

E360-AM3D/E360-AF3D

E360 Seria 2 LTE Bezpośredni licznik 3-fazowy

Dane Techniczne



Licznik typu E360 LTE jest najnowszym inteligentnym licznikiem komunalnym firmy Landis+Gyr przeznaczonym dla nowych rynków energii. Licznik ten umożliwia elastyczną komunikację w świecie Internetu Rzeczy (IoT). Licznik E360 jest niezawodnym i wydajnym urządzeniem dla pomiarów energii elektrycznej i monitorowania sieci, oferując wbudowane wsparcie dla różnych mediów energetycznych, wraz z interfejsem odbiorcy energii.

Data: 30.05.2022

Nazwa pliku: E360 S2 LTE 3f - Dane Techniczne - D000069444_c_PL.docx

Historia zmian

Wersja	Data	Komentarz
a	02.11.2021	Pierwsza wersja
b	02.12.2021	Aktualizacja o RoHS3
c	30.05.2022	Dodany wariant z RS485

Pomimo, że informacje zawarte w niniejszym dokumencie są przedstawione w dobrej wierze i uważane za prawidłowe, firma Landis+Gyr (w tym jej oddziały, agenci i pracownicy) zrzekają się wszelkiej odpowiedzialności za jakiegokolwiek błędy, nieścisłości lub niekompletność odnoszące się do opisywanego produktu. W ramach niniejszego dokumentu firma Landis+Gyr nie udziela gwarancji w zakresie wydajności, jakości, trwałości lub przydatności produktów do konkretnego celu. W maksymalnym zakresie dozwolonym przez prawo firma Landis+Gyr zrzeka się (1) jakiegokolwiek i wszelkiej odpowiedzialności wynikającej z użytkowania produktu, (2) jakiegokolwiek i wszelkiej odpowiedzialności za szkody specjalne, pośrednie i straty pośrednie oraz (3) wszelkich domniemanych gwarancji, w tym do przydatności do celu i użyteczności.

Wszelkie informacje, opisy, schematy i obrazy zawarte w niniejszym dokumencie (tzw. "Zawartość") stanowią własność intelektualną firmy Landis+Gyr. Wszelkie prawa są zastrzeżone. Wszelka dystrybucja, kopiowanie, zmiany lub inne wykorzystanie Zawartości dokumentu lub jego kopii w całości lub jego części jest zezwolone wyłącznie po uprzedniej pisemnej zgodzie firmy Landis+Gyr. Zawartość jest ściśle poufna i przeznaczona wyłącznie dla adresata.

Zastrzega się możliwość zmian danych technicznych bez powiadomienia.

Bezpośredni inteligentny licznik energii elektrycznej typu E360 rejestruje energię czynną i bierną we wszystkich trzech fazach.

Elastyczna komunikacja

Licznik E360 umożliwia komunikację w sieciach LTE Cat NB1 oraz LTE Cat M1. Może on zostać wyposażony w wewnętrzną lub (opcjonalnie) zewnętrzną antenę.

Uniwersalna funkcjonalność

Dużych rozmiarów podświetlany wyświetlacz LCD pozwala na łatwy odczyt w każdych warunkach oświetleniowych i instalacyjnych. Licznik posiada opcjonalnie obsługę urządzeń różnych mediów energetycznych poprzez przewodowy lub bezprzewodowy M-Bus. Interfejs informacji odbiorcy (P1) pozwala na łatwy i bezpieczny transfer danych pomiarowych do sieci HAN. Licznik E360 jest wyposażony w zintegrowany rozłącznik oraz dodatkowo opcjonalne wyjścia sterowania.

3-fazowy licznik E360 Seria 2 LTE - Specyfikacja techniczna

Ogólna charakterystyka

Funkcje

Pomiar:

- Pomiar dwukierunkowy energii czynnej i biernej
- Podłączenie 3-fazowe 4-przewodowe (E360-AM) lub 3-fazowe 3-przewodowe (E360-AF – dostępne w późniejszym terminie)

Zintegrowana zdalna komunikacja LTE:

- Dwukierunkowa komunikacja LTE Cat NB1/NB2/M1 do systemu AMM
- Opcja Last Gasp, pozwalająca na wysłanie alarmu w przypadku zaniku zasilania

Interfejs M-Bus:

- Opcjonalny przewodowy i bezprzewodowy interfejs M-Bus obsługujący do 4 urządzeń innych mediów (gaz, woda, ciepło)

Wejścia i wyjścia:

- Interfejs optyczny dla lokalnego odczytu, konfiguracji i parametryzacji
- Interfejs P1 HAN (RJ-12) informacji odbiorcy (CII)
- 0 do 2 wyjść sterowania obciążeniem (opcje)
Wyjście 1: wyjście elektroniczne 100 mA
Wyjście 2: przekaźnik 5A sterowania obciążeniem
Wyjście 1 & 2: dwa przekaźniki 5A sterowania obc.
- Wejście sterujące taryfami (opcja)
- Interfejs RS485 (opcja) – wersja z RS485 nie zawiera modemu LTE
- Zasilanie dodatkowe (wejście 230 VAC)

Przyciski sterowania:

- Przycisk przewijania dla wyświetlacza
- Plombowany przycisk resetu
- Przycisk sterowania rozłącznikiem

Podświetlany wyświetlacz LCD:

- 14-segmentowy wyświetlacz tekstu jawnego
- 8 cyfr dla wyświetlania wartości rejestrów
- Prezentacja na wyświetlaczu wskaźników faz, kodów OBIS, kierunków energii, biegu jałowego, błędów krytycznych, jednostek pomiarowych dla różnych mediów, waluty, aktywnej taryfy, statusu komunikacji, stanu rozłącznika
- Komunikaty dla odbiorcy (przewijane)

Wewnętrzny rozłącznik:

- Rozłączanie zasilania odbiorcy
- Predefiniowalne tryby pracy
- Możliwość zdalnego sterowania z systemu AMM oraz ręcznego z pomocą przycisku lub poprzez lokalne interfejsy komunikacyjne

Napięcie i częstotliwość

Napięcie znamionowe U_n

E360-AF	3 x 230 VAC
E360-AM	3 x 230/400 VAC

Napięcie maksymalne U_{max}

długoczasowe podwyższenie napięcia 4h

440 VAC (przez ograniczony czas)

Poszerzony zakres napięcia pracy

80% – 120% U_n

Częstotliwość znamionowa f_n

50 Hz (wartość $\pm 5\%$)

Dane dotyczące zgodności z IEC**Prąd**

Prąd bazowy I_b	5 A lub 10 A
-------------------	--------------

Prąd maksymalny I_{max}	
---------------------------	--

Pomiarowy	100 A
-----------	-------

Prąd maksymalny przeciążeniowy I_{ovl}	
--	--

	100 A
--	-------

Prąd zwarciovowy ≤ 10 ms	
-------------------------------	--

	$30 \times I_{max}$
--	---------------------

Dokładność pomiaru

E360-AM/AF	
------------	--

Energia czynna, wg IEC 62053-21	klasa 1
---------------------------------	---------

Energia bierna, wg IEC 62053-23	klasa 2
---------------------------------	---------

Charakterystyka pomiarowa

Prąd rozruchu	
---------------	--

Energia czynna, wg IEC 62053-21	$\leq 0.4\% I_b$
---------------------------------	------------------

Energia bierna, wg IEC 62053-23	$\leq 0.5\% I_b$
---------------------------------	------------------

Dane dotyczące zgodności z MID**Prąd**

Prąd odniesienia I_{ref}	5 A lub 10 A
----------------------------	--------------

Prąd minimalny I_{min}	0.25 A
--------------------------	--------

Prąd maksymalny I_{max}	100 A
---------------------------	-------

Prąd maksymalny przeciążeniowy I_{ovl}	100 A
--	-------

Dokładność pomiaru

E360-AM/AF	
------------	--

Energia czynna, wg EN 50470-1 / 50470-3	klasa B
---	---------

Charakterystyka pomiarowa

Prąd rozruchu I_{st}	$0.4\% I_{ref} (\leq 20 \text{ mA})$
------------------------	--------------------------------------

Ogólna charakterystyka**Charakterystyka działania**

Zanik napięcia (wyłączenie)	
-----------------------------	--

Napięcie (dla $U_n = 230/400V$)	
----------------------------------	--

- praca 1-fazowa 2-przewodowa i 3-fazowa 3-przewodowa	170 V
---	-------

- praca 3-fazowa 4-przewodowa	100 V
-------------------------------	-------

Powrót napięcia (załączenie)	
------------------------------	--

Gotowość do działania dla 3 faz	< 5 s
---------------------------------	---------

Detekcja kierunku energii i napięć fazowych	0.5 s
---	-------

Napięcie	> 184 V
----------	-----------

Pobór mocy

Całkowity pobór mocy licznika ¹⁾	
---	--

Licznik bez komunikacji:	
--------------------------	--

Moc czynna przy U_n (typowa)	0.4 W na fazę
--------------------------------	---------------

Moc pozorna przy U_n (typowa)	2,8 VA na fazę
---------------------------------	----------------

Licznik podczas komunikacji LTE Cat NBx ²⁾ :	
---	--

Moc czynna przy U_n (typowa)	0.65 W na fazę
--------------------------------	----------------

Moc pozorna przy U_n (typowa)	3,1 VA na fazę
---------------------------------	----------------

Licznik podczas komunikacji LTE Cat M1 ²⁾ :	
--	--

Moc czynna przy U_n (typowa)	0,87 W na fazę
--------------------------------	----------------

Moc pozorna przy U_n (typowa)	3,4 VA na fazę
---------------------------------	----------------

¹⁾ Warunki pomiaru: Pomiar wykonany dla wariantu podstawowego licznika (wyłączone zasilanie P1, wyjścia sterowania nieaktywne). Przez wszystkie 3 fazy przepływa prąd 5A. Jeżeli licznik jest podłączony tylko do jednej fazy to całkowity pobór mocy jest mniejszy o około 0,3W / 5VA. Pobór mocy na fazę może zmieniać się o około 0,3W, zależnie od użytego procesora.

²⁾ Czas pracy komunikacji wynosi zazwyczaj $< 0,1$ %.

Wpływ czynników zewnętrznych

Zakres temperatur	
-------------------	--

Pracy licznika	-40 °C do $+70$ °C
----------------	----------------------

Pracy wyświetlacza LCD	-25 °C do $+70$ °C
------------------------	----------------------

Magazynowania	-40 °C do $+80$ °C
---------------	----------------------

Współczynnik temperaturowy błędu	
----------------------------------	--

W zakresie	-40 °C do $+70$ °C
------------	----------------------

Wartość średnia (typowa)	$\pm 0.01\%$ / K
--------------------------	------------------

przy $\cos\varphi=1$ (od $0.1 I_b$ do I_{max})	$\pm 0.05\%$ / K
---	------------------

przy $\cos\varphi=0.5$ (od $0.2 I_b$ do I_{max})	$\pm 0.07\%$ / K
---	------------------

Maksymalna wysokość pracy	2000 m
---------------------------	--------

Szczelność obudowy wg IEC 60529 IP 54

Kompatybilność elektromagnetyczna

Wyładowania elektrostatyczne wg IEC 61000-4-2

Wyładowanie dotykowe 8 kV

Wyładowanie powietrzne 15 kV

Pola elektromagnetyczne RF wg IEC 61000-4-3

80 MHz do 2 GHz 10 i 30 V/m

Tłumienie zakłóceń radiowych wg IEC/CISPR 32

klasa B

Dyrektywa RED 2014/53/EU

zgodny

Szybkie przebiegi przewodzone wg IEC 61000-4-4

Obwody prądowe i napięciowe przy obciążeniu
wg IEC 62053-21 4 kV

Obwody pomocnicze o napięciu > 40 V 1 kV

Szybkie udary przewodzone wg IEC 61000-4-5

Obwody prądowe i napięciowe 4 kV

Obwody pomocnicze o napięciu > 40 V 1 kV

Wytrzymałość izolacji

Wytrzymałość izolacji

4 kV przy 50 Hz przez 1 min.

Impuls napięciowy 1.2/50 μ s

Obwody główne, wg IEC 62052-31 6 kV

Obwody pomocnicze, wg IEC 62052-31 4 kV

Zgodnie z SP 1618 12 kV

Bezpieczeństwo elektryczne

Bezpieczeństwo elektryczne wg IEC 62052-31

Kategoria przepięć III

Kategoria użytkowania UC3

Klasa ochronności wg IEC 62052-11 i IEC 62052-31

klasa II

Zegar kalendarzowy

Normalna praca

Dokładność (dla +23 °C) < 0.5 s / dobę
(EN 62054-21 wymaga dokładności 0.5 s na dobę
dla zegarów kalendarzowych)

Praca na rezerwie zasilania

Dokładność (dla +23 °C) < 1 s / dobę
(EN 62054-21 wymaga dokładności 1 s na dobę dla
zegarów kalendarzowych)

Czas podtrzymania (rezerwa zasilania)

Z kondensatorem Supercap (dla +23 °C) 10 dni

Czas ładowania kondensatora Supercap

Do pełnego naładowania 72 godziny

Wyświetlacz

Charakterystyka

Typ 14-segmentowy wyświetlacz LCD

Podświetlanie

Wielkość cyfr w polu wartości 10 mm

Liczba pozycji pola wartości 8

Wielkość cyfr w polu indeksu 8 mm

Liczba pozycji pola indeksu 6

Wejścia i wyjścia

Wejście sterowania taryfami (opcja)

HLV: wzmocniona izolacja względem SELV i
obudowy licznika oraz izolacja podstawowa
względem zasilania i innych obwodów HLV

Typ sterowanie 2 taryfami, maksimum 230 V
stan logiczny „wysoki”, gdy napięcie > 80 VAC
stan logiczny „niski”, gdy napięcie < 50 VAC

Wejście zasilania dodatkowego

Napięcie znamionowe U_n 230 VAC

Prąd $\leq 0,022$ A

Pobór mocy ≤ 5 VA

Optyczne wyjście testowe en. czynna i bierna

Typ czerwona dioda LED

Długość impulsu 10 ms

Stała licznika 1000 imp/kWh klasa B (en. czynna)
1000 imp/kvarh klasa 2 (en. bierna)

Wyjście P1 HAN

SELV: wzmocniona izolacja względem zasilania i
wszystkich obwodów HLV

Dostępny dla odbiorcy szeregowy interfejs HAN

Dostarczana moc 5V, 250 mA

Zastosowany protokół aplikacji: DSMR5 P1

Wyjście 1 (opcja)

HLV: wzmocniona izolacja względem SELV i obudowy licznika oraz izolacja podstawowa względem zasilania i innych obwodów HLV

Typ	przełącznik elektroniczny
Napięcie znamionowe	230 VAC
Napięcie maksymalne	276 VAC
Maksymalny prąd przełączalny	100 mA
Rezystancja styku (typowa)	27 Ω

Wyjście 1 (opcja)

HLV: wzmocniona izolacja względem SELV i obudowy licznika oraz izolacja podstawowa względem zasilania i innych obwodów HLV

Typ	mechaniczny przełącznik monstabilny
Napięcie znamionowe	230 VAC
Napięcie maksymalne	276 VAC
Maksymalny prąd przełączalny	5 A
Rezystancja styku (typowa)	10 mΩ

Wyjście 2 (opcja)

HLV: wzmocniona izolacja względem SELV i obudowy licznika oraz izolacja podstawowa względem zasilania i innych obwodów HLV

Typ	mechaniczny przełącznik monstabilny
Napięcie znamionowe	230 VAC
Napięcie maksymalne	276 VAC
Maksymalny prąd przełączalny	5 A
Rezystancja styku (typowa)	10 mΩ

Podłączenia fazowe**Zaciski fazowe**

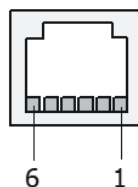
Materiał zacisku	stal
Typ	jednośrubowy zacisk klatkowy
Przekrój	9,5 mm
Maksymalny przekrój przewodu	35,0 mm ²
Test rotacji	wg IEC 60999-1 test 9.4
Test wyciągania	wg IEC 60999-1 test 9.5
Typ śruby:	
	ocynkowana stalowa śruba Pozidriv 2 z rowkiem
Wymiary śruby	M6 x 14
Maksymalny przekrój łba śruby	7 mm
Rowek krzyżowy	typ Z, rozmiar 2 (ISO 4757-1983)

Szerokość rowka	0,8 mm
Długość rowka	minimum 6 mm
Minimalny moment dociskający	2,5 Nm
Maksymalny moment dociskający	3,0 Nm

Interfejs RS485

RJ-12

Układ styków:



RS485:

- 1 GND
- 2 UP (Dane a)
- 3 UN (Dane b)
- 4 UN (Dane b)
- 5 UP (Dane a)
- 6 GND

Interfejsy komunikacyjne**Interfejs optyczny**

Typ	szeregowy, dwukierunkowy
Protokół	zgodny z IEC 62056-21
Maks. prędkość transmisji	19'200 bps

Interfejs LTE

Zintegrowany modem LTE Cat NB1/NB2 i Cat M1
zgodny z 3GPP LTE release 13 i 14

Obsługiwane pasma LTE
B3 (1800 MHz), B8 (900 MHz), B20 (800 MHz)
Maksymalna moc RF na wszystkich pasmach
23 dBm

Prędkość transmisji danych i opóźnienie zależnie od MCL (Maximum Coupling Loss)

LTE Cat NB1
maks. prędkość downlink: 26 kb/s
maks. pr. uplink (single/multi-tone): 16,9/66 kb/s

LTE Cat NB2
maks. prędkość downlink: 127 kb/s
maks. prędk. uplink: 158,5 kb/s

LTE Cat M1
maks. prędkość downlink: 588 kb/s
maks. prędkość uplink: 1119 kb/s

Pakietowe usługi komunikacyjne

- protokół IPv4
- protokół TCP i UDP

Obsługa dynamicznych i stałych adresów IP
(w zależności od karty SIM)

Gniazdo na karty SIM w standardzie mini-SIM

Wewnętrzna antena

Opcjonalna antena zewnętrzna 50Ω, złącze MCX

Podłączenie opcjonalnej anteny zewnętrznej

SELV: wzmocniona izolacja względem zasilania i wszystkich obwodów HLV

Złącze 50Ω, MCX

Przewodowy interfejs M-Bus (opcja)

SELV: wzmocniona izolacja względem zasilania i wszystkich obwodów HLV

"Punkt-punkt" lub system szyny "multi-punkt"
wg EN 13757-2: 2005

Maks. prędkość transmisji 2400 bps

Maks. obciążenie jednostkami
(1 jednostka obciążenia = 1.5 mA) 10

Maks. długość przewodów ≤ 50 m

Transmisja z master:

MARK: H = SPACE napięcie + ≥ 10 V lecz < 42 V

SPACE: L ≥ 12 V

Transmisja z slave:

MARK: L = 0 mA do 1.5 mA

SPACE: H = (11 mA do 20 mA + prąd MARK)

Bezprzewodowy interfejs M-Bus (opcja)

Częstotliwość 868 MHz wg EN 13757-4

Tryby komunikacji T1/T2, C1/C2

Zasięg (z anteną wewnętrzną) do 300 m

Częstość odczytu
maks. co 8 sekund (wpływ na rezerwę energii)

Protokół warstwy aplikacji EN 13757-3 i OMS 4.03

Interfejs RS485 (opcja)

Interfejs symetryczny, szeregowy, asynchroniczny, pół-dupleks (tylko tryb slave)

Maksymalna liczba równoległych slave 31

Maksymalna prędkość transmisji 38,4 kbps

Maksymalna długość linii
do 250 m przy maks. 38,4 kbps i maks. 31 slave

Rozłącznik**Wewnętrzny Rozłącznik**

Napięcie znamionowe U_n 230 VAC

Dane styku wg IEC 62052-31
pełen zakres prądowy do 100 A

Bieguny 3-biegunowy

Maksymalna moc łączeniowa 25 kVA

Ogólna wytrzymałość obciążeniowa styku
UC3 wg EN 62052-31

Wymagania bezpieczeństwa

Stopień absorpcji (SAR) i odstęp separacyjny

Antena musi zostać zainstalowana w taki sposób, aby w każdym momencie była zapewniona minimalna odległość 0,14m względem wszystkich osób i zwierząt domowych.

Kompatybilność środowiskowa

Urządzenie spełnia wymogi Europejskiej Dyrektywy WEEE (2012/19/EU), RoHS3 (2015/863/EU) oraz REACH (2006/1907/EU).

Materiał**Obudowa**

Materiał obudowy to antystatyczne tworzywo poliwęglanowe wzmocnione włóknem szklanym.

Wytrzymałość na ogień i klasa palności
V0 wg IEC 60695-11-10

Obudowa odporna na odkształcenia spowodowane wysokimi temperaturami i działaniem UV, spełnia odpowiednie testy środowiskowe opisane w IEC 60068.

Waga i wymiary

Waga około 1,4 kg

Wymiary zewnętrzne

Szerokość 173,1 mm

Wysokość (z osłoną zacisków) 258,1 mm

Głębokość 87,5 mm

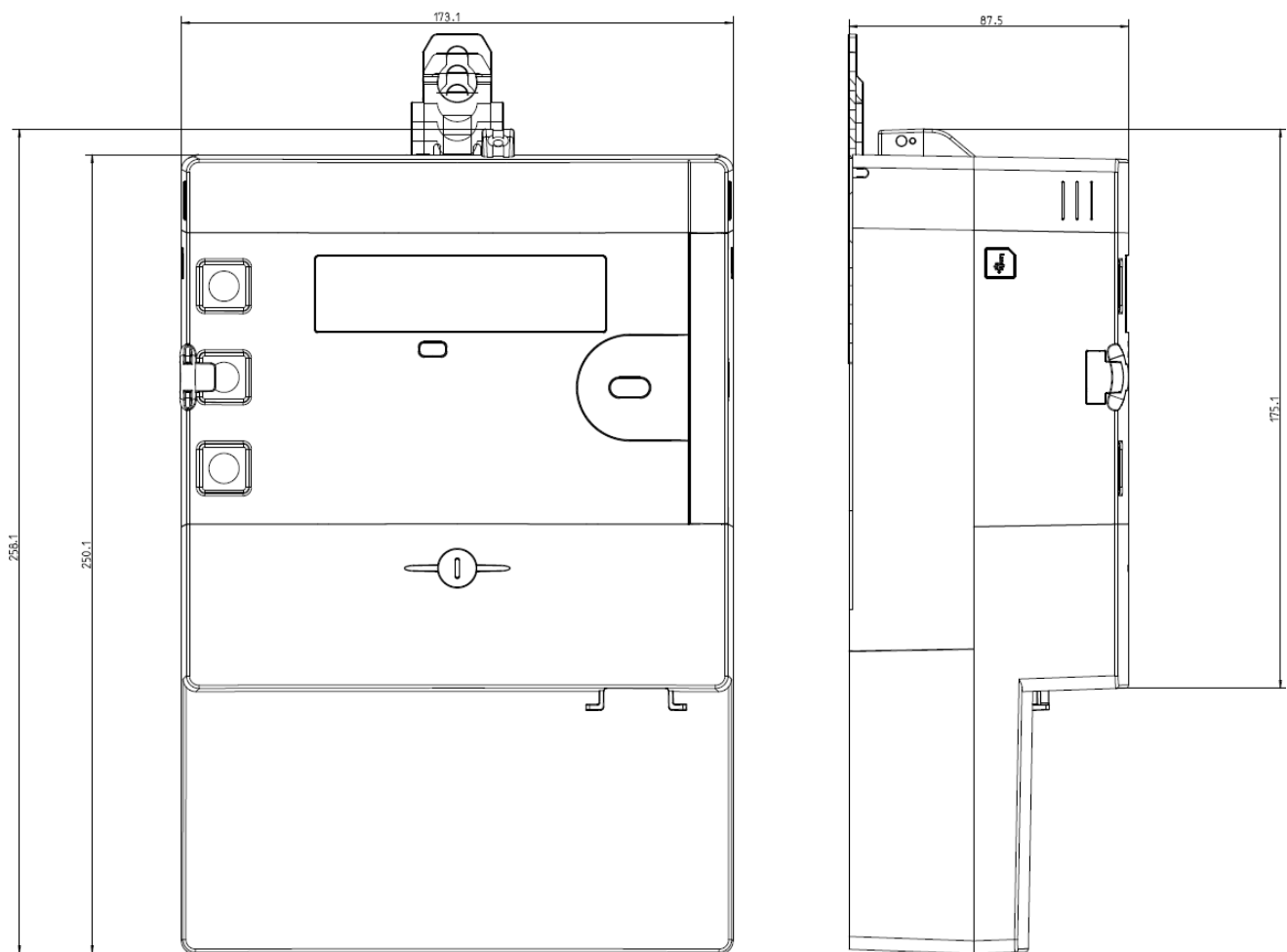
Trójkąt zawieszenia

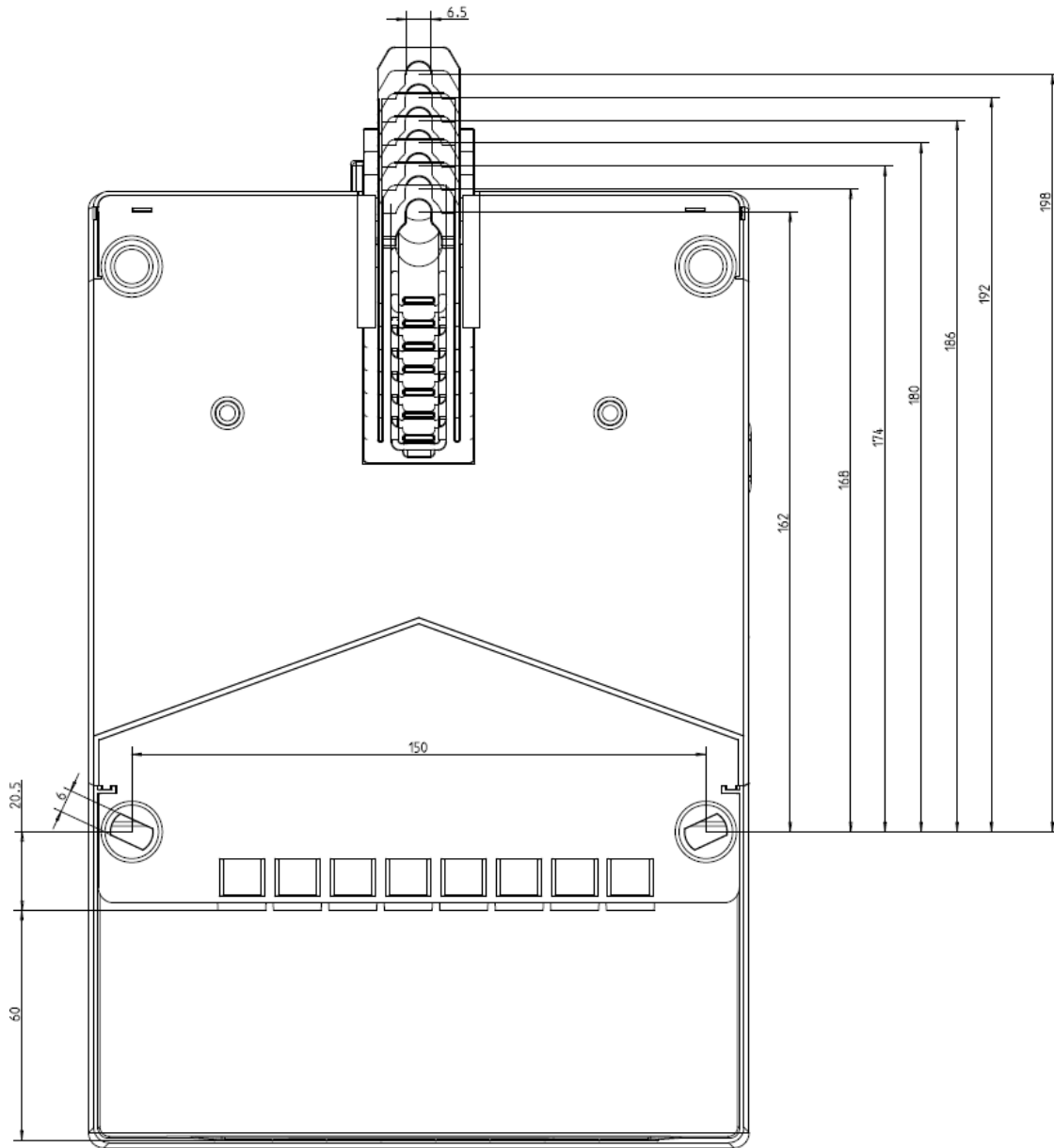
Wysokość (z montażem otwartym) 198 mm

Wysokość (z montażem zakrytym) 162 mm

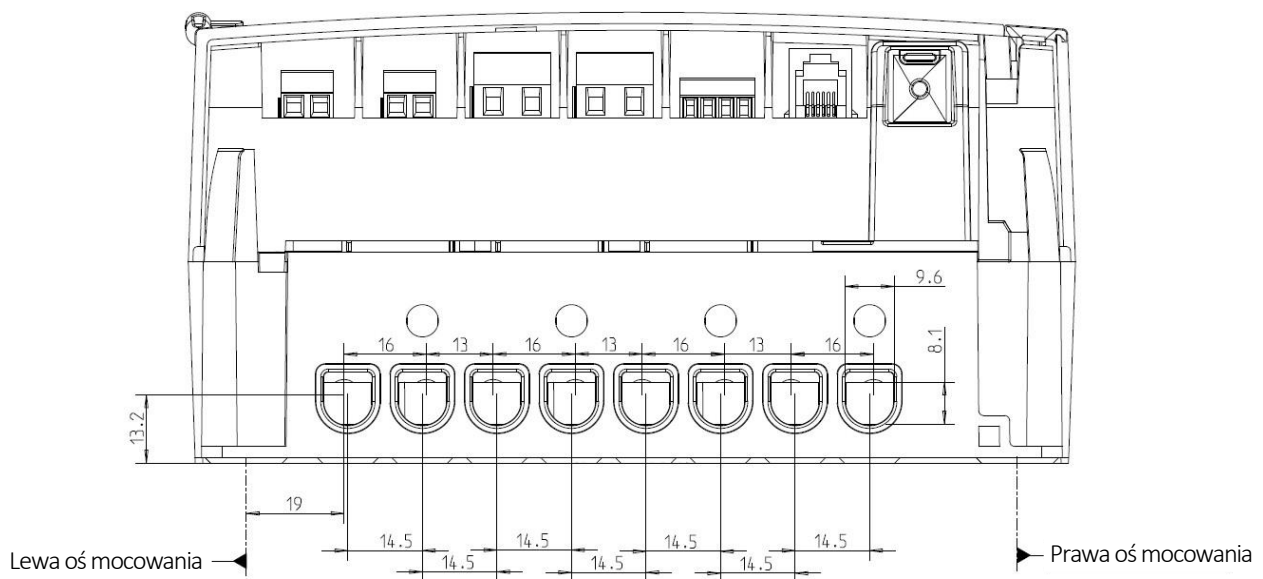
Szerokość 150 mm

Wymiary (z osłoną zacisków)





Rozmieszczenie i wymiary zacisków



Oznaczenie typu licznika E360 S2 LTE

	E360	-A	M	3	D.	D	5	D.	B	2-	L1	P1	WW	D3	2	3	.1	1	0	S2
Nazwa produktu	E360 Inteligentny licznik komunalny																			
Rodzina produktu	A																			
Rodzaj sieci	M Licznik 3-fazowy, 4-przewodowy (DIN) F Licznik 3-fazowy, 3-przewodowy																			
Prąd Maksymalny	3 100 A																			
Poziom napięcia	D 220-240 V																			
Rodzaj pomiaru	A Energia czynna, bez biernej/pozornej, wektorowo B Energia czynna, bez biernej/pozornej, arytmetycznie C Energia czynna i bierna/pozorna, wektorowo D Energia czynna i bierna/pozorna, arytmetycznie G Energia czynna i bierna/pozorna, arytmetycznie/wektorowo																			
Tryb pomiaru	5 Energia czynna dwukierunkowo oraz bilans																			
Wielkości dodatkowe	D Energie, moce i profile																			
Klasa dokładności dla energii czynnej	B Klasa B wg MID																			
Klasa dokładności dla energii biernej	0 Bez pomiaru energii biernej 2 Klasa 2 wg IEC																			
Komunikacja WAN	L1 LTE Cat. NB1/NB2 i M1 C0 Bez komunikacji WAN (tylko dla wersji z RS485)																			
Komunikacja HAN	P1 DSMR P1 RS DSMR P1 i RS485 (tylko dla wersji z RS485)																			
Interfejsy wbudowane	W0 Brak WW Przewodowy i bezprzewodowy M-Bus																			
Rozłącznik	D3 3-biegunowy																			
Wejścia	0 Brak 2 Wejścia sterowania taryfami																			
Wyjścia	1 1 wyjście sterujące 5A, bezpotencjałowe, monostabilne 2 2 wyjścia sterujące 5A, bezpotencjałowe, monostabilne 3 1 elektroniczne wyjście sterujące 100 mA, bezpotencjałowe, monostabilne																			
Zaciski sieciowe	1 1 śruba zaciskowa																			
Opcje 1	1 Brak 2 Wysłanie informacji o zaniku zasilania (Last Gasp)																			
Opcje 2	0 Brak 1 Pomiar w przewodzie zerowym																			
Wersja wykonania sprzętowego	S2 Seria 2																			

Opcje zamówieniowe

Obecnie istnieje możliwość zamawiania jedynie poniższych wariantów wykonania licznika 3-fazowego E360.

Wariant podstawowy zawierający:

- Modem LTE Cat NB1/NB2/M1
- Last Gasp
- Rozłącznik
- Zasilany port P1 dla HAN
- 1 przekaźnik mechaniczny sterowania obciążeniem (5A)

Dla sieci 4-przewodowej oznaczenie tego wariantu licznika to: **E360-AM3D.x5D.B2-L1 P1 W0 D3 01.110 S2**

x = możliwość wyboru dowolnego rodzaju pomiaru wg tabeli oznaczenia typu.

Wariant pełen zawierający:

- Wariant podstawowy
- Przewodowy M-Bus
- Bezprzewodowy M-Bus
- Opcje wyjść
1 przekaźnik mechaniczny sterowania obciążeniem (5A) i 1 elektroniczne wyjście sterowania (100 mA)
2 przekaźniki mechaniczne sterowania obciążeniem (5A)
- Wejście sterowania taryfami

Dla sieci 4-przewodowej oznaczenie tego wariantu licznika to: **E360-AM3D.x5D.B2-L1 P1 WW D3 2r.110 S2**

x = możliwość wyboru dowolnego rodzaju pomiaru wg tabeli oznaczenia typu.

r = opcja wyjść, patrz powyżej.

Wariant RS485 zawierający (opcja przyszła):

- Bez modemu
- Bez Last Gasp
- Rozłącznik
- Zasilany port P1 dla HAN
- Interfejs RS485
- Przewodowy M-Bus
- Bezprzewodowy M-Bus
- 2 przekaźniki mechaniczne sterowania obciążeniem (5A)
- Wejście sterowania taryfami

Dla sieci 4-przewodowej oznaczenie tego wariantu licznika to: **E360-AM3D.x5D.B2-C0 RS WW D3 22.110 S2**

x = możliwość wyboru dowolnego rodzaju pomiaru wg tabeli oznaczenia typu.

Kontakt:

Landis+Gyr AG
Alte Steinhauserstrasse 18
CH-6330 Cham
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