

Avvisatore ottico-acustico indirizzato



Avvisatore ottico-acustico per segnalazione allarme incendio VAD, categoria 0 (Open class). Copertura ottica 0-4,6-2, volume 9,2m³. Pressione acustica 101dB(A) @ 1m. Tipo B per esterni. Doppio indirizzo per duplicazione di funzionamento. Funzioni programmabili: 6 criteri di funzionamento, 64 modalità di suono, regolazione volume 2 livelli, tono di fine allarme, ritardo e tempo di attivazione, lampeggiante e/o segnalazione acustica escludibili. Segnalazione ottica sincronizzata. Attuazione della segnalazione assoggettabile a formula. Gestione RSC®: programmazione, telegestione e controllo. Collegamento su Loop. Doppio isolatore di linea. Montaggio su base universale TFBASE01. Grado di protezione IP33C. Temperatura operativa -25°C...+70°C. Contenitore PC-ABS. Colore diffusore ottico bianco. Dimensioni (D x A) 120 x 65mm. Conforme EN 54-3:2001 + A1:2002 + A2:2006 - EN 54-23:2010 - EN 54-17:2005. Certificato di omologazione: 1293-CPR-0825.

MODELLO										
Nome	Codice									
TFIES02	TF5TFIES02									

OBBLIGHI E AVVERTENZE

La sirena TFIES02 può essere utilizzata solo se collegata ad un loop di rivelazione delle centrali Tecnofire compatibili. Nelle fasi di progettazione ed installazione è necessario osservare ed applicare le normative vigenti.

UNITÀ LOGICHE

La sirena TFIES02 può essere programmata per funzionare come singola o come doppia unità logica. Programmando la seconda unità logica, denominata Alias, la sirena assume due indirizzi funzionali a cui corrispondono due modalità di segnalazione. La posizione del selettore rotativo Enable determina il numero di unità fisiche/logiche di funzionamento. Con il selettore Enable programmato nella posizione 0 (zero), si ha una sola unità logica di funzionamento Sirena Principale. Con il selettore Enable programmato in una qualsiasi posizione diversa da 0 (zero), si hanno due unità logiche di funzionamento, Sirena Principale e Sirena Alias.

INDIRIZZAMENTO

L'indirizzo fisico del modulo sirena, si programma tramite due selettori rotativi decimali, visibili sulla faccia inferiore della sirena. I selettori sono contraddistinti da etichette che indicano la posizione delle cifre che compongono l'indirizzo: X10 per le decine ed X1 per le unità. Il range numerico degli indirizzi ammessi per i moduli va dall'indirizzo n.01 all'indirizzo n.99. L'indirizzo programmato è attribuito all'unità logica 1 (sirena principale). Attenzione: la programmazione dell'indirizzo n.00 esclude di fatto la sirena dal funzionamento, ma il suo assorbimento grava comunque sul Loop.

PRIORITÀ DI SEGNALAZIONE

Nel caso in cui la sirena riceve il comando di attivazione allarme per entrambe le identità principale ed alias, darà priorità alla segnalazione della sirena principale. Un ciclo di allarme della sirena alias si interrompe nel momento in cui subentra l'attivazione di allarme della sirena principale.

	Unità logica 1	Enable uguale a 0
	Sirena principale 	Indirizzo fisico = XX
	Unità logica 1	Enable diverso da 0
	Sirena principale 	Indirizzo fisico = XX
	Unità logica 2	Indirizzo logico
	Sirena alias 	Indirizzo logico = Indirizzo fisico XX + 1

ISOLATORE DI LINEA

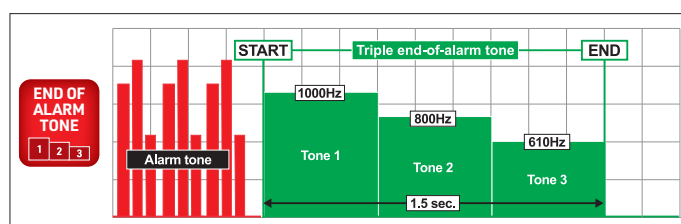
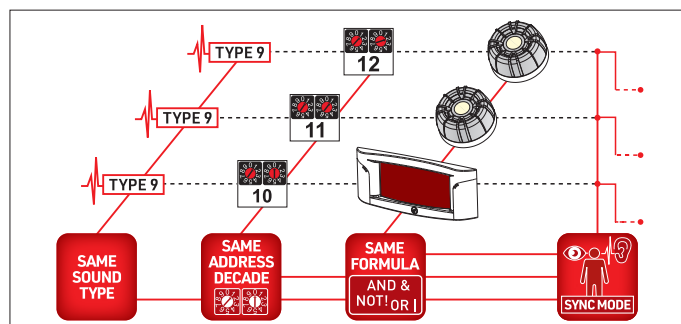
La sirena è dotata di un separatore di linea con doppio isolatore. In caso di cortocircuito della linea Loop, il separatore interviene isolando il tratto di linea interessato dal guasto, salvaguardando così il corretto funzionamento dei dispositivi collegati a monte e a valle.

L'intervento del separatore di linea preserva il regolare funzionamento del loop e genera la segnalazione di guasto "Separatore aperto".

SEGNALAZIONE OTTICO-ACUSTICA SINCRONIZZATA

Gli avvisatori ottico acustici installati nello stesso ambiente, devono avere una modalità di segnalazione, ottica e acustica sincrona.

I moduli di segnalazione ottici-acustici Tecnofire gestiscono il sincronismo di segnalazione automaticamente solo se: i loro indirizzi appartengono alla stessa decade, il tipo suono programmato e la formula a cui sono eventualmente assoggettati sono uguali.



TONO DI FINE ALLARME

Il modulo sirena TFIES02 gestisce la diffusione del tono di fine allarme. Il tono diffuso dopo il riconoscimento del comando di tacitazione è costituito da una successione di tre toni con frequenze discendenti.

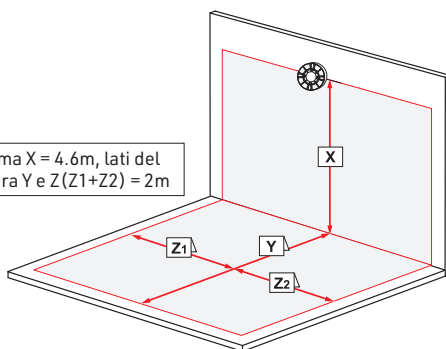
La diffusione del tono di fine allarme può essere esclusa.

COPERTURA OTTICA

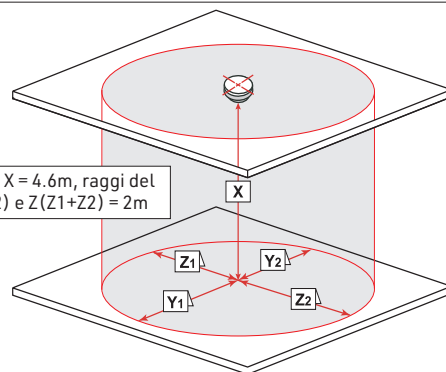
EN
54-23

CATEGORY
0
4.6-2

Altezza massima X = 4,6m, lati del cubo di copertura Y e Z ($Z1+Z2$) = 2m



Altezza massima X = 4,6m, raggi del cilindro Y($Y1+Y2$) e Z($Z1+Z2$) = 2m



FUNZIONI DIAGNOSTICHE

Le centrali Tecnofire gestiscono una serie di funzioni diagnostiche specializzate per ogni tipologia di dispositivo. Le funzioni diagnostiche disponibili per il modulo sirena permettono di:

- Identificare fisicamente il modulo.
- Identificare il tipo dispositivo.
- Identificare la versione HW e FW.
- Rilevare i dati elettrici di funzionamento.
- Leggere le statistiche rilevate dal monitor comunicazione.
- Attivare la sirena.

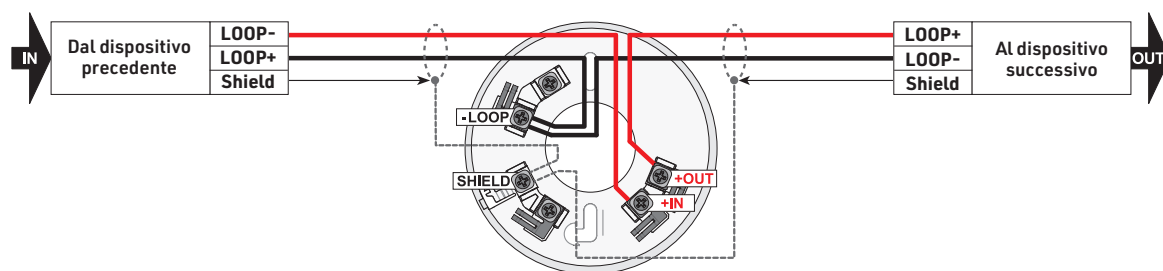
FUNZIONI DIAGNOSTICHE MODULO TECNO - sirena EN 54-23

Identificazione	Accende il Led del dispositivo per la sua identificazione
Auto dichiarazione	Auto dichiarazione del tipo modulo
Versione HW	Auto dichiarazione della versione hardware
Versione FW	Auto dichiarazione della versione firmware
Lettura livelli	Rilevazione dei valori elettrici di funzionamento
Statistiche	Valori statistici/funzionali riguardanti la comunicazione
Attivazione	Permette di attivare la sirena

Assorbimento
Livello di alimentazione
Livello di zero
Livello di assorbimento
Resistenza di linea

Trame inviate
Errori
Percentuale di successo
Percentuale di errore
Tempo di latenza

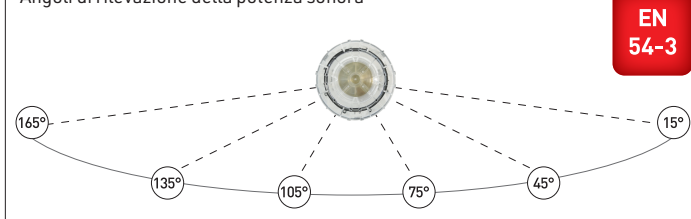
COLLEGAMENTO AL LOOP



MODALITÀ DI SEGNALAZIONE ACUSTICA

La tabella indica per ognuna delle 64 modalità di suono: le frequenze, la conformità agli standard, i livelli acustici rilevati negli angoli indicati, con l'alimentazione a 30V DC e 18V DC, con il volume alto e il volume basso.

Angoli di rilevazione della potenza sonora



SOUND TYPES																			
Sound index	Type	Description	Functioning	Standard	Sound level - High volume dB @ 1m							Sound level - Low volume dB @ 1m							
					Max. @ 30V DC	15°	45°	75°	105°	135°	165°	Max. @ 30V DC	15°	45°	75°	105°	135°	165°	
1	Pulse	Intermittent tone	500ms @ 3550Hz + 700ms off			93	78	87	89	86	86	84	85	73	83	84	82	82	80
2	Pulse	Intermittent tone	500ms @ 2450Hz + 700ms off			90	78	81	87	80	75	76	84	74	78	83	76	70	73
3	Bitonal		500ms @ 2450Hz + 700ms off + 500ms @ 3550Hz + 700ms off			92	79	87	88	86	85	84	84	74	78	84	76	70	73
4	Bitonal		4x (500ms @ 2450Hz + 700ms off) + 4x (500ms @ 3550Hz + 700ms off)			92	79	87	88	86	85	84	86	75	84	85	83	83	81
5	Bitonal		250ms @ 3550Hz + 250ms @ 2450Hz + 700ms off			92	79	86	88	85	85	83	86	75	84	85	83	83	81
6	Bitonal		250ms @ 2450Hz + 250ms @ 3550Hz + 700ms off			92	79	87	88	86	85	83	84	74	82	84	80	80	79
7	Sweep	Prealarm UNI 11744	1000ms @ 800Hz...970Hz + 0ms off		UNI 11744 / BS5839 Pt1	96	83	88	93	93	90	82	85	75	80	85	85	82	73
8	Continuous	Evacuation alarm UNI 11744	970Hz continuous		UNI 1174 / BS5839 Pt1	92	77	82	88	87	83	77	84	72	77	82	82	79	70
9	Special	Tecnofire alarm (sweep up)	1000ms @ 353Hz...1950Hz + 50ms off			98	83	90	95	95	91	83	88	76	83	87	88	84	75
10	Special	Tecnofire technical alarm (sweep up)	1000ms @ 445Hz...590Hz + 50ms off			96	80	86	90	90	87	80	86	76	82	86	86	83	76
11	Special	Tecnofire failure (sweep up/down)	1000ms @ 445Hz...1000Hz + 100500ms @ 3550Hz + 700ms off			95	83	89	92	93	89	83	85	75	81	85	85	81	74
12	Special	Tecnofire prealarm (4 tone pulses)	100ms @ 1050Hz + 50ms off + 200ms @ 1300Hz + 50ms off + 100ms @ 1600Hz + 50ms off + 200ms @ 1900Hz + 50ms off			101	84	95	99	98	92	82	90	75	85	89	88	82	73
13	Bitonal	AFNOR French alarm tone	400ms @ 440Hz + 100ms @ 554Hz		NFS 32-001	94	79	84	89	88	85	81	89	75	80	85	84	81	73
14	Bitonal		500ms @ 440Hz + 500ms @ 554Hz			94	81	84	90	88	85	81	86	77	80	86	85	81	77
15	Bitonal		250ms @ 500Hz + 250ms @ 610Hz			94	81	84	90	88	85	81	86	74	80	86	86	83	75
16	Bitonal	AFNOR French alarm tone	500ms @ 500Hz + 500ms @ 1200Hz		NFS 32-001	93	79	85	89	90	89	83	86	74	80	86	86	83	75
17	Bitonal		500ms @ 580Hz + 500ms @ 1000Hz			93	82	84	88	88	86	77	84	74	79	82	83	83	76
18	Bitonal		250ms @ 628Hz + 250ms @ 925Hz			93	82	84	87	88	86	77	85	76	80	85	85	82	71
19	Bitonal		250ms @ 670Hz + 370ms @ 845Hz			95	83	86	91	91	89	79	85	76	80	85	85	82	71
20	Bitonal		500ms @ 800Hz + 500ms @ 970Hz		BS 5839 Pt1	95	83	86	91	91	89	80	87	75	82	87	86	81	75
21	Bitonal		150ms @ 800Hz + 150ms @ 970Hz			97	81	88	94	93	88	82	84	71	81	84	83	82	75
22	Bitonal		170ms @ 2400Hz + 170ms @ 2900Hz			95	79	89	92	91	89	83	84	71	80	84	83	81	75
23	Bitonal		150ms @ 2400Hz + 150ms @ 2850Hz			95	79	89	91	91	89	83	84	71	80	84	83	81	75
24	Bitonal		250ms @ 2400Hz + 250ms @ 2850Hz			95	79	89	91	91	89	83	75	67	71	75	73	71	68
25	Bitonal		250ms @ 2500Hz + 250ms @ 3100Hz			86	76	82	85	83	81	77	75	63	72	75	72	69	61
26	Pulse		600ms @ 440Hz + 600ms off			93	75	84	87	86	83	80	89	72	83	87	85	84	80
27	Pulse		250ms @ 580Hz + 250ms off			93	75	84	87	86	83	80	88	76	81	86	87	83	76
28	Pulse	Swedish alarm tone	150ms @ 660Hz + 150ms off			95	80	85	89	89	84	80	88	78	82	87	87	82	79
29	Pulse		1.8s @ 660Hz + 1.8s off			95	80	85	89	89	84	80	88	78	84	88	88	83	80
30	Pulse		6.5s @ 660Hz + 13s off			95	81	86	90	90	84	82	91	79	84	89	89	83	81
31	Pulse	Intermittent tone	150ms @ 925Hz + 600ms off			95	81	86	90	90	84	82	93	79	84	89	89	83	81
32	Pulse	Intermittent tone	250ms @ 925Hz + 1s off		BS 5839 Pt1	95	81	86	90	90	84	82	92	79	84	89	88	83	74
33	Pulse	Intermittent tone	250ms @ 970Hz + 1s off		BS 5839 Pt1	93	80	84	89	89	84	75	92	80	84	89	89	83	74
34	Pulse		500ms @ 970Hz + 500ms off			93	80	84	89	89	84	75	91	77	81	87	86	83	75
35	Pulse		3x (500ms @ 950Hz + 500ms off) + 1500ms off	ISO 8201 / LBS 5839 Pt1		92	76	82	88	86	82	77	91	76	81	87	86	82	75
36	Pulse	Intermittent tone	1s @ 970Hz + 1s off		BS 5839 Pt1	92	77	82	88	87	83	76	88	76	81	87	86	82	75
37	Pulse	Pelican crossing	150ms @ 2850Hz + 100ms off			92	77	82	88	87	83	76	89	76	81	87	86	82	76
38	Pulse	Backup alarm	500ms @ 2850Hz + 500ms off		HF / BS 5839 Pt1	92	77	82	88	87	83	77	76	62	73	76	72	69	63
39	Pulse		3x (500ms @ 2850Hz + 500ms off) + 1500ms off	ISO 8201 HF		86	70	80	83	79	76	70	78	64	75	78	74	71	64
40	Pulse		1000ms @ 2850Hz + 1000ms off			86	70	80	83	79	76	70	83	69	79	82	78	75	69
41	Continuous	US temporal tone 3	610Hz continuous	ISO 8201		86	71	80	83	79	76	70	85	69	79	82	78	75	69
42	Continuous	End of alarm or Swedish alarm tone	660Hz continuous			95	77	84	90	90	87	80	84	69	79	82	79	75	69
43	Continuous		845Hz continuous			95	84	86	91	92	89	80	86	77	80	84	85	83	73
44	Continuous		925Hz continuous			94	81	86	90	90	84	82	86	77	80	84	85	83	73
45	Continuous		1200Hz continuous			94	81	86	90	90	84	82	87	74	81	87	86	81	75
46	Continuous	US temporal tone 3	2850Hz continuous	ISO 8201		93	81	85	90	90	85	75	85	75	80	85	85	79	67
47	Continuous		4000Hz continuous			93	81	85	90	90	85	75	85	75	80	85	84	79	67
48	Sweep		1000ms @ 300Hz...1200Hz + 0ms off			81	69	78	81	78	75	68	81	71	76	79	80	81	73
49	Sweep		3x (500ms @ 300Hz...1200Hz + 500ms off) + 1500ms off			100	59	91	99	98	95	81	75	62	72	75	71	68	62
50	Sweep		3x (500ms @ 400Hz...1200Hz + 500ms off) + 1500ms off			96	82	87	92	91	87	80	86	76	82	86	86	82	75
51	Sweep		3000ms @ 400Hz...1200Hz + 500ms off			95	80	86	90	90	87	80	93	79	85	89	89	86	79
52	Sweep		140ms @ 500Hz...1000Hz + 0ms off			96	81	87	91	91	88	80	93	80	86	90	90	86	79
53	Sweep	Slow evacuation swap	3.5s @ 500Hz...1200Hz + 500ms off		NEN 2575	96	82	88	92	92	89	83	87	77	82	86	86	84	77
54	Sweep	Slow evacuation swap	3.76s @ 500Hz...1200Hz + 250ms off		NEN 2575	95	83	88	92	92	90	83	85	74	81	85	85	81	74
55	Sweep	LF buzzer	20ms @ 800Hz...970Hz + 0ms off		BS 5839 Pt1	97	83	89	93	93	90	83	88	77	83	87	87	84	78
56	Sweep	Fast sweep	140ms @ 800Hz...970Hz + 0ms off (7Hz)		BS 5839 Pt1	97	83	89	93	93	90	83	87	77	83	87	87	84	77
57	Sweep		330ms @ 800Hz...970Hz + 0ms off (3Hz)		BS 5839 Pt1	93	80	87	91	91	89	81	84	72	79	83	83	80	72
58	Sweep		500ms @ 800Hz...1000Hz + 0ms off			94	81	87	91	92	88	80	84	73	80	84	84	80	72
59	Sweep		3x (500ms @ 1200Hz...300Hz + 500ms off) + 1500ms off			94	81	87	91	92	88	80	84	73	80	84	84	80	72
60	Sweep	Evacuation tone	1000ms @ 1200Hz...500Hz + 10ms off		DIN PFEER	95	82	88	92	92	88	80	85	73	80	84	84	81	72
61	Sweep		20ms @ 2400Hz...2850Hz + 0ms off (50Hz)			94	79	86	90	90	86	79	94	79	85	89	89	86	78
62	Sweep	Fast sweep or Australian alarm tone	140ms @ 2400Hz...2850Hz + 0ms off (7Hz)		VdS, AS 2220	96	82	88	92	92	89	81	85	73	80	84	85	81	73
63	Sweep		330ms @ 2400Hz...2850Hz + 0ms off (3Hz)			96	82	87	91	92	88	81	86	75	81	85	86	82	75
64	Sweep		1000ms @ 2400Hz...2850Hz + 0ms off			88	75	82	86	83	79	73	72	59	67	72	69	64	57

Accessori

	TFBASE01 Base di montaggio per sirene TFIS01 e TFIES02. Materiale ABS. Colore bianco. Dimensioni (D x A) 100 x 19mm. Cod. TF6TFBASE01N
	TFIS01-PLEXI IT Cartello segnaletico in plexiglass, con sede di montaggio per le sirene TFIS01 e TFIES02. Dicitura "ALLARME INCENDIO". Dimensioni (L x A) 360 x 121mm. Cod. TF5TFIS01PX-IT

	TFBOX-SBWP Scatola di derivazione per base di montaggio TFBASE01, con guarnizione aggiuntiva per il montaggio del modulo sirena TFIES02. Conformazione circolare con 2 pareti piatte, innesti premarcati per il montaggio di 2 raccordi tubo PG9 con disposizione contrapposta o affiancata. Innesto per cartello segnaletico. Grado di protezione del TFBOX-SBWP IP65. Contenitore in ABS. Colore bianco. Dimensioni (D x A) 121 x 40mm. Cod. TF5TFBOXSBWP
--	---

Caratteristiche tecniche e funzioni

Generalità	Avvisatore ottico-acustico di allarme incendio indirizzato	TFIES02
	Ambito di utilizzo	Tipo B (per esterni)
Caratteristiche ottiche	Classificazione VAD	Visual Alarm Device
	Categoria O Open Class	Montaggio a parete o soffitto
	Copertura ottica	0 - 4.6 - 2
Caratteristiche acustiche	Pressione acustica	Max. 101dB(A) @ 1m
	Tipo suono principale (conforme alla EN 54-3)	Numero 9
Funzioni programmabili	Duplicazione funzionale	ID principale + ID alias
	Sincronismo ottico	Programmabile
	LED interrogazione	Escludibile
	Frequenza di interrogazione	Programmabile
	Criteri di funzionamento	6
	Segnalazione ottica	Escludibile
	Segnalazione acustica	Escludibile
	Modalità di segnalazione acustica	64
	Regolazione volume acustico	2 livelli
	Tono di fine allarme	Programmabile
	Ritardo attivazione	Programmabile
	Tempo attivazione	Programmabile
	Attivazione del dispositivo	Assoggettabile a formula
Interfaccia Loop	Modulo indirizzato	Collegamento su Loop
	Indirizzamento	2 rotary switch
	Indirizzi occupati	Max. 2 (Doppio ID)
	Protocollo di comunicazione	FIRE-SPEED
	Separatore di linea	Doppio isolatore

Caratteristiche elettriche	Tensione nominale	24V DC
	Tensione operativa	18V...30V DC
	Assorbimento	870µA @ 24V DC
	Assorbimento medio in segnalazione	Ottica e acustica 4,5mA @ 24V DC
Solo acustica 3mA @ 24V DC		
Solo ottica 4mA @ 24V DC		
Caratteristiche fisiche	Temperatura operativa	-25°C...+70°C
	Umidità relativa (senza condensa)	10%...93%
	Grado di protezione	IP33C (EN 60529)
	Grado di protezione con scatola di derivazione TFBOX-SBWP	IP65 (EN 60529)
	Contenitore	PC ABS
	Dimensioni (D x A)	120 x 65mm
	Peso	230g
Conformità	Norme	EN 54-3:2001 + A2:2006 EN 54-23:2010 EN 54-17:2005
	Compatibilità di Sistema	UNI EN 54-13:2020
	Certificato di omologazione	1293-CPR-0825
	Anno di marcatura CE	22
	Numero della dichiarazione di prestazione	045_TFIES02
	Ente di certificazione	EVPU

N.B. Le dichiarazioni di conformità e di prestazione sono disponibili sul sito www.tecnofiredetection.com



EVPU
Tested



by Tecnofire S.r.l. - Via Ciriè 38 - 10099 - San Mauro T.se - Torino (Italy)
Unità produttiva: Strada del Cascinotto 139/54 - 10156 - Torino (Italy) - www.tecnofiredetection.com

Le caratteristiche del prodotto possono essere soggette a modifiche senza alcun preavviso.