

SL 500

SL 550



ANVÄNDARHANDBOK

INNEHÅLL

I. INLEDNING	4
II. MATNINGSPAKET	6
1. Uppackning och förvaring	7
2. Tillbehörslista	7
a. Modell SL500L	7
b. Modell SL550L	8
III. ALLMÄN BESKRIVNING	9
1. Avsett användningsområde	10
a. Syfte	10
b. Indikationer för användning	11
c. Förväntad klinisk nytta	11
d. Målgrupp	11
e. Avsedda användare	11
2. Enhetsbeskrivning	11
a. Modell SL500L	11
b. Modell SL550L	15
IV. INSTALLATION/ANSLUTNING	19
1. Installation av enheten	20
a. Modell SL500L	20
b. Modell SL550L	20
c. Tabeller	20
2. Slå på/av	21
3. Koppling till andra instrument	21
a. Montering av tillverkarens videokamerafästen	21
b. Installera den digitala USB 3.0-stråldelaren	21
c. Modell SL500L	22
d. Modell SL550L	22
V. ANVÄNDNING AV ENHETEN	24
VI. FELSKÄRM	26
VII. SÄKERHETSÖVERVÄGANDEN	28
1. Symboler	29
a. På dokumentet	29
b. På anordningen och förpackningen	29
2. Försiktighetsåtgärder vid användning	29
3. Kontraindikationer	30
4. Biverkningar	30
5. Klausul om ansvarsbefrielse	30
6. Strömkälla	30
7. Försiktighetsåtgärder gällande it-nätverk	30
8. Elektromagnetisk kompatibilitet	30
a. Elektromagnetisk emission	30
VIII. FELSÖKNING	32
IX. UNDERHÅLL	36
1. Förvarings- och hanteringsförhållanden	37

2. Rengöring	37
3. Regelbunden inspektion och underhåll	37
4. Demontering av produkten och transport	37
5. Kassering	37
X. SPECIFIKATIONER	38
1. Tekniska data	39
a. Modell SL500L	39
b. Modell SL550L	39
2. Anslutning till andra enheter	40
3. Det kräver	40
XI. QR-KOD	41

I. INLEDNING





Den senaste versionen av den här användarhandboken finns på en webbplats.

För att få tillgång till andra språk skannar du QR-koden i slutet av denna bruksanvisning > Kapitlet QR-kod (p.41).

För en säkrare och effektivare användning ska du följa instruktionerna i den här handboken.

Copyright © 2021 Essilor – Ursprunglig handbok. Med ensamrätt.

All reproduktion av innehållet i detta dokument, vare sig helt eller delvis, i syfte att publicera eller sprida på något sätt och i vilket format som helst, även gratis, är strängt förbjuden utan ett föregående skriftligt tillstånd från Essilor.

II. MATNINGSPAKET



1. Uppackning och förvaring

Detta avsnitt är inte tillämpligt.

2. Tillbehörslista

När du packar upp ska du kontrollera att följande standardtillbehör medföljer.

a. Modell SL500L

Standardtillbehör

Enheten levereras förpackad. När du tar ut enheten ut förpackningen ska du kontrollera att samtliga av följande komponenter är med:

1. En bordsskiva (bordsskivan ingår inte med spaltlampan för dubbla eller sammansatta bord) på vilket följande är monterat:
 - En transformatorbox med upplyst huvudbrytare, uttag för fixeringspunkt, nätströmsuttag med spänningsbrytare och inbyggda säkringar
 - En strömkabel
 - Två glidstyrningar som rör sig vinkelrätt för basen
 - En glidplatta för positioneringsenheten
 - En låda
2. En komplett bas med vinkelräta rörelser
3. Ett stereoskopmikroskop med 2 förstoringar eller ett Galilean-system med 3, 5 förstoringar eller med progressiv zoom, komplett med ögondelar som går att skruva ut.
4. En optisk enhet med spaltprojektor
5. En hakstödsmodul
6. Denna bruksanvisning
7. En serie med tillbehör, inklusive:
 - Två skydd för glidstyrningarna
 - En kalibreringsstav
 - Ett skyddshölje
 - En insexnyckel
 - Två skyddssäkringar
 - Ett skyddsglas

Extra utrustning som tillval

Följande tillbehör finns tillgängliga på begäran:

- DS550
- Fäste för kamera (med stråldelare)
- C-fäste för videokamera (med stråldelare)
- Rör för ytterligare observatör (med stråldelare)
- Separator med digital videokamera
- Stråldelare/separator
- Hruby-lind
- Micrometric-ögondel
- Mikroskop med inbyggt fluoresceinfilter
- Reostat för reglering av ljusstyrka på basen
- Slutarknapp på standardjoysticken

- Monteringsplattor för Z800-tonometer
- Volk-lins
- Extern lampa (standard på digitala D-system)

b. Modell SL550L

Standardtillbehör

Enheten levereras förpackad. När du tar ut enheten ut förpackningen ska du kontrollera att samtliga av följande komponenter är med:

1. En bordsskiva (bordsskivan ingår inte med spaltlampan för dubbla eller sammansatta bord) på vilket följande är monterat:
 - En transformatorbox med upplyst huvudbrytare, uttag för fixeringspunkt, nätströmsuttag med spänningsbrytare och inbyggda säkringar
 - En nätströmskabel
 - Två glidstyrningar som rör sig vinkelrätt för basen
 - En glidplatta för positioneringsenheten
 - En låda
2. En komplett bas med vinkelräta rörelser
3. Ett stereoskopmikroskop med 2 förstoringar eller ett Galilean-system med 3, 5 förstoringar eller med progressiv zoom, komplett med ögondelar som går att skruva ut.
4. En optisk enhet med spaltprojektor
5. En hakstödsmodul
6. Denna bruksanvisning
7. En serie med tillbehör, inklusive
 - Två skydd för glidstyrningarna
 - En kalibreringsstav
 - Ett skyddshölje
 - En insexnyckel
 - Två skyddssäkringar
 - Ett skyddsglas

Extra utrustning som tillval

Följande tillbehör finns tillgängliga på begäran:

- DS550
- Fäste för kamera (med stråldelare)
- C-fäste för videokamera (med stråldelare)
- Rör för ytterligare observatör (med stråldelare)
- Separator med digital videokamera
- Stråldelare/separator
- Hruby-lind
- Micrometric-ögondel
- Reostat för reglering av ljusstyrka på basen
- Slutarknapp på standardjoysticken
- Monteringsplattor för F900- och A900-tonometer
- Volk-lins
- Extern lampa (standard på digitala D-system)

III. ALLMÄN BESKRIVNING



1. Avsett användningsområde

Spaltlamporna kännetecknas av en modern projicering av optiska delar som har en anti-reflexbehandling. Systemet sprider ut ljuset på ett effektivare sätt och ökar den optiska upplösningen och kontrasten upp till 20 procent jämfört med vad som är typiskt med den här sortens enheten.

Enheterna är användbara för oftalmologen och optikern (inom respektive professionell kompetens) för att utföra specifika diagnostiska ögonundersökningar (biomikroskopisk undersökning av ögat).

Enheten är avsedd för:

- Stereomikroskopisk observation av ögat som exponeras för spaltlampan
- Mikroskopi av botten och främre glaskroppen (med Hruby-lins)
- Ögonobservation och utvärdering av kontaktlinsers placering

Flera av enhetens funktioner med programvaran. Enheten med programvaran möjliggör:

- Vägledad manuell bildtagning
- Hantering av patienters data och möjlighet att personanpassa analyser och statistik

Ljuskälla för SL500L

Enheten är utrustad med en professionell LED-belysning som sitter i den nedre delen av enheten. Den maximala belysningsstyrkan är 284 000 lux med en brinntid på ca 50 000 timmar.

Belysning för SL550L

Enheten är utrustad med en professionell LED-belysning som sitter i den övre delen av enheten. LED-belysningen möjliggör högkvalitativ observation och perfekt komfort för patienten.

Den maximala belysningsstyrkan är 284 000 lux med en brinntid på ca 50 000 timmar.

Det lutningsbara stödet gör det möjligt att rikta ljuset vertikalt med lutning upp till 20°, i steg om 5°. Detta är mycket användbart vid horisontell optisk observation, vid gonioskopi och vid undersökning av ögats botten.



Ljuset som avges av enheten kan vara farligt.

Risken för ögonskador står i direkt proportion till exponeringstiden. Exponering för ljuset som avges av enheten medan enheten används på maximal intensitet överstiger gränsen som fastställts enligt normen 15004-2.

Den maximala exponeringstiden för ljuset, när ljuset har maximal intensitet, behöver inte överstiga 160 sekunder.

Mikroskop

Mikroskop med konvergent optik, med gult filter (för fluoresceinundersökning). Det här filtret möjliggör snabb undersökning och bättre bildkvalitet.

Förstorings från 6x upp till 40x. Ljusa och klara bilder med hög kontrast tack vare anti-reflexbehandlingen i flera skick. Endast mikroskopet 3x, 5x och zoom har stöd för digitalkameran DS550.



Digitalkamera DS550

Digitalkameran DS550 är ett tillval för modellerna SL500L och SL550L.

a. Syfte

Den nya digitalkameran DS550 är utformad för oftalmologiska ändamål. Digitalkameran baseras på en CCD-sensor med hög prestanda och enastående färgåtergivning. Den ökade upplösningen och hastigheten (fördubblad i det progressiva liveläget) ger pyttesmå detaljer hög skärpa och gör att visningen flyter på ett bra sätt. Den nya digitalkameran är perfekt integrerad med den nya programvaran AnaEyes och lämpar sig perfekt för tagning och bearbetning av bilder (DICOM-kompatibel). Programvaran gör det även möjligt att ta bilder och spela i videofilmer av ögat. Digitalkameran ansluts till datorn med en USB 3.0-kabel.

- Sensor: 1/1,8" progressiv skanningsfärg CCD
- Bildupplösning: Upp till 1 624 (h) x 1 232 (v)
- Upplösningdjup: 14 bitar
- Anslutningsgränssnitt: USB3.0
- Bildhastighet: 15 fps
- Videolägen: 1280x960



Kit för vit LED-lampa

Kittet för vit LED-lampa är standardutrustning för enhetsmodellerna SL500L och SL550L.

Under observation gör detta det möjligt att lysa upp, med diffust ljus, de delar av ögat som annars skulle vara mörka.

Enheten får endast användas av yrkesutövare inom gränserna för de lagar och förordningar som gäller yrkesutövandet.

När digitalkameran är installerad måste enheten användas i kombination med en dator och programvaran AnaEyes version 3.7.

b. Indikationer för användning



Ljus

Ljuset som avges av denna enhet kan vara skadligt. Risken för ögonskador står i direkt proportion till exponeringstiden. När enheten används på maximal intensitet överstiger exponeringen för ljuset som denna enhet avger gränsvärdet som anges i säkerhetsriktlinjerna efter (t.ex. se ovan).

- Vi användning på maximal intensitet överstiger modell SL500L gränsvärdet som anges i säkerhetsriktlinjerna efter 160 sekunder.
- Vi användning på maximal intensitet överstiger modell SL550L gränsvärdet som anges i säkerhetsriktlinjerna efter 160 sekunder.

c. Förväntad klinisk nytta

Detta avsnitt är inte tillämpligt.

d. Målgrupp

Detta avsnitt är inte tillämpligt.

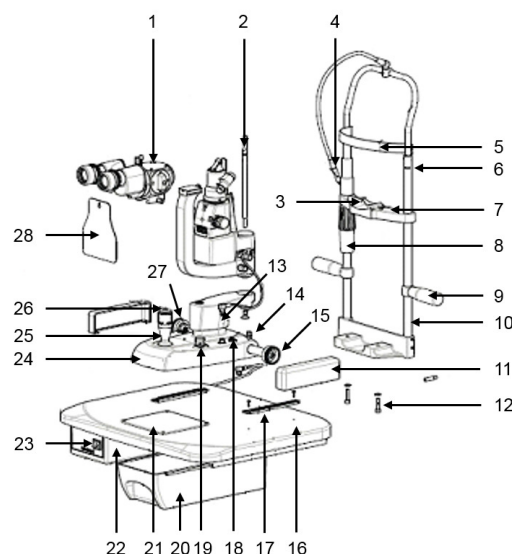
e. Avsedda användare

Den här apparaten är endast avsedd för ögonvårdspersonal.

2. Enhetsbeskrivning

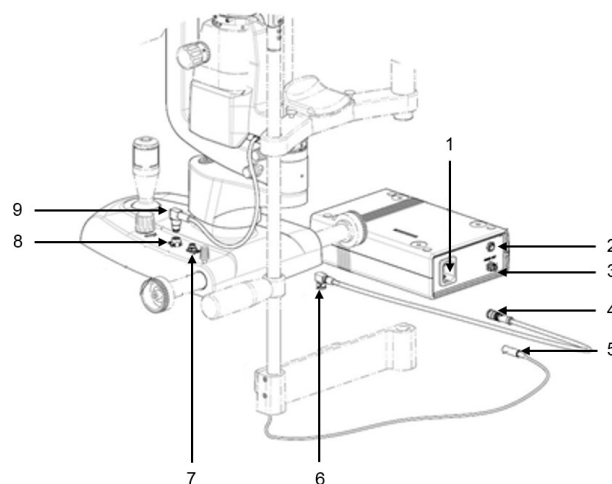
a. Modell SL500L

Produkt



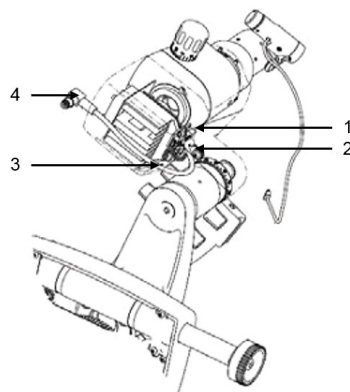
1. Mikroskop
2. Kalibreringsstav
3. Hakstöd
4. Fixeringspunkt
5. Huvudstöd
6. Referensindex för ögonpositionering
7. Svängtappar för fastsättning av hakstödspapper
8. Mutter för justering av hakstödets höjd
9. Patienthandtag
10. Hakstödsmodul
11. Hjulskärmar
12. Fästskruv för hakstödsmodul
13. Fästskruv för lamphållare/LED-hållare
14. Låsvred för enhetsbas
15. Kugghjul
16. Formad bordsskiva
17. Styrskenor med kuggar
18. Anslutningsuttag bas till transformator
19. Reglage för ljusstyrka
20. Tillbehörsritning med guider
21. Teflonglidplatta
22. Transformator
23. Huvudbrytare med indikatorlampa
24. Bas med vinkelräta rörelser
25. Joystick för rörelser i sidled, framåt och bakåt och på höjden (x, y, z).
26. Slutarknapp
27. Skyddsglas
28. Anslutningsuttag för videokamera

Anslutning



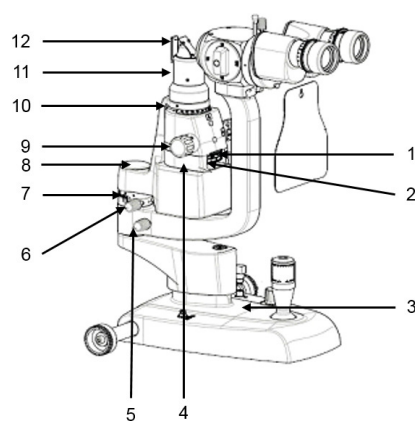
1. Huvuduttag
2. Fästpunkt eluttag
3. Uttag för lågspänningstransformator
4. Kontakt för transformatoruttag
5. Fästpunkt för nättagregatskontakt
6. Kontakt för uttag för anslutning mellan bas och transformator
7. Anslutningsuttag bas till transformator
8. Eluttag för LED-lampa
9. Kontakt LED-lampa

Belysningskort



1. Återställningsknapp belysningskort
2. Grön LED-lampa belysningskort
3. Röd LED-lampa belysningskort
4. Kontakt LED-lampa

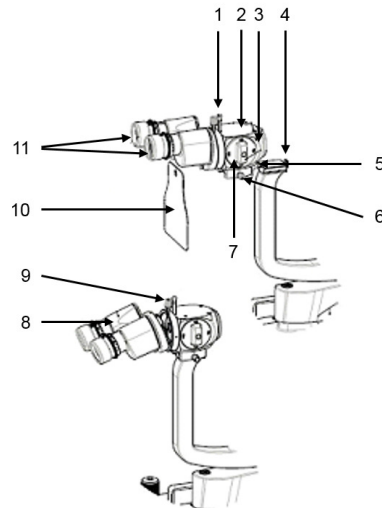
Inställningar



1. Reglage för spalthöjd/värdeindex för spalthöjd
2. Kontroll för filterinsättning
3. LED-lampa för diagnostik på basen
4. Spaltrotation 90°-0°-90°
5. Fästvred för projektorarm

6. Fästvred för projektorarm
7. Skala för projektorpositionering
8. Fästplugg: kalibreringsstav
9. Spalt med justeringsvred
10. Graderad skala 90°-0°-90° för beräkning av spalllutning under rotation
11. Spaltprojektorhuvud
12. Ljusriktare

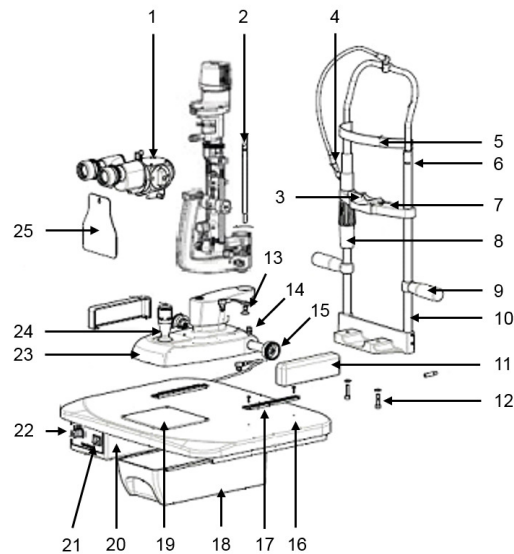
Mikroskop



1. Stav för införing av fluoresceinfilter
2. Spaltprojektorhuvud
3. Mikroskop
4. Lås för positionering av mikroskop
5. Ställskruv för lås för positionering av mikroskop
6. Låsvred för mikroskop
7. Reglage för förstoring
8. Binokulär
9. Vred för mikroskopdelare
10. Skyddsglas
11. Löstagbara ögondelar

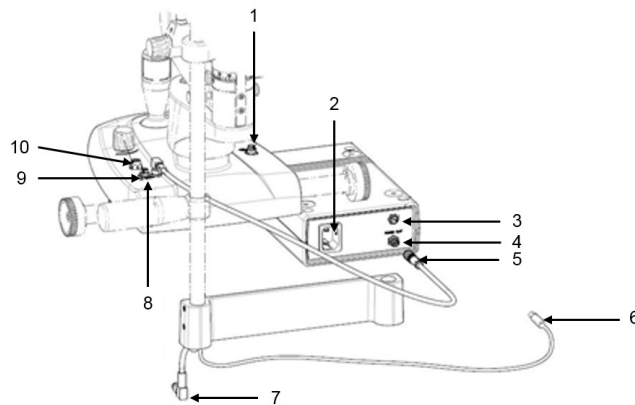
b. Modell SL550L

Produkt



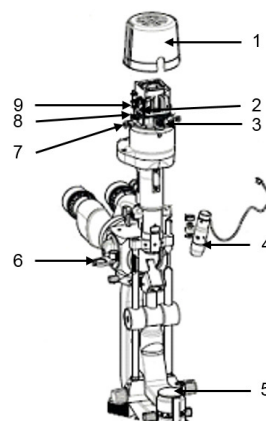
1. Mikroskop
2. Kalibreringsstav
3. Hakstöd
4. Skyddsglas
5. Huvudstöd
6. Referensindex för ögonpositionering
7. Svängtappar för festsättning av hakstödspapper
8. Mutter för justering av hakstödet höjd
9. Patienthandtag
10. Hakstödsmodul
11. Hjulskärmar
12. Fästskruv för hakstödsmodul
13. Fästskruv för lamphållare/LED-hållare
14. Låsvred för enhetsbas
15. Kugghjul
16. Formad bordsskiva
17. Styrskenor med kuggar
18. Tillbehörsritning med guider
19. Teflonglidplatta
20. Transformator
21. Huvudbrytare med indikatorlampa
22. Reglage för ljusstyrka
23. Bas med vinkelräta rörelser
24. Joystick för rörelser i sidled, framåt och bakåt och på höjden (x, y, z).
25. Skyddsglas

Anslutning



1. Anslutningsuttag för videokamera
2. Huvuduttag
3. Fästpunkt eluttag
4. Uttag för lågspänningstransformator
5. Kontakt för transformatoruttag
6. Fästpunkt för nätaggregatskontakt
7. Kontakt LED-lampa
8. Kontakt för uttag för anslutning mellan bas och transformator
9. Anslutningsuttag bas till transformator
10. Eluttag för LED-lampa

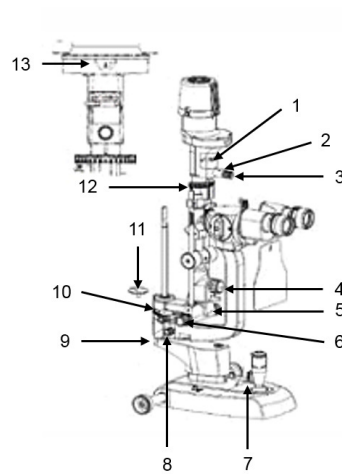
Belysningskort



1. Kåpa till fack med glödlampa/LED-lampa
2. Röd LED-lampa belysningskort
3. Uttag tornnätström
4. Extern lampa
5. Spalt med justeringsvred
6. Ljusriktare
7. Återställningsknapp belysningskort
8. Låsskruv till kåpa

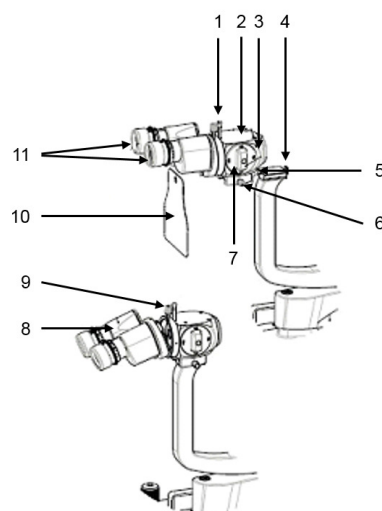
9. Grön LED-lampa belysningskort

Inställningar



1. Kontrollspak för filterinsättning
2. Spaltrotation 90°-0°-90°
3. Reglage för justering av spalthöjd
4. Reglage för horisontell lutning
5. Reglage för vertikal lutning
6. Fästvred för projektorarm
7. LED-lampa för diagnostik på basen
8. Spalt med justeringsvred
9. Fästvred för mikroskoparm
10. Skala för projektorpositionering
11. Fästplugg: kalibreringsstav. Tonometerplatta
12. Graderad skala 90°-0°-90° för beräkning av spalllutning under rotation
13. Värdeindex för spalthöjd

Mikroskop



1. Stav för införing av fluoresceinfilter
2. Spaltprojektorhuvud
3. Mikroskop
4. Lås för positionering av mikroskop
5. Ställskruv för lås för positionering av mikroskop
6. Låsvred för mikroskop
7. Reglage för förstoring
8. Binokulär
9. Vred för mikroskopdelare
10. Skyddsglas
11. Löstagbara ögondelar

IV. INSTALLATION/ANSLUTNING



1. Installation av enheten

a. Modell SL500L

- 1 Sätt i lampans strömkabel i uttaget på bordet.
- 2 Sätt i fästpunktens strömkabel i uttaget på baksidan av transformatorn.
- 3 Se till att spänningsbrytaren på nätströmsuttaget är inställd på korrekt spänning för enheten som ska anslutas. Om så inte är fallet ska du ta bort den lilla lådan och vrida brytaren tills önskat spänningsvärde visas. Bordsskivan är redo för montering på bordsbasen. I sådana fall ska du följa instruktionerna nedan.



Om spalllampan levereras utan en transformatorbox ska du se till att nätströmmen uppfyller de tekniska krav som beskrivs i denna bruksanvisning.

- 4 Anslut nätströmskabeln till nätuttaget.
 - o Se till att det elektriska systemet nätspänning stämmer överens med spänningen som indikeras på datoretiketten. Om spänningen inte stämmer överens ska du kontakta kundtjänst eller tillverkaren. Hela systemet måste uppfylla standarden CEI 64-4 eller den senaste standarden CEI 64-8, avsnitt 710 (elektriska system för medicinskt bruk). Om du är tveksam ska du kontakta företaget som arbetar med elektrisk installation och underhåll som ansvarar för ditt elektriska system.
 - o Använd inte flera uttag, adaptrar eller förlängningskablar för att ansluta enheten till eluttaget.
 - o För att koppla bort enheten från nätströmmen, samt i nödfall, tar du tag i strömkabelns kontant och drar ut kabeln. Dra inte i själva strömkabeln.

b. Modell SL550L

- 1 Koppla bort nätströmskabeln från hakstödsmodulen och in i uttaget på spalllampans huvud.
- 2 Sätt i fästpunktens strömkabel i uttaget på baksidan av transformatorn.
- 3 Se till att spänningsbrytaren på nätströmsuttaget är inställd på korrekt spänning för enheten som ska anslutas. Om så inte är fallet ska du ta bort den lilla lådan och vrida brytaren tills önskat spänningsvärde visas.



Om spalllampan levereras utan en transformatorbox ska du se till att nätströmmen uppfyller de tekniska krav som beskrivs i denna bruksanvisning.

- 4 Anslut nätströmskabeln till nätuttaget.
 - o Se till att det elektriska systemet nätspänning stämmer överens med spänningen som indikeras på datoretiketten. Om spänningen inte stämmer överens ska du kontakta kundtjänst eller tillverkaren. Hela systemet måste uppfylla standarden CEI 64-4 eller den senaste standarden CEI 64-8, avsnitt 710 (elektriska system för medicinskt bruk). Om du är tveksam ska du kontakta företaget som arbetar med elektrisk installation och underhåll som ansvarar för ditt elektriska system.
 - o Använd inte flera uttag, adaptrar eller förlängningskablar för att ansluta nätströmskontakten till eluttaget.
 - o För att koppla bort enheten från nätströmmen, samt i nödfall, tar du tag i strömkabelns kontant och drar ut kabeln. Dra inte i själva strömkabeln.

c. Tabeller



Sätt fast bordsskivan i en stabil bas. Om spalllampan beställdes tillsammans med bordsbasen är instrumentbordet redo för montering. I sådana fall ska du följa instruktionerna nedan.

För trebenta bordsbaser

- 1 Placera bordsaxeln i den trebenta basen.
- 2 Lås ihop de två delarna med de två insexskruvarna med hjälp av insexnyckeln som medföljer den trebenta basen.
- 3 För in plattan under instrumentbordet på svängtappen som sticker ut från axeln.
- 4 Sätt ihop den övre och den nedre delen genom att dra åt de två insexskruvarna.

För självbalanserat eller elektriskt bordsbas



Bordsskivan är redo för montering på bordsbasen. I sådana fall ska du följa instruktionerna nedan.

- 1 Placera bordet på basplattan och sätt i de medföljande skruvarna.
- 2 Sätt ihop den monterade enheten genom att dra åt de fyra insexnycklarna.
- 3 Skruva loss de två insexskruvarna under hakstödet.
- 4 Sätt i skrivarna i hakstödsmodulen och rikta in hålen med hålen på bordsskivan.
- 5 Dra åt skruvarna med den medföljande nyckeln
- 6 Placera basen med vinkelräta rörelser på styrskenorna ovanpå instrumentets hållarbord.



Se till att hjulen är i linje med varandra.

- 7 Lås fast enheten med vredet på höger sida av basen, ovanför hjulaxeln.
- 8 Sätt fast lampans övre del genom att dra åt skruven.
- 9 Sätt fast skydden längs med styrskenorna genom att föra in taggarna i hålen.
- 10 Sätt mikroskopet på plats och se till att det står mot låset.
Sätt sedan fast det med vredet på höger sida av mikroskopet.
- 11 Sätt fast skyddsglasat i svängtappen.

2. Slå på/av

Detta avsnitt är inte tillämpligt.

3. Koppling till andra instrument

a. Montering av tillverkarens videokamerafästen

- 1 Ta ut spaltlampan ur förpackningen.
- 2 Ta ut datorn (i förekommande fall) ur förpackningen.
Ta även ut bildskärmen och tangentbordet (i förekommande fall) ur förpackningen. Efter korrekt montering och anslutning (se spaltlampans bruksanvisning) placerar du spaltlampan på bordsskivan.
- 3 Montera delaren.
- 4 Lås upp vredet och ta bort binokularet, för sedan in digitalkameradelaren och sätt fast den med vredet.
- 5 Sätt tillbaka binokularet i kamerans avdelarfack och fäst det genom att låsa vredet.
- 6 Anslut uttaget under digitalkameran till uttaget på enhetens botten med den medföljande kabeln.
- 7 Anslut den medföljande USB 3.0-kabeln till USB 3.0-porten under den digitala videokameran, anslut kontakten i andra änden av USB 3.0-kabeln till porten på datorns baksida.
- 8 Slå på datorn, bildskärmen och sedan spaltlampan.
Digitalkameran har ingen strömbrytare och den strömförsörjs automatiskt via USB 3.0-kabeln.

b. Installera den digitala USB 3.0-stråldelaren



Se till att datorn du använder har en USB 3.0-port.

Om du använder USB 3.0-digitalkameran till en USB 2.0-ort fungerar inte digitalkameran.

- 1 Ta ut spaltlampan ur förpackningen.
- 2 Ta ut datorn (i förekommande fall) ur förpackningen.
Ta även ut bildskärmen och tangentbordet (i förekommande fall) ur förpackningen. Efter korrekt montering och anslutning (se spaltlampans bruksanvisning) placerar du spaltlampan på bordsskivan.
- 3 Installera delaren så som visas på ritningarna till höger. Lås upp vredet och ta bort binokularet, för sedan in USB 3.0-digitalkameradelaren och sätt fast den med vredet.

- 4 Sätt tillbaka binokularet i kamerans avdelarfack och fäst det genom att låsa vredet.
 - 5 Anslut uttaget under digitalkameran till uttaget på enhetens botten med den medföljande kabeln.
 - 6 Anslut den medföljande USB 3.0-kabeln till USB 3.0-porten på sidan av den digitala videokameran.
 - 7 Anslut kontakten i andra änden av USB 3.0-kabeln till USB 3.0-kabeln på datorn.
 - 8 Slå på datorn, bildskärmen och sedan spaltlampan.
- Digitalkameran har ingen strömbrytare och den strömförsörjs automatiskt via USB 3.0-kabeln.

c. Modell SL500L

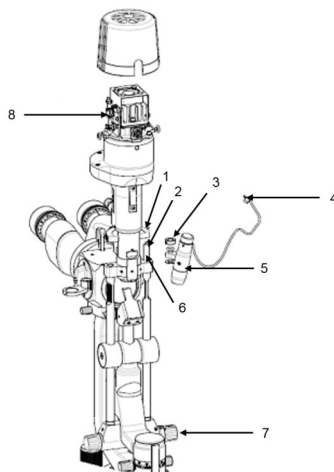
Montering av LED-belysningssystemet

- 1 Placera stödet till den externa lampan på prismahållarens huvud.
- 2 Sätt fast stödet med den medföljande skruven.
- 3 Anslut kontakten till LED-kortuttaget.

Om spaltlampan levereras utan en transformatorbox ska du se till att nätströmmen uppfyller de tekniska krav som beskrivs i denna bruksanvisning.

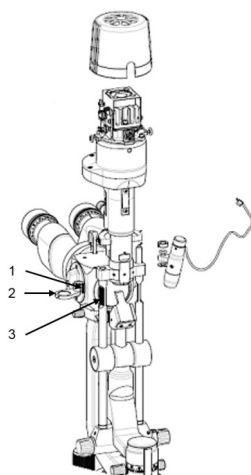
d. Modell SL550L

Monteringsinstruktioner för den externa lampan



1. Delar uppåt
 2. Stav
 3. Låsställskruv
 4. Kabel
 5. Lampa
 6. Rör
 7. Vred
 8. LED-kortuttag
- 1 Vrid på vredet så att staven är så låg som möjligt
 - 2 Skjut delen uppåt
 - 3 För in lampan i röret.
 - 4 Dra åt låsställskruven.
 - 5 För in lampkabeln i LED-kortuttaget.

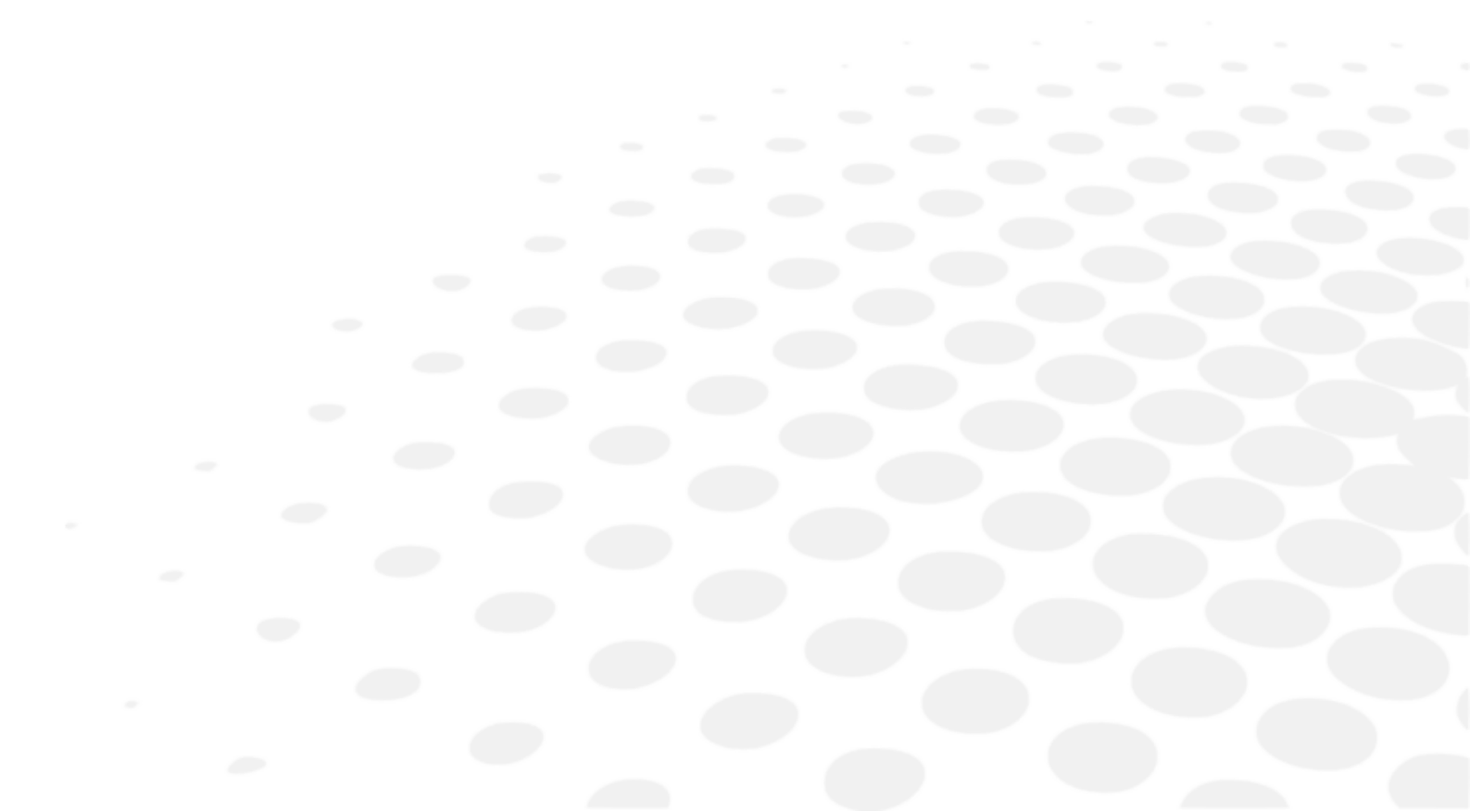
Monteringsinstruktioner för ljusriktare



1. Öppning
2. Stav
3. Ljusriktare

1 För in ljusriktaren via öppningen på staven.

V. ANVÄNDNING AV ENHETEN



- 1 Låt patienten sitta bekvämt med hakan på hakstödet och pannan mot huvudstödet.
- 2 Lyft och sänk hakstödet med hjälp av handtaget för att ställa patientens ögon i linje med symbolerna på hakstödet.
- 3 Slå på instrumentet med hjälp av den tända brytaren, indikatorlampan på basen (SL500/SL550) tänds.
- 4 Justera ljusstyrkan till önskad nivå med hjälp av reglaget (på transformatorn eller basen, beroende på modell).
- 5 Använd joysticken för att sikta och fokusera på ögat som ska undersökas.

VI. FELSKÄRM



Detta avsnitt är inte tillämpligt.





VII. SÄKERHETSÖVERVÄGANDEN















Alla allvarliga händelser som har inträffat i relation till användningen av enheten ska anmälas till tillverkaren och Läkemedelsverket.

1. Symboler

a. På dokumentet

SYMBOL	BESKRIVNING
	Försiktighet! En farlig situation som, om den inte undviks, kan medföra smärre eller måttlig personskada.
	Varning! En farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.
	Fara! En farlig situation som, om den inte undviks, kommer att resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.
	Viktig och/eller användbar ytterligare information att lära sig gällande texten i denna handbok.

b. På anordningen och förpackningen

SYMBOL	BESKRIVNING
	Skyldighet att hänvisa till bruksanvisningen
	Patientanslutna delar av typ B.
	Säkring
	Klass II-enhet (i enlighet med EN 60601-1-standarder) Detta innebär att isoleringen från elnätet är mycket tillförlitlig och därför behövs ingen säkerhetsanslutning till jord
	Tillverkare
	Tillverkningsdatum (år)
	CE-märkning (EU:s förordning som rör medicintekniska produkter).
	Medicinteknisk produkt
	Serienummer
	Symbol för avfallshantering enligt direktiv 2012/19/EU (WEEE)
	PÅ = Påslagen (strömförsörjningen ansluten till elnätet)
	AV = Avstängd (ingen strömförsörjning från elnätet)

2. Försiktighetsåtgärder vid användning

Detta avsnitt är inte tillämpligt.

3. Kontraindikationer

Inga kontraindikationer.

4. Biverkningar

Inga oönskade biverkningar.

5. Klausul om ansvarsbefrielse



- Resultaten och/eller tekniska data som resulterar från hanteringen eller användningen av instrumentet måste analyseras av yrkespersoner med lämplig erfarenhet av instrumentets olika användningsområden för att undvika risk för felavläsning eller felaktig analys av data.
- Diagnoser som fastställs är användarens ansvar och Essilor avsäger sig allt ansvar för dessa diagnoser.
- Varje instrument som konstrueras, marknadsförs och/eller lanseras på marknaden direkt och/eller indirekt av Essilor har designats i enlighet med de gällande bestämmelserna och förordningarna. Den innehåller den information som är nödvändig för att säkerställa den avsedda användningen och möjliggöra identifiering av tillverkaren, med beaktande av den avsedda användarens utbildning, erfarenhet och kunskaper.
- Denna information, inklusive den som ges i de medföljande produkthandböckerna och den tekniska rådgivningen (oavsett om den är muntlig, skriftlig eller kommuniceras under en presentation) tillhandahålls på grundval av vårt bästa kunskande. Det måste däremot betraktas som information utan någon bindande effekt, inklusive industriell äganderätt för tredje part. Det undantar inte kundens ansvar att kontrollera aktuella versioner, kommunicerade råd och förslag, särskilda tekniska säkerhetsdatablad, anvisningar och teknisk information samt att utvärdera instrumentens kapacitet för att säkerställa den avsedda användningen vid leverans.
- Användningen och hanteringen av dessa instrument och de produkter som utvecklats av kunden baserat på teknisk rådgivning och/eller underhållsåtgärder är utom Essilors kontroll. Det sker därför helt på kundens eget ansvar. Essilor tar inget som helst ansvar för det, vilket anges nedan.
- Försäljningen av produkter regleras av de allmänna försäljnings- och leveransvillkoren, med eventuella ändringar.

6. Strömkälla

Detta avsnitt är inte tillämpligt.

7. Försiktighetsåtgärder gällande it-nätverk

Detta avsnitt är inte tillämpligt.

8. Elektromagnetisk kompatibilitet

a. Elektromagnetisk emission



Produkten är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Det är upp till kunden eller användaren att verifiera att instrumentet används i denna miljö.

EMISSIONSTEST	ÖVERENSSTÄMMELSE	ELEKTROMAGNETISK MILJÖ – RIKTLINJER
Elektromagnetisk strålningsstörning (Utstrålad RF-strålning) (CISPR 11)	Grupp 1	Produkten använder RF-energi för interna funktioner. Enhetens radiofrekvensstrålning är mycket låg och torde inte förorsaka interferenser med apparater i närheten.
Störande spänning vid kraftverk (ledningsbunden emission) (CISPR 11)	Klass B	
Emissioner av strömövertoner (IEC61000-3-2)	Kategori A Överensstämmer	Produkten kan användas i alla typer av inrättningar, inklusive bostadsfastigheter och sådana som är direkt anslutna till det allmänna lågspänningsnätet.
Spänningsvariationer, spänningsfluktuationer och flimmer (IEC61000-3-3)	Överensstämmer	


Elektromagnetisk immunitet


Produkten är avsedd för användning i den elektromagnetiska miljö som specificeras nedan. Det är upp till kunden eller användaren att verifiera att instrumentet används i denna miljö.

EMISSIONSTEST	TESTNIVA SS EN 60601	ÖVERENSSTÄMMELSE	ELEKTROMAGNETISK MILJÖ – RIKTLINJER
Elektrostatisk urladdning (ESd) IEC 61000-4-2)	±6 kV kontakt ±8 kV luftgap	±6 kV kontakt ±8 kV luftgap	Golv bör bestå av trä, betong eller kakelplattor. Om golven täcks av syntetiska material ska den relativa luftfuktigheten vara minst 30 %.
Snabba transienter och pulsskuror (IEC 61000-4-4)	±2 kV för nätströmsledningar ±1 kV för ingångs-/utgångsledningar	±2 kV för nätströmsledningar Ej tillämpligt	Elnätets kvalitet ska motsvara kvaliteten för en normal kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.
Överspänning (IEC 61000-4-5)	±1 kV differentiallyläge ±2 kV vanligt läge	±1 kV differentiallyläge ±2 kV vanligt läge	
Spänningsfall, korta spänningsavbrott och spänningsvariationer i tillförande elledningar (IEC 61000-4-11)	<5 % U_T under 0,5 cykel 40 % U_T under 5 cykler 70% U_T under 25 cykler <5 % U_T under 5 sek.	<5 % U_T under 0,5 cykel 40 % U_T under 5 cykler 70% U_T under 25 cykler <5 % U_T under 5 sek.	Elnätets kvalitet ska motsvara kvaliteten för en normal kommersiell miljö eller sjukhusmiljö. Om användare av SL500L - SL550L behöver kontinuerlig drift under strömavbrott rekommenderas det att SL500L - SL550L drivs av en avbrottsfri strömkälla eller ett batteri.
Nätfrekvens (50/60 Hz) magnetfält (IEC 61000-4-8)	3 A/m	3 A/m	Kraftfrekventa magnetfält ska ligga på nivåer som är kännetecknande för en typisk plats i en typisk kommersiell miljö eller sjukhusmiljö.



U_T är nätspänningen innan testet påbörjas.

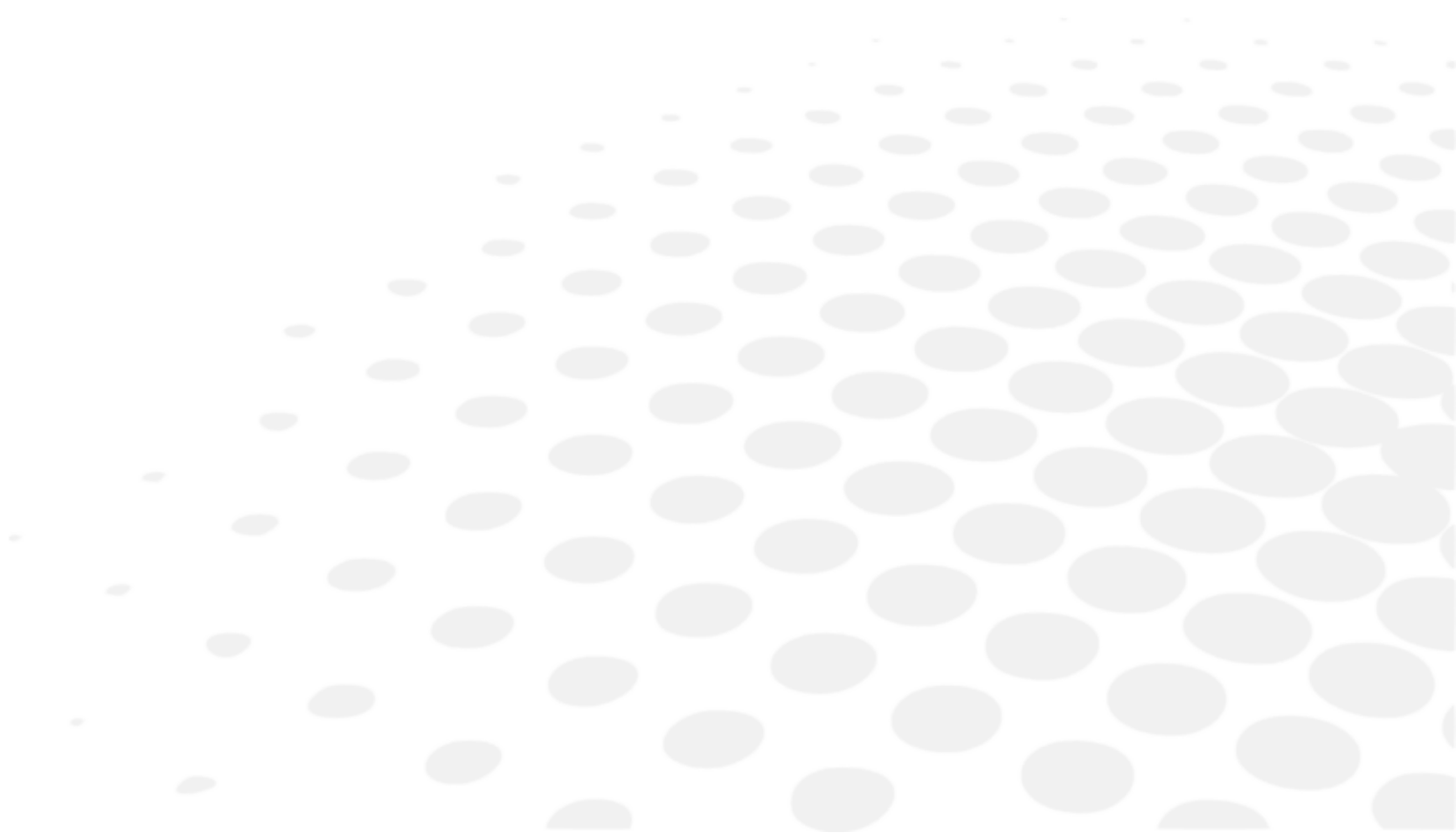
EMISSIONSTEST	TESTNIVA SS EN 60601	ÖVERENSSTÄMMELSE	ELEKTROMAGNETISK MILJÖ – RIKTLINJER
Ledningsbunden RF (IEC 61000-4-6) Utstrålad RF (IEC 61000-4-3)	3 vrms 150 khz till 80 mhz 3 v/m 80 MHz till 2,5 GHz	3 v rms 3 V/m	Bärbar och mobil utrustning för radiokommunikation får inte användas närmare någon del av SL500L - SL550L som, inklusive kablar, än det rekommenderade separationsavstånd som beräknas utifrån den ekvation som gäller för sändarens frekvens. Rekommenderat avstånd. $d=1,167*\sqrt{P}$ $d=1,167*\sqrt{P}$ 80 MHz till 800 MHz $d=2,333*\sqrt{P}$ 800 MHz till 2,5 GHz Där P är den maximala uteffekten för sändaren i watt (W) enligt tillverkaren av sändaren och d är det rekommenderade avståndet i meter (m). Fältstyrkor från fasta RF-sändare, så som de fastställs med hjälp av en elektromagnetisk platsundersökning, ska vara mindre än efterlevnadsnivån inom varje frekvensintervall. Störningar kan förekomma i närheten av utrustning som är märkt med följande symbol:  .



OBS 1: Vid 80 MHz och 800 MHz gäller det högre frekvensområdet.

OBS 2: Dessa riktlinjer kan kanske inte gäller i alla situationer. Elektromagnetisk utbredning påverkas av absorption och reflexion från byggnader, föremål och människor.

VIII. FELSÖKNING



Om ett problem upptäcks ska du se i tabellen nedan för lämpliga åtgärder att vidta.

SYMPTOM	ORSAKER OCH ÅTGÄRDER
Enheten startar inte	<ul style="list-style-type: none"> • Strömkabeln är inte ansluten till strömkällan <ul style="list-style-type: none"> ◦ Anslut enhetens strömkabel till strömkällan ◦ Tryck på enhetens startknapp <p>> Om enheten matas med ström via bordets extra strömkälla ska du kontrollera anslutningen av bordet till strömkabeln. Kontrollera att bordets säkringar fungerar.</p>
Datorn startar inte	<ul style="list-style-type: none"> • Strömkabeln är inte ansluten till strömkällan <ul style="list-style-type: none"> ◦ Anslut strömkabeln till strömkällan ◦ Tryck PÅ strömkällans knapp ◦ Byt ut datorn <p>> Kontrollera att rummets eluttag fungerar</p>
Datorns operativsystem startar inte	<ul style="list-style-type: none"> • Hårddiskfel <ul style="list-style-type: none"> ◦ Byt ut hårddisken • Ej fungerande operativsystem <ul style="list-style-type: none"> ◦ Installera om operativsystemet ◦ Byt ut datorn <p>> Se till att den nya datorns prestanda stämmer överens med de som krävs av enheten.</p>
AnaEyes startar inte	<ul style="list-style-type: none"> • Hårddiskfel <ul style="list-style-type: none"> ◦ Byt ut hårddisken • Antivirusprogrammet hindrar AnaEyes från att starta <ul style="list-style-type: none"> ◦ Kontrollera inställningarna i antivirusprogrammet • Ej fungerande operativsystem <ul style="list-style-type: none"> ◦ Installera om operativsystemet • AnaEyes fungerar inte korrekt <ul style="list-style-type: none"> ◦ Installera om AnaEyes <p>> Kontakta tekniskt hjälpcenter Installation av AnaEyes kräver administratörsbehörighet.</p>
Programvaruapplikationen AnaEyes fungerar inte korrekt	<ul style="list-style-type: none"> • Anslutningskabeln mellan enheten och datorn fungerar inte som den ska <ul style="list-style-type: none"> ◦ Koppla ur och anslut sedan igen anslutningskabeln mellan enheten och datorn ◦ Byt ut anslutningskabeln mellan enheten och datorn • Antivirusprogrammet stör drivrutinerna för AnaEyes <ul style="list-style-type: none"> ◦ Avinstallera antivirusprogrammet • AnaEyes är installerat på en lokal användare <ul style="list-style-type: none"> ◦ Installera om AnaEyes <p>> Installation av AnaEyes kräver administratörsbehörighet.</p>
Programvaran installeras inte	<ul style="list-style-type: none"> • Datorn uppfyller inte minimikraven för installationen <ul style="list-style-type: none"> ◦ Följ instruktionerna i programvaran <p>> Se till att datorns prestanda stämmer överens med de som krävs av programvaran</p>
Datormusen fungerar inte	<ul style="list-style-type: none"> • Anslutningskabeln till datorn är urkopplad <ul style="list-style-type: none"> ◦ Kontrollera att musens anslutningskabel passar i USB-porten • Musens strömbrytare är avslagen <ul style="list-style-type: none"> ◦ Slå på musens strömbrytare • Musens batterier är urladdade (endast för trådlösa möss) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Byt ut batterierna i musen (endast för trådlös mus)

	<p>> Kontrollera att det inte finns några enhetskonflikter i datorns kontrollpanel.</p>
Datorns tangentbord fungerar inte	<ul style="list-style-type: none"> • Anslutningskabeln till datorn är urkopplad <ul style="list-style-type: none"> ◦ Kontrollera att tangentbordets anslutningskabel passar i USB-porten • Tangentbordets strömbrytare är avslagen <ul style="list-style-type: none"> ◦ Slå på tangentbordets strömbrytare • Tangentbordets batterier är urladdade (endast för trådlöst tangentbord) <ul style="list-style-type: none"> ◦ Byt ut batterierna i tangentbordet (endast för trådlöst tangentbord)
Det går inte att spara bilderna i databasen	<ul style="list-style-type: none"> • Databasen är inte ansluten till AnaEyes <ul style="list-style-type: none"> ◦ Bekräfta att korrekt sökväg är angiven till filen "Anaeyes.mdb" på databasens konfigurationsskärm • Ingen strömanslutning <ul style="list-style-type: none"> ◦ Återställ anslutningen till databasfilen ◦ Kontrollera att nätanslutningen fungerar • USB-kabeln fungerar inte <ul style="list-style-type: none"> ◦ Byt ut USB-kabeln <p>> Kontrollera regelbundet anslutningarna till datanätet > Använd endast USB 3.0-kablar</p>
Misslyckad bildtagning	<ul style="list-style-type: none"> • Patienten rörde på eller stängde ögonen under bildtagningen <ul style="list-style-type: none"> ◦ Be patienten hålla ögonen öppna, titta på fixeringslampan och inte röra på ögonen
Misslyckad bildskärpa	<ul style="list-style-type: none"> • Förekomst av damm eller fett på enhetens optiska delar <ul style="list-style-type: none"> ◦ Rengör de optiska delarnas yta med en mjuk trasa <p>> Se till att patienten inte vidrör de optiska delarna.</p>
Ingen bekräftelse gällande ögats högra/vänstra position från enheten	<ul style="list-style-type: none"> • Bristande installation av det svarta klistermärket under enhetens bas eller fel på positioneringsdetektorn <ul style="list-style-type: none"> ◦ Fäst det svarta klistermärket under enhetens bas <p>> Vissa färger och material på bordet kanske inte reflekterar det infraröda ljuset. Dra ett vitt papper under enhetens bas för att kontrollera att positioneringsdetektorn fungerar.</p>
Problem med enhetens rörelser (framåt, bakåt, vänster, höger)	<ul style="list-style-type: none"> • Styrspakens skyddsplast har inte avlägsnats från basen under installation <ul style="list-style-type: none"> ◦ Ta bort styrspakens skyddsplast från basen • Enhetens låsvred sitter fast <ul style="list-style-type: none"> ◦ Lossa på enhetens låsvred <p>> Innan du börjar undersökningen ska du kontrollera att enhetens låsvred är lossat.</p>

Om problemet inte har lösts efter att ha vidtagit de ovanstående åtgärderna ska du omedelbart kontakta återförsäljaren.

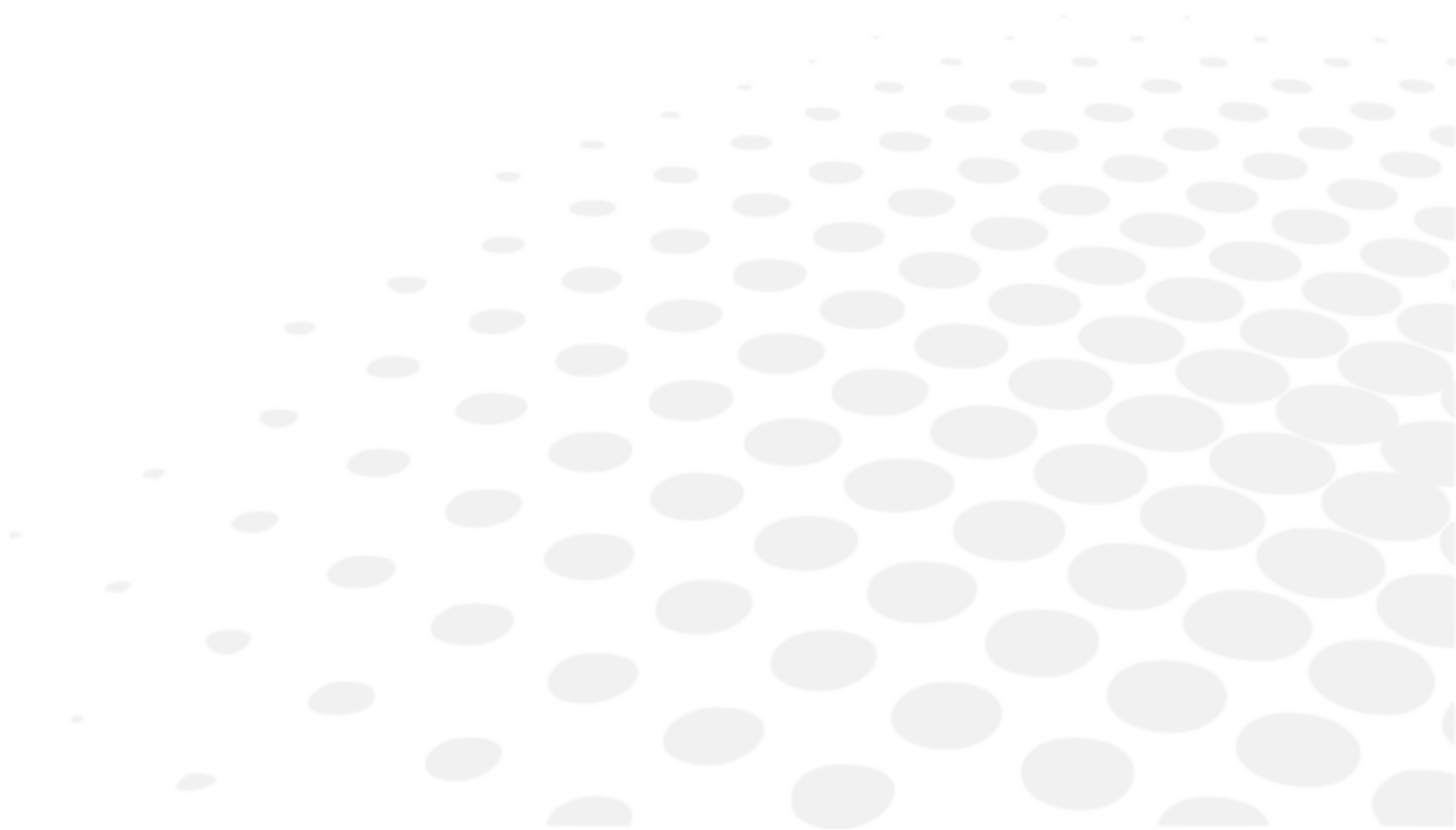
Återförsäljaren har utbildats av Essilor.

LED-lampor för driftlarm på spalllampans bas

SYMPTOM	ORSAKER OCH ÅTGÄRDER
<ul style="list-style-type: none"> • LED-lampa på bas: Grön LED-lampa alltid på 	<ul style="list-style-type: none"> • Strömansluten bas • Strömansluten LED-hållare • Emission av vitt ljus <p>> Felsäker drift</p>

<ul style="list-style-type: none"> • LED-lampa på bas: Röd LED-lampa kontinuerligt på • Projektor-LED: Vit LED-lampa alltid av 	<p>Vid LED-lampa för ström i LED-hållaren är inte strömansluten eller så har maximal drifttemperatur överstigits</p> <ul style="list-style-type: none"> • Stäng av, vänta tills den röda LED-lampan slocknar • Kontrollera anslutningen mellan basen och LED-hållaren • Återställ och slå på igen
<ul style="list-style-type: none"> • LED-lampa på bas: Röd LED-lampa avger två likadana blinkningar plus en paus • Projektor-LED: Intermittent vit LED-lampa 	<p>+5 V för kontrollkortet i LED-hållaren saknas ></p> <ul style="list-style-type: none"> • Stäng av, kontrollera anslutningarna mellan basen och LED-hållaren (även inuti LED-hållaren, grön LED-lampa av) • Återställ och slå på igen
<ul style="list-style-type: none"> • LED-lampa på bas: Snabbt intermittent blinkande röd LED-lampa (ca två pulser per sekund) • Projektor-LED: Intermittent vit LED-lampa 	<p>Inspänningen överstiget den maximala spänningen ></p> <ul style="list-style-type: none"> • Stäng av • Sänk inspänningen till under den maximala spänningen 12 VAC + 30 %), uppmätt på basens ingångskontakt, nämligen 15,6 VAC. • Slå på igen
<ul style="list-style-type: none"> • LED-lampa på bas: Långsamt intermittent blinkande röd LED-lampa (ca en puls var tredje sekund.) • Projektor-LED: Intermittent vit LED-lampa 	<p>Inspänningen är lägre än nödvändig spänning ></p> <ul style="list-style-type: none"> • Stäng av • Öka inspänningen till över den minsta spänningen 12 VAC- 10 %), uppmätt på basens ingångskontakt, nämligen 10,8 VAC. • Slå på igen
<ul style="list-style-type: none"> • LED-lampa på bas: Intermittenta orange och gröna LED-lampor, två pulser plus en paus • Projektor-LED: Vit LED-lampa med minsta intermittent värde 	<p>Basens eller LED-hållarens nätström +5 V är kortsluten ></p> <ul style="list-style-type: none"> • Stäng av, åtgärda kortslutningen och slå på igen
<ul style="list-style-type: none"> • LED-lampa på bas: Orange LED-lampa som lyser med fast sken • Projektor-LED: Vit LED-lampa av 	<p>Vit LED-lampa kortsluten ></p> <ul style="list-style-type: none"> • Stäng av, åtgärda kortslutningen och slå på igen

IX. UNDERHÅLL



1. Förvarings- och hanteringsförhållanden



Risker med enhetsändringar.

Under transport och lagring kan enheten endast utsättas för de omgivande villkoren i maximalt 15 veckor om den förvaras i originalförpackningen.

	Temperatur	Luffuktighet	Atmosfärtryck
Användning	[+10°C; +35°C]	[30%; 90%]	[800 hPA; 1060 hPA]
Förvaring	[- 10°C; + 55°C]	[10%; 95%]	[700 hPA; 1060 hPA]
Transport	[- 40°C; + 70°C]	[10%; 95%]	[500 hPA; 1060 hPA]

2. Rengöring

När enheten inte används ska den täckas över med det medföljande plastskyddet för att skydda den från damm. Damm som samlas på ögondelen och på undersökningslinserna under användning måste regelbundet tas bort med en mjuk trasa och gummibälg. För att rengöra externa ytor ska du använda en vanlig trasa lätt fuktad med vatten. Använd inte thinner eller lösningsmedel.



För att hålla hakstödet rent ska man byta ut papperet på hakstödet varje gång en ny person ska undersökas.

3. Regelbunden inspektion och underhåll

Detta avsnitt är inte tillämpligt.

4. Demontering av produkten och transport

All utrustning levereras alltid emballerad under optimala förhållanden för att klara normala transport- och lagringsförhållanden. Om transportrelaterade skador upptäcks vid upppackning av enheten ska du kontakta installationsföretaget eller tillverkaren omedelbart.

5. Kassering



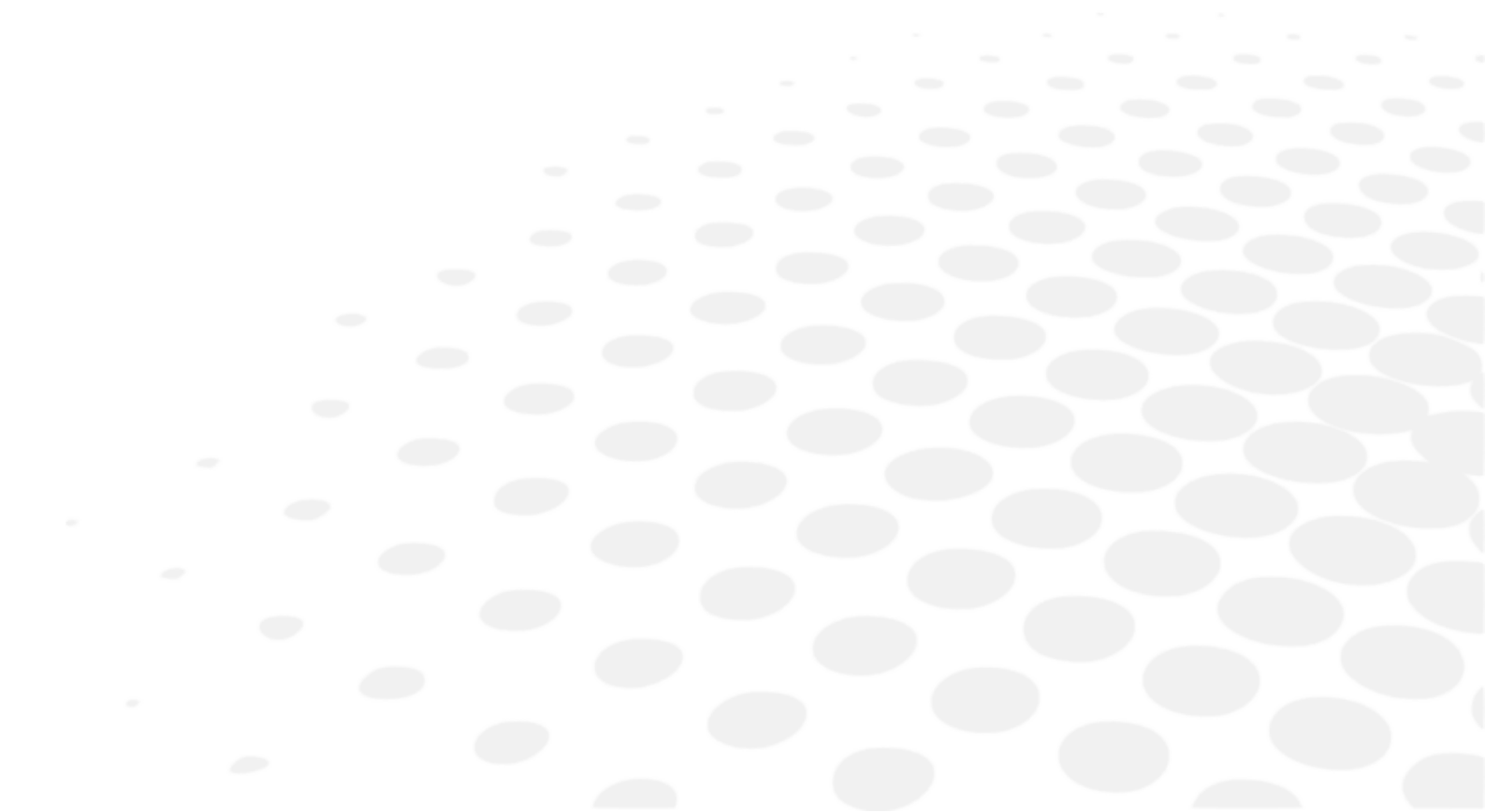
Anvisningar gällande kassering av instrument i enlighet med direktiven 2012/19/EU och 2011/65/EU gällande begränsningen av farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning och kassering av elektrisk och elektronisk utrustning.

När produkten har uppnått sin livslängd, ska den inte slängas tillsammans med hushållsavfallet. Den kan kasseras på en kommunal återvinningsstation eller hos återförsäljaren som erbjuder denna service.

Separat kassering av en elektrisk enhet förhindrar skada på miljö eller hälsa, vilket kan uppstå vid kassering av en icke-kompatibel enhet och gör det också möjligt att återvinna material som den består av för att spara energi och resurser.

Piktogram med en hjulförsedd soptunna visas på etiketten för instrumentet. Det anger kravet på separat insamling och bortskaffande av elektrisk och elektronisk utrustning som nått slutet av sin livslängd eller inte längre används.

X. SPECIFIKATIONER



1. Tekniska data

Enhetens och dess komponenters förväntade livslängd är 10 år.

a. Modell SL500L

ALLMÄNNA SPECIFIKATIONER SPALTLAMPA	SL500L MED PRISMAHÅLLARHUVUD	SL500L MED SPALTHUVUD
Index för spaltprojektion	1.16x	1.3x
Spaltbredd (kontinuerlig inställning)	0–14 kontinuerlig variabel	0–16 kontinuerlig variabel
Spalltlängd (kontinuerlig inställning)	1,8–14 kontinuerlig variabel	2–15 kontinuerlig variabel
Maximal spalltlängd	14 mm	16 mm
Öppningsdiameter	14 / 9 / 5,5 / 0,3	16 / 10,5 / 6,5 / 0,4
Filter	Blå, grön (röd-fri), röd	Blå, grön (röd-fri), röd
Rotationsvinkel spalt	± 90° kontinuerlig på Tabo-system	± 90° kontinuerlig på Tabo-system
Infallsvinkel	0° horisontell	Vinkeldubbel +/-11°
Användningsavstånd (avstånd prismauttag/patientens öga)	68 mm	80 mm

Specifikationer hakstödsmodul

- Fastsättningsmyr: Röd, lysande, ledad
- Höjdjustering hakstöd: 76 ± 1 mm

Specifikation elektrisk lampa

Enhetens driftspänning: 12 V AC: -10 % + 20 % - 15 V DC ± 5 %

Transformatorspecifikationer

- Standardstorlek bordsskiva: 380 x 500L mm
- Strömförsörjningsspänning:
100 V/120 V/230 V/240 V
CA ±10 %
- Säkringar: 5 x 20 mm
100–120 V AC --- 1 A
230–240 V AC --- 0,5 A
- Maximal förbrukad effekt: 25 VA

Andra egenskaper

- Lampstorlek: 296 x 313 x (433 ± 15) mm
- Lampvikt: 7,4 kg
- Vikt digital lampa: 8,1 kg

b. Modell SL550L

- Minsta spaltöppning/Tyndall-spridning: 0,2 mm
- Spaltbredd (kontinuerlig inställning): 0–12 mm
- Spalltlängd (kontinuerlig inställning): 1,0–12 mm
- Maximal spalltlängd: 12 mm
- Index för spaltprojektion: 1x
- Öppningsdiameter: 0,2 / 1 / 3 / 5 / 9 / 12 mm

- Filter: Blå, grön (röd-fri), grå och röd
- Spaltrotation: $\pm 90^\circ$ kontinuerligt med Tabo-system
- Vertikala vinklar lutande spalt: $0^\circ - 5^\circ - 10^\circ - 15^\circ - 20^\circ$
- Avstånd patientens öga/spegelyta: 88 mm
- Fixeringspunkt: Ledad lampa
- Hakstödsmodul (höjdjustering hakstöd): 66 ± 1 mm

Specifikation elektrisk lampa

Driftspänning för enheten: -10 % +20 % 12 V CA: - 15 V dC ± 5 %

Transformatorspecifikationer

- Standardstorlek bordsskiva: 380 x 500L mm
- Strömförsörjningsspänning:
100 V/120 V/230 V/240 V
CA ± 10 %
- Säkringar: 5 x 20 mm
100–120 V AC --- 1 A
230–240 V AC --- 0,5 A
- Huvudfrekvens: 50–60 Hz
- Maximal förbrukad effekt: 25 VA

Andra egenskaper

- Lampstorlek: 299 x 313 x (644 ± 15) mm
- Lampvikt: 8,7 kg
- Vikt digital lampa: 9,4 kg

2. Anslutning till andra enheter

Detta avsnitt är inte tillämpligt.

3. Det kräver

Minsta systemkrav (version av digitalkamera)

- Dator: 4 GB RAM - Videokort 1 GB RAM (inte gemensamt) upplösning 1 024 x 768 pixlar
- Operativsystem: Windows XP, Windows 7 och Windows 10 (32/64 bitar).

XI. QR-KOD



Användarhandbok på lämpligt språk finns på en webbplats. På begäran kan en pappersversion tillhandahållas kostnadsfritt.

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	لنتمكن 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	Išsamaus naudotojo vadovo 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 uygulama 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

