



ISTITUTO DI RICERCHE E COLLAUDI

M. MASINI S.r.l.

Sede amministrativa e laboratori: Via Moscova, 11 - 20127 RHO (MI) - ITALIA - Sede Legale: Via S. Eufemia, 2 - 20122 MILANO - CF e P.IVA 00862210150
Tel. +39.02.93.01.517 r.a. - Fax +39.02.93.08.176 - www.istitutomasini.it - istitutomasini@istitutomasini.it

Organismo Notificato n° 0068 - Notified Body n° 0068

CERTIFICATO DI COSTANZA DELLE PRESTAZIONI
CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

n. 0068-CPR-040/2013 Rev.1

In conformità con il Regolamento 305/2011/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 9 marzo 2011 (Regolamento Prodotti da Costruzione o CPR), questo certificato si applica al/ai prodotto/i da costruzione:

In compliance with Regulation 305/2011/EU of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 (the Construction Products Regulation or CPR), this certificate applies to construction product(s):

Altoparlanti per sistemi di rivelazione ed allarme incendio, modelli:

Loudspeakers for fire detection and fire alarm systems, models:

**MHO 420 TW/EN - MSP 420 TW/EN - CSP 412 T/EN - CSP 406 T/EN - SOP 426 TB/EN
SOP 412 T/EN - RWS 412 T/EN - WSP 406 T/EN - WMS 406 T/EN**

le cui caratteristiche e prestazioni sono descritti in allegato
whose characteristics and performance are described in annexe

fabbricati da / produced by

FBT ELETTRONICA S.p.A.

Via Paolo Soprani, 1 - Z.I. Squartabue - 62019 RECANATI (MC) - ITALIA

nello stabilimento di produzione / in the manufacturing plant

Via Settembrini, 34 - 20020 LAINATE (MI) - ITALIA

Il presente certificato attesta che tutti i requisiti concernenti la valutazione e la verifica della costanza delle prestazioni descritte nell'allegato ZA della norma/e:

This certificate attests that all provisions concerning the assessment and verification of constancy of performance described in Annexe ZA of the standard(s)

EN 54-24:2008

nell'ambito del Sistema 1 sono applicati e che
under system 1 are applied and that

il prodotto soddisfa tutti i requisiti prescritti sopraindicati
the product fulfils all the prescribed requirements set out above

Il presente certificato è stato emesso per la prima volta il 28/06/2013 in accordo alla Direttiva 89/106/CE (CPD), revisionato in data 20/05/2014, rimarrà valido fintanto che i metodi di prova e/o i requisiti del controllo di produzione in fabbrica inclusi nelle norme armonizzate utilizzate per la verifica delle prestazioni delle caratteristiche dichiarate non cambiano e il prodotto e le condizioni di produzione nell'impianto non sono modificate in modo significativo.

This certificate was issued on 28/06/2013 for the first time according to the 89/106/EC (CPD) Directive and then reviewed on 20/05/2014. It will remain valid as long as the test methods and/or factory production control requirements included in the harmonised standard, used to assess the performance of the declared characteristics, do not change, and the product, and manufacturing conditions in the plant are not modified significantly.

NOTA: revisione 1 emessa per introduzione nuovi modelli ed aggiornamento del certificato ai contenuti del Regolamento 305/2011/UE.

NOTE revision 1 issued in order to introduce new models and to update the content of the certificate to the 305/2011/EU Regulation.

Il presente certificato ha anche n. 1 allegato / This certificate has also n. 1 annex.

Il Responsabile SCP/SQ - The Head of PCS/QS Sector
Per. Ind. Gabriele Lualdi



Il Direttore Tecnico - The Technical Manager
Dr. Ing. Sergio Tosi

**ALLEGATO N. 1 AL CERTIFICATO DI COSTANZA DELLE PRESTAZIONI**
ANNEXE No. 1 TO THE CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE**n. 0068-CPR-040/2013 Rev. 1****Descrizione e caratteristiche***Description and characteristics*

- Tensione nominale per altoparlanti accoppiati con trasformatore: 100 V
Rated noise voltage for transformer-coupled loudspeaker
- Tipo di utilizzo: CSP 412 T/EN, CSP 406 T/EN, SOP 426 TB/EN, SOP 412 T/EN,
Applications RWS 412 T/EN, WSP 406 T/EN, WMS 406 T/EN
Interno / Indoor (Tipo / Type A)
- MHO 420 TW/EN, MSP 420 TW/EN,
Esterno / Outdoor (Tipo / Type B)
- Specifiche tecniche rilevanti:
Relevant Technical specifications

Modello / Model	Potenza nominale <i>Rated noise power</i>	Impedenza nominale <i>Rated impedance</i>	Livello di pressione sonora <i>Sound pressure level</i>	Livello di pressione sonora <i>Sound pressure level</i>
	W	Ohm	dB (1W -1 m)	dB (Max W - 1 m)
MHO 420 TW/EN	20	500	103	116
MSP 420 TW/EN	20	500	87	100
CSP 412 T/EN	12	833	94	105
CSP 406 T/EN	6	1667	92	100
SOP 426 TB/EN	6 + 6	830	88	99
SOP 412 T/EN	12	830	90	101
RWS 412 T/EN	12	830	87	98
WSP 406 T/EN	6	1667	88	96
WMS 406 T/EN	6	1667	91	99



ISTITUTO DI RICERCHE E COLLAUDI

M. MASINI S.r.l.

Sede amministrativa e laboratori: Via Moscova, 11 - 20127 RHO (MI) - ITALIA - Sede Legale: Via S. Eufemia, 2 - 20122 MILANO - CF e P.IVA 00862210150
Tel. +39.02.93.01.517 r.a. - Fax +39.02.93.08.176 - www.istitutomasini.it - istitutomasini@istitutomasini.it

Organismo Notificato n° 0068 - Notified Body n° 0068

ALLEGATO N. 1 AL CERTIFICATO DI COSTANZA DELLE PRESTAZIONI

ANNEXE No. 1 TO THE CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE

n. 0068-CPR-040/2013 Rev. 1

EN 54-24:2008 - Prestazioni e caratteristiche dichiarate

EN 54-24:2008 - Characteristics and declared performance

Caratteristiche essenziali	Essential Characteristics	Prestazioni Performance	Rif. Capitolo norma Standard clause ref.
Prestazioni in condizioni di fuoco: - Limiti della risposta in frequenza - Riproducibilità - Impedenza nominale - Angoli di copertura orizzontali e verticali - Microfono/i di emergenza	<i>Performance under fire conditions</i> - <i>Frequency response limits</i> - <i>Reproducibility</i> - <i>Rated impedance</i> - <i>Horizontal and vertical coverage angles</i> - <i>Maximum sound pressure level</i>	Conforme/pass Conforme/pass Conforme/pass Conforme/pass Conforme/pass	4.2 5.2 5.3 5.4 5.5
Affidabilità operativa - Durabilità - Costruzione - Dati e marcatura - Potenza nominale (durabilità) - Involucro altoparlante	<i>Operational reliability</i> - <i>Durability</i> - <i>Construction</i> - <i>Marking and data</i> - <i>Rated noise power (durability)</i> - <i>Enclosed of the loudspeaker</i>	Conforme/pass Conforme/pass Conforme/pass Conforme/pass Conforme/pass	4.3 4.4 4.5 5.6 5.18
Durabilità dell'affidabilità operativa: Resistenza alla temperatura - Caldo secco (prova in funzionamento) - Caldo secco (prova di durata) - Freddo (prova in funzionamento)	<i>Durability of operational reliability, temperature resistance</i> - <i>Dry Heat (operational)</i> - <i>Dry Heat (endurance)</i> - <i>Cold (operational)</i>	Conforme/pass Conforme/pass Conforme/pass	5.7 5.8 5.9
Durabilità dell'affidabilità operativa: resistenza all'umidità - Caldo umido, cicli (prova in funzionamento) - Caldo umido, costante (prova di durata) - Caldo umido, cicli (prova di durata)	<i>Durability of operational reliability, humidity resistance</i> - <i>Damp heat, cyclic (operational)</i> - <i>Damp heat, steady state (endurance)</i> - <i>Damp heat, cyclic (endurance)</i>	Conforme/pass Conforme/pass Conforme/pass	5.10 5.11 5.12
Durabilità dell'affidabilità operativa, resistenza alla corrosione - Corrosione da zolfo biossido (SO₂) (prova di durata)	<i>Durability of operational reliability, corrosion resistance</i> - <i>Sulphur dioxide (SO₂) corrosion (endurance)</i>	Conforme/pass	5.13
Durabilità dell'affidabilità operativa: Resistenza all'impatto e alle vibrazioni - Urto (prova in funzionamento) - Impatto (prova in funzionamento) - Vibrazioni, sinusoidali (prova in funzionamento) - Vibrazioni, sinusoidali (prova di durata)	<i>Durability of operational reliability, impact and vibration resistance</i> - <i>Shock (operational)</i> - <i>Impact (operational)</i> - <i>Vibration, sinusoidal (operational)</i> - <i>Vibration, sinusoidal (endurance)</i>	Conforme/pass Conforme/pass Conforme/pass Conforme/pass	5.14 5.15 5.16 5.17