



# ES1021



**IT** Sirena e lampeggiatore indirizzata a basso consumo

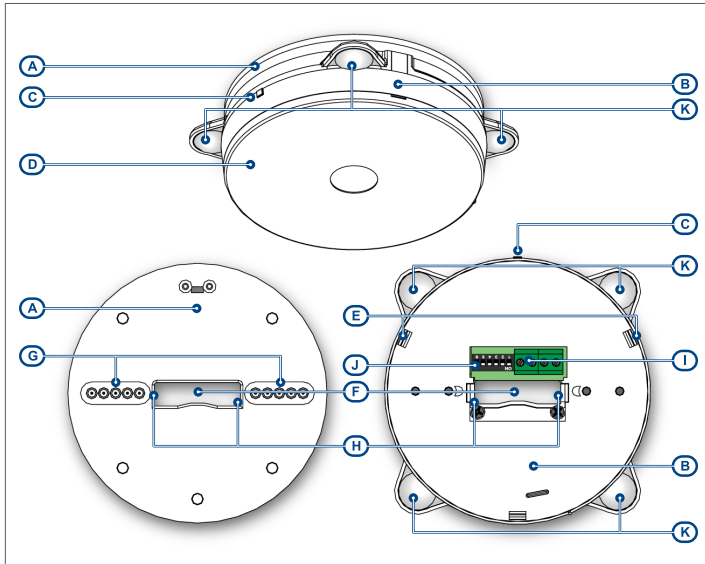
**EN** Addressable sounder and flasher low power range



EN 54-3  
EN 54-17  
EN 54-23

0051  
0051-CPR-2035

**inim**  
ELECTRONICS  
Centobuchi, via DeiLavoratori 10  
63076 Montepandone (AP), Italy  
+39 0735 705007  
+39 0735 734912  
info@inim.biz  
www.inim.biz



## IT

### Descrizione generale

La sirena e lampeggiatore ES1021 si collega al loop ed acquisisce un indirizzo proprio in fase di configurazione.

La sirena e lampeggiatore viene alimentata dal loop.

L'apparecchio è dotato di un isolatore di corto circuito in grado di sezionare il loop in caso di corto circuito.

Il tono riprodotto in caso di attivazione e il livello di potenza sonora devono essere selezionati tramite DIP switch interno o da centrale in fase di programmazione, in modo da ottenere segnalazioni diverse da fronte di cause diverse.

Per l'elenco dei toni, fare riferimento alle tabelle in appendice.

Il lampeggiatore può essere attivato o meno a seconda dell'impostazione scelta in centrale.

Se attivato può essere impostato a livello "bassa potenza" oppure a livello "alta potenza".

### Specifiche tecniche (in accordo alla EN 54-3, EN 54-17, EN 54-23)

<b>Tensione di ingresso</b>	
intervallo	da 20 a 30 V $\overline{\text{---}}$
nominale	24 $\overline{\text{---}}$
<b>Consumo</b>	
a riposo	500 $\mu\text{A}$
massimo	in allarme (vedi tabella <i>Tones</i> )
<b>Tensione dell'alimentazione esterna</b>	
intervallo	da 20 a 30 V $\overline{\text{---}}$
nominale	24 $\overline{\text{---}}$

### Condizioni ambientali di funzionamento

Temperatura	da -10 a +55 °C
Umidità relativa	≤ 75 % senza condensazione
Tipo di ambiente	A (per uso interno)
Grado di protezione	IP21
Metodo d'installazione	fissaggio a soffitto
Dimensioni (AxLxP)	112 x 112,5 x 37 mm
Peso	175 g

### Informazioni relative all'isolatore

V <sub>max</sub>	30 V $\overline{\text{---}}$
V <sub>min</sub>	13 V $\overline{\text{---}}$
I <sub>C max</sub>	0,5 A
I <sub>S max</sub>	0,5 A
I <sub>L max</sub>	10 mA
Z <sub>C max</sub>	0,25 $\Omega$

### Informazioni relative al lampeggiatore

<b>Volume di copertura lampeggiatore</b>	
alta potenza	C-3-8, O-3-3-8
bassa potenza	C-3-7, O-3-7
Frequenza	0,5Hz

### Descrizione delle parti

A	Staffa di ancoraggio	G	Fori pretranciati per ancoraggio
B	Sirena	H	Ganci fissaggio staffa
C	LED	I	Morsettiera
D	Coperchio	J	DIP switch
E	Fori fissaggio coperchio	K	Lampeggiatore
F	Foro passacavi		

### Morsettiera

+	Terminale positivo	Loop
-	Terminale negativo	

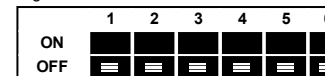
### Segnalazioni LED

LED verde	Attività sul loop
LED giallo	Guasto generico

### DIP switch

Switch	ON	OFF
1		
2	Selezione dei toni (vedi tabella <i>Tones</i> )	
3		
4		
5	Potenza lampeggiatore alta      bassa	
6	Potenza sonora alta      bassa	

La posizione di default dei DIP switch è la seguente:



Con tale impostazione la sirena utilizza la programmazione da centrale.

### Marcatura CE

<b>CE</b> 0051		
INIM Electronics s.r.l. Via Dei Lavoratori 10 - Fraz. Centobuchi 63076 Montepandone (AP) - Italy 20 0051-CPR-2035		
EN 54-3:2001 + A1:2002 + A2:2006 EN 54-17:2005 EN 54-23:2010 <b>ES1021</b> Sirena/lampeggiatore indirizzata per sistemi di rivelazione e di segnalazione d'incendio per edifici		
Caratteristiche essenziali	Prestazione	
Affidabilità di funzionamento	PASS	
Tolleranza al voltaggio di alimentazione	PASS	
Durabilità dell'affidabilità di funzionamento:	Resistenza termica	PASS
	Resistenza a urti e vibrazioni	PASS
	Resistenza all'umidità	PASS
	Resistenza alla corrosione	PASS
	Stabilità elettrica	PASS
Resistenza all'ingresso	PASS	
Caratteristiche essenziali	Prestazione	
C.3.2 Sincronizzazione	PASS	
Caratteristiche essenziali	Prestazione	
4.3.7 Sincronizzazione	PASS	

### Avvertenze e limitazioni

- Il dispositivo è conforme all'opzione "sincronizzazione" delle norme EN54-3 e EN54-23 per mezzo di un comando di sincronizzazione inviato periodicamente dalla centrale di controllo ai dispositivi di loop.
- I toni e le sequenze certificati sono evidenziati nella colonna "EN54-3 approved" della tabella in appendice "Tones".

### Dati del costruttore

Costruttore: Inim Electronics S.r.l.  
Sito di produzione: Centobuchi, via DeiLavoratori 10  
63076 Montepandone (AP), Italy  
Tel: +39 0735 705007  
Fax: +39 0735 734912  
e-mail: info@inim.biz  
Web: www.inim.biz

Il personale autorizzato dal costruttore a riparare o sostituire qualunque parte del sistema, è autorizzato ad intervenire solo su dispositivi commercializzati con il marchio Inim Electronics.

### Circa questo manuale

Codice del manuale: DCMIIN1PES1021

Revisione: 100

Copyright: le informazioni contenute in questo documento sono proprietà esclusiva della Inim Electronics S.r.l. Nessuna riproduzione o modifica è permessa senza previa autorizzazione della Inim Electronics S.r.l. Tutti i diritti sono riservati.

### RAEE

Il simbolo del cassettoni barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettronici. In alternativa alla gestione autonoma è possibile consegnare l'apparecchiatura che si desidera smaltire al rivenditore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente. Presso i rivenditori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m<sup>2</sup> è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce l'impiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.



## Product description

The ES1021 sounder/flasher connects to the loop and acquires its own address during the configuration phase.

The sounder/flasher is powered by the loop.

The device is equipped with a short-circuit isolator capable of sectioning the loop in the event of a short circuit.

The tone played in the event of activation and the relative sound power must be selected by means the inner DIP switches or at the control panel during the programming phase, in such a way as to obtain different signals for different situations.

For the list of tones, refer to the tables in the appendix.

The flasher unit can be activated/not activated depending on the settings selected at the control panel.

If activated, it can be set to either "low power" or "high power" level.

## Technical specifications (according to EN 54-3, EN 54-17, EN 54-23)

Input voltage	
range	from 20 to 30 V $\overline{\text{---}}$
nominal	24 $\overline{\text{---}}$
Consumption	
at rest	500 $\mu$ A
maximum	in alarm (see <i>Tones</i> table)
External power supply voltage	
range	from 20 to 30 V $\overline{\text{---}}$
nominal	24 $\overline{\text{---}}$
Environmental operating conditions	
Temperature	from -10 to +55 °C
Relative humidity	$\leq$ 75 % without condensation
Environmental type	A (indoor use)
Protection class	IP21
Installation method	ceiling mount
Dimensions (HxWxD)	112 x 112.5 x 37 mm
Weight	175 g
Isolator info	
V <sub>max</sub>	30 V $\overline{\text{---}}$
V <sub>min</sub>	13 V $\overline{\text{---}}$
I <sub>C</sub> max	0.5 A
I <sub>S</sub> max	0.5 A
I <sub>L</sub> max	10 mA
Z <sub>C</sub> max	0.25 $\Omega$
Flasher info	
Volume coverage	
high power	C-3-8, O-3-3-8
low power	C-3-7, O-3-7
Frequency	0.5 Hz

## Description of the parts

<b>A</b>	Fixing bracket	<b>G</b>	Pre-cut mounting holes
<b>B</b>	Sounder	<b>H</b>	Bracket clips
<b>C</b>	LED	<b>I</b>	Terminal block
<b>D</b>	Cover	<b>J</b>	DIP switches
<b>E</b>	Cover blocking holes	<b>K</b>	Flasher
<b>F</b>	Cable hole		

## Terminal board

+	Positive terminal	Loop
	Negative terminal	
+ EXT	Positive terminal	External power supply (optional)

## DIP switches

Switches	ON	OFF
1		
2	Tones selection (see table <i>Tones</i> )	
3		
4		
5	Flasher power	
	high	low
6	Audio power	
	high	low

## LED signals

Green LED	Loop activity
Yellow LED	General fault

Following default DIP switches positions:

	1	2	3	4	5	6
ON						
OFF						

By this settings, the sounder uses control panel programming.

## CE mark

 0051 INIM Electronics s.r.l. Via Del Lavoratori 10 - Fraz. Centobuchi 63076 Monteprandone (AP) - Italy 20 0051-CPR-2035 EN 54-3:2001 + A1:2002 + A2:2006 EN 54-17:2005 EN 54-23:2010 <b>ES1021</b> Addressable sounder/beacon for fire detection and fire alarm systems installed in buildings		
Essential characteristics	Performance	
Operational reliability	PASS	
Tolerance to supply voltage	PASS	
Durability of operational reliability:	Temperature resistance	PASS
	Vibration resistance	PASS
	Humidity resistance	PASS
	Corrosion resistance	PASS
	Electrical stability	PASS
Access to the Inside housing resistance	PASS	
Essential characteristics	Performance	
C.3.2 Synchronization	PASS	
Essential characteristics	Performance	
4.3.7 Synchronization	PASS	

## Manufacturer's details

**Manufacturer:** Inim Electronics S.r.l.  
**Production plant:** Centobuchi, via Dei Lavoratori 10  
 63076 Monteprandone (AP), Italy  
**Tel:** +39 0735 705007  
**Fax:** +39 0735 734912  
**e-mail:** info@inim.biz  
**Web:** www.inim.biz

The persons authorized by the manufacturer to repair or replace the parts of this system, hold authorization to work on Inim Electronics brand devices only.

## Warnings and limitations

- This device complies with "synchronization requirements" according to EN54-3 and EN54-23 standards by means of periodic command sent from control panel over the loop.
- The certified tones and sequences are highlighted in the "EN54-3 approved" column of the table in the appendix "Tones".

## About this manual

**Manual code:** DCMIIN1PES1021

**Revision:** 100

**Copyright:** the information contained in this document is the sole property of Inim Electronics S.r.l. No part may be copied without written authorization from Inim Electronics S.r.l. All rights reserved.

## WEEE



**Informative notice regarding the disposal of electrical and electronic equipment (applicable in countries with differentiated waste collection systems)**

The crossed-out bin symbol on the equipment or on its packaging indicates that the product must be disposed of correctly at the end of its working life and should never be disposed of together with general household waste. The user, therefore, must take the equipment that has reached the end of its working life to the appropriate civic amenities site designated to the differentiated collection of electrical and electronic waste. As an alternative to the autonomous management of electrical and electronic waste, you can hand over the equipment you wish to dispose

of to a dealer when purchasing new equipment of the same type. You are also entitled to convey for disposal small electronic-waste products with dimensions of less than 25cm to the premises of electronic retail outlets with sales areas of at least 400m<sup>2</sup>, free of charge and without any obligation to buy. Appropriate differentiated waste collection for the subsequent recycling of the discarded equipment, its treatment and its environmentally compatible disposal helps to avoid possible negative effects on the environment and on health and favours the re-use and/or recycling of the materials it is made of.



Tones

N°	Name	Description	EN54-3 approved	DIP switch			
				1	2	3	4
0	Silence	No tone		ON	OFF	OFF	OFF
1	ISO 8201 2800Hz	2800Hz, (0.5sec ON / 0.5sec OFF) x3 / 1sec OFF		ON	OFF	OFF	OFF
2	ISO 8201 1000Hz	1000Hz, (0.5sec ON / 0.5sec OFF) x3 / 1sec OFF	✓	ON	OFF	OFF	OFF
3	1KHz/800Hz 2Hz	(1000Hz + 800Hz) x 0.5sec		ON	OFF	OFF	OFF
4	NEN 2575:2000 (Dutch slow whoop)	(500Hz + 1200Hz) x 3.5sec / 0.5sec OFF	✓	ON	OFF	OFF	OFF
5	SIN 1000Hz	1000Hz	✓	ON	OFF	OFF	OFF
6	SIN 2800Hz	2800Hz		ON	OFF	OFF	OFF
7	Fast whoop (AS1670)	(500Hz + 1200Hz) x 0.5sec / 0.5sec OFF	✓	ON	OFF	OFF	OFF
8	1000Hz 1sON/1sOFF	1000Hz, 1sec ON / 1sec OFF		ON	OFF	OFF	OFF
9	800Hz 0.2/1s	800Hz, 0.2sec ON / 1sec OFF		ON	OFF	OFF	OFF
10	800-1KHz 1Hz	(800Hz + 1000Hz) x 1sec	✓	ON	OFF	OFF	OFF
11	AFNOR NF S 32 001	550Hz, 0.1sec / 440Hz, 0.4sec		ON	OFF	OFF	OFF
12	AS 1670 Alert	420Hz, 0.625sec ON / 0.625sec OFF	✓	ON	OFF	OFF	OFF
13	AS1670 Evacuation	((500Hz + 1200Hz) x 0.5sec / 0.5sec OFF) x3 / 1.5sec OFF	✓	ON	OFF	OFF	OFF
14	DIN 33 404	(1200Hz + 500Hz) x 1sec	✓	ON	OFF	OFF	OFF

N°	Name	Sound level (dB@ 1m)		Absorption, low volume (mA)			Absorption, high volume (mA)		
		min	max	tone	tone + low level flash	tone + high level flash	tone	tone + low level flash	tone + high level flash
0	Silence	0	0	0	12	18	0	12	18
1	ISO 8201 2800Hz	87.4	95.9	5	17	23	5	17	23
2	ISO 8201 1000Hz	87.4	95.9	2.6	14.6	20.6	2.9	14.9	20.9
3	1KHz/800Hz 2Hz	77	87	2.2	14.2	20.2	2.7	14.7	20.7
4	NEN 2575:2000 (Dutch slow whoop)	88.5	94.4	2.5	14.5	20.5	3	15	21
5	SIN 1000Hz	87.9	95.9	2.7	14.7	20.7	2.86	14.86	20.86
6	SIN 2800Hz	88	98	5	17	23	5	17	23
7	Fast whoop (AS1670)	87.2	93.4	2.5	14.5	20.5	2.7	14.7	20.7
8	1000Hz 1sON/1sOFF	77	87	1.4	13.4	19.4	2	14	20
9	800Hz 0.2/1s	77	87	1.7	13.7	19.7	2.2	14.2	20.2
10	800-1KHz 1Hz	87.3	94.2	2.5	14.5	20.5	2.7	14.7	20.7
11	AFNOR NF S 32 001	76	85	1.4	13.4	19.4	1.7	13.7	19.7
12	AS 1670 Alert	79.9	88.6	1.5	13.5	19.5	1.6	13.6	19.6
13	AS1670 Evacuation	87.1	93.2	2.5	14.5	20.5	3	15	21
14	DIN 33 404	88.0	93.5	2.5	14.5	20.5	3	15	21

