kit Room Acoustics, vous pouvez analyser les conditions acoustiques dans des espaces clos, tels que des résidences, des salles de classe, des auditoriums, des bureaux, des théâtres, des salles de concert et des gares.

Précision et puissance

L'enceinte dodécaèdre DS3 génère un champ sonore omnidirectionnel requis pour l'analyse de l'acoustique interne d'une salle. L'alimentation est fournie par l'amplificateur de puissance portable PA3, qui comprend un générateur de bruit intégré avec un signal de sortie égalisé optimisé pour l'enceinte dodécaèdre. En complément, le 6-Clapper (delta-Clapper) est une alternative intéressante pour réaliser des mesures fiables de durée de réverbération rapidement et facilement.

Optimiser l'acoustique d'une salle

Le XL3 mesure les niveaux sonores générés, et mesure également le bruit de fond et la durée de réverbération. Les rapports de données sont créés par le logiciel PC Room Acoustics Reporter, qui a également la capacité de simuler l'effet d'un ajout virtuel de matériaux absorbants dans la pièce.



Enceinte dodécaèdre DS3 et amplificateur de puissance PA3



6-Clapper avec protection auditive

Concerts



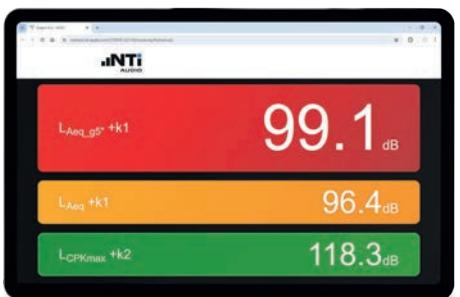
Utiliser le sonomètre XL3 ou XL2 pour régler les installations sonores et surveiller les niveaux sonores aussi bien en salle que dans le voisinage pendant les concerts.

Respecter la réglementation

Le sonomètre vous permet de respecter les réglementations en vigueur. De nombreuses configurations prédéfinies selon les réglementations de différents pays, comme par exemple la DIN 15905-5, sont disponibles gratuitement. L'utilisation du XL3 se résume alors à l'utilisation des touches "Start" et "Stop" au début et à la fin de l'évènement. Le XL3 enregistre l'ensemble des données du concert conformément aux normes en vigueur ainsi que les données permettant d'établir un rapport complet.

Transparence grâce à la mise en réseau

Le XL3 peut être mis en réseau via LAN, Wi-Fi ou données mobile et être piloté via votre navigateur internet. Il est alors possible de contrôler le XL3 à distance. Il est également possible de créer des liens web de connexion pour le XL3 en mode lecture seule. Ainsi les différents acteurs impliqués dans votre projet, tels que autorités, voisinage,... peuvent également avoir accès aux valeurs mesurées en temps réel.



Mesure du XL3 répliquée sur écran de tablette en mode lecture seule

Vibromètre



L'option Vibration transforme le XL2 en vibromètre puissant et versatile. En combinaison avec l'adaptateur ICP intelligent, qui stocke les données d'étalonnage du capteur de vibrations, le XL2 fait la différence entre un accéléromètre et un microphone et passe automatiquement au mode de mesure correspondant.

Acceleration, vitesse et déplacement

L'appareil mesure l'accélération pour des fréquences à partir de 0,7 Hz et détermine la vitesse et le déplacement. Une variété de filtres passe bande spécifiques et plusieurs pondérations temporelles sont disponibles. L'enregistreur de données restitue toutes les données mesurées au format texte brut.

Analyse spectrale

Simultanément, le XL2 calcule le spectre vibratoire en FFT et en résolution d'octave ou 1/3 d'octave dans la plage de 0,8 Hz à 2,5 kHz, tandis qu'un curseur indique automatiquement la fréquence dominante. Vous pouvez également enregistrer un spectre de référence pour comparaison avec le spectre en cours.

Réception des Systèmes d'Evacuation Vocale



Intelligibilité de la parole STI

Les systèmes d'alarme vocale dans les aéroports, les gares, les centres commerciaux ou les salles de concert doivent diffuser des annonces intelligibles en cas d'urgence.

L'analyseur acoustique XL3 ou XL2 mesure l'intelligibilité de la parole des systèmes de messagerie et des systèmes d'alarme vocale conformément aux normes CEI 60268-16 et DIN VDE 0833-4. L'appareil détermine les valeurs d'intelligibilité de la parole STI et CIS et est particulièrement efficace pour la vérification dans les salles exigeantes où de nombreux points de mesure sont nécessaires.

Vous pouvez enregistrer ou ajouter manuellement du bruit ambiant avant ou après la mesure, et quantifier son effet sur la valeur d'intelligibilité de la parole. La moyenne et l'écart statistique de plusieurs mesures sont calculés automatiquement. L'outil STIPA Reporting vous aide à créer des rapports professionnels.



Source sonore acoustique pour STIPA



TalkBox – Source sonore de référence STIPA

TalkBox

Afin de tester l'ensemble de la chaîne du signal, des lèvres d'un annonceur aux oreilles du public, le microphone d'annonce et l'acoustique de la salle de contrôle doivent correctement être inclus dans la mesure.

La TalkBox NTi Audio est une source sonore de référence acoustique conçue pour cette mesure de l'intelligibilité de la parole des systèmes d'annonce. La TalkBox génère un signal de test standardisé IEC 60268-16 STIPA qui émule un annonceur avec un niveau sonore de 60 dBA à une distance d'un mètre. De cette manière, un annonceur réel est émulé lors d'une mesure STIPA. De plus, la TalkBox propose d'autres signaux de test tels que le bruit sinusoïdal, rose et blanc. La TalkBox génère des signaux de test avec très peu de distorsion harmonique sur la plage de fréquences de 100 Hz à 10 kHz pour des mesures d'intelligibilité de la parole reproductibles et précises.

Chaque TalkBox est calibrée individuellement dans notre chambre anéchoïque. Le DSP intégré avec la technologie de filtre FIR égalise le signal en amplitude et en phase pour une réponse en fréquence parfaitement plate.

Minirator MR-PRO



Le MR-PRO est un puissant générateur de signaux pour les professionnels. L'appareil génère des signaux de test audio de la plus haute qualité, y compris des signaux de test de bruit sinusoïdal, rose et blanc, de polarité et de retard, des chirps et des balayages.

Lecture de fichiers WAV personnalisés

Une collection de fichiers WAV est stockée dans la mémoire flash interne. Vous pouvez également télécharger vos signaux de test personnels sur l'appareil.

Dépanneur polyvalent

Les mesures de l'impédance, de la symétrie de charge, de la tension de l'alimentation Phantom et le test de câbles permettent un diagnostic rapide.

Le Minirator MR2 est une version simplifiée du MR-PRO avec des fonctionnalités réduites.



Minirator MR-PRO

Générateur de son universel - Impédancemètre



Lecture de fichiers WAV



Mesure de l'impédance

Lecture flexible des fichiers WAV

Si vous avez des exigences de mesure spécifiques et besoin d'un signal de test particulier dans le générateur, l'interface USB vous permet de stocker une multitude de types de signaux différents dans le MR-PRO.

Mesures d'impédance

Le MR-PRO peut déterminer l'impédance complexe d'une charge connectée, comme par exemple une rangée de haut-parleurs de 100 V, avec une amplitude et une phase à des fréquences librement sélectionnables.

En option, le MR-PRO peut également afficher la puissance apparente avec sa phase associée au lieu de l'impédance connectée.

Le résultat de la mesure permet une vérification simple et efficace du câblage d'une ligne de haut-parleurs 100 V connectée ou détecte des haut-parleurs mal connectés ou défectueux. Utile pour le dépannage : lors de la lecture de signaux sinusoïdaux, l'impédance et la symétrie sont affichées.

Analyseur Audio FX100



Analyseur Audio FX100



Analyseur audio analogique et numérique professionnel

Le FX100 est un analyseur audio professionnel conçu pour être adapté à votre application. L'appareil offre une variété de fonctions d'analyse et fournit une évaluation des résultats spécifique au client. Des DSP puissants permettent des cycles de mesure inférieurs à 1 seconde. L'unité de base à deux canaux peut être étendue avec deux canaux complets supplémentaires, des modules d'impédance, des entrées et sorties commutables ou une interface audio numérique.

Rapide. Précis. Fiable.

Le temps est précieux

Les ingénieurs de test sont souvent pressés par le temps pour mettre en service un nouveau test de production. L'analyseur FX100 permet une intégration facile du système pour un test rapide des produits électroacoustiques. Grâce à la conception cohérente optimisée pour les performances, l'instrument offre une vitesse impressionnante.

Convivial

Découvrez à quel point l'utilisation d'un appareil de mesure peut être simple. Grâce à sa conception sophistiquée, le logiciel PC FX-Control permet une gestion intuitive des séquences de mesure et de test.

Assistance de première classe

Tous les clients de FX100 bénéficient de conseils locaux et d'experts. Nos filiales et partenaires vous offrent un réseau de service de première classe, disponible dans le monde entier. Des mises à jour gratuites du micrologiciel et du logiciel complètent l'ensemble de services.

Précision suisse

Une électronique robuste, des DSP puissants et des algorithmes sophistiqués garantissent que les mesures, y compris une évaluation Bon/Mauvais, sont exécutées aussi rapidement que possible en temps réel.

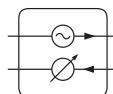
Solutions personnalisées

Grâce à son concept modulaire, l'analyseur audio FX100 répond à presque toutes les exigences. En sélectionnant les modules de plug-in appropriés, vous pouvez créer exactement la configuration dont votre application a besoin.

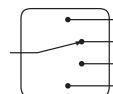


FX100 avec extension de canaux et sélecteur d'entrée

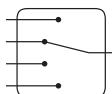
MODULES D'EXTENSION



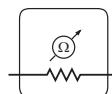
Extension de canal
2 CH -> 4 CH
600 060 010



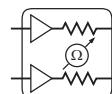
Commutateur de
sortie FX-OS
600 060 016



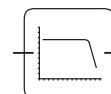
Commutateur
d'entrée FX-IS
600 060 013



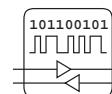
Module d'impédance
FX-SIH (25mA-10A)
600 060 021



Module d'impédance
+ amplificateur
FX-SIP
600 060 022



Filtre pour amplifica-
teur de classe FX-DF
600 060 026



Audio numérique
FX-AES
600 060 024

Technologie éprouvée pour le contrôle qualité acoustique

Vos souhaits se réalisent

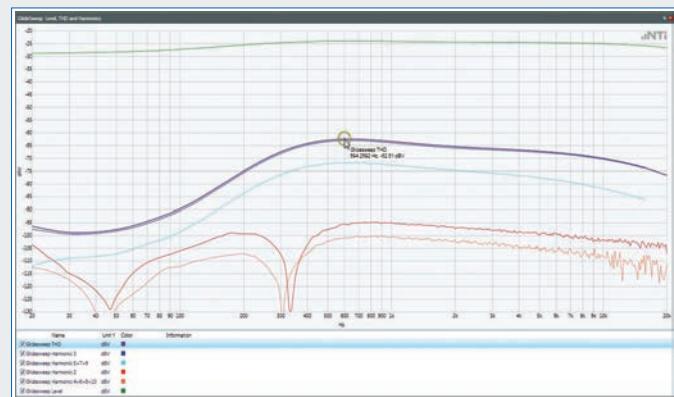
Les exigences de votre banc d'essai changent-elles souvent ? Peut-être souhaitez-vous que la durée du test soit raccourcie malgré des conditions environnementales difficiles ? L'analyseur audio FX100 est la solution idéale pour votre application grâce à son adaptabilité, sa vitesse de mesure et sa fiabilité.

Fonctionnalités supérieures

Voulez-vous tester des smartphones, des tablettes ou des produits similaires qui n'ont pas d'entrée/sortie audio ? Profitez de la capacité unique du FX100 à détecter et analyser les signaux de test lus par un appareil de lecture externe. Grâce aux réglages, vous transférez simplement le signal de test sous forme de fichier WAV ou MP3 du FX100 vers l'appareil en test (DUT). Le FX100 détecte automatiquement le signal lu et mesure avec précision les caractéristiques audio du système en test.

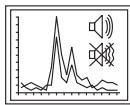
De nombreuses applications

Configurez le signal de test avec des niveaux et des fréquences individuels. Surveillez le niveau, la distorsion harmonique et la réponse en phase, ou utilisez le spectre FFT haute résolution pour détailler le comportement du système en test. Utilisez différentes méthodes de mesure de balayage pour analyser le comportement du système en test par fréquence et amplitude.

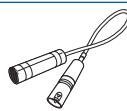


GlideSweep avec analyse du niveau et de la distorsion

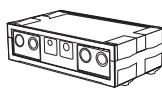
MODULES ET ACCESSOIRES



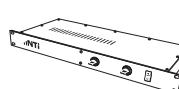
PureSound
Rub & Buzz
830 000 200



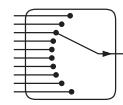
Microphones de mesure
M2010: # 600 040 010
M2015: # 600 040 015



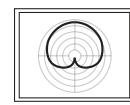
Box Bluetooth
600 061 021



Boîte d'impédance
RT-IB 100V
600 010 395



Commutateur
d'entrée IS-1002
600 010 425



Plateau tournant TT01
600 061 020



Interface numérique
MEMS Mic
600 090 000

Convivial

Puissant et complet

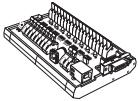
Le logiciel FX-Control basé sur Windows permet non seulement un contrôle illimité de l'analyseur, mais offre également plusieurs fonctions supplémentaires utiles. Des graphiques librement configurables affichent les résultats de mesure détaillés, tandis que les paramètres de test et les fonctions de mesure sont définis via des champs de saisie séparés. Cette facilité d'utilisation et cette flexibilité exceptionnelles facilitent la configuration et l'exécution de séquences de mesure complexes.

Versatile

Le logiciel FX-Control vous offre un avantage particulier en ce sens que vous pouvez étendre les mesures standard avec des exigences spécifiques au client. Des fonctions mathématiques peuvent être appliquées aux résultats de mesure et les résultats peuvent être liés entre eux. Vous pouvez analyser des données sélectionnées en fonction de vos propres besoins, relier des résultats indépendants, déduire automatiquement des limites de tolérance et bien plus encore.



Kit de connectivité pour microphone A2B
600 000 601



Boîtier d'adaptation
600 061 017

FX-Control : configuration de mesure spécifique au client

Système de tests de haut-parleurs

Contrôle de la qualité acoustique

Le système de test de haut-parleurs FX100 avec le logiciel RT-Speaker est conçu pour tester la qualité des haut-parleurs actifs et passifs. Il prend en charge l'analyse de la réponse en fréquence et d'impédance, le niveau de pression acoustique, les fréquences de résonance, les paramètres Thiele/Small, etc. De plus, le système prend en charge l'option NTi Audio PureSound™ pour détecter les défauts audibles ainsi que l'analyse statistique telle que histogrammes et contrôle de processus Cpk/Ppk.

Fonctionnement simple

Une particularité intéressante est la structure logicielle pratique et clairement compréhensible qui guide intuitivement l'utilisateur tout au long du processus de paramétrage. Le logiciel sépare strictement les rôles d'administrateur et d'utilisateur, permettant ainsi l'accès aux fonctions nécessaires uniquement, par ex. les utilisateurs sur la chaîne de production peuvent exécuter des tests mais pas les configurer.



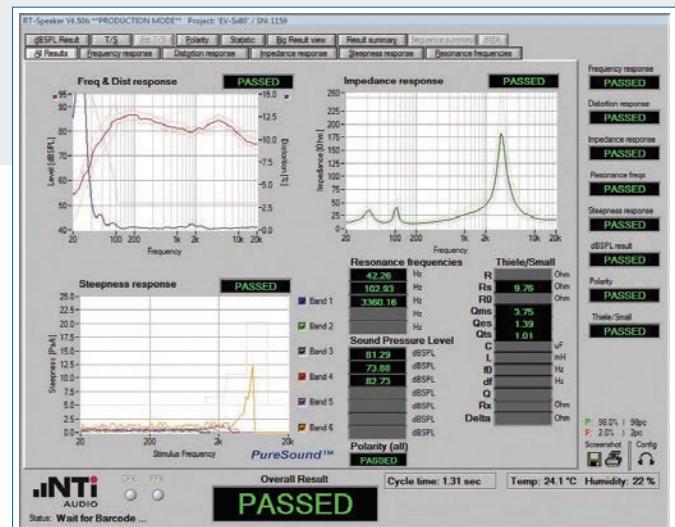
Logiciel de tests de haut-parleurs

La Solution

Le logiciel RT-Speaker est disponible en trois éditions. Cela couvre tous les environnements de test de haut-parleurs ; des processus manuels aux processus entièrement automatisés.

Configuration fluide des critères de réussite/échec

Tout contrôle production requiert l'élaboration des critères de tests pertinents. Le système de test de haut-parleurs FX100 + RT-Speaker facilite ce processus. Un mode spécial d'enregistrement des données de référence (golden sample) simplifie l'identification des pièces intactes et défectueuses et des limites correspondantes. Les critères de succès/échec souhaités peuvent ainsi être établis rapidement et de manière fiable.



Système de tests de microphones

Une large gamme d'applications

L'analyseur audio FX100, associé au logiciel RT-MicFX, est idéal pour l'inspection complète de la qualité des microphones. Ceux-ci incluent des capsules (électret, à condensateur ou dynamiques), des microphones MEMS analogiques ou numériques, et des microphones A2B™ ainsi que des produits complets tels que des microphones de studio, des casques ou encore des téléphones portables. Le système capture la réponse en fréquence, la distortion (THD), la linéarité, la sensibilité et le rapport signal sur bruit (SNR) en très peu de temps.

Mesure de microphone



Diagramme polaire

En combinaison avec la table tournante en option, le système peut déterminer la caractéristique directionnelle des microphones grâce à l'enregistrement de leurs tracés polaires.

Autres Options

Si nécessaire, le système peut être étendu avec un ampèremètre ou des capteurs ambients, pour capturer des paramètres supplémentaires tels que la consommation électrique du microphone, la température ambiante, l'altitude et la pression barométrique.

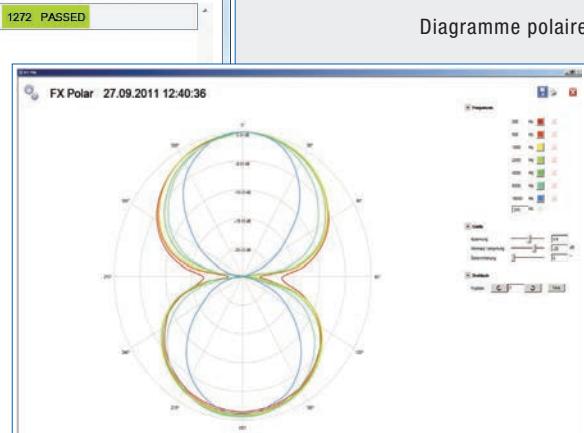


Diagramme polaire

Logiciel de test de microphones



Microphones de mesure

Microphones pour les analyseurs XL3 et XL2

Tous les microphones sont alimentés par une alimentation fantôme de 48 V et incluent une fiche technique électronique. Dès qu'un microphone est connecté à l'analyseur, le modèle de microphone, la sensibilité et les données d'étalonnage sont automatiquement détectés. Cela garantit des résultats de mesure précis.

Caractéristiques

- Microphone omnidirectionnel de champ libre
- Plage dynamique jusqu'à 155 dB
- Gamme de fréquence 5 Hz – 20 kHz



M2230 / M4261

Des microphones adaptés à vos besoins :

| MODÈLE | DESCRIPTION |
|-------------|---|
| M2230 | Microphone de mesure classe 1 avec membrane métallique pour les mesures selon la norme CEI 61672 (homologué avec le XL2-TA) |
| M2340 | Microphone de mesure classe 1 avec membrane métallique pour les mesures selon la norme CEI 61672 (homologué avec le XL3-TA; self test par injection de charge à fréquences multiples CIC) |
| M2211 | Microphone de mesure à usage général avec membrane métallique et réponse en fréquence de classe 1 |
| M2215 | Microphone de mesure avec diaphragme métallique pour niveaux acoustiques élevés (jusqu'à 153 dB) et réponse en fréquence de classe 1 |
| M4261 | Microphone de mesure de classe 2 économique pour les tests classiques de niveau sonore, la mise en service et l'entretien des installations audio-acoustiques |
| WP30 / WP61 | Protection contre les intempéries pour les microphones M2230, M2340 et M4261 |

Microphones pour l'analyseur FX100

Les M2010 et M2015 sont des microphones de mesure hautes performances dédiés à la recherche, aux laboratoires de conception, aux tests de fin de ligne et au service après vente. Ils sont particulièrement adaptés aux applications avec un espace disponible restreint.

| MODÈLE | DESCRIPTION |
|--------|--|
| M2010 | Microphone aux performances étendues, avec membrane métallique |
| M2015 | Pour des niveaux acoustiques élevés (155 dB), avec membrane métallique |



M2010 / M2015

Microphone de mesure tous temps

Associés aux protections contre les intempéries WP30-90, WP30-150 et WP61, les microphones de mesure extérieurs offrent une solution robuste et facile à utiliser pour l'enregistrement précis des niveaux de bruit dans les applications de surveillance en extérieur à long terme. Le diamètre de la boule anti-vent est de 90 mm pour les modèles WP30-90 et WP61. Il est de 150 mm pour le modèle WP30-150. Le boîtier en polymère résistant à la corrosion, le pare-vent, la membrane hydrofuge et le pic anti-oiseaux offrent une excellente protection contre la pluie, le vent, la poussière et les oiseaux.

Les microphones extérieurs se composent d'un microphone de mesure et de la protection contre les intempéries correspondante :

- M2230-WP: M2230 + unité microphonique anti-intempérie WP30-90 ou WP30-150
- M2340-WP: M2340 + unité microphonique anti-intempérie WP30-90 ou WP30-150
- M4261-WP: M4261 + WP61 Protection contre les intempéries



WP30-150 / WP30-90 / WP61

A propos de NTi Audio



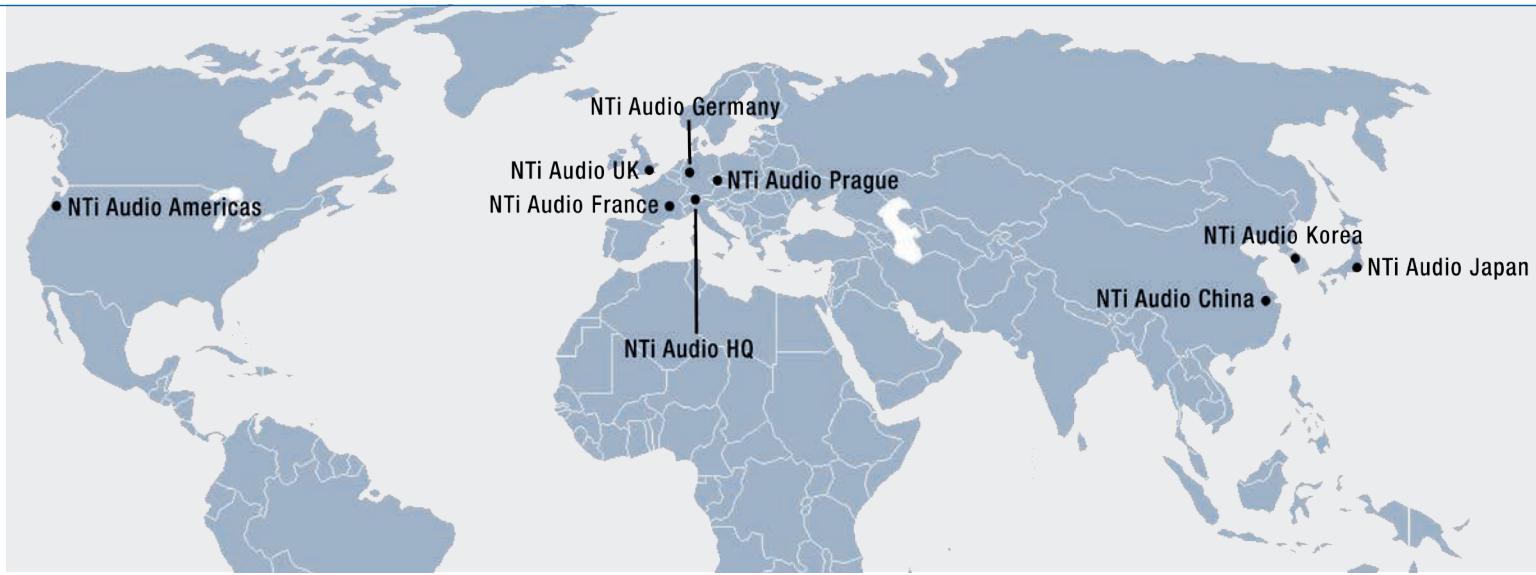
La société NTi Audio AG a été fondée en 2000 par un groupe d'ingénieurs passionnés, dans le but de fournir des solutions de tests et de mesures précises à des prix maîtrisés. Nous sommes animés par le désir de proposer des produits innovants et notre leitmotiv est la satisfaction de nos clients. Aujourd'hui, nous sommes l'un des principaux fabricants mondiaux d'instruments de mesure et de solutions pour les industries de l'audio, de l'acoustique et des vibrations.

Nos filiales sont situées en Allemagne, en Grande-Bretagne, en France, aux États-Unis, en Chine, au Japon et en Corée. Le siège social est au Liechtenstein. NTi Audio entretient également un réseau de partenaires de vente et de service dans plus de 50 pays à travers le monde.



Suivez-nous sur les médias sociaux et restez informés !





Service d'étalonnage

Les services d'étalonnage NTi Audio fournissent une vérification documentée et traçable de la conformité de votre instrument NTi Audio aux spécifications publiées. Les cycles annuels d'étalonnage garantissent la plus grande précision et respectent les exigences des normes EN ISO/IEC 17025. Les instruments d'étalonnage utilisés sont reliés aux référentiels métrologiques nationaux. Des directives de service détaillées sont répertoriées sur www.nti-audio.com/service.





info@nti-audio.com

www.nti-audio.com



Toutes les informations sont sujettes à changement sans préavis.

XL3, XL2, M2230, M2340, M2211, M2215, M4261, WP30-90, WP30-150, WP61, DS3, PA3, TM3, 8-Clapper, Impact Ball IB01, NoiseScout, Minirator MR-PRO, MR2, TalkBox, Digirator DR2, Digilyzer DL1, FX100, RT-Speaker, RT-MicFX, PureSound, FX-Control Software, Data Explorer, Sound Insulation Reporter et Room Acoustics Reporter sont des marques déposées de NTi Audio AG. ICP est une marque déposée de PCB Piezotronics.