

# Modules de pesage



## Modules de pesage WX

Construction robuste

Pesage grande capacité

Encombrement minimal



**Précision maximale pour l'automatisation**

Rapide, souple, facile à intégrer

**METTLER TOLEDO**

# Le pesage automatisé à haute précision met au défi les solutions complexes

**La gamme de modules WX est conçue pour le pesage haute précision, qu'il soit automatisé ou manuel, sur des instruments, des machines et des systèmes. Elle comprend des modèles de précision comprise entre 0,1 µg et 0,1 mg pour des capacités de pesage de 22 g à 220 g. Le boîtier compact de ces modules permet leur installation directe dans des espaces réduits. La protection totale de surcharge et la robustesse des connexions enfichables sont conçues pour les procédés d'analyse et les applications de production.**

## Haut niveau de productivité

La technologie de pesage rapide associée à la transmission des données des modules WX permet d'obtenir des valeurs reproductibles en quelques fractions de seconde, accélérant ainsi les

procédés de remplissage, les procédures d'essais et la production. Le module comporte un plateau de pesage qui peut être retiré et un couvercle d'étanchéité pour protéger l'ouverture laissée lors du retrait du plateau. Les modules

sont ainsi faciles et rapides à nettoyer lors des changements de produits et de formats. Les modules WX ont tous les atouts pour accroître la productivité.

## Poids d'étalonnage intégrés



La fonctionnalité, la linéarité et la précision peuvent être contrôlées à tout moment à l'aide des deux poids d'étalonnage intégrés. Les adaptateurs spécifiques placés au-dessus du plateau de pesage n'ont pas besoin d'être retirés pour l'étalonnage s'ils représentent moins de 25% de la charge maximale.

## Plateau de pesage adaptable



Le plateau est percé en trois points pour l'amarrage d'adaptateurs personnalisés prévus dans le but de maintenir des flacons ou des tubes. Chaque adaptateur peut peser jusqu'à 1/3 de la charge maximale, sans restreindre la capacité de pesage du module. Le plateau peut facilement être retiré du module de pesage, sans besoin d'outils.

## Souplesse d'implantation et de montage



L'unité électronique peut être installée séparément de la cellule de pesage. Les appareils peuvent être éloignés jusqu'à 5 m de distance. Un ensemble de montage sur rail DIN est notamment fourni avec les modules.



### Plug and play

La communication entre le module de pesage, le dispositif électronique et le terminal en option est immédiatement opérationnelle. La programmation préalable n'est plus nécessaire : la caractéristique

fonctionnelle du "plug and play" permet ainsi de gagner du temps au démarrage. De plus, l'utilisateur a la possibilité de remplacer facilement des appareils en cas d'erreur.



### Pesage par dessous du module



Un adaptateur optionnel permet de peser des charges suspendues sous le module. La protection de surcharge demeure assurée dans toutes les directions.

### Logiciel adaptable



Grâce aux multiples configurations de paramètres possibles, les modules WX peuvent être optimisés pour n'importe quelle application et environnement. Le logiciel PC associé aux modules pour le paramétrage, les diagnostics et la sauvegarde des données permet de démarrer facilement leur utilisation.

### Accessible par tous les côtés



Les modules de pesage WXT à faible encombrement et équipés d'un revêtement poudre conviennent aux procédés de pesage manuels partout où l'espace est une condition critique. L'accessibilité à 360° garantit une souplesse maximale tant pour l'implantation que pour l'opération à réaliser.

# Conçu pour l'automatisation

## Robuste, fiable et sûr

**Le module de pesage haute précision WX est de structure compacte et robuste. Il convient ainsi aux procédés semi-automatisés, automatisés, ainsi qu'aux procédés manuels pour lesquels l'espace réduit est une condition critique.**

Des dispositifs mécaniques de surcharge présents sur tous les côtés protègent le module de pesage des chocs éventuels avec des appareils de manipulation ou d'une utilisation inappropriée dans les procédés manuels. Les modules WX sont disponibles en version WXS équipés d'un boîtier en acier inoxydable 316L (1.4404) ou en version WXT avec revêtement poudre. Les deux types de boîtiers sont faciles et rapides à nettoyer en cas de changement de format ou de produit.



### Indicateur de niveau et pied réglable

Les modèles WXS26 et WXT sont équipés d'un indicateur de niveau clairement visible. Il suffit d'ajuster le pied réglable pour la mise à niveau du module.

### Protection contre les surcharges verticales



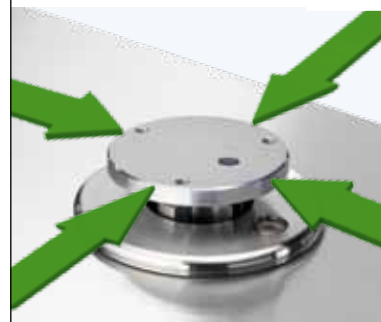
La cellule de pesage est équipée d'une protection mécanique contre les surcharges statiques verticales comprises entre 25 et 50 fois la capacité de pesage. Ce système protège le module de pesage en cas de dysfonctionnement des dispositifs de manipulation ou d'erreurs d'installation.

### Protection anti-rotation



Le plateau est bloqué afin d'éviter les effets de rotation et permet de conserver les dispositifs de maintien en position. Néanmoins, en cas de chocs avec les appareils de manipulation, le système de blocage se déverrouille de sorte que le plateau puisse pivoter autour de son axe sans provoquer de dommages.

### Protection contre les forces latérales



La cellule de pesage dispose d'une protection mécanique contre les forces latérales qui peuvent se produire lors des opérations automatiques de chargement et de déchargement du plateau ou encore, en cas de dysfonctionnement de l'équipement de manipulation.





### Un entretien simple et rapide

Le nettoyage efficace de l'ensemble du système est une condition de base pour éviter les risques de contamination croisée lors du changement de formats ou de produits. Le plateau de pesage se retire facilement pour le nettoyage. L'ouverture exposée peut être fermée à l'aide d'un couvercle d'étanchéité fourni. Grâce à la robustesse industrielle des connecteurs à enficher disposant d'un indice de protection IP67, le module de pesage peut être rincé avec un produit nettoyant.



### Construction robuste



Le boîtier en acier inoxydable comporte des brides percées prévues pour la bonne fixation du module de pesage. Les connecteurs à enficher, de protection IP67 et de construction industrielle robuste, garantissent de très hauts niveaux de fiabilité et une longue durée de vie.

### Cage de protection pratique



La cage de protection est rapide à monter et facile à nettoyer. Elle est constituée d'un cadre métallique et de panneaux de verre. Chaque panneau peut être retiré individuellement, facilitant l'accès au plateau de pesage par tous les côtés.

### Gestion sécurisée



Le terminal PWT équipé d'un afficheur couleur intègre une gestion utilisateurs sécurisée. Le système permet ainsi à plusieurs opérateurs d'appliquer leurs propres réglages et données lors de l'utilisation du module de pesage dans les opérations manuelles.

# Des solutions pour tous vos besoins

Modèles WXS	Précision d'affichage	Plages de poids	Répétabilité	Terminal	Références produits		
					Standard	Conforme pour la commercialisation EU	Conforme pour la commercialisation hors-EU
WXS26S/15	0,001 mg	22 g	0,003 mg (20 g)	Non	11121390		
WXS26SDU/15	0,001 mg – 0,01 mg	11 g / 22 g	0,005 mg (20 g)	Non	11121467		
WXS205S/15	0,01 mg	220g	0,04 mg (200 g)	Non	11121003		
WXS205DU/15	0,01/0,1 mg	111 g / 220 g	0,07 mg (200 g)	Non	11121008		
WXS204S/15	0,1 mg	220g	0,1 mg (200 g)	Non	11121023		
WXSS26	0,001 mg	22 g	0,003 mg (20 g)	SWT	11121388		
WXSS26DU	0,001 mg – 0,01 mg	11 g / 22 g	0,005 mg (20 g)	SWT	11121465		
WXSS205	0,01 mg	220g	0,04 mg (200 g)	SWT	11121001	11121261	11121351
WXSS205DU	0,01 mg – 0,1 mg	111 g / 220 g	0,07 mg (200 g)	SWT	11121006	11121266	11121356
WXSS204	0,1 mg	220g	0,1 mg (200 g)	SWT	11121021	11121281	11121371
Modèles WTS	Précision d'affichage	Plages de poids	Répétabilité	Terminal	Standard	Conforme pour la commercialisation EU	Conforme pour la commercialisation hors-EU
WXTS26	0,001 mg	22 g	0,003 mg (20 g)	SWT	11121384		
WXTS26DU	0,001 g – 0,01 mg	11 g / 22 g	0,005 mg (20 g)	SWT	11121461		
WXTS205	0,01 mg	220g	0,04 mg (200 g)	SWT	11121011	11121271	11121361
WXTS205DU	0,01 / 0,1 mg	111 g / 220 g	0,07 mg (200 g)	SWT	11121016	11121276	11121366
WXTS204	0,1 mg	220g	0,1 mg (200 g)	SWT	11121026	11121286	11121376
WXTP26	0,001 mg	22 g	0,003 mg (20 g)	PWT	11121385		
WXTP26DU	0,001 mg – 0,01 mg	11 g / 22 g	0,005 mg (20 g)	PWT	11121462		
WXTP205	0,01 mg	220g	0,04 mg (200 g)	PWT	11121012		
WXTP205DU	0,01 g/0,1 mg	111 g/220 g	0,07 mg (200 g)	PWT	11121017		
WXTP204	0,1 mg	220 g	0,1 mg (200 g)	PWT	11121027		

## Options d'interface (modules à enficher) et accessoires

	Références
RS232C (seconde interface RS232C)	11132500
LocalCAN : pour le raccordement de 5 périphériques au maximum	11132505
MiniMettler (compatibilité descendante avec des appareils METTLER TOLEDO anciens) <sup>1)</sup>	11132510
PS/2 : pour le raccordement de claviers standard et de lecteurs de codes à barres <sup>1)</sup>	11132520
BT (Bluetooth) : connexion sans fil pour la commande d'un maximum de 7 périphériques <sup>1)</sup>	11132530
BTS (Bluetooth) : pour la connexion sans fil avec une imprimante BT-P42, un second écran BT-BLD ou un PC <sup>1)</sup>	11132535
Ethernet TCP/IP pour réseau Ethernet	11132515
Convertisseur USB RS232C	11103691

<sup>1)</sup> Pour connexion avec un terminal uniquement

## Modules de communication externes

Profibus® DP	42102809
Profinet IO	42120859
EtherNet/IP™	42102860
DeviceNet™	42102810

## Câbles de raccordement

Cellule de pesage – câble de raccordement de l'unité électronique : 0,5 m / 1,6 pieds	11121442
Cellule de pesage – câble de raccordement du dispositif électronique : 1,5 m / 5 pieds	11121440
Cellule de pesage – câble de raccordement de l'unité électronique : 5 m / 16,4 pieds	11121441
Terminal –câble de connexion de l'unité électronique, 6 broches : 0,575 m / 1,9 pieds	11132124
Terminal –câble de connexion de l'unité électronique, 6 broches : 0,945 m / 3,1 pieds	11132129
Terminal –câble de connexion de l'unité électronique, 6 broches : 2 m / 6,5 pieds	11132133

## Divers

Adaptateur de pesage sous le plateau (pour le pesage de charges suspendues)	11121081
Note : L'installation doit être réalisée par un technicien agréé	
Support de montage pour unité électronique WXS, y compris clip DIN et vis de montage	11121254
Support de terminal pour terminal SWT, y compris vis de montage	11121255
Cage de protection parois verre avec porte coulissante	11121071
Valise de transport universelle pour tous les modules de pesage WXS/WXT	11121160
Ensemble de calibrage de pipettes avec piège anti-évaporation (6 / 20 ml)*	11138010
Ensemble de calibrage de pipettes avec piège anti-évaporation (100 ml)*	11138009
Ensemble complet de calibrage de pipettes (6 / 20 ml)* (piège anti-évaporation, pompe d'évacuation, thermomètre, poids OIML, etc.)	11121165

\*non compatible avec le module WX26



### Module de pesage WXS

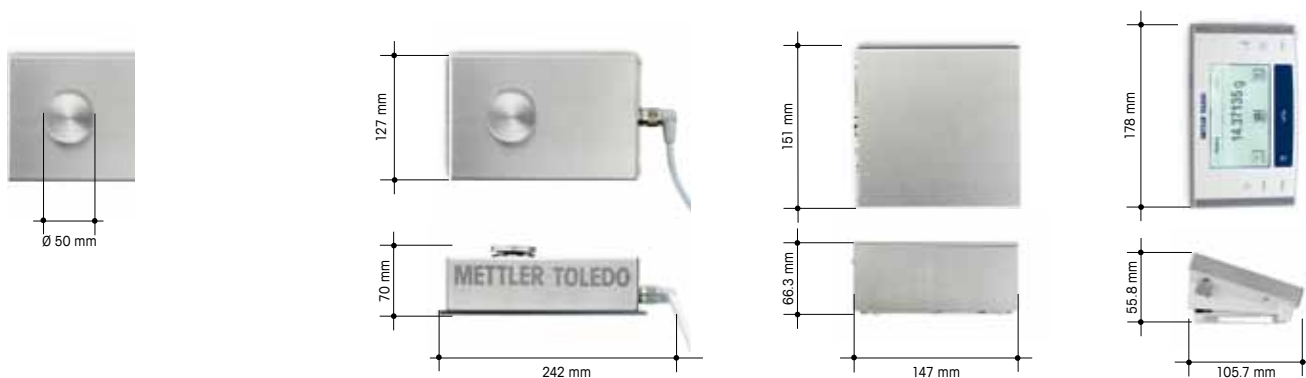
Terminal SWT avec écran monochrome. Les boîtiers du module de pesage et de l'unité électronique sont en acier inoxydable 316L (1.4404).



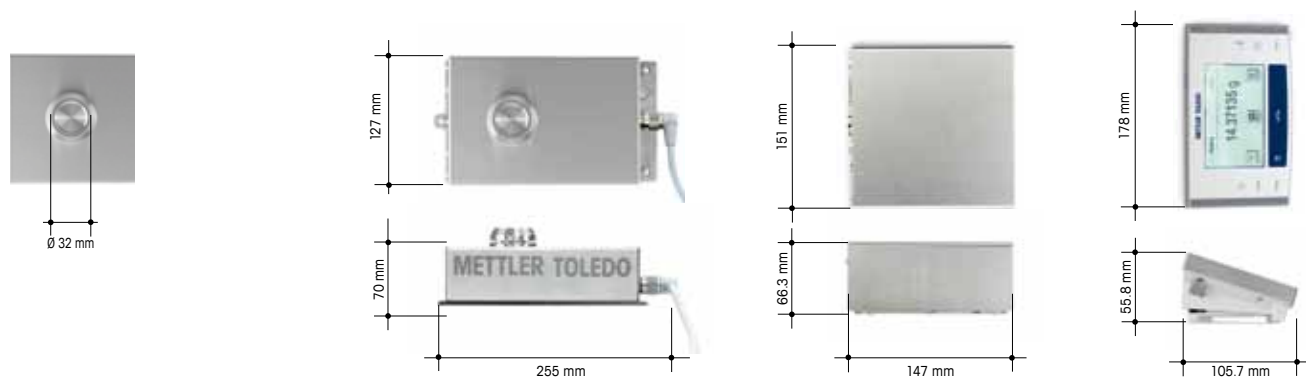
### Module de pesage WXT

Terminal PWT avec écran couleur ou terminal SWT avec écran monochrome. Les boîtiers du module de pesage et de l'unité d'analyse disposent d'un revêtement poudre.

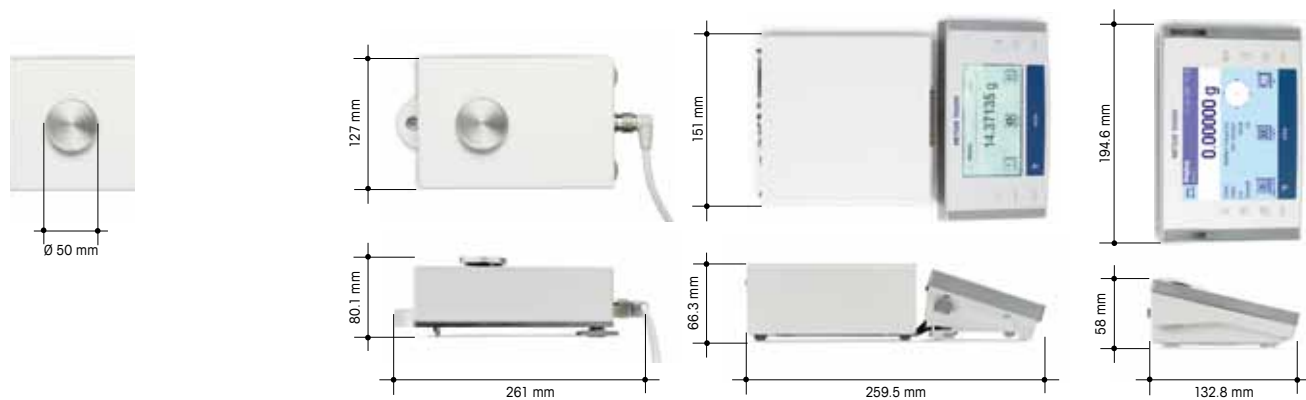
## Modèles WXS avec précision d'affichage de 0,1 mg et 0,01 mg



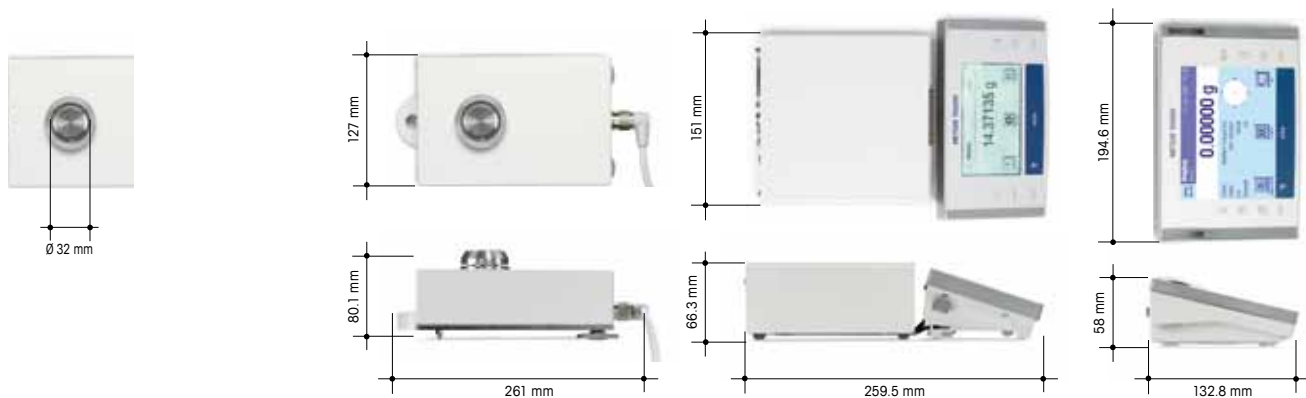
## Modèles WXS avec précision d'affichage de 1 µg



## Modèles WXT avec précision d'affichage de 0,1 mg et 0,01 mg



## Modèles WXT avec précision d'affichage de 1 µg



# Souplesse de communication

## Modularité et compatibilité

**Faire communiquer les modules de pesage WX avec les ordinateurs industriels ou les API est très simple. Grâce aux blocs fonctionnels de programmation et aux notes techniques, l'établissement de la communication via des interfaces normalisées nécessite très peu de temps et d'efforts.**



### Module de bus de terrain pour la communication avec le module de pesage

La détection automatique des paramètres et la commande intégrée pour le module de pesage facilitent la mise en oeuvre des modules de bus de terrain METTLER TOLEDO pour Profibus® DP, DeviceNet™, Ethernet/IP™ ou Profinet® IO. Le montage sur rail DIN permet d'optimiser l'installation.



### Concept modulaire hardware pour interfaces

Plusieurs options d'interface (module à enficher) sont disponibles pour une connexion au réseau Ethernet TCP/IP, PS2, convertisseur bluetooth ou RS232 supplémentaire. L'interface standard RS232 demeure entièrement disponible pour toutes les interventions d'entretien ou de configuration.



[www.mt.com/wx](http://www.mt.com/wx)

Pour plus d'information

#### France

Mettler-Toledo SAS  
18/20 avenue de la Pépinière  
78222 Viroflay Cedex  
Tél. 01 30 97 17 17  
Fax 01 30 97 16 16

#### Canada

Mettler-Toledo, Inc.  
2915 Argenta Road, Unit 6  
Mississauga, Ontario, L5N 8G6  
Tél. (1) 905 821 4200

#### Belgique

N.V. Mettler-Toledo S.A.  
Leuvensesteenweg 384  
1932 Zaventem  
Tél. +32 2 334 02 11  
Fax +32 2 334 03 34

#### Suisse

Mettler-Toledo (Schweiz) GmbH  
Im Langacher 44  
8606 Greifensee  
Tél. +41 44 944 45 45  
Fax +41 44 944 45 10

Sous réserve de modifications techniques  
© 06/2011 Mettler-Toledo AG  
Imprimé en Suisse  
MarCom Industrial

MTSI 44098115