



Inteligentny dom, Automatyka budynku

eHouse LAN

MIDI Rozdzielnia ERM, RM

Automatyka dla:

- ✓ domu
- ✓ biura
- ✓ szkoły
- ✓ obiektów specjalnych
- ✓ łodzi, jachtów, łodzi mieszkalnych
- ✓ budynku
- ✓ hotelu
- ✓ obiektów sportowych
- ✓ kamperów, przyczep kempingowych
- ✓ mieszkania
- ✓ pensjonatu
- ✓ basenów

Data edycji: 2016-02-01. Najnowsza wersja znajduje się:
<http://www.isys.pl/download/ehouse-lan-catalog-pl.pdf>

1. MIDI Rozdzielnia ERM, RM (32 inteligentne wyjścia 230V/16A) Kod producenta: SW-MIDI-ERM32

Zmontowana MIDI Rozdzielnia pokojowa/mieszkania inteligentnego domu eHouse LAN oparta na EthernetRoomManager'ze gotowa do montażu w domu.

EthernetRoomManager umożliwia unikalne funkcje automatyki budynku tj.:

- integrację systemów w budynku,
- sterowanie oświetleniem (on/off oraz ściemnianie oświetlenia)
- zdalne sterowanie sprzętem Audio-Video przez podczerwień
- ekonomiczne i ekologiczne ogrzewanie (regulacja temperatury),
- zdalne sterowanie systemem przez podczerwień, LAN, WiFi, Internet.

Inteligentny dom eHouse to system integrujący wszystkie instalacje, podsystemy i urządzenia w domu. Dzięki temu można nimi sterować zdalnie lub automatycznie według własnych potrzeb oraz reagować na zmiany jakie zachodzą wewnątrz i na zewnątrz domu.



1.1. MIDI Rozdzielnia zawiera komplet akcesoriów jednego segmentu instalacji eHouse LAN

- Skrzynka elektryczna Metalowa SWBOX36 z akcesoriami
- Sterownik EthernetRoomManager ERMMini lub ERMMP18
- 2 Moduły przekaźników wraz z podstawkami i przekaźnikami 2*18*230V/16A - MP18
- Moduł panela podczerwieni IR
- Zasilacz 230V=>12V/8A dla eHouse i oświetlenia LED (eHousePSLED)
- Złącze przykręcane do podłączenia napięć 230V
- Złącze przykręcane do podłączenia oświetlenia LED
- Wykonane okablowanie niskonapięciowe (taśmy płaskie IDC-14, IDC-16) – OPCJA
- Wykonane okablowanie czujników temperatury 8*10m - OPCJA



1.2. EthernetRoomManager – Sterownik pokojowy - główne cechy

- ✓ **Interfejs Ethernet** - do bezpośredniego włączenia w sieć LAN
- ✓ **Nadajnik podczerwieni (IR) do sterowania urządzeniami Audio, Video, HiFi** przez emulowanie sygnału pilota danego urządzenia
- ✓ **32 wyjścia cyfrowe** (bezpośrednio do podłączenia przekaźników włączających dowolne urządzenia elektryczne on/off)
- ✓ **8 wejść analogowych** do pomiaru wartości napięcia z czujników analogowych (np. temperatura, oświetlenie) z programowanymi progami (min, max)
- ✓ **wbudowane 3 ściemniacze LED / LED RGB** regulujące poziom oświetlenia (3 wyjścia 12VDC/2.5A)
- ✓ **12 profili (programów regulacji i ogrzewania)** pracy dla analogowych wejść pomiarowych - ustawienie progów (min, max) wszystkich wejść pomiarowych
- ✓ wbudowane funkcje samokontroli, testu komunikacji, watch dog timer, zabezpieczenia przed zawieszaniem.
- ✓ **24 profile (programy wyjść on/off i ściemniaczy)** - pracy umożliwiające jednoczesne przełączenie wszystkich wyjść sterujących w zaprogramowane stany oraz ściemniaczy
- ✓ **12 wejść cyfrowych (on/off)** - do podłączenia zewnętrznych włączników, czujników cyfrowych, itd
- ✓ **wbudowany Odbiornik Podczerwieni (IR)** do sterowania przez pilota lub panel sterujący (w standardzie Sony - SIRC)
- ✓ **programowany kalendarz - terminarz** do uruchomienia zdarzeń systemowych (128 pozycji)
- ✓ wbudowaną kolejkę zdarzeń do uruchomienia
- ✓ wbudowany serwer TCP/IP do sterowania systemem
- ✓ wbudowany Interfejs RS232-TTL do instalacji rozszerzeń systemu
- ✓ serwery i klient TCP/IP stosują dynamiczną, bezpieczną autoryzację typu challenge - response, aby uniemożliwić włamanie do systemu. Algorytm jest różny dla każdej instalacji systemu. Tylko urządzenia, panele i oprogramowanie sterujące pakietu eHouse z danej instalacji pozwalają na podłączenie się do systemu przez TCP/IP
- ✓ wbudowany klient TCP/IP do sterowania systemem eHouse4Ethernet
- ✓ funkcje upgrade'u oprogramowania sterownika i zwiększania jego funkcjonalności w przypadku wypuszczenia nowych wersji firmware'u, bez konieczności wymontowywania sterownika - bezpośrednio z poziomu aplikacji CommManagerCfg.
- ✓ szybkołączki montażowe umożliwiające wymianę sterownika w kilkanaście sekund

1.3. Oprogramowanie dla "eHouse4Ethernet"

Oprogramowanie dla systemu Ethernet eHouse składa się z aplikacji dla następujących urządzeń:

- Komputery PC
- Tablety
- Smartfony
- SmartTV
- panele z przeglądarką WWW
- płyty komputerowe

dla systemów operacyjnych:

- Windows XP..8
- Linux
- Android
- przeglądarki WWW
- obsługujących Javę

1.3.1 Oprogramowanie eHouse4Ethernet dla Windows

- ✓ konfiguracja sterowników
- ✓ wysyłanie zdarzeń do sterowników
- ✓ funkcje administracyjne
- ✓ edycja terminarza-kalendarza
- ✓ sprawdzanie logów sterowników
- ✓ konfiguracja podczerwieni
- ✓ wgrywanie nowego oprogramowania do sterowników

1.3.2 Oprogramowanie Linux - eHouse4cServer

eHouse4cServer jest oprogramowaniem serwerowym nadzorującym wszystkie wersje systemu eHouse na dowolny sprzęt komputerowy.

Oprogramowanie na następujące wersje sprzętu są obecnie udostępniane w postaci binarnej:

- ✓ RaspberryPi lub inne oparte ARM6, ARM7
- ✓ x64
- ✓ x86

- ✓ inne platformy mogą być rozwijane w zależności dostępności na rynku

Główne funkcje :

- ✓ integracja z przeglądarką WWW
- ✓ integracja z oprogramowaniem Apache Web Serverem
- ✓ klient TCP do wysyłania komend do sterowników
- ✓ serwer TCP do komunikacji z panelami sterującymi Android, Java itd.
- ✓ serwer UDP do odbierania statusów ze wszystkich sterowników w sieci
- ✓ integracja ze sterownikami eHouse1
- ✓ integracja ze sterownikami eHouse4CAN
- ✓ obsługuje softwarowe i hardwarowe wysyłanie SMS
- ✓ obsługa requestów HTML do sterowania innymi systemami, aplikacjami
- ✓ umożliwia konfigurację sterowników eHouse4CAN
- ✓ tworzy automatyczną wizualizację dla każdego typu sterownika eHouse
- ✓ serwer TCP do integracji z innymi systemami
- ✓ obsługa sterowania sprzętem Onkyo Audio-Video przez ethernet
- ✓ przetwarzanie komend podczerwieni

Oprogramowanie eHouse4cServer jest w ciągłym rozwoju i funkcje mogą się zmienić bez powiadomienia.

1.3.3 Moduł eHouse4Apache

- ✓ Umożliwia integrację eHouse4cServer, eHouse.PRO z serwerem WWW Apache WWW
- ✓ przesyła informacje między eHouse4cServerem a przeglądarką WWW
- ✓ przesyła zdarzenia, konfiguracje, wizualizację, dane, statusy systemu itd

1.3.4 Oprogramowanie Android (Java) – paneli od wersji 4.0+

Oprogramowanie dla paneli sterujących Android dla urządzeń:

- ✓ Tablety
- ✓ Smartfony
- ✓ SmartTV
- ✓ inne urządzenia Android

Główne funkcje:

- ✓ Sterowanie tekstowe
- ✓ sterowanie głosowe (rozpoznawanie mowy)
- ✓ sterowanie graficzne
- ✓ Status systemu – Online przez WiFi, Ethernet, LAN, Internet
- ✓ Wizualizacja graficzna automatyczna i indywidualnie zaprojektowana
- ✓ Komunikacja przez WiFi, Ethernet, LAN, Internet, SMS, eMail

1.3.5 Oprogramowanie Java PC dla paneli sterujących

- ✓ Linux
- ✓ Windows
- ✓ inne systemy wspierające Javę

Główne funkcje:

- ✓ Sterowanie tekstowe
- ✓ sterowanie graficzne
- ✓ Status systemu – Online przez WiFi, Ethernet, LAN, Internet
- ✓ Wizualizacja graficzna automatyczna i indywidualnie zaprojektowane widoki
- ✓ Komunikacja przez WiFi, Ethernet, LAN, Internet

1.3.6 Skrypty JavaScript – do wizualizacji i sterowania graficznego z przeglądarki WWW

- ✓ status systemu – w czasie rzeczywistym
- ✓ wysyłanie zdarzeń do systemu eHouse
- ✓ sterowanie graficzne – w czasie rzeczywistym
- ✓ wizualizacja graficzna – możliwość indywidualnego zaprojektowania obrazu
- ✓ kompresja danych

1.3.7 Skrypt CorelDraw VBA

Skrypt eHouseVisual - Visual Basic dla CorelDraw jest nakładką na oprogramowanie CorelDraw do tworzenia indywidualnego obrazu wizualizacji i sterowania graficznego dla wszystkich typów paneli i oprogramowania eHouse:

- ✓ HTML
- ✓ SVG
- ✓ XML
- ✓ format użytkownika (tekstowy)
- ✓ Windows XP, Vista, 7, 8 - PC, Tablety
- ✓ Windows Mobile .Net, .Net Compact Framework – Tablety, smartfony
- ✓ Java – oprogramowanie PC dla systemów obsługujących Javę
- ✓ Android – wizualizacja i sterowanie graficzne dla Smartfonów, tabletów, SmartTV

2. Biblioteki programistyczne i oprogramowanie open source do rozwoju systemu

Dla programistów systemu eHouse oraz środowiska twórców „eHouse Alliance” oferujemy biblioteki programistyczne i kody open source dla większości systemów operacyjnych:

- Windows XP, Vista, 7, 8, .Net
- Windows Mobile 6.x,7,8 .Net Compact Framework
- Linux x86, x64, Arm 6, RaspberryPi
- Systemy obsługujące Javę
- Java Mobile MIDP dla PDA, Palmtopy, Smartfony
- Apache Web Server
- Skrypty integrujące z przeglądarkami Web
- Skrypt CorelDraw VBA do tworzenia indywidualnej wizualizacji
- Integracja z OpenRemote.Org

Biblioteki i skrypty dla głównych języków programowania:

- Delphi, Pascal
- C, C++
- C#, .Net, .Net Compact Framework
- Java, Java Mobile (MIDP)
- Android (Java)
- VBA – Visual Basic
- PHP
- SVG, XML
- HTML
- JavaScript

Biblioteki i kod są udostępniane indywidualnie na podstawie umów licencyjnych i opłat.

3. Dokumentacja

Aktualna dokumentacja systemu eHouse znajduje się na następujących serwisach internetowych
[iSys.PL](#) - strona producenta systemu
[Inteligentny-Dom.eHouse.Pro](#) – samodzielny montaż, programowanie, projektowanie
[Forum.eHouse.Pro](#) – forum systemu eHouse

Sklep:

<http://ehouse.net.pl/automatyka-domowa-lan> - Sterowniki eHouse Ethernet – LAN
<http://ehouse.net.pl/automatyka-budynku-pro> – serwer eHouse.PRO
<http://ehouse.net.pl/akcesoria> – akcesoria do profesjonalnego montażu sterowników i przekaźników
<http://ehouse.net.pl/zestawy> – zestawy demonstracyjne i ewaluacyjne
<http://ehouse.net.pl/inteligentny-budynek-promocje> – aktualne promocje
<http://ehouse.net.pl/raspberry-pi> – eHouse 4 Raspberry PI

Detale:

http://www.isys.pl/all.inteligentny_dom_budynek_galeria_software.htm - zrzuty ekranów
http://www.isys.pl/?inteligentny_dom_hardware - hardware
<http://inteligentny-dom.ehouse.pro/c/ehouse-pro/> - Inteligentny budynek eHouse.PRO
<http://inteligentny-dom.ehouse.pro/c/ehouse4ethernet/> - Inteligentny dom eHouse LAN

English & other languages

[Home-Automation.iSys.PL](#) – eHouse Home Automation producer - English
[isys.pl/?home_automation](#) – producer web page other languages (for information only)
[smart.ehouse.pro](#) - eHouse Smart Home DIY, programing, designing
[Home-Automation.eHouse.Pro](#) – eHouse BLOG other languages - archive



4. Dane kontaktowe

iSys – Intelligent Systems

Wygoda 14, 05-480 Karczew

Polska

tel: +48504057165

email: is@isys.pl

GPS: (N:52 st 2min 44.3s; E:21st 15min 49.19s)

[Mapa Dojazdu](#)

<http://www.isys.pl/>

<http://www.ehouse.pro/>

<http://sterowanie.biz/>

<http://inteligentny-dom.ehouse.pro/>