# TFIS01

### Avvisatore ottico-acustico indirizzato









Avvisatore ottico-acustico per segnalazione allarme incendio VID. Pressione acustica 102dB(A) @ 1m. Tipo A per interni. Doppio indirizzo per duplicazione di funzionamento. Funzioni programmabili: 6 criteri di funzionamento, 64 modalità di suono, regolazione volume 2 livelli, ritardo e tempo di attivazione, lampeggiante escludibile. 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 IP22. Temperatura operativa  $^{-1}5^{\circ}C...+70^{\circ}C$ . Contenitore PC-ABS. Colore diffusore ottico rosso o bianco. Dimensioni (D x A) 120 x 65mm. EN 54-3:2001+A1:2002+A2:2006-EN <math>54-17:2005. Certificato di omologazione: 1293-CPR-0422.

MOD	MODELLO		EN 54-		SOUND LEVEL 102dB(A)	2 LOGICAL	OPERATOR FORMULA	PC ABS BOX
Nome	Codice		54-	DEVICE	@1m	UNITS		BOX
TEICO1	TF5TFIS01	Diffusore ottico rosso						
TFIS01	TF5TFIS01W	Diffusore ottico bianco						

#### **OBBLIGHI E AVVERTENZE**

La sirena TFIS01 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 TFIS01 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.



	Unità logica 1	Enable diverso da 0
	Sirena principale	Indirizzo fisico = XX
ID		Enable
<b>DOUBLE</b>	Unità logica 2	Indirizzo logico
	Sirena alias	Indirizzo logico = Indirizzo fisico XX + 1

### TFIS01

#### **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".

#### 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.

#### **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.

#### **MODALITÀ DI SEGNALAZIONE**

La sirena può segnalare gli allarmi in due modalità:

Modalità acustica

Si ottiene disabilitando il lampeggiante.

La sirena genera la segnalazione acustica in base alla modalità suono ed al livello di emissione programmati.

Modalità ottico-acustica

Si ottiene abilitando il lampeggiante. La segnalazione acustica viene generata in base alla modalità suono ed al livello di emissione programmati.

La segnalazione ottica viene generata dal lampeggio dei Led posizionati lungo la circonferenza del contenitore. Le frequenze di lampeggio delle identità sirena principale e sirena alias sono diverse:

- sirena principale 100ms ON 200ms OFF
- sirena alias 100ms ON 900ms OFF

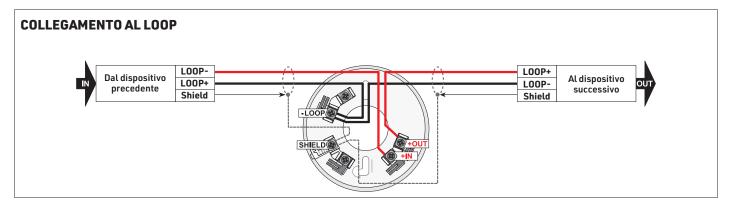
#### **MODALITÀ DI SEGNALAZIONE ACUSTICA**

La tabella "SOUND TYPES" indica per ognuna delle 64 modalità di suono: le frequenze, la conformità agli standard, la massima potenza acustica rilevata con l'alimentazione a 30V DC e i livelli acustici rilevati negli angoli indicati, con l'alimentazione 18V DC.

Tutti dati sono stati rilevati con la programmazione volume alto.

FUNZION	II DIAG	NOSTICHE MODU	JLO	TECNO - sirena
Identificazione	de il Led del dispositivo per la sua identificazione			
Auto dichiarazione	Auto dichiarazione Auto dichiara			modulo
Versione HW	ichiarazione della versione hardware			
Versione FW	ichiarazione della versione firmware			
Lettura livelli	zione dei valori elettrici di funzionamento			
Statistiche	statistici/funzionali riguardanti la comunicazione			
Attivazione	ette di attivare la sirena			
		-	1 .	
Assorbimento				Trame inviate
Livello di alimentazione				Errori
Livello di zero				Percentuale di successo
Livello di assorbimento				Percentuale di errore
Resistenza di linea	Resistenza di linea			Tempo di latenza





TFIS01 - DATA SHEET - REL. 2.1



					SOUND TYPES									
Sound	Index of mate	ching sounds	Туре	Description	Functioning		Standard	Max.	Sound l	evel - F	ligh vol		@ 1m	
index	TFIES03	BASE-SIREN	туре	·	runctioning		Stallualu	30V DC	15°	45°	75°	105°		165°
1	9		Special	Tecnofire alarm (sweep up)	1000ms @ 353Hz1950Hz + 50ms off			99	84	91	95	95	90	84
2	10		Special	Tecnofire technical alarm (sweep up)	1000ms @ 445Hz590Hz + 50ms off			97	80	88	91	92	87	80
3	11		Special	Tecnofire failure (sweep up/down)	1000ms @ 445Hz1000Hz + 100500ms @ 3550Hz + 700ms off 100ms @ 1050Hz + 50ms off + 200ms @ 1300Hz + 50ms off +			99	85	92	95	95	91	84
4	12		Special	Tecnofire prealarm (4 tone pulses)	100ms @ 1600Hz + 50ms off + 200ms @ 1900Hz + 50ms off			102	83	92	96	95	91	81
5	13		Bitonal	AFNOR French alarm tone	400ms @ 440Hz + 100ms @ 554Hz		NFS 32-001	96	79	87	91	91	87	81
7	14 15		Bitonal		500ms @ 440Hz + 500ms @ 554Hz			97	80 78	89 85	92 89	92 89	88	82 79
8	16		Bitonal Bitonal	AFNOR French alarm tone	250ms @ 500Hz + 250ms @ 610Hz 500ms @ 500Hz + 500ms @ 1200Hz		NFS 32-001	98	84	90	92	94	90	86
9	17		Bitonal	Artottrenenatariitore	500ms @ 580Hz + 500ms @ 1000Hz		141 3 32 001	96	82	87	91	91	85	78
10	18		Bitonal		250ms @ 628Hz + 250ms @ 925Hz			97	83	88	92	91	86	82
11					250ms @ 988Hz + 250ms @ 645Hz			96	No	com	pliant	with	EN 5	4-3
12	19		Bitonal		250ms @ 670Hz + 370ms @ 845Hz			100	85	92	95	95	92	85
13	20		Bitonal		500ms @ 800Hz + 500ms @ 970Hz		BS 5839 Pt1	99						
14	21		Bitonal		150ms @ 800Hz + 150ms @ 970Hz			98	Not compliant with EN 54-			4-3		
15				Telecom alternate tone	250ms @ 800Hz + 250ms @ 970Hz		BS 5839 Pt1 FP1063.1	98						
16	22		Bitonal		170ms @ 2400Hz + 170ms @ 2900Hz			96	82	81	91	95	85	80
17	23		Bitonal		150ms @ 2400Hz + 150ms @ 2850Hz			96	81	78	91	94	85	80
18	24		Bitonal		250ms @ 2400Hz + 250ms @ 2850Hz			96	81	80	92	95	86	81
19	25		Bitonal		250ms @ 2500Hz + 250ms @ 3100Hz			93	80	83	89	90	88	82
20	26 27		Pulse		600ms @ 440Hz + 600ms off			93	79 80	83	87 90	91	83	77 79
21	28		Pulse Pulse	Swedish alarm tone	250ms @ 580Hz + 250ms off 150ms @ 660Hz + 150ms off			99	οU	00	7U	7 1	0/	17
23	20		. 4.56	5531511 4441111 10116	500ms @ 660Hz + 500ms off			100						
24	29		Pulse		1.8s @ 660Hz + 1.8s off			100	No	com	pliant	with	EN 5	4-3
25	30		Pulse		6.5s @ 660Hz + 13s off			100						
26	31		Pulse	Intermittent tone	150ms @ 925Hz + 600ms off			95	82	86	91	90	85	80
27	32		Pulse	Intermittent tone	250ms @ 925Hz + 1s off		BS 5839 Pt1	96	83	87	92	91	86	81
28	33		Pulse	Intermittent tone	250ms @ 970Hz + 1s off		BS 5839 Pt1	94	79	84	90	89	85	75
29	34		Pulse		500ms @ 970Hz + 500ms off			94	80	85	90	90	85	75
30	35		Pulse		3x (500ms @ 950Hz + 500ms off) + 1500ms off		ISO 8201 / LBS 5839 Pt1	94	80	85	90	90	85	75
31	36		Pulse	Intermittent tone	1s @ 970Hz + 1s off		BS 5839 Pt1	94	77	84	90	90	83	74
32	37		Pulse	Pelican crossing	150ms @ 2850Hz + 100ms off			85	73	78	81	81	74	71
33	38		Pulse	Backup alarm	500ms @ 2850Hz + 500ms off		HF / BS 5839 Pt1	86	72	79	82	81	74	72
34 35	39 40		Pulse Pulse		3x (500ms @ 2850Hz + 500ms off) + 1500ms off 1000ms @ 2850Hz + 1000ms off		ISO 8201 HF	86	73 75	79 79	82	81	74	71
36	41		Continuous	US temporal tone 3	610Hz continuous		ISO 8201	93	76	84	86	88	85	78
37				oo temporat tone o	628Hz continuous		135 5251	95			00			
38	42		Continuous	End of alarm or Swedish alarm tone	660Hz continuous	-		100	No	com	pliant	with	EN 5	4-3
39	43		Continuous		845Hz continuous			98	81	92	95	95	93	87
40	44		Continuous		925Hz continuous			97	83	88	92	91	87	82
41	8	8	Continuous	Evacuation alarm UNI 11744	970Hz continuous		UNI 1174 / BS5839 Pt1	94	77	85	90	90	83	75
42	45		Continuous		1200Hz continuous			96	81	87	92	93	86	85
43	46		Continuous	US temporal tone 3	2850Hz continuous		ISO 8201	82	74	79	81	81	74	71
44	47		Continuous		4000Hz continuous			105	73	91	101	100	96	87
45	48		Sweep		1000ms @ 300Hz1200Hz + 0ms off	_		98	83	90	93	94	90	81
46	49		Sweep		3x (500ms @ 300Hz1200Hz + 500ms off) + 1500ms off			97	81	88	92	92	88	82
47	50 51		Sweep Sweep		3x (500ms @ 400Hz1200Hz + 500ms off) + 1500ms off 3000ms @ 400Hz1200Hz + 500ms off			98	82	89 91	92 94	92 94	91	82
48	52		Sweep		140ms @ 500Hz1200Hz + 500ms off			97	80	87	91	91	87	80
50	53		Sweep	Slow evacuation swap	3.5s @ 500Hz1200Hz + 500ms off		NEN 2575	100	83	92	94	94	91	84
51	54		Sweep	Slow evacuation swap	3.76s @ 500Hz1200Hz + 250ms off		NEN 2575	100	83	91	94	94	91	84
52	55		Sweep	LF buzzer	20ms @ 800Hz970Hz + 0ms off		BS 5839 Pt1	97	81	88	92	92	87	82
53	56		Sweep	Fast sweep	140ms @ 800Hz970Hz + 0ms off (7Hz)		BS 5839 Pt1	98	82	90	93	93	89	83
54					800Hz970Hz in 110ms + 0ms off (9Hz)			98	82	89	93	93	89	83
55	57		Sweep		330ms @ 800Hz970Hz + 0ms off (3Hz)		BS 5839 Pt1	98	82	90	93	93	90	83
56	58		Sweep		500ms @ 800Hz1000Hz + 0ms off		UNI 117///	99	82	90	93	94	90	83
57	7	7	Sweep	Prealarm UNI 11744	1000ms @ 800Hz970Hz + 0ms off		UNI 11744 / BS5839 Pt1	100	84	91	95	95	91	86
58	59		Sweep		3x (500ms @ 1200Hz300Hz + 500ms off) + 1500ms off			96	80	87	91	91	87	80
59	60		Sweep	Evacuation tone	1000ms @ 1200Hz500Hz + 10ms off		DIN PFEER	98	82	89	93	93	89	84
60	61		Sweep		20ms @ 2400Hz2850Hz + 0ms off (50Hz)			95	81	83	90	92	85	77
61	42		Ca.s -	Fact curan or Australia - 1	2400Hz2850Hz in 110ms + 0ms off (9Hz)		V/4C A C 2220	93	78 79	82	86	88	82	75
62	62		Sweep Sweep	Fast sweep or Australian alarm tone	140ms @ 2400Hz2850Hz + 0ms off (7Hz) 330ms @ 2400Hz2850Hz + 0ms off (3Hz)		VdS, AS 2220	94	79	83	87 86	89 88	83	76 75
64	64		Sweep		1000ms @ 2400Hz2850Hz + 0ms off			100	85	86	94	96	88	81
			1 - F	I										

TFIS01 - DATA SHEET - REL. 2.1

## TFIS01

**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 121 mm.

Cod. TF5TFIS01PX-IT



#### TFIS01-PLEXI EL IT

Cartello segnaletico in plexiglass, con sede di montaggio per le sirene TFIS01 e TFIES02. Dicitura "EVACUARE I LOCALI". Dimensioni (L x A) 360 x 121mm.

Cod. TF5TFIS01EPX-IT



#### TFBOX-SB

Scatola di derivazione per base di montaggio TFBASE01.
Conformazione circolare con 2 pareti piatte, innesti premarcati per il montaggio di 2 raccordi tubo PG9 con disposizione contrapposta o affiancata. Profilo con protezione para-condensa.
Grado di protezione del TFBOX-SB IP44.
Contenitore in ABS. Colore bianco.
Dimensioni (D x A) 121 x 36mm.

Cod. TF5TFB0XSB

### Caratteristiche tecniche e funzioni

Generalità	Avvisatore ottico-acustico di allarme incendio indirizzato	TFIS01				
	Ambito di utilizzo	Tipo A (per interni)				
Caratteristiche ottiche	Classificazione VID	Visual Indication Device				
Caratteristiche	Pressione acustica	Max. 90dB(A) @ 1r				
acustiche	Tipo suono principale (conforme alla EN 54-3)	Numero 1				
	Duplicazione funzionale	ID principale + ID alias				
	LED interrogazione	Escludibile				
	Frequenza di interrogazione	Programmabile				
	Criteri di funzionamento	6				
	Segnalazione ottica	Escludibile				
Funzioni programmabili	Modalità di segnalazione acustica	64				
	Regolazione volume acustico	2 livelli				
	Ritardo attivazione	Programmabile				
	Tempo attivazione	Programmabile				
	Attivazione del dispositivo	Assoggettabile a formula				
	Modulo indirizzato	Collegamento su Loop				
	Indirizzamento	2 rotary switch				
Interfaccia Loop	Indirizzi occupati	Max. 2 (Doppio ID)				
	Protocollo di comunicazione	FIRE-SPEED				
	Separatore di linea	Doppio isolatore				

	Tensione nominale	24V DC
Caratteristiche elettriche		
	Tensione operativa	18V30V DC
	Assorbimento	520μA @ 24V DC
	Assorbimento massimo	Ottica e acustica 8,1mA @ 24V DC
	in segnalazione	Solo acustica 5,5mA @ 24V DC
	Temperatura operativa	-15°C+70°C
	Umidità relativa (senza condensa)	10%93%
Caratteristiche	Grado di protezione	IP22 (EN 60529)
fisiche	Contenitore	PC ABS
	Dimensioni (D x A )	120 x 65mm
	Peso	230g
	Norme	EN 54-3:2001 + A2:2006 EN 54-17:2005
	Compatibilità di Sistema	UNI EN 54-13:2020
Conformità	Certificato di omologazione	1293-CPR-0422
Conformita	Anno di marcatura CE	14
	Numero della dichiarazione di prestazione	006_TFIS01
	Ente di certificazione	EVPU

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













by Tecnoalarm 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