

# CESI

CESI  
Centro Elettrotecnico  
Sperimentale Italiano  
Giacinto Motta SpA

Via R. Rubattino 54  
20134 Milano - Italia  
Telefono +39 022125.1  
Fax +39 0221255440  
www.cesi.it

Capitale sociale 8 550 000 €  
interamente versato  
Codice fiscale e numero  
iscrizione CCIAA 00793580150

Registro Imprese di Milano  
Sezione Ordinaria  
N. R.E.A. 429222  
P.I. IT00793580150

Schema di certificazione

# CESI-ATEX

Il CESI è stato autorizzato dal governo italiano ad operare quale organismo di certificazione di apparecchi e sistemi destinati a essere utilizzati in atmosfera potenzialmente esplosiva con D.M. 1/3/1983, D.M. 19/6/1990, D.M. 20/7/1998 e D.M. 27/9/2000

ATEX I D-02

# CERTIFICATO



## [1] CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO

[2] **Apparecchiature o Sistemi di Protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive**  
**Direttiva 94/9/CE**

[3] Numero del Certificato di Esame CE del tipo:

**CESI 03 ATEX 047X**

[4] Apparecchiatura: Altoparlanti serie AP, microfoni serie MF e segnalatori acustici serie SACK.

[5] Costruttore: **DYNAMIN S.r.l.**

[6] Indirizzo: Piazza Venini, 8 – 20010 Vittuone (Milano)

[7] Questa apparecchiatura o sistema di protezione e le sue eventuali varianti accettate sono descritti nell'allegato al presente certificato e nei documenti descrittivi pure riportati in esso.

[8] Il CESI, organismo notificato n. 0722 in conformità all'articolo 9 della Direttiva 94/9/CE del Consiglio dell'Unione Europea del 23 Marzo 1994, certifica che questa apparecchiatura o sistema di protezione è conforme ai requisiti essenziali di sicurezza e salute per il progetto e la costruzione di apparecchiature e sistemi di protezione destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive, definiti nell'Allegato II della Direttiva.

Le verifiche ed i risultati di prova sono registrati nel rapporto a carattere riservato n. EX-A3/008290.

[9] La conformità ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute è assicurata dalla conformità alle:

**EN 50014: 1997+A1..A2 EN 50018: 2000+A1 EN 50281-1-1: 1998+A1**

[10] Il simbolo "X" posto dopo il numero del certificato indica che l'apparecchiatura o il sistema di protezione è soggetto a condizioni speciali per un utilizzo sicuro, specificate nell'allegato al presente certificato.

[11] Questo CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO è relativo soltanto al progetto, all'esame ed alle prove dell'apparecchiatura o sistema di protezione specificato in accordo con la Direttiva 94/9/CE. Ulteriori requisiti di questa Direttiva si applicano al processo di produzione e fornitura dell'apparecchiatura o sistema di protezione. Questi requisiti non sono oggetto del presente certificato.

[12] L'apparecchiatura o sistema di protezione deve riportare i seguenti contrassegni:

II 2G EEx d IIC T6 oppure T5

II 2GD EEx d IIC T6 oppure T5, IP66 T85°C oppure T100°C

I M2 EEx d I

Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

**Data di emissione 10 Marzo 2003**

**Elaborato**

Enrico Radaelli

**Verificato**

Cavanna Damiano

**Approvato**

Ulisse Colombo

**CESI**

CENTRO ELETTROTECNICO SPERIMENTALE ITALIANO  
Business Unit Certificazione

Il Responsabile

[13]

## Allegato

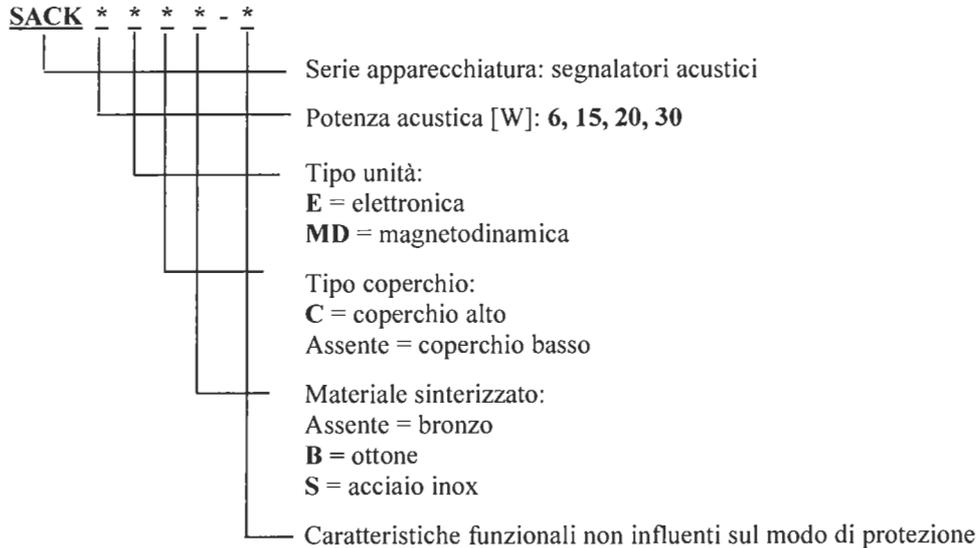
[14] **CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO n. CESI 03 ATEX 047 X**

[15] **Descrizione dell'apparecchiatura**

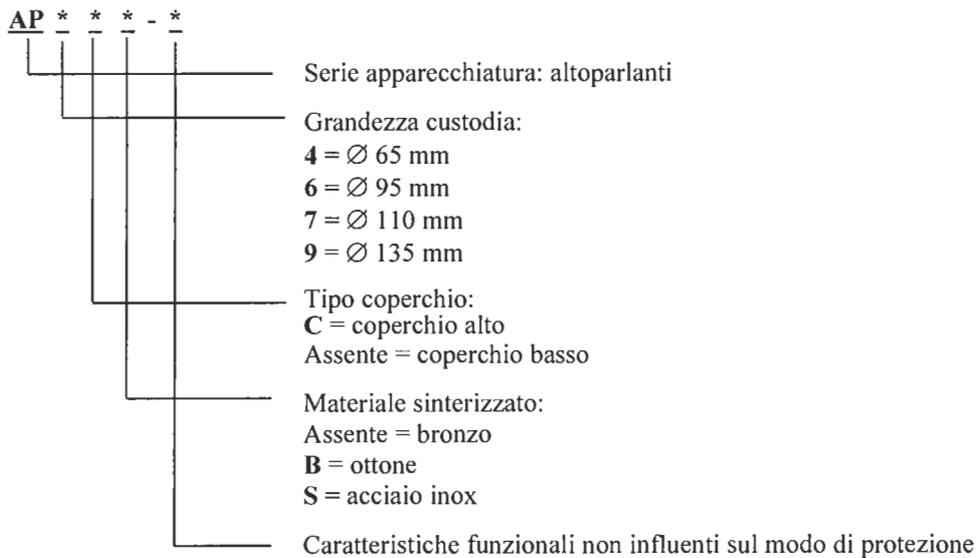
Altoparlanti serie AP, microfoni serie MF e segnalatori acustici serie SACK.

Il segnalatore acustico serie SACK è un dispositivo progettato per emettere tonalità di allarme, mentre l'altoparlante serie AP ed il microfono serie MF sono dispositivi progettati per elaborare messaggi vocali da parte dell'operatore.

Le unità di segnalazione serie SACK sono identificate dal seguente codice:



Le unità di segnalazione serie AP sono identificate dal seguente codice:



Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.

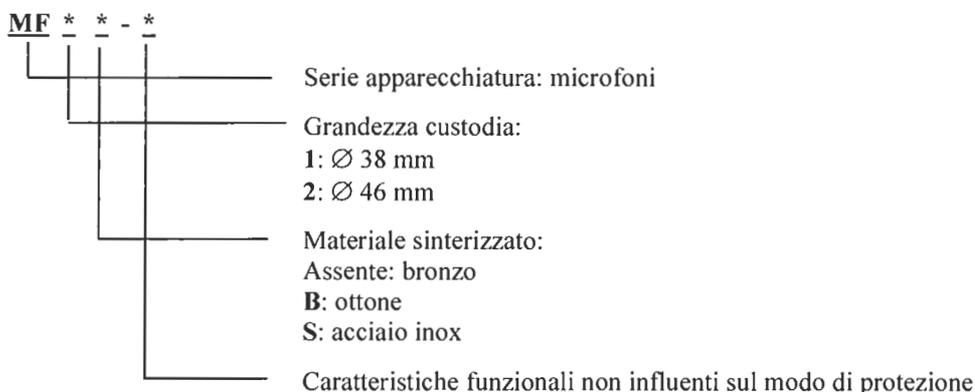
[13]

## Allegato

[14] CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO n. CESI 03 ATEX 047 X

[15] **Descrizione dell'apparecchiatura (segue)**

Le unità di segnalazione serie MF sono identificate dal seguente codice:



### Caratteristiche elettriche

- Tensione nominale massima: 230 Vc.a. 110Vc.c.
- Frequenza nominale: 40 ÷ 60 Hz
- Potenza massima: 30 W per SACK e AP  
5 W per MF
- Temperatura ambiente: -20 ÷ + 40 °C oppure -20 ÷ + 60 °C

Il dettaglio delle caratteristiche elettriche e/o costruttive degli apparecchiature ed il relativo impiego in funzione della categoria di installazione sono riportati nei documenti descrittivi allegati al presente certificato.

### Modo di protezione

Unità serie AP e serie SACK:

**II 2G EEx d IIC**

**II 2GD EEx d IIC, IP66**

**I M2 EEx d I**

Unità serie MF

**II 2G EEx d IIC**

**I M2 EEx d I**

### Classe di temperatura

Le unità in oggetto hanno le seguenti classi di temperatura in funzione della massima temperatura ambiente:

- **T6/ T85 °C** con temperatura ambiente fino a **40 °C** per serie AP e SACK
- **T5/ T100 °C** con temperatura ambiente fino a **60 °C** per serie AP e SACK
- **T6/ T85 °C** con temperatura ambiente fino a **60 °C** per serie MF

### Entrate di cavo

Gli accessori utilizzati per l'ingresso dei cavi devono essere oggetto di certificazione separata in accordo alle Norme EN 50014 ed EN50018 e devono essere impiegati secondo le indicazioni riportate nel relativo certificato.

Per le unità di categoria 2D gli accessori per l'ingresso dei cavi devono inoltre essere certificati secondo la Norma EN 50281-1-1 e garantire un grado di protezione minimo IP 66 secondo la Norma EN 60529.

### Avvertenze di targa

Per le apparecchiature con cono diffusore in materiale plastico:

“Attenzione! Pericolo di cariche elettrostatiche. Pulire solo con panno umido o prodotti antistatici.”

Questo certificato, allegato incluso, può essere riprodotto solo integralmente e senza alcuna variazione.



[13]

## Allegato

[14] **CERTIFICATO DI ESAME CE DEL TIPO n. CESI 03 ATEX 047 X**

[16] **Rapporto n° EX-A3/008290.**

### Prove individuali

Il Costruttore deve effettuare le prove individuali previste al paragrafo 24 della Norma EN 50014 ed al paragrafo 16 della Norma EN50018.

Le custodie delle apparecchiature in oggetto prive di elementi sigillati sono esentate dalla prova individuale di sovrappressione in quanto hanno superato con esito favorevole la prova di tipo effettuata con metodo statico ad un valore di pressione di 33,5 bar, pari a 4 volte la pressione di riferimento.

Sulle custodie e/o parti di custodie con elementi sigillati (sinterizzati e/o passaggio cavi) deve essere effettuata la prova individuale di sovrappressione a 12,5 bar con metodo statico secondo il paragrafo 15.1.3.1 della Norma EN50018.

### Documenti descrittivi (prot. EX-A3/008295)

- n. NT.C-074/03.01	(pg. 7)	del	27.02.2003
- n. IM.C-074/03.01	(pg.3)	del	27.02.2003
- n. C-074.99/01		del	27.02.2003
- n. C-074.99/02		del	27.02.2003
- n. DC.C-074/03.01		del	27.02.2003
- n. DC.C-074/03.02		del	27.02.2003
- n. DC.C-074/03.03		del	27.02.2003

Una copia dei documenti sopra citati è conservata presso l'archivio del CESI.

[17] **Condizioni speciali per un utilizzo sicuro (X)**

Le apparecchiature di segnalazione con sinterizzato in bronzo fosforoso non possono essere utilizzate in presenza di acetilene.

[18] **Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute**

Assicurati dalle conformità alle norme.