

Display Controller



Przewodnik użytkownika

Windows 7, Windows 8.1 i Windows 10

 UniKomp.pl

Nowe Technologie IT

ul. Dworcowa 8
43-200 Pszczyna
sklep@unikomp.pl
www.wyswietlanie.pl

Telefony
(32) 210 22 11
(32) 326 33 00
(32) 212 88 22

ENABLING BRIGHT OUTCOMES



Barco NV

Beneluxpark 21, 8500 Kortrijk, Belgium
www.barco.com/en/support
www.barco.com

Registered office: Barco NV

President Kennedypark 35, 8500 Kortrijk, Belgium
www.barco.com/en/support
www.barco.com

Spis treści

1 Witamy!	7
1.1 Informacje o produkcie	8
1.2 Zawartość opakowania.....	8
2 Instalacja Display Controller	9
2.1 Który Display Controller ?	10
2.2 Instalowanie Display Controller Barco	10
2.3 Procedura instalacji	11
2.4 Podłączanie monitorów Barco	12
2.5 Klucze.....	13
2.5.1 Pasywny klucz Single-Link	14
2.5.2 Aktywny klucz Single-Link	14
2.5.3 Aktywny klucz Dual-Link	14
2.6 Wysyłka Display Controller Barco	14
3 Instalacja sterownika i oprogramowania	17
3.1 Wprowadzenie.....	18
3.2 Procedura instalacji	18
3.3 Cicha instalacja.....	19
3.4 Opcje instalacji	20
3.5 Po zakończeniu instalacji	20
3.6 Odinstalowanie.....	21
4 Konfigurowanie monitorów Barco w systemie Windows	23
4.1 Rozdzielczość monitora	24
4.2 Rotacja oprogramowania	24
4.3 Oświetlenie nocne.....	25
5 Sterownik i intuicyjne narzędzia do przepływu pracy	27
5.1 Panel sterowania ustawieniami systemu Barco	28
5.1.1 Opis	28
5.1.2 Obsługa	29
5.2 Menedżer wyglądu aplikacji.....	30
5.2.1 Opis	30
5.2.2 Obsługa	30
5.2.3 Konfiguracja	31
5.3 Głębina koloru i skali szarości	31
5.3.1 Opis	31
5.3.2 Obsługa	31
5.3.3 Konfiguracja	31
5.4 Conference CloneView™	32

5.4.1	Opis	32
5.4.2	Obsługa	32
5.4.3	Konfiguracja	33
5.5	DimView™	33
5.5.1	Opis	33
5.5.2	Obsługa	33
5.5.3	Konfiguracja	33
5.6	Klip filmowy	34
5.6.1	Opis	34
5.6.2	Obsługa	34
5.6.3	Konfiguracja	34
5.7	FindCursor™	34
5.7.1	Opis	34
5.7.2	Obsługa	35
5.7.3	Konfiguracja	35
5.8	I-Luminate™	35
5.8.1	Opis	35
5.8.2	Obsługa	35
5.8.3	Konfiguracja	36
5.9	Środowisko odczytu	36
5.9.1	Opis	36
5.9.2	Obsługa	36
5.9.3	Konfiguracja	37
5.10	Zrzut ekranu	37
5.10.1	Opis	37
5.10.2	Obsługa	37
5.10.3	Konfiguracja	38
5.11	SingleView™	38
5.11.1	Opis	38
5.11.2	Obsługa	38
5.11.3	Konfiguracja	38
5.12	SmartCursor™	39
5.12.1	Opis	39
5.12.2	Obsługa	39
5.12.3	Konfiguracja	39
5.13	SoftGlow™	39
5.13.1	Opis	39
5.13.2	Obsługa	40
5.13.3	Konfiguracja	40
5.14	SpotView™	40
5.14.1	Opis	40
5.14.2	Obsługa	41
5.14.3	Konfiguracja	42
5.15	Ruchy panelu dotykowego	42
5.15.1	Opis	42
5.15.2	Obsługa	42
5.15.3	Konfiguracja	43
5.16	VirtualView™	44
5.16.1	Opis	44
5.16.2	Obsługa	44
5.16.3	Konfiguracja	44
6	Ważne informacje	47
6.1	Informacje dotyczące bezpieczeństwa	48

6.2	Informacje środowiskowe	48
6.3	Informacje na temat zgodności z przepisami	50
6.4	Wyjaśnienie używanych symboli.....	51
6.5	Wyłączenie odpowiedzialności	53
6.6	Dane techniczne.....	53

Witamy!

1

1.1 Informacje o produkcji

Display Controller

Dziękujemy za wybranie Display Controller firmy Barco!

Najnowocześniejsze Display Controller Barco zapewniają wydajność, jakość i stabilność, jakich wymagają dzisiaj zaawansowane aplikacje do obrazowania medycznego. Mocne procesory oferują bardzo szybkie i płynne ładowanie obrazu oraz graficzne przetwarzanie obrazów w każdej rozdzielczości.

Aby zainstalować Display Controller firmy Barco należy stosować się do zaleceń podanych w tej instrukcji.

1.2 Zawartość opakowania

Zawartość

Display Controller Barco jest dostarczany z:

- Niniejszą instrukcją obsługi Display Controller Barco
- 1 wspornikiem do przedłużacza w zestawie z MXRT-7600.
- 2 kluczami Single-Link w zestawie z MXRT-4500, MXRT-5500 i MXRT-7500.
- 1 wspornikiem niskoprofilowym w zestawie z MXRT-2400, MXRT-2500 i MXRT-2600.
- 1 kablem adaptera DMS-59-do-DVI i 1 wspornikiem niskoprofilowym w zestawie z MXRT-1450 i MXRT-1451.



Zachować oryginalne opakowanie. Zostało ono zaprojektowane specjalnie dla tego Display Controller i stanowi idealne zabezpieczenie na czas transportu i przechowywania.

Instalacja Display Controller

2

2.1 Który Display Controller ?

Gama Display Controller

Monitor medyczny Barco jest zgodny z wieloma kartami graficznymi Display Controller firmy Barco. W zależności od złożonego zamówienia, monitor może być dostarczony z lub bez Display Controller.

Jeżeli instalowana jest Display Controller firmy Barco, należy się zastosować do instrukcji instalacji podanych w tym rozdziale.

Monitory Barco są zgodne z ograniczoną liczbą sterowników monitorów innych firm. Jeżeli używany jest sterownik monitora innego producenta, należy się zastosować do instrukcji podanych w odpowiedniej dokumentacji.

2.2 Instalowanie Display Controller Barco

Wytyczne

W tym rozdziale opisano fizyczną instalację Display Controller Barco dla systemu wyświetlania.



OSTRZEŻENIE: Przy przenoszeniu i instalacji Display Controller należy korzystać z zacisku uziemiającego z przewodem w osłonie. Ładunki elektrostatyczne mogą uszkodzić Display Controller.

Informacje ogólne

Przed zainstalowanie Display Controller Barco dla systemu wyświetlania Barco w stacji roboczej, należy poświęcić kilka minut na zapoznanie się z Display Controller i gniazdami PCIe.

Rodzaje Display Controller dla systemów wyświetlania Barco

Dla systemu wyświetlania dostępne są następujące modele Display Controller Barco. Należy sprawdzić, który model został dostarczony z systemem, a następnie zastosować się do odpowiednich instrukcji:

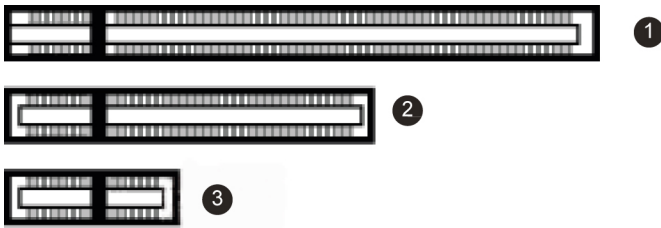
Model Barco	Zgodność z gniazdem PCIe
Barco MXRT-1450	x1 ¹ , x8, x16
Barco MXRT-1451	x1 ¹ , x8, x16
Barco MXRT-2400	x16
Barco MXRT-2500	x16
Barco MXRT-2600	x16
Barco MXRT-4500 ²	x16
Barco MXRT-5400	x16
Barco MXRT-5450	x16
Barco MXRT-5500	x16
Barco MXRT-5550	x16
Barco MXRT-5600	x16
Barco MXRT-7400	x16
Barco MXRT-7500	x16
Barco MXRT-7600	x16

1: Zalecane gniazdo PCIe. Płyt x1 można używać z gniazdami x16 i x8.

2: Dostępne na ograniczonej ilości rynków

Którego gniazda PCIe należy użyć

W powyższej tabeli znajdują się różne modele Display Controller dostępne dla systemu wyświetlania Barco oraz zalecane gniazdo PCIe, które zapewni optymalne parametry pracy. Na rysunku poniżej pokazano różne typy gniazd PCIe, których można używać.



Obraz 2-1: Przykłady gniazd PCIe

1. gniazdo x16
2. gniazdo x8
3. gniazdo x1

2.3 Procedura instalacji



OSTRZEŻENIE: Przy przenoszeniu i instalacji Display Controller należy korzystać z zacisku uziemiającego z przewodem w osłonie. Ładunki elektrostatyczne mogą uszkodzić Display Controller.



Jeżeli wykorzystywana jest płyta główna ze zintegrowanym rozwiązaniem grafiki, które nie będzie używane jako część ustawień w przypadku korzystania z kilku monitorów, należy je wyłączyć albo w ustawieniach BIOS-u komputera, albo za pomocą menadżera urządzeń Windows.

Metoda instalacji

Poniższe instrukcje zawierają opis instalacji Display Controller Barco krok po kroku dla systemu wyświetlania Barco.

1. Jeżeli poprzedni Display Controller nie będzie używany, należy odinstalować jego sterowniki i oprogramowanie.
2. Wyłącz komputer, monitor(y) i inne urządzenia peryferyjne.
3. Odłącz przewód zasilający komputera oraz wszystkie przewody podłączone z tyłu komputera.

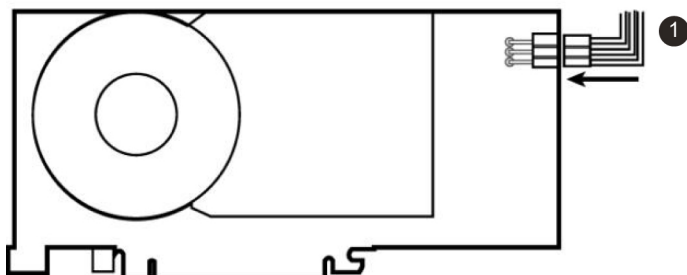


Warning: Aby uniknąć ryzyka uszkodzenia płyty głównej, po odłączeniu przewodu zasilającego należy odczekać około 20 sekund przed odłączeniem urządzeń peryferyjnych albo usunięciem elementu z płyty głównej.

4. Zdejmij obudowę komputera. W razie potrzeby skorzystaj z instrukcji obsługi komputera.
5. W razie potrzeby odkręć i wymontuj jakikolwiek istniejący sterownik monitora z komputera.
6. Zlokalizuj odpowiednie gniazdo i w razie potrzeby zdemontuj metalową(-e) płytkę(-i) osłonową(-e).
7. Ustaw Display Controller Barco dla systemu wyświetlania Barco nad gniazdem(-ami) i wciśnij, aż karta(-y) zostanie(-ą) mocno osadzona(-e).
8. Podłącz przewód zasilający, dostępny u dostawcy stacji roboczej do 6-stykowego złącza zasilania na Display Controller. Upewnij się, że przewody nie kolidują z żadnym elementem wewnątrz komputera (na przykład z wentylatorem).



Tip: Ten krok dotyczy tylko MXRT-7400, MXRT-7500 i MXRT-7600.



Obraz 2-2: Złącze zasilania dla sterowników MXRT-7400, MXRT-7500 i MXRT-7600

9. Dokręć lub zamocuj Display Controller. Załóż z powrotem i zamocuj obudowę komputera.

2.4 Podłączanie monitorów Barco



Szczegółowy opis instalacji monitora i podłączania sygnału podano w Podręczniku dla użytkownika monitora.

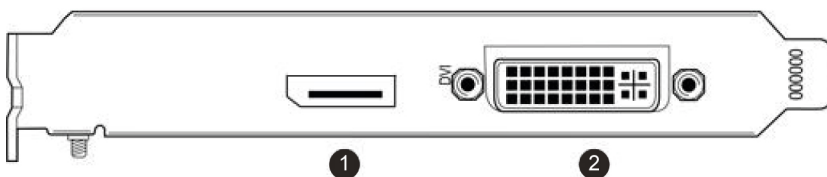
Panel we/wy dla MXRT-1450 i MXRT-1451 Barco



Obraz 2-3: MXRT-1450 i MXRT-1451

1. Złącze DMS-59 zapewnia połączenia wyjściowe DVI-I/głowica 1 i głowica 2 poprzez dostarczony kabel adaptera Y.

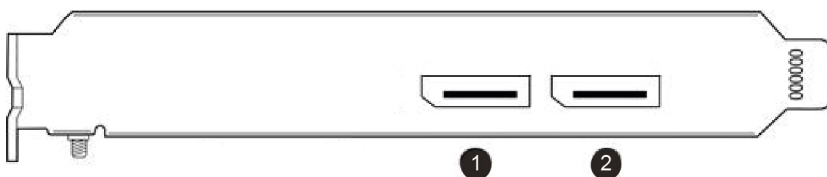
Panel we/wy dla MXRT-2400 i MXRT-2500 Barco



Obraz 2-4: MXRT-2400 i MXRT-2500

1. Złącze DisplayPort
2. Złącze DVI-I

Panel we/wy dla MXRT-2600 Barco

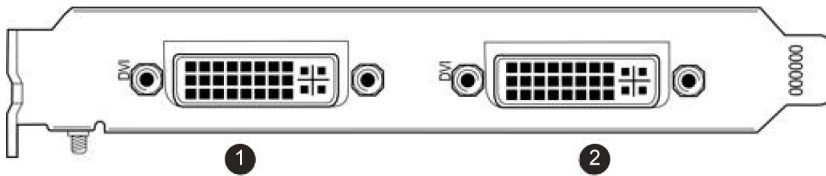


Obraz 2-5: MXRT-2600

1. DisplayPort nr 1

2. DisplayPort nr 2

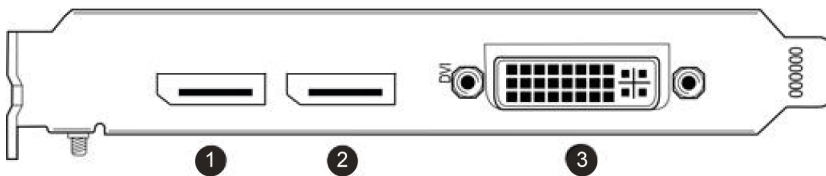
Panel we/wy dla MXRT-5450 i MXRT-5550 Barco



Obraz 2-6: MXRT-5450 i MXRT-5550

1. Głowica 1- połączenie DVI-I
2. Głowica 2- połączenie DVI-I

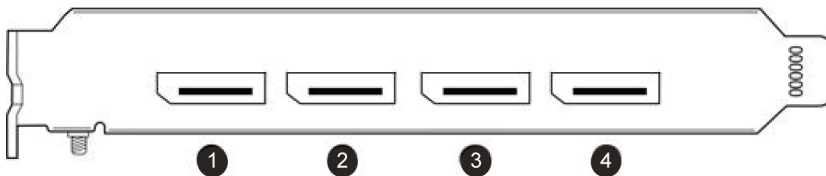
Panel we/wy dla MXRT-4500, MXRT-5400, MXRT-5500 i MXRT-7400 Barco



Obraz 2-7: MXRT-4500, MXRT-5400, MXRT-5500 i MXRT-7400

1. DisplayPort nr 1
2. DisplayPort nr 2
3. DVI-I

Panel we/wy dla MXRT-5600, MXRT-7500 i MXRT-7600 Barco



Obraz 2-8: MXRT-5600, MXRT-7500 i MXRT-7600

1. DisplayPort nr 1
2. DisplayPort nr 2
3. DisplayPort nr 3
4. DisplayPort nr 4

W przypadku monitorów z natywnym wejściem DisplayPort, należy użyć natywnego kabla DisplayPort do podłączenia wyjścia DisplayPort Display Controller do wejścia DisplayPort monitora. Nie można podłączyć wyjścia DVI Display Controller do wejścia DisplayPort monitora.

2.5 Klucze

Informacje

Klucze Barco umożliwiają sterownikom monitorów Barco ze złączem DisplayPort wyświetlanie z tylko jednym wejściem DVI. Wszystkie aktualne monitory Barco obsługują bezpośrednie połączenie DisplayPort.



Jeżeli konwersja kabla wideo nie jest wymagana, można pominąć ten rozdział.

Klucze Barco można zakupić oddzielnie.

2.5.1 Pasywny klucz Single-Link

Informacje

Pasywny klucz Single-Link konwertuje sygnały wejściowe DisplayPort na sygnały wyjściowe single-link DVI. Jest on zgodny ze wszystkimi monitorami monochromatycznymi Barco oraz modelami do 2MP w kolorze. W przypadku monitorów kolorowych 3MP i o większej rozdzielczości, klucz Dual-Link jest potrzebny.



Obraz 2-9: Klucz Single-Link

1. Kabel Single-Link DVI do monitora
2. Do złącza DisplayPort w Display Controller Barco

2.5.2 Aktywny klucz Single-Link

Informacje

Sterowniki monitorów Barco nie są kompatybilne z aktywnymi kluczami single-link innych producentów. Należy korzystać z pasywnych kluczy Single-Link Barco.

2.5.3 Aktywny klucz Dual-Link

Informacje

Aktywny klucz Dual-Link konwertuje sygnały wejściowe DisplayPort na sygnały wyjściowe dual-link DVI. W przeciwieństwie do pasywnego klucza Single-Link, klucz Dual-Link zapewnia większą rozdzielczość (większą niż 1920x1200) w monitorach kolorowych.



Gdy używane jest oprogramowanie QAWeb do kalibracji i zapewnienia jakości monitora podłączonego przez klucz Dual-Link, do monitora musi zostać podłączony także kabel USB.



Obraz 2-10: Klucz Dual-Link

1. Do portu USB komputera
2. Do monitora za pośrednictwem kabla DVI Dual-Link
3. Do złącza DisplayPort w Display Controller Barco

2.6 Wysyłka Display Controller Barco

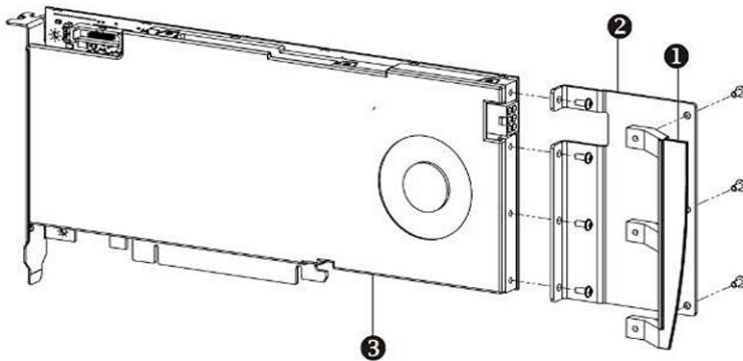
Informacje

Po zainstalowaniu i sprawdzeniu komponentów oprogramowania, firma Barco zaleca usunięcie sterowników monitorów ze stacji roboczej i zwrócenie ich do oryginalnego opakowania przed wysyłką.



Barco nie zaleca wysyłania sterowników monitorów zainstalowanych w stacji roboczej.

Jeżeli konieczne jest wysłanie sterownika zainstalowanego w stacji roboczej, w przypadku MXRT-7600 należy użyć wspornika przedłużacza chroniącego przed wstrząsami i wibracjami. Zamontować wspornik przedłużacza w sposób pokazany poniżej. Informacje na temat prawidłowej instalacji w prowadnicy karty można znaleźć w dokumentacji użytkownika stacji roboczej.



Obraz 2-11: Wspornik przedłużacza MXRT-7600

1. Wspornik
2. Przedłużacz
3. MXRT-7600

Instalacja sterownika i oprogramowania

3

3.1 Wprowadzenie

Informacje

Niniejszy rozdział stanowi przewodnik instalacji sterowników, oprogramowania i dokumentacji do systemu wyświetlania Barco lub Display Controller Barco.

Wymagania wstępne

Przed rozpoczęciem instalacji sterowników, oprogramowania i dokumentacji Barco, należy spełnić poniższe warunki:

- System operacyjny musi być zainstalowany i uruchomiony. Obsługiwane wersje systemu Windows:
 - Windows 7 (32-bitowy lub 64-bitowy)
 - Windows 8.1 (64-bitowy)
 - Windows 10 (64-bitowy)
- Należy się zalogować jako użytkownik z lokalnymi uprawnieniami administratora.
- Wszystkie monitory Barco muszą zostać podłączone do odpowiedniego/ich Display Controller w systemie.



Dla zapewnienia optymalnych parametrów pracy systemu, firma Barco zaleca zainstalowanie jednocześnie maksymalnie dwóch sterowników w systemie. Jeżeli konfiguracja będzie wymagać trzech sterowników, instalator sterownika Barco zawiadomi użytkownika o konieczności wymiany jednej karty w celu usunięcia jednego ze sterowników.

- Jeżeli w systemie nie ma karty Barco, tylko innego producenta, przed zainstalowaniem sterownika Barco najpierw należy zainstalować sterownik dla sterownika monitora innej firmy.



Po każdej instalacji sterownika i przed przejściem do instalacji kolejnego konieczne jest ponowne uruchomienie systemu.

Instalacja sterowników i oprogramowania dla systemu Display Controller Barco jest niezbędna w następujących przypadkach:

- Po zainstalowaniu Display Controller Barco dla systemu wyświetlania Barco w systemie po raz pierwszy.
- Po ponownej instalacji lub zmianie wersji systemu operacyjnego.
- W przypadku aktualizacji do nowszej wersji sterownika i oprogramowania MXRT, ręczne odinstalowanie poprzedniej wersji nie jest konieczne. Kreator instalacji produktu Barco wykryje wszelkie wcześniejsze instalacje i automatycznie uruchomi proces dezinstalacji.



Jeżeli system operacyjny nie obsługuje języka użytkownika, okno dialogowe instalacji wyświetli się w języku angielskim.

3.2 Procedura instalacji

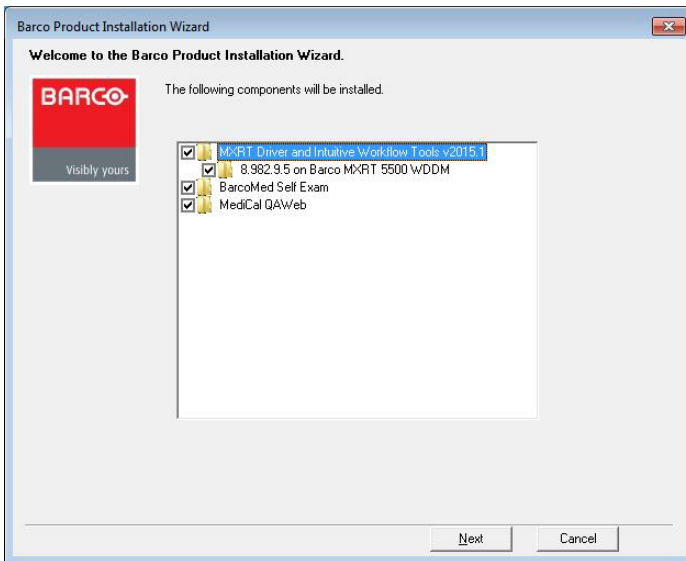
Procedura instalacji

1. Uruchom system operacyjny.

W przypadku pierwszej instalacji SO lub po odinstalowaniu istniejącego sterownika, system operacyjny może automatycznie zainstalować sterownik skrzynki odbiorczej ze sklepu ze sterownikami Windows albo sterownik AMD albo standardowy sterownik VGA dla Display Controller Barco. W takim przypadku, SO poprosi o ponowne uruchomienie komputera, kliknij **Tak**, aby zezwolić na automatyczną instalację sterownika, aby dokończyć i ponownie uruchomić system.

2. Pobierz instalatora sterownika ze strony publicznej Barco, na przykład <https://www.barco.com/en/product/mxrt-5600>. Uruchom kreatora instalacji produktu Barco klikając **master_setup.exe** w folderze Barco.
3. Na pierwszej stronie kreatora instalacji znajduje się umowa licencyjna. Aby kontynuować należy zaakceptować tę umowę licencyjną.

4. Na drugiej stronie kreatora instalacji znajdują się komponenty sterownika i oprogramowania sterownika monitora, które będą instalowane. Aby zaakceptować instalację domyślnych komponentów oprogramowania, kliknij **Dalej**. Aby wybrać niestandardowe komponenty oprogramowania, kliknij konkretne komponenty oprogramowania, aby je odznaczyć.



Obraz 3-1: Kreator instalacji produktu Barco

- **Sterownik MXRT i intuicyjne narzędzia do przepływu pracy:** sterowniki i towarzyszące oprogramowanie sterownika monitora MXRT Barco do obsługi intuicyjnych narzędzi do przepływu pracy
 - **BarcoMed Self Exam:** narzędzie diagnostyczne Barco
 - **MediCal QAWeb Agent:** oprogramowanie Barco do kalibracji
5. Jeżeli istnieje poprzednia instalacja sterownika MXRT, kreator instalacji wykryje go i przeprowadzi przez proces odinstalowania, jeżeli zajdzie taka potrzeba.
6. Podczas instalacji pulpit może migać, a okno Kreatora instalacji może pojawić się na różnych monitorach. To normalne zjawisko.
7. Po zakończeniu instalacji wszystkich komponentów, system musi zostać ponownie uruchomiony, aby zakończyć zmiany i pojawi się okno automatycznego ponownego uruchamiania.

3.3 Cicha instalacja

Procedura instalacji

Przejdź do foldera instalacji Barco i wykonaj `master_setup.exe -silent` polecenie.

Można to zrobić z powłoki poleceń, polecenia Uruchom lub ze skrótu polecenia. Program konfiguracyjny automatycznie zainstaluje sterowniki z jakiegokolwiek obecnej karty MXRT, programu BarcoMed Self Exam i QAWeb (jeżeli jest częścią pakietu instalacyjnego).

Konfiguracja opcji cichej instalacji

Można zmodyfikować plik `setup.ini` file w głównym folderze Barco, aby dostosować niektóre czynności podczas cichej instalacji. Opcje, które można skonfigurować znajdują się w sekcji [Niestandardowa] pliku `setup.ini`.

Ponowne uruchamianie

- Zlokalizuj sekcję **[Niestandardowa]** `setup.ini`.
- Po ustawieniu na Tak (domyślnie), instalator wyświetli podpowiedź lub uruchomi zegar, aby ponownie uruchomić po zakończeniu instalacji oprogramowania. Po wybraniu Nie, podpowiedź/zegar nie zostanie wyświetlony.

3.4 Opcje instalacji

Konfiguracja opcji instalacji

Można zmodyfikować plik setup.ini w głównym folderze Barco, aby zmienić domyślne ustawienie sterownika MXRT po zakończeniu instalacji lub cichej instalacji.

Zainstaluj sterownik w 24-bitowym

- Zlokalizuj sekcję **[MXRT_WDDM]** setup.ini
- Usuń parametr linii polecenia **-30bitowy** z linii **Instalacja i Cicha instalacja**
- Zmodyfikuj plik default.ini w:
Barco_MXRT_Driver_SoftwarePackage_xxxx\Setup_Barco_Productivity_Tools.x.x.x\
Zmień Color%20Depth\30BitDesktop na **falsz**.

Zainstaluj sterownik z monitorami Coronis Fusion w trybie SingleView

- Zlokalizuj sekcję **[MXRT_WDDM]** setup.ini
- Dodaj parametr linii polecenia **-singleview** na końcu obydwu linii **Instalacja i Cicha instalacja**
- Zmodyfikuj plik default.ini w:
Barco_MXRT_Driver_SoftwarePackage_xxxx\Setup_Barco_Productivity_Tools.x.x.x\
Zmień SingleView\singleviewEnabled na **prawda**.

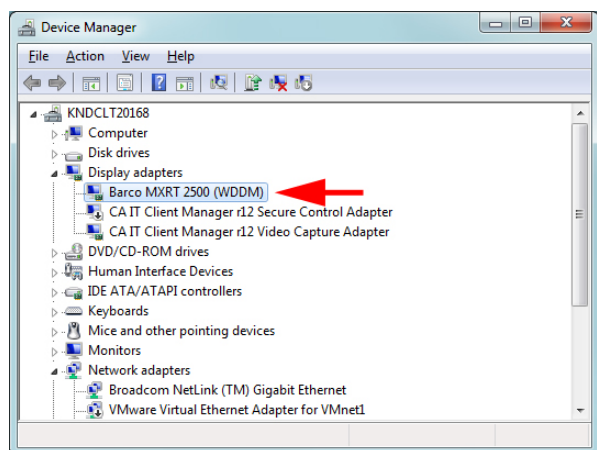
Zainstaluj zainstaluj sterownik z włączonym VirtualView

- Zlokalizuj sekcję **[MXRT_WDDM]** setup.ini
- Dodaj parametr **-virtualview** w obydwu liniach **Instalacja i Cicha instalacja**
- Zmodyfikuj plik default.ini w:
Barco_MXRT_Driver_SoftwarePackage_xxxx\Setup_Barco_Productivity_Tools.x.x.x\
Zmień VirtualView\FeatureEnabled na **prawda**.

3.5 Po zakończeniu instalacji

Sprawdzenie instalacji

Aby sprawdzić, czy sterownik został zainstalowany, przejdź do **Panel sterowania Windows**, wybierz **System**, wybierz **Menadżer urządzeń**, następnie wybierz **Karty graficzne**. Sprawdź, czy można poprawnie zidentyfikować Display Controller Barco, jak pokazano poniżej:



Obraz 3-2: Sprawdzenie instalacji sterownika

Automatyczna konfiguracja monitora

Po zainstalowaniu sterowników, oprogramowania oraz dokumentacji oraz po ponownym uruchomieniu systemu, komputer automatycznie wykryje monitory Barco i dołączy je do pulpitu z prawidłową rozdzielczością. Jeżeli komputer nie wykryje monitorów Barco lub nie dołączy ich prawidłowo do pulpitu, skorzystaj z funkcji **Rozdzielczość ekranu Windows**, aby ustawić prawidłową rozdzielczość.

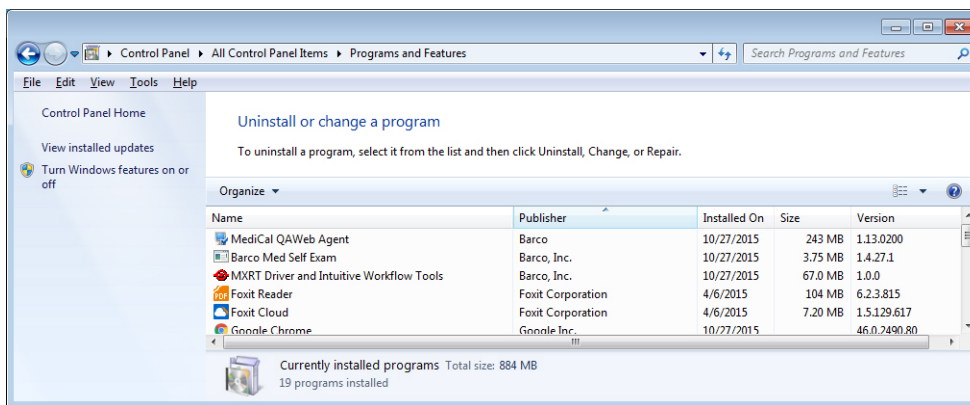
Aktualizacja sterowników

W przypadku aktualizacji sterownika, zostanie zastosowany profil domyślny **Panel sterowania ustawieniami systemu Barco**. Jakkolwiek profil użytkownika, który został zapisany wcześniej w systemie jest nadal dostępny i można go wybrać za pośrednictwem panelu sterowania ustawieniami systemu Barco.

3.6 Odinstalowanie

Odinstalowanie sterowników i oprogramowania

W celu odinstalowania sterowników, oprogramowania i dokumentacji Barco systemu wyświetlania Barco należy użyć funkcji **Dodaj/Usuń programy Windows**. Te funkcje można znaleźć na **panelu sterowania Windows w Programy i funkcje**.



Obraz 3-3: Dodaj/usuń programy w Windows 7

Barco System Cleaner

Barco System Cleaner to narzędzie, które usunie wszystkie komponenty oprogramowania Barco ze stacji roboczej. Należą do nich sterownik monitora, towarzyszące oprogramowanie do obsługi funkcji intuicyjnego przepływu pracy, BMSE oraz oprogramowanie do kalibracji QAWeb. Lokalizacja aplikacji: **C:\Program Files\Barco**.



Barco System Cleaner usunie wszystkie komponenty oprogramowania Barco z systemu. Zaleca się korzystanie z System Cleaner wyłącznie pod nadzorem wsparcia technicznego Barco.

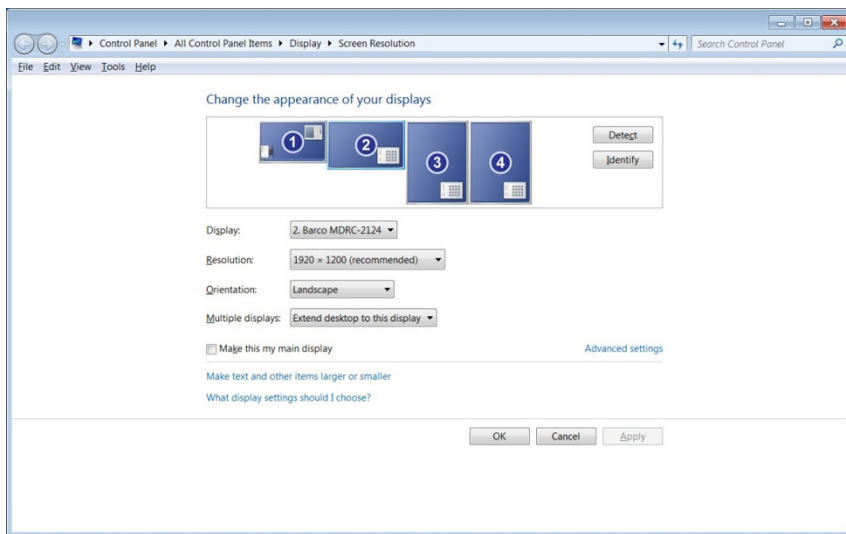
Konfigurowanie monitorów Barco w systemie Windows

4

4.1 Rozdzielczość monitora

Zmiana rozdzielczości

1. Kliknij przycisk **Konfiguruj monitory** na panelu sterowania ustawieniami systemu Barco lub prawym przyciskiem myszy pulpitu i wybierz **Rozdzielczość ekranu** w Windows 7 i 8.1. Spowoduje to otwarcie panelu sterowania systemem Windows w Obraz 4-1. W systemie Windows 10, kliknij prawym przyciskiem myszy pulpitu i wybierz **Ustawienia monitora**, aby uruchomić panel sterowania z podobnymi funkcjami, ale o innym wyglądzie i obsłudze.
2. Kliknij pole rozwijane **Rozdzielczość**, aby wyświetlić listę rozdzielczości.
3. Wybierz żądaną rozdzielczość i kliknij **Zastosuj**.



Obraz 4-1: Ustawienia ekranu na panelu sterowania Windows



W systemie Windows 7, maksymalna rozdzielczość w poziomie pulpitu wynosi 8192 pikseli dla jednego sterownika monitora. Obliczenie powinno uwzględniać monitor *VirtualView*, jeżeli jest używany. Zob. baza wiedzy Microsoft. art. 2724530.

4.2 Rotacja oprogramowania

Konfiguracja orientacji ekranu

Rotacja oprogramowania jest konieczna tylko w przypadku monitorów, które nie obsługują rotacji sprzętu, takich jak monitory MDRC oraz niektóre monitory innych firm.

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy pulpitu i wybierz **Rozdzielczość ekranu** w menu kontekstowym.
2. Wybierz monitor.
3. Na liście rozwijanej **Orientacja** dostępne są poniższe opcje:
 - **Pozioma**
 - **Pionowa**
 - **Pozioma (odbicie)**
 - **Pionowa (odbicie)**
4. Wybierz żądane ustawienie i kliknij **Zastosuj**.

4.3 Oświetlenie nocne

Wyłączenie oświetlenia nocnego

Windows 10 oferuje funkcję przesunięcia punktu bieli oświetlenia w ciągu dnia. Ta opcja nie jest zalecana dla diagnostycznych stanowisk roboczych. Domyślnie powinna być wyłączona. Jeżeli jest włączona, postępuj zgodnie z poniższymi krokami, aby ją wyłączyć:

1. Kliknij prawym przyciskiem myszy pulpit i wybierz **Ustawienia monitora** w menu kontekstowym.
2. W **Oświetlenie nocne**, ustaw funkcję w pozycji **Wył.**

Sterownik i intuicyjne narzędzia do przepływu pracy

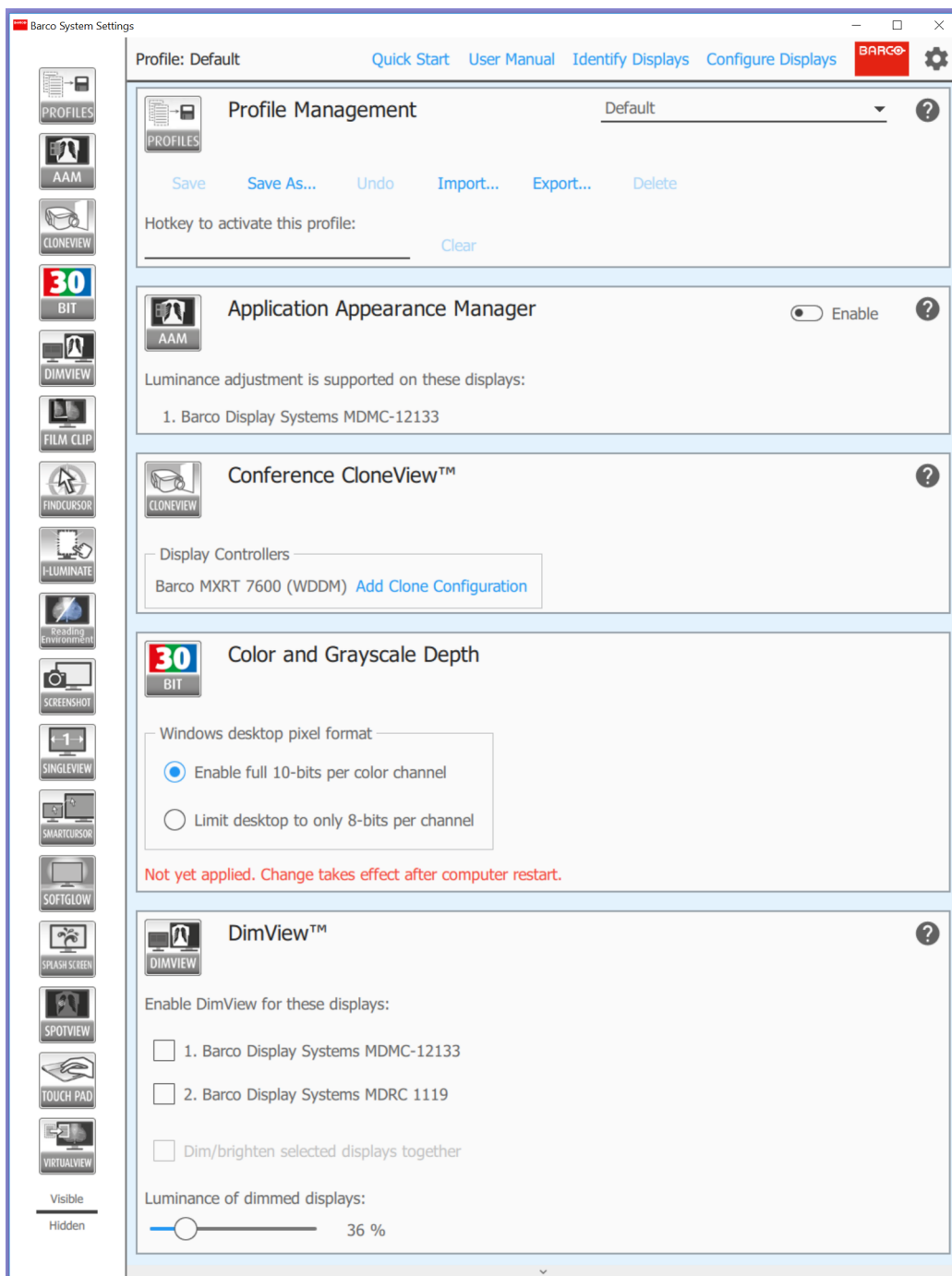
5

5.1 Panel sterowania ustawieniami systemu Barco

5.1.1 Opis

Informacje ogólne

Panel sterowania ustawieniami systemu Barco oferuje użytkownikom centralny interfejs konfiguracji do personalizacji środowiska systemu wyświetlania Barco.



Obraz 5-1: Panel sterowania ustawieniami systemu Barco

5.1.2 Obsługa

Uzyskiwanie dostępu do panelu sterowania ustawieniami systemu Barco

- Kliknij prawym przyciskiem myszy pulpit i wybierz **Ustawienia systemu Barco** lub
- Kliknij ikonę Barco w pasku zadań lub
- Naciśnij klawisz szybkiego dostępu **Control+ALT+O**


Układ panelu sterowania ustawieniami systemu Barco

Panel sterowania ustawieniami systemu Barco składa się z 3 sekcji: paska sterowania na górze, okienka nawigacji po lewej stronie oraz kafelków konfiguracji z prawej strony. Pasek sterowania pokazuje aktualnie aktywny profil i zapewnia 4 dodatkowe przyciski.


- **Otwórz instrukcję obsługi:** otwiera wersję PDF tej instrukcji obsługi, jeżeli przeglądarka PDF jest zainstalowana w systemie.
- **Zidentyfikuj monitory:** niektóre ustawienia w panelu sterowania ustawieniami systemu Barco wymagają wyboru poszczególnych monitorów. Naciśnij ten przycisk, aby zobaczyć, który monitor odpowiada danym numerom konfiguracji.



Numery identyfikacyjne używane przez panel sterowania ustawieniami systemu Barco nie odzwierciedlają numeru identyfikacyjnego przypisanego przez system Windows, jak przedstawiono na stronie konfiguracyjnej rozdzielczości ekranu systemu Windows.

- **Konfiguruj monitory:** otwiera panel sterowania rozdzielczością ekranu Windows i umożliwia wprowadzanie zmian w lokalizacji i rozdzielczości monitorów na pulpicie systemu Windows.
-  kliknięcie symbolu kółka zębatego powoduje otwarcie okna ustawień panelu sterowania i pozwala użytkownikowi zmienić ustawienia panelu sterowania ustawieniami systemu Barco.
 - Klawisz szybkiego dostępu w celu wyświetlenia tego panelu sterowania: kliknij Wyczyść, aby usunąć klawisz szybkiego dostępu. Kliknij pole klawisza szybkiego dostępu, aby wprowadzić nowy.
 - Wyłącz wyskakujące okienka paska nawigacji: ten przycisk może włączyć wyskakujące okienka okna nawigacji, dzięki czemu ikony są większe i bardziej czytelne.

Za pomocą okienka nawigacji, użytkownik może uzyskać szybki dostęp do kafelka konfiguracji funkcji klikając jego ikonę. Okienko nawigacji pozwala także na dostosowanie panelu sterowania ustawieniami systemu Barco. Przeciąganie ikon w okienku nawigacji zmieni kolejność kafelków, umożliwiając wyświetlanie najczęściej używanych kafelków na górze. Na środku okienka nawigacji znajduje się linia widoczności. Kafelki dowolnej funkcji można ukrywać przeciągając odpowiednią ikonę okienka nawigacji poniżej linii widoczności, zmniejszając nieład na panelu sterowania. Jeżeli ikony okienka nawigacji będą za małe, można włączyć wyskakujące okienka z większymi ikonami w oknie ustawień panelu sterowania.

Każdy kafelek konfiguracji zawiera elementy sterowania dla danej funkcji, te elementy sterowania zostały opisane dalej w tym rozdziale. Każda konfiguracja zawiera ikonę pomocy  , a kliknięcie jej przeniesie użytkownika do odpowiedniego rozdziału w niniejszej instrukcji obsługi.

Zarządzanie profilem

Kafelek zarządzania profilem jest wyjątkiem od powyższych zasad; nie można zmienić jego kolejności, ani go ukryć. Wybrane opcje na panelu sterowania ustawieniami systemu Barco można zapisać w profilach i te profile są zarządzane z tego kafelka. Profile są określone dla bieżącego użytkownika i będą automatycznie stosowane po zalogowaniu użytkownika w systemie.

Profil można eksportować i importować z dysku zdalnego, dzięki czemu można go wdrożyć w kilku systemach.

- **Profil:** aktualny profil jest wybierany z menu rozwijanego. Jeżeli profil będzie edytowany, zostanie zaznaczony tutaj jako „zmodyfikowany”.
- **Zapisz:** zapisuje zmiany w aktualnym profilu. Nie można zapisać zmian w profilu domyślnym.
- **Zapisz jako...:** zapisuje ustawienie aktualnej konfiguracji jako profil z nową nazwą. Umożliwia nazwanie profilu w wyskakującym oknie dialogowym.
- **Cofnij:** powrót do zapisanej wersji aktualnego profilu.
- **Importuj...:** importuje profil z pliku i udostępnia go na liście profili, dzięki czemu można go wybierać.
- **Eksportuj...:** zapisuje w pliku wybrane profile w tym systemie. Wyboru dokonuje się z okna dialogowego.
- **Usuń:** usuwa aktualny profil z listy profili i przywraca w systemie profil domyślny.

Aby zastosować szeroki system profili:

1. Wyeksportuj profil i nazwij go Default.ini
2. Edytuj nowy plik:
 - Zmień linię 3 z `names=<profileName> na names=Default`
 - Zmień linię 5 z `[<profileName>] na [Default]`
3. Zamień profil domyślny w `C:\Program Files\Barco\ProductivityTools\Default.ini` na nowy.

5.2 Menedżer wyglądu aplikacji



Jeśli chodzi o Menedżera wyglądu aplikacji, oczekuje się na załatwienie formalności wymaganych w przypadku urządzeń medycznych i nie jest on obecnie dostępny na wszystkich rynkach.

5.2.1 Opis

Informacje ogólne

Wysoka jasność monitorów diagnostycznych Barco może nie być potrzebna, gdy monitory są używane do przeglądania aplikacji niediagnostycznych, takich jak dokumenty tekstowe i e-maile. Funkcja *Menedżera wyglądu aplikacji (AAM)* pozwala użytkownikowi ustawić wszystkie okna konkretnych aplikacji na niższą wymaganą jasność, równocześnie zachowując pełną jasność diagnostyczną dla wszystkich innych aplikacji.

W przypadku monitorów SteadyColor™, takich jak Coronis Uniti i MDNC-6121, funkcja AAM może także zmienić wyjściowy profil kolorów konkretnych aplikacji zgodnie z oczekiwaniami aplikacji. Dla przykładu, przeglądarkę internetową używaną do celów niediagnostycznych można ustawić na przestrzeń koloru sRGB.



Obraz 5-2

Obsługiwane sterowniki monitorów

W przypadku systemu ze sterownikiem monitora MXRT-x500 lub nowszym, funkcję AAM można włączyć na wybranych monitorach Coronis, Nio i mammograficznych firmy Barco. Należą do nich MDCC-6530, MDCC-6430, MDCC-6330, MDCC-4430, MDCC-4330, MDCC4230, MDNC-6121 i MDMC-12133.

Funkcja zarządzania profilem kolorów jest obsługiwana w monitorach skalibrowanych SteadyColor. MDMC-12133 jest obsługiwany po skalibrowaniu z QAWeb (1.13.01 lub nowszy) lub QAWeb Enterprise. MDNC-6121 jest obsługiwany po skalibrowaniu z QAWeb (1.13.10 lub nowszy) lub QAWeb Enterprise. MDCC-6530 i MDCC-4430 są obsługiwane po skalibrowaniu z QAWeb Enterprise (2.2 lub nowszy).

5.2.2 Obsługa

Używanie menedżera wyglądu aplikacji

Wybierz każdy żądany plik wykonywalny aplikacji, aby dodać go do listy aplikacji zarządzanych AAM. Niezależnie edytuj jasność i profil kolorów dla każdej zarządzanej aplikacji.


Aplikacje można zablokować przez zarządzaniem przez AAM. W katalogu `C:\ProgramData\Barco\ProductivityTools`, otwórz `AAMBlackList.txt` plik. Wprowadź nazwę pliku wykonywalnego aplikacji i po ponownym uruchomieniu systemu, aplikacja nie pojawi się w AAM. Jeżeli nazwa pliku wykonywalnego nie jest znana, uruchom aplikację, włącz AAM i zanotuj nazwę pliku wykonywalnego z listy niezarządzanych. Aby edytować plik, uruchom edytora za pomocą opcji *Uruchom jako administrator*.



PRZESTROGA: Jeżeli używana jest przeglądarka DICOM oparta na przeglądarce internetowej, nie zmieniaj ustawienia AAM przeglądarki internetowej.

5.2.3 Konfiguracja

Konfiguracja zarządzania kolorami

- **Włącz:** ten przełącznik włączy lub wyłączy *Menedżera wyglądu aplikacji*.
- **Zarządzaj wybraną nazwą aplikacji:** sprawdź pole aplikacji, aby kontrolować jej wygląd.
- **Jasność:** za pomocą tego suwaka zmienia się jasność wybranej zarządzanej aplikacji. Choć suwak umożliwia wprowadzenie do 1000 kandeli, maksymalna jasność to jasność kalibracji monitora pokazująca okno monitora. Minimalna jasność to 250 kandeli.
Kliknij symbol palety , aby otworzyć elementy sterowania dla zarządzania kolorami. Będzie wyszarzone, jeżeli żaden z monitorów nie obsługuje zarządzania profilem kolorów.
- **Profil kolorów:** wybierz profil kolorów, który pasuje do profilu kolorów sterowanej aplikacji. Wybierz sRGB, SteadyColor i DICOM.
- **Punkt bieli:** wybierz żądany punkt bieli monitora do przeglądania aplikacji. Wybierz z D65, D75, ClearBase i BlueBase.
- **Cel renderowania:** dwa cele renderowania są dostępne dla profilu kolorów sRGB: względny i absolutny. W przypadku celu względnego, kolory poza gamą będą prezentowane przez najbliższy kolor w zakresie gamy kolorystycznej monitora, a inne kolory mogą się zmienić, aby zachować różnice wizualne. W przypadku celu absolutnego, kolory poza gamą będą reprezentowane przez najbliższy kolor, nie zmieniając innych kolorów.
- **Zastosuj:** zastosuj aktualnie pokazywane ustawienia profilu kolorów w tych oknach aplikacji.
- **Resetuj:** powrót ustawień profilu kolorów okien aplikacji do ustawień kalibracji monitora.

5.3 Głębia koloru i skali szarości

5.3.1 Opis

Informacje ogólne

Ta funkcja umożliwia wizualizację obrazów medycznych w standardzie High Dynamic Range na monitorach monochromatycznych i kolorowych.



Obraz 5-3

Obsługiwane sterowniki monitorów

Ta funkcja jest obsługiwana we wszystkich systemach sterownika monitora Barco MXRT.

5.3.2 Obsługa

Używanie 30-bitowe pulpitu

30-bitowy pulpit jest włączany domyślnie w standardowych pakietach oprogramowania sterownika Barco MXRT. Jest zazwyczaj zgodny z oprogramowaniem wszystkich aplikacji PACS.

5.3.3 Konfiguracja

Konfiguracja głębi kolorów

- **Włącz pełne 10 bitów na kanał koloru:** kliknij, aby zezwolić na obrazowanie 10-bitowe skali szarości i 30-bitowe kolorów.
- **Ogranicz pulpit do zaledwie 8 bitów na kanał:** kliknij, aby ograniczyć zakres dynamiczny skali szarości do 8 bitów i kolorów do 24 bitów.



Aby zmiany głębi koloru zostały wprowadzone należy ponownie uruchomić system.

5.4 Conference CloneView™

5.4.1 Opis

Informacje ogólne

Ta funkcja pozwala użytkownikowi klonować obrazy wysłane na jeden lub więcej monitorów, na inne monitory lub projektory podłączone do tego samego sterownika monitora firmy Barco. *Conference CloneView* obsługuje powiększanie i przesuwanie sklonowanych obrazów dla ułatwienia ich przeglądania.



Obraz 5-4

Obsługiwane sterowniki monitorów

Funkcja *Conference CloneView* jest obsługiwana przez wszystkie systemy ze sterownikiem monitora MXRT-x400 lub nowszym.

5.4.2 Obsługa

Używanie CloneView konferencji

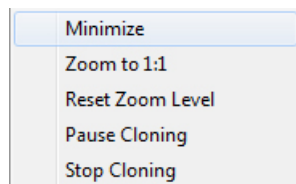
Utwórz nową sesję klonowania i wybierz do 3 źródłowych monitorów i do 3 monitorów docelowych na sesję klonowania. Monitory źródłowe i docelowe muszą być podłączone do tego samego sterownika monitora. Sklonowany obraz można skalować, aby dostosować rozdzielczość do monitora docelowego. W przypadku sterownika monitora Barco z 4 wyjściami, można przeprowadzić dwie niezależne sesje klonowania.

Gdy kursor znajduje się nad sklonowanym obrazem, zmieni się na kursor Barco. Użytkownik może powiększać sklonowany obraz obracając rolkę myszy i przesuwać obraz lewym przyciskiem myszy.



W przypadku powiększania, sklonowany obraz może być większy niż monitor klonowania i część obrazu może wychodzić poza ekran. Kliknij i przeciągnij lewym przyciskiem myszy i przesuń kursor, aby przesunąć część obrazu, która jest poza ekranem.

Kliknięcie prawym przyciskiem na sklonowanym obrazie spowoduje wyświetlenie menu kontekstowego *Conference CloneView*. Opcje menu zostały opisane poniżej.



Obraz 5-5: Menu kontekstowe CloneView konferencji

- **Minimalizuj:** minimalizuje sklonowany obraz, aby wyświetlić pulpit.
- **Powiększ 1:1:** zmiana skali do 1 piksela docelowego na piksel źródłowy. Jeżeli rozdzielczość źródłowa jest większa od docelowej, może wystąpić konieczność przesuwania obrazu, aby zobaczyć go w całości. Jeżeli rozdzielczość źródłowa jest mniejsza od docelowej, wokół obrazu pojawiają się czarne ramki. „*Rozciągnij, aby wypełnić*” ma priorytet nad tą opcją.
- **Resetuj poziom powiększenia:** wybranie „*Rozciągnij, aby wypełnić*” na panelu sterowania ustawieniami systemu Barco, spowoduje przywrócenie minimalnego powiększenia, aby możliwe było rozciągnięcie proporcji. Jeżeli funkcja „*Rozciągnij, aby wypełnić*” nie zostanie wybrana, ta opcja spowoduje przywrócenie powiększenia 1:1. Jeżeli ustawiono już minimalny poziom powiększenia, ta opcja będzie wyszarzona.

- **Wstrzymaj klonowanie:** powoduje to zawieszenie aktualizacji klonowanego obrazu; źródło może się zmieniać, a docelowy obraz pozostanie statyczny. Ponowny wybór tej opcji przywróci aktywne klonowanie.
- **Zatrzymaj klonowanie:** wybór opcji zatrzymania klonowania w bieżącym sterowniku monitora. Ta opcja ma taki sam efekt, co kliknięcie przycisku zatrzymaj klonowanie na panelu sterowania ustawieniami systemu Barco.

5.4.3 Konfiguracja

Konfiguracja CloneView konferencji

- **Dodaj klonowanie konfiguracji:** kliknij ten przycisk, aby zdefiniować nowe klonowanie konfiguracji.
- **Klonuj z i Klonuj do:** kliknij jeden lub więcej źródłowych monitorów na liście **Klonuj z** i jeden lub więcej docelowych monitorów z listy **Klonuj do** dla sesji. Aktywnego źródła nie można używać jako docelowego i aktywnego docelowego nie można używać jako źródła.
- **Rozciągnij, aby wypełnić:** jeżeli to pole nie jest zaznaczone, proporcje monitorów źródłowych zostaną utrzymane. Jeżeli to pole jest zaznaczone, sklonowany obraz zostanie rozciągnięty tak, aby wypełnił docelowy monitor(y) sklonowanym obrazem.
- **Uruchom/Zatrzymaj:** kliknięcie przycisku **Uruchom** aktywuje sesję klonowania i przycisk może się zmienić na **Zatrzymaj**, co zakończy sesję.
- **Usuń tę konfigurację:** usuwa tę konfigurację.

5.5 DimView™

5.5.1 Opis

Informacje ogólne

Funkcja *DimView* zmniejsza światło otoczenia podczas odczytów diagnostycznych poprzez przyciemnianie monitorów nawigacyjnych, gdy kursor się na nich nie znajduje. Chociaż funkcja jest przeznaczona do użytku z głowicami nawigacyjnymi, można ją włączyć na każdym monitorze.



Obraz 5-6

Obsługiwane sterowniki monitorów

Funkcja *DimView* jest obsługiwana w MXRT-1450, MXRT-1451 oraz wszystkich systemach ze sterownikami monitorów MXRT-x500 lub nowszymi.

5.5.2 Obsługa

Używanie DimView

DimView można włączać indywidualnie na każdym monitorze. Wszystkie włączone monitory *DimView* można obsługiwać niezależnie lub można je skonfigurować tak, aby można je było razem przyciemniać i rozjaśniać.

5.5.3 Konfiguracja

Konfiguracja DimView

- **Włącz DimView dla tych monitorów:** wszystkie monitory, które obsługują *DimView* znajdują się na liście w sekcji konfiguracji. Kliknij pole wyboru, aby włączyć funkcję na tym monitorze.
- **Przyciemnij/rozjaśnij wybrane monitory razem:** po zaznaczeniu tego pola, wszystkie włączone monitory *DimView* rozjaśnią się, gdy kursor zostanie przeniesiony na jeden z tych monitorów i przyciemnią tylko wtedy, gdy kursor zostanie z nich wszystkich usunięty.
- **Jasność przyciemnionych monitorów:** ten suwak ustawia jasność przyciemnionego monitora.

5.6 Klip filmowy



Jeśli chodzi o Klip filmowy, oczekuje się na załatwienie formalności wymaganych w przypadku urzędzeń medycznych i nie jest on obecnie dostępny na wszystkich rynkach.

5.6.1 Opis

Informacje ogólne

Klip filmowy pozwala użytkownikowi zobaczyć fizyczną kliszę radiologiczną dzięki funkcji I-Luminate™ monitora jako wirtualnego panelu oświetleniowego.



Obraz 5-7

Obsługiwane sterowniki monitorów

W przypadku systemu ze sterownikiem monitora MXRT-x400 lub nowszym, *klip filmowy* można włączyć w monitorach MDMG-5221 i MDMC-12133.

5.6.2 Obsługa

Korzystanie z klipu filmowego

Można zaprogramować rozmiar i lokalizację panelu oświetleniowego klipu filmowego. Wyposażono go w automatyczny limit czasu z programowalnym czasem trwania. Za pomocą opcjonalnego klawisza szybkiego dostępu można szybko włączyć lub wyłączyć panel oświetleniowy.

Obsługiwane rozmiary kliszy dla MDMG-5221 i MDMC-12133 obejmują 18 cm x 24 cm i 24 cm x 30 cm; MDMC-12133 obsługuje także większy rozmiar 34 cm x 43 cm.

5.6.3 Konfiguracja

Konfiguracja klipu filmowego

- **Włącz klawisz szybkiego dostępu do klipu filmowego dla tych monitorów:** wszystkie monitory, które obsługują *Klip filmowy* znajdują się na liście w sekcji konfiguracji. Kliknij pole wyboru, aby uruchomić funkcję na tym monitorze za pomocą klawisz szybkiego dostępu.
- **Upływ czasu:** suwak ustawia okres upływu czasu dla trybu klipu filmowego.
- **Klawisz włączenia klipu filmowego:** kliknij **Wyczyść**, aby usunąć klawisz szybkiego dostępu. Kliknij pole klawisza szybkiego dostępu, aby wprowadzić nowy.
- **Pozycja:** ustawia lokalizację obrazu panelu oświetleniowego na włączonych monitorach.
- **Rozmiar:** ustawia rozmiar obrazu panelu oświetleniowego, aby dopasować do fizycznych wymiarów folii.

5.7 FindCursor™

5.7.1 Opis

Informacje ogólne

Funkcja *FindCursor* oferuje metodę szybkiego znajdowania kursora w systemie z kilkoma monitorami.



Obraz 5-8

Obsługiwane sterowniki monitorów

Funkcja *FindCursor* jest obsługiwana przez wszystkie systemy ze sterownikiem monitora MXRT-x400 lub nowszym.

Domyślne ustawienie

Funkcja *FindCursor* jest włączona domyślnie.

5.7.2 Obsługa

Używanie FindCursor

Szybko zlokalizuj kursor, przytrzymaj klawisz szybkiego dostępu (domyślnie: **Control+Shift+F**). Lokalizacja kursora zostanie zaznaczona przez koło, które pojawi się na żółto na monitorach kolorowych i na szaro na monitorach monochromatycznych.

5.7.3 Konfiguracja

Konfiguracja FindCursor

- **Włącz/wyłącz:** użyj pola wyboru, aby włączyć lub wyłączyć *FindCursor*.
- **Klawisz szybkiego dostępu:** aktualnie wybrany klawisz szybkiego dostępu w polu edycji. Program nowy klawisz szybkiego dostępu, zaznacz pole edycji i wprowadź nowe naciśnięcia klawiszy. Zmiana zostanie natychmiast odzwierciedlona.

5.8 I-Luminate™



Jeśli chodzi o I-Luminate, oczekuje się na załatwienie formalności wymaganych w przypadku urzędzeń medycznych i nie jest on obecnie dostępny na wszystkich rynkach.

5.8.1 Opis

Informacje ogólne

Ta funkcja zwiększa jasność obsługiwanych monitorów.



Obraz 5-9

Obsługiwane sterowniki monitorów

W przypadku systemu ze sterownikiem monitora MXRT-x400 lub nowszym, *I-Luminate* można włączyć w obsługiwanych monitorach, między innymi MDMC-12133, MDMG-5221 i MDCG-5221.

5.8.2 Obsługa

Używanie I-Luminate

Klawisz szybkiego dostępu zwiększy jasność na wszystkich wybranych monitorach.

5.8.3 Konfiguracja

Konfiguracja I-Luminate

- **Włącz I-Luminate dla tych monitorów:** wszystkie monitory, które obsługują *I-Luminate* znajdują się na liście w sekcji konfiguracji. Kliknij pole wyboru, aby włączyć funkcję na tym monitorze.
- **Klawisz włączenia i-Luminate:** kliknij **Wyczyść**, aby usunąć klawisz szybkiego dostępu. Kliknij pole klawisza szybkiego dostępu, aby wprowadzić nowy.
- **Upływ czasu:** suwak ustawia okres upływu czasu dla trybu *I-Luminate*.

5.9 Środowisko odczytu

5.9.1 Opis

Informacje ogólne

Ustawienia środowiska odczytu dla monitorów diagnostycznych pozwalają użytkownikowi określić temperaturę koloru i jasność monitorów skalibrowanych SteadyColor. Środowisko odczytu dla monitorów niediagnostycznych pozwala użytkownikowi określić maksymalną jasność na Barco monitorach chirurgicznych i monitorach innych firm, jednak wybór temperatury kolorów nie jest dostępny.



Obraz 5-10

Obsługiwane sterowniki monitorów

W przypadku systemu ze sterownikiem monitora MXRT-x500 lub nowszym, środowisko odczytu można skonfigurować na monitorach MDMC-12133, MDNC-6121, MDCC-6530, MDCC-4430, Barco MDRC oraz monitorach innych firm.



Konfiguracja środowiska odczytu diagnostycznego jest dostępna w monitorach Corionis Uniti skalibrowanych za pomocą oprogramowania QAWeb 1.13.01 lub nowszego, w monitorach MDNC-6121 skonfigurowanych za pomocą oprogramowania QAWeb 1.13.10 lub nowszego i w monitorach MDCC-6530 i MDCC-4430 skalibrowanych za pomocą oprogramowania QAWeb Enterprise 2.2 lub nowszego.

5.9.2 Obsługa

Używanie środowiska odczytu dla monitorów diagnostycznych SteadyColor

Konfiguracja środowiska odczytu stanowi uzupełnienie ustawień QAWeb. Jeżeli monitor SteadyColor jest skonfigurowany za pomocą QAWeb 1.x Agent a stacja robocza nie jest podłączona do QAWeb 1.x Server, wszystkie elementy sterowania w tej sekcji są dostępne na panelu sterowania ustawień systemu Barco. Jeżeli stacja robocza jest podłączona do QAWeb 1.x Server, użyj serwera do ustawienia środowiska odczytu. Jeżeli monitor jest skalibrowany za pomocą QAWeb Enterprise Agent, tylko chromatyczność punktu bieli jest kalibrowana za pośrednictwem panelu sterowania ustawieniami systemu Barco.

Skonfiguruj chromatyczność punktu bieli, światło otoczenia, model kalibracji koloru oraz skalibrowaną jasność do preferencji użytkownika. Po zmianie ustawień, QAWeb Agent sprawdzi, czy obecne są pliki kalibracji dla nowych ustawień. Jeżeli tak, załaduje dane kalibracji do monitora, co może zająć od 20 do 60 sekund. Jeżeli nie ma plików kalibracji, skalibruje monitor, aby je utworzyć, co może zająć do 10 minut.



Po wprowadzeniu zmian w środowisku odczytu monitorów diagnostycznych, panel sterowania ustawieniami systemu Barco wskaże, że zmiany są nadal w toku. Przed kontynuowaniem odczytów należy poczekać do momentu zastosowania tych zmian.

Używanie środowiska odczytu dla monitorów niediagnostycznych

Środowisko odczytu można włączyć indywidualnie na każdym monitorze niediagnostycznym, aby zmniejszyć jasność. W przeciwieństwie do *DimView*, jasność tych monitorów nie zmienia ruchu kursora. Z funkcji środowiska odczytu można korzystać w połączeniu z *DimView*.

5.9.3 Konfiguracja

Konfiguracja środowiska odczytu dla monitorów diagnostycznych

- **Użyj ustawień, które już posiada QAWeb:** po wybraniu, ustawienia środowiska odczytu dla monitorów diagnostycznych są wyłączone na panelu sterowania ustawieniami systemu Barco.
- **Zaproponuj następujące ustawienia do QAWeb:** po wybraniu można modyfikować środowiska odczytu.
- **Chromatyczność punktu bieli:** umożliwia wybór między clearbase, bluebase a natywnymi punktami bieli.
- **Stan jasności otoczenia:** wybiera oczekiwany stan jasności otoczenia w zależności od klasy pomieszczenia do odczytu.
- **Kalibracja SteadyColor:** wybiera model kalibracji kolorów monitora SteadyColor.
- **Jasność bieli:** ten suwak ustawia jasność kalibracji monitora.



W niektórych instalacjach z QAWeb, stan jasności otoczenia, kalibracja SteadyColor oraz jasność bieli nie pojawiają się na panelu sterowania ustawieniami systemu Barco. Można je skonfigurować w QAWeb zgodnie z odpowiednimi zasadami dotyczącymi jakości obrazu.

Konfiguracja środowiska odczytu dla monitorów niediagnostycznych

- **Wybór monitorów:** wszystkie obsługiwane monitory niediagnostyczne znajdują się w sekcji konfiguracji. Kliknij pole wyboru, aby włączyć funkcję na tym monitorze.
- **Jasność monitora:** ten suwak zmniejsza jasność wybranych monitorów.

5.10 Zrzut ekranu

5.10.1 Opis

Informacje ogólne

Funkcja zrzutu ekranu pozwala przechwycić pulpit i utworzyć obraz, razem z funkcjami intuicyjnego przepływu pracy, na przykład *SpotView*.



Obraz 5-11

Obsługiwane sterowniki monitorów

Ta funkcja jest obsługiwana przez sterowniki monitorów MXRT-x400 i nowsze.

5.10.2 Obsługa

Używanie zrzutu ekranu

Zrzut ekranu jest uruchamiany za pomocą klawisza szybkiego dostępu. Użytkownik może wybrać zapisanie obrazu z monitora za pomocą kursora do schowka. Użytkownik może także wybrać zapisanie obrazu z każdego monitora w pliku w formacie PNG lub PPM.

5.10.3 Konfiguracja

Konfiguracja zrzutu ekranu

- **Klawisz szybkiego dostępu:** kliknij **Wyczyść**, aby usunąć klawisz szybkiego dostępu. Kliknij pole klawisza szybkiego dostępu, aby wprowadzić nowy.
- **Kopiuj zrzut ekranu do schowka Windows:** sprawdź to pole, aby skopiować obraz monitora za pomocą kursora do schowka.
- **Katalog wyjściowy:** aby zapisać zrzuty ekranu jako pliki, wprowadź tutaj lokalizację docelową.
- **Format pliku:** użyj tych przycisków radiowych do wybrania formatu pliku, PNG lub PPM.

5.11 SingleView™

5.11.1 Opis

Informacje ogólne

Funkcja *SingleView* pozwala korzystać z monitora fuzyjnego Coronis jak z jednego monitora na pulpicie Windows, eliminując jakiegokolwiek zniekształcenia na środku.



Obraz 5-12

Obsługiwane monitory

W przypadku systemów ze sterownikiem monitora MXRT-x400 lub nowszym, funkcja *SingleView* jest obsługiwana we wszystkich monitorach fuzyjnych Coronis.

5.11.2 Obsługa

Używanie SingleView

Przycisk przełączy wszystkie monitory fuzyjne Coronis na *SingleView*, a drugi przełączy wszystkie na *DualView*. Do obydwu tych działań są dostępne klawisze szybkiego dostępu.

W trybie *SingleView*, możliwe jest, aby lewe i prawe połówki znajdowały się poza pozycją, a przycisk spowoduje zamianą dwóch.

DualView jest ustawieniem preferowanym dla większości oprogramowania aplikacji PACS.

5.11.3 Konfiguracja

Konfiguracja SingleView

- **Włącz SingleView:** to pole wyboru powoduje przełączanie między *SingleView* a *DualView*.
- **Zamień w lewo/w prawo:** pozwala skorygować niedopasowane wyświetlanie *SingleView* pojedynczo.
- **Klawisze szybkiego dostępu:** *SingleView* i *DualView* aktywuje się za pomocą poszczególnych klawiszy szybkiego dostępu. Kliknij **Wyczyść**, aby usunąć klawisz szybkiego dostępu. Kliknij pole klawisza szybkiego dostępu, aby wprowadzić nowy.

5.12 SmartCursor™

5.12.1 Opis

Informacje ogólne

Funkcja *SmartCursor* Barco zapobiega blokowaniu kursora na krawędziach sąsiednich monitorów o różnych rozmiarach.



Obraz 5-13

Obsługiwane sterowniki monitorów

Funkcja *SmartCursor* jest obsługiwana przez wszystkie systemy ze sterownikiem monitora MXRT-x400 lub nowszym.

5.12.2 Obsługa

Używanie funkcji SmartCursor

Działanie funkcji *SmartCursor* zostało zilustrowane na Obraz 5-14.

Uwzględnij dwa punkty A i B, na dwóch monitorach różnych rozmiarów. Bez *SmartCursor*, nie można przesunąć kursora w lewo z punktu A, ponieważ utknie na tej krawędzi. Dzięki *SmartCursor*, przesunięcie kursora w lewo z punktu A spowoduje przesunięcie go do punktu B. Dla zapewnienia symetrii, gdy *SmartCursor* przesuwana się w prawo z punktu B, kursor pojawi się z powrotem w punkcie A.



Obraz 5-14: *SmartCursor* przesuwana się w lewo z punktu A i w prawo z punktu B.

5.12.3 Konfiguracja

Konfiguracja SmartCursor

Włącz: kliknij to pole wyboru, aby włączyć lub wyłączyć *SmartCursor*.

5.13 SoftGlow™

5.13.1 Opis

Informacje ogólne

Wybierz monitory Coronis firmy Barco obsługujące *SoftGlow*. Funkcję tworzy oświetlenie zadania, które rzuca światło na pulpit oraz oświetlenie ściany, które oświetla otoczenie w pomieszczeniu odczytu, aby zmniejszyć zmęczenie oczu. Można konfigurować jasność każdego oświetlenia.



Obraz 5-15

Obsługiwane sterowniki monitorów

W przypadku systemu ze sterownikiem monitora MXRT-x400 lub nowszym, *SoftGlow* można włączyć w monitorach MDMC-12133, MDCC-6530 i MDCC-4430.

5.13.2 Obsługa

Używanie SoftGlow

Oświetlenie zadania i ściany zostanie ustawione na ustawienia *SoftGlow* po zalogowaniu użytkownika w systemie wyświetlania Barco.

5.13.3 Konfiguracja

Konfiguracja SoftGlow

- **Oświetlenie zadania i oświetlenia ściany:** użyj tych suwaków do ustawienia jasności oświetlenia. Kliknij i wprowadź 0, aby wyłączyć oświetlenie.
- **Klawisz szybkiego dostępu:** po skonfigurowaniu, ten klawisz szybkiego dostępu włączy i wyłączy oświetlenie zadania. Oświetlenie ściany jest kontrolowane wyłącznie za pomocą suwaka.

5.14 SpotView™



Jeśli chodzi o SpotView, oczekuje się na załatwienie formalności wymaganych w przypadku urzędzeń medycznych i nie jest on obecnie dostępny na wszystkich rynkach.

5.14.1 Opis

Informacje ogólne

Funkcja *SpotView* zapewnia wyostrzoną obserwację podczas odczytów poprzez przyciemnienie obrazów poza obszarem zainteresowania i opcjonalnie zwiększenie kontrastu w obszarze zainteresowania.

Funkcja *SpotView Mag* oferuje 2x powiększenie w obszarze zainteresowania *SpotView*. *SpotView Invert* odwraca piksele w obszarze zainteresowania. *SpotView Align* tworzy obszar zainteresowania w kształcie paska, który jeżeli jest to konieczne można obracać. *SpotView Align* charakteryzują 2 tryby pracy, pasek prosty i pasek w kształcie V.



Obraz 5-16

Obsługiwane monitory i sterowniki monitorów

W przypadku systemu ze sterownikiem monitora MXRT-x500 lub nowszym, *SpotView* można włączyć na wybranych monitorach Coronis, Nio i mammograficznych firmy Barco, w tym: MDCC-6530, MDCC-6430, MDCC-6330, MDCC-4430, MDCC-4330, MDCC-4230, MDCG-5221, MDCG-3221, MDNC-6121, MDNC-3421, MDNC-3321, MDNC-2221, MDNG-5221, MDMG-5121, MDMG-5221, MDMC-12133.

5.14.2 Obsługa

Używanie SpotView

SpotView zaznacza obszar zainteresowania. Obszar zainteresowania wybiera się za pomocą panelu dotykowego Barco lub za pomocą myszy i klawisza szybkiego dostępu (domyślnie: **Control+Shift+X**). Aby sterować *SpotView* za pomocą panelu dotykowego, przytrzymaj i przesun jeden palec. Zaznaczony obszar zainteresowania jest zawsze związany z monitorami, które obsługują *SpotView*.



Aby wyświetlić *SpotView*, gdy panel dotykowy Barco jest w trybie emulacji myszy, przytrzymaj jeden palec, a drugim stuknij.

Domyślną średnicą obszaru zainteresowania można sterować z panelu sterowania ustawieniami systemu Barco. Po włączeniu Dynamicznego wymiarowania, średnicę można kontrolować za pomocą rolki, gdy używana jest mysz lub za pomocą ruchu rozsuwania/zsuwania, gdy używany jest panel dotykowy Barco. W przypadku włączenia *SpotView*, następuje powrót do średnicy domyślnej przy kolejnej aktywacji. Gdy używana jest myszka, kliknięcie rolki przewijania spowoduje przełączenie między kontrolowaniem dynamicznego wymiarowania punktu a aplikacją systemu Windows.

Aby wzmocnić wyświetlanie na monitorach Coronis i do mammografii, funkcja *SpotView* zwiększa jasność monitora, jeżeli jest obsługiwana. Funkcja wzmocnienia wyłączy się po upływie jednej minuty ciągłego użycia. Aby dodatkowo wzmocnić wyświetlanie, funkcja *SpotView* opcjonalnie wzmocni kontrast w obszarze zainteresowania. Wzmocnienie kontrastu nie jest dostępne w *SpotView Align*.

SpotView Mag zaznacza obszar zainteresowania, zwiększa jasność i stosuje 2x powiększenie obszaru. Funkcję można kontrolować za pomocą panelu dotykowego Barco lub za pomocą myszy i klawisza szybkiego dostępu (domyślnie: **Control+Shift+Z**). W przypadku panelu dotykowego, przytrzymując jeden palec w celu wyświetlenia *SpotView*, stuknąć drugim palcem, aby włączyć (lub wyłączyć) *SpotView Mag*.

SpotView Invert odwraca piksele w obszarze zainteresowania. Funkcję można kontrolować za pomocą panelu dotykowego Barco lub za pomocą myszy i klawisza szybkiego dostępu (domyślnie: **Control+Shift+S**). W przypadku panelu dotykowego, przytrzymując jeden palec w celu wyświetlenia *SpotView*, stuknąć dwukrotnie drugim palcem, aby włączyć (lub wyłączyć) *SpotView Invert*. Ze *SpotView Invert* można korzystać równocześnie z *SpotView Mag* za pośrednictwem panelu dotykowego lub myszy i klawisza szybkiego dostępu (domyślnie: **Control+Shift+A**).

W przypadku używania klawisza szybkiego dostępu do włączenia *SpotView*, punkt pojawi się z kursorem na środku. Po przeniesieniu punktu do monitora, który nie obsługuje funkcji, punkt nie zostanie wyświetlony.

SpotView Align wdraża technologię *SpotView* w różnych kształtach, aby umożliwić alternatywne zastosowania. Dwa alternatywne kształty to pasek i litera V. Są one dostępne tylko z poziomu panelu dotykowego Barco i oba oferują niestandardowe kąty określone przez użytkownika.



Obraz 5-17

Aby włączyć kształt paska *SpotView Align*, najpierw przytrzymaj jeden palec na panelu dotykowym, aby wyświetlić *SpotView*, a następnie przytrzymaj dwa palce, aby wyświetlić *SpotView Align*. Obróć dwa palce pod żądanym kątem i przytrzymaj jeden palec, aby zablokować kąt. Pasek można przesunąć przeciągając jeden palec. Można ponownie wyregulować kąt *SpotView Align* obracając dwa palce na panelu dotykowym. Przytrzymując jeden palec, aby wyświetlić *SpotView Align*, stuknij lub dwukrotnie stuknij drugim palcem w celu włączenia (lub wyłączenia) *SpotView Mag* lub *SpotView Invert*.



Obraz 5-18

Aby włączyć kształt V *SpotView Align*, najpierw włącz kształt paska, a następnie przytrzymaj trzy palce, aby wyświetlić kształt V obrazu lustrzanego. Obracanie dwoma palcami spowoduje obrót prawego paska, a po nim lewego obrazu. Przytrzymując jeden palec, aby wyświetlić *SpotView Align*, stuknij lub dwukrotnie stuknij drugim palcem w celu włączenia (lub wyłączenia) *SpotView Mag* lub *SpotView Invert*.

5.14.3 Konfiguracja

Konfiguracja SpotView

- **Włącz SpotView dla tych ekranów:** wszystkie monitory, które obsługują *SpotView* znajdują się na liście w sekcji konfiguracji. Kliknij pole wyboru, aby włączyć funkcję na tym monitorze.
- **Włącz dynamiczne wzmocnienie kontrastu:** kliknij to pole wyboru, aby włączyć funkcję wzmocnienia kontrastu. Ta funkcja jest tylko dostępna w standardowym kształcie koła *SpotView*.
- **Włącz dynamiczną regulację rozmiaru dla punktu:** kliknij to pole wyboru, aby umożliwić zmianę średnicy *SpotView* za pomocą rolki lub klawiatury.
- **Pokaż kursor w punkcie:** włączenie tej funkcji pokazuje kursor sterowany przy użyciu myszy. Nie wpływa to na ustawienia panelu dotykowego.
- **Pasek:** zaznacz to pole, aby włączyć kształt paska *SpotView Align* przytrzymując dwa palce na panelu dotykowym.
- **Kształt V:** zaznacz to pole, aby włączyć kształt V *SpotView Align* przytrzymując trzy palce na panelu dotykowym.
- **Jasność poza punktem:** ten suwak ustawia jasność na włączonych monitorach *SpotView* poza punktem.
- **Rozmiar SpotView, rozmiar SpotView Mag i szerokość SpotView Align:** te suwaki kontrolują średnicę punktów i szerokość paska *SpotView Align*.
Uwaga: te rozmiary są opisane w centymetrach. Widoczny rozmiar będzie się różnił w zależności od paralaksy, zaokrąglenia rozmiaru monitora i zacienionego półcienia punktu. Funkcja nie jest przeznaczona do samodzielnego użytku podczas dokładnych pomiarów części ciała.
- **Klawisze szybkiego dostępu:** *SpotView* i *SpotView Mag*, z i bez *SpotView Invert* mają indywidualne klawisze szybkiego dostępu. Kliknij **Wyczyść**, aby usunąć klawisz szybkiego dostępu. Kliknij pole klawisza szybkiego dostępu, aby wprowadzić nowy.

5.15 Ruchy panelu dotykowego

5.15.1 Opis

Informacje ogólne

Oprócz sterowania *SpotView*, panel dotykowy Barco może sterować kursorem i umożliwia użytkownikowi sterowanie PACS i innymi aplikacjami za pomocą ruchów wielodotykowych oraz przycisków panelu dotykowego. Użytkownik może zaprogramować te ruchy i przyciski do wysyłania skrótów klawiszowych rozpoznawalnych przez system PACS.



Obraz 5-19

Obsługiwane sterowniki monitorów

Ruchy monitora są obsługiwane przez wszystkie systemy ze sterownikiem monitora MXRT-x400 lub nowszym oraz panelem dotykowym CTH-480 Barco lub nowszym.

5.15.2 Obsługa

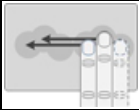
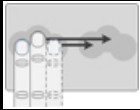
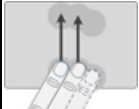



Używanie emulacji myszy panelu dotykowego Barco

Po włączeniu *trybu emulacji myszy*, użytkownik może kontrolować kursor za pomocą panelu dotykowego Barco zamiast myszy. Ruchy rozpoznawane w *trybie emulacji myszy* znajdują się w poniższej tabeli. Aby wyświetlić *SpotView* po włączeniu *trybu emulacji myszy*, przytrzymaj jeden palec, a drugim stuknij.

Ruch panelu dotykowego	Działanie w trybie emulacji myszy
Przesunięcie jednym palcem	Przesunięcie kursora
Stuknięcie jednym palcem	Kliknięcie lewym przyciskiem
Podwójne stuknięcie jednym palcem	Podwójne kliknięcie lewym przyciskiem
Stuknięcie dwoma palcami	Kliknięcie prawym przyciskiem
Podwójne stuknięcie dwoma palcami	Podwójne kliknięcie prawym przyciskiem
Podwójne stuknięcie jednym palcem, przytrzymanie po drugim stuknięciu i przesunięcie	Kliknięcie lewym przyciskiem i przeciągnięcie
Podwójne stuknięcie dwoma palcami, przytrzymanie jednego palca po drugim stuknięciu i przesunięcie	Kliknięcie prawym przyciskiem i przeciągnięcie
Zsuniecie dwóch palców	Control+przewijanie rolką w dół (pomniejszenie)
Rozsuniecie dwóch palców	Control+przewijanie rolką w górę (powiększenie)
Przeciągnięcie dwóch palców w górę	Przewijanie w górę
Przeciągnięcie dwóch palców w dół	Przewijanie w dół
Przeciągnięcie dwóch palców w lewo	Kliknięcie rolki przewijania i przeciągnięcie w lewo
Przeciągnięcie dwóch palców w prawo	Kliknięcie rolki przewijania i przeciągnięcie w prawo

Używanie rozpoznawania ruchów panelu dotykowego Barco

Panel dotykowy Barco rozpoznaje 10 ruchów dwoma i trzema palcami: przesunięcie w lewo dwoma i trzema palcami, przesunięcie w prawo dwoma i trzema palcami, przesunięcie w górę dwoma i trzema palcami, przesunięcie w dół dwoma i trzema palcami, zsuniecie dwóch palców, rozsuniecie dwóch palców. Pokazano je w poniższej tabeli.

Przesunięcie w lewo		Przesunięcie w prawo	
Przesunięcie w górę		Przesunięcie w dół	
Zsuniecie		Rozsuniecie	

Każdy ruch można zaprogramować do wysyłania skrótów klawiszowych, tak jakby te klawisze były naciskane na klawiaturze. Z tych skrótów klawiszowych można korzystać za pośrednictwem aktywnej aplikacji w Windows. Ruch może przesłać pojedyncze naciśnięcie klawisza lub wysłać ciągłe naciskanie klawisza do momentu zakończenia ruchu. Niektóre ruchy są używane domyślnie w trybie emulacji myszy; te ruchy domyślne można nadpisać w panelu sterowania ustawieniami systemu Barco.

5.15.3 Konfiguracja

Konfiguracja panelu dotykowego Barco

Z panelu sterowania ustawieniami systemu Barco, przejść do sekcji Ruchy panelu dotykowego, aby połączyć ruchy panelu dotykowego Barco z żądanymi klawiszami skrótów.

- **Włącz emulację myszy:** kliknij to pole wyboru, aby sterować kursorem za pomocą panelu dotykowego.
- **Szybkość:** ten suwak steruje reakcją kursora w trybie emulacji myszy.
- **Emitowany skrót:** to pole pokazuje aktualnie zdefiniowany skrót klawiatury dla każdego ruchu. Kliknij pole, aby zdefiniować nowy skrót.
- **Wyczyść:** kliknij przycisk Wyczyść, aby usunąć klawisz szybkiego dostępu dla danego ruchu lub przycisku.
- **Ciągły:** to pole wyboru włącza ciągłą emisję skrótów.
- **Częstotliwość:** ten suwak steruje częstotliwością ciągłej emisji skrótów.
- **Opis skrótów:** kliknij to pole wolnego tekstu, aby opisać cel skrótów.

5.16 VirtualView™

5.16.1 Opis

Informacje ogólne

VirtualView daje użytkownikowi dodatkową nieruchomość na ekranie dzięki tworzeniu wirtualnego wyświetlacza w systemie Windows bez konieczności instalowania dodatkowego wyświetlacza fizycznego na pulpicie. Wyświetlacz wirtualny jest tworzony dla użytkownika do użytku głowicy nawigacyjnej lub dla innego oprogramowania, na przykład dyktowania. Użytkownik może ustawić lokalizację wyświetlacza wirtualnego i gdy kursor przesunie się na obszar wirtualny lub zostanie uruchomiony klawisz szybkiego dostępu, wyświetlacz wirtualny pojawi się na pulpicie systemu Windows.



Obraz 5-20

Obsługiwane sterowniki monitorów

VirtualView jest obsługiwany przez wszystkie systemy ze sterownikiem monitora MXRT-2500, MXRT-4500, MXRT-5500, MXRT-7500, MXRT-5600 lub MXRT-7600.

5.16.2 Obsługa

Używanie VirtualView

VirtualView tworzy wirtualny monitor w ramach pulpitu systemu Windows. W panelu sterowania Windows, pojawia się jako normalny monitor z numerem monitora, a jego rozdzielczość i lokalizację można zmieniać podobnie jak monitora fizycznego.

Po przesunięciu kursora w lokalizację monitora wirtualnego na pulpicie, monitor wirtualny pojawi się na monitorze fizycznym. *VirtualView* można także aktywować lub ukrywać za pomocą klawisza szybkiego dostępu (domyślnie: **Control+Shift+V**). Można go rozciągnąć, aby zawartość była większa lub zmniejszyć, aby okno zajmowało mniej miejsca na pulpicie. Okna i aplikacje można przeciągać i upuszczać na monitor wirtualny i pokażą się tylko wtedy, gdy pojawi się *VirtualView*.

Aby promować użyteczność za pomocą aplikacji PACS, *VirtualView* wyposażono w ustawienie widoczności. W trybie widoczności diagnostycznej (domyślny), pojawi się na górze wszystkich okien, a w tryb widoczności administracyjnej, mogą go ukryć inne okna, także oprogramowanie PACS.

Okno monitora wirtualnego ma przyciski **Minimalizuj**, **Maksymalizuj**, **Przywróć** i **Zamknij**.

- Kliknięcie przycisku **Minimalizuj** spowoduje ukrycie *VirtualView* i utworzy ikonę na pasku zadań, kliknięcie ikony przywróci poprzedniego rozmiaru i lokalizacji.
- Kliknięcie przycisku **Maksymalizuj** zmieni rozmiar *VirtualView* na największy możliwy na tym monitorze fizycznym z równoczesnym podtrzymaniem proporcji i przycisk zmieni się na **Przywróć**.
- Kliknięcie przycisku **Przywróć** spowoduje powrót zmaksymalizowanego okna do poprzedniego rozmiaru i lokalizacji.
- Kliknięcie przycisku **Zamknij** nie wyłączy funkcji *VirtualView*. Ukryje okno, a po ponownym pojawieniu się znajdzie się w domyślnej lokalizacji w domyślnym rozmiarze.

5.16.3 Konfiguracja

Konfiguracja VirtualView za pomocą panelu sterowania ustawieniami systemu Barco

- **Podłącz:** *VirtualView* jest wyłączony domyślnie. Kliknij to pole wyboru, aby podłączyć monitor *VirtualView* do komputera.
Po podłączeniu *VirtualView* do komputera za pośrednictwem panelu sterowania ustawieniami systemu Barco, monitor *VirtualView* pojawi się w ustawieniach ekranu panelu sterowania Windows jako wirtualny monitor Barco i można go kontrolować jak zwykły monitor na pulpicie.

- **Reset rozmiaru okna:** powoduje zresetowanie okna wirtualnego monitora do skali 1 do 1.
- **Konfiguruj widoczność:** wybór między trybami widoczności diagnostycznym i administracyjnym.
- **Konfiguruj klawisz szybkiego dostępu:** określa klawisz szybkiego dostępu, aby wyświetlić/ukryć okno wirtualnego monitora.

Konfiguracja VirtualView za pomocą ustawień ekranu panelu sterowania Windows

Ustawienia ekranu panelu sterowania Windows można otworzyć za pomocą panelu sterowania ustawieniami systemu Barco. Lub na **Panelu sterowania** wybierz **Monitor**, a następnie **Rozdzielczość ekranu**. Lub wybierz na pulpicie **Rozdzielczość ekranu**.

Rozdzielczość wirtualnego monitora Barco oraz lokalizację pulpitu Windows można także zmieniać w panelu sterowania taką samą metodą, jak w przypadku normalnych monitorów. *VirtualView* obsługuje duży zakres rozdzielczości w pionie i poziomie.

Ważne informacje

6

6.1 Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Zalecenia ogólne

Przed uruchomieniem urządzenia przeczytaj instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i instrukcję obsługi.

Zachowaj instrukcje dotyczące bezpieczeństwa i instrukcję obsługi do wykorzystania w przyszłości.

Stosuj się do wszelkich ostrzeżeń pojawiających się na urządzeniu i w instrukcji obsługi.

Przestrzegaj instrukcji podczas użytkowania i eksploatacji.

Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem

Aby uniknąć porażenia prądem elektrycznym lub pożaru, nie wolno zdejmować pokrywy.

Wewnątrz nie a żadnych części podlegających serwisowaniu. Serwis należy powierzyć wykwalifikowanemu personelowi.

Nie wolno wystawiać urządzenia na działanie deszczu lub wilgoci.

Modyfikacje urządzenia

Nie należy modyfikować niniejszego sprzętu bez upoważnienia producenta.

Typ zabezpieczenia (elektrycznego)

Urządzenie z zewnętrznym zasilaczem: urządzenie klasy I.

Stopień bezpieczeństwa (mieszanina łatwopalnych środków znieczulających)

Urządzenie nie może być użytkowane w sąsiedztwie mieszaniny łatwopalnych środków znieczulających z tlenem lub tlenkiem dwuazotu.

6.2 Informacje środowiskowe

Usuwanie zużytych urządzeń

Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny



Ten symbol umieszczony na produkcie oznacza, że zgodnie z Dyrektywą europejską 2012/19/UE dotyczącą odpadów urządzeń elektrycznych i elektronicznych, niniejszego produktu nie należy usuwać wraz z odpadami komunalnymi. Zużyty sprzęt należy oddać w wyspecjalizowanym punkcie zbierającym zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny. Aby zapobiec ewentualnym szkodom dla środowiska i zdrowia ludzkiego powstałym na skutek niekontrolowanego usuwania sprzętu, należy oddzielić go od odpadów innego rodzaju i poddać odpowiedzialnemu recyklingowi, promując w ten sposób zrównoważone ponowne wykorzystanie zasobów.

Więcej informacji na temat recyklingu niniejszego produktu można uzyskać w lokalnym urzędzie miasta oraz przedsiębiorstwie gospodarki komunalnej.

Szczegółowe informacje można znaleźć na stronie internetowej Barco:

<http://www.barco.com/AboutBarco/weee>

Turcja: Zgodność z dyrektywą RoHS



Türkiye Cumhuriyeti: AEEE Yönetmeliğine Uygundur.

[Republika Turcji: zgodność z dyrektywą WEEE]

中国大陆 RoHS

Dyrektywa RoHS dla Chin kontynentalnych

根据中国大陆《电器电子产品有害物质限制使用管理办法》（也称为中国大陆RoHS），以下部分列出了Barco产品中可能包含的有毒和/或有害物质的名称和含量。中国大陆RoHS指令包含在中国信息产业部MCV标准：“电子信息产品中有毒物质的限量要求”中。

Zgodnie z „Metodami zarządzania ograniczeniami w zakresie stosowania substancji niebezpiecznych w produktach elektrycznych i elektronicznych” (nazywanymi również dyrektywą RoHS dla Chin kontynentalnych) poniższa tabela zawiera listę nazw i zawartości toksycznych i/lub niebezpiecznych substancji, które produkt firmy Barco może zawierać. Dyrektywa RoHS dla Chin kontynentalnych uwzględniona jest w normie MCV Ministerstwa Przemysłu Informacyjnego Chin w sekcji „Wymagania dotyczące limitu toksycznych substancji w elektronicznych produktach informacyjnych”.

零件项目(名称) Nazwa komponentu	有毒有害物质或元素 Substancje i pierwiastki niebezpieczne					
	铅 Pb	汞 Hg	镉 Cd	六价铬 Cr6+	多溴联苯 PBB	多溴二苯醚 PBDE
印制电路配件 Zespoły obwodów drukowanych	x	o	o	o	o	o

本表格依据SJ/T 11364的规定编制

Niniejsza tabela została przygotowana zgodnie z postanowieniami SJ/T 11364.

o: 表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 标准规定的限量要求以下.

o: Wskazuje, że poziom zawartości danej substancji toksycznej lub niebezpiecznej we wszystkich materiałach homogenicznych użytych w danej części jest niższy, niż określa wymóg GB/T 26572.

x: 表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 标准规定的限量要求.

x: Wskazuje, że poziom zawartości danej substancji toksycznej lub niebezpiecznej w przynajmniej jednym z materiałów homogenicznych użytych w danej części jest wyższy, niż określa wymóg GB/T 26572.

在中国大陆销售的相应电子信息产品（EIP）都必须遵照中国大陆《电子电气产品有害物质限制使用标识要求》标准贴上环保使用期限（EFUP）标签。Barco产品所采用的EFUP标签（请参阅实例，徽标内部的编号用于指定产品）基于中国大陆的《电子信息产品环保使用期限通则》标准。

Wszystkie elektroniczne produkty informacyjne (EIP) sprzedawane na terytorium Chin kontynentalnych muszą być zgodne z „Oznaczeniem dotyczącym ograniczeń w zakresie stosowania substancji niebezpiecznych w produktach elektrycznych i elektronicznych” dla Chin kontynentalnych i być oznaczone logo Okresu przyjaznej dla środowiska eksploatacji (EFUP). Używana przez firmę Barco liczba umieszczona pośrodku logo EFUP (patrz zdjęcie) bazuje na „Ogólnych wytycznych dotyczących okresu przyjaznej dla środowiska eksploatacji elektronicznych produktów informacyjnych” dla Chin kontynentalnych.



台灣 RoHS

Dyrektywa RoHS dla Tajwanu

限用物質含有情況標示聲明書

Deklaracja dotycząca warunków obecności oznaczeń na substancjach zastrzeżonych

設備名稱：视频显示卡 . 型號 (型式) : 102-c58708-01; MXRT-5600; MXRT-7600 Nazwa urządzenia. Oznaczenie typu (typ)						
單元 Urządzenie	限用物質及其化學符號 Substancje podlegające ograniczeniom i ich symbole chemiczne					
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr ⁶⁺)	多溴聯苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
风扇散热器 Fansink	-	o	o	o	o	o

电路板 Płytką drukowaną układu	-	○	○	○	○	○
托架 Wspornik	○	○	○	○	○	○
拧 Śruba	○	○	○	○	○	○
<p>備考1. “超出0.1 wt %” 及 “超出0.01 wt %” 係指限用物質之百分比含量超出百分比含量基準值 Uwaga 1: Określenia „przekraczające 0.1% masowo” i „przekraczające 0.01% masowo” oznaczają, że zawartość procentowa substancji polegającej ograniczeniu przekracza referencyjną wartość procentową warunku obecności</p> <p>備考2. “○” 係指該項限用物質之百分比含量未超出百分比含量基準值 Uwaga 2: Symbol „○” oznacza, że zawartość procentowa substancji podlegającej ograniczeniu nie przekracza wartości procentowej referencyjnej wartości obecności.</p> <p>備考3. “-” 係指該項限用物質為排除項目 Uwaga 3: Symbol „-” oznacza, że substancja podlegająca ograniczeniu odpowiada wykluczeniu</p>						

6.3 Informacje na temat zgodności z przepisami



Jeśli chodzi o intuicyjne narzędzia do przepływu pracy (SpotView, I-Luminate, Klip filmowy i Menedżer wyglądu aplikacji (AAM)), oczekuje się na załatwienie formalności wymaganych w przypadku urządzeń medycznych i nie są one obecnie dostępne na wszystkich rynkach.

Przeznaczenie

Intuicyjne narzędzia do przepływu pracy (SpotView, I-Luminate, klip filmowy i menedżer wyglądu aplikacji (AAM)) są przeznaczone do użycia jako akcesoria do poprawy obrazu w monitorach diagnostycznych.

Przewidywane warunki użytkowania

Nie ma określonych przewidywanych warunków użytkowania.

Przeciwwskazania

Nie dotyczy.

Użytkownicy

Intuicyjne narzędzia do przepływu pracy są przeznaczone do użytku przez przeszkolonych lekarzy.

Kraj producenta

Kraj producenta produktu znajduje się na etykiecie produktu (“**Made in ...**”).

Dane kontaktowe importerów

Aby znaleźć lokalnego importera, należy skontaktować się z regionalnym biurem Barco za pośrednictwem danych kontaktowych umieszczonych na naszej stronie internetowej (www.barco.com).

FCC klasa B

To urządzenie jest zgodne z częścią 15 przepisów Federalnej Komisji Łączności (FCC). Jego działanie podlega dwóm następującym warunkom: (1) urządzenie nie może wytwarzać szkodliwych zakłóceń oraz (2) urządzenie musi przyjmować wszelkie odbierane zakłócenia, w tym zakłócenia mogące spowodować niepożądane działanie.

Niniejsze urządzenie zostało przetestowane i odpowiada normom klasy B dla urządzeń cyfrowych, stosownie do części 15 przepisów FCC. Celem tych ograniczeń jest zapewnienie odpowiedniej ochrony przed szkodliwymi zakłóceniami w miejscach zamieszkałych. Niniejsze urządzenie wytwarza, wykorzystuje i może promieniować fale o częstotliwości radiowej, a jeśli nie zostanie zainstalowane poprawnie lub jest użytkowane niezgodnie z instrukcją producenta, może powodować zakłócenia w łączności radiowej. Nie ma jednak

gwarancji, że wymienione wyżej zakłócenia nie wystąpią w konkretnej instalacji. Jeżeli urządzenie oddziałuje w sposób niepożądany na odbiornik radiowy lub telewizyjny, co można ustalić, wyłączając i włączając urządzenie, zachęcamy użytkowników, aby spróbowali skorygować to oddziaływanie, stosując jeden lub kilka z niżej wymienionych środków:

- Zmienić kierunek ustawienia lub miejsce ustawienia anteny odbiorczej.
- Zwiększyć odległość pomiędzy urządzeniem a odbiornikiem.
- Podłączyć urządzenia do gniazdka w innym obwodzie niż ten, do którego podłączono odbiornik.
- Skonsultować się ze sprzedawcą lub specjalistą w dziedzinie sprzętu RTV w celu uzyskania pomocy.











Zmiany i modyfikacje, na które podmiot odpowiedzialny za zgodność z przepisami nie udzieli wyraźnej zgody, mogą sprawić, że użytkownik straci prawo do użytkowania urządzenia.







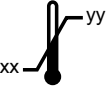









Zgodność z normą FCC: Barco Inc., 3059 Premiere Parkway Suite 400, 30097 Duluth GA, USA, Tel.: +1 678 475 8000

6.4 Wyjaśnienie używanych symboli


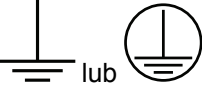
Symbole na urządzeniu

Na urządzeniu lub zasilaczu można znaleźć następujące symbole (lista niewyczerpująca):

	Wskazuje zgodność z częścią 15 zasad FCC (klasa A lub klasa B)
	Wskazuje, że urządzenie zostało zatwierdzone zgodnie z przepisami UL
	Wskazuje, że urządzenie zostało zatwierdzone zgodnie z przepisami UL dla Kanady i Stanów Zjednoczonych
	Wskazuje, że urządzenie zostało zatwierdzone zgodnie z przepisami UL dla Kanady i Stanów Zjednoczonych
	Wskazuje, że urządzenie zostało zatwierdzone zgodnie z przepisami UL Demko
	Wskazuje, że urządzenie zostało zatwierdzone zgodnie z przepisami CCC
	Wskazuje, że urządzenie zostało zatwierdzone zgodnie z przepisami VCCI
	Wskazuje, że urządzenie zostało zatwierdzone zgodnie z przepisami KC
	Wskazuje, że urządzenie zostało zatwierdzone zgodnie z przepisami BSMI
	Wskazuje, że urządzenie zostało zatwierdzone zgodnie z przepisami PSE

	Wskazuje, że urządzenie zostało zatwierdzone zgodnie z przepisami EAC
	Przeostoga: Prawo federalne (Stanów Zjednoczonych) ogranicza sprzedaż tego urządzenia przez pracownika służby zdrowia lub na jego zlecenie.
	Wskazuje lokalizację złącz USB na urządzeniu
	Wskazuje lokalizację złącz DisplayPort na urządzeniu
	Wskazuje producenta
	Wskazuje datę produkcji
	Wskazuje ograniczenia temperatury ³ dla urządzenia, zapewniające bezpieczną pracę w zakresie danych technicznych
	Wskazuje numer seryjny urządzenia
	Wskazuje numer części lub numer katalogowy urządzenia
	Ostrzeżenie: niebezpieczne napięcie
	Przeostoga
	Sprawdzić w instrukcji obsługi
	Wskazuje, że urządzenie nie może być wyrzucane do śmieci, ale musi zostać poddane recyklingowi zgodnie z europejską dyrektywą WEEE (Utylizacja odpadów elektrycznych i elektronicznych)
	Wskazuje prąd stały (DC)
	Wskazuje prąd zmienny (AC)
	Gotowość

3: Wartości xx i yy można znaleźć w sekcji z danymi technicznymi.

	Ekwipotencjalność
	Uziemienie ochronne

6.5 Wyłączenie odpowiedzialności

Informacja dotycząca wyłączenie odpowiedzialności

Choć dochowano wszelkich starań, aby zapewnić poprawność techniczną niniejszego dokumentu, nie ponosimy żadnej odpowiedzialności za ewentualne błędy. Naszym celem jest zapewnienie jak najbardziej poprawnej i użytecznej dokumentacji; w przypadku znalezienia błędów prosimy o kontakt.

Produkty programowe Barco stanowią własność firmy Barco. Są one rozprowadzane wraz z gwarancją ochrony praw autorskich dla Barco NV lub Barco, Inc., do wykorzystania wyłącznie w zgodzie z określonymi warunkami i na podstawie umowy licencyjnej pomiędzy Barco NV lub Barco, Inc. a licencjobiorcą. Jakikolwiek inne korzystanie, kopiowanie lub publikowanie produktów programowych firmy Barco jest zabronione.

Specyfikacje produktów firmy Barco mogą ulegać zmianom bez powiadomienia.

Znaki towarowe

Wszystkie znaki towarowe i zastrzeżone znaki towarowe stanowią własność ich odpowiednich właścicieli.

Prawa autorskie

Niniejszy dokument jest chroniony prawem autorskim. Wszelkie prawa zastrzeżone. Niniejszy dokument ani żadna jego część nie mogą być odtwarzane ani kopiowane w żadnej formie ani przy użyciu żadnych środków — graficznych, elektronicznych czy mechanicznych, łącznie z powielaniem, przepisywaniem czy zapisem informacji lub wykorzystaniem systemów pozyskiwania danych — bez pisemnej zgody firmy Barco.

© 2019 Barco NV Wszelkie prawa zastrzeżone.

Polityka prywatności

Firma Barco dba o przestrzeganie prywatności swoich użytkowników. Aby dowiedzieć się więcej na ten temat, należy zapoznać się z naszą polityką prywatności na stronie:

<http://www.barco.com/en/about-barco/legal/privacy-policy>.

6.6 Dane techniczne



Jeżeli karta nie znajduje się na liście, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem handlowym, aby uzyskać informacje o specyfikacjach.

MXRT-1450

Akronim produktu	MXRT-1450
Kompatybilność z magistralą	Można instalować w gniazdach mechanicznych PCI Express x1, x8, x16, działa w gniazdach elektrycznych PCI Express x1, x4, x8, x16 / działa z prędkością x1
Zużycie energii	17 W
Wymiary	Niski profil, połowa długości, 2.3"x 6.6"
System operacyjny	Windows 7 – 32/64-bitowy, Windows 8.1 – 64-bitowy, Windows 10 – 64-bitowy
Platformy	Architektura Intel® i AMD

Karta graficzna	ATI FirePro
Pamięć karty graficznej	512 MB DDR3
Interfejs pamięci	64-bitowa
Przepustowość pamięci	9.6 GB/s
Głębina pikseli	Kolor 32-bitowy
Standard elektryczny	Single-link DVI zgodny z wersją v1.0
Złącza	DMS-59
Łączność	W zestawie jeden adaptor DMS-59-do-DVI
Obsługiwane rozdzielczości	2560x1600 DisplayPort, 1920x1200 DVI/Analog
Obsługa DirectX	Microsoft® DirectX v11.0
Obsługa OpenGL	OpenGL 4.0
Obsługa OpenCL	OpenCL 1.0
Zatwierdzenia i zgodność	FCC część 15 klasa B, CE EN 55022 ograniczenie B, EN 55024, UL-60950-1, BMSI CNS, CISPR- 22/24, IEC609050-1, VCCI, CSA C22.2, dyrektywa EU RoHS (2002/95/EC), Certyfikat sprzętu informacyjnego i komunikacyjnego (Republika Korei)
Temperatura robocza	0° do 60°C (32° do 140° F)

MXRT-1451

Akronim produktu	MXRT-1451
Kompatybilność z magistralą	Można instalować w gniazdach mechanicznych PCI Express x1, x8, x16, działa w gniazdach elektrycznych PCI Express x1, x4, x8, x16 / działa z prędkością x1
Zużycie energii	17 W
Wymiary	Niski profil, połowa długości, 2.3"x 6.6"
System operacyjny	Windows 7 – 32/64-bitowy, Windows 8.1 – 64-bitowy, Windows 10 – 64-bitowy
Platformy	Architektura Intel® i AMD
Karta graficzna	ATI FirePro
Pamięć karty graficznej	1 GB DDR3
Interfejs pamięci	64-bitowa
Przepustowość pamięci	9.6 GB/s
Głębina pikseli	Kolor 32-bitowy
Standard elektryczny	Single-link DVI zgodny z wersją v1.0
Złącza	DMS-59
Łączność	W zestawie jeden adaptor DMS-59-do-DVI
Obsługiwane rozdzielczości	2560x1600 DisplayPort, 1920x1200 DVI/Analog
Obsługa DirectX	Microsoft® DirectX v11.0
Obsługa OpenGL	OpenGL 4.1
Obsługa OpenCL	OpenCL 1.0
Zatwierdzenia i zgodność	FCC część 15 klasa B, CE EN 55022 ograniczenie B, EN 55024, UL-60950-1, BMSI CNS, CISPR- 22/24, IEC609050-1, VCCI, CSA C22.2, dyrektywa EU RoHS (2011/65/EC), Certyfikat sprzętu informacyjnego i komunikacyjnego (Republika Korei)
Temperatura robocza	0° do 60°C (32° do 140° F)

MXRT-2400

Akronim produktu	MXRT-2400
Kompatybilność z magistralą	PCIe Gen2 x16
Zużycie energii	43 W

Wymiary	169.67 mm (dł.) x 64.46 mm (wys.), szerokość pojedynczego gniazda PCIe
System operacyjny	Windows 7 – 32/64-bitowy, Windows 8.1 – 64-bitowy, Windows 10 – 64-bitowy
Platformy	Architektura Intel® i AMD
Karta graficzna	ATI FirePro
Pamięć karty graficznej	512 MB DDR3
Interfejs pamięci	64-bitowa
Przepustowość pamięci	14.4 GB/s
Głębokość pikseli	32-bitowa (obsługa 8 i 10 bitów na kanał kolorów)
Standard elektryczny	Dual-link DVI zgodny z v1.0, DisplayPort zgodny z v1.1a
Złącza	1- DVI-I, 1- DisplayPort
Łączność	W zestawie jeden klucz DisplayPort do Single-Link DVI-I
Obsługiwane rozdzielczości	Do 6MP w kolorze
Obsługa DirectX	Microsoft® DirectX v11.0, Vertex Shader 5.0, Pixel Shader 5.0
Obsługa OpenGL	OpenGL 4.0
Obsługa OpenCL	OpenCL 1.0
Zatwierdzenia i zgodność	FCC część 15 klasa B, CE EN 55022 ograniczenie B, EN 55024, UL-60950-1, BMSI CNS, CISPR- 22/24, IEC60950-1, VCCI, CSA C22.2, dyrektywa EU RoHS (2002/95/EC), Certyfikat sprzętu informacyjnego i komunikacyjnego (Republika Korei)
Temperatura robocza	0° do 60°C (32° do 140° F)

MXRT-2500

Akronim produktu	MXRT-2500
Kompatybilność z magistralą	PCIe Gen2 x16
Zużycie energii	50 W
Wymiary	168 mm (dł.) x 68 mm (wys.), szerokość pojedynczego gniazda PCIe
System operacyjny	Windows 7 – 32/64-bitowy, Windows 8.1 – 64-bitowy, Windows 10 – 64-bitowy
Platformy	Architektura Intel® i AMD
Karta graficzna	ATI FirePro
Pamięć karty graficznej	1 GB DDR3
Interfejs pamięci	128-bitowa
Przepustowość pamięci	28.8 GB/s
Głębokość pikseli	32-bitowa (obsługa 8 i 10 bitów na kanał kolorów)
Standard elektryczny	Dual-link DVI zgodny z v1.0, DisplayPort zgodny z v1.2
Złącza	1- DVI-I, 1- DisplayPort
Łączność	W zestawie jeden klucz DisplayPort do Single-Link DVI-I
Obsługiwane rozdzielczości	Do 6MP w kolorze
Obsługa DirectX	Microsoft® DirectX v11.0, Vertex Shader 5.0, Pixel Shader 5.0
Obsługa OpenGL	OpenGL 4.2
Obsługa OpenCL	OpenCL 1.1
Zatwierdzenia i zgodność	FCC część 15 klasa B, CE EN 55022 ograniczenie B, EN 55024, UL-60950-1, BMSI CNS, CISPR- 22/24, IEC60950-1, VCCI, CSA C22.2, dyrektywa EU RoHS (2011/65/EC), Certyfikat sprzętu informacyjnego i komunikacyjnego (Republika Korei)
Temperatura robocza	0° do 60°C (32° do 140° F)

MXRT-2600

Akronim produktu	MXRT-2600
Kompatybilność z magistralą	PCIe Gen3 x16 (przewodowy x8)
Zużycie energii	26 W
Wymiary	168 mm (dł.) x 68 mm (wys.), szerokość pojedynczego gniazda PCIe
System operacyjny	Windows 7 – 32/64-bitowy, Windows 8.1 – 64-bitowy, Windows 10 – 64-bitowy
Platformy	Architektura Intel® i AMD
Karta graficzna	ATI FirePro
Pamięć karty graficznej	2 GB DDR3
Interfejs pamięci	128-bitowa
Przepustowość pamięci	28.8 GB/s
Głębina pikseli	32-bitowa (obsługa 8 i 10 bitów na kanał kolorów)
Standard elektryczny	DisplayPort zgodny z v1.2a
Złącza	2- DisplayPort
Obsługiwane rozdzielczości	Do 6MP w kolorze
Obsługa DirectX	Microsoft® DirectX v11.2, Vertex Shader 5.0, Pixel Shader 5.0
Obsługa OpenGL	OpenGL 4.4
Obsługa OpenCL	OpenCL 1.2
Zatwierdzenia i zgodność	FCC część 15 klasa B, CE EN 55022 ograniczenie B, EN 55024, UL-60950-1, BMSI CNS, CISPR- 22/24, IEC60950-1, VCCI, CSA C22.2, dyrektywa EU RoHS (2011/65/UE), Certyfikat sprzętu informacyjnego i komunikacyjnego (Republika Korei)
Temperatura robocza	0° do 55°C (32° do 131° F)

MXRT-4500

Akronim produktu	MXRT-4500
Kompatybilność z magistralą	PCIe Gen2.1 x16
Zużycie energii	75 W
Wymiary	163 mm (dł.) x 97 mm (wys.), szerokość pojedynczego gniazda PCIe
System operacyjny	Windows 7 – 32/64-bitowy, Windows 8.1 – 64-bitowy, Windows 10 – 64-bitowy
Platformy	Architektura Intel® i AMD
Karta graficzna	ATI FirePro
Pamięć karty graficznej	1 GB GDDR5
Interfejs pamięci	128-bitowa
Przepustowość pamięci	64 GB/s
Głębina pikseli	32-bitowa (obsługa 8 i 10 bitów na kanał kolorów)
Standard elektryczny	Dual-link DVI zgodny z v1.0, DisplayPort zgodny z v1.2
Złącza	1- DVI-I, 2- DisplayPort
Łączność	W zestawie dwa klucze DisplayPort do Single-Link DVI-I, klucz DisplayPort do Dual-Link DVI-I dostępny od Barco; nr katalogowy K9305104
Obsługiwane rozdzielczości	Do 6MP w kolorze i do 10MP w skali szarości
Obsługa DirectX	Microsoft® DirectX v11.0, Vertex Shader 5.0, Pixel Shader 5.0
Obsługa OpenGL	OpenGL 4.1
Obsługa OpenCL	OpenCL 1.1

Zatwierdzenia i zgodność	FCC część 15 klasa B, CE EN 55022 ograniczenie B, EN 55024, UL-60950-1, BMSI CNS, CISPR- 22/24, IEC609050-1, VCCI, CSA C22.2, dyrektywa EU RoHS (2011/65/EC), Certyfikat sprzętu informacyjnego i komunikacyjnego (Republika Korei)
Temperatura robocza	0° do 60°C (32° do 140° F)

MXRT-5400

Akronim produktu	MXRT-5400
Kompatybilność z magistralą	PCIe Gen2 x16
Zużycie energii	72 W
Wymiary	230.53 mm (dł.) x 98.34 mm (wys.), szerokość pojedynczego gniazda PCIe
System operacyjny	Windows 7 – 32/64-bitowy, Windows 8.1 – 64-bitowy, Windows 10 – 64-bitowy
Platformy	Architektura Intel® i AMD
Karta graficzna	ATI FirePro
Pamięć karty graficznej	1 GB GDDR5
Interfejs pamięci	128-bitowa
Przepustowość pamięci	64 GB/s
Głębokość pikseli	32-bitowa (obsługa 8 i 10 bitów na kanał kolorów)
Standard elektryczny	Dual-link DVI zgodny z v1.0, DisplayPort zgodny z v1.1a
Złącza	1- DVI-I, 2- DisplayPort
Łączność	W zestawie dwa klucze DisplayPort do Single-Link DVI-I, klucz DisplayPort do Dual-Link DVI-I dostępny od Barco; nr katalogowy K9305104
Obsługiwane rozdzielczości	Do 6MP w kolorze i do 10MP w skali szarości
Obsługa DirectX	Microsoft® DirectX v11.0, Vertex Shader 5.0, Pixel Shader 5.0
Obsługa OpenGL	OpenGL 4.0
Obsługa OpenCL	OpenCL 1.0
Zatwierdzenia i zgodność	FCC część 15 klasa B, CE EN 55022 ograniczenie B, EN 55024, UL-60950-1, BMSI CNS, CISPR- 22/24, IEC609050-1, VCCI, CSA C22.2, dyrektywa EU RoHS (2002/95/EC), Certyfikat sprzętu informacyjnego i komunikacyjnego (Republika Korei)
Temperatura robocza	0° do 60°C (32° do 140° F)

MXRT-5450

Akronim produktu	MXRT-5450
Kompatybilność z magistralą	PCIe Gen2 x16
Zużycie energii	72 W
Wymiary	230.53 mm (dł.) x 98.34 mm (wys.), szerokość pojedynczego gniazda PCIe
System operacyjny	Windows 7 – 32/64-bitowy, Windows 8.1 – 64-bitowy, Windows 10 – 64-bitowy
Platformy	Architektura Intel® i AMD
Karta graficzna	ATI FirePro
Pamięć karty graficznej	1 GB GDDR5
Interfejs pamięci	128-bitowa
Przepustowość pamięci	64 GB/s
Głębokość pikseli	32-bitowa (obsługa 8 i 10 bitów na kanał kolorów)
Standard elektryczny	Dual-link DVI zgodny z v1.0
Złącza	2- DVI-I
Łączność	Kable Dual-Link DVI

Obsługiwane rozdzielczości	Do 6MP w kolorze i do 10MP w skali szarości
Obsługa DirectX	Microsoft® DirectX v11.0, Vertex Shader 5.0, Pixel Shader 5.0
Obsługa OpenGL	OpenGL 4.0
Obsługa OpenCL	OpenCL 1.0
Zatwierdzenia i zgodność	FCC część 15 klasa B, CE EN 55022 ograniczenie B, EN 55024, UL-60950-1, BMSI CNS, CISPR- 22/24, IEC609050-1, VCCI, CSA C22.2, dyrektywa EU RoHS (2002/95/EC), Certyfikat sprzętu informacyjnego i komunikacyjnego (Republika Korei)
Temperatura robocza	0° do 60°C (32° do 140° F)

MXRT-5500

Akronim produktu	MXRT-5500
Kompatybilność z magistralą	PCIe Gen3 x16
Zużycie energii	75 W
Wymiary	184.15 mm (dł.) x 111 mm (wys.), szerokość pojedynczego gniazda PCIe
System operacyjny	Windows 7 – 32/64-bitowy, Windows 8.1 – 64-bitowy, Windows 10 – 64-bitowy
Platformy	Architektura Intel® i AMD
Karta graficzna	ATI FirePro
Pamięć karty graficznej	2 GB GDDR5
Interfejs pamięci	256-bitowy
Przepustowość pamięci	102.3 GB/s
Głębina pikseli	32-bitowa (obsługa 8 i 10 bitów na kanał kolorów)
Standard elektryczny	Dual-link DVI zgodny z v1.0, DisplayPort zgodny z v1.2
Złącza	1- DVI-I, 2- DisplayPort
Łączność	W zestawie dwa klucze DisplayPort do Single-Link DVI-I, klucz DisplayPort do Dual-Link DVI-I dostępny od Barco; nr katalogowy K9305104
Obsługiwane rozdzielczości	Do 6MP w kolorze i do 10MP w skali szarości
Obsługa DirectX	Microsoft® DirectX v11.1, Vertex Shader 5.0, Pixel Shader 5.0
Obsługa OpenGL	OpenGL 4.2
Obsługa OpenCL	OpenCL 1.2
Zatwierdzenia i zgodność	FCC część 15 klasa B, CE EN 55022 ograniczenie B, EN 55024, UL-60950-1, BMSI CNS, CISPR- 22/24, IEC609050-1, VCCI, CSA C22.2, dyrektywa EU RoHS (2011/65/EC), Certyfikat sprzętu informacyjnego i komunikacyjnego (Republika Korei)
Temperatura robocza	0° do 60°C (32° do 140° F)

MXRT-5550

Akronim produktu	MXRT-5550
Kompatybilność z magistralą	PCIe Gen3 x16
Zużycie energii	75 W
Wymiary	184.15 mm (dł.) x 111 mm (wys.), szerokość pojedynczego gniazda PCIe
System operacyjny	Windows 7 – 32/64-bitowy, Windows 8.1 – 64-bitowy, Windows 10 – 64-bitowy
Platformy	Architektura Intel® i AMD
Karta graficzna	ATI FirePro
Pamięć karty graficznej	2 GB GDDR5
Interfejs pamięci	256-bitowy
Przepustowość pamięci	102.3 GB/s

Głębokość pikseli	32-bitowa (obsługa 8 i 10 bitów na kanał kolorów)
Standard elektryczny	Dual-link DVI zgodny z v1.0
Złącza	2- DVI-I
Łączność	Kable Dual-Link DVI
Obsługiwane rozdzielczości	Do 6MP w kolorze i do 10MP w skali szarości
Obsługa DirectX	Microsoft® DirectX v11.1, Vertex Shader 5.0, Pixel Shader 5.0
Obsługa OpenGL	OpenGL 4.2
Obsługa OpenCL	OpenCL 1.2
Zatwierdzenia i zgodność	FCC część 15 klasa B, CE EN 55022 ograniczenie B, EN 55024, UL-60950-1, BMSI CNS, CISPR- 22/24, IEC609050-1, VCCI, CSA C22.2, dyrektywa EU RoHS (2011/65/EC), Certyfikat sprzętu informacyjnego i komunikacyjnego (Republika Korei)
Temperatura robocza	0° do 60°C (32° do 140° F)

MXRT-5600

Akronim produktu	MXRT-5600
Kompatybilność z magistralą	PCIe Gen3 x16
Zużycie energii	75 W
Wymiary	172 mm (dł.) x 110 mm (wys.), szerokość pojedynczego gniazda PCIe
System operacyjny	Windows 7 – 32/64-bitowy, Windows 8.1 – 64-bitowy, Windows 10 – 64-bitowy
Platformy	Architektura Intel® i AMD
Karta graficzna	ATI FirePro
Pamięć karty graficznej	4 GB GDDR5
Interfejs pamięci	128-bitowa
Przepustowość pamięci	96 GB/s
Głębokość pikseli	32-bitowa (obsługa 8 i 10 bitów na kanał kolorów)
Standard elektryczny	DisplayPort zgodny z v1.2a
Złącza	4- DisplayPort
Obsługiwane rozdzielczości	Do 12MP w kolorze i do 10MP w skali szarości
Obsługa DirectX	Microsoft® DirectX v11.2, Vertex Shader 5.0, Pixel Shader 5.0
Obsługa OpenGL	OpenGL 4.4
Obsługa OpenCL	OpenCL 1.2
Zatwierdzenia i zgodność	FCC część 15 klasa B, CE EN 55022 ograniczenie B, EN 55024, UL-60950-1, BMSI CNS, CISPR- 22/24, IEC609050-1, VCCI, CSA C22.2, dyrektywa EU RoHS (2011/65/UE), Certyfikat sprzętu informacyjnego i komunikacyjnego (Republika Korei)
Temperatura robocza	0° do 45°C (32° do 113° F)

MXRT-7400

Akronim produktu	MXRT-7400
Kompatybilność z magistralą	PCIe Gen2 x16
Zużycie energii	138 W
Złącze zasilania	Jedno złącze zasilania 2x3
Wymiary	281.29 mm (dł.) x 98.53 mm (wys.), szerokość pojedynczego gniazda PCIe
System operacyjny	Windows 7 – 32/64-bitowy, Windows 8.1 – 64-bitowy, Windows 10 – 64-bitowy
Platformy	Architektura Intel® i AMD

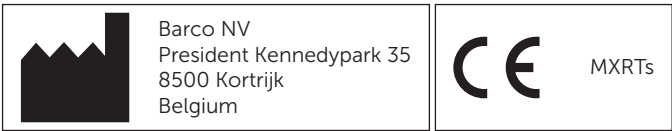
Karta graficzna	ATI FirePro
Pamięć karty graficznej	2 GB GDDR5
Interfejs pamięci	256-bitowy
Przepustowość pamięci	128 GB/s
Głębina pikseli	32-bitowa (obsługa 8 i 10 bitów na kanał kolorów)
Standard elektryczny	Dual-link DVI zgodny z v1.0, DisplayPort zgodny z v1.1a
Złącza	1- DVI-I, 2- DisplayPort
Łączność	W zestawie dwa klucze DisplayPort do Single-Link DVI-I, klucz DisplayPort do Dual-Link DVI-I dostępny od Barco; nr katalogowy K9305104
Obsługiwane rozdzielczości	Do 6MP w kolorze i do 10MP w skali szarości
Obsługa DirectX	Microsoft® DirectX v11.0, Vertex Shader 5.0, Pixel Shader 5.0
Obsługa OpenGL	OpenGL 4.0
Obsługa OpenCL	OpenCL 1.0
Zatwierdzenia i zgodność	FCC część 15 klasa B, CE EN 55022 ograniczenie B, EN 55024, UL-60950-1, BMSI CNS, CISPR- 22/24, IEC609050-1, VCCI, CSA C22.2, dyrektywa EU RoHS (2002/95/EC), Certyfikat sprzętu informacyjnego i komunikacyjnego (Republika Korei)
Temperatura robocza	0° do 60°C (32° do 140° F)

MXRT-7500

Akronim produktu	MXRT-7500
Kompatybilność z magistralą	PCIe Gen3 x16
Zużycie energii	140 W
Złącze zasilania	Jedno złącze zasilania 2x3
Wymiary	242 mm (dł.) x 98.53 mm (wys.), szerokość pojedynczego gniazda PCIe
System operacyjny	Windows 7 – 32/64-bitowy, Windows 8.1 – 64-bitowy, Windows 10 – 64-bitowy
Platformy	Architektura Intel® i AMD
Karta graficzna	ATI FirePro
Pamięć karty graficznej	4 GB GDDR5
Interfejs pamięci	256-bitowy
Przepustowość pamięci	154 GB/s
Głębina pikseli	32-bitowa (obsługa 8 i 10 bitów na kanał kolorów)
Standard elektryczny	DisplayPort zgodny z v1.2
Złącza	4- DisplayPort
Łączność	W zestawie dwa klucze DisplayPort do Single-Link DVI-I, klucz DisplayPort do Dual-Link DVI-I dostępny od Barco; nr katalogowy K9305104
Obsługiwane rozdzielczości	Do 6MP w kolorze i do 10MP w skali szarości
Obsługa DirectX	Microsoft® DirectX v11.1, Vertex Shader 5.0, Pixel Shader 5.0
Obsługa OpenGL	OpenGL 4.2
Obsługa OpenCL	OpenCL 1.2
Zatwierdzenia i zgodność	FCC część 15 klasa B, CE EN 55022 ograniczenie B, EN 55024, UL-60950-1, BMSI CNS, CISPR- 22/24, IEC609050-1, VCCI, CSA C22.2, dyrektywa EU RoHS (2011/65/EC), Certyfikat sprzętu informacyjnego i komunikacyjnego (Republika Korei)
Temperatura robocza	0° do 60°C (32° do 140° F)

MXRT-7600

Akronim produktu	MXRT-7600
Kompatybilność z magistralą	PCIe Gen3 x16
Zużycie energii	150 W
Złącze zasilania	Jedno złącze zasilania 2x3
Wymiary	248 mm (dł.) x 110 mm (wys.), szerokość pojedynczego gniazda PCIe
System operacyjny	Windows 7 – 32/64-bitowy, Windows 8.1 – 64-bitowy, Windows 10 – 64-bitowy
Platformy	Architektura Intel® i AMD
Karta graficzna	ATI FirePro
Pamięć karty graficznej	8 GB GDDR5
Interfejs pamięci	256-bitowy
Przepustowość pamięci	160 GB/s
Głębina pikseli	32-bitowa (obsługa 8 i 10 bitów na kanał kolorów)
Standard elektryczny	DisplayPort zgodny z v1.2
Złącza	4- DisplayPort
Obsługiwane rozdzielczości	Do 12MP w kolorze i do 10MP w skali szarości
Obsługa DirectX	Microsoft® DirectX v11.2, Vertex Shader 5.0, Pixel Shader 5.0
Obsługa OpenGL	OpenGL 4.4
Obsługa OpenCL	OpenCL 1.2
Zatwierdzenia i zgodność	FCC część 15 klasa B, CE EN 55022 ograniczenie B, EN 55024, UL-60950-1, BMSI CNS, CISPR- 22/24, IEC609050-1, VCCI, CSA C22.2, dyrektywa EU RoHS (2011/65/UE), Certyfikat sprzętu informacyjnego i komunikacyjnego (Republika Korei)
Temperatura robocza	0° do 45°C (32° do 113° F)



K5905271PL /16 | 2019-08-07