

# DCNM-WAP Bezprzewodowy punkt dostępu

www.boschsecurity.com



**BOSCH**  
Technologia bliżej nas



Bezprzewodowy punkt dostępu (DCNM-WAP) to centralne urządzenie bezprzewodowego systemu konferencyjnego DICENTIS. Łączy ono urządzenia bezprzewodowe (DCNM-WD i DCNM-WDE) za pomocą bezpiecznego łącza bezprzewodowego WPA2. Kompaktowy punkt dostępu DCNM-WAP z wbudowanym interfejsem przeglądarki sieciowej to wszystko, czego potrzeba do konfiguracji i sterowania bezprzewodowym systemem konferencyjnym DICENTIS.

Bezprzewodowy punkt dostępu może zostać zamontowany na ścianie, suficie lub trójnogu podłogowym z wykorzystaniem uniwersalnego wspornika montażowego.

## Funkcje

### Łatwa obsługa

- Prawdziwa bezprzewodowość, nie ma potrzeby używania dodatkowego routera WiFi do obsługi tabletem.
- Prosty i intuicyjny interfejs przeglądarki sieciowej do konfiguracji, obsługi i licencjonowania systemu.
- Własny system sterowania kamerą.
- Funkcja testu zasięgu gwarantująca, że wszystkie Urządzenia bezprzewodowe są w zasięgu, niezależnie od wybranej częstotliwości sieci WiFi.

- ▶ Samodzielna praca bez centralnej jednostki sterowania
- ▶ Oparte na standardzie WiFi wg IEEE 802.11n
- ▶ Szyfrowanie WPA2 zapewnia bezpieczną łączność
- ▶ Płynne przełączanie częstotliwości w pasmach 2,4 i 5 GHz
- ▶ Zasilanie z zasilacza, poprzez sieć Ethernet (PoE) lub przewód sieci systemowej DICENTIS multimedia

- Zdalne łączenie za pomocą interfejsu API do obsługi mikrofonów i kamer innych producentów.

### Żadnych zakłóceń

- Płynne automatyczne przełączanie kanałów częstotliwości.
- Działa w pasmach (niewymagających licencji):
  - 2,4 GHz.
  - 5 GHz (UNII-1, UNII-2, UNII-2 rozszerzone i UNII-3).
- Maskowanie efektów utraty lub odrzucenia pakietów.

### Standardowa sieć WiFi

- Widoczność w interfejsie IT.
- Współdziałanie z innymi sieciami WiFi.

### Ogólne

- Opcje zasilania: zasilacz, sieć Ethernet (PoE) lub przewód sieci systemowej DCN multimedia.
- Typowy zasięg sieci bezprzewodowej: to 30 m na 30 m.
- Funkcjonalność jest modułowa i można ją rozszerzać za pomocą licencji.

### Interfejs sieciowy

- Bezprzewodowy punkt dostępu DCNM-WAP obsługuje następujące funkcje oprogramowania, które są dostępne przez interfejs przeglądarki sieciowej (niektóre funkcje nie są obsługiwane w przypadku tableatów).

### Kamery systemowe

- Możliwe jest oglądanie przebiegu konferencji.
- Do systemu można podłączyć natywny układ obsługi maksymalnie sześciu kamer HD Conference Dome z połączeniem SDI.

### Konfiguracja standardowa

- Kontrola użytkowników z możliwością utworzenia kilku kont z indywidualnym dostępem do poszczególnych funkcji.
- Wejście/wyjście liniowe i ustawienia routera.
- 5-pasmowy korektor graficzny parametrów.
- Ustawienia SSID i WPA2 sieci bezprzewodowej.
- Ustawienia nazwy hosta sieci przewodowej (DHCP i protokół zero-config oparty na Bonjour, stały adres IP jest obsługiwany).
- Możliwość przesłania niestandardowego logo, które będzie wyświetlane w Rozbudowane urządzenie bezprzewodowe DCNM-WDE.
- Ustawienia języka GUI.
- Ustawienie fabryczne.
- Opis urządzenia za pomocą standardowego protokołu WPS.
- Ustawienia daty i godziny. Automatyczne synchronizowanie daty i godziny przez serwer NTP z Internetu lub przez lokalny serwer DHCP.
- Uaktualnienia oprogramowania układowego wszystkich urządzeń i DCNM-WAP za pośrednictwem sieci bezprzewodowej (nie dostępne w interfejsie sieciowym i na tabletach).
- Logowanie w funkcji eksportu (nie dostępne w interfejsie sieciowym i na tabletach)
- Tryb gotowości dostępny w interfejsie przeglądarki sieciowej. Trybu gotowości można używać podczas przerw w spotkaniu. Po wybraniu tej opcji urządzenie WAP przechodzi w tryb gotowości, a wszystkie pulpity dyskusyjne są wyłączone.
- Konfiguracja nadmiarowego punktu dostępu DCNM-WAP przy użyciu konfiguracji głównego i pomocniczego punktu dostępu DCNM-WAP w interfejsie przeglądarki sieciowej.
- Aktywacja licencji (nie dostępne w interfejsie sieciowym i na tabletach).

### Konfiguracja z licencjami

- Obsługa kamery i konfiguracja przełącznika HD-SDI.
  - Przypisywanie zaprogramowanego położenia kamery do stanowisk (wymaga jednego modułu DCNM-LCC na każde urządzenie DCNM-WAP).
- Ustawienie trybu podwójnego (wymaga jednego modułu DCNM-LSDU na każde urządzenie DCNM-WD/DCNM-WDE).
- Identyfikacja za pomocą znaczników NFC i nazywania stanowisk, łącznie z ustawieniem priorytetu dla przewodniczącego.
- Jeśli Urządzenia bezprzewodowe działają w trybie podwójnym, licencja jest wymagana dla każdego uczestnika.
- Głosowanie na stanowiskach (wymaga modułu DCNM-LSVT na każde urządzenie DCNM-WD/DCNM-WDE). Jeśli Urządzenia bezprzewodowe działają w trybie podwójnym, licencja jest wymagana dla każdego uczestnika.

### Przygotowanie

- Ustawienia trybu rozmowy: aktywny, wyciszenie, aktywacja głosowa i PTT.
- Maksymalnie 25 otwartych mikrofonów.
- Imiona i nazwiska uczestników.
- Identyfikacja uczestników za pomocą znaczników NFC (wymaga jednego modułu DCNM-LSID na stanowisko).
- Identyfikacja na przypisanym lub na dowolnym stanowisku.
- Test zasięgu urządzeń w przypadku zmiany kanałów.
- Maksymalnie 25 Urządzenia bezprzewodowe może mieć priorytet (wymaga jednego modułu DCNM-LSID na każde urządzenie DCNM-WD/DCNM-WDE).

### Zarządzanie i monitoring

- Dodawanie/usuwanie uczestników/stanowisk do listy oczekujących/mówców.
- Przełączanie z listy oczekujących na listę mówiących mówców.
- Kontrola stanu baterii i siły sygnału wg stanowisk.
- Wyłączanie wszystkich Urządzenia bezprzewodowe.
- Kontrola głosowań za pomocą zestawu tematów i odpowiedzi oraz prezentacji wyników.

### Interfejs sieciowy – informacje ogólne

- Informacje o systemie.
- Obsługa w wielu językach.

### Elementy sterujące i wskaźniki

- 2x 3 wskaźniki LED z przodu pokazujące stan Bezprzewodowy punkt dostępu/systemu.
- Sterowanie korektorem graficznym.
- Sterowanie urządzeniami innych producentów, interfejs API i głosowanie.

### Połączenia międzymodułowe

- 1x gniazdo multimedialne Ethernet/PoE/DCN.
- 1x gniazdo wejściowe zasilacza sieciowego.
- 2x wejście/wyjście audio typu jack 6,3 mm do podłączania urządzeń zewnętrznych.

### Połączenia zewnętrzne

Do systemu da się podłączyć dodatkowe urządzenia zewnętrzne. Dostępne są następujące opcje:

- Sieciowy interfejs programowania aplikacji do sterowania urządzeniami zewnętrznymi jako kamerami wideo (za pomocą matrycy sterowania SDI), wyświetlacze wideo.
- Jedno wyjście liniowe audio (symetryczne) do podłączenia systemu wzmacniania dźwięku, mikserów lub systemu rejestracji audio do nagrywania głosowego przebiegu konferencji.
- Jedno wejście audio (symetryczne) do podłączania źródeł dźwięku.
- Sprzęgacz telefoniczny do podłączania zdalnego użytkownika lub systemu konferencyjnego.
- Wejście zewnętrznego urządzenia przetwarzania audio, np. dodatkowego korektora graficznego na ścieżce audio bezprzewodowego głośnika urządzenia.

### Certyfikaty i homologacje

Unia Europejska	CE, WEEE
USA	UL, FCC
CA	CSA, EPS, ISED
KR	KC
AU/NZ	RCM, MEPS, (NZ: GURL)
RU/KZ/BY	EAC
JP	PSE, MIC
CN	China RoHS, CCC, CMIIT
SA	SASO, CITC
BR	ANATEL

Obszar	Zgodność z przepisami/cechy jakości	
Europa	CE	DECL EC DCNM-WAP
Turcja	TSE	DCNM-WDE-WD-WAP
Chiny	CCC	CERT_CCC_DCNM-WAP CHN

### Uwagi dotyczące instalacji i konfiguracji



Urządzenie DCNM-WAP zamontowane na statywie podłogowym LBC 1259/01

### Zawartość zestawu

Liczba	Element
1	DCNM-WAP Bezprzewodowy punkt dostępu
1	Zasilacz sieciowy. Zawiera następujące rodzaje wtyczek sieciowych: australijską, brytyjską, stosowaną w Unii Europejskiej, amerykańską oraz wtyczkę GE24148-R7B.
1	Uchwyt montażowy
1	Płyta DVD z instrukcjami obsługi i oprogramowaniem
1	Instrukcje bezpieczeństwa

### Parametry techniczne

#### Parametry elektryczne

Zasilanie (PSU)	100-240 VAC 50-60 Hz we 48 VDC wy
PoE	802.3af, 802.3at – typ 1, tryb A (rozpiętość końcowa), tryb B (rozpiętość początkowa)
Zasilanie systemu DCNM	48 VDC
Pobór mocy	10 W
Pasma przenoszenia	80 Hz - 20 kHz
Zniekształcenia harmoniczne przy poziomie znamionowym	<0,1 %
Zakres dynamiki	>98 dBA
Stosunek sygnał / szum	>96 dBA
Sieć Ethernet	1000Base-T IEEE 802.3ab

#### Wejścia audio

Gniazdo znamionowo	-18 dBV
Złącze maksymalnie	+18 dBV

#### Wyjścia audio

Gniazdo znamionowo	-18 dBV
Złącze maksymalnie	+20 dBV

#### Radio

standardowe WIFI	IEEE 802.11n
Pasma przenoszenia	2,4 GHz i 5 GHz (ISM nie wymaga licencji)

#### Parametry mechaniczne

Montaż	sufitowy, ścienny lub na statywie podłogowym (z wykorzystaniem dołączonego wspornika)
Wymiary (wys. x szer. x gł.) ze wspornikiem	285 x 202 x 65 mm
Ciężar: ze wspornikiem bez wspornika	958 g 725 g
Kolor	Jasnoszary (RAL 000 7500)

#### Warunki otoczenia

Temperatura pracy	5–45°C
Temperatura transportu i przechowywania	od -20 do +70°C
Wilgotność względna	5–95%

### Informacje do zamówień

#### **DCNM-WAP Bezprzewodowy punkt dostępu**

Bezprzewodowy punkt dostępu, kolor jasnoszary.  
Zasilacz i uniwersalny wspornik montażowy w zestawie.

Numer zamówienia **DCNM-WAP**

#### **Akcesoria**

#### **LBC1259/01 Uniwersalny statyw podłogowy**

Uniwersalny statyw podłogowy, lekka konstrukcja aluminiowa, składana, redukcja M10 x12.

Numer zamówienia **LBC1259/01**

### Opcje oprogramowania

#### **DCNM-LCC Licencja na sterow. kamerą systemu**

Moduł DICENTIS Camera Control umożliwia zastosowanie kamery w systemie konferencyjnym DICENTIS i w bezprzewodowym systemie DICENTIS.

Numer zamówienia **DCNM-LCC**

#### 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