

# BVMS Professional 10.0.1

www.boschsecurity.com



**BOSCH**

Technologia bliżej nas



- ▶ Większe bezpieczeństwo w wypadku awarii – zabezpieczenie działania nawet przy awarii wielu komponentów.
- ▶ Mniejsze łączne koszty eksploatacji – zarządzanie nawet 2000 kamer z jednym tylko serwerem zmniejsza koszty instalacji i koszty operacyjne.
- ▶ 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 zarządzania obrazem BVMS Professional 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 unikatowe możliwości kamer firmy Bosch i systemów zapisywania obrazu. Ponadto system jest wyposażony w interfejsy do podłączenia innych systemów oraz urządzeń innych producentów, a także spełnia wymagania norm koniecznych do integracji z takimi rozwiązaniami.

System charakteryzuje się wyjątkową wbudowaną odpornością na awarie. Dzięki niej system kontynuuje pracę nawet w przypadku awarii zarówno serwera zarządzającego (Management Server), jak i rejestrującego (Recording Server).

Innowacyjna technologia Edge Video Content Analysis oraz niezrównane możliwości technologii zapisu, obsługującej nawet 2000 kamer z poziomu jednego serwera, pozwalają na znaczne zmniejszenie całkowitego kosztu posiadania systemu. Oprogramowanie jest dostarczane jako e-licencja za pośrednictwem poczty e-mail.

## Certyfikaty i homologacje

### 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

Przewodnik planowania systemu BVMS można znaleźć na stronie:

Bosch Building Technologies Community.

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

#### 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

Oprócz standardowych warunków sprzedaży systemów Bosch Security Systems istnieje opcja zakupu wygodnej usługi Bosch Software Assurance, która pozwala zawsze zachowywać system BVMS w jak najbardziej aktualnym stanie. Przy stałej zmianie platform i warunków zgodności przy zmianie wersji, regularne aktualizacje mają kluczowe znaczenie. Usługa Bosch Software Assurance zapewni zawsze użytkownikowi dostęp do najnowszych ulepszeń oprogramowania. Centrum zapewnia dostęp do kompleksowej pomocy technicznej i poprawek. Usługa Bosch Software Assurance jest dostępna w katalogu produktów.

### Parametry techniczne

Informacje o wersji zawierają szczegółowy przegląd wprowadzanych zmian w porównaniu z poprzednią wersją systemu BVMS.

Dane i specyfikacje projektantów i wykonawców oprogramowania określają szczegółowo możliwości systemu.

Oba dokumenty można znaleźć na poniższej stronie internetowej:



Bosch Security and Safety Community

#### Ograniczenia systemu



##### Uwaga

Ograniczenia systemu wynikają z użycia zalecanego sprzętu.

Maksymalna liczba stacji roboczych	100
Maksymalna liczba urządzeń sieciowych	2000 (z czego do 128 odbiorników)
Maksymalna liczba lokalizacji z podglądem na żywo i odtwarzanym	9999
Maksymalna liczba kanałów łączonych	100
Maksymalna liczba paneli central włamaniovych	20 (512 czujek na jedną centralę) lub 40 (256 czujek na )
Maksymalna liczba rejestratorów DVR	50
Maksymalna liczba serwerów VRM	128
Maksymalna liczba obsługiwanych zdarzeń na sekundę (z dziennikiem)	1000
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



##### Uwaga

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

#### Języki

Element	Języki
Podręcznik szybkiej instalacji	Angielski, francuski, niemiecki, chiński uproszczony i hiszpański
Instrukcja konfiguracji	Angielski, niemiecki, holenderski, włoski, portugalski, francuski, hiszpański, chiński uproszczony, chiński tradycyjny, rosyjski, czeski, grecki, polski, szwedzki, turecki i koreański.

Element	Języki
Instrukcja obsługi	Angielski, niemiecki, holenderski, włoski, portugalski, francuski, hiszpański, chiński uproszczony, chiński tradycyjny, rosyjski, czeski, grecki, polski, szwedzki, turecki i koreański.
Oprogramowanie	Angielski, niemiecki, holenderski, włoski, portugalski, francuski, hiszpański, chiński uproszczony, chiński tradycyjny, rosyjski, węgierski, japoński, czeski, duński, fiński, grecki, norweski, polski, szwedzki, tajski, turecki, koreański, arabski i wietnamski

### 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. Lista testowanych kamer znajduje się na poniższej stronie internetowej:



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

#### Management Server, Video Streaming Gateway, Video Recording Manager oraz Mobile Video Service

Element	Opis
System operacyjny	Windows Server 2012 R2 (64-bitowy) Windows Server 2016 w wersji 64-bitowej Windows 10 Professional (64-bitowy) aktualizacja z listopada 2019 r. (1909) Windows 10 Professional (64-bitowy) aktualizacja z maja 2019 r. (1903) Windows 10 Enterprise (64-bitowy) kompilacja 2019 LTSC 1809 Windows Server 2019 w wersji 64-bitowej
Procesor	Intel Xeon Silver 4110 (2,1 GHz, 8 rdzeni)
Pamięć RAM	16 GB
Wolne miejsce na dysku twardym	15 GB (+ 15% na dysku twardym po zakończeniu instalacji)
Sieć	Karta sieciowa 1 Gigabit/s

### Operator Client

Element	Opis
System operacyjny	Windows 10 Professional (64-bitowy) aktualizacja z maja 2019 r. (1903) Windows 10 Professional (64-bitowy) aktualizacja z listopada 2019 r. (1909) Windows 10 Enterprise (64-bitowy) kompilacja 2019 LTSC 1809
Procesor	Intel Core i7-8700 (3,2 GHz)
Pamięć RAM	8 GB
Wolne miejsce na dysku twardym	Minimum 5 GB dla systemów Single Site System Minimum 10 GB dla systemów Enterprise System
Sieć	Karta sieciowa 1 Gigabit/s
Rozdzielczość wyświetlacza	Minimalnie: 1280 x 1024 Maksymalnie: 1920 x 1080
Karta graficzna	Nvidia Quadro P620 Nvidia Quadro P2000 Nvidia Quadro P4000 Nvidia Quadro RTX4000 Nvidia Quadro P2200 Intel HD Graphics 630

#### Sieć

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



#### 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.



#### Uwaga

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

(tryb Unicast) Maksymalna liczba stacji roboczych równocześnie wyświetlających obraz z jednej kamery	5
(tryb Multicast) Maksymalna liczba stacji roboczych równocześnie wyświetlających obraz z jednej kamery	100

Czas reakcji na zdarzenie (przy założeniu wystarczającej wydajności sieci, jeśli chodzi o szerokość pasma i opóźnienie)	< 1 s
Czas widoczności alarmu (przy założeniu wystarczającej wydajności 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

### 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	5000, 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
Bosch DVR	700, 4xx, 6xx
Bosch DiBos	Oprogramowanie układowe w wersji 8.7
BoschRecording Station (BRS)	Oprogramowanie układowe w wersji 8.10 / 8.11

### 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
Czytnik kart	MINITER 485	nie dotyczy
Wejście szeregowo	Werner Electronic DTP3N	nie dotyczy
Panel sterowania sygnalizujący włamanie	Bosch G-series B9512G 3.03.14, Bosch B5812G 3.03.14,	Urządzenie automatyzacji w panelach sterowania systemu

Typ	Urządzenie	Uwagi
	Bosch B5512 3.03.14, Bosch B4512 3.03.14, Bosch B3512 3.03.14, Bosch B6512 3.03.14	antywłamaniowego muszą mieć w konfiguracji ustawiony Tryb 2
Panel sterowania sygnalizujący włamanie	Bosch D9412GV4 2.03.018, Bosch D7412GV4 2.03.018	Poprawka Microsoft Windows 3155464 nie powinna być instalowana
Ściana wideo	Barco Transform N Series	RCPPPlus 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 szeregowo, oprogramowanie układowe w wersji 1.96
We/wy cyfrowe	Advantech ADAM-6050, Advantech ADAM-6052, Advantech ADAM-6060, Advantech ADAM-6066	nie dotyczy
Adapter USB-szeregowo	Belkin serial adapter F5U103VEA	nie dotyczy
Adapter Ethernet-szeregowo	Comtrol DeviceMaster RTS 4-port	nie dotyczy

**Informacje do zamówień****MBV-XSTCH-100 – licencja rozszerzająca kanału łączenia obrazu**

Licencja rozszerzająca o 1 kamerę łączenia obrazu.  
Numer zamówienia **MBV-XSTCH-100**

**MBV-XAGR-100 – licencja rzeczywistości rozszerzonej**

Licencja rozszerzająca o 5 statycznych znaczników rzeczywistości rozszerzonej.  
Numer zamówienia **MBV-XAGR-100**

**MBV-XPI-100 Roz. kanału identyfikacji licencji osoby**

Licencja rozszerzająca o 1 kanał identyfikacji osób.  
Wymagany jest dokładny numer zamówienia.  
Numer zamówienia **MBV-XPI-100**

**MBV-BDEM-100 Licencja demonstracyjna**

Licencja demonstracyjna na 3 kamery, 2 stacje robocze, 2 klawiatury CCTV oraz 2 urządzenia DVR.  
Numer zamówienia **MBV-BDEM-100**

**MBV-BENT-100 Licencja podstawowa Enterprise**

Podstawowa licencja na Enterprise System. 8 rozszerzeń kamery/odbiornika, 5 rozszerzeń stacji roboczej, 8 kanałów nagrywania awaryjnego, 8 kanałów nagrywania podwójnego, 5 rozszerzeń klawiatury, 1 centrala alarmowa, 1 podgląd na żywo i odtwarzanie site, 2 podsystemy oraz funkcje ATM/POS, Allegiant i OPC.

Numer zamówienia **MBV-BENT-100**

**MBV-BPRO-100 Licencja podstawowa Professional**

Podstawowa licencja na wersję Professional. 8 kamer, 5 stacji roboczych, 5 klawiatur CCTV, 1 DVR, 1 centrala alarmowa, 8 kanałów zapisu awaryjnego, 8 kanałów do zapisu podwójnego oraz funkcje ATM/POS, Allegiant i OPC.

Numer zamówienia **MBV-BPRO-100**

**MBV-FEUP-100 Aktualizacja Professional do Enterprise**

Rozszerzona licencja na aktualizację licencji podstawowej na wersję Professional do licencji podstawowej na wersję Enterprise System.

Numer zamówienia **MBV-FEUP-100**

**MBV-XCHAN-100 Licencja, rozszerzenie o kamerę/dekoder**

Rozszerzona licencja na 1 kanał nadajnika/dekodera.  
Wymagany jest dokładny numer zamówienia.

Numer zamówienia **MBV-XCHAN-100**

**MBV-XDUR-100 Licencja, rozszerz. o kam. do podw. zap.**

Rozszerzona licencja na 1 kanał nadajnika używany do zapisu podwójnego.

Numer zamówienia **MBV-XDUR-100**

**MBV-XDVR-100 Licencja rozszerz. o DVR**

Rozszerzona licencja na 1 rejestrator DVR. Wymagany jest dokładny numer zamówienia.

Numer zamówienia **MBV-XDVR-100**

**MBV-XFOV-100 Licencja, rozszerz. o kan. z awaryj. VRM**

Rozszerzona licencja na 1 kanał nadajnika używany do zapisu awaryjnego VRM.

Numer zamówienia **MBV-XFOV-100**

**MBV-XINT-100 Licencja rozszerz. o centralę alarmową**

Rozszerzona licencja na integrację centrali alarmowych.

Numer zamówienia **MBV-XINT-100**

**MBV-XKBD-100 Licencja rozszerz. o klawiaturę**

Rozszerzona licencja na 1 klawiaturę CCTV. Wymagany jest dokładny numer zamówienia.

Numer zamówienia **MBV-XKBD-100**

**MBV-XMVS-100 Lic. rozszerz. o Mobile Video Service**

Rozszerzona licencja na 1 Mobile Video Service.

Numer zamówienia **MBV-XMVS-100**

**MBV-XSITE-100 Licencja rozszerz. o lokalizację**

Licencja rozszerzająca na 1 lokalizację. Wymagany jest dokładny numer zamówienia.

Numer zamówienia **MBV-XSITE-100**

**MBV-XSUB-100 Lic. rozszerz. o podsystem Enterprise**

Licencja na oprogramowanie do 1 podsystemu.

Wymagany jest dokładny numer zamówienia.

Numer zamówienia **MBV-XSUB-100**

**MBV-XWST-100 Licencja rozszerz. o stację roboczą**

Licencja rozszerzająca o 1 stację roboczą (każda kolejna stacja robocza wymaga 1 licencji).

Numer zamówienia **MBV-XWST-100**

**MBV-100WST-100 Licencja rozszerz. o stację roboczą**

Licencja rozszerzająca o 100 stacji roboczych.

Numer zamówienia **MBV-100WST-100**

**Opcje oprogramowania****MBV-MPRO Licencja na MBV-BPRO-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji podstawowej na wersję Professional.

Numer zamówienia **MBV-MPRO**

**MBV-MPRO-3YR Licencja na MBV-BPRO-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w ramach licencji podstawowej Professional Edition.

Numer zamówienia **MBV-MPRO-3YR**

**MBV-MCHAN Licencja na MBV-XCHAN-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na dodatkowe kanały.

Numer zamówienia **MBV-MCHAN**

**MBV-MCHAN-3YR Licencja na MBV-XCHAN-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na dodatkowe kanały.

Numer zamówienia **MBV-MCHAN-3YR**

**MBV-MWST Licencja na MBV-XWST-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na stację roboczą.

Numer zamówienia **MBV-MWST**

**MBV-MWST-3YR Licencja na MBV-XWST-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na stację roboczą.

Numer zamówienia **MBV-MWST-3YR**

**MBV-MDVR Licencja na MBV-XDVR-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na rejestrator DVR.

Numer zamówienia **MBV-MDVR**

**MBV-MDVR-3YR Licencja na MBV-XDVR-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na rejestrator DVR.

Numer zamówienia **MBV-MDVR-3YR**

**MBV-MKBD Licencja na MBV-XKBD-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na klawiaturę CCTV.

Numer zamówienia **MBV-MKBD**

**MBV-MKBD-3YR Licencja na MBV-XKBD-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na klawiaturę CCTV.

Numer zamówienia **MBV-MKBD-3YR**

**MBV-MMVS Licencja na MBV-XMVS-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na Mobile Video Service.

Numer zamówienia **MBV-MMVS**

**MBV-MMVS-3YR Licencja na MBV-XMVS-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na Mobile Video Service.

Numer zamówienia **MBV-MMVS-3YR**

**MBV-MALG Licencja na MBV-XALG-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na krosownicę Allegiant.

Numer zamówienia **MBV-MALG**

**MBV-MALG-3YR Licencja na MBV-FALG-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na krosownicę Allegiant.

Numer zamówienia **MBV-MALG-3YR**

**MBV-MATM Licencja na MBV-FATM-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na bankomat/punkt sprzedaży.

Numer zamówienia **MBV-MATM**

**MBV-MATM-3YR Licencja na MBV-FATM-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na bankomat/punkt sprzedaży.

Numer zamówienia **MBV-MATM-3YR**

**MBV-MOPC Licencja na MBV-FOPC-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na połączenie z serwerem OPC.

Numer zamówienia **MBV-MOPC**

**MBV-MOPC-3YR Licencja na MBV-FOPC-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na połączenie z serwerem OPC.

Numer zamówienia **MBV-MOPC-3YR**

**MBV-MENT Licencja na MBV-BENT-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji podstawowej na wersję Enterprise.

Numer zamówienia **MBV-MENT**

**MBV-MENT-3YR Licencja na MBV-BENT-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w ramach licencji podstawowej na wersję Enterprise.

Numer zamówienia **MBV-MENT-3YR**

**MBV-MSUB Licencja na MBV-XSUB-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej dla licencji rozszerzającej na podsystem Enterprise.

Numer zamówienia **MBV-MSUB**

**MBV-MSUB-3YR Licencja na MBV-XSUB-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na podsystem.

Numer zamówienia **MBV-MSUB-3YR**

**MBV-MEUP Licencja na MBV-FEUP-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej do rozszerzenia licencji z wersji Pro do Enterprise.

Numer zamówienia **MBV-MEUP**

**MBV-MEUP-3YR Licencja na MBV-FEUP-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w ramach licencji aktualizującej z wersji Pro do Enterprise.

Numer zamówienia **MBV-MEUP-3YR**

**MBV-MINT Licencja na MBV-XINT-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na centralę alarmową.

Numer zamówienia **MBV-MINT**

**MBV-MINT-3YR Licencja na MBV-XINT-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na centralę alarmową.

Numer zamówienia **MBV-MINT-3YR**

---

**MBV-MSITE Licencja na MBV-XSITE-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na lokalizację.

Numer zamówienia **MBV-MSITE**

---

**MBV-MSITE-3YR Licencja na MBV-XSITE-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na lokalizację.

Numer zamówienia **MBV-MSITE-3YR**

---

**MBV-MFOV Licencja na MBV-XFOV-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej dla licencji rozszerzającej na rejestrator awaryjny VRM.

Numer zamówienia **MBV-MFOV**

---

**MBV-MFOV-3YR Licencja na MBV-XFOV-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na rejestrator awaryjny VRM.

Numer zamówienia **MBV-MFOV-3YR**

---

**MBV-MDUR Licencja na MBV-XDUR-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej dla licencji rozszerzającej na rejestrator VRM do zapisu podwójnego.

Numer zamówienia **MBV-MDUR**

---

**MBV-MDUR-3YR Licencja na MBV-XDUR-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej dla licencji rozszerzającej na rejestrator VRM do zapisu podwójnego.

Numer zamówienia **MBV-MDUR-3YR**

---

**MBV-MPI Licencja na MBV-XPI-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w przypadku licencji rozszerzającej BVMS o kanał identyfikacji osoby.

Numer zamówienia **MBV-MPI**

---

**MBV-MPI-3YR Licencja na MBV-XPI-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w przypadku licencji rozszerzającej BVMS o kanał identyfikacji osoby.

Numer zamówienia **MBV-MPI-3YR**

---

**MBV-M100WST Licencja na MBV-100WST-\*, 1 rok**

Jeden rok ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na stację roboczą.

Numer zamówienia **MBV-M100WST**

---

**MBV-M100WST-3YR Licencja na MBV-100WST-\*, 3 lata**

Trzy lata ochrony serwisowej w ramach licencji rozszerzającej na stację roboczą.

Numer zamówienia **MBV-M100WST-3YR**

---

**Reprezentowane przez:**

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
emea.securitysystems@bosch.com  
emea.boschsecurity.com

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany  
www.boschsecurity.com