



# LASKOMEX®

---



---

## Instalacja i uruchomienie monitora MVC-6651

---

## 1. Przeznaczenie monitora

MVC-6651 to monitor głośnomówiący, pracujący w układzie DUPLEX – nie jest wymagane wciskanie żadnych przycisków aby prowadzić rozmowę.

Monitory MVC-6651 dedykowane są do cyfrowych systemów domofonowych firmy Laskomex (CD-2501, CD-2502 i CD-3100). Współpracują one także z panelem piętrowym BVC-6501, który umożliwia połączenia audio i wideo.

Zamiennie z panelem piętrowym BVC-6501 można stosować kamerę kolorową o poborze prądu nie przekraczającym 250mA przy napięciu zasilającym 12V DC (CAM2). Dodatkowo monitor MVC-6651 umożliwia podgląd, bez konieczności nawiązania rozmowy. Monitor MVC-6651 ma możliwości sterowania napędem bramowym lub dodatkowym urządzeniem elektrycznym.

## 2. Montaż monitora

Monitor powinien być zamontowany wewnątrz budynku w łatwo dostępnym dla domowników miejscu, na wysokości co najmniej 1,5m w taki sposób aby nie stwarzał dla nich zagrożenia i nie był narażony na przypadkowe potrącenia. Monitor montować co najmniej 1,5m od źródeł silnych zakłóceń elektromagnetycznych - zasilaczy transformatorowych, magnesów , metalowych rur kanalizacyjnych i gazowych, gdyż może to wywoływać zniekształcenia obrazu. W miejscu, gdzie powinien wisieć monitor należy przymocować przy użyciu kołków rozporowych i wkrętów metalową ramkę mocującą (elementy dołączone w wyposażeniu standardowym).

Przewody podłączeniowe należy wypuścić przez wycięcie pośrodku ramki mocującej i połączyć z przewodami instalacji domofonowej (zaleca się stosowanie puszek monterskich).

Następnie podpiąć przewody zakończone wtykami do odpowiednich gniazd w monitorze (wtyki dołączone do monitora w wyposażeniu standardowym).

Na koniec zawiesić monitor na ramce i pociągając w dół zablokować go, aby nie spadł.

### Podłączenie monitora należy wykonywać przy wyłączonym zasilaniu!

Przed zawieszeniem monitora należy pamiętać o zaprogramowaniu numeru - instrukcja programowania w punkcie 3.

Monitor można zasilać bezpośrednio z indywidualnego zasilacza stabilizowanego **13,5V DC/1A** (rys.6) lub z rozdzielacza sygnału wideo CVR-2, do którego podłączono zasilacz centralny **15V DC/4A** (rys.5).

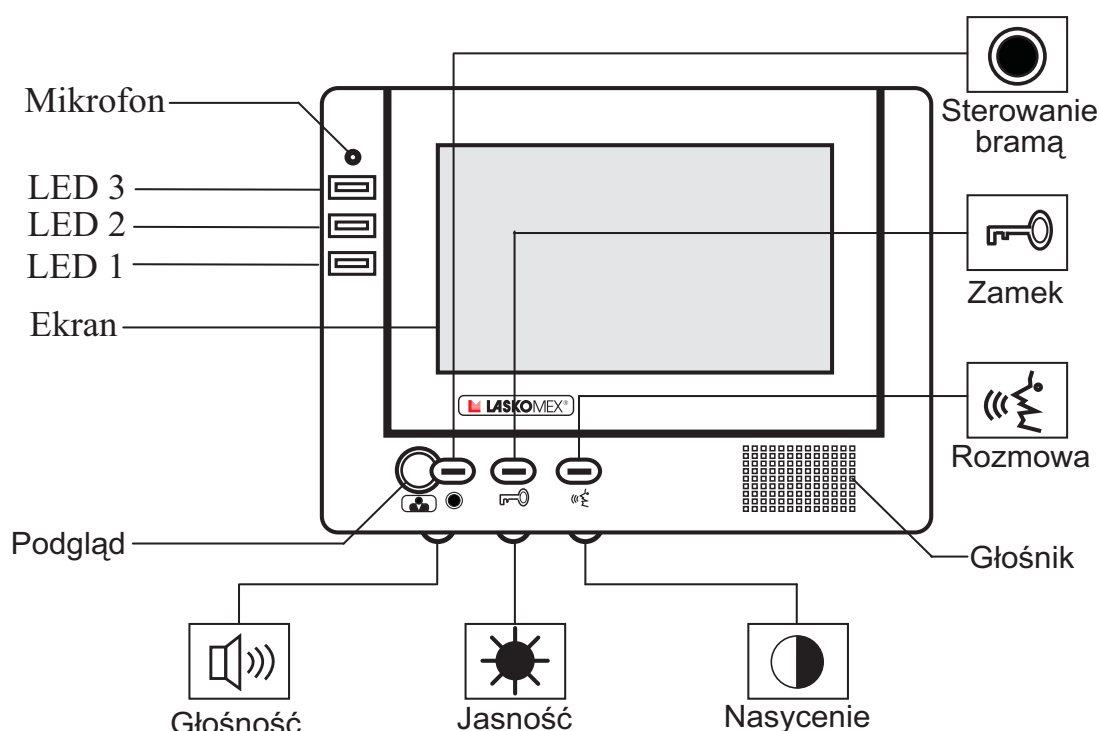
Centralny zasilacz umożliwia zarówno zasilenie rozdzielacza CVR-2 jak i 4 monitorów podpiętych do jego wyjść.

Długości oraz średnice przewodów między rozdzielaczem CVR-2, a monitorem zasilanym centralnie podane są w tabeli nr 1. Przy odległościach większych niż 30m należy stosować indywidualne zasilacze monitorów. Obowiązują wówczas wymagania dotyczące przewodów linii audio i wideo podane w instrukcji instalacji,obsługi i programowania systemu CD-2502xx. Zaleca się stosowanie przewodów typu skrętka UTP kat.5.

| Zaciski     | Odległość |         |
|-------------|-----------|---------|
|             | <15m      | <30m    |
| L+,L-,C+,C- | 0,5mm     |         |
| GS,VS       | 0,5mm     | 2x0,5mm |

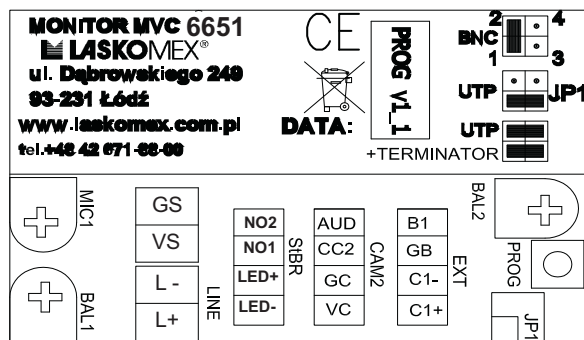
Tabela 1 Minimalne średnice przewodów w zależności od odległości między rozdzielaczem CVR-2 a monitorem zasilanym centralnie

Rozmieszczenie przycisków funkcyjnych monitora pokazano na rys.1, a układ gniazd i elementów regulacyjnych na rys. 2. Schemat podłączenia monitora do systemu CD, panelu piętrowego BVC-6501 (lub zamiennie kamery kolorowej) sterowania bramą przedstawiono na rys. 5 i 6



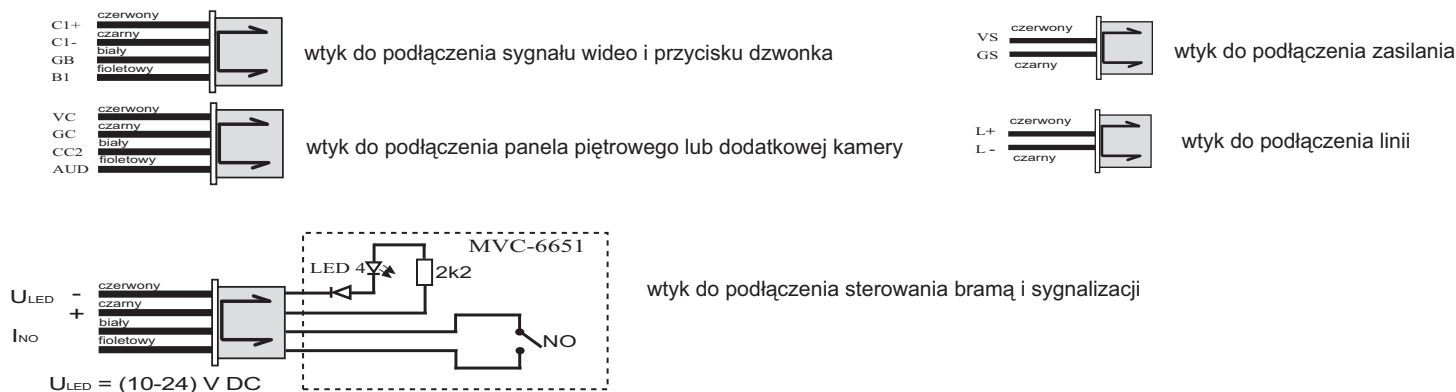
**UWAGA:** Przycisk sterowania bramą działa wyłącznie po załączeniu podglądu lub nawiązaniu połączenia głosowego

Rys. 1 Widok monitora MVC-6651



Rys. 2 Nalepka informacyjna monitora MVC - 6651

W komplecie znajduje się pięć wtyków do podłączenia sygnałów: z systemu CD (2 wtyki), panelu piętrowego lub dodatkowej kamery lub sterowania bramą i zasilania. Wtyki zostały opisane na poniższym rysunku.



Rys. 3 Wtyki do podłączenia monitora



### 3. Programowanie monitora

Standardowo w każdym monitorze zaprogramowany jest numer 63, jest to numer testowy i nawet w lokalu o numerze 63 należy go ponownie zaprogramować.

Programowanie należy wykonać bezpośrednio po podłączeniu monitora, przed jego zamocowaniem. Programowanie należy prowadzić przy włączonym zasilaniu monitora.

#### **Uwaga!**

W monitorze można zaprogramować numery lokali z przedziału 1...255. Zaprogramowanie numeru większego niż 255 nie jest możliwe.

Nie należy programować numeru '0'!

Każda taka próba spowoduje zaprogramowanie domyślnego numeru "63"

Programowanie odbywa się przy użyciu przycisków: PROG (z tyłu monitora), ZAMEK i ROZMOWA oraz diod sygnalizacyjnych LED1 i LED2.

Funkcje przycisków podczas programowania numeru monitora:

|         |                                                                                   |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| PROG    | - wejście w tryb programowania (z tyłu obudowy monitora)                          |
| ROZMOWA | - wprowadzenie programowanej wartości                                             |
| ZAMEK   | - potwierdzenie wprowadzonej wartości, przejście do kolejnego etapu programowania |

Rozmieszczenie przycisków i diod sygnalizacyjnych przedstawiają rys.1 i 2.

Aby zaprogramować nowy numer należy wykonać kolejno czynności:

- 3.1. Wciskamy trzykrotnie przycisk PROG na płycie z tyłu monitora (patrz rys.2) - należy zrobić to w czasie nieprzekraczającym 3s. Monitor przechodzi w tryb programowania, co sygnalizuje krótkie jednoczesne mignięcie diod sygnalizacyjnych LED1 i LED2.
- 3.2. *Ustawienie liczby setek.* Przycisk ROZMOWA wcisnąć tyle razy, ile setek wchodzi w skład programowanego numeru (0, 1 lub 2). Każde wciśnięcie sygnalizowane jest mignięciem diody LED2. Następnie zakończyć wprowadzanie liczby setek przyciskiem ZAMEK, co potwierdzi długie mignięcie diody. Jeżeli liczba setek jest równa 0 (programowany numer mniejszy od 100) od razu wcisnąć przycisk ZAMEK i przejść do kolejnego kroku - ustawienie liczby dziesiątek.
- 3.3. *Ustawienie liczby dziesiątek.* Przycisk ROZMOWA wcisnąć tyle razy, ile dziesiątek wchodzi w skład programowanego numeru. Każde wciśnięcie sygnalizowane jest mignięciem diody LED2. Następnie zakończyć wprowadzanie dziesiątek przyciskiem ZAMEK, co potwierdzi długie mignięcie diody. Jeżeli liczba dziesiątek jest równa 0, od razu wcisnąć przycisk ZAMEK i przejść do kolejnego kroku - ustawienie liczby jedności.
- 3.4. *Ustawienie liczby jedności.* Przycisk ROZMOWA wcisnąć tyle razy, ile jedności wchodzi w skład programowanego numeru. Każde wciśnięcie sygnalizowane jest mignięciem diody LED2. Następnie zakończyć wprowadzanie jednostek przyciskiem ZAMEK, co potwierdzi długie mignięcie diody. Jeżeli liczba jedności wynosi 0, wcisnąć przycisk ZAMEK.
- 3.5. *Zakończenie procedury programowania. Sprawdzanie numeru.*  
Dioda LED2 zaczyna migać tyle razy ile wynoszą kolejno liczba setek, dziesiątek i jedności zaprogramowanego numeru. Dłuższa przerwa oznacza przejście do kolejnej cyfry w zaprogramowanym numerze, natomiast dłuższe mignięcie diody LED1 oznacza wartość zerową danej cyfry. Po zakończeniu odtwarzania zaprogramowanego numeru zaświecą się diody LED1 lub LED2 w zależności od poziomu głośności sygnalizacji akustycznej sprzed wejścia w procedurę programowania (patrz punkt 6.Regulacja monitora).

3.6. Jeżeli procedura programowania nie zostanie zakończona, a czas bezczynności przekroczy 30 sekund, to nastąpi samoczynne wyjście z procedury, a numer monitora nie zostanie zmieniony.

## 4. Sprawdzanie numeru monitora

Aby sprawdzić zaprogramowany numer monitora należy w trybie oczekiwania (nie ma połączenia audio ani wideo) wcisnąć jednocześnie przyciski ROZMOWA i ZAMEK. Na moment zaświecą się diody LED1 i LED2, po czym zaprogramowany numer zostanie odtworzony w sposób opisany w punkcie 3.5.

## 5. Konfiguracja linii wideo

W zależności od topologii systemu przesyłu sygnału wideo dostępne są trzy ustawienia konfigurujące linię wideo. Ustawień tych dokonuje się odpowiednimi zworami dostępnymi w wycięciu w obudowie z tyłu monitora (patrz rys. 2 lub naklejka z tyłu monitora).

- BNC - ustawić zworę w tym położeniu jeśli sygnał wideo przesyłany jest kablem współosiowym.
- UTP - ustawić zworę w tym położeniu jeśli sygnał wideo przesyłany jest symetrycznie skrętką UTP.
- UTP+TERMINATOR - ustawić zwory w tym położeniu jeśli sygnał wideo przesyłany jest symetrycznie skrętką UTP i monitor znajduje się na końcu magistrali wideo lub jest jedynym obciążeniem linii.

## 6. Regulacja monitora

Monitor wyposażony jest w płynną regulację głośności rozmowy, nasycenia barw i jasności obrazu oraz trójstopniową regulację sygnałów akustycznych (wywołanie z panela zewnętrznego, wywołanie z panela piętrowego, dzwonek do drzwi).

Aby zmienić głośność rozmowy należy zmienić położenie pokrętła potencjometru u dołu monitora tak, aby osiągnąć wymaganą głośność.

Głośność sygnalizacji akustycznej może być zmieniona tylko w przypadku, gdy nie jest nawiązane żadne połączenie oraz nie jest załączony podgląd obrazu. W tym celu należy nacisnąć i przytrzymać przycisk ZAMEK do momentu zmiany świecenia diod LED1 lub LED2 (ok. 2sek.).

LED1 oznacza sygnalizację głośną, LED2 – ściszoną, natomiast migająca dioda LED2 - sygnalizację wyłączoną (pozostaje możliwość nawiązywania połączeń oraz podglądu z kamer). Kolejne dłuższe naciśnięcia przycisku ZAMEK powodują sekwencyjną zmianę głośności sygnału wywołania (głośno, cicho, wyłączona) oraz stanu świecenia diod LED1 i LED2. Jeżeli taka regulacja głośności wywołania jest niewystarczająca możliwa jest również regulacja tej głośności poprzez zmianę w systemie CD.

Ustawiony poziom głośności jest zapamiętywany również po zaniku zasilania monitora.

### Uwaga!

Potencjometry umieszczone z tyłu monitora (SPK2, MIC1, BAL) w procesie regulacji ustawione zostały w optymalnym położeniu i nie należy zmieniać tych nastaw.

### Obsługa “procedury instalacyjnej” (wymaga aktywacji w systemie CD)

Podczas załączonego podglądu z kamery systemu CD wciskamy szybko pięciokrotnie przycisk ROZMOWA (zapalą się diody sygnalizacyjne LED1 i LED2), a następnie przycisk ZAMEK. Kasetę elektroniki systemu CD zacznie poszukiwania monitora - po jego znalezieniu w głośniku odtworzony zostanie numer monitora. Sygnały dźwiękowe będą generowane tyle razy ile wynoszą kolejno

liczba setek, dziesiątek i jedności zaprogramowanego numeru. Dłuższa przerwa oznacza przejście do kolejnej cyfry w zaprogramowanym numerze, natomiast dłuższy czas trwania sygnału dźwiękowego oznacza wartość zerową danej cyfry.

Jeżeli przycisk ZAMEK nie zostanie wciśnięty w czasie około 30 sekund, nastąpi automatyczne wyjście z procedury.

Po zakończeniu odtwarzania numeru poprzez sekwencyjne wciskanie przycisku ZAMEK możliwy jest wybór sygnału wywołania dla tego monitora, natomiast przycisk ROZMOWA służy do zmiany głośności wywołania. Możliwe są cztery tryby tej głośności: cichy, pośredni, głośny oraz narastający (trzy krótkie sygnały o narastającej częstotliwości).

Po dokonaniu zmian wciskamy i przytrzymujemy przez chwilę przycisk ROZMOWA, po czym centrala oddzwoni do monitora, a instalator będzie mógł sprawdzić działanie toru akustycznego i elektrozaczepu.

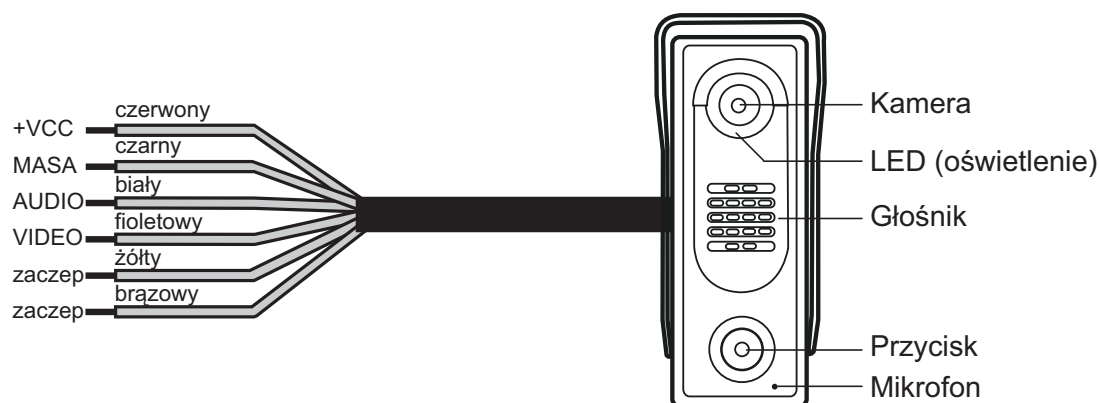
## 7. Dane techniczne

|                    |               |
|--------------------|---------------|
| Zasilanie:         | 13,5V DC/ 1A  |
| Przekątna ekranu:  | 7"            |
| Stopień ochrony:   | IP30          |
| Temperatura pracy: | ( 5 – 40) °C  |
| Wymiary:           | 240x175x35 mm |

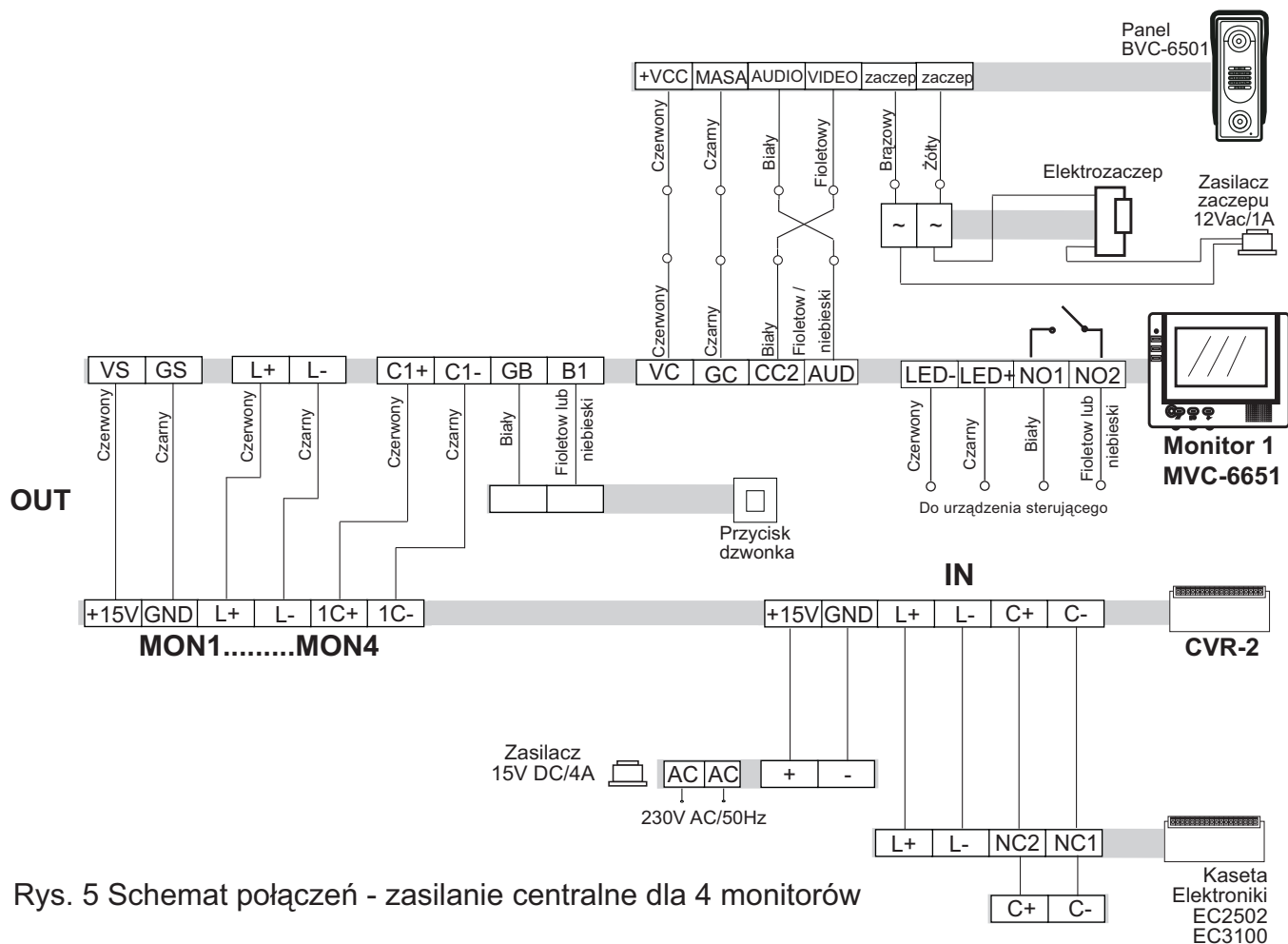
|                       |           |        |                   |
|-----------------------|-----------|--------|-------------------|
| Sterowanie LED        | LED+/LED- | (StBR) | ( 5-24)V DC       |
| Obciążalność zacisków | NO1/ NO2  | (StBR) | max. 24V DC/200mA |

## 8. Panel piętrowy BVC-6501.

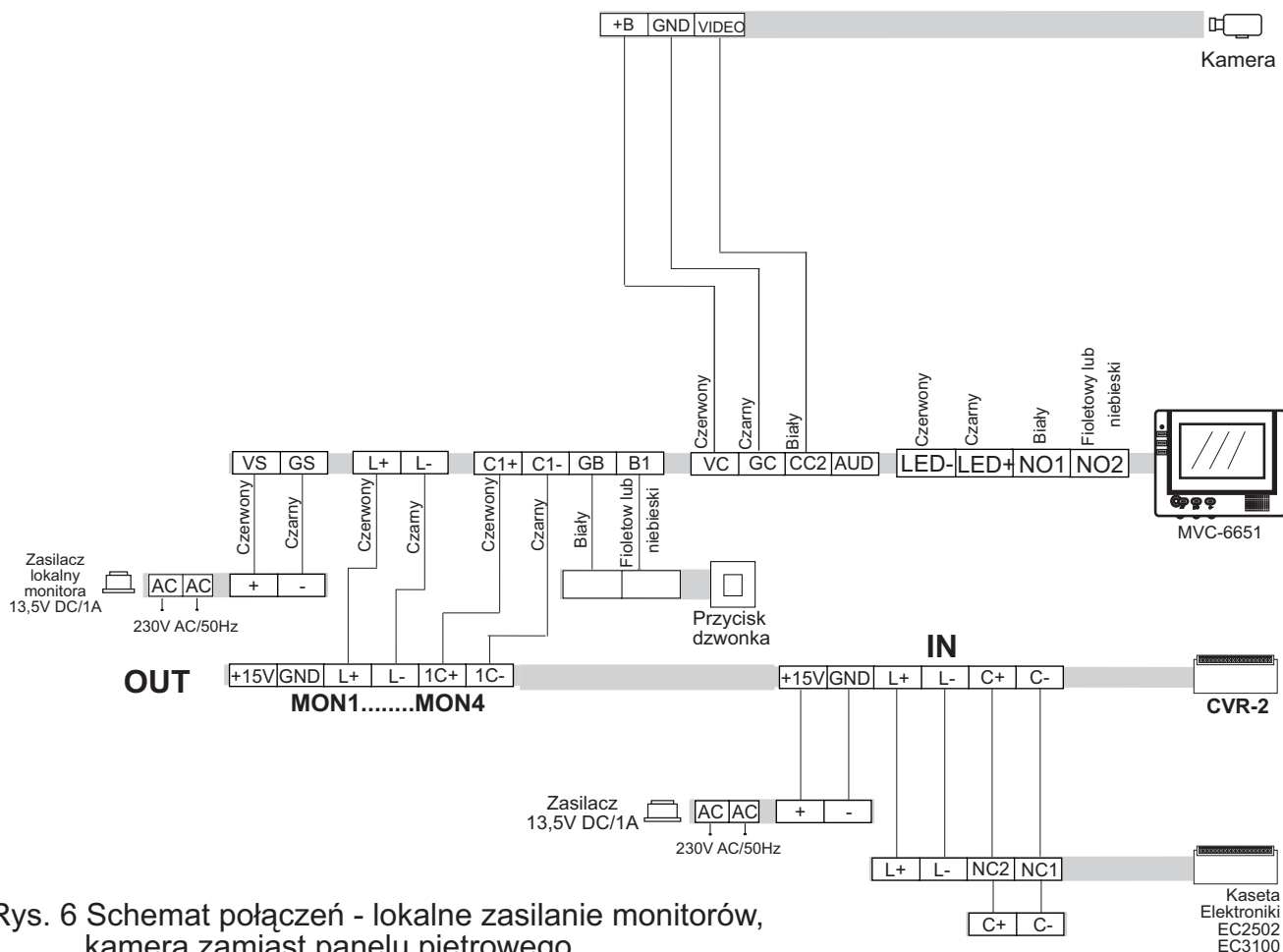
Panel zewnętrzny BVC-6501 jest urządzeniem zalecanym do współpracy z monitorem MVC-6651 (Istnieje możliwość dokupienia panela). Wandaloodporny panel z kolorową kamerą, wbudowanym źródłem światła (LED), głośnikiem, mikrofonem i przyciskiem wywołania. Panel montowany jest natynkowo. W panelu znajduje się przekaźnik zwalniający elektrozaczep po użyciu przycisku w monitorze.



Rys 4. Panel piętrowy BVC-6501



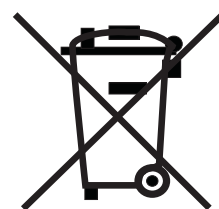
Rys. 5 Schemat połączeń - zasilanie centralne dla 4 monitorów



Rys. 6 Schemat połączeń - lokalne zasilanie monitorów, kamera zamiast panelu piętrowego

## WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE OCHRONY ŚRODOWISKA

Produkt został oznaczony symbolem przekreślonego kosza, zgodnie z europejską dyrektywą 2002/96/WE o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym. Po jego zużyciu lub zakończeniu użytkowania nie może być umieszczony wraz z innymi, zwykłymi odpadami pochodzącymi z gospodarstw domowych. Użytkownik produktu jest zobowiązany do oddania go prowadzącym zbieranie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego, jak lokalne zbiórki, sklepy, punkty wytypowane przez producenta oraz odpowiednie gminne jednostki zbierania odpadów.



Lista punktów zbierania zużytego sprzętu firmy LASKOMEX dostępna jest na [www.laskomex.com.pl](http://www.laskomex.com.pl) lub pod nr telefonicznym 42 671 88 68.

Opakowanie produktu należy usuwać zgodnie z przepisami ochrony środowiska.

### **Pamiętaj!**

**Selektywne przekazywanie do utylizacji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego znacznie przyczynia się do ochrony zdrowia i życia ludzi oraz ochrony środowiska naturalnego.**

**Zwrot materiałów opakowaniowych do obiegu materiałowego oszczędza surowce i zmniejsza powstawanie odpadów.**