

Importer:



Włosań, ul. Świątnicka 88 32-031 Mogilany

tel. +48 12 256 50 25 +48 12 256 50 35 GSM: +48 697 777 519 biuro@gde.pl www.gde.pl

CE

# 1. Wygląd zewnętrzny – monitor



	Element	Opis
1.	Wyświetlacz LCD	7" ekran LCD
2.	Lewy głośnik	Przekazuje dźwięki do otoczenia
3.	Dioda LED	Informuje o zasilaniu monitora
4.	Mikrofon	Przekazuje dźwięki z otoczenia
5.	Prawy głośnik	Przekazuje dźwięki do otoczenia
6.	Przycisk podglądu obrazu (Monitor)	Pozwala wyświetlić obraz z kamery
7.	Przycisk interkomu	Pozwala wywołać inne odbiorniki (po podniesieniu słuchawki).
8.	Przycisk odbioru rozmowy	Umożliwia zainicjowanie rozmowy
9.	Przycisk zapisu	Umożliwia zapis obrazu do pamięci
10.	Przycisk otwierania zamka	Pozwala na zwolnienie elektrozamka przy
		kamerze, z której prowadzona jest
		rozmowa. W trybie ustawień menu
		zwiększa wartość danego parametru
11.	Potencjometr regulacji głośności	Pozwala na regulację poziomu dźwięku
	rozmowy	podczas rozmowy
12.	Przełącznik głośności dźwięku wywołania	Umożliwia ustawienie poziomu dźwięku
		wywołania (głośniej/ciszej)
13.	Przycisk Menu	Umożliwia ustawienie poziomu dźwięku
		wywołania oraz parametrów obrazu
14.	Przycisk Select	Zatwierdza ustawienia menu
15.	Przycisk "W górę"	Umożliwia poruszanie się po menu /
		Zwiększa wartość ustawianego parametru
16.	Przycisk "W dół"	Umożliwia poruszanie się po menu /
		Zmniejsza wartość ustawianego parametru
17.	Wyłącznik zasilania	Załącza/odłącza zasilanie monitora
18.	Gniazdo kart microSD	Pozwala na zapis/odczyt danych na karcie microSD
19.	Gniazda połączeniowe	Umożliwiają podłączenie paneli
		zewnętrznych, kamer CCTV oraz
		dodatkowych unifonów

#### UWAGA!

Niniejsza instrukcja powinna być przeczytana przed montażem.

- Monitor nie powinien znajdować się w pobliżu wody, np. wanny, umywalki, basenu itp.
- Monitor i kamera powinny znajdować się w miejscach o wolnym przepływie powietrza nie należy montować ich w skrzynkach, szafkach itp. Nie należy zaklejać, zatykać otworów wentylacyjnych.
- Przewody połączeniowe nie mogą być narażone na uszkodzenia mechaniczne i termiczne.
- Nie zaleca się skierowywania kamery w kierunku dużego natężenia światła – "oślepia" optykę kamery i może prowadzić do uszkodzenia kamery.
- Nie uszczelniaj silikonem kamery, zaleca się wyłożyć wnękę pod kamerę warstwą cienkiego styropianu - tył i ścianki boczne (w wersji podtynkowej kamery).

# 2. Instalacja monitora



- Zamocuj metalowy uchwyt monitora na ścianie (zalecana wysokość montażu monitora od podłogi: 1450- 1500 mm)
- Podłącz przewody od kamery i zasilające
- Jeżeli do monitora podłączony jest jeden panel do gniazda CAM1 umieść zworkę w gnieździe "CAM2USE". Jeżeli do monitora podłączone zostały dwa panele zewnętrzne (wykorzystane gniazda CAM1 i CAM2) usuń zworkę "CAM2USE".
- Umieść monitor na uchwycie i dokręć śrubką.

Monitor może obsługiwać max. dwie kamery (panele rozmówne z kamerami) oraz dwie dodatkowe kamery CCTV.

#### Wybór standardu sygnału video (NTSC-PAL)

Monitor może pracować z kamerami w systemie PAL lub NTSC. Aby ustalić odpowiedni standard sygnału wciśnij jednocześnie i przytrzymaj boczne przyciski monitora:

- SELECT + "W górę" aby ustawić standard NTSC
- SELECT + "W dół" aby ustawić standard PAL

#### Uwaga !

Monitor obsługuje poprawnie sygnały wideo w jednym standardzie, np. PAL. Przy podłączeniu kamer pracujących w standardach PAL i NTSC obraz na monitorze może być zniekształcony oraz pozbawiony kolorów.

Powyższa zmiana standardu sygnału video powoduje ustawienie domyślnych wartości wszystkich parametrów menu (język, czas, parametry obrazu) oraz usuwa zapisane na karcie Micro SD dane.

#### Gniazda połączeniowe monitora:



#### 3. Schematy połączeń - przykłady

#### 2 x kamera + monitor + 2 x elektrozaczep + unifon





#### Uwaga!!

Do zasilania elektrozaczepu oraz kamer CCTV należy stosować dedykowane zasilacze. Próba zasilania dodatkowych elementów z monitora może spowodować jego uszkodzenie.

Przy połączeniu kilku monitorów i unifonów funkcja interkomu pomiędzy monitorami może nieznacznie wpłynąć na jakość obrazu i dźwięku pomiędzy monitorami a kamerami.

# **!!! Przed przystąpieniem do instalacji zaleca się sprawdzenie i podłączenie skonfigurowanego sprzętu w warunkach warsztatowych !!!**

Podczas montażu należy ściśle stosować się do odpowiedniego ze schematów. Przy projektowaniu instalacji należy dobrać odpowiednią średnicę przewodu w zależności od przewidywanych odległości i warunków środowiska np.: 0,50 mm ok. 50 m

Przy dłuższych odległościach zaleca się prowadzenie obwodu wizyjnego przewodem koncentrycznym. Nie należy mieszać żył innych instalacji (telefonicznych, alarmowych itp.) z instalacją wideodomofonu.

Zaleca się prowadzenie obwodu elektrozaczepu osobnym przewodem (dotyczy zasilania elektrozaczepu prądem przemiennym typu AC).

#### 4. Obsługa videodomofonu

Ustaw przełącznik POWER w pozycji "ON". Dioda LED zacznie świecić a na ekranie pojawi się logo COMMAX. Po krótkim czasie usłyszysz dźwięk gotowości monitora do pracy.

#### 4.1. Połączenie kamera-monitor

 Odwiedzający naciska przycisk CALL na zewnętrznej kamerze. Przez głośnik monitora rozlega się sygnał - znak czyjejś obecności przed wejściem. Na ekranie monitora pojawia się obraz z kamery wraz z informacją o źródle sygnału.

#### Uwaga !

Jeżeli do monitora podłączone są dodatkowe kamery CCTV po wywołaniu na monitorze pojawi się obraz z kamery na panelu oraz pomniejszony obraz z dodatkowej kamery CCTV (funkcja PIP – Picture-in-picture). Przy maksymalnej konfiguracji (dwa panele z kamerami + dwie kamery CCTV): - przy wywołaniu z panela 1 (gniazdo kamery 1) pojawi się również obraz z kamery CCTV 1 (gniazdo CCTV 1)  przy wywołaniu z panela 2 (gniazdo kamery 2) pojawi się również obraz z kamery CCTV 2 (gniazdo CCTV 2)

Przy aktywnej funkcji automatycznego zapisu obrazów do pamięci po wywołaniu z kamery na ekranie pojawi się obraz oraz ikona zapisu wraz z czasem zapisu i kolejnym numerem w pamięci obrazów :



- 2. Po ujrzeniu obrazu na ekranie monitora możesz:
  - odpowiedzieć wciśnij w ciągu 30 sekund przycisk inicjacji/zakończenia

rozmowy ( ) i rozpocznij rozmowę. Obraz na monitorze będzie wyświetlany przez około 60 sekund lub do momentu ponownego wciśnięcia przycisku inicjacji/zakończenia rozmowy

- nie odpowiadać obraz na monitorze zgaśnie po około 30 sekundach.
- 3. Po rozmowie z odwiedzającym, jeżeli masz zainstalowany zamek elektromagnetyczny, możesz nacisnąć przycisk otwierania zamka (**\*\*\***) aby otworzyć drzwi. Na ekranie pojawi się ikona otwarcia zamka:

4. Czas otwarcia zamka (działanie przekaźnika w kamerze to ok. 1-2 sekundy). Aby przedłużyć czas otwarcia zamka należy zastosować dodatkowe układy przekaźnikowe z podtrzymaniem lub elektrozaczep z pamięcią.

**Jeżeli do monitora są podłączone dwie kamery** (dwa panele) w danej chwili może pracować jedna z nich. Podczas rozmowy z jednym odwiedzającym druga z kamer znajduje się w stanie czuwania.

- 1. Inny odwiedzający naciska przycisk CALL na drugiej kamerze.
- 2. Przy monitorze usłyszysz dźwięk wywołania. Połączenie z pierwszą kamerą zostaje automatycznie zakończone.
- 3. Na monitorze pojawi się obraz z drugiej kamery. Możesz rozpocząć rozmowę z drugim odwiedzającym.
- 5. Po rozmowie z odwiedzającym, jeżeli masz zainstalowany zamek elektromagnetyczny, możesz nacisnąć przycisk otwierania zamka (**+••**) aby

otworzyć drzwi (zostanie zwolniony tylko elektrozamek podłączony do aktywnej kamery). Na ekranie pojawi się ikona otwarcia zamka:

- Czas otwarcia zamka (działanie przekaźnika w kamerze to ok. 1-2 sekundy). Aby przedłużyć czas otwarcia zamka należy zastosować dodatkowe układy przekaźnikowe z podtrzymaniem lub elektrozaczep z pamięcią.
- 5. Jeśli chcesz wrócić do rozmowy prowadzonej z pierwszym odwiedzającym wciśnij przycisk "Monitor" (

# 4.2. Funkcja Monitoring

Funkcja ta służy do podglądu obraz z kamer/paneli podłączonych do monitora. Jeżeli chcesz na monitorze podglądnąć obraz sprzed wejścia naciśnij przycisk

"MONITOR" (

Ponowne użycie przycisku () spowoduje przełączenie obrazu wg schematu (schemat dla podłączonych dwóch paneli):

- Kamera 1 + CCTV 1 (w trybie PIP obraz w obrazie). Jeżeli do monitora nie jest podłączona kamera CCTV (do gniazda CCTV 1) tryb PIP nie zostanie uruchomiony.
- 2. Kamera 1 symbol 🔟
- 3. CCTV 1 (o ile jest podłączona) symbol 💻
- Kamera 2 + CCTV 2 (w trybie PIP obraz w obrazie). Jeżeli do monitora nie jest podłączona kamera CCTV (do gniazda CCTV 2) tryb PIP nie zostanie uruchomiony.
- 5. Kamera 2 symbol 🙋
- 6. CCTV 2 (o ile jest podłączona) symbol 🖳

#### 4.3. Połączenie interkomowe

1. Aby nawiązać połączenie z dodatkowym monitorem / unifonem wciśnij

przycisk inicjacji/zakończenia rozmowy ( ) – na ekranie pojawi się ikona podniesionej słuchawki - oraz przycisk interkomu (). Usłyszysz dźwięk wywołania drugiego urządzenia a na ekranie pojawi się ikona interkomu:



- 2. W drugim monitorze / unifonie rozlegnie się sygnał wywołania.
- 3. Po odebraniu rozmowy w drugim monitorze / unifonie zostanie nawiązana rozmowa.
- Podczas połączenia interkomowego odwiedzający naciskając przycisk CALL na zewnętrznej kamerze dołącza się do rozmowy (połączenie trójstronne). Rozmawiający słyszą sygnał wywołania w głośnikach monitorów.

### 4.4. Moduł pamięci

Monitor wyposażony jest w moduł pamięci umożliwiający zapis do 128 obrazów (rozdzielczość 640 x 480 dpi) lub sekwencji video z kamer w panelach (podłączonych do gniazd CAM 1 i CAM 2) – w rozdzielczości 640 x 480 dpi lub z kamer CCTV 1 i CCTV 2 (rozdzielczość 320 x 240 dpi). Zapis realizowany jest za pomocą czytnika kart Micro SD (karta Micro SD nie jest dołączona do monitora).

#### Uwaga !

- Jeżeli w czytniku nie ma zainstalowanej karty Micro SD monitor nie realizuje funkcji zapisu.
- Po zainstalowaniu karty Micro SD monitor automatycznie tworzy strukturę katalogów na karcie. Aby zapobiec utracie danych przed włożeniem karty do monitora należy wykonać jej kopię zapasową.
- Podczas inicjowania karty na ekranie pojawi się napis "SD Card checking".
- Podczas zapisu danych nie należy usuwać karty z czytnika. Może to doprowadzić do utraty danych lub uszkodzenia karty.
- Monitor obsługuje karty o pojemności 2GB (Micro SD), 4~16GB (Micro SDHC). Przetestowano poprawną pracę z kartami SanDisk, Kingston.

Struktura folderów na karcie Micro SD:

- ..\MOVIE\00\ folder zapisu sekwencji video
- ..\PICTURE\ folder zapisu zdjęć
- ..\ALBUM\ folder odtwarzania zdjęć dla funkcji ramki cyfrowej

Nazwy plików zawierają czas zapisu oraz identyfikator wejścia. Plik zdjęcia zapisany jest w formacie: RRMMDD\_ggmmss\_Cx.jpg Plik sekwencji wideo zapisany jest w formacie: RRMMDD\_ggmmss\_Ix.mp4 , gdzie: RR - rok MM - miesiąc DD - dzień gg - godzina mm - minuta ss - sekunda

Monitor zapamiętuje zdjęcia lub filmy w zależności od ustawień menu. Możliwy jest ręczny zapis zdjęć lub filmów z każdej kamery podłączonej do monitora. Zapis automatyczny realizowany jest z paneli podłączonych do gniazd CAM 1 i CAM 2 oraz CCTV 1 i CCTV 2.

1- wejście CAM 1

3- wejście CCTV 1

Aby zapamiętać obraz z kamery (w zależności od ustawień menu – zdjęcie lub sekwencję video) podczas rozmowy z odwiedzającym lub podczas podglądu wciśnij i przytrzymaj przez sekundę przycisk **O**. Monitor potwierdzi zapis wyświetlając ikonę zapisu **O** wraz z czasem zapisu i kolejnym numerem w pamięci obrazów. W trybie automatycznym monitor zapamiętuje obraz przy każdorazowym naciśnięciu przycisku CALL na kamerze. W trybie automatycznym zapis ręczny również jest możliwy.

Orientacyjne ilości zapisanych danych:

- nr wejścia:

Х

	. , , ,					
		Karta Micro SDHC				
Pojemność	4 GB	8 GB	16 GB			
llość zdjęć	128	128	128			
llość filmów	250	500	1000			
(czas. 60s)						
Czas zapisu	4h 10 min.	8h 20min.	16h 40min.			
filmów						
Orientacyjna wielkość pojedynczego zdjęcia: 30kB (JPG, 640x480 dpi)						
Orientacyjna wielkość filmu 60sek. : 15MB (MP4, 640x480 dpi)						

# Umieszczenie karty w czytniku

Czytnik kart Micro SD znajduje się w prawej, dolnej części monitora. Aby umieścić kartę w czytniku skieruj ją stroną ze stykami elektronicznymi w swoim kierunku i wsuń w otwór czytnika z prawej strony monitora. Karta powinna zostać zablokowana w czytniku.



2- wejście CAM 2

4- wejście CCTV 2

#### Formatowanie karty Micro SD w monitorze

- Wciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy przyciski Menu oraz "W dół" na prawym boku monitora.
- Na ekranie pojawi się zapytanie czy chcesz sformatować kartę ("Format SD Card? Push the key Yes [Select] or No [Menu]").
- Aby potwierdzić formatowanie wciśnij przycisk Select. Aby powrócić do stanu czuwania bez formatowania karty wciśnij przycisk Menu.
- Po zakończeniu procesu formatowania monitor wygeneruje dźwięk potwierdzenia.

#### 5. Menu monitora

#### 5.1. Włączenie monitora

Po Włączeniu monitora na ekranie pojawi się logo COMMAX. Po zakończeniu inicjalizacji monitor wygeneruje krótki dźwięk i monitor przejdzie w tryb czuwania.



#### 5.2. Menu główne

Wciśnij przycisk Menu z prawej strony obudowy monitora. Na ekranie pojawi się menu główne monitora, obsługiwane przez przyciski:



# 5.3. Przegląd zapisanych obrazów i sekwencji wideo (Checking visitor / Przegląd pamięci)



Po zatwierdzeniu wyboru (Nagrania video / Zdjęcia) ukaże się okno podglądu czterech ostatnich obrazów wraz z informacjami o źródle sygnału wideo oraz czasie zapisu. Jeśli na karcie pamięci nie ma zapisanych zdjęć lub nagrań wideo monitor wyświetli komunikat "No image" / "Brak obrazów".



Zaznaczony obraz można powiększyć do pełnego ekranu przyciskiem 🖍 :



Po naciśnięciu przycisku Comożliwe jest usunięcie obrazu. Pojawi się okno potwierdzenia:



### 5.4. Ustawienia menu / Menu Setting

W menu tym możliwe jest ustawienie czasu parametrów wyświetlanego obrazu, języka menu oraz funkcji rozszerzonych.



# 5.4.1. Data i godzina / Time Setting

Czas wyświetlany jest na zapisanych zdjęciach i filmach. Umożliwia to identyfikację danego obrazu.



# 5.4.2. Parametry obrazu / Display setting

Możliwe jest ustawienie jasności, kontrastu i koloru do indywidualnych preferencji użytkownika.



### 5.4.3. Język systemu / Language setting

Możliwa jest zmiana języka wyświetlanych komunikatów w menu monitora. Domyślnym ustawieniem jest język angielski.

Ekran				Przycisk	Funkcja	
And the second second second second	LANGUAGE SETTING			i÷-	*	- Przesunięcie kursora w prawo
ARABIC	CHINESE	ENGLISH	KOREAN	⇒i	۲	- Przesunięcie kursora w lewo
			~	~	4	- Wybór opcji
PERSIAN	POLISH	RUSSIAN	SPANISH	æ	0	- Powrót do menu nadrzędnego

#### 5.4.4. Ustawienia główne / Setting

Zakładka ta wyświetla rozszerzone funkcje menu takie jak sposób zapisu obrazów do pamięci, ustawienia ramki cyfrowej czy powrót do ustawień fabrycznych.



#### Zapis zdarzeń / Saving metod

Pozwala na wybór czy do pamięci będą zapisywane pojedyncze zdjęcia czy sekwencje wideo.



#### Ustawienia fabryczne / All initialization

Funkcja ta pozwala na przywrócenie fabrycznych ustawień monitora (poza zmianą czasu)



Po wyborze opcji "Ustawienia fabryczne" należy potwierdzić wybór:



Język:

Jasność 50 / Kontrast 50 / Kolor 50 Angielski Brak

- Automatyczny zapis: Włączony
- Tryb zapisu : Zdjęcie
- Efekty ramki cyfrowej:
- Czas wyświetl. ramki: 5 minut
- Czujnik ruchu : Wyłączony
- Usunięcie zapisanych obrazów z karty Micro SD

#### Tryb zapisu / Automatic – manual setting

Możliwe jest ustawienie czy zapis obrazów do pamięci ma się odbywać w trybie automatycznym. W trybie automatycznym zapis odbywa się po każdorazowym wywołaniu monitora z poziomu panela zewnętrznego. W trybie ręcznym zapis jest możliwy po wywołaniu obrazu z poziomu monitora.



#### Czujnik zbliżeniowy

Monitor ma możliwość podłączenia czujnika ruchu (opcja). Po aktywacji czujnika naruszenie strefy objętej dozorem powoduje zapis obrazu z danej kamery do pamięci monitora.



#### Efekty ramki cyfrowej

Opcja pozwala na wybór przejścia pomiędzy kolejnymi obrazami przy wyświetlaniu ramki cyfrowej:

Brak – zdjęcia wyświetlane są bez efektu przejścia

Przenikanie – nowe zdjęcie pojawia się stopniowo na zdjęciu aktualnym

Nakładanie – nowe zdjęcie wysuwa się z lewej strony ekranu



#### Czas wyświetlania zdjęć / Digital album display time

Opcja ta pozwala na ustalenie czasu wyświetlania ramki cyfrowej. Możliwe ustawienia: 5 minut, 10 minut, 30 minut. Przyciski obsługi:

#### Przycisk Funkcja

- Przesunięcie kursora w prawo
- Przesunięcie kursora w lewo
- Wybór opcji
- Powrót do menu nadrzędnego

#### 5.5. Aktywacja ramki cyfrowej

 $\bigcirc$ 

6

Aktywacja ramki cyfrowej sygnalizowana jest znacznikiem 💙 przy ikonie albumu.



Wyświetlanie zdjęć ramki cyfrowej aktywowane jest automatycznie po 30 sekundach od momentu zakończenia rozmowy. Każde zdjęcie wyświetlane jest przez czas 15 sekund. Jeżeli podczas wyświetlania zdjęć nastąpi wywołanie monitora (z panela zewnętrznego lub z innego monitora-funckja interkomu) wyświetlanie zdjęć zostanie przerwane (priorytet komunikacji). Podczas każdorazowego wywołania funkcji ramki cyfrowej zostaną wyświetlone w pętli wszystkie zdjęcia znajdujące się w folderze ALBUM na karcie micro SD. Czas wyświetlania zdjęć zależy od ustawień menu. Możliwe jest ręczne wywołanie funkcji ramki cyfrowej – w tym celu w trybie czuwania monitora wciśnij i przytrzymaj przez 3 sekundy przycisk zapisu **O**.

Funkcja ramki cyfrowej jest aktywna jeśli w czytniku znajduje się karta micro SD z odpowiednio sformatowanymi plikami w katalogu ALBUM:

- Format zdjęć: JPEG
- Obsługiwana rozdzielczość zdjęć: 320x240, 640x480, 800x600, 1024x768, 1600x1200, 1920x1200.
- W przypadku innych rozdzielczości szerokość zdjęcia musi być wielokrotnością liczby 16.
- Inne formaty i rozdzielczości nie będą obsługiwane przez monitor.

#### 6. Informacje o monitorze

Aby sprawdzić wersję monitora i tryb podłączonych kamer w trybie czuwania wciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy przycisk "W dół" z prawej strony obudowy monitora. Na ekranie pojawi się symbol monitora z informacją o trybie pracy kamer oraz wersji oprogramowania.

#### 7. Dane techniczne

Zasilanie	AC 100V ~ 240V 50/60 Hz		
Pobór prądu	Praca: max. 16W / Czuwanie: 3.9W		
Monitor	7" Color TFT LCD		
System kodowania obrazu	PAL / NTSC		
Instalacja	4 przewody do kamery		
Podgląd obrazu	60 ± 10s (podczas rozmowy)		
	30 ± 10s (podczas podglądu / wywołania)		
Temperatura pracy	0°C ~ +40°C		
Wymiary	276 x 185 x 33 mm (szer./ wys./ gł.)		
Waga	1,3 kg		

#### 8. Pozbywanie się starych urządzeń elektrycznych



To urządzenie jest oznaczone zgodnie z Ustawą o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym symbolem przekreślonego kontenera na odpady. Takie oznakowanie informuje, że sprzęt ten, po okresie jego użytkowania nie może być umieszczany łącznie z innymi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego.

Użytkownik jest zobowiązany do oddania go prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Prowadzący zbieranie, w tym lokalne punkty zbiórki, sklepy oraz gminne jednostki, tworzą odpowiedni system umożliwiający oddanie tego sprzętu. Właściwe postępowanie ze zużytym sprzętem elektrycznym i elektronicznym przyczynia się do uniknięcia szkodliwych dla zdrowia ludzi i środowiska naturalnego konsekwencji, wynikających z obecności składników niebezpiecznych oraz niewłaściwego składowania i przetwarzania takiego sprzętu.

#### (TŁUMACZENIE DEKLARACJI ZGODNOŚCI)

# DEKLARACJA ZGODNOŚCI COMMAX®

#### Wyprodukowane przez:

Nazwa & adres fabryki: Commax Co.,Ltd. 513-11 Sangdaewon Dong, Jungwon Gu, Seongnam, Kyunggi Do 462-120, KOREA

#### Oświadcza się, że produkty:

Typ produktu: Wideodomofon Model: CDV-70UM

#### Spełniają następujące normy:

Safety: IEC60065:2002+A1:2005 / EN60065:2002+A1:2006+A11:2008 EMC: EN55022:2010 EN50130-4:2011 EN61000-3-2:2006+A1:2009+A2:2009 EN61000-3-3:2008

#### Certyfikowane i raportowane przez:

CB Scheme certyfikowane wg IEC60065:'2001+A1, TUV SUD Product Service GmbH.

CE LVD raportowane wg EN Standards, TUV SUD Product Service GmbH.

CE EMC raportowane wg EN Standards, KTR (Korea Testing & Research Institute)

#### Dodatkowe informacje

Niniejszym oświadczamy, że zgodnie z wytycznymi Rady UE są spełnione wszystkie główne wymagania bezpieczeństwa dotyczące następujących dyrektyw: CE (93/68/EEC) LVD (2006/95/EC) EMC (2004/108/EC)

#### Osoba odpowiedzialna za sporządzenie deklaracji

K. L. Oh, Director of Manufacturing Plant

01 listopad, 2012, Kyunggi Do, Korea

