

# RESIDENCIAL AMM

Landis+Gyr E450 PRIME

## ZCXe110CR

### DATOS TECNICOS



#### General

##### Tensión

Rango de tensión  $U_n$   $U_n = 1 \times 127... 230 \text{ VAC}$   
 Extensión del rango de tensión 80%–115%  $U_n$

##### Frecuencia

Rango de frecuencia  $f_n$  50 Hz  
 tolerancia  $\pm 1\%$

#### Datos según directiva MID

##### Intensidad

Intensidad de arranque	Ist = 0.02 A
Intensidad mínima	I <sub>min</sub> = 0.2 A
Intensidad de transición	I <sub>tr</sub> = 0.5 A
Intensidad de referencia	I <sub>ref</sub> = 5 A
Intensidad máxima	I <sub>max</sub> = 60 A
Intensidad Térmica	I <sub>term</sub> = 100 A

##### Clase de precisión

Clase B para E. Activa (MID) según EN 50470-3  
 Clase 2 para E. Reactiva (IEC) según EN 62052-23

#### Instalación del contador

Ubicación	Interior
Humedad	Sin condensación
Entorno climático	de -25°C a +70°C
Entorno mecánico	M1
Entorno electromagnético	E2

#### Datos de Operación

##### Reloj

En Operación Normal:  
 Precisión:  $\pm 0.2 \text{ s / día}$  (a +23° C) (EN 62054-21)  
 Reserva de marcha:  
 Precisión :  $< 1 \text{ s / día}$  (at +23° C)  
 Mantenimiento del reloj sin alimentación del contador: 6 años

##### Consumo de potencia


Consumo por fase en el circuito de tensión (sin comunicaciones PLC)  
 Potencia activa (valor típico) 1,8 W  
 Potencia aparente (valor típico) 8 VA  
 Consumo por fase en los circuitos de intensidad  
 Circuito de intensidad con 5A 0.002 W

##### Influencias externas

Rango de temperatura según IEC62052-11  
 Operación desde -25 °C hasta +70 °C  
 Operación Display desde -20 °C hasta +70 °C

## Datos físicos y dimensiones

### Envolvente

Penetración a polvo y agua	IP53
Protección	Clase II Doble aislamiento 
Material	Policarbonato antiestático

### Display

#### Características

Tipo:	LCD Display de cristal líquido
Número de dígitos	hasta 8
Número de índices	hasta 6

#### Led de calibración activa y reactiva (prog)

tipo	Led visible rojo
Constante	1000 imp/kwh
Longitud del pulso	10 ms
No marcha en vacío:	Encendido

### Salidas

#### Relé de Control de tarifas

Relé con enclavamiento (opcional)	5A / 230V
-----------------------------------	-----------

### Conexiones

#### Conexiones de tensión.

tipo	terminal tipo tornillo doble
Diámetro con terminales	8.5 mm
Mínima sección de conductor	4 mm <sup>2</sup>
max. Sección con cable rígido	35 mm <sup>2</sup>
max. Sección con cable trenzado	25 mm <sup>2</sup>
Dimensiones de los tornillos	M6 x 14
Par de apriete	max. 3 Nm

### Características de los bornes auxiliares

#### Bornes auxiliares de señal de tarifa

Tipo: Simple tornillo Diámetro	2.5 mm
Sección máxima cable	2,5 mm <sup>2</sup>
Dimensiones del tornillo	M2,5 x 4
Par máximo de apriete	max. 0,6 Nm

## Peso y dimensiones

Peso	aprox. 1 kg
------	-------------

#### Dimensiones externas Según DIN 43857

Ancho	130 mm
Alto (sin cubrehilos)	160 mm
Alto (con cubrehilos normal)	206 mm
Profundidad	69 mm

#### Triangulo de cuelgue

Altura (sin pieza de extensión)	122 mm
Altura (con pieza de extensión)	146 mm
Anchura	105 mm

#### Cubrehilos

Normal	42,5 mm espacio libre
--------	-----------------------

#### Elemento de corte

Para desconexión completa del suministro

Desconexión bipolar: (fase + neutro)

Controlado: remotamente o localmente

Norma EN 61810-1

Tensión máxima de corte 400 VAC

Intensidad máxima de corte 90 A

Intensidad de cortocircuito  $\leq 10$  ms (EN62053-21)

2400 A ( $30 \times I_{max}$ )

Nº máx. de operaciones 10.000

## Canales de comunicación

#### Canal óptico:

tipo serial, bi-direccional

Normas:

IEC 62056-21: Mecánica y protocolo

IEC 62056-42: Dlms capa física

IEC 62056-46: Dlms capa de enlace (HDLC)

IEC 62056-53: Dlms capa de aplicación (COSEM)

#### Sistema de comunicación PLC (Power Line Carrier) para las funciones de telegestión

Modem PLC OFDM según el Estándar PRIME.

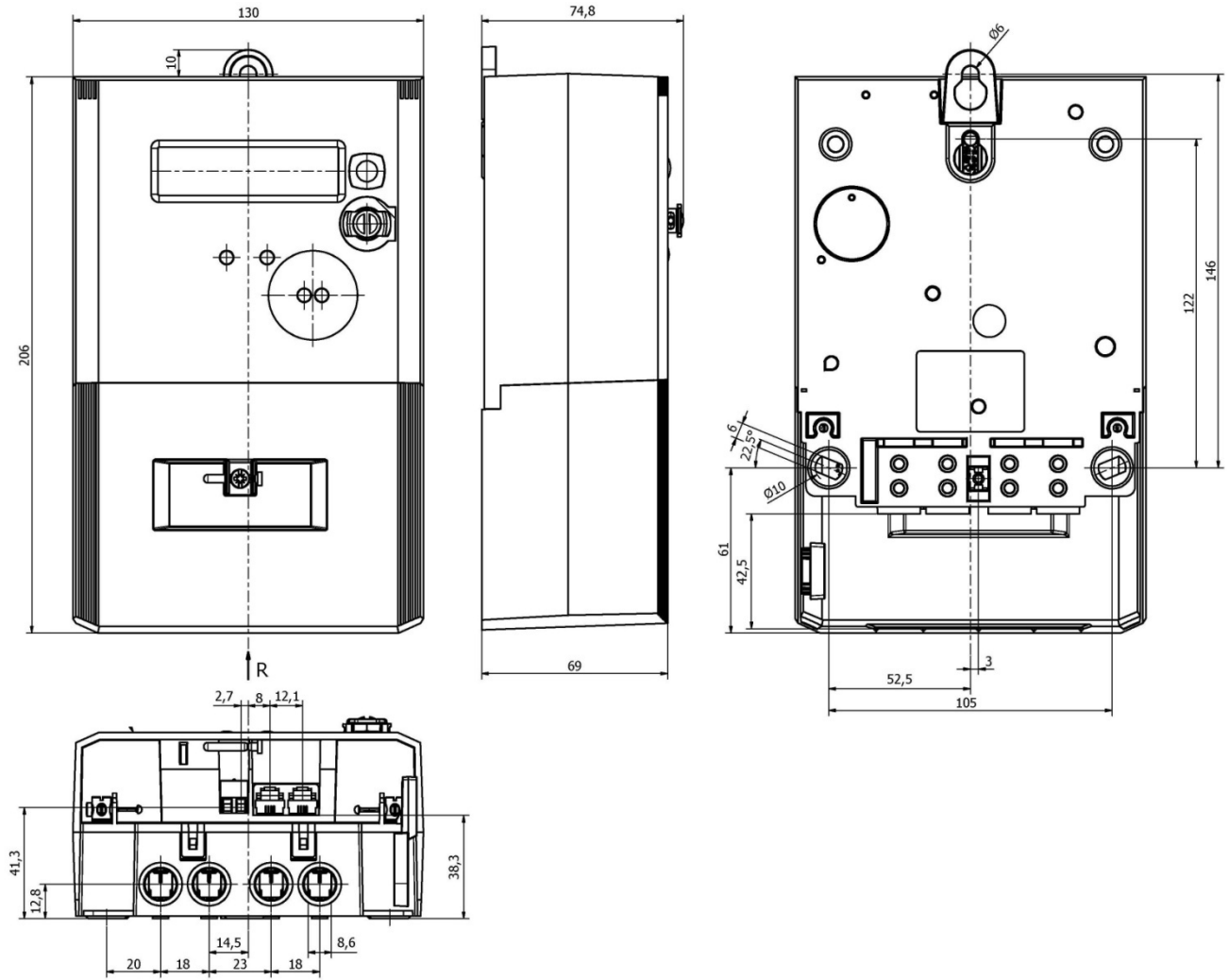
Protocolo de comunicaciones DLMS/COSEM

Sistema de comunicación bidireccional con el

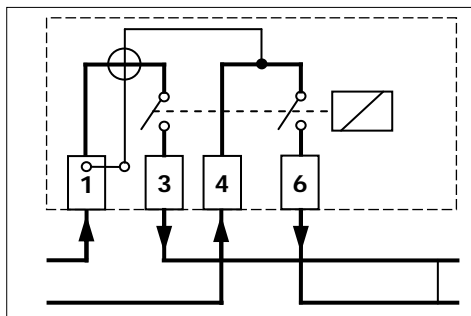
Sistema de Medida

Según Norma EN 50065-1

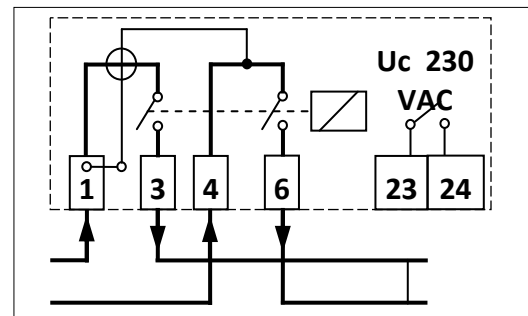
## Dimensiones



## Diagrama de conexiones



Variante: ZCXe110CRU0LOD2.02



Variante: ZCXe110CRU0LOD2.42

## ZCXe100CR - Modelos

Codificación	ZCX	e	1	10	C	R	U0	L0	D2	.	0	1
<b>Producto</b>												
ZCX = Contador Monofásico de Telegestión	x											
<b>Tipo de conexión</b>												
1 = Conexión directa 5 (60) A			x									
<b>Clase de precisión</b>												
10 = Contador combinado de energía active clase 1(IEC); B(MID) y reactiva clase 2 (IEC).				x								
<b>Medida de Activa/ Reactiva</b>												
C = Contador combinado de energía activa y reactiva					x							
<b>Interfaz de comunicación (telegestión)</b>												
R = Remoto PRIME (PLC-PRIME)						x						
<b>Interfaz de comunicación de usuario</b>												
U0 = Óptico												
U1 = Óptico + MBUS sin cable (no disponible )							x					
U2 = Óptico + Puerto ZigBee (no disponible)												
<b>Interfaz de comunicaciones Local</b>												
L0 = Sin interfaz								x				
L1 = M-BUS a 2 hilos (no disponible)												
L3 = RS485 (no disponible)												
<b>Relé de desconexión remoto</b>												
D1 = 1-polo (no disponible)									x			
D2 = 2-polos												
<b>Relés auxiliares de salida</b>												
0 = Sin relé												
4 = 1 relé 8 A, 230VAC											x	
5 = 2 relés 8 A, 230VAC (no disponible)												
<b>Otros</b>												
0 = Ninguno												
2 = Detección de apertura del contador												x
3 = Detección de apertura del contador y de apertura de cubrehilos												

Documento: D000044384 – ZCXe110CR ver 0.- 10/02/12  
 Datos sujetos a cambios sin previo aviso

**Landis & Gyr, S.A.U.**  
 C/ Luis Fuentes Bejarano, 60 - bajo  
 41020 Sevilla  
 Tef. +34 954998820  
 Fax. +34 954998865  
 www.landisgyr.es

