

# · HEINE OMEGA 600 HEINE OMEGA 600 wired



**HEINE OMEGA 600**  
**HEINE OMEGA 600 wired**

**DEUTSCH**

**ENGLISH**

**FRANÇAIS**

**ESPAÑOL**

**ITALIANO**

**SVENSKA**

**NEDERLANDS**

**DANSK**

**NORSK**


**SUOMI**

**PORTUGUÊS**



# HEINE OMEGA 600

## HEINE OMEGA 600 wired


 Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door en bewaar deze voor eventuele naslag.


### Gebruiksdoel

De HEINE OMEGA 600 en HEINE OMEGA 600 indirecte oftalmoscoop met bedrading is een op het hoofd gedragen, op wisselstroom of op batterijen werkend apparaat voor kortstondig gebruik. Het bevat verlichtings- en kijkoptieken, bedoeld om de achterste segmenten van de ogen te onderzoeken.

Ze mogen uitsluitend worden bediend door gekwalificeerd medisch personeel binnen een professionele zorginstelling.

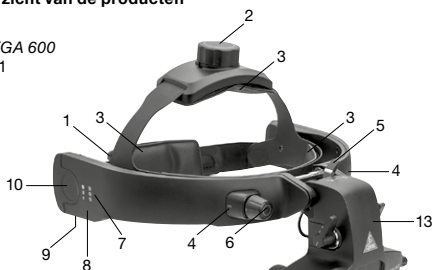
### Waarschuwing en veiligheidsinformatie

 **WAARSCHUWING!** Dit symbool attendeert u op een mogelijk gevaarlijke situatie. Het negeren daarvan kan leiden tot lichte of middelzware verwondingen. (Achtergrondkleur geel, voorgrondkleur zwart).

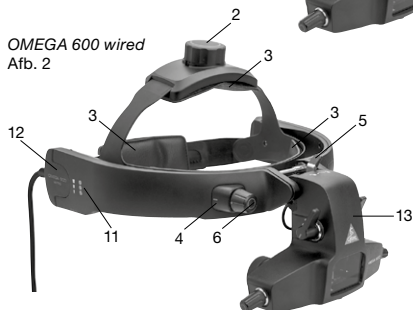
 **AANWIJZING!** Dit symbool wordt gebruikt voor informatie die belangrijk is, maar op een gevaar wijst.

### Overzicht van de producten

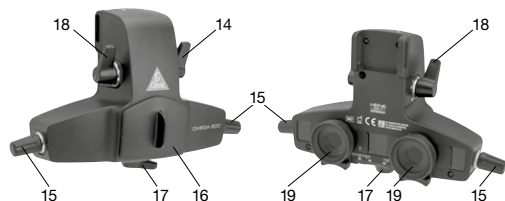
OMEGA 600  
Afb. 1



OMEGA 600 wired  
Afb. 2



Optische eenheid (13) voor OMEGA 600 en OMEGA 600 met bedrading  
Afb. 3



Oplaadbare batterij CB1  
Afb. 4

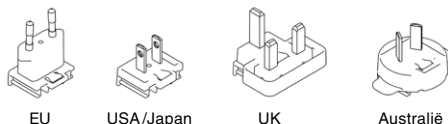


- 1 Breedte-instelling
- 2 Hoogte-instelling
- 3 Vulling
- 4 Aansluiting voor lichtsterkteregeling
- 5 Instellingshendel
- 6 Lichtsterkteregeling
- 7 Indicatielampje oplaadstatus
- 8 Batterijvak
- 9 USB-C aansluiting
- 10 Oplaadbare batterij CB1
- 11 Indicatielampje stroom
- 12 Aansluiting voeding
- 13 Optische eenheid
- 14 Hendel lensopening
- 15 Hoogte-instelling verlichting
- 16 Stofkap
- 17 Stereoscopische instellingshendel
- 18 Filterkeuzehendel
- 19 Oculairs

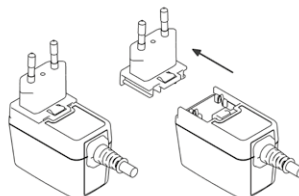
### Ingebruikneming

Om de OMEGA 600 in gebruik te nemen, plaatst u de accu CB1 (10) met een korte drukbeweging in het batterijvak (8) van het instrument zodat hij kortbaar vastklikt. Wij raden aan om de batterij CB1 (10) van het apparaat voor het eerste gebruik volledig op te laden.


Om de OMEGA 600 wired in gebruik te nemen, sluit u de voedings-eenheid met de bijbehorende, per land specifieke primaire adapter aan op een stopcontact. Op afb. 5 en 6 ziet u de procedure voor het vervangen van de stekker.



Afb. 5




Afb. 6


 Na controle of de vermelde netspanning op het typeplaatje correct is, kunt u de voedingsseenheid op het stroomnet aansluiten.

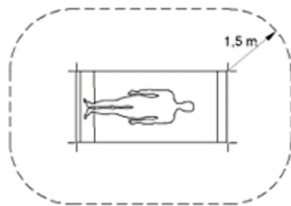
Breng de voedingsseenheid zodanig aan dat deze gemakkelijk kan worden losgemaakt. De LED geeft aan dat de voeding gebruiksklaar is. Het indicatielampje voor de stroom (11) wordt automatisch geactiveerd bij het inschakelen van het hulpmiddel.

Om de voeding buiten werking te stellen, hoeft u de stroomvoorziening alleen maar los te koppelen van het elektriciteitsnet.

 Trek niet aan de kabel om de stekker van de voedingsadapter uit het stopcontact te halen.

### Opladen van de OMEGA 600

 Laad het hulpmiddel op buiten de omgeving van de patiënt (ten minste op 1,5 meter van de patiënt of ondersteunend begeleider conform IEC 60601-1, zie afb. 7).



Afb. 7

## Opladen via USB

Om op te laden verbindt u de USB-voedingseenheid (bijv. E4-USB) met de USB-C aansluiting (9) van het hulpmiddel.

In de laadmodus wordt de LED-verlichting uitgeschakeld en wordt de verlichting van het hulpmiddel niet meer van stroom voorzien.

Laat de voedingskabel niet strak gespannen liggen, want hierdoor kan het apparaat beschadigd raken of een stuikelgevaar ontstaan.

De gebruikernaam en bediening van de USB-voedingseenheid E4-USB zijn beschreven in een afzonderlijke gebruiksaanwijzing.

## Opladen via Wall Charger CW1

Gebruik de Wall Charger CW1 om de batterij CB1 (10) om de batterij op te laden. De blauwe LED op de Wall Charger CW1 geeft aan dat er contact met het hulpmiddel bestaat. Het indicatielampje van de oplaadstatus (7) bevindt zich op het batterijvak (8) van het hulpmiddel.

Zorg ervoor dat er geen vreemde voorwerpen tussen het hulpmiddel en de Wall Charger CW1 kunnen komen. Wanneer u de Wall Charger CW1 gebruikt om het apparaat op te laden, zorg er dan voor dat deze beslist niet verontreinigd is.

De opstelling en het gebruik van de Wall Charger CW1 zijn beschreven in een afzonderlijke gebruiksaanwijzing.

## Opladen met de Charging Case CC1

Gebruik de Charging Case CC1 om de batterij CB1 (10) van het hulpmiddel op te laden. Schakel de OMEGA 600 uit. Neem de batterij CB1 (10) uit het batterijvak (8) en zet hem in de Charging Case CC1. Het indicatielampje van de oplaadstatus van de Charging Case CC1 bevindt zich aan de bovenzijde.

Zorg ervoor dat er geen vreemde voorwerpen tussen de batterij CB1 (10) en de Charging Case CC1 kunnen komen. Wanneer u de Charging Case CC1 gebruikt om de batterij CB1 (10) op te laden, zorg er dan voor dat de Charging Case CC1 beslist niet verontreinigd is.

De opstelling en het gebruik van de Charging Case CC1 zijn beschreven in een afzonderlijke gebruiksaanwijzing.

## Indicatielampje oplaadstatus (7)

Het indicatielampje van de oplaadstatus (7) van het hulpmiddel bevindt zich op het batterijvak (8) van het hulpmiddel.

Het indicatielampje van de oplaadstatus (7) wordt automatisch geactiveerd bij het inschakelen van het hulpmiddel.

Oranje/groen/groen: 66–100 %  
Oranje/groen: 33–66 %  
Oranje: 10–33 %  
Oranje knipperend: <10 %

## Bediening

### Eerste installatie van het optische systeem

Verwijder de beschermende stofkap (16) en leg deze opzij om hen na het onderzoek weer aan te brengen. Ontrend de instellingshendel (5) zodat de optische eenheid (13) vrij kan bewegen. Plaats het instrument op uw hoofd en stel respectievelijk de hoogte en de omtrek in door middel van de breedte-instelling (1) en hoogte-instelling (2) totdat een aangename pasvorm is bereikt. Het achterste gedeelte van de hoofdband kan naar persoonlijke voorkeur worden aangepast. Stel de optische eenheid (13) in op een stand die zo dicht mogelijk bij uw ogen en in het midden van uw gezicht ligt en zet hem dan in deze stand vast met behulp van de verstelingshendel (5). Stel de oculairs (19) horizontaal af op uw eigen persoonlijke pupilaafstand. De oorspronkelijk gemonteerde oculairs (19) bevatten +2D lenzen die kunnen worden vervangen door neutrale lenzen (OD). Schakel het licht in door de lichtsterkteregeling (6) rechtsom te draaien. U moet nu zien dat de lichtvlek gecentreerd is in uw blikveld op een afstand van ongeveer 40 cm. U moet nu in staat zijn om een object ter grootte van een potlood over deze afstand scherp waar te nemen. Als u het object niet scherp ziet, moet u eventueel de afstand tot het voorwerp aanpassen. U kunt ook proberen de aanvankelijk gemonteerde oculairs (+2D lenzen) (19) te vervangen door de oculairs met neutrale lenzen (OD). Meer details over het verwisselen van de oculairs (19) vindt u in het hoofdstuk „Onderhoud“. Als het lichtpunt niet gecentreerd is, kunt u het verticaal aanpassen door de hoogte-instelling van de verlichting (15) te draaien en horizontaal door het hele instrument iets naar de gewenste kant te draaien. Als de uitlijning niet goed is, herhaalt u de bovenstaande stappen. De juiste instelling van de oculairs (19) passend bij uw eigen persoonlijke pupilaafstand is vooral belangrijk bij het onderzoek met kleine pupillen. Elke gebruiker moet de instelling aanpassen aan zijn of haar eigen persoonlijke pupilaafstand.

## Instellen van de helderheid

Pas de helderheid aan met behulp van de lichtsterkteregeling (6). Om de helderheid te vergroten draait u de lichtsterkteregeling (6) rechtsom. Als u de aanslag hebt bereikt, werkt u met de hoogste helderheid in de standaardmodus.

Als u de lichtsterkteregeling (6) verder rechtsom draait voorbij de aanslag, schakelt u over naar de instelling visionBOOST. Bij het bereiken van de eindstop werkt u met de hoogste helderheid in de visionBOOST.

Om de helderheid te verlagen of het hulpmiddel uit te schakelen, draait u de lichtsterkteregeling (6) linksom. Wanneer de eindstop is bereikt, wordt het apparaat uitgeschakeld.

Het wordt aanbevolen om te beginnen met de laagst mogelijke helderheid en dan te verhogen zoals vereist voor het onderzoek. De visionBOOST kan worden gebruikt voor het onderzoek van patiënten met mediale opaciteiten, bijv. staar.

## Hendel lensopening (14)

Met behulp van de hendel voor de lensopening (14) kunnen drie verschillende diafragma's en een diffusoropening worden gekozen. De keuze van de lensopening hangt vooral af van de grootte van de pupil van de patiënt. De diffusor is nuttig voor het onderzoek van de periferie.

## Filterkeuzehendel (18)

Naast de optie zonder filter kan met de filterkeuzehendel (18) een storingsvrij filter zonder rood, een blauwfilter of een geelfilter worden gekozen. Ze worden in de lichtbundel geschakeld.

Het storingsvrije filter zonder rood kan worden gebruikt om veranderingen van het netvlies te bekijken (bijv. nieuwe vaten of defecten in de netvliesvezellaag) en benadrukt witachtige gedeelten van het netvlies, indien aanwezig.

Het blauwfilter kan worden gebruikt voor fluoresceïne-angioscopie.

Het geelfilter kan worden gebruikt om het ongemak voor de patiënt en het fotochemische risico te verlagen door de reductie van blauw licht.

## Stereoscopische instellingshendel (17)

Deze functie zorgt voor de best mogelijke stereopsis voor elke pupilgrootte en vanuit elke mogelijke observatiehoek (bijv. perifeer zicht). Bij het onderzoeken van een verwijde pupil wordt aanbevolen om de stereoscopische instellingshendel (17) in de voorwaartse positie te zetten. Bij het onderzoeken van de periferie van het oog of bij niet-verwijde pupillen is het raadzaam om de stereoscopische instellingshendel (17) naar opzij te draaien (naar links). De stereoscopische instellingshendel (17) kan overal tussen deze twee standen worden gezet om in elke mogelijke situatie het optimale 3-dimensionale beeld te selecteren. De lichtbundel kan verticaal worden ingesteld met de hoogte-instelling van de verlichting (15).

## Gebruik van de flip-up functie

Tijdens het dragen van het instrument kan de optische eenheid (13) omhoog worden geklapt in de ruststand. Om de optische eenheid (13) weer in de werkpositie te brengen, klapt u hem gewoon weer omlaag. Het is dan niet nodig om het instrument opnieuw in te stellen.

## Co-observatie (TM)

Het beschikbare opzetstuk voor co-observatie kan in plaats van de stofkap (16) aan de optische eenheid (13) worden bevestigd.

Om het onderzoek van de hoofdwaarnemer te kunnen volgen, staat de secundaire waarnemer naast de hoofdwaarnemer en kijkt van opzij in de TM die aan het hulpmiddel is bevestigd. De waarnemingsstraal wordt gesplitst door de spiegel, waardoor de helderheid van het beeld voor zowel de hoofd- als de secundaire waarnemer ongeveer wordt gehalveerd.

De TM is alleen bedoeld voor opleidingsdoelinden.

## Hygiënische opwerking

De instructie is verkrijgbaar:

- via de internetlink [www.heine.com](http://www.heine.com)

- als papieren versie die op aanvraag bij het contactadres wordt toegestuurd

## Onderhoud

Hij heeft geen regelmatig onderhoud nodig. Het volgende onderhoud moet indien nodig worden verricht buiten de omgeving van de patiënt (ten minste op 1,5 meter van de patiënt of ondersteunend begeleider conform IEC 60601-1, zie afb. 7).

### Wijzigen van de positie van de lichtsterkteregeling (6)

De lichtsterkteregeling (6) kan aan de rechter- of linkerzijde van de hoofdband bij de gewenste aansluiting voor de lichtsterkteregeling (4) worden gemonteerd.

Om de lichtsterkteregeling (6) te verwijderen, schakelt u het hulpmiddel uit en trekt u de draaiknop naar buiten om de bevestigingschroef vrij te leggen. Verwijder de schroef om de houder los te maken met behulp van de meegeleverde schroevendraaier (zie afb. 8). Trek de houder voorzichtig uit het contact (4) en let daarbij op de bevestigingsklemmen. Verwijder de afdekking van het andere contact (4) en breng de houder aan door de bevestigingsklemmen uit te lijnen. Breng vervolgens de schroef aan en draai deze niet te stevig vast met de meegeleverde schroevendraaier (zie afb. 8). Plaats de lichtsterkteregeling (6) weer terug. Sluit het overgebleven contact (4) af met de afdekking. Om de lichtsterkteregeling (6) te activeren, verwijdt u de batterij CB1 (10) uit de OMEGA 600 of trekt u de stekker van de OMEGA 600 uit het stopcontact. Zodra de stroom weer wordt ingeschakeld, functioneert de lichtsterkteregeling (6) volledig.



Afb. 8

### Verandering van vullingen (3)

Om de vullingen (3) te verwisselen, trekt u voorzichtig aan de bijbehorende vulling (3), die met klittenband op het hulpmiddel is bevestigd. Om de vullingen (3) op het hulpmiddel te bevestigen, drukt u de bijbehorende vulling (3) op de klittenband.

### Verandering van oculairs (19)

Om de oculairs (19) te verwijderen draait u ze linksom los totdat ze vrij komen. Om de oculairs (19) vast te maken, draait u ze rechtsom totdat ze losjes vastzitten.

## Service

### Verwissel batterij CB1 (10)

⚠ Vervang de batterij CB1 (10) buiten de omgeving van de patiënt (ten minste op 1,5 meter van de patiënt of ondersteunend begeleider conform IEC 60601-1, zie afb. 7).

Schakel de OMEGA 600 uit en koppel de USB-voedingseenheid los. Verwijder de batterij CB1 (10) uit het batterijvak (8) door de mechanische vergrendeling behoeftzaam los te wrikken. Raak hierbij de contacten op de batterij CB1 (10) niet aan. Zorg er na het plaatsen van een nieuwe batterij (10) voor dat de mechanische vergrendeling weer vast klikt.

Als u de batterij CB1 (10) verwijdt en opnieuw plaatst, wordt het systeem gereset.

De batterij CB1 (10) hoeft alleen te worden vervangen als deze niet meer voldoende kan worden opgeladen. Dit is meestal het geval wanneer de batterij CB1 (10) nog maar kortere tijd bruikbaar is.

Voor de garantie van twee jaar van de oplaadbare batterijen (10) geeft u ons het serienummer van zowel de nieuw geïnstalleerde oplaadbare batterij (10) als uw OMEGA 600 door:

[www.heine.com/OMEGA600/battery-change](http://www.heine.com/OMEGA600/battery-change)

## Algemene aanwijzingen

⚠ De garantie voor het totale product vervalt of geldt ook niet bij gebruik van niet-originele producten of niet-originele vervangende onderdelen van HEINE, en wanneer ingrepen (waaronder vooral reparaties of aanpassingen) door personen werden uitgevoerd die niet door HEINE gemachtigd zijn. Verdere informatie hierover vindt u op [www.heine.com](http://www.heine.com).

De te verwachten levensduur bedraagt bij normaal gebruik en inachtnemen van de waarschuwings- en veiligheidsinformatie en de aanwijzingen aangaande onderhoud tot 7 jaar. Na deze tijd is het product, mits in een veilige en verantwoorde staat, nog steeds te gebruiken.

### Aanwijzing voor de gebruiker en/of de patiënt:

Alle eventueel in verband met het product opgetreden ernstige incidenten dienen aan HEINE Optotechnik GmbH & Co. KG en de bevoegde autoriteit van de lidstaat gemeld te worden.

Als uw hulpmiddel langere tijd niet wordt gebruikt, dient u de batterij regelmatig op te laden om deze te beschermen tegen ontlading of bewaart u de batterij en het hulpmiddel gescheiden van elkaar.

Laat het hulpmiddel acclimatiseren als het koud is.

Vervang de oculairs alleen in een schone omgeving om te voorkomen dat er stof in de indirecte oftalmoscoop terechtkomt.

Als het hulpmiddel niet wordt gebruikt of opgeslagen is, moet de optiek worden afgedekt met de stofkap (16) om stofvorming aan de buitenzijde van het glas te voorkomen.

Gebruik de indirecte oftalmoscoop alleen als de lenzen schoon zijn.

## Algemene waarschuwingen

⚠ Maak alleen gebruik van USB-voedingseenheden (5 V) met een Ce-keurmerk, afkomstig van bekende merken die de veiligheidsnormen van IEC 60601-1 voor elektrische medische apparatuur naleven.

Gebruik geen beschadigde netadapters.

Controleer voor elk gebruik of het product correct functioneert! Gebruik het apparaat niet als u beschadigingen of knippen van de verlichting constateert!

Gebruik het hulpmiddel niet in de buurt van brandbare gassen/vloeistoffen of in een zuurstofrijke omgeving.

Het apparaat mag niet worden gebruikt in de buurt van krachtige magneetvelden zoals bijv. MRI.

Breng geen wijzigingen aan het apparaat aan.

Gebruik uitsluitend originele onderdelen, toebehoren en stroombronnen van HEINE.

Reparaties dienen uitsluitend door gekwalificeerd personeel te worden uitgevoerd.


Gebruik het hulpmiddel – inclusief de accessoires en opties – niet buitenshuis.

Een verwarming tijdens het bedrijf is normaal en daarom onbedenklijk.

Zorg ervoor dat het hulpmiddel niet wordt blootgesteld aan direct zonlicht.

Gebruik voor het onderzoek van de achterste segmenten van de ogen de indirecte oftalmoscoop alleen in combinatie met oftalmoscooplenzen.

## Lichttoxiciteit

 Aangezien aanhoudende intense blootstelling aan licht het netvlies kan beschadigen, moet het gebruik van het apparaat voor onderzoek van de ogen niet onnodig worden verlengd, en de lichtsterkte niet hoger worden ingesteld dan voor de duidelijke visualisering van de doelstructuur nodig is. De blootstellingsdosis voor fotochemische aantasting van het netvlies is het product van de stralingssterkte en de blootstellingsduur.

Indien de stralingssterkte tot de helft wordt teruggebracht mag de blootstellingsduur twee keer zo lang zijn, voordat de maximale blootstellingslimiet wordt bereikt.

Hoewel geen acuut optisch gevaar door directe of indirecte ophthalmoscopen is vastgesteld, wordt aangeraden dat de intensiteit van het licht dat op het oog van de patient wordt gericht, wordt beperkt tot het minimumniveau dat voor diagnose nodig is. Kinderen, mensen zonder lens en mensen met oogziekten hebben een hoger risico. Het risico kan ook dan hoger zijn als de onderzochte persoon de laatste 24 uur reeds eerder een onderzoek met dit of een ander ophthalmologisch instrument heeft gehad. Dit is in het bijzonder het geval als het oog werd blootgesteld aan fotografie van het netvlies.

ISO 15004-2: Group 2 (LED)

Let op – het licht van dit instrument is mogelijk schadelijk. Het risico van een oogbeschadiging wordt groter naar gelang van de duur van de bestraling. Een bestralingsduur met dit instrument bij een maximale intensiteit van meer dan (zie tabel expositiegegevens) leidt tot een overschrijding van de richtwaarde voor gevaar.

## Expositiegegevens

Gegevens voor de hoogste lichtsterkeregeling in visionBOOST


	Werk-afstand	Duur volgens ANSI Z80.36-2016	Duur volgens EN ISO 15004-2:2007
Zonder oftalmoscoop lens	400 mm *	30 sec	2 min 44 sec
Met oftalmoscoop lens***	400 mm **	28 min	169 min


\*) van instrument

\*\*) van instrument naar HEINE A.R. Asferische Oftalmoscoop lens (A.R. 16D), diameter: 54 mm, brandpuntsafstand: 16 dpt.

\*\*\*) HEINE A.R. Asferische Oftalmoscoop lens (A.R. 16D), diameter: 54 mm, brandpuntsafstand: 16 dpt.

## Afvalverwijdering

 Het product moet gescheiden bij elektrische en elektronische apparaten worden ingezameld. De ter plaatse geldende verwijderingsvoorschriften moeten in acht worden genomen.

 Voer de oplaadbare batterij (10) af via een lokaal inzamelpunt bij u in de buurt.

In het aanhangsel vindt u de tabellen

- Elektromagnetische storingen – Vereisten en tests
- Technische specificaties
- Uitleg van de gebruikte symbolen

## Electromagnetic disturbances – Requirements and tests

The device is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the device should assure that it is used in such environments.

Statement for the operational environments	<p>Inside professional healthcare facilities except for: near active HF surgical equipment and the RF shielded room of an ME system for magnetic resonance imaging, where the intensity of EM disturbances are high.</p> <p>The supply voltage quality should be that of a typical hospital environment.</p> <p>Floors should be wood, concrete or covered with ceramic tiles. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30 %.</p>
Performance features of the ME system that have been determined to be essential to the performance	None
Necessary instructions for maintaining basic safety and essential performance with regards to electromagnetic disturbances for the expected life cycle	
Warning	Use of this equipment adjacent to or stacked with other equipment should be avoided because it could result in improper operation. If such use is necessary, this equipment and the other equipment should be observed to verify that they are operating normally.
	Use of accessories, transducers and cables other than those specified or provided by the manufacturer of this equipment could result in increased electromagnetic emissions or decreased electromagnetic immunity of this equipment and result in improper operation.
	Portable RF communications equipment (including peripherals such as antenna cables and external antennas) should be used no closer than 30 cm (12 inches) to any part of the device, including cables specified by the manufacturer. Otherwise, degradation of the performance of this equipment could result.
Note	Flickering of the LED of the OMEGA 600 wired is possible because of radiated electromagnetic fields.
	Brief illumination of the LED during charging of the OMEGA 600 is possible because of electrostatic discharge.
A list of all cables, transducers and other accessories that are relevant for the EMC compliance	EMC compatibility is only ensured if original HEINE spare parts, accessories and spower sources are used as described in the chapter „Accessories“. The EMC compatibility when using power sources from other manufacturers must be evaluated by the user.
<b>Test</b>	<b>Compliance</b>
RF emissions CISPR 11	Group 1 Class B
Conducted emissions (EN 55011/CISPR 11)*	Passed
Radiated emissions (EN 55011/CISPR 11)	
Harmonic current emissions (IEC 61000-3-2)*	
Voltage changes, voltage fluctuations and flicker (IEC 61000-3-3)*	
Immunity	See attached immunity test levels

**Immunity test levels**

Test	Test level	
	IEC 60601-1-2 test levels	Compliance test levels
Electrostatic Discharge (IEC 61000-4-2)	Contact Discharge: $\pm 8$ kV Air Discharge: $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV	
Radiated RF EM fields (IEC 61000-4-3)	3 V/m 80–2700 MHz 80 % AM at 1kHz	
Electrical fast transients / bursts (IEC 61000-4-4)*	$\pm 2$ kV 100 kHz repetition frequency	
Surges (IEC 61000-4-5)*	$\pm 0.5$ kV, $\pm 1$ kV	
Conducted disturbances induced by RF fields (IEC 61000-4-6)*	3 V 0.15 MHz – 80 MHz 6 V in ISM bands between 0.15 MHz and 80 MHz 80 % AM at 1 kHz	
Proximity fields from RF wireless communications equipment (IEC 61000-4-3)	385 MHz; Pulse Modulation: 18 Hz; 27 V/m 450 MHz, FM: $\pm 5$ Hz deviation: 1 kHz sine; 28 V/m 710, 745, 780 MHz; Pulse Modulation: 217 Hz; 9 V/m 810, 870, 930 MHz; Pulse Modulation: 18 Hz; 28 V/m 1720, 1845, 1970 MHz; Pulse Modulation: 217 Hz; 28 V/m 2450 MHz; Pulse Modulation: 217 Hz; 28 V/m; 5240, 5500, 5785 MHz; Pulse Modulation: 217 Hz; 9 V/m	
Power frequency magnetic fields (IEC 61000-4-8)	30 A/m; 50Hz or 60 Hz	30 A/m; 60 Hz
Voltage dips (IEC 61000-4-11)*	0 % $U_T$ ; 0.5 cycle; at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° and 315° 0 % $U_T$ ; 1 cycle and 70 % $U_T$ ; 25/30 cycles Single phase: at 0°	
Short interruptions (IEC 61000-4-11)*	0 % $U_T$ ; 250/300 cycles	

\*n/a: "Not applicable" in the internally powered mode



**Technical Specification OMEGA 600 and OMEGA 600 wired**

Environmental conditions for operation	+10 °C to +35 °C 30 % to 75 % rel. humidity 700 hPa to 1060 hPa
Environmental conditions for storage	+5 °C to +45 °C 45 % to 80 % rel. humidity 500 hPa to 1060 hPa
Environmental conditions for transport	-20 °C to +50 °C 45 % to 80 % rel. humidity 500 hPa to 1060 hPa
Classification according to EN ISO 15004-2:2007 and ANSI Z80.36-2016	Group II The classification was performed together with a Ø54mm/16 Diopter HEINE ophthalmoscopy lens.

**Technical Specification OMEGA 600**

CB1	Li-Po cell
Input	USB 2.0 Type C: 5 V, 1.2 A
Power consumption	6 W
Protection class	Charging: class II Operating: internally powered
Charging time	typ. 1.5 h
Operating time (at maximum charge capacity)	typ. 4 h
Operating time visionBOOST)	typ. 1.5 h
Weight	475 g incl. rechargeable battery

**Technical Specification OMEGA 600 wired**

Input	100–240 V~ / 50–60 Hz / 160–80 mA
Power consumption	6 W
Protection class	Class II
Weight	655 g

**Accessories**

CW1 – Wall Charger	X-095.17.320
CC1 – Charging Case	X-000.99.091
E4-USBC (USB-C cord approx. 2 m)	X-000.99.300





**Options**






TM2 – Teaching Mirror	C-000.33.212
OMEGA 600 Breath Shield	C-000.33.019
Fundus charts Pad with 50 pcs.	C-000.33.208








**Spare parts**







CB1 – OMEGA 600 Battery	X-007.99.687
OMEGA 600 eyepiece +2D	C-000.17.116
OMEGA 600 eyepiece 0D	C-000.17.115

**Erläuterung der verwendeten Symbole**  
**Explanation of utilized symbols**  
**Explicación des symboles utilisés**  
**Explicación de los símbolos utilizados**  
**Spiegazione dei simboli utilizzati**  
**Förklaring av symboler som används**  
**Verklaring van de gebruikte symbolen**  
**Forklaring af de anvendte symboler**  
**Symbolforklaring**  
**Käyttöttyjen symbolien selitys**  
**Explicação dos símbolos utilizados**

	<p>CE-Kennzeichnung kennzeichnet die Übereinstimmung mit der Europäischen Medizinprodukteverordnung (EU) 2017/745.</p> <p>The CE mark indicates that the product complies with the medical device regulation (EU) 2017/745.</p> <p>Le marquage CE indique que le produit est conforme au règlement (UE) 2017/745 relatif aux dispositifs médicaux.</p> <p>La marca CE indica que el producto cumple el Reglamento europeo sobre productos sanitarios (UE) 2017/745.</p> <p>Il marchio CE indica la conformità con il regolamento sui dispositivi medici (UE) 2017/745.</p> <p>CE-märkning markerar en överensstämmelse med förordningen om medicinska produkter (EU) 2017/745.</p> <p>CE-märkning duidt de overeenstemming aan met de verordening betreffende medische hulpmiddelen (EU) 2017/745.</p> <p>CE-mærkningen angiver overensstemmelse med forordningen om medicinsk udstyr (EU) 2017/745.</p> <p>CE-merket angir at produktet er i samsvar med forskriften om medisinsk utstyr (EU) 2017/745.</p> <p>CE-merkintä tarkoittaa, että laite lääkinnällisiä laitteita koskevan asetuksen (EU) 2017/745 kanssa.</p> <p>O simbolo CE identifica a concordância com o regulamento de Dispositivos Médicos (EU) 2017/74.</p>
	<p>Katalog- oder Bestellnummer          Catalogue- or order number          Numéro de catalogue ou de commande          Número de catálogo o de pedido          Codice catalogo e di dell'ordine numero          Katalog- eller Beställningsnummer          Catalogus- of bestelnummer          Katalog- eller Ordrenummer          Katalog- eller bestillingsnummer          Luettelo- tai viitenumero          Número de catálogo ou pedido</p>
	<p>Hersteller          Manufacturer          Fabricant          Fabricante          Produttore          Tillverkare          Fabrikant          Producent          Produsent          Valmistaja          Fabricante</p>
	<p>Hersteldatum          Date of manufacture          Date de fabrication          Fecha de fabricación          Data di produzione          Tillverkningsdatum          Productiedatum          Produktionsdato          Produksjonsdato          Valmistuspäivä          Data de fabricação</p>

	<p>Getrennte Sammlung von Elektro- und Elektronikgeräten. (Europäische WEEE Richtlinie)          Product bearing this symbol may not be disposed of together with general household waste, but instead requires separate disposal according to local provisions. (European Waste Electrical and Electronic Equipment Directive, WEEE)          Tri sélectif des appareils électriques et électroniques. (Directive européenne DEEE)          Desechado separado de aparatos eléctricos y electrónicos. (Directiva Europea RAEE)          Raccolta differenziata di apparecchi elettrici ed elettronici (direttiva europea RAEE).          Separat insamling av elektriska och elektroniska apparater (det europeiska WEEE-direktivet).          Gescheiden inzameling van elektrische en elektronische apparaten (Europese AEEA-richtlijn).          Separat indsamling af elektrisk og elektronisk udstyr (det europæiske WEEE-direktiv).          Produkter med dette symbolet skal ikke kasseres sammen med vanlig husholdningsavfall, men krever separat kassering i henhold til lokale bestemmelser. (European Waste Electrical and Electronic Equipment Directive, WEEE)          Sähkö- ja elektroniikkalaitteille tarkoitettu erillinen keräyspiste (eurooppalainen WEEE-standardi).          Coleção separada de aparelhos elétricos e eletrônicos (Diretrizes Europeias WEEE).</p>
	<p>Batterien müssen einer zentralen Sammelstelle zugeführt werden. Dispose the rechargeable batteries at your local collection point. Mise au rebut au point de collecte local. Desechar en un punto limpio de la comunidad. Smaltimento in un centro di raccolta comunale. Avfallshantera på ett kommunalt insamlingsställe. Afvoer naar een gemeentelijke inzamellocatie. Bortskaffelse på et kommunalt indsamlingssted. Avhønd hos ditt lokale avfallshåndteringsanlegg. Laitte on hävitettävä paikalliseen keräyspisteeseen. Proceda à eliminação do aparelho em um ponto de coleta municipal.</p>
	<p>Zulässiger Temperaturbereich in °C für Lagerung und Transport          Temperature limits in °C for storage and transport          Plage de température admise en °C pour le stockage et le transport          Rango de temperatura permitida en °C para almacenar y transportar el producto          Temperatura ammessa in °C per conservazione e trasporto          Tillåtet temperaturintervall i °C för lagring och transport          Toegestane temperaturen in °C voor opslag en transport          Tillått temperaturområde i °C ved oppbevaring og transport          Temperaturbegrensning i °C for oppbevaring og transport          Näyttää pakkauksen sallittu säilytys- ja kuljetuslämpötilan (°C).          Limite de Temperatura permitida em °C para armazenamento e transporte</p>
	<p>Zulässiger Temperaturbereich in °F für Lagerung und Transport          Temperature limits in °F for storage and transport          Plage de température admise en °F pour le stockage et le transport          Rango de temperatura permitida en °F para almacenar y transportar el producto          Temperatura ammessa in °F per conservazione e trasporto          Tillåtet temperaturintervall i °F för lagring och transport          Toegestane temperaturen in °F voor opslag en transport          Tillått temperaturområde i °F ved oppbevaring og transport          Temperaturbegrensning i °F for oppbevaring og transport          Näyttää pakkauksen sallittu säilytys- ja kuljetuslämpötilan (°F)          Limite de Temperatura permitida em °F para armazenamento e transporte</p>
	<p>Zulässige Luftfeuchtigkeit für Lagerung und Transport          Humidity limitation for storage and transport          Humidité admise pour le stockage et le transport          Humedad del aire permitida para almacenar y transportar el producto          Umidità atmosferica ammessa durante il trasporto e la conservazione          Tillåten luftfuktighet för transport och lagring          Toegestane luchtvochtigheid voor opslag en transport          Tillått luftfugtighed ved oppbevaring og transport          Fuktighetsbegrensning for oppbevaring og transport          Sallittu ilmastokeus kuljetuksen ja varastoinnin aikana          Umidade do ar admissível para o armazenamento e transporte</p>

	<p>Zulässiger Luftdruck für Lagerung und Transport          Pressure limitation for storage and transport          Pression atmosphérique admise pendant le transport et le stockage          Presión de aire permitida para almacenar y transportar el producto          Pressione atmosferica ammessa durante il trasporto e la conservazione          Tillåten lufttryck för lagring och transport          Toegestane luchtdruk voor opslag en transport          Tilladt lufttryk ved opbevaring og transport          Trykkbegrensning for oppbevaring og transport          Sallittu ilmanpaine kuljetuksen ja varastoinnin aikana          Pressão do ar admissível para o armazenamento e transporte</p>
	<p>Vorsicht Bruchgefahr!          Fragile, handle with care!          Fragile ! Manipuler avec soin          Atención. Frágil.          Attenzione: pericolo di rottura!          Försiktigt! Risk för brott          Voorzichtig, kans op breuk!          Forsigtig, risiko for brud!          Ømtålig, behandles forsigtigt!          Varo särkymisvaaraa!          Perigo de quebra!</p>
	<p>Trocken lagern!          Keep dry!          Conserver au sec !          Conservar en un lugar seco!          Evitare ambienti umidi!          Förvaras torr!          Droog bewaren!          Opbevares tørt!          Hold tørt!          Säilytetään kuivassa paikassa!          Armazenar em ambiente seco!</p>
	<p>Gebrauchsanweisung verbindlich befolgen.          (Hintergrundfarbe: blau, Vordergrundfarbe: weiß)          Follow instructions for use!          (Background color: blue, foreground color: white.)          Suivre le mode d'emploi.          (Couleur de fond : bleu ; couleur du premier plan : blanc)          Seguir obligatoriamente las instrucciones de uso.          (Color de fondo: azul, color de primer plano: blanco)          Attenersi obbligatoriamente alle istruzioni per l'uso.          (Colore dello sfondo: blu, colore in primo piano: bianco)          Bruksanvisningen ska alltid följas.          (Bakgrundsfärg: blå, förgrundsfärg: vit)          De gebruiksaanwijzing is bindend en dient gevolgd te worden.          (achtergrondkleur: blauw, voorgrondkleur: wit)          Følg altid brugsanvisningen.          (Baggrundsfarve: Blå; forgrundsfarve: Hvid)          Følg brugsanvisningen!          (Bakgrunnsfarge: blå, forgrunnsfarge: hvit)          Käyttöohjeita on noudatettava tarkasti.          (Taufaväri: sininen, etualan väri: valkoinen)          Siga as instruções de uso!          (Cor de fundo: azul, cor de primeiro plano: branco)</p>
	<p>Unique Device Identification</p>
	<p>Medical Device</p>
	<p>Gebrauchsanweisung          Instructions for use          Mode d'emploi          Manual de instrucciones          Istruzioni per l'uso          Bruksanvisning          Gebruiksaanwijzing          Brugsanvisning          Bruksanvisning          Käyttöohjeet          Instruções de utilização</p>

	<p>Nur in geschlossenen Räumen benutzen.          For indoor use only.          Utiliser uniquement dans des locaux fermés.          Sólo utilizar en espacios cerrados.          Utilizzare solo in ambienti chiusi.          Får endast användas i slutna rum.          Uitsluitend in afgesloten ruimten toepassen.          Må udelukkende benyttes i lukkede rum.          Skal kun brukes i lukkede rom.          Käyttöön sallittu ainoastaan suljetuissa tiloissa.          Utilizar apenas em espaços fechados.</p>
	<p>The Regulatory Compliance Mark (RCM)          The Regulatory Compliance Mark (RCM)          Marque réglementaire de conformité (RCM)          The Regulatory Compliance Mark (RCM)          The Regulatory Compliance Mark (RCM)          The Regulatory Compliance Mark (RCM)          The Regulatory Compliance Mark (RCM)          The Regulatory Compliance Mark (RCM)          Vaatimustenmukaisuusmerkki (RCM)          (RCM)- Marca de Conformidade Regulamentar</p>
	<p>Geräte der Schutzklasse II          Class II equipment          Appareil de classe de protection II          Aparato de clase de protección II          Apparecchio di classe di protezione II          Apparat i skyddsklass II          Apparaat van beschermingsklasse II          Apparater i sikkerhedsklasse II          Klasse II-utstyr          Suojausluokan II laite          Aparelho da classe de proteção II</p>
	<p>Wechselstrom (AC)          Alternating current (AC)          Courant alternatif (CA)          Corriente alterna (CA)          Corrente alternata (AC)          Växelström (AC)          Wisselstroom (AC)          Vekselstrøm (AC)          Vekselstrøm (AC)          Vaihtovirta (AC)          Corrente alternada (CA)</p>
	<p>Gleichstrom          Direct current DC          Tension continue          Tensión continua (CC)          Tensione continua          Likspänning          Gelijkspanning          Jævnspænding DC          Likestrøm dc          Tasajännite          Tensão contínua (CC)</p>
	<p>Ladestandanzeige          Charge status indicator          Indicateur de l'état de charge          Indicador del estado de carga          Indicatore dello stato di carica          Indikator för laddningsstatus          Indicatielampje oplaadstatus          Ladestatusindikator          Ladestatusindikator          Lataustilan merkivalo          Indicador do estado de carga</p>

5V ±1.2A