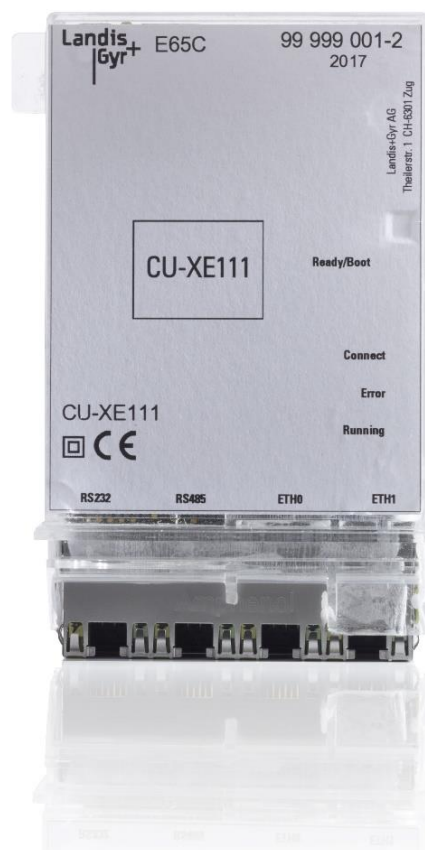


CU-XE111

Jednostki komunikacyjne E65C

Dane Techniczne



Jednostki komunikacyjne rodziny E65C typu CU-XE umożliwiają komunikację Ethernet pomiędzy licznikami E650, S650 lub E850, a systemami centralnymi.

E65C CU-XE111 – Dane Techniczne

Wykonania

Przegląd typów

Typ	10/100BASE-TX	RS485/RS422	RS232
CU-XE111	●	●	●

Szyna wirtualna (konfigurowana)

Interfejsy licznik bazowy, Ethernet, RS485/RS422, RS232

Obsługiwane protokoły komunikacji

- DLMS/IEC 62056-21 przezroczysty (licznik bazowy: odczyt danych)
- Niezależne protokoły przezroczyste i mostkowane, zaleca się weryfikację przy zamówieniu.

Instalacja

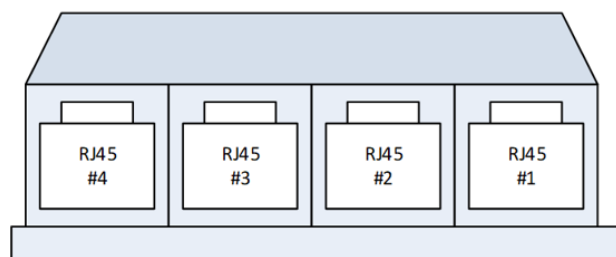
- Bezpośrednio w liczniku (E650 ZxD300/400xT, E850 ZxQ lub S650 SxD400xT)
- W nowym adapterze typu CU-ADPx (z innymi licznikami)

Opis procesora i sprzętu

Procesor aplikacyjny	ARM Cortex-A5
Szybkość zegara	600 MHz
Wydajność rdzenia	828 DMIPS
Pojemność DRAM	256 Mbyte
Pojemność FLASH	8 Gbyte
Ko-procesor szyfrujący	AES, 3DES

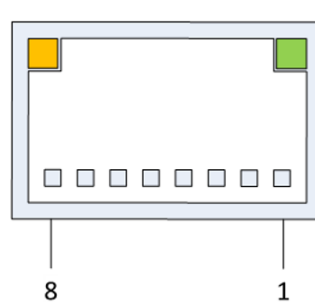
Podłączenia

Rozkład zacisków



- #1: Ethernet Port 1 (zarządzanie)
- #2: Ethernet Port 0 (główny)
- #3: RS485/RS232
- #4: RS232

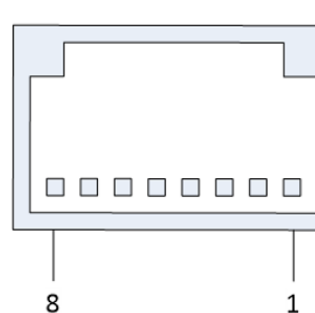
Interfejsy Ethernet



gniazdo RJ45

1	Tx D+
2	Tx D-
3	Rx D+
4	nieużywane
5	nieużywane
6	Rx D-
7	nieużywane
8	nieużywane
Pomarańcz	szybkość
Zielony	łącze

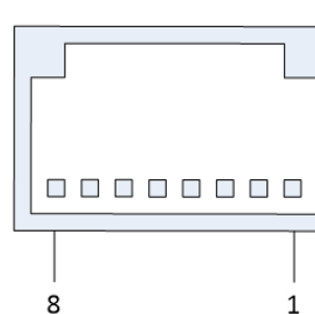
Interfejs RS232



gniazdo RJ45

1	DSR
2	DCD
3	DTR
4	GND
5	RxD
6	TxD
7	CTS
8	RTS

Interfejs RS485/RS422



gniazdo RJ45

1	nieużywane
2	GND
3	Tx+
4	Tx-
5	Rx-
6	Rx+
7	GND
8	nieużywane

Połączenie z licznikiem lub nowym CU-ADPx

Złącze 10-stykowe z tyłu obudowy CU

Podłączenia Ethernet

Wszystkie porty Ethernet	10/100-BASE-TX
Standard	IEEE 802.3
Duplex	pół- lub pełen
Auto MDI/MDIX	
Wzmocniona izolacja	Napięcie SELV
Maks. długość kabla	do 100m

Port główny

Zezwolenie lub zablokowanie portu

Port zarządzania

Port zawsze aktywny

Mostkowanie sieci (bridging)

Liczba urządzeń w trybie mostkowania do 20

Połączenia szeregowe

Port RS232 RJ45

Interfejs asymetryczny, szeregowy, asynchroniczny, pełen duplex, dwukierunkowy
Standard EIA RS232-F / ITU-T V.24
Zaciski EIA-561
Maksymalna prędkość transmisji 19.2 kbps
Maksymalna długość kabla 3 m
Wzmocniona izolacja napięcie SELV

Port RS485/RS422 RJ45

Interfejs asymetryczny, szeregowy, asynchroniczny, półduplex lub pełen duplex, dwukierunkowy dla magistrali multi-drop
Konfiguracja zastosowania DLMS/IEC
Maksymalna liczba jednostek Slave 31
Konfiguracja Master/Slave
Maksymalna długość kabla i prędkość transmisji zależna od kabla i warunków
Typowe zastosowania
- Do 550 m przy 19.2 kbps dla 31 jednostek Slave
- Do 1000m przy 19.2 kbps dla 15 jednostek Slave
Wbudowane rezystancje końcowe
Rezystancja końcowa linii 120 Ohm wybieralna przełącznikiem i rezystorem nastawczym 680 Ohm
Wzmocniona izolacja napięcie SELV

Bezpieczeństwo przechowywania informacji

Szyfrowane przechowywanie plików konfiguracji, danych użytkownika i aplikacji w pamięci FLASH.

Bezpieczeństwo Firmware

Kryptograficzna weryfikacja całego firmware dokonywana przez procesor z bezpiecznego startu.

Kontrola dostępu

Dostęp przez przeglądarkę Web (Web UI) z użyciem haseł dla zarządzania konfiguracją lub aktualizacji firmware poprzez HTTPS (TLS) i HTTP.

Funkcje związane z zarządzaniem

Opcje synchronizacji czasu

Znaczniki czasu na bazie czasu licznika

Aktualizacje Firmware

Bezpieczna, oparta na HTTPS, aktualizacja firmware typu „drag-and-drop” oraz zarządzanie konfiguracją (dla wstecznej kompatybilności dostępne jest także HTTP).
Firmware jest podpisany podpisem cyfrowym.

Rejestracja zdarzeń

Rejestracja logu systemowego RFC 5424 uruchomienia urządzenia, aktywności łącza sieci, aktywności aplikacji, zmian w systemie bezpieczeństwa, aktywności sieci, prób logowania oraz aktualizacji firmware. Logi są zapisywane w pamięci nieulotnej.

Funkcje związane z siecią

Stos TCP/IP

Stos IPv4

Mostkowanie sieci

Klient DHCP

Wskaźniki

Diody LED (od góry do dołu)

Startowanie/Gotowość, Połączony, Błąd, Praca
Stany diod LED dla Ethernet

zielony: brak łącza, łącze, aktywność
pomarańczowy: 10 Mbps, 100 Mbps

Przełączniki konfiguracyjne

Przełącznik DIP

Pozycja 1	zezwolona terminacja rx
Pozycja 2	zezwolona terminacja tx
Pozycja 3	zezwolony rx nastawczy
Pozycja 4	zezwolony rx nastawczy
Pozycja 5	nieużywany
Pozycja 6	zezwolony półduplex
Pozycja 7	zezwolony półduplex
Pozycja 8	zezwolony półduplex

Pobór mocy

Maksymalna moc czynna

4.0 W

Wpływy środowiskowe

Ogólnie takie same jak dla licznika bazowego
Za wyjątkiem temperatura pracy -40 do +55°C
Stopień zanieczyszczeń 2

Wytrzymałość izolacji względem licznika

Wytrzymałość izolacji 4 kV przy 50 Hz przez 1 min.
Odstęp izolacyjny przynajmniej 6.3 mm

Zgodność

Testy izolacji wg EN 61010-1:2010

Klasa ochronności II, podwójna izolacja
Izolacja napięcia AC 4 kV_{rms} 50 Hz/1min.
Impuls 6 kV, 1.2/50 us

Testy emisji EMC wg IEC 61000-6-3

Napięcie szumu radiowego względem linii
IEC-CISPR 11: 150 kHz do 30 MHz limit Klasa B
Szum radiowy względem powietrza IEC-CISPR 11:
30 MHz do 1000 MHz limit Klasa B

Testy odporności EMC wg IEC 61000-6-2

ESD wyładowania dotykowe 8 kV, wyładowania powietrzne 15 kV
Pola RF EM, modulacja amplitudy IEC 61000-4-3:
10 V/m; 80 MHz do 2.5 GHz; 80 % AM; 1 kHz
HF na liniach, AM IEC 61000-4-6: 10 V RS485/422
150 kHz do 80 MHz; 80 % AAM, 1 kHz
HF na liniach, AM EN 55024: 3 V RS-232; 150 kHz do 80 MHz; 80 % AAM, 1 kHz

Waga i wymiary

Waga

około 100 g

Szerokość/Wysokość/Głębokość

65 / 107 / 38 mm

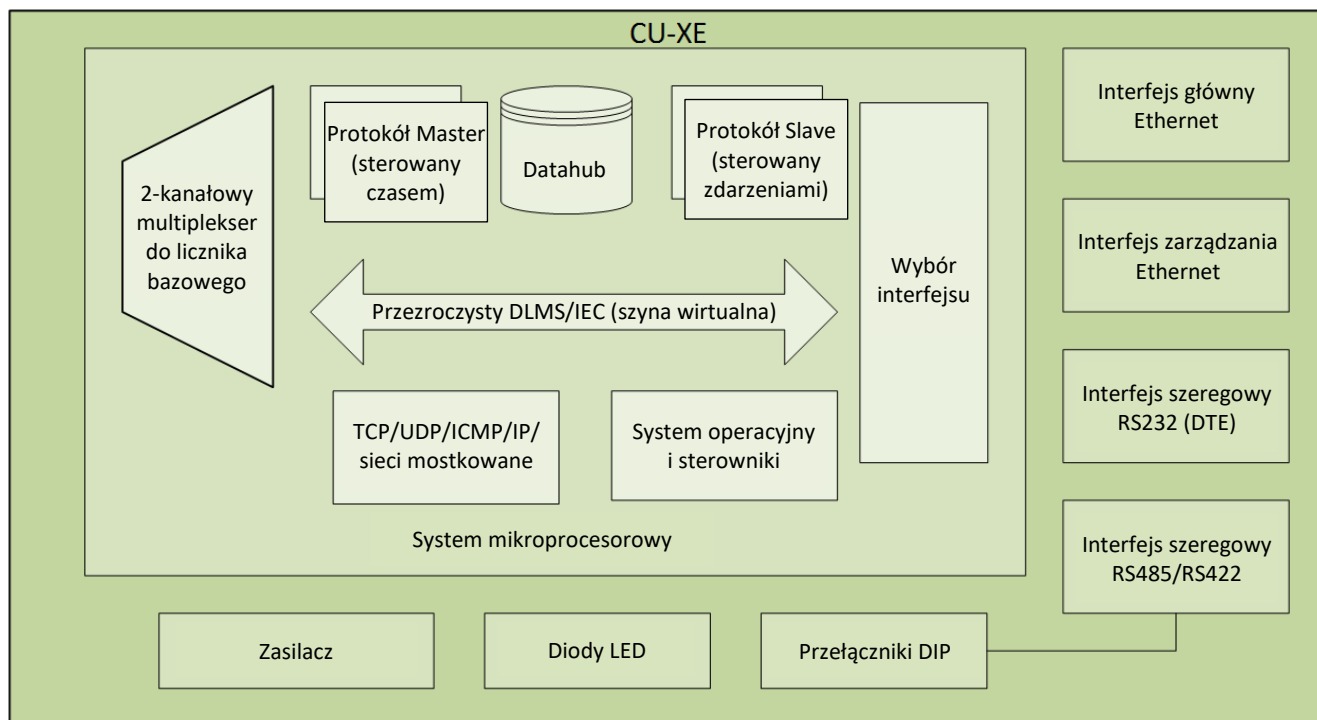
Uwaga: CU-XE jest dłuższy niż normalny CU

Materiał

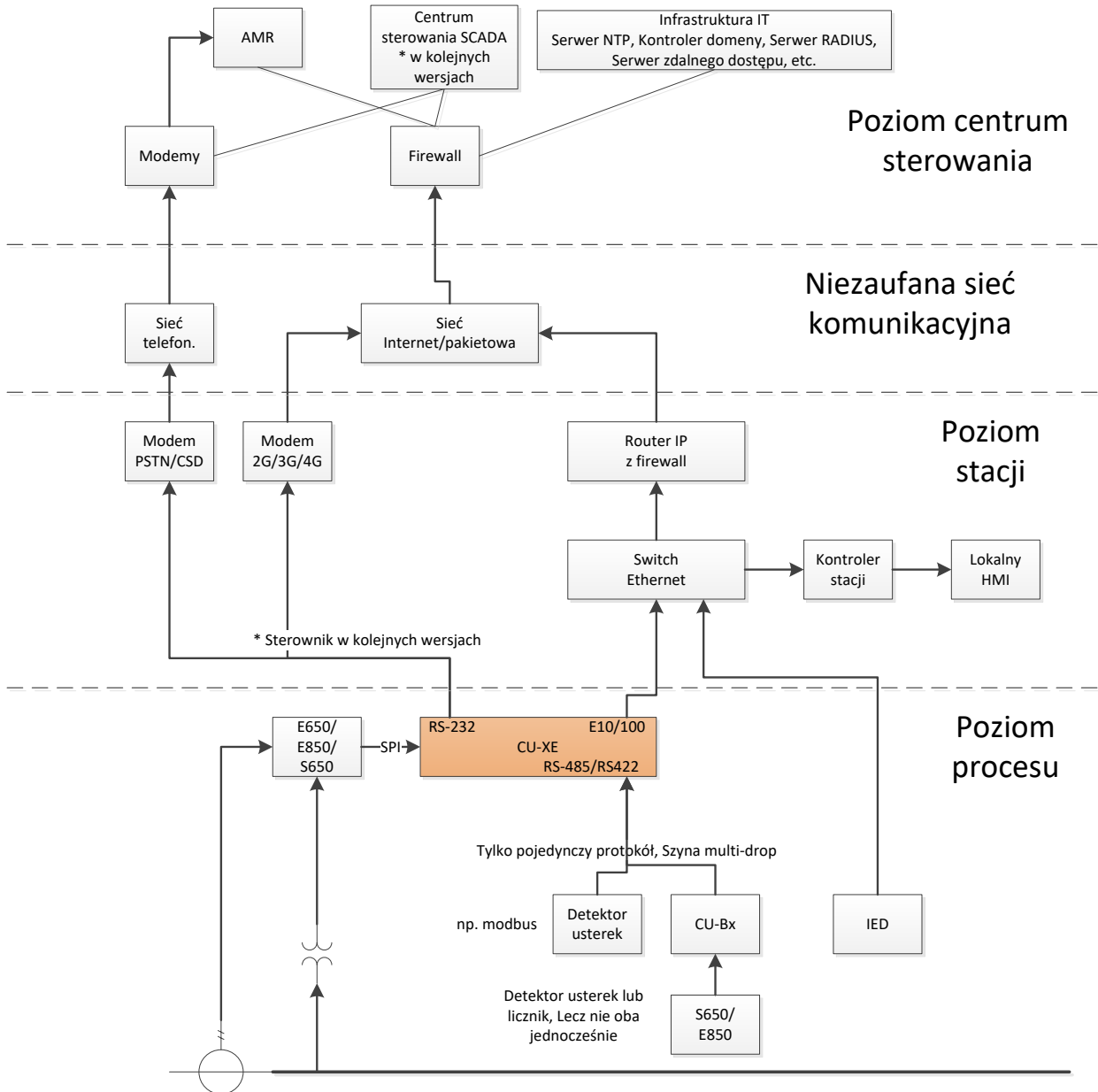
Obudowa

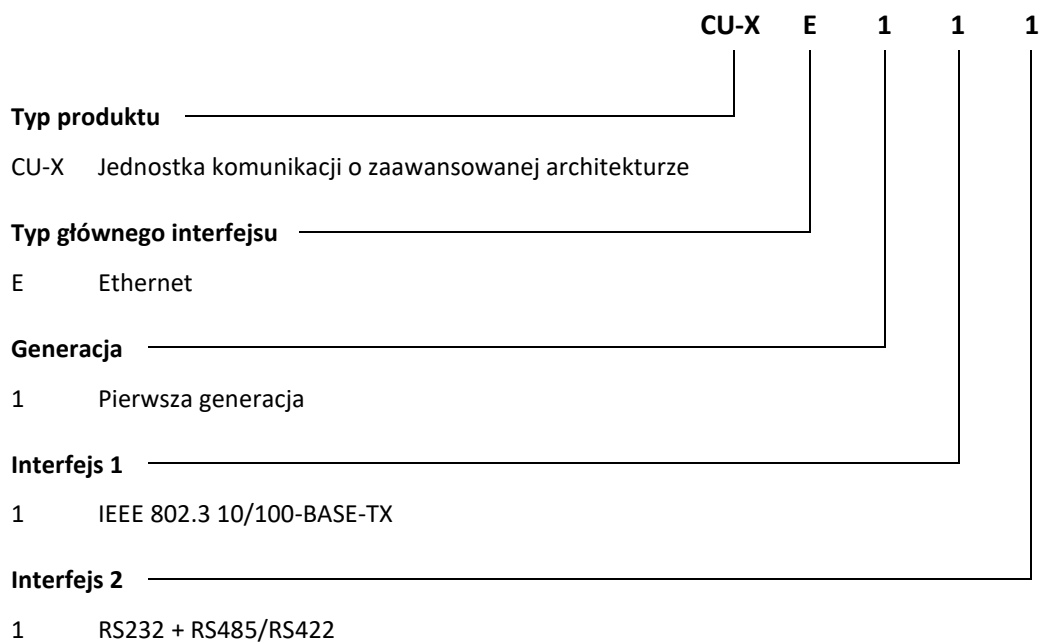
tworzywo poliwęglanowe

Funkcyjny schemat blokowy



Typowe schematy aplikacyjne



Oznaczenie typu

Pomimo, że informacje zawarte w niniejszym dokumencie są przedstawione w dobrej wierze i uważa się je za prawidłowe, firma Landis+Gyr (w tym jej oddziały, agenci i pracownicy) zrzekają się wszelkiej odpowiedzialności za jakiegokolwiek błędy, nieścisłości lub niekompletności odnoszące się do produktu. Na podstawie tego dokumentu firma Landis+Gyr nie udziela gwarancji w zakresie wydajności, jakości, trwałości lub przydatności produktu do konkretnego celu. W maksymalnym zakresie dozwolonym przez prawo, firma Landis+Gyr nie ponosi (1) jakiegokolwiek odpowiedzialności za wszelkie następstwa wynikające z użytkowania produktu, (2) jakiegokolwiek odpowiedzialności, w tym, lecz bez ograniczenia do, za szkody specjalne, pośrednie i straty pośrednie i (3) odpowiedzialności za wszelkie domniemane gwarancje, w tym, lecz bez ograniczenia do, przydatności odnośnie celu i przeznaczenia urządzenia.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie są ściśle poufne i są przeznaczone wyłącznie dla adresata. Nieautoryzowane użycie, ujawnienie, kopiowanie, zmiana lub dystrybucja tego dokumentu lub jego zawartości jest zabroniona i może być niezgodna z prawem.

Zastrzega się możliwość zmian danych technicznych bez powiadomienia.

Landis+Gyr
Theilerstrasse 1
CH-6301 Zug
Switzerland
Phone: +41 41 935 6000
www.landisgyr.com

Landis+Gyr Sp. z o.o.
Al. Jerozolimskie 212
02-486 Warszawa
Polska
tel./faks (022) 576 8930 / 49
www.landisgyr.pl

Landis+Gyr
|
manage energy better