



Logiciel LabX

LabX balance

LabX titrage

LabX connect

Parfait aperçu, contrôle total

Logiciel de pilotage des instruments de laboratoire

METTLER TOLEDO

A graphic element consisting of several thin, parallel lines in shades of green and blue, radiating from a central point below the company name.

Un laboratoire intelligent grâce à LabX

LabX est une plate-forme logicielle unique pour vos instruments de laboratoire METTLER TOLEDO. Riches de plusieurs décennies d'expérience dans le support de votre travail avec des instruments de haute qualité, nous avons créé une plate-forme logicielle intelligente conçue pour assister vos équipements METTLER TOLEDO. Grâce à ses fonctions intégrées de gestion des utilisateurs et des données, LabX est le progiciel modulaire idéal, à la fois facile à apprendre et suffisamment performant pour répondre à vos applications les plus exigeantes. Le logiciel LabX est conçu pour répondre aux besoins du plus modeste utilisateur final ainsi qu'à ceux des plus grandes entreprises internationales.

Gestion intelligente des données

- Compatibilité réseau complète
- Etablissement de comptes rendus
- Sécurité et conformité totales

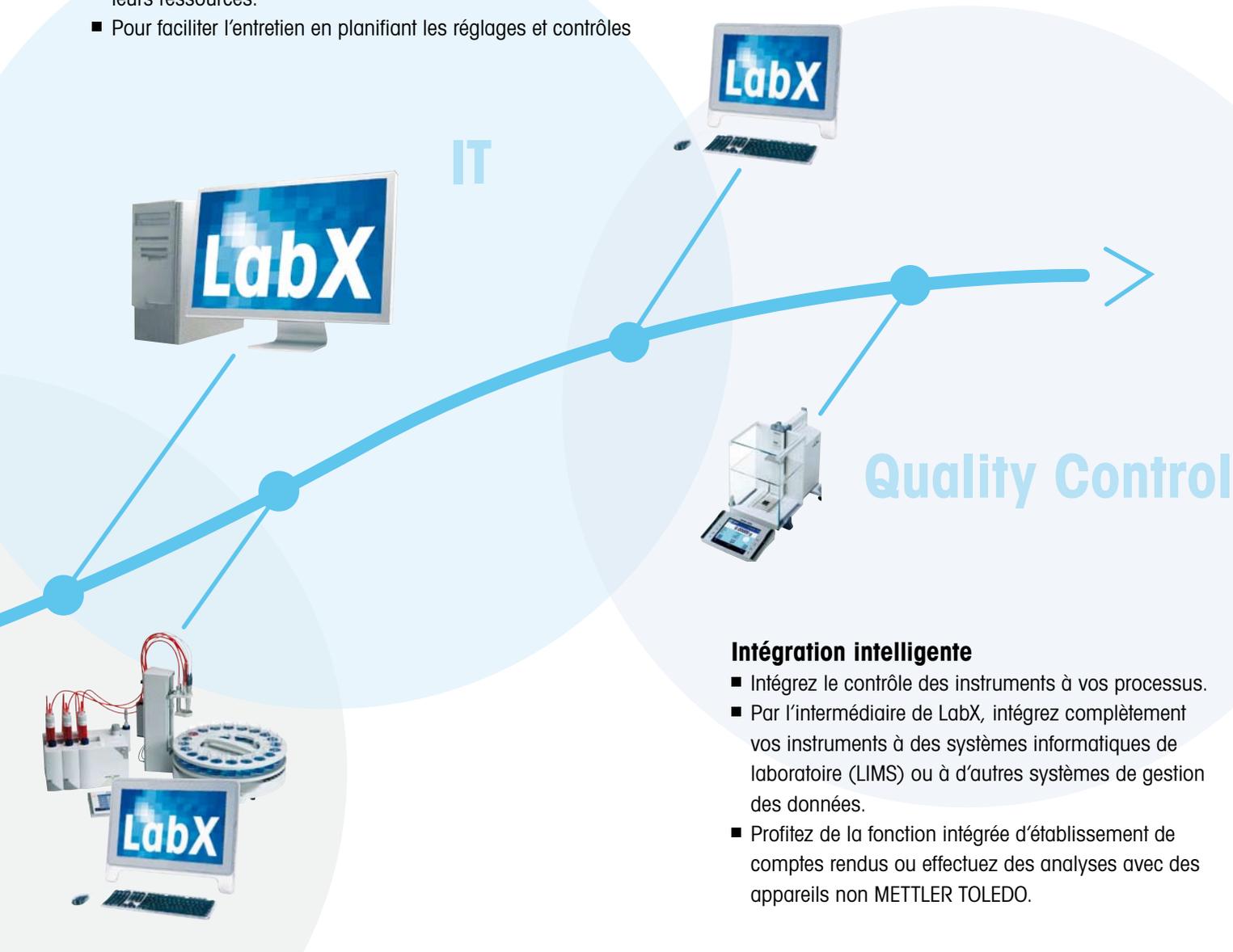


Contrôle intelligent des instruments

- Parfait aperçu des tâches en cours d'exécution
- Développement facile de méthodes et de processus
- Même présentation et perception de tous les types d'instruments.

Gestion intelligente des instruments

- Pour surveiller vos instruments et leur état
- Pour totalement contrôler l'utilisation de vos instruments et de leurs ressources.
- Pour faciliter l'entretien en planifiant les réglages et contrôles



Intégration intelligente

- Intégrez le contrôle des instruments à vos processus.
- Par l'intermédiaire de LabX, intégrez complètement vos instruments à des systèmes informatiques de laboratoire (LIMS) ou à d'autres systèmes de gestion des données.
- Profitez de la fonction intégrée d'établissement de comptes rendus ou effectuez des analyses avec des appareils non METTLER TOLEDO.



Utilisez LabX pour contrôler plusieurs instruments. LabX pilote simultanément plusieurs instruments comme, par exemple ici, des titresseurs.



LabX supporte divers instruments de laboratoire METTLER TOLEDO tels que par exemple la balance XP et le titreur T70.



Connectez vos instruments METTLER TOLEDO directement à votre réseau. La version la plus récente des instruments est équipée de série d'un connecteur Ethernet prêt à l'emploi.

LabX balance

Contrôle sûr et facile de vos pesées

RapidAccess facilite l'acquisition de données

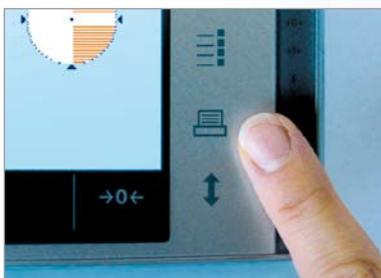
- Au cours de vos applications de pesage l'afficheur de la balance vous guide pas à pas pour l'acquisition électronique du poids ou d'autres grandeurs caractéristiques: nul besoin d'ordinateur en plus de la balance.
- Éliminez l'entrée manuelle des données et les erreurs de transcription. Appliquez rigoureusement les SOP de pesage de votre entreprise.
- Éliminez les tickets de pesées.

DATA COLLECTION

1. Sélectionnez l'application de pesage sur la liste de tâches de la balance.

2. Laissez-vous guider pas à pas par les instructions sur l'écran tactile de la balance.

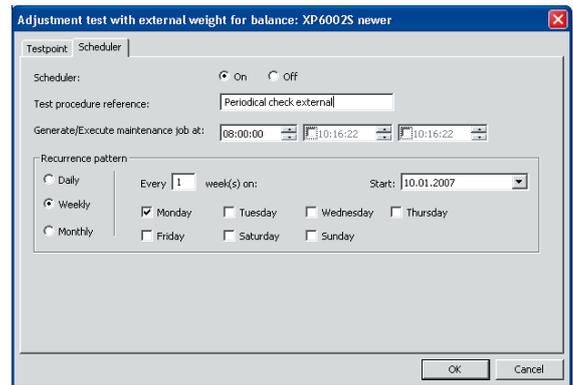
3. Transférez les résultats.





Acquisition et gestion des données de calibrage

- LabX contrôle les réglages et rappelle aux utilisateurs les contrôles requis.
- Vous avez l'assurance de résultats corrects à 100%. LabX peut verrouiller la balance si elle ne remplit pas les critères de calibrage.
- Un historique détaillé des calibrages est mémorisé dans le système.



USER GUIDANCE

Statistics and SQC		Net value
Sample Count	10	>T2+
Mean	13.45487g	<= T2+ and > T1+
Min	13.45410g	<= T1+ and >= Target
Max	13.45544g	< Target and >= T1-
Max Difference	0.00134g	< T1- and >= T2-
Standard Deviation	0.000473g	< T2-
Rel. Standard Deviation	0.000035	

Envoyez vos données où vous voulez

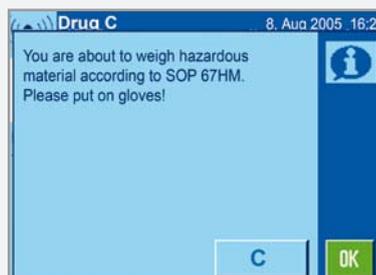
- Vous pouvez transférer automatiquement les données de la balance à un tableau Excel®. Définissez les champs à exporter, pesez les échantillons et les résultats seront automatiquement transférés dans votre tableau.
- Vous pouvez connecter LabX, par exemple, à un système informatique de laboratoire (LIMS). Veuillez consulter le chapitre « LabX connect » de cette brochure.
- L'accès aux données et leur sécurité sont toujours assurés. Toutes les données sont stockées dans une base de données Microsoft™ SQL. Des comptes rendus détaillés peuvent être consultés et imprimés.

LabX augmente la souplesse de vos applications

Augmentez l'efficacité et la reproductibilité de vos opérations de routine. LabX vous aide grâce à des méthodes préconfigurées et validées, par exemple, pour les applications pesée différentielle, pesée dynamique, pesée par intervalles, totalisation et masse volumique.



Traçabilité de vos déterminations de masse volumique.



Personnalisez le guide utilisateur en l'adaptant à votre procédé.



Traçabilité du pesage de filtres.

LabX titrage

Le logiciel magique pour un titrage simple et efficace

Accélérez vos routines de titrage

Commande des tâches quotidiennes par un seul clic

- Grâce à des raccourcis, un seul clic démarre les tâches manuelles, des séries d'échantillons ou des séquences de séries d'échantillons.
- Arrangement souple de toutes les fenêtres statiques en fonction de vos besoins.
- Des menus contextuels présentent, si nécessaire, l'information requise.

Gestion efficace des séries d'échantillons

- Le titrage commence dès que vous avez déplacé l'icône « série d'échantillons » sur le symbole du titreur voulu.
- Grâce à l'éditeur de séries d'échantillons, vous pouvez facilement éditer vos données échantillon, ajouter des échantillons à une série ou en effacer.

Souplesse d'emploi – le Dual Mode

- Opérez sur le terminal Excellence ou sur le PC LabX (ou sur les deux) en fonction de votre équipement et de vos besoins.
- Idéal pour les cas où il n'est pas possible ou souhaitable d'installer un PC à proximité du titreur.
- Idéal pour l'acquisition de données à distance par Ethernet.

Créez et gérez les méthodes rapidement et aisément

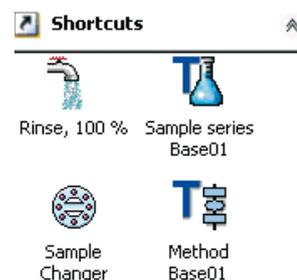
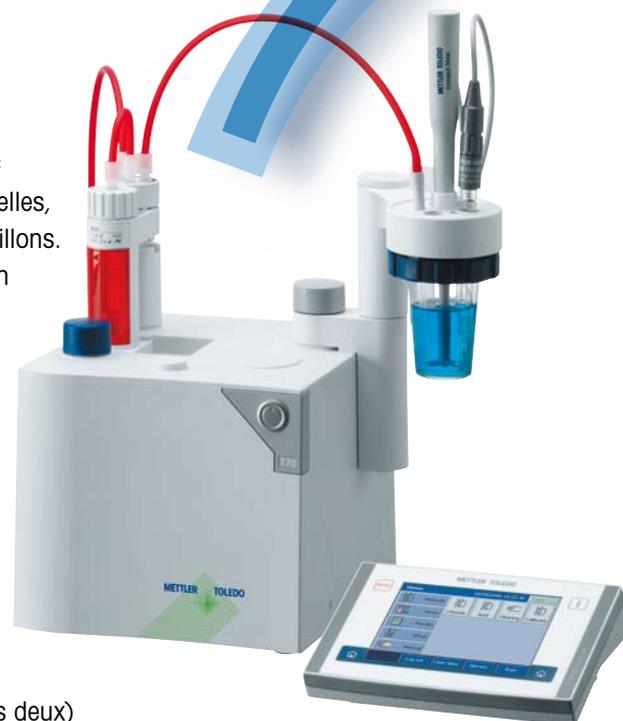
Création très facile de méthodes pour les applications les plus complexes

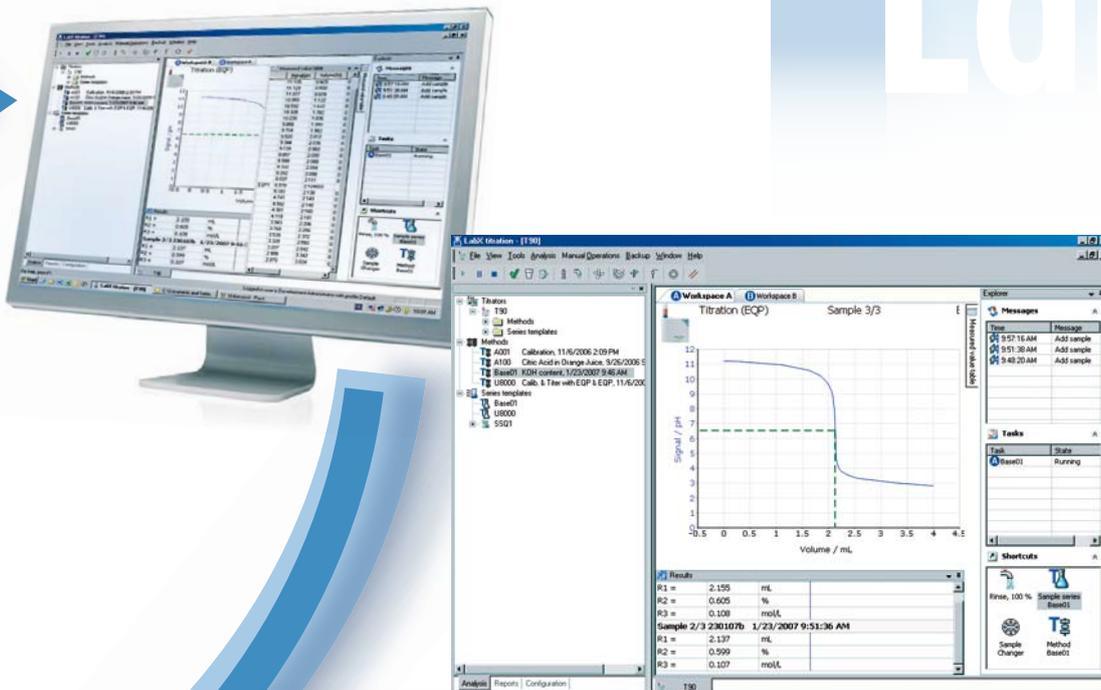
- Création très simplifiée des méthodes grâce à des méthodes modèles et à la base de données d'application METTLER TOLEDO spécifique du domaine d'activité.
- Gestion facile des méthodes dans la bibliothèque de méthodes spécifique de l'utilisateur.

Edition optimisée des méthodes

- Aperçu optimal durant l'édition de méthodes grâce à la présentation strictement hiérarchique de l'éditeur de méthodes.
- Travail sans erreurs grâce à la validation en temps réel des méthodes.

+	Titrant	
+	Sensor	
+	Temperature acquisition	
+	Stir	
+	Predispense	
+	Control	
+	Control	User
+	Titrant addition	Dynamic
+	Mode	Equilibrium controlled
	dE	0.5
	dt [s]	1.0
	t(min) [s]	40
	t(max) [s]	30.0
+	Evaluation and Recognition	





Gérez efficacement vos résultats en fonction de vos besoins

Gestion efficace des résultats

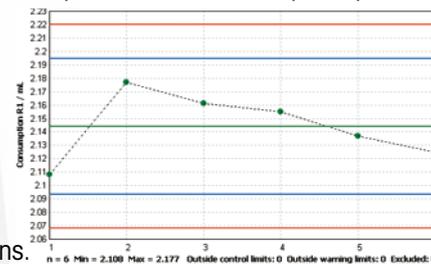
- Cartes de contrôle pour afficher l'historique des résultats d'échantillons, des étalonnages de capteurs ou des déterminations du titre.
- Filtres de données prédéfinis ou définis par l'utilisateur permettant l'accès rapide à des résultats spécifiques.

Pas d'échantillons gaspillés

- Cinq puissants outils graphiques pour le dépouillement des courbes de titrage.

Documentation personnalisée

- Comptes rendus détaillés, conformes aux BPL, documentant les méthodes, résultats et rapports d'analyse.
- Editeur de comptes rendus afin d'adapter leur présentation à vos besoins.



LabX titrage contrôle divers titrateurs
Excellence dans un laboratoire de contrôle qualité, pour la détermination du nombre de peroxyde, d'amine, d'acide, d'activateurs chimiques.



Système de titrage T90 - Rondo 60 – LabX pro titrage, dans le laboratoire de contrôle de la production, pour la détermination du nombre d'acide, de base et de saponification dans l'analyse d'une grande variété de lubrifiants.



Opération en Dual Mode, avec LabX pro titrage, en R&D pharmaceutique. Gérez vos résultats depuis votre bureau et contrôlez vos titrages sur le PC ou directement face au titreur.

Validation de LabX

Validation efficace du logiciel

La validation de logiciels peut être délicate mais, grâce aux manuels de validation LabX I&II, la validation du système est simple et complète. Les deux manuels contiennent toute l'information, toutes les instructions et tous les formulaires dont vous avez besoin pour répondre aux exigences de tout organisme de réglementation.

Validation LabX METTLER TOLEDO ...

Dans la plupart des pays METTLER TOLEDO propose un service de validation complet. Pour de plus amples informations veuillez vous adresser à votre représentant local.



Manuel de validation LabX I

Ce classeur contient toute l'information nécessaire à la qualification de METTLER TOLEDO en tant que fournisseur de logiciels (qualification vendeur).

Sommaire :

- Informations sur la société et sa structure
- Système de gestion de la qualité : infrastructure
- Système de gestion de la qualité : développement de logiciels
- Procédé de développement de LabX
- Vente, support et formation LabX

Manuel de validation LabX II

Il contient toutes les instructions et formulaires nécessaires pour la validation du logiciel (IQ, OQ).

Sommaire :

- Procédure de validation de LabX
- Aperçu du système
- Qualification d'installation
- Qualification opérationnelle
- Sécurité du système
- Sauvegarde
- Récupération en cas d'incident majeur



LabX connect

Intégrez vos appareils à un système de votre choix



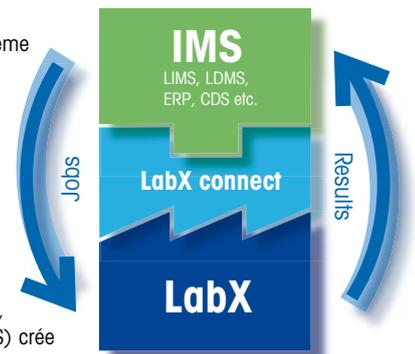
Avec l'interface de programme d'application (API) LabX connect, LabX vous offre une solution élégante et performante pour intégrer des systèmes non METTLER TOLEDO d'acquisition de données. Il est ainsi facile de réaliser l'intégration bidirectionnelle de n'importe quel système avec vos balances et titreur.

Afin d'obtenir les résultats voulus, laissez LabX se charger de la gestion et du contrôle des instruments et de l'envoi des tâches de votre système (p.ex. LIMS) à LabX.

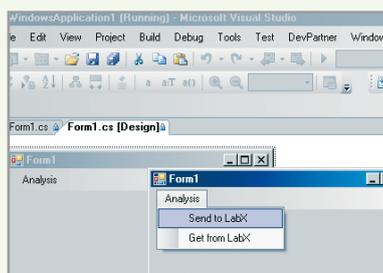
LabX connect présente deux interfaces :

Interface événements : elle informe un système non METTLER TOLEDO des événements intervenant sur les instruments. Par exemple, LabX reçoit un résultat d'un instrument et informe le système non METTLER TOLEDO qu'un nouveau résultat a été reçu.

Interface méthode : elle propose diverses méthodes pouvant être démarrées par un système non METTLER TOLEDO. Par exemple, un système informatique de laboratoire (LIMS) crée une liste d'échantillons au sein de LabX, attribue et démarre une méthode d'analyse sur un instrument spécifique.



Pour de plus amples informations veuillez demander à votre représentant local le « System Integration Guide » pour LabX connect.



Intégrez votre LIMS/CDS à LabX pro afin d'envoyer les tâches du système à l'instrument et afin de recevoir en retour les résultats de LabX.

Target Weight (mg)	Final Concentration (mg/L)	Check Barcode	Substance Name
1	1.0	12345678	Feedin
2	1.0	12345678	Dose
3	1.0	12345678	Dose
4	1.0	12345678	Feedin
5	1.0	12345678	Dose
6	1.0	12345678	Feedin
7	1.0	12345678	Dose
8	1.0	12345678	Feedin
9	1.0	12345678	Dose
10	1.0	12345678	Feedin

Intégrez LabX et les tableaux standard Excel® pour une présentation personnalisée de vos résultats.



Profitez de la liberté que LabX connect vous offre pour concevoir vos propres applications en utilisant pratiquement n'importe quel langage de programmation supportant COM.

LabX spécifications générales

	LabX light	LabX pro
Fonctionnalités générales		
Editeur servant à l'utilisateur pour créer et éditer des méthodes	•	•
Interface utilisateur facile d'emploi basée sur Windows	•	•
Plusieurs langues de travail	•	•
Excellent guide pour une installation facile	•	•

Gestion des données		
Résultats mémorisés dans une base de données SQL	•	•
Puissante fonction de recherche/filtrage – filtres sélectionnés par l'utilisateur	•	•
Exploitation statistique souple	•	•
Calcul avec éditeur de formules	•	•
Comptes rendus conformes aux BPL	•	•
En option, communication automatique bidirectionnelle avec LIMS, entièrement configurable (LabX connect)		•
Exportation automatique ou manuelle vers Excel® ou LIMS		•
Copie/insertion de tableaux, listes et figures dans Microsoft Word, Excel® ou des progiciels analogues supportant OLE.	•	•
Outil de base de données pour la maintenance et la sauvegarde automatique/manuelle	•	•

Conformité 21CFR Part 11		
Gestion utilisateurs		•
Fonctions de gestion des mots de passe		•
Signature électronique et fonctionnalité d'approbation/signature		•
Audit trail avec fonctions complètes de recherche et d'exportation		•

Système		
Base de données SQL centrale	•	•
Compatibilité réseau totale		•
Instruments multiples directement connectés à travers le réseau		•
Ordinateurs clients multiples		•
Contrôleur d'installation garantissant une installation correcte	•	•
Architecture client/serveur		•
Système d'aide intégré	•	•

Services		
Contrat de maintenance	•	•
Service de validation		•
Service de revalidation		•
Service d'installation	•	•

Spécifications LabX balance

Instruments METTLER TOLEDO supportés

Balance de laboratoire : XP, XS, AX, MX, UMX, AG, PR, SR, PG-S, SG, AT, MT, UMT, AB-S, PB-S

Fonctionnalités

- Navigation LabX et acquisition de données sans toucher au PC, avec les modèles de balance XP, XS, AX supportant Rapid Access
- Guide utilisateur sur l'écran de la balance
- Aperçu en ligne sur l'ordinateur
- Liste de tâches (liste par balance)

Avantages

- Saisie facile du poids

- Support des applications de pesage, pesée différentielle, pesée dynamique, pesée par intervalles, totalisation et masse volumique
- Gestion des réglages de la balance

- Mise en œuvre souple des SOP de pesage

- Planification des tests et réglages
- Verrouillage instrument
- Historique des incidents MinWeigh

- Résultats fiables à 100%

- Historique de calibrage
- Bibliothèque de poids
- Gestion des tolérances de l'instrument avec base de données de tolérance intégrée

- Traçabilité parfaite des données d'étalonnage

Spécifications LabX titrage

Instruments METTLER TOLEDO supportés

Titreurs généralistes : Titration Excellence T50, T70, T90; DL50 Graphix/Rondolino, DL53, DL55, DL58, DL70ES, DL77

Titreurs Karl Fischer : DL31, DL32, DL38, DL39

Fonctionnalités

- Nombre illimité de titreurs par PC (recommandation : 1 à 3, LabX light ne peut contrôler qu'un seul titreur)
- Dual mode : travail simultané avec LabX et l'écran tactile du titreur Excellence
- Contrôle à distance des fonctions manuelles titreur/passeur d'échantillons
- Sauvegarde et transfert des ressources/réglages de l'instrument

Avantages

- Contrôle détaillé de l'instrument et souplesse d'emploi

- Raccourcis définis par l'utilisateur pour les titreurs Excellence
- Courbes de titrage en ligne avec dérivées, tableau des valeurs de mesure, liste des tâches
- Éditeur échantillon/lot

- Accès rapide aux tâches quotidiennes

- Éditeur de méthodes avec base de données intégrée contenant plus de 400 méthodes et leur description complète
- Importation et exportation de méthodes

- Création et édition faciles des méthodes

- Cartes de contrôle pour afficher l'historique des résultats d'échantillons, des étalonnages des capteurs et des déterminations du titre
- Données et structure des comptes rendus de résultats définissables par l'utilisateur
- Dépouillement graphique des courbes de titrage (Tubbs, tangente, segmenté, extrapolation ou manuel)
- Gestion de la documentation appareil et support DataX.

- Gestion efficace des résultats

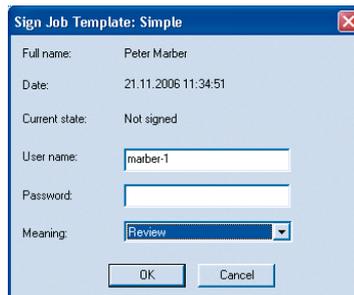
LabX pro offre tous les outils requis pour la gestion de vos données et leur stockage conformément aux directives de la FDA (21CFR Part 11)

LabX Audit Trail



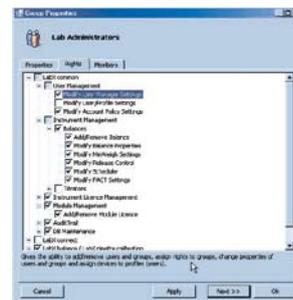
Audit Trail

Conformément aux BPL/BPF, l'audit trail enregistre toute action d'importance dans le système LabX : annonce de l'utilisateur, édition de méthodes ou importation de données. L'audit trail peut être exporté sous forme de fichier PDF ou texte.



Signature électronique

Chaque document LabX présente en bas de page une information d'approbation et de réexamen. Les documents peuvent être signés par signature électronique.



Gestionnaire utilisateur

Cet outil sert à créer des utilisateurs et à leur attribuer des droits dans différents groupes d'utilisateurs non limités. Les droits de chaque groupe peuvent être définis sur mesure. LabX permet aussi de définir vos propres politiques de mots de passe pour répondre aux directives de l'entreprise, ce qui en facilite l'administration.

Pour un transfert rapide des données

Pour transférer rapidement les données de votre instrument vers Excel® ou d'autres systèmes de données, METTLER TOLEDO vous propose sa gamme de produits LabX direct.



LabX direct balance augmente l'efficacité et l'exactitude des applications de pesage en lisant les résultats de toute balance METTLER TOLEDO équipée d'un port RS-232.

LabX direct balance est un logiciel facile d'emploi pour transférer des données d'une balance vers une application ouverte telle qu'un tableau Excel®.



LabX direct moisture augmente la productivité de votre laboratoire, prévient les erreurs et remplit toutes les exigences réglementaires. Grâce à LabX direct moisture, vous ne perdez plus le temps normalement consacré à la transcription manuelle du taux d'humidité et à sa retranscription dans votre système informatique de laboratoire (LIMS) ou une autre application logicielle.



LabX direct DE/RE sert à transférer facilement les résultats de l'instrument au logiciel PC pour le développement de méthodes, les expériences en fonction du temps (p. ex. études de cinétique) ou l'établissement de comptes rendus (p. ex. compilation pour une thèse). Les utilisateurs d'instruments portables apprécieront le fait de pouvoir récolter des résultats de mesure sur le terrain et de les charger au complet à leur retour.



Oubliez la transcription manuelle, l'impression sur papier ou l'opération manuelle copier/insérer d'une application PC à une autre. Grâce à **LabX direct pH**, vous disposez d'un logiciel souple de transfert des données pour envoyer vos résultats de votre instrument Seven à un tableau Excel® ou à toute autre position marquée par le curseur dans d'autres applications PC.

www.mt.com/labx

Pour plus d'informations

Mettler-Toledo AG, Analytical
Sonnenbergstrasse 74
CH-8603 Schwerzenbach
Switzerland
Tel. ++41 44 806 77 11
Fax ++41 44 806 73 50

Sous réserve de modifications techniques
© 03/2007 Mettler-Toledo AG
Imprimé en Suisse, 51724361C
MarCom Analytical



Certificat de qualité. Développement, production et contrôle selon ISO9001.



Système de management environnemental selon ISO14001.



«Conformité Européenne». La marque de conformité CE certifie que nos produits répondent aux directives européennes en vigueur.