

LABOMODERNE

Fourniture de consommables dédiés à la police technique et scientifique au profit de la gendarmerie nationale, de la police nationale, du ministère des affaires étrangères

Lot n°12

Instruments de mesure



2015

LABOMODERNE
www.labomoderne.com

Agitateur magnétique sans moteur 5 litres



- agitateur magnétique non chauffant 5 litres
- technologie sans moteur par champ magnétique tournant : ultra-plat et léger, sans entretien
- régulateur de vitesse par microprocesseur en continu de 50 à 1100 tr/min
- accélération progressive au démarrage, permet d'éviter le décrochement du barreau
- boîtier ergonomique, excellente résistance aux produits chimiques
- surface de pose : Ø 130 mm
- dim. (l x p x h) : 160 x 230 x h33 mm
- poids : 900 g
- conditions ambiantes max. : -10 à +60°C
- alimentation 230 V - 5 W
- garantie : 2 ans

Extracteur magnétiques en PTFE



- extracteur magnétique standard Ø10 x 400 mm
- garantie : 2 ans

Barreaux PTFE avec anneau pivotant



- idéal pour l'utilisation dans des récipients à fond légèrement incurvé
- centrage facilité par l'anneau pivotant
- excellente stabilité pendant le mouvement
- garantie : 2 ans

référence	longueur x Ø
GLBMA4008	40 x Ø 8,0 mm
GLBMA5008	50 x Ø 8,0 mm
GLBMA6010	60 x Ø 10,0 mm
GLBMA7010	70 x Ø 10,0 mm

référence

AG100PACK Agitateur magnétique sans moteur, capacité d'agitation 5 litres, avec cordon secteur, 1 extracteur standard et 4 barreaux PTFE

Balance de précision type A

- ▶ portée maximum 420 g
- ▶ exactitude : $\pm 0,001$ g
- ▶ reproductibilité : 0,002 g
- ▶ linéarité : $\pm 0,004$ g
- ▶ espace de pesée $\varnothing 125 \times h70$ mm
- ▶ étalonnage externe standard
- ▶ interface RS232
- ▶ fonction BPL

- grand affichage LCD
- étalonnage externe avec poids de contrôle inclus
- modèles capables de recevoir l'homologation UE 90/384/CEE Classe M1
- interface RS232 bi-directionnelle pour connexion à un ordinateur ou une imprimante
- fonction BPL pour balance avec RS232 : compte-rendu BPL / ISO, impression des paramètres heure, date, numéro de balance, et données de pesage
- affichage de la capacité
- 7 unités de poids internationales : g, oz, ct, lb, ozt, GN, tLT

Fonctions particulières

- détermination de pourcentage : permet la pesée avec une valeur prédéterminée (100 %) et le relevé des écarts par rapport à cette valeur nominale
- pesage avec plage de tolérance (Checkweighing) : entrée d'une valeur limite supérieure/inférieure, un signal optique assiste la mise en portions, le dosage ou le triage
- mémoire des sommes des pesées, additionne chacune des pesées
- fonction compte pièce, poids minimum 0,005 g/pièce
- niveau de formule A : mémoires séparées pour le poids du récipient de tarage et des différents composants d'une formule (total net)



Caractéristiques techniques

- balance compacte pour un gain de la place
- espace de pesée $\varnothing 125 \times h70$ mm
- alimentation : 230 V - 50 Hz
- plateaux de pesée en inox $\varnothing 80$ mm
- paravent de protection en verre
- couvercle amovible sur le dessus avec ouverture pour pipetter
- pesage sous la balance support de charge possible au moyen d'un crochet sous la balance
- dim (lxpxh) : 185 x 250 x h80mm
- garantie 2 ans

Poids étalon F2 - 200 g

- poids 200 g, tolérance 3,0 mg
- poids en coffret individuel
- certificat d'étalonnage DKD conforme ISO et BPL
- bouton en acier inox avec chambre d'ajustement en coffret plastique

référence

BLB420030PACK Balance 420g à 0,001g, avec cordon secteur, comprenant 1 poids de contrôle de 200g avec étui standard de classe F2 conforme à l'organisation internationale de la métrologie légale R111

Balances de précision type B

- ▶ portée maximum 820 g
- ▶ exactitude : ± 10 mg
- ▶ reproductibilité : 10 mg
- ▶ linéarité : ± 10 mg
- ▶ plateau : 170 x 142 mm
- ▶ étalonnage externe standard
- ▶ interface RS232
- ▶ fonction BPL



- grand affichage LCD
- étalonnage externe avec poids de contrôle inclus
- **système de pesée par diapason** : technologie s'appuyant sur la modification de la fréquence d'un double diapason sous l'effet d'une charge
- modèles : capables de recevoir l'homologation UE 90/384/CEE Classe M1
- interface RS232 bi-directionnelle pour connexion à un ordinateur ou une imprimante
- fonction BPL pour balance avec RS232 : compte-rendu BPL / ISO, impression des paramètres heure, date, numéro de balance, et données de pesage (uniquement avec imprimante de statistiques BM5001)
- affichage de la capacité
- 7 unités de poids internationales : g, oz, ct, lb, ozt, GN, tLT

Fonctions particulières

- fonction compte-pièces
- fonction zone de tolérance : programmation de seuils inférieur et supérieur, signal optique en cas de pesée hors zone de tolérance (contrôle, triage, dosage)
- pesage en pourcentage : pesée en pourcentage par rapport à un poids de référence programmable
- possibilité de peser sous le plateau

Caractéristiques techniques

- dim (lpxh) : 180 x 235 x h75mm
- alimentation : 230 V - 50 Hz avec adaptateur fourni ou batterie interne rechargeable en option autonomie de 32h, temps de charge de 12h, affichage de l'état de charge
- plateaux de pesée en inox
- chambre de protection avec couvercle amovible sur le dessus et ouverture pour pipeter (uniquement pour les modèles avec une exactitude de 0.001 g)
- chambre de protection en verre avec 3 portes coulissantes à gauche, à droite et sur le dessus pour le modèle BL10120
- housse de protection pour les modèles 180 x 160 mm
- garantie : 2 ans

Poids étalon :

- poids en coffret individuel
- certificat d'étalonnage DKD conforme ISO et BPL
- **100 mg** : polygone plat en argent nickelé en coffret plastique
- **1 g / 5 g / 20 g** : bouton en acier inox plein en coffret plastique



poids	tolérance		référence
100 mg	0,05 mg	1	PE7307
1 g	0,10 mg	2	PE7801
5 g	0,15 mg	2	PE7803
20 g	0,25 mg	2	PE7805

référence

BLB10820PACK Balance 820g à 0,01g, avec cordon secteur, comprenant 4 poids de contrôle de 0,1 - 1 - 5 et 20g avec étui standard de classe F1 conforme à l'organisation internationale de la métrologie légale R111

Balance économique de type C

- ▶ portée : 200 g
- ▶ exactitude : ± 10 mg
- ▶ reproductibilité : 10 mg
- ▶ linéarité : ± 20 mg
- ▶ plateau inox rond: $\varnothing 105$ mm
- ▶ interface RS232
- ▶ étalonnage externe
- ▶ fonction BPL



- grand affichage digital LCD rétroéclairé
- étalonnage externe automatique avec poids de contrôle inclus
- **système de pesée par jauge de contrainte** (robuste et fiable) : technologie s'appuyant sur la modification de la résistance électrique d'un matériau qui se déforme sous l'effet d'une charge
- interface RS232 bi-directionnelle pour connexion à un ordinateur ou une imprimante
- fonction BPL : compte-rendu BPL / ISO, impression des paramètres heure, date, numéro de balance, et données de pesage (uniquement avec imprimante de statistique BM5001)
- 12 unités de poids internationales : g, kg, Lb, oz, ozt, tlh, tlt, gn, dwt, mo, tol, ct

Fonctions particulières

- fonction compte-pièces
- pesage en pourcentage : pesée en pourcentage par rapport à un poids de référence programmable
- déduction numérique de la tare pour un poids connu de récipient
- pesage d'animaux (filtration des fortes secousses)
- possibilité de peser sous le plateau

Caractéristiques techniques

- alimentation : 230 V - 50 / 60 Hz avec adaptateur fourni ou piles 9 V ou batterie externe rechargeable (en option) autonomie 230 h
- dimensions (l x p x h) : 163 x 245 x h79 mm / 1,3 kg
- housse de protection pour clavier et boîtier incluse (housse de protection pour plateau sur demande)
- garantie : 2 ans

Poids étalon :

- poids en coffret individuel
- certificat d'étalonnage DKD conforme ISO et BPL
- **100 mg** : polygone plat en argent nickelé en coffret plastique
- **1 g / 5 g / 20 g** : bouton en acier inox plein en coffret plastique



poids	tolérance		référence
100 mg	0,05 mg	1	PE7307
1 g	0,10 mg	2	PE7801
5 g	0,15 mg	2	PE7803
20 g	0,25 mg	2	PE7805

référence

PCB0201PACK Balance 200g à 0,01g, avec cordon secteur, comprenant 4 poids de contrôle de 0,1 - 1 - 5 et 20g avec étui standard de classe F1 conforme à l'organisation internationale de la métrologie légale R111

pH / °C - mètre double affichage digital

résolution 0,01 pH

- ▶ **résolution 0,01 pH**
- ▶ **exactitude $\pm 0,05$ pH**
- ▶ **boîtier compact et étanche**
- ▶ **double affichage digital LCD, pH et température**
- ▶ **compensation automatique en température**

- pH : 0,00 à 14,00 pH $\pm 0,05$ pH
- température : 0 à 60°C $\pm 0,05$ °C
- étalonnage pH : auto. 1 ou 2 points (6 tampons)
- compensation automatique en °C
- alimentation : piles 1,5V
- autonomie 350h
- dim (lxpxh) : 163 x 40 x 26 mm / 85 g
- boîtier étanche
- double affichage digital simultané pH et de la température
- indicateur de stabilité et de compensation en température : disparaît, lorsque les valeurs pH et température sont stables et aptes à la lecture
- fonction Hold : mémorisation d'un couple de valeur pH et température
- étalonnage automatique en 1 ou 2 points avec 2 séries de tampon standard mémorisées : pH 4,01 - 7,00 - 10,01 ou pH 4,01 - 6,86 - 9,18 (NIST)
- affichage en °C ou en °F
- auto-extinction après 8 min. de non-utilisation
- indicateur de l'état de charge des piles
- électrode de remplacement : échange simple et rapide en quelques secondes
- conditions ambiantes admissibles : de 0 à +50°C et 100% HR
- garantie : 2 ans



Solutions tampon pH en sachets à usage unique, pH 4,00 / pH 7,00 et pH 10,00

- simples et pratiques
- 30 sachets (10 de pH 4,00, 10 de pH 7,00 et 10 de pH 10,00) de 20 ml
- **sachets individuels à usage unique de 20 ml prêts à l'emploi** : pas de contamination, étalonnage rapide et précis
- **transport facile** : sachets souples et légers
- **solution tampon conditionnée à l'abri de l'air et de la lumière**, elle conserve ainsi toutes ses qualités jusqu'à l'ouverture du sachet
- **conservation longue durée**
- mentions sur chaque sachet : identification du pH, numéro du lot, date de péremption
- chaque boîte est livrée avec un certificat de conformité de mesure du pH au 1/1000 pH
- **exactitude : $\pm 0,01$ pH à +25°C**



référence

APH128PACK Indicateur pH/mV/°C comprenant l'électrode combinée pH-température, les piles, 30 sachets certifiés de solution tampon 20 ml pH 4,00 - 7,00 et 10,00 (10 de chaque), un outil de remplacement de l'électrode et une mallette de transport pouvant contenir les 30 sachets de solution tampon

APH140 Électrode de remplacement pour l'APH128

Solutions tampon pH en sachets à usage unique

Poste 7 : Solution d'étalonnage en sachet de 20 ml avec certificat d'étalonnage, pH 4



- simples et pratiques
- **sachets individuels à usage unique de 20 ml prêts à l'emploi** : pas de contamination, étalonnage rapide et précis
- **transport facile** : sachets souples et légers
- **solution tampon conditionnée à l'abri de l'air et de la lumière**, elle conserve ainsi toutes ses qualités jusqu'à l'ouverture du sachet
- **conservation longue durée**
- mentions sur chaque sachet : identification du pH, numéro du lot, date de péremption
- chaque boîte est livrée avec un certificat de conformité de mesure du pH au 1/1000 pH
- **exactitude : $\pm 0,01$ pH à $+25^{\circ}\text{C}$**

référence

NR1120 Solution tampon d'étalonnage en sachet de 20 ml avec certificat d'étalonnage : pH 4

Poste 8 : Solution d'étalonnage en sachet de 20 ml avec certificat d'étalonnage, pH 7



- simples et pratiques
- **sachets individuels à usage unique de 20 ml prêts à l'emploi** : pas de contamination, étalonnage rapide et précis
- **transport facile** : sachets souples et légers
- **solution tampon conditionnée à l'abri de l'air et de la lumière**, elle conserve ainsi toutes ses qualités jusqu'à l'ouverture du sachet
- **conservation longue durée**
- mentions sur chaque sachet : identification du pH, numéro du lot, date de péremption
- chaque boîte est livrée avec un certificat de conformité de mesure du pH au 1/1000 pH
- **exactitude : $\pm 0,01$ pH à $+25^{\circ}\text{C}$**

référence

NR1121 Solution tampon d'étalonnage en sachet de 20 ml avec certificat d'étalonnage : pH 7

Poste 9 : Solution d'étalonnage en sachet de 20 ml avec certificat d'étalonnage, pH 10



- simples et pratiques
- **sachets individuels à usage unique de 20 ml prêts à l'emploi** : pas de contamination, étalonnage rapide et précis
- **transport facile** : sachets souples et légers
- **solution tampon conditionnée à l'abri de l'air et de la lumière**, elle conserve ainsi toutes ses qualités jusqu'à l'ouverture du sachet
- **conservation longue durée**
- mentions sur chaque sachet : identification du pH, numéro du lot, date de péremption
- chaque boîte est livrée avec un certificat de conformité de mesure du pH au 1/1000 pH
- **exactitude : $\pm 0,01$ pH à $+25^{\circ}\text{C}$**

référence

NR1122 Solution tampon d'étalonnage en sachet de 20 ml avec certificat d'étalonnage : pH 10

Thermomètre à sonde

- capteur K
- gammes : -50 à +199,9°C, +200 à +1350 °C
- résolution : 0,1 / 1°C
- 1 canal
- thermomètres économiques polyvalents, **utilisation très facile**
- particulièrement adaptés aux contrôles de température de routine dans les secteurs de l'industrie, du laboratoire ou de l'enseignement
- grande gamme de sondes interchangeables en acier inoxydable avec manche et câble 1 m ou sans manche avec connexion directe sur le thermomètre
- affichage sur écran LCD
- affichage simultané des températures instantanées, mini et maxi
- fonction "Hold" : pour figer la valeur affichée à l'écran
- **modèle avec interface RS232** pour connexion PC et récupération des données mesurées
- conditions ambiantes admissibles : -10 à +50°C
- indice de protection : IP65
- dim. : 150 x 80 x h36 mm / 235 g
- appareil livré en mallette **sans sonde**
- garantie : 2 ans



Thermosonde à immersion à capteur thermocouple K

- température maximale : 900°C
- dimensions : Ø 3 x 120 mm



Thermosonde de pénétration à capteur thermocouple K

- température maximale : 900°C
- dimensions : Ø 3 x 120 mm



référence

ATE710PACK Thermomètre à sonde comprenant la sonde K au choix (immersion ou pénétration), des piles et une mallette de transport

Thermo-hygromètre économique



- comprend des piles et un étui de protection
- mesure simple et rapide de l'humidité dans l'air
- mesure du point de rosée
- léger, portable, utilisation très simple
- livré avec sonde et câble 1 mètre
- **gammes °C :**
0,0 à +60,0°C ±0,5°C
- **gammes HR**
20,0 à 95,0 % HR
±3% HR (50 à 85% HR)
±4 % HR (reste de la gamme)
- point rosée : -20,0 à +60,0°C ±0,5°C
- résolution : 0,1°C / 0,1 %HR
- alimentation : pile 9 V
- autonomie : 250 heures
- dimensions : 164 x 76 x 45 mm, 340 g
- conditions ambiantes admissibles :
0 à 60°C, 98 % HR
- livré avec sonde, mode d'emploi, pile et étui de protection
- garantie : 2 ans

référence

AHR900 Thermomètre-Hygromètre comprenant des piles et un étui de protection

Thermomètre aimanté à sonde

spécialement conçu pour surveiller la température des chambres froides etc.



- avec sonde inox et câble de 1 m
- thermomètre pratique et précis conçu pour mesurer en continu la température des chambres froides, congélateurs et réfrigérateurs ou autres endroits nécessitant un contrôle constant de la température
- permet le contrôle de la température de l'extérieur de l'appareil, sans ouvrir la porte
- deux aimants au dos : parfaite adhésion sur une surface métallique
- sonde avec câble de 1 m
- contrôle du statut de l'étalonnage Cal Check, donnant la possibilité de vérifier à tout moment l'exactitude des mesures effectuées
- gamme -50,0 à 150,0°C
- résolution 0,1°C
- exactitude :
 - ±0,3°C de -20 à +90°C
 - ±0,5°C de -50 à -20 et de +90 à +150°C
- sonde acier inoxydable, Ø5 x h40 mm
- alimentation : 1 pile 1.5V AAA
- autonomie : environ 3 ans d'utilisation
- conditions ambiantes admissibles : 0 à 50°C, max 95 %HR
- dimensions (appareil seulement) : 93 x 39 x h31 mm, poids 60 g
- garantie : 2 ans



référence

ATE82 Thermomètre aimantée à sonde comprenant des piles

Loggers de température et d'humidité

- ▶ 2 gammes : 8 et 16 bits
- ▶ enregistreurs de température, température / humidité
- ▶ sondes externes

- résolution : 16 bits
- gamme : -40 à +80°C
- exactitude : $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$
- résolution affichage : $0,06^{\circ}\text{C}$
- capacité : 52 000 données
- écran : LCD 4 digits
- unités temps / humidité : $^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$
- autres unités (sondes sur demande) : pH/ V/ mA/ Alarme Haute/ Alarme Basse
- interface : mini USB
- autonomie : 24 mois
- dim : $\varnothing 72 \times 23 \text{ mm}$ / 55g
- garantie : 2 ans



Enregistreurs dataloggers

- affichage digital sur écran LCD à 2 ou 4 digits
- affichage direct de l'historique des valeurs min / max sur 30 jours
- capteurs de température et d'humidité : incorporés ou externes (modèle 16 bits)
- mise en service retardée programmable : choix d'une date et d'une heure
- enregistrement jusqu'à 16000 ou 52000 valeurs (selon modèle)
- possibilité d'impression des valeurs enregistrées sur imprimante par liaison infrarouge directement à partir du logger
- impression : min / max pour les 30 derniers jours (et les 128 dernières mesures pour le modèle 16 bits)
- numéro d'identification unique pour chaque logger (N° de série) récupéré automatiquement par le logiciel
- pile facilement remplaçable
- étanchéité : IP65 / NEMA4
- température ambiante admissible (boîtier) : -40° à +85°C (0 à +85°C pour modèles avec sondes Pt100 ou Pt1000)

Alarmes programmables

- deux alarmes optiques haute et basse programmables
- lorsqu'une alarme est enclenchée, le point est signalé sur le graphique (obtenu grâce au logiciel)

Sondes de mesure externes

- les loggers 16 bits peuvent recevoir de nombreux types de sondes externes telles que température, pH, conductivité, luxmètre, tension, contact et courant électriques
- documentation sur demande

Logiciels

- affichage et enregistrement des données en temps réel
- affichage de tableaux et de graphiques
- calcul de statistiques, moyennes, valeurs max. et min., résumé de l'environnement et de l'historique du logger
- réglage des alarmes
- définition des sondes
- commentaires pour chaque logger
- exportation vers Excel

référence

WX1007PACK Thermomètre enregistreur comprenant des piles, un logiciel, un câble USB et d'une boîte individuelle



LABOMODERNE
[www. labomoderne.com](http://www.labomoderne.com)