

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 $\pm$ 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 : $\pm$ 5% $\pm$ 3 chiffres (0 à 19,99 Ω)
Resolution	Résistance 10 m Ω
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 $\geq$ 500 V -0% cc sous charge 0,5 M Ω
Courant de court-circuit/charge	< 2mA dc
Précision de l'isolation	$\pm$ 3% $\pm$ 10 chiffres (0 à 19.99 M Ω)
Resolution	0.01 mA
Échelle d'affichage	0.10 M Ω à 99.99 M Ω
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 $\pm$ 5% $\pm$ 3 chiffres
Fréquence de test	Fréquence nominale du secteur 50 Hz
Tension de test	< 50V ac
Resolution	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	$\pm$ 5% $\pm$ 3 d $\pm$ 3 uA/A
Resolution	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	$\pm$ 5% $\pm$ 3 chiffres
Resolution	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	$\pm$ 3% $\pm$ 3 chiffres
Resolution	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
Resolution	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
Resolution	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

Humidité

HR 90% de +10°C à +30°C
HR 75% de +30°C à +40°C

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
Interfaces											
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)*		■		■		■		■		■	■
Essai											
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		■		■		■		■		■	■
Touches de fonction											
Classe 1	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Classe 2	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Câble/cordon	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
DDP		■		■		■		■		■	■
Essai unique		■		■		■		■		■	■
Rétroéclairage LCDt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Configuration		■		■		■		■		■	■
Marche/Arrêt	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Accessoires de série											
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		ASNZS 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).

ORDERING INFORMATION

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

PAT100_DS_fr_V07

www.megger.com
 ISO 9001
 Le mot "Megger" est une marque déposée