

## Série PAT100

## Testeurs d'appareils manuels portables



- **Fonction cocher/barrer simple, indication de réussite/d'échec et mesure**
- **Alimenté par batterie avec possibilités de recharge**
- **Comprend des tests d'isolation et de fuite de 250 V pour tester en toute sécurité les appareils informatiques et les appareils protégés contre la surtension**
- **Essai d'équipement électrique portatif et fixe**
- **Essai de fuite de substitution**
- **Essai de câbles de DD portatif de 30 mA et 10 mA (PAT150)**
- **Limites de réussite de l'essai ajustables et essai de fuite d'équipements alimenté par le secteur (PAT150)**
- **Robuste, revêtu de caoutchouc avec couvercle intégré et fenêtre d'affichage renforcée résistante aux rayures**

## DESCRIPTION

La série PAT100 de testeurs d'appareils portables permet la réalisation simple et rapide d'essais dans tous les environnements, y compris les bureaux, les magasins et les unités d'exploitation. Ils sont parfaitement adaptés aux organismes de formation grâce à leur courbe d'apprentissage très courte et leur fonctionnalité robuste et fiable.

Avec leurs boîtiers revêtus de caoutchouc et leur verre trempé et résistant aux rayures, les PAT100 sont des instruments exceptionnellement robustes.

Un fonctionnement sur batterie font des PAT100 les instruments parfaits pour les lieux où une alimentation électrique n'est pas disponible ou s'avère peu pratique ou dangereuse, en particulier les sites de construction et les entrepôts. La série PAT100 est conforme à toutes les normes en vigueur au Royaume-Uni et en Europe concernant les essais de sécurité électrique.

## Groupes d'essai

Les groupes d'essai permettent d'effectuer une série d'essais automatiquement avec un minimum d'intervention de l'utilisateur. Ceci permet de simplifier l'essai, d'en réduire au maximum le temps et d'éviter les erreurs.

## PAT120:

- Le modèle PAT120 dispose de groupes d'essai disponibles pour les classes I et II et les câbles d'extension ou d'alimentation.
- Limites réussite fixées.
- Des tests d'isolation à 500 V (par défaut) ou 250 V peuvent être sélectionnés au début de l'essai.

- Les tests de fuite utilisent une « fuite de substitution » également considérée comme la méthode « alternative » pour ne plus dépendre d'une alimentation sur secteur pendant l'essai.

## PAT150:

- Le PAT150 dispose d'essais supplémentaires destinés aux disjoncteurs différentiels portatifs (DDP) de 10 et 30 mA.
- Des essais indépendants pour les tests de continuité, d'isolation, de fuites d'instrument alimenté par le secteur et les mesures TBTS peuvent être effectués en utilisant le bouton Quick Test (QT - essai rapide).
- Les limites de réussite du groupe d'essai et la durée du test peuvent être configurées par l'utilisateur.
- La résistance du câble de mise à la terre peut être annulée pour réduire les erreurs de mesure.
- La mesure de circuit sous tension est possible pour les essais de l'alimentation du secteur et de la polarité de prise femelle ou la tension de circuits électriques à 300 V CA.
- Peut être utilisé pour tester les appareils fixes.

## Test de continuité

Utilisé pour vérifier le bon raccordement des pièces métalliques d'un appareil de classe I au conducteur de protection.

Les essais sont effectués à 200 mA CC dans les deux polarités pour être conformes à la réglementation ou aux recommandations internationales et du Royaume-Uni. Cet essai peut être effectué en toute sécurité sur un équipement pouvant être abîmé par des courants d'essai plus importants.

**Test d'isolation**

Utilisé pour mesurer la séparation des pièces conductrices ou des conducteurs avec la terre. Ce test est généralement effectué à 500 V CC La série PAT100 maintient la tension de test nécessaire jusqu'à 0,5 Mohms.

Un test d'isolation supplémentaire à 250 V CC est disponible sur tous les modèles pour une utilisation sur des équipements informatiques, des appareils ou des câbles d'extension équipés d'une protection contre les surtensions ou simplement lorsqu'un essai à 500 V n'est pas souhaitable.

**Essai de fuite de substitution**

L'essai de fuite de substitution permet de mesurer les courants de fuite CA, qui peuvent différer considérablement des résultats du test d'isolation CC.

L'essai de fuite de substitution est effectué à moins de 40 V CA et ne nécessite aucune alimentation secteur.

L'essai de fuite de substitution est utilisé pour mesurer l'intensité passant dans un conducteur de protection et le courant de contact, en complément d'un test d'isolation ou lorsqu'il est estimé qu'un test d'isolation pourrait endommager l'équipement.

L'essai de fuite de substitution ne met pas en marche l'équipement et peut donc être réalisé lorsqu'il n'est pas souhaitable que l'essai soit effectué alors que l'équipement est en fonctionnement.

**Essai de disjoncteurs différentiels portatifs (DDP)**

Les disjoncteurs différentiels portatifs (DDP) peuvent être testés à l'aide du PAT150. Il n'est pas nécessaire de rechercher une alimentation non-protégée par un DDP car le PAT150 ne déclenche pas les DDP externes.

Les DDP de 10 et 30 mA peuvent être testés pour les temps de déconnexion et la fonction de bouton de test manuel.

**Alimentations très basse tension de sécurité (TBTS)**

Les alimentations TBTS doivent être testées pour s'assurer que la tension de sortie ne dépasse pas les limites maximales telles que définies dans la réglementation internationale pour les systèmes à très basse tension. Le PAT150 permet de prendre des mesures jusqu'à 50 V CA, avec une indication de réussite ou d'échec pour les TBTS.

**Fuite différentielle (courant de conducteur de protection), essai opérationnel de courant de contact**

Le PAT150 inclut une simplicité de réalisation d'essai de fuite d'instrument alimenté par le secteur. Ce test présente l'avantage que l'équipement sous test fonctionnera pendant la séquence d'essai.

**Autonomie de la batterie**

Les PAT120 et PAT150 fonctionnent avec des piles alcalines ou des batteries NiMH AA. L'autonomie est généralement de 4 jours, sur une base de 120 évaluations par jour.

Le PAT150R peut être rechargé lorsque les batteries NiMH sont en place.

**CARACTÉRISTIQUES**

**ENVIRONNEMENT**

Température ambiante de fonctionnement 20 °C  
 Humidité 45% rh ± 20 points

**TEST DE CONTINUITÉ**

Tension de test Conformité : +4 V cc -0% / +30% (circuit ouvert)  
 Courant de test Bidirectionnel +200 mA -0 % + 50 mA (sous charge 2 Ω)  
 Précision de la continuité Résistance : ± 5% ± 3 chiffres (0 à 19,99 Ω)  
 Résolution Résistance 10 mΩ  
 Échelle d'affichage 0.01 à 19.99 Ω  
 Continuité jusqu'à 9.99 Ω  
 Durée du test Réglable par l'utilisateur de 2 à 20 secondes, ou sélectionnée durant le test jusqu'à 180 secondes

**TEST D'ISOLATION**

Test d'isolation 250 V cc -0% /+25% circuit ouvert  
 500 V cc -0% /+25% circuit ouvert  
 ≥ 500 V -0% cc sous charge 0,5 MΩ  
 Courant de court-circuit/charge < 2mA dc  
 Précision de l'isolation ± 3% ± 10 chiffres (0 à 19.99 MΩ)  
 Résolution 0.01 mA  
 Échelle d'affichage 0.10 MΩ à 99.99 MΩ  
 Durée du test secondes, ou sélectionnée durant le test jusqu'à 180 secondes

**TEST DE FUITES DE TERRE SOUS TENSION DE SUBSTITUTION**

Courant de fuite Précision ± 5% ± 3 chiffres  
 Fréquence de test Fréquence nominale du secteur 50 Hz  
 Tension de test < 50V ac  
 Résolution 0.01 mA  
 Échelle d'affichage 0.10 à 19.99 mA  
 Test duration 0.01 mA  
 Échelle d'affichage Réglable par l'utilisateur de 2 à 5 secondes  
 Reading corrected to 230 V AC

**COURANT DIFFÉRENTIEL DE FUITE**

Tension de test Tension nominale du secteur 230 V ca  
 Fréquence de test Fréquence nominale du secteur 50 Hz  
 Précision des tests ± 5% ± 3 d ± 3 uA/A  
 Résolution 0.01 mA  
 Échelle d'affichage 0.10 à 19.99 mA  
 Durée du test Réglable par l'utilisateur de 2 à 5 secondes

**TEST DE COURANT DE CONTACT**

Tension de test Tension nominale du secteur 230 V ca  
 Fréquence de test Fréquence nominale du secteur 50 Hz  
 Précision des tests ± 5% ± 3 chiffres  
 Résolution 0.01 mA  
 Échelle d'affichage 0.10 à 3.99 mA  
 Durée du test Réglable par l'utilisateur de 2 à 5 secondes

**TEST DE DISPOSITIF TBTS**

Tension de test 0 to 300 V ac  
 Précision des tests ± 3% ± 3 chiffres  
 Résolution 0.1 V ca  
 Échelle d'affichage 0.1 à 300 V ca

**TEST DE RALLONGE**

Tension de test 5 V  
 Polarité Câble OK  
 Court-circuit Phase - Neutre  
 Inversion Phase – Neutre  
 Circuit ouvert Phase - Neutre

**TEST DE DDR PORTABLE**

Tension de test Tension nominale du secteur 230 V  
 Fréquence de test 50 Hz  
 Précision du courant de test +2 % à +8 % (1 x I, 5 x I)  
 Précision des tests Précision du délai de déclenchement  
 ±1 % ± 1 chiffres  
 Résolution Résolution du délai de déclenchement  
 0,01 ms  
 Échelle d'affichage 0 à 200 ms (1 x I)  
 0 à 40 ms (5 x I)

**TEST DE L'ALIMENTATION SECTEUR**

Gamme de mesure de la fréquence 50 Hz  
 Tension de test 40 tot 300 V wisselstroom  
 Précision des tests ± 3% ± 3 chiffres  
 Résolution 0.1 V ca  
 Échelle d'affichage 40 à 300 V ac

**TEST DE CIRCUIT**

**(Effectué automatiquement ; non disponible pour l'utilisateur)**

Tension de test 5 V  
 Fréquence de test Nominal mains 50 Hz  
 Courant de test <100mA court-circuit

**SÉCURITÉ**

Appareil conforme à la normes CEI 61010-1 : 2010  
 Cordons de test conformes à la norme CEI 61010-031 : 2008  
 PAT150 - 300 volts à terre Catégorie II  
 Fusible secteur protection ac de 250 volts

**EMC**

Conforme aux normes CEI 61326-1 :2012 et CEI 61326-2-2 :2012.  
**Fusible** (remplaçable par l'utilisateur)

Le modèle pour le Royaume-Uni est équipé d'un fusible pour l'alimentation secteur  
 Un fusible 100 mA 250 V, 5 x 20 mm, HBC.

**Gamme de température de fonctionnement**

0 °C do +40 °C

**Gamme de température de stockage**

-20 °C do +60 °C  
 HR 90% de +10°C à +30°C  
 HR 75% de +30°C à +40°C

**Humidité**

**Altitude maximale**

2,000 m en toute sécurité.

**Indice de protection (IP)**

IP40 (couvercle fermé)

**Mechanical**

**Autonomie de la batterie**

Plus de 1000 tests de une classe entière en utilisant 3400 mAh alcalines

**Type de batterie**

Tension d'alimentation  
 12 V cc (Piles alcalines AA LR6)  
 9,6 V cc (Piles NiMH AA LR6)

**Poids**

PAT120 (appareil seul) : 1150 g (40,4 onces)  
 Poids à l'expédition : 2370 g (83,6 onces)  
 PAT150 (appareil seul) : 1300 g (45,8 onces)  
 Poids à l'expédition : 2795 g (98,6 onces)  
 PAT150R (appareil seul) : 1300 g (45,8 onces)  
 Poids à l'expédition : 2975 g (104,9 onces)

**Dimensions**

**Dimensions (appareil et mallette)**

203 mm (L) x 148 mm (W) x 78 mm (H)  
 (8 x 5,7 x 3,2 pouces)

**Dimensions (appareil et emballage)**

456 mm (L) x 178 mm (W) x 89 mm (H)  
 (18 x 7,1 x 3,5 pouces)

Tableau de sélection du produit:	Royaume-Uni		Allemagne		Pays-Bas Espagne Belgique		France Belgique Pologne		Suisse		Australie Nouvelle- Zélande	
	PAT120	PAT150	PAT120	PAT150	PAT120	PAT150	PAT120	PAT150	PAT120	PAT150	PAT150	
<b>Interfaces</b>												
Fiche femelle de test secteur	BS1363		CEE 7/4 Schuko				CEE 7/5 français		SEV 1011 suisse		AS/NZS 3112 (15A)	
Alimentation												
Piles alcalines AA/NiMH	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Rechargeable (PAT150R)*		■		■		■		■		■	■	
<b>Essai</b>												
Résistance de mise à la terre	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Isolation 250 V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Isolation 500 V	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Essai de câble	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Courant de conducteur de protection sous tension		■		■		■		■		■	■	
Courant de contact sous tension		■		■		■		■		■	■	
Fuite de substitution	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Test fonctionnel (partie du test de fuite sous tension)		■		■		■		■		■	■	
DDP de 10 mA		■		■		■		■		■	■	
DDP de 30 mA		■		■		■		■		■	■	
Tension TBTS		■		■		■		■		■	■	
Annulation de la résistance du câble		■		■		■		■		■	■	
<b>Touches de fonction</b>												
Classe 1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Classe 2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Câble/cordon	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
DDP		■		■		■		■		■	■	
Essai unique		■		■		■		■		■	■	
Rétroéclairage LCDt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
Configuration		■		■		■		■		■	■	
Marche/Arrêt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	
<b>Accessoires de série</b>												
Câble de sonde de 4 mm + pince crocodile	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	
Adaptateur de cordon prolongateur	BS1363		IEC 83:1975 Std C 1b				SN SEV 1011		AS/NZS 3112:2000			
Adaptateur de chargeur CA (PAT150R)*												
Cordon d'alimentation secteur												
Mallette de transport												

\*Remarque : la version rechargeable du PAT150 dispose de l'identifiant (R).

Distribué par:

**testoon**.COM

L'innovation à sa juste mesure

99 rue Beranger 92320 Chatillon - France

Tel. : +33 (0) 1 71 16 17 00

E-mail: [contact@testoon.com](mailto:contact@testoon.com)[www.testoon.com](http://www.testoon.com)**ORDERING INFORMATION**

Description	Order Code	Description	Order Code
PAT120-CH Testeurs d'appareils manuels portables	1003-074		
PAT120-DE Testeurs d'appareils manuels portables	1003-066		
PAT120-EU Testeurs d'appareils manuels portables	1003-070		
PAT120-FR Testeurs d'appareils manuels portables	1003-072		
PAT150-CH Testeurs d'appareils manuels portables	1003-075		
PAT150-DE Testeurs d'appareils manuels portables	1003-068		
PAT150-EU Testeurs d'appareils manuels portables	1003-071		
PAT150-FR Testeurs d'appareils manuels portables	1003-073		
PAT150R-CH Testeurs d'appareils manuels portables	1003-434		
PAT150R-DE Testeurs d'appareils manuels portables	1003-430		
PAT150R-EU Testeurs d'appareils manuels portables	1003-432		
PAT150R-FR Testeurs d'appareils manuels portables	1003-433		
<b>Accessoires inclus pour PAT120</b>		<b>Accessoires inclus pour PAT150</b>	
Adaptateur de rallonge Schuko	1001-235	Continuité/terre bond câble	1001-233
Continuité/terre bond câble	1001-233	SELV / Le câble de raccordement de test de tension rouge x1	1005-077
Étui de transport	1005-075	Adaptateur de rallonge Schuko	1001-235
		Adaptateur de rallonge Suisse	1005-081
		Fiche secteur cordon de test (CEE 7/7)	1005-078
		Étui de transport	1005-075
		<b>Accessoires en option</b>	
		AC chargeur secteur - multi-pays	1003-436
		Adaptateur prise de courant IEC C6 - C13	1001-232
		110 V Adaptateur de rallonge	6220-639
		415 V câble adaptateur (4 broches) à BS1363 (16 A)	1000-767
		415 V câble adaptateur (5 broches) à BS1363 (16 A)	1000-770
		Adaptateur de rallonge BS1363	1001-234
		Adaptateur de rallonge Australie	1001-236
		Adaptateur de rallonge Suisse	1005-081
		Fiche secteur cordon de test	6231-601
		Fiche secteur cordon de test (AS/NZS 3112)	1005-080

**BUREAU DES VENTES**

Megger SARL  
23 rue Eugène Henaff, ZA due  
Buisson de la Coudre,  
78190 Trappes, France  
T. 01 30 16 08 90  
E. [infos@megger.com](mailto:infos@megger.com)

**PAT100\_DS\_fr\_V07**

[www.megger.com](http://www.megger.com)  
ISO 9001

Le mot "Megger" est une marque déposée