



®



## **WDC-900**

Cyfrowy  
beprzewodowy  
system dyskusyjny



Instrukcja obsługi

Dziękujemy za wybór bezprzewodowego systemu konferencyjnego Relacart.  
Uważne zapoznanie i stosowanie do zaleceń w niniejszej instrukcji gwarantuje długotrwałą i bezproblemową pracę systemu.

|                                                                   |     |
|-------------------------------------------------------------------|-----|
| 1. Warunki bezpiecznej eksploatacji.....                          | P2  |
| 2. Informacje ogólne.....                                         | P4  |
| 3. Cechy.....                                                     | P5  |
| 3.1 Jednostka centralna WDC-900M.....                             | P5  |
| 3.2 Pulpit przewodniczącego WDC-900C.....                         | P7  |
| 3.3 Pulpit delegata WDC-900D.....                                 | P9  |
| 4. Obsługa i konfiguracja.....                                    | P11 |
| 4.1 Inicjalizacja systemu.....                                    | P11 |
| 4.2 Ustawienia funkcji WDC-900M.....                              | P11 |
| 4.3 Układ menu jednostki centralnej WDC-900M.....                 | P16 |
| 5. Opcjonalny system automatycznego śledzenia obrazu VTS-100..... | P17 |
| 5.1 Informacje ogólne.....                                        | P17 |
| 5.2 Cechy.....                                                    | P17 |
| 5.3 Ustawienia funkcji VTS-1000.....                              | P20 |
| 5.4 Układ menu VTS-1000.....                                      | P24 |
| 6. Instalacja i podłączenie.....                                  | P25 |
| 6.1 Przykład podłączenia.....                                     | P25 |
| 6.2 Wskazówki dotyczące instalacji anten.....                     | P26 |
| 6.3 Przykład podłączenia anten.....                               | P27 |
| 7. Akcesoria.....                                                 | P28 |
| 7.1 Antena R-2.4C / R-2.4B.....                                   | P28 |
| 7.2 Ładowarka Case RC-10N / RC-20N.....                           | P29 |
| 8. Specyfikacja.....                                              | P31 |

## Dotyczące akumulatorów NIMH (AA)

- W przypadku wystąpienia objawów wymienionych poniżej niezwłocznie wyłącz zasilanie, wyjmij akumulatory z urządzenia i trzymaj je z dala od ognia. Nie zastosowanie się do tego grozi ryzykiem pożaru lub eksplozji:
  - W przypadku zauważenia wycieku z akumulatora, odbarwienia, deformacji lub innego zauważalnego uszkodzenia
  - W przypadku zaobserwowania dymu lub podejrzanego zapachu dochodzącego z gniazda akumulatorów
- Nie deformuj, nie modyfikuj ani nie lutuj akumulatorów. Grozi to uszkodzeniem mechanizmu zabezpieczającego i może prowadzić do wycieku, pożaru lub eksplozji.
- Nigdy nie zwieraj dodatniego i ujemnego biegunu akumulatorów ze sobą. Unikaj przenoszenia akumulatorów razem z metalowymi przedmiotami jak naszyjniki czy gwoździe. Może prowadzić to do zwarcia, a w jego następstwie rozładowania, wycieku, samozapłonu lub eksplozji.
- Nigdy nie doprowadzaj do nagrzewania się akumulatorów oraz nie wrzucaj ich do ognia. Grozi to zapłonem oraz wybuchem.
- Nie zanurzaj akumulatorów w wodzie oraz unikaj zamoczenia ich styków. Grozi to skorodowaniem akumulatora i prowadzi do ryzyka wycieku, pożaru lub eksplozji.
- Zwróć uwagę na poprawną polaryzację (umieszczenie akumulatora w dobrą stronę) w trakcie wkładania ich do ładowarki. Włożenie ich na odwrót może prowadzić do uszkodzenia akumulatora, wycieku, pożaru oraz eksplozji.
- Do ładowania akumulatorów używaj wyłącznie ładowarki RC-10. Użycie innej może prowadzić do szybszego zużycia, uszkodzenia, wycieku, pożaru lub wybuchu.
- Używaj akumulatorów wyłącznie do zasilania systemu dyskusyjnego. Użycie ich do innych celów może prowadzić do uszkodzenia, wycieku, zapłonu lub wybuchu akumulatora.
- Nie dopuszczaj do upadku akumulatorów i nie narażaj ich na inne wstrząsy. Grozi to wyciekiem, zapłonem lub eksplozją.
- Dostanie się substancji wyciekającej z baterii do oka grozi utratą wzroku. W takim przypadku należy niezwłocznie przemyć oko dużą ilością wody i skonsultować się z lekarzem najszybciej jak to możliwe. W przypadku wylania się cieczy z akumulatora na ubranie, należy przemyć je wodą, gdyż grozi to poparzeniem skóry.

### Uwagi dotyczące jednostki centralnej, pulpitu przewodniczącego, pulpitu delegata, ładowarki oraz zasilacza

- Nigdy nie podłączaj ani nie odłączaj wtyczki zasilającej mokrymi rękami - grozi to porażeniem prądem.
- W przypadku odłączania wtyczki zasilającej upewnij się, że trzymasz za wtyczkę - nigdy nie ciągnij za przewód, gdyż grozi to uszkodzeniem przewodu prowadzącym do ryzyka porażenia prądem lub pożaru.
- W przypadku przenoszenia urządzeń upewnij się, że przewód zasilający jest odłączony. Przenoszenie modułu z przewodem zasilającym podłączonym do gniazda może prowadzić do uszkodzenia przewodu, porażenia prądem i pożaru.
- Nie zakrywaj otworów wentylacyjnych w obudowie urządzenia. Utrudniona wentylacja prowadzi do przegrzania urządzenia i grozi uszkodzeniem lub pożarem.
- Unikaj instalacji urządzeń w miejscach narażonych na wilgoć, kurz, bezpośrednie światło słoneczne, w okolicy grzejników bądź wydymców nagrzewnic lub miejscach narażonych na obecność dymu lub pary. W przeciwnym wypadku grozi to porażeniem prądem elektrycznym lub pożarem.
- Nie umieszczaj na urządzeniach ciężkich przedmiotów, gdyż grozi to ich upadkiem, zniszczeniem oraz obrażeniami osób będących w pobliżu.
- Jeżeli na wtyku zasilającym zbierze się kurz może prowadzić to do pożaru. Należy regularnie czyścić wtyk pamiętając by podłączać i odłączać wtyk zgodnie z zasadami bezpieczeństwa.
- Zaleca się odłączenie urządzeń od zasilania na czas czyszczenia oraz w przypadku, gdy nie będzie używane przez dłuższy czas (powyżej 10 dni). W przeciwnym razie grozi to pożarem i porażeniem prądem elektrycznym.

## 02 Informacje ogólne

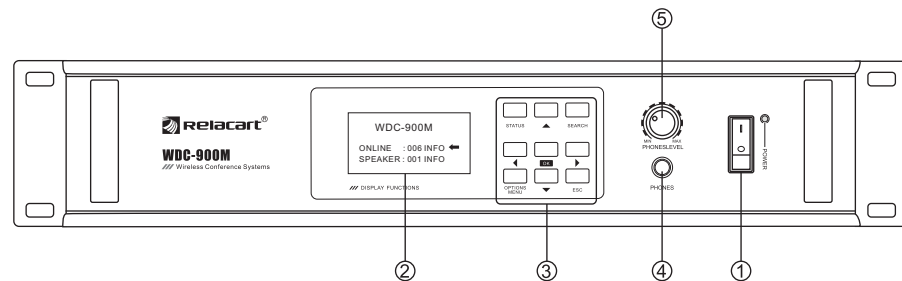
Bezprzewodowy system dyskusyjny Relacart został stworzony z myślą jak największej możliwej elastyczności eleganckim wyglądzie oraz unikalnych funkcjach niedostępnych w innych systemach. System pracuje w paśmie 2.4GHz (bezpłatnym) używając technologii komunikacji bezprzewodowej Zigbee. Cyfrowe moduły bezprzewodowe reprodukują dźwięk w wysokiej jakości - porównywalny do płyty CD. System jest zabezpieczony przed interferencjami i zakłóceniami od innych urządzeń bezprzewodowych takich jak komputery, smartfony czy urządzenia Bluetooth. Wszystkie sygnały w obrębie systemu WDC są cyfrowo zabezpieczone przed podłuchiowaniem. Łatwy, szybki i bezinwazyjny montaż co ma znaczenie zwłaszcza w obiektach zabytkowych. System jest bezprzewodowy, więc nie wymaga doprowadzania przewodów. Relacart WDC jest niezastąpiony w tego typu obiektach.

- Technologia komunikacji bezprzewodowej Zigbee
- Możliwość podłączenia do 273 pulpitów delegatów, 2 pulpity przewodniczącego oraz do 4 pulpitów dla tłumaczy
- System jest całkowicie bezpieczny - wszystkie sygnały wewnątrz systemu są zaszyfrowane i chronione przed podłuchem
- Regulowana czułość wejść i wyjść audio
- Możliwość podłączenia słuchawek.
- Możliwość podłączenia zewnętrznych urządzeń audio jak procesory dźwięku czy centrale telefoniczne
- Jednostka centralna montowana w szafie rack 19" (2U) lub wolnostojąco
- Uchwyty do łatwego przenoszenia.
- Jasny i czytelny wyświetlacz LCD na panelu przednim, menu w języku angielskim.
- Perfekcyjna jakość dźwięku porównywalna z dźwiękiem z płyty CD.
- Perfekcyjne zabezpieczenie przed zakłóceniami pochodzącymi z innych urządzeń takich jak komputery, smartfony czy urządzenia Bluetooth
- Łatwy montaż, bezinwazyjny dla mebli czy samego budynku.
- Możliwość współpracy z opcjonalnym systemem automatycznego śledzenia obrazu VTS-100.
- Trzy tryby pracy mikrofonów:
  - TURN: (w turach z ograniczeniem czasowym): Możliwość zabrania głosu przez tylko jednego mówcę w danym momencie. Limit czasowy regulowany w zakresie 0 do 999 sekund. Po upływie czasu, głos zostaje udzielony następnemu mówcy w kolejce.
  - APPLY: Dopuszczenie delegata do głosu wymaga zatwierdzenia przez przewodniczącego lub operatora
  - FIFO: Zabranie głosu użytkownikowi, który miał go udzielonego jako pierwszy - w chwili gdy zostanie osiągnięty limit dopuszczalnych jednocześnie do głosu mówców kolejny mówca automatycznie odbierze głos temu, który miał go udzielonego najdłużej.

## 03 Cechy

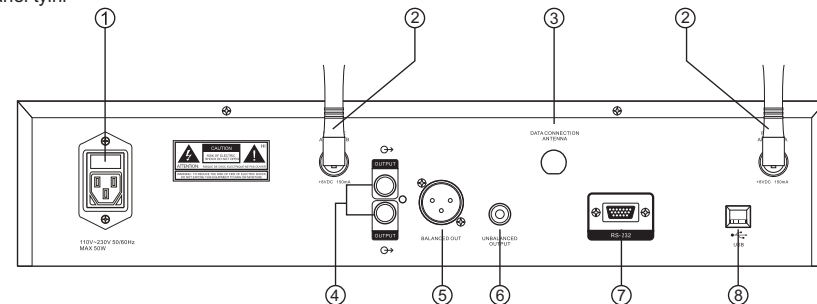
### 3.1 Jednostka centralna WDC-900M

Panel przedni



- ① Włącznik zasilania wraz z diodą sygnalizującą włączenie urządzenia.
- ② Wyświetlacz LCD.
- ③ Przyciski funkcyjne.
- ④ Wyjście słuchawkowe (Mini-jack).
- ⑤ Regulator głośności słuchawek.

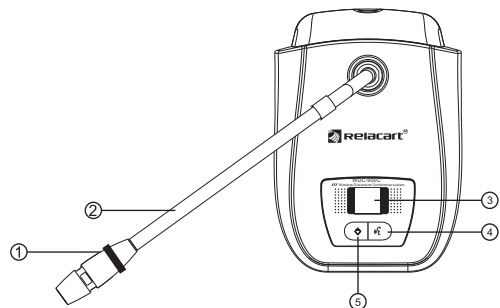
Panel tylni



- ① Gniazdo zasilania IEC (90V/240V 50/60Hz 20W) nie wymagające ręcznego wyboru napięcia
- ② Gniazda anten odbiorczych sygnału audio A/B (BNC Jack) - do podłączenia anteny bezpośrednio do gniazda.
- ③ Gniazdo anteny transmisji danych - do podłączenia anteny bezpośrednio do gniazda.
- ④ Wyjście audio 2x RCA - do podłączenia do miksera bądź rejestratora
- ⑤ Wyjście audio XLR (symetryczne) o poziomie mikrofonowym, do podłączenia systemu do miksera bądź wzmacniacza
- ⑥ Wyjście audio Jack 6.3mm (niesymetryczne)
- ⑦ Złącze RS-232: przeznaczone do podłączenia do systemu automatycznego śledzenia obrazu VTS-1000 lub innych systemów sterowania
- ⑧ Gniazdo USB : służące do podłączenia do komputera.

### 3.2Pulpit przewodniczącego WDC-900C

[Widok z góry]



①Wskaźnik aktywności mikrofonu: świeci kiedy mikrofon jest włączony (gotowy do przemawiania). Ponadto sygnalizuje niski poziom naładowania akumulatora poprzez mruganie.  
②Mikrofon: Standardowo na gęsiej szyjce o długości 420mm z możliwością wymiany na opcjonalnie dłuższą.

③Wyświetlacz LCD: Wyświetla ustawienia oraz status, wybrany tryb pracy, siłę sygnału antenowego, stan baterii itp. Wyświetlacz podświetla się gdy otrzyma prośbę o udzielenie głosu od pulpitu delegata.

④A: Przycisk TALK: W chwili naciśnięcia wskaźnik aktywności mikrofonu (①)zapala się, a mikrofon zostaje aktywowany. Ponowne wciśnięcie przycisku TALK spowoduje dezaktywację mikrofonu oraz wygaszenia wskaźnika jego aktywności.

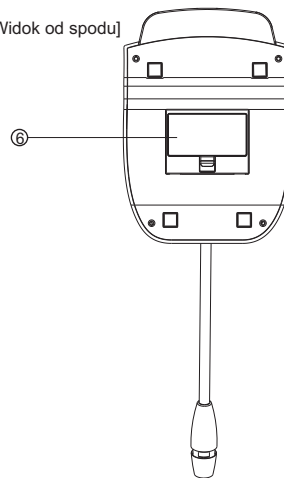
UWAGA: Jeżeli jednostka centralna jest wyłączona naciśnięcie przycisku TALK nie spowoduje żadnej akcji.

B: Przycisk zatwierdzania: W trybie APPLY umożliwia udzielenie głosu delegatowi.

⑤A: Przycisk priorytetu: Wciśnięcie i trzymanie tego przycisku w trakcie mówienia aktywuje mikrofon (oraz zapala wskaźnik jego aktywności) (①). Przewodniczący ma teraz priorytet nad delegatami - mikrofony w pulpitych delegatów zostają wyciszone.

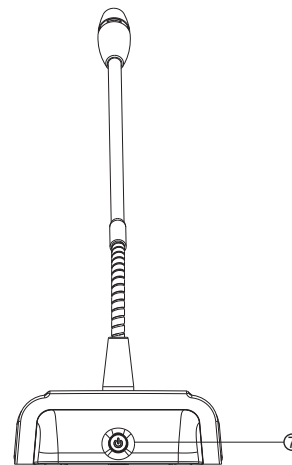
B: Przycisk odrzucenia: Umożliwia odrzucenie prośby o udzielenie głosu w trybie pracy APPLY.

[Widok od spodu]



⑥Gniazdo akumulatorów AA: Przy wkładaniu akumulatorów zwróć uwagę na poprawną polaryzację (stronę, w którą wkładasz akumulatory)

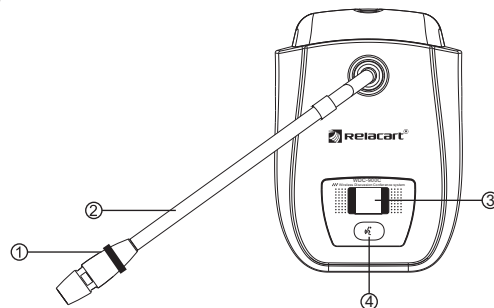
[Widok z tyłu]



⑦Przycisk zasilania - wciśnij i przytrzymaj przez 1 sekundę by włączyć urządzenie, lub przez 3 sekundy, by je wyłączyć.

### 3.3 Pulpit delegata WDC-900D

[Widok z góry]



①A: Wskaźnik aktywności mikrofonu: świeci kiedy mikrofon jest włączony (gotowy do przemawiania). Ponadto sygnalizuje niski poziom naładowania akumulatora poprzez mruganie.

B: Wskaźnik ten ponadto mruga w momencie oczekiwania na udzielenie głosu przez przewodniczącego.

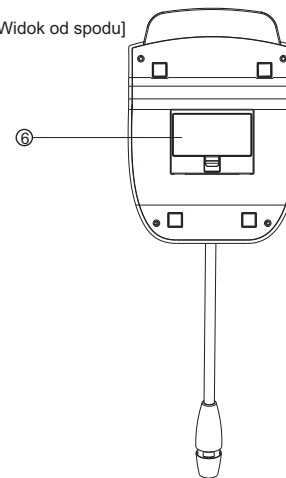
②Mikrofon: Standardowo na gęsiej szyjce o długości 420mm z możliwością wymiany na opcjonalnie dłuższą.

③Wyświetlacz LCD: Wyświetla ustawienia oraz status, wybrany tryb pracy, siłę sygnału antenowego, stan baterii itp.

④Przycisk TALK: W chwili naciśnięcia wskaźnik aktywności mikrofonu (①)zapala się, a mikrofon zostaje aktywowany. Ponowne wciśnięcie przycisku TALK spowoduje dezaktywację mikrofonu oraz wygaszenia wskaźnika jego aktywności.

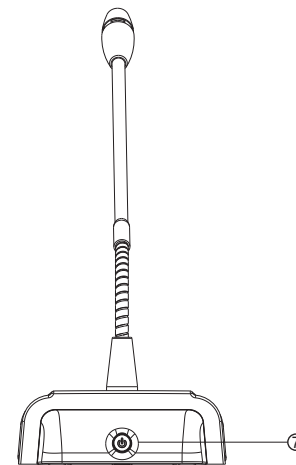
UWAGA: Jeżeli jednostka centralna jest wyłączona naciśnięcie przycisku TALK nie spowoduje żadnej akcji.

[Widok od spodu]



⑥Gniazdo akumulatorów AA: Przy wkładaniu akumulatorów zwróć uwagę na poprawną polaryzację (stronę, w którą wkładasz akumulatory)

[Widok z tyłu]



⑦Przycisk zasilania - wciśnij i przytrzymaj przez 1 sekundę by włączyć urządzenie, lub przez 3 sekundy, by je wyłączyć.

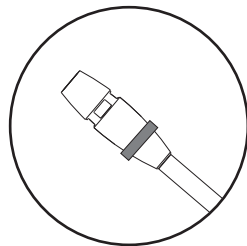
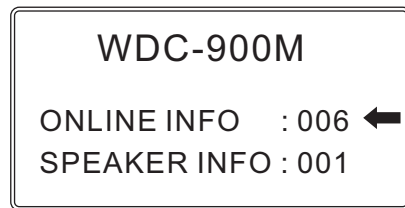
## 04 Obsługa i konfiguracja

### 4.1 Inicjalizacja systemu

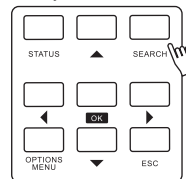
Przed uruchomieniem jednostki centralnej WDC-900M upewnij się, że wszystkie pulpity są włączone, a każdy wskaźnik zasilania świeci.

### 4.2 Ustawienia funkcji WDC-900M

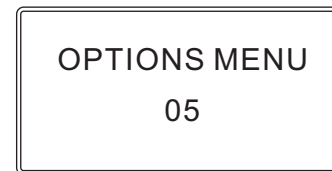
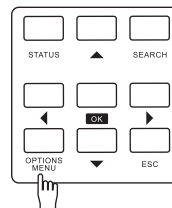
4.2.1 Upewnij się, że wszystkie pulpity mikrofonowe są włączone, a następnie uruchom jednostkę centralną WDC-900M, system rozpocznie wyszukiwanie aktywnych użytkowników i wyświetli ich liczbę na wyświetlaczu w polu ONLINE (połączeni). SPEAK (mówiący), REGISTERED (zarejestrowani), IN LINE (oczekujący na zabranie głosu) and NO POWER (bez zasilania).



4.2.2. Lub wciśnij przycisk "SEARCH, a system automatycznie przeprowadzi wyszukiwanie pulpitów, następnie wyświetlając status na wyświetlaczu.



4.2.3. Zanim przejdziesz do dalszej konfiguracji upewnij się, że wyświetlana liczba pulpitów jest poprawna. Jeżeli zauważysz nieprawidłowość, ponownie sprawdź czy każdy z pulpitów jest włączony, a następnie powtórz wyszukiwanie.



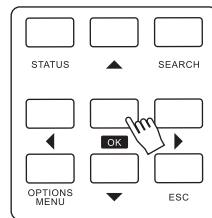
4.2.4. Naciśnij przycisk "OPTION MENU" by wejść do menu głównego.

1), MODE,

Umożliwia wybór jednego z 3 trybów pracy:

① IN TURN (w turach, z ograniczeniem czasowym): Umożliwia przemawianie tylko jednemu delegatowi jednocześnie przez czas od 0 do 999 sekund. Gdy limit czasu zostanie osiągnięty następuje automatyczne odebranie głosu i udzielenie go następnemu w kolejce delegatowi.

LCD na każdym pulpicie wyświetla "request list - kolejkę delegatów oraz pozostały do końca tury czas.



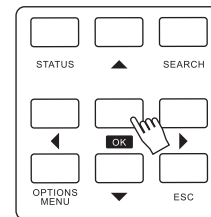
➔ IN TURN  
IN LINE  
SPK TIME

Wybierz opcję IN TURN by system pracował w tym trybie..

IN LINE - wyświetla liczbę pulpitów w kolejce.

SPK TIME - umożliwia ustawienie limitu czasowego pojedynczego przemówienia.

② APPLY: W tym trybie chęć zabrania głosu musi być zatwierdzona przez przewodniczącego lub operatora systemu. Możliwe jest jednocześnie przemawianie 1 delegata oraz 1 przewodniczącego.



➔ APPLY  
APPROVAL  
APPD SEC

Wybierz APPLY by system pracował w tym trybie.

APPROVAL - tryb automatycznego udzielenia głosu

I, "NO" - głos może być udzielony wyłącznie za pomocą pulpitu przewodniczącego w czasie oczekiwania "APPLY SEC" .

II, "YES" - w przypadku braku akcji ze strony przewodniczącego (udzielenia bądź odrzucenia prawa głosu) w czasie oczekiwania "APPLY SEC" , po jego upływie następuje automatyczne udzielenie głosu delegatowi

APPLY SEC ustanawia limit czasu w jakim prośba o udzielenie głosu powinna być rozpatrzona przez przewodniczącego

Pulpit przewodniczącego - mikrofon tego pulpitu aktywuje się zawsze kiedy przewodniczący będzie chciał przemówić. Jeżeli delegat poprosi o udzielenie głosu, podświetlenie wyświetlacza pulpitu przewodniczącego włączy się i pojawi się komunikat "Requ" (prośba o udzielenie głosu).

Pulpit delegata - kiedy pulpit czeka na udzielenie głosu napis "Idle" na wyświetlaczu zmienia się na "Requ" (prośba o udzielenie głosu), a następnie "wait" . W przypadku udzielenia głosu napis "wait" zniknie, poświecenie wyświetlacza będzie mrugać przez 5 sekund, a mikrofon zostanie aktywowany. W przypadku odrzucenia prośby o udzielenie głosu pojawi się komunikat "NO", a podświetlenie będzie mrugać przez 5 sekund.

③ FIFO: First-in / First-out: Kiedy zostanie osiągnięty limit jednocześnie dopuszczonych do głosu mówców naciśnięcie przycisku TALK na kolejnym pulpicie delegata spowoduje automatyczne odebranie głosu pierwszemu przemawiającemu (temu, który przemawiał najdłużej) i udzielenie go temu, który nacisnął przycisk. Na ekranach każdego pulpitu widoczna jest liczba aktywnych w danym momencie mikrofonów oraz numery aktywnych pulpitów.

**UWAGA:** Jednostka centralna wyłączy się automatycznie po 10 sekundach w sytuacji, gdy znajdzie się poza obszarem komunikacji (nie będzie odbierać sygnału od pulpitów).

4.2.5, REGISTER: Wszystkie pulpity mogą być używane wyłącznie po zarejestrowaniu ich w systemie. Należy wybrać opcję DEFAULT SET przed rejestracją nowych pulpitów oraz pamiętać, że użycie tej opcji wiąże się z usunięciem wszystkich ustawień takich jak zarejestrowane do tej pory pulpity, tryb przemawiania, limit czasowe itp.

4.2.6, CHANNEL: Tryb wyboru kanału - automatyczny lub ręczny.

4.2.7, LANG: Wybór języka: angielski lub chiński

4.2.8, DEFAULT SET: Przywrócenie ustawień domyślnych jednostki WDC-900M.

4.2.9, SQ: Regulacja Squelch - bramki szumów radiowych.

4.2.10, UNITS OFF: Wyłączenie wszystkich pulpitów za pomocą jednego kliknięcia.

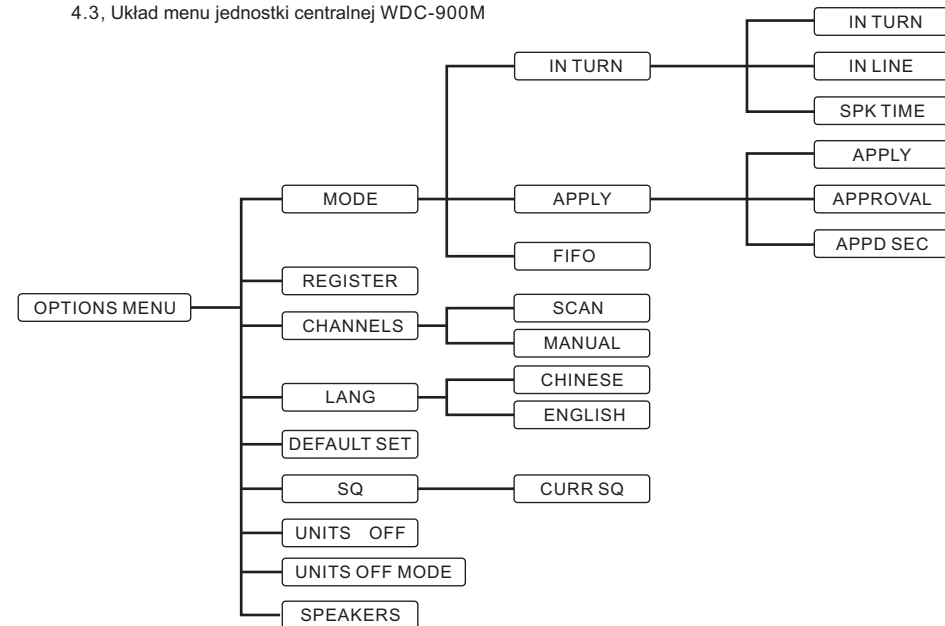
4.2.11, UNIT OFF MODE:

- 1), ON: pulpity pozostaną włączone po wyłączeniu jednostki centralnej,
- 2), OFF: pulpity automatycznie wyłączą się po wyłączeniu jednostki centralnej

4.2.12 SPEAKER: Wyświetla liczbę pulpitów

**UWAGA:** Wprowadzone zmiany zaczną obowiązywać po restarcie jednostki centralnej WDC-900M.

#### 4.3, Układ menu jednostki centralnej WDC-900M



## 05 Opcjonalny system automatycznego śledzenia wideo VTS-1000

### 5.1 Informacje ogólne

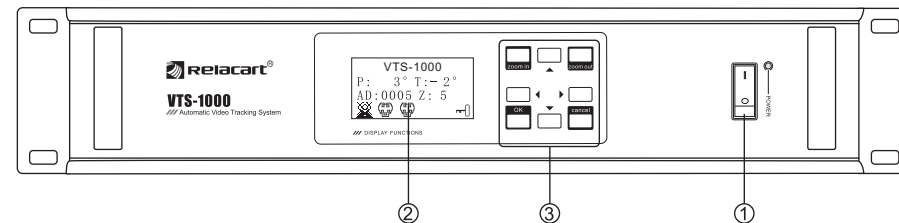
System automatycznego śledzenia wideo VTS-1000 współpracuje z systemem konferencyjnym Relacart: automatycznie wyświetlając obraz przemawiającego uczestnika obrad, co jest bardzo przydatne przy transmisjach telewizyjnych.

Unikalna funkcja "Frozen Image" oraz możliwość wyświetlania treści na ekranie

### 5.2 Cechy

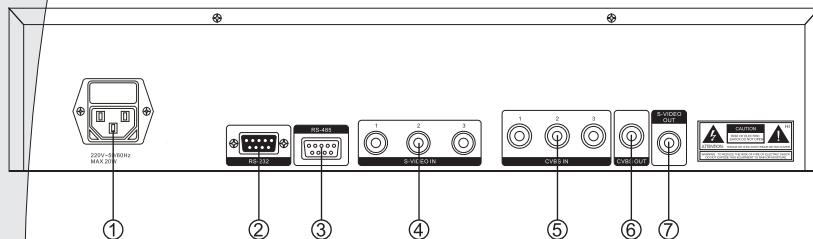
- Natychmiastowe przełączanie pomiędzy kilkoma kamerami i sygnałami wideo.
- Kontrola do 3 kamer.
- Unikalna funkcja "frozen image" - nie pozwalająca na wyświetlenie zbędnego obrazu (na przykład wynikającego z ruchu ustawiającej się kamery)
- Funkcja OSD: możliwość wyświetlenia informacji na ekranie.
- Kompatybilność z kamerami innych marek.

Panel przedni



- ① Włącznik zasilania wraz z diodą sygnalizującą włączenie urządzenia.  
② Wyświetlacz LCD.  
③ Przyciski funkcyjne.

Panel tylni

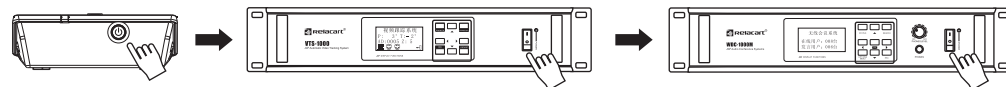


- ① Gniazdo zasilania IEC (90V/240V 50/60Hz 20W) nie wymagające ręcznego wyboru napięcia.
- ② Złącze RS-232: do podłączenia z systemem konferencyjnym Relacart
- ③ Złącze RS-485: do podłączenia do kamery
- ④ Gniazdo wejściowe S-VIDEO IN: do podłączenia kamery, z możliwością podłączenia do 3 kamer (lub opcjonalnie do wejścia CVBS IN).
- ⑤ Gniazdo wejściowe CVBS IN: do podłączenia kamer i kontroli do 3 kamer
- ⑥ Gniazdo wyjściowe CVBS OUT: do podłączenia projektora.
- ⑦ Gniazdo wyjściowe S-VIDEO OUT: do podłączenia projektora

## 5.3 VTS-1000 - ustawienia

### 5.3.1 Współpraca z WDC-1000M w celu automatycznego śledzenia obrazu

Krok 1, Uruchom system zaczynając od pulpitów, następnie VTS-1000, a na końcu WDC-1000M.

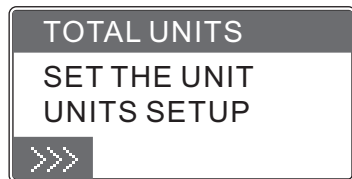
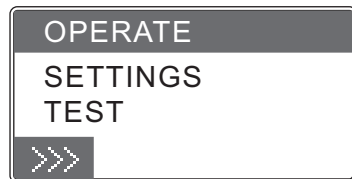


Krok 2, WDC-1000M automatycznie wyszuka wszystkie dostępne pulpity i wyświetli ich liczbę w polu "ONLINE INFO".

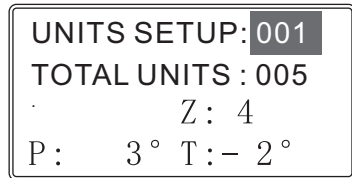
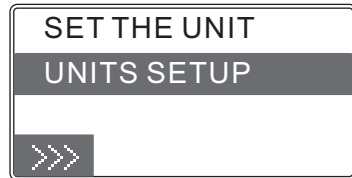
## WDC-1000M

ONLINE INFO : 006 ←  
SPEAKER INFO : 001

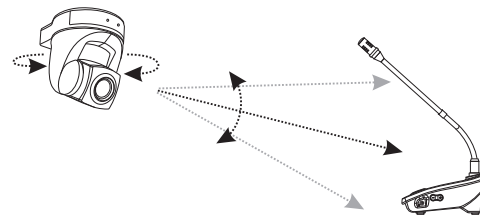
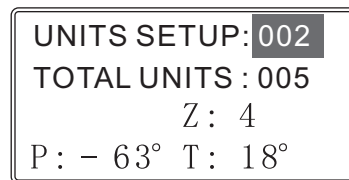
Krok 3, Naciśnij przycisk "OK" na VTS-1000 by wejść do menu głównego, następnie użyj strzałek by wybrać opcję "OPERATE" i zatwierdź przyciskiem. "TOTAL UNITS" VTS-1000 automatycznie wyszuka wszystkich użytkowników w zasięgu i wyświetli ich liczbę na ekranie. Ta operacja wymaga upewnienia się, że liczba użytkowników wykrytych przez VTS-1000 i WDC-1000M jest jednakowa - wtedy można przejść do kolejnego kroku. W sytuacji, gdy liczba jest różna, należy wybrać "CANCEL" i ponowić wyszukiwanie.



Krok 4, Za pomocą strzałek wybierz opcję "UNITS SETUP", po wejściu do niej zobaczysz: "UNITS SETUP: 001" i "TOTAL UNITS: XXX", naciśnij "OK" w celu kalibracji kamery dla mikrofonu o numerze 001 - wskaźnik aktywności mikrofonu na pulpicie zacznie mrugać, a kamera skieruje się w jego stronę automatycznie. Za pomocą strzałek wyreguluj ostrość oraz powiększenie obrazu, następnie kliknij "OK" w celu zapisania ustawień. System wróci do poprzedniego ekranu wyświetlając: "UNITS SETUP: 001" i "TOTAL UNITS: XXX".



Krok 5, Naciśnij strzałkę w prawo by przejść do kalibracji kamery dla kolejnego pulpitu. Na ekranie zobaczysz: "UNITS SETUP: 002" naciśnij "OK" w celu automatycznej kalibracji pozycji kamery. Regulacja powiększenia oraz ostrości odbywa się za pomocą strzałek - analogicznie jak w kroku 4. Po dokonaniu kalibracji naciśnij "OK", a urządzenie przejdzie do poprzedniego ekranu wyświetlając: "UNITS SETUP: 002" i "TOTAL UNITS: XXX".



Krok 6, Ponownie naciśnij strzałkę prawo i w analogiczny sposób dokonaj kalibracji kamery dla kolejnego pulpitu. Powtarzaj procedurę do momentu, aż skalibrujesz wszystkie podłączone do systemu pulpity.

Krok 7, Po zakończeniu kalibracji przetestuj poprawność naciskając przycisk "TALK" na każdym pulpicie i upewniając się czy kamera poprawnie wyświetli obraz.

### 5.3.2, Menu

Za pomocą strzałek możesz wybierać opcje "OPERATE", "SETTINGS", "TEST" i "INFO".

#### ◆OPERATE

- I , SET TRACKING: W tym menu możliwa jest manualna kalibracja kamery. Na przykład jeżeli przemawia pulpit o adresie 001 możesz ustawić kamerę tak, by przedstawiała innych uczestników lub całą salę zamiast użytkownika pulpitu o numerze 001.
- II , SAVE INFO: W tym menu operator może ustawić śledzenie innego obrazu dla danego pulpitu. W chwili naciśnięcia przycisku TALK w pulpicie, którego to dotyczy, kamera automatycznie rozpocznie śledzenie obrazu, który został zapisany.
- III, TOTAL UNITS: Wyszukiwanie liczby jednostek w sieci.
- IV, SET THE UNIT: W tym menu system wyświetla adres każdego modułu. Możliwe jest ustawienie śledzenia kamery.
- V , UNITS SETUP: Zaczynając od adresu "001" możesz ustawić śledzenie kamery dla każdego pulpitu jeden po drugim.

#### ◆SETTINGS

- I , INPUT FORMAT: Wybór formatu wejściowego obrazu spośród S-Video lub CVBS.
- II , REVERSAL: Funkcja odwracania obrazu.
- III, OUTPUT FORMAT: Wybór formatu wyjściowego obrazu spośród S-Video lub CVBS.
- IV, RESTORE SETTINGS: Przywrócenie domyślnych ustawień INPUT FORMAT i OUTPUT FORMAT

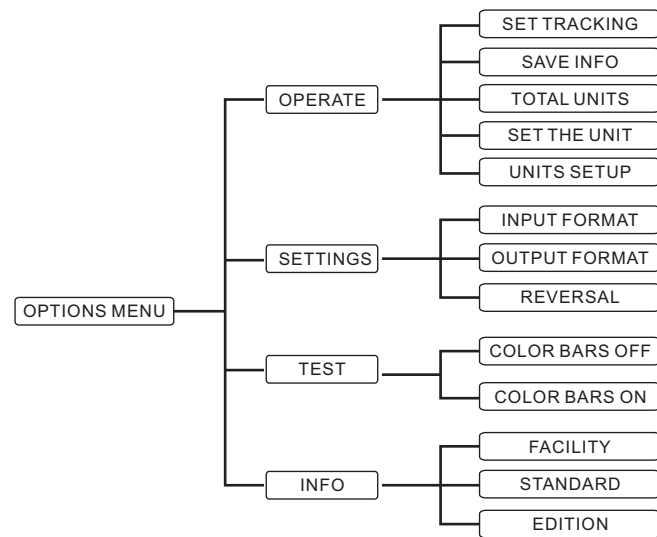
#### ◆TEST

Color bars: Opcja umożliwiająca wyświetlanie kolorowych pasków zamiast obrazu z kamer na potrzeby diagnostyki.

#### ◆INFO

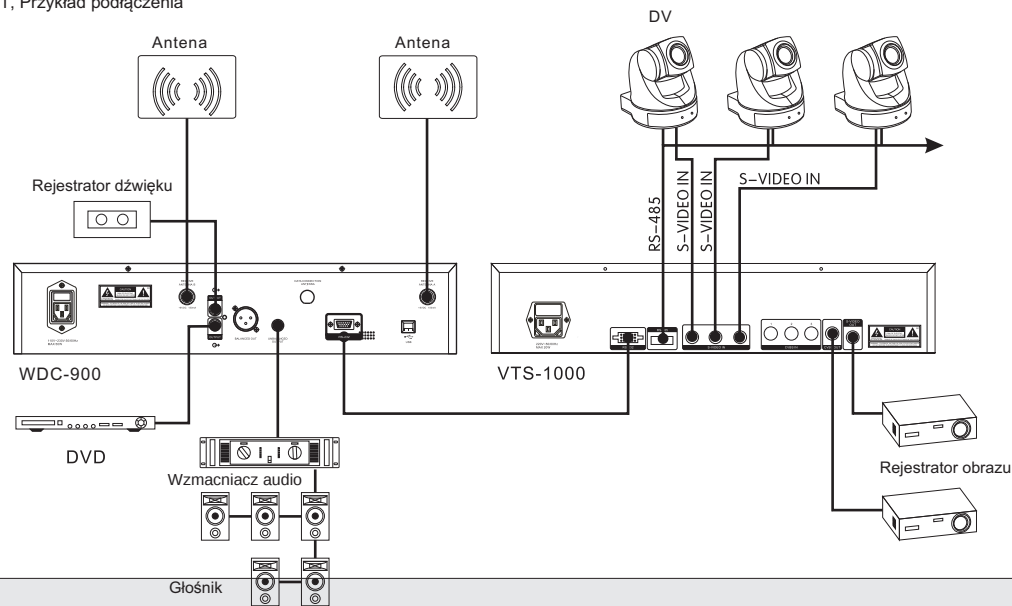
- I , Facility
- II , Standard
- III, Edition

### 5.4 Schemat układu menu VTS-1000



## 06 Instalacja i podłączenie

### 6.1, Przykład podłączenia

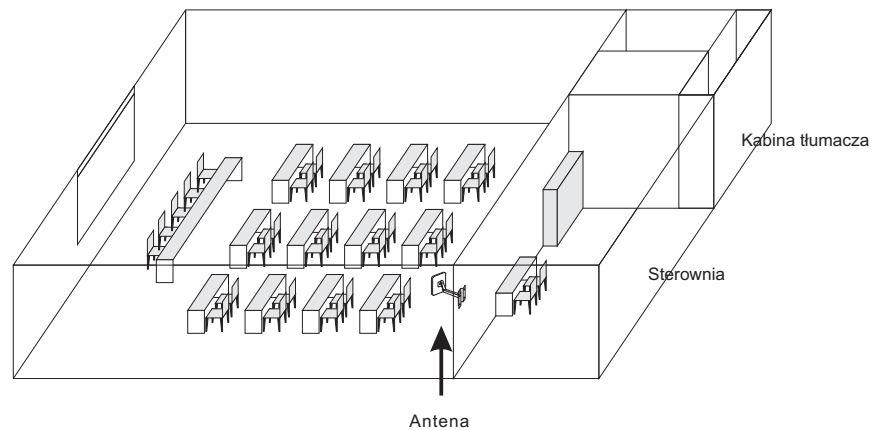


### 6.2, Wskazówki dotyczące instalacji anten

Najlepszy rezultat otrzymuje się w przypadku instalacji anten w odległości co najmniej 2m nad ziemią oraz co najmniej 1m od ściany i metalowych powierzchni w celu minimalizacji odbić.

Moc anteny wynosi 10mW co pozwala na zasięg w linii prostej dochodzący do 30m. Zalecany jest montaż anteny bliżej pulpitów, w tym samym pomieszczeniu.

### 6.3, Przykład instalacji antenowej



Instaluj anteny jak najbliżej pulpitów uczestników

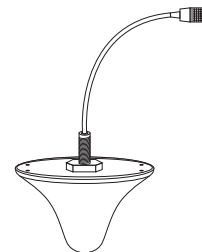
### 7.1, Antena R-2.4C / R-2.4B

7.1.1 Zasięg transmisji do 30m.

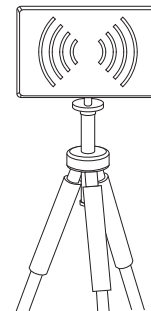
7.1.2, Niezawodna i wszechstronna, łatwa do montażu.

7.1.3, Możliwość montażu na suficie lub statywie..

7.1.4, Opcjonalny koaksjalny kabel antenowy, zalecana długość kabla pomiędzy anteną, a jednostką centralną powinna być mniejsza niż 15m.

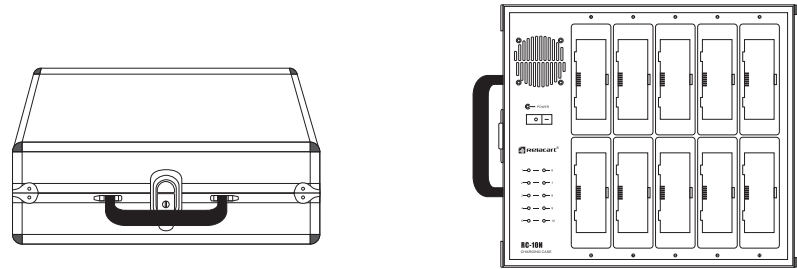


R-2.4C



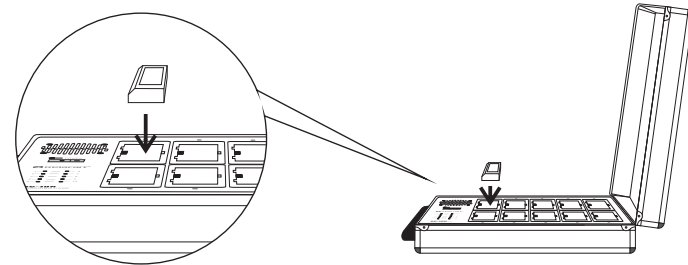
R-2.4B

## 7.2, Ładowarka przenośna RC-10N / RC-20N



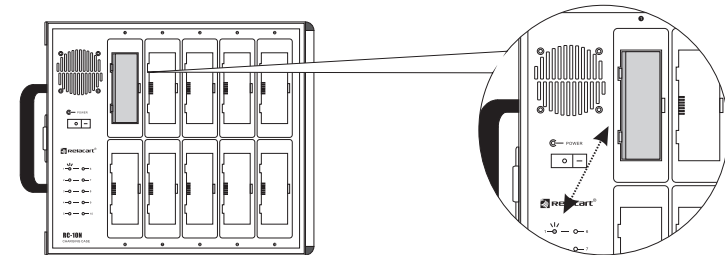
1. RC-10N jest przeznaczona na 10 akumulatorów Ni-MH, RC-20N na 20 akumulatorów.
2. Niezależny wskaźnik ładowania dla każdego akumulatora. Mruganie diody oznacza ładowanie.
3. Czas ładowania wynoszący do 5 godzin - po naładowaniu wskaźnik naładowania świeci na czerwono ciągłym światłem.
4. Automatyczne zabezpieczenie przerywające ładowanie baterii po 5 godzinach.
5. Wyłączenie i ponowne włączenie zasilania ładowarki zawierającej w pełni naładowane akumulatory spowoduje ponowne ładowanie. Grozi to obniżeniem żywotności akumulatorów.

## 7.3, Wkładanie akumulatorów



(legenda 1)

## 7.4, Wskaźnik naładowania



(legenda 2)

## 08 Specyfikacja

### Bezprzewodowy cyfrowy system dyskusyjny

| WDC-900M                       |                                |
|--------------------------------|--------------------------------|
| Parametry elektryczne          |                                |
| Zasilanie                      | 100V- 240V AC50/60 Hz          |
| Pobór mocy                     | 30W                            |
| Moc zasilacza                  | 60W                            |
| Pasma przenoszenia             | 65Hz-18KHz(+0-3dB)             |
| THD                            | <0.9%                          |
| Zakres dynamiki                | >93dB                          |
| Stosunek sygnał/szum           | >98dBA                         |
| Wyjścia audio                  |                                |
| Wyjście symetryczne XLR        | 6 dBV(-24-6dBV)                |
| Wyjście niesymetryczne Jack    | 0 dBV                          |
| Wyjście RCA                    | -0 dBV                         |
| Parametry mechaniczne          |                                |
| Sposób montażu                 | Wolnostojący lub w rack 19" 2U |
| Wymiary ( wys. X szer. X gł. ) | 426 X 88 X 252 mm              |
| Waga (KG)                      | 4.3kg                          |

| WDC-900C & WDC-900D                 |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| Parametry elektryczne               |                       |
| Pasma przenoszenia                  | 65Hz-18KHz            |
| Moc nadajnika                       | 50mW                  |
| Parametry mechaniczne               |                       |
| Sposób montażu                      | Wolnostojący          |
| Wymiary podstawy<br>(bez mikrofonu) | 127X 52 X 165mm       |
| Długość gęsiej szyjki               | 340MM / 420MM / 480MM |
| Waga (KG)                           | 0.85KG                |
| Baterie nie są w komplecie          |                       |

### Opcjonalny system śledzenia obrazu

| VTS-1000                  |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| Parametry elektryczne     |                                |
| Zasilanie                 | 100V / 240V 0.5A, AC50/60 Hz   |
| Pobór mocy                | 25W                            |
| Maksymalna liczba kamer   | 3                              |
| Poziom wyj. sygnału wideo | BNC 1.08V P-P                  |
| Impedancja wyjściowa      | 75 Ω                           |
| Szerokość pasma wideo     | 30MHz                          |
| Wyjścia zasilające        | 0                              |
| Kolor                     | Czarny                         |
| Sposób montażu            | Wolnostojący lub w rack 19" 2U |

# Specyfikacja

| Model                   | R-2.4C            | R-2.4B                           |
|-------------------------|-------------------|----------------------------------|
| Parametry elektryczne   |                   |                                  |
| Zakres częstotliwości   | 1700-1900MHz      | 1700-1900MHz, 2400-2500MHz       |
| VSWR                    | $\leq 1.5$        | $\leq 1.5$                       |
| Impedancja wejściowa    | 50Ω               | 50Ω                              |
| Wzmocnienie             | 3-6dBi            | 16-22dBi                         |
| Polaryzacja             | Pionowa           | Pionowa                          |
| Zysk kierunkowości      | $\geq 25$ dB      |                                  |
| Kąt propagacji poziomej | 120°              | 360°                             |
| Kąt propagacji pionowej | 55°               | 55°                              |
| Maksymalna moc          | 150               | 150                              |
| Złącze                  | BNC               | BNC                              |
| Parametry mechaniczne   |                   |                                  |
| wymiary ( mm )          | 100mm (średnica.) | 300(dł.) X 300 (wys.) X 50 (gł.) |
| Waga                    | 154G              | 874G                             |
| Średnica uchwyty        |                   | φ 50-100                         |