EASY-LASER®

www.easylaser.com
XT550

Sécurité intrinsèque pour les environnements potentiellement explosifs.

IECEx

Alignement d'arbres

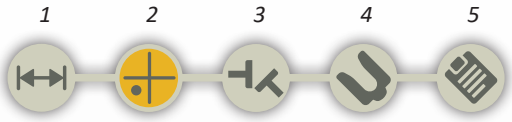
XT550

IP66
IP67

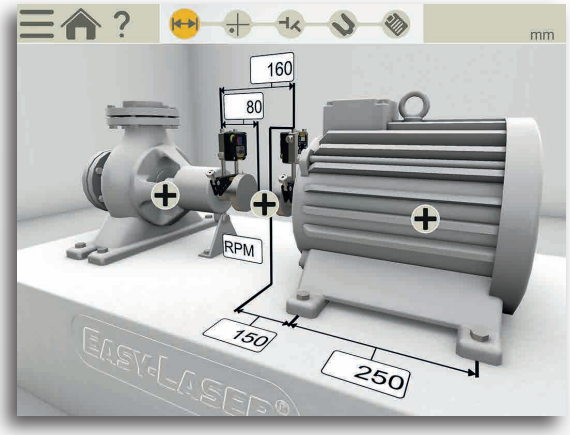
L'ALIGNEMENT EN TOUTE SIMPLICITÉ

PROGRAMME HORIZONTAL

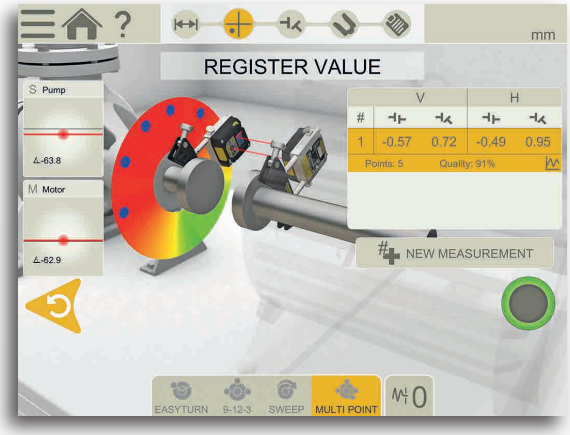
L'interface utilisateur est intuitive et vous guide tout au long du processus de mesure. Elle est animée et effectue un zoom avant dans l'élément pertinent de chaque étape. Vous pouvez enregistrer les mesures d'une machine pour les valeurs *Initiales* (valeurs à l'état actuel) et *Finales* (valeurs à l'état final) dans un même fichier. La procédure pour les autres programmes d'alignement de l'application XT offre la même intuitivité et le même accompagnement.



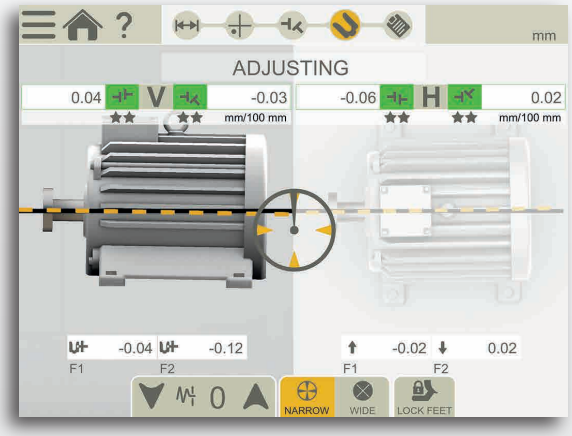
L'indicateur de flux de travail interactif vous permet d'accéder facilement à n'importe quelle partie du processus de mesure.



1. Saisissez les dimensions

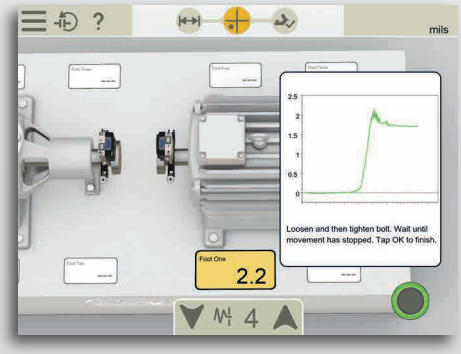


2. Mesurez (cinq méthodes disponibles, présentées à droite)



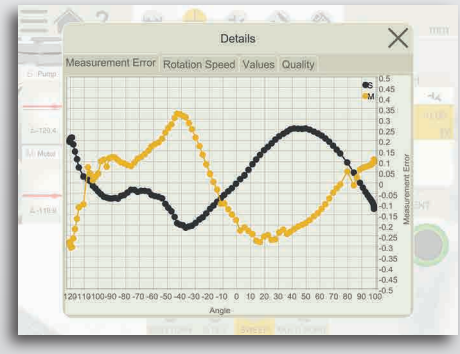
3. Visualisez les résultats (valeurs «à l'état actuel»)
4. Ajustez

5. Visualisez le rapport tel qu'il sera



Vérification du pied boiteux sur les deux machines

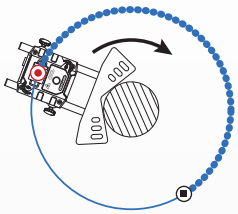
Vérification de la tolérance (prédéfinie ou personnalisée)



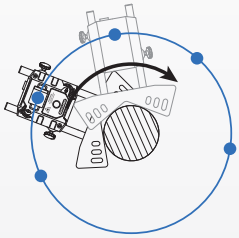
Vue de contrôle qualité pour les mesures.

MÉTHODES DE MESURE

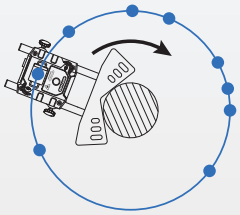
- *Point de mesure*
- *Début de l'enregistrement*
- *Arrêt de l'enregistrement*



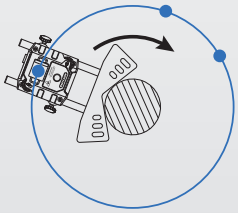
ROTATION CONTINUE
Enregistrement automatique des valeurs de mesure pendant la rotation continue de l'arbre. L'unité enregistre des centaines de points. Vous pouvez commencer la mesure à partir de n'importe quel endroit sur l'axe de rotation. Une fonction de contrôle qualité des mesures est disponible (voir l'exemple en bas à gauche).



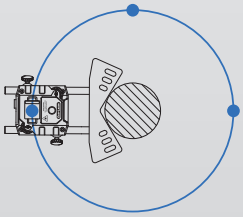
BALAYAGE DÉSACCOUPLÉ
Faites tourner un arbre à la fois pour faire amener les faisceaux laser des 2 unités l'un en face de l'autre dans une position fixe. Répétez l'opération jusqu'à ce qu'un nombre suffisant de points de mesure soit enregistré. Vous pouvez réaliser la mesure en commençant et en finissant dans n'importe quelle position angulaire autour de l'axe de rotation.



MULTI POINT
La méthode Multipoint est très similaire à la méthode EasyTurn™, à ceci près qu'elle vous permet d'enregistrer plusieurs points sur le secteur de rotation, afin d'optimiser la base de calcul. Idéal par exemple pour les applications de paliers lisses et de turbine.



EASYTURN™
La fonction EasyTurn™ vous permet de commencer le processus de mesure de n'importe où sur l'axe de rotation. Vous pouvez tourner l'arbre sur l'une des trois positions, avec seulement 20° d'écart minimum entre chaque position, pour enregistrer les valeurs de mesure. Cette fonction est une version simplifiée de la méthode en trois points (voir « 9–12–3 »).



9–12–3
Les mesures sont enregistrées à des points fixes : 9 h, 12 h et 3 h. Il s'agit de la méthode en trois points classique, qui peut être utilisée dans la plupart des cas.

FONCTIONS INTELLIGENTES

DILATATION THERMIQUE
Compensez automatiquement la dilatation thermique des machines.

CHANGEMENT DE VUE
Profitez d'instructions d'ajustement plus intuitives.

POURSUITE DE LA SESSION
Votre dernière mesure reste toujours disponible et enregistrée automatiquement.

MODÈLES
Enregistrez vos fichiers de mesure comme modèles avec les données de la machine et les paramètres, et démarrez rapidement vos mesures.

FILTRE DE VALEUR DE MESURE
Améliorez les lectures lorsque les conditions de mesure sont médiocres.

PLUSIEURS ENSEMBLES DE PIEDS
Alignez les machines avec plus de deux paires de pieds.

VERROUILLAGE DES PIEDS
Verrouillez n'importe quelle paire de pieds sur la machine. Pour l'alignement de machines fixées à une base ou par des boulons.

AJUSTAGE EN TEMPS RÉEL ÉTENDU
Procédez à l'ajustage avec des valeurs en temps réel à l'aide de plages de positions de capteur étendues dans les directions H et V.

SÉLECTION D'UNE IMAGE DE MACHINE
Choisissez l'une des images 3D proposées pour représenter votre machine sur chaque côté de l'accouplement.

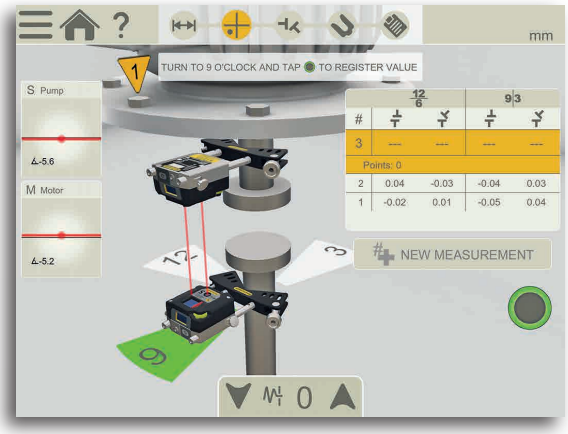
SÉLECTION DU TYPE D'ACCOUPLEMENT
Choisissez une méthode de mesure selon le type d'accouplement : flexible, pour arbre de transmission.

GUIDE DE RÉGLAGE
Le guide de réglage permet d'obtenir un réglage optimal en simulant le calage et les déplacements. Pour les programmes Horizontal et Train de machines.

AIDE INTÉGRÉE
Cette application comprend un *Manuel utilisateur* doté d'une fonction de recherche qui ouvre le chapitre pertinent selon le processus dans lequel vous vous trouvez. Cela vous permet de trouver rapidement et facilement les réponses à vos questions.

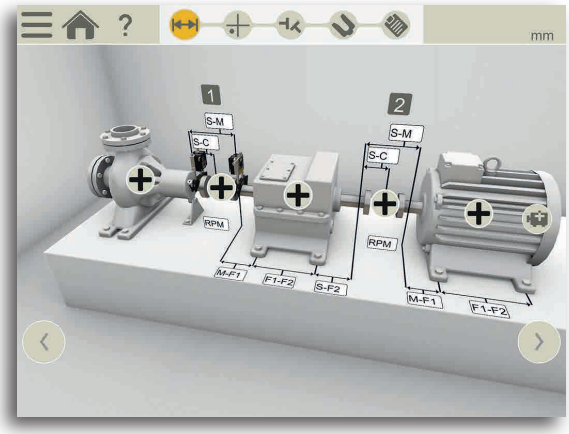
XT550

PLUS DE POSSIBILITÉS



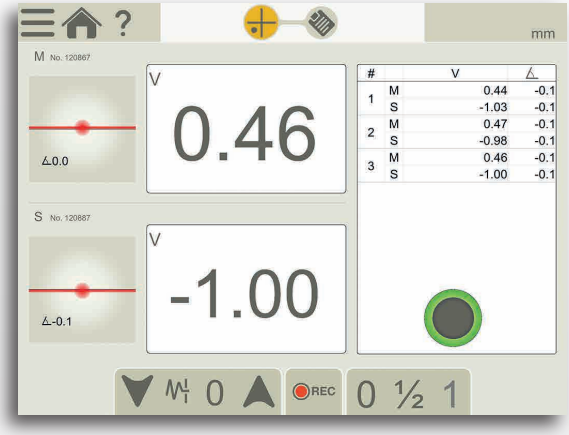
MACHINES À MONTAGE VERTICAL/SUR BRIDE

Pour la mesure et l'alignement des machines montées verticalement ou sur bride. Convient aux machines avec 4, 6, 8 et 10 boulons.



TRAIN DE MACHINES

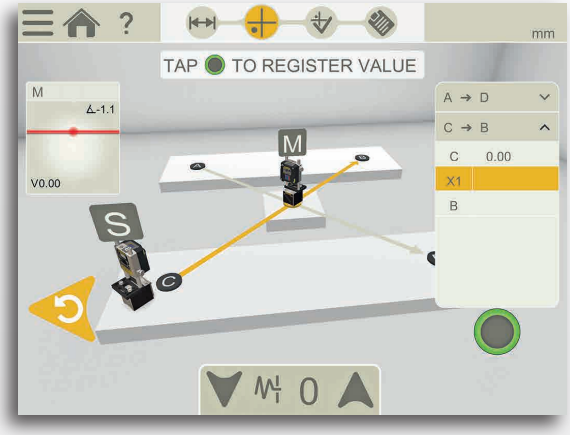
Concevez votre propre train de machines, sans limites. Vous pouvez choisir la machine de référence manuellement ou laisser le programme en choisir une, ce qui minimisera les ajustements nécessaires



VALUES – INDICATEUR À CADRAN NUMÉRIQUE

V 0.00
H 0.00

Le programme Values vous permet d'effectuer les mesures comme avec des comparateurs à cadran, mais avec une précision laser et la possibilité de documenter le résultat de la mesure. Enregistrement automatique possible (définition de l'intervalle et de la durée). Vous pouvez ajouter des notes pour chaque point de mesure.

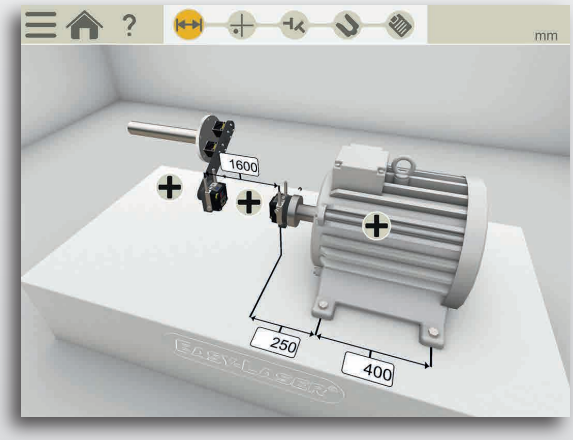


MESURE DE DÉVIATION ET DE PLANÉITÉ

Le programme de mesure de déviation vous permet de vérifier la planéité ou la déviation de la fondation de la machine en utilisant uniquement les unités de mesure du système.

CONTRÔLE DU JEU DES ROULEMENTS, etc.

Le programme Values vous permet de contrôler le jeu des roulements et la charge de l'arbre. Vous pouvez également l'utiliser pour calculer « manuellement » la rectitude, la planéité et les mouvements dynamiques des composants de la machine.

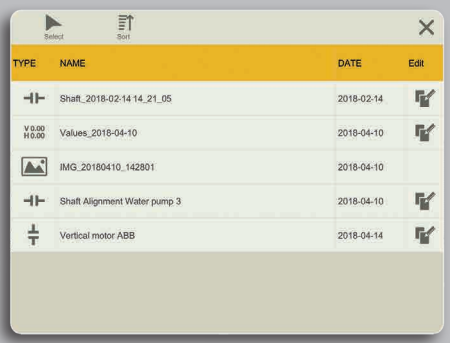


MACHINES À MONTAGE CARDAN/DÉCALÉ

Pour l'alignement de machines à montage cardan/décalé. (nécessite un kit de supports montage cardan supplémentaire).

DOCUMENTATION

ENREGISTREZ !



MÉMOIRE INTERNE
Enregistrez vos fichiers de mesure, photos et rapports dans la mémoire interne.

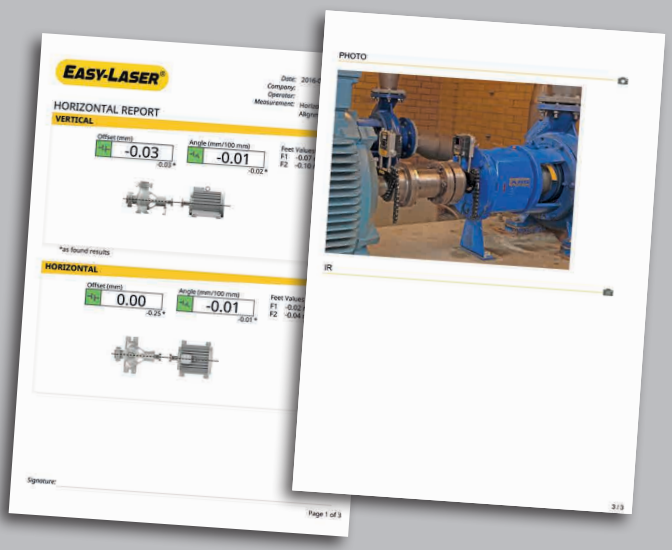
DIFFÉRENTS TYPES DE FICHIER
.pdf
.xls

Un fichier PDF et un fichier Excel sont générés.

SCANNEZ LES CODES QR ET LES CODES BARRES
Affectez un code spécifique à une machine spécifique et utilisez la caméra intégrée à votre appareil pour ouvrir des paramètres et des fichiers affectés.

(Remarque : exigences de résolution de caméra applicables.)

PRÉSENTEZ !



MODÈLES DE RAPPORT PDF
PDF

Utilisez l'un des deux formats inclus.

AJOUT DE NOTES
Ajoutez quelques explications.

AJOUT DE PHOTOS
Illustrez ce dont vous parlez.

SIGNEZ ÉLECTRONIQUEMENT
John

Signez directement sur l'écran pour valider vos travaux. La signature est enregistrée avec le document PDF.

PARTAGEZ !

ENVOI DE RAPPORTS
Partagez les rapports via e-mail avec votre client. Disponible sur toutes les plateformes.

XT550

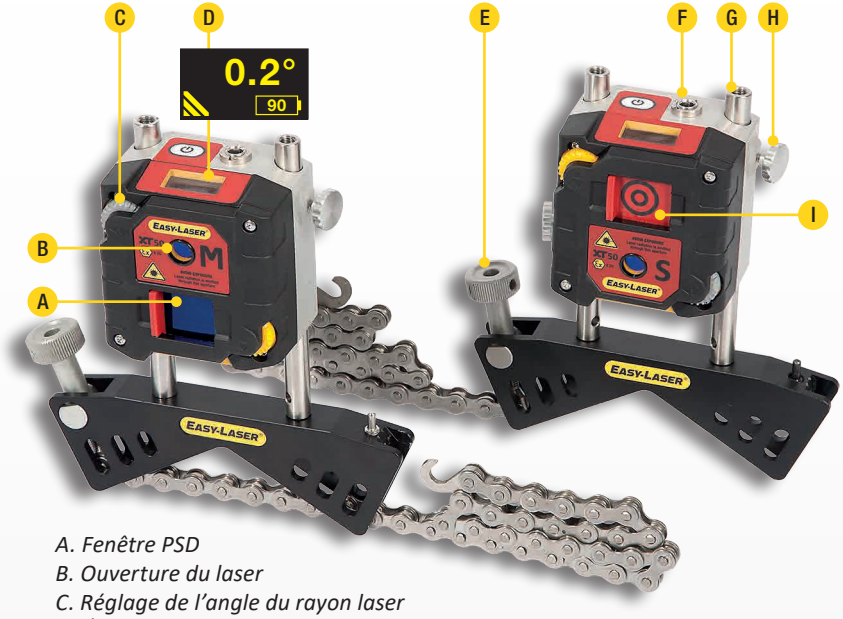
COMPOSANTS DU SYSTÈME

UNITÉS DE MESURE XT50-M/S

Les unités de mesure XT50 utilisent un laser à point et des surfaces PSD carrées uniaxiales. Un affichage OLED de pointe (D) indique l'angle de l'unité, facilitant ainsi son positionnement sur l'arbre. Les boutons de verrouillage positionnés en diagonale permettent de verrouiller en toute sécurité l'unité sur les tiges. Le boîtier en aluminium rigide procure une stabilité maximale. Classes IP66 et 67, résistant à la poussière, à l'eau et aux chocs. Batterie adaptée à de longues durées de fonctionnement, jusqu'à 20 heures. Technologie sans fil intégrée.

SUPPORT D'ARBRE

Le support en V est à la fois léger et rigide. Il possède deux tiges pour garantir une stabilité maximale dans toutes les directions. Chaîne prémontée pour une configuration rapide de la machine.



A. Fenêtre PSD
B. Ouverture du laser
C. Réglage de l'angle du rayon laser
D. Écran OLED : état de la batterie/angle de l'unité
E. Vis de serrage de la chaîne
F. Connecteur du chargeur
G. Tiges extensibles en acier inoxydable
H. Bouton de verrouillage
I. Objectif coulissant/cache poussière

TECHNOLOGIE DE LASER À POINT

La technologie de laser à point permet de mesurer des machines plus grandes et des écarts plus importants que les systèmes de laser en ligne. Elle offre également une plus grande précision en cas de jeu dans l'accouplement. En outre, le laser à point vous permet de contrôler davantage d'éléments lorsque vous installez une machine (déviation de la base, jeu des roulements…).

DOUBLE LASER, PSD, INCLINOMÈTRE

Avec les inclinomètres électroniques dans les deux unités de mesure, le système permet de savoir exactement où elles sont positionnées. Il est ainsi très facile d'aligner les arbres désaccouplés. La méthode de mesure dite inversée avec deux faisceaux laser et deux PSD permet de mesurer également les machines avec un fort désalignement. C'est particulièrement utile pour les nouvelles installations, où les machines ne sont pas encore en position correcte. Contrairement aux autres méthodes, la double technologie garantit des mesures très précises même lorsque les distances augmentent.

ÉCRAN ECOM Tab-Ex®

La tablette pour zones à risques ecom, basée sur la Samsung GALAXY Tab Active, est agréée pour une utilisation dans les zones à risques classées 1/21, DIV 1. L'application est compatible avec la plupart des unités iOS et Android, ainsi qu'avec notre écran XT12. Ils ne peuvent pas être utilisés dans les zones à risques, mais sont parfaitement indiqués dans d'autres environnements.

A. Revêtement ergonomique en caoutchouc
B. Écran tactile large et clair de 8" utilisable même avec des gants

DESIGN ROBUSTE

CLASSES IP66 ET IP67

Easy-Laser® XT est résistant à l'eau, à la poussière et aux chocs. Les unités ont été testées et approuvées classes IP66 et IP67. Cela signifie qu'elles sont résistantes à la poussière et à l'eau jusqu'à une profondeur de 1 m. Elles sont également protégées contre les projections d'eau puissantes.

HOMOLOGATION ATEX

Les unités de mesure Easy-Laser® XT50 et la tablette ecom Tab-Ex® sont homologuées conformément aux directives Ex tel qu'indiqué dans les caractéristiques techniques.

** L'écran est disponible en option*

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Unités de mesure XT50-M / XT50-S	
Type de détecteur	1-axis TruePSD 20x20 mm
Communication	Technologie sans fil
Type de batterie	Batterie Li-ion rechargeable robuste
Durée de fonctionnement	Jusqu'à 20 heures en continu
Résolution	0,001 mm
Précision de la mesure	±1µm ±1%
Étendue de mesure	Jusqu'à 20 m
Type de laser	Diode laser
Longueur d'ondes laser	630–680 nm
Classe de laser	Classe de sécurité 2
Sortie de laser	<1 mW
Inclinomètre électronique	Résolution de 0,1°
Indice de protection	Classes IP 66 et 67
Température de fonctionnement	-10–50 °C
Température de stockage	-20–50 °C
Humidité relative	10 – 95 %
Écran OLED	128x64 pixels
Matériel du boîtier	Aluminium anodisé + PC/ABS + TPE
Dimensions	L x h x p : 76 x 76,5 x 50,9 mm
Poids	316 g
Classification Ex	Ⓔx II 2 G Ex ib op is IIC T4 Gb, -10°C ≤ Ta ≤ +50°C
Numéro de certificat Ex	Presafe 17 ATEX 10552X, IECEx PRE 17.0049X
Logiciel (application d'alignement XT)	
Langues	fr / en / de / sv / es / pt / ru / ja / ko / zh / it / pl / fi
Écran ecom Tab-Ex® (pour les caractéristiques techniques complètes, voir www.ecom-ex.com)	
Type d'écran/taille	Écran couleur TFT 8"
Système d'exploitation	Android™
Durée de fonctionnement	Jusqu'à 11 heures en continu
Communication	Bluetooth® 5.0 Technologie sans fil, WiFi
Appareil photo	13 Mp avec lampe à diode (arrière), 5 Mp (avant)
Température de fonctionnement	-20–55 °C
Dimensions	L x h x p : 263x162x26 mm
Poids	1100 g
Classification ATEX/UKCA	Ⓔx II 2G Ex db ia IIC T6 Gb IP64
	Ⓔx II 2D Ex ia tb IIIC T80°C Db
	-20°C ≤ Ta ≤ +55°C
Classification IECEx	Ex db ia IIC T6 Gb IP64
	Ex ia tb IIIC T80°C Db
	-20°C ≤ Ta ≤ +55°C
Numéro de certificat Ex	EPS 22 ATEX 1055X, IECEx EPS 22.0014X, EPS 22 UKEX 1055X
Câble	
Câble de chargement (câble répartiteur)	Longueur 1 m
Supports, etc.	
Type	Support en V pour la chaîne, largeur 18 mm.
Diamètres d'arbre	20–150 mm
	Avec chaîne de prolongation, diamètres jusqu'à 450 mm
Matériau du support	Aluminium anodisé
Matériau de la chaîne	Acier inoxydable
Longueur de la tige	120 mm, 75 mm (extensible)
Matériau de la tige	Acier inoxydable

Tous les systèmes d'alignement d'arbre Easy-Laser® XT550 (12-1031) incluent :	
1	Unité de mesure XT50-M
1	Unité de mesure XT50-S
2	Supports d'arbre avec chaînes et tiges
4	Tiges de 75 mm
2	Tiges de 120 mm
2	Rallonges de chaînes 900 mm
1	Mètre ruban de 3 m
1	Outil de serrage de tige
1	Chargeur (100–240 V CA)
1	Câble répartiteur CC pour la charge
1	Manuel de référence rapide
1	Chiffon doux pour le nettoyage de l'optique
1	Mémoire USB avec manuels
1	Valise Ex/ATEX
	Poids : 6,9 kg
	Dimensions L x h x p : 450x300x180 mm

Écran Ex/ATEX en option :	
Réf. 12-1327	ecom TabEx03
Poids: 1,1 kg	

EASY-LASER® GENERATION XT

L'ère de l'indépendance en matière de mesure est arrivée !

DISPONIBLE SUR Google Play

RUN IT ON EASY-LASER XT 11 12

Télécharger dans l'App Store

XT12

Android

iOS

FLEXIBILITÉ

L'application Generation XT est compatible avec les tablettes et smartphones iOS et Android*. L'unité ne peut être utilisée dans un environnement potentiellement explosif que si elle a été conçue, homologuée et certifiée pour cet environnement**. En revanche, aucune restriction ne s'applique dans les autres environnements.

**Selon conditions*
***L'unité XT12 et les appareils iOS/Android standard ne sont en principes pas homologués ATEX.*

MÊME INTERFACE

Une seule formation nécessaire pour utiliser plusieurs systèmes offrant différentes possibilités. L'interface et le principe de fonctionnement de base sont identiques pour tous les systèmes, ce qui permet de réduire considérablement les coûts de formation.

Easy-Laser® est fabriqué par Easy-Laser AB, Alfagatan 6, SE-431 49 Mölndal, Suède
Tél +46 31 708 63 00, Fax +46 31 708 63 50, e-mail : info@easylaser.com, www.easylaser.com
© 2022 Easy-Laser AB. Nous nous réservons le droit de modifier ce document sans notification préalable.
Easy-Laser® est une marque déposée de Easy-Laser AB. Android, Google Play et le logo Google Play sont des marques de Google Inc. Apple, le logo Apple, iPhone et iPod sont des marques d'Apple Inc. enregistrées aux États-Unis et dans d'autres pays. App Store est une marque de service d'Apple Inc. Les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs. *ecom Tab-Ex 1 année garantie. ID de documentation : 05-0907 Rev6

LASER 2 | CE UK CA | ENTREPRISE CERTIFIÉE ISO 9001 | 3 ANNÉE GARANTIE * | ASSISTANCE MONDIALE