

## Série PAT400

### Testeurs d'appareils portables

# Megger

**distrame**  
instruments de mesures électroniques



- **Stockage de 10 000 résultats avec téléchargement USB**
- **Grand écran couleur VGA de 5,7"  $\frac{1}{4}$  avec rétroéclairage permettant un affichage net des résultats**
- **Test de mise à la terre de 200 mA ; 10 A et 25 A avec cycle d'utilisation élevé permettant d'effectuer des tests répétés (PAT410 : 200 mA uniquement)**
- **Limites de RÉUSSITE/ÉCHEC configurables permettant d'indiquer instantanément tout appareil défectueux**
- **Lecteur de code-barres et imprimante en option permettant de gagner du temps sur la saisie d'identifiants d'appareils**
- **Fonctionnement à 230 V et 110 V pour applications industrielles, commerciales et domestiques**

#### DESCRIPTION

La série PAT400 de Megger est une nouvelle génération de testeurs d'appareils portables avec fonction de téléchargement. Ils permettent d'effectuer des tests exhaustifs d'appareils électriques portables conformément au contenu de la plus récente édition du document Code of Practice for the In-Service Inspection and Testing of Electrical Equipment, contenant les recommandations en matière de test et inspection des appareils électriques au Royaume-Uni. La gamme comprend trois produits. Le PAT410 constitue une solution basique fonctionnant uniquement à 230 V. L'absence d'une fonctionnalité à 110 V permet de maintenir le poids de l'appareil à un seuil modeste. En outre, ce modèle possède une capacité d'enregistrement sur base de données capable de mémoriser jusqu'à 10 000 résultats de tests. Le PAT420 propose les mêmes capacités de mémoire et de téléchargement, auxquelles s'ajoutent un fonctionnement à 110 V ainsi qu'une capacité de test de mise à la terre à 10 A et 25 A. Le PAT450 est un produit haut de gamme. Il réunit les caractéristiques énoncées plus haut, tout en proposant une capacité de test instantané à 1,5 kV et 3 kV, ce qui en fait un modèle parfaitement adapté aux enseignes de location d'outils et aux ateliers d'entretien effectuant couramment des tests instantanés. Tous les produits de la gamme peuvent endurer un cycle d'utilisation élevé.

Les modèles sont spécifiquement conçus pour permettre des tests rapides, une utilisation conviviale et un fonctionnement sur l'intégralité d'une journée. Grâce à la capacité unique de redémarrage rapide de la gamme PAT400, lorsque vous passez d'une pièce à l'autre, le testeur se réinitialise immédiatement en affichant le même menu qu'au moment où vous l'aviez éteint. Cette fonctionnalité permet de gagner un temps considérable et d'augmenter ainsi le nombre de tests effectués chaque jour.

Les capacités de communications USB autorisent un téléchargement facile sur carte mémoire USB normale. Les capacités intégrées d'enregistrement de 10 000 résultats assurent une poursuite des tests sans interruption, ce qui renforce votre efficacité. Les modèles disposent d'un grand clavier QWERTY pour la saisie rapide des données. Tous les produits peuvent être dotés d'un lecteur de code-barres optionnel, ainsi que d'une imprimante d'étiquettes de code-barres applicables par thermotransfert fonctionnant directement à partir du port USB. Les étiquettes par thermotransfert présentent d'excellentes caractéristiques en matière de résistance et de stabilité, tout en s'avérant faciles à déployer. Les modèles PAT420 et PAT450 autorisent un fonctionnement double en modes 230 V et 110 V, afin de traiter l'intégralité du spectre d'applications industrielles, commerciales et domestiques.

## Série PAT400

### Testeurs d'appareils portables

Cinq touches permettent d'accéder aux fonctionnalités les plus fréquemment utilisées, accélérant ainsi la navigation dans les menus et améliorant la productivité et donc la rentabilité. Compatibles aussi bien avec des tests prédéfinis que des configurations personnalisées, les produits vous permettent de tester vos appareils rapidement et avec flexibilité.

Parmi les tests pouvant être effectués avec cette gamme figurent les tests d'isolation à 250 V et 500 V, les tests de mise à la terre à 200 mA, 10 A et 25 A, les tests de fuite différentielle, de contact et de configuration alternative (de substitution), les tests de VA opérationnels, les tests de déclenchement de DDP pour DDP portables, ainsi que les tests de câbles électriques et câbles d'extension protégés contre la surtension et par DDP. Les tests de DDP constituent désormais un impératif juridique du Code de conduite britannique.

Tous les modèles sont fournis avec les accessoires suivants : câble de test de mise à la terre et d'isolation, adaptateur permettant de tester les câbles d'extension de 230 V, adaptateur de cordon d'alimentation pour ordinateur portable et étui de transport pour rangement pratique du produit et des câbles. Tous les instruments sont également équipés du logiciel Download Manager, qui peut convertir les données au format CSV, exploitable directement sur un ordinateur utilisant Microsoft® Excel.

#### APPLICATION

Tout propriétaire immobilier, employeur ou propriétaire d'un lieu de travail ou lieu public est tenu par la loi de garantir que l'installation électrique utilisable par les locataires, salariés ou membres du public est maintenue conforme aux normes régissant la sécurité des personnes et du matériel. Les tests électriques réguliers constituent une méthode adéquate de respecter cet impératif.

#### LOGICIEL CERTSUITE PAT

La série PAT400 est compatible avec CertSuite PAT, un logiciel de reporting permettant d'enregistrer les résultats des tests PAT et de produire rapidement et facilement des rapports de test de qualité professionnelle. Un nombre illimité de rapports et de travaux est pris en charge\*.

Pour de plus amples informations sur CertSuite PAT, veuillez consulter le site suivant [megger.com](http://megger.com) ou scannez le code QR →



\*1 an d'abonnement à la licence requis.

|                                       | PAT410 | PAT420 | PAT450 |
|---------------------------------------|--------|--------|--------|
| <b>Source de courant</b>              |        |        |        |
| 230 V                                 | ■      | ■      | ■      |
| Mesure de l'alimentation              | ■      | ■      | ■      |
| <b>Liaison de la Terre/Continuité</b> |        |        |        |
| 200 mA                                | ■      | ■      | ■      |
| 10 A                                  |        | ■      | ■      |
| 25 A                                  |        | ■      | ■      |
| Bond lead null                        | ■      | ■      | ■      |
| <b>Test d'isolation</b>               |        |        |        |
| 250 V                                 | ■      | ■      | ■      |
| 500 V                                 | ■      | ■      | ■      |
| <b>ALTERNATIVE LEAKAGE TESTS</b>      |        |        |        |
| Substitution                          | ■      | ■      | ■      |
| Différentiel                          | ■      | ■      | ■      |
| Intensité de contact                  | ■      | ■      | ■      |
| <b>Test opérationnel</b>              |        |        |        |
| VA mesures                            | ■      | ■      | ■      |
| <b>Test cordon extérieur</b>          |        |        |        |
| Earth bond                            | ■      | ■      | ■      |
| Isolation                             | ■      | ■      | ■      |
| Polarité                              | ■      | ■      | ■      |
| Test de DDR portable                  | ■      | ■      | ■      |
| <b>Test flash</b>                     |        |        |        |
| 1.5 kV et 3 kV                        |        |        | ■      |
| <b>Autre</b>                          |        |        |        |
| Profile bas poids léger               | ■      |        |        |
| Routine de test automatique           | ■      | ■      | ■      |
| Test manuel                           | ■      | ■      | ■      |
| Chèque de fusible                     | ■      | ■      | ■      |
| Écran couleur                         | ■      | ■      | ■      |
| Configurable essais fois              | ■      | ■      | ■      |
| Sélectionnable passer limites         | ■      | ■      | ■      |
| Pochette de rangement plomb           | ■      | ■      | ■      |
| 10.000 inscrits le stockage à bord    | ■      | ■      | ■      |
| Télécharger sur clé USB               | ■      | ■      | ■      |
|                                       |        |        |        |

## Série PAT400

### Testeurs d'appareils portables

Ces tests peuvent être effectués par des électriciens, des entreprises spécialisées dans le test d'appareils portables, les services d'entretien ou les sociétés de gestion des infrastructures.

La gamme PAT400 permet de tester des appareils portables dans des lieux tels que des hôtels, bars, écoles, universités, crèches, magasins, théâtres, banques, restaurants, cafés, infrastructures de sports et de loisirs, cinémas, usines, salons de coiffure, etc. Dans ces contextes, il peut s'avérer difficile de maintenir un volume élevé de tests, ce qui nécessite l'utilisation de mémoire intégrée et de fonctionnalités de téléchargement sur un logiciel de gestion. Le PAT450 s'avère particulièrement adapté aux entreprises de location d'outils, dans lesquels l'équipement fait couramment l'objet de tests avant la remise au client, et aux ateliers d'entretien dans lesquels les appareils sont régulièrement démontés. Ce modèle permet d'effectuer des tests instantanés en complément des tests d'appareils portables.

## SPECIFICATION

### Gamme d'alimentation électrique

230 V  $\pm 10\%$   $\pm 1$  V à 50 Hz  $\pm 10\%$   $\pm 0,1$  Hz

La précision des instruments ne peut être garantie en cas d'utilisation de fréquences d'alimentation autres que les valeurs indiquées ci-dessus

### Test de mise à la terre

(10 A et 25 A) (pas sur le PAT410)

#### Tension de circuit ouvert :

9 V c.a.  $\pm 10\%$   $\pm 0,1$  V (Alimentation : 230 V à 50 Hz)

#### Précision de la résistance de terre :

$\pm 5\%$   $\pm 3$  chiffres (0 à 0,49  $\Omega$ )

$\pm 5\%$   $\pm 5$  chiffres (0,5 à 1,99  $\Omega$ )

#### Résolution de la résistance de terre :

10 m $\Omega$  (0 à 1,99  $\Omega$ )

#### Plage d'affichage :

0 à 1,99  $\Omega$

### Continuité

(200 mA)

#### Tension de test de continuité :

4,0 V c.c. -0 % +10 %

#### Précision de la résistance de continuité :

$\pm 5\%$   $\pm 3$  chiffres (0 à 0,49  $\Omega$ )

$\pm 5\%$   $\pm 5$  chiffres (0,5 à 1,99  $\Omega$ )

#### Résolution de la résistance de continuité :

10 m $\Omega$  (1 à 1,99  $\Omega$ )

#### Plage d'affichage :

0 à 1,99  $\Omega$

### Test d'isolation

(250 V et 500 V)

#### Précision de la résistance d'isolation :

$\pm 2\%$   $\pm 5$  chiffres (0 à 19,99 M $\Omega$ )

$\pm 5\%$   $\pm 10$  chiffres (20 à 99,99 M $\Omega$ )

#### Résolution de la résistance d'isolation :

0,01 M $\Omega$

#### Plage d'affichage :

0 à 99,99 M $\Omega$

### Courant de fuite de substitution

#### Tension et fréquence de test :

40 V c.a.  $\pm 10\%$  de la fréquence secteur nominale

#### Précision du courant de fuite :

$\pm 5\%$   $\pm 5$  chiffres

#### Résolution du courant de fuite :

0,01 mA

#### Plage d'affichage :

0 à 19,99 mA

### Courant de fuite

#### Tension et fréquence de test :

Alimentation secteur nominale

#### Précision du courant de fuite différentiel :

$\pm 5\%$   $\pm 5$  chiffres

#### Résolution du courant de fuite différentiel :

0,01 mA

#### Plage d'affichage :

0 à 19,99 mA

### Test d'intensité de contact

#### Tension et fréquence de test :

Alimentation secteur nominale

#### Précision du courant de contact :

$\pm 5\%$   $\pm 5$  chiffres

#### Résolution du courant de contact :

0,01 mA

#### Affichage :

0,00 à 10 mA

### Test opérationnel

#### Tension et fréquence de test :

Alimentation secteur nominale

#### Précision VA :

$\pm 5\%$   $\pm 10$  chiffres (0 à 99 VA)

$\pm 5\%$   $\pm 50$  chiffres (100 VA - 999 VA)

$\pm 5\%$   $\pm 100$  chiffres (1000 VA - 3700 VA)

#### Résolution :

1 VA (0 à 3 700 VA)

#### Plage d'affichage :

0 à 3,99 KVA

### Test cordon extérieur

#### Tests effectués :

Mise à la terre, isolation et polarité

#### Tension du test de polarité :

12 V c.c.

#### Vérifications de polarité :

Conducteur en bon état

Phase/neutre court-circuit

Inversion phase/neutre

Phase/neutre circuit ouvert

# Série PAT400

## Testeurs d'appareils portables

### Test flash

(PAT450 uniquement)

#### Tension de test instantané :

1 500 V c.a. nominal en classe 1

3000 V c.a. nominal en classe 2

#### Courant de test instantané :

3,5 mA de court-circuit à 253 V de tension principale d'alimentation

#### Précision du courant de claquage en test instantané :

±5 % ±5 chiffres

#### Résolution du courant de claquage en test instantané :

0,01 mA

#### Plage d'affichage :

0 à 3,0 mA

### Tests DDR

#### Tension et fréquence de test :

Alimentation secteur nominale

#### Précision du courant de test :

-8 % à -2 % ( $1/2 \times I$ )

+2 % à +8 % ( $1 \times I$ ,  $5 \times I$ )

#### Précision de la durée de déclenchement :

±1 % ±5 chiffres

#### Résolution de la durée de déclenchement :

0,1 ms

#### Plage d'affichage :

0 à 1 999 ms ( $1/2 \times I$ )

0 à 300 ms ( $1 \times I$ )

0 à 40 ms ( $5 \times I$ )

#### Test de fusible

Tension de test : 3,3 V

Mise en garde : Signal sonore si le fusible est en bon état

#### Température et humidité de fonctionnement

-10 à +50 °C

90 % RH @ -10 à +30 °C

75 % RH @ +30 à +50 °C

#### Température et humidité de stockage

-20 à +60 °C

90 % RH @ -10 à +30 °C

75 % RH @ +30 à +50 °C

#### Altitude maximale

2000 m

#### Indice de protection (IP)

IP40

#### Poids

PAT410 (avec emballage) 2,7 kg (3,2 kg)

PAT420 (avec emballage) 4,4 kg (4,9 kg)

PAT450 (avec emballage) 5,0 kg (5,5 kg)

#### Dimensions

PAT410 120 (H) x 255 (l) x 320 (L)

PAT420 155 (H) x 255 (l) x 320 (L)

PAT450 155 (H) x 255 (l) x 320 (L)

#### Dimensions (appareil et emballage)

210 (H) x 280 (l) x 390 (L)

#### Sécurité

CEI 61010-1 : CAT II 300V

#### CEM

CEI 61326-1 : 2006

CEI 61326-2-2 : 2005

### ORDERING INFORMATION

| Description                                | Name : Part Number |
|--------------------------------------------|--------------------|
| PAT410-BE/FR TÉLÉCH. MODÈLE BASIQUE        | 1002-500           |
| PAT410-CH TÉLÉCH. MODÈLE BASIQUE           | 1002-458           |
| PAT410-DE                                  | 1001-748           |
| PAT410-DE + LOGICIEL PROTOKOLLMANAGER      | 1001-845           |
| PAT410-IL TÉLÉCH. MODÈLE BASIQUE           | 1002-501           |
| PAT410-NL-ES TÉLÉCH. MODÈLE BASIQUE        | 1000-747           |
| PAT410-PL TÉLÉCH. MODÈLE BASIQUE           | 1002-499           |
| PAT420-CH                                  | 1005-128           |
| PAT420-DE                                  | 1005-019           |
| PAT450-CH TÉLÉCH. 25 A TERRE+INSTANTAN.    | 1002-459           |
| PAT450-DE                                  | 1000-751           |
| PAT450-NL-ES TÉLÉCH. 25 A TERRE+INSTANTAN. | 1000-750           |

#### Accessoires inclus

|                                                       |          |
|-------------------------------------------------------|----------|
| Guide de démarrage rapide en version papier           |          |
| Certificat d'étalonnage                               | 1001-284 |
| Câble de continuité/de terre                          | 1001-233 |
| Adaptateur de câble d'extension BS1363                | 1001-234 |
| Câble de test instantané                              | 1007-165 |
| Étui de transport avec pochette pour câbles/documents | 2000-962 |
| Adaptateur de prise CEI C6 - C13                      | 1001-232 |

#### Accessoires en option

|                                                                           |           |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|
| UKAS d'étalonnage                                                         | 1001-285  |
| Adaptateur de câble d'extension 110 V                                     | 6220-639  |
| Adaptateur de câble secteur de 110 V                                      | 1000-766  |
| Câble d'adaptateur 415 V (4 broches) vers BS1363 (16 A)                   | 1000-767  |
| Câble d'adaptateur 415 V (5 broches) vers BS1363 (16 A)                   | 1000-770  |
| Lecteur de code-barres, USB                                               | 1001-047  |
| Imprimante d'étiquettes (Brother P700) (USB)                              | 1005-423  |
| Câble USB                                                                 | 1004-610  |
| Réserve d'étiquettes pour imprimante de code-barres (cartouche) 90001-010 |           |
| Étiquette pour code-barres d'appareil (1-1 000)                           | 6121-483  |
| Rouleau de 1 000 étiquettes ÉCHEC                                         | 1001-227  |
| Rouleau de 1 000 étiquettes RÉUSSITE                                      | 1000-971  |
| Pochette pour accessoires de test d'appareils portables                   | 2001-044  |
| Livret de certificat de test d'appareils portables                        | 1001-299  |
| Protecteur d'écran (2)                                                    | 1002-572  |
| Fusible 16 A (F) HBC 1500 A 500 V AC (PAT400 EU, DE, AU, US)              | 90000-939 |
| Fusible 100 mA (F) BC 1500 A 250 V AC (PAT400 UK)                         | 1001-671  |
| Fusible 10 A (F) HBC 50 kA 600 V AC (PAT400 CH)                           | 1001-681  |

PAT400EU\_DS\_fr\_V15

www.megger.com

ISO 9001

Le mot "Megger" est une marque déposée

**Megger**<sup>®</sup>