

Nexo – Intelligent Building Solution

**Instrukcja montażu
Wyświetlacza LCD
07/2008**

**© Nexwell Engineering
Wrocławski Park Technologiczny
ul. Klecińska 125
Wrocław 54-413**

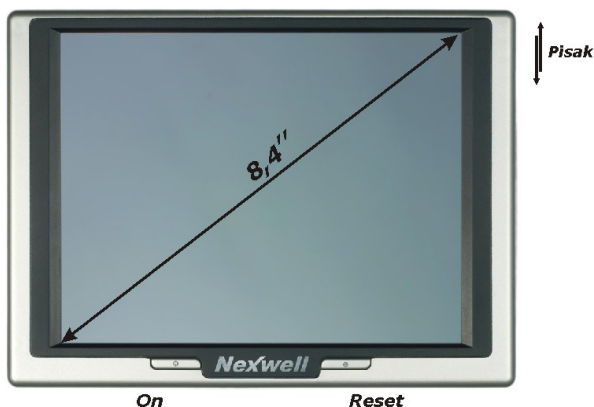
www.nexwell.eu

Spis treści

1. Wprowadzenie.....	4
2. Wymiary geometryczne.....	5
3. Montaż wyświetlacza LCD.....	5
3.1. Montaż wyświetlacza LCD.....	6
3.2. Demontaż wyświetlacza LCD.....	8
4. Wyprowadzenia elektryczne.....	9
5. Parametry techniczne.....	11
6. Umieszczenie w systemie Nexo.....	12
Wersja dokumentu.....	13

1. Wprowadzenie

Dotykowy Wyświetlacz LCD jest terminalem użytkownika systemu automatyki domowej Nexo. Serce całego systemu stanowi centrala systemu, do której możliwe jest podłączenie do ośmiu takich terminali. Wyświetlacz LCD nie przechowuje żadnych ustawień systemu oraz nie podejmuje żadnych decyzji bez wiedzy użytkownika. Jest terminalem z poziomu którego można sterować pracą całego systemu Nexo. Na wyświetlaczu przechowywane są jedynie ustawienia dotyczące jego samego, takie jak: dźwięki, wygaszacz ekranu, blokowanie ekranu, konfiguracja skrótów.



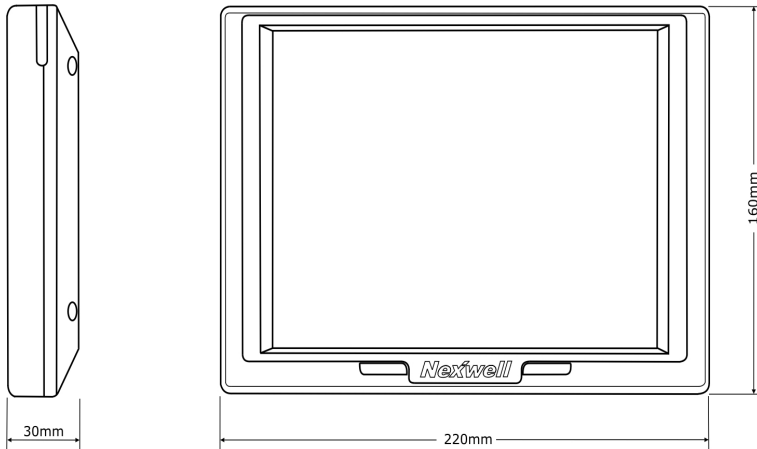
Rysunek 1: Widok wyświetlacza LCD z przodu

Podstawowe elementy wyświetlacza LCD to: pisak (1) do precyzyjnego wskazywania obiektów na matrycy dotykowej oraz w dwa przyciski sterujące: On (2, włączenie wyświetlacza) oraz Off (3, wyłączenie wyświetlacza).

Zawartość opakowania:

1. Wyświetlacz LCD.
2. Dwa komplety uchwyty mocujących wraz z wkrętami (jeden zapasowy).
3. Zapasowy pisak.
4. Drukowana *Instrukcja użytkownika*.
5. Drukowana *Instrukcja montażowa Wyświetlacza LCD*.
6. Szablon do otworów ściennych.

2. Wymiary geometryczne



Rysunek 2: Wymiary geometryczne wyświetlacza LCD

3. Montaż wyświetlacza LCD

Wyświetlacz LCD jest mocowany do ściany za pośrednictwem dwóch uchwytów montażowych. Pod wyświetlaczem LCD ukryta jest puszka instalatorska, w której ułożona jest wiązka przewodów zasilających oraz sygnałowych.

Uchwyty montażowe mocujemy do ściany używając kołków rozporowych o średnicy $\Phi 4$ mm bądź wkrętów o średnicy $\Phi 4$ mm. Średnica kołka rozporowego nie może przekraczać średnicy otworów w uchwytach montażowych ($\Phi 4$ mm).

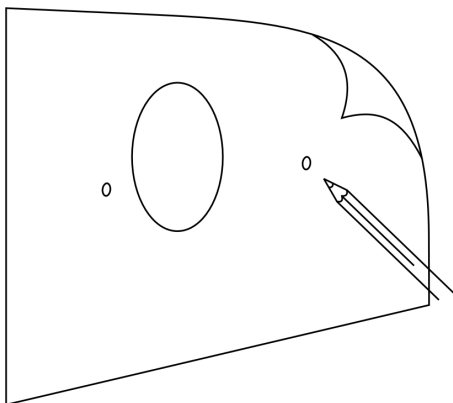
Wymagana jest puszka instalatorska podtynkowa o średnicy 60 mm. Należy ją zainstalować pod wyświetlaczem w celu ułożenia przewodów komunikacyjnych, sygnałowych oraz zasilających. Jeśli instalacja puszki jest niemożliwa, niezbędne jest podkucie lub wydrążenie otworu w którym umieszczone zostaną przewody wraz z kostkami elektrycznymi.

Dokładny proces montażu wyświetlacza na ścianie ilustrują kolejno rysunki:

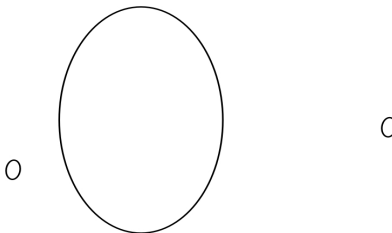
3.1. Montaż wyświetlacza LCD

1. Za pomocą szablonu dostarczonego z wyświetlaczem LCD odrysuj rozkład otworów na ścianie w miejscu, gdzie ma znajdować się wyświetlacz.

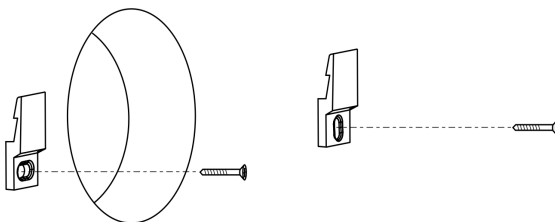
Niezbędne jest wydrążenie trzech otworów: dwa mniejsze służą do montażu uchwytów mocujących wyświetlacz, duży otwór służy do montażu puszek instalacyjnej 60 mm. W puszcze umieszczana są łączniki gwintowane (kostki) z przewodami.



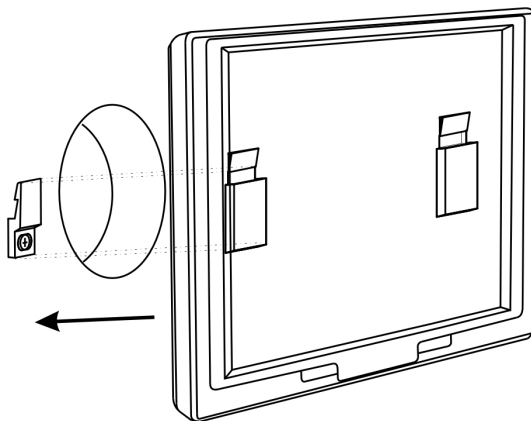
2. Wywierć otwory mocujące uchwyty oraz otwór pod puszkę instalacyjną.



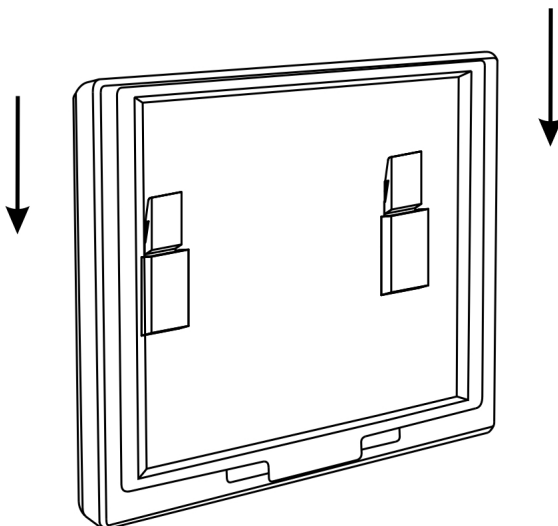
3. Wbij kołki w ścianę i zamocuj uchwyty montażowe za pomocą wkrętów dostarczonych razem z wyświetlaczem.



4. Po zamocowaniu uchwytów podłącz kostkę z przewodami do wyświetlacza (patrz rozdział 5), a następnie przyłóż wyświetlacz do ściany tak, aby uchwyty mocujące zagłębiły się w obudowie wyświetlacza.

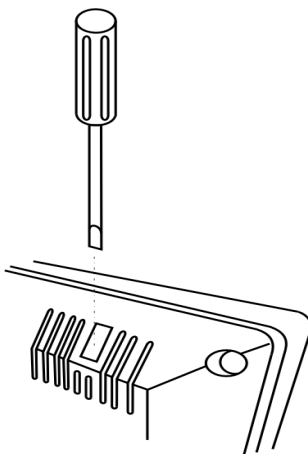


5. Pociągnij wyświetlacz LCD w dół, aby uchwyty zostały zatrzaśnięte.

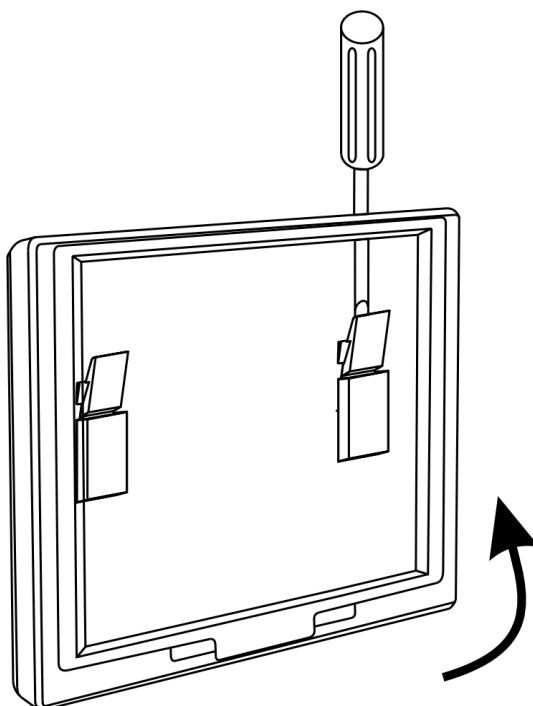


3.2. Demontaż wyświetlacza LCD

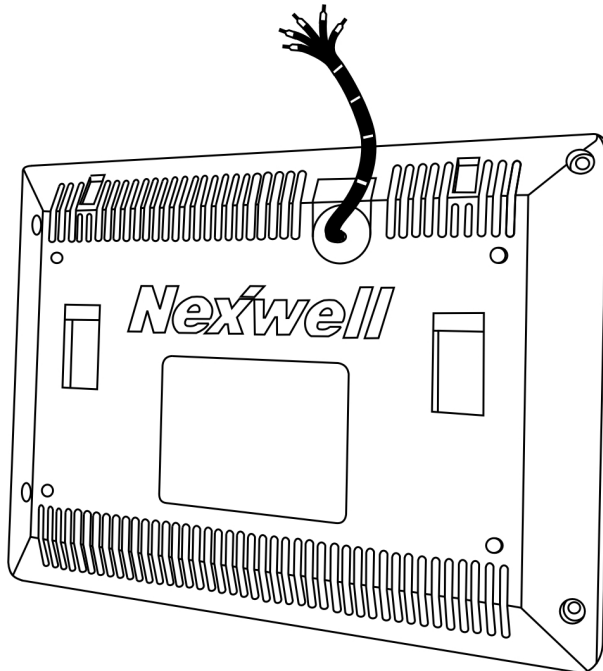
1. Przy użyciu śrubokręta podważ zaczepy wyświetlacza.



2. Następnie lekko odciągając dół wyświetlacza od ściany podnieś jedną stronę do góry. Powtórz ten proces dla drugiego zaczepu.



4. Wyprowadzenia elektryczne



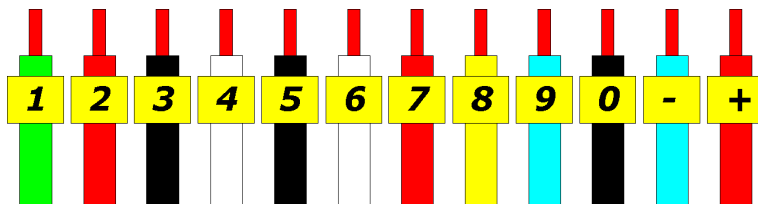
Rysunek 3: Widok na tył wyświetlacza LCD

Z tylnej części obudowy wyświetlacza LCD wyprowadzonych zostało 12 przewodów o długości 100 mm. Na końce przewodów zaciśnięto tulejki montażowe oraz naniesiono numerację przewodów w celu łatwiejszej identyfikacji.

Wyświetlacz zaopatrzone w cztery interfejsy:

1. Interfejs komunikacyjny (różnicowy RS-485),
2. Interfejs wideodomofonu (sygnały: wideo Composite oraz audio wejściowy mocy / wyjściowy różnicowy),
3. Interfejs monitoringu CCTV (sygnał wideo Composite),
4. Interfejs zasilania (12-24V DC).
 - W przypadku zasilania wyświetlacza z centrali systemu wymagane jest zasilanie 24V z przetwornicy 12/24 V.

- W przypadku zasilania wyświetlacza z zewnętrznego zasilacza prądu stałego napięcie zasilania musi mieścić się w zakresie 12 – 24 V.



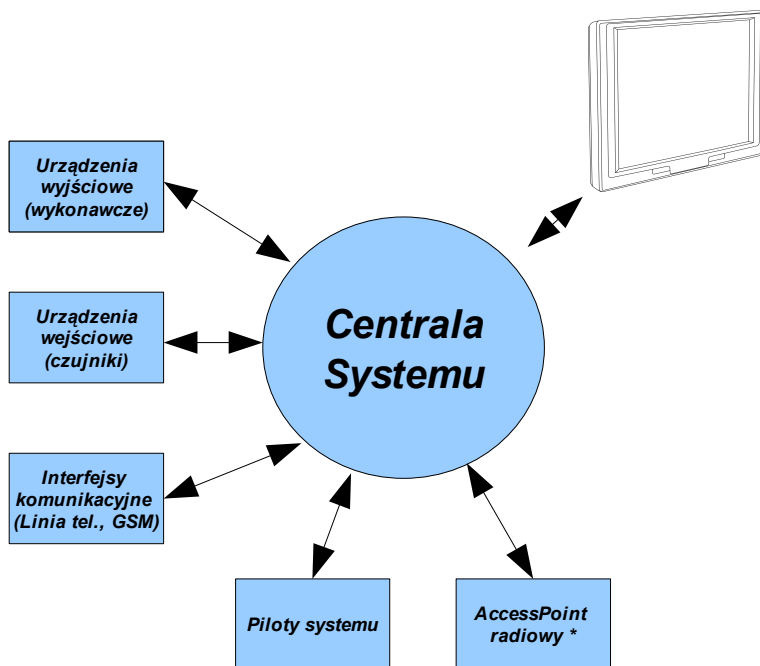
Numer	Kolor	Funkcja	Przeznaczenie
1	zielony	Linia komunikacyjna wyświetlacza LCD z centralą systemu (RS-485 A)	Interfejs komunikacyjny RS-485
2	czerwony	Linia komunikacyjna wyświetlacza LCD z centralą systemu (RS-485 B)	
3	czarny	Wejście wideo 1 (GND)	Interfejs wideodomofonu
4	biały	Wejście wideo 1 (Sygnał)	
5	czarny	Wejście audio (GND)	
6	biały	Wejście audio (Sygnał wzmacniony wzmacniaczem mocy wideodomofonu)	
7	brązowy	Wyjście różnicowe sygnału Audio -	
8	żółty	Wyjście różnicowe sygnału Audio +	
9	niebieski	Wejście wideo 2 (Sygnał)	Interfejs monitoringu CCTV
0	czarny	Wejście wideo 2 (GND)	
-	niebieski	Przewód zasilający (GND)	Interfejs zasilania DC
+	czerwony	Przewód zasilający (+24 V)	

Przewody 3 (*Wejście wideo 1 (GND)*), 5 (*Wejście audio (GND)*), 7 (*Wyjście różnicowe sygnału Audio -*) i 9 (*Wejście wideo 2 (GND)*) są zwarte ze sobą elektrycznie na płycie głównej wyświetlacza i służą jedynie do wygodnego połączenia mas w listwie montażowej.

5. Parametry techniczne

<i>Parametr</i>	<i>Min</i>	<i>Typ</i>	<i>Max</i>	<i>Jednostki</i>	<i>Uwagi</i>
Parametry elektryczne					
Napięcie zasilania wyświetlacza	12	-	24	V	Wyświetlacz pracuje zarówno przy napięciu 12 jak i 24 V prądu stałego. Zakres ten umożliwia zasilenie go z zewnętrznego zasilacza 12-24V jak również z centrali systemu przetwornica 24 V.
Moc pobierana	3.6	-	10.5	W	Moc pobierana przez wyświetlacz LCD jest zależna od bieżącego stanu wyświetlacza. W chwili gdy jest uśpiony pobór mocy jest minimalny. W przypadku pracy z pełną wydajnością pobór mocy sięga 10.5 W.
Parametry termiczne					
Temperatura pracy	5	25	+50	°C	-
Parametry optyczne					
Luminancja Matrycy		350		cd/m ²	-
Kontrast		500:1			
Rozmiar pixela		0,213 x 0,213		mm	-
Kąt widzenia	50		60	deg	-
Rozdzielczość matrycy		800 x 600		pixel	-
Czas reakcji pixela		10		ms	-
Parametry mechaniczne					
Wysokość		160		mm	-
Szerokość		220		mm	-
Głębokość		30		mm	-
Przekątna		8,4"		cal	-

6. Umieszczenie w systemie Nexo



*Opcja niebawem dostępna w ofercie

Wersja dokumentu

<i>Wersja</i>	<i>Data modyfikacji</i>	<i>Zmiany w dokumencie</i>
1.00	22.07.2008	Wersja początkowa dokumentu.