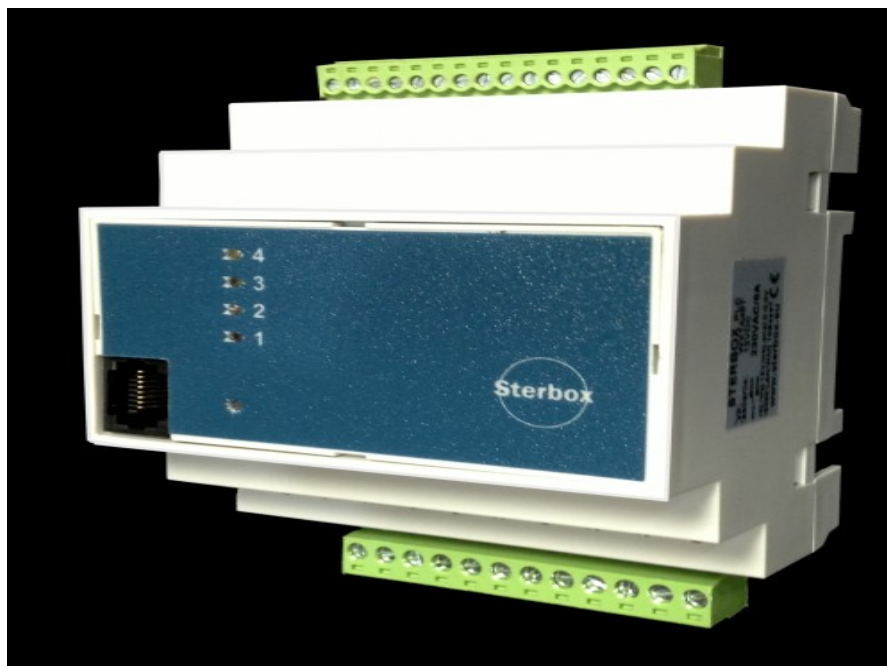


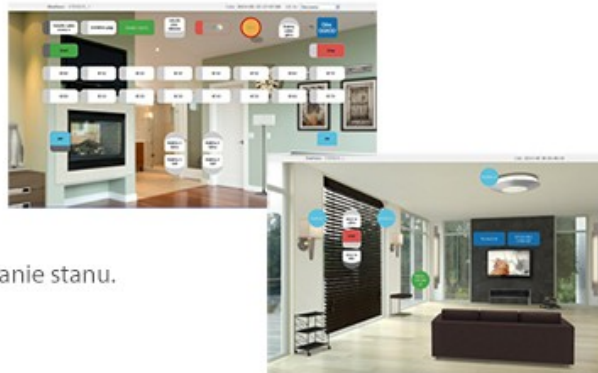
## Sterownik sieciowy



Sterbox.eu Sterbox.com

### Wizualizacja i kontrola pracy urządzeń

Sterbox umożliwia utworzenie własnego pulpitu sterującego z własnymi obrazkami do sterowania. Możliwość tworzenia własnej grafiki i nanoszenia własnych obrazów przy zmianie stanu.



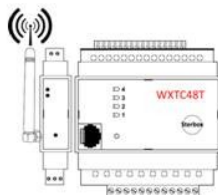
<b>Parametry sterownika Sterbox</b>		
Napięcie zasilania	12V <sup>+</sup> -20%	Napięcie stałe, może być niestabilizowane, lecz wolne od tętnień.
Pobierany prąd	Okolo 70mA Okolo 120mA	Przy wyłączonych przełącznikach Przy włączonych wszystkich przełącznikach
Wyjścia przełącznikowe	8A 230VAC 8A 24VDC	Dla kategorii obciążenia AC1
Wyjścia OC	150mA 24V DC	
Wejścia cyfrowe	0V do napięcia zasilającego. Podciągane do zasilania.	Wytrzymałość wejść do 24V.
Wejścia analogowe	0V do 3V przetwornik 12 bitowy	Nie należy przekraczać 3V.
Port szeregowy	RS485, RS232 lub RS232 standardzie TTL 3V	
Protokoły na porcie szeregowymi LAN	1.0 Bez protokołu, 2.0 Protokół Sterbox – opis: <a href="http://www.sterbox.com/pub/Sterbox_4_1_0_API.pdf">http://www.sterbox.com/pub/Sterbox_4_1_0_API.pdf</a> 3.0 Modbus – ograniczony, opis: <a href="http://www.sterbox.com/pub/Sterbox_oMdbus.pdf">http://www.sterbox.com/pub/Sterbox_oMdbus.pdf</a> 4.0 Na porcie RS-485 modułu RaT16 – protokół DMX. 5.0 Na porcie LAN – obsługa poczty POP i SMTP.	
Sposób programowania	Język schematów blokowych FBD	Poprzez przeglądarkę www.
Obudowa	Na szynę 35mm (TS35) PN-EN 60715. Obudowa o wymiarach Wys. 65,0 mm, Szer. 90,0 mm, Dł. 87,5 mm. U dołu obudowy dwa gniazda do wtyków do montażu przewodów za pomocą skręcania, na szczycie obudowy gniazdo do komunikacji zewnętrznej RJ-45, a z lewej strony gniazdo do dokładania akcesorii zewnętrznych: dodatkowych portów we/wy.	
Dokumentacja sprzętu	<a href="http://sterbox.com/pl_wptd_wptc//index.html">http://sterbox.com/pl_wptd_wptc//index.html</a>	
Instrukcja ustawień	<a href="http://www.sterbox.com/pl5/i.html">http://www.sterbox.com/pl5/i.html</a>	
Strony domowe	<a href="http://www.sterbox.eu/">http://www.sterbox.eu/</a>	<a href="http://www.sterbox.com/">http://www.sterbox.com/</a>
Rozbudowa	I. Poprzez dodawanie modułów RaT. II. Poprzez linkowanie Sterboxów: A. Na sieci LAN, WAN. B. Poprzez e-mail. C. Na porcie RS-485.	
Deklaracja zgodności CE		

Rodzina urządzeń:

- 1 WZTC – sterownik 4 wyjścia przekaźnikowe C, 8 portów cyfrowych uniwersalnych (wejście lub wyjście OC), 3 wejścia analogowe, w zależności od wykonania port szeregowy (RS485, RS232 lub RS232 TTL).
- 2 WZTD – jw plus 8 portów cyfrowych uniwersalnych (wejście lub wyjście OC).
- 3 RaT8 – dodatkowe 8 portów:
  - 3.1 RaT8Wg ← 8 wejść cyfrowych.
  - 3.2 RaT8OC ← 8 portów cyfrowych uniwersalnych (wejście lub wyjście OC).
  - 3.3 RaT8NO ← jw, przy czym każdy port wyposażony jest oprócz wyjścia OC w przekaźnik NO.
  - 3.4 Powyższych modułów w systemie maksymalnie 2.
- 4 RaT16 – dodatkowe 16 portów cyfrowych uniwersalnych (wejście lub wyjście OC) plus:
  - 4.1 3 wejścia analogowe 0 – 3V, dwa zamiennie na porty dla termometrów 18B20 lub DHT-11, DHT-22, AM2302.
  - 4.2 4 Porty cyfrowe zamiennie z wyjściami PWM.
  - 4.3 Port szeregowy RS-485 służący zamiennie do:
    - 4.3.1 Komunikacji ze Sterboxem nadrzędnym.
    - 4.3.2 Jako port master DMX.
    - 4.3.3 Jako RS-485 do dowolnego wykorzystania.
- 5 RaMoN-7 – panel operatorski z 7 calowym ekranem dotykowym.
- 6 RaME5ar – koncentrator wejść (do klawiatury 5 przyciskowej z sygnalizacją).
- 7 RaTacz i RaKlaw – klawiatura dotykowa z sygnalizacją pracująca na jednej parze.
- 8 RaTNR – interfejs dźwiękowy, do wysyłania komunikatów głosowych, posiada również możliwość podłączenia do linii telefonicznej POTS, odbioru i nadawania DTMF.



## Sterowanie radiowe. Sterowanie bezprzewodowe.

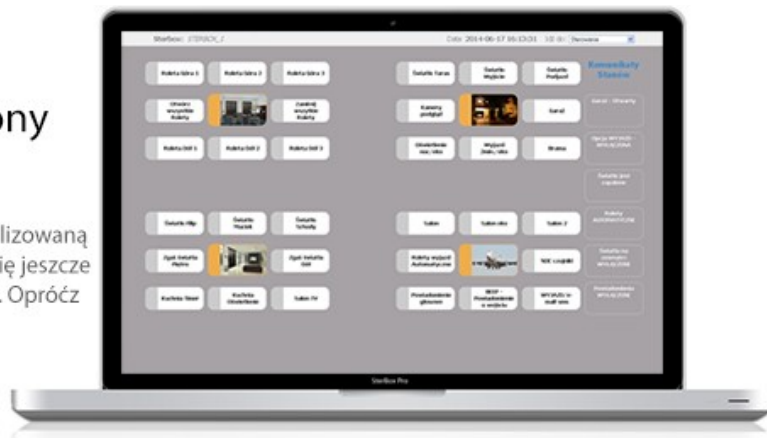


Radiowy nadajnik wysyła sygnały sterujące np. :

- załącz, wyłącz,
- ściemnianie/rozjaśnianie,
- podnoszenie/opuszczanie rolet,
- zamykanie otwieranie bram wjazdowych/garażowych
- itp. urządzeń.

## Personalizowane strony sterowania

Zamów lub stwórz samemu personalizowaną stronę do Twojego Sterboxa i ciesz się jeszcze większą wygodą korzystania z niego. Oprócz tego możesz także korzystać z stron uniwersalnych.



## Dedykowane aplikacje - iPhone, iPad, Tablet, Telefony, Zegarki.



Sterbox control for smartwatch.

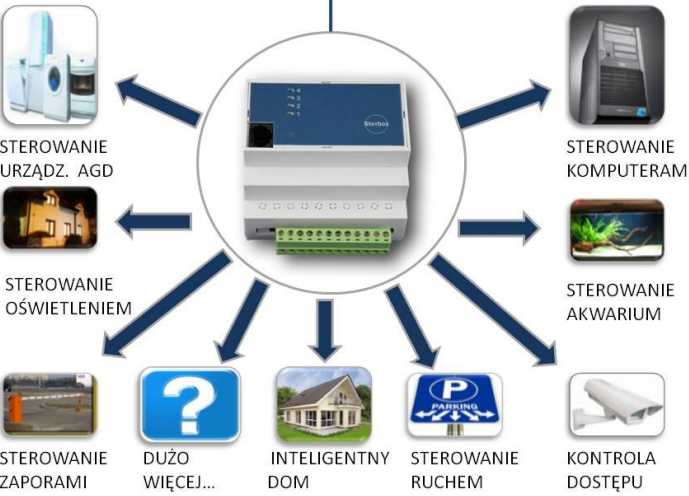
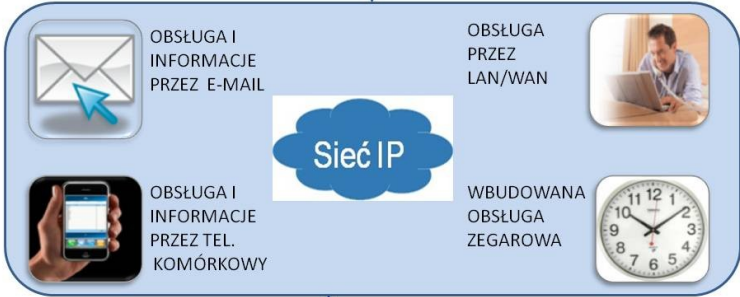
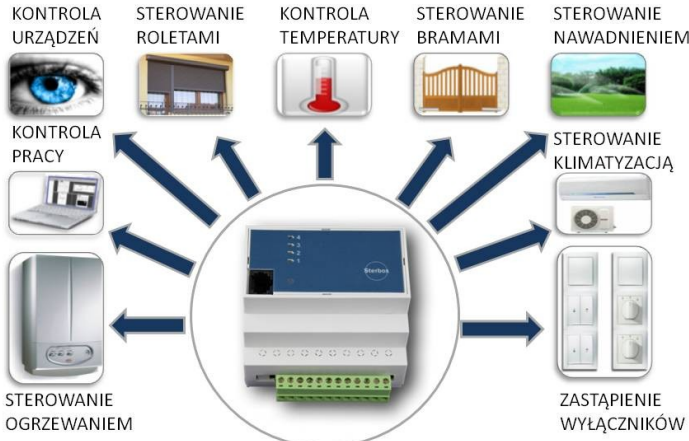
## Własne strony sterowania



Sterbox.pl

# Sterbox

## Sterbox



## Sterbox

## Schematy FBD do budowy oprogramowania:

Elementy współpracy z otoczeniem	Porty wejścia i wyjścia cyfrowe Sterboxa i modułów RaT.
	Porty wejścia i wyjścia analogowe Sterboxa i modułów RaT. Napięcie, PWM, cyfrowa reprezentacja wartości, 1W, DMX.
	Terminale wejściowo, wyjściowe cyfrowe do współpracy z modułami np. RaME5ar, aplikacjami itd.
	Terminale wejściowo, wyjściowe analogowe do współpracy z modułami np. RaME5ar, aplikacjami itd.
	Nadajniki i odbiorniki ciągów znaków - tekstów, wykonują również operacje na ciągach, w LAN, e-mail, RS-485, strona WWW.
	Dedykowane urządzenia bezprzewodowe RaX włączniki światła, rolet, oświetlenia RGB, uniwersalne we – wy .
	Klawiatury bezprzewodowe RaTacz
Elementy budujące stronę WWW	Klawisze, zadajniki i wyświetlacze wartości analogowych i cyfrowych. Grafiki i teksty.
Elementy logiczne i kombinacyjne	NOT, AND, OR, XOR, przerzutniki, liczniki, multiplexery, układy monostabilne, dekodery, przeliczniki X/Y.
Elementy analogowe	Wzmacniacze, wzmacniacze z korekcją, komparatory, detektory tendencji, multi i demultiplexery.
Sterowanie z zegara	Zegary, kalendarze. Zegar astronomiczny.
Środowisko	Pobieranie prognozy meteo
Silnik krokowy	Sterowanie pełno i półkrokowe
Operacje na zmiennych	Formuły przeliczeniowe notacja polska
Inteligentny dom	Sceny świetlne, rolety, elementy „pokój”, „klawiatura”, oświetlenie RGB PWM