

# Color Star

**Appareil de reconnaissance des couleurs  
Détecteur de lumière et analyse de lumière**



# TABLE DES MATIERES

1. INTRODUCTION	3
2. DESCRIPTION DE L'APPAREIL	4
3. RECHARGER LA BATTERIE	6
4. MISE EN MARCHÉ ET MISE EN ARRÊT	6
5. LES FONCTIONS DU COLOR STAR	6
5.1. LA MESURE DE LA COULEUR	7
5.2. MESURE DE CONTRASTE	7
5.3. L'ANALYSE ET LE DETECTEUR DE LUMIÈRE	8
5.4. LE COMPAREUR DE LUMIÈRE	9
5.5. ANALYSE DES COULEURS	9
5.6. RÉPÉTITION DE L'ÉDITION DE COULEUR	10
5.7. RÉGULATION DU VOLUME	10
6. INSTRUCTIONS DE SECURITE	10
7. RESOLUTION DES PROBLEMES	11
8. ENTRETIEN ET NETTOYAGE	12
9. DONNEES TECHNIQUES	13
10. GARANTIE ET SERVICE	14
11. RENSEIGNEMENTS OBLIGATOIRES CONCERNANT LE TRAITEMENT DES DECHETS	15
11.1. TRAITEMENT DES APPAREILS ELECTRIQUES USES	15
11.2. PILES ET BATTERIES	15
12. SYMBOLES UTILISES	16
13. PRODUCTEUR	16

## 1. INTRODUCTION

Vous tenez entre vos mains Color Star, un appareil de reconnaissance de couleurs aux performances exceptionnelles. Sa fonction vocale parlante claire et naturelle permet de distinguer plus de 1000 nuances de couleurs dans chaque langue, mesurer des contrastes, reconnaître la couleur de diodes lumineuses ainsi que déterminer l'intensité lumineuse d'un environnement.



**Remarque :** il existe plusieurs techniques pour reconnaître les couleurs : la méthode spectrométrique et la méthode tristimulus. Le fonctionnement de Color Star est basé sur la méthode tristimulus : des capteurs de couleurs utilisent trois senseurs, les mêmes senseurs que ceux utilisés par l'œil humain. Le Color Star offre deux possibilités lors de la description des couleurs : les noms universels et les noms artistiques.

Les noms universels se basent sur les tables de couleurs et sur la condition lumineuse D65 (ce qui correspond à la lumière directe du soleil à midi) élaborées par la CIE (Commission Internationale de l'éclairage). Les noms artistiques correspondent à la dénomination des couleurs utilisées dans le langage commun.

Nous aimerions signaler que la perception des couleurs et de la lumière est individuelle à chacun et peut conduire à des interprétations différentes. Ceci n'a cependant pas d'incidence sur l'exactitude des mesures du Color Star.

## 2. DESCRIPTION DE L'APPAREIL



Posez le Color Star devant vous, afin que la face avant de l'appareil avec les touches soit à votre disposition et que l'extrémité de l'appareil comportant les trois traits transversaux soit dirigée dans la direction opposée de la vôtre.

## **Face avant de l'appareil**

Au-dessus des trois traits transversaux vous trouverez une marque verticale au milieu de l'appareil. Celle-ci montre que le capteur se situe en son prolongement, sur la face avant mince de l'appareil. Sous les traits transversaux se situent perpendiculairement l'alignement des trois touches rondes (A, B, C) nécessaires à la manipulation de l'appareil. Sous les touches de manipulation, vous trouverez une diode lumineuse qui témoigne de l'état de charge des batteries ; ainsi que quelques perforations en forme d'étoile sous lesquelles se trouvent les haut-parleurs. Tout au-dessous se trouve une encoche dans laquelle vous pouvez passer une dragonne au besoin.

La première touche se trouvant sous le capteur de mesure est la touche d'analyse de couleur (A), marquée par six points formant un cercle en relief ; sous celle-ci se trouve la touche de mesure de lumière (B), marquée par un gros point central et en dernier la touche de contrôle du volume sonore (C) qui se distingue par trois points en relief traversant linéairement le centre de la touche.

## **Faces minces de l'appareil**

Sur le côté supérieur mince de l'appareil se trouve le capteur de couleurs et sur le côté gauche, à hauteur du haut-parleur, la prise pour écouteurs (3,5 mm de diamètre, compris à la livraison). Exactement en face, du côté droit, se trouve la fiche d'alimentation micro USB. Elle permet de charger l'appareil au moyen du chargeur USB inclus à la livraison. Au-dessous de l'appareil se trouve un trou de 1 mm n'étant presque pas remarquable, derrière lequel se trouve un bouton Reset. Vous disposez d'informations concernant la fonction Reset dans le chapitre « résolution des problèmes ».

## **Face arrière de l'appareil**

Sur la face arrière de l'appareil, vous pouvez sentir proches des coins quatre renforcements dans lesquels se situent les vis qui stabilisent l'appareil. Au milieu de la face arrière se trouve un autocollant comportant le numéro de série ainsi que le nom de la marque de l'appareil.

### 3. RECHARGER LA BATTERIE

L'appareil est équipé d'une batterie Lithium-polymère fixe. Lorsque les batteries deviennent faibles, vous entendrez un signal d'avertissement type sirène. Dans ce cas branchez le chargeur USB compris à la livraison dans la fiche située du côté droit de l'appareil. Vous entendrez l'annonce « batterie en charge » et la diode lumineuse apparait rouge. Lorsque la charge est terminée, l'appareil annonce « batterie chargée » et la diode apparait verte. Un cycle complet de charge dure environ 2 heures. Lors d'un usage normal, vous pouvez à tout moment demander le statut de la batterie en pressant la touche (C) de contrôle du volume.

### 4. MISE EN MARCHÉ ET MISE EN ARRÊT

L'appareil peut être mis en marche par une pression brève de la touche (A) d'analyse de couleur. Afin d'économiser de l'énergie, l'appareil s'éteint automatiquement après environ 1 minute lorsqu'aucune touche n'est plus pressée. Vous pouvez également éteindre l'appareil en appuyant longuement et simultanément les touches (A) d'analyse de couleur et (B) d'analyse de lumière.


### 5. LES FONCTIONS DU COLOR STAR

<b>Touche/Pression</b>	<b>touche d'analyse de couleur (A)</b>	<b>touche d'analyse de lumière (B)</b>	<b>touche de contrôle du volume (C)</b>
<b>Courte</b>	Mise en marche analyse de couleur	Analyse de lumière	Régler le volume
<b>Longue</b>	Mesure de contraste	Détecteur de lumière avec analyse de la lumière	Statut de charge
<b>Touches A&amp;B Pression courte</b>	Répétition de l'édition de couleur	Répétition de l'édition de couleur	

<b>Touches B &amp; C</b> Pression courte		changement de mode d'énonciation des couleurs	changement de mode d'énonciation des couleurs
<b>touches A &amp; B</b> Pression longue	mise en arrêt de l'appareil	mise en arrêt de l'appareil	

## 5.1. LA MESURE DE LA COULEUR

Posez le capteur du Color Star en angle droit sur la surface dont vous souhaitez connaître la couleur. Pressez brièvement sur la touche d'analyse de couleur (A) et la couleur sera naturellement énoncée dans la langue souhaitée.

	<p><b>Avertissement</b> : Il peut se manifester une erreur si la tête de l'appareil comportant le capteur n'est pas tenue en angle droit par rapport à la surface. Ceci est dû à l'interférence avec la lumière environnante. (Son de signal 1).</p> <p>Il en est de même si l'appareil est en mouvement durant l'analyse : l'appareil opère deux mesures par souci de précision. Lorsque la deuxième mesure ne correspond pas à la première l'appareil émet un signal d'erreur. (Son de signal 2).</p>
---	---

## 5.2. MESURE DE CONTRASTE

Tout en appuyant sur la touche d'analyse de couleur (A), guidez l'appareil à la surface d'un objet ou d'un texte. Lorsque le son reste le même cela signifie que la surface ne comporte qu'une seule couleur ; si la hauteur du son change c'est que les couleurs deviennent plus claires ou plus sombres.

Si la suite de sons varie, c'est qu'il y a un motif (par exemple une écriture) et si vous entendez une suite de sons dynamique et vivante, celui-ci est coloré (dans le cas par exemple d'une image).

Vous pouvez donc, selon la nature des sons que vous entendez, déduire si une feuille de papier comporte une écriture ou non, l'endroit où la partie écrite se situe, si elle comporte des images et leur placement.

### 5.3. L'ANALYSE ET LE DETECTEUR DE LUMIÈRE

Cette fonction vous apporte des renseignements à propos de la nature d'une couleur ainsi que l'intensité d'une source de lumière naturelle ou artificielle. Jusqu'à 15 couleurs sont identifiables, avec des intensités de 1 à 10000. Plus l'intensité est grande, plus la source de lumière est forte. Vous pouvez par exemple grâce à cette fonction déterminer si une diode lumineuse de votre téléphone ou ordinateur est allumée ou éteinte, ainsi que reconnaître sa couleur.

Tenez l'appareil à portée de la source de lumière (une diode lumineuse par exemple) et appuyez brièvement sur la touche d'analyse de lumière (B). Vous entendrez par exemple l'annonce « la couleur de la lumière est rouge, intensité 4 ».

Maintenez la touche d'analyse de lumière (B) enfoncée pendant que vous tenez l'appareil à portée d'une source de lumière. Tournez ensuite l'appareil dans une autre direction, ou vers la source de lumière (par exemple une fenêtre). Selon le son que vous obtenez vous pouvez déduire que :

- plus le son est aigu, plus la source de lumière est intense
- plus le son est grave, plus la source de lumière est faible

Si vous pensez avoir trouvé la source de lumière, cessez d'appuyer sur le bouton et vous pourrez par exemple entendre l'annonce suivante: „Le nom de la couleur de la lumière est blanc, intensité 1000“.

Avec cette fonction vous pouvez aussi savoir si une diode de lumière est allumée ou éteinte, par exemple sur votre téléphone, ordinateur etc. ainsi que leur ton de couleur et leur intensité.



Pour ceci dirigez l'appareil sur ou vers une source de lumière et restez appuyé sur le bouton de mesure (B). En bougeant l'appareil vers la source de lumière, vous pouvez déterminer la distance à laquelle vous vous trouvez (plus la tonalité est haute et plus vous êtes proches de la source de lumière). Si vous relâchez le bouton vous entendrez encore une fois l'annonce comme décrit plus haut, par exemple: „ le nom de la couleur de la lumière rouge, intensité 256“.

#### 5.4. LE COMPAREUR DE LUMIÈRE

Cette fonction sert à comparer la couleur qui est actuellement mesurée avec la couleur qui a été précédemment mesurée.

En appuyant brièvement sur la touche pour mesurer la lumière (B), vous pouvez entendre les annonces suivantes: „les couleurs sont les mêmes“, „les couleurs sont légèrement différentes“, „les couleurs sont vraiment différentes“ ou „les couleurs sont très différentes“. Si vous n'avez pas mesuré de couleur auparavant pour que la comparaison soit possible, seulement la couleur qui est actuellement mesurée sera annoncée.

#### 5.5. ANALYSE DES COULEURS

L'analyse de couleur peut être faite en 3 modes différents.

En restant appuyé sur les touches A et C vous pouvez changer de mode.

Nom universel des couleurs :

Groupe de couleurs auquel les couleurs appartiennent. Les groupes de couleurs sont formés d'après les bases scientifiques.

Nom artistique des couleurs:

Ici, les noms artistiques de couleurs sont donnés. Prenez en compte le fait que le nom des couleurs n'est pas toujours le même que votre propre description de la couleur. Cela peut varier d'un individu à l'autre.

Nom universel et artistique des couleurs:

Dans ce mode, les noms universel des couleurs seront donnés en premier, en second viendront les noms artistiques des couleurs.

## 5.6. RÉPÉTITION DE L'ÉDITION DE COULEUR

Pour répéter l'édition de couleur, appuyez sur les touches A e B en même temps. Le dernier résultat mesuré sera répété. Après l'arrêt de l'appareil le dernier résultat mesuré sera effacé de la mémoire.

## 5.7. RÉGULATION DU VOLUME

L'appareil a 5 niveaux différents de volume. Si vous pressez brièvement la touche Volume (C), le niveau actuellement choisi sera annoncé vocalement. À chaque pression suivante vous pouvez augmenter le volume jusqu'au niveau 5. Après le niveau 5 l'appareil revient au niveau 1.

## 6. INSTRUCTIONS DE SECURITE

- Prenez garde à ce qu'il ne s'introduise pas d'humidité dans l'appareil.
- Prenez garde à ce que le capteur ne soit pas sali - particulièrement lors de la reconnaissance de couleurs d'objets humides ou crémeux (par exemple un rouge à lèvres)
- Le Color Star ne doit pas être utilisé dans le cadre de températures extrêmes. Ses fonctions sont garanties entre 0° et 40° Celsius.
- N'utilisez le Color Star que s'il n'est pas détérioré.
- Veuillez considérer que cet appareil n'est pas un jouet.
- Lors de l'utilisation d'écouteurs, veuillez n'utiliser que le niveau sonore le plus bas, afin de préserver votre oreille.

## 7. RESOLUTION DES PROBLEMES

Si vous entendez un signal sonore du type sirène, rechargez la batterie (voir chapitre 3. Alimentation électrique).

Si l'appareil en arrivait à ne plus du tout fonctionner, suivez s'il-vous-plaît les instructions suivantes : branchez l'appareil au minimum une heure au chargeur USB fourni à la livraison. Essayez ensuite de rallumer l'appareil. Si vous n'obtenez aucune réaction, prenez un objet pointu (par exemple l'extrémité d'un trombone) et introduisez la doucement en pressant brièvement dans le trou d'1 millimètre sous la face arrière mince de l'appareil. Si vous entendez la mélodie de l'allumage, l'appareil est alors à nouveau prêt à l'utilisation. Si le Reset n'a pas apporté d'amélioration, il est probablement nécessaire de réparer l'appareil. Pour cela adressez-vous s'il-vous-plaît à votre revendeur ou au constructeur.

Veillez prendre s'il-vous-plaît en considération que la reconnaissance des couleurs dépend de la texture de l'objet que vous lui demandez d'analyser. Un pullover à mailles larges peut par exemple apparaître plus foncé qu'il ne l'est dans la réalité. De même qu'une matière transparente peut fausser les résultats si le fond apparaît simultanément. Nous recommandons de plier plusieurs fois le textile, et d'appuyer avec le doigt sous le textile contre le capteur du Color Star.

## 8. ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Nettoyez la surface externe de l'appareil avec un chiffon légèrement humide. N'utilisez pas pour le nettoyage de produits nettoyants abrasifs, d'essence, d'alcool ou de produits similaires.



**Attention :** il ne doit pas pénétrer d'humidité dans l'appareil! Evitez absolument les produits de nettoyage agressifs et abrasifs et ne grattez pas la surface de l'appareil avec des instruments acérés (pas d'éponges à vaisselle).



**Attention :** Il est absolument nécessaire de protéger la zone du capteur de couleurs de toute salissure, sous peine de ne plus pouvoir obtenir d'analyse de couleur fiable.

## 9. DONNEES TECHNIQUES

<b>Taille :</b>	Longueur: 90 mm Largeur : 35 à 38 mm Hauteur : 14 à 18 mm
<b>Poids :</b>	environ 42 grammes
<b>Alimentation électrique :</b>	Batterie Lithium-polymère 3,7V / 550mAh intégrée et rechargeable
<b>Reconnaissance de couleur :</b>	Reconnait, selon la langue plus de 1000 couleurs différentes
<b>Reconnaissance de lumière :</b>	Intensités de lumière dans 10 000 différents tons
<b>Fonction vocale parlante :</b>	Beaucoup de différentes langues en haute qualité, voix naturelles
<b>Réglage du volume sonore :</b>	5 volumes différents
<b>Prise pour écouteurs :</b>	Prise de 3,5 mm
<b>Températures de fonctionnement :</b>	De 0° à 40° Celsius
<b>Prise USB :</b>	Fiche Micro USB pour le chargeur
<b>Divers :</b>	Encoche permettant la mise en place d'une dragonne
<b>Contenu de la livraison :</b>	Appareil de reconnaissance de couleurs Color Star, écouteurs, chargeur USB (5V/1A), dragonne, étui, notice d'utilisation noir et blanc et sur CD

## 10. GARANTIE ET SERVICE

Nous accordons à partir de la date de facture :

- 24 mois de garantie sur l'appareil,
- 12 mois de garantie sur les accessoires (comme par exemple l'alimentation électrique, les écouteurs, etc.)
- 6 mois sur les pièces d'usure (par exemple les piles, couvercle de la boîte, etc.)
- Nous ne pouvons pas donner de garantie sur les supports de données externes (comme par exemple les disques compacts et cartes mémoire).

L'appareil sera dans le cadre de la garantie gratuitement réparé ou remplacé si nécessaire. En cas d'utilisation inappropriée (immersion de l'appareil dans du liquide, casse, ou réparations hasardeuses) la garantie expire automatiquement. En cas de réclamations ou de réparations, veuillez contacter votre revendeur. Veuillez ne pas renvoyer l'appareil avant d'avoir contacté votre revendeur. Il vous conseillera de manière efficace, afin de veiller à une réparation des plus optimales et rapide. Veuillez noter que seuls des spécialistes sont autorisés à ouvrir l'appareil. Le producteur se réserve le droit d'effectuer des changements et améliorations techniques à tout moment, et ce sans annonce préliminaire.

## 11. RENSEIGNEMENTS OBLIGATOIRES CONCERNANT LE TRAITEMENT DES DECHETS

### 11.1. TRAITEMENT DES APPAREILS ELECTRIQUES USES



Ce produit ne doit pas être traité comme un déchet domestique usuel, il faut le remettre à un système de recyclage des produits électriques et électroniques. Vous obtiendrez les informations nécessaires auprès de votre municipalité, des compagnies de traitement des déchets ou bien dans le magasin dans lequel vous avez acheté votre appareil.

### 11.2. PILES ET BATTERIES







En tant qu'utilisateur, vous êtes contraint par la loi de déconseiller les piles usées. Les piles ne doivent pas être jetées avec les déchets domestiques, c'est interdit !

Les piles contenant des substances toxiques comportent le symbole ici reproduit, qui informe de l'interdiction de l'évacuation par les déchets ménagers. Les abréviations pour les métaux prépondérants sont :

Cd = cadmium, Hg = mercure, Pb = plomb (L'abréviation se situe sur la pile par exemple sous le symbole de poubelle reproduit à gauche).

Vous pouvez déposer vos piles usagées dans les places de collecte organisées par votre commune, nos points de vente, ou partout où des piles sont vendues. Vous respectez ainsi les lois et participez à la protection de l'environnement.

## 12. SYMBOLES UTILISES

	Attention
	Veillez aux informations supplémentaires
	Ne pas éliminer avec les déchets domestiques
	Informations concernant le producteur

## 13. PRODUCTEUR

	<p>Cet appareil a été produit par CareTec GmbH, Stubenbastei 1, A 1010 Vienne, Autriche.</p> <p>Numéro de téléphone: (+43 1) 513 80 81-0 Fax (+43 1) 513 80 81-9</p> <p>Courrier électronique: <a href="mailto:office@caretec.at">office@caretec.at</a> Site Internet: <a href="http://www.caretec.at">www.caretec.at</a></p>
---	---