

Testeurs de
point éclair



Instruments pour produits
chimiques et pétroliers

Ouvrons ensemble la porte à une **nouvelle** ère du test de point éclair

Depuis longtemps innovateur dans le domaine des tests de point éclair, Anton Paar ajoute un nouvel instrument à sa gamme de produits variés - le PMA 500 - un testeur de point éclair Pensky-Martens, garantissant un haut débit d'échantillons et une sécurité maximum. Il se démarque par son design d'avant-garde, parfaitement adapté à une utilisation en paillasse.

Anton Paar met ainsi à votre disposition le testeur de point éclair et d'inflammabilité idéalement adapté à toutes vos tâches de mesure. Cet instrument permet la réalisation de tests couvrant une large gamme d'applications et suivant des méthodes normalisées, dans une plage de températures comprise entre -30 °C et 400 °C. Il peut être utilisé pour le secteur pétrochimique, la calibration et les autorités chargées de la réglementation, le transport et l'expédition, l'ingénierie, la gestion des déchets, ainsi que les industries cosmétique et alimentaire.

Pour les méthodes en vase clos, il est également équipé d'un multi-détecteur combinant le détecteur de point éclair et le capteur de température dans un logement solide à la conformité garantie aux exigences standards de la norme ASTM.



PMA 500

Technologie ultra-sophistiquée pour le plus haut débit d'échantillons possible

Avec le PMA 500, vous pouvez traiter plus d'échantillons qu'avec n'importe quel autre instrument présent sur le marché. Les opérateurs économisent jusqu'à 10% du temps par mesure, comparé à l'utilisation d'instruments de la concurrence. La technologie de refroidissement optimisée du PMA 500 garantit son réarmement rapide pour la réalisation de nouveaux tests, même pour différents types d'échantillons.

Le nouvel allumeur électrique à fil chaud encapsulé fait du PMA 500 un produit robuste. Grâce à son système d'allumage haute qualité, le PMA vous permet, en effet, d'exécuter des cycles de mesure efficaces et ne nécessite quasiment pas d'entretien. Le nouvel allumeur électrique augmente la durée de vie du produit par 10 fois, réduisant ainsi les coûts opérationnels.

Facilité d'utilisation et d'automatisation inégalée

Pour des tests du point éclair plus faciles et plus pratiques que jamais, profitez de la simplicité et de la rapidité de ce testeur à tête multifonction à moteur automatique, écran couleur 7", traitement flexible des données et interface utilisateur intuitive. La donnée mesurée est affichée en temps réel sur un tableau de bord complètement configurable. Versez simplement un échantillon dans le godet de test, sélectionnez votre méthode et lancez la mesure.

Le PMA 500 comprend une bibliothèque de méthodes prédéfinies. Vous aurez ainsi la certitude que vos tests de point éclair seront exécutés conformément à la norme applicable. Vous pouvez également créer, en toute simplicité, vos propres méthodes personnalisées.

Sécurité maximum combinée à un design parfaitement dimensionné

Aucun câble exposé ou fil accessible, cet instrument compact haut de gamme vous garantit sécurité de fonctionnement et simplicité des mesures. Il offre un niveau de sécurité maximum, complété par un concept de détection d'incendie unique en son genre à extincteur intégré.

Méthodes Pensky-Martens

Détermination en vase clos pour point éclair attendu dans la plage de

**40 °C à 370 °C
(140 °F à 698 °F)**

Méthode Abel

Détermination en vase clos pour point éclair attendu dans la plage de

**-30 °C à 70 °C
(-22 °F à 158 °F)**

Méthode Tag

Détermination en vase clos pour point éclair attendu inférieur à

93 °C (200 °F)

Méthode Cleveland

Détermination en vase ouvert pour point éclair et point d'inflammabilité attendus dans la plage de

**79 °C à 400 °C
(175 °F à 752 °F)**

Toutes les méthodes - toutes les normes - un seul fournisseur

PMA 500

Testeur de point éclair Pensky-Martens

Le PMA 500 est un testeur de point éclair en vase clos Pensky-Martens et la solution de première classe de test automatique haute précision du point éclair. Grâce au nouveau design de l'allumeur électrique, les coûts opérationnels et le temps de maintenance sont réduits. Sa technologie de refroidissement avancée garantit son réarmement rapide pour la réalisation de nouveaux tests. Elle vous fait gagner un temps précieux et vous garantit un débit élevé d'échantillons. S'appuyant sur une technologie de pointe, l'instrument garantit la commande optimale du chauffage, ainsi qu'une précision maximale, garantissant la réalisation de tests de point éclair conformes aux normes applicables.

Méthodes standards PMA 500

- ASTM D93
- EN ISO 2719
- IP 34



PMA 5

Testeur de point éclair Pensky-Martens

Le PMA 5 réunit tous les éléments essentiels à la réalisation de tests du point éclair conformes à la méthode Pensky-Martens. Flexible, cet instrument vous fournit tout ce dont vous avez besoin pour la prise de mesures conformes aux normes applicables. Les résultats sont affichés sur une interface utilisateur claire. Le design robuste, la manipulation facile et la fiabilité éprouvée du PMA 5 en font l'outil idéal pour votre laboratoire.

Méthodes standards PMA 5

- ASTM D93
- EN ISO 2719
- JIS K 2265-3
- IP 34
- GOST R



ABA 4 / TAG 4

Testeurs de point éclair Abel et Tag

ABA 4 et TAG 4 sont des instruments à double système de refroidissement. Anton Paar offre l'option de refroidissement par air économique pour les plages de mesure comprises entre 10 °C et 110 °C, ainsi qu'un système de refroidissement par liquide pour analyses du point éclair à basses températures comprises entre -30 °C et 110 °C. Pratique, la tête multifonction permet d'utiliser l'instrument à une main et de le placer ainsi dans la position adaptée au lancement rapide de la mesure. Combiné à l'allumage électrique et gaz, vous profitez ainsi d'une flexibilité optimale pour vos tests de point éclair.

Méthodes standards ABA 4

- EN ISO 13736
- EN ISO 1523
- IP 492
- EB 924
- EN ISO 1516
- IP 491
- DIN 51755-1

Méthodes standards TAG 4

- ASTM D56
- FTM 791-1101
- ASTM D3941
- EN ISO 1523
- IP 492
- EN 924
- ASTM D3934
- EN ISO 1516
- IP 491



CLA 5

Testeur de point éclair et de feu Cleveland

CLA 5 détermine automatiquement le point éclair et le point de feu d'échantillons, tels que des lubrifiants, huiles silicone, carburants résiduels et bitumes. Cet instrument vous permet de réaliser facilement vos mesures, suivant les méthodes de point éclair et de point de feu à vases ouverts entièrement intégrées. Des tests de point éclair et de point de feu définis par l'utilisateur peuvent également être exécutés sur le CLA 5.

Méthodes standards CLA 5

- ASTM D92
- EN ISO 2592
- JIS K 2265-4
- AASHTO T48
- FTM 791-1103
- IP 36
- GOST 4333



Spécifications

| | PMA 500 | PMA 5 |
|--|--|---|
| Programmes de tests | ASTM D93 EN ISO 2719 IP 34 >1 000 programmes de tests définis par l'utilisateur | ASTM D93 EN ISO 2719 JIS K2265-3 IP 34 GOST-R EN ISO 2719 15 programmes de tests définis par l'utilisateur |
| Configuration | – | – |
| Plage d'application (°C/°F sélectionnable) | Jusqu'à 410 °C (770 °F) | Jusqu'à 405 °C (761 °F) |
| Type d'allumage | Électrique (fil chaud encapsulé) | Gaz et électrique (fil chaud accessible) |
| Vitesse d'agitation | Selon la méthode standard ou définie par l'utilisateur | Selon la méthode standard ou définie par l'utilisateur |
| Rampe de chauffage | Selon la méthode standard ou définie par l'utilisateur | Selon la méthode standard ou définie par l'utilisateur |
| Refroidissement | Ventilateur intégré haute performance | Ventilateur intégré |
| Correction barométrique de la pression | Le point éclair est automatiquement corrigé en fonction de la pression barométrique | |
| Détection flash | Thermocouple | |
| Température de l'échantillon | Sonde Pt100 intelligente à calibration intégrée à un total de 12 points de calibrage | Pt100 |
| Sécurité | Protection contre la surchauffe, arrêt automatique Système d'extinction d'incendie automatique Différents niveaux d'accès Détection d'un « éclair » hors du vase Détection d'incendie par système optique unique Alarme à distance | Protection contre la surchauffe, arrêt automatique Système d'extinction incendie automatique Alarme à distance Protection par mot de passe Détection d'un « éclair » hors du vase Annulation du test en cas de message d'avertissement |
| Calibration | Calibration et ajustement du capteur de température de l'échantillon par l'utilisateur : calibration dynamique à l'aide d'un thermomètre certifié ou de données de calibration d'un certificat de calibration externe Calibration du capteur de pression barométrique, vitesse d'agitation | Calibration et ajustement du capteur de température de l'échantillon par l'utilisateur : calibration dynamique à l'aide d'un thermomètre certifié ou d'un maximum de 21 points de température définis par l'utilisateur, issus d'un certificat de calibration externe ou à l'aide de résistances de référence Calibration du capteur de pression barométrique |
| Manipulation | Écran tactile TFT Compact Tête multifonction entièrement automatique Aucun câble accessible Paramètres d'essai et unités définissables par l'utilisateur Affichage de la progression des tests en temps réel | Affichage couleur Commande par touches de fonction et jog-shuttle Interface utilisateur en anglais, allemand et français Compact Paramètres de tests et unités définissables par l'utilisateur Affichage de la progression des tests |
| Mémoire | 1 Go d'espace : env. 50 000 tests et 1 000 utilisateurs | 1 000 tests, 20 utilisateurs et 100 noms d'échantillons |
| Statistiques | Moyen, min., max., répétabilité, écart-type | Moyen, min., max., répétabilité |
| Ports | 5 × USB, 1 × HDMI, 1 × LAN | 3 × USB, 1 × RS232, 1 × LAN |
| Options de saisie | Clavier/souris/lecteur de codes-barres USB en option | Clavier/lecteur de code-barres en option |
| Écran | Écran tactile 7 po TFT, PCAP | 5,7" QVGA couleur |
| Alimentation électrique | 100 V à 120 V/220 V à 240 V, 50/60 Hz, 800 W | 115/230 V, 50/60 Hz, 1000 W |
| Alimentation en gaz | 50 mbar de propane ou butane Extincteur : CO ₂ ou gaz inerte N ₂ : pression d'admission entre 400 kPa et 600 kPa | 50 mbar de propane ou butane Extincteur : 600 kPa à 1 200 kPa de N ₂ ou CO ₂ |
| Dimensions | 262 mm × 506 mm × 486 mm (W × D × H) | 230 mm × 410 mm × 460 mm (W × D × H) |
| Poids net | 13 kg | 14 kg |
| Options | Allumeur à gaz, mini-godet, ensemble de calibration, contact relais d'alarme sans potentiel | Mini-vase, vase en acier inoxydable (standard et mini), logiciel FPPNet, ensemble de calibration |

| | ABA 4 TAG 4 | CLA 5 |
|--|--|---|
| Programmes de tests | ABA 4 EN ISO 13736, IP 170 Procédures d'équilibre : EN ISO 1523, IP 492, EN 924 EN ISO 1516, IP 491 Abel-Pensky en option : DIN 51755-1 2 programmes de tests définis par l'utilisateur TAG 4 ASTM D56, FTM 791-1101 Procédures d'équilibre : ASTM D3941, EN ISO 1523, IP 492, EN 924 ASTM D3934, EN ISO 1516, IP 491 2 programmes de tests définis par l'utilisateur | ASTM D92 EN ISO 2592 JIS K2265-4 AASHTO T48 FTM 791-1103 IP 36 GOST 4333 10 programmes de tests définis par l'utilisateur |
| Configuration | Refroidi par air ou refroidi par liquide | – |
| Plage d'application (°C/°F sélectionnable) | Refroidi par air de 10 °C à 110 °C Refroidi par liquide de -30 °C à 110 °C | Jusqu'à 400 °C (752 °F) |
| Type d'allumage | Gaz et électrique (fil chaud accessible) | Gaz |
| Vitesse d'agitation | ABA 4 Selon la méthode standard ou définie par l'utilisateur TAG 4 – | – |
| Rampe de chauffage | Selon la méthode standard ou définie par l'utilisateur | Selon la méthode standard, programmable et préchauffage |
| Refroidissement | Refroidissement par air par ventilateur intégré Refroidissement par liquide avec l'eau du robinet ou refroidisseur à circulation bon marché | Ventilateur intégré |
| Correction barométrique de la pression | Le point éclair est automatiquement corrigé en fonction de la pression barométrique | |
| Détection flash | Thermocouple | Détecteur d'ionisation |
| Température de l'échantillon | Pt100 | |
| Sécurité | Protection contre la surchauffe, arrêt automatique Détection d'un « éclair » hors du vase Annulation du test en cas de message d'avertissement | Protection contre la surchauffe, arrêt automatique Annulation du test en cas de message d'avertissement |
| Calibration | Calibration et ajustement du capteur de température de l'échantillon par l'utilisateur : calibration dynamique à l'aide d'un thermomètre certifié ou de résistances de référence Calibration du capteur de pression barométrique | Calibration et ajustement du capteur de température de l'échantillon par l'utilisateur : calibration dynamique à l'aide d'un thermomètre certifié ou d'un maximum de 21 points de température définis par l'utilisateur, issus d'un certificat de calibration externe ou à l'aide de résistances de référence Calibration du capteur de pression barométrique |
| Manipulation | Panneau tactile à membrane Compact | Affichage couleur Commande par touches de fonction et jog-shuttle Interface utilisateur en anglais, allemand et français Compact Paramètres de tests et unités définissables par l'utilisateur Affichage de la progression des tests |
| Mémoire | 99 tests | 1 000 tests, 20 utilisateurs et 100 noms d'échantillons |
| Statistiques | | Moyen, min., max., répétabilité |
| Ports | 2 × RS232 | 3 × USB, 1 × RS232, 1 × LAN |
| Options de saisie | | Clavier/lecteur de code-barres en option |
| Écran | 4,3" LCD, panneau tactile à membrane | 5,7" QVGA couleur |
| Alimentation électrique | Refroidi par air : 115 V/230 V, 50 Hz/60 Hz, 180 W Refroidi par liquide : 115 V/230 V, 50 Hz/60 Hz, 150 W | 115 V/230 V, 50 Hz/60 Hz, 600 W |
| Alimentation en gaz | 50 mbar de propane ou butane | 50 mbar de propane ou butane |
| Dimensions | 230 mm × 470 mm × 470 mm (W × D × H) | 230 mm × 390 mm × 460 mm (W × D × H) |
| Poids net | 8 kg | 12 kg |
| Options | Mini-vase, vase en acier inoxydable (standard et mini), logiciel FPPNet, ensemble de calibration | Logiciel FPPNet, ensemble de calibration |

© 2020 Anton Paar GmbH | Tous droits réservés.
Les spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.
XPTIP009FR-A

www.anton-paar.com