



Brugervejledning til COLOR STAR
Farvegenkendelse med tale
Lysdetektor og lysanalyse
HMI: 113194

Indholdsfortegnelse

1. Indledning
2. Beskrivelse af Color Star
3. Strømforsyning og opladning af batteriet
4. Tænd- og slukkefunktion
5. Øvrige funktioner
 1. Farvemåling
 2. Mønster genkendelse
 3. Lysmåling og analyse
 4. Sammenligning af farver
 5. Farve analyse
 6. Gentagelse af måleresultat
 7. Lydstyrkeregulering
 8. NCS (Natural Color System)
6. Sikkerhed
7. Fejlfinding
8. Rengøring og vedligehold
9. Tekniske data
10. Garanti og service
11. Bortskaffelse
 - a. Bortskaffelse af elektronisk affald
 - b. Bortskaffelse af batterier
12. Miljøtekniske symboler
13. Producent og import

1. Indledning

Color Star er et effektivt farvegenkendelsesapparat, som kan skelne mellem 1000 forskellige farvenuancer. Produktet er et resultat af producentens mere end 30 års erfaring med udvikling af hjælpemidler til farvegenkendelse for blinde og stærk svagsynede.

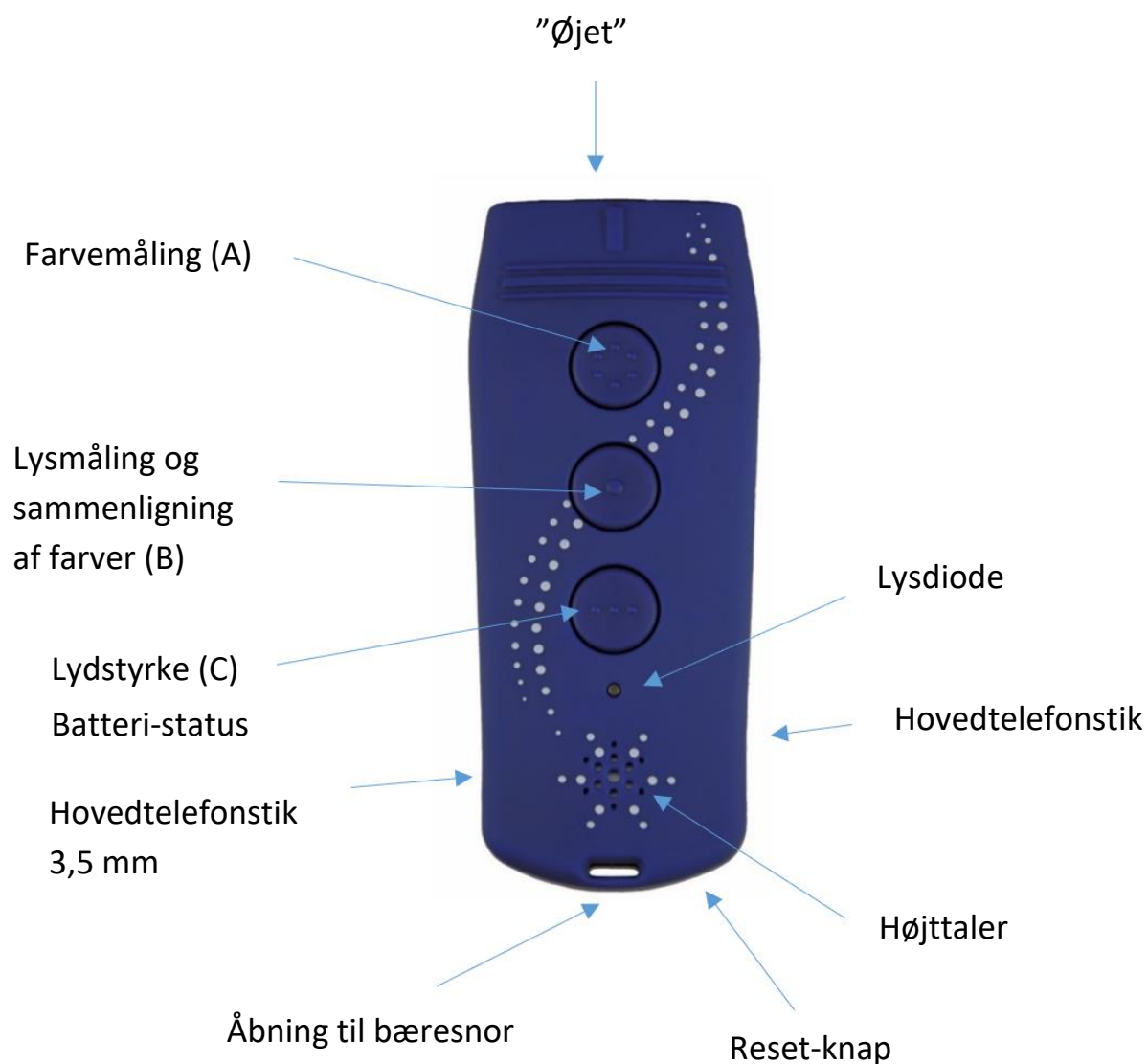
Som en nyhed kan Color Star også bestemme lyskilders farve og intensitet. Desuden kan farverne annonceres indenfor 3 forskellige tabeller, som brugeren selv vælger.

- Med den universale farvetabel bestemmes et farvenavn indenfor ca. 260 unikke farvebetegnelser.
- En omfattende tabel, af "kunstfærdige" farvenavne blev skabt af få udvalgte testpersoner, som har en god sans for farver og en god fornemmelse for hvilke farvebetegnelser danskerne hyppigst anvender. Her er det typisk at bruge en del sammenlignende farvebetegnelser (f.eks. stålblå, vissengrøn, vinrød, creme, kaffebrun, osv.). Disse betegnelser foretrækkes fortrinsvis af nyblinde, som har konkrete forestillinger om en farves udseende, når de hører disse ofte velkendte betegnelser.
- Endelig blev der i den danske Color Star (på foranledning af den danske importør) også tilføjet en meget "finmasket" farvetabel. Ved hjælp af NCS (Natural Color System), er det nu muligt at skelne mellem meget små nuanceforskelle, som beskrives med en farvekode, som er nemt at forstå, så snart man har lært systemet at kende.

Ligesom 2 personer kan være uenige om betegnelsen af en given farve, så kan mennesker også være uenige med Color Star. Selv om Color Star er et objektive måleværktøj, så kan det ikke garanteres, at måleresultaterne i alle tilfælde er korrekt til mindste detalje.

Den vigtigste forudsætning for vores kunder er, at man grundigt læser denne vejledning, så man kan få mest mulig gavn af dette meget nyttige hjælpemiddel. – God læselyst!

2. Beskrivelse af Color Star



Anbring Color Star foran dig, så oversiden med knapperne er synlig og fronten med den rektangulære åbning med "øjet" peger væk fra dig. I midten på oversidens forreste kant er en lille taktil streg, som markerer "øjets" placering på fronten. Under den lille markering er på tværs 3 lange taktile streger, som markerer tastaturets begyndelse.

Den første tast (A) med 6 små taktile prikker, er tasten til farve-, mønster- og kontrastmålinger, samt til at tænde for apparatet.

Den midterste tast (B) er markeret med en enkelt taktil prik og er til lys- og lysintensitetsmåling, samt til sammenligning af farver.

Den sidste tast (C) er taktil markeret med 3 små prikker og bruges til at regulere lydstyrken, samt til at aflæse batteriniveauet.

Under betjeningstasterne er et lille hul til en lysdiode (LED), som indikerer lade processen.

Dernæst kommer en række små huller til højttaleren.

Tæt ved kanten er en aflang åbning til at fastgøre bæresnoren.

Ud for højttaleren er på venstre langside hovedtelefonstikket og på højre langside finder du mini-USB lade stikket. Tæt ved den nederste kant af oversiden er et aflangt hul til fastgørelse af bæresnoren.

Et lille hul på den nederste smalside fører til en reset-knap. (Læs mere i afsnit 7. fejlrettelser).

3. Batteri og opladning

Color Star har et indbygget kraftigt LitiumPolymer batteri (genopladeligt). Når batteriniveauet bliver lav, høres et sirene-lignende lydssignal. I dette tilfælde skal Color Star forbindes vha. den medfølgende oplader til en stikkontakt. Ladekablet tilsluttes til den aflange USB-stikbøsning på den højre langside af apparatet.

OBS: Den glatte side af USB-stikket vender til same side som oversiden med knapperne. **Vær forsigtig, når du tilslutter USB-stikket.** Selvom der er en lille modstand for at sætte stikket i, så må der ikke presses alt for hårdt.

Når forbindelsen til opladeren er korrekt isat, melder Color Star, at opladningen er i gang og samtidig kommer der rødt lys i lysdioden under knap (C). Når lade processen er afsluttet, melder Color Star "batteri er opladet" og lysdioden skifter til grøn.

En fuld opladning tager ca. 2 timer.

Når Color Star er tændt, kan batteriniveauet kontrolleres ved at trykke og holde Lydstyrke-knappen (C).

4. Tænde og slukke

Med et kort tryk på Farvemåle-tasten (A) tænder Color Star. For at spare strøm slukker apparatet automatisk efter 1 min, hvis ingen af tasterne aktiveres. Med et langt tryk på både på Farve- og lysmålings-tasterne (A+B), slukkes apparatet manuelt. 5 sekunder før slukningen høres en kort melodi.

5. Øvrige funktioner

Øversigt over tastaturkommandoer:

Tast	Kort tryk	Langt tryk
A	ON (tænd)og Farvemåling	Kontrast
B	sammenligning	Lysmåling
C	Lydstyrke	Lade-status
A+B	Gentag	OFF (sluk)
B+C	--	Skift farveskala
A+B+C	--	NCS

5.1. Farvemåling

Hold "øjets" åbning tæt på den overflade som du vil måle. Der må ikke komme lys fra rummet til målepunktet under "øjet". Tryk kort på tast (A), og Color Star siger farvens navn.

Tips:

- Overfladen, som du vil måle, skal være tør og støvfri.
- Er overfladen buet (f.eks. en flaske), forsøg da at skærme lys fra omgivelsen med fingrene på den frie hånd, så det holdes væk fra målepunktet under "øjet".

5.2. Kontrastmåling

Tryk og hold tast (A), mens du trækker "øjet" over objektet (tøj, emballage, beskrevet papir osv.). Der høres en lyd, som bliver uforandret, når objektet er ensfarvet. Når overfladens farve bliver mørkere, bliver tonen dybere og når farven bliver lysere, bliver tonen højere. Herved kan du f.eks. undersøge om der er skrevet på et stykke papir. Du kan også høre om en overflade er broget og undersøge om objektet er stribet, ternet eller har et uregelmæssigt mønster. Med et kort tryk på tast (A) på de forskellige toneområder, kan du måle farven på det pågældende sted.

OBS: Det er ikke muligt at bestemme farven af en tynd stribe i et mønster. Sådanne striber vil dog ændre tonen i forhold til farven af de tilstødende områder. Entydige farvebestemmelser er kun muligt, hvis målepunktet har den samme farve i et område på minimum 6x6 mm og gerne større.

5.3. Lysmåling

Med denne funktion kan du bestemme farve og intensitet på kunstigt og naturligt lys. Der kan måles op til 15 farver med en intensitet fra 0 til 10.000.

Tryk og hold knap (B) nede og bevæg f.eks. Color Star langsomt mod højre, venstre, op og ned for at scanne omgivelserne og find det sted, hvor tonen er højest. Slip herefter tasten og du kan nu høre lysets farve og dets intensitet.

Dagslys vil i lang til fleste tilfælde være hvid og intensiteten kan komme op på langt over 1.000. Måler man direkte mod solen kan lysintensiteten komme op til 10.000, som er øvre målegrænse. Med ovennævnte scanning kan du f.eks. også finde blinkende lys, hvor du kan finde ud af, i hvilken rytme lyset blinker. Tonehøjden vil skifte mellem høje og lave toner. For at finde blinklysets farve, skal du slippe tasten, så snart tonen er højest.

Det er også muligt at måle små lyskilder, såsom kontrollamper og LED's på printere, telefoner, og andre elektroniske apparater. Hold "øjet" så tæt som muligt over lyskilden og tryk og hold et kort øjeblik knap (B) inde, inden du slipper knappen igen. Du hører først lysets farve efterfulgt af lyskildens intensitet. Denne funktion er især meget praktisk til lysdioder, som kan lyse f.eks. både grøn og rød og hvor en traditionel lysmelder ikke kan hjælpe.

Tip:

Når to lysdioder er meget tæt ved siden af hinanden, er det næsten umuligt at finde et entydigt farvenavn - især når begge lyser samtidig og evt. med 2 forskellige farver. Hvis man i disse tilfælde kan se eller mærke diodernes placering, kan man forsøge at dække den ene diode af, mens man måler lyset af den anden diode.

5.4. Sammenligning af farver

Med denne funktion kan du sammenligne farver med hinanden.

2 farver kan i forhold til hinanden måles som: "Farver er de samme", "Farver er lidt forskellige", "Farver er markant forskellige" eller "Farver er stærkt forskellige"

Du skal først have foretaget en almindelig farvemåling med knap (A). Derefter sætter du "øjet" på den anden farve, og trykker kort på knap (B). Color Star fortæller dig straks om farverne er ens, eller hvor forskellige de er.

Trykker du kort på knap (B), uden at du først har foretaget en farvemåling med knap (A), fungerer knap (B) som farvemålingstast, hvorefter du igen med knap (B) kan foretage en ny sammenligning.

5.5. Farveanalyse (kunstfærdig og universal farveskala)

Med et langt tryk på tasterne (B+C) kan du skifte mellem "kunstfærdig" og "universale" farvebetegnelser. Den universale farvebetegnelse er en videnskabelig inddeling af samtlige farver i 268 veldefinerede farveområder. Den "kunstfærdige" farveskala er væsentlig mere omfattende og bygger på nogle subjektive bedømmelser af udvalgte testpersoner, da menneskenes opfattelse af farverne kan være meget forskellige. F.eks. kan en gul nuance af visse mennesker blive opfattet som grøn. Dertil kan én og samme person opfatte den samme farve forskelligt afhængig af hvilken belysning farven ses ved. Fordelen er dog, at den "kunstfærdige" skala giver mulighed for sammenlignende farvebetegnelser såsom vissengrøn, mosgrøn, stålblå, æggeskal farvet, osv. En række af personer, som har mistet deres farvesyn, har en god erindring af disse som de kan forholde sig til. Derfor har vi ofte hørt, at den "kunstfærdige" skala giver god mening, selv om det er en subjektiv skala.

5.6. Gentagelse af farveannoncering

Ved at trykke kort på tasterne A+B gentages resultatet af den sidste farvemåling.

5.7. Lydstyrkeregulering

Ved et kort tryk på tast (C), oplyser Color Star den aktuelle indstillede lydstyrke. Ved hvert tryk på (C) øges lydstyrken med ét trin op til trin 5. Ved næste tryk starter man igen på trin 1. Venter man mere end 3 sekunder, gentages det aktuelle niveau.

5.8. NCS (Natural Color System)

Tryk og hold tasterne A+B+C i ca. 2. sekunder. Efter nogle klik skifter Color Star til NCS-modus. Nu kan du foretage farvemålinger med tast (A), hvorefter måleresultatet fremkommer som en kode. NCS er i dag et hyppigt brugt system til at gengive næsten uendelige farvebetegnelser. I praksis afrunder man dog kodernes antal til ca. 2.000 positioner. I NCS indgår også farve-uret, som vi allerede i slutning af 80'erne, sammen med de første Color Tester, introducerede. I et farve-ur er teoretisk samtlige farver repræsenteret.

Forestil dig en urskive, hvor gul er på kl. 12, rød er på kl. 3, blå på kl. 6 og grøn på kl. 9. Mellem kl. 12 og kl. 3 befinder sig samtlige varianter af gul til rød og varianterne fås ved at blande disse 2 farver med forskellige blandingsforhold.

Ligeledes finder man diverse lilla nuancer mellem kl. 3 (rød) og kl. 6 (blå)

Diverse blandinger af blå og grøn, herunder f.eks. turkis findes mellem kl. 6 (blå) og kl. 9 (grøn).

Endelig er de gulgrønne nuancer i urets sidste kvarter mellem kl. 9 og 12.

NCS-koden for en given farve består af to tal par i første del og endnu et tal par mellem de to bogstaver i anden halvdel.

Ved NCS-koden 3040Y50R, angiver første tal par farvens andele af sort i procent og i det andet tal par farvens andel af den farve i procent, som er beskrevet i anden halvdel af koden.

Bogstaverne i koden kan være Y = yellow (gul), R = red (rød), B = blue (blå) G = green (grøn), og N = neutral (ingen farve).

Det anførte eksempel fortæller således, at koden består af en farve, hvori der er 30 % sort og 40 % orange (i en blanding mellem lige andele af gul og rød). Y50R er en blanding mellem 50% gul og 50% rød – altså en orange farve.

Da sortandelen er på 30 % og farve andelen er på 40 %, er de resterende 30% hvid. Det indikerer altså, at der er tale om en mørk orange farve. For at finde en farve skal sortandelen reduceres. Reducerer man også farve andelen uden at ændre selve farven, så kommer man i det område, som almindeligt kaldes pastelfarver. Altså en næsten hvid farve med et orange skær.

NCS-koden bruges i Danmark også af mange malerbutikker. Nogle af deres farveblandingsmaskiner kan indstilles vha. NCS-koden, hvorefter de blander præcis den farve, som koden refererer til.

OBS: Hvis du beslutter dig for at regne dig frem til en kode med henblik på at bestille en bestemt farve, anbefaler vi stærkt, at du lader en seende kontrollere koden. Farveforretninger, som bruger NCS-systemet, kan altid låne dig en vifte med mange farve, som også viser koden. Color Star har dog visse begrænsninger, hvilket kan medføre små unøjagtigheder og dermed synlige uoverensstemmelser.

6. Sikkerhed

- **Color Star kan ikke tåle fugt!** Du skal derfor altid beskytte den, hvis du f.eks. bruger den udendørs. Der er dog situationer, hvor man næsten ikke kan forhindre, at der dannes fugt i apparatet. Der dannes kondensvand, hvis apparatet i længere tid befinder sig i kolde omgivelser og derfra kommer direkte i et opvarmet rum. Dette vil bevirke, at fugt kan sætte sig på apparatets elektronik. Hvis du har mistanke om at dette kan være sket, skal du tørre den grundigt udvendigt og lade den tørret på et varmt og luftigt sted i nogle timer.

Vigtigt! Aldrig tørring på en varm radiator!

- Vær opmærksom på, at fugt og snavs kan sætte sig på apparatets "øje". Det sker oftest, hvis du bruger din Color Star i f.eks. dit værksted eller hvis du måler farver på fedtede eller fugtige overflader (f.eks. læbestift og hudcreme).
- Opbevar altid Color Star i sit etui, når du ikke bruger den.

- Du må ikke bruge din Color Star i omgivelser med ekstrem lave eller høje temperaturer. Ifølge producenten, kan du bruge Color Star i omgivelser med en temperatur indenfor 0°C til 40°C.
- Vær opmærksom på, at Color Star er ikke et lejetøj for børn.
- Anvender du hovedtelefoner, øreprop el.lign., skal du starte med en lav lydstyrke, for at skåne din hørelse.

7. Fejlfinding

- Hvis du hører en sirene-lignende lyd, er det nødvendigt, at tilslutte Color Star til opladeren (se mere under afsnit 3).
- Hvis intet virker, tilslut da Color Star til den medfølgende oplader og vent i mindst 1 time. Forsøg at starte Color Star på normal vis. Virker det heller ikke, kan du forsøge dig med at resette Color Star. Tag en tynd stift, f.eks. en kontorklips, og tryk dermed på reset-knappen, som du finder igennem et lille hul på den smalle side ved højttaleren. Tryk kort på knappen. Hører du herefter startmelodien, så er din Color Star klar igen. Hjælper det ikke, skal du kontakte din forhandler.
- Bemærk at tøj, som er strikket med tykt garn, vil ved en farvemåling fremstå som mørkere end de er. Ligeledes påvirkes tynde og gennemsigtige stoffer ved målingen af deres underlag. I begge tilfælde hjælper det, hvis stoffet lægges sammen i flere.

8. Rengøring og pleje

Rengør Color Star med en let fugtig serviet. Rengøringsmidler må ikke benyttes! Der må ikke komme fugt i apparatets indre.

Åbningen til "øjet" skal omhyggeligt beskyttes for støv og snavs, da dette kan føre til unøjagtige farve- og lysmålinger.

9. Tekniske data

Mål:	Længde: 90 mm Brede: 35 - 38 mm Højde: 14 - 18 mm
Vægt:	Ca. 42 g. (inkl. batteri)
Strømforsyning:	Indbygget genopladelig litiumpolymer Akkumulator 3,7V / 550mAh
Farvegenkendelse:	Genkender, afhængig af sproget, over 1000 farvenuancer
Lysanalyse:	Lysintensitet i 10.000 forskellige toner
Sprog:	Kan fås i forskellige sprog i høj kvalitet
Lydstyrke:	5 trin
Hovedtelefonbøsning:	3,5 mm jackstik
Termisk funktionsområde:	0° til 40° Celsius
USB-forbindelse:	Micro USB-bøsning til ladestik
Diverse:	Anordning til fastgørelse af en bæresnor
Pakken indeholder:	Color Star farvetester, minihovedtelefon, USB-ladestik (5V/1A), bæresnor, etui, betjeningsvejledning på skrift

10. Garanti og service

Der ydes reklamationsret i henhold til Dansk lovgivning. Reklamationsretten træder i kraft fra fakturadato.

Bemærk:

Reklamationsretten bortfalder ved uhensigtsmæssig behandling af produktet. Konstateres det, at produktet er skadet af væske eller fugt, er blevet tabt på gulvet, udsat for ekstreme temperaturer eller er blev åbnet af en uautoriseret person, bortfalder kundens reklamationsrettigheder.

I tilfælde af der konstateres fejl eller mangler på produktet umiddelbart efter køb, skal dette meddeles forhandler eller importør indenfor "rimelig" tid.

Bemærk: Produktet må kun adskilles af en tekniker ved producent og importør!

Producenten forbeholder sig ret til at foretage ændringer og forbedringer på produktet uden forudgående varsel.

11.1. Bortskaffelse af brugt elektronik

Det er ikke tilladt at smide elektroniske apparater i affaldsbeholdere, som afhentes via dagrenovationen. I tvivlstilfælde skal du spørge i din kommune om eventuelle indsamlingsordninger eller på hvilken genbrugsplads du kan aflevere brugt elektronik. Du kan også aflevere produkt og tilbehør hos din forhandler.

11.2. Bortskaffelse af batterier

Det er forbudt at bortskaffe brugte batterier og akkumulatorer via dagrenovationen. I din kommune kan du få oplyst, hvordan og hvor du kan aflevere brugte batterier (almindelige og genopladelige). Du er ikke forpligtet at udtage batterier, som er fast indbygget i lukkede elektroniske apparater. Disse apparater skal blot bortskaffes i henhold til afsnit 11.1.

12. Miljøtekniske symboler



Udstyr mærket med dette symbol skal bortskaffes separat fra husholdningsaffald.

Bortskaffelse af elektronik skal ske i henhold til forskrifter 2002/96/EC – WEEE (Waste Electrical and Electronic Equipment)
Kontakt din kommune for rådgivning om bortskaffelse i dit område.

De brugte og fuldstændigt afladte batterier og genopladelige batterier skal bortskaffes i specielle opsamlingsbeholdere.
Kontakt din kommune for rådgivning om bortskaffelse af batterier i dit område.

13. Producent og import

Producent:

Dansk importør:



CareTec International GmbH
Stubenbastei 1 A 1010 Wien
Österreich

Telefonnummer (+43 1) 513 80 81 0
E-Mail: office@caretec.at
Web: www.caretec.at



HjælpeMidler for Handicappede A/S
Grøndalsvej 8, Ulbjerg
8832 Skals

Telefonnummer 98 95 42 44
E-Mail: hfh@synsnerven.dk
Web: www.synsnerven.dk