TELETEK

iRIS4

Centrale allarme antincendio indirizzabile

Manuale installazione





Attenzione:

Questo manuale contiene informazioni sulle limitazioni riguardanti l'uso del prodotto e funzione e informazioni sulle limitazioni di responsabilità del produttore.

L'intero manuale deve essere letto attentamente!

iRIS4 - Centrale di allarme antincendio indirizzabile - Manuale di installazione

Sommario	
1. INTRODUZIONE	5
1.1. Informationi base	5
1.2. Vista generale pannello	5
1.3. Specifiche generali	
1.3.1. Specifiche tecniche generali	6
1.3.2. Ambiente di lavoro	
1.3.3. Caratteristiche elettriche	6
2. INSTALLAZIONE	9
2.1. Passaggi installazione	9
2.2. Montaggio a parete	10
2.3. Montaggio integrato	
2.4. Strutture dei moduli	
3. COMPONENTI DEL SISTEMA	14
3.1. Pannello frontale	14
3.2. Indicazioni LED per lo stato del Sistema	
3.3. Configurazione dei moduli base	15
4. DESCRIZIONE DEI MODULI BASE	
4.1. Collegamento all'alimentazione principale e alla batteria di riserva	
4.1.1. Descrizione degli elementi principali dell'alimentatore	
4.1.2. Schema di collegamento dell'alimentatore principale e della batteria di riserva	17
4.2. Modulo Controllo Uscite	
4.2.1. Descrizione degli elementi	
4.2.2. Collegamento delle sirene	
4.2.3. Collegamento dei dispositivi di segnalazione	
4.3. iRIS8 TTE Loop Expander	
4.3.1. Lunghezza cavo consentita	
4.3.2. Descrizione degli elementi dell'espansore del loop	20
4.3.3. Collegamento della linea	20
4.3.4. Aggiunta di espansori di loop	
4.3.5. Ricerca di cortocircuito nella linea ad anello	21
4.4. Scheda elettronica del modulo di controllo principale	22
4.4.1. Collegamento stampante termica	22
4.4.2. Collegamento Pannelli FAT/FBF	23
4.4.3. Collegamento Pannelli PASO	25
4.4.4. Modulo di rete ridondante	26
4.5. Collegamento di un pannello ripetitore	26
4.6. Connessione LAN	28
5. INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI	28
5.1. Dispositivi periferici	28
5.2. Metodi per indirizzare i dispositivi del loop dalla centrale	



Teletek Electronics JSC

Bulgaria, Sofia 1407, 14A Srebarna Str., Tel.: +359 2 9694 800, Fax: +359 2 962 52 13 e-mail: info@teletek-electronics.bg

EN 54-2:1997; EN 54-2:1997/AC:1999; EN 54-2:1997/A1:2006 EN 54-4:1997; EN 54-4:1997/AC:1999 EN 54-4:1997/A1:2002; EN 54-4:1997/A2:2006

iRIS4

Destinato all'uso nei sistemi di rilevamento e allarme antincendio all'interno e intorno agli edifici.

Caratteristiche essenziali	Performance
Prestazioni in condizioni di incendio	Pass
Prestazioni dell'alimentazione	Pass
Ritardo di risposta (tempo di risposta all'incendio)	Pass
Affidabilità operativa	Pass
Durata dell'affidabilità operativa e ritardo di risposta: resistenza alla temperatura	Pass
Durata dell'affidabilità operativa: resistenza all'umidità	Pass
Durata dell'affidabilità operativa: resistenza alle vibrazioni	Pass
Durata dell'affidabilità operativa: resistenza elettrica	Pass

Funzioni opzionali con requisiti	
Uscita al dispositivo di allarme antincendio	Yes
Uscita per apparecchiature di instradamento dell'allarme antincendio	Yes
Uscita verso i dispositivi di protezione antincendio – uscita tipo C	Yes
Monitoraggio dei guasti delle apparecchiature antincendio	Yes
Ritardo sulle uscite	Yes
Dipendenze da più di un segnale di allarme – dipendenza di tipo B	Yes
Segnali di guasto dai punti	Yes
Uscita per l'apparecchiatura di instradamento degli avvisi di guasto	Yes
Disabilitazione dei punti indirizzabili	Yes
Condizione di prova	Yes

GARANZIA

I termini di garanzia sono determinati dal numero di serie (codice a barre) del dispositivo elettronico!

Durante il periodo di garanzia il produttore, a sua esclusiva discrezione, sostituirà o riparerà qualsiasi prodotto difettoso quando verrà restituito alla fabbrica. Tutte le parti sostituite e/o riparate saranno coperte per il resto della garanzia originale o per 6 mesi, a seconda di quale periodo sia più lungo. L'acquirente dovrà inviare immediatamente al produttore una notifica scritta delle parti o della lavorazione difettose.

GARANZIA INTERNAZIONALE

I clienti stranieri avranno gli stessi diritti di garanzia di qualsiasi cliente in Bulgaria, tranne per il fatto che il produttore non sarà responsabile per nessuno di essi relativi dazi doganali, tasse o IVA, che potrebbero essere dovuti.

PROCEDURA DI GARANZIA

La garanzia verrà concessa al momento della restituzione dell'apparecchio in questione. Il periodo di garanzia e il periodo di riparazione sono determinati in anticipo. Il produttore non accetterà alcun prodotto per il quale non sia stato ricevuto alcun preavviso tramite il modulo RAN all'indirizzo: http://teletek-electronics.com/en/ran L'impostazione e la programmazione incluse nella documentazione tecnica non saranno considerate difetti. Teletek Electronics non si assume alcuna responsabilità per la perdita delle informazioni di programmazione nel dispositivo sottoposto a manutenzione.

CONDIZIONI PER RINUNCIA ALLA GARANZIA

Questa garanzia si applica ai difetti dei prodotti derivanti solo da materiali o lavorazione impropri, legati al suo normale utilizzo. Non deve coprire:

- Dispositivi con numero di serie distrutto (codice a barre);
- Danni derivanti da trasporto e movimentazione impropri;
- Danni causati da calamità naturali, quali incendi, inondazioni, tempeste, terremoti o fulmini,
- Danni causati da voltaggio errato, rotture accidentali o acqua; fuori dal controllo del produttore;
- Danni causati da incorporazione non autorizzata del sistema, cambiamenti, modifiche o oggetti circostanti;
- Danni causati da apparecchi periferici a meno che tali apparecchi periferici non siano stati forniti dal produttore;
- Difetti causati da un ambiente inadeguato dei prodotti installati;
- Danni causati dal mancato utilizzo del prodotto per il suo scopo normale;
- Danni causati da una manutenzione impropria;
- Danni derivanti da qualsiasi altra causa, cattiva manutenzione o uso improprio del prodotto.

Nel caso di un numero ragionevole di tentativi falliti di riparare il prodotto, coperto da questa garanzia, la responsabilità del produttore sarà limitatamente alla sostituzione del prodotto come unico risarcimento per la violazione della garanzia. In nessun caso il produttore sarà responsabile per eventuali danni speciali, accidentali o consequenziali, per violazione della garanzia, violazione dell'accordo, negligenza o qualsiasi altra causa legale.

RINUNCIA

La presente Garanzia conterrà l'intera garanzia e prevarrà su qualsiasi altra garanzia, esplicita o implicita (compresa qualsiasi implicita garanzie da parte del rivenditore o adattabilità a scopi specifici) e su qualsiasi altra responsabilità o obbligo da parte del produttore. Il produttore non autorizza né autorizza alcuna persona, che agisca per proprio conto, a modificare, riparare o alterare la presente Garanzia, né a sostituirla con un'altra garanzia o un'altra responsabilità in relazione a questo prodotto.

SERVIZI NON GARANTITI

Il produttore riparerà o sostituirà i prodotti non coperti da garanzia, che sono stati restituiti alla sua fabbrica, a sua esclusiva discrezione e secondo le condizioni sotto. Il produttore non accetterà prodotti per i quali non sia stato ricevuto alcun preavviso tramite il modulo RAN all'indirizzo: http://teletek-Electronics.com/en/ran-form.

I prodotti che il produttore riterrà riparabili verranno riparati e restituiti. Il produttore ha preparato un listino prezzi e quelli i prodotti riparabili saranno a carico del Cliente. I dispositivi con servizi non garantiti hanno una garanzia di 6 mesi per quelli sostituiti parti.

Il prodotto equivalente più vicino, disponibile al momento, sostituirà i prodotti che il produttore ritiene non riparabili. L'attuale prezzo di mercato sarà verrà addebitato per ogni prodotto sostituito.

STANDARD E CONFORMITÀ

Le centrali antincendio indirizzate serie iRIS4 sono progettate secondo e in conformità alla norma EN 54 – 2/4. Conforme e omologato secondo CPR (Regolamento Prodotti da Costruzione).

FEEDBACK SULLA DOCUMENTAZIONE

Se avete commenti o suggerimenti sui manuali dei nostri prodotti o sulle istruzioni di installazione, potete inviarci un'e-mail a: info@teletek-electronics.bg Il tuo feedback sulla documentazione del prodotto ci aiuterà a migliorare il contenuto dei nostri manuali e adesivi e a mantenerli aggiornati. Si prega di includere nell'e-mail di feedback il nome del prodotto, la revisione del manuale o le istruzioni (numero di 8 cifre con revisione e data di emissione) e il numero di pagina.

1. INTRODUZIONE

1.1. Informazioni base

iRIS4 è una centrale di allarme antincendio indirizzata per il rilevamento, l'indicazione e la segnalazione in caso di situazione di allarme incendio nei locali protetti. La centrale fornisce la copertura di 96 zone e il collegamento di 4 moduli di espansione loop (iRIS8 Espansore di loop TTE). È possibile aggiungere un numero arbitrario di dispositivi a ciascuna zona, garantendo così un facile adattamento il sistema a qualsiasi tipo di configurazione. iRIS4 supporta il funzionamento con il protocollo di comunicazione Teletek Electronics.

Attenzione Ogni iRIS8 TTE Loop fornisce fino a 250 dispositivi!

iRIS4 può funzionare come centrale singola o in una rete con un massimo di 64 centrali, inclusi altri iRIS4, iRIS8, IRIS/SIMPO Ripetitore, centrali di allarme antincendio SIMPO. La connessione in rete tra i pannelli può essere realizzata tramite LAN o Protocollo di comunicazione RS485. In un'unica rete è possibile utilizzare un solo tipo di connessione.

La centrale di rivelazione incendio iRIS4 è dotata di una batteria di riserva in caso di interruzione dell'alimentazione principale. La batteria tonda 3V integrata supporta il funzionamento ininterrotto dell'orologio in tempo reale anche in caso di assenza dell'alimentazione di rete e di backup allo stesso tempo.

Un touch screen TFT e un'indicazione LED forniscono informazioni sullo stato attuale del sistema e sulle zone attivate.

Per evitare o ridurre significativamente i problemi durante il montaggio del sistema, è necessario pianificarlo attentamente prima dell'installazione. Ciò include: stabilire un indirizzo per ogni dispositivo e pianificare un nome di massimo 40 cifre (compreso gli spazi) per ciascun indirizzo, garantendo così un facile accesso al dispositivo. Secondo le norme vigenti per la realizzazione di sistemi antincendio e la planimetria dell'edificio, i dispositivi devono essere raggruppati in zone.

1.2. Vista generale centrale

iRIS4 è montato in una piccola scatola metallica protetta da una serratura a chiave per un accesso limitato solo da parte del supporto tecnico ingegneri. La scheda di controllo, l'unità di alimentazione principale e le espansioni di loop sono organizzati insieme nel contenitore.

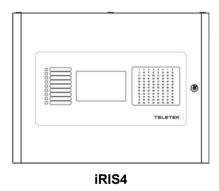


Figure 1. Front view of iRIS4

La scatola metallica di iRIS4 è progettata per il montaggio ad incasso in cartongesso di 25 mm di spessore - vedere per i dettagli il punto 2.3. La scatola è progettata anche per la costruzione di strutture modulari comuni con altri pannelli operativi come la stampante IRIS (stampante termica), IRIS PS72 (alimentatore esterno) e altri pannelli della serie iRIS, poiché le scatole metalliche possono essere facilmente montabili tra loro con tutti i collegamenti hardware nascosti all'interno - vedere per i dettagli il punto 2.4.

1.3. Specifiche generali

Il pannello frontale di iRIS4 è costituito da un display grafico TFT touch screen da 5 pollici (dimensioni 800x480) e da un display emettitore di luce indicazione del diodo (LED). Password separate per operatore e tecnico forniscono l'accesso alle funzioni del pannello. È possibile integrare fino a 4 controller di loop (espansore loop iRIS8 TTE) al modulo di controllo uscite iRIS4. Il sistema può essere espanso collegando fino a 64 centrali di rivelazione incendio di produzione Teletek Electronics (iRIS4, iRIS8 e IRIS/SIMPO Repeater TFT) alla rete Ethernet, utilizzando TCP/IP per la comunicazione tra loro. iRIS4 è dotato di orologio e calendario in tempo reale integrati, che consentono il funzionamento diurno e notturno. Passaggio tra le modalità di funzionamento diurno e notturno può essere automatico o manuale. Eventi come INCENDIO, RESET, guasto, ecc. vengono salvati in memoria in un file di registro eventi. Contiene l'ora e la data, il indirizzo del dispositivo, il tipo (modulo, rivelatore, sirena o periferica), il nome del dispositivo, la zona, il nome della zona, ecc.

1.3.1. Specifiche tecniche generali

- Loops da 1 a 4 loops
- Fino a 250 dispositivi per ogni iRIS8 TTE Loop expander
- Numero max dispositive 1000
- Numero Zone 96 max.
- Gruppi Zone 48 max.
- TTE Communication protocol
- Registro della memoria per 10000 eventi
- Uscite relè monitorate 4:
 - SND (for connection sounder) 24VDC/0.5A
 - Fire R (Fire Alarm) 24VDC / 0.1A
 - Fire P (Fire Protection) 24VDC / 0.1A
 - Fault R (Fault) 24VDC / 0.1A

ATTENZIONE: La corrente totale consumo delle uscite +24V, SND, Incendio R, Incendio P e Guasto R non deve superare 0,5 A!

- Uscite relè non monitorate:
 - o 4 programmabili 15A@24VDC
- Uscita ausiliaria (terminali +24V e GND see item 4.2.1) 24VA@0.3A
- Display 5 inch 800/480 TFT
- Orologio in tempo reale
- Fino a 250 ingressi/uscite programmabili per centrale
- Funzionalità completa in modalità giorno/notte
- 2 passaggi di livelli di allarme (T1 e T2)
- Sincronizz. automatica di tutti gli avvisatori acustici per un migliore segnale di allarme
- Basato sull'utilità di configurazione grafica di Windows tramite Ethernet o USB
- Semplice utilità di monitoraggio HTTP
- Pannello di controllo (repeater)
- Stampante termica (optional)
- Centrale EVAC PASO (optional)
- Supporto multi lingue
- Facile aggiornamento software
- Raggiungibile in cloud (da SW1.1.1 e successive iRIS8)
- Certificata a norma EN 54-2/4

1.3.2. Ambiente di lavoro

- IP30
- Temperature operative: -5°C up to +40°C
- Umidita' relativa: fino a 95% (senza condensa)
- Temperature di conservazione: -10°C up to +50°C
- Peso (senza batterie): ~6 kg
- Dimensioni: 430x330x120 mm

1.3.3. Caratteristiche elettriche

- Cavo: 4-fili
- Sezione: 0.25mm²
- Fino a 1000m di distanza

Connessione di terra

Il collegamento di terra deve essere realizzato in conformità alle norme per la sicurezza elettrica con la totale resistenza in ingresso nel circuito inferiore a 10Ω . È obbligatorio collegare il cavo di alimentazione principale al terminale della centrale di rivelazione incendio – vedere anche punto 4.1 Collegamento dell'alimentazione principale.

Alimentazione principale

In condizioni di normale funzionamento la centrale rivelazione incendio è alimentata dalla linea di tensione di rete. In caso di perdita della linea di tensione di rete la centrale di rivelazione incendio è progettata per funzionare con alimentazione di riserva: una o due batterie a seconda del modello. Le caratteristiche dell'alimentatore principale sono le seguenti:•

•	Alimen	ıtazione principale:	~230VAC +10% / -15%		
•	Freque	enza:	50/ 60Hz		
		orrente continuo in uscita Imax.a:			
•	Max. corrente in uscita senza ricarica batteria Imax.b:5.0A				
Min. corrente in uscita Imin:					
•	Voltage	gio uscita (U):	da 10.2V fino a 14.3V (typical 13.65V @ 20°C)		
	Uscita	elettrica:	, , ,		
	0	Alla centrale	5A		
	0	Alla batteria (Corrente di carica "I")	2A		

Alimentazione tramite batteria di backup

•	Uscita corrente (I):	5A	
•	Resistenza interna batteria dell'accu	mulatore Ri< 0.3	3 Ohm
•	Batteria (al piombo-acido ricaricabile	e e sigillato):1 x 1	12V/ 18Ah or 1 x 12V/17Ah
•	Misure Batteria (max.):	1672	x181x76mm
•	Tipo di connessione batteria:	con	capocorda piatto - Ø5mm (M5)

Consumo

Dall'alimentazione principale modalita' standby:

•	per 1 loop configuration:	65 mA AC
•	per 2 loops configuration:	75 mA AC
•	per 3 loops configuration:	85 mA AC
•	per 4 loops configuration:	95 mA AC

Dall'alimentatore di riserva in modalità FAULT e messaggio generato "AC loss":

•	per 1 loop configuration:	285 mA DC
•	per 2 loops configuration:	360 mA DC
•	per 3 loops configuration:	435 mA DC
•	per 4 loops configuration:	510 mA DC

Lista dei fusibili

•	Alimentazione principale, T Type:	2A
•	Uscite, PTC Type:	
	o Fire Protection, Fire, Fault	.3x0.1A
	o Auxiliary	.1x0.3A
	o Sounder	
•	Battery, PTC Type:	.7A



ATTENZIONE: Non installare la centrale di rivelazione incendio in prossimità di campi elettromagnetici di potenza (apparecchiature radio, motori elettrici, ecc.)!

List of spare parts kits:

No	Element	Description	iRIS4
1		Resistenza 10K ±5%, 0,25W	2 pcs
2		Jumper	2 pcs
3		Vite 4.2x38, cross slot, DIN7981 (wall mounting – item <u>2.2</u>)	4 pcs
4	-	Tassello 6x30mm (wall mounting – item <u>2.2</u>)	4 pcs
5	_	Vite M4x40, cross slot, DIN7985 (built-in mounting in 25 mm drywall – item 2.3)	4 pcs
6		Vite M4x30, cross slot, DIN 965 (built-in mounting in 25 mm drywall – item 2.3)	2 pcs
7	0	Rondella M4 DIN 522, ø12mm (built-in mounting in 25 mm drywall – item <u>2.3</u>)	4 pcs
8	==	Fusibile 2A, tipo ritardato in vetro 5x20mm (per alimentazione principale)	1 pc
9	0	Fascetta, 2.5/160mm	2 pcs
10	(100)	Chiave	2 pcs



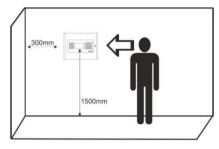
ATTENZIONE!

Solo specialisti qualificati dovrebbero installare la centrale. I componenti elettronici della centrale sono vulnerabili alle scariche elettrostatiche. Non aggiungere o togliere mai componenti alimentati elettricamente!

2. INSTALLAZIONE

La centrale deve essere installato in un luogo pulito e asciutto e non deve essere sottoposta a urti o vibrazioni (Figura 2). Deve essere situato lontano da apparecchi di riscaldamento. La temperatura deve essere compresa tra -5°C e + 40°C. La centrale antincendio non è a tenuta stagna!

Attenzione: La copertura frontale della centrale iRIS4 è montata sul fondo della scatola tramite cerniere fissate con rivetti smontabili. L'angolo di apertura del coperchio anteriore non deve essere superiore a 110° - vedi Figure 3!





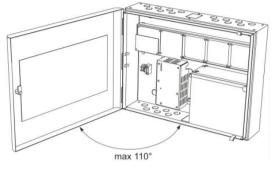


Figure 3

2.1. Passaggi d'installazione

- Togliere l'imballo ed osservare il pannello per eventuali danni durante il trasporto. Se ci sono visibili difetti, contattare immediatamente il distributore locale e annullare l'installazione.
- Eseguire il montaggio a parete (vedere punto 2.2), il montaggio ad incasso (vedere punto 2.3) o il montaggio a parete in struttura modulare (vedi punto 2.4) a seconda del tipo di installazione.
- Scegliere gli ingressi per i cavi dell'alimentazione principale, delle spire, delle sirene, dei dispositivi di controllo, ecc. Rimuovere la parte metallica di copertura proprio dai fori per il passaggio dei cavi (Figura 5).
- Instradare i cavi esterni sul fondo metallico, MA NON effettuare alcun collegamento in questa fase. INSERIRE IL CAVO DI RETE ATTRAVERSO IL PROPRIO PUNTO DI INGRESSO E TENERE IL CABLAGGIO DI RETE LONTANO DA SISTEMA E ALTRI CABLAGGI A BASSA TENSIONE.
- Collegare l'alimentazione di rete e il filo di terra al terminale di alimentazione e assicurarsi che i collegamenti siano corretti, stretti e stabile (vedere punto 4.1) MA NON applicare l'alimentazione principale in questa fase.
- Posizionare la/le batteria/e in posizione verticale e fissare la fascetta metallica Figura 14, posizione 5.
- Una volta terminata l'accensione e le fasi di test e la centrale è in modalità di funzionamento normale, chiudere e bloccare coperchio anteriore con la chiave/le chiavi di fissaggio.
- Conservare le chiavi in un luogo sicuro per l'accesso consentito solo al personale tecnico.

Attenzione: I disegni contenuti nel presente manuale di installazione sono illustrativi e semplificati per una migliore presentazione. Lo sportello anteriore del pannello non può essere smontato o rimosso durante il processo di installazione. Abbi cura di tutti i componenti montati in fabbrica come PCB, alimentatore, terminali di alimentazione, punti di messa a terra, ecc., non devono subire danni durante l'installazione!

2.2. Montaggio a parete

- Per il montaggio a parete, utilizzare la sagoma di carta per foratura per segnare i fori di montaggio Figura 4.
- Per il montaggio di iRIS4, praticare dei fori Ø6 ÷ Ø8mm.

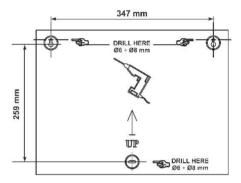
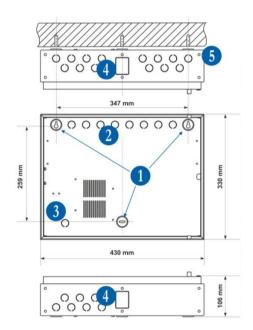


Figure 4

- Fissare il fondo della scatola con gli ancoraggi e le viti di montaggio in dotazione.
- Gli elementi del fondo della scatola metallica sono descritti nella Figura 5.

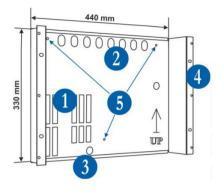


- 1 Fori di montaggio principali
- 2 Fori per il passaggio dei cavi
- **3** Foro per il passaggio del cavo di alimentazione principale, protetto con elemento a cappuccio in metallo
- **4** Fori aggiuntivi per il passaggio dei cavi, protetti con a elemento tappo in metallo
- 5 Ø6mm aperture protette con tappi di plastica (6 su sopra e 6 sotto sul fondo della scatola) per realizzazione struttura modulare con IRIS PS72 (alimentatore esterno) e stampante termica IRIS

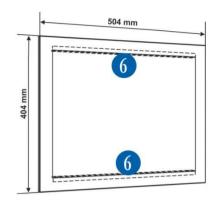
Figure 5

2.3. Montaggio integrato

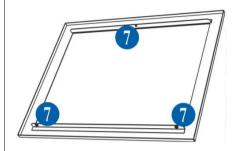
Il montaggio ad incasso è progettato per la scatola del pannello iRIS4 e viene applicato su cartongesso di 25 mm di spessore. Il montaggio integrato è eseguita con apposito kit contenente: base in metallo, cornice decorativa in metallo e set di elementi di fissaggio – Figura 6.



Base metallica



Struttura metallo - fronte



Struttura metallo - retro

Descrizione degli elementi:

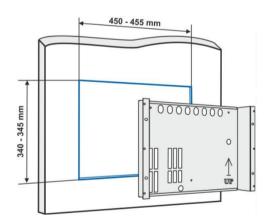
- 1 Fori di ventilazione
- 2 Fori per il passaggio dei cavi
- 3 Foro per il passaggio del cavo di alimentazione principale
- 4 Fori di montaggio sul muro a secco spesso 25 mm
- 5 Fori di montaggio per fondo metallico iRIS4
- 6 Listelli metallici per unire la cornice al fondo della scatola di iRIS4
- 7 Fori M4 per il fissaggio della cornice al fondo scatola di iRIS4

Set di elementi di fissaggio:

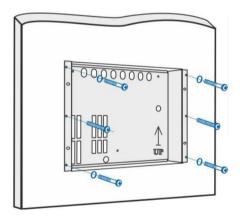
- 4 pcs Vite M4x40, DIN7985
- 4 pcs Tassello M4 DIN 522, ø12mm
- 2 pcs Vite M4x30, DIN 965
- 6 pcs Vite M4x12 DIN 966

Figure 6

- Praticare un foro di montaggio nel muro a secco nel luogo di installazione.
- Inserire la base metallica nel foro di montaggio e fissarla al muro a secco con le viti.



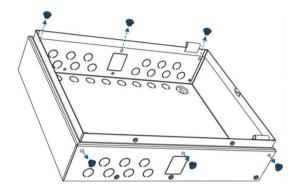
Il foro di montaggio nel muro a secco deve essere leggermente più grande rispetto alle dimensioni della base metallica.

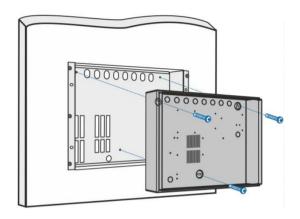


Utilizzare le viti M4x40 (DIN7985) e le rondelle M4 ø12mm (DIN 522) per il fissaggio degli angoli superiori ed inferiori. Utilizzare le viti M4x30 (DIN 965) per fissare la base nel mezzo.

Figure 7

- Rimuovere i cappucci di plastica della prima fila dai lati superiore e inferiore della scatola iRIS4.
- Inserisci il fondo metallico di iRIS4 nella base metallica e fissali tra loro con le viti.

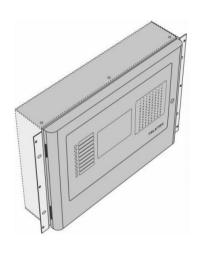


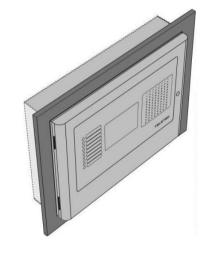


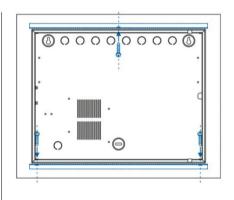
Utilizzare 3 viti M4x12 (DIN 966) per fissare il metallo scatola di iRIS4 alla base metallica.

Figure 8

- Chiudere lo sportello anteriore del pannello.
- Posizionare la cornice decorativa in metallo sopra la porta anteriore e spingerla in avanti fino a posizionarla attorno alla scatola iRIS4 metter il fondo a. I fori di fissaggio sui listelli posteriori del telaio devono essere allineati con i fori (sul lato superiore e inferiore) della scatola iRIS4. Le cerniere della porta anteriore devono essere visibili dopo l'installazione del telaio. La porta d'ingresso di il pannello deve essere aperto liberamente.
- Aprire lo sportello anteriore di iRIS4 e fissare la cornice al fondo della scatola con le viti.







Utilizzare 3 viti M4x12 (DIN 966) per il fissaggio della struttura metallica al fondo della scatola iRIS4.

Figure 9

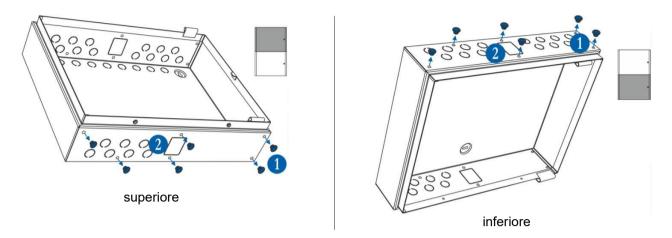
2.4. Strutture dei moduli

La costruzione di strutture modulari con le scatole metalliche standard dei pannelli iRIS4 è una soluzione flessibile per qualsiasi installazione. Le scatole si montano facilmente tra loro poiché tutte le connessioni hardware tra i pannelli rimangono nascoste all'interno. È possibile aggiungere diversi pannelli periferici al box principale iRIS4. I pannelli periferici serie IRIS, disponibili in piccola scatola metallica standard adatta alla realizzazione di strutture modulari, sono Stampante IRIS, IRIS PS72 (unita' alimentatore esterno).

L'unione dei pannelli tra loro è la stessa per tutte le scatole metalliche. È possibile costruire una struttura di moduli due, tre o quattro scatole a seconda della tipologia e dei requisiti dell'impianto antincendio. Le strutture modulari consentono di ampliare la capacità degli impianti già esistenti a basso costo e con spese aggiuntive minime.

Gli elementi di fissaggio necessari per la realizzazione di strutture modulari, sono compresi nel kit ricambi della periferica pannelli.

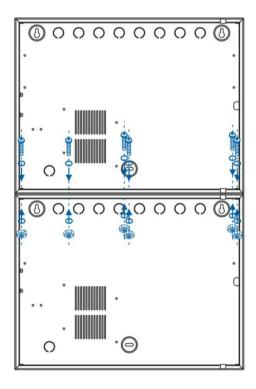
- Preparare le scatole metalliche per il montaggio l'una sull'altra rimuovendo i cappucci di plastica dal lato superiore o inferior il fondo della scatola in base alla sua posizione nella struttura del modulo. Per strutture a moduli da tre o quattro pannelli devi rimuovere tutti i tappi di plastica dalle scatole montate al centro.
- Rimuovere i cappucci metallici dai fori utilizzati per far passare i cavi.



- 1 Rimuovere i tappi di plastica dal fondo della scatola
- 2 Rimuovere i tappi metallici per il passaggio dei cavi tra le scatole.

Figure 10

- Seguire i passaggi al punto 2.2 ed eseguire il montaggio a parete delle scatole.
- Unisci le scatole tra loro.



Set di elementi di fissaggio:

6 pcs - Vite M5x10 DIN 7985 A2 6 pcs - Nut M5 DIN934 12 pcs - Rondella ø5,3 DIN 125

In caso di struttura del modulo a tre o quattro pannelli fissure le scatole al centro da entrambi i lati – su e giù – alla casella superiore e inferiore.

Figure 11

3. COMPONENTI DEL SISTEMA

3.1. Pannello frontale

Il pannello frontale di iRIS4 presenta informazioni dettagliate sullo stato attuale del sistema (1) e sulle zone attivate (3) tramite LED indicazione. Il funzionamento, il controllo e la programmazione del pannello avvengono tramite lo schermo TFT da 5 pollici (2) – Figura 12.

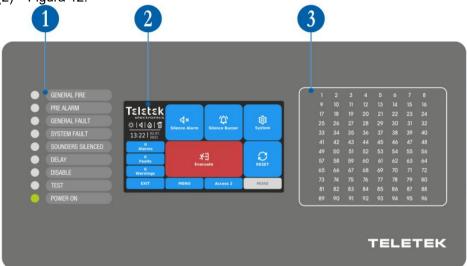


Figure 12

3.2. Indicazione LED per lo stato del sistema

L'indicazione LED supporta gli utenti che utilizzano iRIS4 e presenta una rapida revisione dello stato del sistema senza rivedere i menu di programmazione.

Le descrizioni dello stato del sistema sono stampate su un'etichetta cartacea separata e possono essere sostituite se necessario, anche per cambio di lingua. L'etichetta cartacea è posizionata in un'apposita apertura sul lato posteriore della porta d'ingresso, sopra la Porta Principale PCB del modulo di controllo – vedere la Figura 14.

Nota: lo sportello anteriore della centrale di rivelazione incendio indirizzata iRIS4 è protetto da una speciale serratura a chiave per un accesso limitato solo da specialista del supporto tecnico.

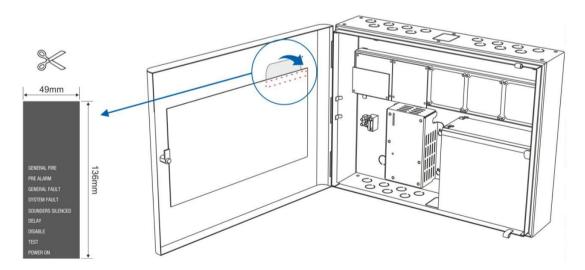


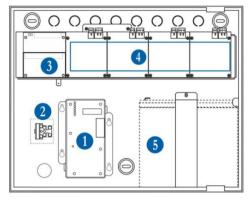
Figure 13

Lo stato del sistema viene visualizzato anche tramite LED colorati. In caso di allarme incendio, guasti comuni o di sistema, impostazioni dei ritardi disabilitazioni o test, il LED è acceso fisso.

Nota: la descrizione dettagliata dell'indicazione LED per lo stato del sistema è disponibile in "18021295 - iRIS4 Manuale di programmazione".

3.3. Configurazione dei Moduli Base

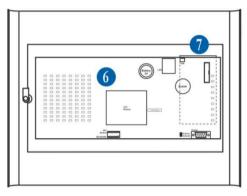
La centrale iRIS4 è progettata con una gamma di moduli base organizzati nella configurazione di fabbrica – Figura 14.



Vista principale

Descrizione degli elementi:

- 1 Alimentatore principale vedere punto 4.1.
- 2 Terminale per il collegamento tra l'alimentatore principale e una fonte di alimentazione. Un fusibile di tipo lento da 2A è situato nel terminale - vedere punto 4.1.
- **3** Modulo di controllo uscite monitorate con supplemento, montato in fabbrica, Modulo relè: vedere punto 4.2.
- 4 Posto per il montaggio del Loop espansori 1-4 vedere punto 4.3.4.
- **5** Posto per la batteria dell'accumulatore 12V/18Ah o 12V/17Ah con vertical morsetto di serraggio supporto vedi voce 4.1.2.



Lato posteriore pannello

- **6** Principale (indicazione LCD e LED) PCB del modulo di controllo vedere punto 4.4.
- 7 Apertura per la modifica dell'etichetta di testo con descrizione dello stato del sistema - vedere punto 3.2. (Nota: i pannelli iRIS4 vengono consegnati con etichette di testo in PVC stampate in diversi lingue. Le etichette vengono tagliate con le dimensioni indicate e sono facilmente sostituibili durante l'installazione.)

Figure 14

4. DESCRIZIONE MODULI BASE

iRIS4 viene fornito con connettori a spina (a 2 e 3 posizioni) montati sulla PCB del Loop espansore(i). I connettori a spina vengono utilizzati per l'installazione rapida dei cavi. Per scollegare un connettore, basta estrarlo dal terminale. Per ricollegarlo, premere verso il basso finché non si sente un clic.

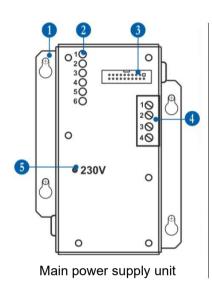


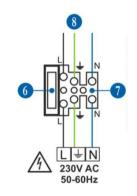
Attenzione:

I moduli base sono cablati in fabbrica con cavi di interfaccia e di messa a terra, a seconda della configurazione del pannello. NON scollegare, modificare o cambiare i cavi di collegamento di fabbrica per evitare malfunzionamenti del pannello! Seguire le istruzioni per la sicurezza elettrica e il funzionamento durante l'installazione! L'aggiunta di eventuali moduli aggiuntivi DEVE essere effettuata solo con l'alimentazione principale e quella di riserva spente!

4.1. Collegamento all'alimentazione principale e alla batteria di riserva

4.1.1. Descrizione degli elementi principali dell'alimentatore





Fuse terminal block for connection to 230V AC power source.

- **1** Copertura metallica dell'alimentatore principale.
- 2 Indicazione LED per lo stato della rete principale fonte di alimentazione – vedere la descrizione sotto.
- 3 Connettore interfaccia per la comunicazione con modulo di uscita di controllo (di fabbrica montato).
- **4** Morsettiera per il collegamento all'esterno alimentatore vedi la descrizione seguente.
- **5** LED rosso per indicazione alimentazione 230V AC presenza della fonte.
- 6 Fusibile 2A.
- 7 Corpo terminale, connessione filo-filo.
- **8** Cavi di collegamento all'alimentatore principale (collegato in fabbrica)

Figure 15

Indicazione LED dell'unità di alimentazione principale:

LED	Funzioni	Descrizioni
1	AC LOSS	Perdita alimentazione principale 230V.
2	Charger Fault	Problema con la ricarica della batteria.
3	BATT LOSS	Perdita della batteria.
4	BATT Low/ Ri	Batteria scarica/ Elevata resistenza interna Ri dell'accumulatore
4	DATT LOW/ IXI	batteria.
5	EARTH FAULT	Resistenza di GND ≤ 10kΩ.
6	Rx / Tx	Mostra la comunicazione con la centrale.

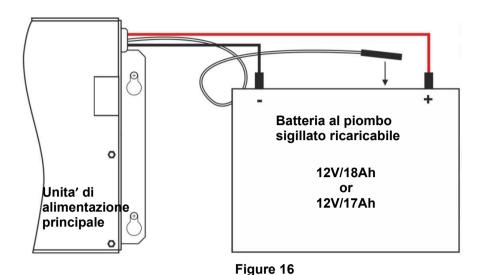
Morsettiera per il collegamento all'alimentazione esterna:

Terminal	Terminal	Description
1	+13.8V	Ingresso per alimentazione esterna.
2	IN	Ingresso per il collegamento dell'uscita Fault dell'alimentatore esterno.
3	OUT	Uscita di guasto, si accende quando si verifica un problema con l'alimentazione principale. Collegarlo all'ingresso (Fault In) dell'alimentatore esterno.
4	GND	Ingresso per il collegamento dell'alimentatore esterno TERRA.

4.1.2. Connection Diagram of Main Power Supply Unit and Back-up Battery

Il collegamento tra la batteria e l'alimentatore principale presenta alcune particolarità. È fortemente consigliato di utilizzare solo batterie con caratteristiche elettriche e dimensioni indicate dal produttore. Prima di collegarsi all'alimentatore principale verificare la polarità della batteria. La batteria non può alimentare la centrale prima che l'alimentazione di rete è stata inserita. Collegare la batteria dopo aver acceso l'alimentazione di rete. Se la batteria è nuova, occorrono alcune ore prima della sua ricarica completa!

La ricarica della batteria dell'accumulatore avviene con corrente massima I=2A e tensione di carica U < 13,8V.



Attenzione: controllare la terra del cavo di collegamento prima dell'accensione della rete elettrica fornitura - la connessione deve essere stretto e stabile per garantire il corretto funzionamento del pannello e LED indicazione sull'alimentazione principale fonte di possibili problemi con collegamento a terra del pannello. Prima che ci sia l'alimentazione di rete acceso. controlla il collegamento corretto di ciascuno loop, sirena o qualsiasi altro ingresso o uscita e la terra cavo di collegamento.

- Collegare la fonte di alimentazione da 230 V CA alla morsettiera del fusibile rispettando rigorosamente la polarità.
- Collegare il cavo rosso al polo positivo della batteria e il cavo nero al polo negativo della batteria. Entrambi i cavi sono collegati alla batteria tramite capocorda piatto Ø5mm o capicorda.
- Posizionare il sensore di temperatura dietro o sotto la batteria dell'accumulatore per fornire una misurazione correttatemperatura della batteria e calcolo del valore della resistenza interna Ri.

4.2. Modulo Controllo Uscite

Il modulo di controllo delle uscite nella centrale di allarme antincendio indirizzata iRIS4 è una struttura di due PCB montati tra loro tramite slot di interfaccia: PCB uscite monitorate e PCB relè programmabili.

ATTENZIONE: Il Modulo di Controllo Uscite potrebbe non funzionare in modo indipendente!

4.2.1. Descrizione degli elementi

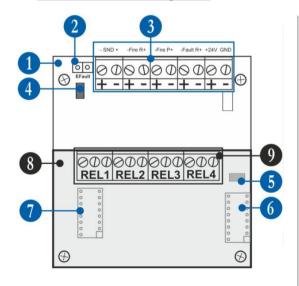


Figure 17

- 1 Scheda Uscite Monitorate. Il PCB è sotto i relè PCB. Gli elementi sono indicati con numeri blu.
- **2** Jumper per abilitare/disabilitare segnalazione guasto a terra (EFault). Ad esempio, se si desidera abilitare il set di indicazioni di guasto a terra set un jumper.
- 3 Uscite monitorate: vedere la descrizione dettagliata di seguito.
- **4** LED (verde) Indicazione per il trasferimento dati tra il main microprocessore della centrale e del Modulo di Uscita. Nella normale modalità operativa lampeggia costantemente.
- **5** LED (rosso) Indicazione di alimentazione al terminale per collegamento del primo espansore Loop. Nel funzionamento normale è costantemente acceso.
- **6** Connettore di interfaccia per il collegamento del primo Loop Espansore Modulo (sul lato posteriore del modulo uscite).
- 7 Connettore di interfaccia del cavo a nastro all'alimentazione principale, di alimentazione e al pannello anteriore (sul lato posteriore del Modulo Uscite)
- Relè PCB. Gli elementi sono indicati in nero numeri.
- **9** Commutazione programmabile senza tensione sui contatti relè Vedere la descrizione dettagliata qui sotto.

Morsetti uscite monitorate:

Terminal	Description
+24V	Uscita ausiliaria CC, 24VA@0.3A
GND	Terra comune
SND	Uscita monitorata per il collegamento di una sirena, 24V DC/0.5A
Fault R	Uscita monitorata per il collegamento di dispositivi ausiliari, 24V DC/0.1A.
rault N	Questa uscita viene disattivata in caso di guasto o guasto del sistema.
Fire R	Uscite monitorate per dispositivi ausiliari (es. dispositivi di segnalazione), 24V DC/0.1A.
Fire P	Queste uscite vengono attivate in caso di condizione di allarme incendio.

ATTENZIONE: Il consumo totale di corrente delle uscite +24V, SND, FIRE R, FIRE P e FAULT R non deve superare 0.5 A!

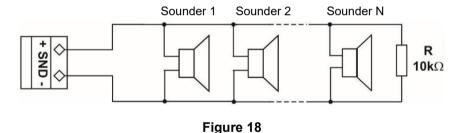
L'uscita SND all'attivazione fornisce 24 V CC a 0,5 A al carico e emette FAULT R, FIRE R e FIRE P, a attivazione, fornire 24 V CC a 0,1 A al carico. E' necessario collegare in parallelo all'ultimo dispositivo del loop un 10k resistenza di terminazione, in modo da garantire che la centrale sia in grado di rilevare qualsiasi interruzione o cortocircuito nel circuito - vedere punto 4.2.2 e punto 4.2.3.

Terminali relè programmabili:

Terminal	Description	NC COM NO
Rel 1-4	Commutazione programmabile senza tensione sui contatti relè ciascuno, 15 A a 24 V CC. Ciascun relè ha un contatto NA (normalmente aperto) e un contatto NC (normalmente chiuso). con comune su un terminale. Quando viene attivata un'uscita relè, NO il contatto è chiuso e il contatto NC è aperto.	

4.2.2. Collegamento delle sirene

All'uscita monitorata SND possono essere collegate più sirene - Figura 18. Numero massimo di sirene che potrebbero essere collegati nel circuito, dipende dal loro consumo totale di corrente, che non deve superare 0,5A. Prima di collegare l'ultima sirena del circuito, parallelamente ad essa deve essere aggiunta una resistenza da 10k.



4.2.3. Collegamento dei dispositivi di segnalazione

Ad ogni uscita monitorata FAULT R, FIRE R e FIRE P possono essere collegati dispositivi di segnalazione ed altri controlli – Figura 19. Il consumo massimo dei dispositivi non deve superare 0,1A. Prima di collegare l'ultimo dispositivo nel circuito, è necessario aggiungere in parallelo un resistore da 10k.

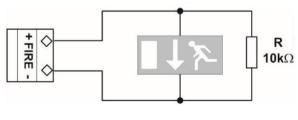


Figure 19

4.3. iRIS8 TTE Loop Expander

La centrale di allarme antincendio indirizzabile iRIS4 funziona con le espansioni loop TTE iRIS8. La comunicazione con i dispositivi indirizzabili del loop avviene tramite il protocollo di comunicazione Teletek Electronics.

L'espansore loop TTE iRIS8 (vedere punto 4.3.2, Figura 20) realizza la connessione tra il modulo di uscita e dispositivi collegati alla linea di comunicazione. L'espansore loop TTE iRIS8 ha due funzioni di base: 1. Raccoglie dati dai dispositivi nella linea di comunicazione e lo trasferisce al Modulo di Output; 2. Riceve i comandi dal Modulo di Uscita e li trasferisce ai dispositivi collegati nella linea di comunicazione.

Ogni espansione loop TTE iRIS8 supporta il funzionamento con un massimo di 250 dispositivi indirizzabili.

Il consumo massimo di corrente (Imax) dei dispositivi nella linea di comunicazione in stato di allarme deve essere fino a 500 mA. Se il consumo supera questo valore si attiverebbe una protezione da sovraccarico.

Nella configurazione della centrale antincendio indirizzata iRIS4 è possibile montare fino a 4 espansioni loop.

4.3.1. Lunghezza cavo consentita

La lunghezza massima della spira nell'impianto può variare in funzione della sezione e della resistenza ohmica della stessa cavo usato.

Tuttavia non esiste alcun requisito specifico per la descrizione del cavo secondo la norma EN 54-2 del produttore consiglia di utilizzare i cavi elencati nelle installazioni:

No	Brand	Parameters	
1	Mining Ltd Fire cable AF*	Unscreened, CEI 20/22 II IEC 60332-3, GR2, C-4 (U0=400V) CEI-UNEL-36762, 2x0.8mm ²	
2	BERICA CAVI S.P.A ITALY MULTICORE FLEX SCR	Screened, CEI 20/22 II CEI EN 60332-1-2, CL 5 CEI EN 60228 VDE 0295, 300/500V, 2x0.5/0.75/1.0/1.5mm²	
3	TEKAB FireTEK, SA7Z1, ZA7Z1, MZA7Z1	Screened, C/W BS 6387, Class-1/Class-2 BS 6360, 300/500V, 2x1.0/1.5/2.5	
4	Atron ACFF	Screened, IEC332,2, 2x1.0/1.5/2.5mm ²	
5	Atron ACFR	Screened, IEC332,2, 2x0.8mm ²	
6	Atron PIROFREN SOZ1-K	Screened, PH90 DIN EN 50200 TS IEC 60331-2, 300/500V, 2x0.8/1.5mm ²	

^{*} Questo cavo è testato e approvato.

ATTENZIONE: il loop controller iRIS8 TTE supporta fino a 250 dispositivi!

Per garantire il corretto funzionamento del sistema è necessario effettuare alcuni calcoli preventivamente:

Per garantire la capacità della centrale di rivelazione incendio di ricevere i segnali dai dispositivi nel loop, calcolare	2. Per garantire la capacità della centrale di riconoscere i doppi indirizzi nel sistema, calcolare:	3. Per garantire la capacità dei dispositive nel ciclo per ricevere il commando segnali dal pannello, calcolare:		
L _{C1max} ≤ 123 / R _C	Lc _{2max} ≤ 62 / Rc	L _{C3max} ≤ (12 / I _{max} - R _i) / R _c		

dOVE

L_{C1MAX}, L_{C2MAX} and L_{C3MAX} - sono la lunghezza massima consentita del cavo utilizzato, [km];

R_C - è la resistenza ohmica totale dei due fili del cavo utilizzato; il suo valore mostra l'entità della resistenza del cavo a lunghezza 1km [Ω/km];

R_I - è la resistenza totale dei moduli isolatori nel circuito;

I_{max} - è il consumo di corrente massimo nel circuito in condizione di allarme - importo totale del consumo di corrente di tutti dispositivi in stato di allarme** nel loop.

Note: In caso di utilizzo di più di 15 dispositivi della serie SensoIRIS dal tipo T110/T110 IS, S130/S130IS, M140/M140IS, MCP150 e MC-Z, nel calcolo del valore Imax viene utilizzato il massimo consumo di corrente in stato di allarme** solo per quelli 15 dispositivi con il consumo più elevato, per i restanti dispositivi viene utilizzato il consumo in modalità stand-by**.

** Per il massimo il consumo di corrente in stato di allarme e il consumo in stato di quiescenza con comunicazione (modalità stand-by) di un dispositivo si

** Per il massimo il consumo di corrente in stato di allarme e il consumo in stato di quiescenza con comunicazione (modalità stand-by) di un dispositivo s riferiscono allo stesso manuale di installazione. L_C - è la lunghezza necessaria del cavo per il loop.

Dopo il calcolo, la lunghezza massima del cavo viene determinata in base:

- se $L_C \le L_{C2max}$ and $L_C \le L_{C3max}$ la centrale di rivelazione incendio sarà in grado di comunicare con i dispositivi nel loop e lo farà anche essere in grado di identificare la presenza di doppio indirizzo.
- Se L_{C2max} < L_C ≤ L_{C1max} and L_C ≤ L_{C3max} la centrale di rivelazione incendio sarà in grado di comunicare con i dispositivi nel loop ma non sarà in grado di identificare la presenza di indirizzi doppi.

ATTENZIONE: calcolare sempre la lunghezza massima del cavo secondo le formule sopra menzionate! se $L_C > L_{C1max}$ or $L_C > L_{C3max}$ - la centrale di rivelazione incendio non sarebbe in grado di comunicare con i dispositivi.

4.3.2. Descrizione degli elementi dell'espansore del loop

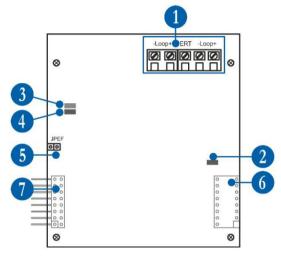


Figure 20

- 1 Interfaccia per collegamento della linea vedere punto 4.3.3.
- **2** LED (rosso) Indicazione di alimentazione del Loop espansore. Nella modalità di funzionamento normale è sempre acceso.
- 3 LED (verde) Indicazione per il trasferimento dati tra il main microprocessore della centrale e dell'espansore Loop. Nella normale modalità operativa lampeggia costantemente.
- **4** LED (rosso) Indicazione per la scansione dei dispositivi collegati all'espansore Loop. Nel funzionamento normale il LED si accende continuamente a intervalli di 10 secondi.
- **5** Jumper per abilitare/disabilitare l'indicazione di guasto a terra (JPEF). Ad esempio, se si desidera abilitare l'indicazione del guasto a terra, impostare un ponticello.
- **6** Connettore di interfaccia per il collegamento del successivo espansore Loop (sul lato posteriore dell'espansore Loop).
- 7 Connettore di interfaccia a cui collegare l'espansore Loop al modulo di uscita o ad un altro loop (in ordine precedente). espansore (sul lato posteriore dell'espansore Loop).

4.3.3. Collegamento della linea ad anello

Collegare la linea loop all'espansore Loop iRIS8 rispettando rigorosamente la polarità. Il "Canale A" è il punto di partenza per indirizzare i dispositivi collegati e il "Canale B" è il punto finale. Le modalità di indirizzamento sono descritte al punto 5.2. Per evitare guasti e malfunzionamenti del sistema, la linea loop deve essere collegata esclusivamente all'espansore Loop quando l'alimentazione principale e quella di riserva della centrale sono spente!

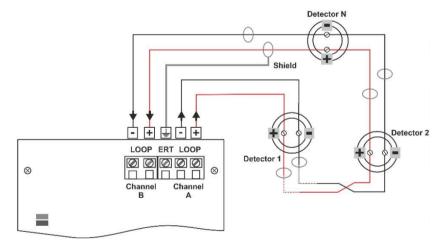
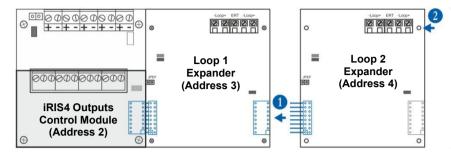


Figure 21

4.3.4. Aggiunta di espansori di loop

Gli espansori loop sono dispositivi periferici nella configurazione del sistema iRIS4. Secondo il luogo fisico di montaggio, ogni espansione di loop assume un indirizzo di fabbrica del sistema che non può essere modificato – vedere il punto 5.1 per informazioni generali sull'indirizzamento dei dispositivi periferici. Il collegamento tra gli espansori di loop avviene tramite connettori di interfaccia per accoppiare i moduli tra loro.



- **1** Collegare i connettori di interfaccia del il primo e il secondo espansore del loop.
- **2** Fissare il secondo espansore ad anello al supporto metallico del pannello.

Gli espansori Loop devono essere aggiunti o rimosso dalla configurazione del Sistema solo quando è presente l'alimentazione principale e quella di riserva le scorte sono finite!

Figure 22

4.3.5. Ricerca di cortocircuito nella linea ad anello

Lo schema di collegamento mostrato in Figura 23 dà la possibilità di garantire il funzionamento del loop in caso di cortocircuito, utilizzando dispositivi con moduli isolatori integrati. Ad esempio, un cortocircuito nella sezione 2 non influenzerà il funzionamento delle sezioni 1 e 3. I moduli isolatori su entrambe le estremità della sezione 2 la isoleranno e le sezioni 1 e 3 continueranno funzionare correttamente, poiché la sezione 1 funzionerà con l'alimentazione dal canale "A" e la sezione 3 - con l'alimentazione dal canale "B". Poiché la centrale di rivelazione incendio non sarà in grado di comunicare con i dispositivi della sezione 2, genererà un segnale di allarme per dispositivi smarriti e circuito aperto.

Il numero massimo consigliato di dispositivi tra due moduli isolatori (dispositivo isolatore modulo o utilizzando l'isolatore del modulo integrato in un dispositivo) è 30!

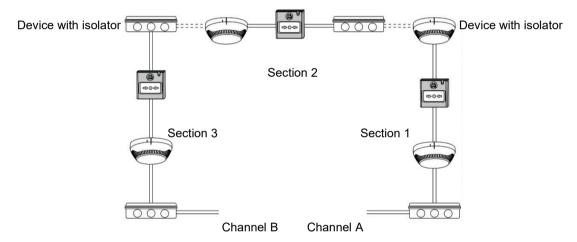
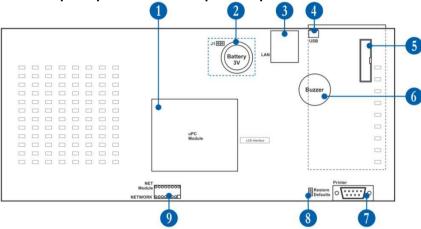


Figure 23

4.4. PCB del modulo di controllo principale

Il modulo di controllo principale è situato sul lato posteriore del coperchio anteriore – Figura 14. Sul modulo di controllo principale si trova integrato in fabbrica un modulo di controllo - Modulo uPC, per il controllo delle funzioni e delle operazioni del pannello.

La PCB del modulo di controllo principale non è un dispositivo periferico.



- 1 Modulo di controllo CPU integrato nel PCB principale.
- 2 Batteria integrata da 3 V per l'orologio. Per attivare la batteria impostare il jumper sui terminali J1.
- 3 Connettore dell'interfaccia LAN.
- 4 Porta micro USB per aggiornamento software e firmware.
- 5 Connettore al modulo di controllo delle uscite (collegato in fabbrica).
- 6 Cicalino per segnalazione sonora.
- 7 Connettore RS232 per il collegamento ad una stampante termica o scheda di controllo FAT/FBF.
- 8 Restore Defaults Jumper per ripristinare la centrale con i parametri predefiniti.
- **9** Connettore di interfaccia per un modulo di rete ridondante e un modulo di evacuazione vocale (PASO) al configurazione del sistema.

4.4.1. Collegamento stampante termica

La centrale di allarme antincendio indirizzata iRIS4 è dotata di connettore RS232, situato nella parte inferiore destra della PCB principale, per il collegamento di una stampante termica. La stampante termica consente al tecnico di stampare il file di registro dell'allarme ed eventi di guasto, avvisi e modifiche durante la programmazione. La capacità del file di registro è di 10.240 eventi che vengono salvati con data e ora in cui si è verificato.

I pannelli iRIS4 supportano il funzionamento con i seguenti tipi di stampanti termiche:

- Stampanti esterne tipo Canon 9, modelli Kafka e Datecs (EP1000), dispositivi stand-alone.
- Stampante IRIS, contenuta in box metallico, adatta alla realizzazione di una struttura modulare.

È possibile utilizzare solo una stampante collegata al pannello iRIS4. Il tipo di stampante viene selezionato dal menù di programmazione al livello 3: Sistema-Programmazione-Pannello-Stampante.

Per collegare il pannello iRIS4 ad una stampante termica tipo Canon è necessario predisporre un cavo apposito allo scopo – collegare due connettori maschio tipo DB9-DB9 (per stampante modello Datecs) o DB9-DIN5 (per stampante modello Kafka) come mostrato nella Figura 24.

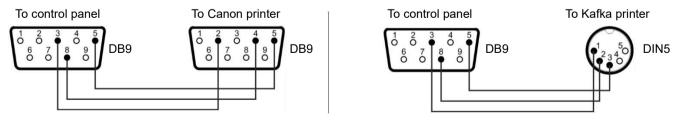


Figure 24

Il collegamento del pannello iRIS4 alla stampante IRIS avviene tramite un cavo piatto di interfaccia lungo 800 mm, fornito nel kit ricambi di Stampante IRIS: tipi di connettori da DB9 a DC10. Collegare il connettore DB9 al terminale stampante del modulo di controllo principale PCB e il PCB della stampante da IDC10 a IRIS.

Prima di stampare (livello di accesso 2 o 3), assicurarsi che la stampante termica sia collegata al Terminale stampante e al la stampante sia accesa.Per avviare la stampa, accedere al menu: Sistema-Manutenzione-Visualizza registro e premere il pulsante Stampa. Se la stampante termica non è disponibile o spento, il pulsante non sarà utilizzabile.

4.4.2. Collegamento pannelli FAT/FBF

La centrale di allarme antincendio indirizzata iRIS4 può essere utilizzata nei sistemi di annuncio di un'unità dei vigili del fuoco per un allarme incendio situazione nel sito protetto. Tali sistemi vengono utilizzati principalmente in Germania, poiché la centrale di rivelazione incendio è collegata a FAT/FBF (Pannello di indicazione Vigili del Fuoco con pannello operativo Vigili del Fuoco integrato) pannelli di controllo di tipo tramite seriale standard interfaccia. La configurazione generale del sistema, secondo gli standard tedeschi, comprende: Centrale di allarme antincendio, FAT/FBF centrale di controllo, Comunicatore telefonico - (GSM, GPRS, PSTN o simili), cassetta di sicurezza per chiavi e scatola adattatore per la chiave sicuro

Pannelli dei vigili del fuoco tedeschi compatibili - Schraner

FAT-KÜ - Pannello di controllo e indicatore dei vigili del fuoco tedeschi (Feuerwehr-Anzeigetableau combinato con un Feuerwehr-Bedienfeld). Un alloggiamento in metallo rosso (dimensioni 360 x 250 x 60 mm) con una porta. Per aprire la porta è necessaria una chiave, che ha un plexiglas davanti alla parte anteriore. Dispone di ingressi per i cavi sul lato posteriore ed è destinato al montaggio a parete. IL funzione, informazioni sul display, indicatori LED e pulsanti sulla parte anteriore sono conformi alla norma DIN 14661 / 14662. I testi delle designazioni del frontale sono in tedesco. Il FAT-KÜ deve essere collegato ad una rete ridondante creata da Modulo di ridondanza SM3-RM per garantire il corretto funzionamento con la centrale antincendio iRIS4.

Block Diagram

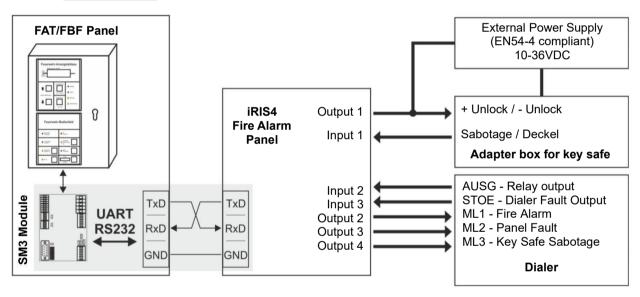


Figure 25

Note:

- I collegamenti tra la centrale di rivelazione incendio iRIS4 e il box adattatore per cassaforte a chiave, e il Comunicatore sono realizzati utilizzando i moduli indirizzati con ingressi e uscite (MIO22, MIO22M, MOUT, MINP, MIO04, MIO40), come per le uscite possono essere utilizzati anche i relè programmabili della centrale uscite Figura 17. Sono possibili diverse combinazioni a seconda della configurazione del sistema.
- Nel menu (access livello 3 Pannello di programmazione del sistema-FAT/FBF&ESPA444, selezionare l'opzione FAT/FBF, premere il pulsante Applica e quindi premere il pulsante ALTRO).
- La connessione viene realizzata ai terminali Stampante della PCB di controllo principale.
- È necessario impostare un ponticello sulla posizione superiore del terminale JP-4I.

La connessione UART viene realizzata tra la centrale di rivelazione incendio iRIS4 e il modulo ridondante SM3. La connessione interna tra il modulo di ridondanza e il pannello dei vigili del fuoco FAT/FBF è presentato nella Figura 26.

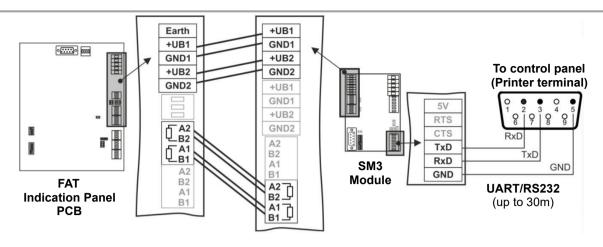
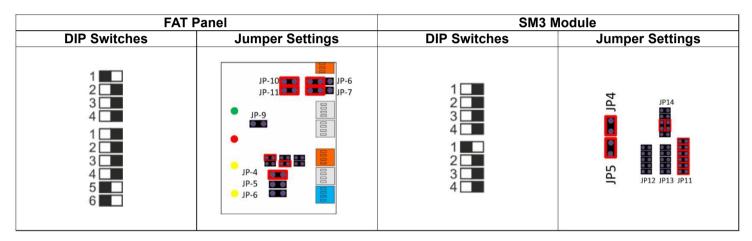


Figure 26

Per il corretto funzionamento della configurazione del sistema con pannello iRIS4, è obbligatorio anche impostare i DIP switch e ponticelli del pannello di indicazione FAT e del modulo ridondante SM3 nel modo seguente:



Note: La descrizione dettagliata e la documentazione per il pannello di controllo FAT-KÜ, il modulo SM3-RM e altri idonei i prodotti sono disponibili presso il sito del produttore - https://www.schraner.de

Descrizione generale

La configurazione sopra eseguita del pannello di controllo iRIS4 e FAT/FBF viene realizzata nel sito protetto. In caso di incendio situazione di allarme il combinatore invia una segnalazione di allarme al Nucleo dei Vigili del Fuoco. L'Unità dei Vigili del Fuoco riceve il segnale e lo conferma (tramite apposito interruttore installato presso la sede dei Vigili del Fuoco, secondo gli standard tedeschi*). Il pannello iRIS4 riceve il segnale dei Vigili del Fuoco e sblocca la scatola adattatore con chiave sicura. (La cassaforte per chiavi conserva tutte le chiavi del locali del sito protetto.) L'ufficiale dei vigili del fuoco apre la cassaforte (con la propria chiave) e prende tutte le chiavi per le stanze. Una volta spento l'incendio, l'ufficiale dei vigili del fuoco rimette tutte le chiavi nella cassetta di sicurezza e la chiude. Ora il pannello iRIS4 deve essere ripristinato alla modalità di funzionamento normale. Dopo il ripristino l'adattatore della cassaforte per chiavi viene bloccato, il Dialer viene riportato in modalità stand-by e tutti i messaggi relativi agli allarmi e agli avvisi vengono cancellati.

* Per informazioni dettagliate sui requisiti di sistema secondo gli standard tedeschi e sul funzionamento del pannello iRIS4 collegato a FAT/FBF (pannello di indicazione e funzionamento dei vigili del fuoco) puoi chiedere al tuo distributor.

4.4.3. Collegamento Pannelli PASO

La centrale di allarme antincendio indirizzata iRIS4 è progettata con l'opzione per la connessione a centrali specializzate PASO per la voce sistemi di evacuazione e/o di gestione del suono. Il collegamento avviene tramite Modulo Vocale di Evacuazione montato sotto il PCB principale e collegata al connettore "RETE" - Figura 27. La scheda deve essere fissata con viti al lato posteriore della copertina. Al Modulo Vocale di Evacuazione possono essere collegate fino a 5 centrali PASO - Figura 28.

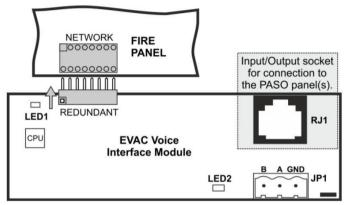


Figure 27

Per utilizzare il sistema Evacuazione Vocale, l'installatore deve programmare alcuni parametri nel menù (livello di accesso 3): Sistema-Programmazione-Centrale-Modalità Sirene-ALTRO-Zone Evacuazione.

Attenzione: NON aggiungere o rimuovere MAI il Modulo Vocale di Evacuazione alla configurazione della centrale di rivelazione incendio QUANDO È PRESENTE IL MODULO PRINCIPALE E GLI ALIMENTATORI DI BACKUP SONO ATTIVI!

Attenzione: collegamento di max. 6 centrali, numerate da 0 a 5, in rete (5 centrali PASO e 1 centrale iRIS4)! Il pannello iRIS4 prende sempre l'ultimo numero in una rete con pannelli PASO!

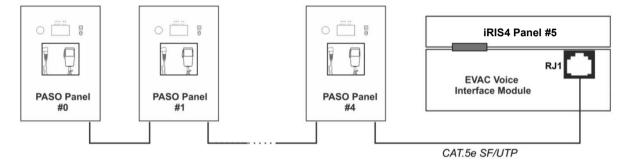


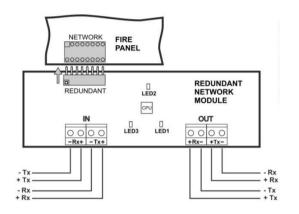
Figure 28

Per utilizzare il sistema Evacuazione Vocale, l'installatore deve programmare alcuni parametri nel menù (livello di accesso 3): Sistema-Programmazione-Centrale-Modalità Sirene-ALTRO-Zone Evacuazione.

4.4.4. Modulo di rete ridondante

La centrale di allarme antincendio indirizzabile iRIS4 è progettata con l'opzione per la connessione in una rete ridondante con altri iRIS4, Pannelli Ripetitori iRIS8, SIMPO e IRIS/SIMPO (fino a 64). La rete ridondante si basa sull'interfaccia

Il modulo di rete ridondante è una scheda di interfaccia aggiuntiva, venduta separatamente. Il modulo è montato in rete connettore del PCB del modulo di controllo principale iRIS4. La scheda aggiuntiva montata deve essere fissata con viti al metallo. La lunghezza massima del cavo tra due moduli di rete e/o un pannello ripetitore non deve superare i 1000 m.



Informazioni di base sul modulo di rete ridondante

Caratteristiche Tecniche:

Comunicazione - RS485

Cavo a doppino intrecciato:

- Lunghezza max. 1000m (tra 2 moduli)
- Sezione 0.5 2.5mm²

LED Indication:

LED1 - Comunicazione in uscita

LED2 - Comunicazione Pannello-Modulo

LED3 - Comunicazione in ingresso

Operation Modes:

Normal - Blinking LEDs Trouble - Lighting on LEDs

Figure 29

Per utilizzare il modulo ridondante, l'installatore deve impostare il Tipo di rete per tutte le centrali collegate come "RS485" nel menù (livello di accesso 3): Sistema-Programmazione-Pannello-Rete-Impostazioni di Rete-Tipo di Rete.

4.5. Collegamento di un pannello ripetitore

Il pannello ripetitore è un pannello di controllo per l'indicazione remota di allarmi incendio, guasti, guasti, avvisi e altri tipi di eventi, riportato da iRIS4 e da altri pannelli indirizzabili di Teletek Electronics collegati in un'unica rete commune. Il ripetitore IRIS/SIMPO può funzionare solo come parte di una rete. Ripete lo stato delle centrali di rivelazione incendio collegate e informa per eventi.

Possono funzionare fino a 64 centrali in un'unica rete, inclusi ripetitore IRIS/SIMPO, iRIS8, iRIS4 e allarme antincendio SIMPO pannelli. A seconda del modello di Ripetitore utilizzato, il collegamento in rete tra le centrali può essere realizzato tramite Interfaccia RS485 o LAN:

- Model IRIS/SIMPO Repeater TFT RS485 interface or LAN
- Model IRIS/SIMPO Repeater RS485

In un'unica rete è possibile utilizzare un solo tipo di connessione.

Interfaccia RS485

L'interfaccia RS485 è integrata nel pannello ripetitore e la connessione con iRIS4 avviene tramite rete ridondante modulo (Figura 30) collegato al connettore "RETE" sulla scheda del modulo di controllo principale.

La tabella seguente rappresenta la corrispondenza dei collegamenti dei terminali Tx/Rx per le linee di comunicazione IN e OUT.

Rispettare la polarità di		IRIS/SIMPO Repeater									
l'interfaccia RS485			IN			OUT					
			Т	Х	R	Rx.	Т	X	F	Rx	
connessione!		+	-	+	-	+	-	+	-		
	IN	Rx	•								
			+								
Redundant		Тх	-								
Network			+								
Module		Rx +	+								
Wodule	OUT		-								
	001	Tx	+								
			-								

Il pannello ripetitore è alimentato da un alimentatore esterno indipendente da 24 V CC - Figura 30.

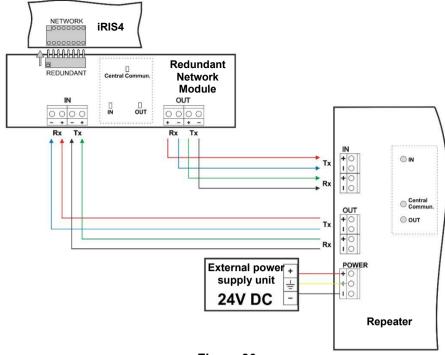


Figure 30

La lunghezza massima del cavo tra due moduli di rete e/o pannello ripetitore è 1000 m.

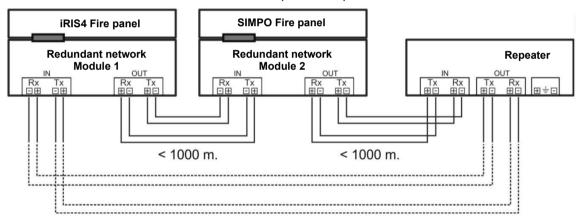


Figure 31

È possibile collegare fino a 64 centrali in una rete ridondante comune.

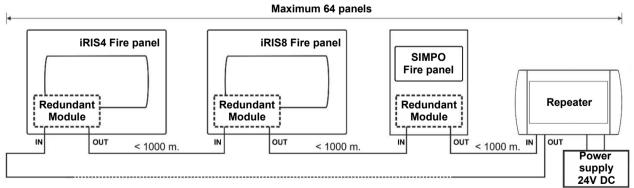


Figure 32

Interfaccia LAN

Il modello IRIS/SIMPO Repeater TFT supporta il funzionamento anche tramite rete LAN. Nota: il connettore LAN è accessibile dopo aver rimosso i coperchi laterali sinistro e destro e il pannello anteriore della scatola. Lo schema generale di collegamento per la rete LAN è presentato al punto 4.6.

4.6. Connessione LAN

La realizzazione della rete LAN è possibile solo per i Ripetitori modello TFT e per le serie iRIS4 e iRIS8 indirizzabili antincendio pannelli di allarme (fino a 64). La connessione LAN può essere diretta pannello-pannello oppure tramite HUB tramite protocollo TCP/IP. Per operare in rete LAN con altri pannelli TFT iRIS4, iRIS8 e Repeater l'installatore deve impostare per tutti i pannelli "LAN" tipo di protocollo di comunicazione.

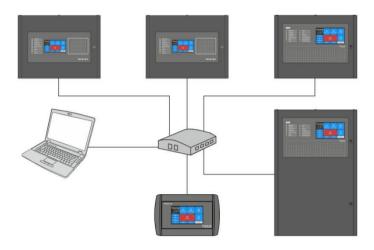


Figure 33

5. INFORMAZIONI SUPPLEMENTARI

5.1. Dispositivi periferici

Tutti i "moduli funzionali" collegati alla configurazione della centrale sono definiti Dispositivi Periferici, ed hanno programmazioni e impostazioni speciali.

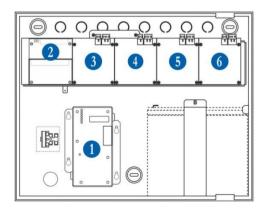
Attenzione: il modulo di interfaccia e il modulo di controllo principale PCB non sono dispositivi periferici!

È possibile aggiungere fino a 6 dispositivi periferici alla configurazione di sistema della centrale iRIS4.

Periphery Device	iRIS4
PSU – Alimentazione principale	1
OUT – Modulo uscite	1
LOOP – Loop controller (expander)	4

I dispositivi periferici hanno numeri di indirizzo impostati in fabbrica che non possono essere modificati. I controller di loop accettano sempre indirizzi da 3 a 6.

Il seguente disegno della configurazione hardware dei modelli di pannello iRIS4 e la tabella rappresentano la configurazione fissa di fabbrica indirizzi dei dispositivi periferici, che dovranno essere assunti durante la prima accensione e programmazione di tutto il sistema.



System Name	Periphery Device	Factory Address
PSU	Power Supply	1
OUT	Output module	2
LOOP	LOOP 1	3
LOOP	LOOP 2	4
LOOP	LOOP 3	5
LOOP	LOOP 4	6

Gli indirizzi liberi per i dispositivi periferici sono presentato come VUOTO.

Figure 34

5.2. Metodi per indirizzare i dispositivi del loop dalla centrale

Dopo aver collegato la/e linea/e loop all'espansore/i loop e aver acceso la centrale di rivelazione incendio, iRIS4 riconosce automaticamente la tipologia dei dispositivi collegati e li mostra nell'ordine in cui si trovano lungo la spira. L'Installatore può scegliere se salvare i dispositivi con i numeri impostati automaticamente, oppure indirizzarli secondo le esigenze dell'impianto specifico per ogni sito protetto. L'installatore può utilizzare tre approcci per aggiungere e indirizzare i dispositivi al configurazione del sistema.

• I dispositivi sono collegati direttamente alla centrale tramite iRIS8 TTE Loops.

La centrale li riconoscerà e assegnerà automaticamente gli indirizzi secondo l'ordine dei dispositivi in linea. Il pannello inizierà con il primo indirizzo libero in ingresso la configurazione del sistema. L'installatore può SALVARE i nuovi dispositivi uno per uno o tutti contemporaneamente con il pulsante SALVA dalla schermata principale di Programmazione

AUTOINDIRIZZAMENTO.

I nuovi dispositivi sono predisposti per il collegamento alla configurazione del sistema: la linea è pronta ma i dispositivi non sono installati (i rilevatori e le sirene non sono montati sulle basi, i pulsanti e i moduli non sono collegati al loop). L'installatore accede (livello di accesso 3): Sistema-Programmazione-Dispositivi-Menu Indirizzamento-Avvio autoindirizzamento. Il pannello mostra il primo indirizzo libero per ciascuno dei TTE iRIS8 disponibili loop. Ora l'installatore può iniziare a montare i rilevatori e i moduli uno per uno. La centrale imposterà l'indirizzo visualizzato al dispositivo montato e procede automaticamente con il successivo indirizzo libero nel sistema.

• INDIRIZZAMENTO AUTOMATICO.

La funzione di indirizzamento automatico della centrale iRIS4 ha lo scopo di facilitare l'installazione del sistemi indirizzabili più facili. Usandolo l'installatore può montare tutti i dispositivi senza impostare l'indirizzo e poi farlo automaticamente con un solo clic nel pannello. Esistono due modi principali per l'indirizzamento automatico: tramite il numero ID dei dispositivi, e da isolatori.

La direzione della procedura di autoindirizzamento tramite modulo isolatore, secondo le linee positiva e negativa di iRIS8 L'espansore Loop TTE è mostrato nella Figura 35:

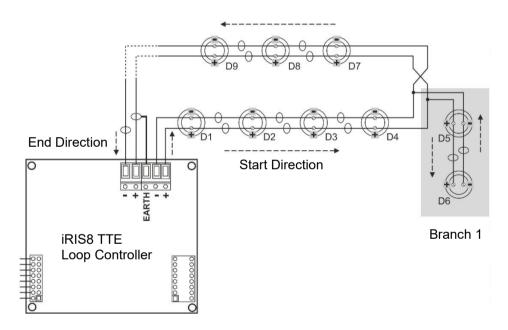


Figure 35

Manutenzione ordinaria

La centrale iRIS4 non necessita di alcuna manutenzione specifica. Per pulire la superficie del pannello, utilizzare un panno asciutto. Detergenti o solventi non devono essere utilizzati per pulire il pannello e bisogna fare attenzione che l'acqua non penetri all'interno della custodia.

I pannelli di controllo contengono batterie sigillate al piombo (12V/18Ah o 12V/17Ah) per fornire alimentazione in standby in caso di mancanza di rete. Questa batteria ha un'aspettativa di vita di circa 4 anni. Si consiglia di testare la batteria una volta all'anno in conformità con le raccomandazioni del produttore della batteria per determinarne l'idoneità allo standby continuo applicazioni.

Il test di routine del sistema di allarme antincendio in conformità con EN54-14 identificherà qualsiasi malfunzionamento della centrale e qualsiasi malfunzionamento deve essere segnalato immediatamente alla società di manutenzione degli allarmi antincendio.

I dispositivi di rilevamento vengono calibrati automaticamente su base giornaliera e tutti i dispositivi che non rispettano il produttore del rilevatore i requisiti verranno segnalati come guasto di manutenzione. Anche il menu dello stato di contaminazione è utile per determinare dispositivi di rilevamento che si stanno avvicinando ai limiti del raggio d'azione.

Cura dello schermo TFT

iRIS4 è dotato di schermo di controllo TFT, che presenta una visione chiara e un'interfaccia intuitiva per il funzionamento. Si consiglia di utilizzare la penna touch per evitare danni e contaminazione del sensibile schermo TFT durante il funzionamento. Non utilizzare strumenti appuntiti per premere sullo schermo, come cacciaviti, pinzette o pinze, perché possono graffiare o rompere la superficie plastica dello schermo e del pannello per renderli non operativi!

Attenzione: La scatola di custodia non è impermeabilizzata! Pulire la superficie metallica solo con un panno asciutto e lo schermo TFT con spray o schiume detergenti non contenenti solventi (alcool, acetone, ammoniaca, ecc.).

Attenzione!

Documentazione di riferimento della centrale di allarme antincendio indirizzabile iRIS4 *:

- 18021294 Installation Manual of iRIS4 (English)
- 18021295 Engineer Programming Manual of iRIS4 (English)
- 18021296 User Operation and Maintenance Manual of iRIS4 (English)
- * Controllare i dati registrati USB: l'unità flash USB viene fornita nel kit delle parti di ricambio; oppure visitare www.teletek-electronics.com per il download diretto delle versioni più recenti (richiede la registrazione).

TELETEK

www.teletek-electronics.com Address: Bulgaria, 1407 Sofia, 14A Srebarna Str. Tel.: +359 2 9694 800, Fax: +359 2 962 52 13 e-mail: info@teletek-electronics.bg