MODE D'EMPLOI

COLORIMÈTRE

FRANÇAIS

PCE-RAL 40



User manuals in various languages (français, italiano, español, português, nederlands, türk, polski) can be found via our product search on:
www.pce-instruments.com

DESCRIPTION

Le PCE-RAL 40 sert à mesurer les couleurs. Il permet de mesurer la différence entre l'échantillon mesuré et le modèle de référence. Le résultat de la mesure correspond aux trois couleurs les plus proches de l'échantillon analysé par rapport à une palette de couleurs sélectionnée ou aux valeurs de l'espace colorimétrique LAB. La conception verticale de l'appareil permet d'effectuer des mesures sur de petites surfaces.

MÉTHODE DE MESURE

Un capteur de couleur et deux diodes électroluminescentes forment un dispositif basé sur la géométrie 45º/0º. La surface de l'échantillon est éclairée selon un angle de 45 degrés. Le détecteur est placé à un angle de 0 degré, dans la ligne perpendiculaire à la surface de l'échantillon. La couleur analogique est déterminée à partir de l'échantillon mesuré par rapport au modèle. Elle indique la valeur de la différence entre la couleur mesurée et celle du modèle.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Système d'éclairage	45°/0°
Source lumineuse	weiß LED
Surface d'échantillonnage minimale	32mm x 20mm
Alimentation électrique	2 x AA Piles 1.5V LR6/AA
Dimensions	128mm x 79mm x 25mm
Poids avec piles	162g
Poids sans piles	116g
Plage de températures de fonctionnement	10°C ... 40°C
Plage de températures de stockage	-30°C ... 55°C

Plage de température
Les températures ambiantes basses ou élevées peuvent influencer la vitesse d'affichage des données et la précision de la correspondance des couleurs. N'exposez pas l'appareil à des températures élevées et ne le laissez pas en plein soleil.

Précision de la mesure
La précision moyenne de la reconnaissance des couleurs, calculée sur la base de deux résultats, est de 99,5 %. Si l'on ne tient compte que du premier ajustement optimal, la précision est d'environ 95 %. L'appareil peut ne pas reconnaître clairement environ 0,5 % des couleurs.

RÉGLAGES D'USINE

Si l'appareil n'est pas utilisé pendant plus de 3 minutes, il s'éteint automatiquement. Ce paramètre peut être modifié dans les réglages. Lors de la prochaine mise en marche, tous les derniers réglages sélectionnés concernant la palette de couleurs et la langue active seront conservés.

DESCRIPTION DE L'APPAREIL

1 - Touche POWER/OK
2 - Touche BAS
3 - Compartiment à piles
4 - Touche HAUT
5 - Écran
6 - Capteur de couleur



Touches de navigation dans le menu
Dans la partie inférieure de l'écran, vous trouverez des informations sur la fonctionnalité d'une touche donnée dans la situation actuelle. Si un signe + apparaît après le nom, cela signifie que la touche dispose d'une fonction cachée accessible par un appui prolongé. Lorsque vous appuyez sur la touche, le nom de la nouvelle fonctionnalité s'affiche au-dessus de celle-ci. Après avoir maintenu la touche enfoncée pendant 3 secondes, la fonction est activée.

écran LCD
1 - Jauge de batterie,
2 - Nom de la couleur de la palette
3 - Informations sur la fonctionnalité du bouton dans l'écran actuel
4 - Numéro de couleur mesuré
5 - Nom de la palette et année de publication (pour les palettes sélectionnées).
6 - Chaque écran affiche le nom de la palette actuellement affichée



DESCRIPTION DU MENU

Dans l'écran principal, appuyez sur MENU ou maintenez la touche NEXT + enfoncée pendant 3 secondes ; pour sélectionner l'option actuellement mise en surbrillance, appuyez sur la touche OK.

Options disponibles dans le menu :

- Mesures,
- Contraste LRV
- Mesure multiple,
- Options : Langue, Délai de mise en veille, Retour

Retour
Cette option permet de revenir au MENU.

Mesure
Cette fonction permet d'effectuer plusieurs mesures. Les valeurs RVB en pourcentage s'affichent à l'écran. Il est possible d'afficher jusqu'à 32 mesures consécutives côte à côte. Appuyez sur les touches pour faire défiler les mesures.

Mode Info
Maintenez la touche HAUT enfoncée sur l'écran des résultats pour accéder au mode Info.

Palette de couleurs
Utilisez les touches HAUT et BAS pour modifier la palette de couleurs à laquelle la mesure doit être comparée. Appuyez sur la touche OK pour confirmer.

Clause de non-responsabilité :
Cet appareil et le logiciel associé ne créent, ne détiennent ni ne revendiquent aucun droit sur les palettes de couleurs qu'il identifie. Toutes les palettes de couleurs, marques et formules de couleurs auxquelles cet appareil fait référence ou avec lesquelles il est comparé sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. L'utilisation de noms ou de codes de couleurs appartenant à des tiers est uniquement à des fins d'identification et d'information et n'implique aucun lien avec les fabricants de couleurs d'origine ni aucune approbation de leur part.

Langues
Utilisez les touches HAUT et BAS pour sélectionner la langue parmi le français, l'anglais, le néerlandais et l'allemand.

Mise à jour
Permet à l'appareil de se connecter, de mettre à jour le logiciel et de rechercher les palettes disponibles.

Instructions pour la mise à jour de la palette et du micrologiciel

» Accédez au menu Mise à jour : allez dans Menu > Paramètres > Mise à jour.

» Branchez un chargeur USB-C (ne le débranchez pas avant la fin de la mise à jour).

» Si le Wi-Fi n'était pas configuré auparavant : l'appareil vous invite à vous connecter au point d'accès FMG40-WIFI-MANAGER sur votre ordinateur.

» Connectez-vous à ce réseau, puis saisissez dans votre navigateur Web l'adresse IP affichée sur l'appareil, par exemple 192.168.4.1. La page de configuration du Wi-Fi s'affiche.

» Saisissez le SSID et le mot de passe de votre réseau Wi-Fi local. Cliquez sur OK.

» L'appareil redémarre immédiatement.

» Les identifiants Wi-Fi sont désormais enregistrés en mémoire.

» Sélectionnez ensuite Paramètres > Mise à jour > Mise à jour du micrologiciel ou des palettes. L'appareil vérifie si des mises à jour sont disponibles.

» **Mise à jour du micrologiciel :** cette mise à jour installe la dernière version du logiciel afin d'améliorer la stabilité et la sécurité de l'appareil.

» **Mise à jour de la palette :** cette mise à jour vérifie si de nouvelles palettes de couleurs sont disponibles et met à jour la palette actuelle.

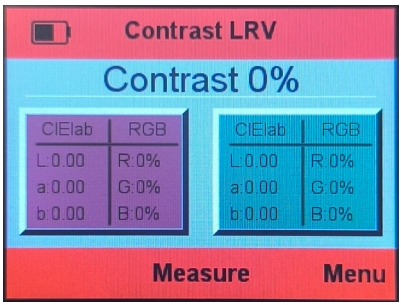
» **Précautions importantes :** n'éteignez pas l'appareil et ne débranchez pas la connexion USB pendant la mise à jour.

MENU PERMETTANT DE SÉLECTIONNER RAPIDEMENT LA PALETTE DE COULEURS

Im Hauptbildschirm oder im Bildschirm mit dem Messergebnis ist es möglich die aktuelle Farbenpalette schnell zu ändern. Drücken Sie dazu eine von den Tasten HOCH oder RUNTER um die Liste mit verfügbaren Farbenpaletten anzuzeigen. Um die Liste der verfügbaren Paletten zu sehen, drücken Sie die Taste HOCH, wählen Sie das gewünschte Element in der Farbpalette und bestätigen Sie mit OK.

MESURE LRV (CONTRASTE)

Activez la valeur LRV via le menu.
Le contraste entre les couleurs dépend de la valeur LRV.



RÉALISATION D'UNE MESURE

L'échantillon d'essai doit être sec et non transparent. Les échantillons peuvent être placés à l'horizontale (sur la table), à la verticale (contre le mur) ou en biais.

Les couleurs affichées à l'écran ne sont qu'une indication approximative. **La reproduction la plus précise s'obtient en regardant l'écran de face ou par le bas.** Il convient de vérifier visuellement que la couleur indiquée par l'appareil est similaire à celle de l'échantillon testé. En fonction des conditions environnementales, l'identification des couleurs peut être imprécise. La confirmation définitive de la couleur doit être effectuée sur la base de l'échantillon physique.

L'appareil contient un système optique sensible qui doit rester au sec et à l'abri de la poussière. Il doit être conservé à température ambiante. Retirez-le de son étui avant utilisation et rangez-le immédiatement après. Nettoyez-le à l'aide d'un chiffon en microfibre. La poussière doit être éliminée à l'air comprimé. Les impuretés peuvent influencer les valeurs mesurées.

- Allumez l'appareil à l'aide du bouton POWER.
- Placez l'appareil sur la surface à mesurer. **Attention !** La partie comportant le capteur doit être en contact avec la surface à mesurer sur tous ses bords.
- Appuyez sur le bouton OK pour effectuer la mesure. **Attention !** L'appareil ne doit pas être déplacé pendant la mesure.
- Une fois la mesure terminée, la fenêtre affichant le résultat s'affiche.
- Pour effectuer la mesure suivante, appuyez sur la touche OK.

Nach der Messung zeigt der Bildschirm zwei Farbnummern an, die am besten mit der zu testenden Probe übereinstimmen. Die erste Farbe ist die best Stimmende, die zweite Farbe ist die nächstbeste.

Facteurs susceptibles d'influencer le résultat de la mesure :

- Obstruction du système optique ;
- Températures basses et élevées ;
- Utilisation incorrecte de l'appareil ;
- Mesure mal effectuée ;
- Échantillon souillé ;
- Surface irrégulière de l'échantillon ;
- Présence de colorants métalliques ou irisés ;
- Échantillons présentant une luminosité extrêmement élevée (pouvant contenir des colorants fluorescents).

Remarque : la couleur de fond affichée à l'écran n'est qu'une approximation et peut varier en fonction de la luminosité ambiante et des réglages de l'écran. Pour obtenir des résultats précis, veuillez vous référer exclusivement au code couleur situé au centre de l'écran.

MISE HORS TENSION DE L'APPAREIL

» L'appareil peut être éteint à tout moment en appuyant sur le bouton POWER pendant environ 3 secondes, puis en le relâchant.

» Le colorimètre s'éteint automatiquement au bout de 3 minutes s'il n'est pas utilisé (ce délai peut être modifié dans le menu).

» Lorsque le niveau des piles est trop bas, le message « Piles déchargées » s'affiche et l'appareil s'éteint. Il faut alors remplacer les piles par des neuves.

ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

Le colorimètre fonctionne avec deux piles AA. Vous pouvez utiliser soit des piles rechargeables, soit des piles jetables. L'indicateur de niveau des piles à l'écran vous indique leur état. Si le symbole d'une pile vide s'affiche, remplacez les piles. Utilisez pour cela des piles du même type. N'utilisez pas une pile rechargeable avec une pile jetable, ni une pile partiellement déchargée avec une pile neuve.

RECYCLAGE

Du fait de leurs contenus toxiques, les piles ne doivent pas être jetées dans les ordures ménagères. Elles doivent être amenées à des lieux aptes pour leur recyclage. Pour pouvoir respecter l'ADEME (retour et élimination des résidus d'appareils électriques et électroniques) nous retirons tous nos appareils. Ils seront recyclés par nous-même ou seront éliminés selon la loi par une société de recyclage.
Vous pouvez l'envoyer à PCE Instruments France EURL
RII AEE – Nº 001932
Numéro REI-RPA : 855 – RD. 106/2008

COORDONNÉES DE PCE INSTRUMENTS

Germany
PCE Deutschland GmbH
Im Langel 26
D-59872 Meschede
Deutschland
Tel.: +49 (0) 2903 976 99 0
Fax: +49 (0) 2903 976 99 29
info@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/deutsch

France
PCE Instruments France EURL
2, rue Georges Kuhnmunch
67250 Soultz-sous-Forêts
France
Tel.: +33 (0) 972 35 37 17
Fax.: +33 (0) 972 35 37 18
info@pce-france.fr
www.pce-instruments.com/french

Spain
PCE Ibérica S.L.
Calle Mula, 8
02500 Tobarra (Albacete)
España
Tel. : +34 967 543 548
info@pce-iberica.es
www.pce-instruments.com/espanol

United Kingdom
PCE Instruments UK Ltd
Trafford House
Chester Rd, Old Trafford
Manchester M32 0RS
United Kingdom
Tel: +44 (0) 161 464902 0
Fax: +44 (0) 161 464902 9
info@pce-instruments.co.uk
www.pce-instruments.com/english

Italy
PCE Italia s.r.l.
Via Pesciatina 878 / B-Interno 6
55010 Loc. Gragnano
Capannori (Lucca)
Italia
Telefono: +39 0583 975 114
Fax: +39 0583 974 824
info@pce-italia.it
www.pce-instruments.com/italiano

Turkey
PCE Teknik Cihazları Ltd.Şti.
Halkalı Merkez Mah.
Pehlivan Sok. No.6/C
34303 Küçükçekmece - İstanbul
Türkiye
Tel: 0212 471 11 47
Faks: 0212 705 53 93
info@pce-cihazlari.com.tr
www.pce-instruments.com/turkish

The Netherlands
PCE Brookhuis B.V.
Twentepoort West 17
7609 RD Almelo
Nederland
Telefoon: +31 (0)53 737 01 92
info@pcebenelux.nl
www.pce-instruments.com/dutch

United States of America
PCE Americas Inc.
1201 Jupiter Park Drive, Suite 8
Jupiter / Palm Beach
33458 FL
USA
Tel: +1 (561) 320-9162
Fax: +1 (561) 320-9176
info@pce-americas.com
www.pce-instruments.com/us

Denmark
PCE Instruments Denmark ApS
Birk Centerpark 40
7400 Herning
Denmark
Tel.: +45 70 30 53 08
kontakt@pce-instruments.com
www.pce-instruments.com/dansk

Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis