

Návod k použití

Maquet Orchide

Autorská práva

Všechna práva vyhrazena. Veškeré rozmnožování, upravování nebo překlady jsou zakázány bez předchozího písemného souhlasu s výjimkou oprávnění obsažených v zákonech o autorských právech.

© Copyright 2021 Maquet SAS

Technické změny vyhrazeny

V případě dalšího vývoje produktu se mohou vyobrazení a technické parametry prezentované nebo aplikované v tomto návodu mírně lišit od současného stavu.

V02 21.11.2022



Obsah

1	Úvod	5
1.1	Předmluva	5
1.2	Informace o dokumentu	5
1.2.1	Zkratky	5
1.2.2	Symboly používané v tomto dokumentu	5
1.2.2.1	Odkazování	5
1.2.2.2	Číselné označení	5
1.2.2.3	Činnosti a výsledky	5
1.2.2.4	Nabídka a tlačítka	6
1.2.3	Definice	6
1.2.3.1	Úroveň nebezpečnosti	6
1.2.3.2	Indikace	6
1.2.3.3	Skupina osob	6
1.3	Jiné dokumenty týkající se výrobku	7
1.4	Odpovědnost	7
1.5	Životnost produktu	7
1.6	Záruka	7
1.7	Symboly na výrobku a obalu	8
1.8	Umístění a vysvětlení k identifikačnímu štítku prostředku	8
1.9	Celkový pohled na výrobek	9
1.9.1	Komponenty	9
1.9.1.1	Kamery s kabelovým videosystémem	10
1.9.1.2	Kamera s bezdrátovým videosystémem (pouze u Volista)	11
1.9.2	Příslušenství	11
1.10	Použité normy	12
1.11	Informace o plánovaném použití	13
1.11.1	Předpokládané použití	13
1.11.2	Profil uživatele	13
1.11.3	Použití v rozporu s určením	13
1.11.4	Kontraindikace	13
1.12	Nezbytné provozní vlastnosti	13
1.13	Výhody pro klinickou praxi	13
1.14	Pokyny pro omezení dopadu na životní prostředí	14
2	Informace týkající se bezpečnosti	15
2.1	Podmínky pro životní prostředí	15
2.2	Bezpečnostní pokyny	16
2.2.1	Bezpečné používání výrobku	16
3	Řídicí rozhraní	17
4	Použití	19
4.1	Každodenní kontrola před použitím	19
4.2	Instalace/Demontáž kamery QL na kupoli Volista	20



4.2.1	Předběžné umístění před instalací	20
4.2.2	Montáž zařízení na kupoli	21
4.2.3	Demontáž zařízení	22
4.3	Instalace/Demontáž kamery QL+ na kupoli Maquet PowerLED II.....	23
4.3.1	Montáž kamery na kupoli	23
4.3.2	Demontáž zařízení	23
4.4	Instalace a sejmutí sterilizovatelné rukojeti	24
4.5	Kabelový videosystém	25
4.6	Bezdrátový videosystém (pouze u kupole Volista)	26
4.6.1	Spárování kamery	26
4.6.2	Spuštění spárovaného systému.....	26
4.7	Ovládání kamery	27
4.7.1	Na klávesnici kupole (pouze zoom)	27
4.7.2	Na nástěnné klávesnici (pouze zoom)	27
4.7.3	Z dotykové obrazovky	28
5	Chybové hlášky a kontrolky alarmů.....	31
6	Funkční problémy a poruchy	32
7	Čištění/dezinfekce/sterilizace	33
7.1	Čištění a dezinfekce systému	33
7.1.1	Čištění zařízení	33
7.1.2	Dezinfekce zařízení	33
7.1.2.1	Dezinfekční prostředky, které mají být použity.....	34
7.1.2.2	Povolené aktivní složky	34
7.2	Čištění a sterilizace sterilizovatelných rukojetí Maquet Sterigrip	35
7.2.1	Příprava čištění	35
7.2.2	V rámci manuálního čištění.....	35
7.2.3	V rámci čištění v dezinfekčním roztoku.....	35
7.2.4	Sterilizace rukojetí Maquet Sterigrip	36
8	Údržba	37
8.1	Měsíční kontroly	37
8.2	Kontakt	37
9	Technické údaje	38
9.1	Technické vlastnosti kamer a přijímačů.....	38
9.2	Deklarace CEM	40
10	Řízení odpadů.....	42
10.1	Likvidace obalů	42
10.2	Výrobek	42
10.3	Elektrické a elektronické komponenty	42

1 Úvod

1.1 Předmluva

Vaše zdravotnické zařízení si vybralo novátorskou zdravotnickou techniku od společnosti Getinge. Děkujeme vám za důvěru, kterou jste do nás vložili.

Getinge je jedním z předních světových dodavatelů zdravotnických zařízení pro operační sály, hybridní sály, jednotky intenzivní péče a přepravu pacientů. Společnost Getinge při vývoji svých produktů vždy klade na první místo potřeby zdravotnického personálu a pacientů. Bez ohledu, zda jde o otázky bezpečnosti, účinnosti nebo hospodárnosti, společnost Getinge přináší řešení pro každý problém nemocnice.

Společnost Getinge je přeborníkem v know-how operačního osvětlení, distribučních stropních ramen a multimediálních řešení. Kvalitu a inovaci staví do centra svých zájmů, aby tak lépe mohla sloužit pacientům i zdravotnickým zaměstnancům. Operační osvětlení od společnosti Getinge jsou celosvětově uznávána díky svému designu a inovacím.

1.2 Informace o dokumentu

Tento návod je určen každodenním uživatelům produktu, supervizorům zaměstnanců a správě nemocnice. Jeho cílem je seznámit uživatele s koncepcí, bezpečností a provozem výrobku. Návod je strukturovaný a rozdělený do více samostatných kapitol.

Zapamatujte si:

- Před prvním použitím výrobku si pozorně přečtete celý návod.
- Vždy postupujte v souladu s informacemi obsaženými v návodu k použití.
- Tento návod uchovávejte v blízkosti zařízení.

1.2.1 Zkratky

CEM	Elektromagnetická kompatibilita
HD	Vysoké rozlišení (High Definition)
IFU	Návod k použití (Instruction For Use)
N/A	Nepoužívá se (Not Applicable)
QL(+)	Quick Lock(+)

1.2.2 Symboly používané v tomto dokumentu

1.2.2.1 Odkazování

Reference na jiné stránky v návodu jsou označeny symbolem „»»“.

1.2.2.2 Číselné označení

Číselné označení ilustrací a textů se nacházejí uvnitř čtverce .

1.2.2.3 Činnosti a výsledky

Činnosti, které má uživatel provést, jsou označeny čísly, zatímco symbol „➤“ označuje výsledek činnosti.

Příklad:

Předpoklady:

- S tímto produktem je kompatibilní sterilizovatelná rukojeť.

1. Rukojeť nainstalujte na podstavec.
 - Uslyšíte zacvaknutí.
2. Chcete-li rukojeť uzamknout, otáčejte jí, dokud neuslyšíte druhé zacvaknutí.

1.2.2.4 Nabídka a tlačítka

Názvy nabídek a tlačítek jsou uvedeny **tučně**.


Příklad:

1. Stiskněte tlačítko **Uložit**.
 - Změny se uloží a zobrazí se nabídka **Oblíbené**.

1.2.3 Definice



1.2.3.1 Úroveň nebezpečnosti

Text v bezpečnostních pokynech popisuje typ rizika a to, jak mu zabránit. Bezpečnostní pokyny jsou hierarchizovány do tří úrovní, a to:

Symbol	Stupeň nebezpečnosti	Význam
	NEBEZPEČÍ!	Označuje přímé a okamžité riziko, které může být smrtelné nebo může způsobit velmi vážná zranění, která způsobí smrt.
	VAROVÁNÍ!	Označuje potencionální riziko, které může způsobit zranění, nebezpečí pro zdraví nebo majetek, či vážné materiální škody vedoucí k poranění.
	UPOZORNĚNÍ!	Index potencionálního rizika, který může způsobit materiální škody.

Tab. 1: Úroveň nebezpečnosti bezpečnostních pokynů

1.2.3.2 Indikace

Symbol	Povaha indikace	Význam
	UPOZORNĚNÍ	Další pomoc nebo užitečné informace, které nezahrují riziko poranění ani riziko materiální škody.
	PROSTŘEDÍ	Informace týkající se recyklace nebo vhodné likvidace odpadu.

Tab. 2: Typ indikace uvedený v dokumentu

1.2.3.3 Skupina osob

Uživatelé

- Uživatelé jsou osoby oprávněné používat zařízení na základě své kvalifikace nebo osoby, které vyškolila schválená osoba.
- Uživatelé odpovídají za bezpečné používání zařízení, jakož i dodržování předpokládaného použití.

Kvalifikovaná osoba:

- Kvalifikovanými zaměstnanci jsou osoby, které získaly své znalosti díky vzdělání v oblasti medicínské techniky, nebo takové, které je získaly odbornými zkušenostmi nebo mají znalosti bezpečnostních pravidlech při plnění úkolů.
- V zemích, kde je medicínsko-technické vzdělání certifikované, se vyžaduje povolení, aby osoba mohla být označována za kvalifikovaného zaměstnance.

1.3 Jiné dokumenty týkající se výrobku

- Instalační návod (ref. č. ARD04664)

1.4 Odpovědnost

Změny na produktu

Bez předchozího souhlasu společnosti Getinge nelze na produktu provést žádnou změnu.

Použití v souladu se zařízením

Společnost Getinge neodpovídá za přímou či nepřímou škodu, která je výsledkem činností prováděných mimo návod k použití.

Instalace a údržba

Operace instalace, údržby a demontáže mohou provádět pouze osoby vyškolené a schválené společností Getinge.

Školení týkající se zařízení

Školení musí přímo na zařízení provést zaměstnanec schválený společností Getinge.

Kompatibilita s ostatními zdravotnickými zařízeními

Na systém instalujte pouze schválená zdravotnická zařízení v souladu s normami IEC 60601-1 nebo UL 60601-1.

Údaje o kompatibilitě jsou podrobně uvedeny v kapitole Technické údaje [► Strana 38].

Kompatibilní příslušenství je podrobně uvedeno v příslušné kapitole.

V případě nehody

Jakoukoliv nehodu související se zařízením je třeba oznámit výrobcí a kompetentnímu úřadu členské země, ve které uživatel a/nebo pacient sídlí.

1.5 Životnost produktu

Předpokládaná životnost produktu je 10 let.

Tato životnost se nevztahuje na spotřební zboží, jakým jsou sterilizovatelné rukojeti.

10letá životnost platí v případě, že vyškolený personál schválený společností Getinge provádí každoroční pravidelné kontroly. Pokud zařízení i po tomto časovém období používáte, musí vyškolený personál schválený společností Getinge provést kontrolu s cílem potvrdit bezpečnost zařízení.




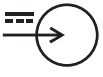












1.6 Záruka

Pro více informací o podmínkách záruky produktu kontaktujte svého místního zástupce společnosti Getinge.

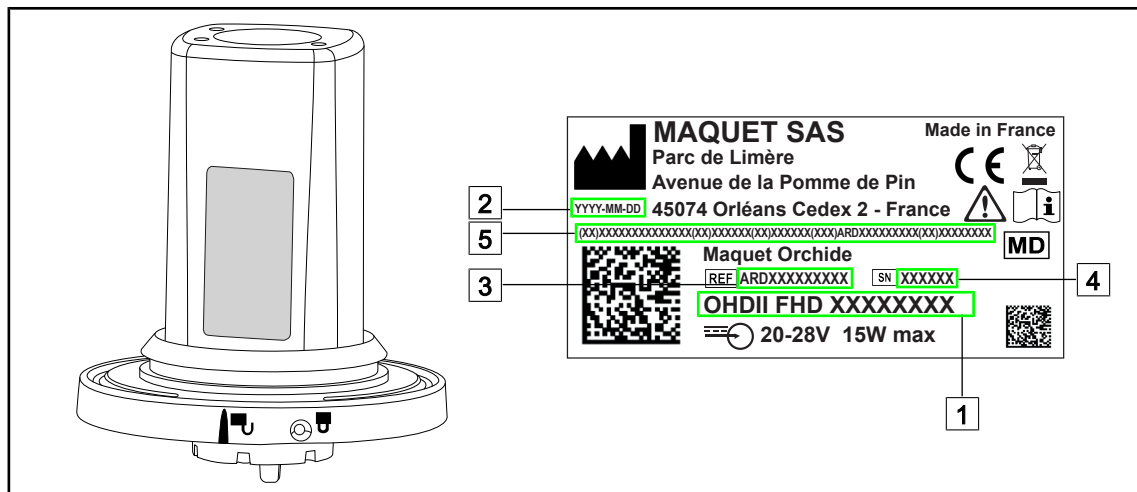
1 Úvod

Symbole na výrobku a obalu

1.7 Symbole na výrobku a obalu

	Řiďte se návodem k použití (IEC 60601-1:2012)		Označení CE (Evropa)
	Řiďte se návodem k použití (IEC 60601-1:2005)		Vstup stejnosměrného proudu
	Řiďte se návodem k použití (IEC 60601-1:1996)		Neklopit
	Výrobce + datum výroby		Křehké
	Referenční číslo výrobku		Chránit před vlhkem
	Sériové číslo výrobku		Rozsah teplot pro skladování
	Označení Medical Device (Zdravotnický prostředek)		Rozsah vlhkosti pro skladování
	Jedinečná identifikace prostředku (UDI)		Rozsah atmosférického tlaku pro skladování

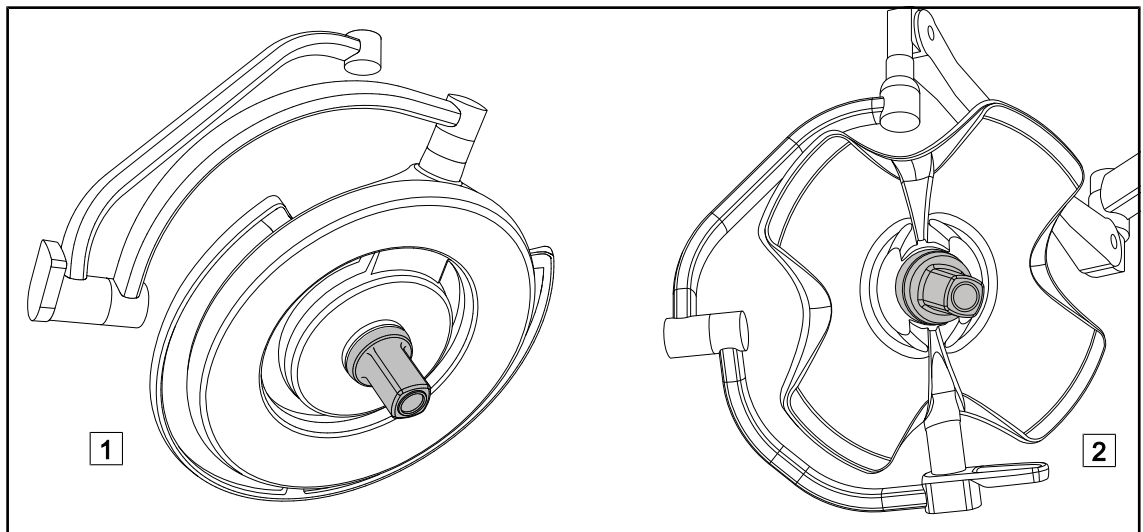
1.8 Umístění a vysvětlení k identifikačnímu štítku prostředku



Obr. 1: Identifikační štítek výrobku

- | | |
|--|--|
|  Název výrobku |  Sériové číslo |
|  Datum výroby |  Jedinečná identifikace výrobku (UDI) |
|  Referenční číslo výrobku | |

1.9 Celkový pohled na výrobek



Obr. 2: Kamery Maquet Orchide



UPOZORNĚNÍ

Kamera byla navržena tak, aby zachytila obraz během operace, sdílela ho, zaznamenala nebo vysílala. Není určena jako pomůcka během operace ani k určení diagnózy.

Kameru lze upevnit do středu kupole Maquet PowerLED II* **1** prostřednictvím systému QL+ anebo do středu kupole Volista* **2** prostřednictvím systému QL.

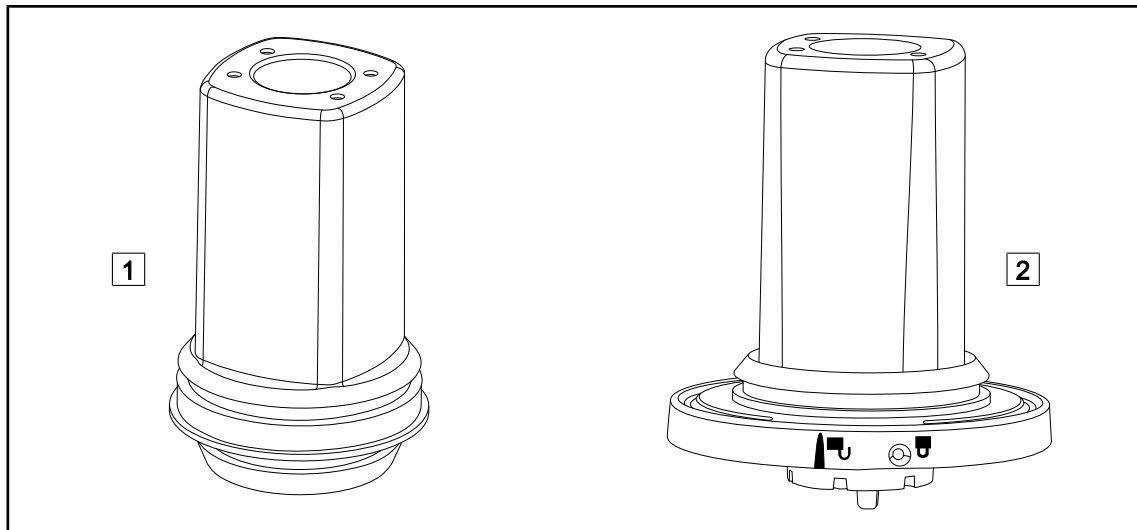
1.9.1 Komponenty



UPOZORNĚNÍ

Kamera byla navržena tak, aby zachytila obraz během operace, sdílela ho, zaznamenala nebo vysílala. Není určena jako pomůcka během operace ani k určení diagnózy.

1.9.1.1 Kamery s kabelovým videosystémem



Obr. 3: Kamery s kabelovým videosystémem

1 OHDII FHD QL+ VP01 (pro kupoli Maquet PowerLED II)

2 OHDII FHD QL VP01 (pro kupoli Volista)

Tyto Full HD kamery jsou přemístitelné z jednoho operačního sálu na jiný díky systémům QL a QL+ a pro tým chirurgů jsou velkou pomocí. Zlepšují plynulost při operaci tak, že chirurgickou oblast při odborné přípravě rozšiřuje, a chirurga je tak možné lépe nejen sledovat, ale i předvídat, co bude potřebovat.

Kamera OHDII FHD QL+ VP01 se instaluje pouze na kupoli Maquet PowerLED II s předpřipraveným videokabelem.

Kamera OHDII FHD QL VP01 se instaluje pouze na kupoli Volista s předpřipraveným videokabelem.

**UPOZORNĚNÍ**

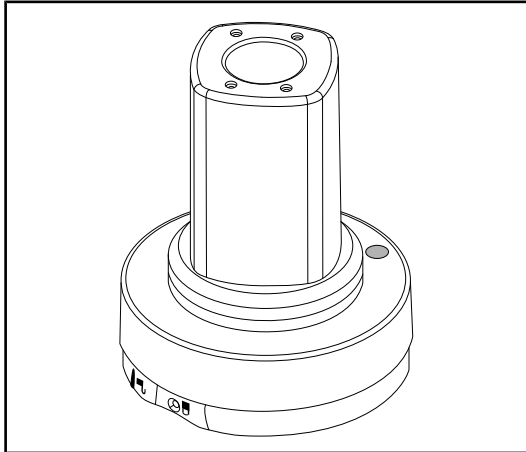
V případě montáže dvou kabelových kamer je třeba zajistit dva konvertory.

**UPOZORNĚNÍ**

Před instalováním kabelové kamery zkontrolujte, zda má kupole předpřipravený videokabel, viz štítek na kupoli. Štítek musí obsahovat údaj „VP“. Pokud je kamera nainstalovaná na kupoli, kde není předpřipraven videokabel, kamera bude detekována a ovladatelná, ale nebude možné žádné zobrazení videa.

1.9.1.2 Kamera s bezdrátovým videosystémem (pouze u Volista)

OHDII FHD QL AIR03/04 E/U



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

Tato kamera je přemístitelná z jednoho operačního sálu na jiný díky systému QL a pro tým chirurgů je velkou pomocí. Zlepšuje plynulost při operaci tak, že operovanou oblast při odborné přípravě rozšiřuje, a chirurga je tak možné lépe nejen sledovat, ale i předvídat, co bude potřebovat.



UPOZORNĚNÍ

Pro optimální užívání systému nepoužívejte více než 2 kamery v okruhu 10 m a neumísťujte kameru dále než 10 m od jejího přijímače.



UPOZORNĚNÍ

Technické specifikace bezdrátového systému naleznete v uživatelské příručce dodané s výrobkem nebo v kompletním návodu na webových stránkách dodavatele.

1.9.2 Příslušenství

Vzhled	Popis	Referenční číslo
	Sterilizovatelná rukojeť STG PSX VZ Tato rukojeť je kompatibilní se všemi kamerami.	STG PSX VZ 01

Tab. 3: Tabulka příslušenství Maquet Orchide

1.10 Použité normy

Přístroj je v souladu s následujícími bezpečnostními normami a směrnicemi:

Normy	Rok	Název
Směrnice 93/42/EHS	1993	Směrnice o zdravotnických zařízeních (Příloha VII)
Směrnice 2014/53/EU	2014	Směrnice o rádiových zařízeních
IEC 60601-1+A1 EN 60601-1+A1	2012 2013	Zdravotnické elektrické přístroje – Část 1: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost
ANSI/AAMI ES60601-1+A1	2005 + 2012	Klasifikace UL/cUL týkající se úrazu elektrickým proudem, mechanických rizik a rizik požáru.
CSA CAN/CSA-C22.2 NO. 60601-1	2014	Zdravotnické elektrické přístroje – Část 1: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost (norma IEC 60601-1+A1:2012, se specifickými požadavky pro Kanadu)
IEC 60601-1-2 EN 60601-1-2	2014 2015	Zdravotnické elektrické přístroje – Část 1–2: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost – skupinová norma: Elektromagnetické rušení – požadavky a zkoušky
IEC 60601-1-6 EN 60601-1-6+A1	2010 2010 + 2013	Zdravotnické elektrické přístroje – Část 1–6: Všeobecné požadavky na základní bezpečnost a nezbytnou funkčnost – Skupinová norma: Použitelnost
IEC 62304 EN 62304/AC	2006 2008	Software lékařských prostředků – Procesy v životním cyklu softwaru
IEC 62311 EN 62311	2007 2008	Hodnocení elektronického a elektrického zařízení v souvislosti s omezeními vystavení člověka elektromagnetickým polem (0 Hz – 300 GHz)
IEC 62366-1 EN 62366-1	2015 2015	Zdravotnické prostředky – Aplikace stanovení použitelnosti na zdravotnické prostředky
FCC part 15	2008	Radio Frequency Device (Radiofrekvenční zařízení)

Tab. 4: Soulad s normami týkajícími se produktu

Řízení kvality:

Normy	Rok	Název
EN ISO 13485 ISO 13485	2016 2016	Zdravotnické prostředky – Systémy managementu kvality – Požadavky pro účely předpisů
EN ISO 14971 ISO 14971	2012 2007	Zdravotnické prostředky – Aplikace řízení rizika na zdravotnické prostředky

Tab. 5: Dodržování norem řízení kvality

Normy a ekologická nařízení:

Normy	Rok	Název
Směrnice 2011/65/UE RoHS2	2011	Omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních.
Směrnice 2015/863 RoHS3	2015	Směrnice, kterou se mění příloha II směrnice Evropského parlamentu a Rady 2001/65/EU, pokud jde o seznam omezených látek
Nařízení REACH č. 1907	2006	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
Propozice 65	1986	Zákon o bezpečné pitné vodě a toxickém prosazování z roku 1986
Čínská směrnice RoHS		Čínské nařízení č. 39, Správa kontrolních a elektronických informačních produktů

Tab. 6: Normy a ekologická nařízení

1.11 Informace o plánovaném použití

1.11.1 Předpokládané použití

Řada Maquet Orchide byla navržena tak, aby zachytila obraz operačního pole.

1.11.2 Profil uživatele

- Toto zařízení může používat pouze personál, který se obeznámil s tímto návodem.
- Čištění zařízení musí provést kvalifikovaný personál.

1.11.3 Použití v rozporu s určením

- Použití poškozeného výrobku (např. chybějící údržba).
- V jiném prostředí než v profesionálním zdravotnickém zařízení (např. v domácím prostředí).
- Používání kamery jako pomůcky při operaci nebo pro určení diagnózy.

1.11.4 Kontraindikace

Tento výrobek nevykazuje žádné kontraindikace.

1.12 Nezbytné provozní vlastnosti

Nezbytná funkčnost zdravotnických prostředků řady Maquet Orchide spočívá v zachycení obrazu operačního pole, přičemž je kompatibilní s intenzitou osvětlení od operačních svítidel.

1.13 Výhody pro klinickou praxi

Zdravotnické prostředky Maquet Orchide představují lékařské kamery. Je-li jejich použití v souladu s určením, umožňují:

- Přímý přenos chirurgických operací lékařskému týmu na operačním sále.
- Zdokumentování zdravotní dokumentace pacienta (video).

1.14 Pokyny pro omezení dopadu na životní prostředí

Aby bylo možné zařízení používat optimálně a zároveň omezit jeho dopad na životní prostředí, je nutné dodržovat několik následujících pravidel:

- Pokud zařízení nepoužíváte, tak ho za účelem snížení spotřeby energie vypněte.
- Dodržujte stanovené lhůty údržby tak, aby úroveň dopadu na životní prostředí byla co nejnižší.
- Ohledně dotazů týkajících se zpracování odpadů a recyklace zařízení viz kapitolu Řízení odpadů [[▶▶ Strana 42](#)].

2 Informace týkající se bezpečnosti

2.1 Podmínky pro životní prostředí

Okolní podmínky při přepravě a uskladnění

Teplota prostředí	-10 °C až +60 °C
Relativní vlhkost	20 % až 75 %
Atmosférický tlak	500 hPa až 1060 hPa

Tab. 7: Okolní podmínky přepravy/uskladnění

Provozní podmínky okolního prostředí

Teplota prostředí	+10 °C až +40 °C
Relativní vlhkost	20 % až 75 %
Atmosférický tlak	700 hPa až 1060 hPa

Tab. 8: Provozní podmínky okolního prostředí

2.2 Bezpečnostní pokyny

2.2.1 Bezpečné používání výrobku



VAROVÁNÍ!

Riziko infekce / tkáňové reakce

Kolize mezi zařízením a jiným příslušenstvím může způsobit proniknutí částic do operačního pole.

Před příchodem pacienta zařízení předem umístěte. Zařízení přemístěte tak, že jím budete opatrně manipulovat, abyste zabránili kolizi.



VAROVÁNÍ!

Riziko elektrizace

Osoba, která není vyškolená pro montáž, údržbu nebo demontáž, se vystavuje riziku poranění nebo elektrizace.

Montáž, údržba a demontáž zařízení nebo jeho komponent musí provést technik společnosti Getinge nebo servisní technik vyškolený společností Getinge.



VAROVÁNÍ!

Riziko infekce

Provádění údržby nebo čištění může způsobit kontaminaci operačního pole.

Údržbu ani čištění neprovádějte v přítomnosti pacienta.



VAROVÁNÍ!

Riziko poranění

Intenzivní magnetická pole mohou způsobit poruchu světla a nežádoucí přesun světla.

Nepoužívejte na sále MRI (magnetická rezonance).



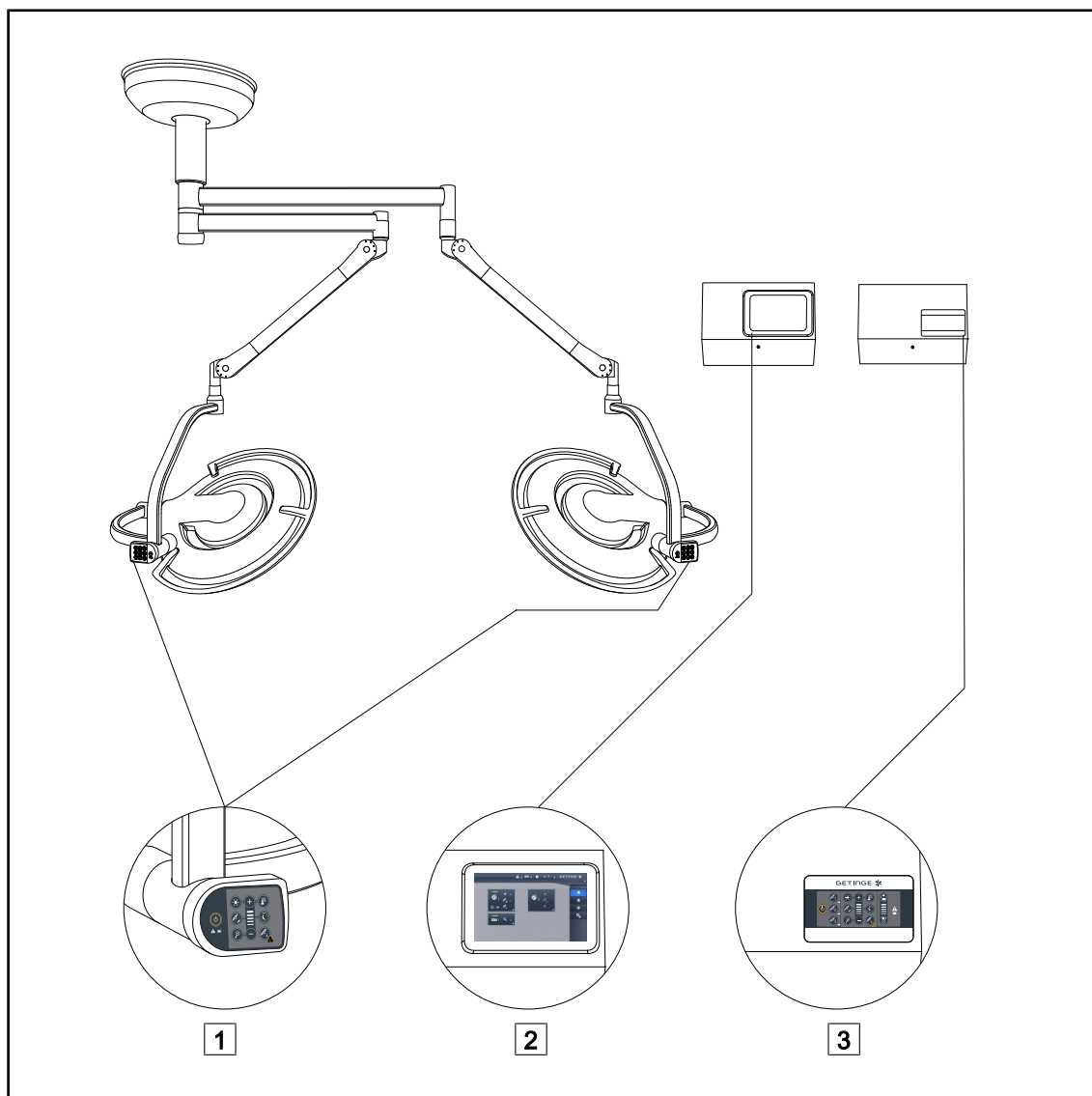
VAROVÁNÍ!

Riziko poranění/infekce

Používání poškozeného zařízení může uživateli způsobit riziko poranění nebo pacientovi riziko infekce.

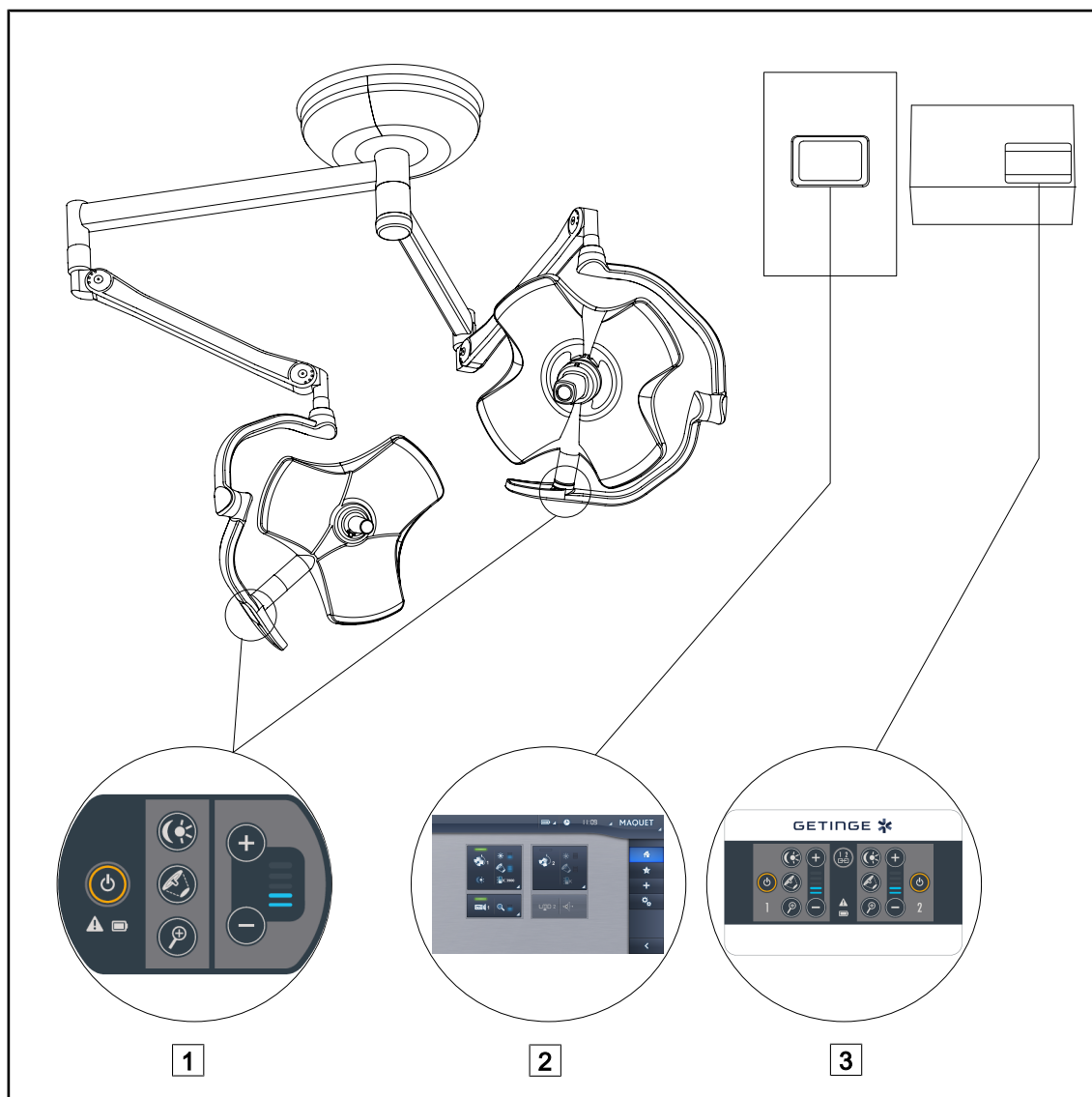
Poškozené zařízení nepoužívejte.

3 Řídicí rozhraní



Obr. 5: Řídicí rozhraní Maquet PowerLED II

- 1** Ovládací klávesnice kupole
- 2** Dotyková obrazovka (volitelná)
- 3** Nástěnná ovládací klávesnice (volitelná)



Obr. 6: Řídicí rozhraní Volista

- 1 Ovládací klávesnice kupole
- 2 Dotyková obrazovka (volitelná)

- 3 Nástěnná ovládací klávesnice (volitelná)

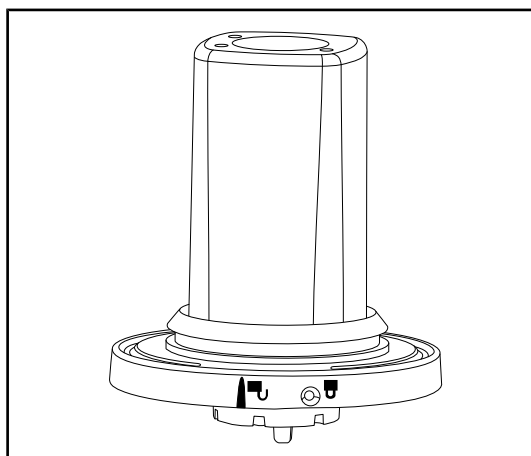
4 Použití

4.1 Každodenní kontrola před použitím



UPOZORNĚNÍ

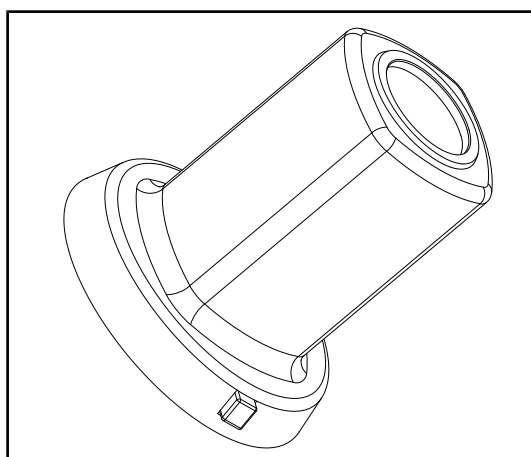
Aby výrobek byl používán v souladu se stanoveným účelem, je třeba, aby vyškolená osoba vykonávala vizuální a funkční kontroly. Doporučujeme výsledky těchto kontrol zaznamenávat, včetně data a podpisu osoby, která je provedla.



Obr. 7: Neporušenost zařízení

Neporušenost zařízení

1. Zkontrolujte, zda zařízení nebylo naražené a zda nemá známky opotřebení.
2. V případě anomálie kontaktujte technickou podporu.



Obr. 8: Sterilizovatelné rukojeti

Neporušenost sterilizovatelných rukojetí

1. Po sterilizaci zkontrolujte, zda na rukojeti nejsou praskliny či nečistoty.
2. Po sterilizaci zkontrolujte, zda je pojistný mechanismus funkční.

4.2 Instalace/Demontáž kamery QL na kupoli Volista



VAROVÁNÍ!

Riziko poranění

Chybějící podstavec rukojeti nebo kamery umožňuje přístup ke komponentům pod napětím.

Před provedením montáže/demontáže příslušenství Quick Lock na kupoli prostřednictvím technika konfiguraci vypněte.



VAROVÁNÍ!

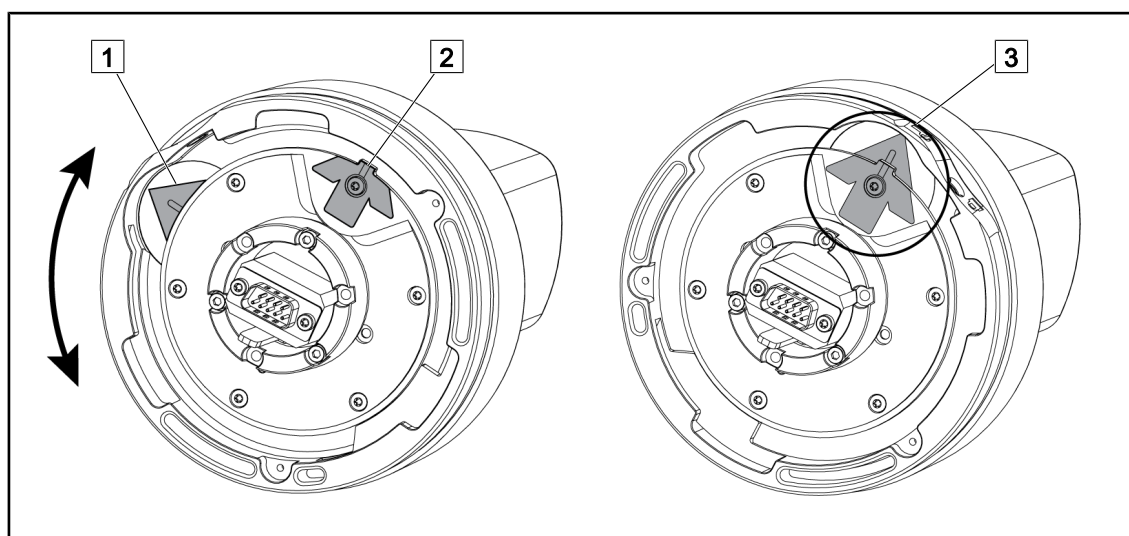
Riziko infekce

Montáž nebo odejmutí podstavce rukojeti nebo kamery během operace může vést k proniknutí částic do operačního pole.

Montáž nebo odnětí zařízení Quick Lock je třeba provést mimo místo výkonu operace.

4.2.1 Předběžné umístění před instalací

Na kameru

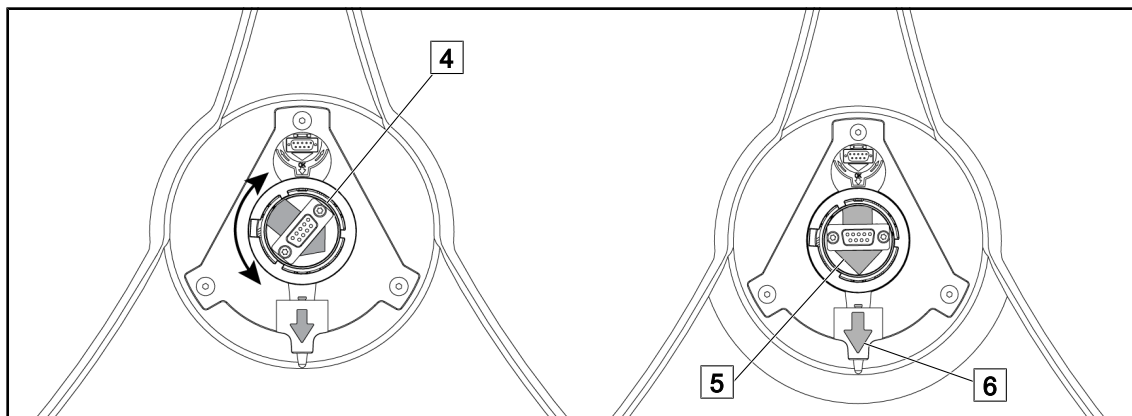


Obr. 9: Předběžné umístění kamery

1. Otočte základnou [1], dokud se nedostanete ke špičce [2] a nevytvoří se zelená šipka [3].

- Kamera je připravena a můžete ji umístit.

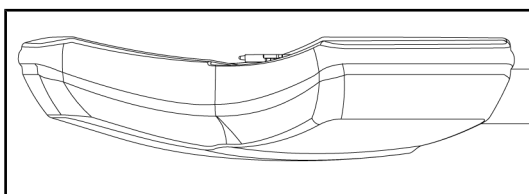
Na kupoli



Obr. 10: Předběžné umístění kupole

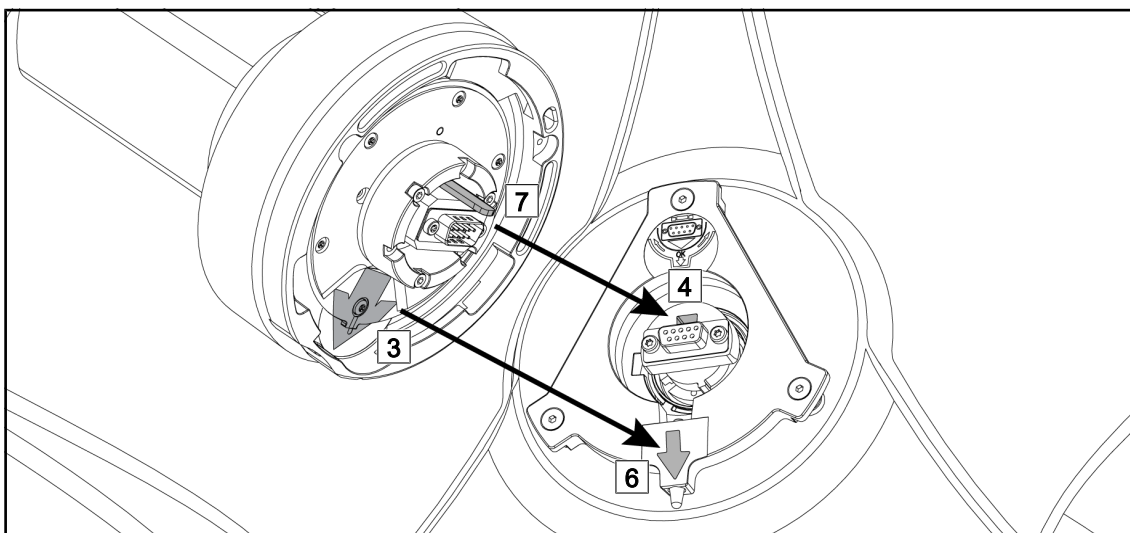
1. Uprostřed kupole nasměrujte konektor **4** tak, abyste zarovnali dvě **5** zelené **6** šipky.
 - Do kupole můžete vložit kameru.

4.2.2 Montáž zařízení na kupoli



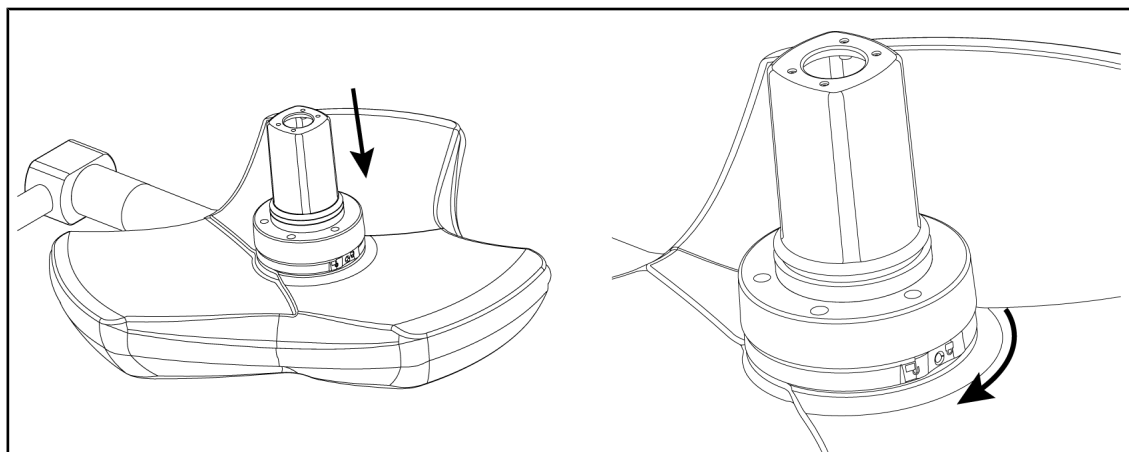
Obr. 11: Umístění kupole

1. Kupoli umístěte tak, aby byla její spodní část nasměrována nahoru.
 - Montáž kamery na kupoli je nyní jednodušší.



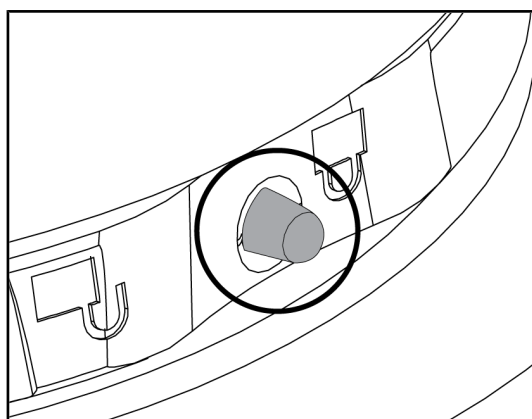
Obr. 12: Pokyny pro montáž Quick Lock

1. Kameru s držadlem **7** uložte před pouzdro **4**.
2. Dvě šipky **3** a **6** umístěte naproti sobě.



Obr. 13: Položení kamery na kupoli

1. Vložte kameru do kupole tak, aby základna kamery souměrně přilehla na doraz proti spodní části kupole.
2. Otočte oběma rukama základnou kamery ve směru hodinových ručiček, dokud neuslyšíte hlasité „klik“.

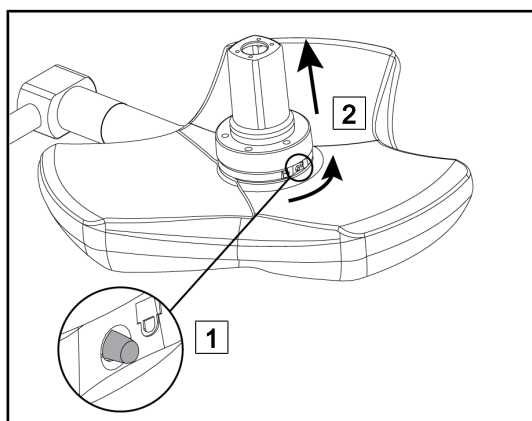


Obr. 14: Uzamčení kamery na kupoli

1. Zkontrolujte, zda je kamera správně umístěna a zda je tlačítko pro zablokování ve správné poloze.
 2. Přemístěte kupoli a použijte kameru pro zjištění, zda je zařízení správně umístěno.
 3. Zkontrolujte, zda se celá kamera správně otáčí o 330°.
- Zařízení je namontováno.

4.2.3

Demontáž zařízení



Obr. 15: Demontáž kupole

1. Zmáčkněte zajišťovací kolík.
 2. Tlačítko mějte stisknuté [1], dvěma rukama otočte podstavec zařízení do protisměru hodinových ručiček.
 3. Zvedněte kameru Quick Lock a vytáhněte ji směrem nahoru [2].
- Zařízení je odmontováno.

4.3 Instalace/Demontáž kamery QL+ na kupoli Maquet PowerLED II



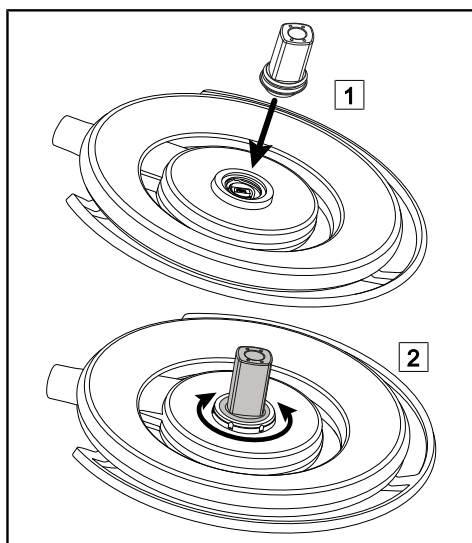
VAROVÁNÍ!

Riziko infekce

Montáž nebo odejmutí podstavce rukojeti nebo kamery během operace může vést k proniknutí částic do operačního pole.

Montáž nebo odnětí zařízení Quick Lock je třeba provést mimo místo výkonu operace.

4.3.1 Montáž kamery na kupoli



Obr. 16: Instalace kamery QL+

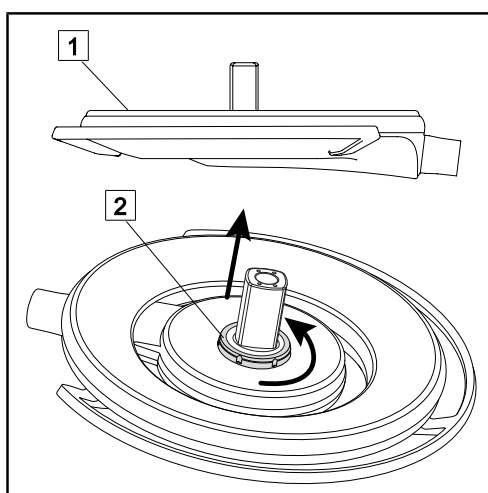
1. Zasuňte kameru do jejího uložení uprostřed kupole [1].
2. Otáčejte kamerou, dokud neuslyšíte „cvaknutí“ [2].
3. Pohybem kupole zkontrolujte správné upevnění kamery.
 - Kamera je nainstalovaná.

4.3.2 Demontáž zařízení



UPOZORNĚNÍ

Obráťte kupoli tak, aby spodní strana směřovala ke stropu, aby bylo možné vyjmout kameru.



Obr. 17: Odinstalování zařízení Quick Lock

1. Obráťte kupoli, aby spodní strana směřovala ke stropu [1].
2. Po obrácení kupole otočte mechanismus zámku [2] proti směru hodinových ručiček, poté vyjměte kameru za stálého držení mechanismu zámku [2].
 - Kamera je odinstalovaná.

4.4 Instalace a sejmutí sterilizovatelné rukojeti



VAROVÁNÍ!

Riziko infekce

Pokud není sterilizovatelná rukojeť v dobrém stavu, mohly by se částice dostat do sterilního prostředí.

Po každé sterilizaci a před každým novým použitím sterilizovatelné rukojeti zkontrolujte praskliny.

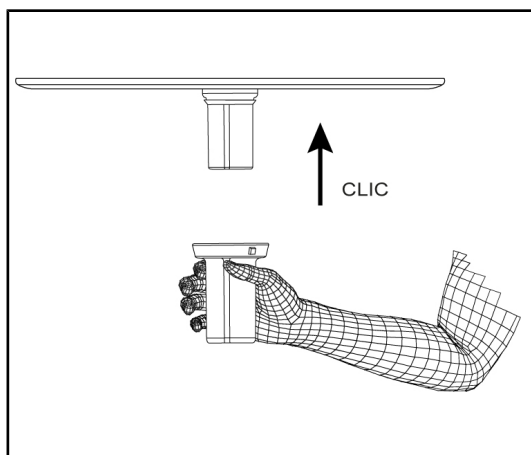


VAROVÁNÍ!

Riziko infekce

Sterilizovatelné rukojeti jsou jedinou komponentou zařízení, kterou je možné sterilizovat. Jakýkoliv kontakt sterilního týmu s jinou plochou může způsobit infekci. Jakýkoliv kontakt nesterilních zaměstnanců se sterilizovatelnými rukojetmi způsobuje riziko infekce.

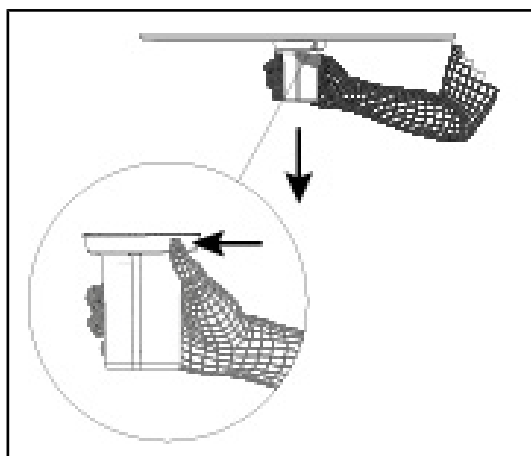
Během operace musí sterilní tým manipulovat se zařízením sterilizovatelnými rukojetmi. V případě rukojeti HLX není tlačítko uzamčení sterilní. Nesterilní personál nesmí vstupovat do kontaktu se sterilizovatelnými rukojetmi.



Obr. 18: Instalace sterilizovatelné rukojeti kamery

Sterilizovatelnou rukojeť kamery nainstalujte na kupoli

1. Zkontrolujte rukojeť a ujistěte se, zda nemá praskliny nebo znečištění.
2. Rukojeť položte na kameru.
 - Uslyšíte „cvaknutí“.
3. Otáčejte rukojetí až nadoraz.
 - Rukojeť je nyní zajištěna a připravena k použití.



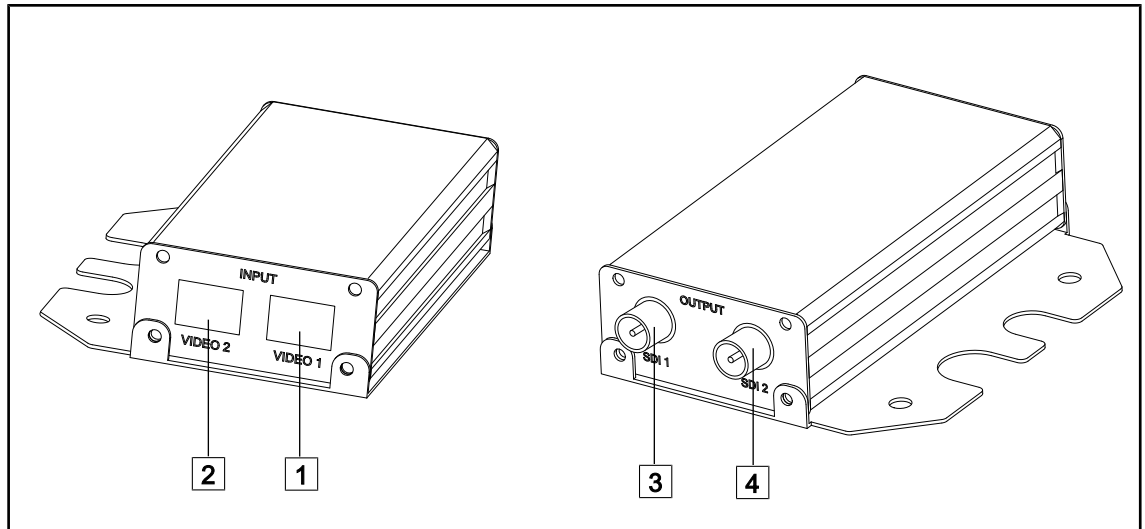
Obr. 19: Sejmutí sterilizovatelné rukojeti kamery

Sejmutí sterilizovatelné rukojeti kamery z kupole

1. Stiskněte zajišťovací tlačítko.
2. Rukojeť sejměte.

4.5 Kabelový videosystém

Tato skříňka umístěná v podhledu umožňuje převod výstupního signálu z kamery vedeného zá-
věsem na výstup 3G-SDI.



Obr. 20: Kabelový videosystém

- 1 Video vstup č. 1
- 2 Video vstup č. 2

- 3 Video výstup 3G-SD1 č. 1
- 4 Video výstup 3G-SD1 č. 2



UPOZORNĚNÍ

V případě montáže dvou kabelových kamer je třeba zajistit dva konvertory. V pří-
padě potřeby kontaktujte technické služby Getinge.

4.6 Bezdrátový videosystém (pouze u kupole Volista)



UPOZORNĚNÍ!

Riziko nefunkčnosti zařízení

Přítomnost jiných bezdrátových přístrojů v blízkosti může narušit kvalitu přenášeného obrazu.

Uživatel je povinen se seznámit s podmínkami používání tohoto systému uvedenými v návodu.



UPOZORNĚNÍ!

Riziko nefunkčnosti zařízení

Použití bezdrátových systémů, které nedodává ani nspecifikuje výrobce, může narušit fungování nebo výkonové parametry zařízení.

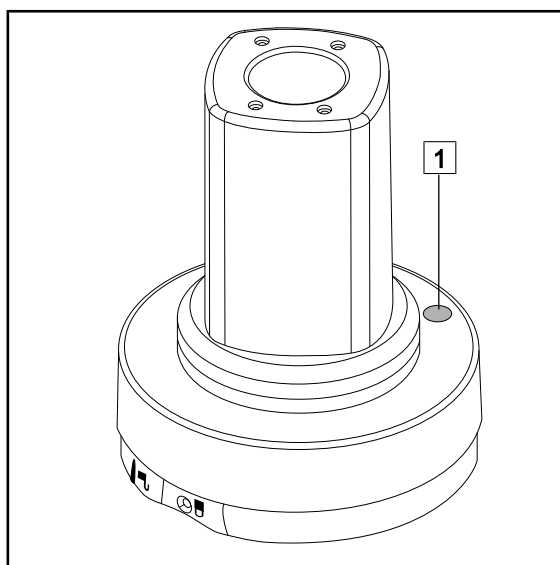
Používejte výlučně bezdrátové systémy specifikované společností Getinge.



UPOZORNĚNÍ

Pro optimální užívání systému nepoužívejte více než 2 kamery v okruhu 10 m a neumísťujte kameru dále než 10 m od jejího přijímače.

4.6.1 Spárování kamery



Informace o spárování kamery s jejím bezdrátovým systémem naleznete v návodu výrobce dodaném spolu s bezdrátovým zařízením. Při provádění spárování stiskněte tlačítko vysílače kamery **1** pro spuštění detekce kamery ve fázi vyhledávání signálu.

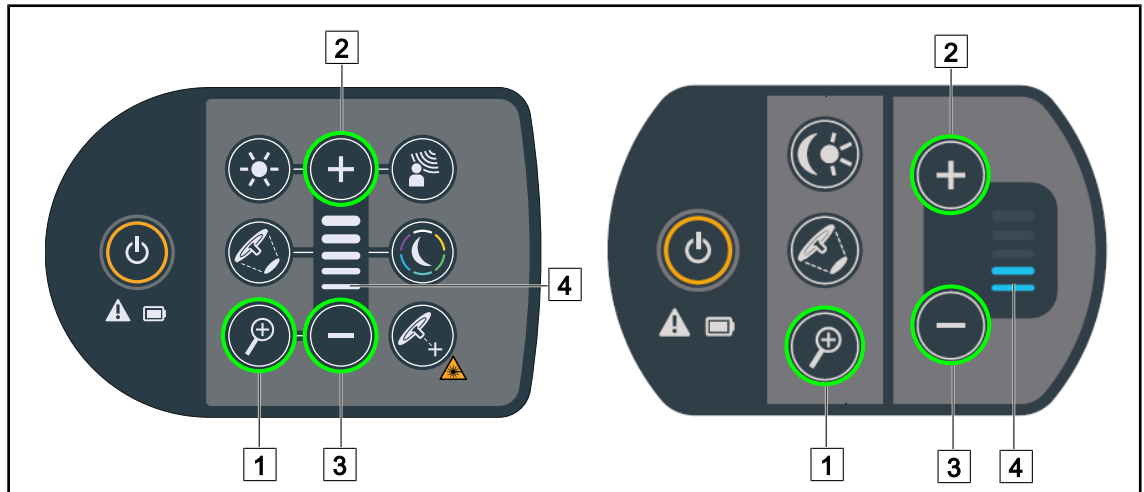
Obr. 21: Bezdrátová kamera

4.6.2 Spuštění spárovaného systému

Po zapnutí kamery se přijímač automaticky připojí ke kameře, se kterou byl spárován. Hlášení zobrazené při připojování informuje o kanálu a rozlišení.

4.7 Ovládání kamery

4.7.1 Na klávesnici kupole (pouze zoom)

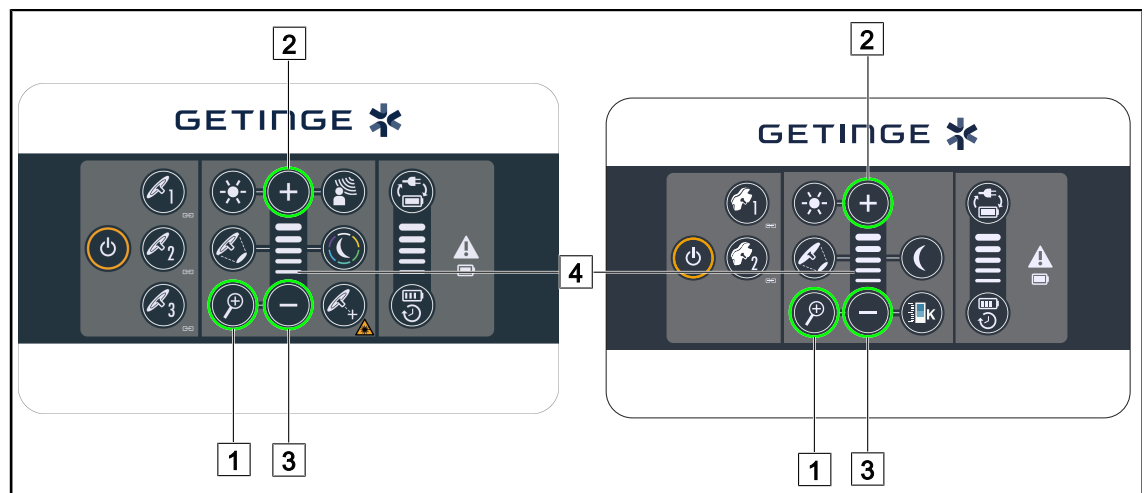


Obr. 22: Ovládání kamery z klávesnic kupole

Nastavení zoomu kamery

1. Stiskněte **Zoom Kamera** [1].
2. Pro přiblížení nebo oddálení stiskněte **Plus** [2] nebo **Minus** [3].
 - Ukazatel úrovně [4] se mění podle úrovně zoomu kamery.

4.7.2 Na nástěnné klávesnici (pouze zoom)



Obr. 23: Ovládání kamery z nástěnných klávesnic.

Nastavení zoomu kamery

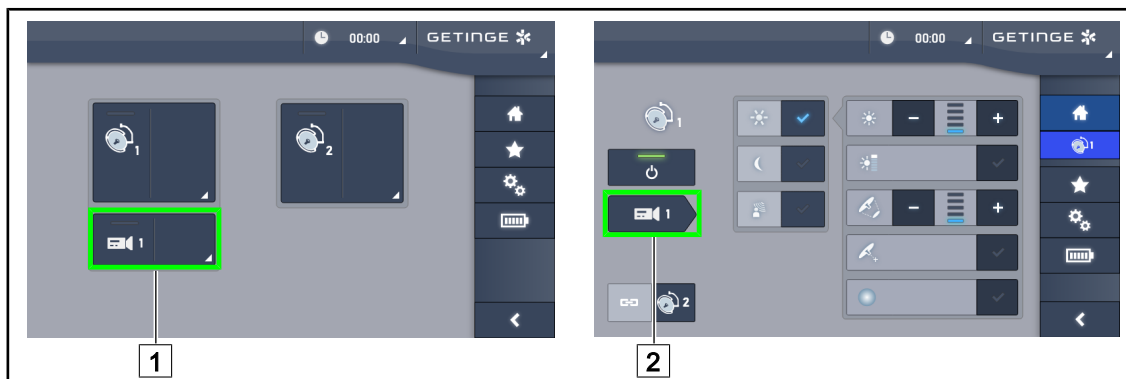
1. Stiskněte **Zoom Kamera** [1].
2. Pro přiblížení nebo oddálení stiskněte **Plus** [2] nebo **Minus** [3].
 - Ukazatel úrovně [4] se mění podle úrovně zoomu kamery.

4.7.3 Z dotykové obrazovky



UPOZORNĚNÍ

V případě dotykové obrazovky můžete kameru vypnout nebo zapnout nezávisle na osvětlení.



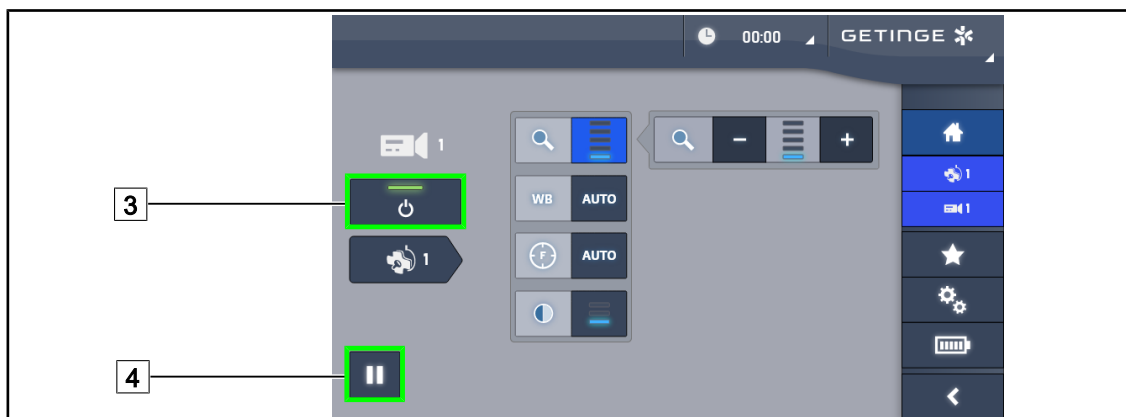
Obr. 24: Zapnutí kamery pomocí dotykové obrazovky

Zapnutí kamery na domovské stránce

1. Stiskněte tlačítko **Aktivní zóna kamery** [1].
 - Zapnuté tlačítko je zelené a na obrazovce se zobrazí obraz.
2. Pro přístup ke stránce kamery opětovně stiskněte tlačítko **Aktivní zóna kamery** [1].

Zapnutí kamery na stránce kupole

1. Po vstupu na stránku kupole stiskněte tlačítko **Rychlé okno kamery** [2].
 - Stránka kamery se zobrazí, ale kamera je vypnutá.



Obr. 25: Stránka kamery

Vypnutí kamery

1. Když jste na stránce kamery, stiskněte **ON/OFF Kamera** [3] a kameru vypnete.
 - Tlačítko i kamera se vypnou.

Pauza na kameře

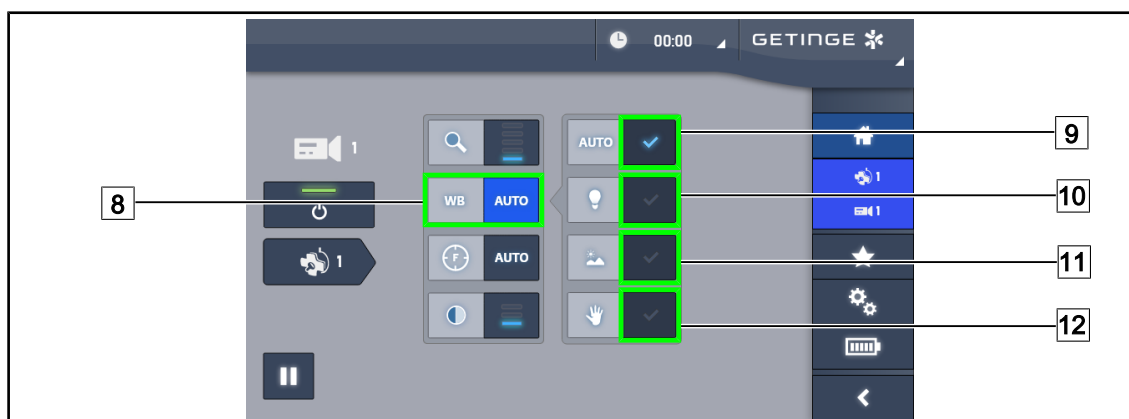
1. Pokud na kameře chcete dát pauzu, stiskněte **Pauza na kameře** [5].
 - Tlačítko je zapnuté, když svítí modře, a obraz je pozastaven.
2. Chcete-li pokračovat ve videu, opět stiskněte **Pauza na kameře** [5].



Obr. 26: Nastavení zoomu

Přiblížení/Oddálení

1. Stiskněte **Zoom** [5] a dostanete se do nabídky nastavení přiblížení.
2. Stisknutím tlačítka **Zvětšit Zoom** [6] nebo **Zmenšit Zoom** [7] nastavíte velikost záběru na obrazovce v reálném čase.



Obr. 27: Vyvážení bílé

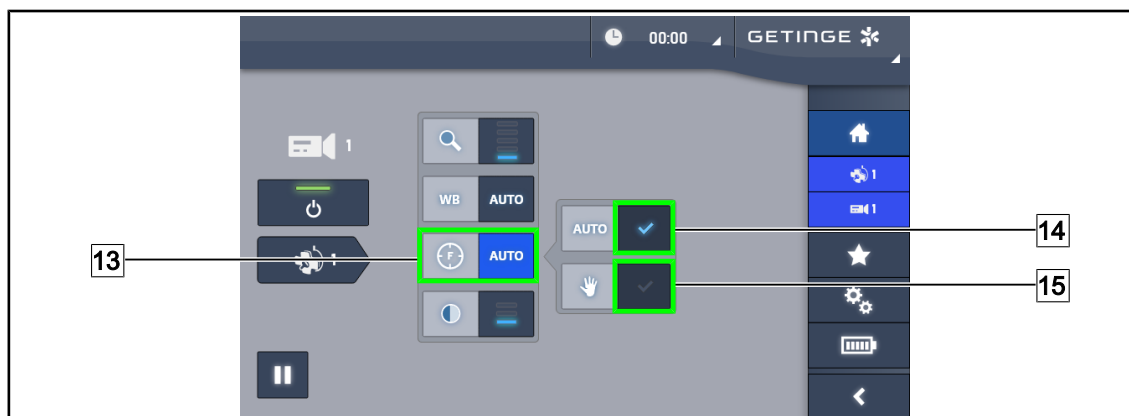
Nastavení automatického vyvážení bílé

1. Stiskněte tlačítko **Vyvážení bílé** [8].
2. Pokud se má vyvážení bílé provést automaticky, stiskněte tlačítko **Automatické vyvážení** [9]. Stiskněte tlačítko **Umělé osvětlení** [10], jestliže se má vyvážení bílé provést na hodnotu 3 200 K nebo tlačítko **Denní světlo** [11], jestliže se má vyvážení bílé provést na hodnotu 5 800 K.
 - Zvolené tlačítko svítí modře a provádí se vyvažování bílé.

Manuální nastavení vyvážení bílé

1. Stiskněte tlačítko **Vyvážení bílé** [8].
2. Umístěte značku rovnoměrně bílé barvy pod kameru.
3. Stiskněte dvakrát tlačítko **Manuální vyvážení** [12] a vyvážení bílé se provede v závislosti na referenční podložce pod kamerou.
 - Zvolené tlačítko svítí modře a provádí se vyvažování bílé.

Dostanete se přímo na stránku kupole stisknutím **Rychlé okno kupole** [4].



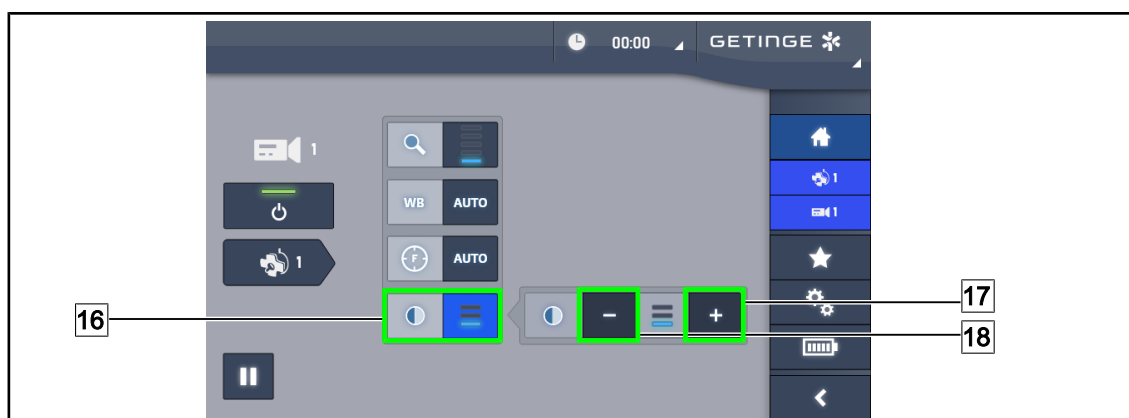
Obr. 28: Nastavení zaostření

Automatické nastavení zaostření

1. Stiskněte tlačítko **Zaostření** [13] a dostanete se do nabídky nastavení zaostření.
2. Stiskněte tlačítko **Automatické zaostření** [14].
 - Tlačítko je zapnuté, když je modré, a úprava se provádí automaticky.

Manuální nastavení zaostření

1. Stiskněte tlačítko **Zaostření** [13] a dostanete se do nabídky nastavení zaostření.
2. Stiskněte tlačítko **Automatické zaostření** [14].
 - Tlačítko je zapnuté, když je modré, a úprava se provádí automaticky.
3. Umístěte kameru na požadovanou vzdálenost.
4. Stiskněte tlačítko **Manuální zaostření** [15].
 - Tlačítko je zapnuté, když je modré, a zaostření kamery se zafixuje.



Obr. 29: Nastavení kontrastu

Nastavení kontrastu

1. Stiskněte tlačítko **Kontrast** [16] a dostanete se do nabídky nastavení kontrastu.
2. Jednu ze tří úrovní kontrastů si zvolíte stisknutím tlačítka **Zvýšit kontrast** [18] nebo **Snížit kontrast** [17].

5 Chybové hlášky a kontrolky alarmů

Na tento produkt se nevztahuje

6 Funkční problémy a poruchy

Anomálie	Pravděpodobná příčina	Náprava
Sterilizovatelné držadlo se nezaklapne správně	Zajišťovací mechanismus je poškozený	Vyměňte držadlo
Chybějící obraz po zapnutí kamery	Kamera je vadná	Vyměnit kameru
	Obrazovka je vadná	Vyměnit obrazovku
	Jiná příčina	Kontaktujte technický servis společnosti Getinge
Chybějící obraz po umístění kamery OHDII FHD QL VP01 nebo OHDII FHD QL+ VP01	Kamera není na kupoli s předpřipraveným videokabelem pro kabelovou kameru.	Instalujte kameru na kupoli s předpřipraveným videokabelem.
Chybějící obraz po zapnutí kamery OHDII FHD QL AIR03/04.	Problém komunikace	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zkontrolujte, zda kamera svítí na dotykové obrazovce 2. Odpojte a znovu zapojte napájecí kabel přijímače 3. Nové spárování kamery 4. Kontaktujte technický servis společnosti Getinge
Obraz ztracen déle než 20 sekund u kamery OHDII FHD QL AIR03/04	Interference s jiným zařízením	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zařízení se v průběhu 20 sekund samo reinitializuje 2. Upravit stupeň zoomu 3. Kontaktujte technický servis společnosti Getinge

Tab. 9: Anomálie a mechanické poruchy

7 Čištění/dezinfekce/sterilizace



VAROVÁNÍ!

Riziko infekce

Postup sterilizace a čištění se výrazně mění podle zdravotnického zařízení a jiných místních nařízení.

Uživatel se musí obránit na sanitární službu ve svém zdravotnickém zařízení. Je třeba používat doporučené přípravky a dodržovat doporučené postupy.

7.1 Čištění a dezinfekce systému



VAROVÁNÍ!

Riziko degradace materiálu

Proniknutí tekutiny dovnitř přístroje při čištění může narušit jeho provoz.

Zařízení nečistěte proudem vody ani na něj přímo nestříkejte roztok.



VAROVÁNÍ!

Riziko infekce

Některé produkty nebo postupy čištění mohou poškodit nátěr zařízení, který se může odlupovat, a během zákroku se jeho částice mohou dostat do operačního pole.

Dezinfekční prostředky s obsahem glutaraldehydu, fenolu nebo jodu jsou zakázány. Dezinfikování pomocí vykuřování je nevhodné a zakázané.

Všeobecné pokyny pro čištění, dezinfekci a bezpečnost

Při standardním používání je k čištění a dezinfekci zařízení potřebná nízká úroveň dezinfekce. Zařízení je klasifikováno jako nekritické a úroveň rizika vzniku infekce je nízká. Nicméně v závislosti na riziku infekce lze uvážit střední až vysokou úroveň dezinfekce.

Odpovědný subjekt musí dodržovat vnitrostátní předpisy (normy a směrnice) v záležitostech hygieny a dezinfekce.

7.1.1 Čištění zařízení

1. Sejměte sterilizovatelnou rukojeť.
2. Zařízení očistěte hadříkem namočeným v povrchově aktivním činidle a dodržte doporučení výrobce týkající se poměru ředění, doby aplikování a teploty. Použijte univerzální čisticí prostředek, mírně alkalický (mýdlový roztok), který obsahuje účinné látky, jako jsou detergenty a fosfát. Nepoužívejte abrazivní čisticí prostředky, protože mohou poškodit povrch.
3. Čisticí prostředek odstraňte pomocí mírně navlhčeného hadříku a následně otřete suchým hadrem.

7.1.2 Dezinfekce zařízení

Aplikujte pomocí hadříku namočeného v dezinfekčním roztoku, rovnoměrně a při dodržení doporučení výrobce.

7.1.2.1 Dezinfekční prostředky, které mají být použity

- Dezinfekční prostředky nejsou sterilizační prostředky. Umožňují dosáhnout kvalitativní a kvantitativní snížení přítomných mikroorganismů.
- Používejte pouze prostředky na dezinfekci ploch, které obsahují kombinace následujících účinných látek:
 - Kvartérní amoniové sloučeniny (bakteriostatické na Gram– a baktericidní na Gram+, variabilní účinek proti obaleným virům, žádný účinek proti holým virům, fungistatické, žádný sporicidní účinek)
 - Deriváty guanidinu
 - Alkoholy

7.1.2.2 Povolené aktivní složky

Třída	Účinné látky
Nízká úroveň dezinfekce	
Kvartérní amoniové sloučeniny	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Didecyldimethylamoniumchlorid ▪ Chlorid alkyl-dimethyl-benzyl-amoniak ▪ Chlorid dioktylmethylamoniak
Biguanidy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Polyhexamethylenbiguanidhydrochlorid
Střední úroveň dezinfekce	
Alkoholy	<ul style="list-style-type: none"> ▪ ISOPROPYLALKOHOL
Vysoká úroveň dezinfekce	
Kyseliny	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kyselina amidosulfonová (5%) ▪ Kyselina jablečná (10%) ▪ Kyselina ethylendiamintetraoctová (2,5%)

Tab. 10: Seznam aktivních složek, které můžete použít

Příklady komerčních testovaných produktů

- Produkt ANIOS®**: Surfa'Safe®**
- Ostatní produkty: Isopropylalkohol 20 % nebo 45 %

7.2 Čištění a sterilizace sterilizovatelných rukojetí Maquet Sterigrip

7.2.1 Příprava čištění

Okamžitě po použití ponořte držadla do detergentního a dezinfekčního roztoku neobsahujícího aldehyd, aby nedošlo k zaschnutí znečištění.

7.2.2 V rámci manuálního čištění

1. Rukojeti ponořte do čistícího prostředku¹ na 15 minut.
2. Vyčistěte je pomocí jemného kartáčku a hadříkem, ze kterého nevypadávají vlákna.
3. Zkontrolujte čistotu rukojetí, aby na nich nezůstalo žádné znečištění. Pokud to tak je, použijte ultrazvukový čistič.
4. Pořádně propláchněte v čisté vodě, abyste zcela odstranili čistící prostředek.
5. Nechte volně vyschnout nebo rukojeti otřete suchým hadrem.

7.2.3 V rámci čištění v dezinfekčním roztoku

Rukojeti lze čistit v dezinfekčním roztoku a oplachovat při maximální teplotě 93 °C. Příklady doporučených cyklů:

Stadium	Teplota	Čas
Předběžné umytí	18–35 °C	60 sekund
Mytí	46–50 °C	5 min
Neutralizace	41–43 °C	30 sekund
Mytí 2	24–28 °C	30 sekund
Oplachování	92–93 °C	10 min
Sušení	na volném vzduchu	20 min

Tab. 11: Příklady čistících cyklů v dezinfekčním roztoku

¹ Doporučujeme používat neenzymatické čistící prostředky. Při použití enzymatických čistících prostředků hrozí nebezpečí poškození materiálu, z něhož jsou držadla vyrobená. Enzymatické čistící prostředky nesmí být používány pro dlouhodobější namáčení a je třeba je dokonale odstranit opláchnutím.

7.2.4 Sterilizace rukojetí Maquet Sterigrip



VAROVÁNÍ!

Riziko infekce

Rukojeť, jejíž doporučený počet sterilizačních cyklů byl překročen, může vypadnout z podstavce.

Pomocí uvedených parametrů je použití sterilizovatelných rukojetí typu STG PSX garantované do 50 použití a rukojeti STG HLX do 350 použití. Dodržujte doporučený počet cyklů.



UPOZORNĚNÍ

Sterilizovatelné rukojeti Maquet Sterigrip byly vytvořeny tak, aby je bylo možné sterilizovat v autoklávu.

1. Zkontrolujte, zda rukojeť nemá znečištění či prasknutí.
 - Pokud je rukojeť znečištěná, opět na ní provedte cyklus čištění.
 - Pokud má rukojeť jednu nebo více prasklin, je nepoužitelná a je třeba ji zlikvidovat v souladu s platným postupem.
2. Rukojeti uložte na sterilizační podložku pomocí jedné ze tří popsaných metod:
 - Zabalte ji do sterilizačního obalu (dvojitý obal apod.).
 - Zabalte ji do papírového nebo plastového sterilizačního sáčku.
 - Pokud není v kapse nebo v obalu, uzamykací tlačítko musí být stisknuto dolů.
3. Přidejte biologické a/nebo chemické indikátory, které umožňují kontrolu sterilizačního cyklu podle platných předpisů.
4. Spusťte sterilizační cyklus podle pokynů výrobce sterilizačního přístroje.

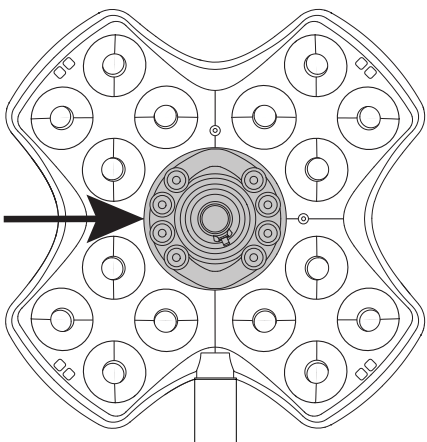
Sterilizační cyklus	Teplota (°C)	Čas (min.)	Sušení (min.)
ATNC (Prion) Prevacuum	134	18	–

Tab. 12: Příklad parního sterilizačního cyklu

8 Údržba

Aby se zachovala výkonnost a počáteční spolehlivost zařízení, je třeba, aby se údržbové a kontrolní úkony prováděly jednou ročně. V záruční době provádí úkony údržby a kontroly technik společnosti Getinge nebo schválený distributor společnosti Getinge. Po tomto období může úkony údržby a kontroly provést technik společnosti Getinge, schválený distributor společnosti Getinge nebo technik nemocnice vyškolený společností Getinge. Kontaktujte svého prodejce, aby vás informoval o požadovaném technickém školení.

8.1 Měsíční kontroly

Vzhled	Akce
	<p>Bez částic</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zajistěte, aby se zde nevyskytovaly částice, které by mohly způsobit tření na úrovni rozhraní Quick Lock, tak, že provedete odprašnění dotčených oblastí na kameře/rukojeti na kupoli. 2. V případě anomálie kontaktujte technickou podporu.

Tab. 13: Měsíční vizuální a funkční kontroly

8.2 Kontakt

Chcete-li získat kontakt na místního zástupce společnosti Getinge, přejděte na stránku <https://www.getinge.com/int/contact>.

9 Technické údaje

9.1 Technické vlastnosti kamer a přijímačů

Technické vlastnosti kamer

Vlastnosti	OHDII FHD QL+ VP01	OHDII FHD QL VP01	OHDII FHD QL AIR03/04 E/U
Snímač	1/3" CMOS		
Počet pixelů	~ 2,48 megapixelů		
Standardní video	1080i / 1080p	1080i	1080p
Obnovovací frekvence obrazu	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz	50 / 60 Hz
Formát	16 : 9		
Expoziční čas	1/30 až 1/30 000 s		
Široký zorný úhel (diagonální)	68°		
Zorný úhel teleobjektivu (diagonální)	6,7°		
Signál/Šum	> 50 dB		
Optický zoom (poměr ohniskových vzdáleností)	10×		
Digitální zoom	6×		
Celkový zoom	60×		
Ohnisková vzdálenost (velký úhel s teleobjektivem)	f = 5,1 až 51 mm		
Zorné pole (d × V) ve vzdálenosti 1 m od spodní plochy (velký úhel s teleobjektivem)	865 × 530 mm u 20 × 12 mm		
Antiflicker	Ano		
Ostření (fokus) ²	Auto / Focus Freeze		
Vyvážení bílé ²	Automatické / Vnitřní / Venkovní / Ruční		
Zlepšení kontrastu ²	Ano (3 úrovně)		
Freeze (zmrazení snímku) ²	Ano		
Preset ²	6		
Typ přenosu	Kabelem	Kabelem	Bezdrátový
Rozhraní RS32	Ano		
Hmotnost bez sterilní rukojeti	460 g	820 g	790 g
Rozměr bez sterilní rukojeti (Ø × V)	93 × 150 mm	129 × 167 mm	132 × 198 mm

Tab. 14: Technické vlastnosti kamer

² Pouze přes dotykovou obrazovku.

Technické vlastnosti VP01 RECEIVER

Vlastnosti	VP01 RECEIVER
Video vstup	RJ45 (vlastní)
Video výstup	3G-SDI
Hmotnost (bez/s držákem)	230 g / 260 g
Rozměry s držákem (D × Š × V)	143 × 93 × 32 mm

Tab. 15: Technické vlastnosti VP01 RECEIVER

Technické vlastnosti AIR03/04 SYSTEM E/U

Vlastnosti	AIR03/04 SYSTEM E/U
Video výstup	HDMI 1.4
Hmotnost (bez/s držákem)	220 g / 340 g
Rozměry s držákem (D × Š × V)	156 × 117 × 61 mm
Vysílací frekvence	viz níže

Tab. 16: Technické vlastnosti AIR03/04 SYSTEM E/U

Přenosové frekvence AIR03 SYSTEM E/U:

Zóna EU: Střední frekvence kanálů používaných podle normy ETSI EN 301 893: 5,190 GHz a 5,230 GHz

Zóna US: Střední frekvence kanálů používaných podle normy FCC odst. 15.407: 5,190 GHz, 5,230 GHz, 5,755 GHz a 5,795 GHz

Přenosové frekvence AIR04 SYSTEM E/U:

Zóna EU/US: Střední frekvence kanálů používaných podle normy ETSI EN 301 893 & FCC odst. 15.407: 5,190 GHz, 5,230 GHz, 5,270 GHz, 5,310 GHz, 5,510 GHz, 5,550 GHz a 5,670 GHz

Kompatibilita zařízení s rádiovým přenosem

Zařízení	Označení	Dodavatel
Bezdrátový přenosový videosystém HDMI	EXT-WHD-1080P-SR	GEFEN**
	VE819	ATEN**

**UPOZORNĚNÍ**

Technické vlastnosti bezdrátových systémů AIR03 a AIR04 jsou popsány v dokumentaci dostupné na webových stránkách GEFEN a ATEN.

9.2 Deklarace CEM



UPOZORNĚNÍ!

Riziko nefunkčnosti zařízení

Používání zařízení společně s jinými přístroji může pozměnit fungování a výkon přístroje.

Nepoužívejte zařízení v blízkosti jiných přístrojů nebo nastohovaný s jinými přístroji bez předchozího ověření normálního fungování tohoto zařízení a ostatních přístrojů.



UPOZORNĚNÍ!

Riziko nefunkčnosti zařízení

Používání vysokofrekvenčních zařízení pro mobilní komunikaci (včetně anténních kabelů a externích antén) v blízkosti zařízení nebo specifikovaných kabelů může narušit funkci a výkon zařízení.

Nepoužívejte vysokofrekvenční mobilní komunikační zařízení ve vzdálenosti do 30 cm od zařízení.



UPOZORNĚNÍ!

Riziko nefunkčnosti zařízení

Používání příslušenství, převodníků nebo kabelů, které nedodává ani nespecifikuje výrobce tohoto zařízení, může způsobit zvýšení elektromagnetického vyzařování nebo snížení odolnosti tohoto zařízení a narušit fungování.

Používejte výlučně příslušenství a kabely dodávané nebo specifikované výrobcem.



UPOZORNĚNÍ

Elektromagnetické rušení může způsobit dočasnou ztrátu jasu nebo dočasné blikání zařízení, které se vrátí k původním parametrům, jakmile bude rušení odstraněno.

Typ testu	Metoda testu	Frekvenční rozsah	Limity
Měření emisí vodičů na hlavních portech	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: Deklarace CEM

³ Charakteristiky emisí z této jednotky umožňují použití v průmyslových oblastech a v nemocnicích (třída A je definována v CISPR 11). V případě používání v domácím prostředí (pro které je normálně požadována třída B definovaná v CISPR 11) tento přístroj nemůže zaručit vhodnou ochranu vůči komunikačním službám a rozhlasovým frekvencím. Uživatel může být nucen přijmout opravná opatření, například změnu zapojení nebo změnu orientace přístroje.

Typ testu	Metoda testu	Frekvenční rozsah	Limity
Měření vyzařovaného elektromagnetického pole	EN 55011 GR1 CL A ³	30 - 230 MHz	40 dB μ V/m QP 10 m
		230 - 1000 MHz	47 dB μ V/m QP 10 m

Tab. 17: Deklarace CEM

Typ testu	Metoda testu	Úroveň testu: prostředí zdravotnictví
Odolnost vůči elektrostatickým výbojům	EN 61000-4-2	Kontakt: ± 8 kV Vzduch: ± 2 ; 4; 8; 15 kV
Odolnost vůči vyzařovaným vysokofrekvenčním elektromagnetickým polím	EN 61000-4-3	80 MHz, 2,7 GHz 3 V/m Mod AM 80%/1 kHz
		Vysokofrekvenční bezdrátové frekvence 9 při 28 V/m Mod AM 80%/1 kHz
Odolnost vůči prudkým/dočasným elektrickým zábleskům	EN 61000-4-4	AC: ± 2 kV - 100 kHz IO > 3 m: ± 1 kV - 100 kHz
Odolnost vůči přepětí na přívodu	EN 61000-4-5	$\pm 0,5$; 1 kV Diff $\pm 0,5$ kV, ± 1 kV, ± 2 kV Běžný režim
Odolnost vůči rušení vodičů elektromagnetickými poli	EN 61000-4-6	150 kHz, 80 MHz 3 Veff Mód AM 80%/1 kHz
		ISM 6 Veff Mód AM 80%/1 kHz
Odolnost vůči poklesu napětí a krátkodobému výpadku	EN 61000-4-11	0% Ut, 10 ms (0°; 45°; 90°; 135°; 180°; 225°; 270°; 315°) 0% Ut, 20 ms 70% Ut, 500 ms 0% Ut, 5 s

Tab. 18: Deklarace CEM

10 Řízení odpadů

10.1 Likvidace obalů

Všechny obaly související s používáním výrobku je třeba zpracovávat v souladu s životním prostředím tak, aby mohly být opět recyklovány.

10.2 Výrobek

Toto zařízení se nesmí likvidovat spolu s komunálním odpadem, protože se musí likvidovat separovaným sběrem za účelem jeho zhodnocení, opětovného využití nebo recyklace.

Pro více informací o zacházení se zařízením poté, když se již nepoužívá, kontaktujte svého místního zástupce Getinge.

10.3 Elektrické a elektronické komponenty

Všechny elektrické a elektronické komponenty používané během životnosti výrobku musí být likvidovány v souladu s životním prostředím a podle místních norem.

Poznámky

* MAQUET POWERLED II, VOLISTA, MAQUET ORCHIDE, MAQUET, GETINGE a GETINGE GROUP jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Getinge AB, jejích poboček a dceřiných společností.

**SURFA'SAFE je ochranná známka nebo registrovaná známka společnosti Laboratoires ANIOS, jejích poboček a dceřiných společností.

**ANIOS je ochranná známka nebo registrovaná známka společnosti Laboratoires ANIOS, jejích poboček a dceřiných společností.

**GEFEN je ochranná známka nebo registrovaná známka společnosti NORTEK SECURITY & CONTROL LLC, jejích poboček a dceřiných společností.

**ATEN je ochranná známka nebo registrovaná známka společnosti ATEN US Holding Inc, jejích poboček a dceřiných společností.

GETINGE 



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

IFU 04661 CS 02 2022-11-21

CE