

# Manuel d'utilisation

# Série PCE-MA X | Logiciel pour PC



Les manuels d'utilisation sont disponibles dans les suivantes langues : anglais, français, italien, espagnol, portugais, hollandais, turque, polonais, russe, chinois.

/ous pouvez les télécharger ici : www.pce-instruments.com.

Dernière modification : 27 août 2021 v1.1

© PCE Instruments



1	Informations de sécurité	1
2	Système d'exploitation	1
3	Dispositifs compatibles	1
4	Fonctions	2
5	Installation	2
6	Interface utilisateur	3
7	Symboles de la barre d'outils	4
8	Fonctionnement	6
8.1	Première utilisation du logiciel	6
8.2	Connexion à la balance	7
8.3	Déconnexion de la balance	8
8.4	Gestion des dispositifs	8
8.5	Enregistrement des séries de mesures	10
8.6	Liste des séries de mesure	12
8.7	Affichage numérique	12
8.8	Données statistiques	13
8.9	Représentation graphique	13
8.10	Définition des valeurs limites	15
8.11	Suppression des séries de mesure	16
8.12	Exportation des séries de mesure	16
8.13	Chargement et sauvegarde des séries de mesure	16
9	Données disponibles	17



## 1 Informations de sécurité

Veuillez-vous familiariser avec le fonctionnement de l'appareil de mesure avant de l'utiliser avec le logiciel du PC. Pour cela, utilisez le manuel d'utilisation qui accompagne votre produit PCE. Respectez toutes les informations de sécurité indiquées dans le manuel d'utilisation du dispositif lorsque vous l'utilisez avec ce logiciel.

L'appareil et le logiciel ne doivent être utilisés que par un personnel qualifié. Les dommages ou les lésions causés par le non-respect des indications des manuels d'utilisation seront exempts de toute responsabilité et ne seront pas couverts par notre garantie.

Nous n'assumons aucune responsabilité quant aux erreurs d'impression ou de contenu de cette notice. Vous trouverez nos conditions de garantie dans nos *Conditions générales de vente*.

Pour toute question, veuillez contacter PCE Instruments, dont les coordonnées sont indiquées à la fin de ce manuel.

## 2 Système d'exploitation

- Système d'exploitation Windows 7 ou supérieur
- Port USB (2.0 ou supérieur)
- Installation de NET Framework 4.6 (installé)
- Résolution minimale de 1200x600 pixels
- En option : une imprimante
- Processeur de 2 GHz
- 4 GB de RAM recommandés

## 3 Dispositifs compatibles

- PCE-MA 50X
- PCE-MA 100
- PCE-MA 110
- PCE-MA 200
- PCE-MA 202

Vous trouverez au chapitre 9 des informations pour pouvoir configurer correctement le transfert de données, ainsi que les données disponibles dans chaque cas.



## 4 Fonctions

Le logiciel sert à enregistrer, à organiser et à évaluer des séries de mesures. Il permet aussi bien de suivre le pesage que le séchage. Les séries de mesures peuvent être sauvegardées et chargées dans le PC ainsi qu'exportées en format CSV. Les séries de données s'affichent graphiquement en ordre chronologique et sous forme de tableau.

Le logiciel permet aussi le contrôle et la surveillance de plusieurs balances. Avec 16 configurations de dispositifs au maximum, chacun représentant une balance, peuvent être définies. Une connexion à toutes ces balances peut être établie en même temps et une mesure peut être effectuée. En fonction du type de balance, une connexion via un réseau est aussi possible, en plus de celle via l'interface COM.

Remarque II est à noter qu'une licence est nécessaire pour utiliser le logiciel. La licence peut être commandée dans notre boutique en ligne <u>www.pce-instruments.com</u> comme accessoire pour l'un des dispositifs compatibles.

## 5 Installation

Veuillez exécuter "Setup PCE-MA X.exe" et suivre les instructions de configuration.



PCE Instruments   PCE-MA X									- 🗆 ×
DATA SCALE	<u> </u>	U 📰 🗐	)					SETTINGS	PROGRAM
Na Date Time Ope Dying 23:03:2021 10:03:52 Dying		%R         %M           808         2.450           183         1.936           157         1.423           322         0.910           006         0.397           19         0.117	%D 100.117 99.603 - 99.090 - 98.577 - 98.064 - 97.550 -	9 0.309 0.308 0.306 0.306 0.305 0.303 0.301 -2.0	18.0	S 9 38.0	58.0 Duration [s]	78.0	98.0
Sole COM18 Connected [Loaded]	Statistics Date: Start time: End time: Duration: State:	29.03.2021 9 10:03:52 9 10:05:42 9 01m 50 9 9 Ready 9	Rart Mass: End Mass: Result %R: Result %D: Result %M:	0.309 g 0.301 g 2.3888 %R 97.6669 %D 2.3331 %M	No.           2           3           4           5           6           <	Time 10:03:52 10:03:54 10:03:56 10:03:58 10:04:00 10:04:02	Duration (mm.as.ff) 00:00.000 00:02.000 00:04.000 00:06.000 00:08.000 00:10.000	Weight [g] 0.309 0.309 0.308 0.308 0.308 0.307 0.307 0.307	Dy content ^ [*D] 100.000 99.9352 99.8300 99.5139 99.5139 99.3195 99.3195 • • • • • •
10.05.2021 (dd.mm.yyyy) H24									

La fenêtre principale comporte plusieurs zones :

Sous la barre de titre, il y a une barre d'outils dont les icônes sont regroupées par fonction.

Sous cette barre d'outils, dans la partie gauche de la fenêtre, il y a une liste de séries de mesure (en haut) et de balances (en bas).

La partie droite de la fenêtre est divisée en une partie supérieure et une partie inférieure.

La partie supérieure est la zone de représentation graphique des valeurs mesurées.

La partie inférieure, en revanche, offre un aperçu général des données statistiques ainsi qu'une liste tabulaire des valeurs mesurées.

Dans la partie inférieure de la fenêtre principale, il y a deux barres d'état qui contiennent des informations importantes.

Dans la partie inférieure, les réglages statiques du programme, qui peuvent être configurés au moyen d'une boîte de dialogue de réglages (format de la date et de l'heure et délimiteur pour l'exportation) s'affichent.

La barre d'état supérieure affiche les réglages dynamiques de la balance sélectionnée. Ceux-ci incluent l'état de la connexion, la réception des données, le nom du dispositif, les données de connexion, les réglages de mesure, ainsi que certains autres réglages spécifiques du dispositif.



## 7 Symboles de la barre d'outils

Groupe « Connexion »							
0	Connecter à la balance sélectionnée						
$\mathbf{x}$	Déconnecter de la balance sélectionnée						
Groupe « Données »							
0	Créer des séries de mesures ; démarrer le mode d'enregistrement						
0	Série complète de mesures						
<b>a</b>	Charger des lectures depuis un fichier						
ŧ	Sauvegarder les lectures dans un fichier						
<b>★</b>	Exporter des lectures (format CSV)						
	Effacer les lectures de la liste						
	Groupe « Balance »						
÷	Ajouter une nouvelle balance						
1	Configurer la balance sélectionnée						
Θ	Supprimer la balance sélectionnée						
	Groupe « Contrôle »						
	Sélectionner et sauvegarder la lecture actuelle, en tenant compte des conditions de sauvegarde						
<b>&gt;</b> O<	Mise à zéro						
<b>&gt;</b> ۲<	Balance de tare						
$\overline{\mathcal{A}}$	Définir les valeurs limites						

Groupe « Graphique »							
Agrandir la zone du graphique (« zoom ») ou déplacer graphique ou déplacer la zone de zoom.							
No         Restaurer le graphique d'origine							
Changer le fond et la représentation du graphique							
Ð	Imprimer le graphique visible actuellement						
ta	Sauvegarder le graphique visible actuellement						
	Groupe « Réglages »						
•	Ouvrir la boîte de dialogue de configuration						
<b>6</b> 0	Sélectionner l'une des langues acceptées par le programme						
	Groupe « Programme »						
()	Afficher une boîte de dialogue d'informations						
⊗	Sortir du programme						



#### 8 Fonctionnement

#### 8.1 Première utilisation du logiciel

#### Configuration globale du logiciel

Au moyen de l'icône 🟩, ouvrez la boîte de dialogue de réglages pour établir le format de la date et de l'heure. Vous pouvez aussi sélectionner un délimiteur qui s'utilise lorsqu'une série de mesures est exportée à un fichier CSV. Vous y définissez aussi les couleurs des graphiques individuels.

Format settings		
Date format	10.05.2021 (dd.mm.yyyy)	•
Time format	00:00:00 - 24:00:00	•
Delimiter CSV	Semicolon	•
Graphics colour selection —		
Graph 1		
Graph 2		
Graph 3		
Graph 4		
Graph 5		
		X
		$\sim$

Avant de pouvoir connecter et utiliser une balance avec le "PCE-MA X", vous devez la configurer. Il est important de sélectionner, dans le logiciel, le module adéquat pour la balance. Tous les modules ont des noms spécifiques qui correspondent au nom de produit de la balance.

#### Ajouter une balance

Vous pouvez ajouter une balance en cliquant sur l'icône





Saisissez les données de connexion de la balance dans la fenêtre des réglages et sauvegardez sa configuration. Maintenant, vous pouvez le connecter à la balance et effectuer tous les autres réglages pour la balance et la série de mesures qui va être créée. Vous trouverez plus d'informations dans : Configuration au point ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

#### 8.2 Connexion à la balance

PCE

Lorsqu'au moins une balance a été configurée et sélectionnée dans la liste de balances (voir chapitre **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.**), vous pouvez définir la connexion

au dispositif en cliquant sur l'icône 🤷 .

Si la connexion a pu être établie avec succès, le terme « Connected » (connecté) s'affiche en **vert**, dans la barre d'état des données dynamiques. Ensuite, les réglages du dispositif seront chargés et s'afficheront aussi de la même couleur, dans la barre d'état.



### 8.3 Déconnexion de la balance

En cliquant sur l'icône vous pouvez arrêter une connexion active avec la balance sélectionnée. Si vous sortez du logiciel alors que la connexion est active, la connexion avec tous les dispositifs connectés s'arrêtera aussi.

Lorsque le logiciel n'est pas connecté, « Disconnected » (déconnecté) s'affiche en rouge dans la barre d'état des données dynamiques.

#### 8.4 Gestion des dispositifs

Le logiciel permet la connexion d'un maximum de 16 dispositifs en même temps. Ils s'affichent dans la partie gauche du logiciel.

#### 8.4.1 Liste des balances

Toutes les balances qui sont actuellement actives dans le logiciel sont énumérées dans la partie gauche de la fenêtre principale.

Name	Connection data	State
Scale (0)	COM4	Disconnected
[Loaded]	-	-

En fonction de la balance sélectionnée, les séries de mesures correspondantes s'affichent dans la liste précédente.

Lorsque des séries de mesures sont téléchargées dans le logiciel depuis la mémoire, elles sont aussi assignées à un marqueur de position dans la liste de balances.

#### 8.4.2 Ajouter / enlever un dispositif

Cliquez sur la touche puis sur le bouton « Appliquer » pour ajouter un autre dispositif à la liste des balances.

Pour effacer la configuration d'un dispositif du logiciel, sélectionnez d'abord un dispositif dans la

liste puis cliquez sur la touche pour l'effacer.

## 8.4.3 Configuration

L'icône curre la fenêtre de configuration de la balance d'humidité sélectionnée. Tenez compte du fait que certains réglages et informations ne sont disponibles que lorsque le logiciel a été connecté au dispositif.

#### 8.4.3.1 Connexion

**Données de connexion :** Pour définir une connexion correcte entre la balance et le logiciel, les réglages de la balance (vitesse de transmission, bits de données, bits d'arrêt ou adresse IP et port) doivent être identiques aux réglages du logiciel. La balance doit être connectée au PC via USB ou réseau (Wi-Fi, Ethernet).

**Balance :** Pour que le logiciel communique avec la balance, vous devez sélectionner le module correct. Un module représente un type de balance défini.



### 8.4.3.2 Données

#### Mode de fonctionnement

En fonction du type de balance, les modes de fonctionnement « Séchage » ou « Pesage » sont disponibles. Si cela est possible avec la balance, vous pouvez changer le mode au moyen de l'onglet « Réglages du dispositif » (voir 8.4.3.3).

#### Méthode (« Standard », « Imprimante »)

Pour pouvoir récupérer toutes les informations importantes pendant ou après une mesure, il peut être intéressant de changer la méthode de transfert qui va être utilisée, puisque, dans certains cas, une autre méthode de transfert offre d'autres possibilités et plus d'informations.

Il existe deux méthodes différentes de transfert de données en fonction du type de balance : « Standard » et « Imprimante ». Lorsque « Imprimante » est sélectionnée, les données destinées à une imprimante sont transférées au logiciel et sont interprétées. Cela peut demander plus de travail lors de la configuration de la balance d'humidité, puisqu'il peut arriver qu'il faille régler non seulement l'interface du PC, mais aussi l'interface de l'imprimante du dispositif.

Vous pouvez consulter les informations à ce sujet dans le programme, en cliquant sur l'icône qui se trouve juste à côté de la sélection actuelle.

Lorsqu'un enregistrement de données sauvegardé est importé, il est recommandé d'imprimer au moyen de la méthode « Imprimante ». Lorsque le dispositif est connecté au logiciel pendant une mesure en direct, la méthode « Standard » est recommandée dans la plupart des cas.

Vous trouverez au chapitre 9 des informations sur comment configurer correctement le transfert de données en fonction du modèle que vous avez et les données disponibles dans chaque cas. Pour plus d'informations, lisez le manuel de notre dispositif.

#### Conditions de sauvegarde

Pendant le pesage, il est possible de sauvegarder tous les ensembles de données en fonction de la fréquence d'échantillonnage ou de spécifier un seuil. Cela fait uniquement référence à la « valeur de poids principale ». Au-dessus de ce seuil, les ensembles de données sont sauvegardés, en-dessous, ils sont éliminés.

Une coche dans « Uniquement valeurs stables » filtre les valeurs instables mesurées.

**Remarque** Selon le type de balance et la méthode de transfert de données, le logiciel n'influe pas les conditions de sauvegarde, c'est pourquoi elles doivent être réglées dans la balance.

#### 8.4.3.3 Réglages du dispositif

Si la balance d'humidité sélectionnée admet d'autres réglages du dispositif, ils apparaîtront ici. En cliquant sur le bouton « Appliquer », vous pouvez envoyer les changements au dispositif et fermer la fenêtre.

#### 8.4.3.4 Informations

Lorsque le dispositif se connecte au logiciel, les informations du dispositif apparaissent, ainsi que le numéro de série, le Firmware et le type de dispositif.



#### 8.4.4 Options de contrôle

Le logiciel vous permet de contrôler une grande partie de la balance d'humidité. Vous trouverez les fonctions les plus importantes dans la barre d'outils, regroupées sous la section « Contrôle ». Un clic sur l'un des symboles envoie une commande à l'unité.

Vous trouverez d'autres fonctions dans la configuration de la balance d'humidité correspondante, dans l'onglet « Réglages du dispositif » (voir le chapitre 8.4.3.3). L'étendue des réglages disponibles diffère selon le type d'appareil.

Les actions suivantes sont possibles au moyen des touches de la barre d'outils :



Solliciter la lecture actuelle en tenant compte des conditions de sauvegarde, et sauvegarder la lecture dans la série de mesures active.



Mise à zéro

Tare

**~** 



Définir les valeurs limites. Elles peuvent aussi être modifiées par la suite pour une série de mesures enregistrées. (voir le chapitre 8.10)

#### 8.5 Enregistrement des séries de mesures

#### 8.5.1 Réglages pour la série de mesures

Les réglages d'une mesure peuvent être modifiés au moyen de la boîte de dialogue de configuration de la balance d'humidité. Ils incluent, entre autres, la méthode de transfert, la

fréquence d'échantillonnage et la condition de sauvegarde. Pour cela, sélectionnez l'icône et cliquez dans l'onglet « Données ». (Voir le chapitre 8.4.3.2).



#### 8.5.2 Effectuer une mesure

Vérifiez que le logiciel soit correctement connecté au dispositif. Pour générer une série de

mesures, commencez l'enregistrement en cliquant sur l'icône Dans la barre d'état, l'état de l'enregistrement s'affiche.

A partir de ce moment il est possible de travailler avec la balance. Si la balance le permet, les enregistrements de données s'affichent en continu, et l'aperçu est mis à jour régulièrement.

Pendant une mesure, certains dispositifs offrent la possibilité que le logiciel sollicite des enregistrements de données à un intervalle défini. C'est la façon préférée de mesurer. Sinon, le transfert des enregistrements est contrôlé via la balance :

#### Contrôle du flux de données au moyen du logiciel :

Lorsque la fréquence d'échantillonnage a été réglée manuellement dans le logiciel, celui-ci sollicite les enregistrements de données au dispositif.

En cliquant sur le bouton , vous pouvez solliciter aussi la valeur en temps réel de la balance et l'ajouter à la série de mesures actuelle. (Uniquement possible pour le pesage, voir le chapitre 8.4.4)

#### Contrôle du flux de données au moyen du dispositif :

Si l'option de fréquence d'échantillonnage n'est pas disponible dans le logiciel, les enregistrements de données doivent être envoyés par la balance.

Touche d'impression

Avec la touche d'impression de la balance, un ensemble de données ou une mesure peut être envoyé au logiciel via la connexion établie. Il est possible que vous deviez sélectionner explicitement « Imprimante » comme méthode de transfert de données et effectuer des réglages dans la balance. (Voir le chapitre 8.4.3.2)

#### Transfert de données continu

Activez le transfert de données continu dans votre balance pour ajouter tous les ensembles de données à la série de mesures actuelle avec la fréquence d'échantillonnage indiquée.

#### État du dispositif :

L'état actuel de l'humidimètre s'affiche dans la barre d'état, par exemple :

« Erreur d'interprétation » indique une erreur dans l'interprétation des données. Cela peut est dû à une configuration erronée du logiciel comme, par exemple, un taux de bauds incorrect ou à une méthode de transfert des données qui ne correspond pas au dispositif. (Voir 8.4.3.2)	« Erreur de connexion »	indique une perte de connexion avec le mesureur.
	« Erreur d'interprétation »	indique une erreur dans l'interprétation des données. Cela peut est dû à une configuration erronée du logiciel comme, par exemple, un taux de bauds incorrect ou à une méthode de transfert des données qui ne correspond pas au dispositif. (Voir 8.4.3.2)

**Remarque** Pour obtenir plus d'informations sur les réglages possibles de votre dispositif individuel, veuillez consulter la feuille de données de votre balance.

#### 8.5.3 Finalisation d'une mesure

Pour sortir du mode d'enregistrement et compléter la série de mesures, cliquez sur la touche

#### 8.5.4 Signal sonore

Si la balance accepte la sortie d'une séquence de signaux sonores définie par le logiciel, cela garantit que le début et la fin de la mesure seront indiqués par deux signaux sonores courts consécutifs.

#### 8.6 Liste des séries de mesure

Toutes les séries de mesures appartenant à la balance sélectionnée sont énumérées dans la partie supérieure gauche de la fenêtre principale. Une série de mesures peut être sélectionnée avec un clic. La liste tabulaire des lectures et les statistiques, ainsi que d'autres informations, seront mis à jour en conséquence.

Name	Date	Time	Opera
Drying	29.03.2021	10:03:52	Drying

No.	Time	Duration [mm:ss.fff]	Weight [g]	Dry content [%D]	Water content [%M]	Wood moisture [%R]	Temperature [C°]	
1	10:03:52	00:00.000	0.309	100.0000	0.0000	0.0000	22	
2	10:03:54	00:02.000	0.309	99.9352	0.0648	0.0648	22	
3	10:03:56	00:04.000	0.308	99.8380	0.1620	0.1623	22	_
4	10:03:58	00:06.000	0.308	99.6760	0.3240	0.3251	23	
5	10:04:00	00:08.000	0.307	99.5139	0.4861	0.4885	23	_
6	10:04:02	00:10.000	0.307	99.3195	0.6805	0.6852	24	
7	10:04:04	00:12.000	0.306	99.1575	0.8425	0.8497	25	_
8	10-04-06	00-14 000	305.0	98 9307	1.0693	1 0809	26	

### 8.7 Affichage numérique

Séchage :

Pesage :

-									
	No.	Date	Time	Duration [mm:ss.fff]	Weight [mg]	Net [mg]	Gross [mg]	Tara [mg]	^
•	1	29.03.2021	11:17:00	00:00.000	287.3	0.2873	287.3	0	
	2	29.03.2021	11:17:02	00:02.000	287.4	0.2874	287.4	0	
	3	29.03.2021	11:17:03	00:03.000	287.3	0.2873	287.3	0	
	4	29.03.2021	11:17:09	00:09.000	779.1	0.7791	779.1	0	
	5	29.03.2021	11:17:10	00:10.000	2347.7	2.3477	2347.7	0	
	6	29.03.2021	11:17:11	00:11.000	1916.4	1.9164	1916.4	0	
	7	29.03.2021	11:17:12	00:12.000	3586.9	3.5869	3586.9	0	
	8	29.03.2021	11-17-13	00-13.000	4717 7	4 7177	4717.7	0	×
<									>

Dans la zone inférieure de la fenêtre principale, toutes les valeurs mesurées d'une série de mesures s'affichent sous forme de tableau. En fonction du mode de fonctionnement, différentes colonnes tabulaires s'affichent.

Si la balance est trop chargée ou que les valeurs limites définies sont dépassées, la source des lignes correspondantes est en **rouge**.

PCE



#### 8.8 Données statistiques

- Statistics			
Date:	29.03.2021	Minimum:	279.4 mg
Start time:	11:17:00	Maximum:	12111 mg
End time:	11:17:25	Average:	5978.296 mg
Duration:	25 s	Standard deviati	4179.245 mg
Quantity:	25	Interval:	

Pour le pesage, la fenêtre de statistiques affiche le début et la fin de la mesure et certains calculs statistiques standards.

- Statistics			
Date:	29.03.2021	Start Mass:	0.309 g
Start time:	10:03:52	End Mass:	0.301 g
End time:	10:05:42	Result %R:	2.3888 %R
Duration:	01 m 50 s	Result %D:	97.6669 %D
State:	Ready	Result %M:	2.3331 %M

Dans le mode de séchage, les résultats et les calculs du séchage actuellement sélectionnés s'affichent. Ils incluent la masse initiale et finale de l'échantillon et les résultats %M (Teneur en eau), %D (Matière sèche) et %R (Humidité du bois).

#### 8.9 Représentation graphique

Dans le mode de pesage, le graphique affiche l'évolution du poids dans le temps. Pendant le pesage, les limites sont aussi indiquées, si cela a été réglé.

Dans le mode de séchage, cinq variables mesurées peuvent être affichées simultanément : matière sèche (%D), teneur en eau (%M), humidité du bois (%R), poids (g) et température (°C). Les marques de la partie supérieure du graphique peuvent être utilisées pour masquer ou afficher le graphique correspondant.



#### Fenêtre d'informations

En passant le curseur de la souris au-dessus d'un point ou de la courbe, une petite fenêtre d'informations apparaît avec les données de la lecture actuelle au bout de quelques secondes.



© PCE Instruments 13



#### Agrandissement / zoom

Vous pouvez agrandir la partie du graphique affiché de votre choix. Pour cela, l'icône correspondante de la barre d<u>'outi</u>ls (Agrandir la zone du graphique (« zoom »)

ou Déplacer le graphique agrandi) est la loupe

Vous pouvez ensuite dessiner un rectangle sur une partie du graphique en maintenant enfoncé le bouton de la souris. Lorsque vous relâchez le bouton de la souris, la zone sélectionnée apparaît sous la forme d'un nouveau graphique.

Dès que vous avez effectué au moins un agrandissement, il est possible de passer du mode d'agrandissement au mode de déplacement en cliquant sur l'icône (Agrandir la zone du graphique (« zoom ») ou Déplacer le graphique agrandi) avec la loupe.

Le mode Shift est représenté par l'icône

Si vous placez maintenant la souris sur la zone du graphique et que vous appuyez sur le bouton gauche de la souris, la section affichée peut être déplacée en maintenant le bouton de la souris enfoncé.

Un autre clic sur l'icône fait repasser en mode d'agrandissement, qui est reconnaissable par

#### Retour à l'aperçu complet

Le graphique original peut être rétabli à tout moment en cliquant sur l'icône située près de la loupe ou de la main.

#### Activation du fond

Le fond du graphique et sa représentation peuvent être modifiés au moyen de l'icône située à droite. Un clic sur l'icône fonctionne comme un interrupteur :

Un seul clic rend la division du fond plus fine et ajoute un certain nombre de points en plus au graphique. Un autre clic sur l'icône permet de revenir à l'aperçu standard.

#### Impression du graphique

Vous pouvez aussi imprimer le graphique qui s'affiche en ce moment.

Un clic sur l'icône we ouvre la boîte de dialogue « Imprimer ».

#### Sauvegarder le graphique

Pour sauvegarder le graphique affiché actuellement, cliquez sur l'icône . Les formats suivants sont disponibles pour le graphique: BMP, JPEG, PNG, GIF, TIFF et WMF.



#### 8.10 Définition des valeurs limites

Pour chaque série de mesures d'un processus de pesage, vous pouvez définir un mode de limite et les valeurs limites correspondantes. <u>Elles</u> seront prises en compte lorsque la série de mesures

sera sauvegardée au moyen de l'icône

En utilisant les valeurs limites, les valeurs mesurées qui s'écartent sont mises en relief dans le tableau en lettres rouges et en gras, et dans le graphique par des lignes horizontales rouges.

Pour définir les limites, cliquez sur l'icône de la barre d'outils. Vous pouvez maintenant définir les modes et les valeurs limites correspondantes dans la fenêtre qui s'ouvre. Vous pouvez sélectionner les modes suivants :

#### 1. « Désactivé »

Les valeurs limites de la série de mesures sont désactivées.

#### 2. « Limite supérieure »

Vous pouvez définir une limite supérieure. Les valeurs au-dessus de la « limite supérieure » sont en-dehors de la plage valide.

#### 3. « Limite inférieure »

Vous pouvez définir une limite inférieure. Les valeurs en-dessous de la « limite inférieure » sont en-dehors de la plage valide.

#### 4. « Hors-limite »

Vous pouvez définir une limite supérieure et une autre inférieure. Les valeurs qui se trouvent en-dehors de la plage définie sont en-dehors de la plage valide.

#### 5. « En-dedans »

Vous pouvez définir une limite supérieure et une autre inférieure. Les valeurs qui se trouvent dans la plage définie sont en dedans de la plage valide.





#### 8.11 Suppression des séries de mesure

Pour supprimer une ou plusieurs séries de mesures, marquez-la ou marquez-les dans la liste de

séries de mesures et cliquez sur l'icône . Vous pouvez aussi utiliser la touche « Supr » pour le faire. S'il y a des séries de mesures nouvelles ou modifiées, il vous sera demandé de les sauvegarder.

#### 8.12 Exportation des séries de mesure

Au moyen de l'icône a de la barre d'outils, vous pouvez exporter le contenu complet d'une série de mesures individuelles en format CSV. Lorsque la série de mesures correspond à un processus de pesage, vous pouvez aussi sélectionner une section du graphique (voir le chapitre 8.7) et l'exporter avec les statistiques qui s'adaptent en conséquence.

Le délimiteur peut être modifié au besoin au moyen de la boîte de dialogue de configuration

#### 8.13 Chargement et sauvegarde des séries de mesure

Pour sauvegarder une série de mesures, il faut d'abord la signaler dans la liste de séries de mesures.

En cliquant sur le bouton and , vous pouvez maintenant spécifier un nom de fichier et un dossier de destination pour cette série de mesures et la sauvegarder dans ce dossier.

Pour charger une série de mesures, vous pouvez cliquer sur la touche puis sélectionner le dossier de destination et un nom de fichier ou vous pouvez « glisser / déposer » le fichier depuis l'explorateur de Windows dans la liste de séries de mesures dans le logiciel.

Les séries de mesures chargées sont assignées à une entrée de la liste de balances d'humidité qui sert de marqueur de position.



## Données disponibles

Mesureur d'humidité	Pesage	Séchage	Configuration
	Méthode « Standard »		
PCE-MA 50X	Poids	Masse initiale Masse finale %M (série de données) %D (série de données) %R (série de données) Poids (série de données)	[Configuration]-> [Dispositif]-> [PC] Configurez COM1, USB, Ethernet ou WiFi
	Méthode "Imprimante" [1][2]		
	Poids Net Brut Tare (Réglages de mesure)	Masse initiale Masse finale %M (série de données) %D (série de données) %R (série de données) Poids (série de données) Température (série de données) (Réglages de mesure)	<ol> <li>Configurez l'interface de l'imprimante : [Réglages]-&gt;</li> <li>[Dispositifs]-&gt;</li> <li>[Imprimante]</li> <li>Activez au moins les paramètres d'impression suivants : <u>Séchage :</u></li> <li>Date de début, heure de début, paramètres de séchage, masse de début, durée de séchage et résultat, état, ligne de séparation, masse finale, heure finale, résultat</li> <li><u>Peser :</u></li> <li>Poids, date, heure</li> </ol>
PCE-MA 100 PCE-MA 110 PCE-MA 200 PCE-MA 202	Méthode « Standard »		
	Poids (Réglages de mesure)	Masse initiale Masse finale %M (série de données) %D (série de données) %R (série de données) Poids (série de données) Température (série de données) (Réglages de mesure)	Permettre le transfert continu de données (Maintenez MENU enfoncé jusqu'à ce que « t » apparaisse).
	Méthode « Imprimante »		
	Poids Net Brut (Réglages de mesure)	Masse initiale Masse finale %M %D %R Poids (Réglages de mesure)	<ol> <li>Impression manuelle (Maintenez MENU enfoncé jusqu'à ce que « Imprimer » apparaisse)</li> <li>Impression automatique (Maintenez MENU enfoncé jusqu'à ce que « AUTO » apparaisse).</li> </ol>

<sup>[1]</sup> Le type de connexion (COM1, USB / PC USB, Ethernet, WiFi) doit être le même que dans la configuration de la méthode « Standard ».

<sup>[2]</sup> La méthode « Imprimante » n'est pas disponible actuellement lorsque le logiciel est connecté au mesureur via le réseau.

## Coordonnées de PCE Instruments

#### Allemagne

PCE Deutschland GmbH Im Langel 26 D-59872 Meschede Deutschland Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0 Fax: +49 (0) 2903 976 99 29 info@pce-instruments.com www.pce-instruments.com/deutsch

#### **Royaume Uni**

PCE Instruments UK Ltd Unit 11 Southpoint Business Park Ensign Way, Southampton Hampshire United Kingdom, SO31 4RF Tel: +44 (0) 2380 98703 0 Fax: +44 (0) 2380 98703 9 info@pce-instruments.co.uk www.pce-instruments.com/english

#### Pays Bas

PCE Brookhuis B.V. Institutenweg 15 7521 PH Enschede Nederland Tel.: +31 (0)53 737 01 92 info@pcebenelux.nl www.pce-instruments.com/dutch

#### France

PCE Instruments France EURL 23, rue de Strasbourg 67250 Soultz-Sous-Forêts France Tel.: +33 (0) 972 35 37 17 Fax: +33 (0) 972 35 37 18 info@pce-france.fr www.pce-instruments.com/french

#### Italie

PCE Italia s.r.l. Via Pesciatina 878 / B-Interno 6 55010 Loc. Gragnano Capannori (Lucca) Italia Tel.: +39 0583 975 114 Fax: +39 0583 974 824 info@pce-italia.it www.pce-instruments.com/italiano

#### États Unis

PCE Americas Inc. 1201 Jupiter Park Drive, Suite 8 Jupiter / Palm Beach 33458 FL USA Tel: +1 (561) 320-9162 Fax: +1 (561) 320-9176 info@pce-americas.com www.pce-instruments.com/us

#### Espagne

PCE Ibérica S.L. Calle Mayor, 53 02500 Tobarra (Albacete) España Tel.: +34 967 543 548 Fax: +34 967 543 542 info@pce-iberica.es www.pce-instruments.com/espanol

PCE

#### Turquie

PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti. Halkalı Merkez Mah. Pehlivan Sok. No.6/C 34303 Küçükçekmece - İstanbul Türkiye Tel: 0212 471 11 47 Faks: 0212 705 53 93 info@pce-cihazlari.com.tr www.pce-instruments.com/turkish

Les manuels d´utilisation en plusieurs langues (deutsch, français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski, русский, 中文) sont disponibles dans notre moteur de recherche sur : <u>www.pce-instruments.com</u>

Les spécifications sont sujettes à des modifications sans préavis.