

## BVMS Plus 12.3



- ▶ Elastyczność wdrażania – możliwość wyboru między ekonomicznymi urządzeniami a wdrożeniem opartym na samym oprogramowaniu.
- ▶ Większe bezpieczeństwo w wypadku awarii – zabezpieczenie działania nawet przy awarii wielu komponentów.
- ▶ Bosch video – zapewnia najlepsze doświadczenia użytkownikom poprzez połączenie kamer Bosch ze środowiskiem BVMS.
- ▶ Integracja – pozwala zintegrować kamery innych producentów, pamięć masową i dodatkowe systemy w środowisku BVMS.
- ▶ Środowiska IT i bezpieczeństwo danych – korzyści wynikające z pełnej kompatybilności systemów IT, poczynając od instalacji po codzienne zarządzanie w bezpieczny sposób.

System BVMS Plus to unikatowe rozwiązanie w zakresie sieciowego dozoru wizyjnego, umożliwiające łatwe zarządzanie cyfrowym obrazem, dźwiękiem i danymi w dowolnej sieci IP. To najlepszy system zarządzania obrazem z urządzeń dozoru wizyjnego firmy Bosch, który zwiększa niepowtarzalne możliwości kamer i rozwiązań do zapisu obrazu firmy Bosch. Ponadto system jest wyposażony w interfejsy do podłączenia różnych systemów oraz urządzeń innych producentów, a także spełnia wymagania norm koniecznych do integracji z takimi rozwiązaniami.

Oprogramowanie jest dostarczane jako elektroniczna licencja za pośrednictwem poczty e-mail.

### Informacje dotyczące przepisów prawnych

#### Ogólne rozporządzenie o ochronie danych

Ogólne rozporządzenie o ochronie danych (RODO) weszło w życie w dniu 25 maja 2018 roku. Jako regulacja prawna ma ono bezpośrednie zastosowanie we wszystkich krajach Unii Europejskiej, bez potrzeby wprowadzania przepisów krajowych. Ponieważ informacje przechwytywane, przetwarzane i zapisywane w systemach dozoru wizyjnego są sklasyfikowane jako „wrażliwe”, RODO będzie mieć znaczny wpływ na instalację systemów dozoru wizyjnego w całej Europie. BVMS zawiera wymaganą funkcjonalność, która gwarantuje, że organizacja może być zgodna z RODO.

### Uwagi dotyczące instalacji i konfiguracji

#### Klauzula o wyłączeniu odpowiedzialności

To oprogramowanie nie jest przeznaczone ani autoryzowane do użytku w systemach ani aplikacjach, w których awaria oprogramowania może

powodować ryzyko dla zdrowia i bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za weryfikację, czy oprogramowanie i jego określone funkcje są odpowiednie do danego zastosowania, w szczególności pod względem dokładności, ochrony i bezpieczeństwa.

Przewodnik planowania systemu BVMS można znaleźć na stronie:

[Baza wiedzy Bosch Building Technologies.](#)

Przewodnik zawiera podsumowanie szczegółów systemu BVMS i służy jako przewodnik planowania systemu BVMS zawierającego kamery i pamięci masowe firmy Bosch. Dotyczy on systemu BVMS w połączeniu z VRM.

Aby rozpocząć pracę, należy zapoznać się z poniższym artykułem, który znajduje się Bosch w witrynie internetowej Wspólnoty bezpieczeństwa & Security:

[BVMS – przegląd Szybki Start](#)

### BVMS Enterprise

Wiele systemów BVMS Lite, Plus, Professional lub DIVAR IP można połączyć w jeden system BVMS Enterprise System.

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| Kamery w kontekście systemu | 200000   |
| Liczba kamer na operatora   | 10000  |
| Systemy podrzędne           | Między 10 podsystemami po 1000 kamer na system lub 100 podsystemów po 100 kamer na system. |

### Software Assurance

W ciągu ostatnich kilku lat poziom komplikacji systemów bezpieczeństwa znacznie wzrósł. Równocześnie posiadane systemy nadal muszą minimalizować różne aspekty ryzyka. Dzięki programowi Bosch Software Assurance możesz w każdej chwili poprosić nas o pomoc w zaktualizowaniu lub zmodernizowaniu systemu. Warunki i postanowienia obowiązujące w programie Bosch Software Assurance można przeczytać w następującej witrynie internetowej:

[Informacje o programie Bosch Software Assurance](#)

### Parametry techniczne

Informacje o wersji zawierają szczegółowe zmiany w porównaniu do poprzedniej wersji systemu BVMS. Dane i specyfikacje projektantów i wykonawców oprogramowania określają szczegółowo możliwości systemu.

Oba dokumenty można znaleźć na poniższej stronie internetowej:

[Baza wiedzy Bosch Building Technologies](#)

### Ograniczenia systemu

#### **i** Uwaga

Ograniczenia systemu wynikają z użycia zalecanego sprzętu.

|   |      |
|---|------|
| Maksymalna liczba stacji roboczych  | 20   |
| Maksymalna liczba kamer   | 256  |
| Maksymalna liczba lokalizacji z podglądem na żywo i odtwarzanym           | 10   |
| Maksymalna liczba paneli central włamaniovych                             | 10   |
| Maksymalna liczba rejestratorów DVR                                       | 10   |
| Maksymalna liczba serwerów VRM  | 2    |
| Maksymalna liczba obsługiwanych zdarzeń na sekundę (z dziennikiem)        | 500  |
| Maksymalna liczba obsługiwanych zdarzeń na sekundę (bez dziennika)        | 2500 |
| Maksymalne szczytowe obciążenie zdarzeniami na sekundę (w ciągu 60 minut) | 5000 |
| Maksymalna liczba zdarzeń na sekundę z kamer ONVIF                        | 500  |
| Wielkość dziennika  | 4 GB |

#### **i** Uwaga

Wielkość rejestru można zwiększyć, aktualizując oprogramowanie Microsoft SQL Server Express Edition zawarte w pakiecie instalacyjnym BVMS.

### Języki

| Komponent                      | Języki   |
|--------------------------------|--|
| Skrócona instrukcja instalacji | Angielski, francuski, niemiecki, chiński uproszczony i hiszpański  |
| Instrukcja konfiguracji        | Angielski, niemiecki, holenderski, włoski, portugalski, fiński, francuski, hiszpański, chiński uproszczony, chiński tradycyjny, rosyjski, czeski, grecki, polski, szwedzki, litewski, łotewski, turecki i koreański. |
| Instrukcja obsługi             | Angielski, niemiecki, holenderski, włoski, portugalski, fiński, francuski, hiszpański, chiński uproszczony,  |

| Komponent      | Języki   |
|----------------|--|
|                | chiński tradycyjny, rosyjski, czeski, grecki, polski, szwedzki, litewski, łotewski, turecki i koreański.   |
| Oprogramowanie | Angielski, arabski, chiński uproszczony, chiński tradycyjny, czeski, duński, fiński, francuski, grecki, hiszpański, holenderski, japoński, koreański, niemiecki, norweski, polski, portugalski, rosyjski, szwedzki, tajski, turecki, ukraiński, węgierski, wietnamski i włoski |

**Zalecenia sprzętowe**

**Kamery**

Wszystkie kamery Bosch mogą być używane zgodnie z koncepcją zgodności urządzeń, którą można znaleźć w witrynie społeczności Bosch Security and Safety Community w artykule:

[Instrukcja: BVMS – zgodność urządzeń](#)

BVMS jest systemem zarządzania sygnałem wizyjnym z certyfikatem ONVIF Profile S.

**Management Server, Video Streaming Gateway, Video Recording Manager**

Zaleca się uruchamianie oprogramowania Video Recording Manager i BVMS Management Server na tym samym komputerze.

Zalecane specyfikacje do BVMS Plus zostały podane w oparciu o Bosch DIVAR IP AiO 7000.

| Element                        | Opis   |
|--------------------------------|--|
| System operacyjny              | Windows Server 2016 w wersji 64-bitowej<br>Windows Server 2019 w wersji 64-bitowej<br>Windows Server 2022 w wersji 64-bitowej<br>Windows 10 Professional (wersja 64-bitowa) (22H2)*<br>Windows 10 Enterprise LTSC 2021*<br>Windows 11 Pro (64-bit) (23H2)* |
| Procesor                       | Intel Xeon E3-1275 V3 (3,5 GHz, 4-rdzeniowy)   |
| Pamięć RAM                     | 8 GB   |
| Wolne miejsce na dysku twardym | 30 GB (+ 15% na dysku twardym po zakończeniu instalacji)   |
| Sieć                           | Karta sieciowa 1 Gigabit/s   |

\* Systemy Windows 10 i Windows 11 nie współpracują z oprogramowaniem Video Recording Manager.

**Operator Client**

| Element                        | Opis   |
|--------------------------------|--|
| System operacyjny              | Windows 10 Professional (wersja 64-bitowa) (22H2)<br>Windows 10 Enterprise LTSC 2021<br>Windows 11 Pro (64-bit) (23H2)   |
| Procesor                       | Intel Xeon W-2123 (3,6 GHz)  |
| Pamięć RAM                     | 8 GB   |
| Wolne miejsce na dysku twardym | Minimum 10 GB dla systemów Single Site System<br>Minimum 15 GB dla systemów Enterprise System  |
| Sieć                           | Karta sieciowa 1 Gigabit/s   |
| Rozdzielczość wyświetlacza     | Minimalnie: 1280 x 1024<br>Maksymalnie: 3840 x 2160  |
| Karta graficzna                | Nvidia Quadro P620<br>Nvidia Quadro P2000<br>Nvidia Quadro P4000<br>Nvidia Quadro RTX A2000<br>Nvidia Quadro RTX 4000<br>Nvidia Quadro P2200<br>Nvidia Quadro T600<br>Nvidia Quadro T1000<br>Intel HD Graphics 630 |

**Sieć**

Aby osiągnąć wydajność wymienioną w tabeli poniżej, minimalnym wymaganie jest karta sieciowa 1 Gb/s między klientem Operator Client a serwerem Management Server.

|  |       |
|--|-------|
| <b>(tryb Unicast)</b> Maksymalna liczba stacji roboczych równocześnie wyświetlających obraz z jednej kamery  | 5     |
| <b>(tryb Multicast)</b> Maksymalna liczba stacji roboczych równocześnie wyświetlających obraz z jednej kamery  | 100   |
| Czas reakcji na zdarzenie (przy założeniu wystarczającej wydajność sieci, jeśli chodzi o szerokość pasma i opóźnienie)   | < 1 s |
| Czas widoczności alarmu (przy założeniu wystarczającej wydajność sieci, jeśli chodzi o szerokość pasma i opóźnienie), w tym 1 okienko obrazu na żywo, 1 okienko obrazu odtwarzania natychmiastowego i 1 okienko obrazu mapy. | < 2 s |

**i Uwaga**

Jeśli system nie ma wystarczającej ilości zasobów sieciowych lub występuje tymczasowy spadek wydajności sieci, czas reakcji na zdarzenie i czas widoczność alarmu może się zwiększyć.

**i Uwaga**

Listę kanałów komunikacyjnych i wymaganych portów sieciowych można znaleźć w Instrukcji konfiguracji systemu BVMS.

**Urządzenia pamięci masowej**

Podręcznik szybkiego wyboru przestrzeni dyskowej, w którym znajdują się również urządzenia Bosch niebędące urządzeniami magazynującymi, można znaleźć na stronie:

<http://www.boschsecurity.com/bvms>

| Urządzenie          | Seria                              |
|---------------------|------------------------------------|
| Bosch DIVAR IP      | 2000, 3000, 5000, 6000, 7000       |
| Bosch DIVAR IP AiO  | 4000, 5000, 6000, 7000             |
| Bosch DSA E-Series  | 2300, 2400, 2500, 2600, 2700, 2800 |
| Bosch DIVAR AN      | 3000, 5000                         |
| Bosch DIVAR network | 2000, 3000, 5000                   |
| Bosch DIVAR hybrid  | 3000, 5000                         |

**Inne urządzenia**

| Typ                                     | Urządzenie  | Uwagi   |
|---|---|---|
| Dekoder                                 | Bosch VIDEOJET decoder 3000   | nie dotyczy   |
| Dekoder                                 | Bosch VIDEOJET decoder 7000   | nie dotyczy   |
| Dekoder                                 | Bosch VIDEOJET decoder 8000   | Obsługuje wyświetlanie obrazu z kamer 4K  |
| Dekoder                                 | Bosch VIDEOJET decoder 7513   | nie dotyczy   |
| Dekoder                                 | Bosch VIDEOJET decoder 7523   | nie dotyczy   |
| Dekoder                                 | Bosch VIDEOJET decoder 7533   | nie dotyczy   |
| Czytnik kart                            | MINITER 485   | nie dotyczy   |
| Wejście szeregowo                       | Werner Electronic DTP3N   | nie dotyczy   |
| Panel sterowania sygnalizujący włamanie | Bosch G-series B9512G 3.03.14,<br>Bosch B5812G 3.03.14,<br>Bosch B5512 3.03.14,<br>Bosch B4512 3.03.14, | Urządzenie automatyzacji w panelach sterowania systemu antywłamaniowego muszą mieć w konfiguracji ustawiony tryb Mode 2 |

| Typ   | Urządzenie  | Uwagi   |
|---|---|---|
|   | Bosch B3512 3.03.14,<br>Bosch B6512 3.03.14   |   |
| Panel sterowania sygnalizujący włamanie               | Bosch D9412GV4 2.03.018,<br>Bosch D7412GV4 2.03.018   | Poprawka Microsoft Windows 3155464 nie powinna być instalowana                          |
| Ściana wideo  | Barco Transform N Series  | RCPlus agent 0.9.5.0  |
| Analogowy przełącznik krosownicy                      | Bosch Allegiant Series  | Oprogramowanie układowe w wersji 8.75 lub nowszej, główne oprogramowanie sterujące 2.94 |
| Interfejs do bankomatów / punktów sprzedaży (ATM/POS) | Bosch ATM/POS Bridge  | Wersja 1.10.00.12   |
| Klawiatura  | Bosch KBD-Universal XF  | Port USB  |
| Klawiatura  | Bosch Intuikey  | Port szeregowy, oprogramowanie układowe w wersji 1.96                                   |
| We/wy cyfrowe   | Advantech ADAM-6050,<br>Advantech ADAM-6052,<br>Advantech ADAM-6060,<br>Advantech ADAM-6066     | nie dotyczy   |
| Adapter USB-szeregowy                                 | Belkin serial adapter F5U103VEA   | nie dotyczy   |
| Adapter Ethernet-szeregowy                            | Control DeviceMaster RTS 4-port   | nie dotyczy   |
| Kamera LPR  | Tattile Vega Basic<br>Tattile Vega Smart<br>Tattile Vega1<br>Tattile Vega 11<br>Tattile Vega 33 | nie dotyczy   |

**Informacje do zamówień**

**MBV-BPLU Licencja podstawowa Plus**

Obejmuje 8 rozszerzeń o kamerę/dekoder, 5 rozszerzeń o stację roboczą, 8 kanałów do zapisu awaryjnego, 8 kanałów do zapisu podwójnego, 5 rozszerzeń o klawiaturę, 1 DVR, 1 centralę alarmową, 1 lokalizację z podglądem na żywo i możliwością odtwarzania oraz funkcje ATM/POS, Allegiant i OPC.

Numer zamówienia **MBV-BPLU**

**MBV-XCHANPLU Licencja, rozszerzenie o kamerę/dekoder**

Licencja rozszerzająca o 1 kanał nadajnika/dekodera. Wymagany jest dokładny numer zamówienia. Numer zamówienia **MBV-XCHANPLU**

**MBV-XWSTPLU Licencja rozszerz. o stację roboczą**

Licencja rozszerzająca o 1 stację roboczą (każda kolejna stacja robocza wymaga 1 licencji). Numer zamówienia **MBV-XWSTPLU**

**MBV-FMAPPLU Funkcje mapy licencji online**

Licencja rozszerzająca o funkcję mapy online. Numer zamówienia **MBV-FMAPPLU**

**MBV-FOBJPLU Asystent monit. licencji na podst. mapy**

Licencja rozszerzająca o Map-based tracking assistant. Numer zamówienia **MBV-FOBJPLU**

**MBV-XDURPLU Licencja, rozszerz. o kam. do podw. zap.**

Licencja rozszerzająca o 1 kanał nadajnika używany do zapisu podwójnego. Numer zamówienia **MBV-XDURPLU**

**MBV-XDVRPLU Licencja rozszerz. o DVR**

Licencja rozszerzająca o 1 rejestrator DVR. Wymagany jest dokładny numer zamówienia. Numer zamówienia **MBV-XDVRPLU**

**MBV-XFOVPLU Licencja, rozszerz. o kan. z awaryj. VRM**

Rozszerzona licencja na 1 kanał nadajnika używany do zapisu awaryjnego VRM. Numer zamówienia **MBV-XFOVPLU**

**MBV-XINTPLU Licencja rozszerz. o centralę alarmową**

Licencja rozszerzająca umożliwiająca integrację centrali alarmowych. Numer zamówienia **MBV-XINTPLU**

**MBV-XKBDPLU Licencja rozszerz. o klawiaturę**

Licencja rozszerzająca o 1 klawiaturę CCTV. Wymagany jest dokładny numer zamówienia. Numer zamówienia **MBV-XKBDPLU**

**MBV-XLPRPLU Licencja rozszerz. o kamerę LPR**

Licencja rozszerzająca o 1 kamerę LPR (Tattile). Wymagany jest dokładny numer zamówienia. Numer zamówienia **MBV-XLPRPLU**

**MBV-XSITEPLU Licencja, rozsz. lokal. niezarządzanej**

Licencja rozszerzająca na 1 lokalizację. Wymagany jest dokładny numer zamówienia. Numer zamówienia **MBV-XSITEPLU**

**MBV-XSUBPLU Licencja rozszerz. o podsystem**

Licencja na oprogramowanie do 1 podsystemu. Wymagany jest dokładny numer zamówienia. Numer zamówienia **MBV-XSUBPLU**

**MBV-FPRIPLU Licencja na Nakładkę prywatności**

Licencja rozszerzająca o Privacy overlay. Numer zamówienia **MBV-FPRIPLU**

**Opcje oprogramowania****MBV-MPLU Licencja SMA na MBV-BPLU, 1 rok**

1 rok ochrony serwisowej w ramach licencji podstawowej na wersję Plus. Numer zamówienia **MBV-MPLU**

**MBV-MCHANPLU Licencja SMA na MBV-XCHANPLU, 1 rok**

1 rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej o kamerę/dekoder dla systemu w wersji Plus. Numer zamówienia **MBV-MCHANPLU**

**MBV-MWSTPLU Licencja SMA na MBV-XWSTPLU, 1 rok**

1 rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej o stację roboczą w wersji Plus. Numer zamówienia **MBV-MWSTPLU**

**MBV-MOBJPLU Licencja SMA na MBV-FOBJPLU, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej dla licencji na Map-based tracking assistant. Numer zamówienia **MBV-MOBJPLU**

**MBV-MMAPPLU Licencja SMA na MBV-FMAPPLU, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji podstawowej na funkcję mapy online. Numer zamówienia **MBV-MMAPPLU**

**MBV-MPLU-DIP Licencja SMA na MBV-BPLU-DIP, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej dla licencji rozszerzającej na licencję BVMS dla DIVAR IP all-in-one 6000 i DIVAR IP all-in-one 7000. Numer zamówienia **MBV-MPLU-DIP**

**MBV-MDVRPLU Licencja SMA na MBV-XDVRPLU, 1 rok**

1 rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej o DVR w wersji Plus. Numer zamówienia **MBV-MDVRPLU**

**MBV-MKBDPLU Licencja SMA na MBV-XKBDPLU, 1 rok**

1 rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej o klawiaturę dla systemu w wersji Plus. Numer zamówienia **MBV-MKBDPLU**

**MBV-MFOVPLU Licencja SMA na MBV-XFOVPLU, 1 rok**

1 rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej o awaryjny VRM w wersji Plus. Numer zamówienia **MBV-MFOVPLU**

**MBV-MDURPLU Licencja SMA na MBV-XDURPLU, 1 rok**

1 rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej o VRM do podwójnego zapisu w wersji Plus. Numer zamówienia **MBV-MDURPLU**

**MBV-MINTPLU Licencja SMA na MBV-XINTPLU, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej o centralę alarmową dla systemu BVMS Plus. Numer zamówienia **MBV-MINTPLU**

**MBV-MSITEPLU Licencja SMA na MBV-XSITEPLU, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na lokalizację. Numer zamówienia **MBV-MSITEPLU**

**MBV-MSUBPLU Licencja SMA na MBV-XSUBPLU, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej dla licencji rozszerzającej na podsystem Enterprise. Numer zamówienia **MBV-MSUBPLU**

**MBV-MLPRPLU Licencja SMA na MBV-XLPRPLU, 1 rok**

1 rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej o kamerę LPR (Tattile).

Numer zamówienia **MBV-MLPRPLU**

---

**MBV-MPRIPLU Licencja SMA na MBV-FPRIPLU, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji na wersję Privacy overlay.

Numer zamówienia **MBV-MPRIPLU**

---



<https://www.boschsecurity.com>