

# Balances compactes



## Balances et terminaux compacts industriels BBA4x2, BBA4x5, BBK4x2 et IND4x5

- Robustesse industrielle
- Applications multiples – du pesage simple à l'application avec base de données
- Logique d'utilisation identique du milligramme à la tonne
- Plusieurs connexions au choix – de l'interface série à l'intégration ERP

**Pesage simple, comptage...**  
du milligramme à la tonne

**METTLER TOLEDO**

## Pour un pesage parfait : la gamme « basic »

**Simple et efficace : BBA422, BBA425, BBK422 et IND425!**

Lorsque le pesage simple est essentiel, la gamme « basic » de la série 4 convient parfaitement. Six grandes touches avec confirmation tactile permettent des pesées simples et rapides. L'écran LCD rétroéclairé, à sept décimales, est très lisible et garantit des résultats clairs et rapides. La gamme « basic » se manipule très facilement.



## Pour compter sans peine : la gamme « count »

**Chaque pièce compte : BBA432, BBK432 et IND435!**

La gamme « count » de la série 4 de METTLER TOLEDO est idéale pour le comptage industriel. 10 touches de commande, spécialement conçues pour le comptage, font du comptage de pièces, même très petites, un jeu d'enfants. À l'aide de l'interface analogique, disponible en option, une plate-forme analogique peut être raccordée. Il en résulte un système de comptage à deux balances pour un prix avantageux.



## Pour compter et bien plus encore : la gamme « count+ »

**Simple et confortable : BBA442, BBK442 et IND445!**

Compter, totaliser et contrôler – la gamme « count+ » de la série 4 de METTLER TOLEDO propose tout en un seul appareil. Grâce à son clavier numérique, la saisie et la mémorisation de valeurs de tare, de poids unitaires, d'identifiants et de valeurs cible ne posent aucun problème. Par son utilisation confortable et simple, la gamme « count+ » de la série 4 satisfait toutes les exigences.



	basic	count	count+	smart+
<b>Domaines d'utilisation</b>				
Production industrielle	•	•	•	•
Réception et expédition de marchandises	•	•	•	•
Contrôle qualité	•	•	•	•
Inventaires	–	–	•	•
<b>Secteurs</b>				
Métallurgie et construction électrique	•	•	•	•
Activité postale et logistique	•	–	–	•
Industries plastiques	•	•	•	•
Banques et casinos	–	–	–	•
Restauration	•	–	–	–

# Restez flexible avec la gamme « smart+ »

Quelles que soient la diversité et la nature de vos tâches quotidiennes, vous disposez toujours de la balance appropriée au sein de la gamme « smart+ » de la série 4.

- Ecran matriciel actif de haute résolution : l'affichage en texte clair BIGWEIGHT® garantit une lecture optimale.
- Des touches de fonction et des menus paramétrables individuellement simplifient votre travail quotidien et assurent une qualité maximale à vos pesées.
- Unité spécifique client : définissez vous-même votre unité (p. ex. m, litre, etc.)
- Gestion efficace des stocks : base de données articles pour plus de 1500 enregistrements pouvant être définis individuellement, et être entrés ou appelés simplement par code à barres ou via le clavier alpha numérique.
- Créez des étiquettes librement : cinq modèles paramétrables pour toutes les occasions et exploitation de tous les types d'imprimantes.
- Garantisiez une qualité élevée : la confection de « bonnes pièces » est simple à réaliser à l'aide de la fonction de contrôle associée à la fonction de totalisation.
- Vue d'ensemble assurée : Grâce à un protocole de communication spécifique, vous accédez en ligne à une base de données centrale, que celle-ci soit mémorisée sur le PC ou dans une autre balance « smart+ ».

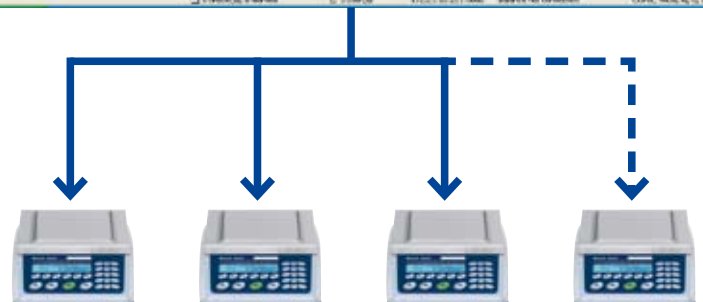
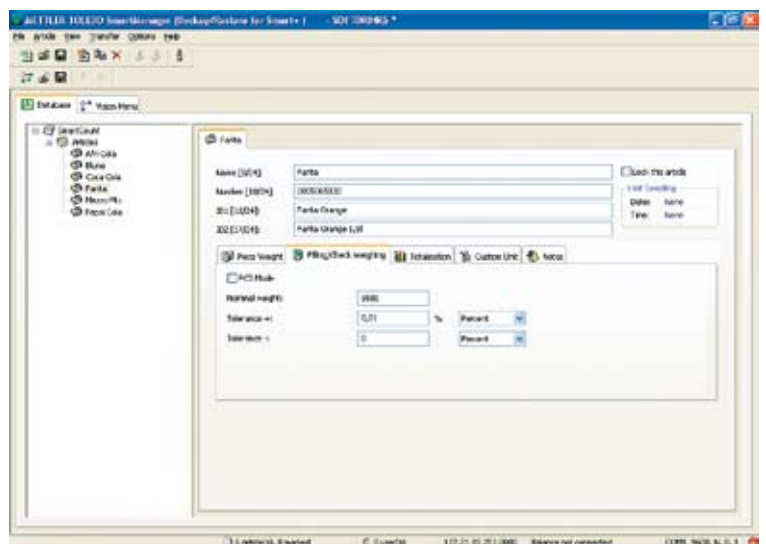


## Tout est sous contrôle avec Le SmartManager

**Avoir une vue d'ensemble à tout moment avec le logiciel d'application et de configuration**

### SmartManager pour la gamme « smart+ »

- Collecte des données tout simplement par PC.
- Interaction en ligne avec votre/vos balance(s) smart+ : le SmartManager est votre base de données centrale.
- Gestion et traitement simple de plus de 10 000 enregistrements, suffisant pour presque toutes les applications.
- Fonctions d'importation/exportation depuis/vers Excel pour le traitement ou pour l'intégration de bases de données déjà existantes.
- Configurez et paramétrez votre balance smart+ tout simplement depuis chez vous ou votre bureau. Un menu de sélection simple vous permet d'exécuter tous les paramétrages sur le PC ou directement sur la balance.
- Définir une seule fois les paramétrages puis les transférer dans toutes les balances smart+ – ce qui assure un gain de temps et davantage de fiabilité.
- Définissez la configuration optimale de la balance adaptée à votre application.
- Optimisez votre smart+ pour votre exigence spécifique.



## Du milligramme à la tonne – la précision intelligente

- **Qualité industrielle éprouvée** – Le boîtier en aluminium moulé (AlSi10Mg), associé au respect des normes CEM les plus exigeantes (selon EN 61000-6-2) et des conditions requises de sécurité électrique (EN 61010-1) garantit une longue durée de vie en service et une sécurité contre les pannes pendant la production quotidienne.
- **Philosophie d'utilisation identique du milligramme à la tonne** – Compréhension plus rapide, moins d'erreurs de manipulation, par conséquent des coûts plus faibles.
- **Plusieurs connexions au choix : de l'interface série au réseau** – les nombreuses possibilités de raccordement (série, réseau, USB, E/S numériques, etc.) permettent la constitution de systèmes de pesage avec raccordement de plates-formes analogiques jusqu'à l'intégration des balances en réseau.
- **Applications multiples : du pesage simple à l'application multifonctionnelle avec base de données** – pour chaque application, nous proposons le produit approprié.
- **MinWeigh intégré en standard : la garantie de résultats de pesage fiables** – la pesée minimale ou son franchissement à la baisse est affiché sur l'écran de la balance.

Le technicien de maintenance METTLER TOLEDO détermine l'incertitude de mesure de la balance sur site selon les directives DKD et détermine ainsi la pesée minimale de la balance en fonction de son environnement.

- **Économisez du temps et de l'argent avec la précision vérifiée en usine : balance MonoBloc® vérifiée avec poids de réglage internes et fonction de réglage commandé en fonction de la température ou balances vérifiées avec des cellules de pesage à jauges de contrainte** – choisissez les cellules de pesage à jauges de contrainte ou la technologie MonoBloc® de haute précision. Les balances entièrement vérifiées peuvent être immédiatement utilisées. Une visite supplémentaire d'un vérificateur des poids et mesures pour la seconde étape de la vérification primitive n'est plus nécessaire.
- **Fonctionnement sur secteur et sur piles** – décidez vous-même si vous voulez alimenter la balance depuis le secteur ou via un accu incorporé ou une alimentation électrique externe.
- **Gamme de balances conformes aux BPF** – les balances conviennent pour un travail conforme aux BPF (Bonnes Pratiques de Fabrication).

Fonctions	basic				count			count+			smart+		
	BBA442	BBA425	BBK422	IND425	BBA432	BBK432	IND435	BBA442	BBK442	IND445	BBA462	BBK62	IND465
Pesage simple			•				•			•			•
Pesage dynamique			•				•			•			•
Mise à zéro			•				•			•			•
Tarage			•				•			•			•
Transfert			•				•			•			•
Comptage			–				•			•			•
Totalisation			–				–			•			•
Contrôle			–				–			•			•
Dosage et comptage vers valeur cible			–				–			•			•
Menus configurables librement			–				–			–			•
Unités paramétrables librement			–				–			–			•
Impression d'étiquettes			–				–			–			•
Mémoires valeurs tares/poids cible/moy.			–				–			•			•
Base de données d'articles et base interne			–				–			–			•
Date/heure			–				–			•			•
Mémoire alibi 150 000 pesées (option)			–				–			–			•
<b>Interfaces</b>			1 RS232				1 RS232			1 RS232			3 RS232 + 1 PS/2
RS232 (supplémentaire) (option)			•				•			•			–
RS485 (option)			•				•			•			•
Ethernet (option)	•	–	•	•			•			•			•
USB (esclave) (option)			•				•			•			•
E/S numérique (option)			•				•			•			•
Option raccordement 2ème bal. analog.			–				•			•			•

# BBA4.. : La précision de mesure garantie



## Conformité :

Qualité réglementaire/modèles vérifiés d'origine selon OIML, classe III avec 2x 3000e, ou 1x 6000 e ainsi que des résolutions supplémentaires non réglementaires (15000d, 30000d) en option

**Basse tension :** EN 61010-1

**Directive CEM :** EN 61326-1  
EN 61000-6-1/0.5 µV/e (3V/m)  
EN 61000-6-2/1.3 µV/e (10V/m)

## Directive sur les instruments de pesage à fonctionnement non automatique :

EN 45501

Approbation CE de type T5508

## Construction :

Boîtier en fonte d'aluminium (ALSi10Mg) avec plateau en acier au nickel-chrome (AISI 304, 1.4301)

## Ecran :

BBA425; BBA432; BBA442 :

Ecran LCD rétroéclairé 7 chiffres 7 segments

Hauteur de chiffres : 16 mm (BBA425)

ou 21 mm (BBA432, BBA442)

BBA462

Ecran matriciel rétroéclairé (235x64 pixels);

hauteur de chiffres : max. 21 mm

## Clavier :

Grand clavier bien structuré avec confirmation tactile

BBA422/BBA425 : 6 touches : marche/arrêt; mise à zéro; tarage; transfert; changement d'unité; effacement de la tare

BBA432 : 10 touches : marche/arrêt; mise à zéro; tarage; transfert; commutation brut/net; haute résolution; commutation entre balance 1 et balance 2; commutation entre mode comptage et mode pesage; référence 10, référence variable

BBA442 : 25 touches : marche/arrêt; mise à zéro; tarage; transfert; info; commutation entre balance 1 et balance 2; commutation entre mode comptage et mode pesage; affichage poids unitaire; référence 10, référence variable; mémoire; ID; plus/moins; effacement; clavier numérique

BBA462 :

25 touches : marche/arrêt; mise à zéro; tarage; transfert; 6 touches de fonction paramétrables librement; appel de base de données; commutation : majuscule/minuscule; effacement; clavier alphanumérique

**Unités :** g, kg, t, oz, lb

## Alimentation électrique :

- Unité d'alimentation spécifique au pays : 240V, 50Hz, 70 mA/230V, 50Hz, 70 mA/120V, 60Hz, 90 mA/100V, 50/60Hz, 90 mA

- Si fonctionnement sur accu (accu nickel-métal-hybride) : Raccordement via unité d'alimentation secteur : 90-264 V, 47-63 Hz, 300 mA; Alimentation de la balance : 24V, 1,3A

Alimentation électrique externe

- BBA422, BBA425, BBA432 et BBA442 : 12-20V DC, max. 500 mA
- BBA462 : 17-24V DC, max. 500 mA



Modèle	BBA422/BBA432/BBA442/BBA462					BBA425				
	-3 SM	-6 SM	-15 LA	-35 LA	-60 LA	-3 SM	-6 SM	-15 LA	-35 LA	-60 LA
Dimensions (mm)	265 x 335 x 100		360 x 370 x 115			265 x 335 x 100		360 x 370 x 115		
Plateau (mm)	200 x 240		240 x 350			200 x 240		240 x 350		
Capacité (kg)	3	6	15	35	60	3	6	15	35	60
Portée 1/2 (kg)	1.5/3	3/6	6/15	15/35	30/60	1.5/3	3/6	6/15	15/35	30/60
Précision d'affichage/ Echelon de vérification (g)	0.5/1	1/2	2/5	5/10	10/20	0.5/1	1/2	2/5	5/10	10/20
Précision d'affichage max. (non réglementaire) (g)	0.05	0.1	0.2	0.5	1	0.05	0.1	0.2	0.5	1
Répétabilité (s) (g)	0.05	0.1	0.2	0.5	1	0.15	0.2	0.2	0.5	1
Linéarité (s) (g)	0.05	0.1	0.2	0.5	1	0.15	0.2	0.2	0.5	1
Plus petit poids unitaire admissible (g) *	0.010	0.020	0.050	0.117	0.200	-	-	-	-	-
Degré de protection	IP43**					IP65				
Temps de stabilisation (s) (sec.) ***						~1.0				

\* Les valeurs indiquées ici représentent les plus petits poids unitaires admissibles. Pour compter avec la précision la plus élevée possible, nous recommandons de ne pas choisir le poids unitaire inférieur à 1d de la balance (standard) et/ou d'utiliser nos fonctions d'optimisation implémentées en série, ou d'utiliser une balance de référence (pas pour BBA422/BBA425).

\*\* Pas en cas d'interface Ethernet intégrée

\*\*\* En fonction du paramétrage de filtrage sélectionné

# BBK4.. : Technologie MonoBloc® – précision maximale quelles que soient vos exigences

## Conformité :

Qualité réglementaire/modèles vérifiés d'origine avec poids interne de réglage selon OIML, classe II avec jusqu'à 61 000e ou 610 000d.

**Basse tension :** EN 61010-1

**Directive CEM :** EN 61326-1  
EN 61000-6-1/0.5 µV/e (3 V/m)  
EN 61000-6-2/1.3 µV/e (10 V/m)

## Directive sur les instruments de pesage à fonctionnement non automatique :

EN 45501  
Approbation CE de type T5627

## Construction :

Boîtier en fonte d'aluminium (ALSi10Mg) avec plateau en acier au nickel-chrome (AISI 304, 1.4301)

## Ecran :

BBK422; BBK432; BBK442 :  
Ecran LCD rétroéclairé 7 chiffres 7 segments; hauteur de chiffres : 16 mm (BBK422) ou 21 mm (BBK432, BBK442)

## BBK462 :

Ecran matriciel rétroéclairé (235×64 pixels); hauteur de chiffres : max. 21 mm

## Clavier :

Grand clavier avec confirmation tactile

BBK422 : 6 touches : marche/arrêt; mise à zéro; tarage; transfert; changement d'unité; effacement de la tare

BBK432 : 10 touches : marche/arrêt; mise à zéro; tarage; transfert; commutation brut/net; haute résolution; commutation entre balance 1 et balance 2; commutation entre mode comptage et mode pesage; référence 10, référence variable

BBK442 : 25 touches : marche/arrêt; mise à zéro; tarage; transfert; info; commutation entre balance 1 et balance 2; commutation entre mode comptage et mode pesage; affichage poids unitaire; référence 10, référence variable; mémoire; ID; plus/moins; effacement; clavier numérique

BBK462 : 25 touches : marche/arrêt; mise à zéro; tarage; transfert; 6 touches de fonction paramétrables librement; appel de base de données; commutation : majuscule/minuscule; effacement; clavier alphanumérique

**Unités :** g, kg, t, oz, lb

## Alimentation électrique :

- Unité d'alimentation spécifique au pays : 240V, 50Hz, 70 mA/230V, 50Hz, 70 mA/120V, 60Hz, 90 mA/100V, 50/60Hz, 90 mA
- Si fonctionnement sur accu (accu nickel-métal-hybride) : Raccordement via unité d'alimentation secteur : 90–264 V, 47–63 Hz, 300 mA; Alimentation de la balance : 24 V, 1,3 A

## Alimentation électrique externe

- BBK422, BBK432 et BBK442 : 12–20V DC, max. 500 mA
- BBK462 : 17–24V DC, max. 500 mA



	BBK422/BBK432/BBK442/BBK462										
Modèle	-0.6DXXS	-3 DXS	-3 DXS	-6 DXS	-6 XS	-6 DSM	-6 SM	-15 DLA	-15 LA	-35 DLA	-35 LA
Dimensions (mm)	265 × 335 × 100							360 × 370 × 115			
Plateau (mm)	Ø 100	165 × 165			200 × 240		240 × 350				
Capacité (kg)	120/610	600/3100	3100	1200/6100	6100	1200/6100	6100	3500/15100	15100	7000/35100	35100
Portée 1/2 (kg)	0.001/0.01	0.01/0.1	0.01	0.01/0.1	0.01	0.1/1	0.2	0.1/1	0.5	0.1/1	0.1
Précision d'affichage/ Echelon de vérification (g)	0.01	0.1	0.1	0.1	0.1	1	0.2	1	0.5	1	1
Précision d'affichage max. (non réglementaire) (g)	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Répétabilité (s) (g)	0.0009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08
Linéarité (s) (g)	0.002	0.005	0.005	0.01	0.01	0.02	0.02	0.03	0.03	0.05	0.05
Plus petit poids unitaire admissible (g) *	0.00041	0.0020	0.0020	0.0040	0.0040	0.0040	0.0040	0.010	0.010	0.023	0.023
Degré de protection	IP43**										
Temps de stabilisation (s) (sec.) ***	~1.0										

\* Les valeurs indiquées ici représentent les plus petits poids unitaires admissibles. Pour compter avec la précision la plus élevée possible, nous recommandons de ne pas choisir le poids unitaire inférieur à 1d de la balance (standard) et/ou d'utiliser nos fonctions d'optimisation implémentées en série, ou d'utiliser une balance de référence (pas pour BBK422).

\*\* Pas en cas d'interface Ethernet intégrée  
\*\*\* En fonction du paramétrage de filtrage sélectionné

# IND4.. : Pour des applications rapides et faciles

## La flexibilité avant-tout



### Conformité :

Admissibilité à la vérification OIML, Classe III :  
maxi 1x 7500e, 2x 5000e

**Basse tension :** EN 61010-1

**Directive CEM :** EN 61326-1  
EN 61000-3-2  
EN 61000-6-1/0.5µV/e (3V/m)  
EN 61000-6-2/1.3µV/e (10V/m)

### Directive sur les instruments de pesage à fonctionnement non automatique :

EN 45501  
Approbation CE de type T5819

### Construction :

Boîtier en aluminium moulé (AlSi10Mg) avec passage de câble à presse-étoupe pour un raccordement à n'importe quelle plate-forme de pesage.

### Ecran :

IND425; IND435; IND445 :  
Ecran LCD rétroéclairé 7 chiffres 7 segments; hauteur de chiffres : 16 mm (IND425) ou 21 mm (IND435, IND445)

### IND465 :

Ecran matriciel rétroéclairé (235x64 pixels);  
hauteur de chiffres : max. 21 mm

### Clavier :

Grand clavier bien structuré avec confirmation tactile

IND425 : 6 touches : marche/arrêt; mise à zéro; tarage; transfert; changement d'unité; effacement de la tare

IND435 : 10 touches : marche/arrêt; mise à zéro; tarage; transfert; commutation brut/net; haute résolution; commutation entre balance 1 et balance 2; commutation entre mode comptage et mode pesage; référence 10, référence variable

IND445 : 25 touches : marche/arrêt; mise à zéro; tarage; transfert; info; commutation entre balance 1 et balance 2; commutation entre mode comptage et mode pesage; affichage poids unitaire; référence 10, référence variable; mémoire; ID; plus/moins; effacement; clavier numérique

IND465 : 25 touches : marche/arrêt; mise à zéro; tarage; transfert; 6 touches de fonction paramétrables librement; appel de base de données; commutation : majuscule/minuscule; effacement; clavier alphanumérique

**Unités :** g, kg, t, oz, lb

### Alimentation électrique :

- Unité d'alimentation spécifique au pays :  
240V, 50Hz, 70 mA/230V, 50Hz, 70 mA/120V, 60Hz, 90 mA/100V, 50/60 Hz, 90 mA
- Si fonctionnement sur accu (accu nickel-métal-hybride) :  
Raccordement via unité d'alimentation secteur :  
90-264 V, 47-63 Hz, 300 mA;  
Alimentation de la balance : 24V, 1,3A

### Alimentation électrique externe

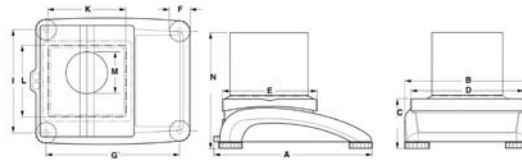
- IND425, IND435 et IND445 : 12-20V DC, max. 500 mA
- IND465 : 17-24V DC, max. 500 mA



Modèle	IND425/IND435/IND445/IND465
Dimensions (mm)	277 x 200 x 71
Dimensions Optionbox (mm)	277 x 200 x 36
Résolution max. (non réglementaire)	300000d
Résolution max. (réglementaire)	1x 7500e single range, 2x 5000e multi range/multi interval
Linéarisation	3 points/5 points sélectionnables
Linéarité (s) (g)	+/- 0.01 % de la capacité max. déf.
Convertisseur A/N signal d'entrée (réglementaire)	0.5 µV/e (EN 61000-6-1) 1.3 µV/e (EN 61000-6-2)
Signal de sortie	2mV/V
Alimentation électrique de la cellule de pesage raccordée	8.2V
Impédance	80-1000 Ω
Degré de protection	IP65*

\* Pas en cas d'interface Ethernet intégrée

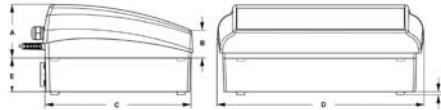
## BBA4../BBK4..



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	K	L	M	N
XXS	335	265	100	240	200	46	276	208	215	–	–	100	260
XS	335	265	100	240	200	46	276	208	215	165	165	–	–
SM	335	265	100	240	200	46	276	208	215	–	–	–	–
LA	370	360	115	350	240	52	311	305	311	–	–	–	–

Cotes en mm

## IND4..



A	B	C	D	E	F
71	36	200	277	49	4.5

Cotes en mm

## Accessoires

	BBA4x2/5-SM	BBA4x2/5-LA	BBK4x2-XXS	BBK4x2-XS	BBK4x2-SM	BBK4x2-LA	IND4x5
21203207	■	□	■	■	■	□	□
21203206	□	■	□	□	□	■	■
21255045	□	□	□	□	□	□	■
21253399	■	■	■	■	■	■	■
21253745	■	■	■	■	■	■	■
22009327	■	■	■	■	■	■	■
22009328	■	■	■	■	■	■	■
21252588	■	■	■	■	■	■	■
22009329	■	■	■	■	■	■	■
22009330	■	■	■	■	■	■	■
22013978	■	■	■	■	■	■	■
22013977	■	■	■	■	■	■	■
21901297	■	■	■	■	■	■	■
21901308	■	■	■	■	■	■	■
21900944	■	■	■	■	■	■	■
21900945	■	■	■	■	■	■	■
22011967	■	■	■	■	■	■	■
21202217	■	■	■	■	■	■	■
22011304	□	□	■	□	□	□	□
00225269	□	□	□	□	□	□	□
21254225	■	■	■	■	■	■	■
21253677	■	■	■	■	■	■	■
21252588	■	■	■	■	■	■	■
00410024	■	■	■	■	■	■	■
22013451	□	□	■	□	□	□	□
22018833	□	□	■	□	□	□	□
22011469	□	□	□	□	□	□	■
22011470	□	□	□	□	□	□	■
22011471	□	□	□	□	□	□	■
21255259	□	□	□	□	□	□	■
22011459	■	■	■	■	■	■	■
22009973	■	■	■	■	■	■	■

■ Disponible

■ Disponible seulement au niveau d'application Smart+ (462/465)

□ Non disponible

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

Pour plus d'information

### France

Mettler-Toledo SAS, 18/20 avenue de la Pépinière, 78220 Viroflay  
Tél. 01 30 97 17 17, Fax 01 30 97 16 16

### 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 GmbH, Im Langacher, 8606 Greifensee  
Tel. +41 44 944 22 11, Fax +41 44 944 30 60



**Certificat qualité.** Développement, fabrication et contrôle selon ISO9001. Système de gestion environnementale ISO14001.

**ServiceXXL**

Tailored Services

**S.A.V. mondial.** Notre réseau mondial de service après-vente vous garantit une disponibilité optimale et une durée de vie maximale de votre produit.

Sous réserve de modifications tech.

© 08/2008 Mettler-Toledo AG

Imprimée en Allemagne

MTSI 22013402A



Disponible en version vérifiée