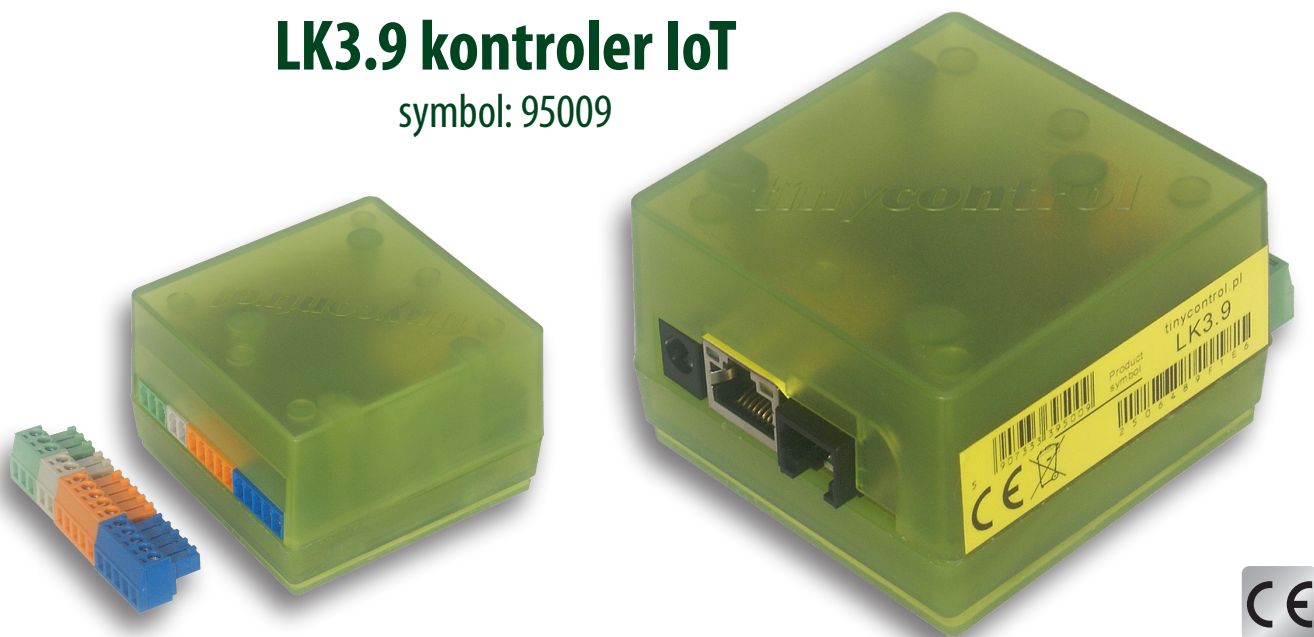


IT'S TIME FOR INTERNET OF THINGS

LK3.9 kontroler IoT

symbol: 95009



LK3.9 jest kontynuacją serii v3.5. Jest obsługiwana przez takie samo API. Rekomendujemy tę wersję do typowych zastosowań monitoringu i automatyzacji w otoczeniu IT. Urządzenie ma wbudowany serwer WWW (podobnie jak wszystkie wersje LK) do podglądu odczytów i konfiguracji ustawień za pomocą przeglądarki.

Cechy charakterystyczne:

- 2 wejścia analogowe z przełączanym zakresem (pomiar od 1 mV do 33 V) - do pomiaru napięć, prądu DC, prądu AC (dodatkowe czujniki), obsługi czujników ciśnienia, termopar, czujników odległości, fotorezystorów do pomiaru oświetlenia i wielu innych
- 2 wejścia analogowe z przełączanym zakresem (pomiar od 1 mV do 55 V) - do pomiaru napięć, prądu DC, prądu AC (dodatkowe czujniki), obsługi czujników ciśnienia, termopar, czujników odległości, fotorezystorów do pomiaru oświetlenia i wielu innych
- 2 wejścia analogowe do pomiaru do 3,3 V - do pomiaru napięć i prądów DC, AC (przez dodatkowe czujniki) oraz konwertera 4÷20 mA
- magistrala I2C do podłączenia czujników na złączu RJ12 - obsługuje całą gamę czujników I2C (lista na ostatniej stronie) oraz DS18B20 na magistrali 1-Wire
- magistrala szeregową (UART)
- magistrala do podłączenia konwertera RS485- MODBUS RTU (dodatkowa płytki), pozwala odczytać wstępnie skonfigurowane urządzenia oraz przygotować we własnym zakresie ustawienie do odczytania dowolnych urządzeń posługujących się protokołem Modbus
- 4 wejścia logiczne - jako czujnik stanu do monitoringu otwarcia, czujniki ruchu na podczerwień, do przycisku do ręcznego przełączania z opcją trybu bistabilnego, jako licznik impulsów z licznika energii, jako licznik czasu pomiędzy kolejnymi resetami wejścia
- 1 przełącznik (NO, C, NC)
- 1 wyjście tranzystorowe - na wyjściu napięcie zasilania, do sterowania odbiornikami o poborze prądu do 0,5 A
- 4 wyjścia do załączania przełączników, tranzystorów w standardzie OC
- 4 wyjścia PWM 50 Hz do 100 kHz
- pomiar napięcia zasilania i temperatury na płytce.
- komunikacja Ethernet 10/100 Mb z zasilaniem PoE 802.3af
- zarządzanie przez stronę www

Specyfikacja techniczna:

symbol produktu / nazwa	95009 / LK3.9 kontroler IoT
napięcie zasilania	8 ÷ 55 V DC
pobór mocy	0,5 W
zasilanie PoE	TAK (802.3af) tryb A, pasywne B ze zworką
interfejsy	Ethernet 10/100 Mbit/s
zakres temperatur pracy	-20 do +85 °C (bez kondensacji)
wymiary (szerokość x długość x wysokość)	66 x 79 x 40 mm (bez uchwytu DIN)
waga	90 gram
montaż na szynie DIN	TAK (35 mm)

IT'S TIME FOR INTERNET OF THINGS

LK3.9 kontroler IoT symbol: 95009

Ważniejsze możliwości interfejsu dostępne przez stronę www:

- podgląd danych z czujników w oknie administratora lub użytkownika, z możliwością aranżacji panelu,
- konfiguracja Zdarzeń,
- konfiguracja działań wg Schedulera,
- konfiguracja wyświetlacza OLED,
- konfiguracja klienta MQTT, HTTP oraz pracy z protokołem SNMP,
- konfiguracja powiadomień email
- zarządzanie dostępem, upgrade firmwaru,
- ustawianie czasu lokalnego lub sieciowego (NTP).

Serwer MQTT: mqtt.ats.pl

Serwer jest naszym autorskim rozwiązaniem dopełniającym funkcjonalność urządzeń LK
Dostęp jest darmowy dla niekomercyjnych użytkowników (logowanie przy użyciu jednego konta e-mail).

Serwer ma służyć do czterech podstawowych funkcji:

- gromadzenia wysyłanych danych z czujników LK i obrazowanie ich na wykresach: Charts, Listings
- ustawienia filtrów dla przychodzących danych do wysyłania komunikatów MQTT: Format/Filter/Topic (np. sterowanie wyjściami jednego urządzenia w oparciu o odczyty innego)
- sterowania wg ustawień czasowych o dużej liczbie zdarzeń: Manage tasks
- sterowania Lan Kontrolerem z aplikacji na telefon lub poprzez stronę www - niezależnie od miejsca podłączenia w sieci

Lista aktualnie obsługiwanych czujników i urządzeń

Wejścia analogowe

- konwerter czujników 4÷20 mA
- czujnik napięcia AC: AC-meter
- czujniki prądu AC: SCT013-000, SCT-013-03
- czujnik prądu DC: ACS711EX_15, ACS711EX_30, ACS709_75, ACS711LC_12, ACS711LC_25, ACS711LC20, WCS1800,
- czujnik napięcia HV DC (do PV, w przygotowaniu)
- czujnik temperatury: PT1000 (z dodatkowym rezystorem)
- czujnik zalania (wodą)

Wejścia logiczne (cyfrowe)

- pomiar przepływu z liczników wody
- czujnik magnetyczny otwarcia drzwi, itp.
- pomiar energii i mocy z wyjść impulsowych liczników energii
- czujnik opadów z wyjściem impulsowym

Magistrala 1-Wire

- czujnik temperatury DS18B20

Magistrala I2C

- czujniki wilgotności: BME280, AM2320, HTS221, AM2301B, AHT20, AHT25
- czujnik cząstek stałych SPS30, APM10 (PM1, PM2.5, PM4, PM10)
- czujnik CO₂ SCD40, ACD10
- wyświetlacz OLED 0.96 cala

Port szeregowy

- moduł GSM
- czujnik cząstek stałych SPS30 i SDS011
- czujniki CO₂ MH-Z16, MH-Z19
- inwertery PV Duraluxe
- ultradźwiękowy czujnik odległości
- skaner 2D i kodów kreskowych
- czytniki RFID

Port MODBUS (poprzez dodatkowy konwerter RS485)

- 2-kierunkowe liczniki energii SDM120M, SDM630M, SDM72D-M, Chint DTSU666 (odczyty mocy, energii, napięcia, prądu i innych parametrów w zależności od licznika)
- konfigurowanie odczytów własnych urządzeń Modbus
- ładowarki słoneczne Epever Tracer,
- inwertery fotowoltaiczne Sofarsolar i GTIL,
- sterownik chłodniczy EKC 202C Danfos,

MODBUS TCP

- sterownik MODBUS może odczytać czujniki podpięte do LK (przetestowane z Siemens LOGO)

Klient HTTP

- inteligentne wtyczki WiFi z oprogramowaniem Tasmota
- wyświetlanie odczytów z czujników na obrazie z kamery

dokumentacja: <https://tinycontrol.pl/pl/lan-controller-35/docs/>



tinycontrol Marcin Nosek, 26–600 Radom, ul. Mazowieckiego 7G, POLAND
tel./fax +48 48 383 00 30, e-mail: info@tinycontrol.pl, web: tinycontrol.pl