

# CP 550



## UPUTSTVO ZA KORISNIKE


# САДРЖАЈ

<b>I. Uvod</b>	<b>4</b>
<b>II. AMBALAŽA DOSTAVE</b>	<b>6</b>
1. Raspakivanje i skladištenje	7
2. Spisak dodataka	7
a. Standardni dodaci	7
b. Opcioni dodaci	7
<b>III. OPŠTI OPIS</b>	<b>8</b>
1. Namena	9
a. Namena	9
b. Indikacije za upotrebu	9
c. Očekivana klinička korist	9
d. Predviđena populacija	9
e. Predviđeni korisnici	9
2. Opis sredstva	9
a. Prikaz spreda	9
b. Prizor pozadi	9
c. Daljinski	10
<b>IV. INSTALACIJA / POVEZIVANJE</b>	<b>11</b>
1. Instalacija uređaja	12
a. Instalacija projektora	12
b. Električno napajanje	12
c. Daljinski upravljač	12
d. Podešavanje ekrana	12
e. Fokusiranje projekcije	12
f. Podešavanje osvetljenosti	13
2. Uključivanje/isključivanje	13
3. Povezivanje sa drugim instrumentima	13
<b>V. UPOTREBA SREDSTVA</b>	<b>14</b>
1. Opšte upotrebe	15
2. Spisak testova	15
3. Režim programa	16
a. Snimanje programa	16
b. Posebna manipulacija	16
c. Rad u režimu [Program]	17
<b>VI. PRIKAZ GREŠKE</b>	<b>18</b>
<b>VII. BEZBEDNOSNE MERE</b>	<b>20</b>
1. Simboli	21
a. Na dokumentu	21
b. Na sredstvu i pakovanju	21
2. Mere predostrožnosti za upotrebu	22
3. Kontraindikacije	22
4. Posledice	22
5. Klauzula o isključenju odgovornosti	22
6. Izvor napajanja	22


7. Mere predostrožnosti u vezi sa IT mrežom	22
8. Elektromagnetna kompatibilnost	22
a. Magnetna i elektromagnetna imunost	23
b. Radiofrekventne bežične komunikacije	24
<b>VIII. REŠAVANJE PROBLEMA</b>	<b>26</b>
<b>IX. ODRŽAVANJE</b>	<b>28</b>
1. Uslovi skladištenja i rukovanja	29
2. Čišćenje	29
3. Periodična provera i održavanje	29
4. Demontaža proizvoda i transport	29
a. Zamena osigurača	29
b. Zamena baterija na daljinskom upravljaču	29
5. Odlaganje	30
<b>X. SPECIFIKACIJE</b>	<b>31</b>
1. Tehnički podaci	32
a. Projektor	32
b. Daljinski upravljač	32
2. Mogućnost povezivanja sa drugim uređajima	32
3. IT zahtevi	32
<b>XI. QR KOD</b>	<b>33</b>

## I. UVOD



 Najnovija verzija ovog uputstva za korisnike je dostupna na veb prostoru.  
Da biste pristupili drugim dostupnim jezicima, skenirajte QR kôd koji je dostupan na kraju ovog uputstva za korisnike > Poglavlje QR kôd (p.33).

Za bezbedniju i efikasniju upotrebu, međutim, sledite tačke opisane u ovom uputstvu.

 Imajte na umu da se termin CP550 koristi za označavanje CP550EA i CP550EB.

Copyright © 2023 Essilor - Originalno uputstvo - Sva prava zadržana.

Svako umnožavanje sadržaja ovog dokumenta, bilo delimično ili u celosti, u svrhu njegovog objavljivanja ili širenja na bilo koji način i u bilo kom formatu, čak i besplatno, strogo je zabranjeno bez prethodne pisane saglasnosti kompanije Essilor

## II. AMBALAŽA DOSTAVE



## 1. Raspakivanje i skladištenje

Ovaj odeljak nije primenljiv.

## 2. Spisak dodataka

Dok raspakujete, proverite da li su sledeći standardni dodaci uključeni.

### a. Standardni dodaci

---

- Projektor (x1)
- Ekran (x1)
- Kabl za napajanje(x1)
- Kalibracioni list (x1)
- Kartica testa (x1)
- Zaštitna navlaka (x1)
- Osigurač (250 V, 2 AT) (x2)
- Daljinski upravljač (x1)
- Alkalna baterija LR03 (x4)
- Ključ sa šestougaonom glavom (5 mm) (x1)
- Postolje

### b. Opcioni dodaci

---

- Nosač za montažu na zid
- Krak projektora (bez rotacije)
- Krak projektora (sa rotacijom)
- Polarizovani filter
- Crveno-zelene okance

### III. OPŠTI OPIS



## 1. Namena

Ovaj odeljak nije primenljiv.

### a. Namena

Ovaj odeljak nije primenljiv.

### b. Indikacije za upotrebu

Ovaj odeljak nije primenljiv.

### c. Očekivana klinička korist

Ovaj odeljak nije primenljiv.

### d. Predviđena populacija

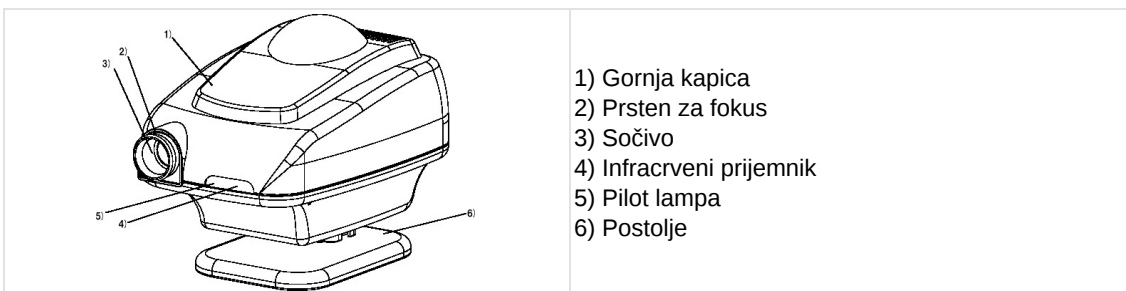
Ovaj odeljak nije primenljiv.

### e. Predviđeni korisnici

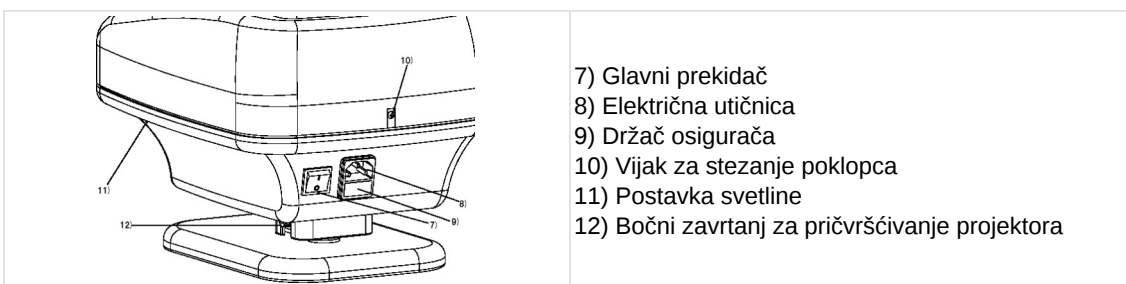
Ovo sredstvo je namenjen samo za profesionalne nege očiju.

## 2. Opis sredstva

### a. Prikaz spreda



### b. Prizor pozadi



### c. Daljinski



## **IV. INSTALACIJA / POVEZIVANJE**



## 1. Instalacija uređaja



- Kada se vaš CP550 ne koristi, obavezno ga zaštitite priloženim poklopcem.
- Uvek sprečite stvaranje kondenzacije.
- Kada koristite ili čuvate uređaj, postavite ga na bezbednu i stabilnu lokaciju. Izbegavajte mesta koja su izložena prašini, gasu, soli ili sumporu.
- Ne postavljajte CP550 u blizini eksplozivnih ili zapaljivih materija.
- Zaštitite uređaj od svih vibracija i udara.
- Kad god pomerate projektor, obavezno ga zaštitite od udaraca korišćenjem originalnog pakovanja.
- Nikada ne stavljajte zapaljive predmete na CP550, jer može izbiti požar.
- Pre nego što odložite pakovanje proizvoda, sortirajte različite materijale i postupite u skladu sa nacionalnim ili lokalnim zakonima.
- Ne dodirujte nijedan optički deo zbog rizika od nepovratnog narušavanja tačnosti kalibracije.
- Čvrsto umetnite utikač za napajanje i u utičnicu i u uređaj. Projektor mora, bez izuzetka, biti priključen na električnu mrežu sa uzemljenjem.
- Kada pomerate CP550, prvo isključite prekidač za napajanje, a zatim izvucite električni kabl.
- Kada uključujete lampu projektor, nikada ne gledajte kroz sočivo projektor.

### a. Instalacija projektor

Pričvrstite priključak projektor na kuglasti zglobov na postolju kao što je naznačeno, a zatim pritegnite bočni zavrtnj (12) pomoću ključa sa šestougaonom glavom. Ako konektor nije pravilno pričvršćen, projektor bi se mogao iznenada okrenuti i izazvati povredu.

### b. Električno napajanje

Priključite kabl za napajanje u električnu utičnicu (8), a zatim u zidnu utičnicu (AC).

### c. Daljinski upravljač

Skinite poklopac sa odeljka za baterije na daljinskom upravljaču. Ubacite dve SUM4 baterije poštujući oznake [+] i [-].

### d. Podešavanje ekrana

Ubacite kabl koji je isporučen uz uređaj u dva porta koja se nalaze na vrhu ekrana, a zatim povežite dva kraja.

Pričvrstite kuku u zid na visini pacijentove tačke posmatranja, a zatim okačite ekran horizontalno.

Udaljenost prezentacije mora biti između 2 i 7 metara.



- Ako ne koristite standardno platno priloženo uz projektor, nećete moći da postignete iste performanse kao sa originalnom dijagnostičkom opremom.
- Projekcija mora biti napravljena na glatkoj i sjajnoj strani.

### e. Fokusanje projekcije




Projektor i pacijent moraju biti postavljeni na istoj udaljenosti od ekrana.

Prilikom promene udaljenosti projekcije, veličina tipova testova vida (ili optotipova) automatski varira da bi se obezbedila stalna usklađenost sa standardima prezentacije optotipa.

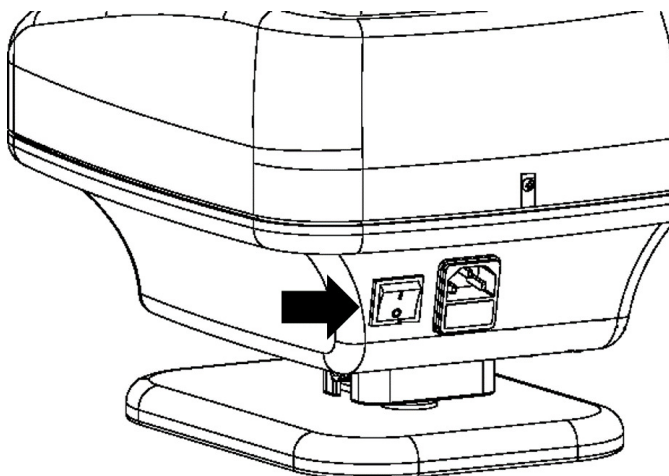
- 1 Uključite glavni prekidač (7).
- 2 Pritisnite dugme za testiranje 0,1 (Landolt ili Snellen) na daljinskom upravljaču.
- 3 Otpustite bočni zavrtnj (12) tokom kalibracije, a zatim podesite ugao projektor tako da test bude postavljen na sredini ekrana
- 4 Okrenite fokusni prsten (2) da biste završili fokusiranje na 0.1 testu pomoću kalibracionog lista isporučen uz projektor. Pomerite CP550 napred ili nazad tako da veličina testa bude identična veličini kalibracionog lista.

## f. Podešavanje osvetljenosti

- 1 Uključite glavni prekidač (7).
- 2 Umetnite uski odvijač (dužina: 6 cm ili više) u port za podešavanje svetline (11) da biste pritisnuli dugme.
  - > Zatim se čuje signal 3 puta.
  - > Narandžasta dioda zasvetli i prikazuje se Landoltov test od 0,05.
- 3 Pritisnite ili dugme [Back] ili [Next] na daljinskom upravljaču da biste podesili svetlinu.
  - 
    - o Početna postavka: 200~250 Cd/m<sup>2</sup> (5 m).
    - o Moguće podešavanje prema ISO standardu: 80 ~ 320 Cd/m<sup>2</sup>.
- 4 Pritisnite dugme za lampu (13).
  - > Signal se ponovo oglašava tri puta.
  - > Podešavanje osvetljenosti je sada memorisano od strane mašine.

## 2. Uključivanje/isključivanje

- 1 Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (glavni prekidač na zadnjoj strani uređaja).



## 3. Povezivanje sa drugim instrumentima

Ovaj odeljak nije primenjiv.

## V. UPOTREBA SREDSTVA





- Ako uređaj koristite kontinuirano, i sočivo i projektor bi se mogli zagrijati, povećavajući mogućnost opekotina.
- Ako je uređaj izložen udaru ili vibracijama tokom upotrebe, i maska i test bi se mogli pomeriti i više neće biti tačno projektovani. U tom slučaju, isključite i ponovo uključite prekidač. Maska i test se ponovo projektuju normalno.
- Daljinski upravljač koristi infracrvene zrake. Ako drugi uređaj radi u isto vreme na drugim infracrvenim zracima, CP550 možda neće raditi normalno. Ukoliko se u istoj prostoriji za pregled očiju koristi nekoliko test projektora, obratite se svom prodavcu.
- Ako daljinski upravljač ostane neaktivan 5 minuta, lampa se automatski gasi. Da biste ga ponovo uključili, jednostavno pritisnite dugme LAMP na daljinskom upravljaču.

## 1. Opšte upotrebe

- 1 Postavite prekidač (7) u [I] položaj da biste uključili projektor.
- 2 Izaberite test da biste aktivirali paljenje lampe.



Može da se izabere 37 testova pritiskom na tastere (16).

> Nivoi oštine vida prikazani su do desetina sa obe strane maske.

- 3 Pomoću tastera (18) možete da postavite crveni/zeleni filter na nivoe morfoskopske oštine



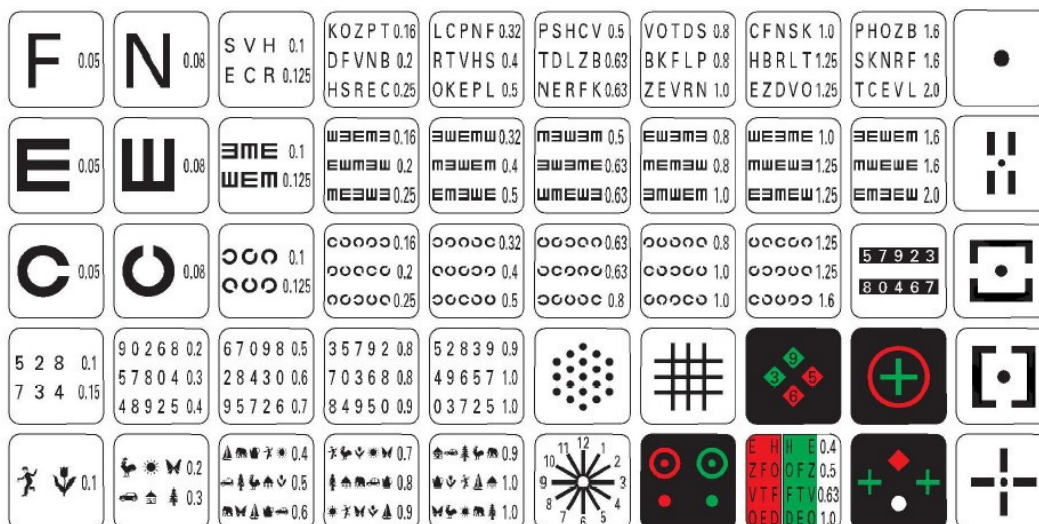
Potpuni red ili određeni optotip se može izolovati pomoću tastera (17). Aktiviranje dugmadi [Back] i [Next] omogućava pomeranje ove maske na projektovani test.



Kad god primeni masku na prvi ili poslednji element testa, uređaj vrši prelazak na prethodni ili sledeći test, a zatim primenjuje masku na prvi ili poslednji element ovog novog testa.

## 2. Spisak testova

- Ukupan broj testova: 50 različitih vrsta
- Oštrina vida između 1/20 i 20/10
  - Slova, Landolt prstenovi i Snellen „E“ grafikon: logaritamske skale
  - Brojevi i morfoskopski optotipovi: decimalne skale
- Specifični testovi:
  - Polarizovani binokularni testovi vida: stereoskopija, heteroforija, aniseikonija, binokularni i biokularni balans (duohromatski, dvostruki red brojeva)
  - Testovi astigmatizma: Roditeljsko biranje
  - Ostalo: tačkasti izvor svetlosti, Worth test
- Filteri:
  - Duohromatski
- Maska:
  - Vertikalne i horizontalne linije
  - Izolovani optotip




Opseg instrumenata CP550 se može povezati na APH550.

- CP550EA: Evropski optotip
- CP550EB: Američki optotip

### 3. Režim programa

- 1 Držite dugme [Program 1] ili [Program 2] (15) pritisnuto najmanje 5 sekundi.
  - > Signal zvoni tri puta i uređaj projektuje prvi snimljeni par testa i maske. Test se projektuje ako prethodno nije snimljen nijedan test.

#### a. Snimanje programa

- 1 Držite dugme [Program 1] ili [Program 2] (15) pritisnuto najmanje 5 sekundi.
    - > Signal zvoni tri puta i uređaj projektuje prvi snimljeni par testa i maske.
    - > Test  se projektuje ako prethodno nije snimljen nijedan test.
-  Ako je [Automatic stop] funkcija aktivirana, počnite pritiskom na dugme [Lamp] da se pojavi test, a zatim držite dugme [Program] pritisnuto najmanje 5 sekundi.

- 2 Koristite daljinski upravljač da biste projektovali test ili masku koju želite da sačuvate u memoriji.

- 3 Pritisnite dugme [Lamp] da memorišete prikazani test ili masku.
  - > Zvučni signal zazvoni još jednom i prikazuje se test  ili memorisani test.

- 4 Ponovite korake 2 i 3.






Možete snimiti do 48 različitih testova. Iza ovog broja, dvaput će zazvoniti signal i projektor će pokazati da ne može da unese više snimaka.

- 5 Da biste zapamtili sekvencu programiranja, pritisnite ili dugme [Program 1] ili [Program 2] (15), u zavisnosti od toga šta ste izabrali u koraku 1.
  - > Signal se oglasi tri puta.
  - > Snimanje je sada završeno.
  - > Memorisan program se čuva čak i ako je uređaj isključen.





#### b. Posebna manipulacija

Da:

- biste se vratili na **prvi** test: pritisnite  (20) pa dugme [Next] (19)
- biste se vratili na **poslednji** test: pritisnite  (20) pa dugme [Back] (19)
- biste izbrisali sve snimljene testove: pritisnite  (20), a zatim pritisnite dugme [Lamp] (13) i držite pritisnuto 5 sekundi.  
 > Signal će se oglasiti tri puta.

### c. Rad u režimu [Program]

---

- 1 Pritisnite dugme [Program 1] ili [Program 2] (15).  
 > Sredstvo projektuje prvi snimljeni par testa i maske.  
 Ako je [Automatic stop] funkcija aktivirana, počnite pritiskom na dugme [Lamp].
- 2 Pritisnite dugme [Next] (22) da biste projektovali sledeći snimljeni test ili masku ili pritisnite dugme [Back] (21) da biste projektovali prethodni test ili masku.  
 Ako su test ili maska prvi, dvaput će zazvoniti signal i uređaj će ukazati na nemogućnost daljeg pomeranja unazad.  
 Ako pritisnete dugme [Test/Mask], režim [Program] će se zaustaviti i uređaj će se vratiti u normalan režim. Takođe će se zaustaviti ako se pritisne dugme [Lamp].  
 Nakon automatskog zaustavljanja, uređaj se vraća u normalan režim.

## VI. PRIKAZ GREŠKE



Ovaj odeljak nije primenjiv.

## VII. BEZBEDNOSNE MERE








Svaki ozbiljni incident koji se dogodio u vezi sa sredstvom treba da se prijavi proizvođaču i nadležnom telu države članice u kojoj se nalazi korisnik i/ili pacijent.

CP 550 je medicinsko sredstvo klase I (Propis (EU) 2017/745).






Osnovni UDI uređaja: 3615020000001CHARTP0000SA

## 1. Simboli

### a. Na dokumentu

SIMBOL	OPIS
	Oprez: opasna situacija koja, ako se ne izbegne, može dovesti do lakših ili umerenih povreda.
	Upozorenje: opasna situacija koja, ako se ne izbegne, može dovesti do smrti ili ozbiljnih povreda.
	Opasnost: opasna situacija koja će, ako se ne izbegne, dovesti do smrti ili ozbiljne povrede.
	Važne i/ili korisne dodatne informacije koje možete naučiti u vezi sa tekстом u ovom uputstvu.
	Saveti: praktični saveti.

### b. Na sredstvu i pakovanju

SIMBOL	OPIS
	Obaveza pozivanja na uputstvo za upotrebu
	Primenjeni delovi tipa B.
	Proizvođač
	Datum proizvodnje (godina)
	CE oznaka (Evropski propis koji se odnosi na medicinska sredstva).
	Medicinsko sredstvo
	Pročitajte uputstva za upotrebu ili elektronska uputstva za upotrebu.
	Osigurač
	ON = Uključeno (napajanje povezano na električnu mrežu)
	OFF = Isključeno (napajanje isključeno iz mreže)

## 2. Mere predostrožnosti za upotrebu



- Ako primetite nešto nenormalno (buku ili dim), odmah izvucite kabl za napajanje i kontaktirajte svog prodavca. Ako nastavite da koristite uređaj u takvim uslovima, rizikujete da izazovete požar ili da nanese fizičku štetu.
- U slučaju kvara, nikada ne pokušavajte sami da preduzmete popravke. Obratite se svom prodavcu.
- Nemojte menjati (+/-) polaritet baterija.
- Nikada nemojte bacati bateriju u vatru i nikada ne pokušavajte da je napunite ili zagrežete.
- Nemojte kombinovati nove i polovne baterije ili baterije različitih marki, kako biste izbegli rizik od curenja baterija, pregrevanja ili eksplozije.
- Kada odbacujete bateriju, uvek se pridržavajte propisa koji važe u vašoj zemlji prebivališta.
- Uverite se da je kabl za napajanje uvek čist, bez prašine ili masnoće i da je malo ili nimalo istrošen. Prljava ili istrošena kablovska veza može dovesti do loših radnih performansi ili čak do požara.
- Nikada ne dodirujte utikač mokrim rukama, jer to može izazvati električno pražnjenje ili telesne povrede.
- Nikada ne uranjajte kabl za napajanje niti sipajte vodu na njega.

## 3. Kontraindikacije

Nema kontraindikacija.

## 4. Posledice

Nema neželjenih nuspojava.

## 5. Klauzula o isključenju odgovornosti



- Rezultate i/ili tehničke podatke koji proizilaze iz rukovanja ili upotrebe instrumenata moraju analizirati profesionalci sa iskustvom u različitim oblastima primene instrumenta kako bi se izbegao svaki rizik od pogrešnog čitanja ili netačne analize podataka.
- Dijagnostika se sprovodi na odgovornost korisnika i Essilor odbija bilo kakvu odgovornost za rezultate ove dijagnostike.
- Svaki instrument koji Essilor konstruiše, plasira i/ili stavi na tržište direktno i/ili indirektno dizajniran je u skladu sa odredbama i propisima na snazi. Sadrži neophodne informacije da bi se obezbedila nameravana upotreba i omogućila identifikacija proizvođača, uzimajući u obzir obuku, iskustvo i znanje nameravanog korisnika.
- Ove informacije, uključujući one sadržane u pratećim priručnicima za proizvode i pružene tehničke savete, bilo usmene, pismene ili saopštene tokom demonstracije, date su na osnovu najboljeg znanja. Međutim, to se mora smatrati informacijom bez ikakvog obavezujućeg efekta, uključujući prava industrijske svojine trećih strana. To ne oslobađa kupca od provere aktuelnih verzija, saopštenih saveta i sugestija, posebno tehničkih bezbednosnih listova, uputstava i tehničkih informacija, kao i od procene kapaciteta instrumenata da obezbede predviđenu upotrebu tokom isporuke.
- Primena, upotreba i rukovanje ovim instrumentima, kao i proizvodima koje je kupac razvio na osnovu tehničkih konsultacija i/ili aktivnosti održavanja, nisu pod kontrolom kompanije Essilor. Stoga su isključiva odgovornost kupca. Essilor odbija bilo kakvu odgovornost po ovom pitanju, kao što je navedeno u nastavku.
- Prodaja proizvoda je regulisana opštim uslovima prodaje i isporuke u izmenjenim uslovima.

## 6. Izvor napajanja

Ovaj odeljak nije primenjiv.

## 7. Mere predostrožnosti u vezi sa IT mrežom

Ovaj odeljak nije primenjiv.

## 8. Elektromagnetna kompatibilnost

Uređaj je u skladu sa zahtevima standarda EMC (elektromagnetna kompatibilnost).

1. Ovaj proizvod zahteva posebne mere opreza u vezi sa EMC i treba da se instalira i pusti u upotrebu u skladu sa EMC informacijama navedenim u ovom uputstvu.
2. Prenosna i mobilna RF komunikaciona oprema može da utiče na medicinsku električnu opremu.
3. Upotreba pribora, pretvarača i kablova koji nisu navedeni, izuzev pretvarača i kablova koje prodaje proizvođač opreme ili sistema kao rezervne delove za unutrašnje komponente, može dovesti do povećanih emisija ili smanjenog imuniteta opreme ili sistema.
4. Oprema ili sistem ne treba da se koriste u blizini ili postavljeni na drugu opremu. Ako je potrebno da se postavi u blizini ili naslaže, opremu ili sistem treba nadzirati kako bi se potvrdio normalan rad u konfiguraciji u kojoj će se koristiti.
5. Upotreba pribora, pretvarača i kablova sa opremom i sistemima koji nisu navedeni, može dovesti do povećanih emisija ili smanjenog imuniteta opreme ili sistema.

FENOMEN	OKRUŽENJE KUĆNE NEGE	USKLAĐENOST
Kondukcione i izračene RF emisije	CISPR 11	Klasa B, Grupa 1
Harmonijsko izobličenje	IEC 61000-3-2	N/P
Fluktuacija napona i flikera	IEC 61000-3-3	Usklađeno

Nije namenjen za upotrebu u avionu i vozilu.

Emisija karakteristična za CP550 može da se koristi u industrijskom području i bolnicama (CISPR11, Klasa A). Ako se ovo medicinsko sredstvo upotrebljava u kućnom okruženju (u tom slučaju je obavezan CISPR11 klase B), ovo medicinsko sredstvo neće moći da pruži dovoljnu zaštitu za uslugu komunikacije korišćenjem radio-frekvencije.

Korisnik mora da preduzme kontra mere kao što su promena rasporeda ili položaja medicinskog sredstva.

#### a. Magnetna i elektromagnetna imunitet



Ovaj proizvod je namenjen za upotrebu u dole navedenom elektromagnetnom okruženju. Na kupcu ili korisniku je da proveriti da li se instrument koristi u ovom okruženju.

TEST IMUNOSTI	NIVO TESTA	NIVO USKLAĐENOSTI
Elektrostatičko pražnjenje (ESD) (IEC61000-4-2)	±8 kV kontakt ± 15 kV vazduh	± 8 kV kontakt ± 15 kV vazduh
Zračena RF EM polja (IEC 61000-4-3)	10 V/m <sup>a</sup> 80 MHz do 2,7 GHz 80% AM na 1 kHz	10 V/m
Polja blizine od RF bežične komunikacione opreme (IEC 61000-4-3)	Pogledati tabelu u nastavku.	
Nazivna mrežna frekvencija magnetnih polja IEC 61000-4-8	30 V/m 50 Hz ili 60 Hz	30 V/m



<sup>a</sup> Primenjuje se pre modulacije.

**b. Radiofrekventne bežične komunikacije**

TEST FREKVENCIJE (MHz)	OPSEG <sup>A</sup> (MHz)	USLUGA <sup>A</sup>	MODULACIJA <sup>B</sup>	MAKS. SNAGA (W)	UDALJENOST (m)	Nivo TESTA IMUNOSTI (V/m)	Nivo USKLADENOSTI
385	380–390	TETRA400	Impulsna modulacija <sup>b</sup> 18 Hz	1,8	0,3	27	27
450	430–470	GMRS460 FRS460	FM ±5 kHz odstupanje 1 kHz sinus	2	0,3	28	28
710 745 780	704–787	LTE Opseg 13, 17	Impulsna modulacija <sup>b</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9	9
810 870 930	800–960	GSM800/900, TETRA800, iDEN820, CDMA850, LTE Opseg 5	Impulsna modulacija <sup>b</sup> 18 Hz	2	0,3	28	28
1720 1845 1790	1700–1990	GSM1800 ; CDMA1900 ; GSM1900 ; DECT ; LTE Opseg 1, 3, 4, 25 ; UMTS	Impulsna modulacija <sup>b</sup> 217 Hz	2	0,3	28	28
2450	2400–2570	Bluetooth, WLAN, 802.11b/g/n, FRID2450, LTE Opseg 7	Impulsna modulacija <sup>b</sup> 217 Hz	2	0,3	28	28
5240 5500 5785	5100–5800	WLAN 802.11a/n	Impulsna modulacija <sup>b</sup> 217 Hz	0,2	0,3	9	9



<sup>a</sup> Za neke usluge, uključene su samo uplink frekvencije.

<sup>b</sup> Noseća frekvencija će biti modulirana koristeći 50% signala radnog ciklusa pravougaonih talasa.

FENOMEN I OSNOVNI EMK STANDARD	NIVOI TESTA IMUNOSTI OKRUŽENJE KUĆNE NEGE	Nivo USKLAĐENOSTI
Električni brzi tranzijenti/rafali (IEC 61000-4-4)	Ulazni priključak jednosmerne struje ± 2 kV 100 kHz frekvencija ponavljanja	± 2 kV
	Priključak ulaznog/izlaznog signala jedinice ±1 kV 100 kHz frekvencija ponavljanja	± 1 kV
Napon Provođenje voda do voda (IEC 61000-4-5)	± 1 kV	
Napon Provođenje voda do uzemljenja (IEC 61000-4-5)	± 2 kV	
Kondukcione smetnje indukovane po RF poljima (IEC 61000-4-6)	3 Vrms 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms u ISM opsegu između 0,15 MHz i 80 MHz 80% AM na 1 kHz	3 Vrms
Padovi napona (IEC 61000-4-11)	0% $U_T$ ; 0,5 ciklusa 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° i 315°	0% $U_T$ ; 0,5 ciklusa
	0% $U_T$ ; 1 ciklus i 70% $U_T$ ; 25 ciklusa Jedna faza: 0°	0% $U_T$ ; 1 ciklus 70% $U_T$ ; 25 ciklusa
Prekidi napona (IEC 61000-4-11)	0% $U_T$ ; 250 ciklusa	0% $U_T$ ; 250 ciklusa



$U_T$  je napon napajanja jednosmernom strujom pre primene nivoa provere.

## VIII. REŠAVANJE PROBLEMA



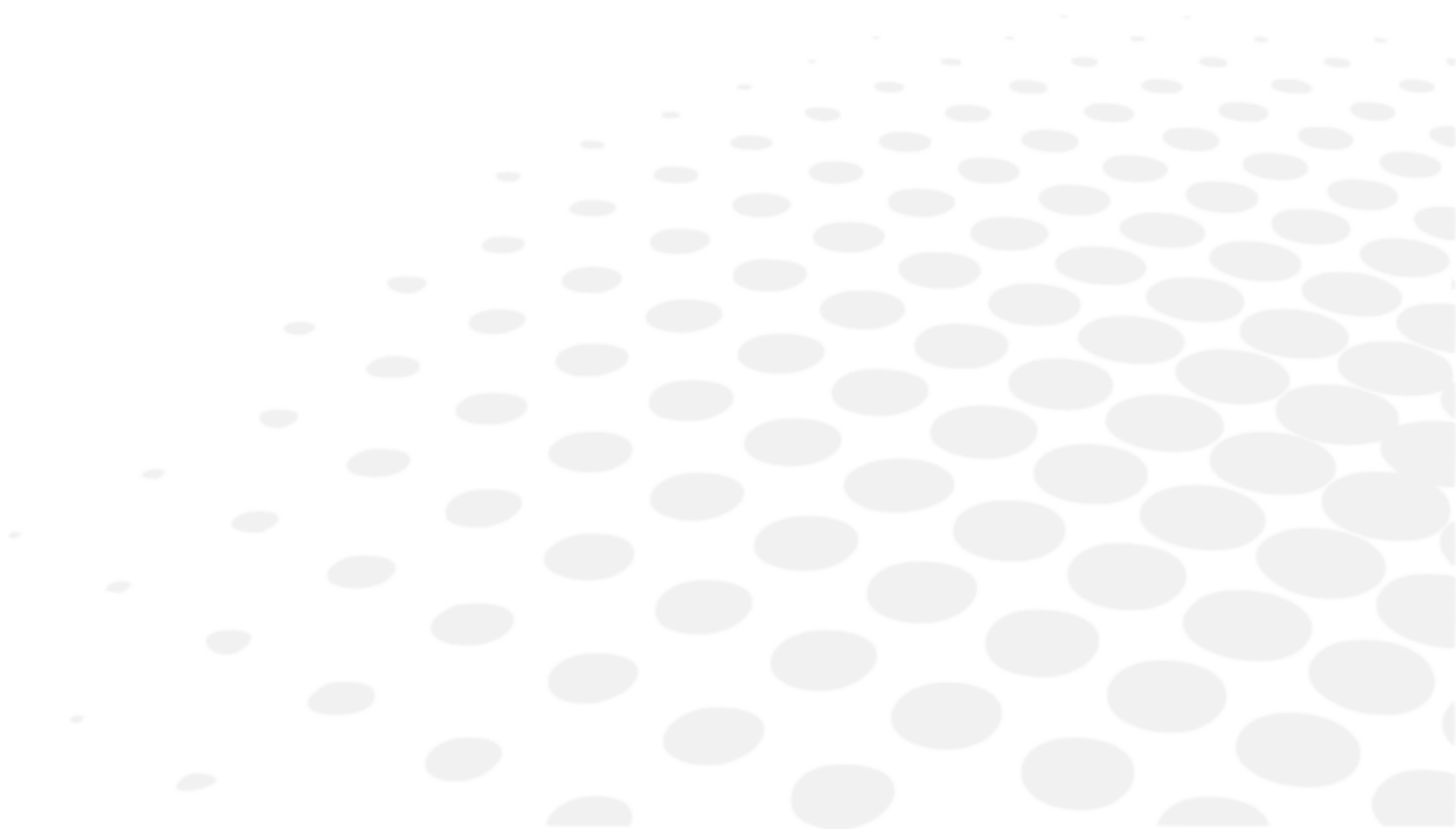
Ako se otkrije problem, pogledajte tabelu ispod da biste preduzeli odgovarajuće mere.

SIMPTOMI	UZROCI I MERE
Lampica ne svetli kada je glavni prekidač uključen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Loša veza kabla za napajanje. Postavite prekidač u položaj „0“, a zatim čvrsto priključite kabl za napajanje.</li> <li>• Osigurač je pregoreo. Zamenite osigurače.</li> </ul>
Neuravnotežena osvetljenost u vidnom polju.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Optički deo ili test je prljav. Očistite optički deo ili test.</li> <li>• Nepravilno postavljanje LED položaja. Podesite položaj LED-a pomoću odvijača.</li> </ul>
Projektor ne reaguje kada pritisnete dugmad na daljinskom upravljaču.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Istrošene baterije. Zamenite baterije.</li> </ul>

Ako problem nije rešen nakon preduzimanja gore navedenih mera, odmah kontaktirajte svog lokalnog distributera.

Vašeg prodavca su obučili stručnjaci kompanije Essilor.

## IX. ODRŽAVANJE



## 1. Uslovi skladištenja i rukovanja



Poštujte dole navedene uslove rada, skladištenja i transporta.  
Izbegavajte uslove kondenzacije.

	Temperatura	Vlažnost	Atmosferski pritisak
Upotreba	[+10°C; +35°C]	[30 %; 90%]	[800 hPA; 1060 hPA]
Skladištenje	[-10°C; + 55°C]	[10 %; 95%]	[700 hPA; 1060 hPA]
Transport	[-40°C; + 70°C]	[10 %; 95%]	[500 hPA; 1060 hPA]



- Kada se projektor ne koristi, zaštitite ga poklopcem koji je obezbedio proizvođač.
- Ne dodirujte nijedan optički deo prstima i izbegavajte da ih izlažete prašini. Prašina koja se nakupila na bilo kom optičkom delu uređaja treba ukloniti četkom ili mehcom. Ako primetite mrlje od prsta ili tragove masnoće na optičkom delu, nanosite sredstvo za čišćenje na bazi alkohola i obrišite ga krpom za sočiva ili gazom.
- Ako su površine projektor prljave, predostrožnosti ih očistite suvom krpom. Za tragove koje je teško ukloniti, preporučujemo upotrebu vlažne krpe ili neutralnog deterdženta.
- Izbegavajte upotrebu organskih rastvarača jer bi oni oštetili premaz boje uređaja.
- Ako projektor ostane neaktivan neko vreme, izvucite kabl za napajanje.
- Takođe, ako projektor ostane neaktivan neko vreme, izvadite baterije iz daljinskog upravljača.

## 2. Čišćenje

Ovaj odeljak nije primenjiv.

## 3. Periodična provera i održavanje

Ovaj odeljak nije primenjiv.

## 4. Demontaža proizvoda i transport

### a. Zamena osigurača

- 1 Isključite kabl za napajanje (8) da biste izbegli rizik od električnog pražnjenja.
- 2 Uklonite držač osigurača (9), a zatim zamenite osigurač.



- Ako ne koristite odgovarajući osigurač, uređaj će se lako pokvariti ili potencijalno izazvati nesreću. Koristite samo propisani osigurač (250 V, 2 AT).
- Držač osigurača sadrži dva osigurača. Pošto ne možete vizuelno da identifikujete neispravan osigurač, uklonite oba i testirajte ih pojedinačno.
- Predvidite druge izvore problema ako uređaj nastavi da kvari nakon zamene osigurača.  
Odmah isključite kabl za napajanje i kontaktirajte najbližeg prodavca proizvoda.

### b. Zamena baterija na daljinskom upravljaču

- 1 Povucite poklopac odeljka za baterije
- 2 Izvadite korišćene baterije i zamenite ih novim.
- 3 Postavite nove baterije kako je naznačeno na nalepnici na dnu odeljka za baterije



Koristite dve ne-korozivne baterije da biste izbegli curenje (k 2 alkalne baterije LR03).

## 5. Odlaganje



Uputstva za odlaganje instrumenta u otpad u skladu sa Direktivama 2012/19/EU i 2011/65/EU u vezi sa ograničenjem opasnih supstanci u sastavu električne i elektronske opreme i odlaganjem električnog i elektronskog otpada.

Kada se završi njegov vek trajanja, instrument ne treba bacati u kućni otpad. Može se odložiti u centar za upravljanje otpadom kojim upravljaju opština ili preduzeća koja nude ovu uslugu.

Odvojenim odlaganjem električnog uređaja se izbegava bilo kakva šteta po životnu sredinu ili zdravlje koja bi mogla nastati neusaglašenim odlaganjem, a takođe omogućava recikliranje materijala iz kojih je sastavljen radi uštede energije i resursa.

Piktogram kante za smeće sa točkicama je prikazan na oznaci instrumenta. On ukazuje na obavezu odvojenog sakupljanja i odlaganja u otpad električne i elektronske opreme kojoj je istekao rok ili koja se više ne koristi.

## X. SPECIFIKACIJE



## 1. Tehnički podaci

Očekivani vek trajanja uređaja i njegovih komponenti je xx godina.

### a. Projektor

- Rastojanje projekcije: 2,0 ~ 7,0 m
- Uvećanje projekcije: x 30 (za rastojanje projekcije od 5 m)
- Polje projekcije: 335 x 222 mm (za rastojanje projekcije od 5 m)
- Svetlina: 80 ~ 320 Cd/m<sup>2</sup> (200 Cd/m<sup>2</sup> za projekciju od 5 m)
- Brzina izbora testa/maske: 0,3 sekunde
- Program: 2 vrste (48 testova ili maski)
- Ugao nagiba: ± 10°
- Dimenzije: 248 mm (d) x 336 mm (š) x 234 mm (v)
- Težina: 4,5 kg
- Režim automatskog zaustavljanja: 5 minuta
- Električno napajanje: 100 ~ 240 V
- Potrošnja električne energije: 60 VA

### b. Daljinski upravljač

- Tip upravljanja: bežični
- Dimenzije: 62 mm (D) x 193 mm (Š) x 26 mm (V)
- Težina: 100 g

## 2. Mogućnost povezivanja sa drugim uređajima

Ovaj odeljak nije primenjiv.

## 3. IT zahtevi

Ovaj odeljak nije primenjiv.

## XI. QR KOD



Najnovija verzija uputstva za upotrebu na odgovarajućem jeziku dostupna je na veb prostoru. Na zahtev, papirna verzija se može obezbediti besplatno.

en The complete user manual is available on a web space in PDF format. To access it, please scan the QR code below using a dedicated tool or application. Please make sure that your device is suitable and has an appropriate software to display the electronic Instructions for use.

fr Le manuel utilisateur complet est disponible sur un espace web au format PDF. Pour y accéder, veuillez scanner le QR code ci-dessous à l'aide d'un outil ou d'une application dédié(e). Veuillez vous assurer que votre appareil est compatible et dispose d'un logiciel approprié pour afficher le manuel électronique.

ar لتمكن من الوصول إليه، يُرجى مسح رمز الاستجابة السريعة PDF. دليل المستخدم الكامل متوفر من خلال موقع الويب بصيغة أدناه باستخدام أداة أو تطبيق مخصص لذلك. يُرجى التأكد من أن جهازك مناسب ويحتوي على برنامج مناسب لعرض التعليمات الإلكترونية الخاصة بالاستخدام.

be Поўная інструкцыя карыстальніка даступна ў інтэрнэт-прасторы у фармаце PDF. Каб атрымаць да яе доступ, адсканірайце QR-код ніжэй пры дапамозе спецыяльнага сродку або праграмы. Калі ласка, упэўніцеся, што ваша прылада прыдатная для паказу электроннай Інструкцыі па карыстанню і што на ёй усталявана адпаведнае праграмнае забеспячэнне.

bg Пълното ръководство за потребителя е достъпно в уеб пространството. За да получите достъп до него, моля, сканирайте QR кода по-долу, като използвате специален инструмент или приложение. Моля, уверете се, че вашето устройство е подходящо и разполага с подходящ софтуер за преглед на електронните Инструкции за употреба.

cs Kompletní uživatelský návod je k dispozici na webovém prostoru ve formátu PDF. Chcete-li k němu získat přístup, naskenujte prosím níže uvedený QR kód pomocí speciálního nástroje nebo aplikace. Ujistěte se prosím, že používáte vhodné zařízení, které má vhodný software pro zobrazení elektronického uživatelského návodu.

da Den komplette brugervejledning er tilgængelig på et webområde i PDF-format. For at få adgang til den skal du scanne QR-koden nedenfor ved hjælp af et dedikeret værktøj eller program. Sørg for, at din enhed er egnet og har en passende software til at vise de elektroniske brugsanvisninger.

de Die vollständige Bedienungsanleitung ist auf einem Webspace im PDF-Format verfügbar. Für den Zugriff scannen Sie bitte den untenstehenden QR-Code mit einem speziellen Tool oder einer Anwendung. Bitte vergewissern Sie sich, dass Ihr Gerät für die Anzeige der elektronischen Gebrauchsanweisungen geeignet ist und über eine entsprechende Software verfügt.

el Το πλήρες εγχειρίδιο χρήσης είναι διαθέσιμο σε έναν ιστοχώρο σε μορφή PDF. Για να αποκτήσετε πρόσβαση σε αυτό, σκανάρετε τον κωδικό QR παρακάτω χρησιμοποιώντας ένα ειδικό εργαλείο ή εφαρμογή. Βεβαιωθείτε ότι η συσκευή σας είναι κατάλληλη και έχει το κατάλληλο λογισμικό για την προβολή των ηλεκτρονικών οδηγιών χρήσης.

es El manual de uso completo está disponible en un espacio web. en formato PDF. Para acceder a él, escanee el código QR debajo utilizando una herramienta o aplicación dedicada. Asegúrese de que su dispositivo sea adecuado y tenga el software apropiado para mostrar las Instrucciones de uso electrónicas.

et Täielik kasutusjuhend on saadaval veebis PDF-vormingus. Juurdepääsuks palun skannige allolevat QR-koodi, kasutades selleks vastavat tööriista või rakendust. Veenduge, et teie seade sobib ja et selles on elektroonilise kasutusjuhendi kuvamiseks sobiv tarkvara.

fi Täysi käyttöopas on saatavana verkosta PDF-muodossa. Saat pääsyn siihen skannaamalla alla olevan QR-koodin käyttäen siihen tarkoitettu työkalua tai sovellusta. Varmista, että laitteesi on sopiva ja sisältää asianmukaisen ohjelmiston sähköisten käyttöohjeiden esittämiseen.

hr Potpun korisnički priručnik dostupan je na mrežnom prostoru u PDF formatu. Da biste mu pristupili, skenirajte QR kod u nastavku pomoću odgovarajućeg alata ili aplikacije. Proverite je li vaš uređaj prikladan i ima li odgovarajući softver za prikaz elektroničkih uputa za upotrebu.

hu A teljes felhasználói kézikönyv elérhető az interneten PDF formátumban. Eléréséhez olvassa be az alábbi QR-kódot egy erre szolgáló eszközzel vagy alkalmazással. Ellenőrizze, hogy eszköze képes és rendelkezik a megfelelő szoftverrel az elektronikus használati útmutató megjelenítésére.

id Panduan pengguna lengkap tersedia di ruang web dalam format PDF. Untuk mengaksesnya, silakan pindai kode QR di bawah ini menggunakan alat atau aplikasi khusus. Pastikan peranti Anda sesuai dan memiliki perangkat lunak yang layak untuk menampilkan petunjuk penggunaan elektronik.

it Il manuale utente completo è disponibile in formato PDF su uno spazio Web. Per accedervi, leggere il codice QR sottostante mediante un apposito strumento o un'applicazione dedicata. Assicursi che il dispositivo sia adatto e che disponga di un software appropriato per visualizzare le istruzioni per l'uso in formato elettronico.

ja 完全なユーザーマニュアルは、PDF形式でウェブスペースから入手できます。アクセスするには、専用のツールまたはアプリケーションを使用して、以下のQRコードをスキャンしてください。お使いのデバイスが適切であり、電子説明書を表示する適切なソフトウェアがインストールされていることを確認してください。

ko 전체 사용 설명서는 웹 공간에 PDF 형식으로 있습니다. 이 설명서에 액세스하려면, 전용 도구 또는 앱을 사용하여 아래 QR 코드를 스캔하십시오. 사용자의 기기가 적합하고 전자적인 사용 설명서를 표시할 수 있는 적절한 소프트웨어가 있는지 확인하시기 바랍니다.

lt Išsamaus naudotojo vadovo PDF formatu ieškokite interneto svetainėje. Kad jį atvertumėte, specialiu įrankiu arba programėle nuskaitykite toliau pateiktą QR kodą. Įsitinkkite, kad jūsų įrenginys yra tinkamas ir turi tinkamą programinę įrangą elektroninems naudojimo instrukcijoms rodyti.

lv Pilnā lietotāja instrukcija ir pieejama tīmeklī PDF formātā. Lai tai piekļūtu, lūdzu, noskenējiet tālāk redzamo kvadrātkodu, izmantojot tam paredzētu rīku vai lietojumprogrammu. Lūdzu, pārliecinieties, vai jūsu ierīce ir piemērota un vai tai ir atbilstoša programmatūra elektroniskās lietotāja instrukcijas attēlošanai.

ms Manual pengguna yang lengkap boleh didapati di ruang laman dalam format PDF. Untuk mengaksesnya, sila imbas kod QR di bawah menggunakan alat atau aplikasi khusus. Sila pastikan yang peranti anda adalah serasi dan mempunyai perisian yang sesuai untuk memaparkan Arahan elektronik untuk tujuan penggunaan.

nl De volledige gebruikershandleiding is in PDF-formaat beschikbaar op een website. U kunt de handleiding bereiken door de QR-code hiernaast te scannen met een geschikte applicatie. Uw apparaat moet geschikt zijn en over de juiste software beschikken om de elektronische gebruiksaanwijzing weer te geven.

no Den komplette brukerhåndboken er tilgjengelig på et webhotell i PDF-format. For å få tilgang til den, skann QR-koden nedenfor ved hjelp av et dedikert verktøy eller applikasjon. Sørg for at enheten din er egnet og har en passende programvare for å vise den elektroniske bruksanvisningen.

pl Kompletna instrukcja użytkownika jest dostępna na stronie internetowej w formacie PDF. Aby uzyskać dostęp, zeskanuj poniższy kod QR przy użyciu dedykowanego narzędzia lub aplikacji. Upewnij się, że urządzenie jest zgodne i wyposażone w odpowiednie oprogramowanie pozwalające wyświetlać elektroniczną instrukcję obsługi.

pt O manual do utilizador completo está disponível num espaço online no formato PDF. Para aceder a este, queira digitalizar o QR Code abaixo usando uma ferramenta ou uma aplicação dedicada. Certifique-se de que o seu dispositivo é compatível e possui um software apropriado para exibir as instruções eletrónicas de utilização.

pt (brazil) O manual do usuário completo está disponível em um espaço online no formato PDF. Para acessar a este, por favor, digitalizar o QR Code abaixo usando uma ferramenta ou um aplicativo dedicado. Seu dispositivo deve ser compatível e possuir um software apropriado para exibir as instruções eletrônicas de utilização.

ro Manualul de utilizare complet este disponibil online în format PDF. Pentru a-l accesa, scanați codul QR de mai jos folosind un instrument sau o aplicație dedicată. Asigurați-vă că dispozitivul dumneavoastră este potrivit și are un software adecvat pentru afișarea Instrucțiunilor de utilizare în format electronic.

ru Полное руководство пользователя доступно в интернет-пространстве в формате PDF. Чтобы получить к нему доступ, отсканируйте QR-код ниже с помощью специального инструмента или приложения. Убедитесь, что ваше устройство подходит и имеет соответствующее программное обеспечение для отображения электронных инструкций по эксплуатации.

sk Celý používateľský manuál je dostupný vo webovom priestore vo formáte PDF. Ak chcete získať prístup, naskenujte nižšie uvedený QR kód pomocou špeciálneho nástroja alebo aplikácie. Uistite sa, že máte vhodné zariadenie s vhodným softvérom na zobrazenie elektronickeho návodu na použitie.

sl Celoten uporabniški priročnik je na voljo kot dokument PDF na spletnem mestu. Za dostop optično preberite spodnjo kodo QR z namenskim orodjem ali aplikacijo. Prepričajte se, da je vaša naprava primerna in ima ustrezno programsko opremo za prikaz elektronskih navodil za uporabo.

sr Kompletno uputstvo za korisnike je dostupno na veb prostoru u PDF formatu. Da biste mu pristupili, skenirajte QR kôd u nastavku pomoću namenske alatke ili aplikacije. Proverite da je vaš uređaj odgovarajući i da li ima potreban softver za prikaz elektronskog Uputstva za upotrebu.

sv Den fullständiga bruksanvisningen finns tillgänglig på ett webbutrymme i PDF-format. För att komma åt den, vänligen skanna QR-koden nedan med ett dedikerat verktyg eller program. Se till att din enhet är lämplig och har en passande programvara för att visa de elektroniska användningsinstruktionerna.

th สามารถรับคู่มือผู้ใช้ฉบับสมบูรณ์ในรูปแบบ PDF ได้จากบนเว็บสเปซ โดยในการเข้าถึง โปรดสแกนคิวอาร์โค้ดด้านล่างด้วยเครื่องมือหรือแอปพลิเคชันเฉพาะ โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ของคุณนั้นเหมาะสม และมีซอฟต์แวร์ที่สามารถใช้ในการแสดงคำแนะนำการใช้งานอิเล็กทรอนิกส์ได้อย่างถูกต้อง

tr Kullanım kılavuzunun tamamı web alanında, PDF formatında mevcuttur. Buna erişmek için lütfen uygun bir araç veya uygulama kullanarak aşağıdaki QR kodunu okutun. Lütfen cihazınızın uyumlu ve elektronik kullanım talimatlarını görüntülemek için uygun bir yazılıma sahip olduğundan emin olun.

uk Повна версія посібника користувача доступна в інтернеті в форматі PDF. Щоб отримати до нього доступ, скануйте QR-код нижче за допомогою спеціального додатку. Для перегляду електронного посібника користувача на вашому пристрої він повинен мати відповідні характеристики та програмне забезпечення.

vi Hướng dẫn sử dụng đầy đủ có sẵn trên không gian web ở định dạng PDF. Để truy cập, vui lòng quét mã QR bên dưới bằng công cụ chuyên dụng hoặc bằng ứng dụng. Vui lòng đảm bảo rằng thiết bị của bạn phù hợp và có phần mềm phù hợp để hiển thị Hướng dẫn sử dụng điện tử

zh 完整的操作手册以 PDF 格式在网络上提供。如需获取，请使用专门的工具或应用程序扫描下方二维码。请确保您的设备适用并安装有相应的软件，能够显示电子版使用说明。





Essilor International  
147, rue de Paris – 94220 Charenton-le-Pont France  
[www.essilor.com](http://www.essilor.com)

