

CP 550



KORISNIČKI PRIRUČNIK


SADRŽAJ

I. Uvod	4
II. ISPORUČENI PAKET	6
1. Raspakiravanje i skladištenje	7
2. Popis dodatne opreme	7
a. Standardni pribor	7
b. Dodatna oprema	7
III. OPĆI OPIS	8
1. Namijenjena upotreba	9
a. Namjena	9
b. Indikacije za upotrebu	9
c. Očekivana klinička korist	9
d. Predviđena populacija	9
e. Predviđeni korisnici	9
2. Opis uređaja	9
a. Pogled sprijeda	9
b. Pogled straga	9
c. Daljinski upravljač	10
IV. UGRADNJA/SPAJANJE	11
1. Ugradnja uređaja	12
a. Ugradnja projektora	12
b. Napajanje električnom energijom	12
c. Daljinski upravljač	12
d. Postavljanje zaslona	12
e. Fokusiranje projekcije	12
f. Postavljanje svjetline	13
2. Uključivanje/isključivanje	13
3. Spajanje na druge instrumente	13
V. UPOTREBA PROIZVODA	14
1. Opća upotreba	15
2. Popis testova	15
3. Način programa	16
a. Snimanje programa	16
b. Posebno rukovanje	17
c. Rad u načinu [Program]	17
VI. PRIKAZ POGREŠKE	18
VII. SIGURNOSNI ASPEKTI	20
1. Simboli	21
a. Na dokumentu	21
b. Na uređaju i pakiranju	21
2. Mjere opreza za upotrebu	22
3. Kontraindikacije	22
4. Nuspojave	22
5. Isključenje klauzule o odgovornosti	22
6. Izvor napajanja	22
7. Mjere opreza u vezi s IT mrežom	22

8. Elektromagnetska kompatibilnost	23
a. Magnetska i elektromagnetska otpornost	23
b. Radiofrekvencijska bežična komunikacija	24
VIII. RJEŠAVANJE PROBLEMA	26
IX. ODRŽAVANJE	28
1. Uvjeti skladištenja i rukovanja	29
2. Čišćenje	29
3. Redovni pregled i održavanje	29
4. Rastavljanje proizvoda i prijevoz	29
a. Zamjena osigurača	29
b. Zamjena baterija u daljinskom upravljaču	29
5. Odlaganje u otpad	30
X. SPECIFIKACIJE	31
1. Tehnički podaci	32
a. Projektor	32
b. Daljinski upravljač	32
2. Spajanje na druge uređaje	32
3. Zahtjevi IT-a	32
XI. QR KOD	33

I. UVOD



 Najnovija inačica ovog korisničkog priručnika dostupna je na mrežnom prostoru.
Da biste pristupili ostalim dostupnim jezicima, očitajte QR kôd na kraju ovog korisničkog priručnika > poglavlje QR kôda (p.33).

U svrhu sigurnije i učinkovitije upotrebe pridržavajte se uputa navedenih u ovom priručniku.



Napominjemo da se termin CP550 upotrebljava za uređaje CP550EA i CP550EB.

Copyright © 2021 Essilor – Prijevod izvornog priručnika Sva prava pridržana.

Bilo kakvo umnožavanje sadržaja ovog dokumenta, bilo djelomično ili u cjelini, u svrhu njegova objavljivanja ili distribuiranja bilo kojim putem i u bilo kojem formatu, čak i besplatno, strogo je zabranjeno bez prethodnog pisanog odobrenja društva Essilor

II. ISPORUČENI PAKET



1. Raspakiravanje i skladištenje

Ovaj se odjeljak ne primjenjuje.

2. Popis dodatne opreme

Tijekom raspakiravanja provjerite je li uključen sljedeći standardni pribor.

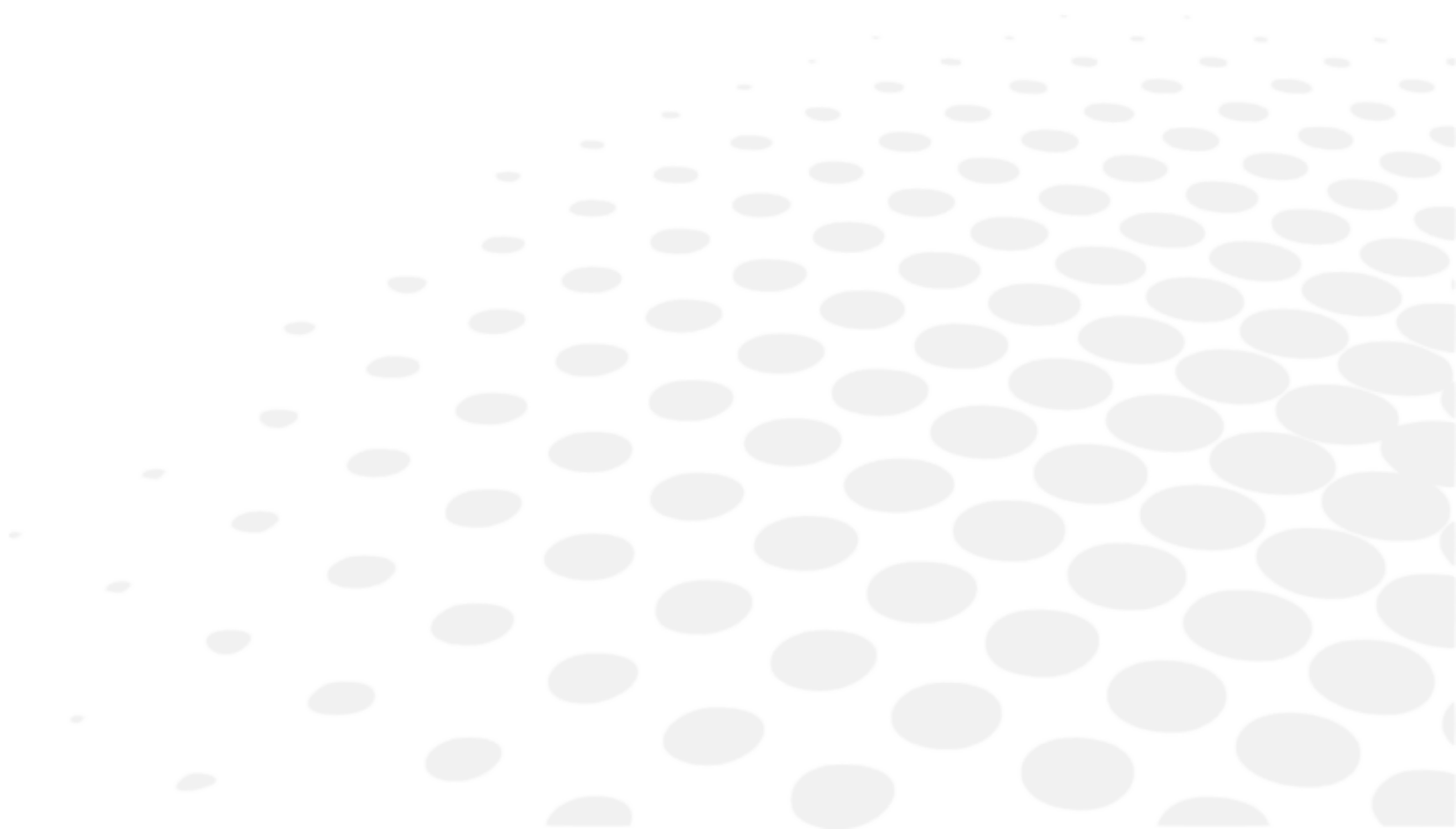
a. Standardni pribor

- Projektor (x1)
- Zaslona (x1)
- Kabel za napajanje (x1)
- Kalibracijski list (x1)
- Testna kartica (x1)
- Zaštitni pokrov (x1)
- Osigurač (250 V, 2 AT) (x2)
- Daljinski upravljač (x1)
- Alkalna baterija LR03 (x4)
- Ključ šesterokutne glave (5 mm) (x1)
- Postolje

b. Dodatna oprema

- Sklop za postavljanje na zid
- Krak projektora (bez rotacije)
- Krak projektora (uz rotaciju)
- Polarizirani filter
- Crveno-zelena rupica za gledanje

III. OPĆI OPIS



1. Namijenjena upotreba

Ovaj se odjeljak ne primjenjuje.

a. Namjena

Ovaj se odjeljak ne primjenjuje.

b. Indikacije za upotrebu

Ovaj se odjeljak ne primjenjuje.

c. Očekivana klinička korist

Ovaj se odjeljak ne primjenjuje.

d. Predviđena populacija

Ovaj se odjeljak ne primjenjuje.

e. Predviđeni korisnici

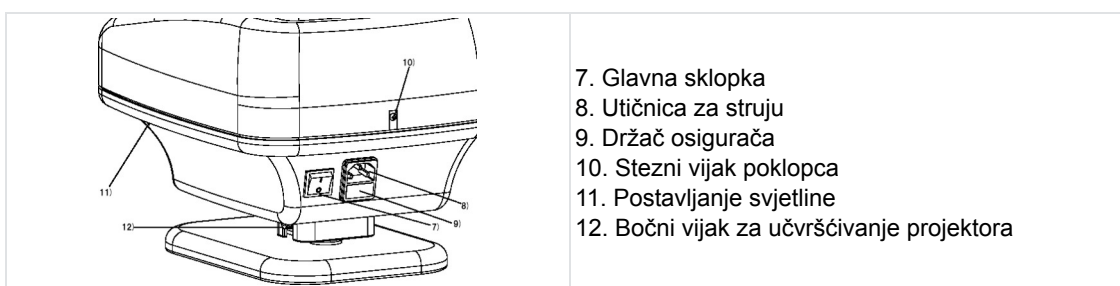
Uređaj smiju upotrebljavati samo stručnjaci za oči (oftalmolozi).

2. Opis uređaja

a. Pogled sprijeda



b. Pogled straga



c. Daljinski upravljač



IV. UGRADNJA/SPAJANJE



1. Ugradnja uređaja



- Kad ne upotrebljavate CP550, zaštitite ga isporučenim pokrovom.
- Uvijek spriječite stvaranje kondenzacije.
- Kad upotrebljavate ili skladištite uređaj, stavite ga na sigurno i stabilno mjesto. Izbjegavajte mjesta koja su izložena prašini, plinu, soli ili sumporu.
- Ne postavljajte CP550 blizu eksplozivnih ili zapaljivih tvari.
- Zaštitite uređaj od svih vibracija i udara.
- Kad god mičete projektor, upotrebljavajte izvornu ambalažu da biste ga zaštitili od udara.
- Nikad ne stavljajte zapaljive predmete na CP550 jer bi mogao izbiti požar.
- Prije nego što bacite ambalažu proizvođača, razvrstajte razne materijale i postupite u skladu s nacionalnim ili lokalnim propisima.
- Ne dodirujte optičke dijelove zbog rizika od nepovratnog narušavanja točnosti kalibracije.
- Čvrsto umetnite utikač za napajanje i u utičnicu i u uređaj. Projektor mora, bez iznimke, biti spojen na strujnu mrežu s uzemljenjem.
- Kad mičete CP550, prvo isključite napajanje sklopkom, a zatim izvucite kabel iz utičnice.
- Kad palite lampu projektor, nikad ne gledajte kroz leću projektor.

a. Ugradnja projektor

Pričvrstite priključak projektor na kuglični zglob na postolju kako je navedeno, a zatim stegnite bočni vijak (12) ključem šesterokutne glave. Ako priključak ne pričvrstite pravilno, projektor bi se mogao iznenada okrenuti i prouzročiti ozljede.

b. Napajanje električnom energijom

Spojite kabel za napajanje na strujnu utičnicu (8), a zatim na zidnu utičnicu (AC).

c. Daljinski upravljač

Uklonite poklopac s pretinca za baterije na jedinici daljinskog upravljača. Stavite dvije baterije SUM4 unutra, pripazite na oznake [+] i [-].

d. Postavljanje zaslona

Kabel isporučen s uređajem umetnite u dva priključka na vrhu zaslona, a zatim stegnite dva kraja.

Pričvrstite kuku na zid na visini pacijentove točke opažanja, a zatim objesite zaslon vodoravno.

Udaljenost prikazivanja mora biti od dva do sedam metara.



- Ako ne upotrebljavate standardni zaslon uključen s projektorom, nećete moći dobiti iste rezultate kao i s originalnom dijagnostičkom opremom.
- Projekcija se mora izvoditi na glatkoj i sjajnoj strani.

e. Fokusiranje projekcije




Projektor i pacijent moraju biti na istoj udaljenosti od zaslona.

Kad mijenjate udaljenost projekcije, veličina tipova testa vida (ili optotipova) automatski varira da bi se osigurala stalna usklađenost sa standardima prikaza optotipova.

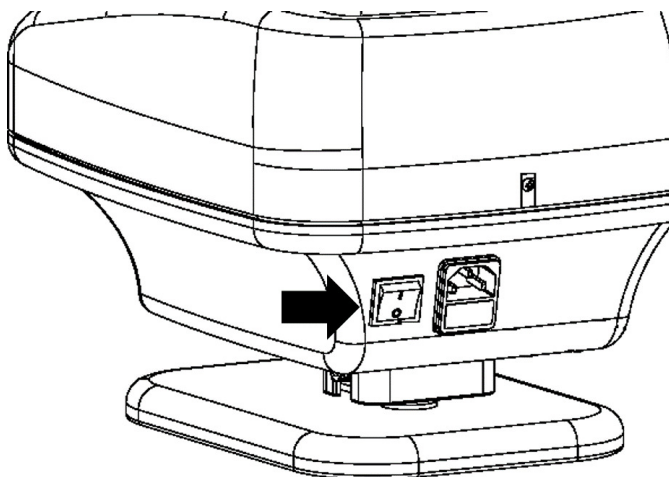
- 1 Uključite glavnu sklopku (7).
- 2 Pritisnite testni gumb 0.1 (Landolt ili Snellen) na daljinskom upravljaču.
- 3 Olabavite bočni vijak (12) tijekom kalibracije, a zatim prilagodite kut projektor na način da se test nalazi u sredini zaslona
- 4 Okrenite prsten fokusa (2) da biste dovršili fokusiranje na testu 0.1 upotrebom kalibracijskog lista isporučenog s projektorom. Pomaknite CP550 prema naprijed ili natrag da bi veličina testa bila jednaka veličini kalibracijskog lista.

f. Postavljanje svjetline

- 1 Uključite glavnu sklopku (7).
- 2 Umetnite uski odvijač (dužina: 6 cm ili više) u priključak za postavljanje svjetline (11) da biste pritisnuli gumb.
 - > Zatim se oglašava zvučni signal tri puta.
 - > Narančasta dioda zasvijetli i prikazuje se Landoltov test 0.05.
- 3 Pritisnite gumb [Back] ili [Next] na daljinskom upravljaču da biste prilagodili svjetlinu.
 - 
 - o Početna postavka: 200 ~ 250 Cd/m² (5 m).
 - o Moguća postavka u skladu sa standardom ISO: 80 ~ 320 Cd/m².
- 4 Pritisnite gumb za lampu (13).
 - > Opet se oglašava zvučni signal tri puta.
 - > Postavka svjetline sad je zapamćena u stroju.

2. Uključivanje/isključivanje

- 1 Pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (glavna sklopka na stražnjoj strani uređaja).



3. Spajanje na druge instrumente

Ovaj se odjeljak ne primjenjuje.

V. UPOTREBA PROIZVODA





- Ako uređaj upotrebljavate stalno, i leća i projektor mogu se zagrijati, čime se povećava mogućnost od opekline.
- Ako se uređaj tijekom upotrebe izloži udaru ili vibracijama, maska i test mogli bi se pomaknuti i više se ne projicirati točno. U tom slučaju, isključite sklopku i ponovo je uključite. Maska i test opet se projiciraju normalno.
- Daljinski upravljač upotrebljava infracrvene zrake. Ako u isto vrijeme drugi uređaj upotrebljava druge infracrvene zrake, CP550 možda neće raditi normalno. Ako se u istoj sobi za pretragu očiju upotrebljava nekoliko testnih projektor, obratite se maloprodajnom zastupniku.
- Ako se daljinski upravljač ne upotrebljava pet minuta, lampa se automatski gasi. Da biste je ponovo upalili, jednostavno pritisnite gumb LAMPA na daljinskom upravljaču.

1. Opća upotreba

- 1 Sklopku (7) okrenite u položaj [I] da biste uključili projektor.
- 2 Odaberite test da biste aktivirali osvjetljenje lampe.



37 testova možete odabrati pritiskom tipki (16).

> Razine oštine vida prikazuju se do desetinki na objema stranama maske.

- 3 Upotrebom tipke (18) možete postaviti crveni/zeleni filtar na morfoskopske razine oštine



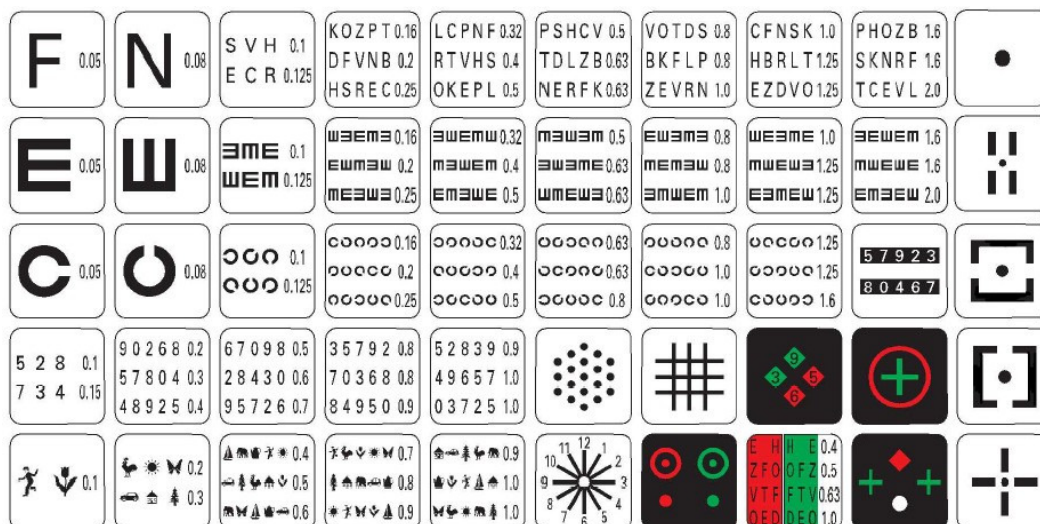
Cijeli redak ili konkretni optotip može se izolirati upotrebom tipki (17). Ako aktivirate gumbе [Back] i [Next], možete pomaknuti tu masku na projicirani test.



Kad god primjenjujete masku na prvi ili zadnji element testa, uređaj se prebacuje na prethodni ili naredni test, a zatim primjenjuje masku ili na prvi ili zadnji element tog novog testa.

2. Popis testova

- Ukupni broj testova: 50 različitih vrsta
- Oštrina vida između 1/20 i 20/10
 - Slova, Landoltovi prsteni i Snellenov graf „E”: logaritamske ljestvice
 - Brojevi i morfoskopski optotipovi: decimalne ljestvice
- Specifični testovi:
 - Polarizirani binokularni testovi vida: stereoskopija, heteroforija, aniseikonija, binokularna i biokularna ravnoteža (duokrom, dvostruki redak brojeva)
 - Testovi astigmatizma: test parent dial
 - Ostalo: pokazati izvor svjetla, Worthov test
- Filtri:
 - Duokrom
- Maska:
 - okomite i vodoravne linije
 - Izolirani optotip



Skupina instrumenata CP550 može se spojiti na instrument APH550.

- CP550EA: europski optotip
- CP550EB: američki optotip

3. Način programa




- 1 Držite gumb [Program 1] ili [Program 2] (15) pritisnutim barem pet sekundi.
 - > Signal se oglašava tri puta, a uređaj projicira prvi snimljeni par testa i maske. Test se projicira ako prethodno nije snimljen nijedan test.

a. Snimanje programa

- 1 Držite gumb [Program 1] ili [Program 2] (15) pritisnutim barem pet sekundi.
 - > Signal se oglašava tri puta, a uređaj projicira prvi snimljeni par testa i maske.
 - > Test se projicira ako prethodno nije snimljen nijedan test.
 - Ako je aktivirana funkcija [Automatic stop], počnite pritiskom gumba [Lamp] da bi se pojavio test, a zatim držite gumb [Program] pritisnutim najmanje pet sekundi.
- 2 Upotrijebite daljinski upravljač da biste projicirali test ili masku koje biste željeli spremiti u memoriju.
- 3 Pritisnite gumb [Lamp] radi pamćenja prikazanog testa ili maske.
 - > Zvučni signal oglašava se još jednom i prikazuje se test ili zapamćeni test.
- 4 Ponovite 2. i 3. korak.
 - Možete snimati do 48 različitih testova. Nakon tog broja signal se oglašava dvaput, a na projektoru se prikazuje poruka da više nije moguće upisati nova snimanja.
- 5 U svrhu pamćenja slijeda programiranja, pritisnite gumb [Program 1] ili [Program 2] (15), ovisno o tome što ste odabrali u 1. koraku.
 - > Zvučni signal oglašava se tri puta.
 - > Snimanje je sad završeno.
 - > Zapamćeni program sprema se čak i ako je uređaj isključen.

b. Posebno rukovanje

Da:

- biste se vratili na **prvi** test: pritisnite  (20), a nakon toga gumb [Next] (19)
- biste se vratili na **zadnji** test: pritisnite  (20), a nakon toga gumb [Back] (19)
- biste izbrisali sve snimljene testove: pritisnite  (20), a nakon toga gumb [Lamp] (13) i držite ga pritisnutim pet sekundi.
 > Signal se oglašava tri puta.

c. Rad u načinu [Program]

1 Pritisnite gumb [Program 1] ili [Program 2] (15).

> Uređaj projicira prvi par snimljenog testa i maske.



Ako je aktivirana funkcija [Automatic stop], počnite pritiskom gumba [Lamp].

2 Pritisnite gumb [Next] (22) da biste projicirali sljedeći snimljeni test ili masku, ili pritisnite gumb [Back] (21) da biste projicirali prethodni test ili masku.



Ako su test ili maska prvi, zvučni signal oglašava se dvaput, a uređaj pokazuje nemogućnost daljnjeg pomicanja unatrag.

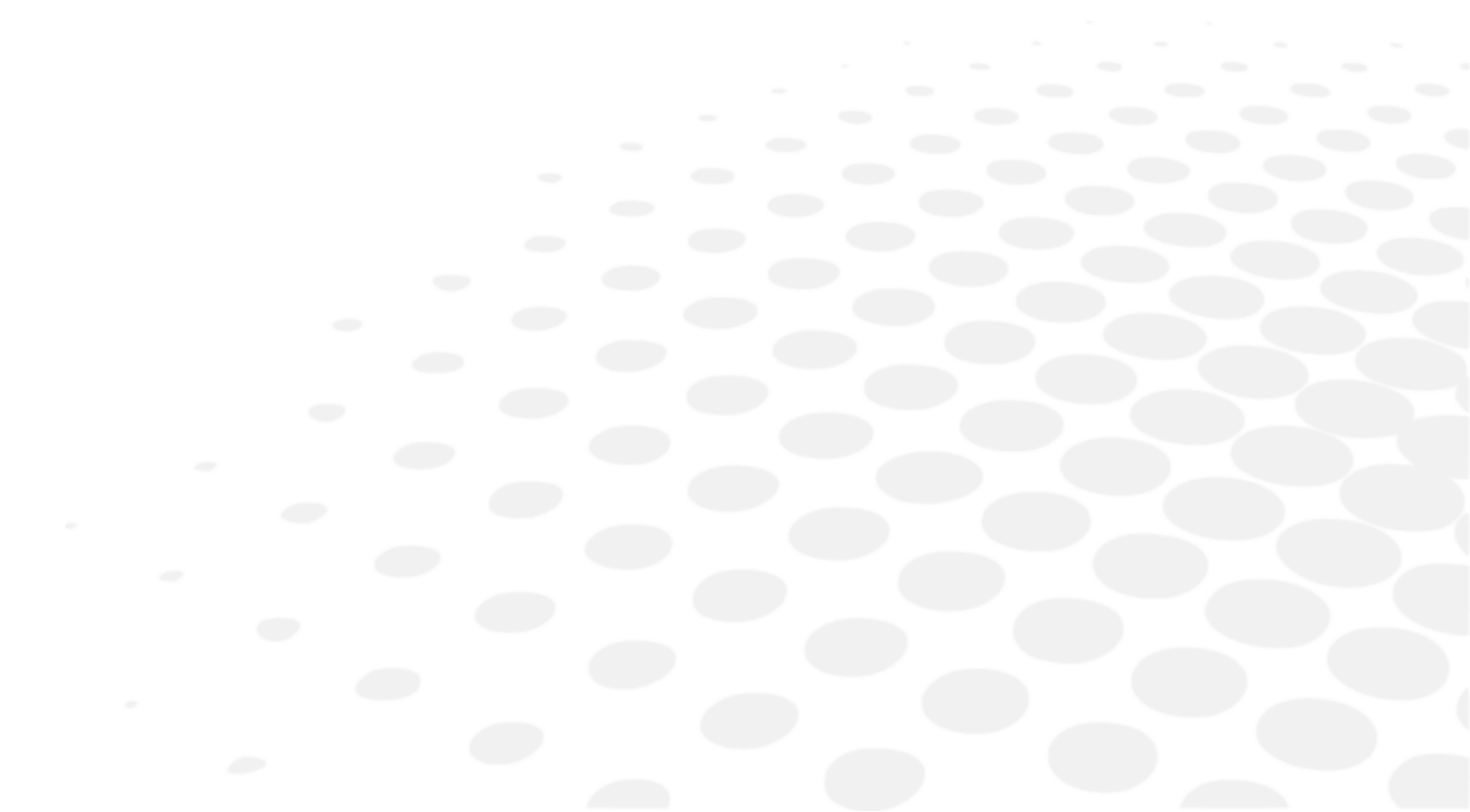


Ako pritisnete gumb [Test/Mask], zaustavlja se način [Program] i uređaj se vraća u normalni način rada. Zaustavlja se i kad pritisnete gumb [Lamp].



Nakon automatskog zaustavljanja uređaj se vraća u normalni način rada.

VI. PŘÍKAZ POGREŠKE



Ovaj se odjeljak ne primjenjuje.






VII. SIGURNOSNI ASPEKTI












Svaki ozbiljni incident koji se dogodi u vezi s uređajem treba prijaviti proizvođaču i nadležnom tijelu države članice u kojoj se korisnik i/ili pacijent nalaze.

1. Simboli

a. Na dokumentu

SIMBOLI	OPIS
	Oprez: opasna situacija koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do lakših ili srednje teških ozljeda.
	Upozorenje: opasna situacija koja, ako se ne izbjegne, može dovesti do smrti ili teških ozljeda.
	Opasnost: opasna situacija koja, ako se ne izbjegne, dovodi do smrti ili teških ozljeda.
	Važne i/ili korisne dodatne informacije koje se odnose na tekst u ovom priručniku.
	Savjeti: praktični savjeti.

b. Na uređaju i pakiranju

SIMBOLI	OPIS
	Obvezno pogledati radni priručnik
	Primijenjeno, dijelovi tipa B.
	Proizvođač
	Datum (godina) proizvodnje
	Oznaka CE (Europska uredba o medicinskim proizvodima).
	Medicinski uređaj
	Osigurač
	ON = uključeno (napajanje je priključeno na elektroenergetsku mrežu)
	ON = isključeno (napajanje je isključeno s elektroenergetske mreže)

2. Mjere opreza za upotrebu



- Ako primijetite nešto abnormalno (buku ili dim), odmah isključite kabel za napajanje i obratite se maloprodajnom zastupniku. Ako nastavite upotrebljavati uređaj u tim uvjetima, izlažete se riziku izazivanja požara ili fizičkog oštećenja.
- U slučaju kvara nikad ne pokušavajte sami izvoditi popravke. Obratite se maloprodajnom zastupniku.
- Nemojte obrnuti polaritet (+/-) baterija.
- Nikad ne bacajte bateriju u vatru i nikad je ne pokušavajte napuniti ili zagrijati.
- Ne kombinirajte nove i upotrijebljene baterije ili baterije različitih marki da biste spriječili rizik od curenja baterije, pregrijavanja ili eksplozije.
- Kad zbrinjavate bateriju, uvijek se pridržavajte propisa na snazi u zemlji prebivališta.
- Pobrinite se da je kabel za napajanje uvijek čist, da na njemu nema prašine ili masnoće i da ima malo ili nimalo znakova trošenja. Prijav ili istrošen kabelski priključak može prouzročiti loš rad, čak i požar.
- Nikad ne dodirujte kontakt utikača mokrim rukama jer tako možete prouzročiti električno pražnjenje ili tjelesne ozljede.
- Nikad ne uranjajte kabel za napajanje u vodu i ne izlijevajte vodu na njega.

3. Kontraindikacije

Nema kontraindikacija.

4. Nuspojave

Nema neželjenih nuspojava.

5. Isključenje klauzule o odgovornosti



- Rezultate i/ili tehničke podatke nastale nakon rukovanja ili korištenja instrumentima moraju analizirati profesionalci koji imaju iskustva u različitim poljima primjene instrumenata radi sprečavanja bilo kakvih rizika pogrešnog očitavanja ili netočne analize podataka.
- Dijagnostika se izvodi pod odgovornošću korisnika i društvo Essilor odbija bilo kakvu odgovornost za rezultate te dijagnostike.
- Svaki instrument koji je društvo Essilor izradilo, stavilo u prodaju i/ili stavilo na tržište izravno i/ili neizravno osmišljen je u skladu s odredbama uredbi na snazi. Sadrži potrebne informacije da bi se osigurala namjena i omogućila identifikacija proizvođača, pri čemu se uzimaju u obzir obuka, iskustvo i znanje predviđenog korisnika.
- Te informacije, uključujući one sadržane u pratećim priručnicima o proizvodima i pruženim tehničkim savjetima, bilo da su usmeni, pisani ili priopćeni tijekom demonstracije, pružaju se na temelju najbolje razine znanja. Međutim, moraju se smatrati informacijama bez obvezujućeg učinka, uključujući prava industrijskog vlasništva trećih strana. Korisnik na temelju njih nije izuzet od obveze provjere trenutačnih inačica, priopćenih savjeta i prijedloga, osobito sigurnosno-tehničkih listova, uputa i tehničkih informacija, ni ocjenjivanja kapaciteta instrumenata da bi bio siguran u namjenu tijekom isporuke.
- Primjena i upotreba ovih instrumenata i rukovanje njima te primjena i upotreba proizvoda koje razvije korisnik na temelju tehničkog savjetovanja i/ili aktivnosti održavanja i rukovanje tim proizvodima nisu pod kontrolom društva Essilor. Dakle, isključiva su odgovornost korisnika. Društvo Essilor odbija svaku odgovornost po tom pitanju, kako je navedeno u nastavku.
- Prodaja proizvoda uređena je općim uvjetima prodaje i isporuke kako su izmijenjeni.

6. Izvor napajanja

Ovaj se odjeljak ne primjenjuje.

7. Mjere opreza u vezi s IT mrežom

Ovaj se odjeljak ne primjenjuje.

8. Elektromagnetska kompatibilnost

Uređaj je u skladu sa zahtjevima norme o EMC-u (elektromagnetskoj kompatibilnosti).

1. Ovaj proizvod zahtijeva posebne mjere opreza po pitanju elektromagnetske kompatibilnosti i treba ga instalirati i staviti u pogon u skladu s informacijama o elektromagnetskoj kompatibilnosti navedenim u ovom priručniku.
2. Prijenosna i mobilna RF komunikacijska oprema može utjecati na medicinsku električnu opremu.
3. Upotreba pribora, pretvornika i kabela koji nisu navedeni, uz izuzetak pretvornika i kabela koje proizvođač opreme ili sustava prodaje kao zamjenske dijelove za unutarnje komponente, može rezultirati povećanim emisijama ili smanjenom otpornošću opreme ili sustava.
4. Opremu ili sustav ne smijete upotrebljavati u blizini druge opreme ili na njoj. Ako je nužna upotreba u blizini druge opreme ili položeno na nju, treba paziti na opremu ili sustav kako bi se osigurao uobičajeni rad u konfiguraciji u kojoj će se upotrebljavati.
5. Upotreba dodatne opreme, pretvornika ili kabela s opremom i sustavima koji nisu navedeni može rezultirati povećanom emisijom ili smanjenom otpornošću opreme ili sustava.

POJAVA	OKRUŽENJE ZA KUĆNU NJEGU	SUKLADNOST
Provedene i izračene RF emisije	CISPR 11	Razred B, 1. skupina
Harmonička distorzija	IEC 61000-3-2	Nije primjenjivo
Naponska kolebanja i treperenja	IEC 61000-3-3	Sukladan

Nije namijenjeno za upotrebu u zrakoplovima i vozilima.

Kategorija emisija uređaja CP550 namijenjena je upotrebi u industrijskim područjima i bolnicama (CISPR11 razred A). U slučaju da se ovaj uređaj upotrebljava u kućanskom okruženju (u tom je slučaju nužna CISPR11 Klasa B), ovaj uređaj možda neće moći pružiti dovoljnu zaštitu za komunikacijsku uslugu radijske frekvencije.

Korisnik će možda morati poduzeti protumjere poput preuređivanja ili preusmjeravanja uređaja.

a. Magnetska i elektromagnetska otpornost



Proizvod je namijenjen upotrebi u elektromagnetskom okruženju navedenom u nastavku. Klijent ili korisnik treba potvrditi da se instrument upotrebljava u tom okruženju.

ISPITIVANJE OTPORNOSTI	TESTNA RAZINA	RAZINA SUKLADNOSTI
Elektrostatičko pražnjenje (ESD) (IEC61000-4-2)	± 8 kV pri kontaktu ± 15 kV putem zraka	± 8 kV pri kontaktu ± 15 kV putem zraka
Zračena radiofrekvencijska elektromagnetska polja (IEC 61000-4-3)	10 V/m ^a 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM pri 1 kHz	10 V/m
Polja blizine od radiofrekvencijske bežične komunikacijske opreme (IEC 61000-4-3)	Pogledajte tablicu u nastavku.	
Magnetska polja nazivne energetske frekvencije IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz ili 60 Hz	30 A/m



^a Prije primjene modulacije.

b. Radiofrekvencijska bežična komunikacija

ISPITNA FREKVENCIJA (MHz)	POJAS ^A (MHz)	USLUGA ^A	MODULACIJA ^B	MAKS SNAGA (W)	UDALJENOST (m)	RAZINE ISPITIVANJA OTPORNOSTI (V/m)	RAZINA SUKLADNOSTI
level385	380 – 390	TETRA400	Pulsna modulacija ^b 18 Hz	1,8	0,3	27	27
450	430 – 470	GMRS460, FRS460	FM Devijacija od ±5 kHz 1 kHz sinus	2	0,3	28	28
710 745 780	704 – 787	LTE pojas 13, 17	Pulsna modulacija ^b 217 Hz	0,2	0,3	9	9
810 870 930	800 – 960	GSM800/900, TETRA800, iDEN820, CDMA850, LTE pojas 5	Pulsna modulacija ^b 18 Hz	2	0,3	28	28
1720 1845 1790	1700 – 1990	GSM1800 ; CDMA1900 ; GSM1900 ; DECT ; LTE pojas 1, 3, 4, 25 ; UMTS	Pulsna modulacija ^b 217 Hz	2	0,3	28	28
2450	2400 – 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11b/g/n, FRID2450, LTE pojas 7	Pulsna modulacija ^b 217 Hz	2	0,3	28	28
5240 5500 5785	5100 – 5800	WLAN 802.11a/n	Pulsna modulacija ^b 217 Hz	0,2	0,3	9	9



^a Kod nekih su usluga uključene samo frekvencije uzlaznih veza.

^b Nosač se modulira upotrebom 50-postotnog signala kvadratnog vala radnog ciklusa.

POJAVA I OSNOVNA NORMA O EMC-U	RAZINE ISPITIVANJA OTPORNOSTI OKRUŽENJE ZA KUĆNU NJEGU	RAZINA SUKLADNOSTI
Električne brze prijelazne tranzijenti/rafali (IEC 61000-4-4)	Ulazni priključak za izmjeničnu struju ± 2 kV Frekvencija ponavljanja od 100 kHz	± 2 kV
	Priključak za jedinicu koja šalje/prima signale ± 1kV Frekvencija ponavljanja od 100 kHz	± 1 kV
Naponski udari od linije do linije (IEC 61000-4-5)	± 1 kV	
Naponski udari od linije do uzemljenja (IEC 61000-4-5)	± 2 kV	
Provedene inducirane smetnje putem radiofrekvencijskih polja (IEC 61000-4-6)	3 Vrms 0,15 MHz – 80 MHz 6 Vrms u ISM pojasevima između 0,15 MHz i 80 MHz 80 % AM pri 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	



U_T predstavlja napon napajanja izmjeničnom strujom prije primjene razine pregleda.

VIII. RJEŠAVANJE PROBLEMA



Ako uočite problem, proučite tablicu u nastavku da biste poduzeli potrebne mjere.

SIMPTOMI	UZROCI I RJEŠENJA
Lampa se ne pali kad uključite glavnu sklopku.	<ul style="list-style-type: none"> • Loš spoj kabela za napajanje. Postavite sklopku u položaj „0”, a zatim čvrsto utaknite kabel za napajanje. • Izgorio je osigurač. Zamijenite osigurače.
Neuravnotežena svjetlina unutar vidnog polja.	<ul style="list-style-type: none"> • Prljav optički dio ili test. Očistite optički dio ili test. • Nepravilan položaj LED-a. Odvijačem namjestite položaj LED-a.
Projektor ne reagira kad pritisnete gumb na daljinskom upravljaču.	<ul style="list-style-type: none"> • Prazne baterije. Zamijenite baterije.

Ako se problem ne riješi nakon poduzimanja prethodno spomenutih mjera, odmah se obratite lokalnom distributeru.

Vašeg je zastupnika obučilo društvo Essilor.

IX. ODRŽAVANJE



1. Uvjeti skladištenja i rukovanja



Poštujte radne, skladišne i prijevozne uvjete navedene u nastavku.

Izbjegavajte uvjete kondenzacije.

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



- Kad ne upotrebljavate projektor, zaštitite ga pokrovom koji je isporučio proizvođač.
- Ne dodirujte optičke dijelove prstima i izbjegavajte izlaganje bilo kojih dijelova prašini. Prašinu koja se nagomila na bilo kojem optičkom dijelu uređaja trebate ukloniti četkom ili mijehom. Ako primijetite mrlju od prsta ili trag masnoće na nekom optičkom dijelu, stavite sredstvo za čišćenje na bazi alkohola i prebrišite krpom za leće ili gazom.
- Ako su površine projektor prljave, očistite ih suhom krpom. Za mrlje koje je teško ukloniti preporučujemo vlažnu krpu ili neutralni deterdžent.
- Izbjegavajte upotrebu organskih otapala jer bi ona mogla oštetiti premaz bojom na uređaju.
- Ako projektor neće raditi neko vrijeme, isključite kabel za napajanje.
- Osim toga, ako projektor neće raditi neko vrijeme, izvadite baterije iz daljinskog upravljača.

2. Čišćenje

Ovaj se odjeljak ne primjenjuje.

3. Redovni pregled i održavanje

Ovaj se odjeljak ne primjenjuje.

4. Rastavljanje proizvoda i prijevoz

a. Zamjena osigurača

- 1 Isključite kabel za napajanje (8) da biste spriječili bilo koji rizik od električnog pražnjenja.
- 2 Uklonite držač osigurača (9), a zatim zamijenite osigurač.



- Ako ne upotrebljavate odgovarajući osigurač, uređaj će se lako kvariti, a može i potencijalno izazvati nesreću. Upotrebljavajte samo propisani osigurač (250 V, 2 AT).
- Držač osigurača sadrži dva osigurača. Budući da ne možete vizualno identificirati osigurač u kvaru, uklonite oba i ispitajte ih pojedinačno.
- Pretpostavite druge izvore problema ako se uređaj nastavi kvariti nakon zamjene osigurača. Odmah isključite kabel za napajanje i obratite se najbližem maloprodajnom zastupniku proizvoda.

b. Zamjena baterija u daljinskom upravljaču

- 1 Povucite poklopac pretinca za bateriju
- 2 Uklonite upotrijebljene baterije i zamijenite ih novima.
- 3 Položite nove baterije kako je navedeno na naljepnici na dnu pretinca za baterije



Upotrijebite dvije nekorozivne baterije da biste spriječili curenje (alkalne baterije LR03 x2).

5. Odlaganje u otpad



Upute za odlaganje instrumenta u skladu su s Direktivama 2012/19/EU i 2011/65/EU u vezi s ograničavanjem opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi te odlaganjem električne i elektroničke opreme.

Kada uređaj dosegne očekivani radni vijek ne smije ga se odložiti s kućnim otpadom. Odlaze ga se u središtu za odlaganje otpada kojim upravlja općina ili tvrtke koje nude tu uslugu.

Odvojenim odlaganjem električnih uređaja sprečava se uništavanje okoliša ili ugrožavanje zdravlja koji bi mogli nastati kao rezultat nesukladnog odlaganja nesukladnog, a također se omogućuje i recikliranje materijala od kojih je taj uređaj sastavljen radi uštede energije i resursa.

Piktogram spremnika na kotačima prikazan je na naljepnici instrumenta. On ukazuje na obvezu odvojenog prikupljanja i odlaganja električne i elektroničke opreme koja je dotrajala/više se ne koristi.

X. SPECIFIKACIJE



1. Tehnički podaci

Očekivani je životni vijek uređaja i njegovih komponenti xx godine/a.

a. Projektor

- Udaljenost projektora: 2,0 ~ 7,0 m
- Povećanje projekcije: x30 (za udaljenost projekcije od 5 m)
- Polje projekcije: 335 x 222 mm (za udaljenost projekcije od 5 m)
- svjetlina: 80 ~ 320 Cd/m² (200 Cd/m² za udaljenost projekcije od 5 m)
- Brzina odabira testa/maske: 0,3 sekunde
- Program: dvije vrste (48 testova ili maski)
- Kut nagiba: ± 10°
- Dimenzije: 248 mm (d) x 336 mm (š) x 234 mm (v)
- Težina: 4,5 kg
- Način automatskog zaustavljanja: pet minuta
- Napajanje električnom energijom: 100 ~ 240 V
- Potrošnja električne energije: 60 VA

b. Daljinski upravljač

- Vrsta upravljanja: bežično
- Dimenzije: 62 mm (d) x 193 mm (š) x 26 mm (v)
- Težina: 100 g

2. Spajanje na druge uređaje

Ovaj se odjeljak ne primjenjuje.

3. Zahtjevi IT-a

Ovaj se odjeljak ne primjenjuje.

XI. QR KÔD



Najnovija verzija korisničkog priručnika na odgovarajućem jeziku dostupna je na mrežnom prostoru. Papirnata inačica može se osigurati besplatno na zahtjev.

- en The complete user manual is available on a web space. To access it, please scan the QR code below using a dedicated application.
- fr Le manuel utilisateur complet est disponible sur un espace web. Pour y accéder veuillez scanner le QR code ci-dessous à l'aide d'une application dédiée.
- ar لتتمكن من الوصول إليه، يُرجى مسح رمز الاستجابة السريعة أدناه باستخدام تطبيق مخصص لذلك.
- be Поўная інструкцыя карыстальніка даступна ў інтэрнэт-прасторы. Каб атрымаць доступ, адсканіруйце QR-код ніжэй пры дапамозе спецыяльнай праграмы.
- bg Пълното ръководство за потребителя е достъпно на уеб пространство. За достъп, моля, сканирайте QR кода по-долу с помощта на специално предназначено приложение.
- cs Celá uživatelská příručka je k dispozici na webu. Pro přístup k ní oskenujte níže uvedený QR kód pomocí specializované aplikace.
- da Den komplette brugermanual findes på et websted. Du får adgang til den ved at scanne QR-koden nedenfor ved hjælp af en dertil beregnet applikation.
- de Die vollständige Bedienungsanleitung ist auf einem Speicherplatz verfügbar: Für den Zugriff darauf scannen Sie bitte untenstehenden QR-Code mittels einer dafür vorgesehenen Anwendung.
- el Το πλήρες εγχειρίδιο χρήσης διατίθεται σε έναν ιστοχώρο. Για να μεταβείτε σε αυτόν, σαρώστε τον παρακάτω κωδικό QR μέσω μιας ειδικής εφαρμογής.
- es El manual de uso completo está disponible en la web. Para acceder, escanee el código QR que se encuentra a continuación con la ayuda de una aplicación.
- et Täielik kasutusjuhend on saadaval veebis. Juurdepääsuks palun skannige allolevat QR-koodi, kasutades selleks spetsiaalset rakendust.
- fi Täydellinen käyttöohje on käytettävissä verkossa. Avaa käyttöohje skannaamalla QR-koodi asianmukaisella sovelluksella.
- hr Potpuni korisnički priručnik dostupan je na webu. Da biste mu pristupili, skenirajte QR-kod u nastavku namjenskom aplikacijom.
- hu A teljes használati útmutató megtalálható a webes felületen. A hozzáféréshez, kérjük, olvassa le a lenti QR-kódot a megfelelő alkalmazás használatával.
- id Panduan pengguna yang lengkap tersedia di web space. Untuk mengaksesnya, silakan pindai kode QR berikut dengan menggunakan aplikasi khusus.
- it Il manuale utente completo è disponibile su uno spazio Web. Per accedervi, scansionare il codice QR seguente mediante un'applicazione dedicata.
- ja ユーザーマニュアル完全版はウェブサイト内で閲覧いただけます。そちらにアクセスするには、専用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。
- ko 완전한 사용자 매뉴얼이 웹사이트에 있습니다. 전용 앱을 사용해 아래의 QR 코드를 스캔하면 접근할 수 있습니다.
- lt Išsamas naudotojo vadovas ieškokite interneto svetainėje. Kad jį atvertumėte, specialia programėlė nuskaitykite toliau pateiktą QR kodą.
- lv Pilnā lietotāja instrukcija ir pieejama tīmeklī. Lai tai piekļūtu, lūdzu, noskenējiet tālāk redzamo QR kodu, izmantojot tam paredzētu lietojumprogrammu.

ms	Manual pengguna yang lengkap boleh didapati di ruangan web. Untuk akses, sila imbas kod QR di bawah menggunakan aplikasi yang berkenaan.
nl	De volledige gebruikershandleiding is beschikbaar op een website. U kunt de handleiding bereiken door de QR-code hiernaast te scannen met een geschikte applicatie.
no	Den komplette brukerhåndboken er tilgjengelig på et webområde. For å få tilgang, må du skanne QR-koden nedenfor ved hjelp av en dedikert applikasjon.
pl	Kompletna instrukcja użytkownika jest dostępna na stronie internetowej. Aby uzyskać dostęp, zeskanuj poniższy kod QR przy użyciu dedykowanej aplikacji.
pt	O manual do utilizador completo está disponível num espaço web. Para aceder, queira digitalizar o QR code seguinte com a ajuda de uma aplicação dedicada.
pt (brazil)	O manual do usuário completo está disponível na área web do cliente. Para acessar, scanear o código QR abaixo usando a respectiva aplicação.
ro	Versiunea integrală a manualului de utilizare este disponibilă pe un site web. Pentru a-l accesa, scanați codul QR de mai jos cu ajutorul unei aplicații dedicate.
ru	Полное руководство пользователя доступно на сайте. Чтобы получить к нему доступ, сканируйте QR-код ниже с помощью специального приложения.
sk	Celý používateľský manuál je dostupný na internete. Aby ste sa k nemu dostali, naskenujte QR kód nižšie pomocou na to určenej aplikácie.
sl	Celoten uporabniški priročnik je na voljo na spletnem mestu. Za dostop do njega skenirajte spodnjo kodo QR z uporabo namenske aplikacije.
sr	Potpuno korisničko uputstvo je dostupno na vebu. Da biste mu pristupili, skenirajte QR kod u nastavku pomoću namenske aplikacije.
sv	Den fullständiga handboken finns på en plats på Internet. Skanna QR-koden nedan med en lämplig app för att få åtkomst till den.
th	มีคู่มือผู้ใช้ฉบับสมบูรณ์ให้ที่เว็บไซต์ เพื่อเข้าถึงข้อมูล กรุณาสแกนรหัส QR ด้านล่างนี้โดยใช้แอปพลิเคชันเฉพาะงาน.
tr	Kullanma kılavuzunun tamamı internette bulunmaktadır. Kılavuza erişmek için, bu amaca yönelik bir uygulamayı kullanarak aşağıdaki QR kodunu taratın.
uk	Повний посібник користувача доступний на сайті. Щоб отримати до нього доступ, скануйте QR-код нижче за допомогою спеціального додатку.
vi	Cẩm nang hướng dẫn sử dụng hoàn chỉnh hiện có trên không gian web. Để truy cập, vui lòng quét mã QR bên dưới sử dụng ứng dụng chuyên dụng.
zh	操作手册全文可在一个网络空间内查询。如要访问该空间，请使用一个专门的应用软件扫描QR条码。





Essilor International
147, rue de Paris – 94220 Charenton-le-Pont France
www.essilor.com

