



Comprar

norma española

UNE-EN 62053-11

Noviembre 2003

TÍTULO

Equipos de medida de la energía eléctrica (c.a.)

Requisitos particulares

**Parte 11: Contadores electromecánicos de energía activa
(clases 0,5, 1 y 2)**

Electricity metering equipment (a.c.). Particular requirements. Part 11: Electromechanical meters for active energy (classes 0,5, 1 and 2)

Équipement de comptage de l'électricité (c.a.). Prescriptions particulières. Partie 11: Compteurs électromécaniques d'énergie active (classes 0,5 1 et 2).

CORRESPONDENCIA

Esta norma es la versión oficial, en español, de la Norma Europea EN 62053-11 de marzo de 2003, que a su vez adopta la Norma Internacional CEI 62053-11:2003.

OBSERVACIONES

Esta norma anulará y sustituirá a la Norma UNE-EN 60521 de noviembre de 1996 y a su Corrigendum de febrero de 1999 antes de 2006-03-01.

ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 207 *Transporte y Distribución de Energía Eléctrica* cuya Secretaría desempeña UNESA.

EXTRACTO DEL DOCUMENTO UNE-EN 62053-11

Editada e impresa por AENOR
Depósito legal: M 46916:2003

© AENOR 2003
Reproducción prohibida

LAS OBSERVACIONES A ESTE DOCUMENTO HAN DE DIRIGIRSE A:

AENOR

Asociación Española de
Normalización y Certificación

C Génova, 6
28004 MADRID-España

Teléfono 91 432 60 00
Fax 91 310 40 32

19 Páginas

Grupo 14



ÍNDICE

	Página
INTRODUCCIÓN.....	6
1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN.....	7
2 NORMAS PARA CONSULTA.....	7
3 TÉRMINOS Y DEFINICIONES.....	7
4 VALORES ELÉCTRICOS NORMALES.....	7
5 REQUISITOS MECÁNICOS.....	8
5.1 Generalidades.....	8
5.2 Elemento indicador (o integrador).....	8
5.3 Sentido de rotación y marcado del equipo móvil.....	8
6 CONDICIONES CLIMÁTICAS.....	8
7 REQUISITOS ELÉCTRICOS.....	8
7.1 Potencia absorbida.....	8
7.2 Influencia de sobrintensidades de corta duración.....	9
7.3 Influencia del calentamiento propio.....	10
7.4 Ensayo con tensión alterna.....	10
8 REQUISITOS METROLÓGICOS.....	12
8.1 Límites de error debidos a la variación de intensidad.....	12
8.2 Límites de error debidos a magnitudes de influencia.....	13
8.3 Ensayo de arranque y marcha en vacío.....	15
8.4 Constante del contador.....	15
8.5 Condiciones de ensayo de precisión.....	15
8.6 Interpretación de los resultados.....	17
9 AJUSTE.....	18
Tabla 1 Potencia absorbida en los circuitos de tensión.....	9
Tabla 2 Potencia absorbida en los circuitos de intensidad.....	9
Tabla 3 Variaciones debidas a las sobrintensidades de corta duración.....	10
Tabla 4 Variaciones debidas al calentamiento propio.....	10
Tabla 5 Ensayos con tensión alterna.....	11
Tabla 6 Límites de error en tanto por ciento (contadores monofásicos y polifásicos con cargas equilibradas).....	12
Tabla 7 Límites de error en tanto por ciento (contadores polifásicos sometidos a tensiones polifásicas equilibradas con una carga monofásica).....	12
Tabla 8 Magnitudes de influencia.....	14
Tabla 9 Intensidad de arranque.....	15
Tabla 10 Tensiones e intensidades equilibradas.....	16
Tabla 11 Condiciones de referencia.....	17
Tabla 12 Interpretación de los resultados de ensayo.....	18
Tabla 13 Márgenes mínimos de ajuste.....	18



1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta norma forma parte de la Norma CEI 62053 y se aplica únicamente a los contadores estáticos de energía activa nuevos, de las clases de precisión 0,5, 1 y 2, destinados a la medida de la energía eléctrica activa para corriente alterna en redes de 50 Hz o 60 Hz y a sus ensayos de tipo.

Se aplica sólo a los contadores estáticos de energía activa, para uso interior y exterior, constituidos por un elemento de medida y por un(os) elemento(s) indicador(es) incluido(s) todo(s) en la envolvente del contador. Se aplica también al(a) los indicador(es) de funcionamiento y a la(s) salida(s) de control. Si el contador dispone de un elemento de medida para varios tipos de energía (contadores de energía múltiple), o cuando incorpora otros elementos funcionales, como indicadores de demanda máxima, tarifadores electrónicos, interruptores horarios, receptores de telemando, interfaces de comunicación de datos, etc., también se aplican las normas específicas para estos elementos.

No es aplicable a:

- a) contadores de energía activa en los que la tensión entre los bornes de conexión supere los 600 V (tensión entre fases, en el caso de contadores polifásicos);
- b) contadores portátiles;
- c) interfaces de comunicación con el elemento indicador del contador.

En relación con los ensayos de aceptación, se da una guía básica en la Norma CEI 60514.

Los aspectos de confiabilidad están cubiertos por las normas de la serie CEI 62059.

2 NORMAS PARA CONSULTA

Las normas que a continuación se indican son indispensables para la aplicación de esta norma. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición de la norma (incluyendo cualquier modificación de ésta).

CEI 60514:1975 – *Control de aceptación de contadores de corriente alterna de clase 2.*

CEI 60736:1982 – *Equipos de ensayo para contadores de la energía eléctrica.*

CEI 62052-11:2003 – *Equipos de medida de la energía eléctrica (c.a.). Requisitos generales, ensayos y condiciones de ensayo. Parte 11: Equipos de medida.*