

INFORME DE ENSAYO

NIE: 23557ISE.001

TÍTULO DEL ENSAYO: Grado de protección proporcionado por las envolventes

Producto : PULSADOR ANTIVANDÁLICO
Marca comercial : WISL
Modelos/tipos : P7000; P7002
Fabricante : EMC
Peticionario : ARISTÓN ELECTRÓNICA, S.A.
Otros datos de identificación : Pulsador antivandálico para exterior. Grado de protección IP 67. Prototipo.
Norma(s) de referencia : EN 60529 (1991) + Err. (1993) + /A1 (2000).

Este informe se compone de 13 páginas e incluye 2 anexos.

AVISO IMPORTANTE: El presente documento forma una unidad indivisible y no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito de Centro de Tecnología de las Comunicaciones, S.A. (CETECOM).

Fecha: 2006-03-06	Elaborado Fecha: 2006-03-06 José Vicente Muñoz	Revisado Fecha: José M ^a Fernández Consultor de S.E.	Aprobado Fecha: Antonio Rojas Director Técnico	Página: 1 de 13
-------------------	--	--	---	-----------------

ÍNDICE

1. COMPETENCIAS Y GARANTÍAS.....	3
2. CONDICIONES GENERALES.....	3
3. CARACTERÍSTICAS DEL ENSAYO.....	3
3.1. SERVICIOS SOLICITADOS.....	3
3.2. EXIGENCIAS Y MÉTODO DE ENSAYO.....	3
4. DATOS DE IDENTIFICACIÓN APORTADOS POR EL PETICIONARIO.....	4
4.1. PETICIONARIO.....	4
4.2. SUMINISTRADOR DE LAS MUESTRAS.....	4
4.3. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO U OBJETOS ENSAYADOS.....	4
5. UTILIZACIÓN DE LAS MUESTRAS, FECHA DE REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS Y CONDICIONES AMBIENTALES.....	4
5.1. UTILIZACIÓN DE LAS MUESTRAS.....	4
5.2. FECHA DE REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS.....	5
5.3. CONDICIONES AMBIENTALES.....	5
6. RESULTADOS DEL ENSAYO.....	5
7. RESUMEN.....	6
ANEXOS.....	7
A.- DETALLE DE RESULTADOS DE LOS ENSAYOS SEGUN EN 60529.....	8
B.- FOTOGRAFÍAS.....	12

1. COMPETENCIAS Y GARANTÍAS

CETECOM es un laboratorio de ensayo acreditado por la Entidad Nacional de Acreditación (ENAC), para los ensayos indicados en el Certificado N° 51/LE147.

Con objeto de asegurar su trazabilidad respecto a otros laboratorios nacionales e internacionales, CETECOM tiene establecido un programa de calibración y mantenimiento de sus aparatos de medida, con verificaciones periódicas de sus características técnicas.

CETECOM garantiza la fidelidad de los datos que figuran en este informe, que son los resultados de las mediciones, pruebas y ensayos a que se ha sometido el producto presentado, referidos al momento y condiciones que se indican en el mismo.

CETECOM garantiza el mantenimiento del secreto profesional por parte de su personal en todo lo relacionado con el desempeño de sus funciones. Todos los datos referentes al objeto ensayado y al ensayo en sí mismo, serán tratados de manera confidencial.

2. CONDICIONES GENERALES

1. Este informe sólo está referido a los objetos sometidos a ensayo.
2. Este informe de ensayo no constituye o implica, por sí mismo, una aprobación del producto por un organismo de certificación ni por cualquier otro organismo.
3. El presente documento forma una unidad indivisible y no puede ser reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito de CETECOM.
4. El presente informe de ensayo no puede ser usado ni total ni parcialmente con fines de promoción o publicitarios sin autorización escrita de CETECOM y del organismo acreditador, en su caso.

3. CARACTERÍSTICAS DEL ENSAYO

3.1. SERVICIOS SOLICITADOS

Los servicios solicitados fueron: ensayos de verificación del grado de protección contra penetración de objetos sólidos extraños IP6X, agua IPX7.

3.2. EXIGENCIAS Y MÉTODO DE ENSAYO

El ensayo realizado por CETECOM cuyos resultados han dado lugar al presente informe, está conforme con las siguientes normas y documentos:

1. EN 60529 (1991) + Erratum (1993) +/A1 (2000); Grados de protección proporcionados por las envolventes (Código IP).

Los procedimientos de ensayo utilizados han sido:

1. POSE000: "General de área de Seguridad Eléctrica"
2. FSE69: "Hoja de toma de datos de EN 60529"

Para el cálculo de incertidumbres (factor $k=2$) se ha aplicado el método expuesto en los siguientes documentos:

1. PODT000: Procedimiento para el cálculo de incertidumbres de medida

N° de informe (NIE):
23557ISE.001

Fecha: 2006-03-06

FSESA_01

Página: 3 de 13

4. DATOS DE IDENTIFICACIÓN APORTADOS POR EL PETICIONARIO

Los datos de identificación relativos a los apartados "Peticionario", "Suministrador de las muestras" y "Identificación del objeto u objetos ensayados" han sido suministrados por el cliente.

4.1. PETICIONARIO

Nombre o razón social del peticionario: ARISTÓN ELECTRÓNICA, S.A.

Persona de contacto: Fidel Ruiz

CIF/NIF/Pasaporte: A-58442310

Dirección: Gran Vía, 581.

Ciudad: Barcelona C.P.: 08011 País: España

Teléfono: 934525100 Fax: 934525111

4.2. SUMINISTRADOR DE LAS MUESTRAS

El mismo que el peticionario

Las muestras que se han sometido a ensayo han sido seleccionadas: **Por el cliente.**

4.3. IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO U OBJETOS ENSAYADOS

Producto: PULSADOR ANTIVANDÁLICO

Marca: WISL Modelos: P7000; P7002

Fabricante: EMC.

País de fabricación: España

Dirección de la fábrica: No indicada.

Descripción: Pulsador antivandálico para exterior. Grado de protección IP 67. Prototipo.

Para más información véanse las fotografías que se adjuntan en el anexo B.

5. UTILIZACIÓN DE LAS MUESTRAS, FECHA DE REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS Y CONDICIONES AMBIENTALES

5.1. UTILIZACIÓN DE LAS MUESTRAS

La muestra M/01 se compone de los siguientes elementos:

<u>Nº Control</u>	<u>Descripción</u>	<u>Modelo</u>	<u>Nº serie</u>	<u>Fecha de recepción</u>
23557/01	Pulsador Antivandálico	P7000	Prototipo	2005-12-29
23557/02	Pulsador Antivandálico	P7002	Prototipo	2005-12-29

Las distintas muestras se han utilizado de la siguiente forma:

1. Con la muestra M/01 se han realizado todas las siguientes pruebas indicas en el apartado 3.1. de este informe.

Nº de informe (NIE):
23557ISE.001

Fecha: 2006-03-06

11/14_01

Página: 4 de 13

5.2. FECHA DE REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS

Los ensayos cuyos resultados se exponen en este informe comenzaron el día 2006-01-18 y terminaron el día 2006-01-19.

El ensayo al que se refiere este informe se ha realizado en las instalaciones de CETECOM.

5.3. CONDICIONES AMBIENTALES

Las condiciones ambientales durante la realización de este ensayo han sido:

Temperatura	Minima = 18 °C Máxima = 23 °C
Humedad relativa	Minima = 25 % Máxima = 75 %

6. RESULTADOS DEL ENSAYO

Las siglas utilizadas en la columna VEREDICTO en las siguientes tablas son:

- C conforme
- NC no conforme
- NA no aplicable
- NM no medido

PÁRRAFO DE LA NORMA EN 60529 (1991) + Erratum (1993) + /A1 (2000)	VEREDICTO			
	NA	C	NC	NM
Sección 12. Ensayos para la protección contra el acceso a las partes peligrosas indicadas por la primera cifra característica.	NA			
Sección 13. Ensayos para la protección contra la penetración de objetos sólidos ajenos indicada por la primera cifra característica.		C		
Sección 14. Ensayos para la protección contra la penetración del agua indicada por la segunda cifra característica.		C		
Sección 15. Ensayos para la protección contra el acceso a las partes indicadas por la letra adicional.	NA			
Apéndice ZB. Ensayos para la protección contra los daños mecánicos indicada por la 3ª cifra característica.	NA			

Nº de informe (NIE): 23557ISE.001		Página: 5 de 13
Fecha: 2006-03-06		

7. RESUMEN

A la vista de los resultados obtenidos en el anexo A, los objetos sometidos a dichos ensayos están **CONFORME** con las pruebas que les son de aplicación de las especificadas en el apartado 3.1 "SERVICIOS SOLICITADOS".

NOTA: El presente informe de ensayo sólo es aplicable a los objetos sometidos a ensayo cuya identificación se recoge en el apartado 4.3 "IDENTIFICACIÓN DEL OBJETO U OBJETOS ENSAYADOS", en este mismo documento, presentados a ensayo en la(s) fecha(s) declaradas en el apartado 5. "UTILIZACIÓN DE LAS MUESTRAS, FECHA DE REALIZACIÓN DE LOS ENSAYOS Y CONDICIONES AMBIENTALES".

BORRADOR

Nº de informe (NIE): 23557ISE.001		Página: 6 de 13
Fecha: 2006-03-06		

ANEXOS

BORRADOR

Nº de informe (NIE):
23557ISE.001

Fecha: 2006-03-06

11/24/06

Página: 7 de 13

A.- DETALLE DE RESULTADOS DE LOS ENSAYOS SEGUN EN 60529

NIE: 23557ISE.001

Nº de informe (NIE):
23557ISE.001

Fecha: 2006-03-06

Página: 8 de 13

Los ensayos descritos a continuación se han realizado sobre un PULSADOR ANTIVANDÁLICO, modelo P7000 y P7002. Los apartados que irán apareciendo corresponden a la Norma EN 60529 (1991) + Erratum (1993) + /A1 (2000).

Las incertidumbres se han calculado con un factor $k = 2$.

DATOS GENERALES DEL EQUIPO

Grado de protección especificado:

- Primera cifra característica: 6
- Segunda cifra característica: 7
- Tercera cifra característica: N/A
- Letra adicional: N/A
- Letras suplementarias: N/A

Categoría de la envolvente: Categoría 1

Dimensiones máximas de la envolvente: 30 x 25 x 25 mm

Superficie de la envolvente: 0,003338 m²

Volumen de la envolvente: 1,4726x10⁻⁵ m³

Sección 12. ENSAYOS PARA LA PROTECCIÓN CONTRA EL ACCESO DE LAS PARTES PELIGROSAS INDICADAS POR LA PRIMERA CIFRA CARACTERÍSTICA

12.1. Sondas de accesibilidad.

12.2. Condiciones de ensayo

12.3. Protección contra el acceso a partes peligrosas					[NA]		
12.3.1. Equipo de baja tensión					[NA]		
12.3.2. Equipo de alta tensión					[NA]		
12.3.3. Partes mecánicas peligrosas					[NA]		

Nº de informe (NIE):
23557ISE.001

Fecha: 2006-03-06

43074_30

Página: 9 de 13

Anexo A

Sección 13. ENSAYOS PARA LA PROTECCIÓN CONTRA LA PENETRACIÓN DE OBJETOS SÓLIDOS AJENOS INDICADA POR LA PRIMERA CIFRA CARACTERÍSTICA.

13.1. Medios de ensayo.

13.2. Condiciones de aceptación para las primeras cifras características 1, 2, 3 y 4.

13.3 Protección contra la penetración de objetos sólidos ajenos para las primeras cifras características 1, 2, 3 y 4.....

[| | | [NA] | |]

13.4 Condiciones de ensayo de polvo para las primeras cifras características 5 y 6.

13.5 Protección contra la penetración de objetos sólidos ajenos para las primeras cifra característica 5.....

[| | | [NA] | |]

13.6 Protección contra la penetración de objetos sólidos ajenos para las primeras cifra característica 6.....

[C | | | | |]

Valor cifra ensayada: 6

Categoría de envoltente: 1

Duración del ensayo: 10 min.

Sección 14. ENSAYOS PARA LA PROTECCIÓN CONTRA LA PENETRACIÓN DE AGUA INDICADA POR LA SEGUNDA CIFRA CARACTERÍSTICA

14.1. Medios de ensayo

14.2 Protección contra la penetración de agua indicada por la segunda cifra característica.....

[C | | | | |]

14.2.1. Ensayo de la segunda cifra característica 1.....

[| | | [NA] | |]

14.2.2. Ensayo de la segunda cifra característica 2.....

[| | | [NA] | |]

14.2.3. Ensayo de la segunda cifra característica 3.....

[| | | [NA] | |]

14.2.4. Ensayo de la segunda cifra característica 4.....

[| | | [NA] | |]

Nº de informe (NIE):
23557ISE.001

Fecha: 2006-03-06

Página: 10 de 13

Anexo A

14.2.5. Ensayo de la segunda cifra característica 5					[NA]		
14.2.6. Ensayo de la segunda cifra característica 6					[NA]		
14.2.7. Ensayo de la segunda cifra característica 7		C					
Profundidad de ensayo: 1 m.							
14.2.8. Ensayo de la segunda cifra característica 8					[NA]		

Sección 15. ENSAYOS PARA LA PROTECCIÓN CONTRA EL ACCESO A LAS PARTES INDICADAS POR LA LETRA ADICIONAL.

15.1. Sondas de accesibilidad

15.2. Condiciones de ensayo

15.3. Protección contra el acceso a las partes indicadas por la letra adicional.....					[NA]		
--	--	--	--	--	------	--	--

ANEXO ZB. ENSAYOS PARA LA PROTECCIÓN CONTRA LOS DAÑOS MECÁNICOS INDICADA POR LA TERCERA CIFRA CARACTERÍSTICA

ZB.5 Protección contra los daños mecánicos.....					[NA]		
---	--	--	--	--	------	--	--

B.- FOTOGRAFIAS

NIE: 23557ISE.001

Nº de informe (NIE):
23557ISE.001

Fecha: 2006-03-06

Página: 12 de 13



PULSADOR ANTIVANDÁLICO, modelo P7000 NIE:23557ISE.001
VISTA GENERAL



PULSADOR ANTIVANDÁLICO, modelo P7002 NIE:23557ISE.001
VISTA GENERAL

Nº de informe (NIE): 23557ISE.001		Página: 13 de 13
Fecha: 2006-03-06		Anexo B