

Dosage automatique



QUANTOS
Perfect Dosing

Dosage automatique de la
poudre pour les plus petites
quantités d'échantillon –
rapide, sûr et économique

QUANTOS
est rentable

METTLER TOLEDO

Quantos est rentable

Faites le calcul

Désormais, la spatule appartient au passé. METTLER TOLEDO révolutionne votre laboratoire: QUANTOS – remplace la spatule et automatise le dosage des plus petites quantités de substances fluides.

Quantos est synonyme de sécurité maximale dans le maniement de substances hautement actives ou toxiques. QUANTOS dose les plus petites quantités d'échantillon dans un système fermé. De cette manière, vous et votre échantillon êtes toujours en sécurité.

L'instrument de dosage très compact offre la performance de mesure unique au monde de 220 g pour une précision d'affichage de 0.005 mg. Ceci permet une pesée minimale typique selon USP de 10 mg. Vous dosez de petites quantités sans dépasser de tolérances.

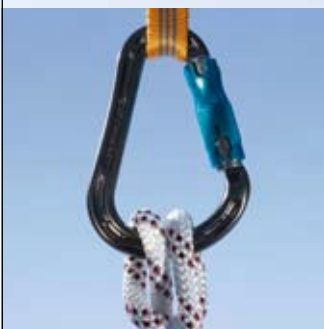
Pour la concentration correcte de votre solution, vous avez besoin de plus petites quantités de substance qu'auparavant – ceci signifie moins de risque, moins de déchet et un rendement plus élevé de vos précieuses substances.

Rapide



Jusqu'à 20 fois rapide qu'à la main: QUANTOS dose de 1 mg à 250 mg en 15 à 60 secondes.

Sûr



QUANTOS vous protège – les substances dangereuses restent enfermées. La formation d'aérosols est limitée au minimum.

Économique



Grâce à la technologie de pesage novatrice METTLER TOLEDO, vous nécessitez une quantité moindre de substance pour obtenir le même résultat.



QUANTOS – avec certitude, une plus grande efficacité!

Rapide et sûr

Économiser dès le premier jour

QUANTOS est votre partenaire idéal pour la préparation d'échantillons de méthodes d'analyse, p. ex. HPLC. Grâce à l'utilisation de QUANTOS, vous augmentez de manière significative l'efficacité dans votre laboratoire par rapport aux balances habituelles. QUANTOS est un investissement qui s'amortit en un temps très court. Faites le calcul vous-même et comparez QUANTOS à la spatule.

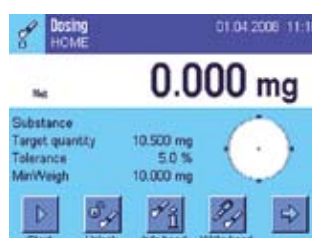
Notre exemple

Nombre d'échantillons dans l'année	11'250
Quantité de substance par échantillon	25 mg
Coût de la substance pour 1 mg	1 €
Main-d'œuvre par heure	50 €

QUANTOS		Balance avec spatule		
30 secondes par échantillon	0.42 € Coût de main-d'œuvre par échantillon	120 secondes par échantillon	1.67 € Coût de main-d'œuvre par échantillon	Travail laborieux Doser manuellement avec précision et exactitude de petites quantités d'échantillon vers un poids cible est long et fatigant.
0 % de valeurs invalides par année	0 €	2,5 % valeurs invalides par année	8'196 € Sur 11'250 dosages, 281 échantillons sont incorrects	Valeurs invalides Lors du dosage à la main, les tolérances sont rapidement dépassées.
2 % de précision par échantillon 0,5 mg de surdosage pour 25 mg	0.50 € Coût par surdosage	10% de précision par échantillon 2,5 mg de surdosage pour 25 mg	2.50 € Coût par surdosage	Gaspillage de substances Lors du dosage manuel, le surdosage est vite arrivé et de la précieuse substance est gaspillée.

Technologie de pesage novatrice METTLER TOLEDO

Le dosage automatique des plus petites quantités d'échantillon dans un système fermé réduit les influences négatives de l'environnement. QUANTOS réduit la circulation d'air occasionnée par l'ouverture fréquente des portes du pare-brise, l'électricité statique et la formation d'aérosols. Le savoir-faire de l'utilisateur ne joue plus aucun rôle car tout fonctionne sur pression de touche, de manière automatique, précise et juste. La qualité des résultats est plus fiable. Grâce à QUANTOS, vous pouvez optimiser votre procédé et p. ex. discuter de questions au sujet de la nécessité d'échantillons doubles et des quantités de substance.



Renoncer aux échantillons en double?

Même les mains les plus expérimentées n'atteignent pas cette précision: QUANTOS dose 0.5 mg avec une précision d'affichage de 0.005 mg. La tête de dosage intelligente avec puce RFID intégrée (Radio Frequency Identification Chip) enregistre immédiatement toutes les données. Déjà votre premier échantillon est à l'intérieur de vos valeurs limites.

De plus petites quantités de substance?

Grâce à la faible pesée minimale (10 mg selon USP), vous pouvez adapter vos MON le cas échéant. Une plus petite pesée minimale permet la réalisation de plus petites quantités de solution avec la même concentration.

Sécurité au poste de travail

QUANTOS offre la sécurité maximale dans le maniement de substances hautement actives ou toxiques grâce au dosage automatique dans un système fermé. De cette manière, vous et votre échantillon êtes toujours en sécurité. Un avantage qui n'a pas de prix.

Vos économies annuelles

Vos avantages avec QUANTOS

Vos avantages avec QUANTOS			Économies annuelles
	Rapide • Plus rapidement sur le marché grâce à l'accélération du procédé • Moindre exposition aux substances dangereuses • La substance est plus brièvement exposée à l'environnement.	Main-d'œuvre 4 x moindre	14 062 € ¹⁾
	Sûr • Respect des délais au sein du procédé • Plus de coûts consécutifs incalculables par des résultats hors spécification (oos).	Tous les échantillons sont valables, pas de rebut	8 196 € ²⁾
	Économique • Moindre quantité de substance pour le même nombre d'analyses • "Green chemistry" = plus petites quantités d'échantillon	8 % de substance en moins nécessaire pour obtenir le même résultat	22 500 € ³⁾

Économie brute annuelle	= 44 758 €
Coûts variables annuels 150 x têtes de dosage QH075-B	– 18 750 € ⁴⁾
Coûts d'investissement nets annuels	– 9 828 € ⁵⁾
Économie nette annuelle (1^{er} et 2^{ème} année)	16 180 €
Économie nette annuelle à partir de la 3^{ème} année	26 008 €
Économie nette dans 5 ans	110 383 €

Formule de calcul :

1) $(1.67 \text{ €} - 0.42 \text{ €}) \times 11'250 \text{ échantillons} = 14'062 \text{ €}$

2) $281 \text{ échantillons} \times (27.50 \text{ €} + 1.67 \text{ €}) = 8'196 \text{ €}$

3) $(2.50 \text{ €} - 0.50 \text{ €}) \times 11'250 \text{ échantillons} = 22'500 \text{ €}$

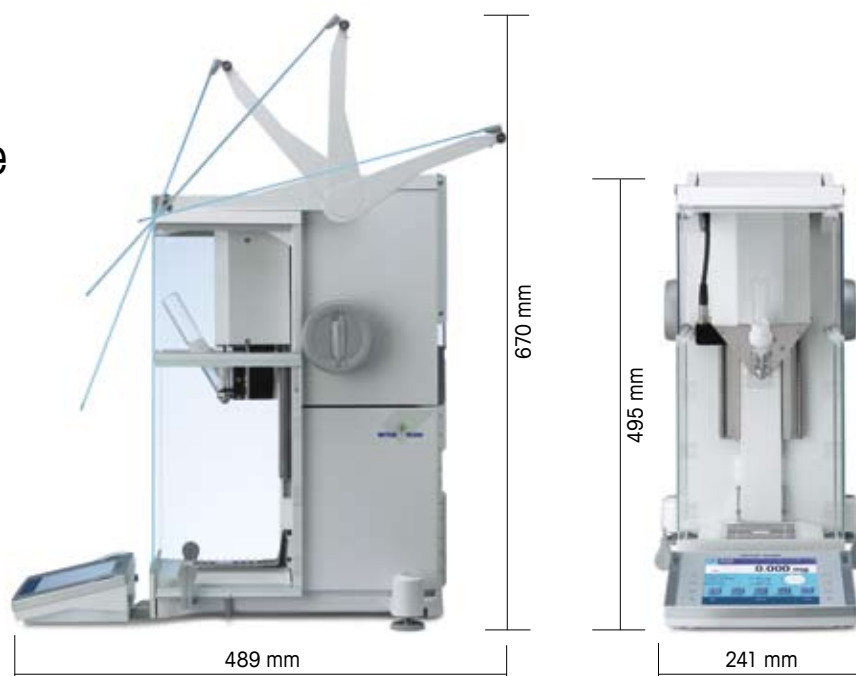
4) Prix pour tête de dosage QH075-B : 125 €

5) Investissement réparti sur 2 années; investissement net = différence de prix instrument de dosage QB1 comparé à une balance d'analyse XP205 avec kit antistatique intégré.

Avec QUANTOS, vous optimisez votre procédé et économisez en quantité d'échantillon, protégez l'environnement et vos collaborateurs.

QUANTOS QB1

Instrument de dosage



- Instrument de dosage hautement compact avec performance de mesure unique au monde de 220 g x 0,005 mg
- Pesée minimale typique selon USP de 10 mg
- Utilisation sûre et simple avec le confort de l'écran tactile. Trilingue, avec codage couleur et des profils configurables individuellement
- Conformité totale grâce aux fonctions d'alerte intégrée
- Porte frontale à ouverture motorisée, adaptée à l'utilisation dans une boîte à gants
- Utilisable également en tant que balance d'analyse pour le dosage manuel

Équipement standard

SmartScreen, écran couleur pour une utilisation sûre et simple.

SmartSens, capteur pour une utilisation sans contact avec les mains.

UserManagement pour l'attribution de droits d'accès.

MinWeigh avertit lorsque la pesée devient inférieure à la pesée minimale.

LevelControl avertit lorsque l'instrument de dosage n'est pas de niveau.

BalanceCheck, demande automatique pour le contrôle avec des poids externes.

ProFACT, réglage et linéarisation entièrement automatiques, commandés en fonction de la température et programmés dans le temps.

Applications spécifiques de dosage et de pesage

avec conduite d'opérateur

Identification RFID pour l'identification sans étiquette de substances à partir de la tête de dosage QH075-B

Comptes rendus individuels définissables avec jusqu'à 4 ID.

Caractéristiques techniques*

Balance

Portée	220 g
Portée de la plage fine	81g
Précision d'affichage	0,01 mg
Précision d'affichage dans la plage fine	0,005 mg
Répétabilité (1 – 250 mg) avec précharge de 0...20 g	0,003 mg
Répétabilité (1 – 250 mg) avec précharge de 0...80 g	0,004 mg
Pesée minimale typique selon USP (0.1 %)	10 mg
Pesée minimale typique (1 %, 2sd)	1 mg

Dosage

Substances dosables	80 - 90% ¹⁾
Répétabilité de dosage de quantités typiques d'échantillon (50 mg)	< 2%
Vitesse de dosage (50 mg)	20...30 s
Capacité min. de dosage	1 mg
Capacité max. de dosage	250 mg

* Indications provisoires. Stade 1.4.2008. Sous réserve de modifications techniques.

¹⁾ Valeurs représentatives de > 200 substances actives testées du domaine pharmaceutique et biotechnologique

- Hauteur de travail: 178 mm, adaptée pour ballon jaugé jusqu'à 200 ml
- Interface Ethernet intégrée avec convertisseur externe Ethernet / RS232 avec 4 interfaces RS232
- Toutes les portes du pare-brise sont motorisées
- Pare-brise entièrement démontable pour un nettoyage simple
- Terminal pouvant être placé séparé de l'instrument de dosage
- Housse de protection sur le terminal

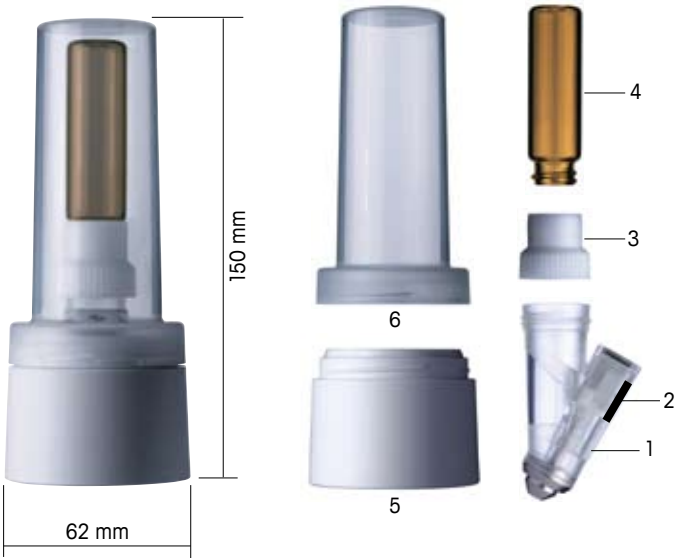
Kit antistatique QB1

L'ionisateur entièrement intégré dans l'instrument de dosage QB1 génère des ions de charge positive et négative. Ceux-ci éliminent immédiatement la charge électrostatique perturbatrice.

QUANTOS QH075-B

Tête de dosage

- Tête de dosage jetable avec boîte de transport antichoc et étanche
- Dosage précis avec substances fluides
- Agitateur pour des échantillons homogènes
- Pour au maximum 75 dosages afin d'exclure le risque de contamination
- Avec RFID (Radio Frequency Identification Chip) intégrée, les informations entrées sont enregistrées et retraçables de manière fiable



Équipement standard

1. Tête de dosage en TPX et acier inox (1.4305/1.4310)
2. Puce RFID pour la mémorisation de toutes les informations (ID substance, quantité, date, etc.) – pour 75 dosages retraçables sans erreur
3. Adaptateur en POM pour la liaison avec tous les flacons courants en verre avec filetage GL18
4. Flacon en verre 16 ml en silice, résistant aux UV
5. Support pour le placement sûr de la tête sur la table du laboratoire
6. Couvercle de protection pour le transport sûr

Caractéristiques techniques

Nombre max. de dosage	75
Répétabilité de dosage	< 2 % pour 50 mg
Capacité	16 ml

Équipement livré

La tête de dosage QH075-B est disponible par lot de 10.

Étanche	Résistante aux chocs	Toutes les informations sont interrogeables
		
Chaque tête est entièrement protégée. La boîte de transport évite l'absorption de liquide.	Protège votre précieuse substance.	Une tête à substance: toutes les informations (ID substance, quantité, date, etc.) pour 75 dosages retraçables sans erreur sont mémorisées dans la RFID et interrogeables via l'écran tactile du QB1.

QUANTOS est rentable

Avec QUANTOS, le dosage des plus petites quantités de substance devient jusqu'à 20 fois plus rapide. QUANTOS – le saut quantique au laboratoire – rend la spatule obsolète et permet enfin un travail sans fatigue. La sécurité pour l'homme et la substance est obtenue grâce au système automatique de dosage de poudres QUANTOS, unique en son genre - une nouvelle référence. Votre investissement est amorti en un temps très court.

 Automatisches Dosieren	QUANTOS Powder dosing
	Professionelle Systemanforderung und Vollservice
Service von A bis Z für Konformität und Betriebssicherheit	
Service QUANTOS Brochure sur l'offre de services sur mesure pour la conformité et la sécurité de fonctionnement	Automatisches Dosieren  QUANTOS Powder dosing Automatische Pulverdosierung für kleinste Probenmengen schnell, sicher und sparsam Quantensprung im Labor 
	Solution QUANTOS Brochure sur le système révolutionnaire de dosage de poudres pour les plus petites quantités d'échantillon

Apprenez à connaître QUANTOS.

Nos spécialistes vous conseillent volontiers sur site et définissent avec vous votre solution optimale sur mesure.

www.mt.com/quantos

Pour plus d'informations

Mettler-Toledo AG
Laboratory & Weighing Technologies
CH-8606 Greifensee
Tel. +41 44 944 22 11
Fax +41 44 944 30 60

Sous réserve de modifications techniques
© 05/2008 Mettler-Toledo AG
Imprimé en Suisse 11796052
Global MarCom Switzerland