

Návod k použití

Truelink 4

Systém pro správu videa



Tento návod k použití si před použitím výrobku pečlivě přečtěte a uschovejte jej pro budoucí použití.

Tato stránka je záměrně ponechána prázdná.



Výrobce	VIDEOMED S Via C. Battist 35010 Limen Italy	S.r.l. :i, 31/C aa (Pd)		
	Telefon: Fax:	+39 049 98 +39 0434 0	19113 130689	
	surgical@hill hillrom.com VIDEOMED S Výrobce se v	rom.com S.r.I. je společ v tomto doku	nost skupiny Hill-Roi mentu dále označuje	m Holdings Group. e jako VIDEOMED.
Technické služby zákazníkům	Kontaktní úd v jednotlivýc www.hillrom	laje aktuálníc h zemích jso .com.	h center technickýc u uvedeny na interne	h služeb zákazníkům etu na adrese
Informace o tomto dokumentu	Návod k pou Tento dokun stav aktualiz	žití nent je identi ace. Uživatel	fikován kódem ozna zodpovídá za získán	ačujícím jeho verzi a ní nejnovější verze.
	Číslo dokum ID jazyka: Verze: Číslo materia Datum zveře	entu: álu: •jnění:	80028013 013 C 773630 2021-09-01	
		nent se vztan	nuje na nasledujici pr	odejni jednotky:
	Truelink 4 IV			TVR401111
	Truelink 4 W			
	Truelink 4 W			
	Truelink 4 W	lain Unit RSD		TVR40111-1D1
	Truelink 4 M	lain Unit S		TVR401111-1TND
	Truelink 4 M	lain Unit ΔR		TVR401111-2
	Truelink 4 M	lain Unit ARD)	TVR401111-2D
	Truelink 4 M	lain Unit ARS	D	TVR401111-2DT
	Truelink 4 M	lain Unit ARS	i	TVR401111-2T
	Truelink 4 M	lain Unit SSD	R	TVR401111-3
	Truelink 4 U	HD		TVR401112
	Truelink 4 U	HD Plus		TVR401113
	Truelink 4 C	onference		TCM401326
	Truelink 4 R	ack (115V)		TAC500920K
	Truelink 4 R	ack (230V)		TAC500920K-2

Tuto příručku poskytuje společnost VIDEOMED S.r.l. v elektronickém formátu PDF na digitálních médiích. Pro kvalifikovaný technický a zdravotnický personál je na vyžádání k dispozici tištěná kopie příručky. Společnost VIDEOMED S.r.l. odmítá jakoukoli odpovědnost za nesprávné použití systému a / nebo za škody vzniklé v důsledku činností, které nejsou uvedeny v technické dokumentaci.



PŘEDMLUVA

Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace se nesmí bez výslovného písemného povolení výrobce kopírovat, distribuovat, překládat do jiných jazyků ani přenášet jakýmikoli elektronickými nebo mechanickými prostředky, včetně kopírování, záznamu nebo jakéhokoli jiného systému pro ukládání a načítání, pro jiné účely, než výlučně pro osobní použití kupujícím.

Výrobce v žádném případě nenese odpovědnost za následky vyplývající z nesprávných činností prováděných uživatelem.

POZNÁMKA VYDAVATELE

Tato dokumentace je výslovně určena pro klinicky vyškolené uživatele tohoto systému. Vydavatel v žádném případě nenese odpovědnost za informace a údaje uvedené v této příručce: veškeré informace, které jsou zde uvedeny, výrobce poskytl, zkontroloval a schválil jako ověřené. Vydavatel v žádném případě nenese odpovědnost za jakékoli následky vyplývající z nesprávných činností prováděných uživatelem.

OBECNÉ ÚVAHY

Všechny provozní pokyny a doporučení popsaná v této příručce je třeba dodržovat. Klinický personál musí být před použitím tohoto systému proškolen o všech provozních postupech a bezpečnostních normách.

SIGNÁLNÍ SLOVA

Zbytková nebezpečí, která se mohou při používání tohoto výrobku vyskytnout, jsou v dokumentu označena signálními slovy. Jsou uvedena požadovaná bezpečnostní opatření a možné důsledky jejich nedodržení. Odpovídající signální slovo poskytuje informace o závažnosti nebezpečí:

Signální slovo	Význam
NEBEZPEČÍ	Toto signální slovo označuje nebezpečnou situaci, která v případě, že nebudou přijata žádná preventivní opatření, bude mít bezprostředně za následek úmrtí nebo vážné zranění.
VAROVÁNÍ!	Toto signální slovo označuje nebezpečnou situaci, která v případě, že nebudou přijata žádná preventivní opatření, může mít za následek úmrtí nebo vážné zranění.
UPOZORNĚNÍ	Toto signální slovo označuje nebezpečnou situaci, která v případě, že nebudou přijata žádná preventivní opatření, může mít za následek lehké až střední zranění.
OZNÁMENÍ	Toto signální slovo označuje nebezpečnou situaci, která v případě, že nebudou přijata žádná preventivní opatření, může mít za následek škody na majetku nebo životním prostředí.

© 2021 VIDEOMED S.r.l.

Tato stránka je záměrně ponechána prázdná.



Obsah

1 11	Identifikace systému	9.
12	Referenční normy	12
13	Záruka	13
2	Obecné předběžné informace	14
2.1	Příjemci návodu k použití	14
2.2	Aktualizace	14
2.3	Jazyk	14
2.4	Kvalifikace personálu	15
2.5	Symboly používané v návodu k použití	15
7	Por no žnostní informace	17
3 7 1		17
3.1		1/
3.2		18
3.3		20
3.4		21
3.4.1	Příprava systému	21
3.4.2	Cištění systému	21
4	Popis systému	22
4.1	Určené použití	22
4.2	Přiměřeně předvídatelné zneužití.	23
4.3	Použití v souvislosti s jinými zdravotnickými prostředky	23
44	Povinnosti a zákazy	23
441	Zákazy pro personál	-0 24
4. 4 .1	Technické údaje	24 25
4.5	Pozložení měření a hmetnosti	20 20
4.0		70 25
4.7		55 Z 5
4.7.1	Konforanční indnotka	JU ZG
4.7.Z		20 76
4.7.3		סכ דד
4.7.4	Čelici configure	זכ דד
4.7.5	Ridici software.	57
5	Činnost	38
5.1	První spuštění systému	38
5.2	Předběžné kontroly	38
5.3	Spuštění systému	38
5.4	Připojení ke zdrojům	39
5.5	Vypnutí systému.	39
5.6	Spuštění / vypnutí systému pomocí dálkového tlačítka	10
6	liživatelské rozhraní	⊿1
61	Obecný popis uživatelského rozbraní	 ∕/1
6.2		-+1 40
6.3		+∠ 1つ
0.0	า แทพปอ "viueo กับนแทฐ	+2 1 /
0.3.1	Livy Hollieu	+4 1 C
0.3.2	Rychiy pristup – Zaznam	+0 4 7
0.3.3	Kycniy pristup – streamovani	+/
0.3.4		47
0.3.4.1		48
6.3.4.2		48 46
6.3.4.3	Ulozit nastaveni kamery (Predvolba)	1 9
6.3.4.4	Odstranit nastaveni kamery (Předvolba)	50

6.3.4.5	Zapnout nastavení kamery (Předvolba)	51
6.4	Funkce "Recording" (Záznam)	51
6.4.1	Následné zpracování obrazových dat	
6.4.2	Výběr signálů, které se mají zaznamenat	
6.4.3	Záznam	
6.4.4	Přehrávání snímků a videa	
6.4.5	Stříhání videa	
6.4.6	Export obrázků a videa	
6.4.7	Śmazání obrázků a videí	
6.5	Funkce "Video Conference" (Videokonference)	61
6.5.1	Vyberte signály, které se mají videokonferencí odesílat	
6.5.2	Odstraně signálů odesílaných videokonferencí.	
6.5.3	Výběr příjemce hovoru	
6.5.4	Zahájení hovoru	
6.6	Další funkce	
6.6.1	Správa údajů o pacientovi	
6.6.1.1	Výběr pacienta přítomného v seznamu.	
6612	Zadávání nového pacienta	68
6613	Zadání nouzového pacienta	69
6.6.1.4	Hledání pacienta přítomného v seznamu	
6615	Úprava hlavních údajů pacienta	70
6616	Přístup k pracovnímu seznamu	71
662	Kontrolní seznam	71
663	Předvolba	72
6631	Nastavení nředvoleh	73
6632	Aktivace předvolby	
664	Vícenásobné zobrazení	76
6641	Nastavení vícenásobného zobrazení	77
665		78
6651	Nastavení hlasitosti	79
6652	Deaktivace mikrofonů a zvuku	80
666	Řízení chiruraických světel	81
667	Správa ovládacího papelu prostředí	82
67	Funkce Lock with PIN" (Lizamknout kódem PIN)	
6.8	Funkce Login" (Přiblášení)	84
-		
7	Pokyny k likvidaci	
8	Příloha I – Stručná příručka	
8.1	Směrování videa	
8.2	Vícenásobné zobrazení	
8.3	Ovládání kamery PTZ	
8.4	Záznam	
8.5	Údaje o pacientovi	
8.6	Výběr signálů, které se mají zaznamenat	



1 Identifikace systému

1.1 Identifikační štítky

Jednotky systému Truelink 4 Video Management System jsou vybaveny identifikačními štítky. Každý štítek obsahuje identifikační údaje jednotky, které je třeba uvést v případě kontaktování společnosti VIDEOMED S.r.l.

tyto štítky jsou uvedeny níže:

Jednotka	Obrázek
Truelink 4 Main Unit R	Image: Non-Structure (01)00615521031824
Truelink 4 Main Unit	REF TVR401111-1ND Truelink 4 Main Unit # 116001 VIDEOMED MANAGEMENT SYSTEM Videomed srl
Truelink 4 Main Unit RD	REF TVR401111-1D (01)00615521031817 Truelink 4 Main Unit RD (21)1234567890 # 116001 Videomed srl (11)210811 Videomed srl (11)210811 Videomed srl (11)210811 Videomed srl (11)210811 Made In Italy (11)210811 INPUT: 100-240V~1.1-2.0A 50/60 Hz FUSES RATING: 2X 250VAC - T3.15A
Truelink 4 Main Unit RSD	Image: Non-Structure Image: Non-Structure (01)00615521031800 Image: Non-Structure<
Truelink 4 Main Unit RS	Image: Non-Structure (01)00615521031787
Truelink 4 Main Unit S	Image: Non-Structure <td< td=""></td<>

Jednotka	Obrázek
Truelink 4 Main Unit AR	Image: Non-Structure (01)00615521031763
Truelink 4 Main Unit ARD	Image: State of the state
Truelink 4 Main Unit ARSD	Image: Non-Structure (01)00615521031749 Image: Non-Structure (21)1234567890 Image: Non-Structure (21)1234567890 Image: Non-Structure (11)210811
Truelink 4 Main Unit ARS	Image: Non-Structure (01)00615521031732 Image: Non-Structure (01)00615521031732 Image: Non-Structure (21)1234567890 Image: Non-Structure (11)210811
Truelink 4 Main Unit SSD R	Image: State of the state
Truelink 4 Conference	Image: Non-Structure (01)00615521031848
Truelink 4 UHD	Image: Stress of the stress



Jednotka	Obrázek
Truelink 4 UHD Plus	Image: Non-Structure in the
Truelink 4 Rack (230V) (vstupní napětí 220 – 240 V)	REF TAC 500920K-2 Truelink 4 Rack (230V) # 800116 COMPONENT/ACCESSORY Videomed srl Videomed srl Videomed srl Videomed srl Via Cesare Battisti 31/C 35010 Limena, Italy Made In Italy INPUT: 220-240V- 2.6-2.9A 50/60 Hz
Truelink 4 Rack (115V) (vstupní napětí 100 – 120 V)	REF TAC500920K Truelink 4 Rack (115V) # 800116 COMPONENT/ACCESSORY Videomed srl Videomed srl Videomed srl Made In Italy INPUT: 100-120V- 5.3-6.3A 50/60 Hz

A UPOZORNĚNÍ

Je absolutně zakázáno odstraňovat identifikační štítky a / nebo je nahrazovat jinými štítky. Pokud dojde k poškození nebo odstranění štítků, musí zákazník informovat výrobce.

1.2 Referenční normy

Společnost VIDEOMED S.r.I. prohlašuje, že systém správy videa Truelink 4 vyhovuje specifickým normám zdravotnického sektoru.

Legislativa a pravidla platná pro země Spojených států amerických (USA):

Norma	Popis
21 CFR, část 820	Regulace systému kvality
21 CFR, část 821	Požadavky na sledování zdravotnických prostředků
21 CFR část, 803, 806, 807	Podávání zpráv o zdravotnických prostředcích,
	Zprávy o opravách a odstranění zdravotnických prostředků,
	Registrace organizací a seznam zařízení pro výrobce a první dovozce zařízení
21 CFR, část 801	Značení
19 CFR, část 134	Označení země původu.
AAMI / ANSI / ISO 14971: 2007/(R)2010	Zdravotnické prostředky – aplikace řízení rizik na zdravotnické prostředky
AAMI / ANSI / IEC 62304:2006	Software pro zdravotnické prostředky – procesy životního cyklu softwaru
ANSI AAMI IEC 62366-1:2015	Zdravotnické prostředky – Část 1: Aplikace inženýrství použitelnosti na zdravotnické prostředky
AAMI / ANSI HE75: 2009	Inženýrství lidského faktoru – Konstrukce zdravotnických prostředků
AAMI / ANSI ES60601-1:	Zdravotnické elektrické přístroje – Část 1: Obecné požadavky na
2005/(R)2012 a A1:2012, C1:2009/(R)2012	základní bezpečnost a základní parametry (IEC 60601-1:2005,
a A2:2010/(R)2012	(USA Identické přijetí normy IEC 60601-1-2 vydání 4 0 2014-02
AAMI (ANSI / IEC 60601-1-2:2014	Zdravotnické elektrické přístroje – Část 1-2: Obecné požadavky
	na základní bezpečnost a základní parametry – Zajišťovací norma: Elektromagnetické rušení – Požadavky a zkoušky. (Obecně II (ES / EMC))
AAMI / ANSI / ISO 15223-1:2016	Lékařské přístroje – Symboly, které se mají používat se štítky, značením a informacemi pro zdravotnické prostředky určené k dodání – Část 1: Obecné požadavky
ISO 7010: Druhé vydání 2011-06-01, včetně změny 1 (2012) prostřednictvím změny 7 (2016)	Bezpečnostní značky
California Proposition 65	Zákon o prosazování bezpečné pitné vody a toxických látkách z roku 1986



Legislativa a pravidla platná pro země Evropské unie (EU):

Norma	Popis
Nařízení (EU) 2017/745	Nařízení o zdravotnických prostředcích, kterým se mění směrnice 93/42/EEC, vstoupí v platnost dne 26. května 2021.
93/42/EEC	Směrnice o zdravotnických prostředcích (MDD) a f.m. 2007/47/ EC
EN 1041:2008	Informace poskytované výrobcem zdravotnických prostředků
EN ISO 13485:2016	Systémy řízení kvality zdravotnických prostředků
EN ISO 14971:2012	Aplikace řízení rizik na zdravotnické prostředky
EN ISO 15223-1:2016	Symboly používané na štítcích, značení a v informacích poskytovaných s dodávanými zdravotnickými prostředky – Část 1: Obecné požadavky
EN 60601-1:2006/A1:2013	Obecné požadavky na základní bezpečnost a základní parametry
EN 60601-1-2:2015	Obecné požadavky na základní bezpečnost a základní parametry – Zajišťovací norma: Elektromagnetická kompatibilita
EN 60601-1-6:2010	Obecné bezpečnostní normy – Zajišťovací norma: Použitelnost
EN 62304:2006 + A1:2015	Software lékařských prostředků – Procesy v životním cyklu softwaru
EN 62366-1:2015	Aplikace inženýrství uživatelských charakteristik na zdravotnické prostředky
WEEE 2012/19/EU	Odpad z elektrických a elektronických zařízení
RoHS 2011/65/EU	Omezení používání určitých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních

1.3 Záruka

Kompletní záruční ustanovení jsou uvedena v kupní smlouvě. Společnost VIDEOMED S.r.l. zaručuje bezpečnost a funkční spolehlivost systému za předpokladu, že:

- systém se používá, spravuje a opravuje výhradně způsobem popsaným v tomto návodu k použití;
- instalace, úpravy a opravy provádí výhradně asistenční služby společnosti VIDEOMED S.r.l.
- používají se pouze náhradní díly a příslušenství schválené výrobcem;
- neprovádějí se žádné konstrukční změny zařízení.

Stav systému po testování systému je nutno zaznamenat v instalačním protokolu. Uvedení do provozu slouží jako doklad o začátku záruční doby.

Další podrobnosti mohou být uvedeny v obchodní smlouvě. Podmínky požadované obchodní smlouvou (pokud se liší) mají přednost před podmínkami uvedenými v této části.

2 Obecné předběžné informace

2.1 Příjemci návodu k použití

Návod k použití systému Truelink 4 Video Management System je určen pro operátory, kteří jsou vyškolení a mají oprávnění systém používat. Školení operátorů musí být zdokumentováno. Návod k použití obsahuje témata, která odkazují na správné používání systému, aby se jeho funkční a kvalitativní charakteristiky v průběhu času uchovaly beze změn. Jsou zde uvedeny také všechny informace a varování pro správné použití v rámci plné bezpečnosti. Návod k použití, stejně jako certifikát shody CE, je nedílnou součástí systému a musí jej vždy doprovázet při jakémkoli přemístění nebo při dalším prodeji. Uživatel je povinen udržovat tuto dokumentaci neporušenou, aby do ní bylo možné nahlížet, a to po celou dobu životnosti systému. 2.2 **Aktualizace** Společnost VIDEOMED S.r.l. si vyhrazuje právo kdykoli aktualizovat návod k použití úpravami nebo překlady bez předchozího oznámení. Aktualizaci na nejnovější verzi návodu k použití vám poskytne oddělení služeb zákazníkům společnosti VIDEOMED S.r.l. 2.3 Jazyk Originální návod k použití byl napsán v italštině. Všechny překlady do dalších jazyků musí být provedeny podle originálního návodu. Výrobce odpovídá za informace uvedené v originálním návodu; překlady do různých jazyků nelze zcela ověřit, proto pokud zjistíte nesrovnalost, postupujte podle textu v původním jazyce nebo se obraťte na služby zákazníkům společnosti VIDEOMED S.r.l.





2.4 Kvalifikace personálu

V následující tabulce najdete dovednosti a kvalifikace personálu:

Kvalifikace	Popis
Operátor	Fyzická nebo právnická osoba (například lékař nebo nemocnice), která vlastní a používá systém Truelink 4 Video Management System. Musí poskytnout bezpečný systém a adekvátně poučit uživatele o zamýšleném a povoleném použití systému.
Uživatel	Náležitě proškolená osoba nebo osoba, která je díky své odborné kvalifikaci oprávněna provozovat a používat systém Truelink 4 Video Management System při požadovaných činnostech. Odpovídá za správný a bezpečný provoz systému a zajišťuje, aby se systém používal výhradně k určenému účelu.
Kvalifikovaný personál	Oprávněné osoby, které jsou obecně zaměstnanci manažera nebo které získaly své dovednosti odborným školením ve zdravotnickém sektoru, které jsou na základě svých odborných zkušeností a znalostí bezpečnostních předpisů schopny vyhodnotit svou práci a rozpoznat možná rizika. V případě potřeby musí kvalifikovaný personál osvědčit svou kvalifikaci pomocí platného dokladu.

2.5 Symboly používané v návodu k použití

Symbol	Popis
	Symbol sloužící k označení nutnosti prostudovat si návod k použití před použitím zařízení.
CE	Symbol dodržování nařízení (EU) 2017/745 o zdravotnických prostředcích.
\forall	Vyrovnaný potenciál: symbol pro "vyrovnání potenciálu".
	Ochranné uzemnění
Ν	Připojovací bod pro nulový vodič na TRVALE NAINSTALOVANÉM zařízení
Í	Upozornění – viz návod k obsluze.
	Symbol sloužící k označení data výroby.

Obecné předběžné informace

Symbol	Popis
	Symbol sloužící k identifikaci názvu výrobce.
	Zakázaná nádoba: tento produkt se nesmí likvidovat jako směsný komunální odpad. Shromažďujte odděleně.
REF	Symbol sloužící k označení čísla materiálu VIDEOMED.
SN	Symbol sloužící k označení sériového čísla.
MD	Symbol sloužící k označení zdravotnického prostředku.
(01)00615521031626 (21)123456789012 (11)210212	Označuje kód UDI, Unique Device Identification, který se skládá z UDI-DI (01) a UDI-PI ((11) data výroby (21), sériového čísla).
C U US EXXXXXX	ZDRAVOTNICTVÍ – OBECNÉ ZDRAVOTNICKÉ VYBAVENÍ ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM, POŽÁR A MECHANICKÁ RIZIKA POUZE V SOULADU S NORMAMI ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012), CAN/CSA-C22.2 Č. 60601-1 (2014)
7d hillrom.co.uk	Přečtěte si návod k použití (IFU). Kopie IFU je k dispozici na této webové stránce. Tištěnou kopii IFU si můžete objednat od společnosti Hillrom s dodáním do 7 kalendářních dnů.



3 Bezpečnostní informace

3.1 Obecná bezpečnostní varování

Systém Truelink 4 Video Management System musí používat náležitě vyškolený personál.

A NEBEZPEČÍ

ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM ZPŮSOBENÝ POŠKOZENÝM SÍŤOVÝM KABELEM!

Před připojením zkontrolujte síťový napájecí kabel, a pokud je poškozený nebo pokud je poškozena izolace, nepoužívejte jej.

A NEBEZPEČÍ

ÚRAZ ELEKTRICKÝM PROUDEM ZPŮSOBENÝ PŘÍTOMNOSTÍ ODKRYTÝCH ČÁSTÍ POD NAPĚTÍM!

Rovněž se doporučuje pravidelně kontrolovat celistvost částí zařízení, zjišťovat přítomnost částí odkrytých následkem nárazu nebo pádu, a v případě poškození konstrukce nebo jejích součástí zařízení nepoužívat.

A VAROVÁNÍ

Tento výrobek vás může vystavit chemikáliím, včetně olova a diftalátu (2-ethylhexyl) (DEHP), o kterých je státu Kalifornie známo, že způsobují rakovinu, a včetně olova a diftalátu (2ethylhexyl) (DEHP), o kterých je státu Kalifornie známo, že způsobuje vrozené vady nebo jiná reprodukční poškození. Další informace najdete na stránkách www.P65Warnings.ca.gov.

A UPOZORNĚNÍ

Aby bylo používání systému Truelink 4 Video Management System bezpečné, je nutné řídit se všemi bezpečnostními informacemi.

A UPOZORNĚNÍ

Aby se předešlo komplikacím v důsledku elektrostatického vyvažování mezi částmi zařízení a pacientem, nesmí se uživatel současně dotýkat kovových částí systému a pacienta.

A UPOZORNĚNÍ

RIZIKO KONTAMINACE A INFEKCE PACIENTA!

Volné částice skryté v opotřebovaných částech mohou skončit v otevřených ranách. Monitor s poškozeným povrchem nelze použít v lékařském prostředí. Pokud je ovládací obrazovka namontována na závěsném systému, nepokládejte ji během lékařského použití na sterilní operační plochu.

A UPOZORNĚNÍ

MĚŘENÍ ROZPTYLOVÝCH PROUDŮ!

Měření svodových proudů je nutné provádět při otevřených obvodech za systémem Truelink 4. Jinak budou svodové proudy těchto obvodů přidány k proudům systému Truelink 4.

3.2 Elektromagnetická kompatibilita

Dodávaný systém Truelink 4 Video Management System obsahuje elektronické součástky podléhající předpisům o elektromagnetické kompatibilitě, které jsou ovlivněny emisemi šířenými vedením a zářením.

Díky použití součástí vyhovujících směrnici o elektromagnetické kompatibilitě, vhodným připojením a instalaci filtrů tam, kde je to požadováno, hodnoty emisí splňují zákonné požadavky.

To znamená, že systém Truelink 4 Video Management System vyhovuje Směrnici o elektromagnetické kompatibilitě (EMC).

A UPOZORNĚNÍ

Jakékoli činnosti údržby elektrického zařízení prováděné nevyhovujícím způsobem nebo nesprávná výměna součástí mohou ohrozit účinnost přijatých řešení.

Výrobek Truelink 4 je elektromedicínské zařízení třídy A podle normy CEI 60601-1-2 (CISPR 11). Je vhodný pro použití ve specifickém elektromagnetickém prostředí. Zákazník a / nebo uživatel musí zajistit, aby byl výrobek používán v elektromagnetickém prostředí, jak je popsáno níže.

Emisní test	Shoda	Průvodce elektromagnetickým prostředím
Vysokofrekvenční emise šířené vedením a zářením CISPR 11	Skupina 1	Truelink 4 využívá RF (vysokofrekvenční) energii pouze pro svůj vnitřní provoz. Proto jsou vysokofrekvenční emise velmi nízké a neměly by způsobovat rušení sousedních elektronických zařízení.
	Třída A	Truelink 4 je vhodný pro použití ve všech
Harmonické emise	Neuplatňuje se	budovách, kromě bytových budov a budov
IEC 61000-3-2		napětí, která napálí budovy používané pro
Emise kolísání napětí / flikru IEC 61000-3-3	Neuplatňuje se	obytné účely.



Pokyny a prohlášení výrobce – elektromagnetická odolnost

Výrobek je vhodný pro použití ve specifickém elektromagnetickém prostředí. Zákazník a / nebo uživatel produktu musí zajistit, aby byl používán v elektromagnetickém prostředí, jak je popsáno níže:

Test odolnosti	Úroveň testu IEC	Úroveň shody	Elektromagnetické prostředí – směrnice
Elektrostatický výboj (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV v kontaktu ± 2, ± 4, ± 8, ± 15 kV ve vzduchu	IEC 60601-1-2 Úroveň testu	Podlaha musí být ze dřeva, betonu nebo keramických dlaždic. Pokud jsou podlahy pokryty syntetickým materiálem, musí být relativní vlhkost nejméně 30 %. Je možná dočasná ztráta signálu (několik sekund).
Vyzařovaná elektromagnetická pole IEC 61000-4-3	3 V / m od 80 MHz do 2,7 GHz	IEC 60601-1-2 Úroveň testu	V blízkosti jakékoli části EUT, včetně kabelů, by se nemělo používat přenosné a mobilní vysokofrekvenční komunikační zařízení. Minimální vzdálenost 30 cm.
Rychlé elektrické přechodové jevy (výbuch) IEC 61000-4-4	± 2 kV pro elektrické vedení ±1kV pro vstupní / výstupní vedení >3 m	IEC 60601-1-2 Úroveň testu	Kvalita síťového napájení musí být taková, jaká je typická pro komerční a / nebo nemocniční prostředí.
Impulzy IEC 61000-4-5	± 0,5, ±1 kV diferenciální režim ± 0,5, ±1, ±2 kV v běžném režimu	IEC 60601-1-2 Úroveň testu	Kvalita napájení ze sítě by měla být typická pro komerční nebo nemocniční prostředí.
Poruchy šířené vedením vyvolané vysokofrekvenční mi poli IEC 61000-4-6	3 V 150 kHz až 80 MHz 6 V Frekvence ISM	IEC 60601-1-2 Úroveň testu	V blízkosti jakékoli části EUT, včetně kabelů, by se nemělo používat přenosné a mobilní vysokofrekvenční komunikační zařízení. Minimální vzdálenost 30 cm.
Magnetické pole o síťové frekvenci (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	IEC 60601-1-2 Úroveň testu	Magnetická pole s frekvencí napájení by měla mít charakteristické úrovně typického umístění v typickém komerčním nebo nemocničním prostředí.
Poklesy napětí, krátká přerušení a kolísání napětí na napájecích vedeních IEC 61000-4-11	10 ms – 0 % a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°. 225°, 270°, 315° 20 ms – 0 % a 0° 500 ms – 70 % a 0° 5 s – 0 %	IEC 60601-1-2 Úroveň testu	Kvalita síťového napětí by měla odpovídat kvalitě typické pro komerční nebo nemocniční prostředí. Pokud uživatel spotřebiče vyžaduje, aby přístroj pokračoval v provozu i když je přerušeno napájení ze sítě, doporučuje se napájet spotřebič nepřerušitelným zdrojem napájení (UPS) nebo bateriemi.

Zkušební frekvence (MHz)	Modulace	Minimální úroveň odolnosti (V / m)	Aplikovaná úroveň odolnosti (V / m)
385	** Pulzní modulace: 18 Hz	27	27
450	□ * Odchylka FM + 5 Hz: 1 kHz sinus	28	28
	🗷 ** Pulzní modulace: 18 Hz		
710	** Pulzní modulace: 217 Hz	9	9
745			
780			
810	** Pulzní modulace: 18 Hz	28	28
870			
930			
1720	** Pulzní modulace: 217 Hz	28	28
1845			
1970			
2450	** Pulzní modulace: 217 Hz	28	28
5240	** Pulzní modulace: 217 Hz	9	9
5500			
5785			

Pokyny a prohlášení výrobce – rozsah a úroveň frekvence: Vysokofrekvenční bezdrátové komunikační zařízení

3.3 Užitečná životnost systému

Za předpokladu, že budou přísně dodržovány všechny příslušné předpisy o bezpečnosti a údržbě, byl systém integrace videa navržen tak, aby zaručoval životnost 8 let.

Životní cyklus zahrnuje záruku funkčnosti výrobku v souladu se specifickým návodem k použití, poskytování asistenční služby a dostupnost náhradních dílů;

Společnost VIDEOMED aplikuje na všechny své obchodní procesy certifikovaný systém řízení kvality podle EN ISO 13485, což představuje záruku:

- nejvyšší kvality;
- spolehlivosti výrobku a příslušenství;
- snadnosti použití;
- funkční konstrukce;
- optimalizace pro zamýšlený účel.



3.4 Čištění

A UPOZORNĚNÍ

Nepoužívejte žádné čisticí prostředky.

Tento odstavec uvádí, jak provádět čištění systému Truelink 4. Čištění je třeba provádět pravidelně (alespoň jednou týdně), aby se zajistilo, že součásti zůstanou v dobrém provozním stavu a neporušené.

Při jakékoli údržbě a čištění používejte osobní ochranné prostředky. Seznam ochranných prostředků: uzavřené boty, pevné dlouhé kalhoty z látky, tunika, rukavice. Osobní ochranné prostředky zkontrolujte a ujistěte se, že jsou ve správném stavu. Informujte provozovatele o jakýchkoli závadách.

3.4.1 Příprava systému

Vytáhněte zástrčku napájecího kabelu ze zásuvky. U trvalé instalace vypněte hlavní vypínač na předním panelu stojanu.

3.4.2 Čištění systému

- 1. Noste požadované osobní ochranné prostředky.
- 2. Pomocí vhodných prostředků odstraňte hrubé nečistoty ze stojanu nebo z jednotek u instalace bez stojanu.
- 3. Čistým suchým hadříkem setřete všechny zbytky ze stojanu nebo z jednotek. Nejprve otřete horní část a poté boky stojanu nebo jednotek.
- 4. Vizuálně zkontrolujte povrchy systému. Povrchy nesmí obsahovat zbytky. Zvláštní pozornost je třeba věnovat umístění mřížek ventilátoru pro optimální recirkulaci vzduchu. Znovu očistěte všechny povrchy, které jsou dosud viditelné.

4 Popis systému

4.1 Určené použití

Systém Truelink 4 Video Management System je lékařský videokomunikační systém sloužící výhradně k zobrazování a správě existujících audio-video zdrojů a k ovládání operačního osvětlení podle specifikací stanovených výrobcem.

Určené použití zahrnuje následující:

- Systém se používá výhradně k zobrazování a správě existujících audio-video zdrojů;
- Ovládání signálů pomocí monitoru s dotykovou obrazovkou;
- Rozvod analogových a digitálních signálů na různé video výstupy;
- Export dat do jiných zařízení (není součástí MD);
- Dokumentaci zásahů pomocí dočasné archivace
- Výměnu informací prostřednictvím videokonference s operačním sálem prostřednictvím sdílení obrázků a videí se světem mimo místnost ve vysokém rozlišení;
- Pravidelnou údržbu MD kvalifikovaným servisním technikem podle stanovených intervalů údržby;
- Počáteční uvedení do provozu operátorem;
- Opravy a likvidaci MD musí podle potřeby provádět kvalifikovaní servisní technici;
- Ovládání zapnutí, vypnutí a intenzity kompatibilních chirurgických světel.

Kontraindikace:

- Systém se nesmí používat pro účely nálezů a diagnostiky;
- Systém se nesmí používat ke kontrole životně důležitých funkcí těla;
- Systém se nesmí používat k vytváření zpráv;
- Výrobek nebyl navržen pro ukládání klinických dat pro lékařsko-právní účely;
- Systém se nesmí používat jako systém pro přesnost nebo měření funkce podpory života;
- Systém se nesmí používat ke správnému podávání léků;
- Systém se nesmí používat jako monitorovací systém stavu pacienta;
- Systém se nesmí používat jako výstražný systém;
- Systém se nesmí používat pro konkrétní ošetření. V případě, že nesprávné informace mohou způsobit nevhodné ošetření pacienta;
- Systém (monitory připojené k systému) se nesmí používat jako primární zdroj informací.



4.2 Přiměřeně předvídatelné zneužití

Níže jsou uvedena přiměřeně předvídatelné způsoby zneužití, které je třeba považovat za přísně zakázané:

- používání systému v oblastech s nebezpečím výbuchu;
 - používání systému v blízkosti silných elektromagnetických polí;
- používání systému odlišně od způsobu použití, který je požadován v odstavci "Určené použití".

Jakékoli jiné použití systému s ohledem na určené použití musí být předem písemně schváleno výrobcem. Jakýkoli způsob použití, který nesplňuje výše uvedené podmínky, bude považován za "zneužití". Výrobce v takovém případě odmítá jakoukoli odpovědnost za způsobené škody na majetku nebo zranění osob, a považuje jakýkoli typ záruky na systém za neplatný. Nesprávné použití systému zbavuje výrobce jakékoli odpovědnosti.

4.3 Použití v souvislosti s jinými zdravotnickými prostředky

Systém Truelink 4 Video Management System lze použít se zdravotnickými prostředky jiných výrobců. Provoz těchto zařízení je popsán v příslušných návodech k použití.

K systému lze připojit pouze zdravotnická zařízení (např. kameru v místnosti) vyhovující normě IEC 60601-1.

Pokud je zdravotnický prostředek nainstalován později, je nutno instalaci provést podle normy IEC 60601-1. Je nutno splnit podmínky prostředí pro provoz a skladování systému Truelink 4, viz odstavec "Technické údaje".

4.4 Povinnosti a zákazy

Systém VIDEOMED Truelink 4 smí používat pouze zdravotnický a střední zdravotnický personál s potřebnou odbornou kvalifikací, který si přečetl tento návod k použití a byl náležitě vyškolen v používání systému. Školení je certifikováno prostřednictvím účasti na školicím kurzu nazvaném "Školení zdravotnického personálu o používání systému Truelink 4". Toto školení musí být zdokumentováno.

4.4.1 Zákazy pro personál

Personál zejména nesmí:

- používat systém nesprávně, tj. jinými způsoby, než které jsou uvedeny v odstavci "Určené použití";
- vyměňovat nebo upravovat součásti systému bez souhlasu výrobce;
- používat systém jako opěrný bod, i když není v provozu (což má za následek riziko pádu a / nebo poškození samotného systému);
- používat systém mimo povolené podmínky místnosti (viz odstavec "Technické údaje").

A UPOZORNĚNÍ

Společnost VIDEOMED S.r.l. nenese odpovědnost za způsobené škody na majetku nebo zranění osob, pokud se zjistí, že systém byl používán v některé z nepovolených místností.





4.5 Technické údaje

Hlavní jednotka – technické specifikace

Video vstupy	18 (14 DVI, 2 3G-SDI, 2 CVBS)
Výstupy monitoru	10 DVI přes CAT6/7 nebo optické vlákno
Podporovaná rozlišení	Standardní video PAL (720 x 576) HDTV (1280 x 720) Full HDTV (1920 x 1080p) Rozlišení počítače (1024 x 768, 1280 x 1024, 1600 x 1200, 1920 x 1200) Možnost UHD / 4K s jednotkou UHD
Rozměry	133 x 430 x 450 mm
Zdroj napájení	100-240 V 50-60 Hz AC
Spotřeba energie	160 W
Ochrana	Ochrana proti zkratu Ochrana před přetížením Ochrana proti přepětí
Izolační napětí	Vstup / výstup 4 000 V AC Vstup / FG 1500 V AC
Skříň	IP20
Podmínky prostředí	Provozní teplota: +10 / +40 °C Rozsah provozní relativní vlhkosti: 30 % až 75 % Rozsah provozního atmosférického tlaku: 54,0 kPa až 106,0 kPa Skladovací teplota: -40 / +70 °C Rozsah relativní vlhkosti při skladování: 10 % až 100 % včetně kondenzace Rozsah atmosférického tlaku při skladování: 50,0 kPa až 106,0 kPa
Maximální provozní nadmořská výška	5 000 m
Ovládací dotyková obrazovka	24" nebo 27", 1920 x 1080, 16:9
Velikost úložiště	1 TB pro přibližně 350 hodin videa
Zvukové vstupy	3 mikrofony 2 Aux Stereo 1 Videokonference
Audio výstupy	2 stereo zesílené 2 stereo nezesílené 1 Videokonference
Komunikační protokoly	DICOM, HL7
Další připojení	2 x USB 2.0 3 x USB 3.0 12 sériových portů RS232
Hmotnost jednotky	13,5 kg

Romereneni jeanotka	
Standardní video	H.263, H.263+, H.263++, H.264, H.264 High Profile, H.264 SVC. Kódování až 1920 x 1080p 60 snímků za sekundu
Video vstupy	2 vstupy: – 2 x HD video vstup (1080p60 / 720p60)
Rozměry	44 x 430 x 450 mm
Zdroj napájení	100-240 V 50-60 Hz AC
Video výstupy	2 výstupy: – 2 x HD video výstup (1080p60 / 720p60)
Spotřeba energie	34 W
Ochrana	Ochrana proti zkratu Ochrana před přetížením Nadproudová ochrana Ochrana proti přepětí
Izolační napětí	Vstup / výstup 4 000 V AC Vstup / FG 1500 V AC
Podmínky prostředí	Provozní teplota: +10 / +40 °C Rozsah provozní relativní vlhkosti: 30 % až 75 % Rozsah provozního atmosférického tlaku: 54,0 kPa až 106,0 kPa Skladovací teplota: -40 / +70 °C Rozsah relativní vlhkosti při skladování: 10 % až 100 % včetně kondenzace Rozsah atmosférického tlaku při skladování: 50,0 kPa až 106,0 kPa
Maximální provozní nadmořská výška	5 000 m
Skříň	IP20
HD Audio	MicPod 100Hz fino a 16 kHz Tlačítko ztlumení
Hmotnost jednotky	8 kg

Konferenční jednotka – technické specifikace



Video vstupy	5 portů HDMI	
Video výstupy	5 portů HDMI	
Podporovaná rozlišení	Až 4096 x 2160 při 60 Hz	
Přenos na monitor	Kabeláž z optických vláken	
Další porty	5 x DVI přes CAT 6/7 výstup v měřítku FullHD 1080 5 x průchozí vstup DVI přes CAT 6/7 (FullHD 1080)	
Rozměry	44 x 430 x 450 mm	
Zdroj napájení	100-240 V 50-60 Hz AC	
Spotřeba energie	30 W	
Ochrana	Ochrana proti zkratu Ochrana před přetížením Nadproudová ochrana Ochrana proti přepětí	
Izolační napětí	Vstup / výstup 4 000 V AC Vstup / FG 1500 V AC	
Podmínky prostředí	Provozní teplota: +10 / +40 °C Rozsah provozní relativní vlhkosti: 30 % až 75 % Rozsah provozního atmosférického tlaku: 54,0 kPa až 106,0 kPa Skladovací teplota: -40 / +70 °C Rozsah relativní vlhkosti při skladování: 10 % až 100 % včetně kondenzace Rozsah atmosférického tlaku při skladování: 50,0 kPa až 106,0	
	KPa	
Maximální provozní nadmořská výška	5 000 m	
Skříň	IP20	
Hmotnost jednotky	5,5 kg	

Jednotka UHD – technické specifikace

Jednotka UHD Plus – te	chnické specifikace
Video vstupy	2 portů HDMI 2 porty displeje
Video výstupy	2 portů HDMI 2 porty displeje
Podporovaná rozlišení	Až 4096 x 2160 při 60 Hz
Přenos na monitor	Kabeláž z optických vláken
Další porty	4 x DVI přes CAT6 / 7 výstup v měřítku FullHD 1080 4 x průchozí vstup DVI přes CAT6 / 7 (FullHD 1080)
Rozměry	44 x 430 x 450 mm
Zdroj napájení	100-240 V 50-60 Hz AC
Spotřeba energie	30 W
Ochrana	Ochrana proti zkratu Ochrana před přetížením Nadproudová ochrana Ochrana proti přepětí
Izolační napětí	Vstup / výstup 4 000 V AC Vstup / FG 1500 V AC
Podmínky prostředí	Provozní teplota: +10 / +40 °C Rozsah provozní relativní vlhkosti: 30 % až 75 % Rozsah provozního atmosférického tlaku: 54,0 kPa až 106,0 kPa Skladovací teplota: -40 / +70 °C Rozsah relativní vlhkosti při skladování: 10 % až 100 % včetně kondenzace Rozsah atmosférického tlaku při skladování: 50,0 kPa až 106,0 kPa
Maximální provozní nadmořská výška	5 000 m
Skříň	IP20
Hmotnost jednotky	5,5 kg



• •	-
Rozměry	800 x 600 x 757 mm
Barva	RAL 7016 svraštělá
Podmínky prostředí	Provozní teplota: +10 / +40 °C
	Rozsah provozní relativní vlhkosti: 30 % až 75 %
	Rozsah provozního atmosférického tlaku: 70,0 kPa až 106,0 kPa
	Skladovací teplota: -40 / +70 °C
	Rozsah relativní vlhkosti při skladování: 10 % až 100 % včetně kondenzace
	Rozsah atmosférického tlaku při skladování: 50,0 kPa až 106,0 kPa
Vnitřní součást stojanu	Dva ventilátory, nucená ventilace vyprodukuje minimálně 2410 krychlových metrů za minutu (CMM)
Vnitřní součást stojanu	Oddělovací transformátor, výkon 1 000 VA
Maximální provozní nadmořská výška	3000 m
Skříň	IP20
Hmotnost jednotky	64 kg

Regálová jednotka – technické specifikace

4.6 Rozložení měření a hmotnosti

Hlavní jednotka

Rozměry	133 x 430 x 450 mm
Hmotnost jednotky	13,5 kg





Rozměry stojanu (volitelné)





Konferenční jednotka

Rozměry	44 x 430 x 450 mm
Hmotnost jednotky	8 kg



Rozměry stojanu (volitelné)



Jednotka UHD	
Rozměry	44 x 430 x 450 mm
Hmotnost jednotky	5,5 kg
	3 4 3
změry stojanu (volitelné)	
Rack Dimensions (optional)	
482,4	
	Rozměry Hmotnost jednotky

Rack Brackets (optional)



Jednotka UHD Plus

Rozměry	44 x 430 x 450 mm
Hmotnost jednotky	5,5 kg







4.7 Součásti systému

Systém Truelink 4 Video Management System má modulární strukturu složenou ze 3 provozních jednotek, které lze používat současně.

Jedinou jednotkou, která může pracovat samostatně, je hlavní jednotka.



- [1] Hlavní jednotka (Hlavní jednotka)
- [2] Konferenční jednotka (Konferenční jednotka)
- [3] Jednotka UHD nebo jednotka UHD Plus (Jednotka UHD nebo Jednotka UHD Plus)

4.7.1 Hlavní jednotka

Následující funkce jsou k dispozici prostřednictvím hlavní jednotky.

Funkce	Popis
ROUTING	Umožňuje distribuovat různé zdroje
(smerovani)	
	Umožňuje dokumentovat operaci
	zaznamenaných obrázků a videí.
postupu)	,
VIDEO STREAMING	Umožňuje sdílet informace mimo operační
(živé vysílání videa)	sál s HD streamovacím systémem.

Na zadní straně jednotky jsou umístěny následující připojovací porty. Jsou rozděleny do následujících částí:



Propojovací kabely dodává společnost VIDEOMED S.r.l.

4.7.2 Konferenční jednotka

Konferenční jednotka je vybavena videokonferenční technologií Full HD, která umožňuje výměnu informací ve videokonferenci s operačním sálem sdílením obrázků a videí ve vysokém rozlišení mimo místnost.

Na zadní straně jednotky jsou umístěny následující připojovací porty.



Propojovací kabely dodává společnost VIDEOMED S.r.l.

4.7.3 Jednotka UHD

Nové identifikační štítky stále chybí.

Jednotka UHD umožňuje plnou správu signálů s rozlišením 4K / Ultra HD.

Na zadní straně jednotky jsou umístěny následující připojovací porty. Jsou rozděleny do následujících částí:

HDMI4K	r 1	atricola
		E

Propojovací kabely dodává společnost VIDEOMED S.r.l.


4.7.4 Jednotka UHD Plus

Jednotka UHD Plus umožňuje plnou správu signálů s rozlišením 4K / Ultra HD (se standardním rozlišením Ultra HD).

Na zadní straně jednotky jsou umístěny následující připojovací porty. Jsou rozděleny do následujících částí:



Propojovací kabely dodává společnost VIDEOMED S.r.l.

4.7.5 Řídící software

Software pro správu systému Truelink 4 Video Management System umožňuje ovládat a spravovat jednotlivé funkční jednotky. K dispozici je spodní výběrová lišta (vždy viditelná), která umožňuje jednoznačnou identifikaci softwarových sekcí podle prováděné funkce.



Sekce výběrové lišty popsány níže:

Č.	Funkce	Popis	Obrázek
[1]	VIDEO ROUTING (směrování videa)	Modré tlačítko označuje sekci funkce VIDEO ROUTING (SMĚROVÁNÍ VIDEA).	
		Tato funkce umožňuje distribuci video signálů připojených ke všem monitorům nainstalovaným na operačním sále.	
[2]	RECORDING (záznam)	Červené tlačítko označuje sekci funkce VIDEO RECORDING (VIDEO ZÁZNAM).	
		Tato funkce umožňuje zaznamenávat obrázky a videa.	
[3]	VIDEO CONFERENCE (video konference)	Oranžové tlačítko označuje sekci funkce VIDEO CONFERENCE (VIDEO KONFERENCE).	
		Tato funkce umožňuje obousměrnou audio / video komunikaci.	

Systém Truelink 4 Video Management System také zajišťuje ovládání a správu hlavních zařízení nainstalovaných v operačním sále:

- PTZ Roomcam;
- chirurgická světla s chirurgickou videokamerou

Kompletní funkce obsažené v řídícím softwaru jsou podrobně popsány v kapitole "Uživatelské rozhraní" tohoto návodu k použití.

5 Činnost

5.1 První spuštění systému

Systém Truelink 4 Video Management System dodává provozovateli autorizovaný technik společnosti VIDEOMED S.r.l. Uvedení systému do provozu vyžaduje, aby byl operátor náležitě vyškolen v oblasti funkčních a vizuálních ovládacích prvků, nastavení a kalibrace, čištění a údržby systému, a v neposlední řadě v příslušných pokynech pro uživatele. Dodání systému Truelink 4 Video Management System se ověřuje pomocí dokumentu podepsaného operátorem. Po uvedení systému do provozu jsou pokyny uvedené v této příručce pro uživatele závazné.

5.2 Předběžné kontroly

Před každým použitím zkontrolujte součásti ovládací obrazovky, a to:

- stabilitu sestavy monitoru;
- volné části na tělese monitoru;
- viditelné poškození, zejména odření plastových povrchů nebo poškození laku.

Čištění se provádí během údržby.

5.3 Spuštění systému

Chcete-li spustit systém, postupujte následovně:





5.4 Připojení ke zdrojům

Když je k systému připojen nový zdroj videa, v seznamu zdrojů se zobrazí jeho dynamický náhled (snímek) a zobrazuje název použité zásuvky / linky.

Náhled se pravidelně aktualizuje, dokud signál zůstává aktivní. Chcete-li k systému připojit nové zdroje videa, jednoduše připojte požadovaný zdroj k jednomu z kompatibilních video připojení na připojovacích deskách nainstalovaných na závěsných panelech.

V závislosti na nainstalované konfiguraci mohou být k dispozici následující připojení:

- DVI
- 3G / HD / SD-SDI
- CVBS (kompozitní)
- VGA

Technický výkres znázorňuje příklad připojovacích desek nainstalovaných na závěsných panelech.

5.5 Vypnutí systému

Chcete-li systém vypnout, postupujte následovně:

Kro	k	Obrázek	
1.	Držte prst na dotykovém tlačítku asi 5 sekund, až se viditelně zvýší frekvence blikání LED diod.	Truelink 4 Record	
2.	Jakmile se frekvence změní, odstraňte prst z tlačítka.		

V případě vypnutí systému můžete vynutit deaktivaci systému podržením prstu na tlačítku, dokud se systém zcela nevypne, a poté restartovat zařízení podle postupu pro spuštění popsaného v odstavci "Spuštění systému".

Vynucené vypnutí doporučujeme používat pouze v případě nouze, protože tento postup může způsobit ztrátu dat.



5.6 Spuštění / vypnutí systému pomocí dálkového tlačítka

Systém Truelink 4 Video Management System umožňuje restartovat jednotky pomocí tlačítka dálkového zapnutí / vypnutí nainstalovaného uvnitř operačního sálu (obvykle na závěsném panelu nebo nástěnné jednotce).

Díky tomuto řešení může operátor řídit celý systém pro správu videa, aniž by musel přistupovat k technickému stojanu. Vypínání jednotek uvnitř stojanu bude proto vyhrazeno technickým a autorizovaným / vyškoleným pracovníkům společnosti VIDEOMED pro účely servisních nebo údržbářských prací.



6 Uživatelské rozhraní

6.1 Obecný popis uživatelského rozhraní

Uživatelské rozhraní je rozděleno takto:



Č.	Prvek	Popis	
[1]	Stavový řádek	Obsahuje důležité informace, jako například jméno pacienta a počet zaznamenaných médií, která s ním souvisejí. Informace, jako je datum, čas a řídicí panel zobrazující stav záznamu, videokonference, streamování a pokročilé režimy "Privacy Mode" (Režim soukromí), "Do Not Disturb" (Nerušit) a "Lecture Mode" (Režim přednášky).	
[2]	Hlavní sekce	Oblast funkcí pro výběr zdroje a identifikaci monitorů. Struktura oblasti se liší podle aktivovaných řídicích funkcí.	
[3]	Výběrová lišta	Lišta umístěná ve spodní části obrazovky, pomocí které lze vybrat následující funkce:	
		 Video Routing (Směrování videa) (označeno modře), 	
		 Recording (Záznam) (označeno červeně), 	
		 Video Conference (Videokonference) (označeno oranžově) 	
[4]	Boční nabídka	Lišta na levé straně obrazovky, která umožňuje přístup k obrazovkám nastavení a správy pracovního postupu.	

6.2 Ovládací dotyková obrazovka



Ovládací obrazovka je dotyková obrazovka s vysokým rozlišením. Tlačítka uživatelského rozhraní se aktivují krátkým dotykem prstu nebo přejetím prstem.

Ovládací obrazovka má vlastní nabídku nastavení, ze které lze přistupovat k nastavení monitoru:

- brightness (jas): intenzita celé obrazovky;
- contrast (kontrast): rozdíl v jasu mezi různými světlými a tmavými oblastmi obrazovky.

Nabídky nastavení ovládání jsou umístěny na boční nebo na spodní straně monitoru, v závislosti na zakoupeném modelu.

Další informace najdete v uživatelské příručce k dotykové obrazovce.

Informace týkající se sériového čísla, které identifikuje model, najdete na zadní straně obrazovky.

6.3 Funkce "Video Routing"

Funkce Video Routing (Směrování videa) umožňuje spravovat obrázky z různých zdrojů na operačním sále, například:

- endoskop,
- chirurgická videokamera,
- kamera v místnosti.

Tyto videosignály lze směrovat na libovolný monitor na operačním sále.

Hlavní obrazovka Video Routing (Směrování videa) je rozdělena takto:





- [A] seznam připojených zdrojů
- [B] seznam zapnutých monitorů

Chcete-li odeslat video signál na monitor, přetáhněte pomocí myši příslušný obrázek z dostupného seznamu Source List [A] (Seznam zdrojů) a umístěte jej na jeden ze zapnutých monitorů [B].



Náhled odeslaného videosignálu se zobrazí na příslušné ikoně monitoru a bude se pravidelně aktualizovat. Chcete-li odebrat signál z monitoru, vyberte jej ze seznamu Monitor List (Seznam monitorů) a stiskněte 🗙.

6.3.1 Živý náhled

Pomocí funkce Live Preview (Živý náhled) můžete zvětšit nebo zmenšit náhled videosignálu každého připojeného zdroje. Pokud se náhled zvětší, zobrazí se na obrazovce pouze na okamžik. Chcete-li zobrazit živý náhled jednoho ze signálů dostupných v seznamu Source List (Seznam zdrojů), postupujte takto:

Kro	k	Obrázek			
1.	Stiskněte ikonu 🔊 v odpovídajícím náhledu. Zobrazí se zvětšený vybraný obrázek.	Tuelink 4 [Shoaracom No Prest Assigned Image: Contract Selected Image: Contract Precodure Selected Malver Value Contract Image: Contract Precodure Selected Value Selected Structure Image: Contract Precodure Selected Value S	Culture <		
		VIDEO ROUTING RECORDING Image: Contract of the segret Image: Contract of the seg	VIDEO CONFERENCE VIDEO CONFERENCE VIDEO VI		
2.	Stisknutím 🗾 se vrátíte ke standardnímu zobrazení sekce Video Routing (Směrování videa).	Intellik 4] Shouroom Tuelik 4] Shouroom Intellik 4] Shouroom Intellik 4] Shouroom <td>VIDEO CONFERENCE</td>	VIDEO CONFERENCE		



V okně Live Preview (Živý náhled) jsou k dispozici následující ikony:

Ikona	Funkce
	Umožňuje spustit / zastavit záznam zobrazeného signálu.
	Pokud je ikona šedá, znamená to, že funkce není aktivní. Chcete-li funkci aktivovat, vyberte pacienta ze seznamu (viz odstavec "Výběr pacienta přítomného v seznamu").
	Umožňuje vytvářet snímky obrazu.
► •))	Umožňuje spustit / zastavit streamování video signálu.
×*	Umožňuje aktivovat funkci zobrazení vybraného zdroje na celou obrazovku bez latence (funkce dostupná pouze u některých modelů dotykových monitorů).

Pokud není přítomen referenční pacient, nelze zahájit záznam.

6.3.2 Rychlý přístup – Záznam

Ke spuštění záznamu můžete použít systém rychlé aktivace přímo z obrazovky Video Routing (Směrování videa). Pro přístup k pokročilým funkcím je vyhrazená obrazovka Recording (Záznam). K provádění záznamu je vyhrazena funkce Recording (Záznam). V

každém případě můžete použít další systém rychlé aktivace z funkce Video Routing (Směrování videa).

Chcete-li provést záznam pomocí funkce Video Routing (Směrování videa), postupujte následovně:



V systémech, kde je povolen duální záznamový kanál, můžete tuto funkci aktivovat na dvou zdrojích současně.







6.3.3 Rychlý přístup – streamování

Krok	Obrázek
 Stisknutím pole → náhledu zahájíte streamování signálu z jednoho z připojených zdrojů. Když je streamování aktivní, tlačítko →) je na bílém pozadí v poli vybraného zdroje, a v náhledech zbývajících zdrojů je deaktivováno. Stisknutím →) v poli Preview (Náhled) také aktivujete ikonu i která zobrazí uživateli odkaz na připojení k relaci 	Tutelik 41 Showroom Werend Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anageral Image: Contraction of the Present Anager
streamování. To znamená, že pomocí tohoto odkazu je každý uživatel schopen se připojit k relaci streamování pomocí aplikací schopných reprodukovat síťový tok (např. VLC). Pokud je relace streamování místnosti přerušena, přeruší se také komunikace s vnějškem.	VIECORONA Nome Rescan Rescan Rescan Nome Generico Rescan Rescan Rescan Rescan Rescan Rescan Rescan Rescan Rescan Rescan Rescan Rescan Rescan <th< td=""></th<>

Chcete-li aktivovat relaci streamování, postupujte takto:

6.3.4 Ovládání kamery Ptz

Funkce Live Preview (Živý náhled), pokud je aktivována na signálu řiditelné kamery, umožní přístup k ovládacím prvkům jejího pohybu.

6.3.4.1 Nastavení přiblížení kamery Roomcam

Chcete-li upravit přiblížení kamery Roomcam, postupujte následovně:



6.3.4.2 Nastavení pohybu kamery Roomcam

Chcete-li upravit pohyb kamery Roomcam, postupujte následovně:

Krok		Ob	rázek	
Кгс 1.	Pomocí šipek na obrazovce upravte pohyb kamery Roomcam.		rázek Tuelik 4] Stowtom to Prest Assged Ario Rossi Roomcam	videomed 18:15:31 Tre 21/10/21/8 Zoom/Position Memory 1 Central 2 Center 3 Celling 4 Touchbase
		Jan	VIDEO ROUTING	5 center focused 6 demo CONFERENCE



6.3.4.3 Uložit nastavení kamery (Předvolba)

Chcete-li uložit konkrétní nastavení videokamery (Preset) (Předvolba), postupujte následovně:

Krok		Obrázek		
1.	Po nastavení videokamery do požadované polohy stiskněte ^{III} Sve as a New Preset	Truetink 4] Showroom No Preek Assigned Mario Rossi Roomcam Roomcam Company	Videomed 18:15:31 Tre 2010/2016 2 Center 3 Celling 4 Touchless 5 center focused 6 demo CONFERENCE	
2.	Zadejte název, který chcete přiřadit, a potvrďte stisknutím oK V seznamu na straně se objeví nová předvolba Preset (Předvolba) s přiřazeným názvem.	Tuelink 4 1 Showroom No Preset Assigned	Control Control	

6.3.4.4 Odstranit nastavení kamery (Předvolba)

Chcete-li odstranit nastavení videokamery ze seznamu (Preset)
(Předvolba), postupujte takto:

Kro	k	Obrázek	
1.	Stiskněte 🖍 Edit Presets .	Truelink 4.1 Showroom No Preset Assigned ▲ Image: Constraint of the stress Assigned Image: Constraint of the stress Assigned Image: Constraint of the stress Assigned Image: Constraint of the stress Assigned Image: Constraint of the stress Assigned Image: Constraint of the stress Assigned Image: Constraint of the stress Assigned Image: Constraint of the stress Assigned Image: Constraint of	Videomed Videomed Videomed IS:15:31 Tre 21/10/2118 Zoom/Postformory I Central Center Center Conference Confere
2.	Stiskněte a podržte tlačítko domenou 1. až se provede smazání.	Tutelink 4) Showroom To Preed Assigned Image: Showroom Recommander Showroom Image: Showroom Image:	videomed 17:31:09 Ken 0172019 ZoomPosition Memory 1 Central 2 Center 3 Ceiling 4 Touchless 5 center focused 5 center focused 6



6.3.4.5 Zapnout nastavení kamery (Předvolba)

Kro	k	Obrázek		
1.	Stiskněte v seznamu požadovanou předvolbu Preset (Předvolba).	Truelink 41 Showroom No Presel Assigned Image: Comparison of the set of th	Finalize.	
			VIDEO CONFERENCE	
2.	Stisknutím Apply potvrďte výběr Preset (Předvolba).	Truelink 41 Showroom to Preser Assigned Arrico Rossi C Roomcam C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	Apply 1 Central 2 Center 3 Celling 4 Touchless 5 center focused 6 demo	

Chcete-li aktivovat předvolbu videokamery, postupujte následovně:

6.4 Funkce "Recording" (Záznam)

Funkce Recording (Záznam) umožňuje pořizovat snímky a zaznamenávat video ze signálů připojených k systému. To znamená, že JE MOŽNÉ ukládat a poté upravovat obrázky a videa uložená v 1 TB úložišti v přístroji (volitelně rozšiřitelné až na 2TB). Poté je možné odeslat zaznamenaný materiál na vyhrazený server (připojené úložné systémy, jako například PACS, síť nebo

Funkce Recording (Záznam) zahrnuje:

- záznam statických obrázků,

mobilní úložné médium).

- záznam videa (včetně zvuku),
- následné zpracování obrazu a videa.



Hlavní obrazovka Recording (Záznam) je rozdělena následovně:

- [A] seznam zdrojů
- [B] pohled na dva záznamové kanály
- [C] seznam uložených snímků a videí

Uživatel může kdykoli zobrazit a reprodukovat jakýkoli materiál uložený během chirurgické činnosti (obrázky a video) stisknutím ikony stisknutím ikony www.subacky.com seznam obsahující všechny náhledy uložených souborů, které poté můžete reprodukovat a zpracovat pomocí funkcí popsaných v odstavci "Přehrávání snímků a videa".





6.4.1 Následné zpracování obrazových dat

Pomocí místně uložených dat můžete:

- vytvářet videosekvence ze snímků obrazovky uložených během operace (MATS - Movie Around The Snap),
- vytvářet statické obrázky generované z dříve zaznamenaného videa,
- vytvářet poznámky k videoklipům nebo textové informace k obrázkům,
- přidávat k pořízeným videím a obrázkům poznámky.

6.4.2 Výběr signálů, které se mají zaznamenat

Přetáhněte zdroj, ze kterého chcete zaznamenat video nebo pořídit snímky, do pole Recording Channel (Záznamový kanál), kde získáte živý náhled signálu a budou zapnuty základní a pokročilé funkce záznamu.



V okně Recording Channel (Záznamový kanál) jsou k dispozici následující ikony:

Ikona	Funkce	
	Umožňuje spustit / zastavit záznam zobrazeného signálu.	
	Pokud je ikona šedá, znamená to, že funkce není aktivní. Chcete-li funkci aktivovat, vyberte pacienta ze seznamu (viz odstavec "Výběr pacienta přítomného v seznamu").	
0	Umožňuje vytvářet snímky streamování zdroje videa.	
	Umožňuje spustit / zastavit streamování video signálu.	
1	Umožňuje spustit záznam:	
	– 1 minutu před,	
\$	– 5 minutu před,	
	 v okamžiku, kdy byl vybrán signál (maximálně dvě hodiny). 	

Výběr a záznam kanálů v žádném případě neovlivní signály odesílané na monitory prostřednictvím funkce Video Routing (Směrování videa).

Pokud není přítomen referenční pacient, nelze zahájit záznam.

6.4.3 Záznam

Chcete-li provést záznam z funkce Recording (Záznam), postupujte následovně:



Všechna videa a obrázky související s pacientem budou uložena do složky, která je pro ně vyhrazena.

Prostřednictvím zeleného čísla v ikoně 💒 můžete vidět, kolik médií bylo spojeno s daným pacientem. Kliknutím na ikonu otevřete složku úložiště.



6.4.4 Přehrávání snímků a videa

Kro	k		Obrázek
1.	Stisknu všechn souvise pacient	itím voltazíte y obrázky a videa ející s vybraným tem.	Turblick 4 Showroom No Presid Assigned Image: Contract of the standard of the
2.	Stisknu jednotl	itím ikony 河 zvětšíte ivé médium.	Truelink 41 Showroom to break Assigned Image: Control of the image: Con
3.	Objeví s v závisl soubor umožň	se nové okno, které vám osti na vybraném u (obrázek nebo video) uie:	Truelink 4 Showroom to Prest Assigned Assigne
	Ikona	Funkce	L Send Weinstitistic D Tele Send II D Delee
		Smazat soubor. Přidat komentář.	Image: Send & Remove All Image: Send & Remove All
		Přehrát video.	Vacuus 1000
	Ш	Přerušit přehrávání videa.	
	of	Extrahovat část videa.	
		Vrátit se na úplné zobrazení dostupných funkcí.	
		Vytvořit snímek z přehrávaného videa.	

Chcete-li přehrávat snímky a videa, postupujte následovně:

6.4.5 Stříhání videa

Chcete-li stříhat videa, postupujte následovně:







Krok	Obrázek							
 Jakmile jsou stanoveny střihové body, extrahujte část videa stisknutím Nové video se objeví v seznamu fotografií / videí stejného pacienta. 	Truelink 4 Showroom No Preez Assigned	Videomed 18:06:29 Tie 22/02/018 Send Send Semove All Send & Remove All O CONFERENCE						

6.4.6 Export obrázků a videa

Kliknutím na ikonu devřete složku pro ukládání obrázků a videí vybraného pacienta. Abyste uzavřeli soubor pacienta a exportovali soubory, je třeba provést tuto operaci.

Zobrazí se obrazovka se všemi zachycenými obrázky a videi.



V okně Export jsou k dispozici následující ikony:

lkona	Funkce
PACS	Umožňuje export do systému PACS.
USB	Umožňuje uložení na zařízení připojeném k portu USB.
LAN	Umožňuje export přes LAN do jiného zařízení.

Standardní konfigurace systému zahrnuje export do zařízení připojeného k portu USB.

Chcete-li provést export, postupujte následovně:

Krok	Obrázek							
 Vyberte cíl exportu. Toto je třeba provést, aby se obrázky nebo videa exportovala. 	Turdink 41 Showtoom Name Analysed Image: Control of the control o							



Krok			Obrázek									
2.	Stisknutím		Truelink 41 Shouroom	NC	Presel Assign			The second secon				videomed 17:31:25 he 22/02/018
			UDEO ROL	TING				RECORDIN			VIDEC	CONFERENCE

Aktivace každé z výše uvedených možností exportu závisí na nastavení, které musí autorizovat a řídit IT manažeři nemocnice. Pokud cíl exportu neodpovídá (např.: USB zařízení není k dispozici), systém zobrazí chybovou zprávu "EXPORT FAILED..." (EXPORT SE

NEZDAŘIL) a na pravé straně obrazovky se zobrazí ikona <u>1</u>. Soubory, které se systému nepodařilo exportovat, jsou označeny červenou ikonou výběru, jak je znázorněno na obrázku níže.



6.4.7 Smazání obrázků a videí

Kliknutím na ikonu devřete složku pro ukládání obrázků a videí vybraného pacienta.

Chcete-li smazat obrázky a videa, postupujte následovně:

Kro	k	Obrázek							
1.	Kliknutím na příslušné miniatury vyberte videa nebo obrázky, které chcete odstranit. Obrys vybraných miniatur bude zelený.	Truelink 41 Showroom No Prest Allarged Image: Control of the set of the se							
2.	Stisknutím Tolete (na pravé straně obrazovky) vybrané soubory odstraníte.	Tutelink 4 (Showcom No Preset Assigned Mario Rossi wedenmed Vector Maria Wedenmed Water Trace Wedenmed Water Trace Wedenmed Wedenmed Stapptots							
3.	Stisknutím 📧 potvrďte odstranění vybraných souborů.	Truelink 41 Showroom No Preset Assigned Mario Rossi videomed Verder The Preset Assigned Verder The Preset							



6.5 Funkce "Video Conference" (Videokonference)

Funkce Video Conference (Videokonference) umožňuje provádět videokonference v obousměrném audio a video připojení z operačního sálu do externích místností:

- externí účastníci umístění v jiných místnostech nebo oblastech budovy jsou připojeni k zařízení prostřednictvím připojení LAN,
- externí účastníci, kteří jsou na jiných místech, se mohou k systému připojit přes internet.

Režim	Popis				
Náhled přenosového	Umožňuje zobrazit jeden, nebo v případě vícekanálové				
kanálu	videokonference, oba připojené přenosové kanály.				
Zdroje obrázků nebo videa	Všechny připojené zdroje se zobrazují na liště vstupního signálu				
Tlačítko Swap	Během konference je možné vyměnit signály zobrazené ve				
(Přepnutí)	vybraném rozvržení.				
Tlačítko Layout	Během vícekanálové konference je možné mít k dispozici různé				
(Rozložení)	živé náhledy video signálů, například PiP a PaP.				
Výběr účastníků /	Účastníky videokonference lze vybrat pomocí konkrétního				
seznam kontaktů	tlačítka:				
	 pomoci seznamu kontaktu, pomocí seznamu posledních účastníků (protokol), zadáním IP adresy příjemce přímo pomocí klávesnice. 				
Displej účastníků	Ukazuje, kteří účastníci (jméno, IP adresa) jsou aktuálně připojeni nebo se kterými se má zahájit videokonference po přiřazení přenosového zařízení a zdroje signálu.				

Hlavní obrazovka Video Conference (Videokonference) je rozdělena takto:



[A] seznam zdrojů

[B] zobrazení dvou videokonferenčních kanálů

Když je videokonference aktivní, ikona přijímače na palubní desce se změní na zelenou **L**.

6.5.1 Vyberte signály, které se mají videokonferencí odesílat

V seznamu zdrojů přetáhněte zdroj, který chcete odeslat ve videokonferenci, do pole Primary Channel (Primární kanál) (nebo Secondary Channel (Sekundární kanál)).





6.5.2 Odstraně signálů odesílaných videokonferencí

Stisknutím jednoho z polí souvisejících s primárním a / nebo sekundárním kanálem videokonference a následným stisknutím

ikony 🔀, která se uvnitř zobrazí, odeberete videosignál z videokonference.

Takto odstraněný videosignál již nebude sdílen s účastníky videokonference.



6.5.3 Výběr příjemce hovoru

Ikona	Popis	Obrázek
	Umožňuje vybrat jméno ze seznamu kontaktů.	Truelink 4 (Showroom No Preset Assigned Image: Channel - No.5 Status Image: C
G	Umožňuje vybrat jméno / adresu z těch, které jsou uvedeny v protokolu odeslaných / přijatých hovorů.	Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption Image: Decorption
	Umožňuje ručně zadat IP adresu příjemce pomocí numerické klávesnice.	Tracing of the output of th



6.5.4 Zahájení hovoru

Po výběru příjemce hovoru lze zahájit hovor. Chcete-li zahájit hovor, postupujte následovně:

Kro	9k	Obrázek							
1.	Stiskněte zelené volací tlačítko Stiskněte zelené volací tlačítko Volací tlačítko zčervená 2 a označuje možnost ukončení hovoru.	ODErazek	Image: Contract of the state of the st						

6.6 Další funkce

Následující volitelné funkce jsou přístupné z postranní nabídky:

Ikona	Popis
	Umožňuje přístup na obrazovky související se správou údajů o pacientovi.
•	Umožňuje přístup na obrazovky Check-List (Kontrolní seznam) týkající se operace.
ľ	Umožňuje přístup k obrazovkám Preset & Workflows (Předvolby a pracovní postupy) konfigurace Room (Místnost).
	Umožňuje přístup k obrazovkám nastavení Multiview (Vícenásobný pohled).
	Umožňuje přístup k obrazovkám Audio setup (Nastavení zvuku).
	Umožňuje přístup na obrazovku správy provozních světel na operačním sále.
V	Tuto funkci lze použít, pouze tehdy, když jsou k dispozici přidružené přístroje Trumpf Medical.
	Umožňuje přístup na ovládací obrazovku světel na operačním sále.
	Tuto funkci lze použít pouze tehdy, když jsou k dispozici přidružená zařízení Operamed.

6.6.1 Správa údajů o pacientovi

V postranní nabídce stisknutím ikony 💵 přejdete do správy údajů o pacientovi.

	Truelink 4 S	howroom	Demo Showroom	Ĥ	•	4			(• • •) 🖙 🔒	
	Nome G	enerico						Finalize	videomed	
r t h					A				18:12:31 Mon 05/11/2018	
	Previous	Procedure			A			Worklist 🕨	Q tpx	
_									•+ New Patient	
	No.	Study Date	Patient ID	Name		Procedure	Date of Birth	Sex		
		15/03/2018 11:57	tpx-white	James White			29/09/1986	М	Emergency Patient	
		15/03/2018 11:56	tpx-anevrix	anevrix				М		
and st		15/03/2018 11:56	tpx-obelix	Obelix				М	Workliet Pafrach	
••••		15/03/2018 11:56	tpx-rossi	Mario Rossi			14/09/1980	М	G Workinst Neiresin	
17		15/03/2018 11:55	tpx-hybrid	Hybrid				М		
\vee		15/03/2018 11:53	tpx-cerebrix	CEREBRIX				М		
~		15/03/2018 11:53	tpx-ric	RIC				М		
ľ										
				RECORDING				VIDEO CONFERENCE		
	- /									

Na zobrazené obrazovce se po stisknutí ikony zobrazí seznam pacientů [A], již zadaných a rozdělených mezi pacienty importované z pracovního seznamu (pokud je k dispozici) a ty, kteří byli dříve vybráni nebo vloženi ručně.



6.6.1.1 Výběr pacienta přítomného v seznamu

Chcete-li vybrat pacienta, který je již v seznamu, postupujte následovně:



6.6.1.2 Zadávání nového pacienta

Chcete-li zadat nového pacienta, postupujte následovně:





6.6.1.3 Zadání nouzového pacienta

Pokud podmínky neumožňují úplné vyplnění nových údajů o pacientovi, prostřednictvím této možnosti můžete rychle vytvořit jméno s náhodným ID Emergency Patient (Nouzový pacient). Pokud jde o dostupné funkce a správu, nouzový pacient je

srovnatelný s jakýmkoli pacientem zadaným ručně nebo vyvoláním pracovního seznamu.

Chcete-li zadat nouzového pacienta, postupujte následovně:



6.6.1.4 Hledání pacienta přítomného v seznamu

Chcete-li vyhledat pacienta, který je již v seznamu, postupujte následovně:

Krok		Obrázek									
1.	Do konkrétního pole v pravé části zadejte příjmení nebo ID.		Truelink 4	Showroom Generico	Demo Showroom	A	Ť	\$.		Finalize	L ● ►1) ⊂ 2 Videomed 18:12:31 Mon 05/11/2018
		-	No.	Study Date	Patient ID	Name	F	Procedure	Date of Birth	Worklist F	L tox
		•		15/03/2018 11:57	tpx-white tpx-anevrix	James White anevrix			29/09/1986	M	Emergency Patient
		u())		15/03/2018 11:56 15/03/2018 11:56	tpx-obelix tpx-rossi	Obelix Mario Rossi			14/09/1980	M	C Worklist Refresh
		\bigtriangledown		15/03/2018 11:55	tpx-hybrid tpx-cerebrix	Hybrid				M	
		They.	Ó	15/03/2018 11:53	tpx-ric	RIC		NG		M	CONFERENCE

6.6.1.5 Úprava hlavních údajů pacienta

Chcete-li upravit hlavní údaje pacienta, postupujte následovně:

Kro	k	brázek	
1.	Vyhledejte a vyberte požadovaného pacienta.	Truellek 4 (3 showroom) Deno Showroom Image: Control of the showroom Image: Control of the showroom Image: Control of the showroom Image: Control of the showroom Image: Control of the showroom Image: Control of the showroom Image: Control of the showroom Image: Control of the showroom Image: Control of the showroom Image: Control of the showroom Image: Control of the showroom Image: Control of the showroom Image: Control of the showroom Image: Control of the showroom Image: Control of the showroom Ima	Presize_ Presize_ Worklist Characteristics Worklist Characteristics Charac
2.	Stisknutím 🖍 změníte hlavní údaje vybraného pacienta. Tato možnost není dostupná pro pacienty v sekci Worklist (Pracovní seznam).	Tutellink 4 Showroom No Prest Assigned Image: Control of Contr	Image: Control of the contro



6.6.1.6 Přístup k pracovnímu seznamu

Pokud je systém Truelink 4 Video Management System nakonfigurován pro dialog s centralizovaným systémem správy hlavních údajů, můžete pomocí tlačítka C Worklist Refresh seznam pacientů podle data / místnosti / chirurga. Chcete-li otevřít pracovní seznam, postupujte následovně:

Krok		Obrázek											
1.	Stiskněte tlačítko Composition Vorklist Refresh	1	Truelink 4 S Patient 8	ihowroom 39 - CSPINE	No Preset Assigned	A	Ŧ	ڈ <u>،</u>		Finalize	(● ►) 여 8 videomed		
2.	Počkejte, až se v seznamu objeví iména podle vybraných		Previous Location: FILM	s Procedures MDIGITIZE - Entries: 10					Last update: 04/0	Worklist	Search Search Search		
	kritérií.		Acc. No. 00000978 00000455	Study Date 18/04/2018 11:35 18/04/2018 11:35	Patient ID pidP6684 pidP6628	Name Patient 89 Patient 41	CSPIN	E E	Date of Birth 16/07/1980 16/07/1980	Sex M M	Emergency Patient		
		U(3)	00000564	18/04/2018 11:35 18/04/2018 11:35 18/04/2018 11:35	pidP7056 pidP8520 pidP9776	Patient 41 Patient 63 Patient 92	CSPIN CSPIN CSPIN	E E	16/07/1980 16/07/1980 16/07/1980	M	S Worklist Refresh		
			00000423	18/04/2018 11:35 18/04/2018 11:35	pidP3347 pidP8682	Patient 47 Patient 48	CSPIN	E	16/07/1980 16/07/1980	M	Ξ		
		[40]	00000042 00000538 00000624	18/04/2018 11:35 18/04/2018 11:35 18/04/2018 11:35	pidP8942 pidP6247 pidP4421	Patient 37 Patient 65 Patient 78	CSPIN CSPIN CSPIN	E E	16/07/1980 16/07/1980 16/07/1980	M M M	C'IN		
			ć,	VIDEO ROUTING	3		RECORDING			VIDEO	CONFEREN		

6.6.2 Kontrolní seznam

V postranní nabídce stisknutím ikony 🗹 přejděte na obrazovku Check-List (Kontrolní seznam). Kontrolní seznam se aktivuje až po výběru pacienta.



organizací jako výchozí, které se týkají každé fáze chirurgického zákroku. Stisknutím ikony ▶ procházejte otázkami. Pokyny odkazují na celý postup. Proto bude možné tuto část opustit a vrátit se k ní za účelem ověření pokynů týkajících se aktuálního stavu operační činnosti. Vždy je možné zobrazit stav vyplnění kontrolního seznamu Check-List prostřednictvím pruhu postupu v sekci Patient Info (Informace o pacientovi). Po dokončení vyplňování se otevře okno určené k zadávání poznámek operátorem.

6.6.3 Předvolba

V postranní nabídce stisknutím ikony 🗃 přejdete k obrazovkám předvoleb.

Předvolba umožňuje uložit konfigurace nastavení místnosti. Poté bude možné vyvolat konfigurace stisknutím příslušných ikon. Hlavní obrazovka je rozdělena následovně:

	Truelink 4 S	Showroom	Demo Showroom	A	•	<u>4</u>			(• • •) 🖙 🔒
L	Nome G	enerico						Finalize	videomed
(†					A				18:16:54 Mon 05/11/2018
	Preset list				.				Q Search
_	1	Dr. Rossi	•	5	Procedure start	-			
		Cardiology setup		5	Clears recording settings				
	★ Demo Showroo	Demo Showroom	•	•	Chirurgia 4K	•			
	2	Default showroom setup		6	dr. Rossi ~ Sala 5				
•		Video Conferenco		-					
	3	Ready to start with Nurse Workst	ation	_					
$\overline{\nabla}$									
	4	Demo Showroom	•	•					
\mathbf{Y}		Default showroom setup							
•									
									New Preset
		VIDEO ROUTING				3	14	VIDEO	CONFERENCE
					-				
				[A]	Seznam před	voleb			


6.6.3.1 Nastavení předvoleb

Chcete-li nastavit novou předvolbu, postupujte následovně:

Krok	Obrázek
 Nastavte požadované uspořádání místnosti (Routing Video (Směrování videa), Recording Channel (Záznamový kanál), Conference Channel (Konferenční kanál), Setting Audio (Nastavení zvuku), Operating Light Setting, (Nastavení operačního světla)). 	
 Stiskněte tlačítko New Preset Otevře se konfigurační okno. 	Truelink 4] Showroom Demo Showroom Image: Comparison of the state of the s
 Zadejte název, který se má přiřadit nové předvolbě, a do příslušného pole níže přidejte popis (volitelně). 	Truelink 4 150 ourtoon Demo Showroom Image: Company Compa

Kro	k	Obrázek	
4.	Vyberte / zrušte výběr nastavení, která se mají zahrnout do konfigurace, stisknutím příslušné ikony mezi uvedenými ikonami.	Truthik 4 (Showroom Image: Showroom Image: Showroom Image: Showroom Image: Showroom Image: Showroom Image: Showroom Image: Showroom	(•••) 00 () ()
			New Preset
5.	Potvrďte stisknutím ✓ Save Preset	Truelink 41 Showroom Bern Showroom Image: Showroom Image: Showroom <t< td=""><td></td></t<>	
			New Preset



6.6.3.2 Aktivace předvolby



Chcete-li aktivovat předvolbu v seznamu, postupujte následovně:

Stisknutím ikony ★ Mark Favorite automaticky aktivujete předvolbu při každém spuštění systému.

6.6.4 Vícenásobné zobrazení

V postranní nabídce stisknutím ikony 🖃 přejdete na obrazovku Multiview (Vícenásobné zobrazení). Funkce Multiview (Vícenásobné zobrazení) umožňuje kombinovat více vstupů (až maximálně 4) do jednoho výstupního signálu. Hlavní obrazovka je rozdělena následovně:



- Seznam zdrojů
- [B] Vícenásobné zobrazení



6.6.4.1 Nastavení vícenásobného zobrazení

Chcete-li nastavit Multiview (Vícenásobné zobrazení), postupujte následovně:

Kro	k		Obrázek		
1.	Vyber z těch	te požadované rozložení , která jsou uvedena:	Truelink 4 Showroom No Preset	Assigned 🔒 🔻 🍰	t_ e ≻ı) ∞ ĝ
	Ikona	Funkce	Workstation	Video Conference 4K Endoscope	17:13:38 Tue 23/10/2018 GUI
		Obrázek a obrázek	- N		
		Čtyřnásobné zobrazení	MultView	×	
		Obrázek přes obrázek	Jan Ba		New Preset
		Obrázek v obrázku			
2.	Přetáh druhéi umístě Stiskn po vyb hornín odstra	nněte obrázky (jeden po m) ze seznamu zdrojů a éte je do příslušných polí. utím tlačítka X, které se orání zobrazí v pravém n rohu rámečku, uníte obrázek z rámečku.	Totalink Sharcom No Practice Combine Sources Image: Combine Sources Image: Combine Sources Imag	Actived	Isee on a contraction Note contraction Isee on a contracontraction <t< td=""></t<>
3.	Po vyp sekci i zobraz vygen dispoz	olnění mozaiky zavřete Multiview (Vícenásobné zení) stisknutím 💽. Takto erovaná mozaika bude k zici v seznamu zdrojů.	Turdink d Showroom	Avarigned	Iseas Iseas <td< td=""></td<>

6.6.5 Ovládání zvuku

V postranní nabídce stisknutím ikony 📢 přejděte na obrazovku Audio Control (Ovládání zvuku). V sekci Audio Control (Ovládání zvuku) je možné nastavit úrovně hlasitosti vstupů (mikrofony) a výstupů (reproduktory v místnosti).

Hlavní obrazovka je rozdělena následovně:

	Truelink 4 Sho	wroom	No Preset Assigned	A	•	<u>4</u>			(• •) 🗠 👌
L	Nome Gen	erico						Finalize	videomed
Ī	Microphones	;	A		Lines		B		18:27:23 Mon 05/11/2018
-		Microphone #1	•			Music	•		
	₹⁄	Microphone #2	•			Aux (1)	•		
• (•)	14	Microphone #3				Video Conference Talkba	ck		
\bigtriangledown						Streaming Talkback			
ľ						u (→)	•		
لامم									-
	ć,	VIDEO ROUTING			RECOF	RDING			CONFERENCE
				[A] [B]	Mikrofonn Linkové vs	í vstupy tupy			



6.6.5.1 Nastavení hlasitosti

 1. Ovládejte panel hlasitosti mikrofonů nebo linkových vstupů podle hlasitosti, kterou chcete upravit. 2. Stisknutím lišty po délce zvýšíte nebo snížíte hlasitost mikrofonů nebo linkových vstupů. 	k Obrázek
 2. Stisknutím lišty po délce zvýšíte nebo snížíte hlasitost mikrofonů nebo linkových vstupů. Index 4 i Skowcom No Prest Asseyel Intervent Assesses InterventAssesses InterventAssesses Intervent Assesses Intervent Asse	Ovládejte panel hlasitosti mikrofonů nebo linkových vstupů podle hlasitosti, kterou chcete upravit. Image: Comparison of the Prest Assigned in the Prest
Image: second	Stisknutím lišty po délce zvýšíte nebo snížíte hlasitost mikrofonů nebo linkových vstupů.

Chcete-li upravit hlasitost mikrofonů nebo linkových vstupů, postupujte takto:

Je možné nezávisle změnit zvukový kanál vycházející ze vstupů AUX1, AUX2 a videokonference / streamování.

Pokud systém přijme požadavek na připojení ve videokonferenci, systém automaticky umlčí linky AUX1 / AUX2 a aktivuje linku videokonference.

Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. Pokud ji chcete deaktivovat, obraťte se na asistenční službu společnosti VIDEOMED S.r.l.

6.6.5.2 Deaktivace mikrofonů a zvuku

Chcete-li deaktivovat mikrofony nebo linkové vstupy, postupujte následovně:





6.6.6 Řízení chirurgických světel

V postranní nabídce stisknutím ikony 🏹 přejdete na obrazovku správy zařízení v operačním sále.

Hlavní obrazovka je rozdělena do 2 dílčích ovládacích oblastí určených pro 2 operační světla nainstalovaná na operačním sále:



- Satelit [B]

Obrázek znázorňuje případ, kdy na systém ovládání světel nelze dosáhnout.



Systém Truelink 4 Video Management System zajišťuje možnost ovládání chirurgických operačních světel Trumpf Medical pomocí reprodukce ovládací konzoly světla prostřednictvím grafického rozhraní. Grafické rozhraní je zachováno, aby bylo co nejvíce podobné původnímu ovládacímu panelu světel.

Na obrázku je vidět, že funkce přístupné ze systému dotykové obrazovky jsou tyto:

- Světlo zapnout / vypnout;
- Povolení funkce synchronizace (synchronizace 2 světel);
- Nastavení úrovně jasu světla;
- Nastavení barevné teploty světla;
- Nastavení ohniska (lze aktivovat také automatickou funkci)*;
- Velikost světelného paprsku*;
- Nastavení stínu (lze také aktivovat automatickou funkci)*.
- * funkce se může lišit podle nainstalovaného světelného modelu.

6.6.7 Správa ovládacího panelu prostředí

V postranní nabídce stisknutím ikony 💽 přejděte na obrazovku správy ovládacího panelu operačního sálu.

	Truelink 4 Showroo	m	Demo Showroom	A	•	£,			(• •) 🖙 👌
L	Nome Generic	00						Finalize	videomed
đ	Operamed Touch Co	ntrol Panel							18:28:31 Mon 05/11/2018
	🛃 operan	ned	Lights OT Main room white lights	Stripe light		٠	•••		
	Lights OT	\mathbf{Q}			-40%		8		
	Lights ICU	Ŷ	Main room RGD lights	091	012	ICU	PREICU		
•••)	HVAC			- •					
	Clock	Θ					SCRUB		
\vee	Gases	۵			100%	D 01			
ľ	Blinds		Panel wall light	OFF ON	OFF				
	Power	T		- •					
L ,	Alermo	-		•		Doors	na 1011 - Dona anna h		
				-	102%.	000101	DOUTSCIDD		
		SHOOZE							
	VIDE	O ROUTING			RECORI	DING	í:	VIDEO (CONFERENCE

Obrazovku správy ovládacího panelu lze použít pouze tehdy, když jsou na operačním sále přítomna zařízení Operamed. Systém Truelink 4 Video Management System společnosti VIDEOMED S.r.I. umožňuje přidružit pouze ovládací panely Operamed.



6.7 Funkce "Lock with PIN" (Uzamknout kódem PIN)

Systém Truelink 4 Video Management System obsahuje funkci zámku pro uzamčení dotykové obrazovky pomocí kódu PIN. Chcete-li dotykovou obrazovku uzamknout, postupujte takto:

Kro	k	Obrázek
1.	Stisknutím 🔒 zamknete obrazovku.	Turkink 1 Showcon Never Averyeet Image: Control of Control o
2.	Pomocí zvýrazněné numerické klávesnice můžete zadat kód PIN pro odemknutí dotykové obrazovky.	

6.8 Funkce "Login" (Přihlášení)

Systém Truelink 4 Video Management System obsahuje funkci Login/Logout (Přihlášení / odhlášení) pro správu přístupu uživatelů. Funkci přihlášení lze ve výchozím nastavení nastavit jako aktivní při spuštění systému nebo až po odhlášení. Přihlašovací obrazovka vyžaduje k vyplnění 2 povinná pole, Username (Uživatelské jméno) a Password (Heslo).

	Login Showroom		
		limit	
		videomed	
		viaconica	
		Username	
		⇒] Login	
		-19	
~			
¢°			

Po zadání správných přihlašovacích údajů systém zobrazí úvodní grafické rozhraní Truelink 4 (rozhraní Video Routing (Směrování videa)).

Stisknutím ikony se odhlásíte a budete přesměrováni na obrazovku přihlašovacích údajů.





7

Pokyny k likvidaci

Elektrické zařízení, které se již nepoužívá, se nesmí likvidovat jako běžný komunální odpad. Látky a materiály, které obsahuje, musí být vhodným způsobem zlikvidovány odděleně, aby mohly být recyklovány pro výrobu nových produktů. Společnost VIDEOMED S.r.l. nabízí službu sběru odpadu a ekologicky udržitelnou likvidaci všech výrobků VIDEOMED S.r.l.

Recyklaci a likvidaci provádí společnost VIDEOMED S.r.l. bez dalších nákladů pro operátora.



Chcete-li informovat o odeslání vyřazených zařízení, volejte číslo +39 049 9819113.

Vždy je k dispozici pomoc na odstranění pochybností o recyklaci a likvidaci produktů.

Odpad elektrických a elektronických zařízení se musí likvidovat v souladu s právními předpisy platnými v dané zemi.

8 Příloha I – Stručná příručka

8.1 Směrování videa



Chcete-li odeslat videosignál na monitor, přetáhněte příslušný obrázek ze seznamu dostupných zdrojů a umístěte jej na jeden ze zapnutých monitorů. Náhled odeslaného videosignálu se zobrazí uvnitř příslušné ikony monitoru a bude se pravidelně aktualizovat. Chcete-li odebrat signál z monitoru, vyberte jej ze seznamu Monitor List (Seznam monitorů) a stiskněte X.

8.2 Vícenásobné zobrazení



V sekci Multiview je možné vytvořit kompozici 2 nebo 4 obrazů z těch, které jsou k dispozici v seznamu Source List (Seznam zdrojů). Vyberte požadované uspořádání z PiP, PaP, PoP a Quadview. Poté pokračujte v naplnění tohoto rozvržení přetažením jednotlivých obrázků zdrojů a jejich uvolněním v příslušných polích.

Chcete-li odebrat obrázek z rámečku, stiskněte X který se zobrazí v pravém horním rohu rámečku, jakmile je vybrán. Jakmile je složení mozaiky dokončeno, vraťte se do sekce Video Routing (Směrování videa) stisknutím příslušné modré ikony.

8.3 Ovládání kamery PTZ



Stisknutím 🗾 v náhledu RoomCam otevřete živý náhled. Zobrazí se tlačítka pro ovládání kamery. Systém umožňuje změnit polohu a úroveň přiblížení kamery.

8.4 Záznam

Pro záznam videa nebo fotografie je nutné vybrat a vložit pacienta do příslušné sekce.





8.5 Údaje o pacientovi

4.00	laus Procedure			 		notic 🖡	Q. 14
-	Early Easter	Patient ID	Name	Pucebar	Gare of Birth	6ex	1 New Patient
	15/65/2018 11/87	ips white	James White		20/00/1968	u	2
	15/05/2018 11:36	quarters.	amenta			м	T Depending
	15/05/2018 11:56	Terebela.	Obelix			м	0
	15/05/2018 11:56	20.000	Mario Rossi		14/00/1998	м	C Draw Prov
	15/65/2018 11/88	Spartspland	HANN			w	
	15/05/2018 11:33	discussion.	CEREBRIX			м	
	15/05/2018 11:59	die ec	RC				

Na hlavní obrazovce se zobrazí seznam dříve vytvořených pacientů. Chcete-li vložit nového pacienta, vyberte jednu z možností v pravé sekci:



Manual insertion (Ruční vložení)

Zadejte údaje týkající se nového pacienta (pole označená * jsou povinná).



Access to the Worklist (Přístup k

pracovnímu seznamu)

Stisknutím tlačítka Worklist Refresh (Obnovení pracovního seznamu) stáhnete seznam pacientů v automatickém režimu.



Urgent insertion (Naléhavé vložení)

Pomocí této volby můžete vytvořit studii s náhodným ID jménem Emergency Patient (Nouzový pacient).

8.6 Výběr signálů, které se mají zaznamenat



Přetažením požadovaného zdroje do pole Recording Channel (Záznamový kanál) povolíte základní funkce záznamu:



Recording start / stop (Spuštění / zastavení záznamu)

Instant capture (Okamžité zachycení)

Stisknutím 💒 pokračujte zavřením záznamu pacienta a exportem souborů. Vyberte prvky, které chcete exportovat, a pokračujte v exportu 🛃 Send , odstranění 🔟 Delete nebo exportu vybraných prvků a následném odstranění pacienta ze seznamu pacientů 😰 Send & Remove All . Tato stránka je záměrně ponechána prázdná.

Tato stránka je záměrně ponechána prázdná.



