

# Panasonic®

## Repeater DECT

## Instrukcja obsługi



Model **KX-A272**



Prosimy o przeczytanie przed wykorzystaniem urządzenia i zachowanie.

---

## Spis treści

Informacje ogólne .....	3
Zgodność .....	3
Ogólne wskazówki bezpieczeństwa .....	3
Otoczenie .....	4
Akcesoria (w zestawie).....	4
Montaż na ścianie .....	5
Podłączenie .....	5
Umieszczenie urządzenia .....	6
Stan diod LED .....	6
Rejestracja automatyczna .....	7
Rejestracja ręczna .....	8
Odrejestrowanie .....	10
Sygnal weryfikacji .....	11
Tryb Site Survey (kontrolny) .....	12
Programowanie identyfikacji repeater'a .....	13
Przed zwróceniem się do serwisu .....	15
Informacje techniczne .....	16
Indeks.....	17

---

## Informacje ogólne

Repeater to urządzenie wykorzystywane w celu zwiększenia zasięgu bezprzewodowego telefonu DECT lub stacji komórkowej PBX, w celu objęcia zasięgiem obszarów, które wcześniej nie były obsługiwane. Repeater umożliwi rozszerzenie zasięgu we wszystkich kierunkach, co pozwala objąć zasięgiem kilka pięter budynku.

W każdej stacji bazowej DECT (Cyfrowa Rozszerzona Telefonia Bezprzewodowa) może zostać zarejestrowanych do 6 repeaterów - urządzeń zwiększających zasięg stacji bazowej - natomiast w stacji komórkowej PBX, do 18 repeaterów (przy użyciu funkcji programowania identyfikacji seryjnej repeatera).

Uwaga: Poprzez dodanie repeatera, liczba równoczesnych wywołań Stacji Komórkowej zostanie ograniczona. Ustawienie fabryczne. Każdy repeater jest sterowany poprzez specjalną ścieżkę głosową. Repeater może obsługiwać maksymalnie dwie słuchawki.

## Zgodność

Repeater Panasonic DECT jest:

- Zgodny z produktami Panasonic DECT przeznaczonymi dla użytkowników końcowych. Prosimy o zapoznanie się z informacjami zamieszczonymi na opakowaniu repeatera lub instrukcją obsługi urządzenia DECT w celu sprawdzenia zgodności.
- Zdolny do zapewnienia całkowitej zgodności z produktami TDA PBX oraz TD1232/TD816 z TD7590 (może być jedynie konieczna aktualizacja oprogramowania).
- Zaprojektowany z myślą o wykorzystaniu jako urządzenie rozszerzające zasięg (bez przenoszenia połączenia radiowego telefonu z jedną komórką na połączenie z inną) we współpracy z TD7580.
- Zaprojektowany z myślą o wykorzystaniu jako urządzenie rozszerzające zasięg (bez przenoszenia połączenia radiowego telefonu z jedną komórką na połączenie z inną) we współpracy z TD7590 (bez konieczności aktualizacji oprogramowania).

## Ogólne wskazówki bezpieczeństwa

- Należy używać wyłącznie zasilacza dostarczanego w zestawie z produktem.
- Nie podłączać zasilacza sieciowego do jakiegokolwiek innego źródła zasilania niż standardowe gniazdko 220-240 V.
- Urządzenie może współpracować wyłącznie z zasilaczem PQLV19CE.
- Urządzenie może ograniczać połączenia awaryjne z telefonów przenośnych połączonych z repeater'em w następujących przypadkach:
  - Baterie telefonu przenośnego potrzebują doładowania lub są całkowicie wyczerpane.
  - Przerwa w dostawie prądu.
  - Kiedy funkcję Key Lock (blokada klawiatury) telefonu przenośnego ustawiono na ON (włączona).
  - Kiedy telefon przenośny znajduje się w trybie Direct Call (wywołania bezpośredniego).
- Nie należy otwierać repeater'a.
- Urządzenie nie powinno być wykorzystywane w pobliżu sprzętu medycznego oraz przez osoby z wszczepionym rozrusznikiem serca.
- Należy dbać, aby urządzenie nie zostało poddane wstrząsom na przykład poprzez upuszczenie na nie ciężkich przedmiotów oraz aby do wewnątrz nie dostała się woda. Nie narażać urządzenia na działanie intensywnego dymu, pyłu, wibracji mechanicznych lub uderzeń.

---

## Otoczenie

- Nie używać urządzenia w pobliżu wody.
- Urządzenie powinno być wykorzystywane z dala od źródeł ciepła, takich jak kaloryfery, kuchenki itp. Nie powinno także być wykorzystywane w pomieszczeniach, w których temperatura jest niższa od 5°C lub wyższa od 40°C.
- Do wyłączenia urządzenia należy używać zasilacza sieciowego. Należy upewnić się, że gniazdko zasilające znajduje się w pobliżu urządzenia i jest łatwo dostępne.

**UWAGA: ABY ZAPOBIEĆ ZAGROŻENIU PORAŻENIA PRADEM ELEKTRYCZNYM, NIE NALEŻY NARAŻAĆ URZĄDZENIA NA DZIAŁANIE DESZCZU LUB WILGOCI.**

## Akcesoria (w zestawie)

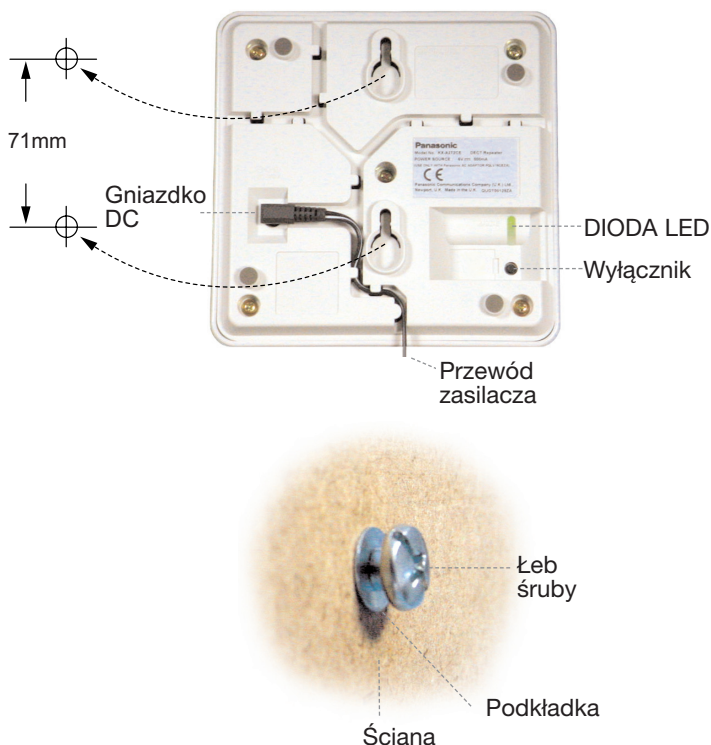
- Zasilacz sieciowy  
PQLV19CE
- Repeater  
KX-A272
- Przewodnik szybkiej instalacji  
QUQX00154Z
- Instrukcja obsługi  
(na płycie CD-ROM)  
QUQX00117X
- Zestaw śrub



## Montaż na ścianie

Urządzenie może zostać zamontowane na ścianie lub ustawione na płaskiej powierzchni.

- Wkręcić śruby do ściany. Należy wcześniej sprawdzić, czy w ścianie nie znajdują się rury lub przewody elektryczne, które mogą zostać uszkodzone. Odstęp pomiędzy śrubami powinien wynosić 71 mm. Łeb śruby powinien wystawać ze ściany na około 2 mm - w tym celu należy użyć podkładki dostarczanej w zestawie (patrz schemat poniżej).
- Przewód zasilający powinien zostać umieszczony w położeniu pokazanym na rysunku, po czym należy przystąpić do montażu urządzenia (możliwe są 4 różne położenia).



## Podłączenie

- Włączyć zasilacz do gniazdka na tylnej ściance urządzenia i zamocować przewód zasilający, aby mógł się rozłączyć.
- Zasilacz musi być przez cały czas podłączony do urządzenia. (Nagrzewanie się zasilacza podczas pracy jest normalne).

## Umieszczenie urządzenia

W celu jak najlepszego wykorzystania urządzenia, należy:

- Wybrać położenie na pewnej wysokości (np. na ścianie), które znajduje się w bezpośrednim zasięgu stacji bazowej/stacji komórkowej.
- Unikać umieszczania repeater'a w pobliżu obiektów, które mogłyby zakłócać jego działanie - np. grube ściany, kaloryfery, półki metalowe itp.
- W celu zapewnienia funkcjonowania bez zakłóceń na duże odległości, należy umieścić repeater DECT z dala od urządzeń elektrycznych, takich jak telewizor, radio, komputer lub inne wyposażenie telefoniczne.
- Odległość pomiędzy dwoma repeater'ami musi wynosić co najmniej 10 m.
- Jeżeli migocze zielona dioda LED, repeater powinien zostać przeniesiony bliżej stacji bazowej/stacji komórkowej lub oddalony od przedmiotów lub urządzeń zakłócających jego pracę.

## Stan diod LED

### Dioda czerwona LED (oznacza stan szczególny)

Znaczenie poszczególnych sygnalizacji: zapalona/zgaszona/migocząca	Znaczenie
Zapalona	Repeater nie jest połączony z żadnym systemem
Zgaszona	Funkcjonowanie normalne
Migotanie powolne - "320 ms włączone / 320 ms wyłączone"	Tryb rejestracji ręcznej
Migotanie średnio szybkie - "100 ms włączone / 2,4 sek. wyłączone"	Tryb weryfikacji (migotanie równocześnie z sygnałem dźwiękowym)

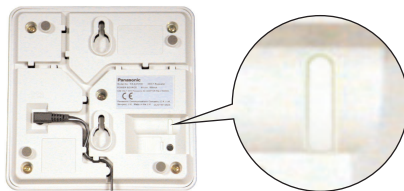
### Dioda zielona LED (oznacza synchronizację / tryb transmisji)

Znaczenie poszczególnych sygnalizacji: zapalona/zgaszona/migocząca	Znaczenie
Zapalona	Synchronizacja repeater'a udana
Zgaszona	Brak zasilania repeater'a
Migotanie powolne - "320 ms włączone / 320 ms wyłączone"	Proces rejestracji: "wyszukiwanie" stacji komórkowej / brak synchronizacji
Migotanie szybkie - "200 ms włączone / 200 ms wyłączone"	Tryb programowania identyfikacji repeater'a / tryb Site Survey (kontrolny)

## Rejestracja automatyczna

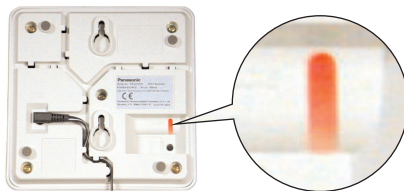
Rejestracja automatyczna nie może zostać wykonana, jeżeli repeater jest już zarejestrowany w innej stacji bazowej lub stacji komórkowej. Proszę przeprowadzić procedurę WYREJESTROWANIA, opisaną na stronie 10 przed przystąpieniem do Rejestracji Automatycznej.

- Upewnić się, że repeater jest wyłączony (odłączyć zasilacz) (obie diody LED muszą być ZGASZONE)

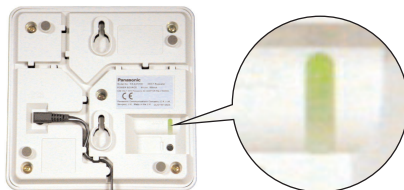


- Włączyć tryb rejestracji w jednostce podstawowej DECT przytrzymując wciśnięty przycisk  przez 10 sekund. Krok ten jest konieczny w zakresie rejestracji w stacjach komórkowych PBX.

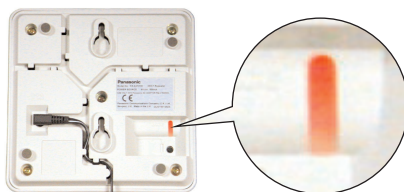
- Włączyć repeater, podłączając zasilacz. Czerwona dioda LED zaświeci się na 2 sekundy, po czym zielona dioda LED zacznie powoli migotać. Oznacza to, że repeater szuka stacji komórkowej lub stacji bazowej.



- Kiedy repeater odnajdzie stację komórkową lub stację bazową, zielona dioda LED ZASWIECI SI na stałe.  
Uwaga: Wyszukiwanie stacji komórkowej lub stacji bazowej przez repeater może trwać do 60 sekund.



- Jeżeli po upływie 60 sekund szukanie nie zakończyło się powodzeniem, czerwona dioda LED ZASWIECI SI na stałe - oznacza to, że rejestracja nie powiodła się. Należy powtórnie przeprowadzić procedurę rejestracji. Wyłączyć repeater i rozpocząć od nowa.

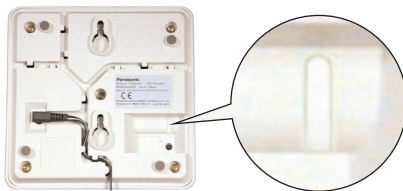


- Uwaga : 1) Może być wymagana procedura rejestracji ręcznej, jeżeli repeater używany jest z innymi produktami, niż wymienione na liście.  
2) Przed przystąpieniem do rejestracji zalecamy wyłączenie z sieci wszelkich stacji komórkowych, które nie mają być podłączone do repeatera.

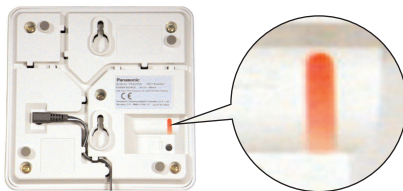
## Rejestracja ręczna

Aby przeprowadzenie rejestracji ręcznej było możliwe, w stacji komórkowej lub stacji bazowej musi już być zarejestrowany co najmniej jeden telefon przenośny.

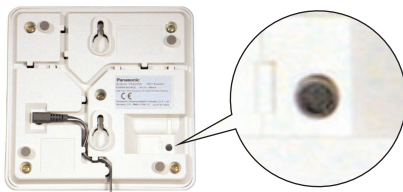
- Upewnić się, że repeater jest wyłączony (odłączyć zasilacz) (obie diody LED muszą być ZGASZONE)



- Włączyć repeater, podłączając zasilacz. Czerwona dioda LED zaświeci się na 2 sekundy, po czym zielona dioda LED zacznie powoli migotać.

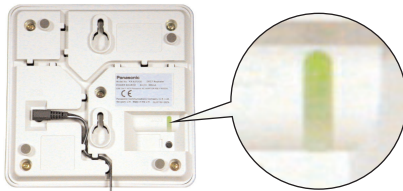


- Wcisnąć i przytrzymać wyłącznik repeater'a przez około 3 sekundy. Zielona i czerwona dioda LED będą migotać na zmianę.



- Włączyć tryb rejestracji w jednostce podstawowej DECT przytrzymując wciśnięty przycisk  przez 10 sekund. Krok ten jest konieczny w zakresie rejestracji w stacjach komórkowych PBX.

- Kiedy repeater odnajdzie stację komórkową lub stację bazową, zielona dioda LED zacznie szybko migotać.

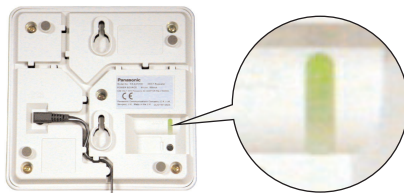


- Uwaga : 1) Przed przystąpieniem do rejestracji zalecamy wyłączenie z sieci wszelkich stacji komórkowych, które nie mają być podłączone do repeatera.



## Tryb rejestracji ręcznej - cd.

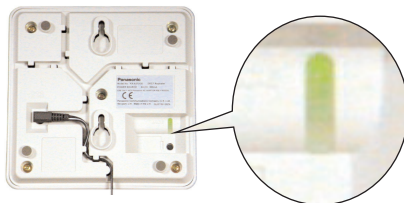
- Nacisnąć w telefonie przenośnym przycisk 'Off hook' (Niepołączony). Zielona dioda LED ZAPALI SI na stałe.



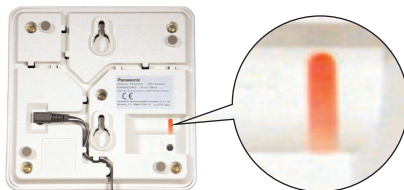
- Dla każdego z rejestrowanych repeaterów należy wybrać z klawiatury jego niepowtarzalny numer identyfikacyjny. Numer identyfikacyjny może wynosić od 2 do 7 w przypadku produktów DECT do użytku domowego, od 000 do 255 w przypadku produktów PBX DECT. Wprowadzony numer pojawi się na wyświetlaczu.

- Zielona dioda LED będzie migotać w zależności od wprowadzonej cyfry - np. wprowadzenie 5 spowoduje, że zielona dioda LED zamigocze 5 razy.

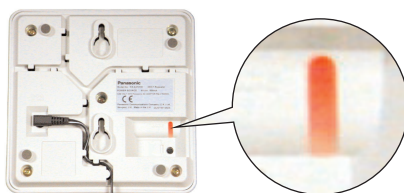
W przypadku systemów PBX, wprowadzenie cyfry 0 spowoduje, że zielona dioda LED zamigocze 10 razy - np. dla numeru 025 zielona dioda LED zamigocze najpierw 10 razy dla cyfry "0", po upływie 2 sekund kolejne 2 razy dla cyfry "2", a następnie 5 razy dla cyfry "5". Podczas rejestracji nie jest konieczne oczekiwanie na potwierdzenie cyfr poprzez migotanie diody.



- Nacisnąć na klawiaturze przycisk "\*" w celu zapamiętania wprowadzonego numeru identyfikacyjnego. Lampka zielona zgaśnie na 1 sekundę. Jeżeli wprowadzony numer identyfikacyjny jest już przypisany, lampka czerwona zapali się na 1 sekundę. Należy wprowadzić nowy numer identyfikacyjny i zatwierdzić przyciskiem "\*". Zielona lampka będzie przez chwilę powoli migotać, po czym ZAPALI SI na stałe. Rejestracja została ukończona.



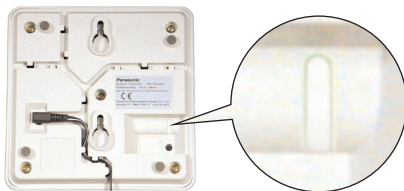
- Jeżeli rejestracja zakończyła się niepowodzeniem, czerwona dioda LED ZAPALI SI na stałe. W takim przypadku należy powtórzyć proces rejestracji.



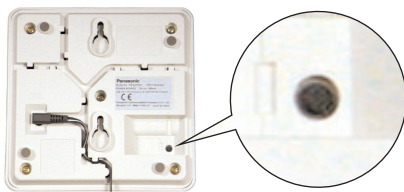
## Odrejestrowanie

Odrejestrowanie może być wykonane jedynie, jeśli repeater jest już zarejestrowany w stacji bazowej lub stacji komórkowej.

- Upewnić się, że repeater jest wyłączony (odłączyć zasilacz) (obie diody LED muszą być ZGASZONE)



- Przytrzymując wciśnięty wyłącznik repeatera, włączyć repeater podłączając zasilacz sieciowy. Przytrzymywać wyłącznik repeater'a przez około 10 sekund. Lampka czerwona zacznie powoli migotać.



- Po upływie 10 sekund czerwona dioda LED ZAPALI SIĘ na stałe. Odrejestrowanie repeater'a zostało wykonane pomyślnie.

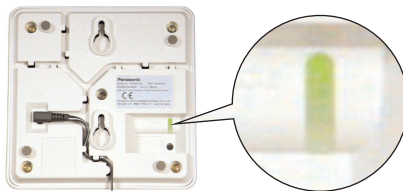


- W celu ponownej rejestracji repeater'a, należy przeprowadzić zwykły proces rejestracji.

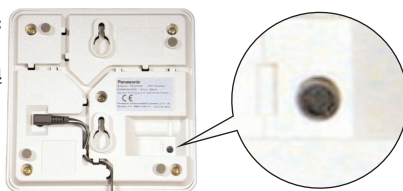
## Sygnal weryfikacji

20. Zasięg repeater'a może zostać sprawdzony dzięki wbudowanej funkcji sygnału weryfikacji. Zasięg repeater'a może łatwo zostać sprawdzony - jeżeli sygnał dźwiękowy zaniknie, oznacza to, że telefon przenośny znajduje się już poza zasięgiem.

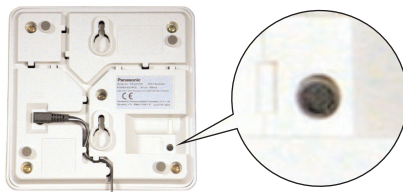
- Upewnić się, że repeater jest **WŁĄCZONY**, a zielona dioda LED **ŚWIECI SI** .



- **L** Aby aktywować sygnał weryfikacji, wcisnąć i przytrzymać wyłącznik przez około jedną sekundę. Zielona i czerwona dioda LED będą migotać na zmianę - czerwona dioda LED w sposób zsynchronizowany z sygnałem weryfikacji słyszalnym w telefonie przenośnym.



- W celu powrotu do normalnej pracy repeater'a i wyłączenia sygnału weryfikacji, powtórnie wcisnąć wyłącznik repeater'a. Zielona dioda LED **ZAPALI SI** na stałe, a czerwona dioda LED **ZGAŚNIE**.  
**UWAGA:** Sygnał weryfikacji może także zostać wyłączony poprzez odłączenie zasilania repeater'a.

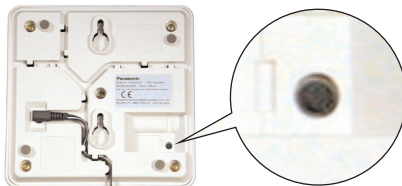


## Tryb Site Survey (kontrolny) (Tylko opcja PBX).

Funkcja ta używana jest w celu kontroli jakości transmisji oraz identyfikacji obszarów, w których transmisja z repeater'a napotyka zakłócenia. Funkcja może być używana zarówno wtedy, gdy urządzenie jest zarejestrowane, jak i wyrejestrowane.

- Przed rozpoczęciem upewnić się, że PBX jest **WYŁĄCZONY**.

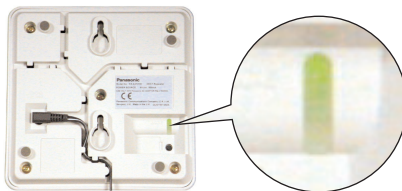
- W celu włączenia trybu kontrolnego, wcisnąć i przytrzymać wyłącznik, po czym włączyć zasilanie, wciąż utrzymując wyłącznik wciśnięty. Czerwona dioda LED zacznie powoli migotać.



- ! Przed upływem kolejnych 5 sekund zwolnić wyłącznik.

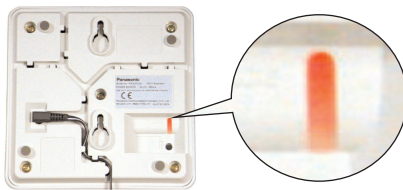
Po zwolnieniu wyłącznika zielona dioda LED zacznie szybko migotać, a czerwona dioda LED **ZGAŚNIE**.

- Włączyć funkcję Tryb kontrolny (Site Survey) przyciskiem umieszczonym na słuchawce. Numer CSID repeatera to 1234567890.



- W celu wyboru kanału kontrolnego, wcisnąć przycisk określoną ilość razy (np. dwukrotnie dla kanału 2). Domyślnym kanałem kontrolnym jest kanał 1.

- Czerwona dioda LED zamigocze w zależności od wybranego numeru kanału. Kanały od 0 do 9 mogą zostać wybrane przez naciśnięcie odpowiednią ilość razy (kanał 0 = 10 razy) Kiedy wybrany jest kanał 9, następane naciśnięcie wyłącznika spowoduje wybranie kanału 0.



- Tryb Site Survey (kontrolny) jest włączony.

- W celu **WYŁĄCZENIA** trybu kontrolnego, wyłączyć zasilanie repeater'a, po czym włączyć je ponownie.

- Uwaga : 1) Tryb kontrolny repeater'a działa niezależnie od stacji komórkowej PBX. Oznacza to, że stacja komórkowa PBX nie musi być przełączana na tryb kontrolny.

- 2) Kiedy używany jest równocześnie więcej niż 1 repeater w trybie nadzoru, należy upewnić się, że poszczególne repeatory są nastawione na różne kanały.

Więcej informacji dotyczących wykorzystania trybu kontrolnego oraz listę zgodnych telefonów przenośnych znaleźć można w instrukcji instalacji odpowiedniego urządzenia PBX.

## Programowanie identyfikacji repeater'a (Tylko opcja PBX)

Funkcja ta konieczna jest w celu sterowania pracą maksymalnie 3 repeater'ów w konfiguracji łańcuchowej w systemie PBX. Aby zapewnić poprawne funkcjonowanie (i zapobiec pracy w obwodzie), każdemu repeater'owi należy przypisać inny poziom łańcucha (1-3). Pierwszy repeater (znajdujący się najbliżej stacji komórkowej) powinien posiadać poziom łańcucha 1, a każdy następny repeater - kolejny numer (do 3) - najwyższy numer powinien być przypisany do repeater'a znajdującego się najdalej od stacji komórkowej.

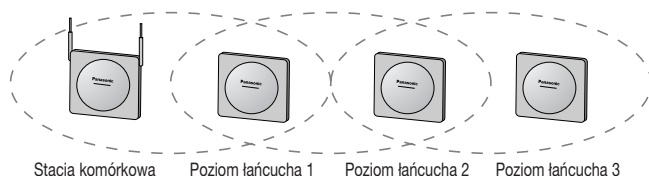
Podczas pierwszej rejestracji do stacji komórkowej, repeater'owi przypisywany jest domyślnie poziom 1 łańcucha. Po dokonaniu rejestracji przypisany poziom łańcucha może zostać zmieniony.

Dodatkowe repeater'y mogą być zarejestrowane na tym samym poziomie - umożliwia to tworzenie konfiguracji "w gwiazdę" na każdym poziomie łańcucha. Wszystkie repeater'y i stacje komórkowe muszą posiadać niepowtarzalny numer R.P.N (numer elementu radiowego).

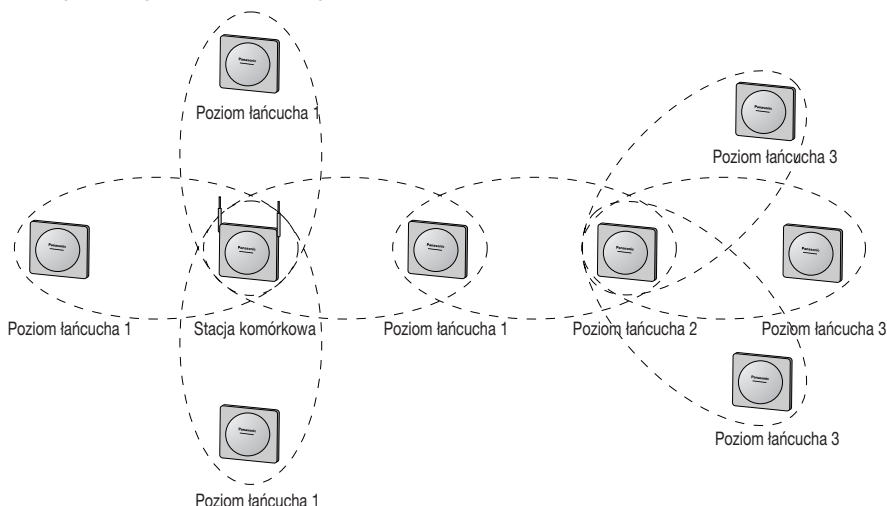
Można założyć do 6 repeater'ów na jeden poziom łańcucha.. Repeater'y poziomu 1 oraz poziomu 2 mogą obsługiwać innych 6 repeater'ów.

Poniżej zamieszczono przykłady 2 typowych konfiguracji - "w gwiazdę" oraz w postaci łańcucha.

### Konfiguracja łańcuchowa



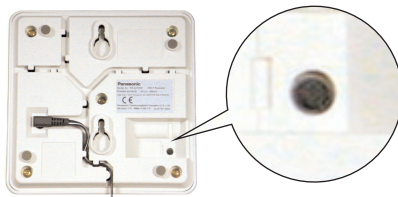
### Konfiguracja gwiazda łańcuch gwiazda



---

## Programowanie identyfikacji repeater'a - cd.

- Upewnić się, że repeater jest WYŁĄCZONY. (obie diody LED są ZGASZONE)
- Włączyć repeater.
- Przyporządkować repeater do bazy za pomocą procesu rejestracji ręcznej lub automatycznej.
- Umieścić repeater w pobliżu repeater'a bezpośrednio wyższego poziomu (np. jeśli repeater przypisywany jest do poziomu łańcucha 3, powinien zostać umieszczony w pobliżu repeater'a już przypisanego do poziomu 2.).
- Wcisnąć przycisk wyłącznika ilość razy odpowiadającą pożądanemu poziomowi. (np. 3 razy = poziom łańcucha 3 itp.). Czerwona dioda LED zamigocze ilość razy odpowiadającą ustawianemu poziomowi.



**UWAGA:** Wciśnięcie wyłącznika 4 lub więcej razy spowoduje ustawienie poziomu jako 1.

- Po dwóch minutach od włączenia zasilania, nowy poziom łańcucha oraz numer R.F.P.I. (numer identyfikacji stałego elementu radiowego) zostaną wprowadzone do pamięci repeater'a, a repeater powróci do normalnej pracy.
- Uwaga : Funkcja ta nie jest dostępna w zastosowaniach domowych DECT, lecz jedynie w PBX.

## Przed zwróceniem się do serwisu

Problem	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Urządzenie nie pracuje (Lampka nie świeci się)	Brak zasilania Urządzenie nie jest włączone Urządzenie nie jest zarejestrowane	Sprawdzić, czy zasilacz jest podłączony Sprawdzić, czy zasilacz jest włączony Przeprowadzić rejestrację jednostki
Rejestracja niemożliwa (zielona dioda LED migocze)	Urządzenie poza zasięgiem stacji bazowej lub stacji komórkowej lub brak zasilania stacji bazowej lub stacji komórkowej.	Przenieść repeater bliżej stacji bazowej lub stacji komórkowej Powtórzyć procedurę rejestracji Sprawdzić, czy stacja bazowa/ stacja komórkowa są włączone
Sygnał dźwiękowy w telefonie przenośnym	Sygnał weryfikacji włączony	Wyłączyć sygnał weryfikacji
Słaba jakość dźwięku	Poza zasięgiem stacji bazowej Poza zasięgiem telefonu przenośnego	Przenieść repeater bliżej stacji bazowej / stacji komórkowej Przenieść telefon przenośny bliżej repeater'a
Wywołanie przychodzące zostaje nagle przerwane podczas przechodzenia między obszarami (Tylko opcja PBX)	Opóźnienie powstaje podczas transmisji ze stacji komórkowej do repeatera podczas wywołania przychodzącego w trybie grupowym	Należy odebrać wywołanie przed wyjściem poza granicę zasięgu repeatera/stacji komórkowej
Podczas przechodzenia między obszarami rozmawiając, pojawia się sygnał alarmowy lub ciągłe zakłócenia albo rozmowa zostaje przerwana	Nowy obszar jest w "stanie zajęty", a więc nie można przejść rozmowy	Należy powrócić do poprzedniego obszaru i kontynuować rozmowę

---

## Informacje techniczne

### Dane techniczne

Standard:	DECT=(Digital Enhanced Cordless Telecommunications)
Liczba kanałów:	2 kanały dwukierunkowe
Zakres częstotliwości:	1,88 GHz do 1,9 GHz
Procedura dwukierunkowa:	TDMA (Time Division Multiple Access)
Odstęp kanałów:	1728 kHz
Szybkość transmisji:	1152 kbit/s
Modulacja:	GFSK
Moc transmisji częstotliwości radiowej:	Okolo 250mW
Kodowanie głosu:	ADPCM 32kbit/s
Zasięg roboczy:	Do 300 m na wolnym powietrzu (bez przeszkód) Do 50 m w pomieszczeniach zamkniętych
Zasilanie:	Zasilacz 220-240V 50/60Hz
Pobór mocy:	4,6 VA
Warunki eksploatacyjne:	5°C - 40°C, wilgotność względna 20% - 80%
Wymiary:	140 mm x 140 mm x 37 mm
Długość przewodu zasilacza:	1,5 m

- Specyfikacje mogą ulec zmianie.
- Ilustracje przedstawione w niniejszej instrukcji mogą nieznacznie różnić się w stosunku do oryginalnego urządzenia.



---

## Indeks

Informacje ogólne .....	3
Zgodność .....	3
Ogólne wskazówki bezpieczeństwa .....	3
Otoczenie .....	4
Akcesoria (w zestawie).....	4
Montaż na ścianie .....	5
Podłączenie .....	5
Umieszczenie urządzenia .....	6
Stan diod LED .....	6
Rejestracja automatyczna .....	7
Rejestracja ręczna .....	8
Odrejestrowanie .....	10
Sygnal weryfikacji .....	11
Tryb Site Survey (kontrolny) .....	12
Programowanie identyfikacji repeater'a .....	13
Przed zwróceniem się do serwisu .....	15
Informacje techniczne .....	16
Indeks.....	17

# Deklaracja Zgodności Nr CLBT/C/56/2004

Dostawca: Panasonic Polska Sp. z o.o.  
Al. Krakowska 4/6,  
02-284 Warszawa

Wyrób: Bezprzewodowa stacja retransmisyjna-System DECT  
**KX-A272**

Opisany powyżej wyrób jest zgodny z wymaganiami zasadniczymi zawartymi w:

Dokument: Tytuł: Data wydania:

## Normy krajowe:

Rozporządzenie Ministra Łączności wymagania zasadnicze z dn. 21 lipca 2000r eksploatacyjnych dla urządzeń, linii i sieci telekomunikacyjnych zakładanych i używanych na terytorium Rzeczypospolitej Polskiej. Dz.U. z 2000r. nr 73, poz.852

PN-EN 60950 Bezpieczeństwo urządzeń techniki informatycznej i elektrycznych urządzeń techniki biurowej. 2002

PN-ETSI EN 301 489-1 V1.3.1 Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM). Norma kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dotycząca urządzeń i systemów radiowych. Część 1; Ogólne wymagania techniczne 2003

PN-ETSI EN 301 489-6 V1.2.1 Kompatybilność elektromagnetyczna i zagadnienia widma radiowego (ERM). Norma kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dotycząca urządzeń i systemów radiowych. Część 6: Wymagania szczegółowe dla urządzeń systemu cyfrowej ulepszonej telekomunikacji bezsznurowej (DECT) 2003

PN-EN 5085 Norma grupy wyrobów dla wykazania zgodności radiowych stacji bazowych i stacjonarnych stacji końcowych systemów bezprzewodowej telekomunikacji z ograniczeniami podstawowymi lub poziomami odniesienia dotyczącymi ekspozycji na pola elektromagnetyczne częstotliwości radiowych (110 MHz – 40 GHz). 2003

## Normy zagraniczne:

ETSI EN 300 406 (V 1.4.1) Digital Enhanced Cordless Telecommunications (DECT) 2001

## Informacje dodatkowe:

Potwierdzenie Zgodności CLBT/C/56/2004. wydane przez GP-Centralne Laboratorium Badań Technicznych Urząd Regulacji Telekomunikacji i Poczty, ul. Kasprzaka 18/20, 01-211 Warszawa stwierdzające na podstawie analizy dokumentacji i wykonanych badań laboratoryjnych zgodność danych technicznych i zbadanych parametrów bezprzewodowej stacji retransmisyjnej systemu DECT o nazwie **KX-A272**, z wymaganiami zasadniczymi dotyczącymi urządzeń radiowych systemu DECT oraz urządzeń końcowych przyłączanych do sieci użytku publicznej, a także z wymaganiami dotyczącymi kompatybilności elektromagnetycznej urządzeń systemu DECT oraz bezpieczeństwa użytkowania urządzeń elektrycznych dołączonych do sieci telekomunikacyjnej.

Warszawa, 22.03.2004r.



Prezes Wiesława Wasilewska-Kitłowska



Specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie.

**Dział handlowy:**

**Panasonic Polska Sp. z o.o.**

Al.Krakowska 4/6 02-284 Warszawa, Polska

Panasonic Communications Company (U.K.) Ltd.

Pencarn Way, Duffryn, Newport, South Wales, NP10 8YE, United Kingdom

Wydrukowano w Wielkiej Brytanii

**QUQX00156ZA** KU0404AP0