

## Contador combinado de alta precisión Landis + Gyr ZMQ202CTSAT

### Guía de uso y puesta en servicio



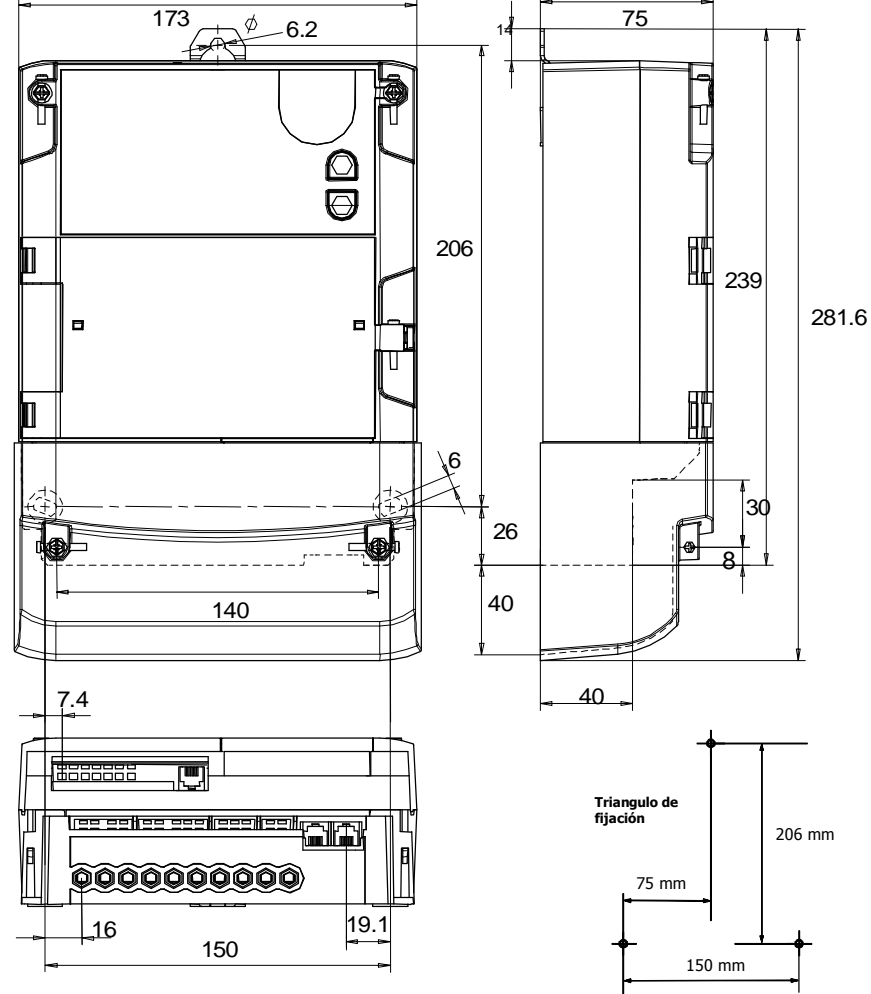
### Montaje

Desembalar la unidad. Si el conjunto se encuentra dañado, devuélvalo al suministrador. El equipo debe ir siempre en posición vertical. En ningún caso será posible el acceso por la parte trasera.

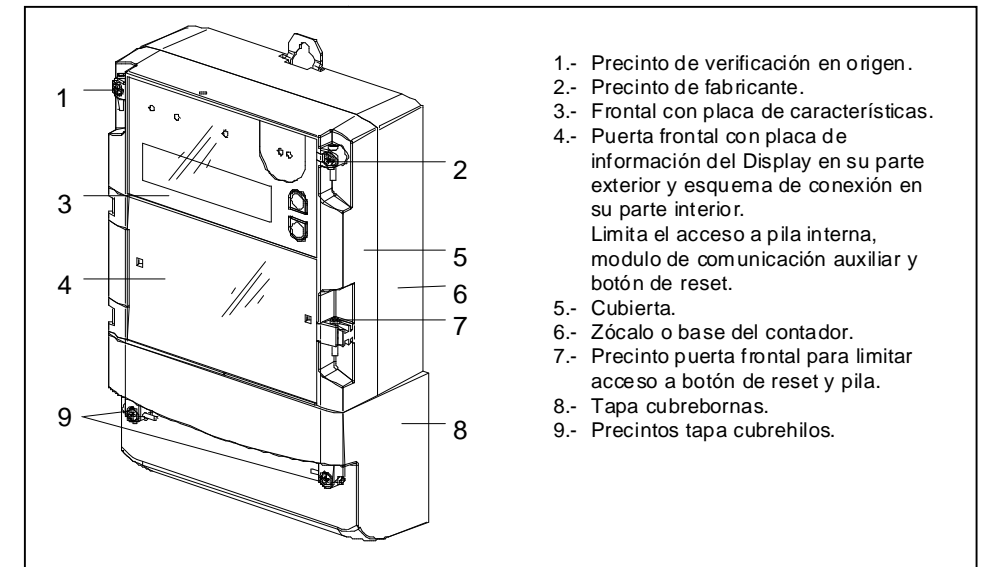
El ZMQ202 dispone de tres puntos para fijar el equipo en una superficie plana. Dos están en los extremos inferiores bajo la tapa cubrebornes y se fijan mediante tornillo. El tercero está en la parte superior del equipo y se puede fijar mediante tornillo o pieza de cuelgue.

Deben seguirse los siguientes pasos:

1. Desmontar la tapa de bornes fijada al equipo por los tornillos de precinto.
2. Marque las posiciones de fijación (ver figura) y taladre los orificios necesarios.

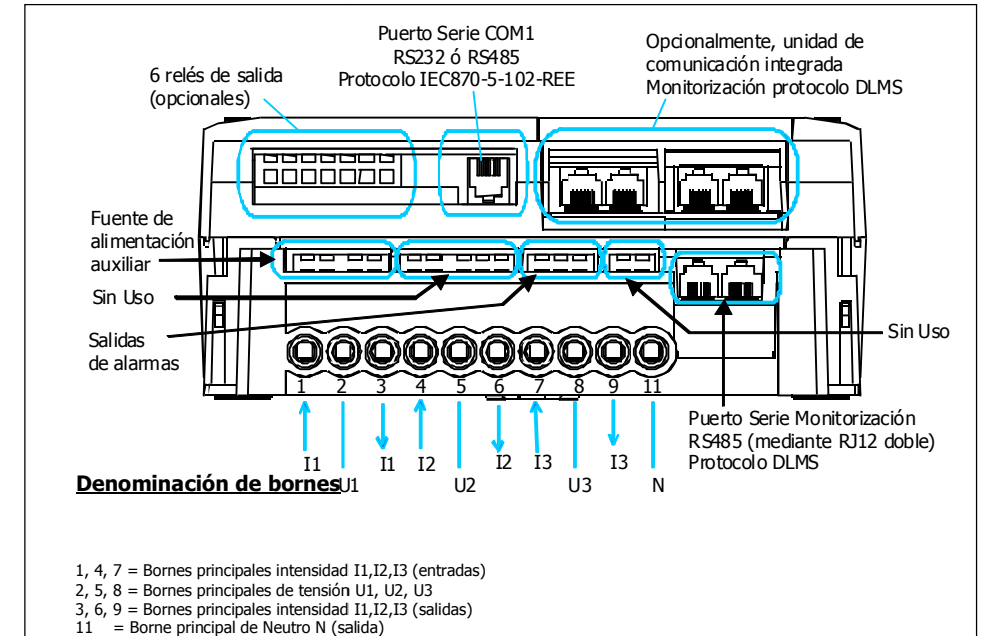


### Partes del Contador

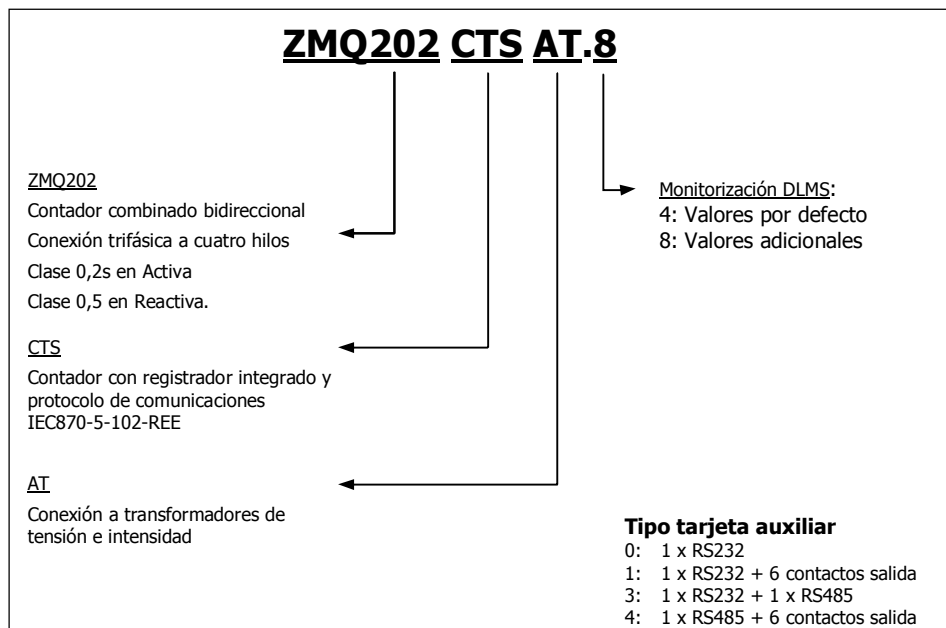


- 1.- Precinto de verificación en origen.
- 2.- Precinto de fabricante.
- 3.- Frontal con placa de características.
- 4.- Puerta frontal con placa de información del Display en su parte exterior y esquema de conexión en su parte interior. Limita el acceso a pila interna, módulo de comunicación auxiliar y botón de reset.
- 5.- Cubierta.
- 6.- Zócalo o base del contador.
- 7.- Precinto puerta frontal para limitar acceso a botón de reset y pila.
- 8.- Tapa cubrebornes.
- 9.- Precintos tapa cubrehilos.

### Numeración de Bornes y Posición de Terminales



### Variantes



### Puesta en servicio: conexión eléctrica

Antes de conectar el equipo es necesario controlar los valores de las tensiones según placa de características y verificar que las conexiones son correctas según esquema (ver tapa cubrebornes). A continuación, conectar las tensiones e intensidades.

Una vez conectado el equipo, comprobar la presencia de tensiones por fase según los indicadores L1, L2 y L3 del Display, así como el sentido de energía (ver diagrama general de operación del Display). Para mayor información, consultar pantallas de información en display (L44 val. instantáneos)

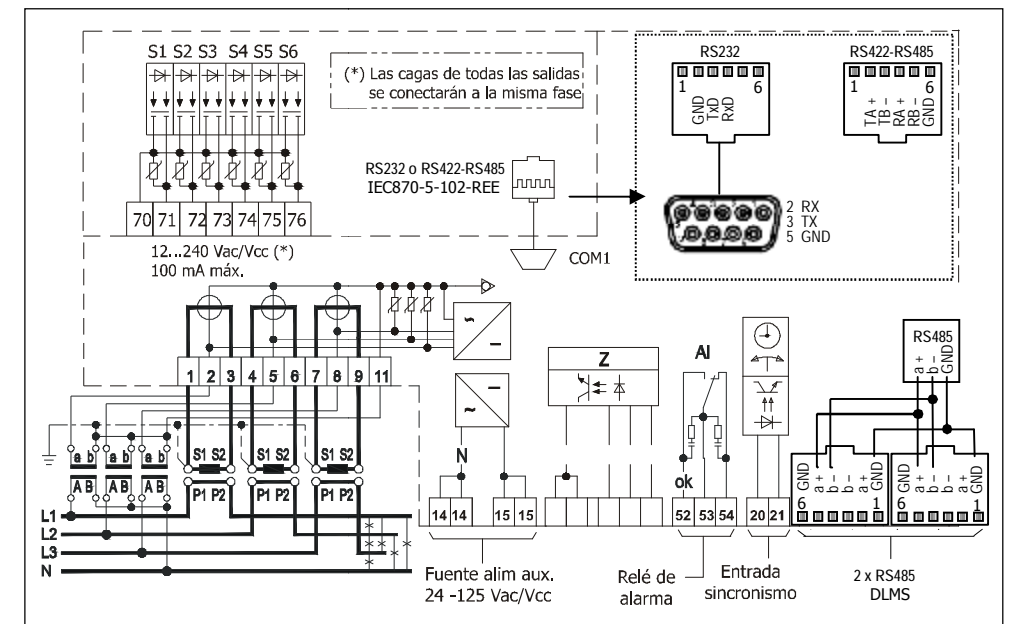


**PRECAUCIÓN:** Las bornes de conexión deben estar libres de tensión en el momento de la instalación del contador. El contacto con elementos en tensión constituye un peligro mortal. Por consiguiente es necesario interrumpir la alimentación del equipo mediante la apertura de los puentes de conexión de las tensiones en la regleta de pruebas, cuando exista, ó bien mediante la retirada de los fusibles preliminares de la instalación, guardando estos en lugar seguro hasta la finalización de los trabajos para evitar su restitución por error.

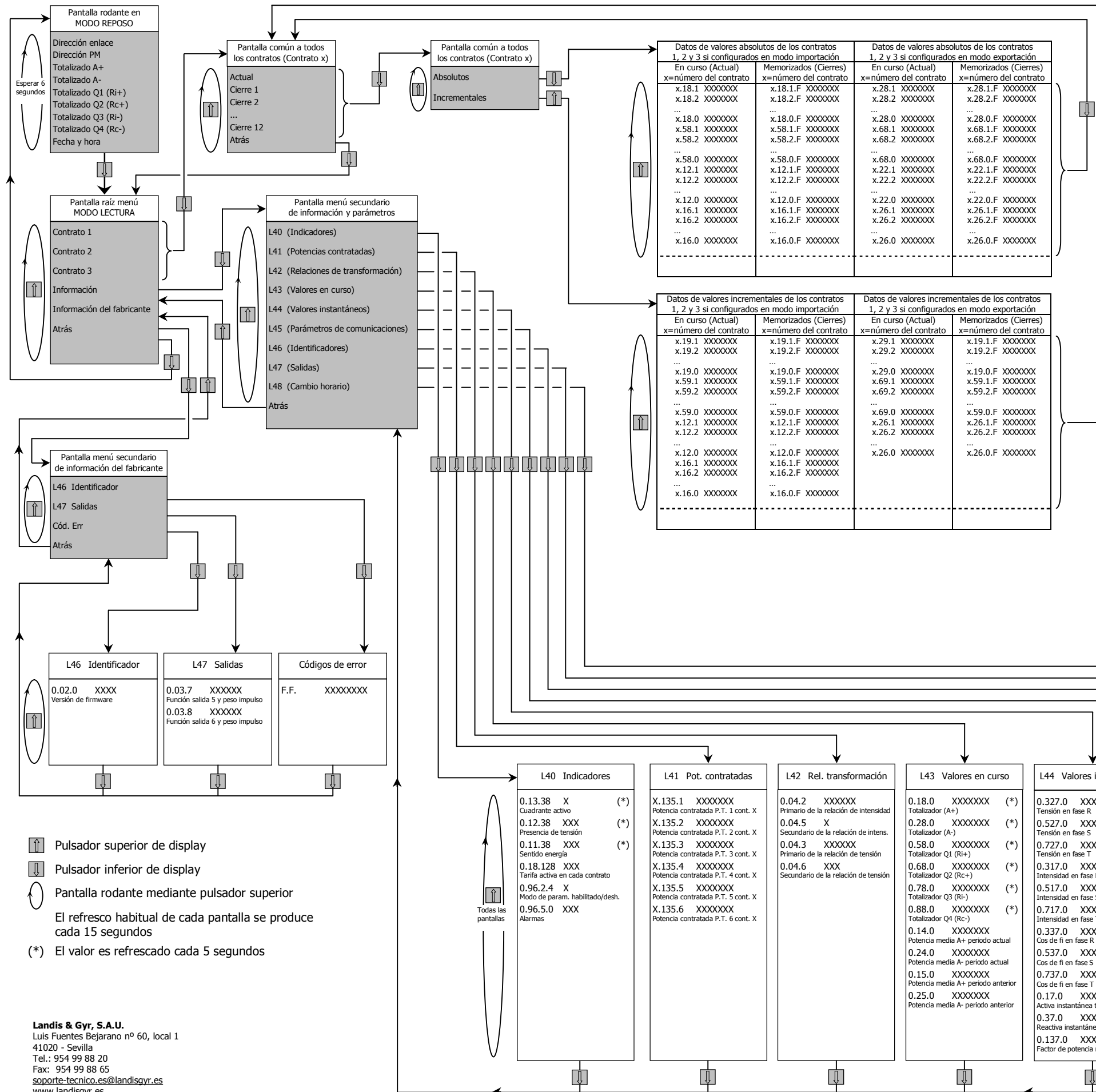
**NO abra los circuitos secundarios del transformador de intensidad cuando exista corriente en el primario** ya que se generaría una tensión peligrosa en bornes de varios miles de voltios que destruiría el aislamiento del transformador. Para evitar esta situación, cortocircuite previamente en la regleta de prueba el secundario del transformador de intensidad. Realice el apriete de los tornillos con el par adecuado, entre 1,5 y 2 Nm.

Los procedimientos de actuación sobre regletas de prueba podrán diferir en función del modelo. Por ello, lea atentamente las instrucciones del fabricante de dichas regletas.

### Esquema de conexión



# Diagrama general de operación del display. Codificación según grupo de trabajo de compañías eléctricas (IEC/UNE-EN 62056-61 OBIS)



## Placa de características

**Landis+Gyr+** and **Landis+ Gyr Grid** components are shown. The board includes a three-phase 4-wire meter (ZMQ202CTSAT.4 V.c3) with a 3x63.5/110 V rating and a 99 999 999 /5(7.5) A 50 Hz 2007 specification. It features a 24-125 Vca/Vcc supply and a CE mark. The board has 12 pins for optical outputs and a 6-pin RS232 auxiliary port.

**Legend for Pin 12:**

- 1. Salida óptica reactiva (clase de precisión).
- 2. Constante verificación secundaria R2.
- 3. Salida óptica activa (clase de precisión).
- 4. Interfaz óptica de comunicación local.
- 5. Marcado CE y símbolo de doble aislamiento.
- 6. Pulsador display superior.
- 7. Pulsador display inferior.
- 8. Datos de tipo e identificación de contador.
- 9. Display de cristal líquido (LCD).
- 10. Flechas de indicación de estado actual.
- 11. Leyenda de estado.
- 12. Led de Alarma

**Legend for Pin 6 (RS232):**

- 1. Codificación magnitudes de energía / potencia.
- 2. Codificación valores tarifados de energía / potencia donde:
  - B: Contrato (1, 2, 3).
  - E: Periodo tarifario (0, 1, ..., 9).
  - F: Cierre memorizado (1, ..., 12).
- 3. Constante de lectura y verificación primaria y datos de relación de transformación.
- 4. Código de barras del número de serie del contador.
- 5. Tipo tarjeta auxiliar:
  - 0: RS232.
  - 1: RS232 + 6 contactos salida
  - 3: RS232 + RS485
  - 4: RS485 + 6 contactos salida
- 6. Datos de contactos de salida y contratos (C1, C2 y C3) tarifarios.

**Landis & Gyr, S.A.U.**  
Luis Fuentes Bejarano nº 60, local 1  
41020 - Sevilla  
Tel.: 954 99 88 20  
Fax: 954 99 88 65  
soporte-tecnico.es@landisgyr.es  
www.landisgyr.es