



TAU-BS-01-BL

Hyfire Taurus Base Sirena Nera

TAU-BSB-23W-01-BL

Hyfire Taurus Base Sirena VAD Nera (Flash bianco)

AVVERTENZE E LIMITAZIONI

I nostri dispositivi utilizzano componenti elettronici di alta qualità e materiali plastici altamente resistenti al deterioramento ambientale. Tuttavia, dopo 10 anni di funzionamento continuo, si consiglia la sostituzione dei dispositivi al fine di ridurre al minimo il rischio di un calo delle prestazioni a causa di fattori esterni. Assicurarsi che questo dispositivo venga utilizzato unicamente con un pannello di controllo compatibile. I sistemi di rilevamento devono essere verificati, controllati e sottoposti a regolare manutenzione al fine di confermarne il corretto funzionamento. I sensori di fumo possono rispondere in modo diverso a vari tipi di particelle di fumo, pertanto è necessario richiedere la giusta consulenza in caso di rischi specifici. I sensori non sono in grado di rispondere correttamente in presenza di barriere tra loro e la posizione dell'incendio e possono subire l'influenza di particolari condizioni ambientali. Fare riferimento e attenersi ai codici di condotta nazionali e altri standard in materia di ingegneria antincendio riconosciuti a livello internazionale. Inizialmente è necessario effettuare un'adeguata valutazione dei rischi per determinare i criteri di progettazione corretti e aggiornarli periodicamente.

Utilizzare solo nei sistemi di rilevamento e allarme antincendio Taurus.

GARANZIA

Tutti i dispositivi sono forniti di una garanzia limitata di 5 anni per quanto concerne materiali difettosi o difetti di fabbricazione a partire dalla data di produzione indicata su ciascun prodotto. Tale garanzia non copre danni meccanici o elettrici causati in loco da una manipolazione errata o un utilizzo improprio. Il prodotto deve essere restituito tramite il fornitore autorizzato per la riparazione o la sostituzione corredato di informazioni complete in merito a qualsiasi problema identificato. È possibile richiedere tutti i dettagli sulla nostra garanzia e sulla politica di restituzione del prodotto.



0051	8504
22	22
HF-20-018CPR	HF-20-018UK
HF-20-019CPR	HF-20-019UK

Hyfire Wireless Fire Solutions Ltd - Unit B12a,
Holly Farm Business Park, Honiley, Warwickshire,
CV8 1NP - United Kingdom

TAU-BS-01-BL
TAU-BSB-23W-01-BL

EN 54-3:2001+ A1:2002 + A2:2006
EN 54-25:2008

TAU-BSB-23W-01-BL

EN 54-23:2010

Tipo A - solo per uso interno

TAU-BSB-23W-01-BL
C3-15 e O4.6-15 (bianco / alta potenza) C3-10
(bianco / bassa potenza)

DESCRIZIONE GENERALE

Le sirene base **TAU-BS-01-BL** e **TAU-BSB-23W-01-BL** sono dispositivi di segnalazione audio e audio-visivi utilizzati per allertare le persone in caso di incendio.

Queste sirene base sono progettate per ospitare i rivelatori della serie Taurus, ma possono funzionare autonomamente se associate a una piastra di protezione adatta.

TAU-BS-01-BL e **TAU-BSB-23W-01-BL** sono alimentate a batteria e non necessitano di alcuna installazione dei cavi di sistema.

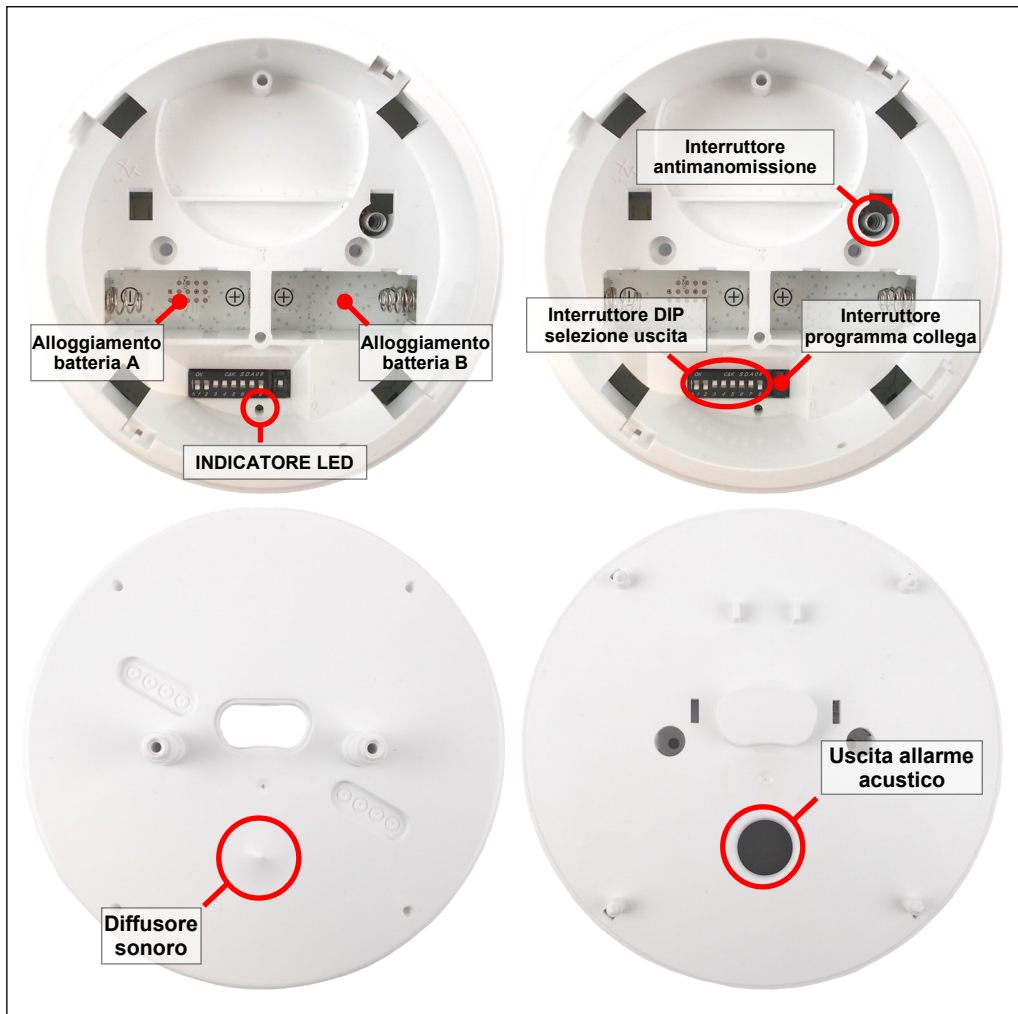


Figura 1

Tutte le foto sono a puro scopo illustrativo. Sono da riferire anche alla variante nera del prodotto.

PROCEDURA DI DEPLOY



La procedura generale applicabile per il deploy di questi prodotti è la seguente:

- 1) Selezionare una posizione per la sirena base. Vedi **SELEZIONE POSIZIONE**.
- 2) Estrarre il prodotto sirena base dalla confezione.
- 3) Togliere il coperchio della batteria dalla sirena base. Vedi **COPERCHIO BATTERIA**.
- 4) Staccare la piastra di installazione a parete dal dispositivo. Vedi **PIASTRA DI INSTALLAZIONE A PARETE**.
- 5) Alimentare la sirena base. Vedi **ACCENSIONE - PRIMO UTILIZZO/ACCENSIONE - RECUPERO**.
- 6) Collegare la sirena base al sistema. Vedi **COLLEGAMENTO – WAKE-UP/COLLEGAMENTO - UNO PER UNO**.
- 7) Impostare il tono acustico in uscita. Vedi **CONFIGURAZIONE USCITA SIRENA**.
- 8) Impostare il volume acustico in uscita. Vedi **CONFIGURAZIONE USCITA SIRENA**.
- 9) Impostare la potenza del segnale visivo in uscita (applicabile solo a **TAU-BSB-23W-01-BL**). Vedi **CONFIGURAZIONE USCITA SIRENA**.
- 10) Eseguire i fori di fissaggio richiesti sulla piastra di installazione a parete. Vedi **PIASTRA DI INSTALLAZIONE A PARETE**.
- 11) Fissare la piastra a parete. Vedi **PIASTRA DI INSTALLAZIONE A PARETE**.
- 12) Installare la sirena base sulla piastra a parete. Vedi **PIASTRA DI INSTALLAZIONE A PARETE**.
- 13) Fissare la sirena base alla piastra a parete. Vedi **FISSAGGIO SIRENA BASE**.
- 14) Reinstallare il coperchio della batteria. Vedi **COPERCHIO BATTERIA**.
- 15) Installare il rilevatore host. Vedi **INSTALLAZIONE RILEVATORE HOST/PROTEZIONE IN PLASTICA**.
- 16) Installare la piastra di protezione se la sirena base funziona da sola. Vedi **INSTALLAZIONE RILEVATORE HOST/PROTEZIONE IN PLASTICA**.
- 17) Fissare il rivelatore /piastra di protezione con la vite di sicurezza anti-manomissione. Vedi **INSTALLAZIONE RILEVATORE HOST/PROTEZIONE IN PLASTICA**.
- 18) Testare la sirena base. Vedi **COLLAUDO**.

SELEZIONE POSIZIONE

Selezionare una posizione per la sirena base che sia conforme agli standard di sicurezza locali applicabili e che sia in una buona posizione per inviare / ricevere segnali wireless da/verso il dispositivo di rete padre **TAU-TRM-01**, **TAU-CEM-01** o **TAU-EXM-01**.



Si consiglia l'utilizzo del kit di misurazione TAU-STK-01 per individuare una buona posizione di installazione wireless.

Montare la sirena base il più lontano possibile da oggetti metallici, porte metalliche, aperture di finestre metalliche, ecc., nonché conduttori di cavi, cavi (specialmente da computer), altrimenti la distanza operativa potrebbe diminuire notevolmente.

La sirena base **NON** deve essere installata vicino a dispositivi elettronici e apparecchiature informatiche che possano interferire con la qualità della comunicazione wireless.

COPERCHIO BATTERIA

Per installare la protezione delle batterie, inserire i due ganci nelle rispettive fessure del dispositivo come indicato nella figura sotto e poi bloccarlo premendo il lato opposto. Rimuovere la protezione del vano batterie tirando verso l'alto la linguetta evidenziata nella figura seguente.

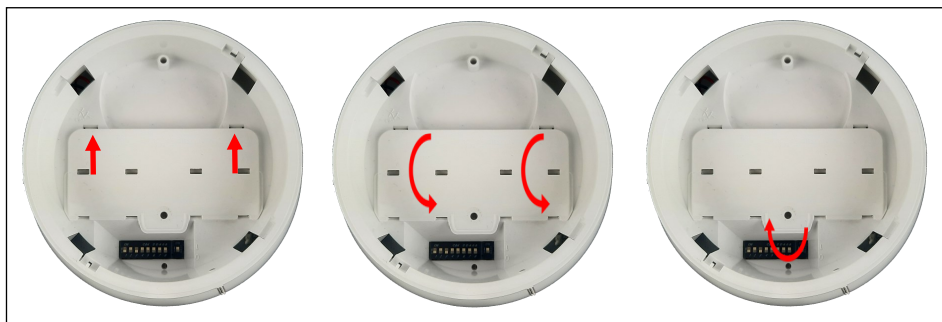


Figura 2

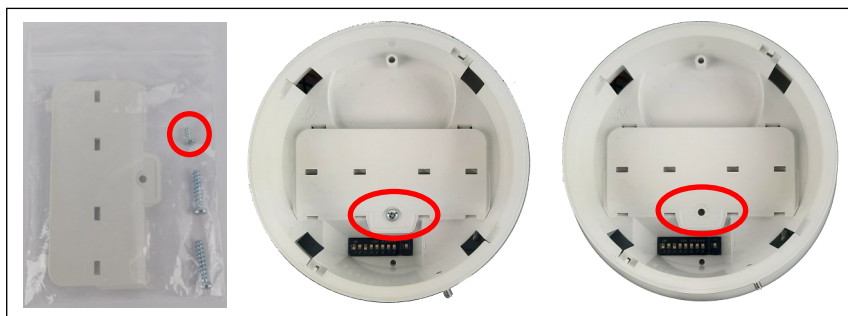


Figura 3

Utilizzare la vite piccola per fissare il coperchio della batteria

Vite opzionale per il coperchio della batteria: da utilizzare solamente con il coperchio della base sirena (non necessario quando il sensore è installato)



Ogni volta che viene rimosso il coperchio, viene rilasciato l'interruttore antimanomissione causando l'invio di un messaggio di tentata manomissione al pannello di controllo.

Riposizionare sempre il coperchio delle batterie in quanto parte vitale della funzione anti-manomissione.

Assicurarsi che la protezione delle batterie sia ben fissata, bloccata e chiusa.

PIASTRA INSTALLAZIONE A PARETE

Per rimuovere / riposizionare la piastra a parete alla sirena base fare riferimento alla seguente immagine:

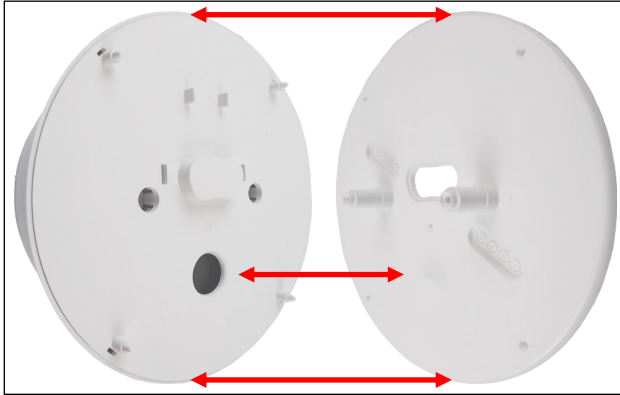


Figura 4



Assicurarsi che il cono del diffusore acustico stampato sulla piastra a parete corrisponda all'uscita del segnale di allarme acustico della sirena base.

Lo schema dei fori posti sulla piastra a parete sono evidenziati nell'immagine seguente:

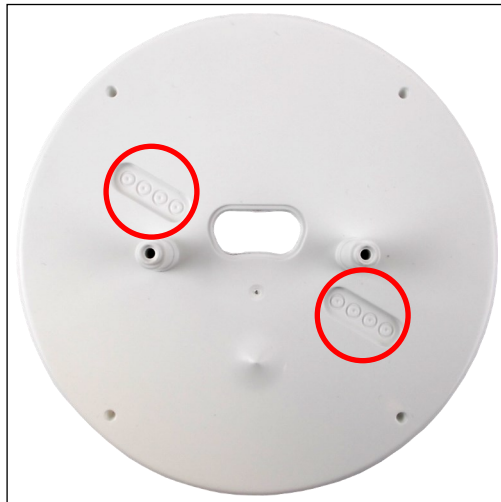


Figura 5

MESSAGGI DI STATO DEGLI INDICATORI LED

I messaggi dell'indicatore LED vengono utilizzati solo in fase di installazione e manutenzione. L'indicatore LED è inattivo quando il coperchio della batteria è posizionato per risparmiare la carica della batteria (e anche perché normalmente il LED è nascosto dal rilevatore o dalla piastra di protezione).

Stato del dispositivo	Indicazione LED
Accensione (DIP su "ON")	Lampeggia rosso 4 volte
Accensione (DIP opposto "ON")	Lampeggia verde 4 volte
Accesso alla modalità wake-up	Lampeggia alternatamente verde / rosso 4 volte
Collegamento riuscito (uno per uno)	Lampeggia verde 4 volte, poi lo stesso schema di nuovo
Mancato collegamento (uno per uno)	Entra in modalità wake-up e segnala "Accesso a modalità wake-up" dopo questo errore
Collegamento riuscito (wake-up)	Lampeggia verde 4 volte, poi nuovamente lo stesso schema
Mancato collegamento (wake-up)	Lampeggia verde 4 volte, poi lampeggia rosso una volta, poi lampeggia alternatamente verde / rosso 4 volte
Condizione normale	LED spento (può essere programmato per lampeggiare in verde ogni comunicazione wireless)
Attivazione allarme	Lampeggia rosso ogni 2 secondi
Anomalia batteria	LED spento (programmabile in modo da lampeggiare ambra ogni 5 secondi)
Anomalia manomissione	LED spento
Sostituito	Lampeggia ambra 2 volte

Tabella 1



Con il coperchio della batteria installato, l'indicatore LED rimane inattivo.

ACCENSIONE E COLLEGAMENTO - NOTE PRELIMINARI

TAU-BS-01-BL e **TAU-BSB-23W-01-BL** devono essere alimentati con le batterie in dotazione.

Il collegamento è l'operazione attraverso la quale questi dispositivi sono "connessi in modalità wireless" a un dispositivo di rete **TAU-TRM-01**, **TAU-CEM-01** o **TAU-EXM-01** Taurus.

ACCENSIONE - PRIMO UTILIZZO

Utilizzare questa procedura la prima volta che si accende un **TAU-BS-01-BL** od un **TAU-BSB-23W-01-BL**.

- 1) Assicurarsi che l'interruttore collega / programma sia impostato su "ON".
- 2) Inserire le due batterie in dotazione negli alloggiamenti del dispositivo.

Assicurarsi che le batterie siano inserite adeguatamente, con le polarità corrispondenti a quanto indicato sul dispositivo.

ACCENSIONE - DISPOSITIVO COLLEGATO AL SISTEMA

Utilizzare questa procedura quando un **TAU-BS-01-BL** od un **TAU-BSB-23W-01-BL** è collegato con successo al proprio sistema Taurus ed è necessario estrarre una o entrambe le batterie (ad es. sostituzione batterie).

- 1) Reinserire la batteria o entrambe le batterie negli alloggiamenti corrispondenti.

Non toccare l'interruttore collega / programma.

Se si esegue la sostituzione delle batterie, utilizzare due batterie nuove e procedere a sostituire entrambe.

Assicurarsi che le batterie siano inserite adeguatamente, con le polarità corrispondenti a quanto indicato sul dispositivo.

ACCENSIONE - RECUPERO

Utilizzare questa procedura quando non si riesce ad effettuare correttamente il collegamento con un **TAU-BS-01-BL** od un **TAU-BSB-23W-01-BL** o si desidera collegarlo di nuovo.

- 1) Spostare alternatamente l'interruttore collega / programma 5 volte.
- 2) Impostare l'interruttore collega / programma su "ON".
- 3) Inserire le due batterie in dotazione negli alloggiamenti del dispositivo.

Assicurarsi che le batterie siano inserite adeguatamente, con le polarità corrispondenti a quanto indicato sul dispositivo.

COLLEGAMENTO – WAKE-UP

Il collegamento "Wake-up" consiste nell'associare uno o più dispositivi figlio al sistema Taurus in un'unica operazione.

L'operazione wake-up viene eseguita tramite il software **TauREX** o l'interfaccia schermo-tastiera **TAU-TRM-01/TAU-CEM-01**; non PUÒ essere eseguita tramite dispositivi **TAU-EXM-01**.

- 1) Creare il "modello virtuale" della sirena base su **TauREX** o su **TAU-TRM-01/TAU-CEM-01**.
- 2) Accendere la sirena base ("primo utilizzo" o "recupero").
- 3) Impostare interruttore collega / programma in posizione OPPOSTA a "ON".
- 4) Attivare la procedura wake-up da **TauREX** o da **TAU-TRM-01/TAU-CEM-01**.
- 5) Attendere la fine della procedura di collegamento "wake-up".
- 6) Controllare su **TauREX** o da **TAU-TRM-01/TAU-CEM-01** la buona riuscita del collegamento.
Consultare il manuale d'uso.

COLLEGAMENTO - UNO PER UNO

Il collegamento "uno per uno" consiste nell'associare un dispositivo figlio alla volta al sistema Taurus.

Questa operazione viene eseguita tramite il software **TauREX** o l'interfaccia schermo-tastiera **TAU-TRM-01/TAU-CEM-01**; non PUÒ essere eseguita tramite dispositivi **TAU-EXM-01**.

- 1) Creare il "modello virtuale" del dispositivo figlio su **TauREX** o su **TAU-TRM-01/TAU-CEM-01**.
- 2) Attivare la procedura di collegamento da **TauREX** o da **TAU-TRM-01/TAU-CEM-01**.
- 3) Accendere il dispositivo figlio ("primo utilizzo" o "recupero").
- 4) Impostare l'interruttore collega / programma del dispositivo figlio in posizione OPPOSTA a "ON".
- 5) Attendere la fine della procedura di collegamento "uno a uno".
- 6) Controllare su **TauREX** o da **TAU-TRM-01/TAU-CEM-01** la buona riuscita del collegamento.
Consultare il manuale d'uso.

CONFIGURAZIONE USCITA SIRENA

Per configurare l'uscita acustica e visiva è necessario impostare il componente DIP posto all'interno della base della sirena. Il layout e la funzione degli interruttori sono illustrati di seguito:

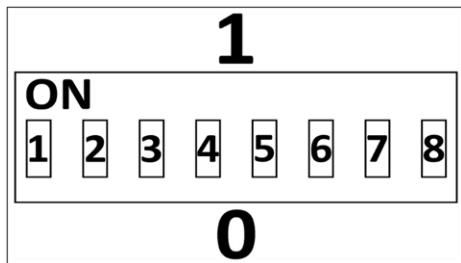


Figura 6

Numero interruttore	Funzione
1	Impostazione tono uscita acustica
2	
3	
4	
5	
6	Impostazione potenza uscita visiva
7	
8	Impostazione volume uscita acustica

Tabella 2

- 1) Orientare il componente DIP di fronte a voi in modo da vederlo dritto; "sotto" corrisponde a "0", "sopra" corrisponde a "1".

Per cambiare gli interruttori utilizzare la punta di un piccolo cacciavite

- 2) Selezionare il tono di uscita desiderato; le combinazioni di interruttori e i toni corrispondenti si trovano nella tabella 5 per quanto concerne le impostazioni dei toni principale e [1] nella tabella 6 per quelle dei toni alternativi.
- 3) Selezionare il volume di uscita richiesto; le combinazioni degli interruttori e i livelli di volume corrispondenti si trovano nella tabella 3.
- 4) Selezionare la potenza di emissione visiva; le impostazioni interruttori e i livelli di potenza corrispondenti si trovano nella tabella 4 (si applica solo a **TAU-BSB-23W-01-BL**).

Livello volume acustico	Configurazione interruttori
Alto *	11
Medio-Alto	01
Medio-Basso	10
Basso	00

* * Volume approvato EN 54-3

Tabella 3:

Livello potenza di emissione visiva	Configurazione interruttore
Alto	1
Basso	0

Tabella 4

Numero tono	Designazione tono principale	Descrizione schema tono principale	Interruttori DIP
0	Silenzioso	Nessun suono	11111
1 *	Tono a trillo	800Hz per 500ms, poi 1000Hz per 500ms	11101
2 *	Tono continuo	Tono continuo 970Hz	01011
3 *	Tono Slow Whoop (olandese)	500-1200Hz per 3500ms, poi spento per 500ms	10101
4 *	Tono German DIN	1200-500Hz ogni 1000ms (1Hz)	00111
5	Tono slow sweep HF alternato	2350-2900Hz ogni 333ms (3Hz)	10010
6	Trillo alternato	800Hz per 250ms, poi 960Hz per 250ms	11110
7	Trillo alternato	500Hz per 250ms, poi 600Hz per 250ms	11100
8	Tono sweep analogico	500-600Hz ogni 500ms (2Hz)	10100
9	Australian Alert (tono intermittente)	970Hz per 625ms, poi SPENTO per 625ms	10001
10	Tono Australian Evac (slow whoop)	500-1200Hz tono sweep per 3750ms, poi SPENTO per 250ms	10110
11	FP1063.1-Telecom	800Hz per 250ms, poi 970Hz per 250ms	00001
12	Tono French tone AFNOR	554Hz per 100ms, poi 440Hz per 400ms	00101
13	Tono HF Back up interrotto	2800Hz per 1s, poi SPENTO per 1s	11011
14	HF Back up tono interrotto - veloce	2800Hz per 150ms, poi SPENTO per 150ms	11001
15	HF Continuo	2800Hz continuo	01001
16	Tono interrotto	800Hz per 500ms, poi SPENTO per 500ms	01111
17	Tono medio interrotto	1000Hz per 250ms, poi SPENTO per 250ms	01101
18	ISO 8201 LF BS5839 Pt 1 1988	970Hz per 500ms, poi SPENTO per 500ms	01110
19	ISO 8201 HF	2850Hz per 500ms, poi SPENTO per 500ms	01100
20	Tono LF Back up Alarm	800Hz per 150ms, poi SPENTO per 150ms	11010
21	LF Buzz	800-950Hz ogni 9ms	01010
22	Tono LF continuo BS5839	800Hz continuo	11000
23	Sirena 2 way ramp (lungo)	500-1200Hz in crescendo per 3000ms, poi decrescendo per 3000ms	00000
24	Sirena 2 way ramp (corto)	500-1200Hz in crescendo per 250ms, poi decrescendo per 250ms	00010
25	Segnale Swedish all clear	660Hz continuo	00100
26	Segnale Swedish Fire	660Hz per 150ms, poi SPENTO per 150ms	00110
27	Tono sweep (1 Hz)	800-900Hz ogni 1000ms	10111
28	Tono sweep (3 Hz)	800-970Hz ogni 333ms (3Hz)	10011
29	Tono sweep (9 Hz)	800-970Hz ogni 111ms (9Hz)	01000
30	US Temporal Pattern HF	(2900Hz per 500ms ON, 500ms OFF) x3, poi 1500ms OFF	00011
31	LF Sweep (tono Cranford)	800-1000Hz ogni 500ms (2Hz)	10000

* * Tono approvato EN 54-3

Tabella 5

Numero tono	Descrizione schema tono alternativo	Interruttori DIP
0	970Hz continuo	11111
1	800Hz continuo	11101
2	Tono continuo 1000Hz	01011
3	500-1200Hz per 3500ms, poi spento per 500ms	10101
4	800Hz continuo	00111
5	2400Hz continuo	10010
6	800Hz continuo	11110
7	500Hz continuo	11100
8	500Hz continuo	10100
9	2400Hz continuo	10001
10	500-1200Hz tono sweep per 3750ms, poi SPENTO per 250ms	10110
11	500-1200Hz in crescendo per 250ms, poi decrescendo per 250ms	00001
12	800Hz continuo	00101
13	2800Hz continuo	11011
14	800Hz continuo	11001
15	2800Hz continuo	01001
16	800Hz continuo	01111
17	800Hz continuo	01101
18	970Hz per 500ms, poi SPENTO per 500ms	01110
19	2850Hz per 500ms, poi SPENTO per 500ms	01100
20	800Hz continuo	11010
21	800Hz continuo	01010
22	800Hz continuo	11000
23	800Hz continuo	00000
24	800Hz continuo	00010
25	660Hz continuo	00100
26	660Hz per 150ms, poi SPENTO per 150ms	00110
27	800Hz continuo	10111
28	800Hz continuo	10011
29	800Hz continuo	01000
30	2900Hz continuo	00011
31	800Hz continuo	10000

Tabella 6

FISSAGGIO DELLA SIRENA BASE

Per fissare la sirena base all'inserto della piastra a parete e le viti in dotazione nei fori evidenziati nella figura seguente:

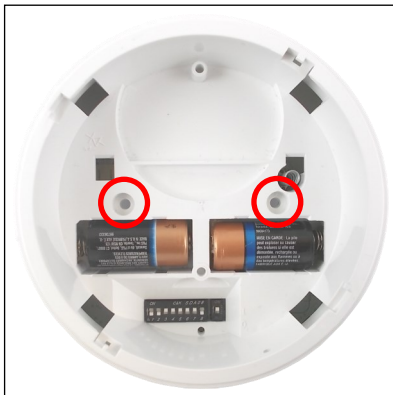


Figura 7

INSTALLAZIONE RILEVATORE HOST/ COPERCHIO IN PLASTICA

Se un rivelatore è con host, seguire le istruzioni di installazione riportate sul manuale di installazione.



Assicurarsi che il coperchio della batteria PROPRIO del rivelatore sia installato per evitare eventi di rilevamento manomissione.

Se il rivelatore non è con host, utilizzare sempre una piastra di protezione Taurus per chiudere e proteggere l'interno della sirena base.

La piastra di protezione non viene fornita insieme al prodotto.

Per il posizionamento del rivelatore /coperchio in plastica fare riferimento all'immagine seguente:



Figura 8



Installare sempre la vite di bloccaggio di sicurezza.

ANOMALIA BATTERIA E PROCEDURA DI SOSTITUZIONE BATTERIA

Quando una o entrambe le batterie sono scariche, un messaggio di anomalia specifica viene indirizzato al pannello di controllo. Se si verifica tale evento:

- 1) Rimuovere la vite di sicurezza.
- 2) Rimuovere il rivelatore /coperchio di plastica dalla base.
- 3) Rimuovere il coperchio delle batterie.
- 4) Rimuovere il coperchio delle batterie.

5) Inserire entrambe le batterie nuove nei rispettivi supporti rispettando le polarità. Vedi **ACCENSIONE - DISPOSITIVO COLLEGATO AL SISTEMA**.

- 6) Verificare, tramite l'indicatore LED che il dispositivo sia in condizioni normali.
- 7) Riposizionare il coperchio delle batterie.
- 8) Risposizionare il rivelatore /coperchio in plastica.
- 9) Fissare nuovamente la vite di sicurezza.

COLLAUDO

Testare le sirene base come segue:

- 1) Attivare una condizione di allarme (attivazione punto di chiamata, tester approvati per rilevatori aerosol / calore).
- 2) Controllare l'uscita di allarme acustico della sirena base.
- 3) Controllare l'uscita dell'allarme visivo della sirena base (solo **TAU-BSB-23W-01-BL**).
- 4) Rimuovere la condizione di allarme.
- 5) Controllare che persista una condizione normale (cioè il fumo del test può ristagnare nella camera del fumo di un rivelatore facendo scattare di nuovo l'allarme).



In caso di condizione di batteria scarica è necessario sostituire entrambe le batterie.

Le batterie devono essere nuove.

Non toccare l'interruttore collega / programma.

Assicurarsi che le batterie siano inserite adeguatamente, con le polarità corrispondenti a quanto indicato sul dispositivo.



Gli standard di sicurezza locali possono richiedere di testare questi dispositivi su base regolare.

SPECIFICHE TECNICHE *

Specifiche tecniche	Valore
Raggio di comunicazione con dispositivi di rete TAU-TRM-01 , TAU-CEM-01 o TAU-EXM-01	200 m (in spazio aperto)
Banda di frequenza wireless	868 MHz
Numero di canali wireless	66
Potenza erogata	14 dBm (25 mW)
Intervallo temperatura di esercizio	da -10 a +55 °C
Umidità massima (senza condensa)	95% UR
Classificazione IP certificata (EN 54)	IP 21C
Applicazione ambientale	Solo per uso interno (Tipo A secondo EN 54-3)

Tabella 7

* Vedi il documento con le specifiche tecniche TDS-TWBSX per ulteriori dati tecnici.

SPECIFICHE DELLA BATTERIA

Specifiche tecniche	Valore
Tipo di batterie *	CR123A (3 V, 1.25 Ah)
TAU-BS-01-BL	5 + 1/2 anni
TAU-BSB-23W-01-BL	4 + 1/2 anni
Valore soglia batteria scarica (nominale)	2.850 V

Tabella 8

* In caso di condizione di batteria scarica è necessario sostituire completamente entrambe le batterie.

** La durata delle batterie dipende dalle condizioni ambientali, dalle impostazioni predefinite del monitor e dalla qualità del collegamento.

SPECIFICHE ACUSTICHE

Specifiche tecniche	Valore
Numero di toni	32
Tono 1 (tono a trillo) emissione sonora tipica *	88 dB(A)
Tono 2 (tono continuo) emissione sonora tipica *	91 dB(A)
Tono 3 (tono Dutch slow whoop) emissione sonora tipica *	91 dB(A)
Tono 4 (tono German DIN) emissione sonora tipica *	89 dB(A)
Gamma di frequenza uscita acustica	Da 440 Hz a 2900 Hz

Tabella 9

* Tono approvato EN 54-3.

PRESTAZIONI ACUSTICHE

Piano orizzontale L _{AFmax} @ 1m (dBA)							
Numero tono	Angolo						Media
	15°	45°	75°	105°	135°	165°	
Tono 1 *	81.1	81.3	84.6	85.0	80.4	82.7	82.9
Tono 2 *	77.0	84.3	77.7	89.2	88.3	86.6	85.9
Tono 3 *	83.2	84.9	88.5	88.7	89.5	87.7	87.6
Tono 4 *	82.3	84.2	87.0	87.5	86.8	85.2	85.8

Tabella 10

* EN 54-3 approved tone.

Piano verticale L _{AFmax} @ 1m (dBA)							
Numero tono	Angolo						Media
	15°	45°	75°	105°	135°	165°	
Tono 1 *	84.0	89.0	84.4	91.6	87.2	88.0	88.2
Tono 2 *	87.2	86.8	76.7	96.9	90.0	89.1	91.1
Tono 3 *	86.7	88.1	85.4	95.1	90.4	90.5	90.6
Tono 4 *	85.4	87.0	84.9	92.9	89.0	88.9	88.9

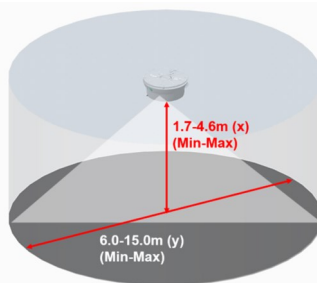
Tabella 11

* Tono approvato EN 54-3.

SPECIFICHE VAD (visual alarm devices)

Specifiche tecniche	Valore	Note
Frequenza flash	0.5 Hz	
Flash BIANCO/copertura AD ALTA potenza	Montato a soffitto, altezza 3 m, diametro di copertura 15 m, copertura quadrata 10,61 m x 10,61 m (112,5 m ²). Montato a soffitto (classe O aperta EN 54-23), altezza 4,6 m, diametro di copertura 15 m, copertura quadrata 10,61 m x 10,61 m (112,5 m ²)	C3-15 (EN 54-23) O4.6-15 (EN 54-23)
Flash ROSSO /copertura AD ALTA potenza	Montato a soffitto, altezza 3 m, diametro di copertura 10 m, copertura quadrata 07 m x 7,07 m (50 m ²)	C3-10 (EN 54-23)
Flash BIANCO/ BASSA potenza di copertura	Montato a soffitto, altezza 3 m, diametro di copertura 10 m, copertura quadrata 7,07 m x 7,07 m (50 m ²)	C3-10 (EN 54-23)
Flash ROSSO / BASSA potenza di copertura	Montato a soffitto (classe O aperta EN 54-23), altezza 1,7 m, diametro di copertura 6 m, copertura quadrata 4,24 m x 4,24 m (18 m ²)	O1.7-6 (EN 54-23)

Tabella 12



Dimostrazione montaggio del dispositivo