

CIRCUTOR, S.A. (Unipersonal)

Dirección/Address: C/ Vial Sant Jordi, s/n ; 08232 Viladecavalls (Barcelona)

Norma de referencia/Reference standard: **UNE-EN ISO/IEC 17025:2017**

Actividad/Activity: **Ensayo/Test**

Acreditación/Accreditation nº: **1370/LE2532**

Fecha de entrada en vigor/Coming into effect: 17/01/2020

ALCANCE DE LA ACREDITACIÓN

SCHEDULE OF ACCREDITATION

(Rev./Ed. 4 fecha/date 29/11/2024)

Índice / Index

ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS / TEST IN THE FOLLOWING AREAS:.....	1
Ensayos de compatibilidad electromagnética (EMC) y evaluación de la exposición humana a campos electromagnéticos / <i>Electromagnetic compatibility and evaluation of human exposure to electromagnetic fields</i> .	1
Ensayos Eléctricos, Funcionales y Seguridad / <i>Electrical, Functional and Safety Tests</i>	4
Ensayos ambientales / <i>Environmental tests</i>	5

ENSAYOS EN LAS SIGUIENTES ÁREAS / TEST IN THE FOLLOWING AREAS:

Ensayos de compatibilidad electromagnética (EMC) y evaluación de la exposición humana a campos electromagnéticos / *Electromagnetic compatibility and evaluation of human exposure to electromagnetic fields*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO TYPE OF TEST	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Equipos eléctricos y electrónicos <i>Electrical and electronic equipment</i>	Inmunidad a las descargas electrostáticas <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	UNE-EN 61000-4-2 IEC-61000-4-2
	Inmunidad a los transitorios eléctricos rápidos en ráfagas <i>Electrical fast transient/burst immunity test</i>	UNE-EN 61000-4-4 IEC-61000-4-4

ENAC is signatory of the Multilateral Recognition Agreements established by the European and International organizations of Accreditation Bodies EA, ILAC and IAF. For more information www.enac.es

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

ENAC es firmante de los Acuerdos de Reconocimiento Mutuo establecidos en el seno de la European co-operation for Accreditation (EA) y de las organizaciones internacionales de organismos de acreditación, ILAC e IAF (www.enac.es)

Código Validación Electrónica: 78D7v44m49U6JXoT97

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada.

Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
	Inmunidad a las ondas de choque <i>Clases 1 a 5 con onda 1,2/50 μs</i> <i>Surge immunity test</i>	UNE-EN 61000-4-5 IEC-61000-4-5
	Inmunidad a las perturbaciones conducidas, inducidas por los campos de radiofrecuencia <i>Immunity to conducted disturbances, induced by radio-frequency fields</i>	UNE-EN 61000-4-6 IEC-61000-4-6
	Inmunidad a los campos magnéticos a frecuencia industrial (max. 300 A/m) <i>Immunity to power frequency Magnetic fields (max. 300 A/m)</i>	UNE-EN 61000-4-8 IEC-61000-4-8
	Inmunidad de los huecos de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión <i>Immunity to voltage dips, short interruptions and voltage variations</i>	UNE-EN 61000-4-11 IEC-61000-4-11
Equipos eléctricos y electrónicos para entorno doméstico, residencial, comercial e industria ligera <i>Electrical and electronic equipment for residential, commercial and light- industrial environments</i>	Emisión conducida en los puertos de alimentación AC y puertos de las redes cableadas / <i>Conducted Emission in the network AC power and the network wired ports</i> Medida de las perturbaciones radioeléctricas / <i>Measurement of radioelectric disturbances</i> Excepto / <i>Except:</i> Armónicos y Flicker / <i>Harmonics, Flicker</i>	UNE-EN 61000-6-3 IEC-61000-6-3
Equipos eléctricos y electrónicos para entorno industrial <i>Electrical and electronic equipment for industrial environments</i>	Emisión conducida / <i>Conducted Emission</i> Medida de las perturbaciones radioeléctricas / <i>Measurement of radioelectric disturbances</i> Excepto / <i>Except:</i> Armónicos y Flicker / <i>Harmonics and Flicker</i>	UNE-EN 61000-6-4 IEC-61000-6-4
Aparatos de medida eléctricos y electrónicos <i>Electrical and electronic apparatus</i>	Emisión / <i>Emission</i> Medidas de las perturbaciones conducidas / <i>Measurements of conducted disturbances</i>	UNE-EN 55016-2-1 CISPR 16-2-1

Accreditation will remain valid until notification to the contrary. This accreditation is subject to modifications, temporary suspensions and withdrawal. Its validity can be confirmed at www.enac.es

Código Validación Electrónica: 78D7v44m49U6JXoT97

La acreditación mantiene su vigencia hasta notificación en contra. La presente acreditación está sujeta a modificaciones, suspensiones temporales y retirada. Su vigencia puede confirmarse en <https://www.enac.es/web/enac/validacion-electronica> o haciendo clic **aquí**

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
<p>Equipos eléctricos y electrónicos para entornos residenciales, comerciales y de industria ligera</p> <p><i>Electrical and electronic equipment for residential, commercial and light-industrial environments</i></p>	<p>Immunidad / <i>Immunity</i></p> <p>Excepto / <i>Except:</i></p> <p>Campo electromagnético a frecuencia radioeléctrica modulada en amplitud</p> <p><i>Radio-frequency electromagnetic field Amplitude modulated</i></p> <p>Immunidad a los huecos de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión para equipos con una corriente de alimentación superior a 16 A por fase (UNE-EN 61000-4-34)</p> <p><i>Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests for equipment with mains current more than 16 A per phase (IEC 61000-4-34)</i></p>	<p>UNE-EN 61000-6-1</p> <p>IEC-61000-6-1</p>
<p>Equipos eléctricos y electrónicos para entorno industrial</p> <p><i>Electrical and electronic equipment for industrial environments</i></p>	<p>Immunidad / <i>Immunity</i></p> <p>Excepto / <i>Except:</i></p> <p>Campo electromagnético a frecuencia radioeléctrica modulada en amplitud y acceso por líneas de señales (Onda de choque entre línea y tierra) /</p> <p><i>Radio-frequency electromagnetic field amplitude modulated and signals controls ports (Surge between line and ground)</i></p> <p>Immunidad a los huecos de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión para equipos con una corriente de alimentación superior a 16 A por fase (UNE-EN 61000-4-34)</p> <p><i>Voltage dips, short interruptions and voltage variations immunity tests for equipment with mains current more than 16 A per phase (IEC 61000-4-34)</i></p>	<p>UNE-EN 61000-6-2</p> <p>IEC-61000-6-2</p>

Ensayos Eléctricos, Funcionales y Seguridad / *Electrical, Functional and Safety Tests*

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Equipos eléctricos de medida y control y uso en laboratorio <i>Electrical equipment for measurement, control and laboratory use</i>	Seguridad eléctrica / <i>Electrical safety</i> Excepto / <i>Except:</i> Protección contra la propagación del fuego, materiales aislantes, protección contra peligros provenientes de fluidos, protección contra las radiaciones incluyendo las fuentes láser, presión acústica y ultrasónica, protección contra la emisión de gas y sustancias, explosiones e implosiones, cualificación del recubrimiento adecuados para la protección contra contaminación y análisis de riesgos. <i>Protection against the spread of fire, insulating material, Protection against hazards from fluids, Protection against radiation, including laser sources, and against sonic and ultrasonic pressure, Protection against liberated gases and substances, explosion and implosion, Qualification of conformal coatings for protection against pollution and risk analysis.</i>	UNE-EN 61010-1 IEC-61010-1
Circuitos de ensayo y de medida de Equipos eléctricos de medida y control y uso en laboratorio <i>Electrical equipment for measurement, control and laboratory use</i>	Seguridad eléctrica / <i>Electrical safety</i> Excepto / <i>Except:</i> Protección contra la propagación del fuego, protección contra peligros provenientes de fluidos, protección contra las radiaciones incluyendo las fuentes láser, presión acústica y ultrasónica, protección contra la emisión de gas y sustancias, explosiones e implosiones. <i>Protection against the spread of fire, Protection against hazards from fluids, Protection against radiation, including laser sources, and against sonic and ultrasonic pressure, Protection against liberated gases and substances, explosion and implosion.</i>	UNE-EN 61010-2-030 IEC-61010-2-030

Ensayos ambientales / Environmental tests

PRODUCTO/MATERIAL A ENSAYAR <i>PRODUCTS/MATERIALS TESTED</i>	ENSAYO <i>TYPE OF TEST</i>	NORMA/PROCEDIMIENTO DE ENSAYO <i>STANDARD SPECIFICATIONS/ TEST PROCEDURE</i>
Aparatos y dispositivos eléctricos, electrónicos, electromecánicos y sus componentes <i>Electrical, electronic, electromechanical or mechanical systems and devices and its components</i>	Ensayo A: Frío. Temperatura mínima: - 25 °C Volumen máximo del espécimen: 0,144 m ³ <i>Test A: Cold Minimum temperature: -25 °C Maximum Volume of specimen: 0,144 m³</i>	UNE-EN 60068-2-1 IEC 60068-2-1
	Ensayo B: Calor seco. Temperatura máxima: 100 °C Volumen máximo del espécimen: 0,144 m ³ <i>Test B: Dry heat Maximum temperature: 100 °C Maximum Volume of specimen: 0,144 m³</i>	UNE-EN 60068-2-2 IEC 60068-2-2
	Ensayo Cab: Calor húmedo, ensayos continuos Volumen máximo del espécimen: 0,144 m ³ <i>Test Cab: Damp heat, steady state Maximum Volume of specimen: 0,144 m³</i>	UNE-EN 60068-2-78 IEC 60068-2-78