

# Firma K&G Tablice Sportowe i Informacyjne



**PHU K&G sp. z o.o.**

**83-110 TCZEW**

**ul. Podmurna 11**

**tel./fax 58 531-29-85**

**tel.kom. +48 731 397 884**

e-mail: [biuro@tablicesportowe.com.pl](mailto:biuro@tablicesportowe.com.pl)

e-mail: [kig@tablicesportowe.com.pl](mailto:kig@tablicesportowe.com.pl)

[www.tablicesportowe.com.pl](http://www.tablicesportowe.com.pl)

## Instrukcja Użytkowania Tablicy Led Matrix

W rezultacie połączenia różnych rozwiązań technologicznych pragniemy oddać Państwu stworzoną przez nas tablicę wielowierszową LED. Tablica pozwala na prezentację danych tekstowych i graficznych.

W niniejszej instrukcji zapoznamy Państwa z parametrami technicznymi oraz jak należy skonfigurować nasz produkt by osiągnąć oczekiwane efekty wizualne.

### Spis treści

1.Szybka konfiguracja tablicy.....	3
2.Parametry techniczne tablicy LED Matrix .....	6
3.Instalacja oprogramowania .....	6
4.Uruchomienie i tworzenie programu prezentacji LED.....	9
5.Konfiguracja połączenia PC – Tablica LED Matrix.....	14
6.Wgrywanie programu do tablicy LED Matrix.....	14
7.Tworzenie oraz wgrywanie kopii konfiguracji ekranu.....	15
8. Dane kontaktowe .....	18
9.Dodatek A - Niezbędne informacje.....	18

### Typ i dane konfiguracyjne urządzenia:

<b>Typ urządzenia:</b>
<b>Rozdzielczość:</b>
<b>Router: TL-WR850N</b>
<b>WiFi Name:</b>
<b>Hasło do WiFi:</b>
<b>Hasło konfiguracyjne ekranu: 168</b>



### **Uwaga bezpieczeństwa:**

**Montaż urządzenia Tablica LED Matrix może być przeprowadzony przez monter firmy K&G Sp. z o.o. lub osobę posiadającą kwalifikacje elektryka, elektronika.**

### **Opis szczegółowy instrukcji obsługi.**

#### **1. Szybka konfiguracja tablicy.**

a. **Podłączenie elektryczne** - Do tablicy należy podłączyć zasilanie~230 V/50Hz. Instalacja musi posiadać uziemienie.

b. **Program instalacyjny HD2016** - Zainstalować na komputerze oprogramowanie HD2016 znajdujące się w katalogu Install.

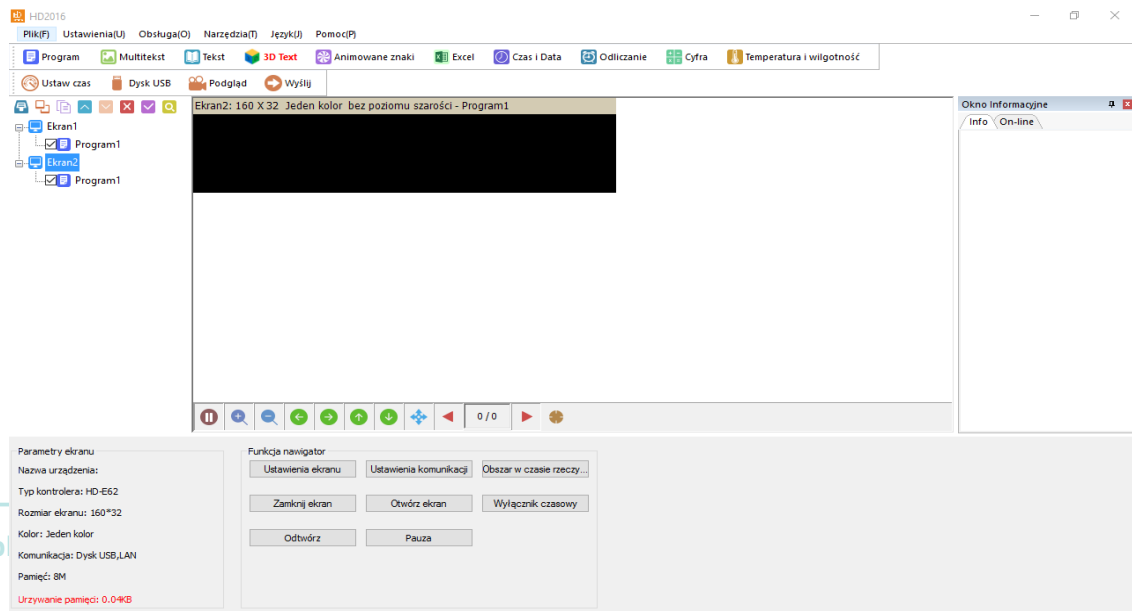
W tym celu należy dwukrotnie kliknąć na ikonę programu HD2016. Podczas instalacji należy klikać przyciski z opisem, Ok, Dalej, Zainstaluj, Zakończ.

c. **Ikona startowa programu.** Program HD2016 można uruchomić poprzez dwukrotne kliknięcie ikony programu HD2016

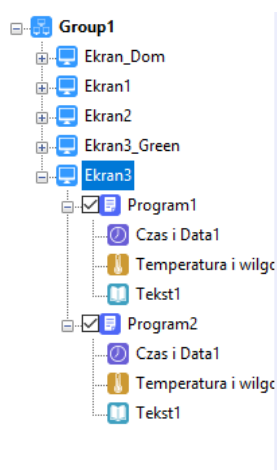


d. **Menu programu HD2016** - W uruchomionym programie w menu opcji Plik uruchomić podmenu Wczytaj i wyszukać program zainstalowany na pendrive - plik z rozszerzeniem .hd6 (plik znajduje się w katalogu o nazwie Software).

e. **Okno robocze programu HD2016.** Po wczytaniu programu znajdującym się na pendrive powinien pokazać się widok programu jak zamieszczono poniżej na rysunku.

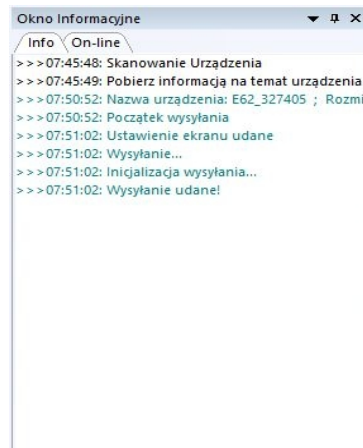


- f. **Wybór i edycja programu.** Wybierając po lewej stronie okna programu odpowiedni podprogram można przystąpić do edycji niektórych parametrów związanych ze zmianą treści tekstu, czcionki, sposobu wyświetlania formatu daty i godziny. Można także dodać dodatkowe efekty prezentowane na tablicy po wgraniu programu do sterownika.



- g. **Pomoc producenta przy konfiguracji.** W razie problemów z konfiguracją programu lub jego modyfikacją należy zrobić zrzut ekranu formularza (okna programu) wkleić do Edytora Microsoft Word lub innego Edytora typu Open Source i wysłać na adres mailowy. Zrzutu zawartości ekranu dokonujemy przy pomocy klawiszy Ctrl + PRTSCSYSRQ.

- h. **Wgrywanie programu** uruchomieniowego. Przesłanie programu dedykowanego do sterownika umieszczonego w tablicy Matrix Led może nastąpić tylko wtedy kiedy program wykryje obecność routera w prawym oknie inspekcyjnym programu HD2016.



- i. **Router i sieć** Wi-Fi sieć tablicy wykrywamy i aktywujemy w Ustawieniach sieci bezprzewodowych.

Router umieszczony wewnątrz tablicy wykrywamy poprzez kliknięcie lewym klawiszem myszy na ikonie pokazanej na poniższym rysunku lub o podobnym wyglądzie opisującym sieć (Wi-Fi).

Ikona znajduje się w prawym dolnym pasku systemu Windows tuż nieopodal zegara systemowego.



Na liście dostępnych sieci Wi-Fi powinna się znajdować nazwa (..... **kig\_rek\_002**.....).

Lista dostępnych sieci W-Fi może wyglądać jak na poniższym rysunku.



Wszystkie informacje niezbędne do poprawnego zalogowania się do sieci Wi-Fi obsługującej tablicę LED Matrix można wyszukać w załączonych dokumentach przysłanych wraz z tablicą. W przypadku konieczności dokonania ustawień dla sieci Wi-Fi należy kliknąć prawym klawiszem myszy na powyżej przedstawioną ikonę.

Klikając prawym klawiszem myszy powinna się pojawić opcja **Otwórz Ustawienia Sieci i Internetu**.

## 2. Parametry techniczne tablicy LED Matrix

Zasilanie urządzenia: 230 V AC – 50Hz. Urządzenie posiada wtyczkę z uziemieniem więc instalacja elektryczna w miejscu montażu, podłączenia tablicy LED powinna posiadać także wyprowadzenie na bolec uziemiający.

Funkcjonalność urządzenia:

Prezentacja danych tekstowych opartych na matrycy LED

Prezentacja danych graficznych opartych na matrycy LED

Wbudowany zegar czasu rzeczywistego.

Aktualizacja zegara i daty (zegara czasu rzeczywistego) przy pomocy podłączonego komputera.

Pomiar temperatury otoczenia – obsługa czujnika temperatury.

Programowy edytor danych zapisywanych w tablicy LED Matrix.

## 3. Instalacja oprogramowania.

Oprogramowanie HD2016 jest dostępne na nośniku DVD lub na nośniku USB (pendrive).

Program HD2016 może być poprawnie zainstalowany na poniżej wymienionych systemach operacyjnych firmy Microsoft:

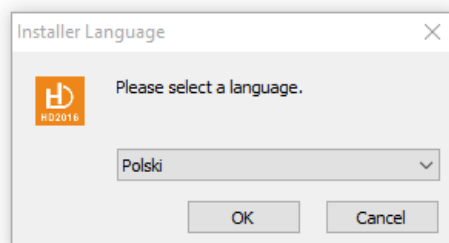
### Windows XP/Vista/7/8/10

Program HD2016 wymaga przy zmianach konfiguracji oraz logowania do Wi-Fi podania haseł. Hasła niezbędne do powyżej wymienionych operacji podane są w tabeli na str. 2

Po włożeniu płyty DVD / nośnika USB z oprogramowaniem HD2016 należy wyszukać program instalacyjny z etykietą HD2016.

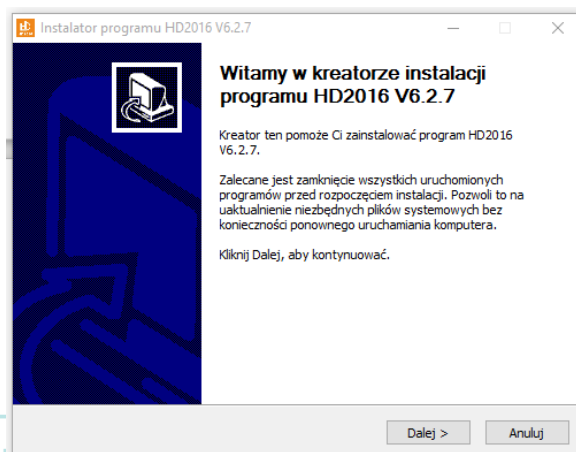
Wciskając dwukrotnie lewym przyciskiem myszy należy uruchomić proces instalacji oprogramowania. Oprogramowanie instalacyjne wymaga od użytkownika dokonania wyboru potwierdzenia opcji Tak (ang. Yes).

Następny krok procesu instalacji wymaga wybrania z pola wersji językowej instalowanego oprogramowania - Rys. 1 .



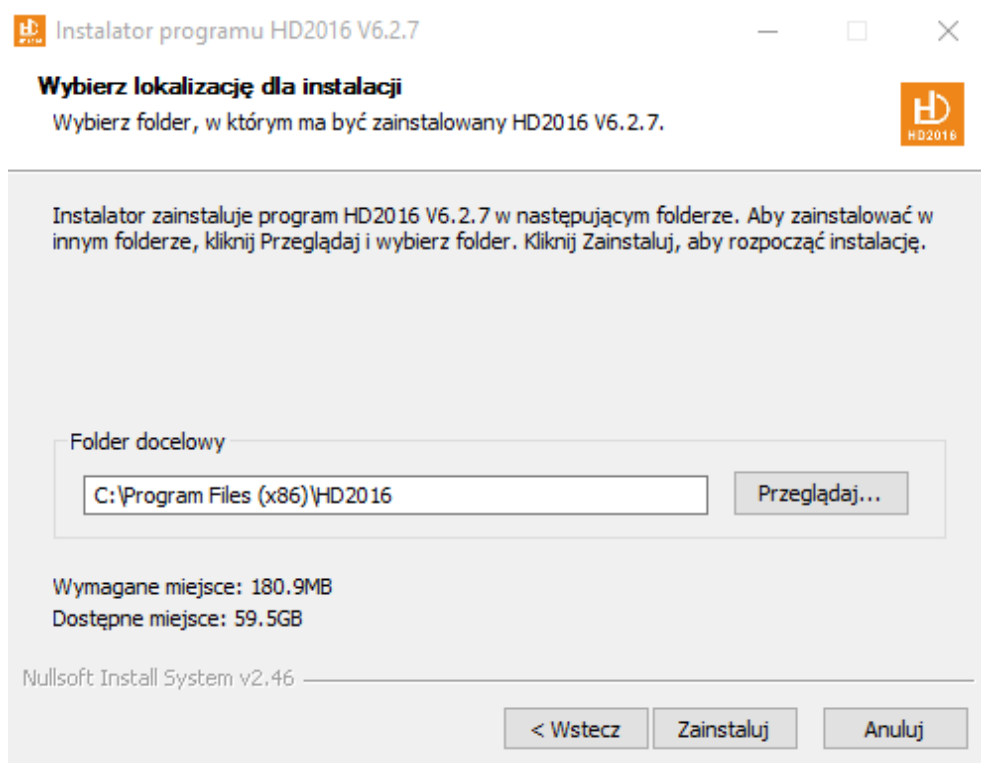
Rys. 1. Proces instalacji oprogramowania – krok pierwszy

Po dokonaniu wyboru wersji językowej należy zatwierdzić przyciskiem Dalej dalszy etap instalacji oprogramowania. Rys 2.



Rys. 2. Drugi etap instalacji oprogramowania HD2016

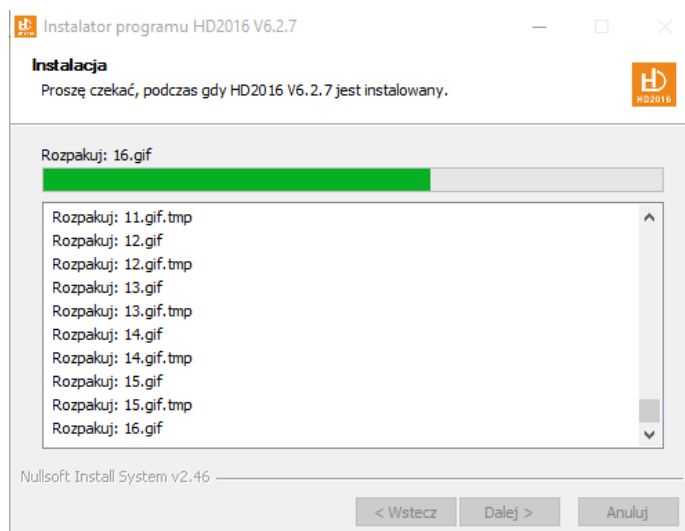
Następnym etapem instalacji jest wybór lokalizacji na której zostanie zainstalowane oprogramowanie (Rys 3.).



Rys. 3. Instalacja oprogramowania – wybór ścieżki instalacji oprogramowania HD2016

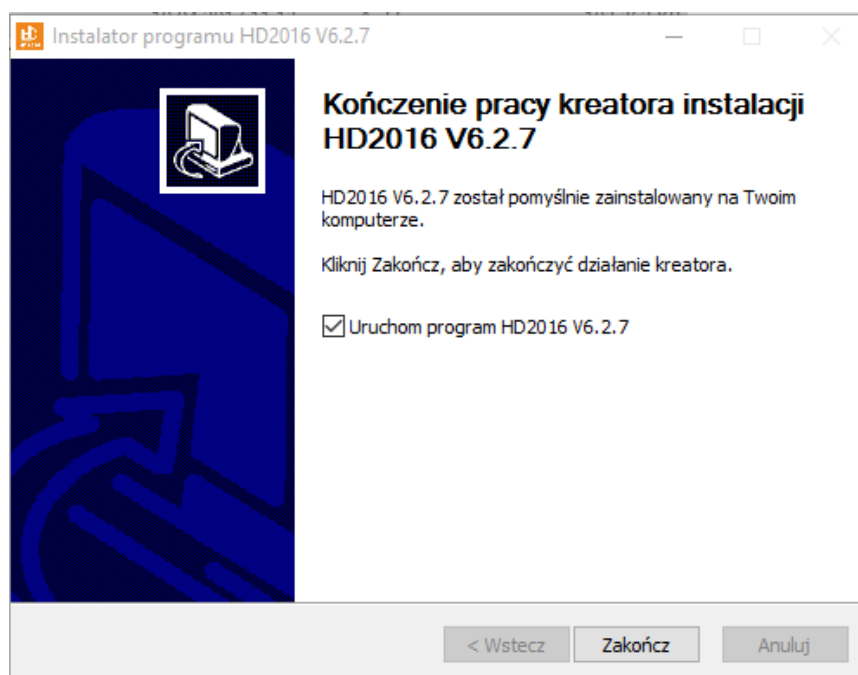
Po dokonaniu wstępnych wyborów podczas instalacji nastąpi samoczynna instalacja pakietów instalacyjnych niezbędnych do poprawnego działania programu HD2016 - (Rys. 4).





Rys. 4 Automatyczny proces instalacji pakietów programu HD2016.

Proces instalacji oprogramowania w ostatnim etapie wymaga od użytkownika wciśnięcia przycisku **Zakończ** jak pokazano na rysunku numer 5.



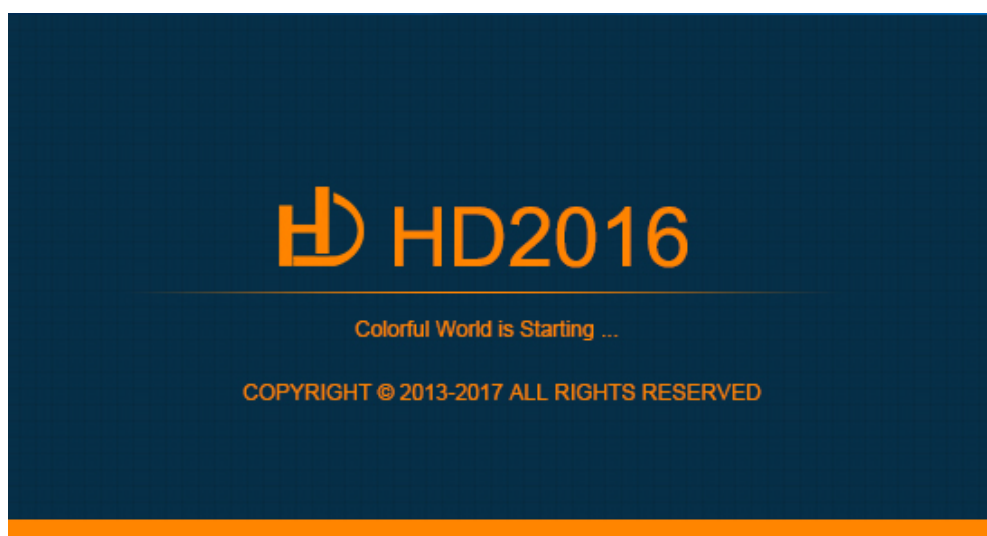
Rys. 5 Końcowy etap instalacji oprogramowania - akceptacja zakończenia.

#### 4. Uruchomienie i tworzenie programu prezentacji LED



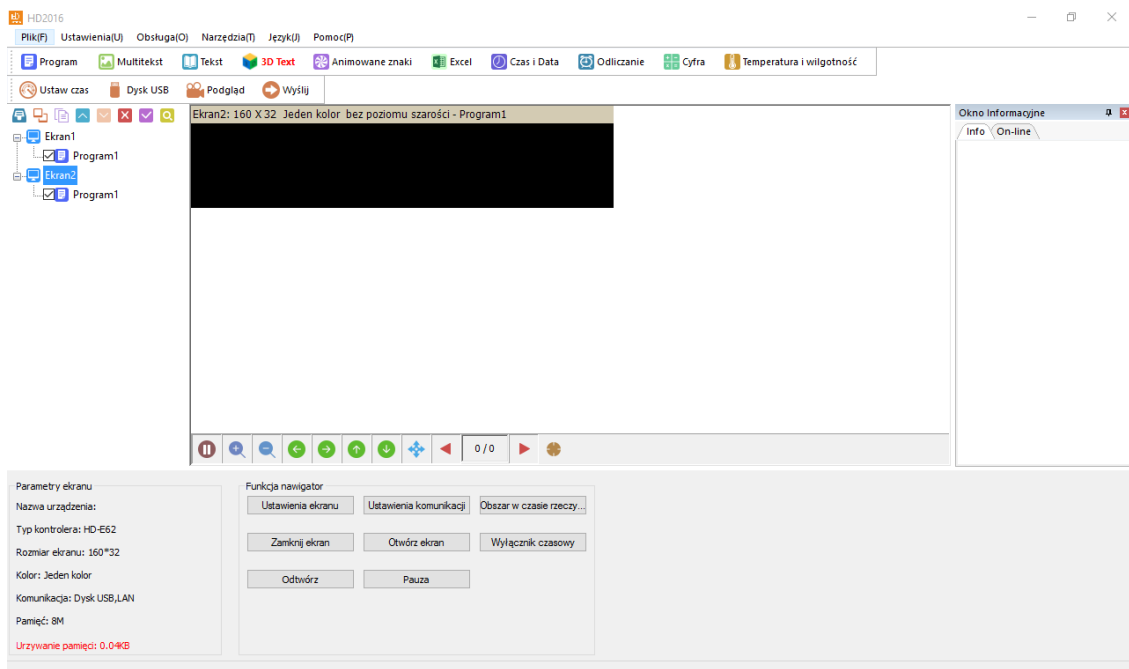
Uruchomienie programu HD2016 następuje tuż po procesie instalacji lub przy każdym kliknięciu ikony programu.

W trakcie uruchamiania programu zobaczymy okno startowe oprogramowania HD2016 - (Rys.6)



Rys. 6. Okno startowe programu HD2016

Po udanym uruchomieniu programu pojawia się widok okna roboczego programu jaki jest pokazany na poniższym rysunku nr 7.



Rys. 7 Okno robocze programu HD2016

W celu stworzenia oprogramowania dla tablicy LED Matrix firmy K&G sp. z o.o. należy postępować według poniższych zaleceń.

3.1. W menu programu wybierz opcje Plik → Nowy Projekt → Nowy Projekt

W celu przejścia do formularza edycji konfiguratora programu należy podać hasło konfiguracyjne. (Rys. 7)

Rys. 7 Formularz wpisywania hasła.

Po poprawnym wpisaniu hasła i zaakceptowaniu przyciskiem OK ukaze się poniższy formularz ustawień ekranu (Rys. 8)

Rys. 8. Formularz konfiguracji ekranu.

W sesji konfiguracji ekranu przede wszystkim interesują nas trzy parametry które musimy ustawić dla poprawnego działania naszej tablicy LED.

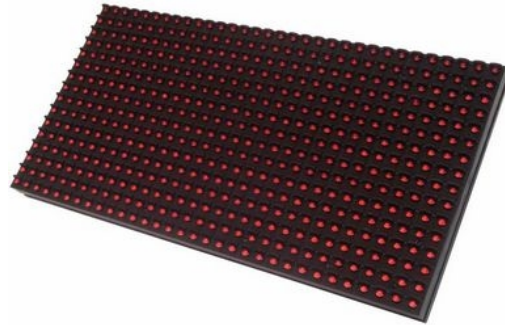
*Przykład nr 1*

*Model karty (ustawiamy na HD-E62)*

oraz rozdzielczość: / dane urządzenia znajdują się na str. 2 /

- Szerokość (ilość diod LED w jednym wierszu, np. 160)
- Wysokość (ilość diod LED w jednej kolumnie, np. 16)

Poniżej zaprezentowany moduł matrycy Led (Rys.9 ) o nazwie P10 zbudowany jest w układzie 16 diod LED w 1 - kolumnie i 32 diody LED w 1 - wierszu. Jeden panel matrycy LED P10 służy do wyznaczenia obszaru roboczego tablicy LED Matrix na której będzie prezentowany tekst oraz grafika.



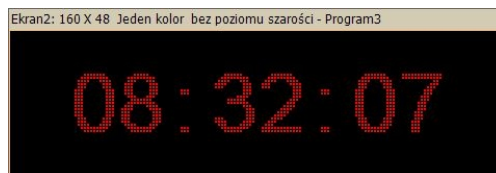
Rys. 9 Pojedynczy moduł matrycy LED – P10

Przykład 2 – model 0305, rozdzielczość 160x48

Nawiązując do konfiguracji z przykładu nr.2 - (160x48) na której prezentujemy czas aktualny układ modułów LED P10 jest następujący.

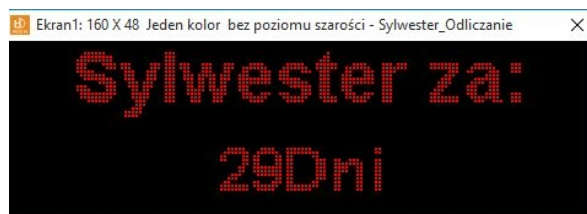
- 5 modułów w jednym wierszu – (rozdzielczość 160)
- 3 moduły w jednej kolumnie – (rozdzielczość 48)

Poniżej jest zaprezentowany ekran w rozdzielczości 160 x 48 (Rys. 10) na którym umieszczony jest tylko jeden typ danych – aktualna godzina.



Rys. 10 Ekran o rozdzielczości 160x48 z zaprezentowanym aktualnym czasem.

Przy zastosowaniu kilku modułów LED – P10 uzyskujemy rozdzielczość 160x48 dzięki czemu możemy rozmieścić więcej typów danych np. w dwóch kolumnach lub dwóch wierszach Rys 11.

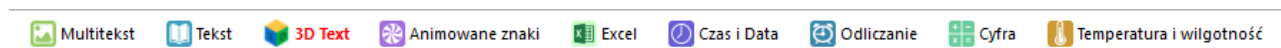


Rys. 11 Prezentacja danych w dwóch wierszach.

Po ustawieniu 3 decydujących parametrów ekranu pojawia się nam główny formularz programu HD2016 w którym piszemy scenariusz wyświetlanych danych tekstowych lub graficznych.

W każdym ekranie możemy utworzyć kilka programów (scenariuszy) w których ustawiamy elementy do demonstracji na naszej tablicy LED Matrix.

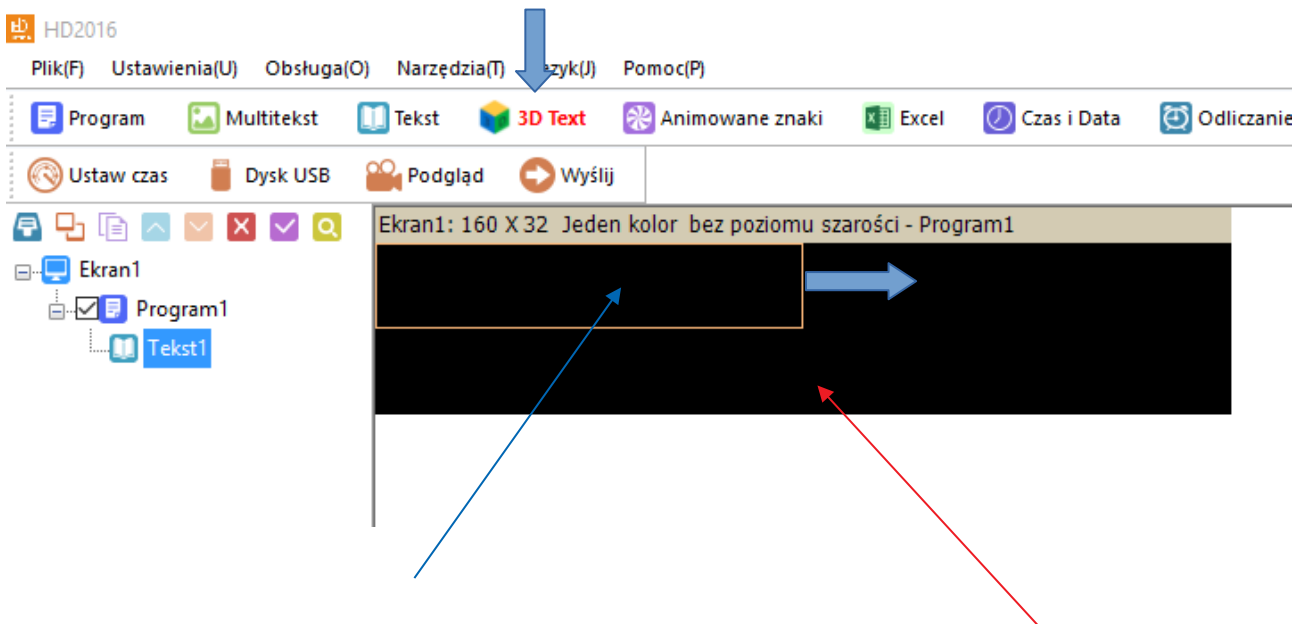
Prezentacja typów danych wyświetlanych w menu narzędziowym:



Rys. 12 Menu narzędziowe – główny ekran roboczy programu HD2016.

Multitekst, Tekst, Czas i Data, Odliczanie, Cyfra, Temperatura i wilgotność.  
Wybranie żądanego przez użytkownika elementu programu – scenariusza następuje poprzez jedno wciśnięcie lewego klawisza myszy.  
W zależności od oczekiwanego rozmiaru wprowadzonego elementu należy rozciągnąć czerwone obramowanie (Rys13).

### **Konfiguracja i ustawienie - Multitekst, Tekst**

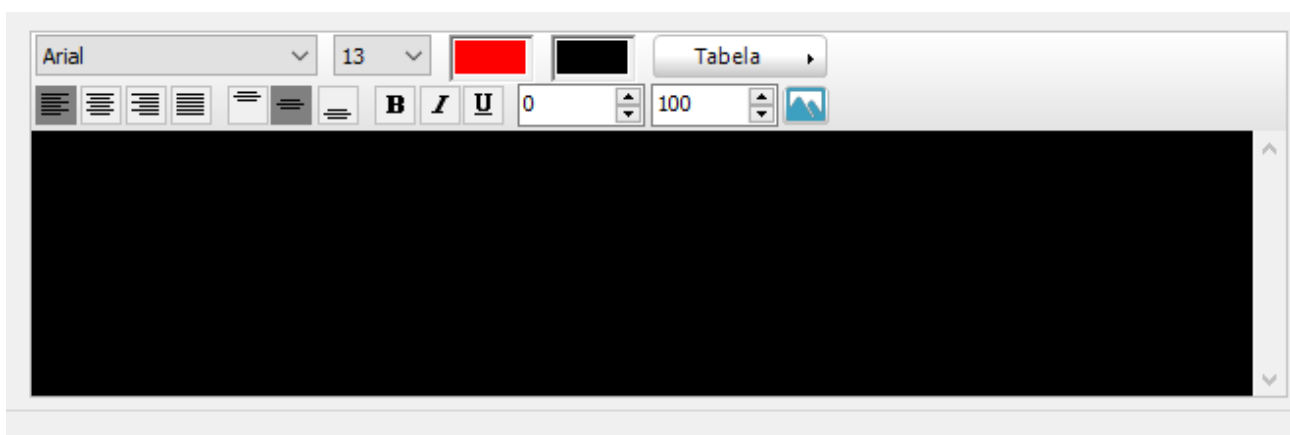


Umieszczając kursor myszy na środku elementu możemy przesunąć element w dowolnym kierunku.

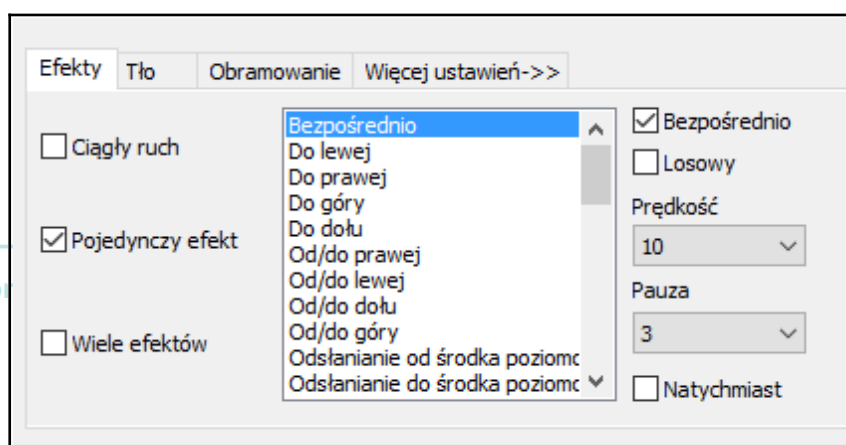
Przeciągając obramowanie pola wybranego elementu ustalamy wielkość wyświetlanych danych.

Rys. 13 Pozycjonowanie pola tekstu na obszarze roboczym wyświetlacza LED Matrix.

Sesja programowania danych tekstowych prezentowanych na wyświetlaczu posiada możliwość konfiguracji wyświetlanego tekstu (Rys. 14) oraz sposobu prezentowania tego tekstu na ekranie tzn. ciągły ruch, pojedynczy efekt, wiele efektów (Rys. 15).



Rys. 14 Konfiguracja wyświetlanego tekstu na ekranie.



*Rys. 15 Konfiguracja efektów wyświetlania prezentowanego tekstu na ekranie matrycy LED.*

## **5. Konfiguracja połączenia PC – Tablica LED Matrix**

W przypadku utraty połączenia pomiędzy komputerem a tablicą LED Matrix należy zresetować w pierwszej kolejności komputer. Jeżeli reset komputera nie pomoże należy włączyć i wyłączyć z zasilania tablicę LED.

Jeżeli powyżej przeprowadzone działania nie przyniosą rezultatu w postaci poprawnej komunikacji należy skontaktować się z producentem tablicy. Kontakt telefoniczny i mailowy jest podany na końcu instrukcji.

## **6. Wgrywanie programu do tablicy LED Matrix.**

Program może być wgrany do sterownika HD2016 poprzez:

### **6.1 Kabel ethernetowy.**

Szczegółowe dane można uzyskać korzystając z dokumentacji producenta oprogramowania HD2016 pod poniższym linkiem [Software HD2016 - document](#).

### **6.2 Tor radiowy Wi-Fi.**

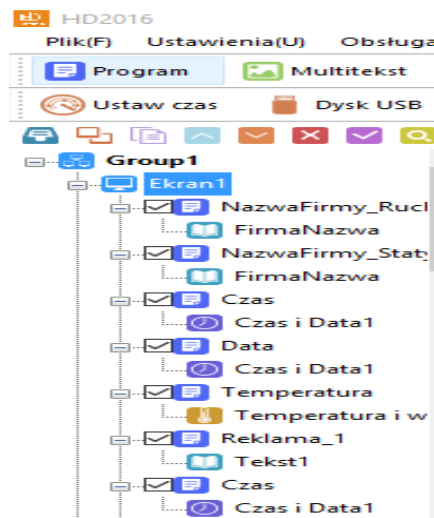
Szczegółowe dane można uzyskać korzystając z dokumentacji producenta oprogramowania HD2016 pod poniższym linkiem [Software HD2016 - document](#).



## 7. Tworzenie oraz wgrywanie kopii konfiguracji ekranu.

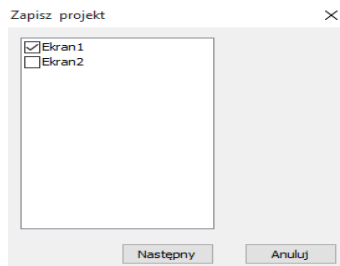
### 7.1 Procedura tworzenia kopii Ekranu wraz scenariuszami prezentacji danych.

Program HD2016 umożliwia nagranie utworzonych programów na stałe w pamięci komputera w celu odtworzenia konfiguracji (Rys. 16 ) na tym samym urządzeniu lub podobnym.



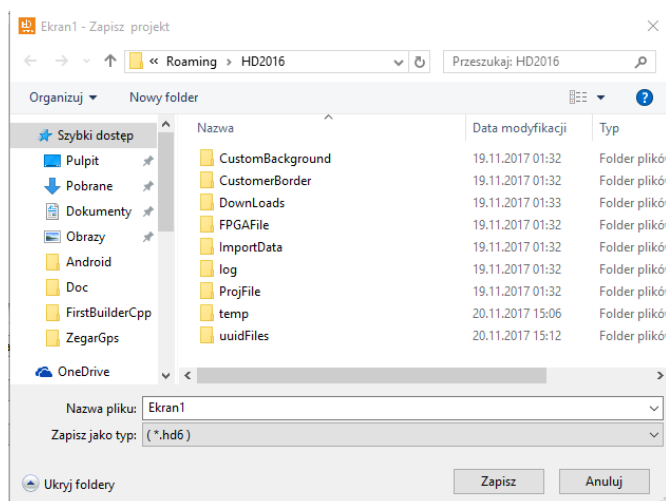
Rys. 16 Przykładowa zawartość ekranu z wieloma programami.

W przypadku istnienia większej ilości zdefiniowanych ekranów zawierającymi scenariusze należy wybrać odpowiedni ekran – zahaczając pole opcji (checkbox) po czym należy wcisnąć przycisk z opisem Następny (Rys. 17).



Rys. 17 Okno dialogowe wyboru ekranu lub do tworzenia nowego ekranu

W kolejnym etapie operacji program poprosi nas o podanie ścieżki do katalogu oraz nazwy pliku – z konfiguracja ekranu. Rys. 18.



Rys. 18 Zapis pliku konfiguracyjnego pod wskazaną lokalizacją na dysku.

## 7.2 Procedura wgrywania kopii ekranu wraz scenariuszami prezentacji danych.

Wgrywanie wcześniej utworzonej kopii ekranu wraz z przypisanymi programami należy wykonać w sposób podany niżej.

Przygotować uprzednio przygotowany plik z rozszerzeniem .hd6. W programie HD2016 przejść do meni głównego programu – opcja Plik (File) i wybrać opcję **Wczytaj projekt**.

Program otworzy okno dialogowe w którym należy przejść do lokalizacji na dysku gdzie zapisaliśmy plik z rozszerzeniem .hd6.

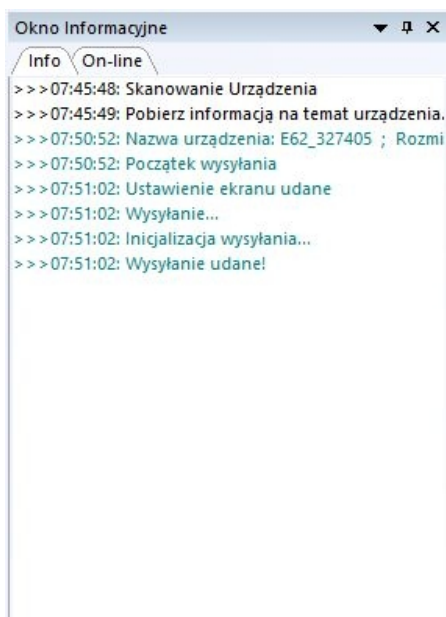
Po podaniu prawidłowej ścieżki pliku należy wcisnąć przycisk Otwórz. Po wykonaniu powyższych czynności program powinien w lewej części okna pokazać wczytany ekran wraz z podprogramami.



Rys. 19 Przyciski do podglądu utworzonego programu oraz przycisk do wysyłania programu do sterownika.

W celu podejrzenia całości scenariusza dla wgranego przez nas ekranu należy użyć przycisku Podgląd. Wówczas powinna się pojawić animacja wyświetlanych prezentacji tekstowych lub graficznych. Tak przygotowany program dla ekranu można wysłać do tablicy LED Matrix wciskając przycisk Wyślij – Rys. 19.

Ostatni jest etap ładowania programu z komputera PC do sterownika HD2016 umieszczonym w tablicy LED Matrix. Status procesu wysyłania danych jest widoczny w prawej części ekranu programu HD2016 w oknie informacyjnym – Rys. 20.



*Rys 20. Okno informacyjne prezentujące status wysyłania programu do sterownika HD2016 – prawa strona ekranu roboczego programu HD2016.*

Uwieńczeniem pomyślnego załadowania programu do sterownika w tablicy LED Matrix jest informacja o udanym wysłaniu danych (Rys. 20)

*Serdecznie Dziękujemy Państwu za zakup naszego produktu.  
Dołożymy wszelakich starań aby nasze produkty i usługi w pełni  
satisfakcjonowały naszego Klienta.*

## **8. Dane kontaktowe.**

Firma K&G Sp. z o.o.  
83-110 Tczew  
ul.Podmurna 11



tel./fax **58 531-29-85**  
tel.kom. **+48 603-883-606**  
**+48 725-722-721**



e-mail: [biuro@tablicesportowe.com.pl](mailto:biuro@tablicesportowe.com.pl)



adres WWW: [www.tablicesportowe.com.pl](http://www.tablicesportowe.com.pl)

## 9. Dodatek A - niezbędne informacje.

### Informacje Techniczne.

---

Hasło: **168** (potrzebne w konfiguracjach ustawień w programie)

Na wypadek niedostępności pendrive dostarczonego z tablicą można pobrać oprogramowanie i dokumentację do sterownika HD2016 z poniższych stron:

Link strony do pobrania oprogramowania HD2016.

<http://www.huidu.cn/download/showdownload.php?lang=en&id=31>

Link do strony z dokumentacją oprogramowania HD2016

[http://hdlr.ru/files/HD2016\\_Operation\\_manual\\_V1.0.pdf](http://hdlr.ru/files/HD2016_Operation_manual_V1.0.pdf)