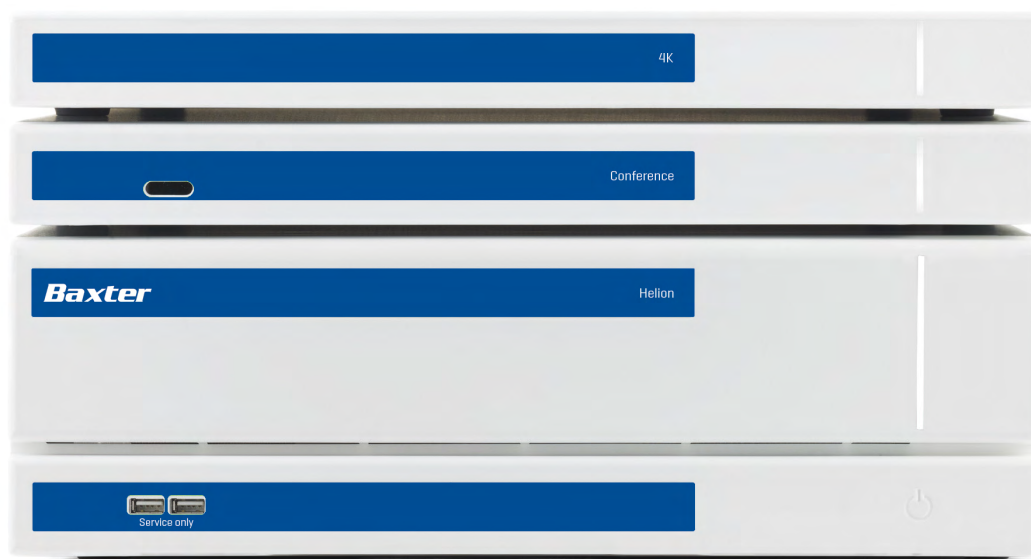




Instrukcja użytkowania

Helion

System zarządzania wideo



Przed przystąpieniem do korzystania z produktu należy uważnie zapoznać się z instrukcją użytkowania i zachować ją na przyszłość.

POLSKI
pl

Tę stronę celowo pozostawiono pustą.

Producent Videomed S.r.l.
Via C. Battisti, 31/C
35010 Limena (PD)
Włochy

Telefon: +39 049 9819113

surgical@hillrom.com
hillrom.com
Videomed S.r.l. jest spółką Hill-Rom Holdings Group. Producent jest tutaj określany mianem Videomed S.r.l.

Upoważniony sponsor w Australii Hill-Rom Pty. Ltd.
1 Baxter Drive
Old Toongabbie NSW 2146
Australia

Techniczny dział obsługi klienta Dane kontaktowe technicznego działu obsługi klienta w poszczególnych krajach można znaleźć w internecie, na stronie www.hillrom.com.

Informacje na temat tego dokumentu Instrukcja użytkowania
Niniejszy dokument jest oznaczony kodem wskazującym na jego wersję i status aktualizacji. Użytkownik musi upewnić się, że korzysta z najbardziej aktualnej wersji.

Numer dokumentu: 80030039
Identyfikator języka: 022
Wersja: F
Numer materiału: 775668
Data publikacji: 2024-05-28

Niniejszy dokument dotyczy następujących produktów:

Nazwa produktu	REF
Helion Main Unit R	VR401111-1
Helion Main Unit	VR401111-1ND
Helion Main Unit RD	VR401111-1D
Helion Main Unit RSD	VR401111-1DT
Helion Main Unit RS	VR401111-1T
Helion Main Unit S	VR401111-1TND
Helion Main Unit AR	VR401111-2
Helion Main Unit ARD	VR401111-2D
Helion Main Unit ARSD	VR401111-2DT
Helion Main Unit ARS	VR401111-2T
Helion Main Unit SSD R	VR401111-3
Helion 4K	VR401112
Helion 4K Plus	VR401113
Helion Conference	CM401326

Opcjonalne produkty do systemu zarządzania wideo Helion. Nie wszystkie produkty są dostępne we wszystkich krajach.

Nazwa produktu	REF
Helion Rack (115V)	AC500920K
Helion Rack (230V)	AC500920K-2
Helion Rack (115V) - Permanent Install.	AC500920K-3
Auxiliary Rack (115V) - Plug&Play Install.	AC500920KB
Auxiliary Rack (230V) - Permanent Install.	AC500920KB-2
Auxiliary Rack (115V) - Permanent Install.	AC500920KB-3
Delrin Rack Spacer Kit	AC500919
On Air Lamp	AC300601
Back cover for monitor 24IN /31IN	AC500634
STD Single Plate 2xDVI 2xNEUTRIK	CS201580
STD Double Plate 4xNeutrik	CS201582
Transmission Set Single Display	CS201584
DVI Line Transmission	CS201585
STD Double Plate 4xDVI 2xNeutrik	CS201586
STD Single Plate 4xNEUTRIK	CS201592
STD Single Plate 2x NEUTRIK	CS201593
STD Single Plate 2xDVI	CS201594
Helion HR Surgical Lights Control SW	DC500103
Helion Recording Endotrigger Interface	AC500716

Firma Videomed S.r.l. udostępnia niniejszy podręcznik w elektronicznym formacie PDF na nośniku cyfrowym. Wersja papierowa dla wykwalifikowanego personelu technicznego i medycznego jest dostępna na życzenie.

Firma Videomed S.r.l. nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe korzystanie z systemu i/lub szkody spowodowane działaniami nieuwzględnionymi w dokumentacji technicznej.

WPROWADZENIE

Wszelkie prawa zastrzeżone. Bez wyraźnej zgody Producenta w formie pisemnej żadna część niniejszej publikacji nie może być kopiowana, rozpowszechniana, tłumaczona na inne języki ani przekazywana przy użyciu jakichkolwiek środków elektronicznych lub mechanicznych, w tym fotokopiowania, nagrywania lub jakiegokolwiek innego systemu przechowywania i pobierania danych, dla innych celów niż osobisty użytek kupującego.

Producent nie ponosi jakiejkolwiek odpowiedzialności za konsekwencje nieprawidłowej obsługi przez użytkownika.

UWAGA WYDAWCY

Niniejsza dokumentacja jest w sposób wyraźny przeznaczona dla przeszkolonych w warunkach klinicznych użytkowników systemu.

Wydawca nie ponosi jakiejkolwiek odpowiedzialności za informacje i dane zawarte w niniejszym podręczniku; wszelkie znajdujące się w nim dane zostały dostarczone, sprawdzone i zatwierdzone pod kątem weryfikacji przez Producenta.

Producent nie ponosi jakiejkolwiek odpowiedzialności za konsekwencje nieprawidłowej obsługi przez użytkownika.

Zdjęcia produktów i ich etykiet przedstawiono jedynie w celach ilustracyjnych. Rzeczywiste produkty i ich etykiety mogą od nich odbiegać.

INFORMACJE OGÓLNE

Należy przestrzegać wszelkich instrukcji obsługi i zaleceń opisanych w niniejszym podręczniku.

Przed przystąpieniem do korzystania z systemu personel kliniczny należy przeszkolić w zakresie wszystkich procedur obsługi i standardów bezpieczeństwa.

SŁOWA SYGNAŁOWE

Niebezpieczeństwa resztkowe, które mogą wystąpić podczas korzystania z produktu, są oznaczone w dokumencie słowem sygnałowym. Opisano również wymagane procedury bezpieczeństwa oraz potencjalne skutki braku ich przestrzegania. Odpowiednie słowo sygnałowe wskazuje na stopień niebezpieczeństwa.

Słowo sygnałowe	Znaczenie
NIEBEZPIECZEŃSTWO	Słowo sygnałowe wskazuje na niebezpieczną sytuację, która, w przypadku braku podjęcia środków ostrożności, spowoduje natychmiastową śmierć lub poważne obrażenia.
OSTRZEŻENIE	Słowo sygnałowe wskazuje na niebezpieczną sytuację, która, w przypadku braku podjęcia środków ostrożności, może spowodować śmierć lub poważne obrażenia.
PRZESTROGA	Słowo sygnałowe wskazuje na niebezpieczną sytuację, która, w przypadku braku podjęcia środków ostrożności, może spowodować obrażenia od lekkich do średniego stopnia.
NOTYFIKACJA	Słowo sygnałowe wskazuje na niebezpieczną sytuację, która, w przypadku braku podjęcia środków ostrożności, może spowodować szkody materialne lub szkody środowiska.

Tę stronę celowo pozostawiono pustą.

Spis treści

1	Ogólne informacje wstępne	9
1.1	Odpowiedzialność operatora	9
1.2	Aktualizacje	9
1.3	Język	9
1.4	Kwalifikacje personelu	10
1.5	Symbole	10
1.6	Certyfikacja produktu	12
1.7	Gwarancja	12
2	Informacje dotyczące bezpieczeństwa	13
2.1	Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa	13
2.2	Względy bezpieczeństwa	14
2.3	Względy prywatności	16
2.4	Okres eksploatacji systemu	19
2.5	Czyszczenie	19
2.5.1	Środki czyszczące	19
2.5.2	Przygotowanie urządzeń	20
2.5.3	Czyszczenie urządzeń	20
2.6	Konserwacja prewencyjna	20
3	Opis systemu	21
3.1	Przeznaczenie	21
3.2	Zamierzone wskazanie medyczne	21
3.3	Miejsce kontaktu urządzenia z pacjentem	21
3.4	Populacja pacjentów	21
3.5	Docelowi użytkownicy	21
3.6	Środowisko użytkowania	21
3.7	Normalna eksploatacja	21
3.8	Przeciwwskazania	22
3.9	Możliwe do przewidzenia niewłaściwe użycie	22
3.10	Użytkowanie związane z innymi wyrobami	23
3.10.1	Połączenie z innymi produktami firmy Baxter	23
3.10.2	Łączenie z produktami innych producentów	24
3.11	Obowiązki i zakazy	24
3.11.1	Zakazy dla personelu	24
3.12	Dane techniczne	25
3.13	Układ wymiarów i wagi	30
3.14	Komponenty systemu	35
3.14.1	Main Unit	35
3.14.2	Conference Unit	36
3.14.3	4K Unit	36
3.14.4	4K Plus Unit	36
3.14.5	Oprogramowanie sterujące	36
4	Działanie	38
4.1	Pierwsze uruchomienie systemu	38
4.2	Wstępna kontrola	38
4.3	Uruchamianie systemu	38
4.4	Połączenie ze źródłami	39
4.5	Wyłączenie systemu	39
4.6	Uruchomienie/wyłączenie systemu za pomocą zdalnego przycisku	40
5	Interfejs użytkownika	41
5.1	Ogólny opis interfejsu użytkownika	41
5.2	Ekran dotykowy sterowania	42

5.3	Funkcja „Video Routing” („Transmisja wideo”)	42
5.3.1	Podgląd na żywo	44
5.3.2	Szybki dostęp – Nagrywanie	46
5.3.3	Szybki dostęp – strumieniowanie	47
5.3.4	Sterowanie kamerą PTZ	48
5.3.4.1	Regulacja powiększenia kamery pomieszczenia	48
5.3.4.2	Regulacja ruchu kamery pomieszczenia	48
5.3.4.3	Zapisywanie ustawień aparatu (Preset)	49
5.3.4.4	Usuwanie ustawień aparatu (Preset)	50
5.3.4.5	Aktywowanie ustawień aparatu (Preset)	51
5.4	Funkcja „Recording” („Nagrywanie”)	51
5.4.1	Późniejsze przetwarzanie danych obrazu	53
5.4.2	Wybór przeznaczonych do nagrania sygnałów	53
5.4.3	Nagrywanie	54
5.4.4	Migawka i odtwarzanie wideo	55
5.4.5	Kadrowanie wideo	56
5.4.6	Eksport obrazów i wideo	57
5.4.7	Usuwanie obrazów i wideo	59
5.4.8	Funkcja drukowania	60
5.5	Funkcja „Video Conference” („Konferencja wideo”)	62
5.5.1	Wybór sygnałów wysyłanych przez konferencję wideo	64
5.5.2	Usuwanie sygnałów wysyłanych przez konferencję wideo	64
5.5.3	Wybór odbiorców połączenia	65
5.5.4	Rozpoczęcie połączenia	66
5.5.5	Połączenie z odbiorcą H.323/SIP	66
5.6	Lampka ON AIR	67
5.7	Dodatkowe funkcje	68
5.7.1	Zarządzanie danymi pacjenta	68
5.7.1.1	Wybór pacjenta obecnego na liście	69
5.7.1.2	Wprowadzanie nowego pacjenta	70
5.7.1.3	Wprowadzanie pilnego pacjenta	71
5.7.1.4	Wyszukiwanie pacjenta obecnego na liście	72
5.7.1.4.1	Filtr pacjentów pilnych	72
5.7.1.5	Modyfikowanie danych podstawowych pacjenta	73
5.7.1.6	Usuwanie pacjenta	73
5.7.1.7	Dostęp do listy roboczej	74
5.7.2	Chirurgiczna lista kontrolna	75
5.7.3	Ustawienia wstępne	76
5.7.3.1	Konfigurowanie ustawień wstępnych	77
5.7.3.2	Aktywacja ustawień wstępnych	78
5.7.4	Widok wielokrotny	79
5.7.4.1	Ustawienie wielokrotnego widoku	80
5.7.5	Sterowanie audio	81
5.7.5.1	Regulacja głośności	82
5.7.5.2	Dezaktywacja mikrofonów i audio	83
5.7.6	Zarządzanie lampami operacyjnymi	84
5.7.7	Zarządzanie panelem sterowania środowiskiem	85
5.8	Funkcja „Lock with PIN” („Zablokuj za pomocą PIN-u”)	86
5.9	Funkcja „Login” („Zaloguj się”)	87
6	kompatybilność elektromagnetyczna	88
7	Instrukcje utylizacji	91
8	SVHC (substancja wzбудzająca szczególnie duże obawy)	91
9	Załącznik I – skrócony podręcznik	92

1 Ogólne informacje wstępne

1.1 Odpowiedzialność operatora

Instrukcja użytkowania systemu zarządzania wideo Helion jest przeznaczona dla przeszkolonych i uprawnionych do jego obsługi operatorów. Zarząd placówki medycznej jest odpowiedzialny za przeszkolenie personelu w zakresie korzystania z wyrobu medycznego.

Instrukcja obsługi zawiera wskazówki dotyczące prawidłowego użytkowania systemu, co pomoże zachować jego właściwości funkcjonalne i jakościowe na przestrzeni czasu. Znajdują się w niej również wszelkie informacje i ostrzeżenia dotyczące prawidłowej oraz bezpiecznej eksploatacji.

Instrukcja użytkowania oraz deklaracja zgodności CE stanowią integralną część systemu i należy je przekazywać wraz z nim w przypadku zmiany lokalizacji lub odsprzedaży. Użytkownik ma obowiązek zachowywać tę dokumentację w nienaruszonym stanie tak, by można było z niej korzystać przez cały okres eksploatacji systemu. Należy ją przechowywać tak, aby dostęp do zawartych w niej informacji dotyczących korzystania z wyrobu medycznego był możliwy w dowolnym momencie.

NOTYFIKACJA

Użytkownik i/lub pacjent powinien zgłaszać wszelkie poważne wypadki, które wystąpiły w związku z wyrobem producentowi oraz właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym przebywa.

1.2 Aktualizacje

Firma Videomed S.r.l. zastrzega sobie prawo do aktualizacji instrukcji użytkowania oraz jej modyfikacji i/lub tłumaczenia w dowolnym momencie, bez wcześniejszego powiadomienia.

Informacje na temat najnowszej wersji instrukcji można uzyskać, kontaktując się z działem obsługi klienta firmy Videomed S.r.l.

1.3 Język

Oryginalna instrukcja obsługi została sporządzona w języku angielskim (odmiana amerykańska).

Wszelkie tłumaczenia na inne języki należy wykonywać z instrukcji w języku oryginalnym.

Producent ponosi odpowiedzialność za treść oryginalnych instrukcji, nie ma jednak możliwości pełnej weryfikacji tłumaczeń na inne języki. W przypadku wykrycia niespójności prosimy zatem o korzystanie z oryginalnej instrukcji lub kontakt z działem obsługi klienta firmy Videomed S.r.l.

1.4 Kwalifikacje personelu

W celu dobrania odpowiedniego personelu na podstawie jego umiejętności i kwalifikacji należy zapoznać się z poniższą tabelą:

Kwalifikacje	Opis
Operator	Osoba fizyczna lub prawna (na przykład lekarz lub szpital), która posiada system zarządzania wideo Helion i korzysta z niego. Musi udostępniać system w bezpiecznym stanie oraz odpowiednio przeszkolić użytkownika w zakresie zgodnej z przeznaczeniem oraz dozwolonej obsługi.
Użytkownik	Odpowiednio przeszkolona osoba lub osoba, która dzięki kwalifikacjom zawodowym jest uprawniona do obsługi i korzystania z systemu zarządzania wideo Helion w wymagany sposób. Odpowiada za prawidłową i bezpieczną obsługę systemu oraz użytkowanie go wyłącznie zgodnie z przeznaczeniem.
Wykwalifikowany personel	Uprawnione osoby będące co do zasady pracownikami kierownika lub osoby, które uzyskały wymagane umiejętności za sprawą profesjonalnego szkolenia w sektorze medycznym, które są w stanie ocenić swoją pracę oraz, w oparciu o swoje doświadczenie zawodowe i znajomość przepisów bezpieczeństwa, rozpoznać potencjalne ryzyka. W razie potrzeby wykwalifikowany personel musi udowodnić swoje kwalifikacje, okazując odpowiedni dokument.

1.5 Symbole

System zarządzania wideo Helion jest wyposażony w etykiety. Każda z nich zawiera szczegółowe informacje umożliwiające identyfikację urządzenia.

Etykieta wyrobu musi pozostać w nienaruszonym stanie. Należy ją umieścić w określonych miejscach na produkcie. Wszelkie uszkodzone, nieczytelne lub brakujące etykiety urządzenia należy wymienić. Etykiety wyrobu nie wolno zmieniać ani usuwać.

Symbol	Opis
	Symbol wskazujący na konieczność zapoznania się z instrukcją użytkowania przed przystąpieniem do korzystania ze sprzętu
	Symbol zgodności z rozporządzeniem (UE) 2017/745 dotyczącym wyrobów medycznych
	Ekwipotencjalizacja: symbol „wyrównania potencjału”
	Uziemienie

Symbol	Opis
	Punkt podłączenia przewodu neutralnego w ZAINSTALOWANYM NA STAŁE sprzęcie
	Symbol wskazujący datę produkcji
	Symbol wskazujący nazwę producenta
	Przekreślony kosz na śmieci: tego produktu nie wolno utylizować wraz z komunalnymi odpadami zmieszanymi, należy go oddać do osobnego punktu zbiórki.
	Symbol wskazujący numer materiału firmy Videomed S.r.l.
	Symbol wskazujący numer seryjny
	Symbol wskazujący wyrób medyczny
 (01)00615521031626 (21)123456789012 (11)210212	Wskazuje unikalny kod identyfikacyjny urządzenia (UDI); poniżej jego składniki: – identyfikator urządzenia (UDI-DI) (01) – identyfikator produkcji (UDI-PI) (numer seryjny (21), data produkcji (11))
 CLASSIFIED UL EXXXXXX	Medycyna - Ogólny sprzęt medyczny Zdefiniowane w odniesieniu do porażenia prądem, pożaru i zagrożeń mechanicznych wyłącznie zgodnie z AAMI ES60601-1:2005, ES60601-1:2005/AMD1 1:2012, ES60601-1:2005/AMD2:2021, CAN/CSA-C22.2 Nr 60601-1:08, CAN/CSA-C22.2 nr 60601-1:14 (w tym poprawka 1) i poprawka 2:2022 (MOD) do CAN/CSA-C22.2 nr 60601-1:14
 7d hillrom.co.uk	Przestrzegać instrukcji użytkowania. Kopia instrukcji obsługi jest dostępna na stronie internetowej wskazanej symbolem. W firmie Hillrom zamówić można drukowany egzemplarz instrukcji użytkowania. Zostanie dostarczony w ciągu 7 dni kalendarzowych.
R_x ONLY	Dotyczy wyłącznie Stanów Zjednoczonych. Przestroga: Zgodne z obowiązującym w Stanach Zjednoczonych prawem federalnym ten wyrób może być sprzedawany jedynie przez licencjonowanego lekarza lub na jego zlecenie.
	Symbol wskazujący numer modelu
	Symbol chińskiej dyrektywy RoHS

1.6 Certyfikacja produktu



System zarządzania wideo Helion to, zgodnie z rozporządzeniem 2017/745/UE dotyczącym wyrobów medycznych, wyrób medyczny klasy I zgodny z rozporządzeniem obowiązującym w momencie sprzedaży produktu. Firma Videomed S.r.l. deklaruje zgodność urządzenia Helion z ogólnymi wymaganiami dotyczącymi bezpieczeństwa i funkcjonowania zgodnie z rozporządzeniem 2017/745/UE dotyczącym wyrobów medycznych, załącznik I. Należy przeprowadzić procedurę oceny zgodności wymaganą dla wyrobów klasy I zgodnie z artykułem 52(7), biorąc pod uwagę system zarządzania jakością zgodnie z załącznikiem IX, rozdziałem 1. Producent potwierdza zgodność z oznaczeniem CE.

1.7 Gwarancja

Pełny tekst gwarancji znajduje się w umowie sprzedaży.

Firma Videomed S.r.l. gwarantuje bezpieczeństwo i sprawne działanie systemu pod warunkiem, że:

- obsługa i naprawa systemu oraz zarządzanie nim odbywają się wyłącznie zgodnie z informacjami zawartymi w niniejszej instrukcji użytkownika;
- instalacje, modyfikacje i naprawy powierza się wyłącznie serwisantom firmy Videomed S.r.l.;
- wykorzystywane są wyłącznie części zamienne i akcesoria zatwierdzone przez Producenta;
- nie dokonano zmian w strukturze wyrobów.

Informacje na temat statusu systemu po jego sprawdzeniu należy wpisać do protokołu instalacji. Okres gwarancyjny sprzętu rozpoczyna bieg z chwilą jego uruchomienia.

Dodatkowe informacje można znaleźć w umowie handlowej.

W przypadku różnic warunki w niej zawarte mają nadrzędny charakter w stosunku do informacji zawartych w niniejszej sekcji.

2 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

2.1 Ogólne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

Obsługę systemu zarządzania wideo Helion należy powierzyć odpowiednio przeszkolonemu personelowi.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

PORAŻENIE PRĄDEM ELEKTRYCZNYM WSKUTEK KORZYSTANIA Z USZKODZONEGO KABLA ZASILANIA SIECIOWEGO!

Przed podłączeniem kabla zasilania sieciowego należy go sprawdzić. Nie należy z niego korzystać w przypadku zgniecenia lub uszkodzenia izolacji.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

PORAŻENIE PRĄDEM PRZEZ ODSŁONIĘTE CZĘŚCI POD NAPIĘCIEM!

Zaleca się także okresową kontrolę części wyrobu pod kątem ich nienagannego stanu w celu wykrycia obecności odsłoniętych wskutek upadku lub uderzenia elementów. W przypadku uszkodzenia struktury lub komponentów wyrobu nie należy z niego korzystać.

NIEBEZPIECZEŃSTWO

PORAŻENIE PRĄDEM WSKUTEK NIEPRAWIDŁOWEGO PODŁĄCZENIA ZASILANIA!

System Helion należy zasilac i uziemiać z tego samego panelu elektrycznego, który zasila salę operacyjną. Cały sprzęt podłączony do systemu Helion musi być również zasilany i uziemiony z tego samego panelu elektrycznego, który zasila salę operacyjną.

OSTRZEŻENIE

Ten produkt może powodować ekspozycję użytkownika na różne substancje chemiczne, w tym ołów oraz ftalan dwu-2-etyloheksylu (DEHP), które, zgodnie z danymi stanu Kalifornia mają działanie rakotwórcze, a także ołów i ftalan dwu-2-etyloheksylu (DEHP), które zgodnie z danymi stanu Kalifornia mogą powodować uszkodzenie płodu lub inne uszkodzenia układu rozrodczego. Więcej informacji można znaleźć na stronie www.P65Warnings.ca.gov.

PRZESTROGA

Warunkiem bezpiecznej obsługi systemu zarządzania wideo Helion jest przestrzeganie wszystkich informacji dotyczących bezpieczeństwa.

⚠ PRZESTROGA

Aby uniknąć problemów spowodowanych przez elektrostatyczne ładunki równoważące pomiędzy częściami wyrobu i pacjentem, użytkownik nie może równocześnie dotykać metalowych części systemu i pacjenta.

⚠ PRZESTROGA

POMIAR PRĄDÓW DYSPEKSYJNYCH!

Prądy upływowe należy koniecznie mierzyć przy otwartych obwodach za systemem Helion. W przeciwnym razie prądy upływowe tych obwodów zostaną dodane do prądów systemu Helion.

⚠ PRZESTROGA

Bezwzględnie zabrania się usuwania etykiet z urządzeń i/lub zastępowania ich innymi etykietami. Jeżeli jakkolwiek etykieta urządzenia zostanie uszkodzona lub usunięta, klient ma obowiązek powiadomić producenta.

2.2 Względy bezpieczeństwa

Poniżej znajdują się najlepsze praktyki bezpieczeństwa, których należy przestrzegać:

Zarządzanie dostępem użytkowników:

Należy przestrzegać najlepszych praktyk bezpieczeństwa w zakresie zarządzania kontami użytkowników, w tym poniższych:

- Przy zakładaniu kont użytkowników należy kierować się zasadą najmniejszych uprawnień.
- Nie należy tworzyć wspólnych kont użytkowników.
- Użyć silnego hasła zgodnie z polityką haseł podmiotu świadczącego opiekę zdrowotną.

Uwierzytelnianie:

Aby uzyskać dostęp do produktu, można wymusić uwierzytelnienie. Zazwyczaj uwierzytelnianie odbywa się w formie nazwy użytkownika i hasła. Dlatego zalecane są następujące kroki:

- Nie zapisywać swojego hasła w publicznym obszarze roboczym.
- Nie zapisywać hasła w przeglądarce.
- Przed wprowadzeniem poświadczeń sprawdzić adres URL.
- Po uzyskaniu dostępu do produktu wylogować się i zamknąć okno przeglądarki lub aplikacji.

Obsługa połączenia zdalnego:

- W przypadku zdalnego połączenia za pośrednictwem sieci publicznej zaleca się korzystanie z VPN lub równoważnych technologii z uwierzytelnianiem wieloskładnikowym.
- Z połączenia zdalnego należy korzystać w oparciu o bezpieczne, szyfrowane połączenie.
- Przy konfigurowaniu obsługi połączeń zdalnych zaleca się przestrzeganie zasady najmniejszych uprawnień.

Bezpieczeństwo przeglądarki:

Zaleca się korzystanie z najnowszej obsługiwanej przeglądarki z aktualnymi poprawkami zabezpieczeń, zgodnie z polityką bezpieczeństwa podmiotu świadczącego opiekę zdrowotną.

Przeglądarka powinna być używana w trybie prywatnym, aby zabezpieczyć się przed wyciekami danych. Jeśli nie, zaleca się wyczyszczenie danych takich jak pliki cookie, pamięć podręczna, historia itp. podczas zamykania przeglądarki.

Ochrona danych:

- Zaleca się, aby organizacja wprowadziła ścisłą kontrolę dostępu w celu ochrony poufnych informacji, takich jak PHI, przechowywanych lokalnie w systemie.
- Wdrożyć zabezpieczenia fizyczne, aby zapobiec nieautoryzowanemu fizycznemu dostępowi do systemu.
- Zaleca się korzystanie z najnowszej obsługiwanej przeglądarki z aktualnymi poprawkami zabezpieczeń, zgodnie z polityką bezpieczeństwa podmiotu świadczącego opiekę zdrowotną.
Przeglądarka powinna być używana w trybie prywatnym, aby zabezpieczyć się przed wyciekami danych. Jeśli nie, zaleca się wyczyszczenie danych takich jak pliki cookie, pamięć podręczna, historia itp. podczas zamykania przeglądarki.

Aktualizacje i poprawki:

- Instalację aktualizacji i poprawek powinien wykonać przeszkolony technik serwisowy autoryzowany przez firmę Baxter, postępując zgodnie ze wskazówkami dotyczącymi instalacji.
- Nie inicjować aktualizacji podczas użytkowania produktu.
- Zaleca się, aby nie instalować żadnych dodatków Service Pack ani aktualizacji związanych z systemem operacyjnym, które nie są wymagane do działania produktu.
- Zalecane są wyłącznie aktualizacje i poprawki zabezpieczeń.
- Nie należy instalować w systemie niepotrzebnego oprogramowania pochodzącego z nieznanych źródeł oraz oprogramowania gotowego (OTS).

Logowanie:

Czas przechowywania systemu i oprogramowania należy ustawić zgodnie z lokalnymi przepisami/zasadami podmiotu świadczącego opiekę zdrowotną.

Bezpieczna konfiguracja:

- Podmiot świadczący opiekę zdrowotną musi zapewnić bezpieczeństwo sieci, do której podłączony jest produkt.
- Produkt należy zabezpieczyć przed:
 - nieautoryzowanym dostępem do plików
 - nieautoryzowaną instalacją oprogramowania
 - nieautoryzowanym dostępem fizycznym
- Należy wdrożyć kontrolę dostępu do sieci i fizycznego dostępu, aby zmniejszyć prawdopodobieństwo naruszenia bezpieczeństwa systemu.
- Aby chronić system, należy wdrożyć zapory sieciowe lub równoważne technologie.

- Korzystać z bezpiecznych środków wdrażania, takich jak izolacja urządzeń i segmentacja sieci.

Szkolenie użytkowników:

Zaleca się szkolenie w zakresie świadomości bezpieczeństwa prowadzone przez podmiot świadczący opiekę zdrowotną w celu bezpiecznej konserwacji produktu i dostępu do niego.

Zabezpieczenie przed złośliwym oprogramowaniem:

Produkt dostarczany jest bez preinstalowanego systemu antywirusowego i chroniącego przed złośliwym oprogramowaniem. Można na nim zainstalować korporacyjnego klienta systemu antywirusowego lub antymalware. Klient może używać oprogramowania chroniącego przed złośliwym oprogramowaniem, zachowując pewne środki ostrożności, takie jak wykluczenie krytycznych katalogów ze skanowania w czasie rzeczywistym.

2.3 Względy prywatności

Rodzaje danych przetwarzanych przez urządzenie:

System przetwarza różne typy danych, a niektóre z nich mogą podlegać obowiązującym przepisom dotyczącym prywatności i ochrony danych.

Dane, które mogą być przetwarzane przez system:

- Identyfikatory pacjenta: Informacje rejestracyjne pacjentów, takie jak imiona i nazwiska, daty urodzenia, płeć i identyfikatory pacjentów, umożliwiające dokładny wybór pacjentów i powiązanie danych zgodnie z ustaleniami systemów klienta.
- Informacje dotyczące leczenia pacjenta: Obejmują dane medyczne, takie jak listy robocze operacji, stan zdrowia, szczegóły operacji oraz nagrania audio i wideo z operacji.
- Obrazy medyczne: Obrazy z PACS (np. MRI, tomografia komputerowa, zdjęcia rentgenowskie).
- Dane użytkowników systemu Helion (świadczących opiekę zdrowotną (HCP) i personelu obsługi klienta): Imiona i nazwiska, identyfikatory użytkowników lub sieci, hasła do kont do logowania, dane dźwiękowe i obrazowe pobrane z filmów chirurgicznych.
- Adnotacje i komentarze: Adnotacje i komentarze do obrazów medycznych, które mogą wprowadzać użytkownicy i są przechowywane wyłącznie w systemie. Mogą zawierać szczegóły operacji i inne powiązane dane i nie powinny zawierać żadnych niepotrzebnych danych osobowych.
- Dzienniki dostępu i aktywności użytkowników: Informacje o logowaniu, znaczniki czasu, działania i zmiany danych na potrzeby bezpieczeństwa systemu i ścieżki audytu.
- Metadane systemu: Dzienniki transferu danych, informacje o pamięci podręcznej i wskaźniki wydajności na potrzeby konserwacji systemu.

Obowiązki użytkownika:

- Zapewnić zgodność ze wszystkimi obowiązującymi przepisami i regulacjami dotyczącymi prywatności.

- W przypadku powiązanych działań związanych z przetwarzaniem danych klient pełni funkcję administratora danych, natomiast firma Baxter pełni rolę podmiotu przetwarzającego dane. Jeżeli jest to wymagane, odpowiedzialność za uzyskanie zgody, od osób, których dane dotyczą, spoczywa na kliencie. To samo dotyczy odpowiednich powiadomień dotyczących przejrzystości kierowanych do pacjentów i pracowników służby zdrowia.
- Wykorzystać wszystkie możliwości systemu, aby zapewnić najwyższy możliwy poziom prywatności.
- Unikać wszelkich sytuacji, które mogą zwiększyć ryzyko naruszenia prywatności danych.

Funkcje prywatności w produkcie:

Produkt posiada funkcje pomagające chronić dane pacjenta.

- Lokalne przechowywanie: Dane przechowywane są jedynie tymczasowo w systemie Helion, który jest hostowany lokalnie w siedzibie klienta, a następnie przesyłane są do systemu i serwerów klienta. System lokalnie przechowuje filmy i obrazy ze źródeł wideo w sali operacyjnej na serwerach klienta, zapewniając, że dane pacjenta pozostaną lokalne, w placówce klienta.
- Szyfrowanie: Bazy danych zawierające informacje o stanie zdrowia pacjenta (PHI) lub dane osobowe są szyfrowane.
- Uwierzytelnianie użytkownika: Aby mieć pewność, że tylko upoważnieni użytkownicy będą mieli dostęp do danych pacjenta, konieczne jest włączenie uwierzytelniania użytkowników w produkcie. Aplikacja uwierzytelniająca ma na celu uwierzytelnianie wyłącznie autoryzowanych użytkowników poprzez wymaganie od nich potwierdzenia swojej tożsamości za pomocą bezpiecznej aplikacji internetowej. Dodatkowo system prowadzi rejestr aktywności i uprawnień użytkowników, aby zapewnić zgodność z przepisami i politykami.
- Automatyczne wylogowania: Administratorzy mogą ustawić limity czasu, które powodują automatyczne wylogowanie użytkowników po określonym czasie. Pomaga to zmniejszyć ryzyko, że ktoś dostanie się do systemu bez pozwolenia.
- Bezpieczne przepływy pracy: System posiada wbudowane przepływy pracy, które dbają o to, aby dane były wyświetlane tylko właściwym użytkownikom.

Poniżej znajdują się najlepsze praktyki dotyczące prywatności, których należy przestrzegać:

Zarządzanie dostępem:

Aby chronić wrażliwe informacje, takie jak dane osobowe lub chronione informacje zdrowotne (PHI), które są przechowywane lokalnie w systemie, należy wdrożyć rygorystyczną kontrolę dostępu.

Monitorowanie i aktualizacje:

Regularnie monitorować i aktualizować produkt, aby wyeliminować potencjalne luki w zabezpieczeniach prywatności i zachować zgodność z najnowszymi przepisami i standardami dotyczącymi prywatności i ochrony danych.

Szkolenie użytkowników:

Użytkownicy i operator produktu są odpowiedzialni za zapewnienie prywatności i ochrony danych pacjentów, personelu i użytkowników.

- Zalecane jest szkolenie użytkowników w zakresie świadomości prywatności oraz najlepszych praktyk w zakresie prywatności i sposobu postępowania z danymi wrażliwymi zgodnie z polityką organizacji i obowiązującymi przepisami.
- Użytkownicy powinni zostać przeszkoleni w zakresie funkcji prywatności produktu oraz przepisów dotyczących prywatności i ochrony danych, które mają zastosowanie do produktu.

Wykorzystanie i przechowywanie danych:

- Dane powinny być gromadzone i wykorzystywane jedynie w zakresie niezbędnym do realizacji celu produktu i związanych z nim usług.
- Operator powinien ustanowić wewnętrzne zasady przechowywania danych, aby zapewnić, że dane wrażliwe nie będą przechowywane dłużej niż to konieczne. W razie potrzeby wdrożyć bezpieczne metody usuwania danych.
- Operator powinien zapewnić aktualność i dokładność danych osobowych. Wszelkie nieaktualne lub niepotrzebne dane należy usunąć. Dodatkowo operator powinien ustanowić protokoły ochrony danych oraz wewnętrzne zasady ich usuwania i przechowywania w celu ochrony danych osobowych.

Regularne audyty prywatności:

Operator powinien przeprowadzać regularne audyty prywatności w celu zidentyfikowania i usunięcia potencjalnych luk w zabezpieczeniach, zapewniając, że produkt pozostaje zgodny z przepisami i standardami dotyczącymi prywatności i ochrony danych.

Zgodność ze stronami trzecimi:

Operator powinien sprawdzić, czy zintegrowane z produktem systemy lub usługi stron trzecich są zgodne z przepisami o ochronie danych i zachowują odpowiednie zabezpieczenia prywatności.

Odpowiedzialne ujawnianie informacji/Zgłaszanie problemów związanych z bezpieczeństwem lub prywatnością:

W przypadku zaobserwowania problemu dotyczącego bezpieczeństwa lub prywatności produktu podmiot świadczący opiekę zdrowotną powinien jak najszybciej zgłosić ten problem firmie Baxter. Na stronie [Product Security | Baxter \(https://www.baxter.com/product-security\)](https://www.baxter.com/product-security) znajdują się informacje na temat zgłaszania potencjalnego problemu.

2.4 Okres eksploatacji systemu

Pod warunkiem ścisłego przestrzegania wszystkich przepisów dotyczących bezpieczeństwa i konserwacji gwarantowany okres eksploatacji systemu integracji wideo wynosi 8 lat.

Okres eksploatacji obejmuje gwarancję sprawności produktu, jeśli jest używany zgodnie z określonymi instrukcjami użytkowania, wsparcie serwisantów oraz dostępność części zamiennych.

Firma Videomed S.r.l. stosuje w przypadku wszystkich procesów biznesowych certyfikowany system zarządzania jakością zgodny z normą EN ISO 13485, który stanowi gwarancję:

- najwyższej jakości
- niezawodności produktów i akcesoriów
- łatwości obsługi
- funkcjonalnej konstrukcji
- optymalizacji pod kątem przeznaczenia.

2.5 Czyszczenie

NOTYFIKACJA

Ryzyko szkód materialnych

Nadmiar płynu może spowodować uszkodzenie wewnętrznej elektroniki.

- Nie nakładać ani nie rozpylać płynu bezpośrednio na obudowę.
- Nałożyć płyn na ściereczkę czyszczącą.

NOTYFIKACJA

Ryzyko szkód materialnych

Nie czyścić tylnego panelu złączy jednostki Helion, ani żadnego z jej złączy lub przycisków. Może to spowodować uszkodzenie złączy, przycisków i wewnętrznej elektroniki.

- Zadzwoń do serwisu firmy Baxter.

NOTYFIKACJA

Ryzyko szkód materialnych

Materiały ściernie mogą spowodować uszkodzenie urządzeń.

- Użyć miękkiej szmatki.

2.5.1 Środki czyszczące

Wybierając środki czyszczące, należy zwrócić uwagę, aby nie zawierały one następujących składników:

- Kwasy organiczne, mineralne i utleniające
- Zasady
- Rozpuszczalniki organiczne (np. eter, ketony, benzyny)
- Halogeny (chlor, jod, brom)
- Węglowodory aromatyczne/halogenowane
- Innych substancji chemicznie agresywnych w stosunku do tworzyw sztucznych

Obudowy i płytki zostały przetestowane pod kątem odporności na następujący produkt: Uniwersalny środek do czyszczenia szkła.

2.5.2 Przygotowanie urządzeń

Przed czyszczeniem urządzeń należy postępować w następujący sposób:

- Wyłączyć urządzenia.
- Wyciągnąć wtyczki zasilające z gniazdek.
- W przypadku stałych instalacji wyłączyć główny wyłącznik na przednim panelu statywu.

2.5.3 Czyszczenie urządzeń

Aby wyczyścić przód urządzeń, wykonać następujące czynności:

1. Delikatnie zwilżyć miękką ściereczkę odpowiednim środkiem czyszczącym.
2. Oczyszczyć przód obudowy.
3. Wytrzeć suchą, miękką szmatką.
4. Sprawdzić powierzchnię, aby upewnić się, że jest wizualnie czysta. Powtórzyć w razie potrzeby.

2.6 Konserwacja prewencyjna

W celu zachowania prawidłowego, nienagannego stanu komponentów, konserwację należy przeprowadzać co roku.

Serwisowanie produktów należy powierzać wyłącznie wykwalifikowanym technikom odpowiedzialnym za konserwację. Dane kontaktowe serwisantów są dostępne w technicznym dziale obsługi klienta.

Firma Videomed Srl zaleca zawarcie umowy serwisowej, aby konserwacja mogła być wykonywana niezawodnie i terminowo.

3 Opis systemu

3.1 Przeznaczenie

System zarządzania wideo Helion to medyczny system komunikacyjny wideo wykorzystywany wyłącznie do wyświetlania istniejących źródeł audio-wideo i zarządzania nimi oraz do sterowania lampą operacyjną zgodnie ze specyfikacjami określonymi przez producenta.

3.2 Zamierzone wskazanie medyczne

Ponieważ urządzenie nie jest wykorzystywane do diagnostyki, podejmowania decyzji medycznych itp. (patrz przeznaczenie/przeciwwskazania), nie ma bezpośredniego wskazania medycznego.

3.3 Miejsce kontaktu urządzenia z pacjentem

Wyrób medyczny nie ma kontaktu z pacjentem.

3.4 Populacja pacjentów

Urządzenie może być używane u dowolnej populacji pacjentów na sali operacyjnej, według uznania placówki. Nie wymaga zróżnicowanego stosowania w zależności od lezonego pacjenta.

3.5 Docelowi użytkownicy

Personel sali operacyjnej to użytkownicy medyczni lub paramedyczni, tacy jak chirurdzy, pielęgniarki, lekarze i inżynierowie biomedyczni, którzy ukończyli szkolenie użytkownika dotyczące systemu. Odpowiadają za przygotowanie i wykonanie zabiegów chirurgicznych.

3.6 Środowisko użytkowania

Środowiskiem użytkowania urządzenia jest sala operacyjna. Są to między innymi:

- Sale operacyjne w szpitalach
- Ambulatoryjne ośrodki chirurgiczne
- Gabinety lekarzy prowadzących prywatną praktykę i w innych środowiskach przypominających sale operacyjne, gdy używana jest funkcja wideokonferencji.
- **Uwaga:** Jeśli produkt Helion jest umieszczony na półce wyciągnika, podczas zabiegu należy zachować odległość 1,5 m lub większą od pola operacyjnego.

3.7 Normalna eksploatacja

- System jest przeznaczony wyłącznie do wyświetlania już istniejących źródeł audio-wideo oraz zarządzania nimi.
- sterowanie sygnałami za pośrednictwem monitora z ekranem dotykowym

- przekazywanie sygnałów analogowych i cyfrowych do różnych wyjść wideo
- eksportowanie danych do innych urządzeń (niebędących częścią wyrobu medycznego)
- dokumentowanie zabiegów poprzez tymczasową archiwizację;
- wymiana informacji podczas konferencji wideo z salą operacyjną poprzez udostępnianie obrazów i wideo osobom spoza sali w wysokiej rozdzielczości
- systematyczna konserwacja wyrobu medycznego zgodnie z określoną częstotliwością przez wykwalifikowanych serwisantów
- pierwsze uruchomienie przez operatora
- Naprawę i utylizację wyrobu medycznego należy, w miarę potrzeby, powierzyć wykwalifikowanym technikom serwisowym;
- w celu sterowania włączaniem/wyłączaniem i intensywnością kompatybilnych lamp chirurgicznych.

3.8 Przeciwwskazania

- Systemu nie należy wykorzystywać do badań i diagnostyki.
- System nie może być wykorzystywany do kontroli życiowych funkcji organizmu.
- Nie można go wykorzystywać do sporządzania raportów.
- Produkt nie jest przeznaczony do przechowywania danych klinicznych do celów medycznych i prawnych.
- System nie może być wykorzystywany jako system precyzyjny lub system pomiaru funkcji podtrzymywania życia.
- System nie może być wykorzystywany do korygowania podawania leków.
- System nie może być wykorzystywany do monitorowania stanu pacjenta.
- System nie może być wykorzystywany jako system alarmowy.
- System nie może być wykorzystywany do przeprowadzania określonych zabiegów. W przypadku, gdy nieprawidłowe informacje mogą skutkować niewłaściwym leczeniem pacjenta.
- System (lub podłączone do niego monitory) nie może służyć jako podstawowe źródło informacji.

3.9 Możliwe do przewidzenia niewłaściwe użycie

Poniżej przedstawiono kategorycznie zabronione przykłady możliwego do przewidzenia niewłaściwego użycia systemu:

- korzystanie z systemu w obszarze zagrożenia wybuchem
- korzystanie z systemu w pobliżu silnych pól elektromagnetycznych
- korzystanie z systemu niezgodnie z wymaganiami określonymi w rozdziale „Przeznaczenie”

Każdy inny sposób użytkowania systemu w stosunku do jego przeznaczenia wymaga pozyskania uprzedniej pisemnej zgody Producenta. Każde użycie niezgodne z warunkami określonymi powyżej uważa się za użycie niezgodne z przeznaczeniem. W

przypadku takiego nieprawidłowego użycia producent zrzeka się wszelkiej odpowiedzialności za szkody wyrządzone rzeczom lub osobom i uznaje jakąkolwiek gwarancję na system za nieważną. Niewłaściwe użytkowanie systemu zwalnia producenta od jakiegokolwiek odpowiedzialności.

3.10 Użytkowanie związane z innymi wyrobami

3.10.1 Połączenie z innymi produktami firmy Baxter

Nazwa produktu	REF
FCS Plate S 1xDVI	CS201560
FCS Plate S 4xNEUTRIK	CS201561
FCS Plate 2xDVI	CS201562
FCS Plate 4xNEUTRIK	CS201563
FCS Plate 1xDVI 4xNEUTRIK	CS201564
FCS Plate 8xNEUTRIK	CS201565
FCS Plate 2xDVI 4xNEUTRIK	CS201568
iLED7 Ceiling Single	4068110
iLED7 Mobile	4068120
iLED7 Pendant	4068140
iLED7 Ceiling Duo	4068210
iLED7 Ceiling Trio	4068310
iLED7 Ceiling Quad	4068410
TV HD Wireless Camera (w połączeniu z iLED 7)	1940442
TV HD Wireless Receiver (w połączeniu z iLED 7)	1940747
TruLight 5000 / 3000 Ceiling Single	4038110
TruLight 5000 / 3000 Mobile	4038120
TruLight 5000 / 3000 Wall	4038130
TruLight 5000 / 3000 Pendant	4038140
TruLight 5000 / 3000 Ceiling Duo	4038210
TruLight 5000 / 3000 Ceiling Trio	4038310
TruLight 5000 / 3000 Ceiling Quad	4038410
TV HD 2000 (w połączeniu z Trulight)	2072249

3.10.2 Łączenie z produktami innych producentów

System zarządzania wideo Helion można łączyć z wyrobami innych producentów.

W środowisku pacjenta instalować należy wyłącznie wyroby zgodne z normą IEC 60601-1.

Poza środowiskiem pacjenta dozwolone są także wyroby zatwierdzone zgodnie z normą IEC 62368-1.

W przypadku instalacji wyrobu na późniejszym etapie należy ją przeprowadzić zgodnie z wymaganiami normy IEC 60601-1 oraz specyfikacjami dostarczonymi przez producenta.

Firma Videomed S.r.l. nie bierze odpowiedzialności za łączenie systemu zarządzania wideo z produktami innych producentów.

Należy zwrócić uwagę na temperaturę pracy poszczególnych urządzeń innych firm.

Istnieje także możliwość zastosowania medycznego monitora dotykowego FHD, którego nie ma w katalogu. Aby uzyskać informacje o kompatybilności, skontaktować się z technicznym działem obsługi klienta (www.hillro.com).

3.11 Obowiązki i zakazy

Zarząd placówki medycznej jest odpowiedzialny za przeszkolenie personelu w zakresie korzystania z wyrobu medycznego.

Szkolenie może być początkowo prowadzone przez personel producenta. Jednakże za szkolenie nowego personelu i odświeżanie szkolenia nadal odpowiada placówka medyczna.

3.11.1 Zakazy dla personelu

Personelowi zabrania się w szczególności:

- użytkować systemu w niewłaściwy sposób, czyli do celów innych niż wskazane w rozdziale „Przeznaczenie”
- wymieniać lub modyfikować komponenty systemu bez pozyskania zgody Producenta
- wykorzystywać systemu jako podpory nawet wówczas, gdy on nie działa (powoduje to ryzyko upadku i/lub uszkodzenia samego systemu)
- korzystać z systemu w warunkach innych niż dozwolone warunki w sali (patrz rozdział „Dane techniczne”)



W przypadku użytkowania systemu w niedozwolonym pomieszczeniu firma Videomed S.r.l. zrzeka się odpowiedzialności za szkody dotyczące mienia i szkody osobowe.

3.12 Dane techniczne

Main Unit – specyfikacja techniczna

Wejścia wideo	18 (14 DVI, 2 3G-SDI, 2 CVBS)
Wyjścia wideo	10 FullHD DVI
Obsługiwane rozdzielczości	Standardowe wideo PAL (720 x 576), NTSC (720 x 480) HDTV (1280 x 720) Full HDTV (1920 x 1080) Rozdzielczość PC (1024 x 768, 1280 x 1024, 1600 x 1200, 1920 x 1200) UHD / opcja 4K z jednostką 4K
Wymiary	133 x 430 x 450 mm
Zasilanie	100–240 V AC 50–60 Hz
Pobór mocy	160 W
Zabezpieczenie	Zabezpieczenie przed zwarcie Zabezpieczenie przed przeciążeniem Zabezpieczenie przed nadmiernym napięciem
Napięcie izolacyjne	Wejście/wyjście 4000 V AC Wejście/FG 1500 V AC
Obudowa	IP20
Warunki środowiskowe	Temperatura podczas pracy: +10/+40°C Zakres roboczej wilgotności względnej: Od 30% do 75% Zakres roboczego ciśnienia atmosferycznego: 54,0 kPa do 106,0 kPa Temperatura podczas przechowywania: -40/+70 °C Zakres wilgotności względnej podczas przechowywania: 10% do 100%, w tym kondensacja Zakres ciśnienia atmosferycznego podczas przechowywania: 50,0 kPa do 106,0 kPa
Maks. wysokość robocza	5000 mt
Ekran dotykowy sterowania	21", 24" or 27", 1920 x 1080, 16:9
Pamięć	2 TB
Wejścia audio	3 x mikrofon 2 x aux stereo 1 x konferencja wideo
Wyjścia audio	1 x stereo wzmacnione 1 x stereo niewzmacnione 1 x konferencja wideo 2 x głośnik, złącze wyj. (L/R)
Protokoły komunikacyjne	DICOM HL7 (tylko z dodatkową bramką dostarczoną przez zewnętrznego dostawcę.)

Main Unit – specyfikacja techniczna

Inne złącza	2 x USB 2.0 3 x USB 3.0 12 x port szeregowy RS232 (2 x port szeregowy RS232 zarezerwowany dla producenta)
Waga urządzenia	13,5 kg
Funkcja Recording (Nagrywanie) *1	Nagrywanie z przesunięciem w czasie Film wokół migawki 2x kanał nagrywania Zgodność nagrywania z endotriggerem

*1 Wszystkie cyfrowe sygnały wideo są nagrywane w formacie 16:9. Tylko 3D obok siebie.

Conference Unit – specyfikacja techniczna

Standard wideo	H.263, H.263+, H.263++, H.264, H.264 Wysoki profil, H.264 SVC. Kodowanie do 1920 x 1080p 60fps
Wejścia wideo *1	2 wejścia: – 2 x wej. wideo HD (1080p60/720p60)
Wymiary	44 x 430 x 450 mm
Zasilanie	100–240 V AC 50–60 Hz
Wyjścia wideo	2 wyjścia: – 2 x wyj. wideo HD (1080p60/720p60)
Pobór mocy	34 W
Zabezpieczenie	Zabezpieczenie przed zwarceniem Zabezpieczenie przed przeciążeniem Zabezpieczenie przed nadmiernym prądem Zabezpieczenie przed nadmiernym napięciem
Napięcie izolacyjne	Wejście/wyjście 4000 V AC Wejście/FG 1500 V AC
Warunki środowiskowe	Temperatura podczas pracy: +10/+40°C Zakres roboczej wilgotności względnej: Od 30% do 75% Zakres roboczego ciśnienia atmosferycznego: 54,0 kPa do 106,0 kPa Temperatura podczas przechowywania: -40/+70 °C Zakres wilgotności względnej podczas przechowywania: 10% do 100%, w tym kondensacja Zakres ciśnienia atmosferycznego podczas przechowywania: 50,0 kPa do 106,0 kPa
Maks. wysokość robocza	5000 mt
Obudowa	IP20
HD Audio	MicPod 100 Hz-16 kHz Przycisk wyciszenia
Waga urządzenia	8 kg

*1 Tylko 3D obok siebie

4K Unit – specyfikacja techniczna

Wejścia wideo	5 portów HDMI
Wyjścia wideo	5 portów HDMI
Obsługiwane rozdzielczości	Do 4096 x 2160 przy częstotliwości 60 Hz
Transmisja do monitora	Okablowanie światłowodowe
Dodatkowe porty	5 x wyjście DVI przez CAT 6/7 skalowane do FullHD 1080 5 x wejście niefiltrowanego i nieobrabianego sygnału sumarycznego DVI przez CAT 6/7 (FullHD 1080)
Wymiary	44 x 430 x 450 mm
Zasilanie	100–240 V AC 50–60 Hz
Pobór mocy	30 W
Zabezpieczenie	Zabezpieczenie przed zwarcieniem Zabezpieczenie przed przeciążeniem Zabezpieczenie przed nadmiernym prądem Zabezpieczenie przed nadmiernym napięciem
Napięcie izolacyjne	Wejście/wyjście 4000 V AC Wejście/FG 1500 V AC
Warunki środowiskowe	Temperatura podczas pracy: +10/+40°C Zakres roboczej wilgotności względnej: Od 30% do 75% Zakres roboczego ciśnienia atmosferycznego: 54,0 kPa do 106,0 kPa Temperatura podczas przechowywania: -40/+70 °C Zakres wilgotności względnej podczas przechowywania: 10% do 100%, w tym kondensacja Zakres ciśnienia atmosferycznego podczas przechowywania: 50,0 kPa do 106,0 kPa
Maks. wysokość robocza	5000 mt
Obudowa	IP20
Waga urządzenia	5,5 kg

4K Plus Unit – specyfikacja techniczna

Wejścia wideo	2 portów HDMI 2 porty Display
Wyjścia wideo	2 portów HDMI 2 porty Display
Obsługiwane rozdzielczości	Do 4096 x 2160 przy częstotliwości 60 Hz
Transmisja do monitora	Okablowanie światłowodowe
Dodatkowe porty	4 x wyjście DVI przez CAT 6/7 skalowane do FullHD 1080 4 x wejście niefiltrowanego i nieobrabianego sygnału sumarycznego DVI przez CAT 6/7 (FullHD 1080)

4K Plus Unit – specyfikacja techniczna

Wymiary	44 x 430 x 450 mm
Zasilanie	100–240 V AC 50–60 Hz
Pobór mocy	30 W
Zabezpieczenie	Zabezpieczenie przed zwarceniem Zabezpieczenie przed przeciążeniem Zabezpieczenie przed nadmiernym prądem Zabezpieczenie przed nadmiernym napięciem
Napięcie izolacyjne	Wejście/wyjście 4000 V AC Wejście/FG 1500 V AC
Warunki środowiskowe	Temperatura podczas pracy: +10/+40°C Zakres roboczej wilgotności względnej: Od 30% do 75% Zakres roboczego ciśnienia atmosferycznego: 54,0 kPa do 106,0 kPa Temperatura podczas przechowywania: -40/+70 °C Zakres wilgotności względnej podczas przechowywania: 10% do 100%, w tym kondensacja Zakres ciśnienia atmosferycznego podczas przechowywania: 50,0 kPa do 106,0 kPa
Maks. wysokość robocza	5000 mt
Obudowa	IP20
Waga urządzenia	5,5 kg

Rack Unit (opcjonalna) – specyfikacja techniczna

Wymiary	800 x 600 x 757 mm
Kolor	RAL 7016 pomarszczony
Warunki środowiskowe	Temperatura podczas pracy: +10/+40°C Zakres roboczej wilgotności względnej: Od 30% do 75% Zakres roboczego ciśnienia atmosferycznego: 70,0 kPa do 106,0 kPa Temperatura podczas przechowywania: -40/+70 °C Zakres wilgotności względnej podczas przechowywania: 10% do 100%, w tym kondensacja Zakres ciśnienia atmosferycznego podczas przechowywania: 50,0 kPa do 106,0 kPa
Wewnętrzny komponent statywu	Dwa wentylatory, wymuszona wentylacja, 2410 min metrów sześciennych na minutę (CMM) każdy Transformator izolacyjny, moc 1000 VA
Maks. wysokość robocza	3000 mt
Obudowa	IP20
Waga urządzenia	64 kg

Rack Unit (konfiguracja Video-over-IP) – specyfikacja techniczna

Wymiary	800 x 600 x 757 mm
Kolor	RAL 7016 pomarszczony
Warunki środowiskowe	Temperatura podczas pracy: +10 °C/+30 °C (1000 m) / +26,6 °C (2000 m) / +18,6 °C (3000 m) Zakres roboczej wilgotności względnej: Od 30% do 75% Zakres roboczego ciśnienia atmosferycznego: 70,0 kPa do 106,0 kPa Temperatura podczas przechowywania: -20/+50 °C Zakres wilgotności względnej podczas przechowywania: Od 15% do 93% bez kondensacji Zakres ciśnienia atmosferycznego podczas przechowywania: 60,0 kPa do 106,0 kPa
Wewnętrzny komponent statywu	Dwa wentylatory, wymuszona wentylacja, 2410 min metrów sześciennych na minutę (CMM) każdy Transformator izolacyjny, moc 1000 VA
Maks. wysokość robocza	3000 mt
Obudowa	IP20
Waga urządzenia	64 kg

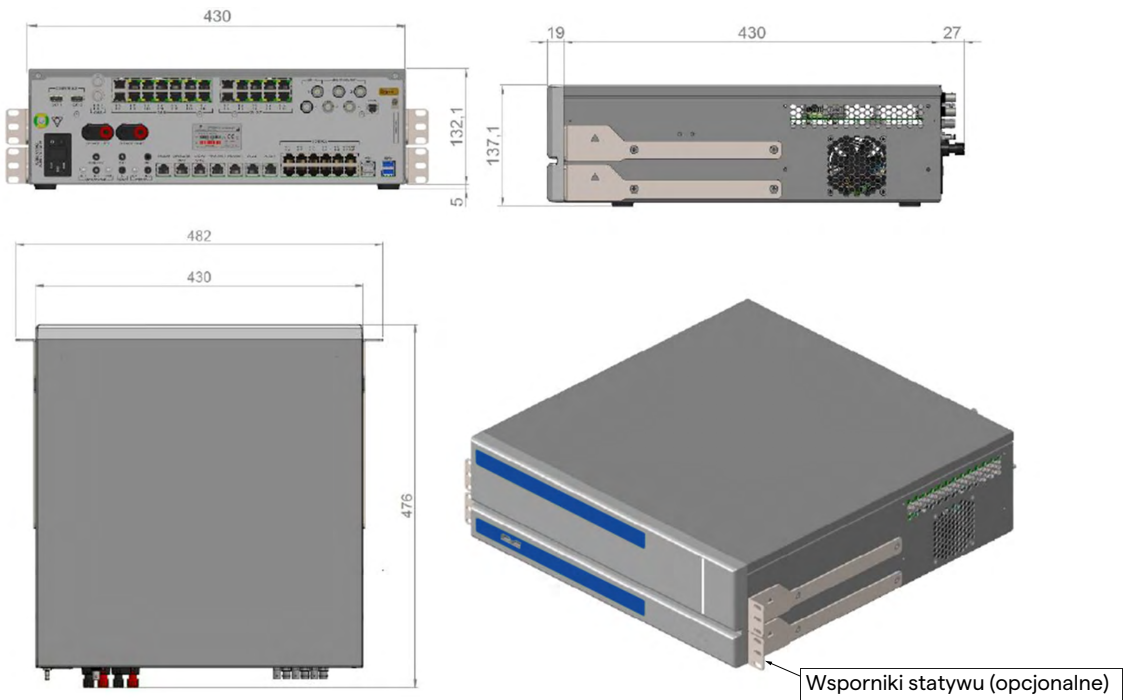
3.13 Układ wymiarów i wagi

Main Unit

Wymiary	133 x 430 x 450 mm
Waga urządzenia	13,5 kg



Wymiary statywu (opcjonalne)

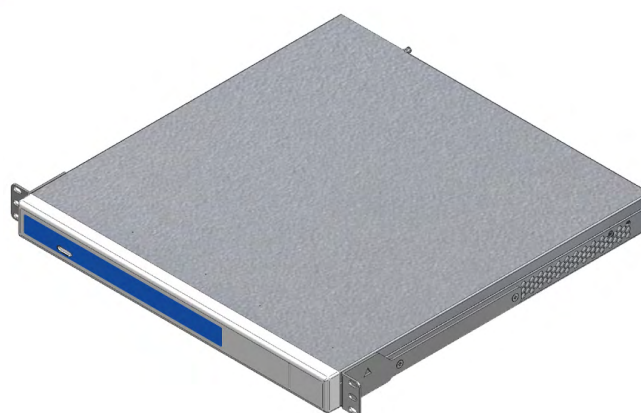
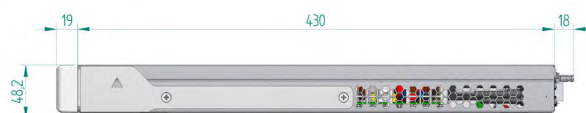


Conference Unit

Wymiary	44 x 430 x 450 mm
Waga urządzenia	8 kg



Wymiary statywu (opcjonalne)



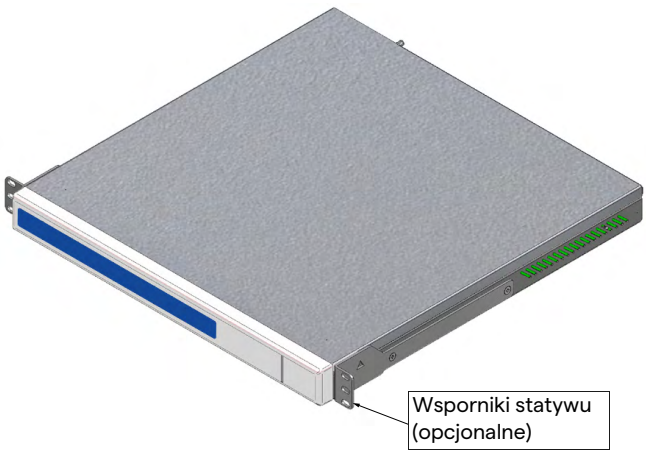
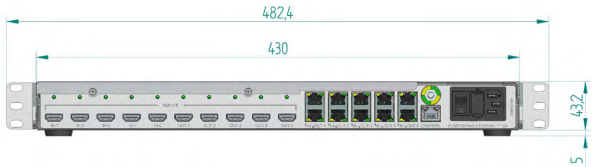
Wsporniki statywu (opcjonalne)

4K Unit

Wymiary	44 x 430 x 450 mm
Waga urządzenia	5,5 kg



Wymiary statywu (opcjonalne)



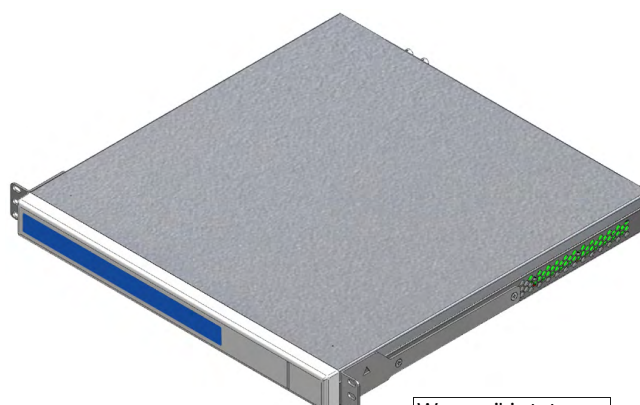
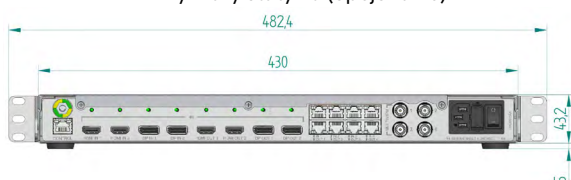
Wsporniki statywu
(opcjonalne)

4K Plus Unit

Wymiary	44 x 430 x 450 mm
Waga urządzenia	5,5 kg



Wymiary statywu (opcjonalne)

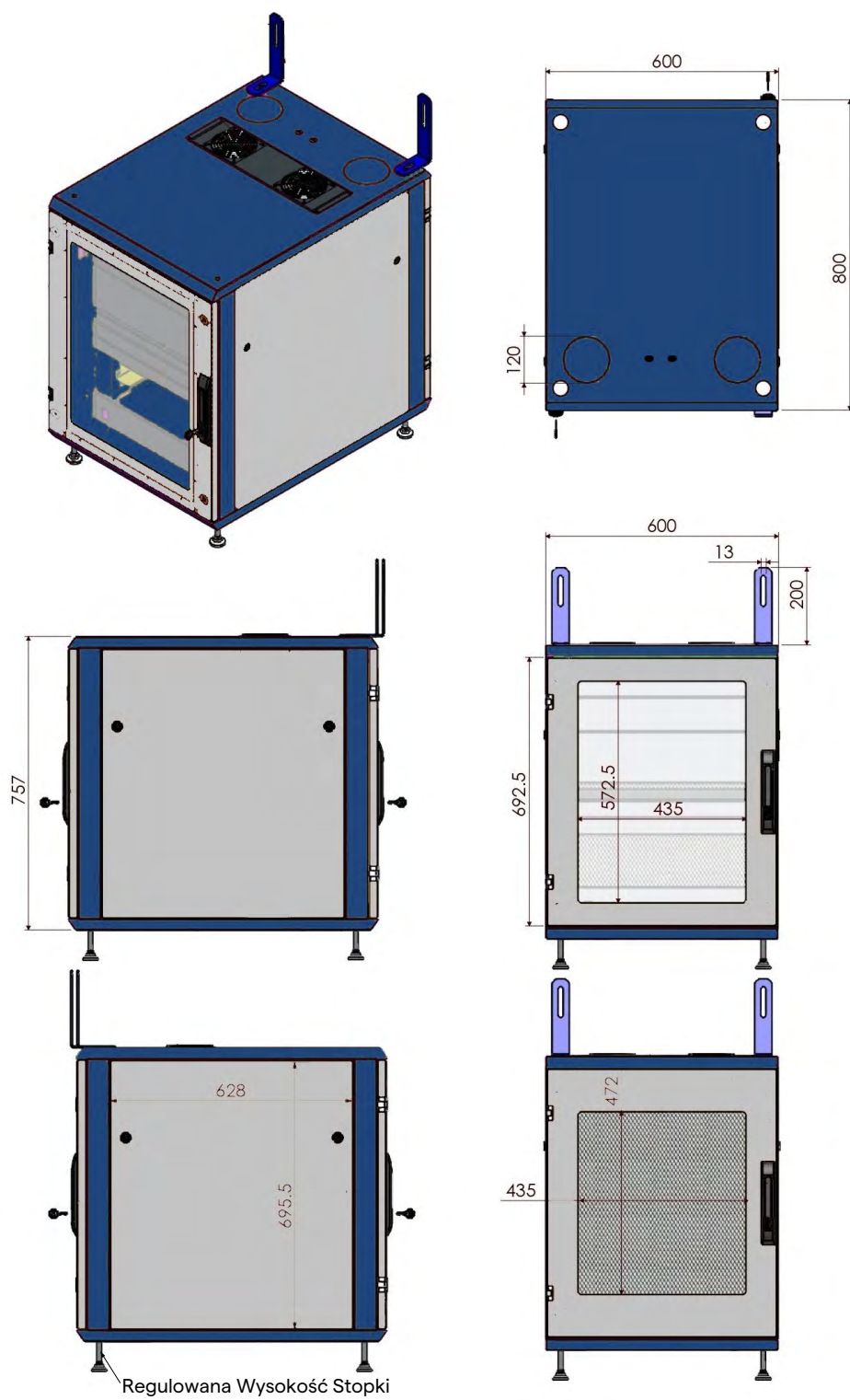


Wsporniki statywu (opcjonalne)

Rack Unit

Wymiary 800 x 600 x 757 mm

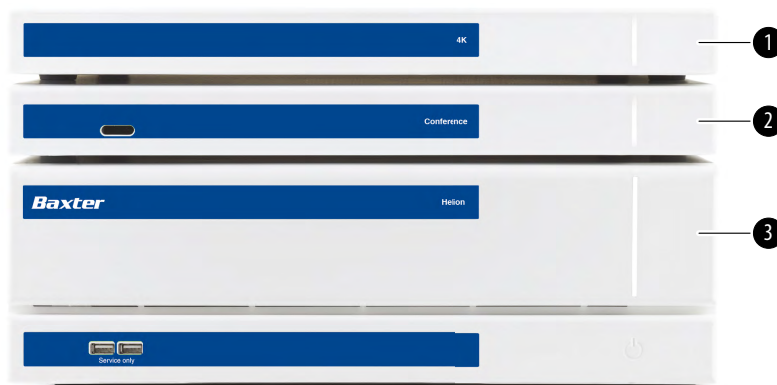
Waga urządzenia 64 kg



3.14 Komponenty systemu

System zarządzania wideo Helion ma strukturę modułową. Składa się z 3 jednostek operacyjnych, które można używać jednocześnie.

Jedyną jednostką, która może pracować niezależnie, jest Main Unit.



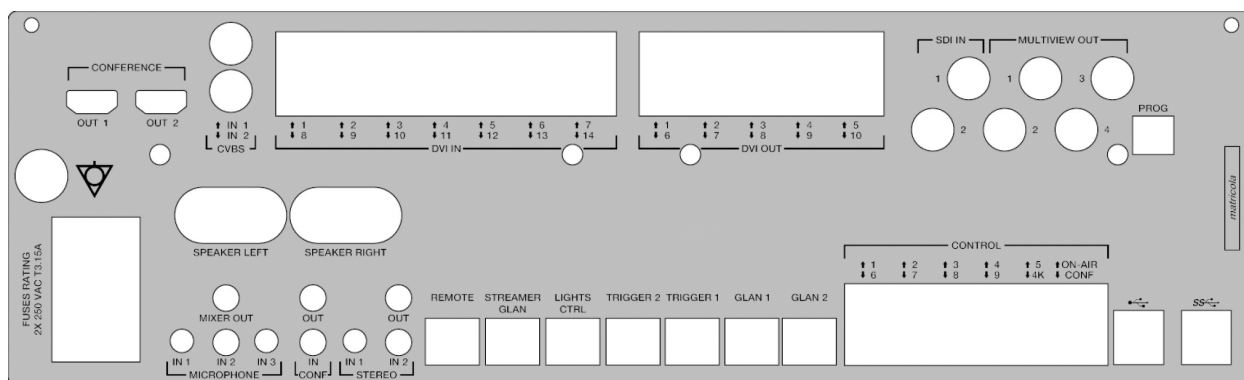
- [1] 4K Unit (4K Unit) lub 4K Plus Unit (4K Plus Unit)
- [2] Conference Unit (Conference Unit)
- [3] Main Unit (Main Unit)

3.14.1 Main Unit

Za pośrednictwem Main Unit dostępne są następujące funkcje.

Funkcja	Opis
ROUTING (transmisja)	Umożliwia przekazywanie różnych źródeł obecnych w pomieszczeniu do monitorów odbiorcy.
PROCEDURE DOCUMENTATION (dokumentacja procedury)	Umożliwia dokumentację operacji poprzez tymczasowe przechowywanie i eksportowanie zarejestrowanych obrazów i wideo.
VIDEO STREAMING (streaming wideo)	Umożliwia udostępnianie informacji poza salą operacyjną za pomocą systemu strumieniowania HD.

Z tyłu urządzenia zlokalizowane są następujące porty połączeniowe. Podzielono je na następujące sekcje:

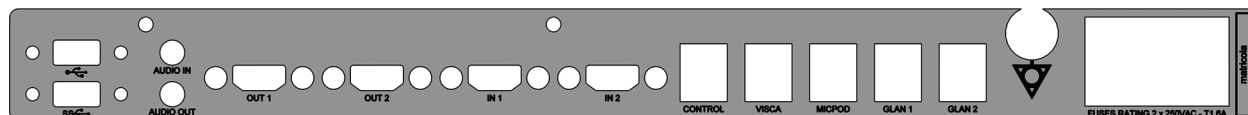


Przewody łączące dostarczane przez firmę Videomed S.r.l.

3.14.2 Conference Unit

Conference Unit jest wyposażony w technologię konferencji wideo Full HD, która umożliwia wymianę informacji w konferencji wideo z salą operacyjną poprzez udostępnianie wysokiej rozdzielczości obrazów i wideo poza pomieszczeniem.

Z tyłu urządzenia zlokalizowane są następujące porty połączeniowe.

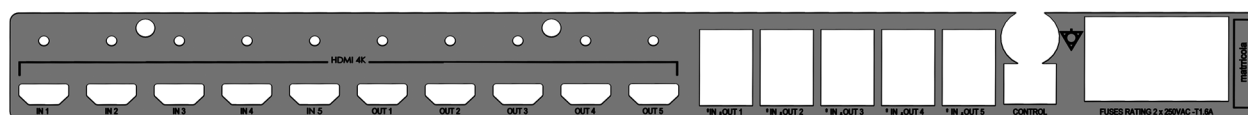


Przewody łączące dostarczane przez firmę Videomed S.r.l.

3.14.3 4K Unit

4K Unit umożliwia pełne zarządzanie sygnałami o rozdzielczości 4K/Ultra HD.

Z tyłu urządzenia zlokalizowane są następujące porty połączeniowe. Podzielono je na następujące sekcje:

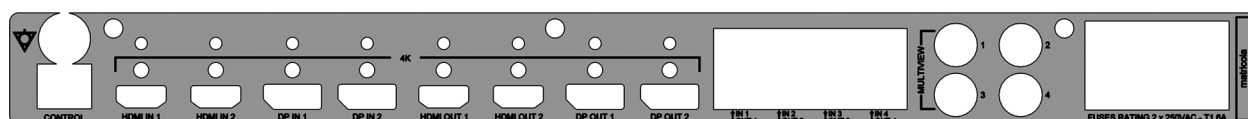


Przewody łączące dostarczane przez firmę Videomed S.r.l.

3.14.4 4K Plus Unit

4K Plus Unit umożliwia pełne zarządzanie sygnałami o rozdzielczości 4K/Ultra HD (ze standardową rozdzielczością Ultra HD).

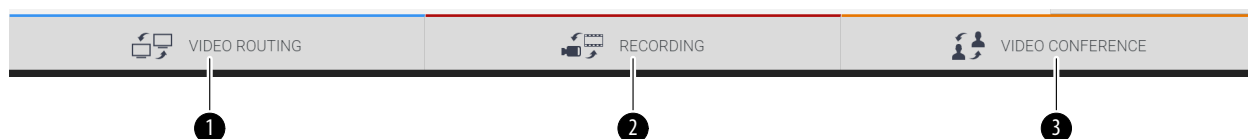
Z tyłu urządzenia zlokalizowane są następujące porty połączeniowe. Podzielono je na następujące sekcje:



Przewody łączące dostarczane przez firmę Videomed S.r.l.

3.14.5 Oprogramowanie sterujące

Interfejs użytkownika systemu zarządzania wideo Helion umożliwia kontrolę i zarządzanie każdą jednostką funkcjonalną. Dostępny jest zawsze widoczny niższy pasek wyboru, który umożliwia jednoznaczną identyfikację sekcji oprogramowania zgodnie z realizowaną funkcją.



Sekcje paska wyboru opisano poniżej:

Nr	Funkcja	Opis	Obraz
[1]	VIDEO ROUTING (Transmisja wideo)	NIEBIESKI przycisk określa sekcję funkcji VIDEO ROUTING (TRANSMISJA WIDEO). Ta funkcja umożliwia przekazywanie sygnałów wideo podłączonych do wszystkich monitorów zainstalowanych w sali operacyjnej.	
[2]	RECORDING (Nagrywanie)	CZERWONY przycisk określa sekcję funkcji VIDEO RECORDING (NAGRYWANIE WIDEO). Ta funkcja umożliwia nagrywanie obrazów i wideo.	
[3]	VIDEO CONFERENCE (Konferencja wideo)	POMARAŃCZOWY przycisk określa sekcję funkcji VIDEO CONFERENCE (KONFERENCJA WIDEO). Ta funkcja umożliwia dwukierunkową komunikację audio/wideo.	

System zarządzania wideo Helion umożliwia także sterowanie i zarządzanie głównymi wyrobami zainstalowanymi w sali operacyjnej:

- Kamera pomieszczenia PTZ;
- lampy z chirurgiczną kamerą wideo.

Kompletne funkcje obecne w oprogramowaniu sterującym opisano szczegółowo w rozdziale „Interfejs użytkownika” niniejszej instrukcji użytkownika.

4 Działanie

4.1 Pierwsze uruchomienie systemu

System zarządzania wideo Helion jest dostarczany operatorowi przez autoryzowany personel techniczny instalatora, firmy Videomed S.r.l.

Uruchomienie systemu wymaga dokładnego przeszkolenia operatora w zakresie funkcjonalnych i wizualnych elementów sterujących, regulacji, kalibracji, a także czyszczenia i konserwacji systemu oraz obowiązujących instrukcji użytkowania.

Potwierdzeniem dostawy systemu zarządzania wideo Helion jest podpisany przez operatora dokument.

Po uruchomieniu systemu użytkownik ma obowiązek przestrzegać zawartych w niniejszym podręczniku instrukcji.

4.2 Wstępna kontrola

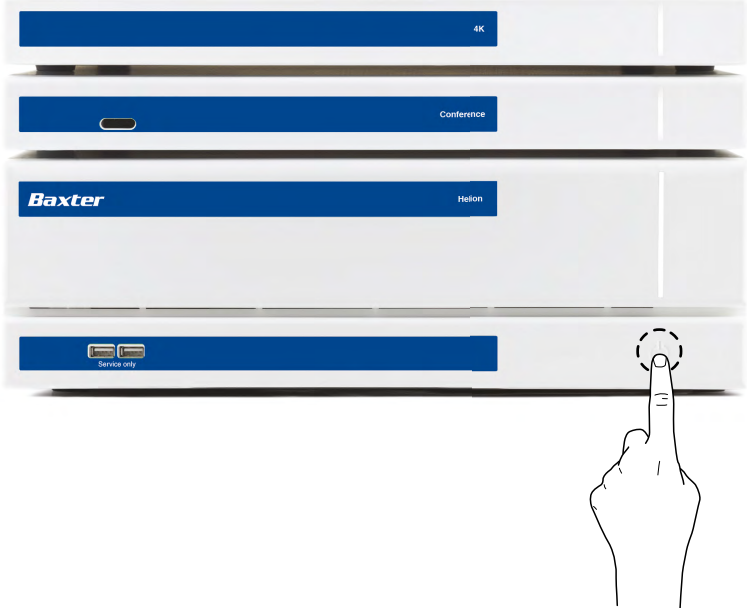
Przed każdym użyciem komponenty ekranu sterowania należy sprawdzić pod kątem następujących kwestii:

- monitorowanie stabilności zespołu
- luźne części na korpusie monitora
- widoczne szkody, zwłaszcza ścieranie powierzchni z tworzywa sztucznego lub uszkodzenia lakieru

Czyszczenie przeprowadza się przy okazji konserwacji.

4.3 Uruchamianie systemu

Aby uruchomić system, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok	Obraz
1. Umieścić palec na przycisku dotykowym i przytrzymać go do czasu, aż zaświecą się przednie diody LED. Diody LED zaczynają migać.	 The image shows the front panel of the Helion system. It features a blue bar at the top with '4K' on the right. Below it is another blue bar with 'Conference' on the right. The main section has the 'Baxter' logo on the left and 'Helion' on the right. At the bottom, there is a blue bar with 'Service only' on the left. A dashed circle highlights a touch button on the right side of the bottom bar, with a hand icon showing a finger pressing it.

4.4 Połączenie ze źródłami

Po podłączeniu do systemu nowego źródła wideo na liście źródeł wyświetla się jego dynamiczny podgląd (ramka). Pokazana zostaje nazwa użytego gniazda/przewodu.

Podgląd jest okresowo aktualizowany tak długo, jak sygnał pozostaje aktywny.

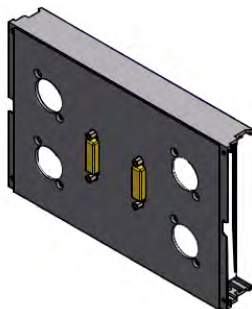
Aby podłączyć do systemu nowe źródła wideo, wystarczy podłączyć preferowane źródło do jednego z kompatybilnych złącz wideo obecnych na płytach połączeniowych zainstalowanych na panelach sterownika.

W zależności od zainstalowanej konfiguracji dostępne mogą być następujące złącza:

- DVI
- 3G/HD/SD-SDI
- CVBS (Composite)

Na rysunku technicznym zaprezentowano przykład płyt połączeniowych zainstalowanych na panelach sterownika.

W przypadku konfiguracji Helion Video-over-IP w celu podłączenia źródeł wideo do systemu Helion dostarczone zostaną złącza uniwersalnego portu Neutrik.



4.5 Wyłączenie systemu

Aby wyłączyć system, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok	Obraz
- Umieścić palec na przycisku dotykowym i przytrzymać go przez ok. 5 sekund, aż częstotliwość migania diod LED wyraźnie wzrośnie. - Po zmianie częstotliwości należy zdjąć palec z przycisku.	

W przypadku wyłączenia systemu można wymusić dezaktywację systemu poprzez pozostawienie palca na przycisku do czasu całkowitego wyłączenia oraz ponownie uruchomić wyrób zgodnie z procedurą rozruchu opisaną w rozdziale „Uruchamianie systemu”.

Z uwagi na to, iż taka procedura może spowodować utratę danych, zaleca się korzystać z niej wyłącznie w awaryjnych sytuacjach.

W przypadku konieczności przerwania komunikacji urządzenia Helion z kontrolowanymi urządzeniami należy przystąpić do wyłączenia systemu.

4.6 Uruchomienie/wyłączenie systemu za pomocą zdalnego przycisku

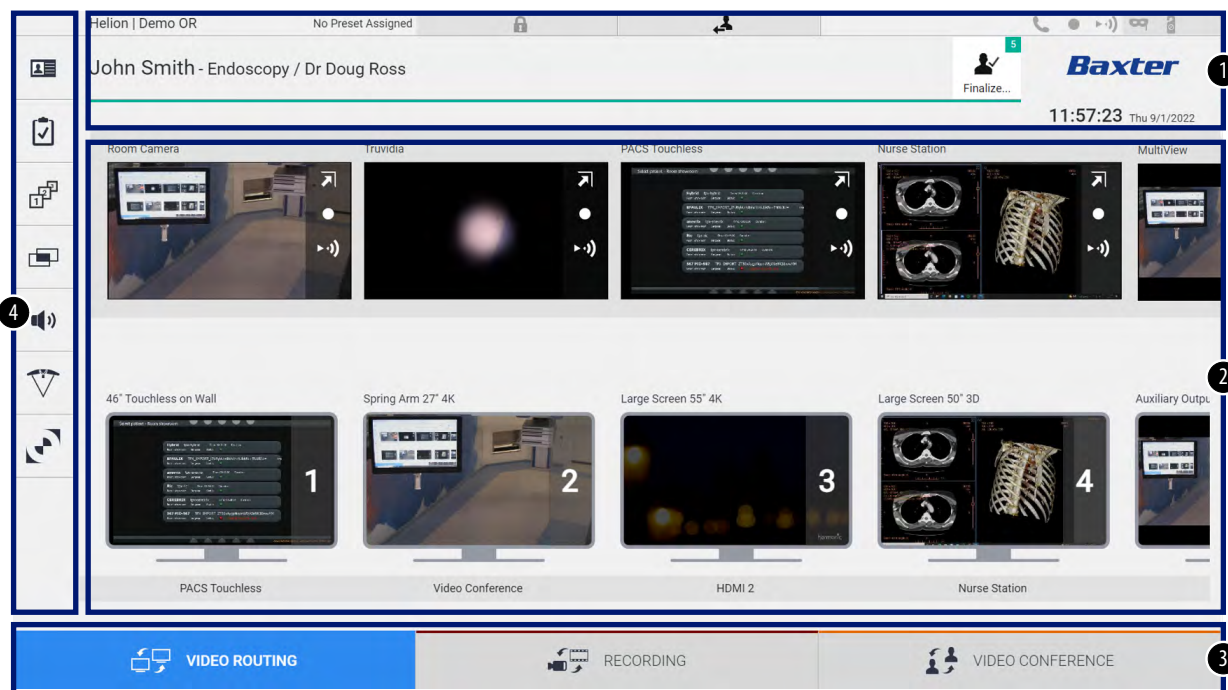
System zarządzania wideo Helion umożliwia ponowne uruchomienie urządzeń za pomocą zdalnego przycisku włączania/wyłączania zainstalowanego w sali operacyjnej (zazwyczaj na panelu sterownika lub jednostce ściennej).

Za sprawą tego rozwiązania operator może obsługiwać cały system zarządzania wideo, nie mając dostępu do statywu technicznego. Wyłączenie urządzeń wewnątrz statywu należy zatem powierzać wyłącznie personelowi technicznemu i przeszkolonemu/upoważnionemu personelowi firmy Videomed S.r.l., który powinien wykonywać tę operację przy okazji serwisowania lub konserwacji.

5 Interfejs użytkownika

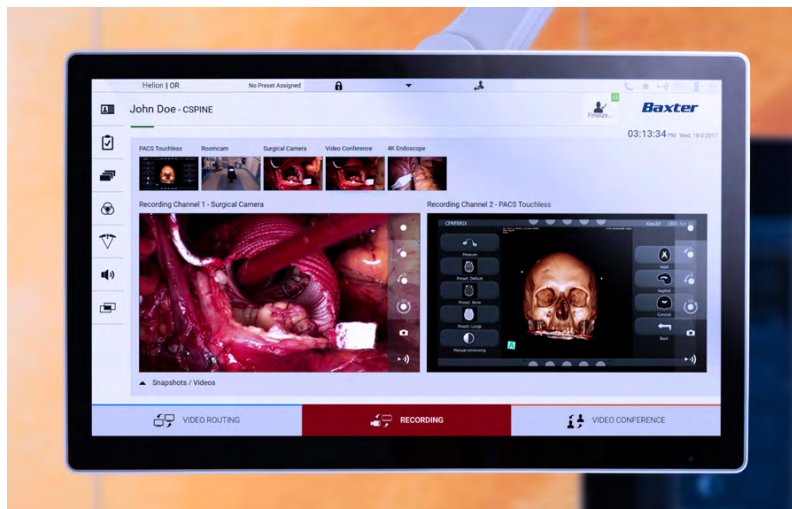
5.1 Ogólny opis interfejsu użytkownika

Interfejs użytkownika jest podzielony w następujący sposób:



Nr	Element	Opis
[1]	PASEK STATUSU	Pasek zawiera ważne informacje, takie jak nazwa pacjenta i liczba związanych z nim nagranych nośników. Dostępne są również takie informacje jak data i godzina, a także panel sterowania, na którym zaprezentowano status nagrania, konferencji wideo, strumieniowania oraz zaawansowane tryby „Privacy Mode” („Tryb prywatności”), „Do Not Disturb” („Nie przeszkadzać”) oraz „Lecture Mode” („Tryb wykładu”).
[2]	SEKCJA GŁÓWNA	Obszar funkcji umożliwiających wybór źródła oraz identyfikację monitorów. Struktura obszaru różni się w zależności od aktywowanych funkcji sterowania.
[3]	PASEK WYBORU	Zlokalizowany na dole ekranu pasek umożliwiający wybór następujących funkcji: – Video Routing (Transmisja wideo) (oznaczona kolorem niebieskim) – Recording (Nagrywanie) (oznaczone kolorem czerwonym) – Video Conference (Konferencja wideo) (oznaczona kolorem pomarańczowym)
[4]	MENU BOCZNE	Pasek z lewej strony ekranu umożliwiający dostęp do ekranów zarządzania konfiguracją i przepływem pracy.

5.2 Ekran dotykowy sterowania



Ekran sterowania to wysokiej rozdzielczości ekran dotykowy. Przyciski interfejsu użytkownika aktywuje się poprzez delikatne dotknięcie palcem lub przesunięcie go.

Ekran sterowania ma swoje własne menu konfiguracji, które umożliwia dostęp do ustawień do monitora:

- jasność: intensywność całego ekranu
- kontrast: różnica jasności pomiędzy różnymi jasnymi i ciemnymi obszarami ekranu

Ustawienia sterowania menu są, zależnie od zakupionego modelu, zlokalizowane z boku lub na dole monitora.

Więcej informacji znaleźć można w podręczniku użytkownika monitora ekranu dotykowego.

Informacje na temat numeru seryjnego umożliwiającego identyfikację modelu można znaleźć z tyłu ekranu.

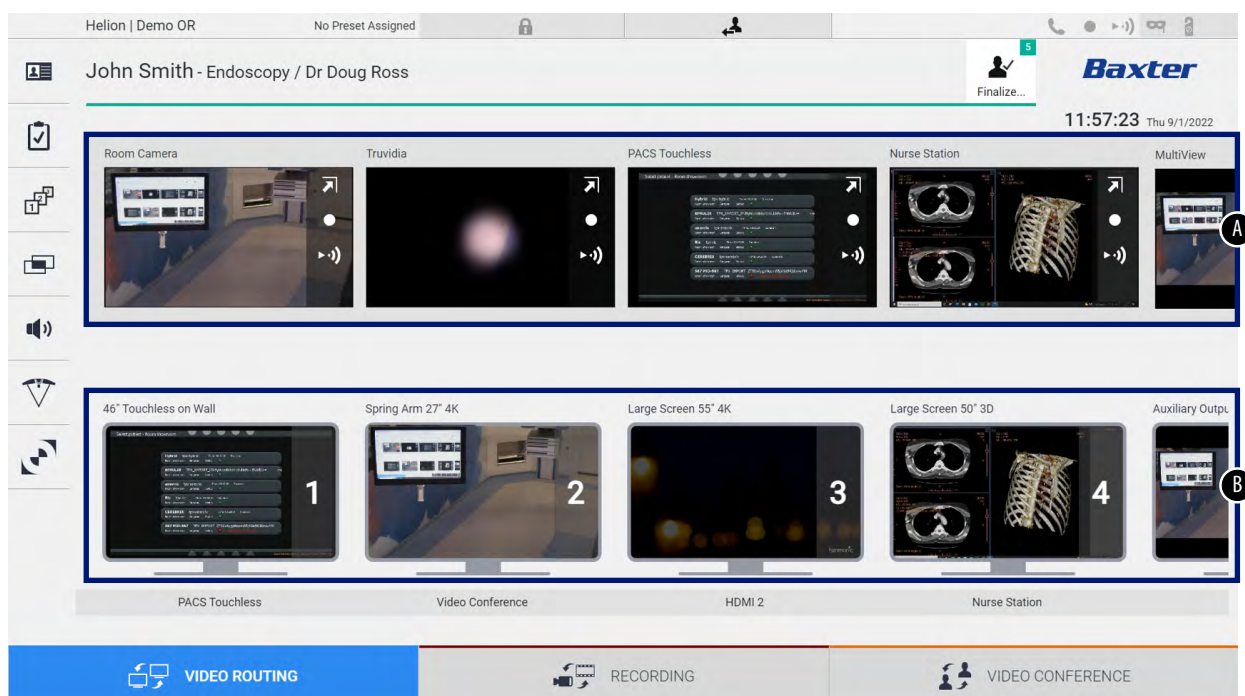
5.3 Funkcja „Video Routing” („Transmisja wideo”)

Funkcja transmisji wideo umożliwia zarządzanie obrazami z różnych źródeł obecnych w sali operacyjnej, takich jak np.:

- endoskop
- chirurgiczna kamera wideo
- kamera pomieszczenia

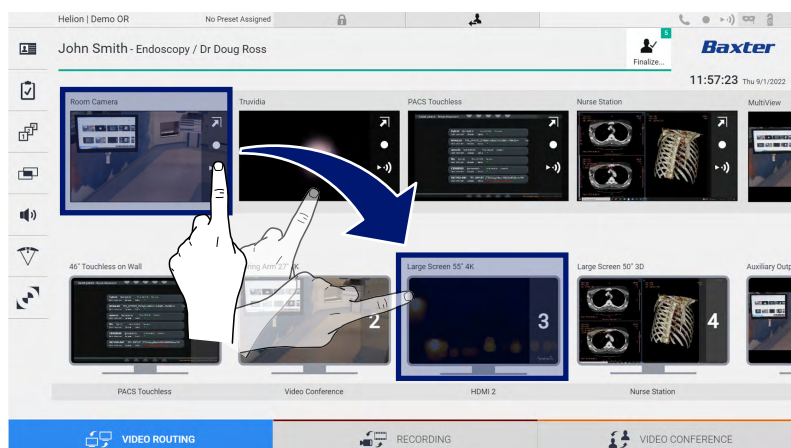
Te sygnały wideo można przekazywać do dowolnego monitora w sali operacyjnej.

Główny ekran transmisji wideo jest podzielony następująco:



- [A] lista podłączonych źródeł
- [B] lista aktywowanych monitorów

Aby przesłać sygnał wideo do monitora, należy przeciągnąć odpowiedni obraz z listy dostępnych źródeł [A] i upuścić go w jednym z dostępnych monitorów [B], korzystając z systemu przeciągnij i upuść.

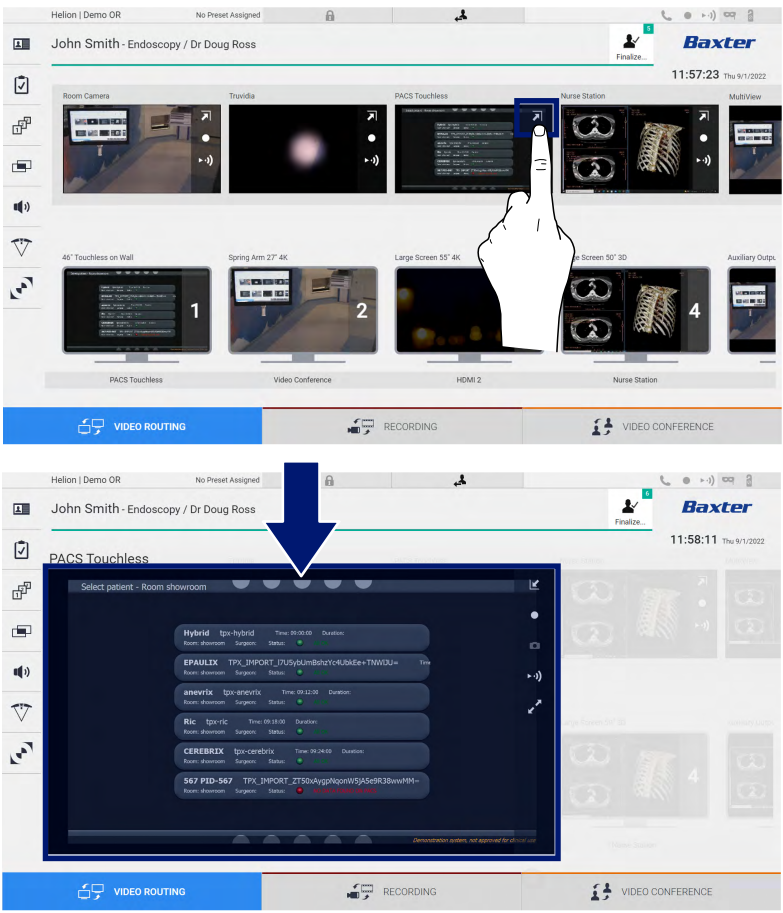
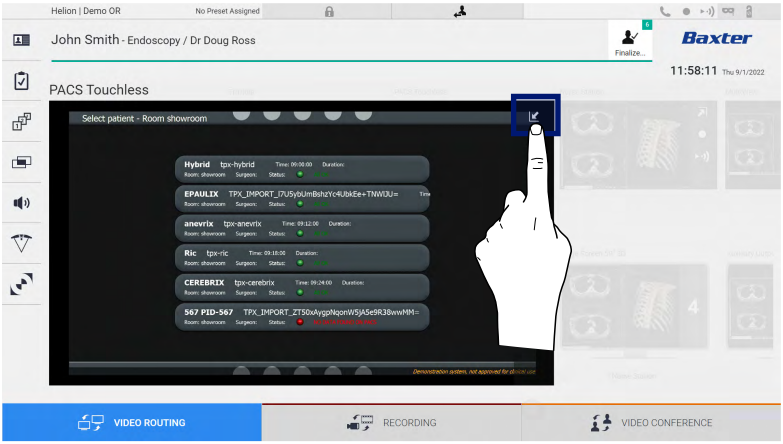


Podgląd przesłanego sygnału wideo zostanie wyświetlony na odpowiedniej ikonie monitora i będzie okresowo aktualizowany. Aby usunąć sygnał z monitora, należy go wybrać z listy monitora i wcisnąć .

5.3.1 Podgląd na żywo

Funkcja podglądu na żywo umożliwia powiększenie lub zmniejszenie podglądu sygnału wideo każdego podłączonego źródła.

Aby wyświetlić podgląd na żywo jednego z sygnałów dostępnych na liście źródeł, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok	Obraz
1. Wcisnąć ikonę  w odpowiednim Podglądzie. Wyświetlana jest powiększona wersja wybranego obrazu.	
2. Nacisnąć opcję  , aby powrócić do standardowego widoku sekcji Video Routing (Przekierowanie wideo).	

W oknie podglądu na żywo widoczne są następujące ikony:

Ikona	Funkcja
	Rozpoczyna/zatrzymuje nagrywanie wyświetlonego sygnału. Jeżeli ikona jest wyszarzona, oznacza to, że funkcja jest nieaktywna. Aby aktywować funkcję, należy wybrać pacjenta z listy (patrz rozdział „Wybór pacjenta obecnego na liście”).
	Tworzy migawki obrazu.
	Rozpoczyna/zatrzymuje przesyłanie strumieniowe sygnału wideo.
	Aktywuje funkcję pełnego ekranu, bez latencji, wybranego źródła (funkcja jest dostępna tylko w niektórych modelach monitora ekranu dotykowego).

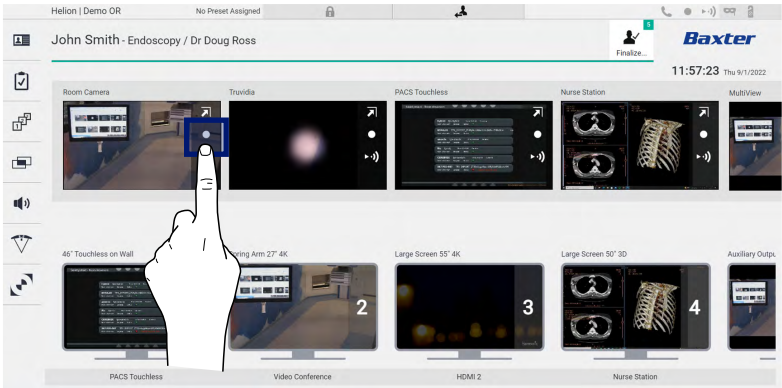
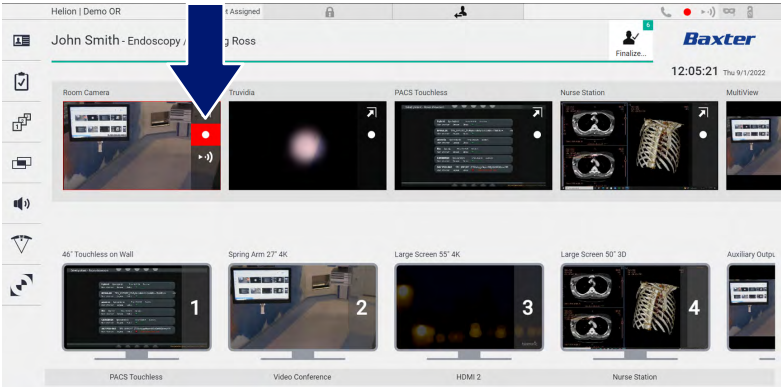
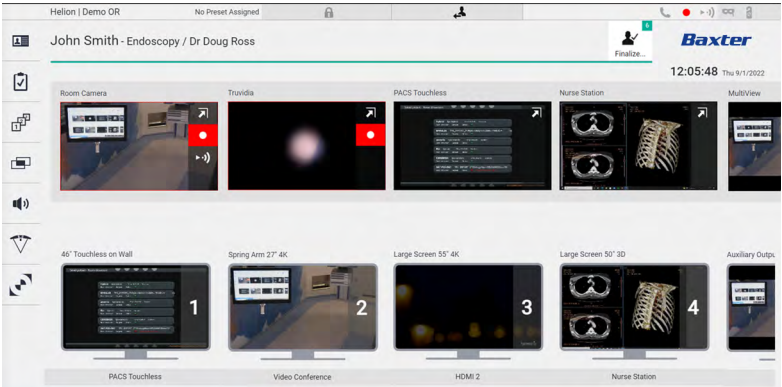
W przypadku nieobecności pacjenta referencyjnego rozpoczęcie nagrania jest niemożliwe.

5.3.2 Szybki dostęp – Nagrywanie

Aby rozpocząć nagrywanie, można uruchomić system szybkiej aktywacji bezpośrednio z poziomu ekranu transmisji wideo. Dostęp do zaawansowanych funkcji umożliwia dedykowany ekran Nagrywanie.

Nagrywanie umożliwia dedykowana funkcja Nagrywanie. W każdym przypadku można skorzystać z dodatkowego systemu szybkiej aktywacji, który jest dostępny z poziomu funkcji transmisji wideo.

Aby wykonać nagranie przy użyciu funkcji transmisji wideo, postępować według następujących kroków:

Krok	Obraz
1. Aby rozpocząć nagrywanie sygnału, nacisnąć pole  podglądu. W trakcie nagrywania przycisk ma kolor czerwony  . Ikona  jest również dostępna w górnej części ekranu i pozostaje widoczna podczas przełączania innych funkcji (jeżeli nagrywanie jest aktywne).	 
2. W systemach, w których aktywowano funkcję podwójnego kanału nagrywania tę opcję można aktywować równocześnie w dwóch źródłach.	

5.3.3 Szybki dostęp – strumieniowanie

Aby uruchomić sesję strumieniowania, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

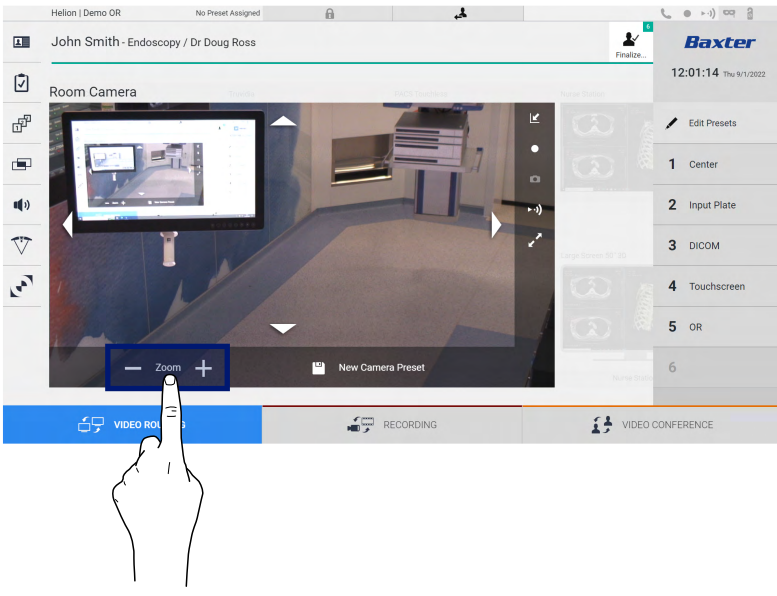
Krok	Obraz
1. Aby uruchomić strumieniowanie sygnału z jednego z podłączonych źródeł, wcisnąć pole  Podglądu. Gdy przesyłanie strumieniowe jest aktywne, przycisk  pojawia się z białym tłem w polu podglądu wybranego źródła i jest wyłączony dla pozostałych podglądów źródła. Wciśnięcie  w polu podglądu powoduje także aktywację ikony , która pokazuje użytkownikowi łącze umożliwiające podłączenie do sesji strumieniowania. Korzystając z tego łącza, każdy użytkownik może się podłączyć do sesji strumieniowania, korzystając z aplikacji umożliwiających odtwarzanie strumieniowania wideo sieci (np. VLC). Przerwanie sesji strumieniowania pomieszczenia spowoduje także przerwanie komunikacji z obszarem zewnętrznym.	 The image shows two screenshots of the Baxter user interface. The top screenshot shows a hand pointing to the streaming icon (a square with a right-pointing arrow and a signal wave) in the 'Truvida' video feed. The bottom screenshot shows the same interface after the icon is pressed. The icon in the 'Truvida' feed now has a white background. Below the 'Truvida' feed, a blue arrow points to the 'http://live/stream' link. The interface also shows other video feeds like 'Room Camera', 'PACS Touchless', 'Nurse Station', and 'MultiView'.

5.3.4 Sterowanie kamerą PTZ

W przypadku aktywacji funkcji podglądu na żywo na możliwym do sterowania sygnale kamery umożliwia ona dostęp do elementów sterujących ruchem.

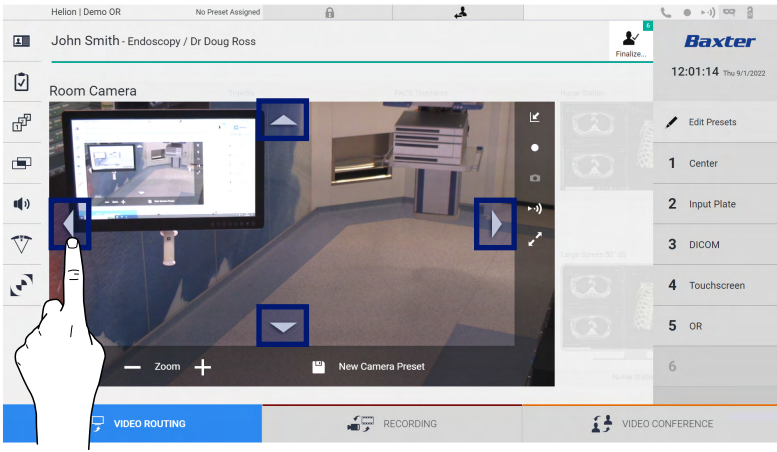
5.3.4.1 Regulacja powiększenia kamery pomieszczenia

Aby wyregulować powiększenie kamery pomieszczenia, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok	Obraz
1. Aby wyregulować powiększenie w celu uzyskania pożądanego obrazu (widoku), skorzystać z opcji  i  .	

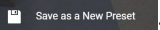
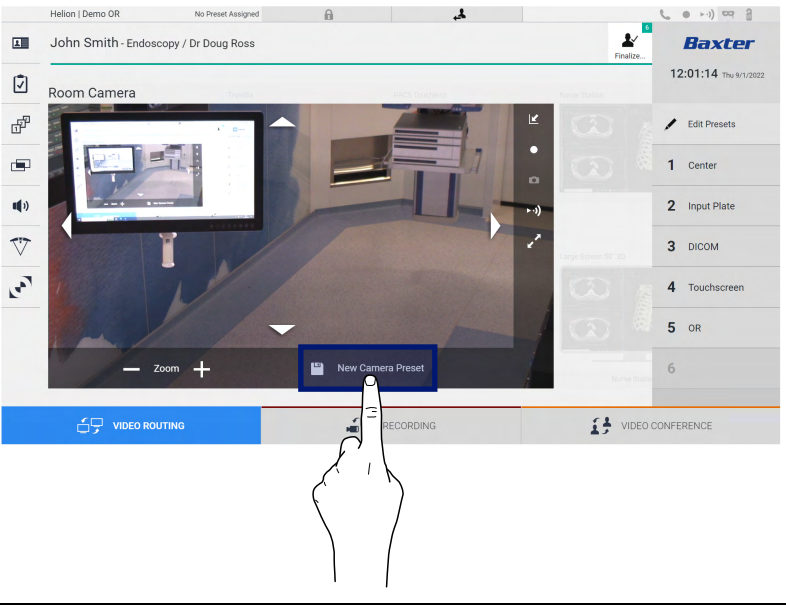
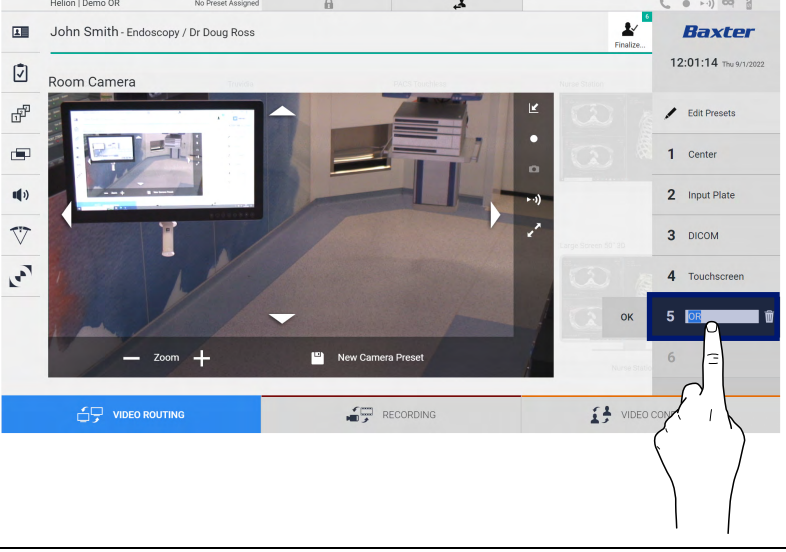
5.3.4.2 Regulacja ruchu kamery pomieszczenia

Aby wyregulować ruch kamery pomieszczenia, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok	Obraz
1. Aby dostosować ruch kamery pomieszczenia, należy korzystać ze strzałek  na ekranie.	

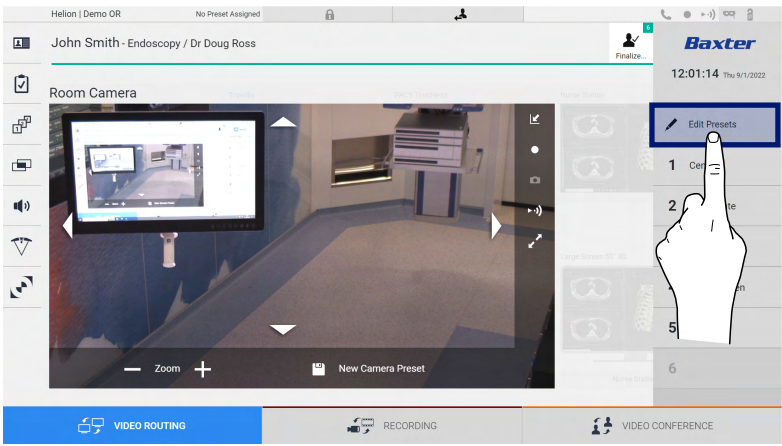
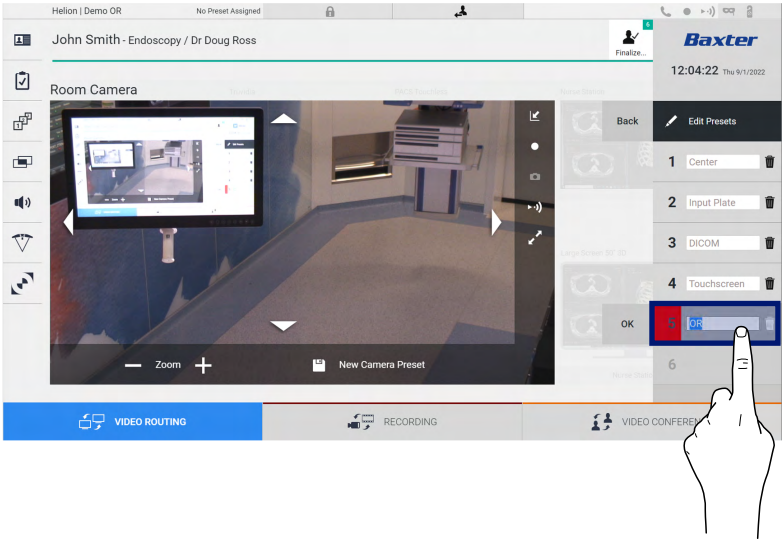
5.3.4.3 Zapisywanie ustawień aparatu (Preset)

Aby zapisać określone ustawienie kamery wideo (ustawienie wstępne), należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok	Obraz
1. Po dostosowaniu kamery wideo pod kątem pożądanej pozycji wcisnąć .	
2. Nadać mu nazwę i nacisnąć , aby potwierdzić. Nowe ustawienie Preset pojawi się na liście z boku.	

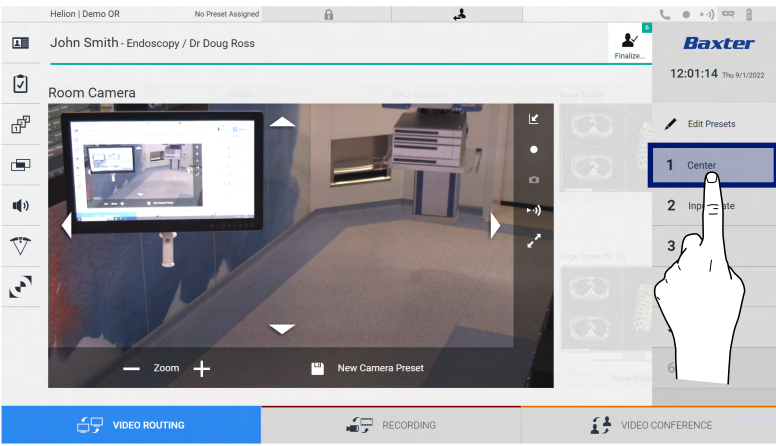
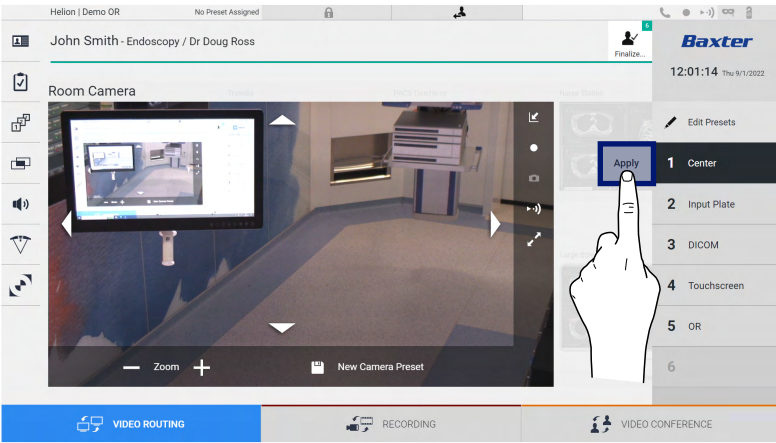
5.3.4.4 **Usuwanie ustawień aparatu (Preset)**

Aby usunąć ustawienie kamery wideo z listy ustawień wstępnych, należy postępować zgodnie z następującymi krokami:

Krok	Obraz
1. Wcisnąć  Edit Presets .	
2. Wcisnąć i przytrzymać przycisk  aż do usunięcia.	

5.3.4.5 Aktywowanie ustawień aparatu (Preset)

Aby aktywować wstępne ustawienie kamery wideo, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok	Obraz
1. Wcisnąć pożądane ustawienie wstępne na liście.	
2. Aby potwierdzić wybór ustawienia wstępnego, wcisnąć Apply .	

5.4 Funkcja „Recording” („Nagrywanie”)

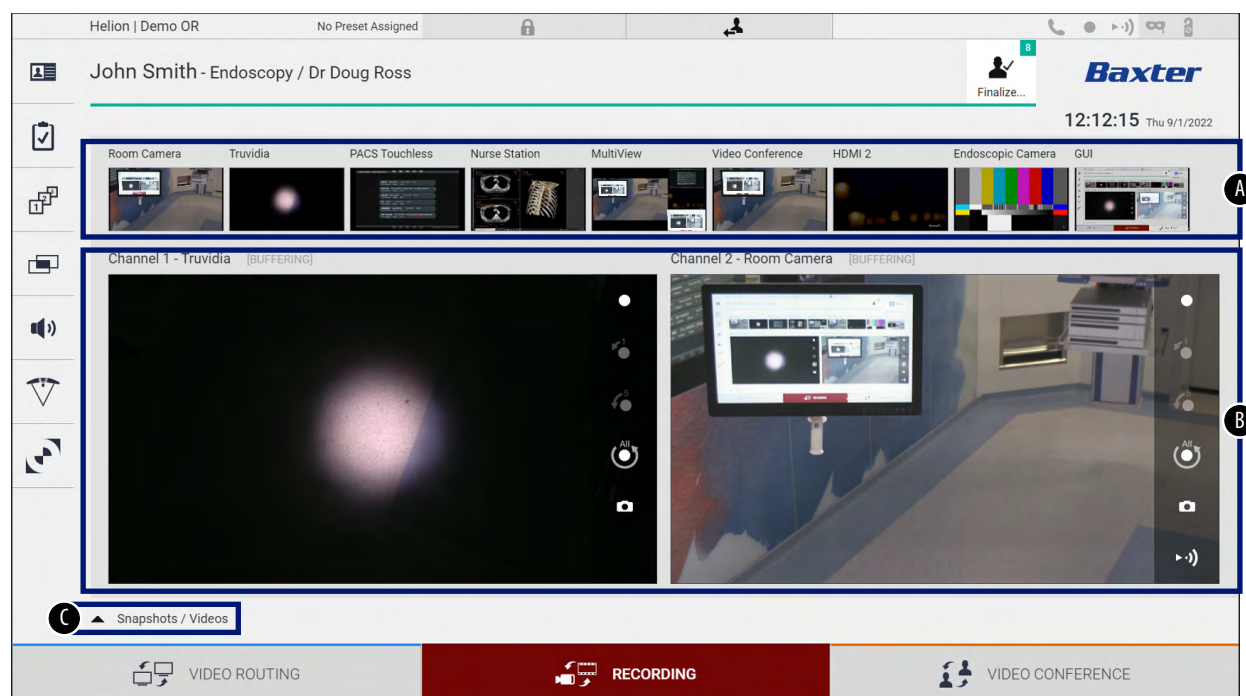
Funkcja nagrywania umożliwia przechwycenie migawek i nagrywanie wideo z sygnałów podłączonych do systemu.

Dzięki temu możliwe jest zapisywanie zdjęć i filmów w systemie, a następnie ich edycja. Nagrany materiał można następnie przesłać na serwer dedykowany (podłączone systemy przechowywania danych, takie jak PACS, sieciowe lub mobilne nośniki danych).

Funkcja nagrywania obejmuje:

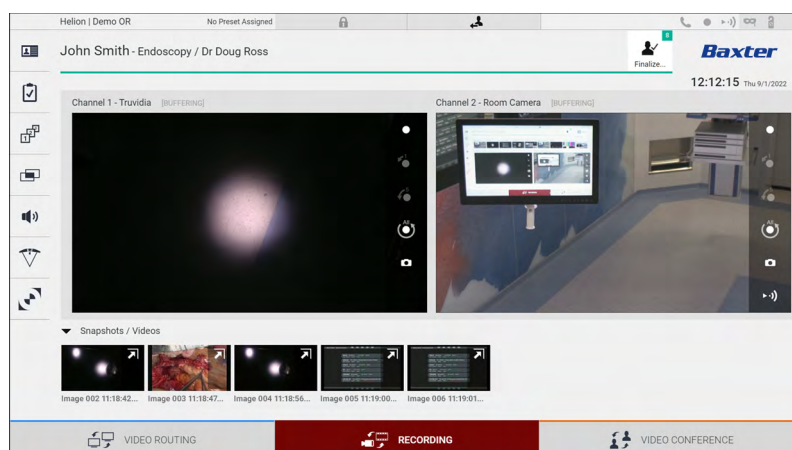
- przechwytywanie nieruchomych obrazów
- nagrywanie wideo (w tym audio)
- późniejszą obróbkę obrazów i wideo

Główny ekran Nagrywania jest podzielony następująco:



- [A] lista źródeł
- [B] widok dwóch kanałów nagrywania
- [C] lista przechowywanych migawek i wideo

Użytkownik może przeglądać i odtwarzać każdy materiał zapisany podczas zabiegów chirurgicznych (obrazy i wideo) w dowolnym momencie, wciskając ikonę . W ten sposób na ekranie pojawi się lista zawierająca wszystkie podglądy zapisanych plików, które można później odtworzyć i przetworzyć, korzystając z funkcji opisanych w rozdziale „Migawka i odtwarzanie wideo”.



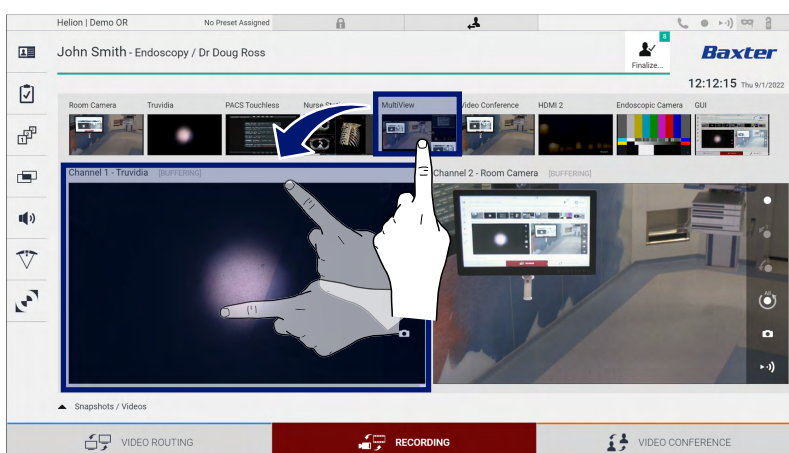
5.4.1 Późniejsze przetwarzanie danych obrazu

Korzystając z zapisanych lokalnie danych, można:

- tworzyć sekwencje wideo ze zrzutów ekranu zapisanych podczas operacji (MATS - Movie Around The Snap)
- tworzyć nieruchome obrazy generowane z poprzednio nagranych wideo
- tworzyć adnotacje w filmach lub informacje tekstowe na obrazach
- dodawać adnotacje do przechwytywanych wideo i obrazów

5.4.2 Wybór przeznaczonych do nagrania sygnałów

Przeciągnąć źródło przeznaczone do nagrania w formie wideo lub przechwycenia migawki materiału do pola Kanał Nagrywania, gdzie dostępny będzie podgląd na żywo sygnału oraz podstawowe i zaawansowane funkcje nagrywania.



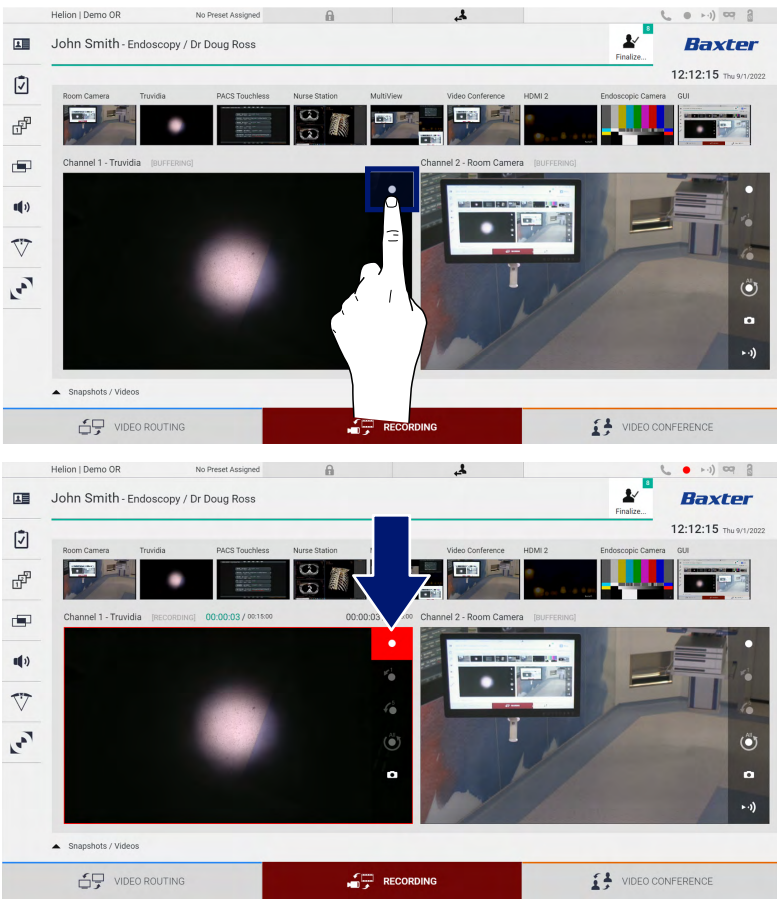
W oknie Kanału Nagrywania widoczne są następujące ikony:

Ikona	Funkcja
	Rozpoczyna/zatrzymuje nagrywanie wyświetlonego sygnału. Jeżeli ikona jest wyszarzona, oznacza to, że funkcja jest nieaktywna. Aby aktywować funkcję, należy wybrać pacjenta z listy (patrz rozdział „Wybór pacjenta obecnego na liście”).
	Tworzy migawki źródła wideo.
	Rozpoczyna/zatrzymuje przesyłanie strumieniowe sygnału wideo.
	Uruchamia nagrywanie: – 1 minutę przed – 5 minut przed – cały dostępny bufor (do limitu konfigurowanego przez technika)

Wybór kanału i nagrywanie nie będzie miało żadnego wpływu na sygnały wysłane do monitorów poprzez transmisję wideo.
W przypadku nieobecności pacjenta referencyjnego rozpoczęcie nagrania jest niemożliwe.

5.4.3 Nagrywanie

Aby wykonać nagranie przy użyciu funkcji Nagrywanie, postępować według następujących kroków:

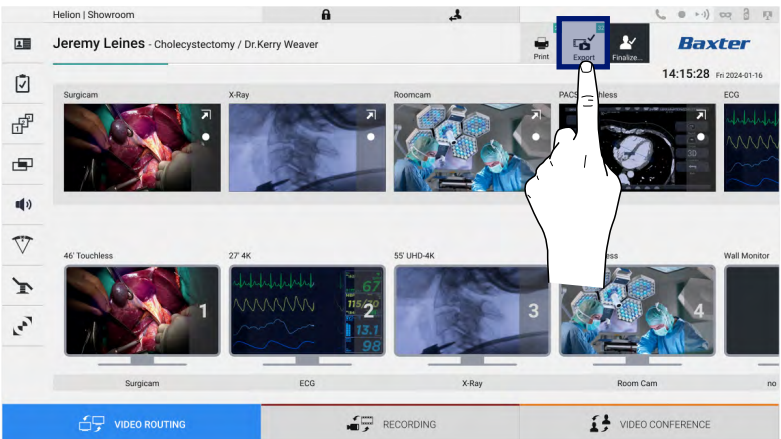
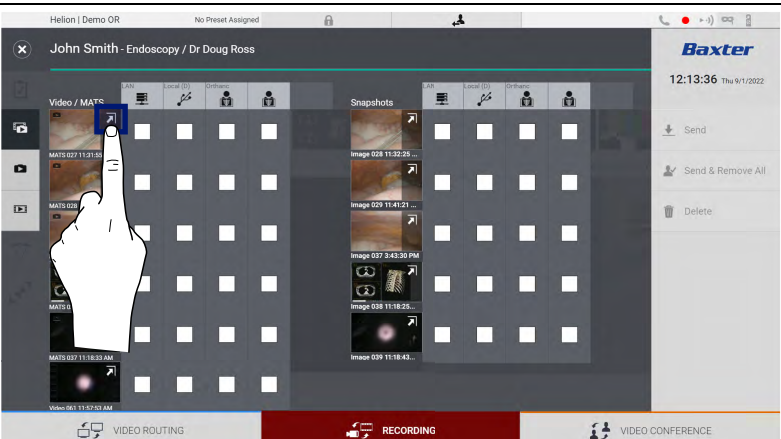
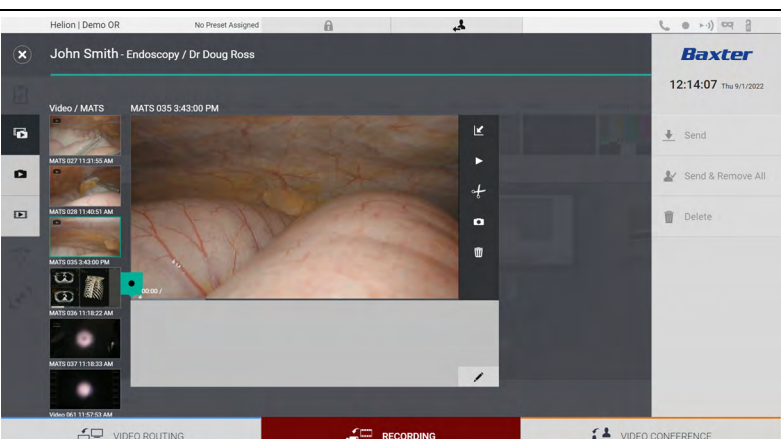
Krok	Obraz
1. Aby rozpocząć nagrywanie sygnału, wcisnąć pole  kanału nagrywania. Gdy nagranie jest w toku, przycisk w wybranym kanale nagrania zmieni kolor na kolor czerwony  . Ikona  jest również dostępna w górnej części ekranu i pozostaje widoczna podczas przełączania innych funkcji (jeżeli nagrywanie jest aktywne).	

Wszystkie wideo i obrazy związane z pacjentem zostaną zapisane w dedykowanym folderze.

Liczba na ikonie  pokazuje, ile elementów multimedialnych zostało powiązanych z danym pacjentem. Aby zyskać dostęp do folderu pamięci, kliknąć ikonę.

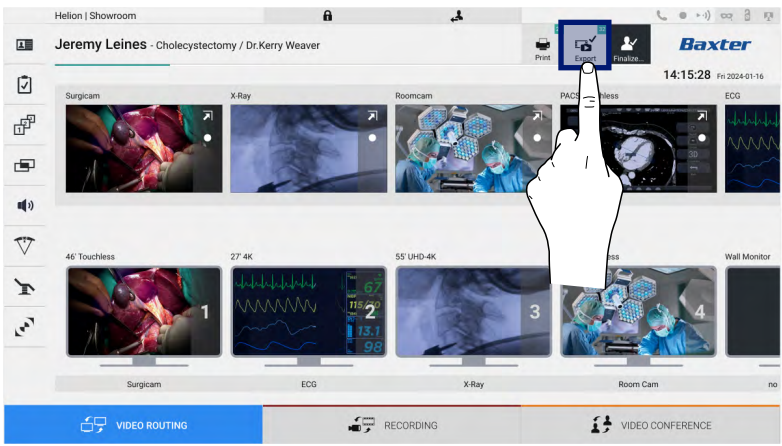
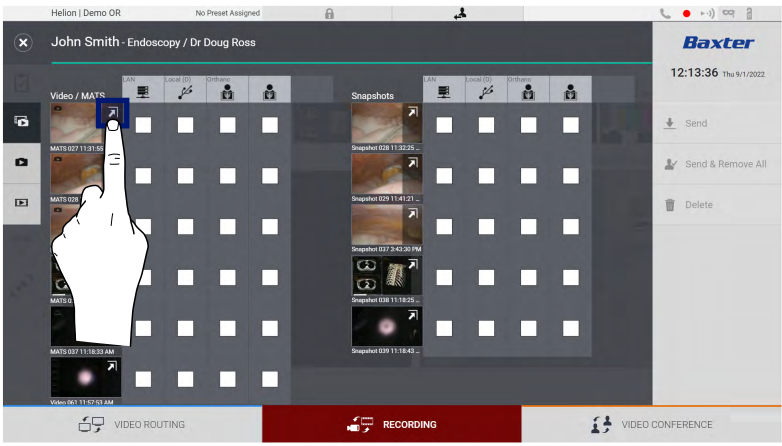
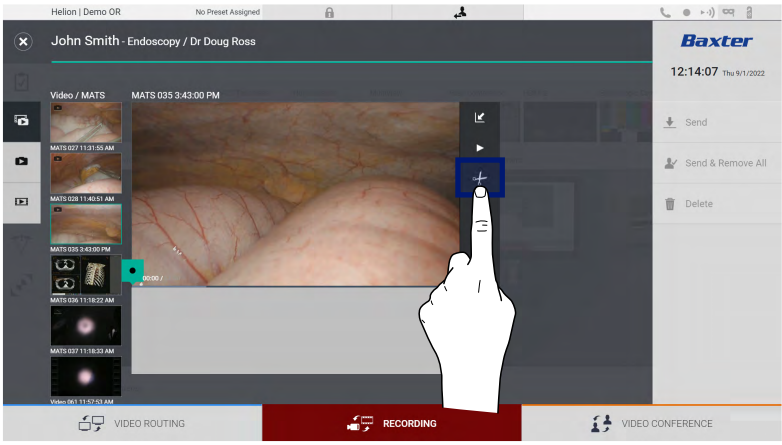
5.4.4 Migawka i odtwarzanie wideo

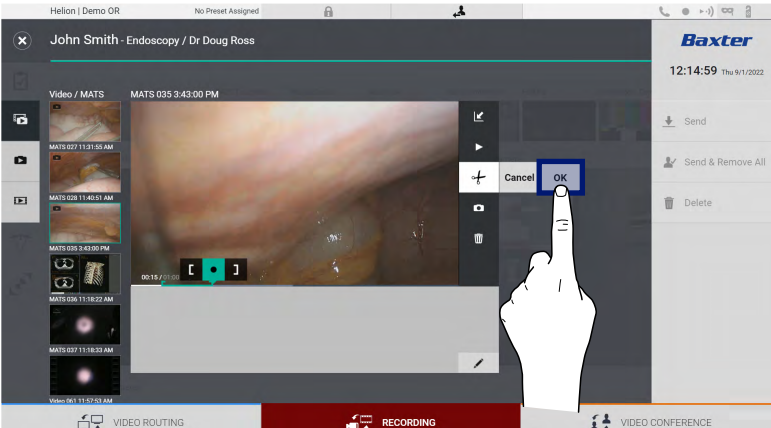
Aby odtwarzać migawki i wideo, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok	Obraz																
1. Nacisnąć , a następnie  (lub po prostu nacisnąć , jeśli funkcja drukowania nie jest włączona), aby wyświetlić wszystkie zdjęcia i filmy związane z wybranym pacjentem.																	
2. Aby powiększyć wybrany obraz nośnika, wcisnąć ikonę .																	
3. Pojawi się nowe okno, które, w zależności od wybranego pliku (obraz lub wideo), umożliwia: <table><tr><th>Ikona</th><th>Funkcja</th></tr><tr><td></td><td>usunięcie pliku</td></tr><tr><td></td><td>dobdanie komentarza</td></tr><tr><td></td><td>odtworzenie wideo</td></tr><tr><td></td><td>przerwanie odtwarzania wideo</td></tr><tr><td></td><td>wyodrębnienie części wideo</td></tr><tr><td></td><td>powrót do pełnego widoku dostępnych funkcji</td></tr><tr><td></td><td>utworzenie migawki z odtwarzanego wideo</td></tr></table>	Ikona	Funkcja		usunięcie pliku		dobdanie komentarza		odtworzenie wideo		przerwanie odtwarzania wideo		wyodrębnienie części wideo		powrót do pełnego widoku dostępnych funkcji		utworzenie migawki z odtwarzanego wideo	
Ikona	Funkcja																
	usunięcie pliku																
	dobdanie komentarza																
	odtworzenie wideo																
	przerwanie odtwarzania wideo																
	wyodrębnienie części wideo																
	powrót do pełnego widoku dostępnych funkcji																
	utworzenie migawki z odtwarzanego wideo																

5.4.5 Kadrowanie wideo

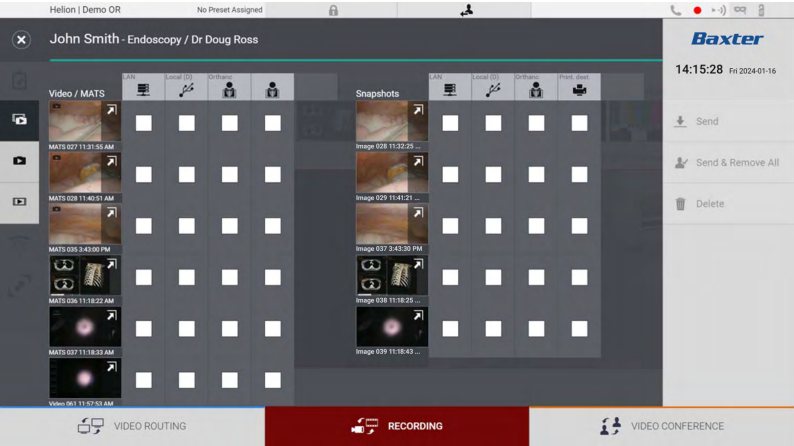
Aby skadrować wideo, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok	Obraz
1. Nacisnąć  , a następnie  (lub po prostu nacisnąć  , jeśli funkcja drukowania nie jest włączona), aby wyświetlić wszystkie zdjęcia i filmy związane z wybranym pacjentem.	
2. Aby powiększyć wybrany obraz nośnika, wcisnąć ikonę  .	
3. Wcisnąć ikonę  . Na pasku postępu pojawi się kursor. Aby wybrać punkt początkowy przeznaczonego do wyodrębnienia wideo, wcisnąć  . W przypadku punktu końcowego wcisnąć  .	

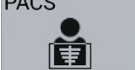
Krok	Obraz
4. Po określeniu punktów cięcia należy wyodrębnić część wideo, wciskając  . Na liście zdjęć/wideo tego samego pacjenta pojawi się nowe wideo.	

5.4.6 Eksport obrazów i wideo

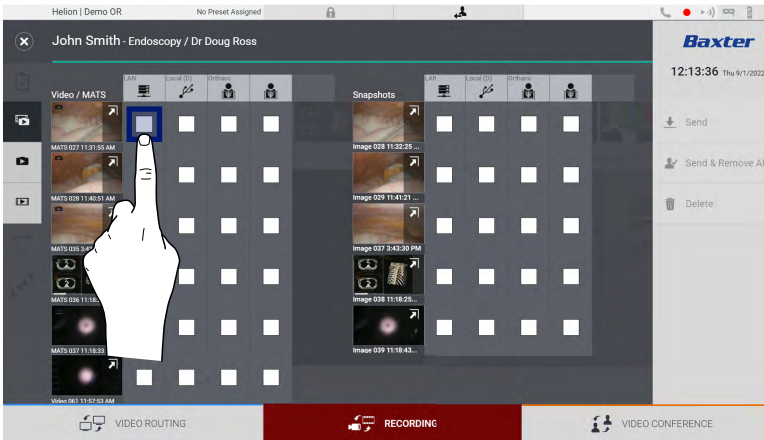
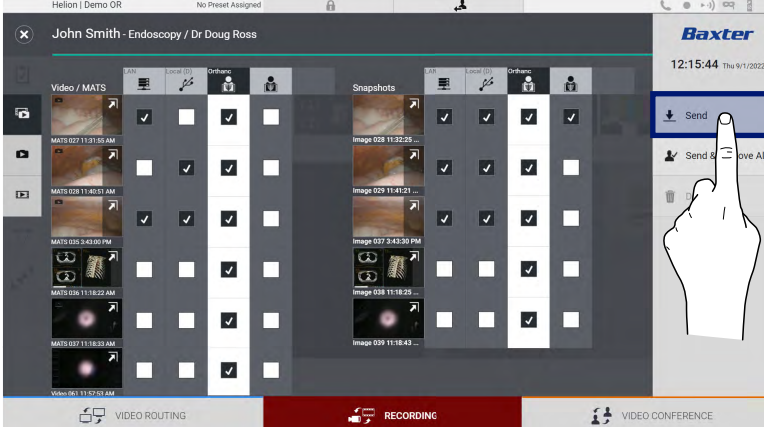
Nacisnąć , a następnie  (lub po prostu nacisnąć , jeśli funkcja drukowania nie jest włączona), aby uzyskać dostęp do folderu umożliwiającego eksportowanie zdjęć i filmów wybranego pacjenta. Tę operację należy wykonać, aby wyeksportować nośniki i opcjonalnie zamknąć plik pacjenta. Zostanie wyświetlony ekran ze wszystkimi przechwyconymi obrazami i wideo.



W oknie Eksportu widoczne są następujące ikony:

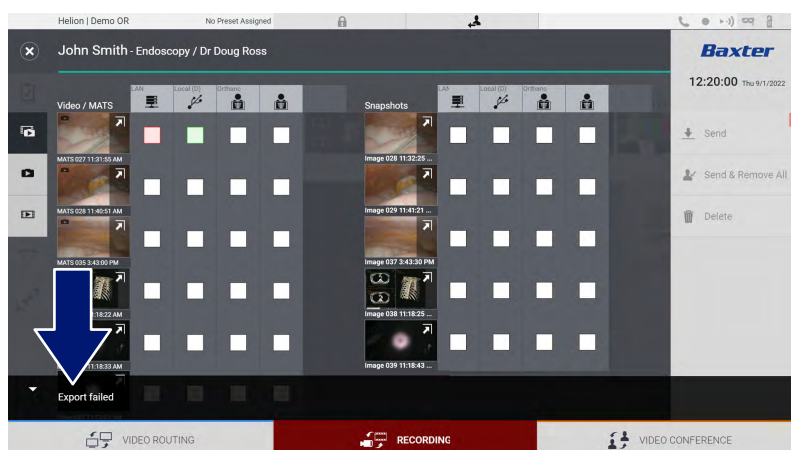
Ikona	Funkcja
	Eksportuje pliki do innego urządzenia za pośrednictwem sieci LAN.
	Zapisuje na urządzeniu podłączonym do portu USB.
	Eksportuje do systemu PACS.
	Eksportuje przez sieć LAN do miejsca docelowego sieci podłączonego do drukarki zewnętrznej.

Aby przeprowadzić eksport, postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok	Obraz
1. Wybrać miejsce docelowe eksportu. Należy to zrobić w przypadku przeznaczonych do eksportu obrazów lub wideo.	
2. Aby przesłać pliki do wybranych miejsc docelowych, wcisnąć Send (z prawej strony ekranu). Naciśnięcie Send & Remove All powoduje wysłanie plików do wybranych miejsc docelowych i usunięcie sesji pacjenta.	

Aktywacja każdej z powyższych opcji eksportu zależy od ustawień, które muszą zostać zatwierdzone i zweryfikowane przez dział informatyczny szpitala.

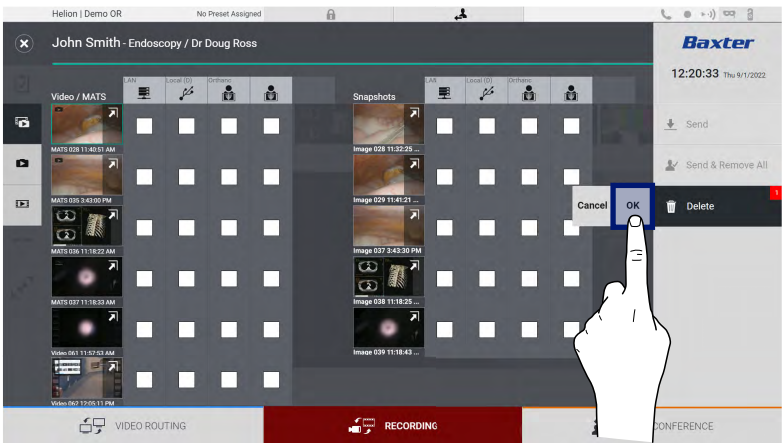
Jeśli miejsce docelowe eksportu nie odpowiada (np. urządzenie USB nie jest obecne), w systemie wyświetla się komunikat błędu „EXPORT FAILED...” („EKSPORT NIE POWIÓDŁ SIĘ...”), a z prawej strony ekranu pojawi się ikona . W przypadku każdego miejsca docelowego, do którego nie udało się wyeksportować wybranego pliku, pojawia się widoczne na poniższym rysunku czerwone pole wyboru.



5.4.7 Usuwanie obrazów i wideo

Nacisnąć , a następnie  (lub po prostu nacisnąć , jeśli funkcja drukowania nie jest włączona), aby uzyskać dostęp do folderu umożliwiającego zapis zdjęć i filmów wybranego pacjenta. Aby usunąć obrazy i filmy, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

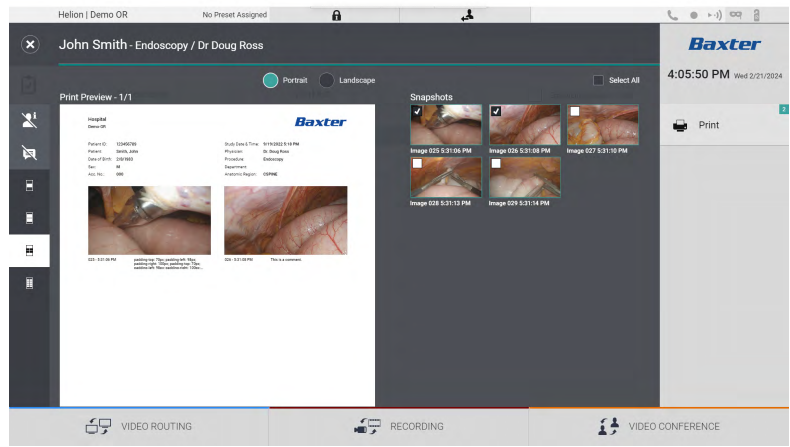
Krok	Obraz
1. Wybrać przeznaczone do usunięcia wideo i obrazy, klikając bezpośrednio ich miniaturę. Obwódka wybranej miniatury zmieni kolor na zielony.	
2. Aby usunąć wybrane pliki, wcisnąć  Delete (z prawej strony ekranu).	

Krok	Obraz
3. Aby potwierdzić usunięcie wybranych plików, wcisnąć  .	

5.4.8 Funkcja drukowania

Funkcja Printing (Drukowanie) umożliwia wydruk zdjęć wybranego pacjenta bezpośrednio z interfejsu użytkownika Helion.

Kliknąć ikonę , a następnie ikonę , aby uzyskać dostęp do sekcji drukowania. Wyświetlony zostanie ekran ze wszystkimi przechwyconymi obrazami, na którym można wybrać te, które mają zostać wydrukowane oraz układ, jaki ma zostać zastosowany.



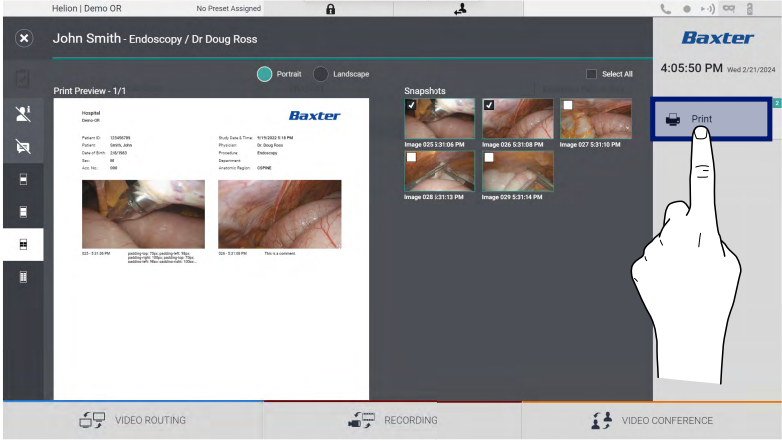
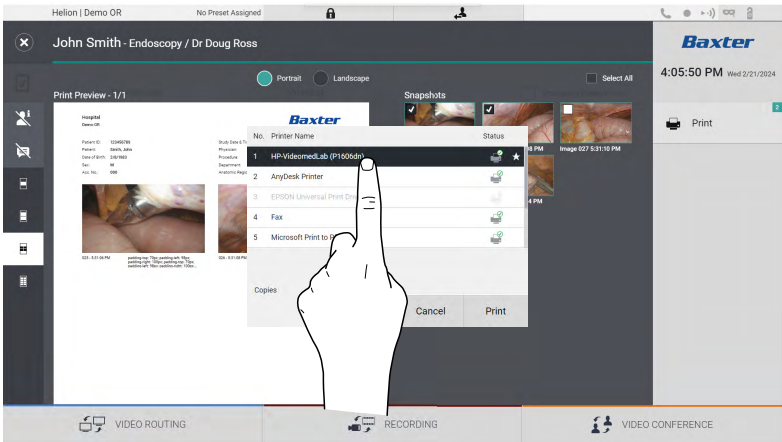
W obszarze drukowania dostępne są następujące opcje:

Ikona	Funkcja
 Portrait  Landscape	Wybór orientacji: pionowa lub pozioma.
   	Wybór liczby obrazów na stronę, zgodnie z wybraną orientacją drukowania. Dla orientacji pionowej: możliwe jest 1, 2, 4, 8 obrazów na stronę
   	Wybór liczby obrazów na stronę, zgodnie z wybraną orientacją drukowania. Dla orientacji poziomej: możliwe jest 1, 2, 4, 6 obrazów na stronę
	Ukrywa lub pokazuje komentarze poszczególnych nośników.
	Ukrywa lub pokazuje wrażliwe dane pacjenta ^{*1} .

^{*1} Dane wrażliwe mogą zostać zdefiniowane w sekcji konfiguracji przez autoryzowanego technika.

Aby wydrukować, postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok	Obraz
1. Wybrać układ wydruku, korzystając z opcji wymienionych wcześniej.	
2. Wybrać obrazy, które mają zostać wydrukowane. Wybrać opcję All (Wszystkie), aby wybrać wszystkie obrazy.	

Krok	Obraz
3. Nacisnąć  , aby otworzyć okno dialogowe wyboru drukarki.	
4. Wybrać drukarkę z listy dostępnych drukarek. Wybrać liczbę kopii i nacisnąć przycisk Print (Drukuj), aby wysłać je do drukarki. Opisana procedura drukowania odnosi się do interakcji użytkownika z ekranem dotykowym. Interakcje użytkownika sieci różnią się w zależności od używanej przeglądarki.	

Ta funkcja jest dostępna dopiero po zainstalowaniu i skonfigurowaniu wybranych drukarek w systemie Helion przez wykwalifikowany personel serwisowy.

5.5 Funkcja „Video Conference” („Konferencja wideo”)

Funkcja Konferencja wideo umożliwia przeprowadzenie konferencji wideo w ramach dwukierunkowego połączenia audio i wideo z sali operacyjnej do pomieszczeń zewnętrznych:

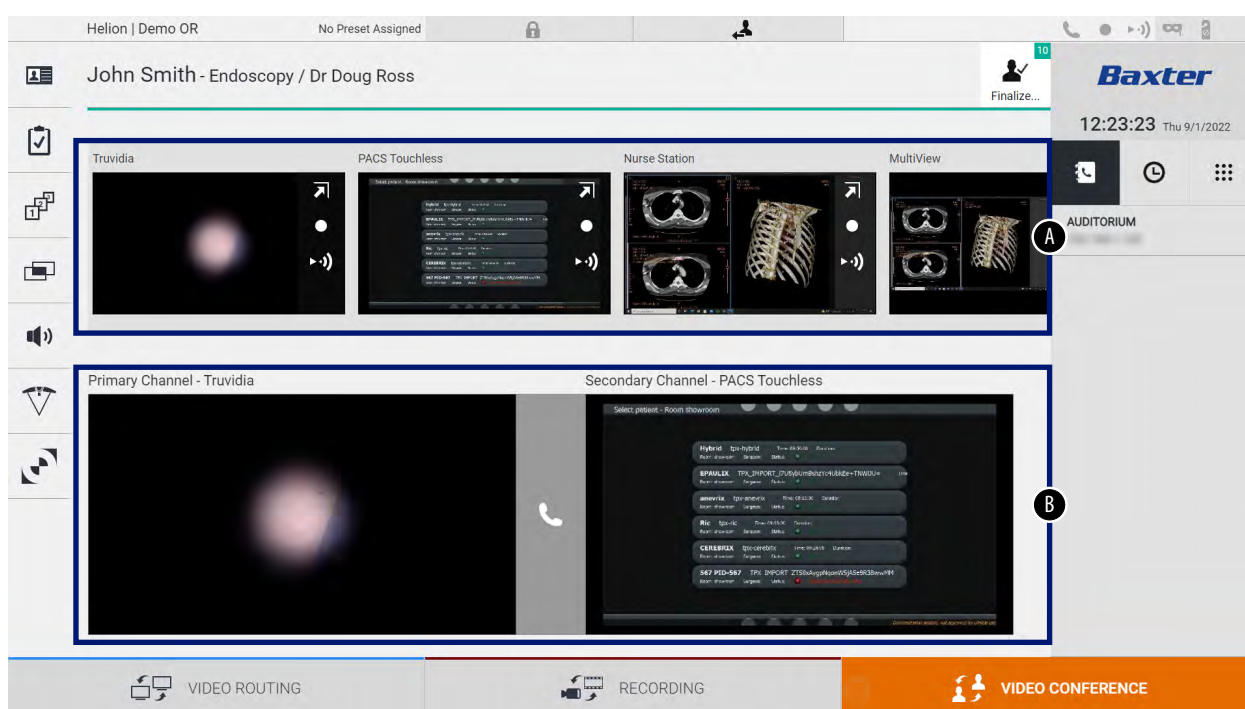
- uczestnicy zewnętrzni uczestnicy obecni w innych pomieszczeniach lub częściach budynku są podłączeni do urządzenia poprzez połączenie LAN,
- uczestnicy zewnętrzni w innych lokalizacjach mogą się połączyć z systemem przez internet.

Dostępne są następujące tryby:

Tryb	Opis
Podgląd kanału transmisji	Umożliwia podgląd jednego lub, w przypadku wielokanałowej konferencji wideo, obu połączonych kanałów transmisji.
Źródła obrazów lub wideo	Wszystkie podłączone źródła są wyświetlane na pasku sygnału wejściowego.
Przycisk zamiany	Podczas konferencji istnieje możliwość zamiany wyświetlanych w wybranym układzie sygnałów.

Tryb	Opis
Przycisk układu	Podczas wielokanałowej konferencji dostępne mogą być różne podglądy na żywo sygnałów wideo, takie jak na przykład PiP i PaP.
Wybór uczestnika/lista kontaktów	Uczestników konferencji wideo można wybrać za pomocą określonego przycisku: – korzystając z listy kontaktów – korzystając z listy ostatnich uczestników (rejestr) – wprowadzając adres IP odbiorcy bezpośrednio z klawiatury
Ekran uczestników	Pokazuje, którzy uczestnicy (nazwa, adres IP) są obecnie podłączeni lub z udziałem których z nich po przypisaniu urządzenia transmisyjnego i źródła sygnału wkrótce rozpocznie się konferencja.

Główny ekran konferencji wideo jest podzielony następująco:



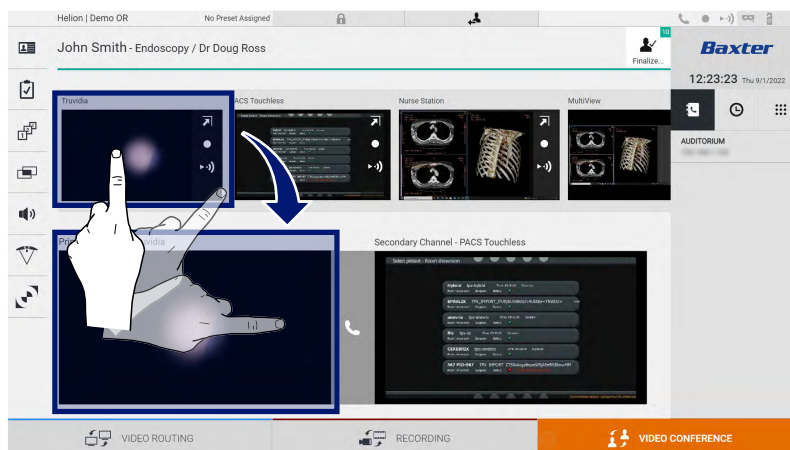
[A] lista źródeł

[B] widok dwóch kanałów konferencji wideo

Gdy konferencja wideo jest aktywna, ikona odbiorcy panelu sterowania zmienia kolor na zielony .

5.5.1 Wybór sygnałów wysyłanych przez konferencję wideo

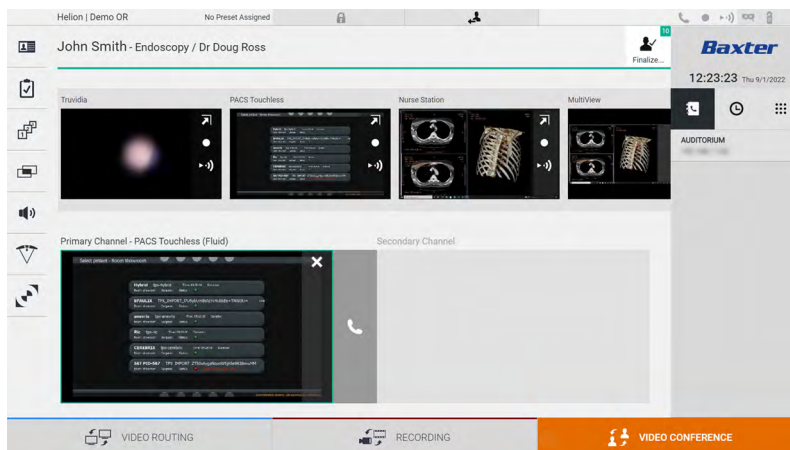
Korzystając z listy źródeł, należy przeciągnąć przeznaczone do wysłania podczas konferencji wideo źródło do pola Primary Channel (Kanału Podstawowego) lub Secondary Channel (Kanału Drugorzędnego).



5.5.2 Usuwanie sygnałów wysyłanych przez konferencję wideo

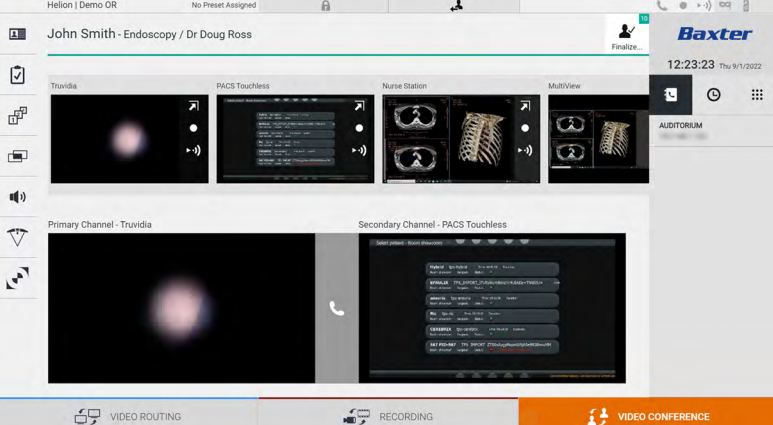
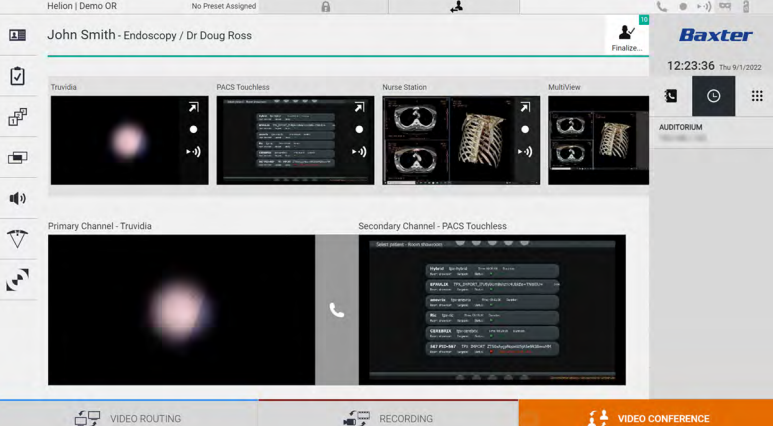
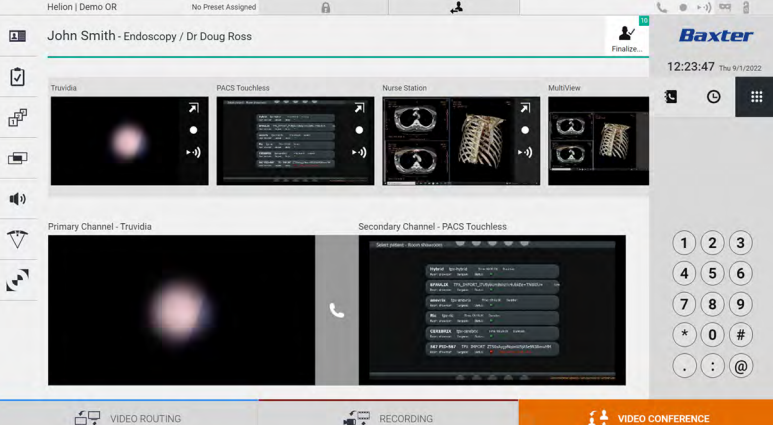
Wcisnąć jedno z pól związanych z podstawowym lub drugorzędnym kanałem konferencji wideo, a następnie ikonę , która wyświetli się wewnątrz, aby usunąć sygnał wideo z konferencji wideo.

Usunięty sygnał wideo nie będzie już udostępniany uczestnikom konferencji wideo.



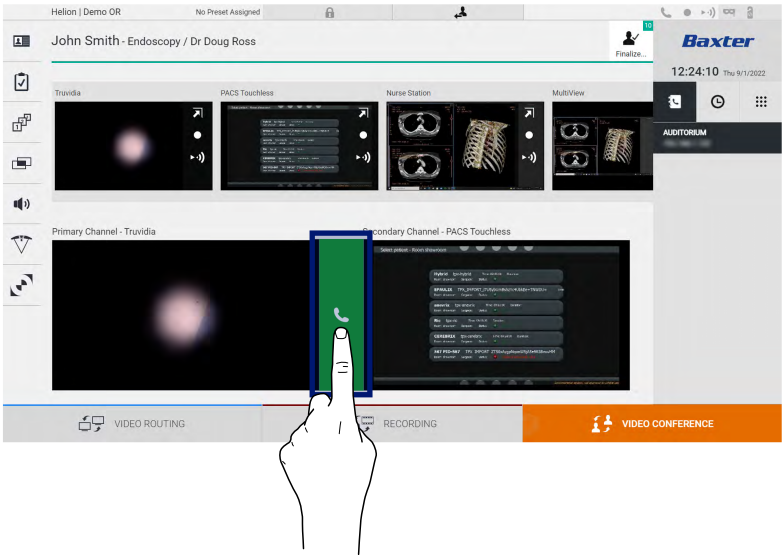
5.5.3 Wybór odbiorców połączenia

Aby wybrać odbiorcę połączenia, należy wcisnąć odpowiednią ikonę    (zależnie od trybu) z prawej strony ekranu. Zostały opisane poniżej.

Ikona	Opis	Obraz
	Wybiera nazwę z listy kontaktów.	
	Wybrać nazwę/adres z rejestru połączeń wysłanych/odebranych.	
	Wprowadzić ręcznie adres IP odbiorcy za pomocą klawiatury numerycznej.	

5.5.4 Rozpoczęcie połączenia

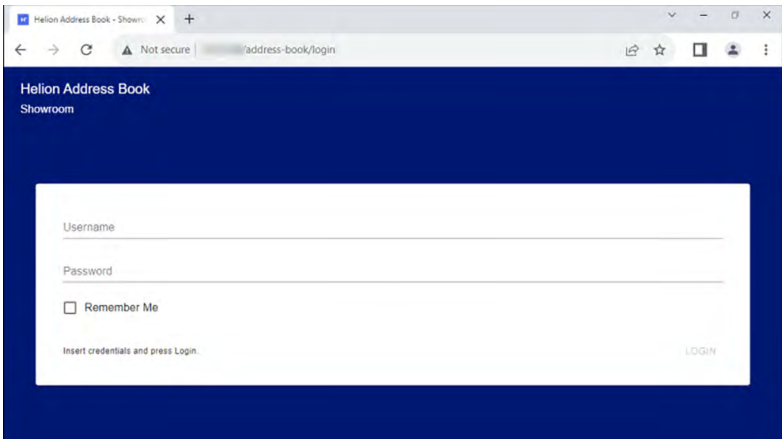
Po wybraniu odbiorcy połączenia można je rozpocząć. Aby rozpocząć połączenie, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

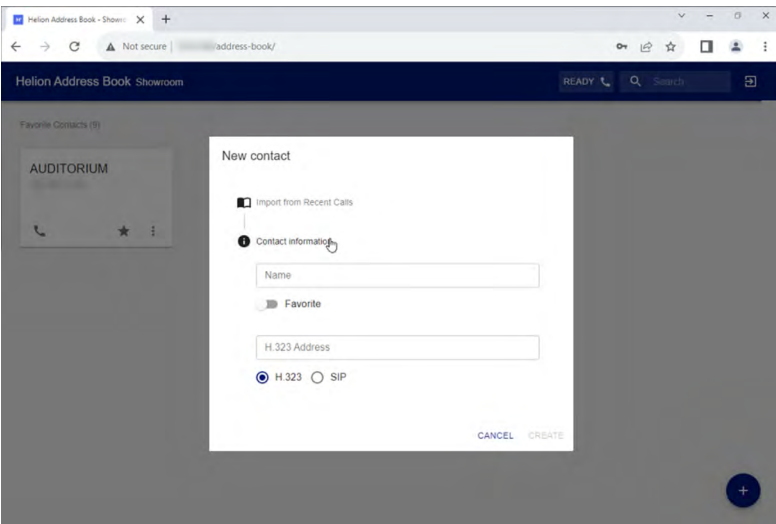
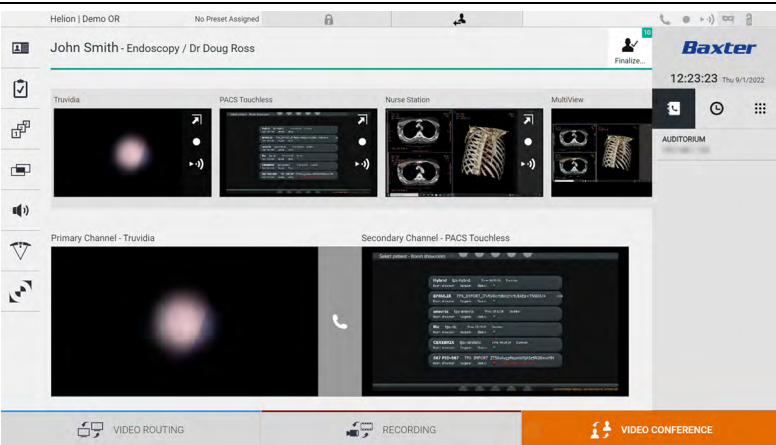
Krok	Obraz
1. Wcisnąć zielony przycisk połączenia  . Przycisk połączenia zmienia kolor na czerwony  i wskazuje możliwość zakończenia połączenia.	

5.5.5 Połączenie z odbiorcą H.323/SIP

W poniższych instrukcjach zawarto kroki, które umożliwią:

- uzyskanie dostępu do sekcji książki adresowej systemu Helion;
- wdzwonienia się na spotkanie H.323/SIP poprzez system Helion.

Krok	Obraz
1. Na komputerze z dostępem do sieci Helion otworzyć nowoczesną przeglądarkę internetową i wpisać adres książki adresowej Helion: <a href="https://<ip-address>/address-book">https://<ip-address>/address-book Uwaga: Zamienić <ip-address> na rzeczywisty adres IP/FQDN Helion Main Unit.	
2. Aby uzyskać dostęp do graficznego interfejsu użytkownika systemu Helion, wprowadzić te same dane uwierzytelniające użytkownika.	

Krok	Obraz
3. Aby wyświetlić formularz nowego kontaktu, kliknąć  w prawym, dolnym rogu strony. 4. Wprowadzić nazwę kontaktu do pola Nazwa. 5. Wybrać opcję H.323 lub SIP w zależności od używanej platformy. 6. Wprowadzić adres łącza H.323/SIP w polu Adres H.323/SIP. Uwaga: Aby kontakt pojawił się na górze listy, można go oznaczyć jako „Ulubiony”. Ulubione pojawiają się w kolejności alfabetycznej. 7. Kliknąć CREATE.	
8. Zalogować się do interfejsu użytkownika systemu Helion. 9. Przejść do zakładki Konferencja wideo i sprawdzić zapisane kontakty w książce adresowej z prawej strony ekranu pod kątem właśnie utworzonego kontaktu. 10. Wybrać utworzony kontakt i zadzwonić do niego.	

5.6 Lampka ON AIR



Lampka ON AIR włącza się w następujących sytuacjach:

- Uruchomiono funkcję nagrywania wideo
- Rozpoczęło się połączenie konferencyjne
- Rozpoczęła się sesja przesyłania strumieniowego

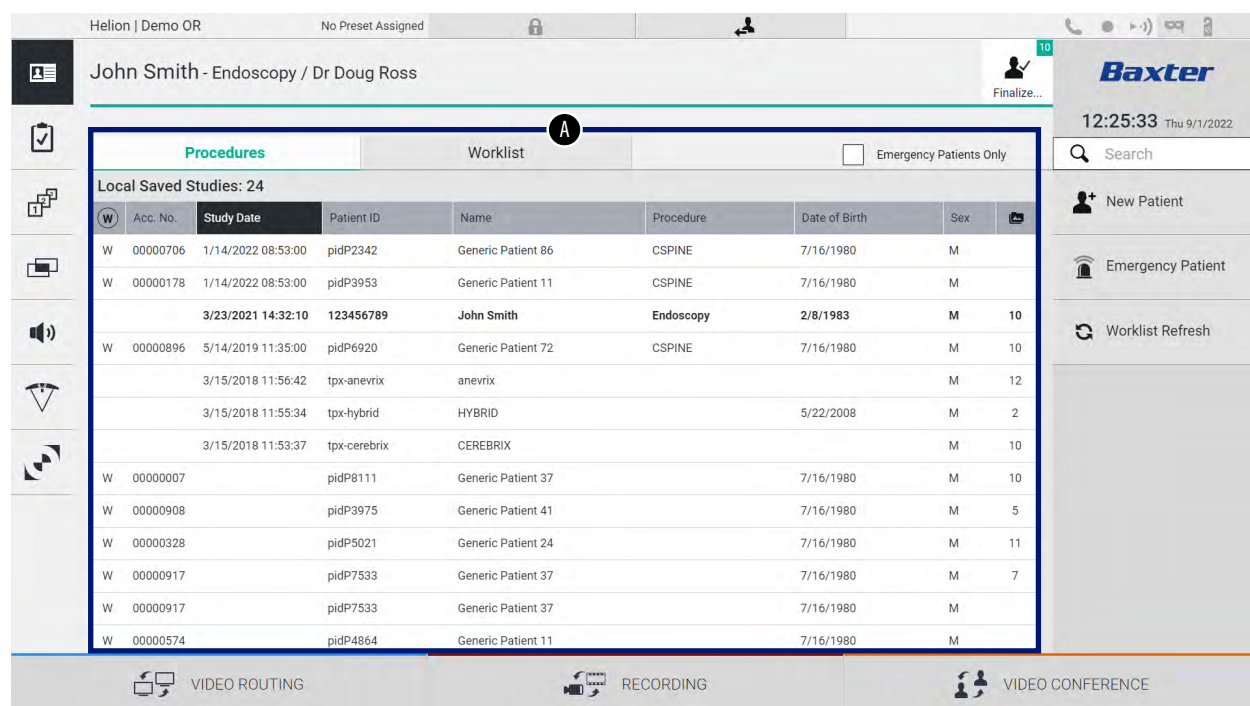
5.7 Dodatkowe funkcje

Z bocznego menu można zyskać dostęp do następujących funkcji opcjonalnych:

Ikona	Opis
	Umożliwia dostęp do ekranów związanych z zarządzaniem danymi pacjenta.
	Uzyskuje dostęp do ekranów listy kontrolnej związanych z operacją.
	Umożliwia dostęp do ekranów ustawień wstępnych i przepływów pracy konfiguracji pomieszczenia.
	Umożliwia dostęp do ekranów konfiguracji wielokrotnego widoku.
	Umożliwia dostęp do ekranów konfiguracji audio.
	Umożliwia dostęp do ekranu zarządzania lampami operacyjnymi w sali operacyjnej. Z tej funkcji korzystać można jedynie w przypadku obecności powiązanych urządzeń firmy Baxter.
	Umożliwia dostęp do ekranu sterowania światłami w sali operacyjnej. Z tej funkcji korzystać można jedynie w przypadku obecności powiązanych urządzeń firmy Operamed.

5.7.1 Zarządzanie danymi pacjenta

Aby uzyskać dostęp do zarządzania danymi pacjenta, wcisnąć ikonę  w menu bocznym.



Helion | Demo OR No Preset Assigned 

John Smith - Endoscopy / Dr Doug Ross  Finalize... **Baxter**

12:25:33 Thu 9/1/2022

Search

New Patient

Emergency Patient

Worklist Refresh

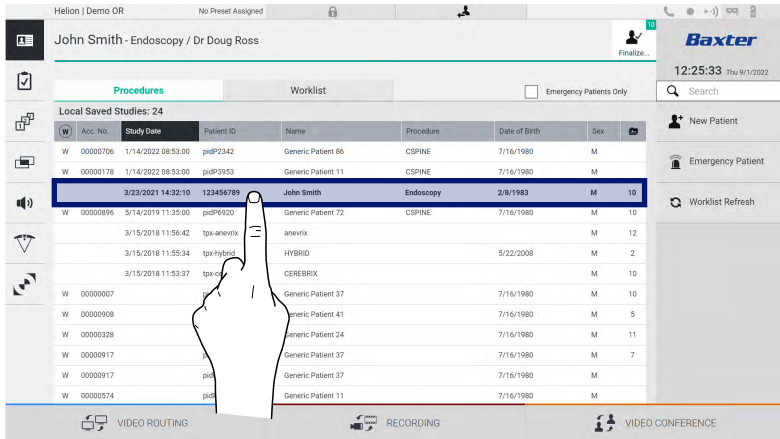
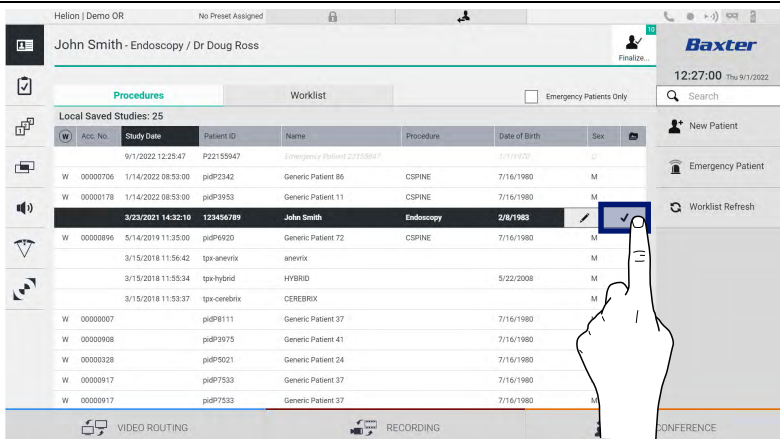
Local Saved Studies: 24	Procedures	Worklist	Emergency Patients Only					
W	Acc. No.	Study Date	Patient ID	Name	Procedure	Date of Birth	Sex	
W	00000706	1/14/2022 08:53:00	pidP2342	Generic Patient 86	CSPINE	7/16/1980	M	
W	00000178	1/14/2022 08:53:00	pidP3953	Generic Patient 11	CSPINE	7/16/1980	M	
		3/23/2021 14:32:10	123456789	John Smith	Endoscopy	2/8/1983	M	10
W	00000896	5/14/2019 11:35:00	pidP6920	Generic Patient 72	CSPINE	7/16/1980	M	10
		3/15/2018 11:56:42	tpx-anevrix	anevrix			M	12
		3/15/2018 11:55:34	tpx-hybrid	HYBRID		5/22/2008	M	2
		3/15/2018 11:53:37	tpx-cerebrix	CEREBRIX			M	10
W	00000007		pidP8111	Generic Patient 37		7/16/1980	M	10
W	00000908		pidP3975	Generic Patient 41		7/16/1980	M	5
W	00000328		pidP5021	Generic Patient 24		7/16/1980	M	11
W	00000917		pidP7533	Generic Patient 37		7/16/1980	M	7
W	00000917		pidP7533	Generic Patient 37		7/16/1980	M	
W	00000574		pidP4864	Generic Patient 11		7/16/1980	M	

VIDEO ROUTING RECORDING VIDEO CONFERENCE

Po naciśnięciu ikony na ekranie wyświetli się lista wcześniej wprowadzonych pacjentów [A]. Lista ta jest podzielona na pacjentów zaimportowanych poprzez listę roboczą (jeśli istnieje) oraz tych, których wybrano lub wstawiono ręcznie.

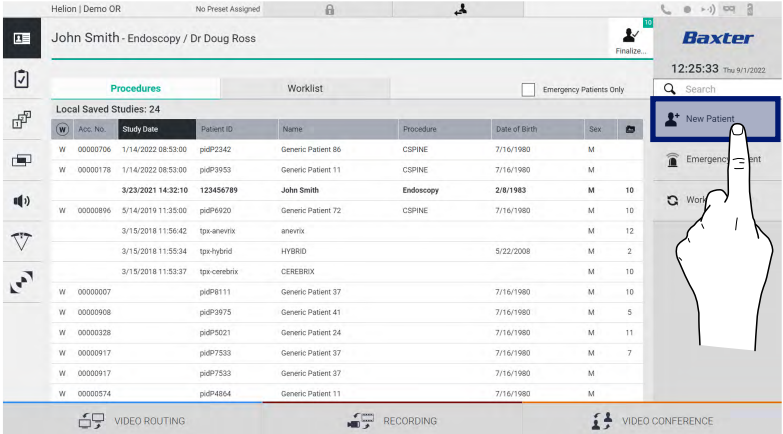
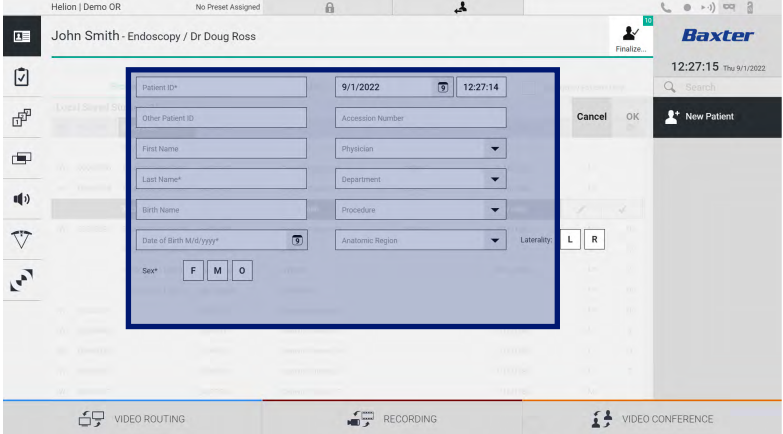
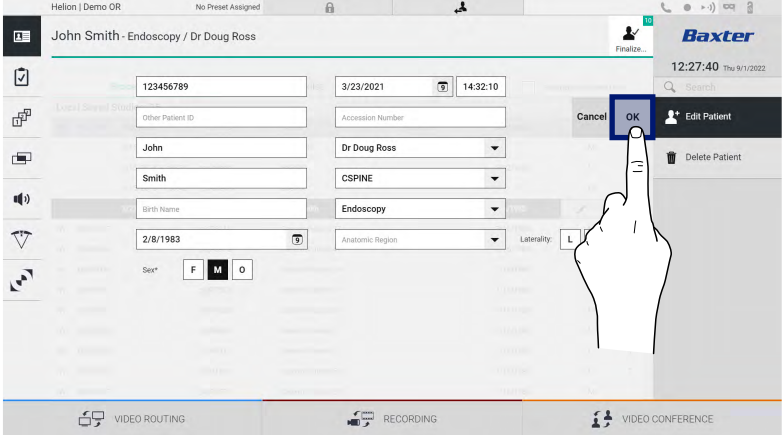
5.7.1.1 Wybór pacjenta obecnego na liście

Aby wybrać pacjenta, który już znajduje się na liście, postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok	Obraz
1. Wybrać pacjenta.	
2. Aby potwierdzić wybór, wcisnąć  .	

5.7.1.2 Wprowadzanie nowego pacjenta

Aby wprowadzić nowego pacjenta, postępować zgodnie z następującymi krokami:

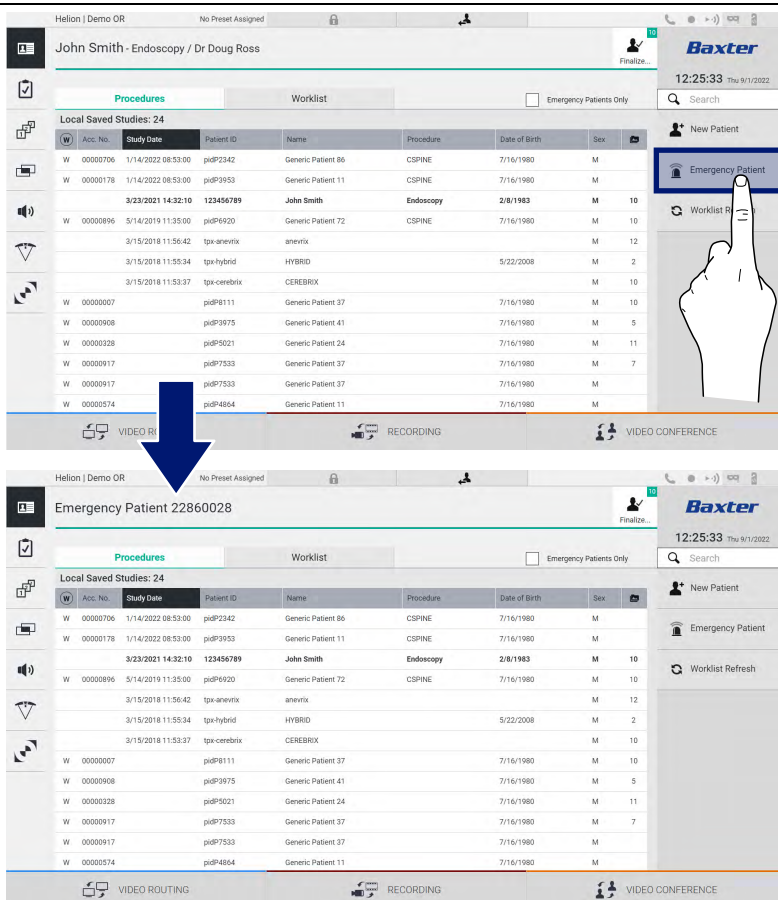
Krok	Obraz
1. Wybrać ikonę  New Patient z prawej strony ekranu. Wyświetla się okno do wprowadzenia danych pacjenta.	
2. Wprowadzić dane nowego pacjenta. Pola oznaczone * są obowiązkowe.	
3. Po uzupełnieniu obowiązkowych danych można zapisać nowego pacjenta, wciskając OK lub anulować wybór, wciskając opcję Cancel .	

5.7.1.3 Wprowadzanie pilnego pacjenta

Jeżeli warunki nie pozwalają na całkowite ręczne uzupełnienie danych nowego pacjenta, za pomocą tej opcji można szybko utworzyć pacjenta o nazwie Patient w nagłych przypadkach i losowym identyfikatorze.

Pod względem dostępnych funkcjonalności i zarządzania pacjentami w nagłych przypadkach są porównywalni z każdym pacjentem wprowadzonym ręcznie lub za pośrednictwem listy roboczej.

Aby wprowadzić pacjenta pilnego, postępować zgodnie z następującymi krokami:

Krok	Obraz
1. Wybrać ikonę  Emergency Patient z prawej strony ekranu. Wyświetla się nowa linia o nazwie „Emergency Patient XXXX” („Pacjent pilny XXXX”), gdzie XXXX oznacza kolejny numer identyfikacyjny.	 The screenshot shows the Baxter interface with the 'Emergency Patient' button highlighted on the right sidebar. A blue arrow points to the 'Emergency Patient' button. The interface displays a list of patients and procedures. The 'Emergency Patient' button is located in the top right corner of the sidebar, next to the 'New Patient' button. The 'Emergency Patient' button is highlighted with a blue box. The 'New Patient' button is also highlighted with a blue box. The 'Emergency Patient' button is located in the top right corner of the sidebar, next to the 'New Patient' button. The 'Emergency Patient' button is highlighted with a blue box. The 'New Patient' button is also highlighted with a blue box.

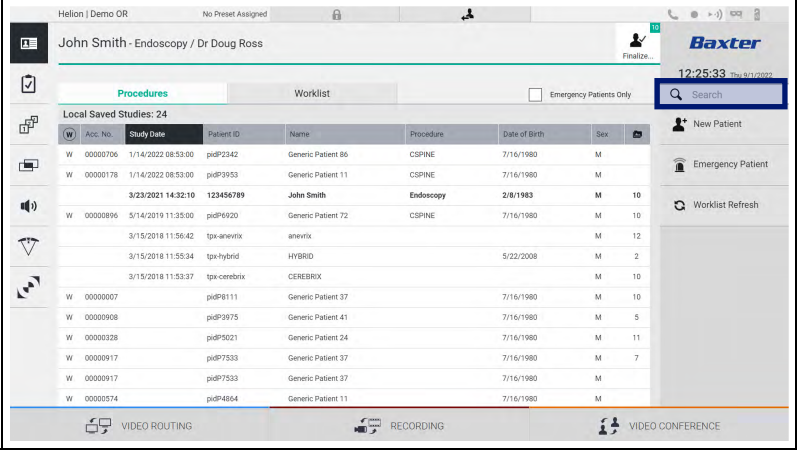
5.7.1.4 Wyszukiwanie pacjenta obecnego na liście

Aby wyszukać pacjenta, który już znajduje się na liście, postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok

1. Wprowadzić nazwisko lub identyfikator do określonego pola w prawej sekcji.

Obraz



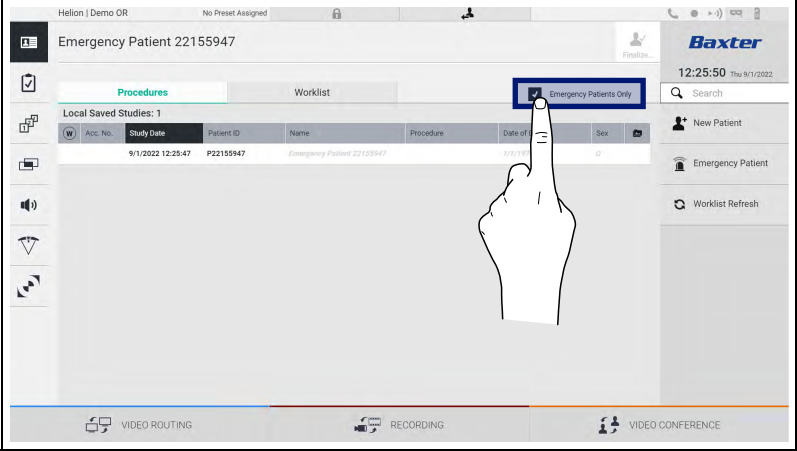
5.7.1.4.1 Filtr pacjentów pilnych

Stosując filtr pacjenta pilnego, można wyświetlić tylko pacjentów utworzonych jako „Emergency Patient” („Pacjenci pilni”):

Krok

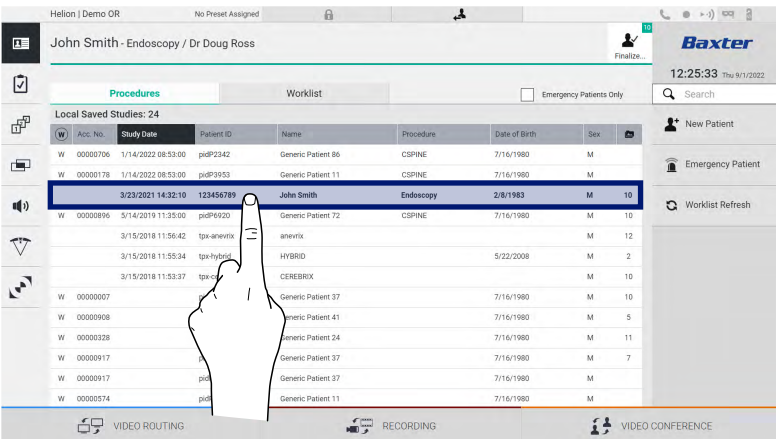
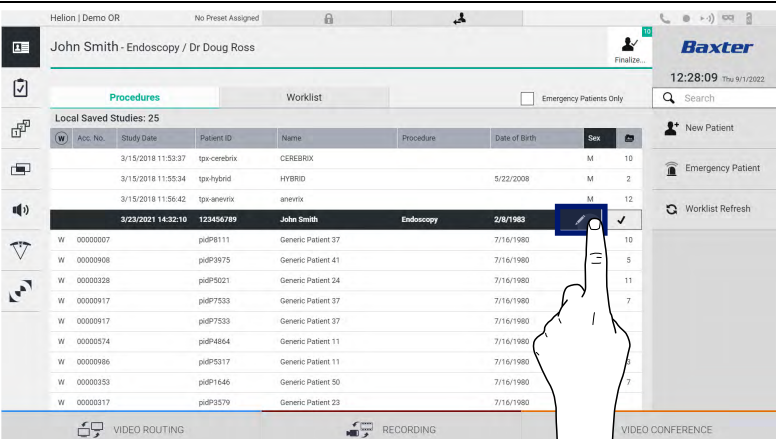
1. Wybrać ikonę u góry ekranu. System Helion wyświetli automatycznie tylko listę pacjentów pilnych.

Obraz



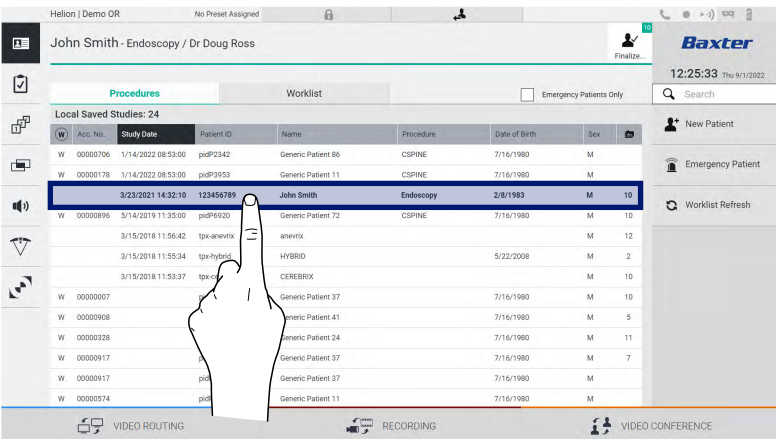
5.7.1.5 Modyfikowanie danych podstawowych pacjenta

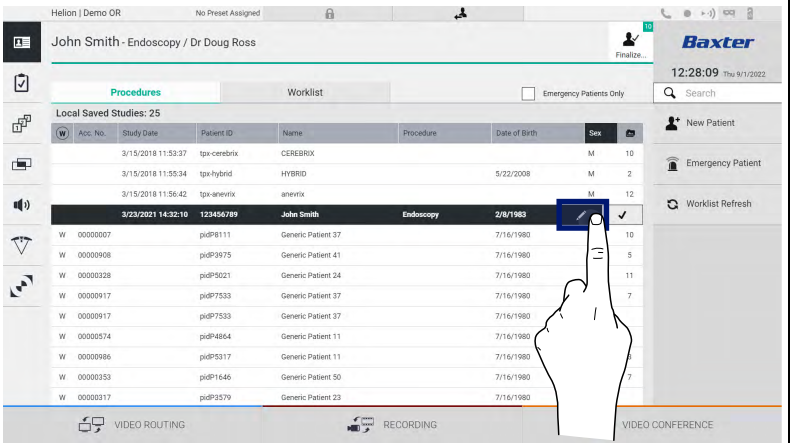
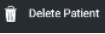
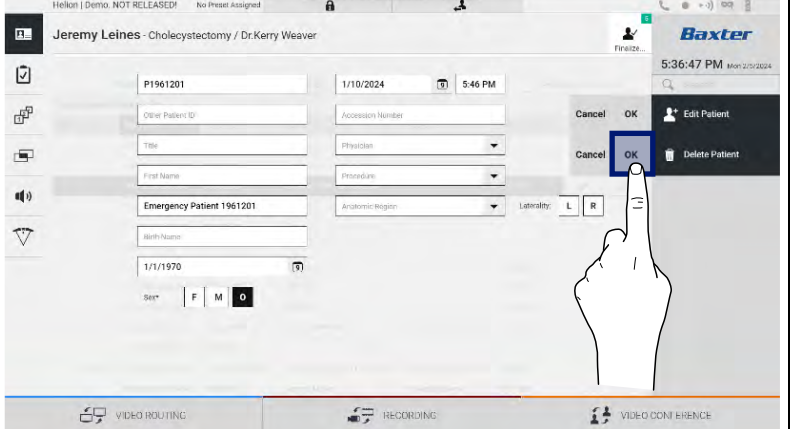
Aby zmodyfikować główne dane pacjenta, postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok	Obraz
1. Wyszukać pożądanego pacjenta i wybrać go.	
2. Aby zmienić główne dane pożądanego pacjenta, wcisnąć  . Ta opcja nie jest dostępna w przypadku pacjentów w sekcji Worklist (Lista robocza).	

5.7.1.6 Usuwanie pacjenta

Aby usunąć główne dane pacjenta, postępować zgodnie z poniższymi krokami:

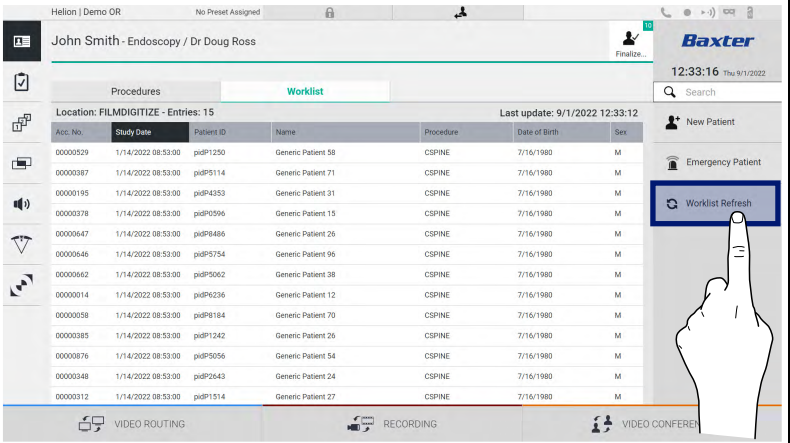
Krok	Obraz
1. Wyszukać pożądanego pacjenta i wybrać go.	

Krok	Obraz
2. Aby zmienić główne dane pożądanego pacjenta, wcisnąć  . Ta opcja nie jest dostępna w przypadku pacjentów w sekcji Worklist (Lista robocza).	
3. Nacisnąć  i potwierdzić działanie naciskając  , aby usunąć pacjenta. Uwaga: Usunięcie pacjenta spowoduje usunięcie wszystkich multimediów powiązanych z pacjentem.	

5.7.1.7 Dostęp do listy roboczej

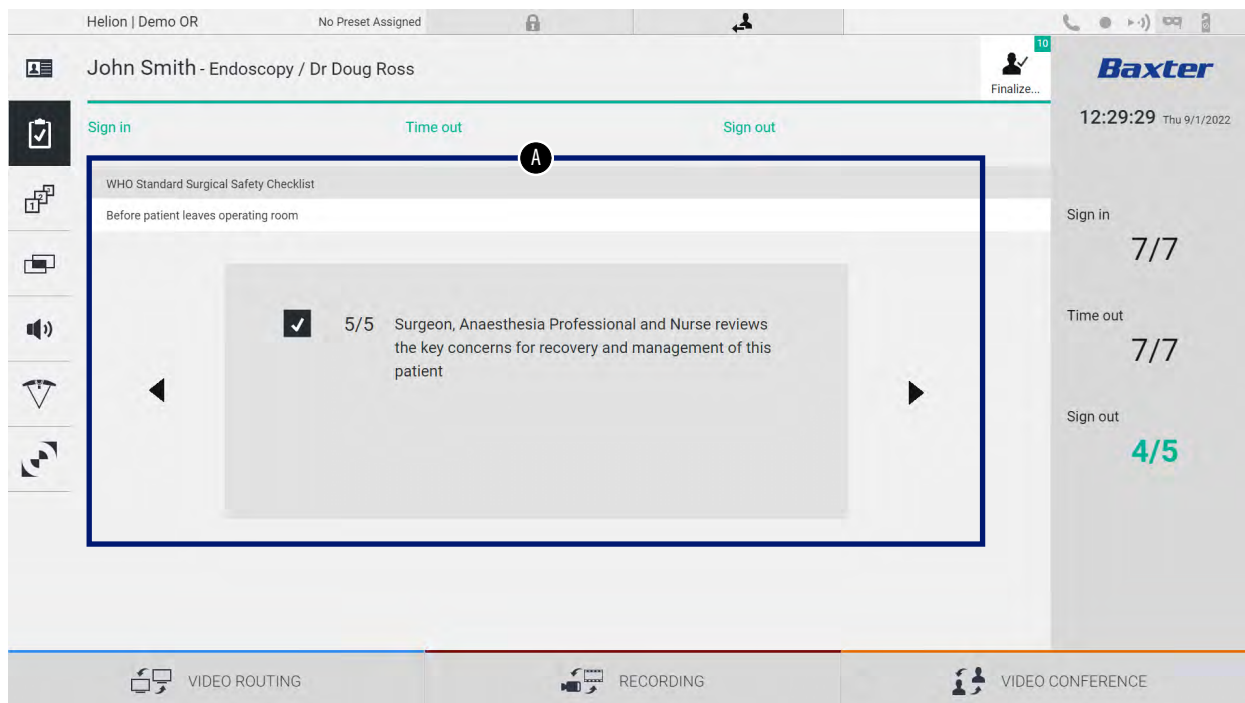
Jeżeli system zarządzania wideo Helion jest skonfigurowany pod kątem podłączenia do centralnego systemu zarządzania danymi głównymi, listę pacjentów związanych z datą/salą/chirurgiem można wywołać za pomocą przycisku  **Worklist Refresh**.

Aby uzyskać dostęp do listy roboczej, postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok	Obraz
1. Wcisnąć przycisk  Worklist Refresh . Ta czynność spowoduje aktualizację listy roboczej.	
2. Poczekać, aż na liście pojawią się nazwiska związane z wybranymi kryteriami.	
Ewentualnie: Wcisnąć zakładkę „Worklist” („Lista robocza”) u góry listy (nie spowoduje to aktualizacji listy roboczej).	

5.7.2 Chirurgiczna lista kontrolna

W menu bocznym wcisnąć ikonę , aby uzyskać dostęp do ekranów chirurgicznej listy kontrolnej. Chirurgiczna lista kontrolna zostaje aktywowana dopiero po wybraniu pacjenta.



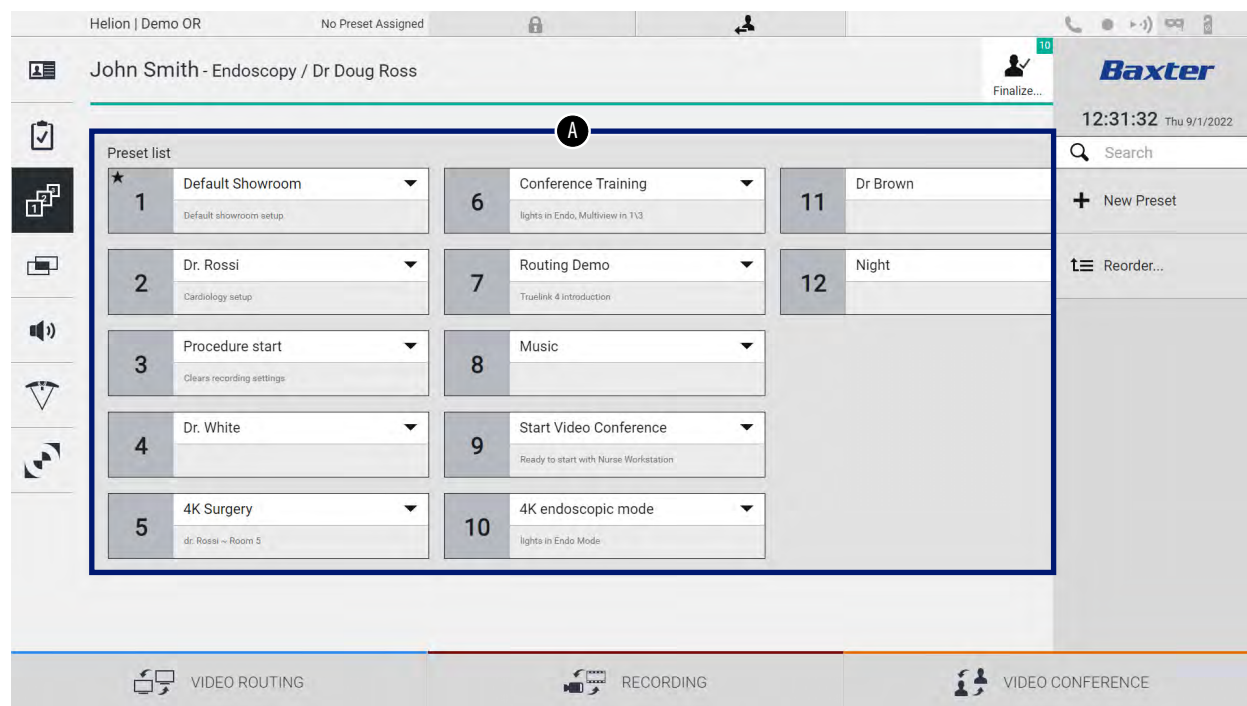
W części [A] można przejść przez procedurę chirurgiczną, postępując zgodnie z sekwencją pytań i instrukcji na każdym etapie zabiegu. Aby zapoznać się z pytaniami, wcisnąć ikonę . Kroki odnoszą się do całej procedury. Następnie można opuścić tę sekcję i wrócić do niej, aby w razie potrzeby kontynuować wypełnianie chirurgicznej listy kontrolnej. Postęp operacji na liście kontrolnej operacji można sprawdzić w dowolnym momencie, korzystając z paska na pasku stanu. Po całkowitym wypełnieniu listy kontrolnej otworzy się okno, w którym operator może wprowadzić uwagi.

5.7.3 Ustawienia wstępne

Aby uzyskać dostęp do ekranów Ustawień wstępnych w menu bocznym wcisnąć ikonę .

Ustawienia wstępne służą do zapisywania konfiguracji ustawień pokoju. Dzięki tym ustawieniom można przywołać konfiguracje, naciskając odpowiednie ikony.

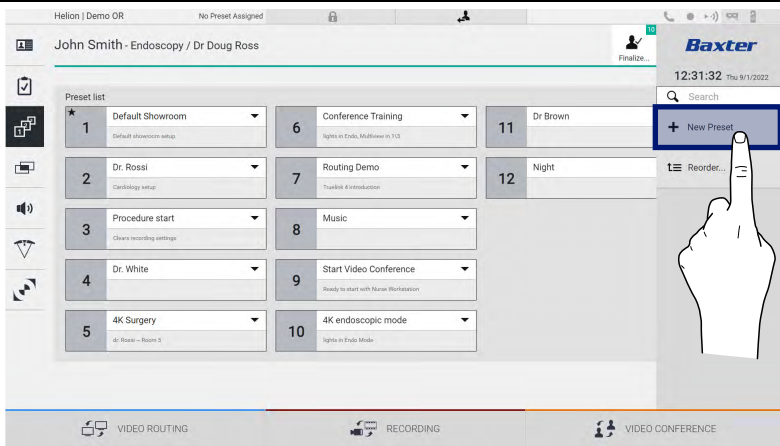
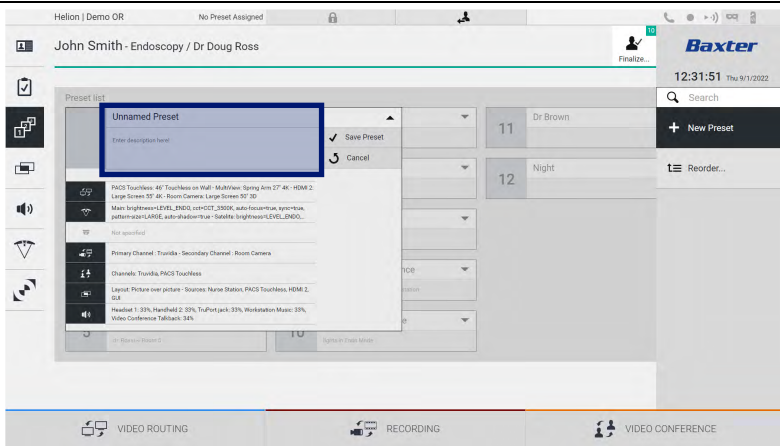
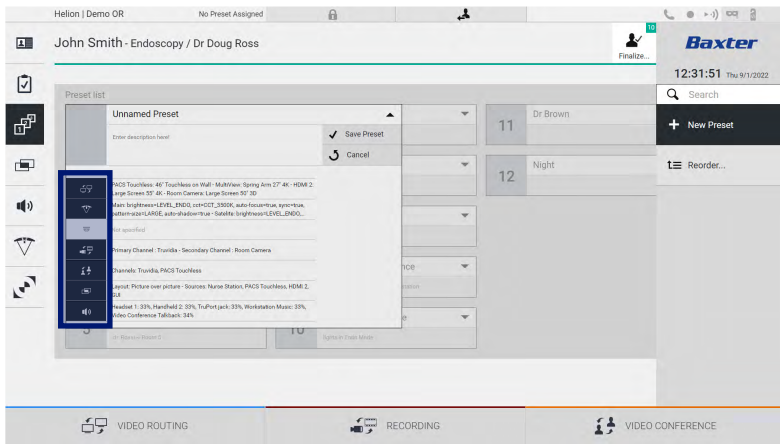
Główny ekran jest podzielony następująco:

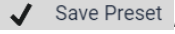
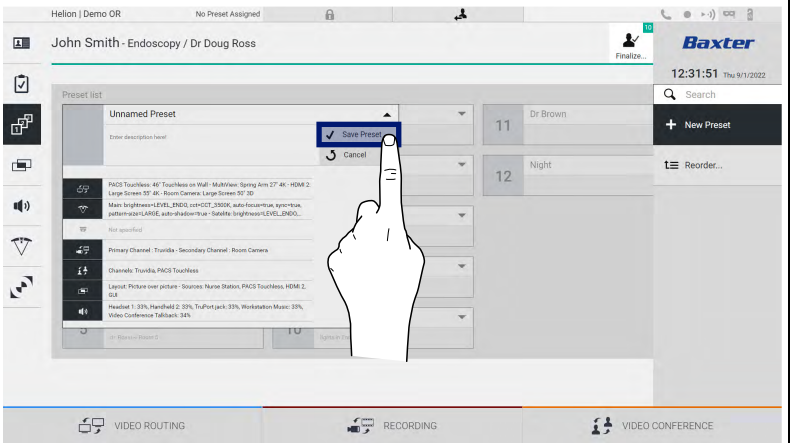


[A] Lista ustawień wstępnych

5.7.3.1 Konfigurowanie ustawień wstępnych

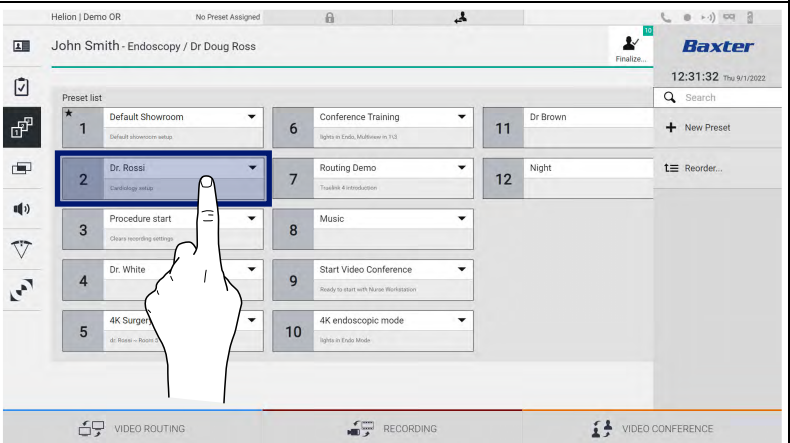
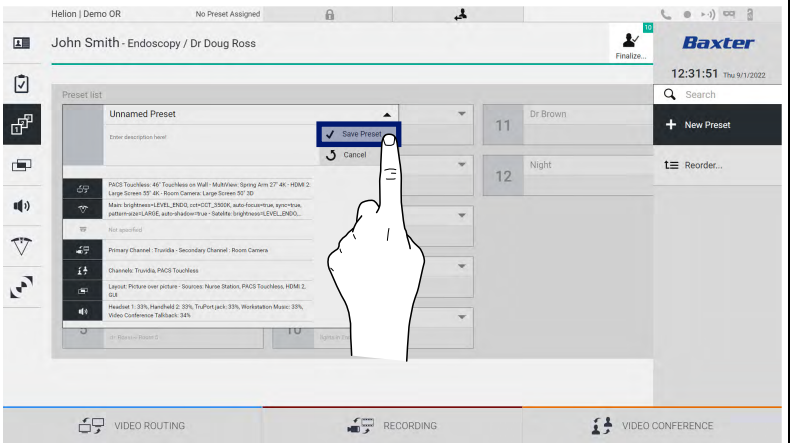
Aby ustawić nowe ustawienie wstępne, postępować zgodnie z następującymi krokami:

Krok	Obraz
1. Ustawić preferowany układ pomieszczenia (transmisja wideo, kanał nagrywania, kanał konferencji, ustawienie audio, ustawienie lampy operacyjnej).	
2. Wcisnąć przycisk New Preset . Otworzy się okno konfiguracji.	
3. Wprowadzić nazwę, która ma zostać nadana nowym ustawieniom wstępnym oraz dodać opis w odpowiednim, poniższym polu (opcjonalnie).	
4. Wciskając powiązaną ikonę, wybrać/odznaczyć ustawienia, które mają być uwzględnione w konfiguracji.	

Krok	Obraz
5. Wcisnąć  , aby potwierdzić.	

5.7.3.2 Aktywacja ustawień wstępnych

Aby aktywować ustawienie wstępne na liście, postępować zgodnie z poniższymi krokami:

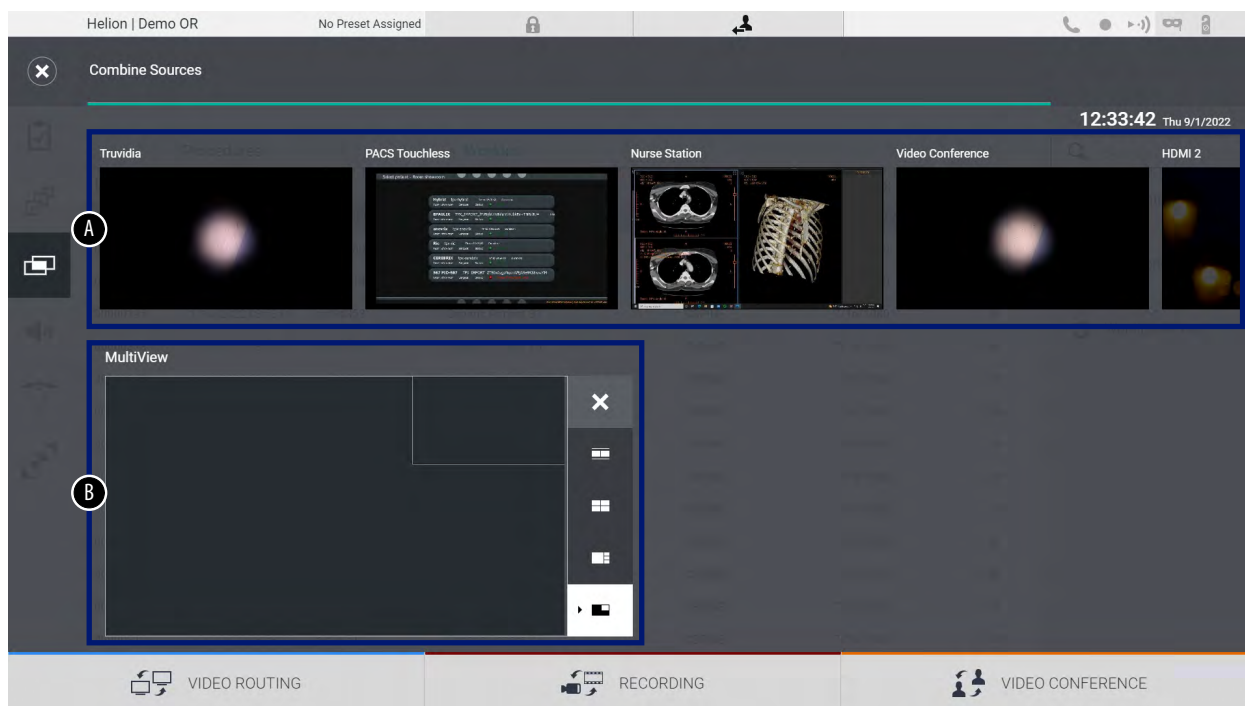
Krok	Obraz
1. Wybrać preferowane ustawienie wstępne z listy ustawień wstępnych. Otworzy się okno konfiguracji.	
2. Zastosować ustawienie wstępne, wciskając  . Aby wprowadzić zmiany w ustawieniach wstępnych, wcisnąć  . Zapisać zmiany, wciskając  .	

Aby automatycznie aktywować ustawienia wstępne przy każdym uruchomieniu systemu, wcisnąć ikonę  **Mark Favorite**.

5.7.4 Widok wielokrotny

Aby uzyskać dostęp do ekranu widoku wielokrotnego w menu bocznym, wcisnąć ikonę . Funkcja widoku wielokrotnego umożliwia połączenie kilku (maksymalnie 4) wejść w jeden sygnał wyjściowy.

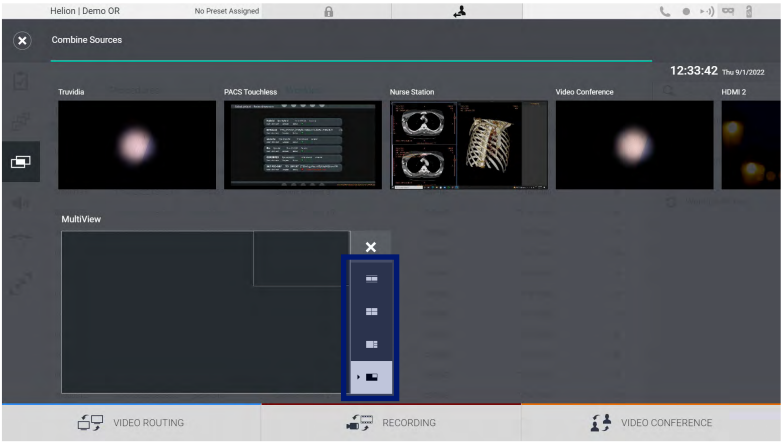
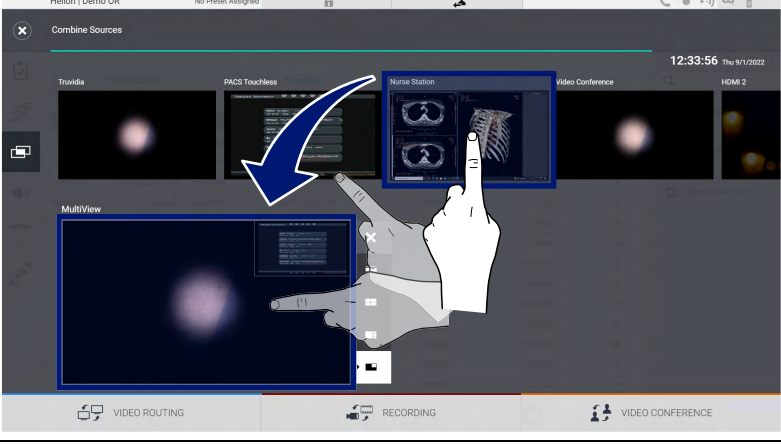
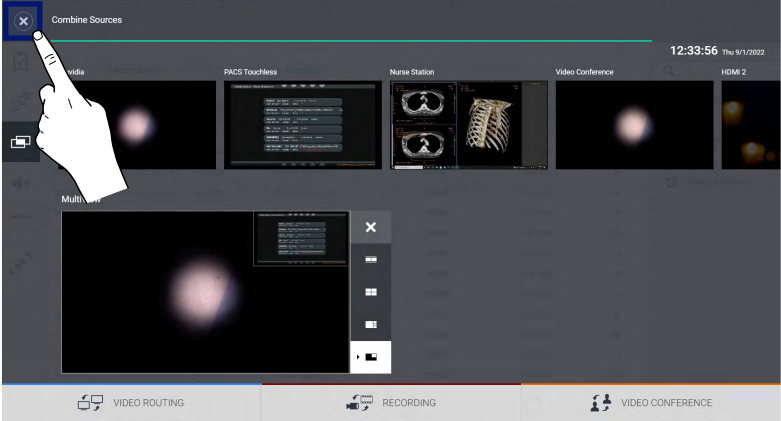
Główny ekran jest podzielony następująco:



- [A] Lista źródeł
- [B] Widok wielokrotny

5.7.4.1 Ustawienie wielokrotnego widoku

Aby ustawić wielokrotny widok, postępować zgodnie z następującymi krokami:

Krok	Obraz										
1. Wybrać pożądaný układ spośród wymienionych: <table><tr><th>Ikona</th><th>Funkcja</th></tr><tr><td></td><td>Obraz i obraz</td></tr><tr><td></td><td>Podgląd quad</td></tr><tr><td></td><td>Obraz w obrazie</td></tr><tr><td></td><td>Obraz w obrazie (PiP) (do 4 różnych układów) Obraz w obrazie (PiP)</td></tr></table>	Ikona	Funkcja		Obraz i obraz		Podgląd quad		Obraz w obrazie		Obraz w obrazie (PiP) (do 4 różnych układów) Obraz w obrazie (PiP)	
Ikona	Funkcja										
	Obraz i obraz										
	Podgląd quad										
	Obraz w obrazie										
	Obraz w obrazie (PiP) (do 4 różnych układów) Obraz w obrazie (PiP)										
2. Przeciągnąć obrazy (jeden po drugim) z listy źródeł i upuścić je w odpowiednich polach. Aby usunąć obraz z pola, wcisnąć przycisk , który pojawi się po dokonaniu wyboru w prawym górnym rogu pola.											
3. Po wypełnieniu siatki zamknąć sekcję Wielokrotny widok, wciskając . Wygenerowana siatka będzie dostępna na Liście źródeł.											

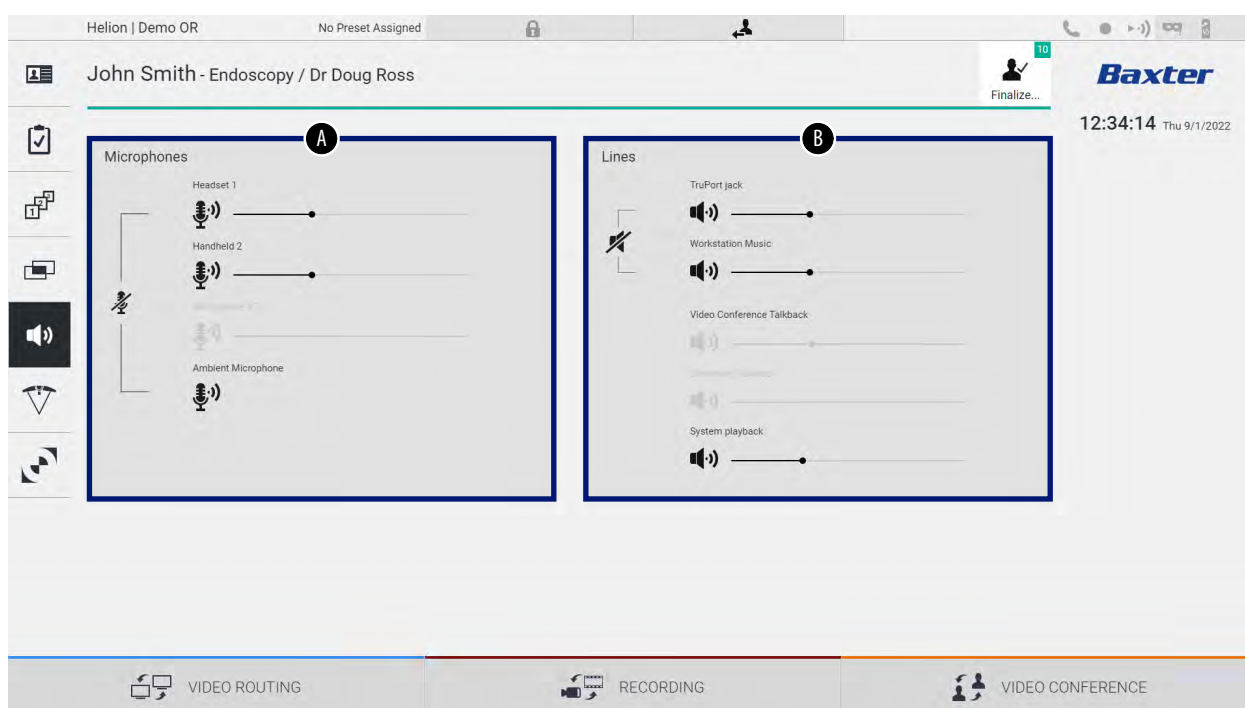
5.7.5 Sterowanie audio

Aby uzyskać dostęp do ekranu sterowania audio w menu bocznym, wcisnąć ikonę . W sekcji sterowania audio można ustawić poziomy głośności mikrofonów oraz przewody pomocnicze.

Ustawienie „mikrofonów” będzie miało wpływ na poziom audio nagrany lub wysłany do zdalnej lokalizacji poprzez strumieniowanie lub konferencję wideo (proszę pamiętać, że mikrofon otoczenia jest dostępny tylko w przypadku konferencji wideo).

Ustawienia „Linie” będą miały wpływ na miks audio przesyłany do głośników w sali operacyjnej.

Główny ekran jest podzielony następująco:

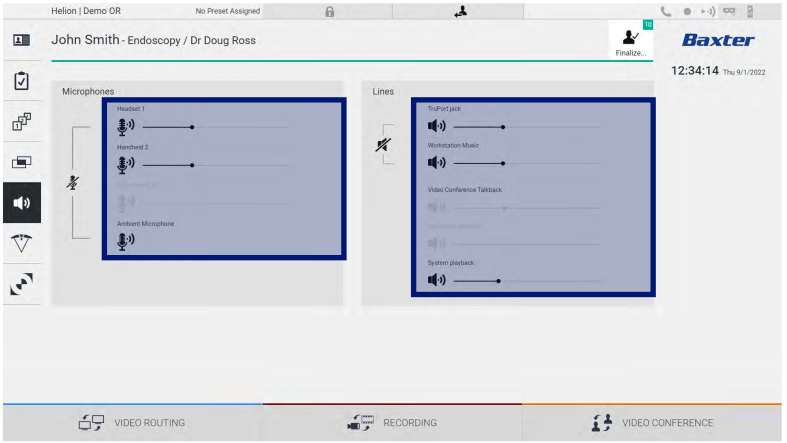
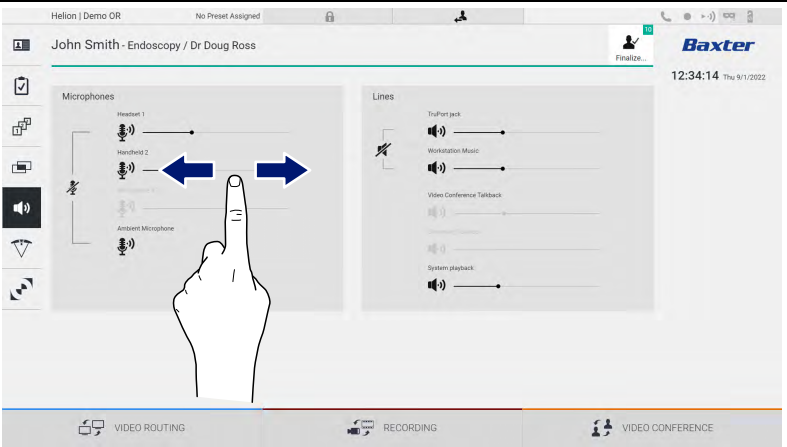


[A] Wejścia mikrofonu

[B] Wejścia liniowe

5.7.5.1 Regulacja głośności

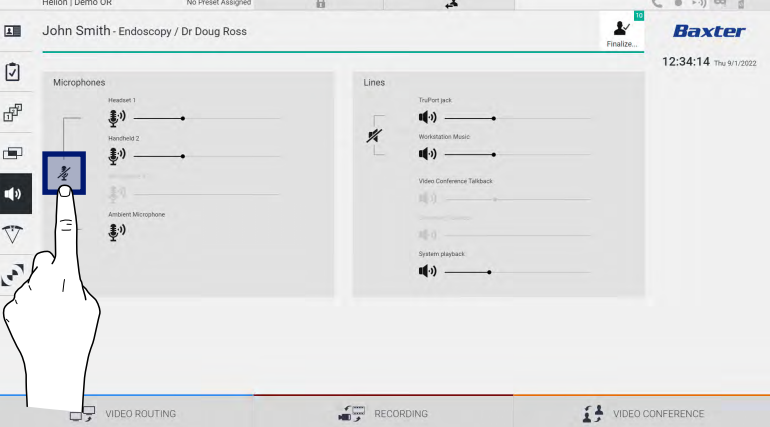
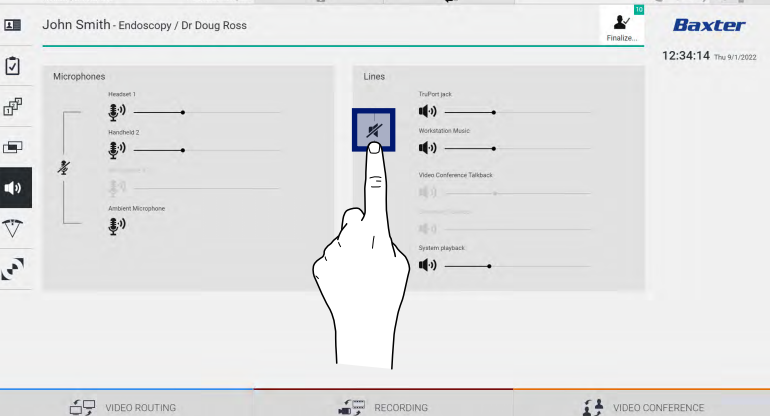
Aby wyregulować głośność mikrofonów lub wejść liniowych, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok	Obraz
1. Obsługiwać pasek głośności mikrofonów lub wejść liniowych zgodnie z przeznaczoną do modyfikacji głośnością.	
2. Aby zwiększyć lub zmniejszyć głośność mikrofonów lub wejść liniowych, przeciągnąć wzdłuż paska.	

Można również niezależnie zmieniać kanał audio wychodzący z wejść AUX1, AUX2 oraz konferencji wideo/strumieniowania. W przypadku otrzymania przez system żądania połączenia wideokonferencyjnego, system automatycznie wyciszy linie AUX1/ AUX2 i uruchomi linię wideokonferencyjną. Ta opcja jest ustawiona domyślnie. W przypadku chęci jej dezaktywacji prosimy o kontakt z serwisantami firmy Videomed S.r.l.

5.7.5.2 Dezaktywacja mikrofonów i audio

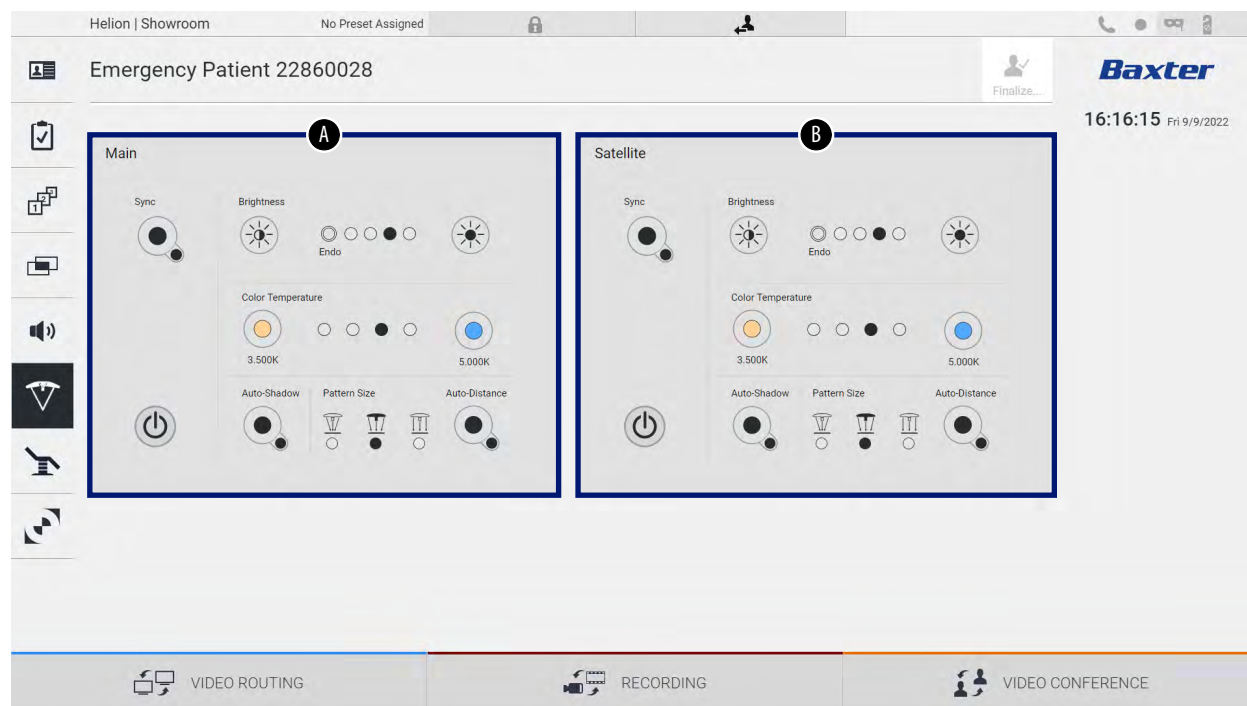
Aby dezaktywować mikrofony lub wejścia liniowe, należy postępować zgodnie z poniższymi krokami:

Krok	Obraz
1. Aby dezaktywować mikrofon, wcisnąć .	
2. Aby wyłączyć głośność głośnika, wcisnąć .	

5.7.6 Zarządzanie lampami operacyjnymi

W celu uzyskania dostępu do ekranu zarządzania dla urządzeń w sali operacyjnej w menu bocznym wcisnąć ikonę .

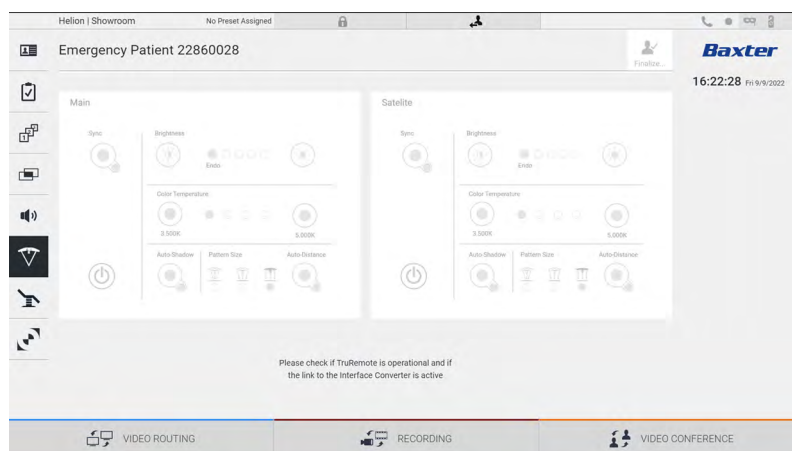
Ekran główny jest podzielony na 2 obszary podsterowania przeznaczone dla 2 lamp operacyjnych zainstalowanych w sali operacyjnej:



* Obraz może się różnić w zależności od zainstalowanej lampy chirurgicznej.

- [A] Lampa 1
- [B] Lampa 2

Na poniższym obrazie pokazano brak możliwości dostępu do systemu sterowania lampami chirurgicznymi.



System zarządzania wideo Helion zapewnia możliwość sterowania lampami operacyjnymi firmy Baxter (patrz rozdział 3.10.1), wykorzystując reprodukcję konsoli sterowania oświetleniem za pośrednictwem interfejsu graficznego.

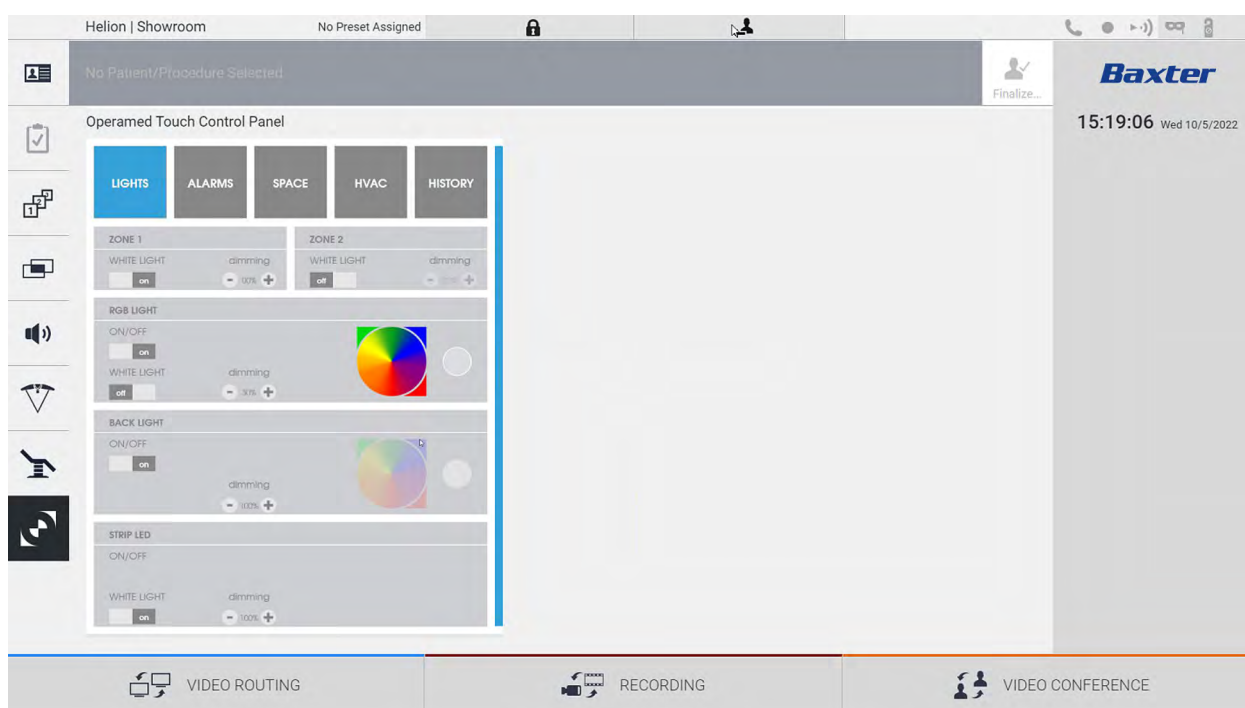
Ilustracja przedstawia funkcje, do których można uzyskać dostęp z urządzenia z ekranem dotykowym, a mianowicie:

- Włączanie/wyłączanie lampy
- Aktywacja funkcji synchronizacji (synchronizacja 2 lamp)
- Regulacja poziomu jasności światła
- Regulacja temperatury koloru światła
- Ustawienie ostrości (istnieje również możliwość aktywacji automatycznej funkcji)*
- Wielkość wiązki światła*
- Ustawienie cienia (istnieje również możliwość aktywacji automatycznej funkcji)*

* Funkcja może się różnić w zależności od zainstalowanego modelu lampy.

5.7.7 Zarządzanie panelem sterowania środowiskiem

Aby uzyskać dostęp do ekranu zarządzania panelem sterowania salą operacyjną, wcisnąć ikonę .



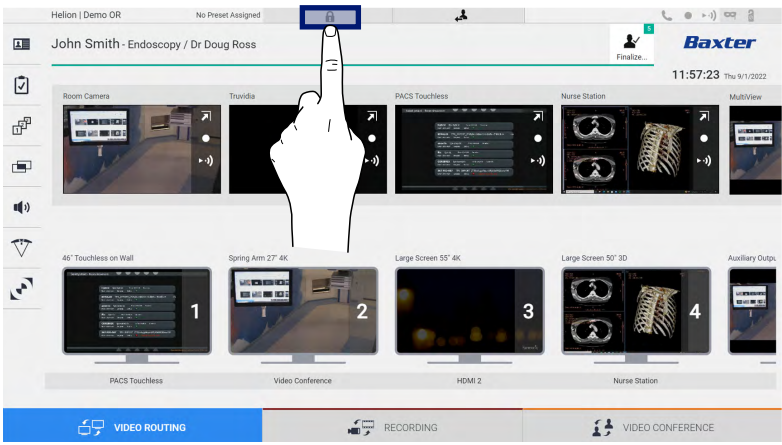
Z ekranu zarządzania panelem sterowania korzystać można jedynie wówczas, jeśli w sali operacyjnej dostępne są urządzenia firmy Operamed.

System zarządzania wideo Helion firmy Videomed S.r.l. umożliwia podłączanie tylko panelów sterowania firmy Operamed.

5.8 Funkcja „Lock with PIN” („Zablokuj za pomocą PIN-u”)

System zarządzania wideo Helion umożliwia blokowanie ekranu dotykowego za pomocą PIN-u.

Aby zablokować ekran dotykowy, postępować zgodnie z następującymi krokami:

Krok	Obraz
1. Aby zablokować ekran, wcisnąć .	 The screenshot shows the Helion interface with a top bar containing a lock icon. A hand icon points to this lock icon. Below the top bar, there are several video feeds and a bottom bar with buttons for VIDEO ROUTING, RECORDING, and VIDEO CONFERENCE.
2. Wprowadzić kod PIN, aby odblokować ekran dotykowy, korzystając z klawiatury numerycznej przedstawionej na ilustracji.	 The screenshot shows the PIN entry screen with the text "Enter PIN to unlock Helion" and a numeric keypad with buttons 1 through 9 and 0.

5.9 Funkcja „Login” („Zaloguj się”)

System zarządzania wideo Helion jest wyposażony w funkcję logowania/wylogowywania umożliwiającą zarządzanie dostępem użytkowników. Funkcję „Zaloguj się” można ustawić jako domyślnie aktywną przy uruchomieniu systemu lub dopiero po wylogowaniu. W celu uzyskania dostępu do systemu na ekranie logowania należy wypełnić 2 pola obowiązkowe (nazwa użytkownika i hasło).



Po wprowadzeniu prawidłowych danych uwierzytelniających w systemie wyświetli się początkowy interfejs graficzny Helion (interfejs transmisji wideo).

Aby wylogować się i przejść do ekranu uwierzytelniania, nacisnąć ikonę .

6 kompatybilność elektromagnetyczna

Dostarczony system zarządzania wideo Helion zawiera komponenty elektroniczne podlegające przepisom dotyczącym kompatybilności elektromagnetycznej, na które wpływ mają emisje przewodzone i promieniowane.

Za sprawą stosowania komponentów zgodnych z dyrektywą dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej, odpowiednich złączy oraz filtrów wartości emisji są zgodne z wymaganiami prawnymi.

System zarządzania wideo Helion jest dzięki temu zgodny z dyrektywą dotyczącą kompatybilności elektromagnetycznej (EMC).

PRZESTROGA

Wszelkie prace konserwacyjne sprzętu elektrycznego wykonywane w nieodpowiedni sposób lub nieprawidłowa wymiana komponentów mogą ograniczyć skuteczność stosowanych rozwiązań.

Produkt Helion to, zgodnie z IEC 60601-1-2 (CISPR 11), wyrób elektromedyczny klasy A przeznaczony do użytku w określonym środowisku elektromagnetycznym. Klient i/lub użytkownik produktu musi upewnić się, że jest on wykorzystywany w opisanym poniżej środowisku elektromagnetycznym.

Badanie emisji	Zgodność	Wytyczne dotyczące środowiska elektromagnetycznego
Emisja promieniowana i przewodzona RF CISPR 11	Grupa 1	Helion wykorzystuje energię RF (częstotliwości radiowej) wyłącznie do wewnętrznej obsługi. Z tego powodu emisje RF utrzymują się na bardzo niskim poziomie i nie powinny powodować zakłóceń pracy sąsiednich urządzeń elektronicznych.
	Klasa A	Urządzenie Helion jest przeznaczone do użytku we wszystkich budynkach oprócz budynków mieszkalnych i budynków podłączonych bezpośrednio do publicznej sieci niskiego napięcia zasilającej budynki wykorzystywane do celów mieszkalnych.
Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2	Nie dotyczy	
Wahania napięcia/migotanie światła IEC 61000-3-3	Nie dotyczy	

Wytyczne i deklaracja producenta – odporność elektromagnetyczna

Produkt jest przeznaczony do użytku w określonym środowisku elektromagnetycznym. Klient i/lub użytkownik produktu musi upewnić się, że jest on wykorzystywany w opisanym poniżej środowisku elektromagnetycznym:

Test ODPORNOŚCI	Poziom testu IEC	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne – wytyczne
Wyładowania elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV w kontakcie $\pm 2, \pm 4, \pm 8, \pm 15$ kV w powietrzu	IEC 60601-1-2 Poziom testu	Podłoga musi być drewniana, betonowa lub wyłożona płytkami ceramicznymi. Jeżeli podłogi są pokryte materiałem syntetycznym, poziom wilgotności względnej musi wynosić co najmniej 30%. Możliwa jest tymczasowa utrata sygnału (kilka sekund).
Wypromieniowane pola elektromagnetyczne IEC 61000-4-3	3 V/m od 80 MHz do 2,7 GHz	IEC 60601-1-2 Poziom testu	Przenośnego i mobilnego sprzętu komunikacyjnego RF nie należy używać w pobliżu żadnej części EUT. Obejmuje to kable. Minimalna odległość 30 cm.
Szybkie elektryczne stany przejściowe (burst) IEC 61000-4-4	± 2 kV dla przewodów zasilających ± 1 kV dla przewodów wejściowych/ wyjściowych > 3 m	IEC 60601-1-2 Poziom testu	Jakość sieci zasilającej powinna być typowa dla środowiska komercyjnego lub szpitalnego.
Impulsy IEC 61000-4-5	$\pm 0,5, \pm 1$ kV tryb różnicowy $\pm 0,5, \pm 1, \pm 2$ kV tryb standardowy	IEC 60601-1-2 Poziom testu	Jakość sieci zasilającej powinna być typowa dla środowiska komercyjnego lub szpitalnego.
Zaburzenia przewodzone, indukowane przez pola RF IEC 61000-4-6	3 V 150 kHz do 80 MHz 6V Częstotliwości ISM	IEC 60601-1-2 Poziom testu	Przenośnego i mobilnego sprzętu komunikacyjnego RF nie należy używać w pobliżu żadnej części EUT. Obejmuje to kable. Minimalna odległość 30 cm.
Pole magnetyczne częstotliwości sieciowej (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	IEC 60601-1-2 Poziom testu	Pola magnetyczne częstotliwości mocy powinny mieć poziom charakterystyczny dla typowej lokalizacji w typowym środowisku komercyjnym lub szpitalnym.
Spadki napięcia, nieznaczne przerwy oraz wahania napięcia na wejściowych przewodach zasilających IEC 61000-4-11	10 ms – 0% at 0°, 45°, 90°, 135°, 180°. 225°, 270°, 315° 20 ms – 0% przy 0° 500 ms – 70% przy 0° 5 s – 0%	IEC 60601-1-2 Poziom testu	Jakość sieci zasilającej powinna być typowa dla środowiska komercyjnego lub szpitalnego. Jeżeli użytkownik urządzenia wymaga, by kontynuowało pracę nawet po przerwaniu zasilania sieciowego, zaleca się zasilanie urządzenia przy użyciu zasilacza (UPS) lub akumulatorów.

Wytyczne i deklaracja producenta – zakres i poziom częstotliwości: Bezprzewodowy sprzęt komunikacyjny emitujący fale radiowe (RF)

Częstotliwość testowa (MHz)	Modulacja	Minimalny poziom ODPORNOŚCI (V / m)	Stosowany poziom ODPORNOŚCI (V / m)
385	** Modulacja impulsów: 18 Hz	27	27
450	☐ * FM + odchylenia 5 Hz: 1 kHz sinus ☒ ** Modulacja impulsów: 18 Hz	28	28
710 745 780	** Modulacja impulsów: 217 Hz	9	9
810 870 930	** Modulacja impulsów: 18 Hz	28	28
1720 1845 1970	** Modulacja impulsów: 217 Hz	28	28
2450	** Modulacja impulsów: 217 Hz	28	28
5240 5500 5785	** Modulacja impulsów: 217 Hz	9	9

Częstotliwość testowa (KHz)	Modulacja	Minimalny poziom ODPORNOŚCI (A / m)	Stosowany poziom ODPORNOŚCI (A / m)
134,2	Modulacja impulsów: 2,1 kHz	65	65
13560	Modulacja impulsów: 50 kHz	7,5	7,5

7 Instrukcje utylizacji

Nie używanego już sprzętu elektrycznego nie wolno utylizować wraz z innymi odpadami komunalnymi. Substancje i materiały w nich zawarte należy utylizować oddzielnie i w odpowiedni sposób. Dzięki temu można je poddać recyklingowi w celu wytworzenia nowych produktów. Firma Videomed S.r.l. oferuje zbiórkę odpadów oraz przyjazną dla środowiska utylizację wszystkich swoich produktów.

Usługa recyklingu i utylizacji są dla operatora bezpłatne.



Aby przekazać informację na temat wysyłki wyłączonych z użytku urządzeń, prosimy o kontakt telefoniczny pod numerem +39 049 9819113.

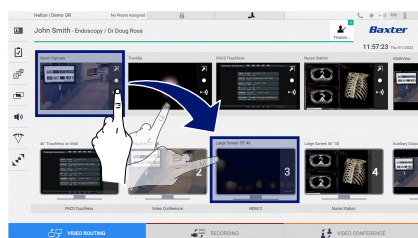
Pracownicy chętnie odpowiedzą na wszelkie pytania dotyczące recyklingu i utylizacji produktów.

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny należy utylizować zgodnie z obowiązującymi w danym kraju przepisami i prawem.

8 SVHC (substancja wzбудzająca szczególnie duże obawy)

Zgodnie z art. 33 rozporządzenia REACH (WE) nr. 1907/2006 produkty mogą zawierać składniki zawierające substancje podlegające zgłoszeniu w stężeniach przekraczających 0,1 procent masowych. Lista komponentów, których to dotyczy, zostanie na żądanie udostępniona przez firmę Videomed S.r.l. Listę można także przeglądać online na stronie Hillrom.com.

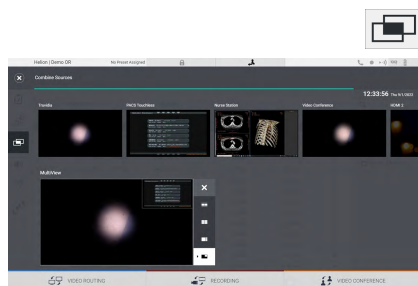
9 Załącznik I – skrócony podręcznik



Transmisja wideo

Aby przesłać sygnał wideo do monitora, należy przeciągnąć odpowiedni obraz z listy dostępnych źródeł i upuścić go w jednym z aktywowanych monitorów. Podgląd przesłanego sygnału wideo będzie wyświetlany na odpowiedniej ikonice monitora i okresowo aktualizowany.

Aby usunąć sygnał z monitora, należy go wybrać z listy monitora i wcisnąć **X**.



Widok wielokrotny

W sekcji Wielokrotnego widoku można utworzyć kompozycję 2 lub 4 obrazów spośród dostępnych na Liście źródeł.

Należy wybrać pożądany układ spośród PiP, PaP, PoP i widoku Quad. Następnie kontynuować wypełnianie tego układu, przeciągając obrazy źródeł i upuszczając je pojedynczo do odpowiednich pól.

Aby usunąć obraz z ramki, wcisnąć **X**, który pojawi się po dokonaniu wyboru u góry z prawej strony ramki. Po skonfigurowaniu siatki wrócić do sekcji Video Routing (Przekierowanie wideo), naciskając odpowiednią niebieską ikonę.



Sterowanie kamerą PTZ

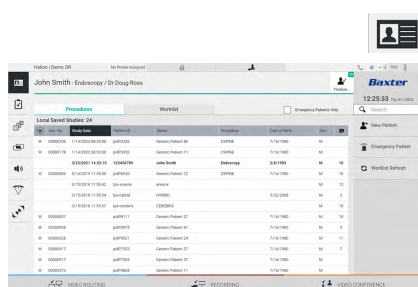
Aby otworzyć podgląd na żywo, wcisnąć **PTZ** w podglądzie kamery pomieszczenia RoomCam. Pojawią się przyciski sterowania kamerą. System umożliwia zmianę pozycji i poziomu powiększenia kamery.

Nagrywanie

Aby nagrać film lub zrobić zdjęcie, wybrać/wstawić pacjenta w odpowiedniej sekcji.

Dane pacjenta

Lista poprzednio utworzonych pacjentów wyświetla się na głównym ekranie. Aby wprowadzić nowego pacjenta, należy wybrać jedną z opcji w prawej sekcji:



New Patient Dodawanie ręczne

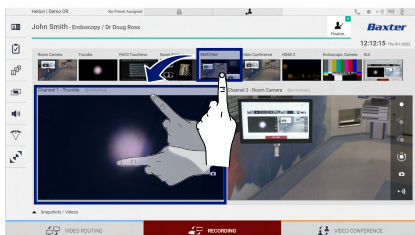
Wprowadzić dane dotyczące nowego pacjenta (pola oznaczone * są obowiązkowe).

Worklist Refresh Dostęp do listy roboczej

Aby pobrać listę pacjenta w trybie automatycznym, wcisnąć przycisk Worklist Refresh (Odśwież. listy roboczej).

Emergency Patient Wprowadzanie pilnego pacjenta

Ta opcja umożliwia utworzenie badania z przypadkową nazwą ID – Emergency Patient (Pacjent pilny).



Wybór przeznaczonych do nagrania sygnałów

Aby aktywować podstawowe funkcje nagrywania, przeciągnąć pożądane źródło do pola Kanał nagrywania.

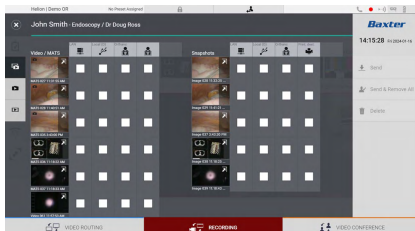


Rozpoczęcie/zatrzymanie nagrania



Natychmiastowe przechwycenie

Nacisnąć , a następnie  (lub po prostu nacisnąć , jeśli funkcja drukowania nie jest włączona), aby zamknąć rekord pacjenta i wyeksportować pliki. Wybrać elementy do eksportu, następnie wyeksportować , usunąć  lub wybrać eksport wybranych danych, a następnie usunąć pacjenta z listy pacjentów .



Tę stronę celowo pozostawiono pustą.

Tę stronę celowo pozostawiono pustą.

Baxter