

## CARTA INFORMATIVA

Sr. Marco Bulnes Vergara.  
Head of Measurement & Telemetry  
Enel Distribución Chile

22 de Junio 2021

Respecto de su carta de consulta, enviada el 17 de junio de 2021, sobre la certificación para medidores electrónicos, dentro de la categoría instrumentos de medida, de acuerdo con las exigencias del Anexo de la Norma Técnica de Calidad de Servicio para Sistemas de Distribución.

Procedemos a informar el estado de autorización de nuestro Organismo de Certificación y Laboratorio de Ensayos ante la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

### **ORGANISMO DE CERTIFICACIÓN DE PRODUCTOS (OCP)**

Nuestro OCP cuenta con autorización vigentes para realizar Certificaciones de Tipo, utilizando informes de ensayos nacionales y/o internacionales, que cuenten con acreditación vigente, según los ensayos de los protocolos:

- PE N°4/13:2020
- PE N°4/14:2020

Respecto al protocolo PE N°4/15:2020, nuestro OCP se encuentra en proceso de postulación. La fecha estimada de autorización es **agosto 2021**.

**Sin embargo, nuestro OCP no ha encontrado laboratorios nacionales y/o extranjeros acreditados para realizar los siguientes ensayos de tipo:**

- Ensayo acelerado de fiabilidad. Temperatura elevada y humedad IEC 62059-31-1
- Predicción de fiabilidad IEC 62059-41

### **LABORATORIO DE ENSAYOS (LE)**

Nuestro laboratorio no cuenta con autorización para realizar los **ENSAYOS DE TIPO** y **SEGUIMIENTO** de los protocolos:

- PE N°4/13:2020
- PE N°4/14:2020
- PE N°4/15:2020

El laboratorio se encuentra en proceso de postulación para realizar **ENSAYOS DE SEGUIMIENTO**, según el apartado **1.2.1.1 Aprobación de Fabricación** (en Chile o en el extranjero). La fecha estimada de autorización es **agosto 2021**. Los ensayos obligatorios para obtener la Certificación de Tipo y Seguimiento se detallan en los anexos A, B y C.

Sin otro particular, saluda atentamente,

Gonzalo Fuentes  
Profesional Responsable  
Organismo de Certificación UNDERFIRE

José Rocuant  
Profesional Responsable  
Laboratorio de Ensayos UNDERFIRE

ANEXO A - PE Nº4/13:2020 - Medidor electrónico de energía eléctrica activa monofásico o trifásico clases 1 y 2

Nº	Denominación	Norma	Sub cláusula	Ensayos de TIPO	Ensayos de SEGUIMIENTO
1	Condiciones de Ensayo	IEC 62052-31	4.3	X	
2	Requisitos de información y marcado	IEC 62052-31	5	X	X
3	Conexión a tierra	IEC 62052-31	6.5.2	X	
4	Requisitos de aislación	IEC 62052-31	6.7	X	X
5	Requisitos de aislación entre circuitos y partes	IEC 62052-31	6.8	X	X
6	Materiales Aislantes	IEC 62052-31	6.9.2	X	
7	Caja (case)	IEC 62052-31	6.9.4	X	
8	Bloque de terminales	IEC 62052-31	6.9.5	X	
9	Ensayos eléctricos relacionados con seguridad	IEC 62052-31	6.10	X	X
10	Ensayo de martillo	IEC 62052-31	8.2	X	
11	Protección contra la propagación del fuego	IEC 62052-31	9	X	
12	Límites de temperatura y resistencia al calor de equipos	IEC 62052-31	10	X	X
13	Protección contra penetración de polvo y agua	IEC 62052-31	11	X	
14	Endurancia mecánica de dispositivo de apertura y cierre	IEC 62052-31	Tabla 22	X	
15	Ventana	IEC 62052-11	5.3	X	
16	Visualización de los valores medidos	IEC 62052-11	5.10	X	
17	Marcado de los medidores	IEC 62052-11	5.12	X	X
18	Ensayo de influencias climáticas (Protección contra la radiación solar)	IEC 62052-11	6.3.4	X	
19	Influencia de la tensión de alimentación	IEC 62052-11	7.1	X	
20	Calentamiento	IEC 62052-11	7.2	X	
21	Inmunidad a faltas a tierra	IEC 62052-11	7.4	X	
22	Compatibilidad electromagnética (CEM)	IEC 62052-11	7.5	X	
23	Compatibilidad electromagnética- inmunidad de campos magnéticos a la frecuencia de alimentación	IEC 61000-4-8	Todas	X	
24	Compatibilidad electromagnética- Inmunidad a interrupciones cortas y a variaciones de tensión	IEC 61000-4-11	Todas	X	
25	Consumo de Potencia a) Circuitos de tensión o rango de tensión b) Circuitos de corriente	IEC 62053-61 IEC 62053-21	4.3 7.1	X	
26	Influencia de sobrecorriente	IEC 62053-21	7.2	X	
27	Influencia del calentamiento propio	IEC 62053-21	7.3	X	X
28	Ensayo con tensión alterna	IEC 62053-21 IEC 62052-31	7.4 6.10.4.3.4	X	X
29	Requisitos metroológicos	IEC 62053-21	8	X	
30	Límites de los errores debidos a la variación de la intensidad	IEC 62053-21	8.1	X	X
31	Límites de los errores debidos a cantidades de influencia-armónicos	IEC 62053-21	8.2	X	
32	Ensayos de arranque y marcha en vacío	IEC 62053-21	8.3	X	X
33	Constante del contador (Medidor)	IEC 62053-21	8.4	X	
34	Condiciones de ensayo de precisión	IEC 62053-21	8.5	X	
35	Interpretación de los resultados	IEC 62053-21	8.6	X	
36	Sistema de identificación de objetos	IEC 62056-6-1	Todas	X	
37	Equipos de medida de energía eléctrica. Confiabilidad. Parte 31: Ensayo acelerado de fiabilidad. Temperatura elevada y humedad	IEC 62059-31-1	Todas	X	
38	Equipos de medida de energía eléctrica. Confiabilidad. Parte 41: Predicción de fiabilidad	IEC 62059-41	Todas	X	

ANEXO B - PE Nº4/14:2020 - Medidor electrónico de energía eléctrica activa monofásico o trifásico clases 0.2Sy0.5S

Nº	Denominación	Norma	Sub cláusula	Ensayos de TIPO	Ensayos de SEGUIMIENTO
1	Condiciones de Ensayo	IEC 62052-31	4.3	X	
2	Requisitos de información y marcado	IEC 62052-31	5	X	X
3	Conexión a tierra	IEC 62052-31	6.5.2	X	
4	Requisitos de aislación	IEC 62052-31	6.7	X	X
5	Requisitos de aislación entre circuitos y partes	IEC 62052-31	6.8	X	X
6	Materiales Aislantes	IEC 62052-31	6.9.2	X	
7	Caja (case)	IEC 62052-31	6.9.4	X	
8	Bloque de terminales	IEC 62052-31	6.9.5	X	
9	Ensayos eléctricos relacionados con seguridad	IEC 62052-31	6.10	X	X
10	Ensayo de martillo	IEC 62052-31	8.2	X	
11	Protección contra la propagación del fuego	IEC 62052-31	9	X	
12	Límites de temperatura y resistencia al calor de equipos	IEC 62052-31	10	X	X
13	Protección contra penetración de polvo y agua	IEC 62052-31	11	X	
14	Endurancia mecánica de dispositivo de apertura y cierre	IEC 62052-31	Tabla 22	X	
15	Ventana	IEC 62052-11	5.3	X	
16	Visualización de los valores medidos	IEC 62052-11	5.10	X	
17	Marcado de los medidores	IEC 62052-11	5.12	X	X
18	Ensayo de influencias climáticas (Protección contra la radiación solar)	IEC 62052-11	6.3.4	X	
19	Influencia de la tensión de alimentación	IEC 62052-11	7.1	X	
20	Calentamiento	IEC 62052-11	7.2	X	
21	Inmunidad a faltas a tierra	IEC 62052-11	7.4	X	
22	Compatibilidad electromagnética (CEM)	IEC 62052-11	7.5	X	
23	Compatibilidad electromagnética- inmunidad de campos magnéticos a la frecuencia de alimentación	IEC 61000-4-8	Todas	X	
24	Compatibilidad electromagnética- Inmunidad a interrupciones cortas y a variaciones de tensión	IEC 61000-4-11	Todas	X	
25	Consumo de Potencia	IEC 62053-61 IEC 62053-22	4.3 7.1	X	
a)	Circuitos de tensión o rango de tensión	IEC 62053-61	4.3		
b)	Circuitos de corriente	IEC 62053-22	7.1		
26	Influencia de sobrecorriente	IEC 62053-22	7.2	X	
27	Influencia del calentamiento propio	IEC 62053-22	7.3	X	X
28	Ensayo con tensión alterna	IEC 62053-22 IEC 62052-31	7.4 6.10.4.3.4	X	X
29	Requisitos metrológicos	IEC 62053-22	8	X	
30	Límites de los errores debidos a la variación de la intensidad	IEC 62053-22	8.1	X	X
31	Límites de los errores debidos a cantidades de influencia-armónicos	IEC 62053-22	8.2	X	
32	Ensayos de arranque y marcha en vacío	IEC 62053-22	8.3	X	X
33	Constante del contador (Medidor)	IEC 62053-22	8.4	X	
34	Condiciones de ensayo de precisión	IEC 62053-22	8.5	X	
35	Interpretación de los resultados	IEC 62053-22	8.6	X	
36	Sistema de identificación de objetos	IEC 62056-6-1	Todas	X	
37	Equipos de medida de energía eléctrica. Confiabilidad. Parte 31: Ensayo acelerado de fiabilidad. Temperatura elevada y humedad	IEC 62059-31-1	Todas	X	
38	Equipos de medida de energía eléctrica. Confiabilidad. Parte 41: Predicción de fiabilidad	IEC 62059-41	Todas	X	

ANEXO C - PE Nº4/15:2020 - Medidor electrónico de energía reactiva monofásico o trifásico clases 2 y 3

Nº	Denominación	Norma	Sub cláusula	Ensayos de TIPO	Ensayos de SEGUIMIENTO
1	Condiciones de Ensayo	IEC 62052-31	4.3	X	
2	Requisitos de información y marcado	IEC 62052-31	5	X	X
3	Conexión a tierra	IEC 62052-31	6.5.2	X	
4	Requisitos de aislación	IEC 62052-31	6.7	X	X
5	Requisitos de aislación entre circuitos y partes	IEC 62052-31	6.8	X	X
6	Materiales Aislantes	IEC 62052-31	6.9.2	X	
7	Caja (case)	IEC 62052-31	6.9.4	X	
8	Bloque de terminales	IEC 62052-31	6.9.5	X	
9	Ensayos eléctricos relacionados con seguridad	IEC 62052-31	6.10	X	X
10	Ensayo de martillo	IEC 62052-31	8.2	X	
11	Protección contra la propagación del fuego	IEC 62052-31	9	X	
12	Límites de temperatura y resistencia al calor de equipos	IEC 62052-31	10	X	X
13	Protección contra penetración de polvo y agua	IEC 62052-31	11	X	
14	Endurancia mecánica de dispositivo de apertura y cierre	IEC 62052-31	Tabla 22	X	
15	Ventana	IEC 62052-11	5.3	X	
16	Visualización de los valores medidos	IEC 62052-11	5.10	X	
17	Marcado de los medidores	IEC 62052-11	5.12	X	X
18	Ensayo de influencias climáticas (Protección contra la radiación solar)	IEC 62052-11	6.3.4	X	
19	Influencia de la tensión de alimentación	IEC 62052-11	7.1	X	
20	Calentamiento	IEC 62052-11	7.2	X	
21	Inmunidad a faltas a tierra	IEC 62052-11	7.4	X	
22	Compatibilidad electromagnética (CEM)	IEC 62052-11	7.5	X	
23	Compatibilidad electromagnética- inmunidad de campos magnéticos a la frecuencia de alimentación	IEC 61000-4-8	Todas	X	
24	Compatibilidad electromagnética- Inmunidad a interrupciones cortas y a variaciones de tensión	IEC 61000-4-11	Todas	X	
25	Consumo de Potencia	IEC 62053-61 IEC 62053-23	4.3 7.1	X	
a)	Circuitos de tensión o rango de tensión	IEC 62053-61	4.3		
b)	Circuitos de corriente	IEC 62053-23	7.1		
26	Influencia de sobrecorriente	IEC 62053-23	7.2	X	
27	Influencia del calentamiento propio	IEC 62053-23	7.3	X	X
28	Ensayo con tensión alterna	IEC 62053-23 IEC 62052-31	7.4 6.10.4.3.4	X	X
29	Requisitos metrológicos	IEC 62053-23	8	X	
30	Límites de los errores debidos a la variación de la intensidad	IEC 62053-23	8.1	X	X
31	Límites de los errores debidos a cantidades de influencia-armónicos	IEC 62053-23	8.2	X	
32	Ensayos de arranque y marcha en vacío	IEC 62053-23	8.3	X	X
33	Constante del contador (Medidor)	IEC 62053-23	8.4	X	
34	Condiciones de ensayo de precisión	IEC 62053-23	8.5	X	
35	Interpretación de los resultados	IEC 62053-23	8.6	X	
36	Sistema de identificación de objetos	IEC 62056-6-1	Todas	X	
37	Equipos de medida de energía eléctrica. Confiabilidad. Parte 31: Ensayo acelerado de fiabilidad. Temperatura elevada y humedad	IEC 62059-31-1	Todas	X	
38	Equipos de medida de energía eléctrica. Confiabilidad. Parte 41: Predicción de fiabilidad	IEC 62059-41	Todas	X	