

TESTER DUOX PLUS RÉF : 9404

**FERMAX**

GUIDE








FÉLICITATIONS POUR VOTRE ACQUISITION D'UN PRODUIT DE QUALITÉ !  
Fermax electrónica développe et fabrique des équipements prestigieux qui répondent aux plus hautes exigences en matière de conception et de technologie. Nous espérons que vous apprécierez ses caractéristiques.

---

*Publication technique à caractère informatif éditée par FERMAX ELECTRÓNICA S.A.U.  
FERMAX ELECTRÓNICA, dans sa politique d'amélioration constante, se réserve le droit de modifier à tout moment et sans préavis le contenu de ce document ainsi que les caractéristiques des produits qui y sont mentionnés. Toute modification sera reprise dans les éditions ultérieures de ce document.*

*Ce produit est protégé par les brevets et modèles d'utilité suivants :  
BREVETS : US 9215410, US 9762852, BE1023440, AU2014203706.  
MODÈLES D'UTILITÉ : ES1187384U, ES1141495U, FR3038192, DE202016000632U1, CN205987229(U).*

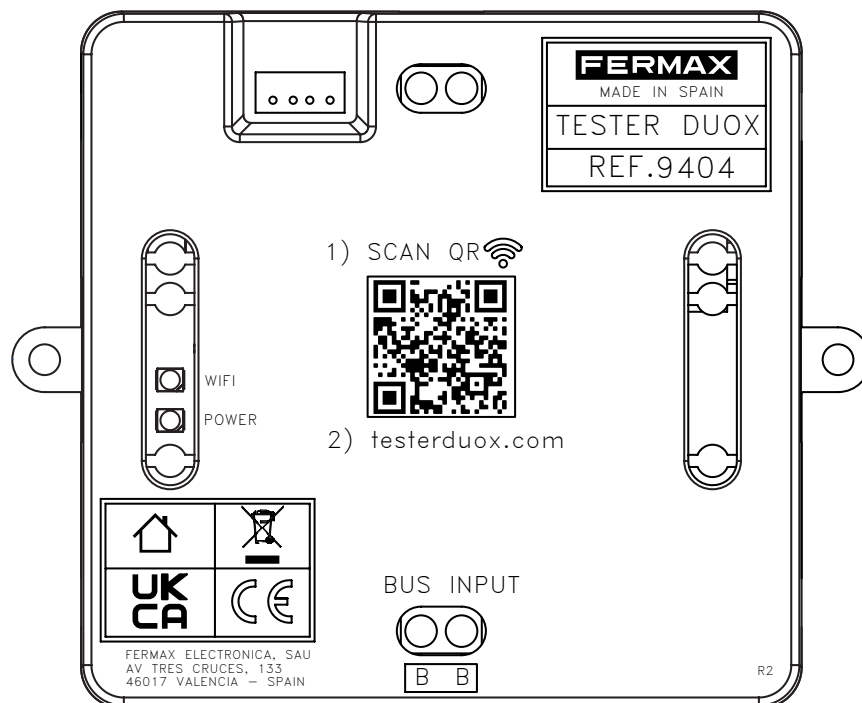
## SOMMAIRE

	1. INTRODUCTION « TESTER DUOX PLUS »	4
	2. CONNEXION AU BUS DUOX	5
	3. CONNEXION AU RÉSEAU WIFI	6
	4. INTERFACE DE L'UTILISATEUR	7
	4.1. Procédure de test	7
	4.1.1. Nouvelle topologie	8
	4.1.2. Types de fichiers sauvegardés	13
	4.1.3. Charger une topologie	13
	4.1.4. Dernière topologie	14
	4.2. Verrouiller menu installateur	14
	4.3. Actualiser TESTER	14
	4.4. Test de récupération	15
	4.5. Test connexion platine	15
	5. COMPATIBILITÉ DES PRODUITS	16
	6. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ET CAPACITÉS	16

## 1. INTRODUCTION « TESTER DUOX PLUS »

### DESCRIPTION

Le TESTER DUOX est un appareil conçu pour tester et vérifier les installations de DUOX Plus. Il permet d'envoyer à la platine souhaitée un ordre de réalisation de test de qualité aux différents appareils de l'installation.



Grâce à une interface web, il est possible de sélectionner les tests souhaités en vérifiant la qualité des types de signaux présents dans la technologie DUOX :

- La qualité des commandes/données.
- La qualité de l'audio/vidéo.

De plus, ce dispositif permet de verrouiller et/ou d'activer les menus de l'installateur dans les moniteurs DUOX PLUS, évitant ainsi une éventuelle déprogrammation accidentelle par l'utilisateur final.

Il est important de vérifier la compatibilité de versions entre le TESTER DOUX et les terminaux et platines que nous voulons tester. Un tableau explicatif est joint à cet effet dans la section 5 de ce document.

Il est recommandé de vider la mémoire cache du navigateur de l'appareil sur lequel le test doit être effectué.

Pendant le test, aucun appel ne peut être effectué à partir des éléments qui font partie du test.

### INSTALLATION

Le TESTER DUOX est connecté au bus DUOX par la borne INPUT, où il reçoit l'alimentation et les données. Le montage peut se faire aussi bien par fixation à vis que par installation sur rail DIN.

Les tests sont effectués en utilisant l'une des platines que nous sélectionnerons dans la configuration de test. Il est recommandé d'installer le TESTER DUOX à proximité de la platine. Il peut être physiquement connecté à n'importe quel point du bus de données, les jonctions du tronc étant le point optimal.

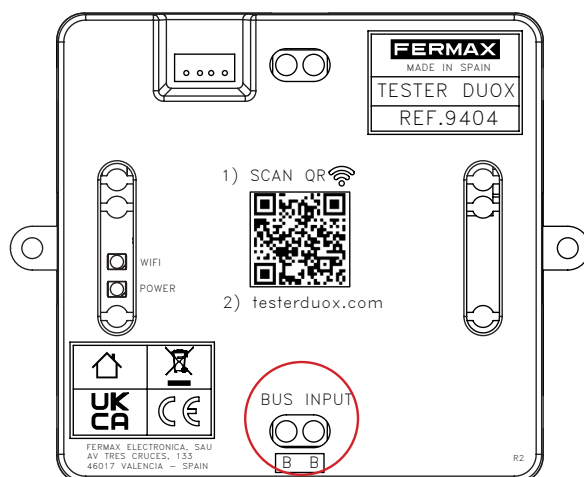
Il est également recommandé d'utiliser un câble court pour la connection.

### CONFIGURATION DES TESTS

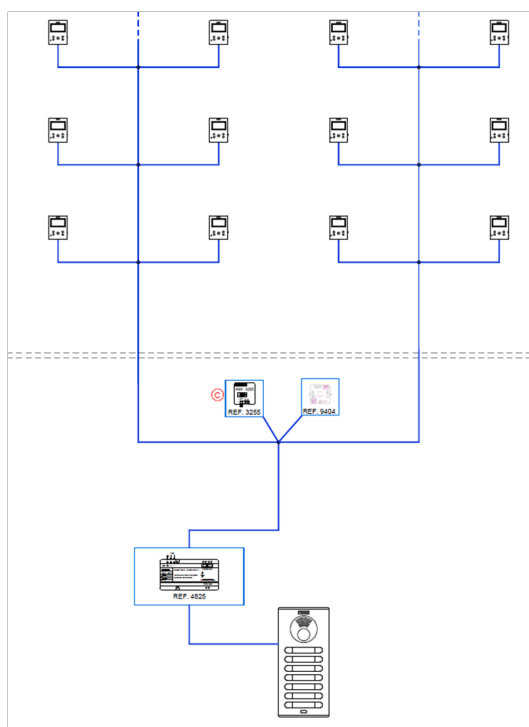
Une fois connecté au bus, le Tester produit un point d'accès WiFi auquel vous devez vous connecter (à partir d'un PC ou d'un téléphone mobile) pour accéder à l'interface utilisateur à partir de laquelle vous pourrez configurer les tests pertinents. Le processus est décrit ci-dessous.

## 2. CONNEXION AU BUS DUOX

Le TESTER DUOX doit être connecté au bus DUOX via la borne INPUT située en bas.

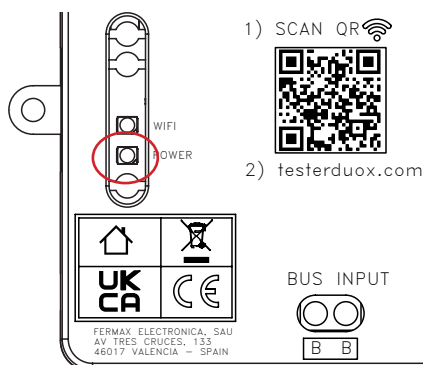


La connexion au bus doit être réalisée à un endroit où la communication entre le TESTER DUOX et l'amplificateur qui va tester les appareils est assurée. Voici un exemple de connexion :



**REMARQUE :** le Testeur ne peut pas être connecté à la sortie d'un décodeur.

Une fois l'appareil connecté au bus, l'équipement est alimenté et l'utilisateur est informé de son état actif par un témoin rouge de POWER.

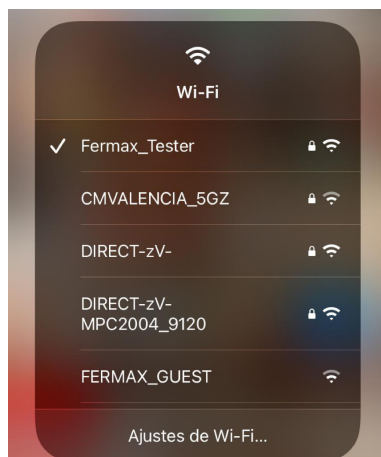


### 3. CONNEXION AU RÉSEAU WIFI

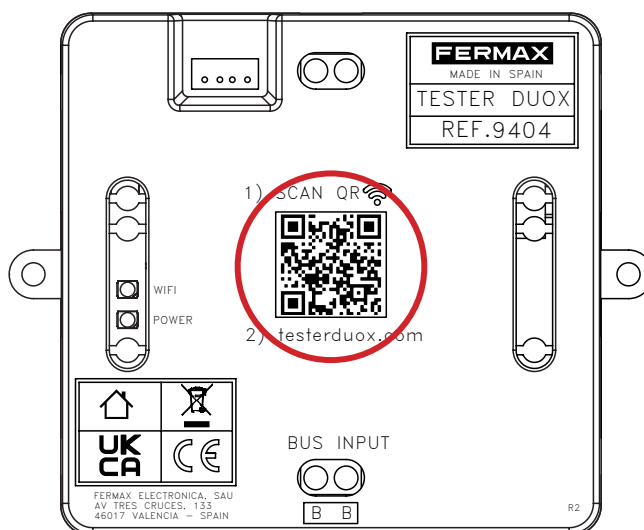
Le TESTER DUOX activera un réseau wifi avec le nom « Fermax\_Tester » une fois l'appareil alimenté. Le témoin blanc, situé au-dessus du témoin de POWER, se met à clignoter pour indiquer que le réseau est prêt à être connecté.

Si nous effectuons la connexion avec un appareil mobile, nous devons le faire en sélectionnant le réseau « Fermax\_Tester » depuis le gestionnaire de réseaux ou directement, si nous le préférons, en accédant par le code QR qui est imprimé sur le boîtier du TESTER DUOX. Il nous renvoie directement au menu d'authentification du réseau.

Pour se connecter, il faut saisir le mot de passe : TesterDuox



Exemple de connexion wifi



Code QR pour l'accès au réseau Wifi

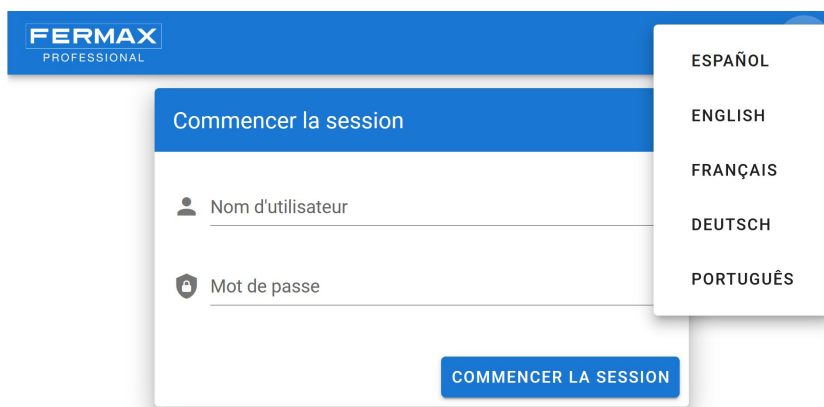
Une fois que nous sommes connectés au réseau, le témoin blanc reste fixe.

**NOTE :** le terminal utilisé n'aura pas accès à Internet tant qu'il sera connecté au réseau du Tester DUOX.

## 4. INTERFACE DE L'UTILISATEUR

Une fois que la connexion au réseau activé par le TESTER DUOX est effectuée :

1. Ouvrez votre navigateur (Chrome, Microsoft Edge, Firefox, etc.).
2. Saisissez l'URL : « testerduox.com ».
3. Accédez à l'interface web de l'appareil et saisissez l'utilisateur : « admin » ou « Admin » et le mot de passe « 19025 ». Il est possible de changer la langue sur le menu dépliant situé à droite.



Écran d'authentification

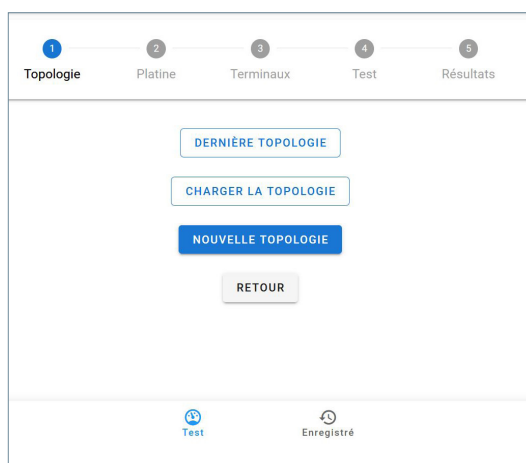
Après l'identification, l'utilisateur accède à un écran de menu où il peut choisir les fonctions qu'il souhaite exécuter :



- **Test** —> Sous-menu dans lequel le processus de test nommé ci-dessous est effectué.
- **Menu de l'Installateur du Moniteur** —> Sous-menu permettant d'accéder aux options de verrouillage et de déverrouillage du menu de l'installateur des moniteurs depuis la version 42.18.
- **Mettre à jour le testeur** —> Sous-menu où le fichier d'actualisation du TESTER DUOX est chargé s'il existe des versions ultérieures
- **Test Connexion platine** —> Permet d'évaluer la qualité de la connexion de la platine avec le « Testeur », à ce stade de l'installation.
- **Récupérer le Test** —> Permet de récupérer les tests effectués par les platines de l'installation et de poursuivre le test en cours à ce moment-là si un problème quelconque est survenu avec le « Testeur », le dispositif ou la connexion entre les deux.

### 4.1. PROCÉDURE DE TEST

Si vous sélectionnez l'option Test, vous pourrez choisir entre la création d'une nouvelle topologie, le chargement d'une topologie préalablement testée ou répéter la dernière topologie ou répéter la dernière topologie sauvegardée.



### 4.1.1. NOUVELLE TOPOLOGIE

#### Sélection de platine :

Nous devons sélectionner : configuration de la platine que nous voulons tester, type et numéro que vous pouvez combiner.

#### Sélection du terminal :

Nous devons sélectionner les terminaux de notre configuration à tester. Pour cela, nous avons 2 options que vous pouvez combiner

- Par adresse
- Par rang

Une fois que le test est configuré, vous avez la possibilité d'enregistrer la topologie si vous souhaitez l'utiliser à l'avenir. La topologie peut être chargée dans les tests futurs à partir du menu « Test » en cliquant sur « charger topologie » [Chapitre 4.1.3. Charger une Topologie.](#)

#### Configuration du terminal par adresse

Nous devons ajouter l'adresse des terminaux de notre installation à vérifier. Nous pouvons ajouter plus d'un terminal à vérifier.

Durée approximative du test en fonction du type d'essai sélectionné

Durée de test maximale approximative : 30 seg



## Configuration du terminal par plage

Nous pouvons ajouter plus d'une plage.

Durée approximative du test en fonction du type d'essai sélectionné

*Remarque : L'adressage Duox Plus à six chiffres correspond comme suit : les deux premiers chiffres au bloc, les deux suivants au sous-bloc et les deux derniers à l'appartement.*

Pour sauvegarder la topologie, une fois les terminaux configurés, cliquez sur le bouton sauvegarder la topologie et une boîte de dialogue apparaîtra où vous pourrez saisir un nom pour la topologie. Ce nom ne peut être composé que de caractères alphanumériques et de l'espace blanc. À aucun moment, il ne faut utiliser de points d'interrogation, d'exclamation, de point, etc.

## Configuration des essais

Pour une utilisation standard du testeur, nous recommandons le test avancé Audio + Vidéo avec une précision intermédiaire, laissant le test de Découverte pour les tests de dépannage spécifiques.

Une fois que les adresses à tester ont été définies, vous accédez au menu pour choisir le test à effectuer. Parmi ceux-ci, nous trouvons les suivants :

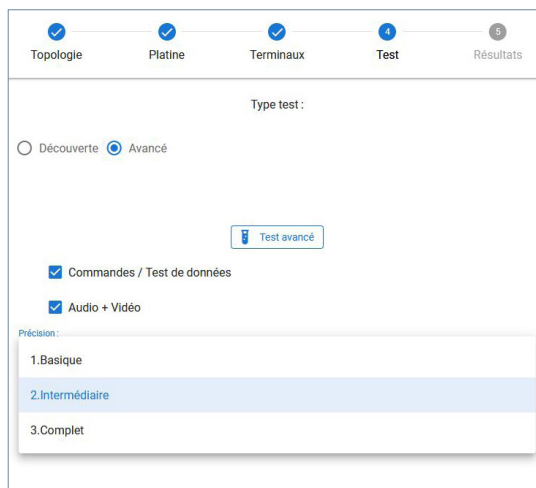
### FONCTIONS AVANCÉES (Recommandé)

Le test avancé nous permet de connaître la qualité de la communication des données dans le bus :

**TEST DE COMMANDES / DONNÉES :**  
La qualité de l'installation est testée pour pouvoir envoyer et recevoir des commandes entre les appareils et des données par le bus.

**TEST DE AUDIO + VIDEO:** Se teste la calidad de la instalación para poder enviar y recibir audio y video.

Dans ce cas, nous devons choisir entre trois types de « Précision » en fonction du degré de fiabilité souhaité du résultat du test. Outre le nombre de terminaux installés, la durée du test dépendra également de la Précision sélectionnée :



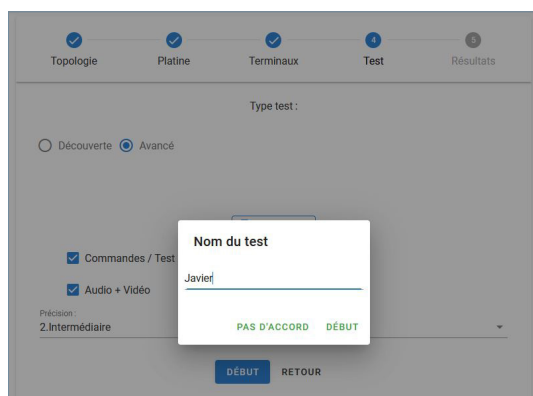
**BASIQUE** : Test de 5 s pour chaque moniteur, avec une fiabilité inférieure

**INTERMÉDIAIRE** : Test de 15 s par appareil, avec une plus grande fiabilité.

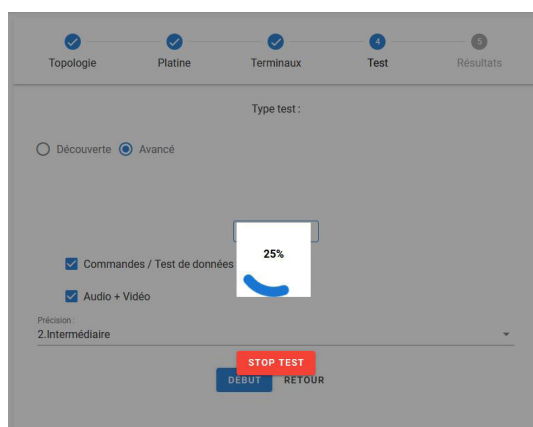
**TOTALE** : Test de 30 s par appareil. Ce type de test fournit des résultats très fiables, comparables à ceux d'un appel.

Cependant, il faut garder à l'esprit que le test est effectué dans une situation temporairement isolée, il n'est donc pas possible d'être absolument certain que le système fonctionnera correctement dans le temps ou si les conditions changent. En outre, la durée maximale de test sur un terminal est de 30 s. Par conséquent, dans certaines situations, il est possible de manquer des erreurs causées par la dégradation temporelle du signal.

Après avoir sélectionné les options souhaitées, cliquez sur « démarrer ». Avant de commencer, il vous sera demandé de donner un nom au test, ce nom ne peut être composé que de caractères alphanumériques et de l'espace blanc. À aucun moment, il ne faut utiliser de points d'interrogation, de points d'exclamation, de points, etc. Ce nom identifiera le test si vous devez récupérer le test à partir de l'option « Récupérer le test » ([Chapitre 4.4 Récupérer le test](#)).



Une fois que le test a commencé, une roue de progression et son pourcentage apparaît pour indiquer qu'il est actif. En outre, l'exécution peut être arrêtée à tout moment si nécessaire au moyen d'un bouton sur l'écran.

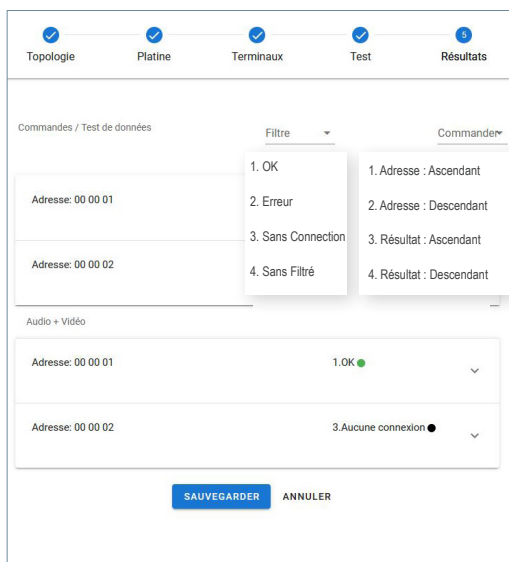


**REMARQUE** : Il n'est pas possible de manipuler le moniteur pendant l'exécution du test, si la touche de menu est enfoncée, le résultat du test peut être "hors ligne".

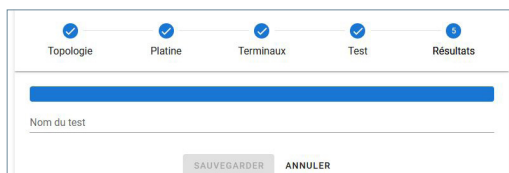
Les résultats seront affichés à côté de chaque adresse avec une étiquette et une couleur identifiant le résultat du test :

- OK en vert : indique un fonctionnement correct de l'adresse, le test a été effectué et les pourcentages sont acceptables.
- Erreur en rouge : indique une perte de trame de données.
- Sans connection en noir : indique l'absence de communication avec l'appareil.

Une fois que le test avancé est terminé, les terminaux installés s'affichent. Vous pouvez modifier la vue et l'ordre d'affichage à l'aide des filtres de l'interface Web.



Après avoir nommé le test, le résultat est enregistré dans un fichier PDF.

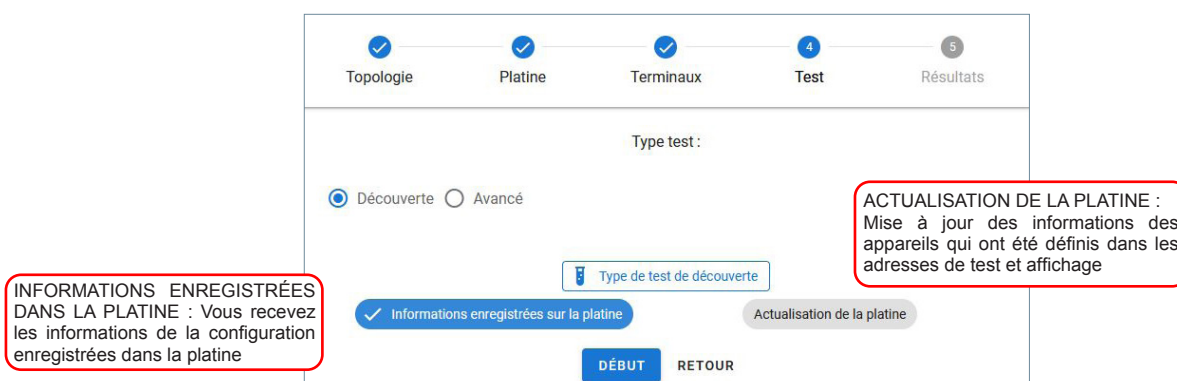


Les fichiers sauvegardés sont accessibles via l'accès situé en bas de l'interface web.



## DÉCOUVERTE (Uniquement par les techniciens de Fermax)

Test qui permet de connaître les appareils de l'installation. Nous devons choisir entre utiliser les informations enregistrées dans la platine ou mettre à jour les informations des appareils.



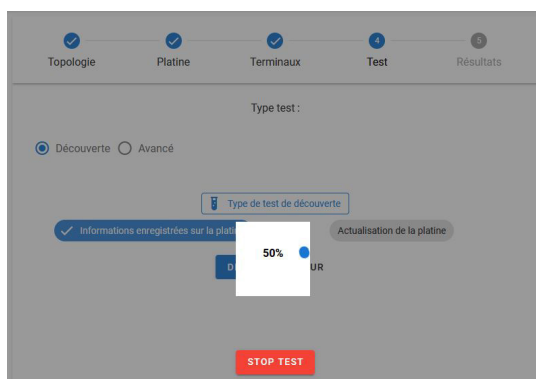
Si nous avons sélectionné l'option « informations enregistrées dans la platine », le test découverte retournera tous les terminaux enregistrés dans la mémoire de la platine. Si un autre appareil se trouvait à une adresse à un moment donné, le test découverte avec « informations enregistrées dans la platine » renverrait les informations de tous les appareils présents à cette adresse.

Si nous avons sélectionné l'option « Mettre à jour les informations de la platine », la platine effectuera une nouvelle découverte.

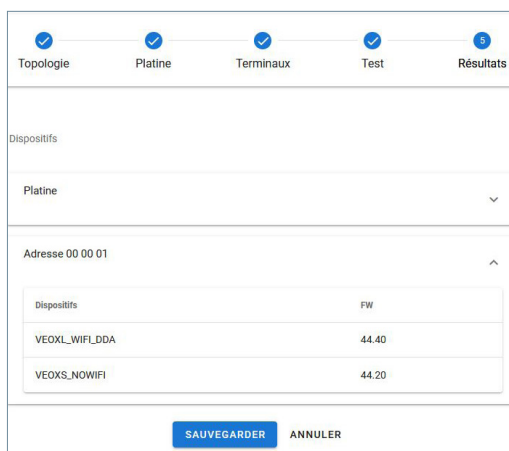
Une fois que toutes les options ont été sélectionnées, le test sera lancé avec le bouton START.

Cette méthode ajoute les périphériques à la base de données de la platine s'ils sont trouvés ; qu'ils soient ou non configurés dans l'interface du Testeur, tous les périphériques découverts sont enregistrés.

Pendant le test, une roue de progression et son pourcentage apparaîtra pour indiquer qu'il est en cours. En outre, l'exécution peut être arrêtée à tout moment si nécessaire au moyen d'un bouton sur l'écran.



Une fois le test de découverte terminé, nous verrons apparaître les adresses contenant des informations sur le modèle et la version du terminal.



Après avoir nommé le test, le résultat est enregistré dans un fichier PDF.

Les fichiers sauvegardés sont accessibles via l'accès situé en bas de l'interface web.



### 4.1.2. TYPES DE FICHIERS SAUVEGARDÉS

Nous pouvons avoir trois types de fichiers selon les options sélectionnées qui seront facilement identifiables par une lettre d'identification et une couleur, ainsi que la date et l'heure à laquelle ils ont été réalisés.

types de fichiers sauvegardés

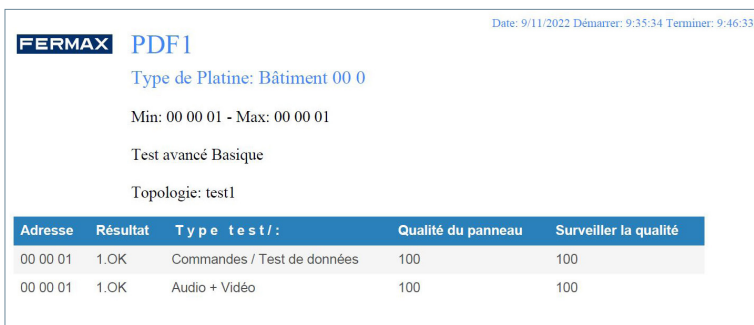


UNDEFINED: En cas de perte de connexion

AVANCÉ : Dans le cas où vous avez sélectionné les options  
 A1. Base  
 A2. Intermédiaire  
 A3. Complète

DÉCOUVRIR

AVANCÉ :



Date et heure de début et de fin  
 Nom du test  
 Type de platine  
 Adresse minimale et maximale où le test a été effectué  
 Type de test qui a été effectué

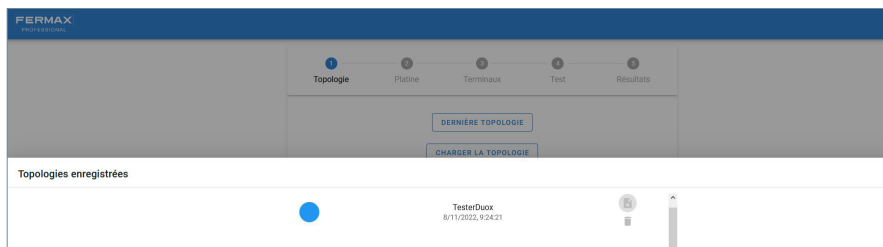
DÉCOUBERTE :



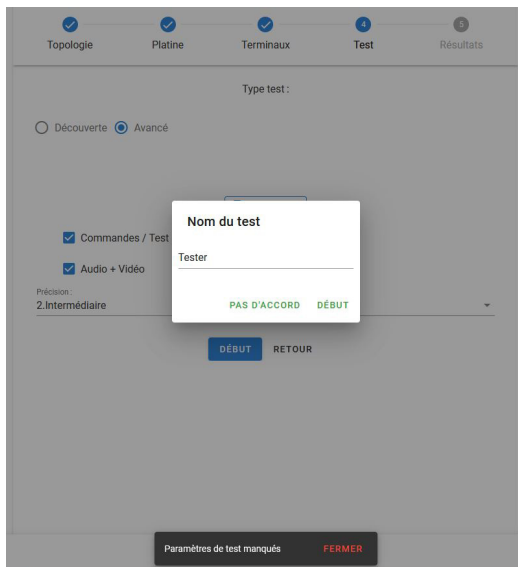
Date et heure de début et de fin  
 Nom du test  
 Type de platine  
 Adresse minimale et maximale où le test a été effectué  
 Type de test qui a été effectué

### 4.1.3. CHARGER UNE TOPOLOGIE

Si nous sélectionnons l'option « charger topologie », nous devons choisir parmi celles précédemment stockées dans notre appareil.



Si la topologie a été sauvegardée sans tous les paramètres et si vous essayez d'effectuer un test, le message d'erreur « sans paramètres de test » s'affichera. Cette topologie ne sera pas valide, vous pourrez la supprimer ou en enregistrer une nouvelle correctement configurée.



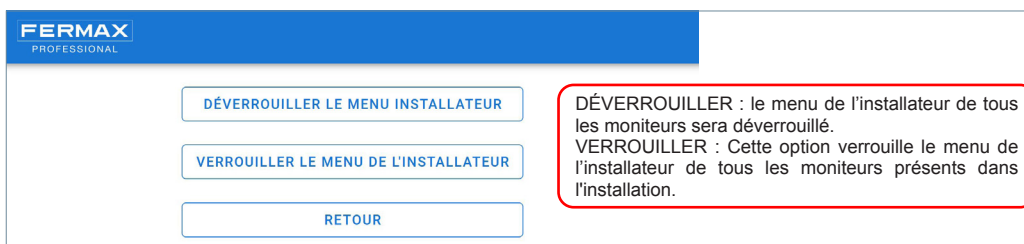
#### 4.1.4. DERNIÈRE TOPOLOGIE

À partir de cette option, vous téléchargerez automatiquement la dernière topologie sauvegardée précédemment.



#### 4.2. VERROUILLER MENU INSTALLATEUR

Une autre fonctionnalité fournie par TESTER DUOX est la possibilité d'activer et de désactiver le menu de l'installateur des moniteurs Duox avec une version de FW supérieure à 42.18.



Cela permet à l'installateur de verrouiller facilement une installation afin qu'il ne soit pas possible d'accéder à son menu de configuration. Cela empêche un utilisateur final de déconfigurer le moniteur.

Une fois que vous aurez appuyé sur l'une des deux options (activer/désactiver le menu des moniteurs), un message s'affichera pour indiquer que l'option a été correctement exécutée.

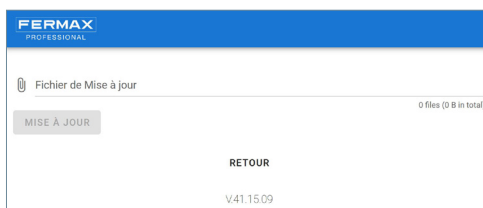
#### 4.3. ACTUALISER TESTER

Vous pouvez actualiser la version du Tester d'une manière simple. En téléchargeant un fichier que le service après-vente mettra à disposition si nécessaire.

Pour ce faire, accédez à la troisième option du menu ACTUALISER TESTER.



L'option de téléchargement de fichier admettra des fichiers valides pour leur mise à jour avec le nom « **fermaxUpgrade.tar.bz2** ».



Une fois l'actualisation terminée, nous en serons informés par un message.

Le témoin rouge de l'appareil commencera à clignoter pour indiquer que l'actualisation est en cours. Sur l'écran, nous pourrons voir si l'actualisation a été effectuée correctement.

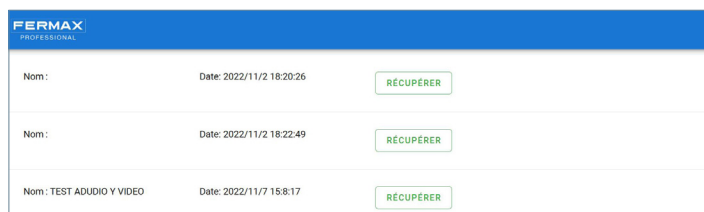
Une fois terminé, l'appareil redémarre et le témoin rouge revient à son état fixe.

## 4.4. TEST DE RÉCUPÉRATION

Cette option vous permet de récupérer les tests de la platine ou de vous reconnecter à un test qui est en cours d'exécution sur le bus à ce moment-là et qui, pour une raison quelconque, a mal fonctionné. Cette option est compatible selon la version de l'Amplificateur [Chapitre 5. Tableau de compatibilité](#).

Si un test est en cours, cette option permet de récupérer le test. Dans le cas contraire, l'appareil demandera la base de données des tests stockée dans l'amplificateur sélectionné afin de récupérer celle qui est souhaitée par l'utilisateur.

Vous pourrez identifier le test à récupérer avec le nom que vous avez donné au début du test souhaité à ce moment-là.



Une fois le test récupéré, les fichiers sauvegardés seront accessibles via l'accès situé en bas du test. Les fichiers sauvegardés seront accessibles via l'accès situé en bas du test.



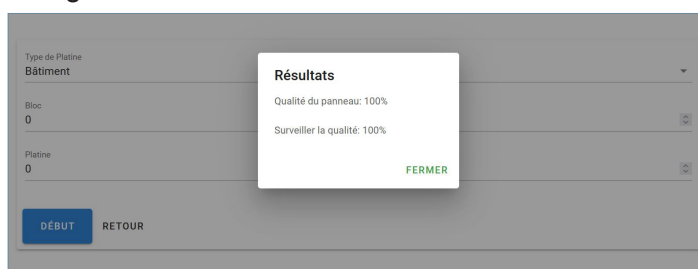
## 4.5. TEST CONNEXION PLATINE

Dans cette option, effectuez un test de connexion avec la platine souhaitée, afin de vérifier si le testeur est capable de recevoir correctement les liaisons de la platine dans la position dans laquelle vous vous trouvez.

Si vous sélectionnez cette option, vous serez redirigé vers l'écran suivant, où vous devrez choisir la platine que vous souhaitez tester.



Une fois le test terminé, un dialogue s'affiche avec les résultats du test.



## 5. COMPATIBILITÉ DES PRODUITS

Versions compatibles avec la version de Tester 40.14 et  $\geq$  40.15 (Test de récupération) :

	Test avanzado Advanced Test	Test descubrimiento (actualizar info placa) Discovery test (Update devices)	Test descubrimiento (info guardada placa) Discovery test (info saved on outdoor panel)	Bloqueo menu instalador Installer menu blocking	Recuperar test Tester $\geq$ 4x.15 Recover test Tester $\geq$ 4x.15
WiFi Monitor (VEO,XS,XL)	$\geq$ 40.14	$\geq$ 42.20	$\geq$ 40.14	$\geq$ 42.18	$\geq$ 4x.15
Monitor (VEO,XS,XL)	$\geq$ 40.14	$\geq$ 42.20	$\geq$ 40.14	$\geq$ 42.18	$\geq$ 4x.15
VEO Telephone	FW $\geq$ 44.47	FW $\geq$ 44.47	FW $\geq$ 44.47	NA	NA
	Amplifier FW $\geq$ 47.21				
	Tester FW $\geq$ 42.17				
iLoft Telephone	FW $\geq$ 44.15	FW $\geq$ 44.15	FW $\geq$ 44.15	NA	NA
	Amplifier FW $\geq$ 47.21				
	Tester FW $\geq$ 42.17				
Loft Extra Telephone	NA	$\geq$ 31.42	$\geq$ 31.42	NA	NA
Audio DUOX PLUS Amplifier	$\geq$ 4x.16	$\geq$ 4x.16	$\geq$ 4x.16	$\geq$ 42.16	$\geq$ 4x.20
Vídeo DUOX PLUS Amplifier	$\geq$ 4x.16	$\geq$ 4x.16	$\geq$ 4x.16	$\geq$ 42.16	$\geq$ 4x.19
Tester	$\geq$ 40.14	$\geq$ 40.14	$\geq$ 40.14	$\geq$ 42.14	$\geq$ 4x.15

## 6. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES ET CAPACITÉS.

Alimentation	24 Vdc
Consommation	
Standby	1,37 W
Exécution TEST (max)	1,97 W
Température de fonctionnement	-5 °C, +40 °C
Humidité relative	5%, 95%,



**FERMAX**

Avd. Tres Cruces, 133  
46017 Valence  
Espagne

Pour plus d'informations, consultez [www.fermax.com](http://www.fermax.com)

Contact : [tec@fermax.com](mailto:tec@fermax.com)