

Bruksanvisning

Maquet Orchide

Upphovsrätt

Alla rättigheter förbehålles. Allt mångfaldigande, adaptering eller översättning utan föregående skriftligt tillstånd förbjudes, utom inom ramen för upphovsrätt.

© Copyright 2021 Maquet SAS

Med förbehåll för tekniska ändringar

Vid eventuell vidareutveckling av produkten kan i föreliggande bruksanvisning förekommande illustrationer och tekniska egenskaper skilja sig något från det innevarande tillståndet.

V02 01.03.2023



Innehåll

1	Inledning	5
1.1	Förord	5
1.2	Information angående bruksanvisningen.....	5
1.2.1	Förkortningar.....	5
1.2.2	Symboler som används i bruksanvisningen.....	5
1.2.2.1	Hänvisningar	5
1.2.2.2	Lokaliseringsmärken med siffror	5
1.2.2.3	Åtgärder och resultat.....	5
1.2.2.4	Menyer och knappar.....	6
1.2.3	Definitioner.....	6
1.2.3.1	Grader av fara	6
1.2.3.2	Anvisningar.....	6
1.2.3.3	Grupper av personer	6
1.3	Övriga dokument som är knutna till denna produkt	7
1.4	Ansvar	7
1.5	Produktens livslängd	7
1.6	Garanti	7
1.7	Symboler på produkten och förpackningen	8
1.8	Plats och förklaring för anordningens identifieringsetikett	8
1.9	Produktöversikt.....	9
1.9.1	Komponenter	9
1.9.1.1	Kameror med kabelanslutet videosystem	10
1.9.1.2	Kamera med trådlöst videosystem (endast på Volista).....	11
1.9.2	Tillbehör	11
1.10	Tillämpade standarder.....	12
1.11	Information angående avsedd användning	13
1.11.1	Avsedd användning	13
1.11.2	Avsedd användare	13
1.11.3	Olämplig användning	13
1.11.4	Kontraindikationer	13
1.12	Väsentliga prestanda.....	13
1.13	Klinisk nytta	13
1.14	Instruktioner för att reducera miljöpåverkan	13
2	Information i samband med säkerheten	14
2.1	Miljöförhållanden	14
2.2	Säkerhetsföreskrifter	15
2.2.1	Säker användning av produkten	15
3	Kontrollgränssnitt.....	16
4	Användning	18
4.1	Dagliga inspektioner före användning	18
4.2	Montera/demontera en QL-kamera på en Volista-kupol.....	19



4.2.1	Placering inför montering	19
4.2.2	Montering av anordningen på kupolen.....	20
4.2.3	Demontering av anordningen.....	21
4.3	Montera/demontera en QL+-kamera på en kupol Maquet PowerLED II	22
4.3.1	Montera kameran på kupolen	22
4.3.2	Demontering av anordningen.....	22
4.4	Montera och plocka loss det steriliserbara handtaget	23
4.5	Kabelanslutet videosystem	24
4.6	Trådlöst videosystem (endast på kupol Volista)	25
4.6.1	Hoppning av kameran.....	25
4.6.2	Igångsättning av systemet i hopparat tillstånd	25
4.7	Kamerans kontroller	26
4.7.1	Från panelen på kupolen (endast zoom)	26
4.7.2	Från vägghpanelen (endast zoom).....	26
4.7.3	Från pekskärmen	27
5	Felmeddelanden och varningslampor	30
6	Drift- och funktionsfel.....	31
7	Rengöring/Desinfektion/Sterilisering.....	32
7.1	Rengöring och desinfektion av systemet.....	32
7.1.1	Rengöring av anordningen.....	32
7.1.2	Desinficering av anordningen	32
7.1.2.1	Desinfektionsmedel som kan användas.....	33
7.1.2.2	Tillåtna aktiva ingredienser.....	33
7.2	Rengöring och sterilisering av de steriliserbara Maquet Sterigrip-handtagen	34
7.2.1	Rengöringsförberedelser	34
7.2.2	Vid manuell rengöring	34
7.2.3	Vid rengöring i tvätt-desinfektionsanordning	34
7.2.4	Sterilisering av Maquet Sterigrip-handtagen.....	35
8	Underhåll.....	36
8.1	Månatliga inspektioner.....	36
8.2	Kontakt	36
9	Tekniska data	37
9.1	Kamerornas och mottagarnas tekniska egenskaper	37
9.2	EMC-deklaration.....	39
10	Avfallshantering	41
10.1	Bortförande av emballage	41
10.2	Produkt	41
10.3	Elektriska och elektroniska komponenter	41

1 Inledning

1.1 Förord

Ert sjukhus har valt Getinges innovativa medicintekniska lösningar. Vi tackar er för ert förtroende. Getinge är en av världens främsta leverantörer av medicintekniska lösningar för operationssalar, hybridsalar, induktionssalar, intensivvårdsenheter och transport av patienter. Getinge prioriterar alltid sjukvårdspersonalens och patienternas behov högst vid utvecklingen av sina produkter. Vare sig det gäller säkerhet, effektivitet eller ekonomi erbjuder Getinge de lösningar som svarar mot sjukhusens krav.

Styrkt av sin expertis inom operationsbelysningar, distributionsarmar för takmonterade belysningar och multimedialösningar placerar Getinge kvalitet och innovation i centrum av sina främsta intressen för att på bästa sätt stå till tjänst för patienter och hälsovårdspersonal. Getinges operationsbelysningar är erkända världen över för sin design och sina innovationer.

1.2 Information angående bruksanvisningen

Denna bruksanvisning är avsedd för dagliga användare av produkten, personalövervakare och sjukhusets administration. Syftet med anvisningen är att göra användarna förtrogna med produktens konstruktion, säkerhet och funktion. Anvisning är uppbyggd och indelad i flera separata kapitel.

Märk väl:

- Läs noggrant igenom bruksanvisningen innan du använder produkten för första gången.
- Gå alltid tillväga enligt den information som bruksanvisningen innehåller.
- Bevara denna anvisning i närheten av utrustningen.

1.2.1 Förkortningar

CEM	Elektromagnetisk kompatibilitet
HD	Hög upplösning (High Definition)
IFU	Bruksanvisning (Instruction For Use)
Ej tillämpligt	Ej tillämpligt (Not Applicable)
QL(+)	Quick Lock(+)

1.2.2 Symboler som används i bruksanvisningen

1.2.2.1 Hänvisningar

Hänvisningar till andra sidor i anvisningen identifieras med symbolen "▶▶".

1.2.2.2 Lokaliseringsmärken med siffror

Siffror för lokalisering i illustrationer och text visas inuti en fyrkantig ruta 1.

1.2.2.3 Åtgärder och resultat

Åtgärder som ska vidtas av användaren visas som en successiv följd av siffror, medan symbolen "➤" står för resultatet av en åtgärd.

Exempel:

Förutsättningar:

- Det steriliserbara handtaget är väl förenligt med produkten.

1. Installera handtaget på stödet.
 - Det hörs ett "klick".
2. Vrid handtaget tills det andra klickljudet hörs för fastlåsning.

1.2.2.4 Menyner och knappar

Menyernas och knapparnas namn visas i **fet stil**.


Exempel:

1. Tryck på knappen **Spara**.
 - Ändringarna registreras och menyn **Favoriter** visas.

1.2.3 Definitioner



1.2.3.1 Grader av fara

Texten i säkerhetsinstruktionerna beskriver typen av risk och hur de undgås. Säkerhetsinstruktionerna klassas i tre nivåer, nämligen:

Symbol	Grad av fara	Innebörd
	FARA!	Indikerar en direkt och omedelbar risk som kan innebära livsfara eller leda till allvarliga skador med möjlig dödlig utgång.
	VARNING!	Indikerar en potentiell risk som kan förorsaka kroppsskador, en fara för hälsan eller allvarliga materiella skador som kan leda till kroppsskador.
	OBSERVERA!	Indikerar en potentiell risk som kan förorsaka materiella skador.

Tab. 1: Grad av fara hos säkerhetsinstruktioner

1.2.3.2 Anvisningar

Symbol	Anvisningens beskaffenhet	Innebörd
	UPPLYSNING	Ytterligare hjälp eller värdefull information som inte innebär någon risk för varken kroppsliga eller materiella skador.
	MILJÖ	Information angående återvinning eller lämplig eliminering av avfall.

Tab. 2: Typ av anvisningar som förekommer i dokumentet

1.2.3.3 Grupper av personer

Användare

- Användare är personer som är behöriga att använda anordningen på grund av deras kvalifikationer eller som utbildats av en auktoriserad person.
- Användarna ansvarar för att anordningen används på ett säkert sätt och i enlighet med dess avsedda användning.

Kvalificerad personal:

- Kvalificerad personal innefattar de personer som erhållit sina kunskaper genom en specialutbildning inom den medicintekniska branschen, eller som en följd av sin yrkeserfarenhet och sina kunskaper i samband med de säkerhetsföreskrifter som gäller vid de utförda momenten.
- I de länder där utövandet av ett medicintekniskt yrke kräver certifiering fordras ett tillstånd för att kunna betraktas som kvalificerad personal.

1.3 Övriga dokument som är knutna till denna produkt

- Installationsanvisningar (ref. ARD04664)

1.4 Ansvar

Ändringar av produkten

Inga ändringar av produkten får göras utan Getinges föregående medgivande

Överensstämmande användning av anordningen

Getinge kan inte göras ansvarig för skador, vare sig direkta eller indirekta, som förorsakas av åtgärder som är oförenliga med föreliggande bruksanvisning.

Installation och underhåll

Installations-, underhålls- och demonteringsmoment skall utföras av personal som utbildats och auktoriserats av Getinge.

Utbildning i samband med anordningen

Utbildningen skall genomföras direkt på anordningen av personal som auktoriserats av Getinge.

Kompatibilitet med andra medicintekniska anordningar

Endast medicintekniska anordningar som typgodkänts enligt standarderna IEC 60601-1 eller UL 60601-1 får installeras på systemet.

Förenlighetsuppgifterna återges i detalj i kapitlet Tekniska data [► Sida 37].

Förenliga tillbehör redogörs i detalj i respektive berört kapitel.

Vid olyckshändelse

Vid förekomst av en allvarlig olyckshändelse i samband med anordningen skall tillbudet rapporteras till tillverkaren och till behörig myndighet i den medlemsstat där användaren och/eller patienten är bosatt.

1.5 Produktens livslängd

Produktens avsedda livslängd är 10 år.

Denna livslängd omfattar inte förbrukningsmaterial som de steriliserbara handtagen.

Denna livslängd på 10 år gäller under förutsättning att regelbundna kontroller utförs årligen av personal som utbildats och auktoriserats av Getinge. Om anordningen fortfarande är i bruk när denna tid har gått ut måste en besiktning utföras av personal som utbildats och auktoriserats av Getinge för att säkerställa att anordningen fortfarande kan användas tryggt.




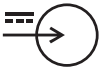












1.6 Garanti

Vad beträffar produktens garantivillkor, kontakta ditt lokala Getinge-ombud.

1 Inledning

Symboler på produkten och förpackningen

1.7 Symboler på produkten och förpackningen

	Följ bruksanvisningen (IEC 60601-1:2012)		CE-märkning (Europa)
	Följ bruksanvisningen (IEC 60601-1:2005)		Likströmsintag
	Följ bruksanvisningen (IEC 60601-1:1996)		Denna sida upp
	Tillverkare + tillverkningsdatum		Ömtåligt
	Produktens artikelnummer		Skyddas mot väta
	Produktens serienummer		Temperaturområde för förvaring
	Medicinteknisk produkt		Fuktighetsområde för förvaring
	Unik produktidentifiering		Atmosfärstrycksområde för förvaring

1.8 Plats och förklaring för anordningens identifieringsetikett

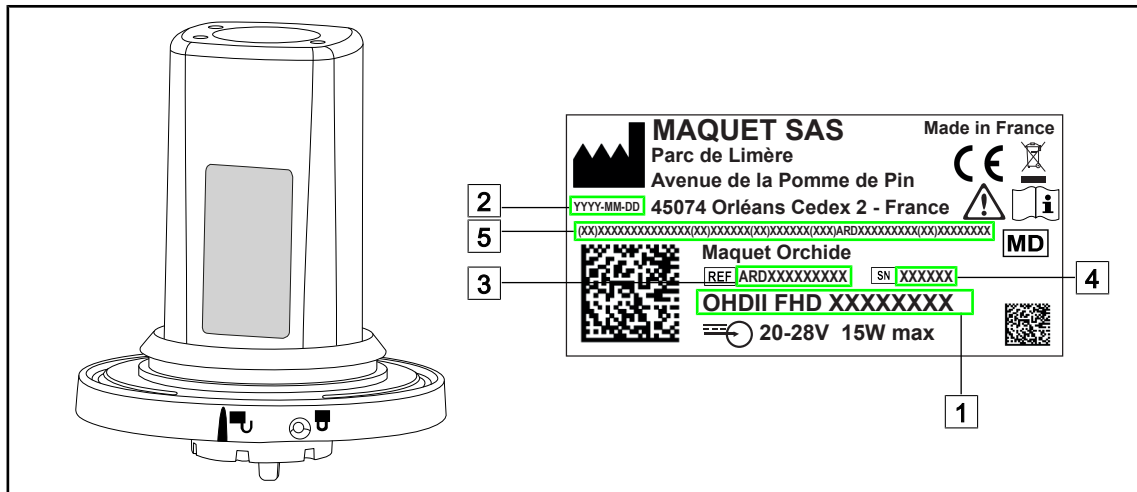


Fig. 1: Produktens identifieringsetikett

- | | | | |
|---|--------------------------|---|---------------------------------|
|  1 | Produktnamn |  4 | Serienummer |
|  2 | Tillverkningsdatum |  5 | Unik produktidentifiering (UDI) |
|  3 | Produktens artikelnummer | | |

1.9 Produktöversikt

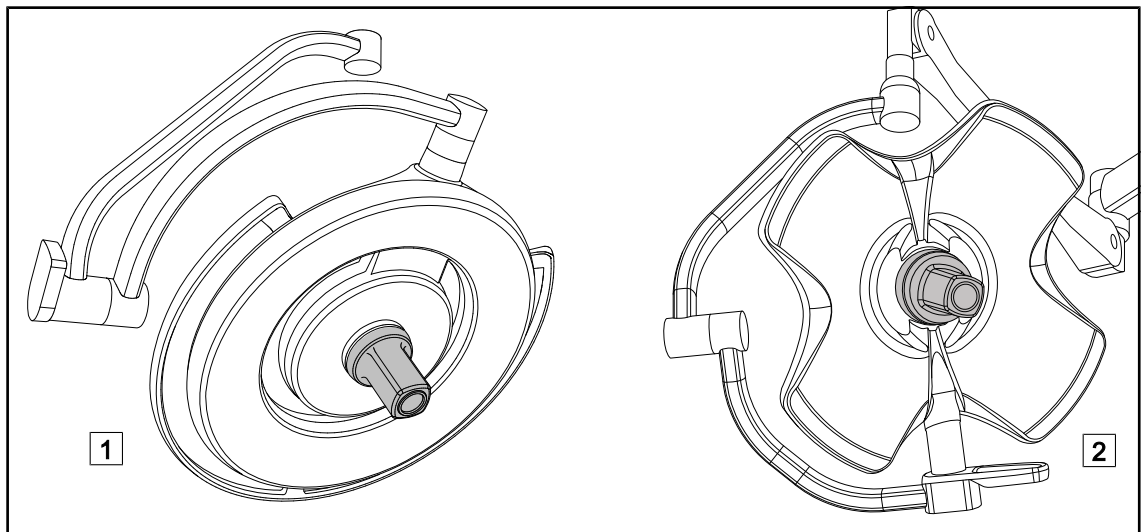


Fig. 2: Kameror Maquet Orchide



UPPLYSNING

Kameran har utformats för bildtagning under operation i syfte att dela, spela in och sprida bilderna. Den är inte avsedd som något hjälpmedel i samband med operationen eller för att fastställa en diagnos.

Kameran kan monteras i mitten av kupolen Maquet PowerLED II* [1] via systemet QL+ eller i mitten av kupolen Volista* [2] via systemet QL.

1.9.1 Komponenter



UPPLYSNING

Kameran har utformats för bildtagning under operation i syfte att dela, spela in och sprida bilderna. Den är inte avsedd som något hjälpmedel i samband med operationen eller för att fastställa en diagnos.

1.9.1.1 Kameror med kabelanslutet videosystem

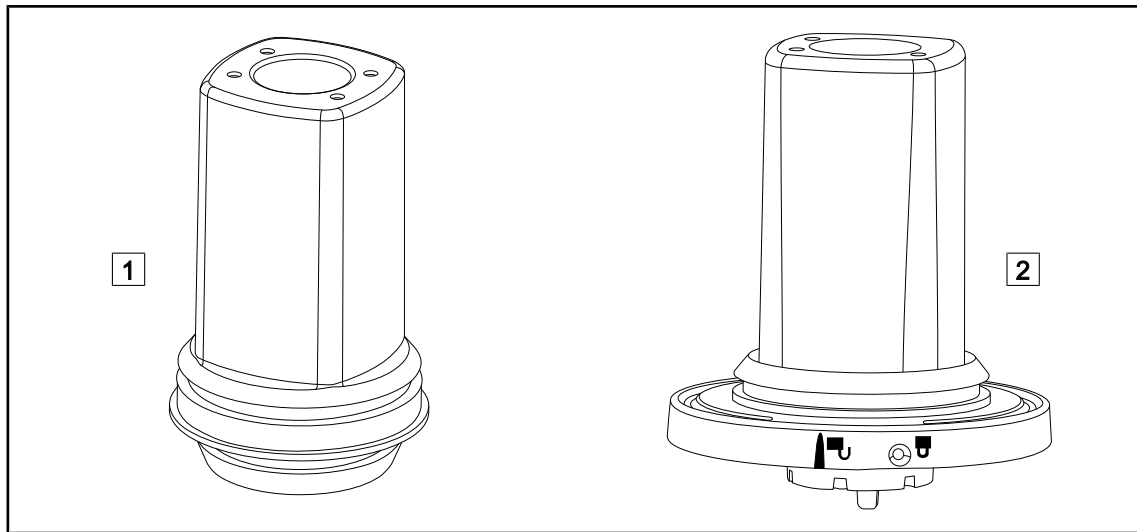


Fig. 3: Kameror med kabelanslutet videosystem

- 1 OHDII FHD QL+ VP01 (för kupolen Maquet PowerLED II) 2 OHDII FHD QL VP01 (för kupolen Volista)

Dessa Full HD-kameror kan, tack vare QL-systemet, flyttas över mellan operationssalar och är till värdefull hjälp för det kirurgiska teamet. De gör operationerna smidigare genom att frigöra operationsområdet under utbildningar och medger effektivare övervakning av kirurgens handteknik och bättre föregripande av kirurgens behov.

Kameran OHDII FHD QL+ VP01 kan endast monteras på en kupol Maquet PowerLED II som är förkablade för video.

Kameran OHDII FHD QL VP01 monteras endast på Volista-kupoler som är förkablade för video.



UPPLYSNING

Om två kabelanslutna kameror ska installeras måste systemet förses med två omvandlare.



UPPLYSNING

Innan en kabelansluten kamera monteras, se kupolens etikett för att försäkra er om att den är förkablade för video. Etiketten ska vara märkt "VP". Om kameran monteras på en kupol som inte är förkablade för video, detekteras kameran och denna kan styras, men ingen videovisning blir möjlig.

1.9.1.2 Kamera med trådlöst videosystem (endast på Volista)

OHDII FHD QL AIR03/04 E/U

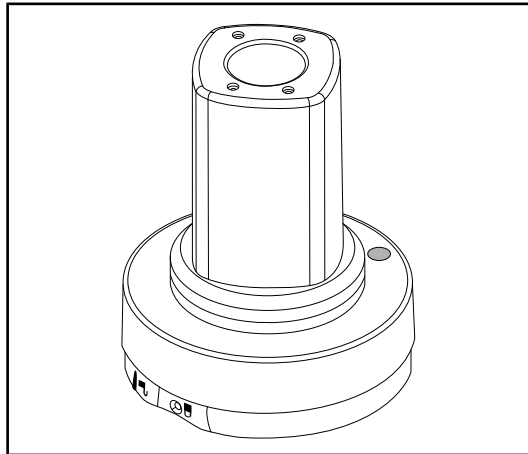


Fig. 4: Kamera OHDII FHD QL AIR03/04 E/U

Denna kamera, som tack vare QL-systemet kan flyttas över mellan operationssalar, är till värdefull hjälp för det kirurgiska teamet. Den gör operationerna smidigare genom att frigöra operationsområdet under utbildningar och medger effektivare övervakning av kirurgens handteknik och bättre föregripande av kirurgens behov.



UPPLYSNING


För optimal användning av systemet, använd inte mer än 2 kameror inom en radie av 10 m och placera inte någon kamera längre bort än 10 m från dess mottagare.



UPPLYSNING

För det trådlösa systemets tekniska data, se bruksanvisningen som medföljer produkten eller fullständiga anvisningar på tillverkarens webbplats.

1.9.2 Tillbehör

Utseende	Beskrivning	Artikelnr
	Steriliserbart handtag STG PSX VZ Detta handtag är kompatibelt med samtliga kameror.	STG PSX VZ 01

Tab. 3: Tillbehör för Maquet Orchide

1.10 Tillämpade standarder

Apparaten överensstämmer med säkerhetskraven i följande standarder och direktiv:

Standarder	År	Beteckning
Direktiv 93/42/EEG	1993	Direktiv om medicintekniska produkter (Bilaga VII)
Direktiv 2014/53/EU	2014	Direktiv om elektriska radioutrustningar
IEC 60601-1+A1 EN 60601-1+A1	2012 2013	Elektrisk utrustning för medicinskt bruk – Del 1: Allmänna krav på grundsäkerhet och väsentlig prestanda
ANSI/AAMI ES60601-1+A1	2005 + 2012	UL/cUL-klassificering beträffande elstötar, mekaniska faror och brandrisk.
CSA CAN/CSA-C22.2 NO. 60601-1	2014	Elektrisk utrustning för medicinskt bruk – Del 1: Allmänna fordringar beträffande säkerhet och väsentliga prestanda (standard IEC 60601-1+A1:2012, med specifika fordringar för Kanada)
IEC 60601-1-2 EN 60601-1-2	2014 2015	Elektrisk utrustning för medicinskt bruk – Del 1-2: Allmänna fordringar beträffande grundsäkerhet och väsentliga prestanda – Tilläggsstandard: Elektromagnetiska störningar – Krav och prov
IEC 60601-1-6 EN 60601-1-6+A1	2010 2010 + 2013	Elektrisk utrustning för medicinskt bruk – Del 1-6: Allmänna fordringar beträffande grundsäkerhet och väsentliga prestanda – Tilläggsstandard: Användarvänlighet
IEC 62304 EN 62304/AC	2006 2008	Programvaror för medicintekniska produkter – Livscykelprocesser för programvara
IEC 62311 EN 62311	2007 2008	Bestämning av elektroniska och elektriska apparaters överensstämmelse med begränsningar avseende exponering för elektromagnetiska fält (0 Hz – 300 GHz)
IEC 62366-1 EN 62366-1	2015 2015	Medicintekniska produkter – Tillämpning av metoder för att säkerställa medicintekniska produkters användarvänlighet
FCC del 15	2008	Radio Frequency Device

Tab. 4: Överensstämmelse med produktstandarder

Kvalitetsstyrning:

Standarder	År	Beteckning
EN ISO 13485 ISO 13485	2016 2016	Medicintekniska produkter – System för kvalitetsstyrning– Krav för regleringsändamål
EN ISO 14971 ISO 14971	2012 2007	Medicintekniska produkter – Tillämpning av ett system för riskhantering för medicintekniska produkter

Tab. 5: Överensstämmelse med kvalitetsstandarder

Miljönormer och bestämmelser:

Standarder	År	Beteckning
Direktiv 2011/65/EU RoHS2	2011	Begränsning av användningen av vissa farliga ämnen i elektrisk och elektronisk utrustning
Direktiv 2015/863 RoHS3	2015	Direktiv om ändring av bilaga II till Europaparlamentets och rådets direktiv 2001/65/EU vad gäller förteckningen av ämnen som omfattas av begränsningar

Tab. 6: Miljönormer och bestämmelser

Standarder	År	Beteckning
REACH-förordning nr 1907	2006	Registrering, utvärdering och godkännande av kemikalier, samt begränsningar som gäller för dessa ämnen
Prop. 65	1986	The Safe Drinking Water and Toxic Enforcement Act of 1986
Chinese RoHS		China order No 39, Administration of the Control and Electronic Information Products

Tab. 6: Miljönormer och bestämmelser

1.11 Information angående avsedd användning

1.11.1 Avsedd användning

Produkterna Maquet Orchide har utformats för bildtagning av operationsfältet.

1.11.2 Avsedd användare

- Denna utrustning får endast användas av sjukvårdspersonal som tagit del av denna bruksanvisning.
- Utrustningens rengöring måste utföras av specialutbildad personal.

1.11.3 Olämplig användning

- Användning av en skadad produkt (exempelvis uteblivet underhåll).
- I annan miljö än en yrkesmässig sjukvårdsgivning (t.ex.: hemsjukvård).
- Användning av kameran som hjälp under pågående operation eller för att ställa diagnos.

1.11.4 Kontraindikationer

Det finns inga kontraindikationer för denna produkt.

1.12 Väsentliga prestanda

Den väsentliga prestandan hos anordningar i sortimentet Maquet Orchide består i att ta bilder över operationsfältet och vara kompatibla med ljusstyrkan som används vid ingreppen.

1.13 Klinisk nytta

Produkterna Maquet Orchide är medicinsk kamerautrustning. När de används på lämpligt sätt kan de användas för att:

- Direktsända de kirurgiska ingreppen för läkarteamet i operationssalen.
- Dokumentera patientfilen (video)

1.14 Instruktioner för att reducera miljöpåverkan

För att använda anordningen på ett optimalt sätt samtidigt som dess miljöpåverkan begränsas bör följande regler iakttas:

- För att minska energiförbrukningen, stäng av anordningen när den inte används.
- Iaktta de förskrivna tidsintervallerna för underhåll så att miljöpåverkan blir så låg som möjligt.
- Beträffande frågor rörande avfallshantering och återvinning av anordningen, hänvisas till kapitlet Avfallshantering [►► Sida 41].

2 Information i samband med säkerheten

2.1 Miljöförhållanden

Omgivningsförhållanden i samband med transport och förvaring

Omgivningstemperatur	Mellan -10 °C och +60 °C
Relativ fuktighet	Mellan 20 % och 75 %
Luftryck	Mellan 500 hPa och 1060 hPa

Tab. 7: Omgivningsförhållanden transport/förvaring

Omgivande användningsförhållanden

Omgivningstemperatur	Mellan +10 °C och +40 °C
Relativ fuktighet	Mellan 20 % och 75 %
Luftryck	Mellan 700 hPa och 1060 hPa

Tab. 8: Omgivande användningsförhållanden

2.2 Säkerhetsföreskrifter

2.2.1 Säker användning av produkten



WARNING!

Risk för infektion/vävnadsreaktion
En kollision mellan anordningen och en annan utrustning kan medföra att partiklar faller inom operationsfältet.

Placera anordningen i förväg innan patientens ankomst. Förflytta anordningen med försiktighet för att undvika eventuell kollision.



WARNING!

Risk för elchock
En person som inte utbildats till att utföra installations-, underhålls- och demonteringsmomenten löper risk för kroppsskada eller elchock.

Installation, underhåll och demontering av apparaten eller delar av apparaten ska utföras av en Getinge-tekniker eller av en servicetekniker som utbildats av Getinge.



WARNING!

Risk för infektion
Ett underhålls- eller rengöringsmoment kan leda till att operationsfältet kontamineras.

Underhålls- eller rengöringsmoment får inte utföras i patientens närvaro.



WARNING!

Risk för skador
Intensiva magnetfält kan ge upphov till funktionsrubbnings hos belysningen och även orsaka olägliga förflyttningar av belysningen.

Skall ej användas i MRT-sal.



WARNING!

Risk för kroppsskada/infektion
Att använda en skadad anordning kan medföra risk för kroppsskada hos användaren eller risk för infektion hos patienten.

Använd inte en anordning som uppvisar en skada.

3 Kontrollgränssnitt

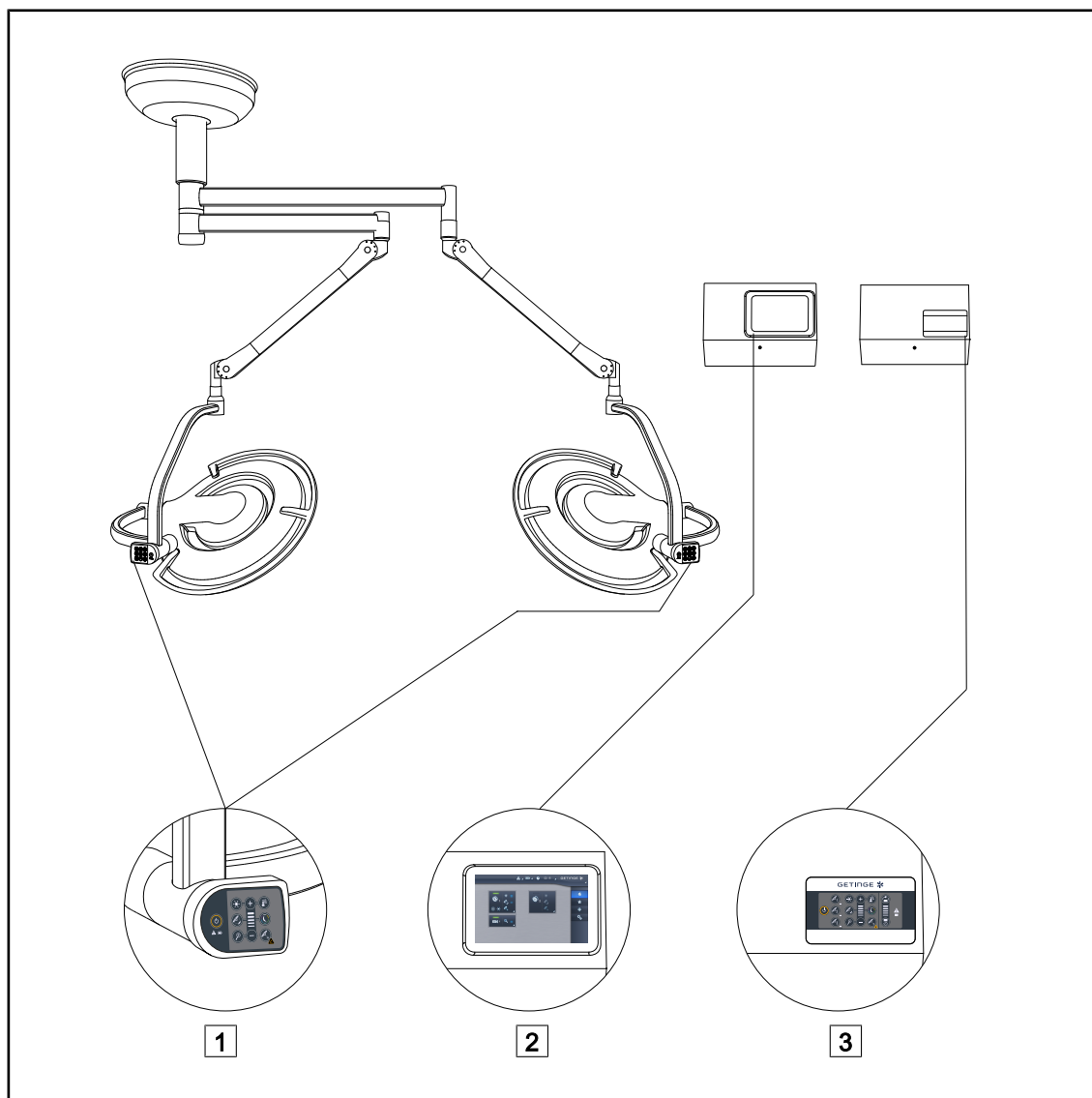


Fig. 5: Kontrollgränssnitt Maquet PowerLED II

- 1** Manöverpanel på kupol
- 2** Pekskärm (tillval)

- 3** Väggh monterad manöverpanel (tillval)

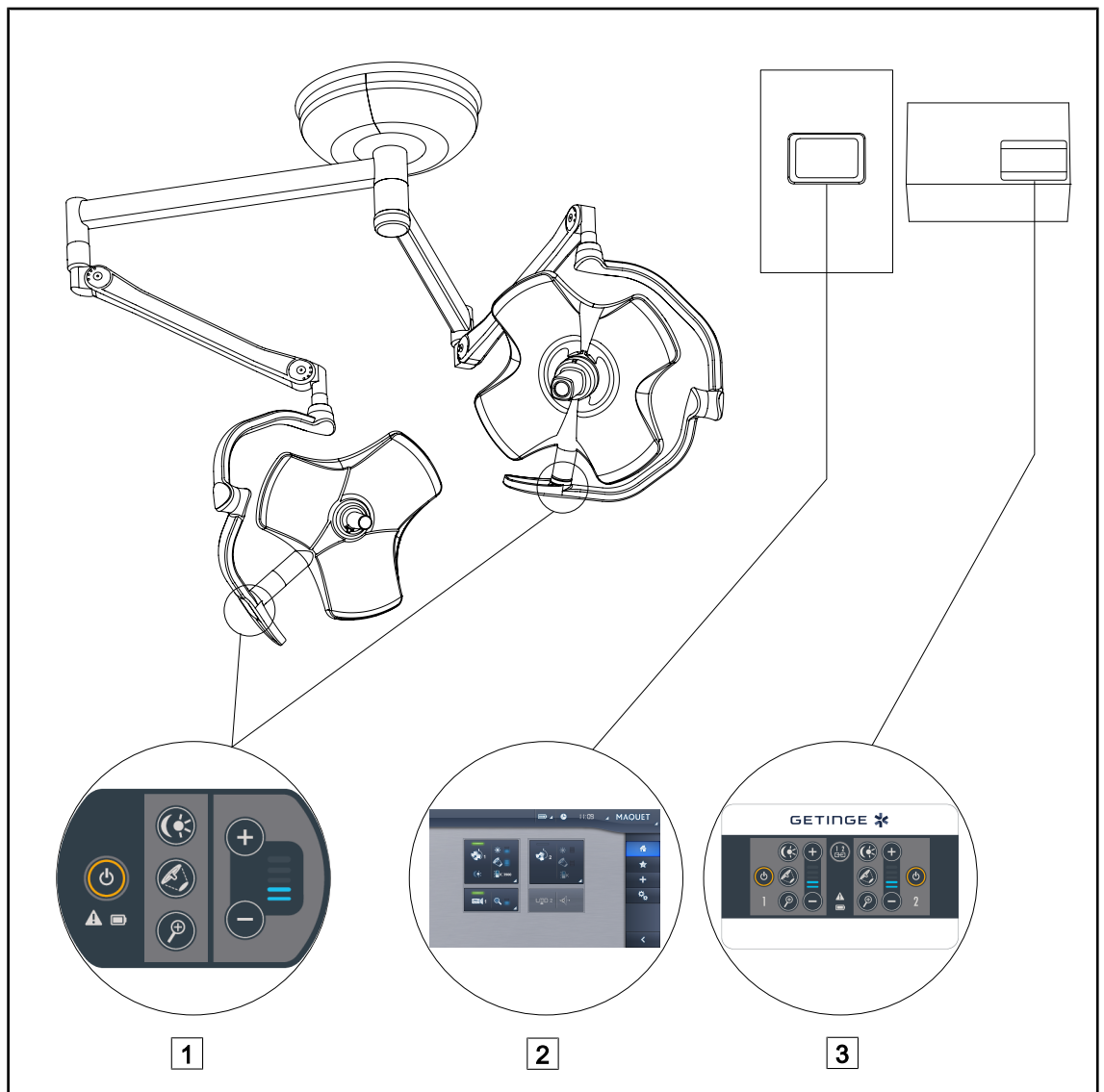


Fig. 6: Kontroller för Volista

- 1 Manöverpanel på kupol
- 2 Peksärm (tillval)

- 3 Väggh monterad manöverpanel (tillval)

4 Användning

4.1 Dagliga inspektioner före användning



UPPLYSNING

För att säkerställa att produkten används på rätt sätt måste dagliga visuella och funktionella inspektioner utföras av utbildad person. Vi rekommenderar att resultatet av inspektionerna registreras med datum och namnteckning av den som utfört inspektionen.

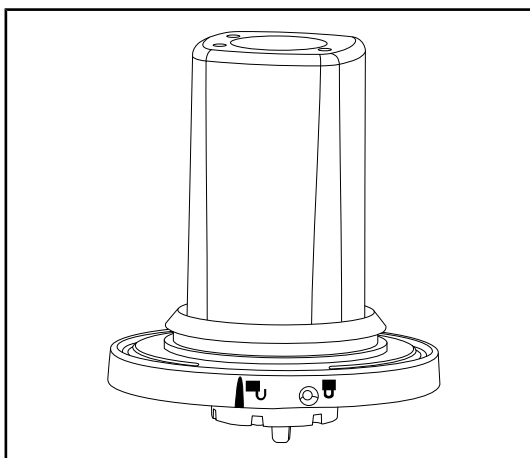


Fig. 7: Anordningens integritet

Anordningens integritet

1. Kontrollera att anordningen inte har utsatts för någon stöt eller uppvisar någon försämring.
2. Om något onormalt inträffat, kontakta den tekniska supporten.

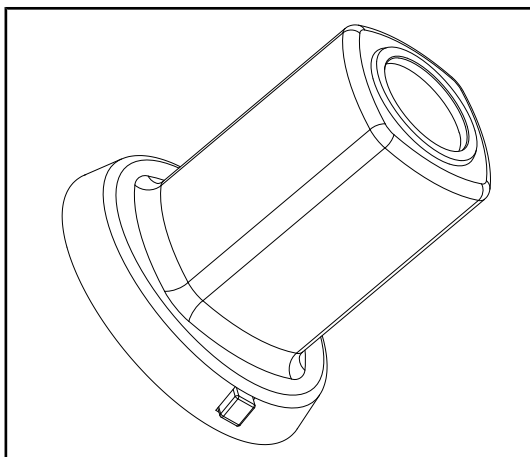


Fig. 8: Steriliserbara handtag

Det steriliserbara handtagets integritet

1. Efter steriliseringen, kontrollera att handtaget inte uppvisar några sprickor eller spår av smuts.
2. Efter sterilisering, kontrollera att låsmekanismen fungerar.

4.2 Montera/demontera en QL-kamera på en Volista-kupol



VARNING!

Risk för skador
Frånvaro av handtagsstöd eller av kamera gör att de strömförande delarna blir åtkomliga.

Bryt systemets strömförsörjning innan installation/demontering av Quick Lock-tillbehör via en tekniker görs på/från en kupol.



VARNING!

Risk för infektion
Om installation eller demontering av ett handtag eller en kamera sker under pågående operation råder det risk för att partiklar faller inom operationsfältet.

Installation eller demontering av en Quick Lock-anordning måste ske utanför operationsområdet.

4.2.1 Placering inför montering

På kameran

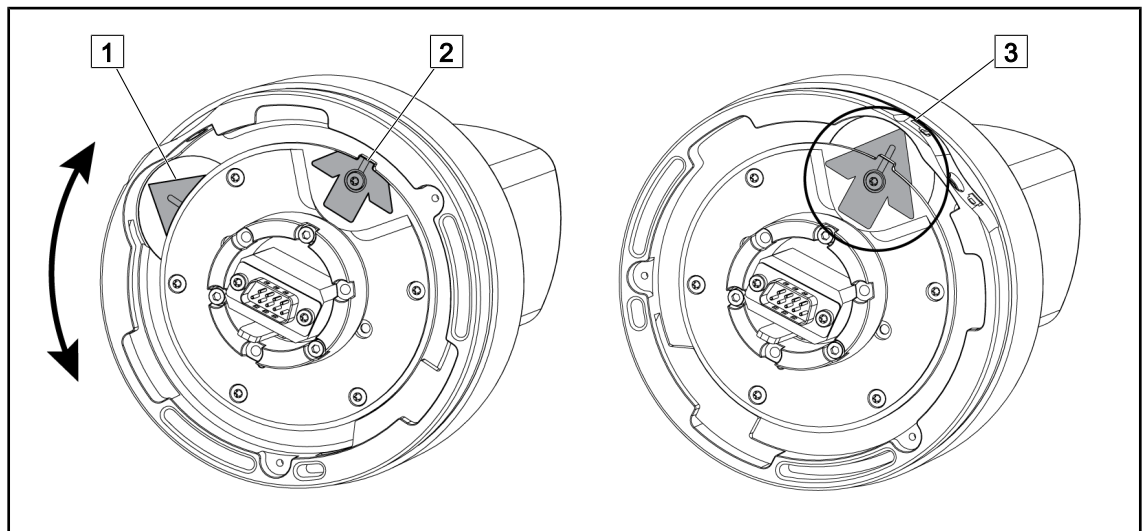


Fig. 9: Kamerans placering inför montering

1. Vrid fästet **1** så att det sammanfaller med den andra pilhalvan **2** och bildar en grön pil **3**.

➤ Kameran är klar att placeras.

På kupolen

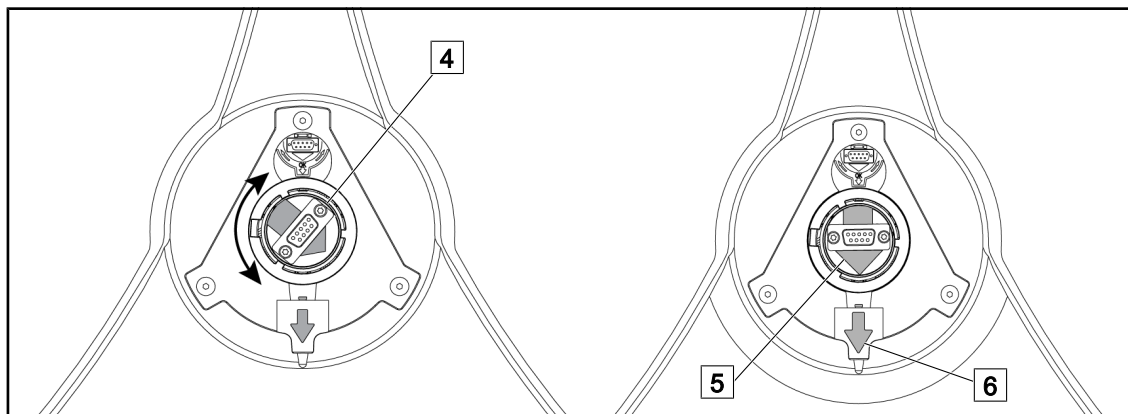


Fig. 10: Förpositionering av kupolen

1. I mitten av kupolen, vrid kopplingen **4** så att de två gröna pilarna **5** och **6** pekar åt samma håll.

➤ Kupolen är redo att ta emot kameran.

4.2.2 Montering av anordningen på kupolen

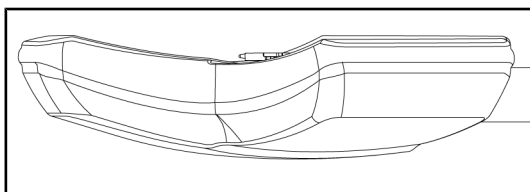


Fig. 11: Positionering av kupolen

1. Placera kupolen på så sätt att dess undersida är riktad mot taket.

➤ På så sätt underlättas kamerans installation på kupolen.

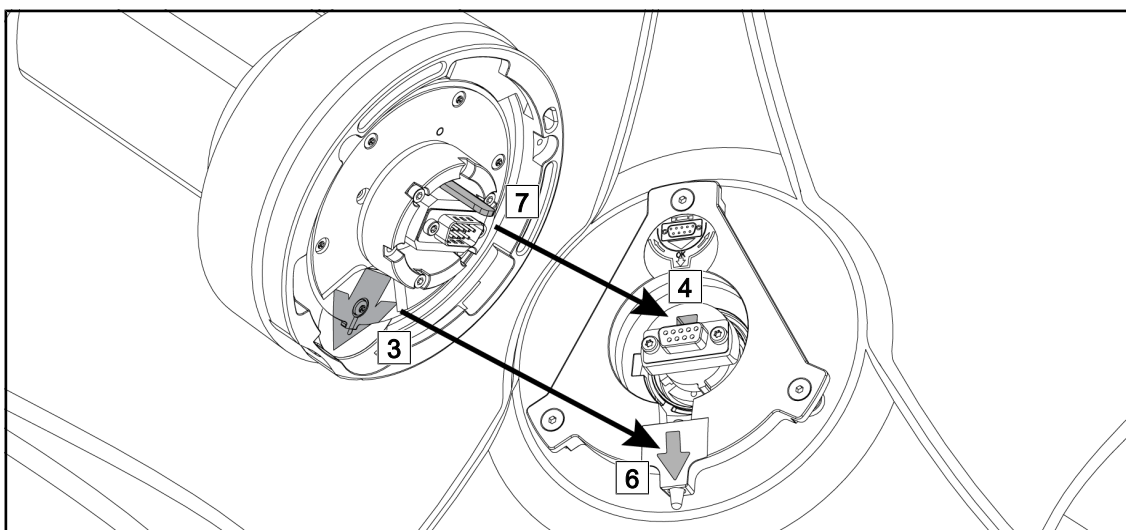


Fig. 12: Instruktioner för montering av Quick Lock

1. Anbringa kameran med klacken **7** mitt emot dess lagring **4**.
2. Placera de två pilarna **3** och **6** mitt emot.

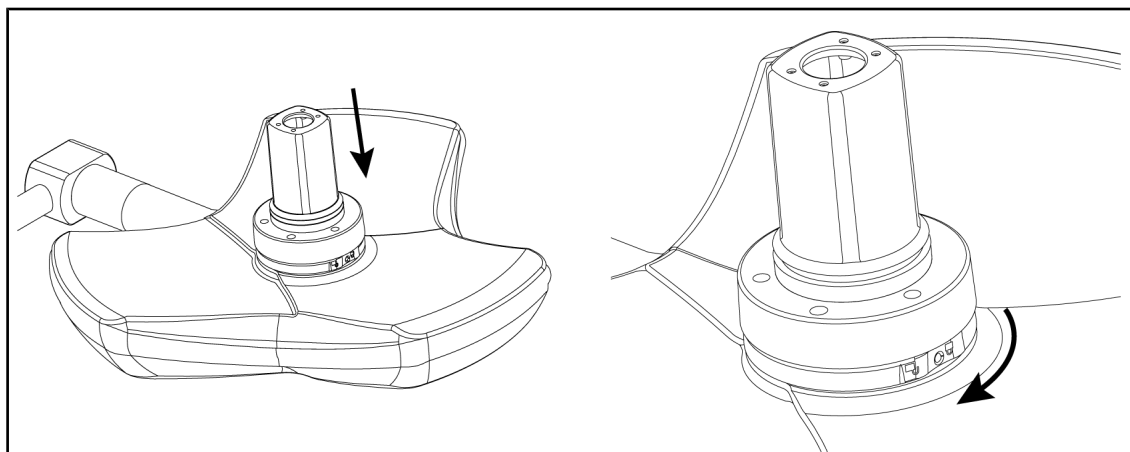


Fig. 13: Anbringande av kameran på kupolen

1. Sätt kameran i kupolen tills kamerans sockel likformigt ligger an mot undersidan.
2. Vrid kamerans sockel medurs med båda händer tills det hörs ett "klick".

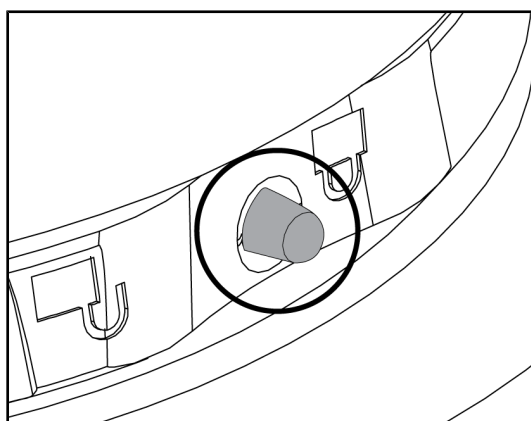


Fig. 14: Låsning av kameran på kupolen

1. Kontrollera att kameran sitter väl på plats och att låsknappen kommer ut ur sin lagring ordentligt.
2. Förflytta kupolen med hjälp av kameran för att kontrollera att anordningen sitter på plats.
3. Kontrollera att hela kameran roterar i 330°.
 - Anordningen är installerad.

4.2.3 Demontering av anordningen

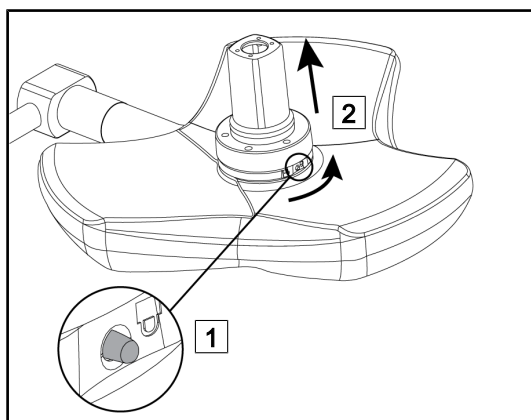


Fig. 15: Avinstallation av kupolen

1. Tryck på låsknappen.
2. Samtidigt som du håller knappen nedtryckt **1**, vrid anordningens bas moturs med båda händer.
3. Demontera Quick Lock-kameran genom att dra den uppåt **2**.
 - Anordningen är avinstallerad.

4 Användning

Montera/demontera en QL+-kamera på en kupol Maquet PowerLED II

4.3 Montera/demontera en QL+-kamera på en kupol Maquet PowerLED II



VARNING!

Risk för infektion

Om installation eller demontering av ett handtag eller en kamera sker under pågående operation råder det risk för att partiklar faller inom operationsfältet.

Installation eller demontering av en Quick Lock-anordning måste ske utanför operationsområdet.

4.3.1 Montera kameran på kupolen

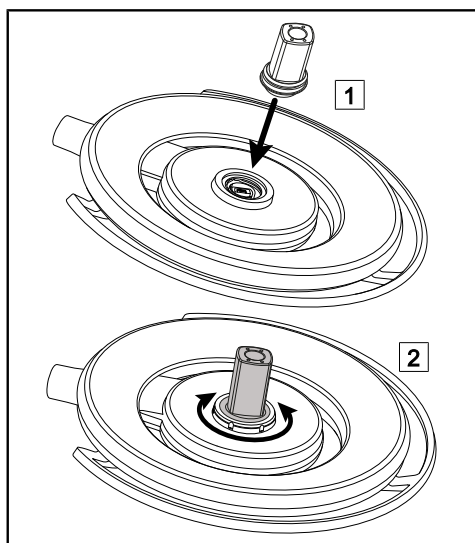


Fig. 16: Montering av en kamera QL+

1. För in kameran i hållaren mitt i kupolen [1].
2. Vrid kameran tills det klickar till [2].
3. Kontrollera att kameran sitter ordentligt genom att flytta runt kupolen.
 - Kamera är monterad.

4.3.2 Demontering av anordningen



UPPLYSNING

Vänd på kupolen och rikta den uppåt för att plocka bort kameran.

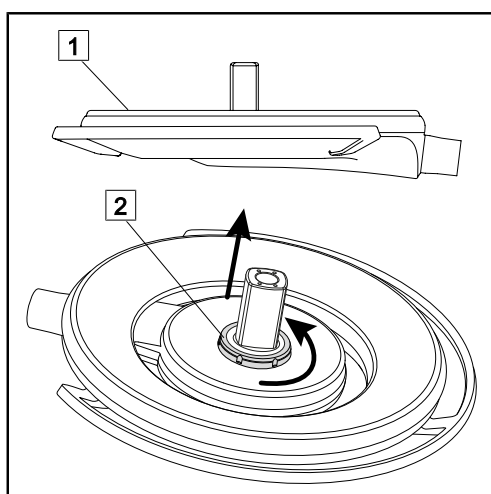


Fig. 17: Plocka loss en Quick Lock-anordning

1. Vänd på kupolen och rikta den uppåt [1].
2. När kupolen väl har vänts, vrid låsmekanismen [2] moturs och håll i denna medan kameran lossas [2].
 - Kamera har monterats bort.

4.4 Montera och plocka loss det steriliserbara handtaget



VARNING!

Risk för infektion

Om det steriliserbara handtaget inte är i gott skick, riskerar det att ge ifrån sig partiklar i den sterila miljön.

Efter varje sterilisering och före varje ny användning av det steriliserbara handtaget, kontrollera frånvaron av sprickbildning.



VARNING!

Risk för infektion

De steriliserbara handtagen är de enda delarna av anordningen som kan steriliseras. All kontakt mellan det sterila teamet och en annan yta medför en risk för infektion. All kontakt mellan det icke-sterila teamet och dessa steriliserbara handtag medför en risk.

Under operationsingreppet skall det sterila teamet manövrera anordning via de steriliserbara handtagen. I fallet med HLX-handtaget är låsknappen inte steril. Icke-steril personal får inte komma i kontakt med de steriliserbara handtagen.

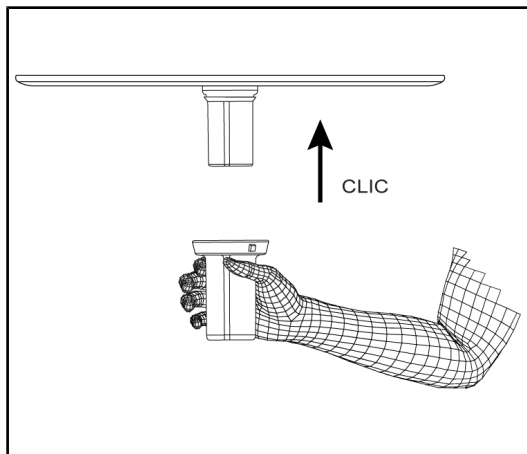


Fig. 18: Montera det steriliserbara kamerahandtaget

Montera ett steriliserbart handtag för kamera på kupolen

1. Inspektera handtaget och kontrollera att det inte uppvisar några sprickor eller föroreningar.
2. Sätt i handtaget på kameran.
 - Det hörs ett "klick".
3. Vrid handtaget tills rotationen går i lås.
 - Handtaget är nu låst och redo att användas.

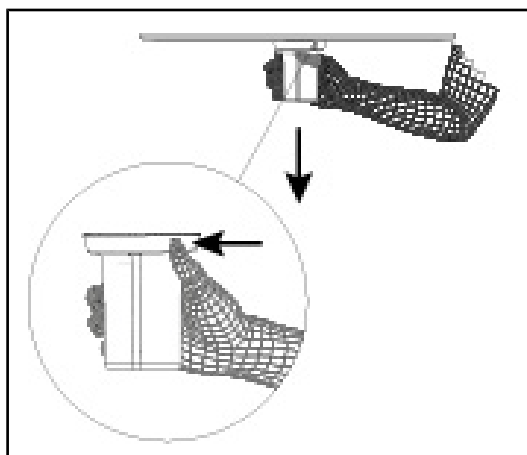


Fig. 19: Plocka loss det steriliserbara kamerahandtaget

Plocka loss det steriliserbara handtaget för kamera från en kupol

1. Tryck på låsknappen.
2. Plocka bort handtaget.

4.5 Kabelanslutet videosystem

Denna enhet, som monteras i undertaket, används för att omvandla kamerasignalen till en 3G-SDI-signal ut.

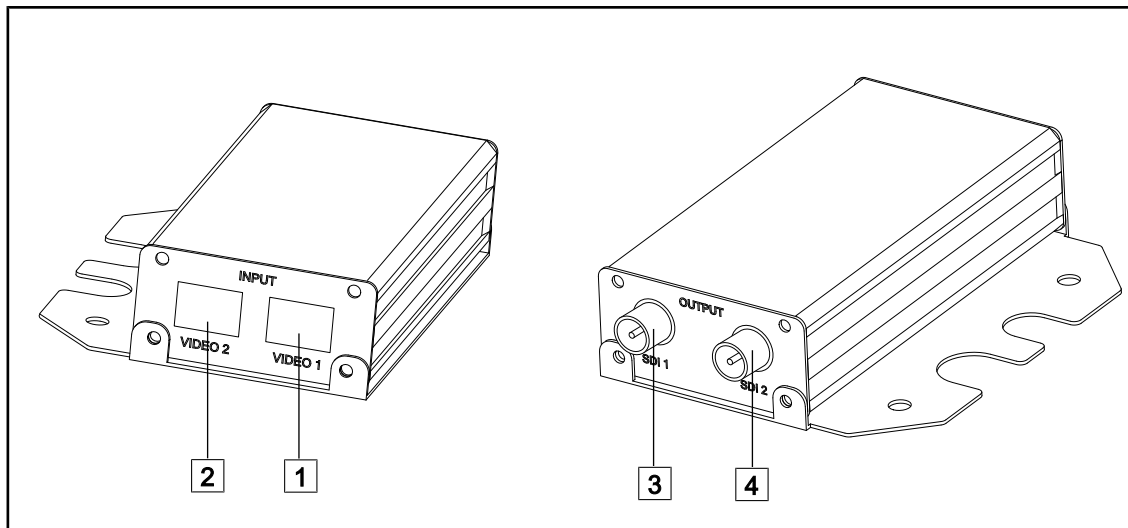


Fig. 20: Kabelanslutet videosystem

- 1 Videoingång nr 1
- 2 Videoingång nr 2

- 3 Videoutgång 3G-SD1 nr 1
- 4 Videoutgång 3G-SD1 nr 2



UPPLYSNING

Om två kabelanslutna kameror ska installeras måste systemet förses med två omvandlare. Kontakta Getinges tekniska support vid behov.

4.6 Trådlöst videosystem (endast på kupol Volista)



OBSERVERA!

Risk för funktionsstörning hos anordningen

Närvaro av andra trådlösa apparater i närheten av anordningen kan försämra den vidareända bildens kvalitet.

Användaren hänvisas till bruksanvisningen för det trådlösa systemet för att ta reda på vilka användningsvillkor som gäller för detta system.



OBSERVERA!

Risk för funktionsstörning hos anordningen

Vid användning av andra trådlösa system än de som medföljer eller som specificeras av tillverkaren kan anordningens funktion och prestanda komma att försämrats.

Använd endast de trådlösa system som specificerats av Getinge.



UPPLYSNING

För optimal användning av systemet, använd inte mer än 2 kameror inom en radie av 10 m och placera inte någon kamera längre bort än 10 m från dess mottagare.

4.6.1 Hopparring av kameran

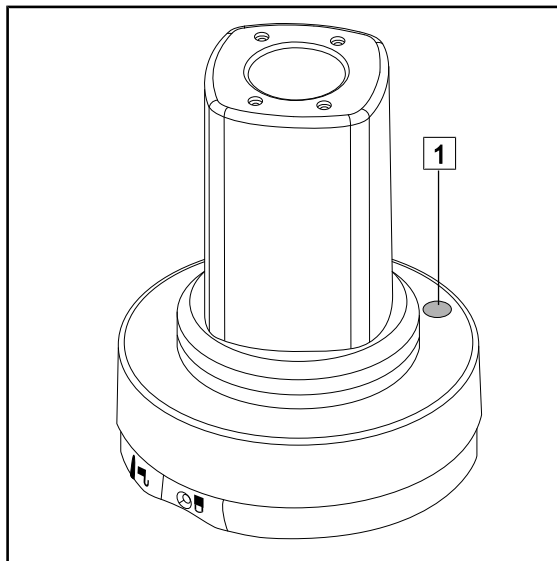


Fig. 21: Trådlös kamera

För att para ihop kameran med dess trådlösa system, se tillverkarens anvisning som medföljer den trådlösa anordningen. Under hopparringmomentet, tryck på kamerans sändningsknapp **1** för att starta kamerans detektering i samband med signalsändningsfasen.

4.6.2 Igångsättning av systemet i hopparat tillstånd

När kameran väl är tänd ansluts mottagaren automatiskt till den kamera mottagaren har hopparats med. Meddelandet som visas i samband med anslutningen ger uppgift om kanalen samt om upplösningen.

4.7 Kamerans kontroller

4.7.1 Från panelen på kupolen (endast zoom)

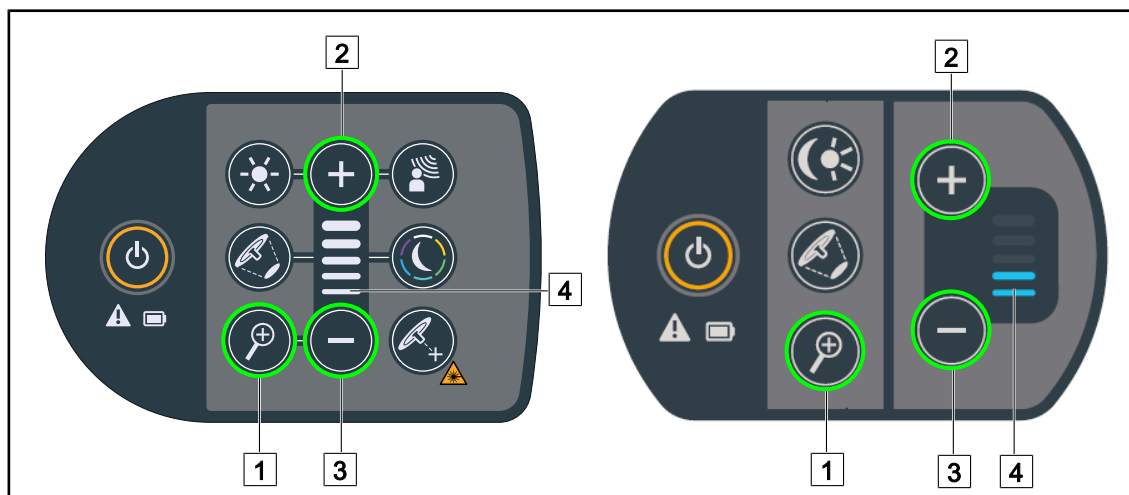


Fig. 22: Kontrollera kameran via panelen på kupolen

Justera kamerans zoom

1. Tryck på **Kamerazoom** [1].
2. Tryck på **Plus** [2] och **Minus** [3] för att zooma in eller ut.
 - Nivåindikatorn [4] varierar med kamerans inzoomningsnivå.

4.7.2 Från väggpanelen (endast zoom)

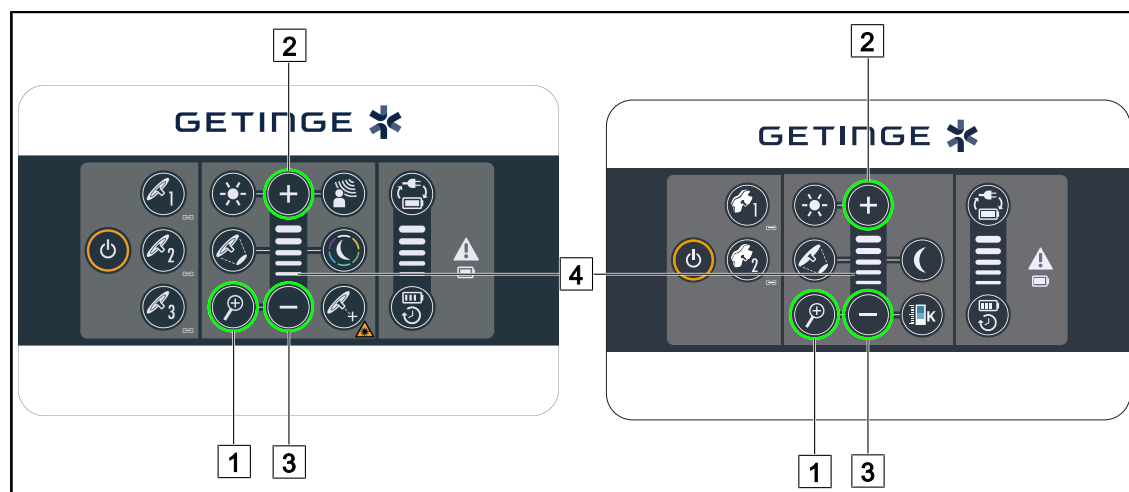


Fig. 23: Kontrollera kameran via väggpanelerna

Justera kamerans zoom

1. Tryck på **Kamerazoom** [1].
2. Tryck på **Plus** [2] och **Minus** [3] för att zooma in eller ut.
 - Nivåindikatorn [4] varierar med kamerans inzoomningsnivå.

4.7.3 Från pekskärmen



UPPLYSNING

För fallet med pekskärm kan kameran sättas på eller stängas av oberoende av belysningen.

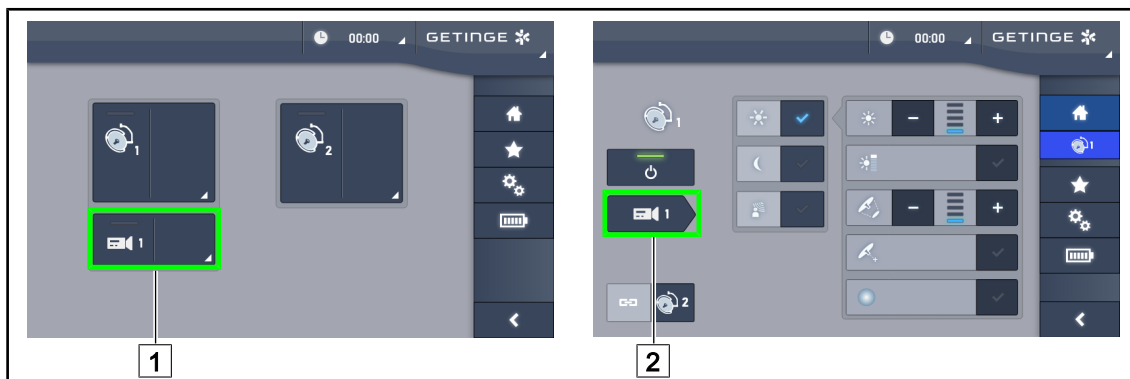


Fig. 24: Sätta på kameran via pekskärmen

Sätta på en kamera från startsidan

1. Tryck på **Aktiv zon kamera** 1.
 - Tangenten aktiveras i grönt och bilden visas på skärmen.
2. Tryck återigen på **Aktiv zon kamera** 1 för att gå till kameran sidan.

Sätta på en kamera från kupolsidan

1. På kupolsidan, tryck på **Kameragenvägen** 2.
 - Kameran sidan visas då och kameran slås på.

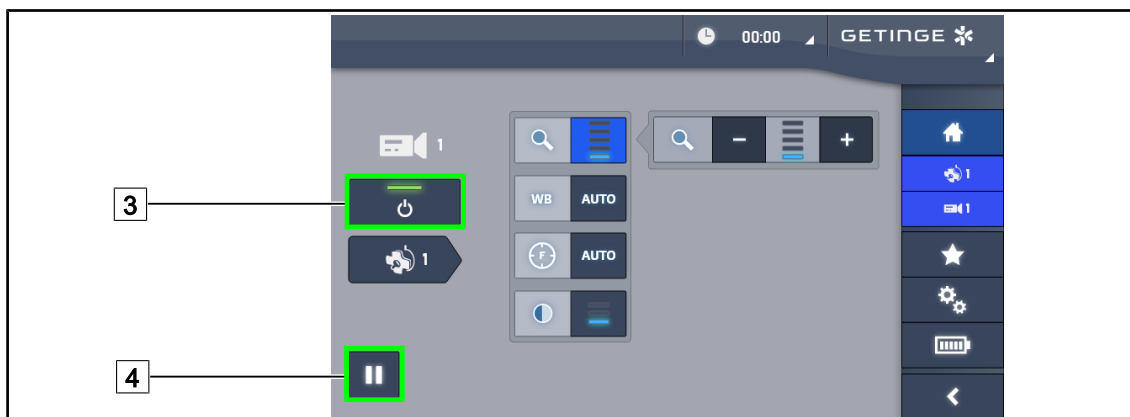


Fig. 25: Kameran sidan

Stänga av kameran

1. På kameran sidan, tryck på **ON/OFF Kamera** 3 för att stänga av kameran.
 - Tangenten släcks och kameran stängs av.

Sätta kameran på paus

1. Tryck på **Pausa Kamera** 5 för att sätta kameran på paus.
 - Tangenten aktiveras i blått och den återgivna bilden är fryst.
2. Tryck återigen på **Pausa Kamera** 5 för att återuppta videoupptagningen.

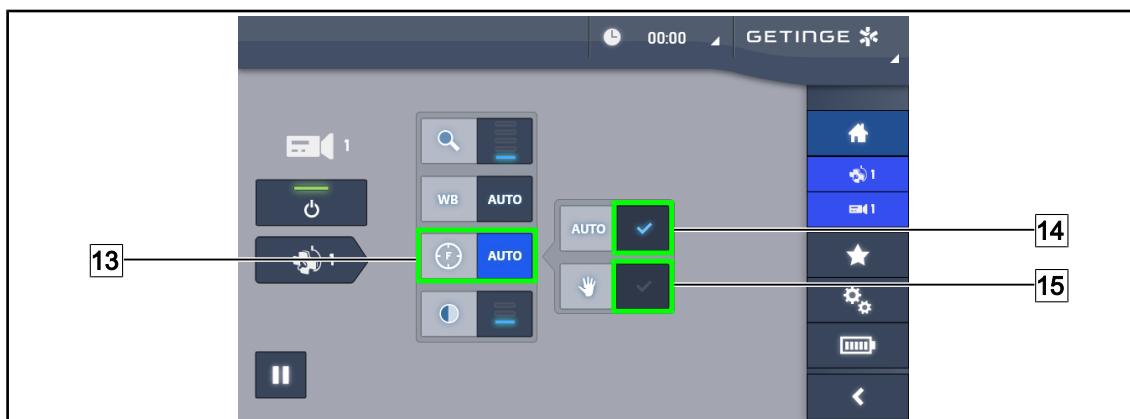


Fig. 28: Ställa in fokus

Automatisk fokusering

1. Tryck på **Fokus** 13 för att gå till fokusinställningsmenyn.
2. Tryck på **Autofokus** 14.
 - Tangenten aktiveras i blått och fokuseringen sker automatiskt.

Manuell fokusering

1. Tryck på **Fokus** 13 för att gå till fokusinställningsmenyn.
2. Tryck på **Autofokus** 14.
 - Tangenten aktiveras i blått och fokuseringen sker automatiskt.
3. Placera kameran på önskat avstånd.
4. Tryck på **Manuell fokus** 15.
 - Tangenten aktiveras i blått och kameran fokus fryser.



Fig. 29: Kontrastinställning

Ställa in kontrasten

1. Tryck på **Kontrast** 16 för att gå till kontrastinställningsmenyn.
2. Tryck på **Öka kontrast** 18 eller på **Minska kontrast** 17 för att välja någon av de tre kontrastnivåerna.

5 Felmeddelanden och varningslampor

Gäller ej för denna produkt.

6 Drift- och funktionsfel

Avvikelse	Trolig orsak	Korrigerande åtgärd
Det steriliserbara handtaget klickar inte fast ordentligt	Låsmekanismen är skadad	Byt ut handtaget
Ingen bild efter montering av kameran	Kameran är defekt	Byt ut kameran
	Bildskärmen är defekt	Byt ut bildskärmen
	Annan orsak	Kontakta Getinges tekniska support
Ingen bild efter montering av kameran OHDII FHD QL VP01 eller OHDII FHD QL+ VP01	Kameran är inte monterad på en kupol som är förkablad för video med kabelansluten kamera.	Montera kameran på en kupol som är förkablad för video.
Ingen bild efter det att kameran OHDII FHD QL AIR03/04 satts igång	Kommunikationsproblem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kontrollera att kameran är aktiverad på pekskärmen 2. Koppla ur och koppla in mottagarens strömsladd igen 3. Para ihop kameran igen 4. Kontakta Getinges tekniska support
Bildförlust i mer än 20 sekunder med kameran OHDII FHD QL AIR03/04	Interferens med ett annat system	<ol style="list-style-type: none"> 1. Systemet ska återinitieras automatiskt inom ca tjugo sekunder 2. Ändra inzoomningen 3. Kontakta Getinges tekniska support

Tab. 9: Mekaniska drift- och funktionsfel

7 Rengöring/Desinfektion/Sterilisering



VARNING!

Risk för infektion

De rengörings- och steriliseringsmetoder som gäller varierar kraftigt beroende på den aktuella sjukvårdsinrättningen och det lokala regelverket.

Användaren måste ta kontakt med institutionens hälsoexperter. Rekommenderade produkter och rutiner ska iakttas.

7.1 Rengöring och desinfektion av systemet



VARNING!

Risk för materiell försämring

Om vätska tränger in i anordningen under rengöringen kan dess funktion påverkas negativt.

Rengör inte anordningen med stora mängder vatten eller genom att spreja en lösning direkt på anordningen.



VARNING!

Risk för infektion

Vissa rengöringsmedel eller -metoder kan skada anordningens hölje, vilket sedan kan falla ned i operationsfältet i form av partiklar, under pågående ingrepp.

Lösningar innehållande glutaraldehyd, fenol eller jod skall uteslutas. Desinficeringsmetoder som bygger på fumigation är olämpliga och tillåtes ej.

Allmänna rengörings-, desinfektions- och säkerhetsföreskrifter

Vid standardanvändning är den behandlingsnivå som krävs för anordningens rengöring och desinfektion av den lägre desinficeringsgraden. Anordningen är nämligen klassad som icke kritisk och infektionsrisken är låg. Beroende på den för tillfället rådande infektionsrisken kan desinfektionsförfaranden av medelhög till hög nivå emellertid övervägas.

Det ansvariga organet skall följa de nationella kraven (normer och direktiv) i fråga om hygien och desinfektion.

7.1.1 Rengöring av anordningen

1. Ta bort det steriliserbara handtaget.
2. Rengör utrustningen med en trasa indränkt i ytrensmedel och följ tillverkarens rekommendationer om spädning, tid för bruk och temperatur. Använd ett svagt alkaliskt allrensmedel (såplösning) innehållande tvättmedel och fosfat som aktiva ingredienser. Produkter innehållande slipmedel får inte användas, eftersom dessa kan ge ytskador.
3. Avlägsna rengöringsmedlet med hjälp av en trasa som fuktats lätt med vatten, och torka sedan av med en torr trasa.

7.1.2 Desinficering av anordningen

Applicera uniformt med hjälp av en trasa fuktad med desinfektionslösning, och iaktta samtidigt tillverkarens rekommendationer.

7.1.2.1 Desinfektionsmedel som kan användas

- Desinfektionsmedel är inte steriliseringsmedel. De gör det möjligt att kvalitativt och kvantitativt reducera mängden förekommande mikroorganismer.
- Använd endast sådana ytdesinfektionsmedel som innehåller kombinationer av följande aktiva ingredienser:
 - Kvantärammonier (Bakteriostatiska på Gram – och baktericida på Gram +, varierande aktivitet på höljevirus, överksam på nakna virus, fungostatisk, ingen verksamhet mot sporer)
 - Guanidinderivat
 - Alkoholier

7.1.2.2 Tillåtna aktiva ingredienser

Klass	Aktiva ingredienser
Låg desinfektionsnivå	
Kvantärammonium	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Didecyldimetylammoniumklorid ▪ Ammoniumbenzyldimetylalkylklorid ▪ Ammoniumdimetyldioktylklorid
Biguanider	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Polyhexametylenbiguanidklorhydrat
Medelhög desinfektionsnivå	
Alkoholier	<ul style="list-style-type: none"> ▪ PROPAN-2-OL
Hög desinfektionsnivå	
Syror	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sulfaminsyra (5 %) ▪ Äppelsyra (10 %) ▪ Etylendiamintetraättiksyra (2,5 %)

Tab. 10: Listor med aktiva ingredienser som får användas

Exempel på testade produkter ur handeln

- ANIOS-produkt@**: Surfa'Safe@**
- Annan produkt: Isopropylalkohol à 20 % eller 45 %

7.2 Rengöring och sterilisering av de steriliserbara Maquet Sterigrip-handtagen

7.2.1 Rengöringsförberedelser

Omedelbart efter handtagens användande, för att undvika att föroreningarna torkar in, doppa ned handtagen i ett aldehydfritt bad innehållande tvätt- och desinfektionsmedel.

7.2.2 Vid manuell rengöring

1. Doppa ned handtagen i en tvättlösning¹ i 15 minuter.
2. Tvätta genom att använda en mjuk borste och en duk som inte tappar sina fibrer.
3. Kontrollera handtagens renhet, så att ingen smuts kvarstår. I annat fall, använd en ultraljudsbaserad rengöringsprocess.
4. Skölj rikligt med rent vatten för att helt eliminera tvättlösningen.
5. Låt torka i fria luften eller torka av med en torr trasa.

7.2.3 Vid rengöring i tvätt-desinfektionsanordning

Handtagen kan rengöras i en tvätt-desinfektionsanordning och sköljas vid en maximal temperatur av 93°C. Exempel på rekommenderade cykler:

Steg	Temperatur	Tid
Förtvättning	18-35 °C	60 sek
Tvättning	46-50 °C	5 min
Neutralisering	41-43 °C	30 sek
Tvättning 2	24-28 °C	30 sek
Sköljning	92-93 °C	10 min
Torkning	i fria luften	20 min

Tab. 11: Exempel på rengöringscykler i tvätt-desinfektionsanordning

¹ Det är rekommenderat att använda ett icke-enzymatiskt tvättmedel. Enzymatiska tvättmedel kan skada det material som används. De får inte användas för neddopning under längre tid och ska avlägsnas genom sköljning.

7.2.4 Sterilisering av Maquet Sterigrip-handtagen



VARNING!

Risk för infektion

Ett steriliserbart handtag som överskridit antalet rekommenderade steriliseringscykler riskerar att falla ned från sitt stöd.

Med de nämnda steriliseringsparametrarna garanteras inte de steriliserbara handtagen STG PSX utöver 50 användningstillfällen och handtagen STG HLX inte utöver 350 användningstillfällen. Var god tag hänsyn till det rekommenderade antalet cykler



UPPLYSNING

De steriliserbara Maquet Sterigrip-handtagen är utformade för att steriliseras i autoklav.

1. Kontrollera att handtaget inte uppvisar någon nedsmutsning eller sprickbildning.
 - Om handtaget är nedsmutsat, skicka tillbaka handtaget i rengöringsomloppet.
 - Om handtaget uppvisar en eller flera sprickor är handtaget oanvändbart och måste följaktligen kasseras enligt gällande protokoll.
2. Placera handtagen på sterilisatorns bricka enligt någon av nedan beskrivna metoder:
 - Instoppad i en steriliseringsförpackning (dubbel förpackning eller liknande).
 - Instoppad i en steriliseringsficka av papper eller plast.
 - Utan förpackning eller ficka, med låsknappen vänd nedåt.
3. Bifoga de biologiska och/eller kemiska indikatorerna som gör det möjligt att övervaka steriliseringsprocessen, enligt gällande föreskrifter.
4. Starta steriliseringscykeln, enligt sterilisatortillverkarens instruktioner.

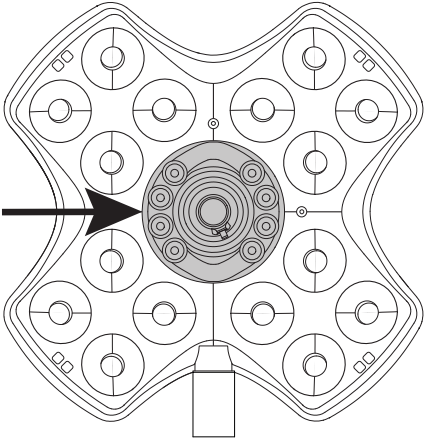
Steriliseringscykel	Temperatur (°C)	Tid (min)	Torkning (min)
NCTA (Prion) Förvakuum	134	18	–

Tab. 12: Exempel på ångsteriliseringscykel

8 Underhåll

För att behålla anordningens ursprungliga prestanda och tillförlitlighet ska underhålls- och kontrollåtgärder utföras varje år. Under garantiperioden skall underhålls- och kontrollmomenten utföras av en Getinge-tekniker eller av en distributör som godkänts av Getinge. Utöver denna period skall underhålls- och kontrollmomenten utföras av en Getinge-tekniker, av en distributör som godkänts av Getinge eller av en sjukhustekniker som utbildats av Getinge. Vänligen kontakta din återförsäljare för att erbjudas den erforderliga tekniska utbildningen.

8.1 Månatliga inspektioner

Utseende	Åtgärd
	<p>Frånvaro av partiklar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Försäkra er om av frånvaron av partiklar som kan uppstå till följd av friktion vid Quick Lock-gränssnittet genom att damma av berörda områden på kameran/handtaget och kupolen. 2. Om något onormalt inträffat, kontakta den tekniska supporten.

Tab. 13: Månatliga visuella och funktionella inspektioner

8.2 Kontakt

För att hitta kontaktuppgifterna till ditt lokala Getinge-ombud, vänligen besök websidan <https://www.getinge.com/int/contact>.

9 Tekniska data

9.1 Kamerornas och mottagarnas tekniska egenskaper

Tekniska egenskaper hos kameror

Fysiska data	OHDII FHD QL+ VP01	OHDII FHD QL VP01	OHDII FHD QL AIR03/04 E/U
Sensor	1/3" Cmos		
Pixelantal	~2,48 Megapixel		
Videostandard	1080i / 1080p	1080i	1080p
Bildens uppdateringsfrekvens	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Format	16:9		
Slutarhastighet	1/30 till 1/30 000 sek		
Bred betraktningvinkel (diagonalt)	68°		
Telebetraktningvinkel (diagonalt)	6,7°		
Signal/brus	> 50 dB		
Optisk zoom (fokalförhållande)	x10		
Digital zoom	x6		
Zoom totalt	x60		
Brännvidd (vidvinkel till tele-)	f = 5,1 till 51 mm		
Synligt fält (LxH) 1 m från undersidan (vidvinkel till tele-)	865 x 530 mm till 20 x 12 mm		
Antiflimmer	Ja		
Fokusering (Fokus) ²	Auto / Focus Freeze		
Vitbalansering ²	Auto / Artificiellt ljus / Dagsljus / Manuellt		
Kontrastförstärkning ²	Ja (3 nivåer)		
Freeze (bildfrysning) ²	Ja		
Förinställning ²	6		
Typ av överföring	Via kabel	Via kabel	Trådlös
Gränssnitt RS32	Ja		
Vikt utan sterilt handtag	460 g	820 g	790 g
Mått utan sterilt handtag (ØxH)	93 x 150 mm	129 x 167 mm	132 x 198 mm

Tab. 14: Tekniska egenskaper hos kameror

² endast via pekskärmen

VP01 RECEIVER tekniska egenskaper

Fysiska data	VP01 RECEIVER
Videoingång	RJ45 (tillverkarspecifik)
Videoutgång	3G-SDI
Vikt (utan/med stöd)	230 g / 260 g
Mått med stöd (LxBxH)	143 x 93 x 32 mm

Tab. 15: VP01 RECEIVER tekniska egenskaper

Tekniska egenskaper hos AIR03/04 SYSTEM E/U

Fysiska data	AIR03/04 SYSTEM E/U
Videoutgång	HDMI 1.4
Vikt (utan/med stöd)	220 g / 340 g
Mått med stöd (LxBxH)	156 x 117 x 61 mm
Överföringsfrekvenser	se nedan

Tab. 16: Tekniska egenskaper hos AIR03/04 SYSTEM E/U

Överföringsfrekvenser för AIR03 SYSTEM E/U:

EU-området: Centerfrekvens för de kanaler som används enligt standard ETSI EN 301 893: 5,190 GHz och 5,230 GHz

USA-området: Centerfrekvens för de kanaler som används enligt standard FCC § 15.407: 5,190 GHz, 5,230 GHz, 5,755 GHz och 5,795 GHz

Överföringsfrekvenser för AIR04 SYSTEM E/U:

EU/USA-område: Centerfrekvens för de kanaler som används enligt standard ETSI EN 301 893 & FCC § 15.407: 5,190GHz, 5,230GHz, 5,270GHz, 5,310GHz, 5,510GHz, 5,550GHz och 5,670GHz

Anordningens radiokompatibilitet

Anordning	Beteckning	Leverantör
Trådlöst överföringssystem för HDMI-video	EXT-WHD-1080P-SR	GEFEN**
	VE819	ATEN**

**UPPLYSNING**

De tekniska egenskaperna hos de trådlösa systemen AIR03 och AIR04 beskrivs i dokumentationen som finns tillgänglig på webbplatserna för tillverkarna GEFEN och ATEN.

9.2 EMC-deklaration

**OBSERVERA!**

Risk för funktionsstörning hos anordningen

Vid samtidig användning av anordningen med andra apparater kan anordningens funktion och prestanda försämrans.

Anordningen får inte användas bredvid andra apparater eller staplad ovanpå andra apparater utan att det dessförinnan kontrollerats att både anordningen och de andra apparaterna då fungerar normalt.

**OBSERVERA!**

Risk för funktionsstörning hos anordningen

Vid användning av en bärbar apparat för RF-kommunikation (inklusive antennkablar och externa antennkablar) bredvid anordningen eller de specificerade kablarna kan anordningens funktion eller dess prestanda försämrans.

Ingen apparat för RF-kommunikation får användas närmre än 30 cm från anordningen.

**OBSERVERA!**

Risk för funktionsstörning hos anordningen

Vid användning av andra tillbehör, transduktorer eller kablar än de som medföljer eller som specificeras av apparatens tillverkare kan det leda till ökade elektromagnetiska emissioner eller till en reducering av apparatens immunitet och ge upphov till en felaktig funktion.

Använd endast de tillbehör och kablar som medföljer eller som specificerats av tillverkaren.

**UPPLYSNING**

Vid förekomst av en elektromagnetisk störning kan anordningen drabbas av ett tillfälligt bortfall av belysningen eller av en tillfällig flimmerstörning, men de initiala parametrarna återställs efter störningens slut.

Typ av test	Testmetod	Frekvensområde	Gränsvärden
Emissionsmätning över huvudingångarna	EN 55011 GR1 CL A ³	0,15 - 0,5 MHz	66 dB μ V - 56 dB μ V QP 56 dB μ V - 46 dB μ V A
		0,5 - 5 MHz	56 dB μ V QP 46 dB μ V A
		5 - 30 MHz	60 dB μ V QP 50 dB μ V A

Tab. 17: EMC-deklaration

³ Apparatus emissions characteristics indicate that it is used in industrial and hospital environments (class A according to the definition in CISPR 11). When used in residential environments, (for which class B according to the definition in CISPR 11 is normally required) it may be found that this device does not provide adequate protection for radio frequency communication services. The user may need to take corrective measures, such as reinstallation or reorientation of the device.

Typ av test	Testmetod	Frekvensområde	Gränsvärden
Mätning av det utstrålade elektromagnetiska fältet	EN 55011 GR1 CL A ³	30 - 230 MHz	40 dB μ V/m QP 10m
		230 - 1000 MHz	47 dB μ V/m QP 10m

Tab. 17: EMC-deklaration

Typ av test	Testmetod	Testnivå: hälsomiljö
Immunitet mot elektrostatiska urladdningar	EN 61000-4-2	Kontakt: \pm 8kV Luft: \pm 2; 4; 8; 15kV
Immunitet mot utstrålade radiofrekventa elektromagnetiska fält	EN 61000-4-3	80 MHz, 2,7 GHz 3 V/m Mod AM 80%/1kHz
		Trådlösa RF-frekvenser 9 - 28V/m Mod AM 80%/1kHz
Immunitet mot transienter/snabba elektriska skurar	EN 61000-4-4	AC: \pm 2kV - 100 kHz IO >3m: \pm 1kV - 100 kHz
Immunitet mot överspänningar hos nätaggregatet	EN 61000-4-5	\pm 0,5; 1 kV Diff \pm 0,5 kV, \pm 1 kV, \pm 2 kV Gemensamt läge
Immunitet mot ledda störningar förorsakade av elektromagnetiska fält	EN 61000-4-6	150 kHz, 80 MHz 3 Veff Mod AM 80%/1 kHz
		ISM 6 Veff Mod AM 80%/1 kHz
Immunitet mot spänningssänkningar och kortvariga spänningssänkningar	EN 61000-4-11	0% Ut, 10ms (0°; 45°; 90°; 135°; 180°; 225°; 270°; 315°) 0% Ut, 20ms 70% Ut, 500ms 0% Ut, 5s

Tab. 18: EMC-deklaration

10 Avfallshantering

10.1 Bortförande av emballage

Samtliga förpackningar som härrör från anordningens användning ska behandlas på ett miljövänligt sätt, i syfte att återvinnas.

10.2 Produkt

Denna utrustning får ej slängas med vanligt hushållsavfall utan ska vara föremål för källsortering, återanvändning eller återvinning.

För information om anordningens hantering när den väl har tagits ur drift, kontakta ditt lokala Geringe-ombud.

10.3 Elektriska och elektroniska komponenter

Samtliga elektriska och elektroniska komponenter som används under produktens drifttid skall hanteras på ett miljövänligt sätt, i överensstämmelse med lokala standarder.

*MAQUET POWERLED II, VOLISTA, MAQUET ORCHIDE, MAQUET, GETINGE och GETINGE GROUP är anmälda eller registrerade varumärken som tillhör Getinge AB, dess avdelningar eller dotterbolag.


**SURFA'SAFE är ett anmält eller registrerat varumärke som tillhör Laboratoires ANIOS, dess avdelningar eller dotterbolag.

**ANIOS är ett anmält eller registrerat varumärke som tillhör Laboratoires ANIOS, dess avdelningar eller dotterbolag.

** GEFEN är ett anmält eller registrerat varumärke som tillhör NORTEK SECURITY & CONTROL LLC dess avdelningar eller dotterbolag.

** ATEN är ett anmält eller registrerat varumärke som tillhör ATEN US Holding Inc., dess avdelningar eller dotterbolag.

GETINGE 

 Maquet SAS · Parc de Limère · Avenue de la Pomme de Pin - CS 10008 ARDON ·
45074 ORLÉANS CEDEX 2, Frankrike
Tfn: +33 (0) 2 38 25 88 88 Fax: +33 (0) 2 38 25 88 00

IFU 04661 SV 02 2023-03-01

CE