

RESIDENCIAL

Landis+Gyr E230

ZMR100AC

DATOS TECNICOS



General

Tensión

Rango de tensión Un	3 x 230/400 V 3 x 120/208 V
---------------------	--------------------------------

Rangos permitidos

3 x 220/380 V a 3 x 240/415 V
3 x 110/190 V a 3 x 240/415 V

Extensión del rango de tensión 80%–115% Un

Frecuencia

Rango de frecuencia f_n	50 ó 60 Hz
tolerancia	±5%

Datos según directiva MID

Intensidad

Intensidad de referencia I_{ref}	10 A
Intensidad mínima I_{min}	$\leq 0.05 \times I_{ref}$
Intensidad transitoria I_{tr}	1 A
Intensidad máxima I_{max}	80 A

Clase de precisión

Energía activa según EN 50470-3

Contador ZMR110AC	clase B
-------------------	---------

Instalación del contador

Ubicación	Interior
Humedad	Sin condensación
Entorno climático	de -40°C a +70°C
Entorno mecánico	M1
Entorno electromagnético	E2

Datos de medida

Intensidad de arranque I_{st}	$\leq 0.004 \times I_{ref}$
---------------------------------	-----------------------------

General

Datos de operación

Cortes de tensión

Parada de medida	inmediato
Almacenamiento de datos	inmediato
Desconexión Total	después de aprox. 1s

Restauración de la tensión

Detección de dirección de energía.	< 5 s
Detección de tensión (configurable)	90-240 V

Consumo de potencia

Consumo por fase en el circuito de tensión

Potencia activa (valor típico)	0,5 W
Potencia aparente (valor típico)	2,5 VA

Consumo por fase en los circuitos de intensidad

Potencia aparente (valor típico)	0.03 VA
----------------------------------	---------

Influencias externas

Rango de temperatura	según IEC62052-11
Operación	desde -40 °C hasta +70 °C
Operación Display	desde -25 °C hasta +55 °C
Almacenamiento	desde -40 °C hasta +85 °C

Coefficiente de temperatura

Rango	desde -25 °C hasta +70 °C
Valor medio típico	± 0.02 %/K
Con $\cos\varphi=1$ (0,1 Ib – I _{max})	± 0.05 %/K
Con $\cos\varphi=0,5$ (0,2 Ib – I _{max})	± 0.075 %/K

Protección de la envolvente según IEC 60529: **IP52**

Compatibilidad electromagnética

Cargas electrostáticas	según IEC 61000-4-2
Descargas contactos- sup conductiva	8 kV
Descargas contactos- sup no conductiva	15 kV

Campos electromagnéticos	(IEC 61000-4-3)
80 MHz a 2 GHz	10 V/m y 30 V/m

Supresión radio interferencia (IEC/CISPR 22) clase B

Inmunidad a ráfagas de tensión (IEC 61000-4-4)

En circuitos de tensión e intensidad bajo cargas	
Según IEC 62053-21/22/23	4 kV
En circuitos auxiliares > 40 V	2 kV

Inmunidad a ondas de choque (IEC 61000-4-5)


Circuitos de tensión e intensidad	4 kV
Circuitos auxiliares > 40 V	1 kV

Ensayo de aislamiento

Condiciones	4 kV a 50 Hz en 1 min.
-------------	------------------------

Impulso de tensión 1.2/50 μ s según IEC 62052-11

Circuitos de tensión e intensidad	12 kV
-----------------------------------	-------

Clase de protección II según IEC 62052-11 

Display

Características

Tipo:	LCD Display de cristal líquido
Tamaño digito	10 mm
Número de dígitos	hasta 8
Tamaño índice	6 mm
Número de índices	hasta 5
Led de calibración	activa
tipo	Led visible rojo

Constante	1000 imp/kwh
Longitud del pulso	10 ms

Interfaz de comunicación

Canal óptico

tipo	serial, bi-direccional
Norma	IEC 62056-21
max. baud	9600 baud

Aplicación

Lectura de datos según IEC 62056-21
transmisión de comandos formateados

Peso y dimensiones

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

Dimensiones externas Según DIN 43857

Ancho	170 mm
Alto (con cubrebomas)	182.4 mm
Alto (con cubrehilos normal)	239.1 mm
Profundidad	65.5 mm

triangulo de cuelgue

Altura (sin pieza de extensión)	130 mm
Altura (con pieza de extensión)	230 mm
Anchura	150 mm

Cubrehilos

Corto	Sin espacio libre
Normal	60 mm espacio libre

Material

Caja

Polycarbonato con partes reforzadas de fibra de vidrio.

Conexiones

Conexiones de tensión.

tipo	terminal tipo tornillo
Diámetro con terminales de acero	8.5 mm
Diámetro con terminales de latón	9.5 mm
Mínima sección de conductor	1.5 mm ²
max. Sección con terminal de latón	35 mm ²
max. Sección con terminal de acero	25 mm ²
Dimensiones de los tornillos	M6 x 14
Diámetro de la cabeza	max. 6.6 mm
Ranura	tipo Z, tamaño 2, to ISO-4757-1983
	0.8 +0.2/+0.06 mm
Par de apriete	max. 3 Nm

Dimensiones

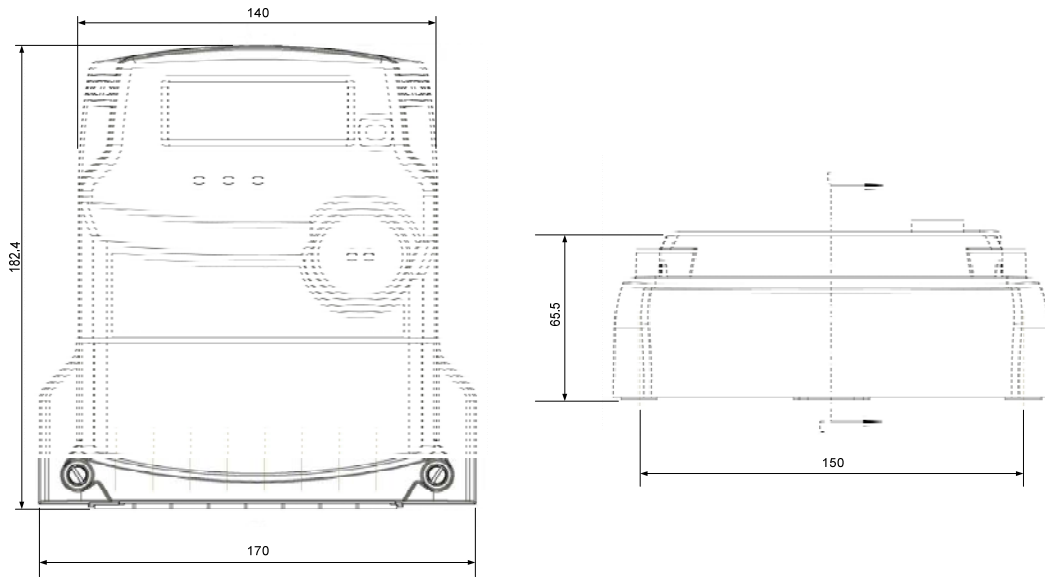


Figure 1 – Contador con cubrehilos (terminal corto)

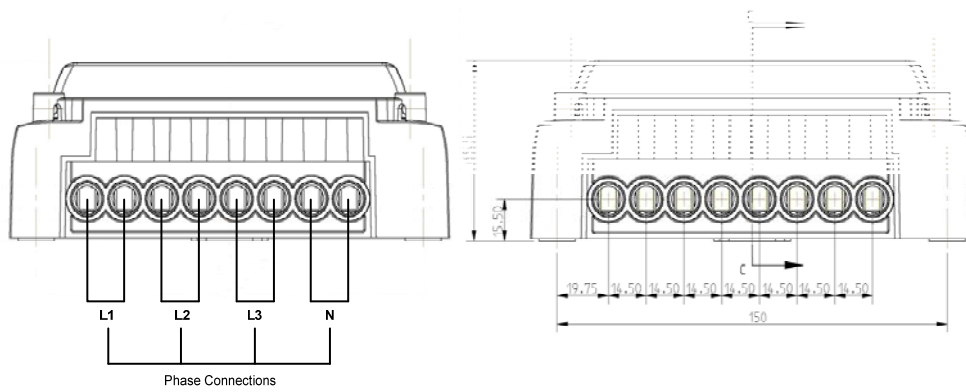
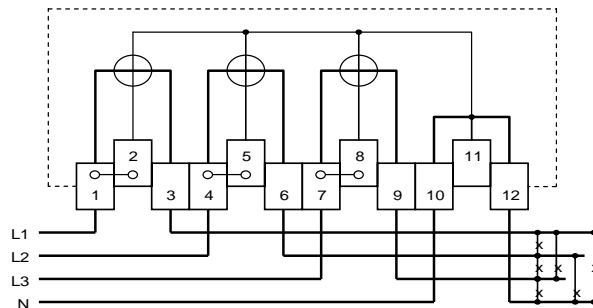


Figure 2 – Terminales y conexiones

Diagrama de conexiones modelo ZMR100Ace



ZMR100xC - Modelos

	ZMR	1	10	A	C	d	S1	f	CS
Red									
ZMR									
ZFR									
Tipo de conexión									
1									
Accuracy Class									
10									
20									
Medida de energía									
A									
C									
Tarificación									
C									
Entradas de control de tarifas									
e									
d									
t									
Salidas									
-									
S1									
S2									
Función de detección de fraude									
-									
f									
Interfaz									
-									
CS									

Documento: H1 0200 7374 – ZMR100xC ver 0.- 23/03/11
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

**Landis
+
Gyr**
manage energy better