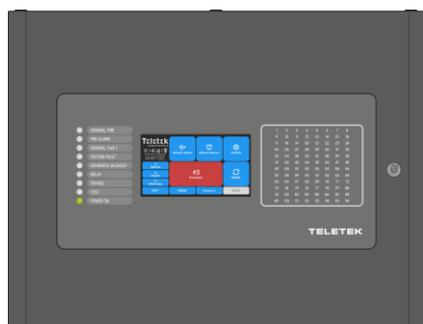


iRIS4

Adressierbare Brandmeldeanlage

Installationsanleitung



Achtung:

Diese Installationsanleitung enthält Informationen über die Anwendungs- und Funktionseinschränkungen des Produktes und Informationen über die Haftungseinschränkung des Herstellers.

Bitte lesen Sie diese Anleitung aufmerksam durch!

Der Hersteller behält sich das Recht auf Änderungen ohne vorherige

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG.....	5
1.1. Allgemeine Informationen	5
1.2. iRIS4 Modell.....	5
1.3. Allgemeine Eigenschaften	5
1.3.1. Allgemeine technische Eigenschaften	6
1.3.2. Merkmale des Arbeitsumfeldes.....	6
1.3.3. Elektrische Eigenschaften.....	6
2. INSTALLATION.....	9
2.1. Erste Installationsschritte	9
2.2. Wandmontage.....	10
2.3. Einbaumontage	11
2.4. Modulare Strukturen.....	12
3. BESTANDTEILE DES SYSTEMS	14
3.1. Frontpanel.....	14
3.2. LED-Systemstatusanzeige.....	14
3.3. Konfiguration der Hauptmodule	15
4. BESCHREIBUNG DER HAUPTMODULE	16
4.1. Hauptstromversorgung und Batterieanschluss.....	16
4.1.1. Beschreibung der Elemente der Hauptversorgungseinheit	16
4.1.2. Anschlussdiagramm der Hauptstromversorgung und der Batterie	17
4.2. Modul Ausgänge (OUT-Modul) und Modul mit 4 Relais	17
4.2.1. Beschreibung der Elemente.....	17
4.2.2. Anschließen der Sirenen.....	18
4.2.3. Anschließen der Signalgeräte	18
4.3. Ring-Extender iRIS8 TTE.....	19
4.3.1. Zulässige Kabellänge.....	19
4.3.2. Beschreibung der Elemente von iRIS8 TTE Loop	20
4.3.3. Anschließen von Geräten an den Stromkreis	20
4.3.4. Anschluss von Loop-Extendern und mögliche Konfigurationen	21
4.3.5. Finding Short-Circuit in the Loop Line.....	21
4.4. Hauptsteuereinheit.....	22
4.4.1. Anschließen eines Thermodruckers	22
4.4.2. FAT/FBF-Panel-Anschluss	23
4.4.3. Anschließen der EVAC-Panels	25
4.4.4. Modul Redundantes Netzwerk.....	26
4.5. Anschließen eines Repeaters	26
4.6. Verbinden mit LAN-Netzwerk.....	28
5. ZUSÄTZLICHE INFORMATION	28
5.1. Peripheriegeräte.....	28
5.2. Methoden zum Adressierung der Ringgeräte von einem iRIS4-Panel aus	29



2918

DoP No: 246

Teletek Electronics JSC

Address: 2, Iliyansko Shose Str., NPZ Voenna Rampa, 1220 Sofia, Bulgaria

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

Intended for use in fire detection and fire alarm systems in and around buildings.

Essential Characteristics	Performance
Performance under fire conditions	Pass
Performance of power supply	Pass
Response delay (response time to fire)	Pass
Operational reliability	Pass
Durability of operational reliability and response delay: temperature resistance	Pass
Durability of operational reliability: humidity resistance	Pass
Durability of operational reliability: vibration resistance	Pass
Durability of operational reliability: electrical resistance	Pass

Optional Functions with Requirements	
Output to the fire alarm device	Yes
Output to fire alarm routing equipment	Yes
Output to fire protection equipment – output type C	Yes
Fault monitoring of fire protection equipment	Yes
Delay to outputs	Yes
Dependencies on more than one alarm signal – type B dependency	Yes
Fault signals from points	Yes
Output to fault warning routing equipment	Yes
Disablement of addressable points	Yes
Test condition	Yes

GARANTIE

Die Garantiebedingungen gelten immer nur für die jeweilige Seriennummer (Barcode) der Elektronikeinheit!

Während der Garantiezeit ersetzt oder repariert der Hersteller nach eigenem Ermessen jedes defekte Produkt bei Rückgabe an den Service/die Fabrik. Für alle ersetzten oder reparierten Teile gelten weiterhin die Garantiebedingungen, und zwar bis zum Ablauf der verbleibenden ursprünglichen Garantiefrist oder für einen Zeitraum von 6 Monaten, wobei der längere Zeitraum gilt.

Der Besitzer verpflichtet sich, den Hersteller durch Vermittlung seiner Vertriebsorganisation vor Ort über Material- oder Verarbeitungsdefekte frühestmöglich schriftlich zu benachrichtigen. Produkte für den Garantieservice werden nur mit ausgefülltem Serviceformular angenommen: <https://teletek-electronics.com/ran-formular>

INTERNATIONALE GARANTIE

Für Kunden im Ausland gelten dieselben Garantiebedingungen wie für Kunden in Bulgarien, mit der Ausnahme davon, dass der Hersteller keine eventuell anfallenden Zollgebühren, Abgaben oder Mehrwertsteuer übernimmt.

GARANTIEVERFAHREN

Um Garantieleistungen zu erhalten, muss der Kunde die defekten Geräte zurücksenden, nachdem er das Produktrücksendeformular auf der Website des Herstellers ausgefüllt hat: <https://teletek-electronics.com/ran-formular>. Die Garantiefrist ist im Voraus festgelegt und mit dem Kunden vereinbart. Dasselbe gilt für den Zeitraum, der für die Erledigung der Service-Leistung benötigt wird. Der Hersteller akzeptiert keinerlei Ansprüche auf Garantieleistungen, über welche er nicht im Voraus schriftlich durch Vermittlung der lokalen Vertriebsorganisation benachrichtigt worden ist.

Die Einstellungen und die Programmierung, die in der technischen Dokumentation vorgeschrieben sind, gelten nicht als Mangel. Bei Reparaturarbeiten haftet der Servicemitarbeiter nicht für Vernichtung der durch den Benutzer programmierten Informationen.

ERLÖSCHEN DER GARANTIE

Diese Garantie gilt ausschließlich für Komponenten- und Verarbeitungsdefekte, die beim zweckmäßigen Gebrauch aufgetreten sind. Sie umfasst nicht:

- Geräte mit beschädigten Seriennummern (Barcodes);
- Schäden, die bei unsachgemäßem Transport entstanden sind;
- Schäden, die durch Naturkatastrophen wie Brand, Hochwasser, Sturm, Erdbeben oder Blitzschlag verursacht wurden;
- Schäden, deren Ursachen außerhalb der Kontrolle des Herstellers liegen, z.B. Überspannungsschäden, Schäden durch mechanische Beanspruchung/Schläge oder Wasserschäden;
- Schäden, die durch unsachgemäßen oder unerlaubten Einbau von Teilen, durch Veränderungen, Modifikationen oder durch Fremdkörper verursacht wurden;
- Schäden, die durch Peripheriegeräte verursacht wurden (ausgenommen wenn diese Peripheriegeräte vom Hersteller geliefert wurden);
- Schäden, die durch eine unsachgemäße Installation der Produkte verursacht wurden;
- Schäden, die durch unzureichenden Gebrauch der Produkte entstanden sind;
- Schäden infolge unsachgemäßer oder falscher Wartung;
- Schäden, die durch sonstige falsche Handhabung, schlechte Wartung oder falsche Anwendung der Produkte entstanden sind.

Die Haftung des Herstellers für eine erfolglose Reparatur des Produktes im Rahmen der Garantiefrist – nach einer zumutbaren Anzahl von Reparaturversuchen – beschränkt sich auf den Umtausch des betreffenden Produkts als alleinige Entschädigung im Rahmen der Garantie. Der Hersteller haftet keinesfalls für besondere, zufällige oder nachträgliche Schäden, die auf Verletzung der Garantiepflichten, Verletzung eines Vertrags, Fahrlässigkeit oder einen sonstigen juristisch definierten Sachverhalt zurückzuführen sind.

HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Der Hersteller erteilt an Dritte weder eine Zustimmung noch eine Ermächtigung, im eigenen Namen zu handeln und dabei die Garantie zu modifizieren, zu ändern, Servicearbeiten im Rahmen der Garantie zu erledigen, durch eine andere Garantie zu ersetzen oder Haftung für dieses Produkt zu übernehmen.

WARNUNG: Der Hersteller empfiehlt Ihnen, das gesamte System regelmäßig zu testen. Trotz der häufigen Durchführung von Funktionstests ist es möglich, dass dieses Produkt infolge von kriminellen oder sonstigen Eingriffen oder infolge elektrischer Durchbrüche nicht wie vorgesehen funktioniert.

SERVICELEISTUNGEN AUSSERHALB DER GARANTIE

Der Hersteller wird Produkte, die nicht zum Umfang der Garantie gehören und in einem Werk des Herstellers zurückgegeben worden sind, nach eigenem Ermessen und unter den nachstehenden Bedingungen reparieren oder ersetzen. Der Hersteller wird keinerlei Rückgaben akzeptieren, über welche er schriftlich durch Vermittlung der lokalen Vertriebsorganisation nicht im Voraus benachrichtigt worden ist. Die Produkte, die der Hersteller als reparabel erachtet, werden repariert und zurückgeschickt. Der Hersteller hat im Voraus die Leistungen und die dafür zu berechnenden Preise festgelegt, die jederzeit revidiert werden können und für die Reparatur eines jeden Geräts gelten. Für die gegen Entgelt reparierten Geräte gewähren wir Ihnen 6 (sechs) Monate Garantie, die für die umgetauschten Elemente gilt. Die vom Hersteller als nicht reparabel erachteten Produkte werden durch ein möglichst äquivalentes, vorrätiges Produkt ersetzt. Für jedes umgetauschte Produkt ist der aktuelle Marktpreis zu bezahlen. Produkte für den Service außerhalb der Garantie werden nur nach Ausfüllen eines Serviceformulars angenommen: <https://teletek-electronics.com/ran-formular>

KONFORMITÄT UND STANDARDS

Die Brandmeldeanlage iRIS4 ist nach der Norm EN 54 – 2/4 konzipiert und erfüllt deren Anforderungen.

Die Brandmeldeanlage iRIS4 ist nach den Anforderungen der CPR (Construction Products Regulation) zertifiziert worden.

DOKUMENTATION FEEDBACK

Wenn Sie Kommentare und Vorschläge zu den Beschreibungen, den Installationsanleitungen und den auf unserer Website veröffentlichten technischen oder Hilfsmaterialien für Benutzer und Installateure haben, kontaktieren Sie uns bitte unter folgender E-Mail-Adresse: info@teletek-electronics.bg Ihr Feedback zu der von uns bereitgestellten Dokumentation hilft uns, den Inhalt unserer gedruckten und digitalen Produktmaterialien zu verbessern und sie auf dem neuesten Stand zu halten.

1. EINLEITUNG

1.1. Allgemeine Informationen

iRIS4 ist eine analog adressierbare Anlage zur Registrierung, Anzeige und Meldung im Brandfall in den überwachten Räumlichkeiten. Die Anlage hat eine maximale Abdeckung von 96 Zonen und ermöglicht den Anschluss von 1 bis 4 Erweiterungsmodulen (Loop-Extender iRIS8 TTE Loop). Jeder Zone können beliebig viele Geräte hinzugefügt werden, was eine einfache Anpassung der Anlage an jede Art von Konfiguration gewährleistet. iRIS4 unterstützt den Betrieb mit dem TTE-Kommunikationsprotokoll.

Achtung: Jeder Ring-Extender iRIS8 TTE Loop unterstützt bis zu 250 Geräte!

iRIS4 kann als eigenständige Anlage oder in einem Netzwerk mit bis zu 64 anderen Modulen verbunden werden, einschließlich der Brandmeldezentralen iRIS4, iRIS8, der SIMPO-Serie und der IRIS/SIMPO Repeater TFT-Konsole. Die Vernetzung zwischen den Modulen erfolgt über die LAN- oder RS485-Schnittstelle. Im Netzwerk kann nur ein Verbindungstyp verwendet werden.

Für den Fall eines Stromausfalls ist in der iRIS4 Brandmeldeanlage eine Notstromversorgung mit einer Akku-Batterie vorgesehen. Mittels einer in der Hauptsteuereinheit integrierten 3V-Flachbatterie wird eine eingebaute Echtzeituhr bei Netz- und Notstromausfall versorgt. Ein TFT-Touchscreen und eine LED-Anzeige informieren über den aktuellen Zustand der Anlage und der aktivierten Zonen.

Um Probleme während der Installierung des Systems zu vermeiden oder wesentlich zu minimieren, muss das System aufmerksam vor der endgültigen Montage der Zentrale und der Sensoren geplant werden. Hier zählen: Vergabe einer Adresse für jedes Gerät und Eingabe eines Namens mit bis zu 40 Zeichen (einschließlich Leerzeichen) für jede Adresse, wodurch ein einfaches Auffinden jedes Geräts gewährleistet ist.

Die Geräte müssen gemäß den geltenden Standards für den Bau von Brandschutzsystemen und dem Gebäudeplan in Zonen eingeteilt werden.

1.2. iRIS4 Modell

iRIS4 ist ein Bedienfeld in einer Metallbox, die mit einem einzigen Schloss verschlossen werden kann. Das Gehäuse bietet Platz für die Montage von bis zu 4 Loop-Extender.

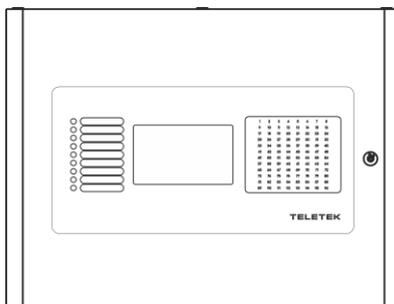


Abbildung 1. iRIS4 - Frontansicht

Die Metallgehäuse der iRIS4 ist auch für den Einbau in Gipskartonwänden mit einer Dicke von 25 mm vorgesehen – siehe auch Punkt [2.3](#).

Der Aufbau modularer Strukturen mit den Standard-Metallgehäusen der iRIS4-Panels ist eine flexible und bequeme Lösung für jede Installation. Die Boxen werden einfach aneinander angeschlossen, wobei alle Verbindungskabel zwischen ihnen verborgen bleiben – siehe auch Punkt [2.4](#).

1.3. Allgemeine Eigenschaften

Die Frontseite besteht aus einem grafischen 5-inch TFT-Display (Abmessungen 800x480) mit eingebautem Touchscreen und LED-Anzeige. Der Zugriff auf die Panel-Funktionen erfolgt über Passwörter in drei separaten Zugriffsebenen: Benutzer, Wartungstechniker und Installateur. Bis zu 4 Ring-Extender (iRIS8 TTE Loop) können am iRIS4-Panel installiert werden.

Das System kann erweitert werden, indem bis zu 64 Panels (iRIS8, iRIS4, IRIS/SIMPO Repeater) in einem Ethernet-Netzwerk verbunden werden und die Kommunikation zwischen ihnen über das TCP/IP-Protokoll erfolgt.

Die iRIS4 Zentrale verfügt über eine eingebaute Echtzeituhr und einen Kalender, welche einen Tag-/Nacht-Modus ermöglichen. Die Umschaltung zwischen den beiden Modi erfolgt automatisch oder manuell.

Ereignisse wie z.B.: Feuer, Rücksetzen (Reset), Störung usw. werden im Speicher aufgezeichnet, wodurch eine Ereignisprotokolldatei erstellt wird. Diese Datei enthält Uhrzeit und Datum, Geräteadresse, Typ (Modul oder Sensor), Geräteiname, Zone, Zonenname usw.

1.3.1. Allgemeine technische Eigenschaften

- Ring-Anzahl – von 1 bis 4
- Bis zu 250 Geräte an 1 Ring-Extender iRIS8 TTE Loop
- Bis zu 1000 Geräte in einem System mit 4 Ring-Extendern iRIS8 TTE Loop
- Anzahl der Zonen – bis zu 96
- Anzahl der Zonengruppen – bis zu 48
- TTE-Kommunikationsprotokoll
- Speicher LOG 10000 Ereignisse
- Anzahl der überwachten Relaisausgänge - 4:
 - SND (Sirene) - 24VDC/0.5A
 - Fire R (Feuer) – 24VDC / 0.1A
 - Fire P (Feuerlöschung) - 24VDC / 0.1A
 - Fault R (Störung) - 24VDC / 0.1A
- Anzahl der nicht überwachten Relaisausgänge:
 - 4 Relaisstyp (programmierbar) - 15A@24VDC
- Zusätzlicher AUX-Ausgang (Klemmen +24V und GND – siehe Punkt [4.2.1](#)) – 24VA@0.3A
- Bildschirm – 5 inch 800/480 TFT
- Echtzeituhr
- Bis zu 250 programmierbare Ein-/Ausgänge
- Programmierung des Tag-/Nachtbetriebsmodus mit der Möglichkeit, nach Zeitplan umzuschalten
- Betriebsalgorithmus „2 Alarmstufen“ (T1 und T2)
- Automatische Synchronisierung des Betriebs aller Ring-Sirenen zur besseren Alarmmeldung
- Windows-basierte Grafikkonfiguration über Ethernet oder USB
- Möglichkeit für einfache Http-Überwachung
- Anschließen eines Thermodruckers (optional)
- Anschließen eines Panels zur Sprachbenachrichtigung bei Evakuierung (optional)
- Menüs auf Deutsch
- Einfaches Software-Update
- Vorrüstung für direkte Anbindung an einen Cloud-Dienst (Cloud ready)
- Zertifiziert nach EN 54-2/4

Achtung: Der Gesamtverbrauch der Ausgänge AUX, Sirene, Feuerlöschung, Feuer und Störung darf 0,5 A nicht überschreiten!

1.3.2. Merkmale des Arbeitsumfeldes

- IP30
- Betriebstemperatur: von -5°C bis +40°C
- Beständigkeit gegen relative Luftfeuchtigkeit: bis 95 Prozent (kondensfrei)
- Lagerungstemperatur: von -10°C bis +50°C
- Gewicht (ohne Batterie/Batterien): ~6 kg
- Abmessungen: 430x330x120 mm

1.3.3. Elektrische Eigenschaften

- Kabelleitung: 4-adrig
- Querschnitt: 0.25mm²
- Bis zu 1000m Länge pro 1 Ring

Erdung

Die Erdung muss gemäß den Grundsätzen und Regeln des Elektroschutzes erfolgen, wobei der Gesamtwiderstand des Erdungsleiters und des Erders weniger als 10Ω betragen muss. Der Erdungsleiter ist unbedingt an den Eingang „Erde“ der Klemme der Brandmeldeanlage anzuschließen – siehe Punkt [4.1 Anschluss der Hauptversorgungseinheit](#).

Hauptversorgungseinheit

Unter normalen Betriebsbedingungen wird die Brandmeldeanlage über das Stromnetz versorgt.

Der Stromversorgungsblock hat folgende Eigenschaften:

- Spannungsversorgung: ~230VAC +10% / -15%
- Frequenz: 50/ 60Hz
- Max. kontinuierlich ausgang strom I_{max.a}: 2.7A
- Max. Ausgangsstrom ohne Batterieladung I_{max.b}: 5.0A
- Min. Ausgangsstrom I_{min}: 0.2A
- Spannungsausgang (U): 10.2V bis 14.3V (typ. 13.65V @ 20°C)
- Elektrischer Ausgang:
 - Zum Panel 5A
 - Zum Akku-Batterie (Ladestrom "I") 2A

Notstromversorgung (Batterie)

Für den Fall eines Stromausfalls ist eine Akku-Batterie vorgesehen.

- Stromausgang (I): 5A
- Innenwiderstand der Batterie R_i: < 0.3 Ohm
- Batterie (wiederaufladbar, gekapselt, Blei-Säure-Akku): .. 1 x 12V/ 18Ah oder 1 x 12V/17Ah
- Batteriegröße (max.): 167x181x76mm
- Anschließen der Batterie: mittels Kabelöse Ø5mm (M5) oder Kabelschuh

Stromverbrauch

Von der Hauptversorgungseinheit im „Standby“-Modus:

- Bei Systemkonfiguration mit 1 Loop: 65 mA AC
- Bei Systemkonfiguration mit 2 Loops: 75 mA AC
- Bei Systemkonfiguration mit 3 Loops: 85 mA AC
- Bei Systemkonfiguration mit 4 Loops: 95 mA AC

Von der Notstromversorgung im „Störung“-Modus und bei einer Meldung „Externer Stromausfall“:

- Bei Systemkonfiguration mit 1 Loop: 285 mA DC
- Bei Systemkonfiguration mit 2 Loops: 360 mA DC
- Bei Systemkonfiguration mit 3 Loops: 435 mA DC
- Bei Systemkonfiguration mit 4 Loops: 510 mA DC

Liste der eingesetzten Sicherungen

- Hauptstromversorgung, Typ T: 2A
- Ausgänge, Typ PTC:
 - Feuerlöschung, Feuer, Störung 3x0.1A
 - Zusätzlich 1x0.3A
 - Sirene 1x0.5A
- Batterie, Typ PTC: 7A



Achtung: Die Brandmeldezentrale darf nicht in der Nähe von Quellen starker elektromagnetischer Felder installiert werden (Funkgeräte, Elektromotoren u.a.)!

Liste der zusätzlichen Elemente zur Brandmeldezentrale:

No	Teil	Beschreibung	iRIS4
1		Widerstand 10k ±1%, 0.25W	2 pcs
2		Jumper	2 pcs
3		Schraube 4.2x38, Kreuzschlitz, DIN 7981 (für Wandmontage – Punkt 2.2)	4 pcs
4		Dübel 6x30mm (für Wandmontage – Punkt 2.2)	4 pcs
5		Schraube M4x40, Kreuzschlitz, DIN 7985 (Einbau in Gipskartonwand 25 mm – Punkt 2.3)	4 pcs
6		Schraube M4x30, Kreuzschlitz, DIN 965 (Einbau in Gipskartonwand 25 mm - Punkt 2.3)	2 pcs
7		Unterlegscheibe M4 DIN 522, ø12mm (Einbau in Gipskartonwand 25 mm – Punkt 2.3)	4 pcs
8		Sicherung 4 A, langsam schmelzend, 5 x 20 mm (für die Klemme der Hauptstromversorgung)	1 pc
9		Kabelbinder, 2.5/160mm	2 pcs
10		Schlüssel	2 pcs



ACHTUNG! Die Installation der Zentrale darf nur von qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Die elektronischen Komponenten der Zentrale sind empfindlich gegenüber elektrostatischer Entladung.
Führen Sie niemals Hardware-Änderungen an der Konfiguration der Zentrale bei eingeschalteter Haupt- oder Reserveversorgung durch!

2. INSTALLATION

Positionieren Sie die Anlage an einem gut geeigneten Platz (Abb. 2) fern von Heizgeräten, Staubanhäufungen und Wasserquellen. Die Raumtemperatur muss zwischen - 5°C und +40°C liegen.

Achtung: Hinweis: Die Zentrale ist nicht wasserdicht!

Achtung: Die vordere Abdeckung der iRIS4 Anlage ist mit nicht abnehmbaren Scharnieren am Metallboden des Gehäuses befestigt. Der Öffnungswinkel der Frontabdeckung darf 110° nicht überschreiten – siehe Abbildung 3!

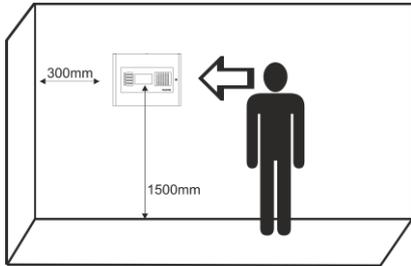


Abbildung 2

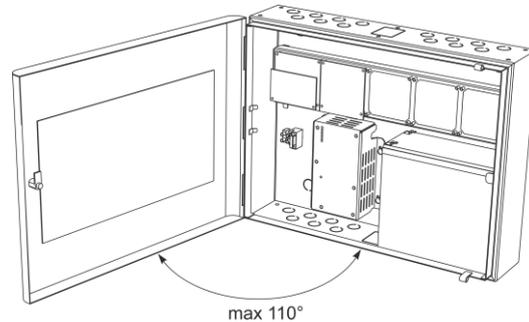


Abbildung 3

2.1. Erste Installationsschritte

- Entfernen Sie die Verpackung und überprüfen Sie die Zentrale auf mögliche Schäden am Gehäuse infolge Transportproblemen. Wenden Sie sich bei sichtbaren Schäden an Ihren Händler und setzen Sie die Installation vorübergehend aus.
- Je nach dem Installationstyp führen Sie eine Wandmontage (siehe Punkt [2.2](#)), Unterputzmontage (siehe Punkt [2.3](#)) oder Wandmontage beim Anschluss in Modulaufbau (siehe Punkt [2.4](#)) durch.
- Wählen Sie die Kabelöffnungen, um das Hauptstromkabel, die Loop-Leitungen, die Kabelleitungen für Sirenen, Steuergeräte usw. zu verlegen. Entfernen Sie die Metallelemente nur von den zusätzlichen Öffnungen, die Sie zum Verlegen von Kabeln verwenden (Abbildung 5).
- Ziehen Sie alle Kabel ins Gehäuse durch, um die Verkabelung herzustellen, VERBINDEN SIE ABER DIE KABEL NOCH NICHT. ZIEHEN SIE DAS VERSORGUNGSKABEL DURCH DIE ZU DIESEM ZWECK GEWÄHLTE ÖFFNUNG; HALTEN SIE ES ABER VON DEN VERBINDUNGEN MIT NIEDRIGER ELEKTRISCHER SPANNUNG FERN.
- Verbinden Sie die Netzversorgung und die Erdung mit der Klemme der Netzversorgung und vergewissern Sie sich, dass die Kabelbindungen fest sind (S. P. [4.1](#)), ABER LEGEN SIE noch KEINE SPANNUNG an.
- Stellen Sie die Batterie in vertikaler Position und befestigen Sie es mit der Metallplatte – Abbildung 14, Position 5.
- Nachdem Sie alle Schritte durchgeführt haben – Ersteinschaltung, Überprüfung der Funktionsfähigkeit, und Übergang zum normalen Betriebsmodus – schließen Sie die Frontklappe und schließen Sie das Gehäuse.
- Bewahren Sie die Schlüssel an einem sicheren Ort auf, der nur autorisiertem Personal zugänglich ist.

Achtung: Die nachstehenden grafischen Darstellungen dienen der Veranschaulichung und sind vereinfacht, um die Präsentation der verschiedenen Installationstypen zu erleichtern. Die vordere Abdeckung des Panels kann während der Installation des Gehäuses nicht demontiert oder entfernt werden. Achten Sie bei der Montage darauf, keine werksseitig verbauten Haupt-Module wie Platinen, Netzteile, Anschlussklemmenblöcke, Erdungsanschlüsse etc. zu beschädigen!

2.2. Wandmontage

- Verwenden Sie bei der Wandmontage die Bohrschablonen, um die Position der Montageöffnungen zu markieren – Abbildung 4.
- Bohren Sie bei der Installation eines iRIS4-Panels Löcher mit Durchmesser von $\text{Ø}6 \div \text{Ø}8$ mm.

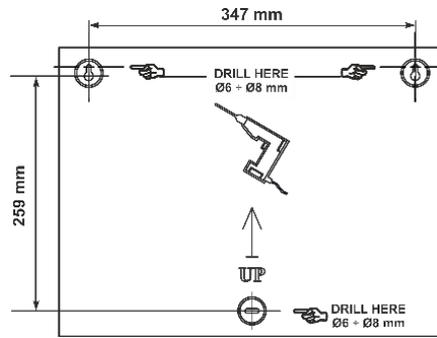
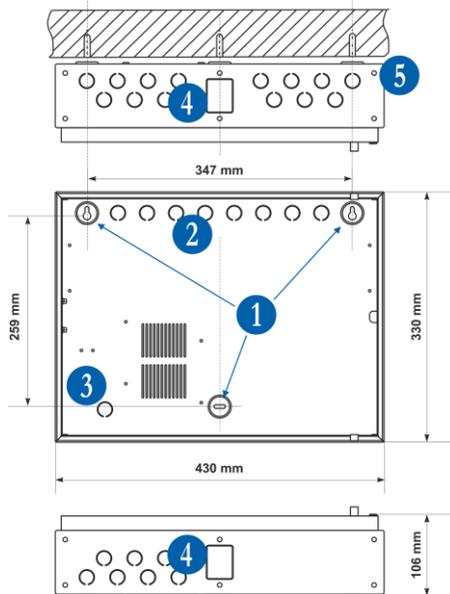


Abbildung 4

- Montieren Sie den Boden des Gehäuses mit den mitgelieferten Dübeln und Schrauben zur Wandmontage.
- Die Elemente des Bodens des Metallgehäuse sind in Abbildung 5 dargestellt.



1 - Hauptmontagelöcher

2 - Öffnungen zum Kabelverlegen

3 - Öffnung zum Durchführen des Hauptstromkabels, geschützt durch Metallkappe

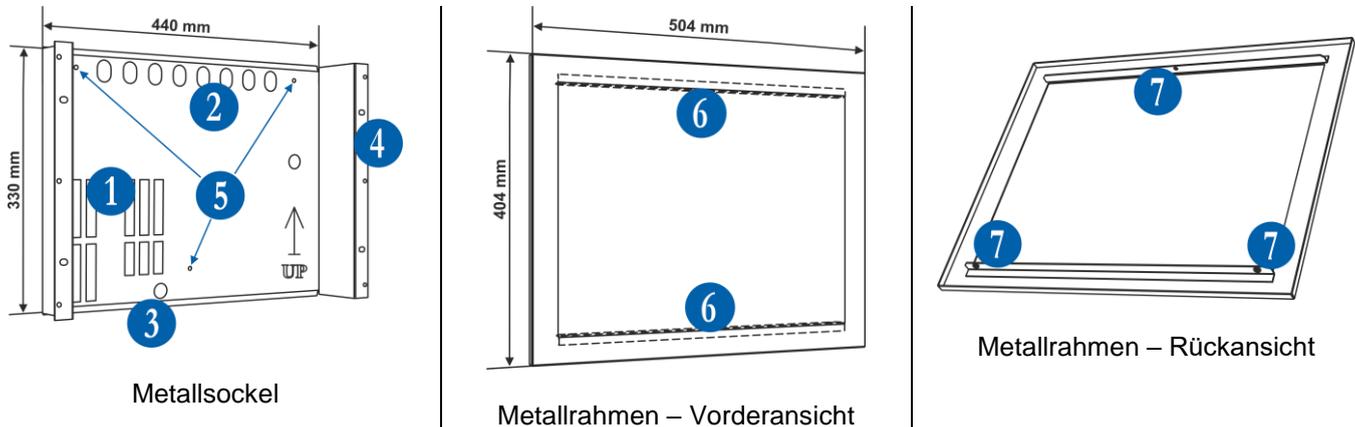
4 - Zusätzliche Kabelöffnungen, geschützt durch Metallkappe

5 - Öffnungen mit $\text{Ø}6$ mm, geschützt durch Kunststoffkappen (6 auf der Oberseite und 6 auf der Unterseite des Metallbodens) zum Aufbau einer Modulstruktur mit IRIS PS72 (unabhängiges externes Netzteil) und IRIS Printer Thermoprinter

Abbildung 5

2.3. Einbaumontage

Das iRIS4 Anlage ist auch für den Einbau in Gipskartonwänden mit einer Dicke von 25 mm vorgesehen. Zur Einbaumontage benötigen Sie ein Montageset wie folgt: Metallsockel, dekorativen Metallrahmen und einen Satz Befestigungselemente – Abbildung 6.



Beschreibung der Elemente:

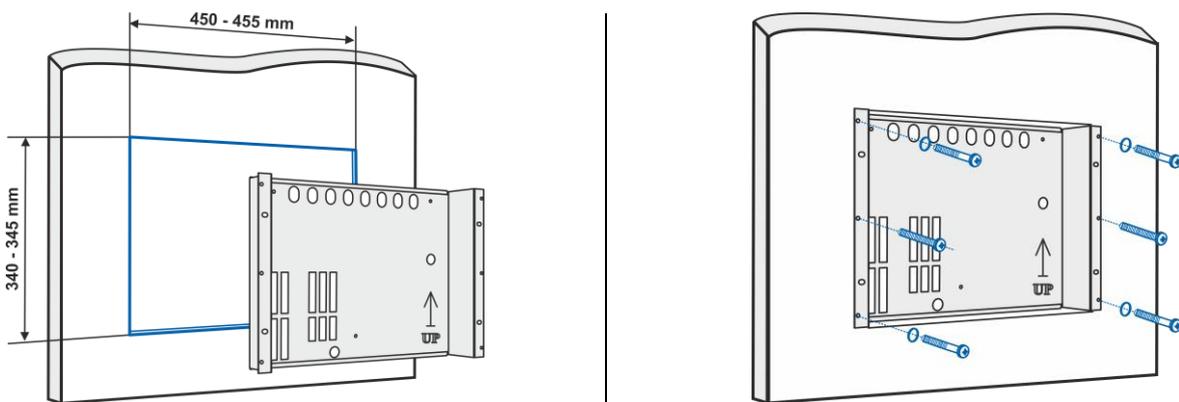
- 1 – Belüftungslöcher
- 2 – Öffnungen zur Kabelverlegung
- 3 – Öffnung zum Verlegen des Hauptstromkabels
- 4 – Montageöffnungen zur Gipskartonwand
- 5 – Montageöffnungen zum Boden des Panels iRIS4
- 6 – Metallplatten zur Befestigung des Rahmens am Boden des Panels iRIS4
- 7 – M4-Öffnungen zur Befestigung des Rahmens am Boden des Panels iRIS4

Befestigungselemente:

- 4 Stk. – Schraube M4x40, DIN7985
- 4 Stk. – Unterlegscheibe M4 DIN 522, ø12mm
- 2 Stk. – Schraube M4x30, DIN 965
- 6 Stk. – Schraube M4x12 DIN 966

Abbildung 6

- Schneiden Sie eine Montageöffnung in die Gipskartonwand.
- Setzen Sie den Metallsockel in die Öffnung ein und befestigen Sie ihn mit den Schrauben an die Gipskartonwand.

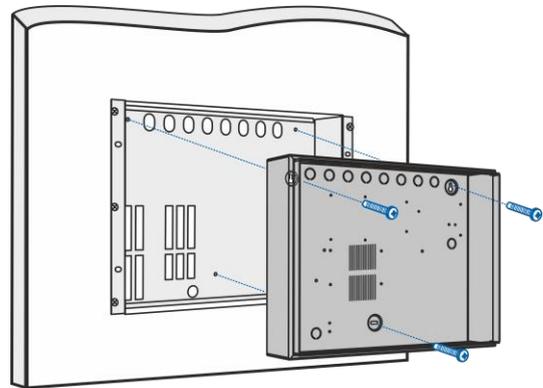
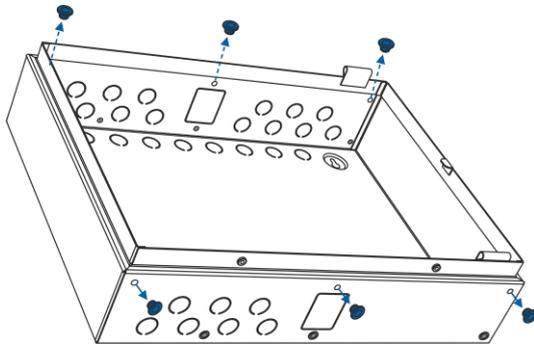


Die Montageöffnung in der Gipskartonwand sollte etwas größer als die Abmessungen des Metallsockels sein.

Verwenden Sie M4x40 Schrauben (DIN7985) und M4 ø12mm Unterlegscheiben (DIN 522), um den Metallsockel an der Gipskartonwand zu befestigen. Zur Befestigung in der Mitte verwenden Sie Schrauben M4x30 (DIN 965).

Abbildung 7

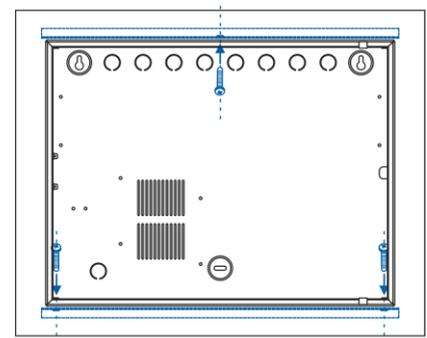
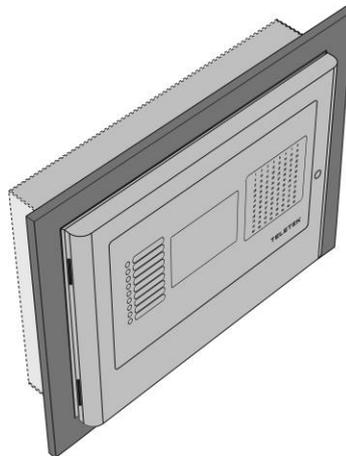
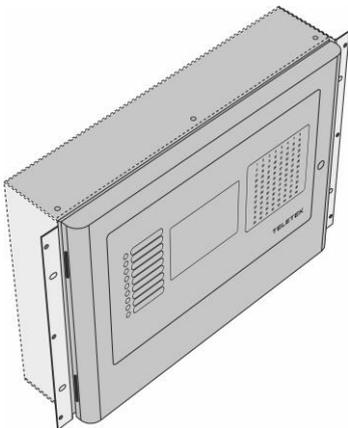
- Entfernen Sie die erste Reihe der Plastikkappen von der Ober- und Unterseite des Bodens des iRIS4-Panels.
- Legen Sie den Metallboden des Panels in den Metallsockel und befestigen Sie die Teile mit den Schrauben aus dem Satz.



Verwenden Sie 3 Stk. Schrauben M4x12 (DIN 966), um den Metallboden des Panels iRIS4 am Metallsockel zu befestigen.

Abbildung 8

- Schließen Sie die Frontabdeckung.
- Platzieren Sie den Metallrahmen vor der vorderen Abdeckung des Panels und schieben Sie ihn um das Panel herum nach vorne, bis er an den seitlichen Befestigungspunkten des Metallsockels anliegt. Die Montageöffnungen der Platten an der Innenseite des Rahmens müssen auf den Löchern (oben und unten) des iRIS4-Gehäuses liegen. **Die Scharniere der Frontabdeckung sollten nach der Installation des Zierrahmens sichtbar sein. Die Frontabdeckung sollte sich frei öffnen lassen.**
- Öffnen Sie die vordere Abdeckung des iRIS4 Panels und befestigen Sie den dekorativen Rahmen mit den mitgelieferten Schrauben an dem Boden.



Verwenden Sie 3 Stk. Schrauben M4x12 (DIN 966), um den Rahmen an dem Boden des Panels iRIS4 zu befestigen.

Abbildung 9

2.4. Modulare Strukturen

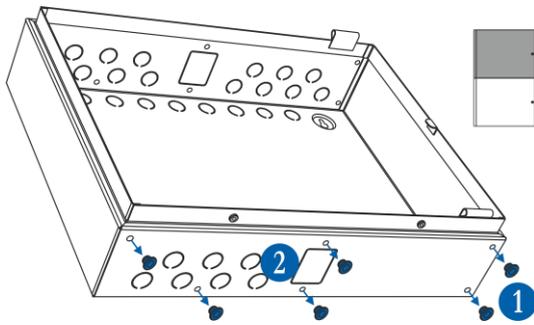
Der Aufbau modularer Strukturen mit den Standard-Metallgehäusen der iRIS4-Panels ist eine flexible und bequeme Lösung für jede Installation. Die Boxen werden einfach aneinander angeschlossen, wobei alle Verbindungskabel zwischen ihnen verborgen bleiben.

Es ist möglich, den iRIS4 Anlagen verschiedene zusätzliche Module der IRIS-Serie hinzuzufügen. Die zusätzlichen Module, die in einem kleinen Standard-Metallgehäuse erhältlich sind und den Anschluss in einer modularen Struktur ermöglichen, sind: IRIS Printer (Thermodrucker) und IRIS PS72 (externes Netzteil).

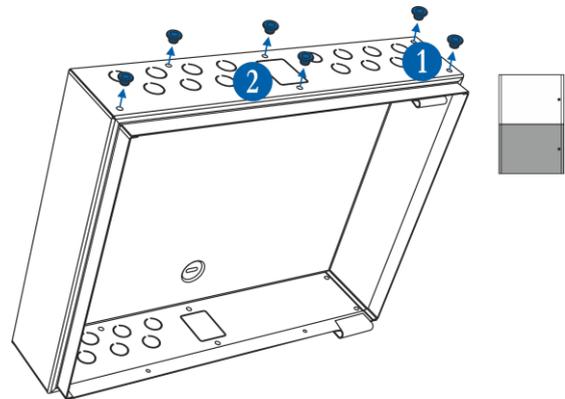
Alle Metallgehäuse werden auf die gleiche Weise miteinander verbunden. Abhängig von den Anforderungen der Installation kann eine modulare Struktur mit zwei, drei oder vier Modulen aufgebaut werden. Der modulare Aufbau ist eine Möglichkeit, bereits gebaute Installationen mit minimalen Mitteln und Installationszeit zu erweitern.

Die Befestigungselemente zum Befestigen der Anlagen aneinander beim Aufbau einer modularen Struktur sind im Ersatzteilsatz jedes zusätzlichen Panels enthalten.

- Bereiten Sie die Metallgehäuse für die modulare Montage vor, indem Sie je nach Platzierung in der modularen Struktur die Kunststoffkappen oben oder unten entfernen. Bei modularen Strukturen aus drei oder vier Panels müssen Sie die Kunststoffkappen oben und unten von den Gehäusen entfernen, die in der Mitte installiert werden.
- Entfernen Sie die Metallkappen von den Öffnungen, die für die Kabelziehung vorgesehen sind.



Ein Gehäuse, das oben auf der Struktur montiert ist

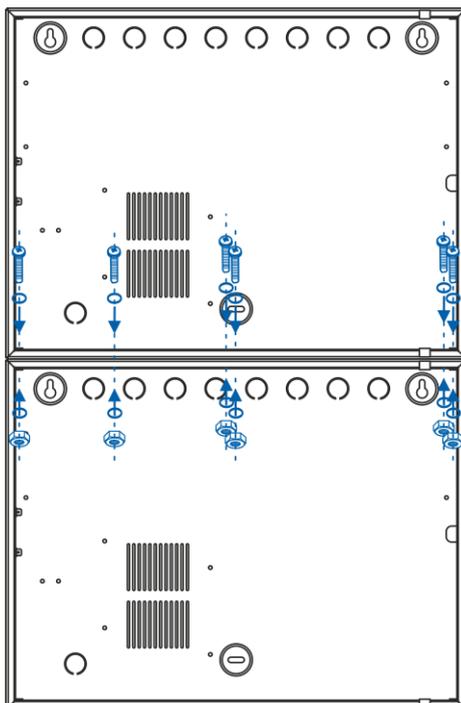


Ein Gehäuse, das unter der Struktur montiert ist

- 1 – Entfernen Sie die Kunststoffkappen vom Boden des Gehäuses
- 2 – Entfernen Sie die Metallkappen von den Öffnungen, durch die die Kabel zwischen den Gehäusen gezogen werden.

Abbildung 10

- Befolgen Sie die Schritte in Punkt [2.2](#), um jede der Gehäuse an der Wand zu montieren und diese in einer modularen Struktur untereinander zu stapeln.
- Befestigen Sie die Gehäuse aneinander.



Befestigungselemente:

- 6 Stk. – Schraube M5x10 DIN 7985 A2
- 6 Stk. – Mutter M5 DIN934
- 12 Stk. – Unterlegscheibe ø5,3 DIN 125

Wenn Sie eine modulare Struktur aus drei oder vier Modulen bauen, befestigen Sie die Gehäuse in der Mitte und auf beiden Seiten – oben und unten.

Abbildung 11

3. BESTANDTEILE DES SYSTEMS

3.1. Frontpanel

Das Frontpanel von iRIS4 bietet detaillierte Informationen über den aktuellen Systemstatus (1) und alle aktivierten Zonen (3) per LED-Anzeige. Die Bedienung, Steuerung und Programmierung des Panels erfolgen über einen 5 inch TFT Touchscreen (2) – Abbildung 12.

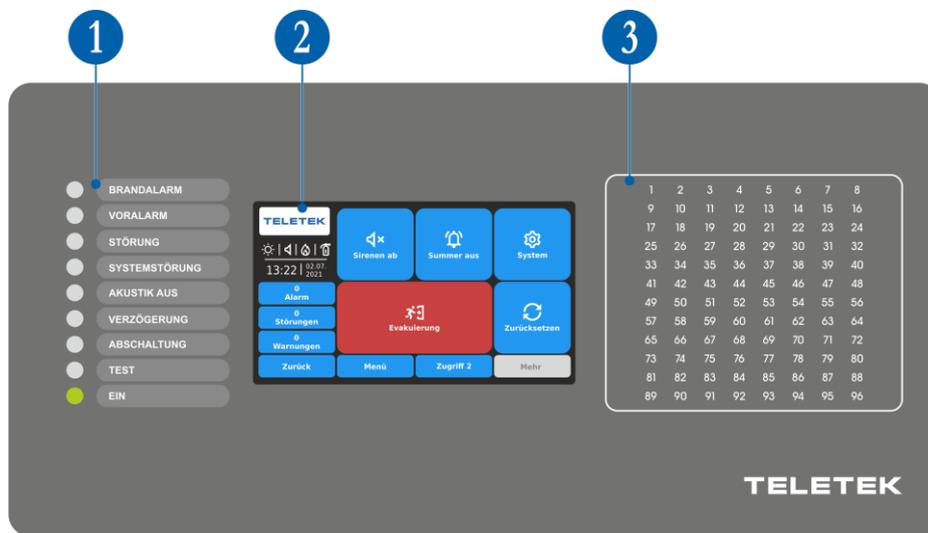


Abbildung 12

3.2. LED-Systemstatusanzeige

Die LED-Anzeige bietet einen schnellen Überblick über den Systemstatus, ohne Notwendigkeit auf Zugang zu den Programmiermenüs.

Die Beschreibung der LED-Anzeige ist auf ein PVC-Etiketten gedruckt (standardmäßig auf Englisch), die leicht gewechselt werden können, wenn die Sprache geändert werden muss. Das Etikett befindet sich in ein dafür vorgesehenen Öffnungen auf der Rückseite der Frontabdeckung über der Hauptsteuereinheit – siehe Abbildung 14.

Hinweis: Die Frontabdeckung des iRIS4-Panels ist abschließbar mit 1 Schloss sodass der Zugang nur für Servicetechniker möglich ist.

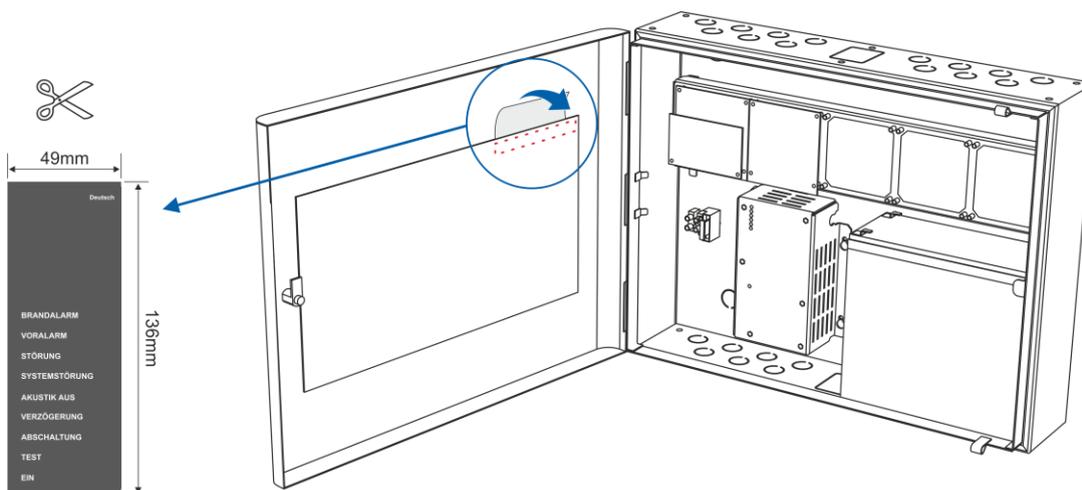


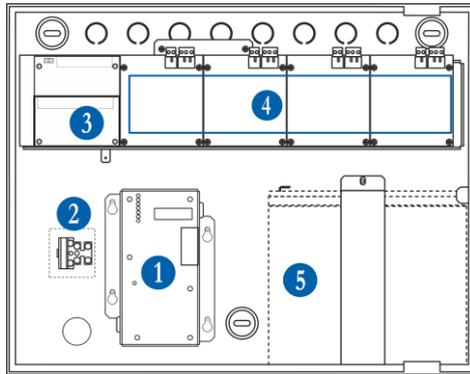
Abbildung 13

Der Systemstatus wird auch mit LEDs angezeigt. Bei Feueralarm, General- oder Systemstörung, eingegebenen Ausgangsansteuerungsverzögerungen oder -sperrungen oder aktiven Tests leuchtet die entsprechende LED dauerhaft.

Hinweis: Eine detaillierte Beschreibung der Systemstatus-LED-Anzeigen finden Sie im „iRIS4 – Programmierhandbuch für Installateure“.

3.3. Konfiguration der Hauptmodule

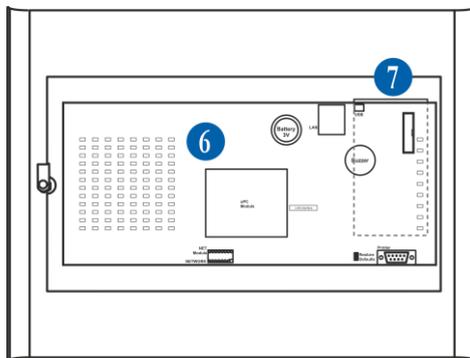
Das iRIS4-Panel wird mit einem Satz von Basismodulen entworfen und hergestellt – Abbildung 14.



Unterseite

Beschreibung der Elemente:

- 1 - Hauptstromversorgungseinheit – Punkt [4.1](#).
- 2 - Klemmleiste zum Anschluss der Hauptstromversorgungseinheit des Panels an eine konstante Quelle von 230 V AC. In der Klemmleiste befindet sich eine Sicherung, Typ langsam schmelzend, 2A – Punkt [4.1](#).
- 3 - OUT-Modul (Ausgangssteuereinheit) mit zusätzlichem werksseitig installiertem Relaismodul - Punkt [4.2](#).
- 4 - Platz für die Montage von Ring-Extendern 1-4 - Punkt [4.3.4](#).
- 5 - Platz für eine Batterie 12V/18Ah (oder 12V/17Ah) mit einer Platte zur vertikalen Befestigung am Boden – Punkt [4.1.2](#).



Frontabdeckung, Rückansicht

- 6 - Hauptsteuereinheit (LED- und LCD-Anzeigeplatte) - Punkt [4.4](#).
- 7 - Öffnung zum Anbringen von Textetikett, die den Systemstatus beschreiben - Punkt [3.2](#).
(Hinweis: iRIS4-Panels werden mit gedruckten PVC-Etiketten in verschiedenen Sprachen geliefert. Die Etiketten werden zugeschnitten und während der Installation einfach ausgetauscht.)

Abbildung 14

4. BESCHREIBUNG DER HAUPTMODULE

Das iRIS4-Panel wird mit Elektrokabel-Schnellverbindungssteckern (2- und 3-polig) geliefert, angebracht an den OUT-Modul und Loop-Extendern. Zum Trennen eines Konnektors ziehen Sie diesen leicht nach oben. Zum Verbinden den Konnektor zurück nach unten drücken, bis er einrastet.



Achtung:

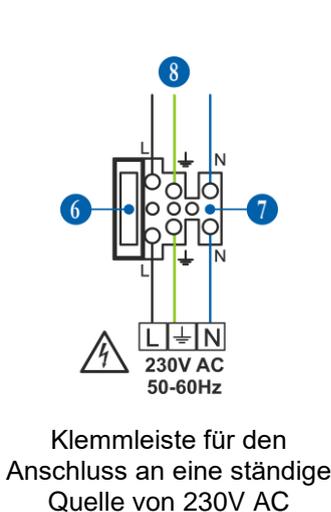
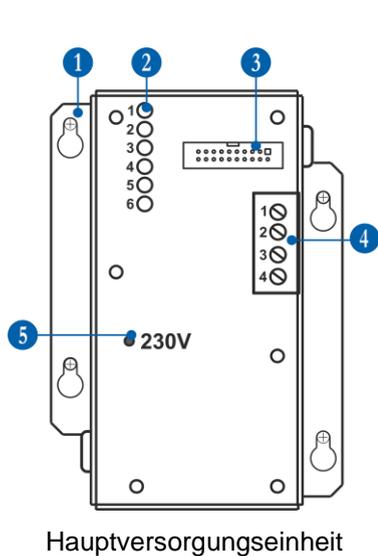
Die Hauptmodule werden werksseitig untereinander mit Schnittstellenkabeln und Erdungsdrähten an der Unterseite des Panels verbunden. Die werksseitig installierten Kabel dürfen nicht getrennt, gekürzt oder verändert werden, da dies zu Beschädigungen und Fehlfunktionen des Panels führen kann!

Beachten Sie bei der Installation die Vorschriften und Hinweise zur elektrischen Sicherheit!

Das Hinzufügen zusätzlicher Module zur Panel-Konfiguration sollte nur bei ausgeschalteter Haupt- und Notstromversorgung erfolgen!

4.1. Hauptstromversorgung und Batterieanschluss

4.1.1. Beschreibung der Elemente der Hauptversorgungseinheit



- 1 - Metallabdeckung der Hauptversorgungseinheit
- 2 - LED-Indikation des Hauptversorgungsblocks – siehe Klemmenbeschreibung unten.
- 3 - Schnittstellenkabel zur Kommunikation mit OUT-Modul (werksseitig angeschlossen).
- 4 - Klemmleiste zum Anschluss an ein externes Netzteil – siehe Klemmenbeschreibung unten.
- 5 - Rote LED zur Anzeige des Vorhandenseins einer kontinuierlichen Stromversorgung 230V AC.
- 6 - Sicherung 2A.
- 7 - Klemmleiste, Verbindung Typ Kabelleitung-Kabelleitung.
- 8 - Verbindungsdrähte zur Hauptversorgungseinheit (werksseitig angeschlossen).

Abbildung 15

LED-Indikation des Hauptversorgungsblocks:

LED	Funktion	Beschreibung
1	AC LOSS	Spannung fehlt – Ausfall der Hauptstromversorgung 230 V
2	Charger Fault	Störung Ladegerät – ein Fehler bei der Spannungsversorgung liegt vor
3	BATT LOSS	Batterieladezustand leer
4	BATT Low/ Ri	Batterieladezustand niedrig/Batterie hoher Widerstand
5	EARTH FAULT	Widerstand Erde $\leq 10k\Omega$
6	Rx / Tx	Stellt die Kommunikation mit der Zentrale dar

Klemmreihe zum Anschluss der äußeren Versorgung:

Klemme	Funktion	Beschreibung
1	+13.8V	Eingang zum Anschluss der Masse der äußeren Versorgung.
2	IN	Störungsausgang. Wird bei einer Störung in der Versorgungsspannung aktiviert. Angeschlossen an den Eingang (Fault In) der äußeren Spannung.
3	OUT	Eingang zum Anschluss des Ausgangs (Fault Out) der äußeren Versorgung.
4	GND	Eingang zum Anschluss der äußeren Versorgung.

4.1.2. Anschlussdiagramm der Hauptstromversorgung und der Batterie

Beim Anschließen der Batterie an das Bedienfeld müssen folgende Punkte berücksichtigt werden. Verwenden Sie nur Batterien mit den vom Hersteller angegebenen elektrischen Kenndaten und Abmessungen. Prüfen Sie vor dem Anschluss an die Stromversorgung die Polarität der Batterie.

Die Batterie kann das Panel nicht mit Strom versorgen, bevor die Hauptstromversorgung eingeschaltet ist! Schließen Sie die Batterie an, nachdem Sie die Hauptstromversorgung eingeschaltet haben. Wenn die Batterie neu ist, dauert es einige Stunden, bis sie vollständig aufgeladen ist!

Die Batterie wird bei maximalem Strom $I = 2A$ und Spannung $U < 13.8V$ geladen.

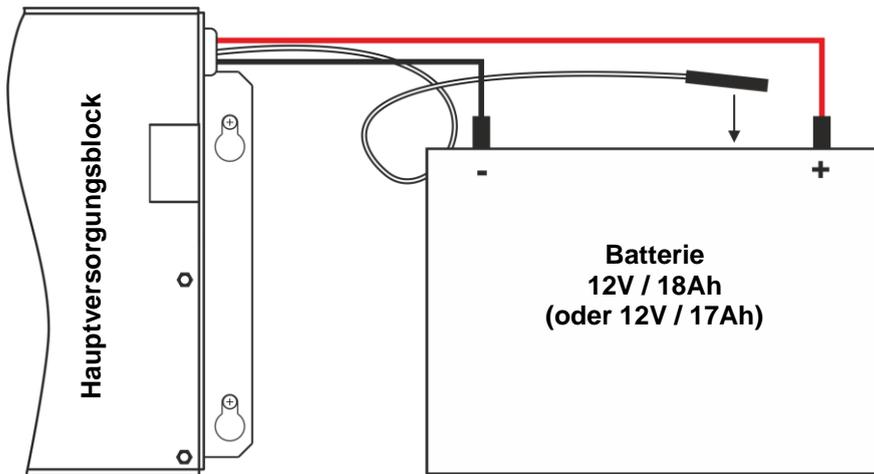


Abbildung 16

Achtung: Überprüfen Sie den Anschluss des Erdungskabels, bevor Sie die Hauptstromversorgung einschalten! Die Verbindung muss fest und stabil sein, um einen ordnungsgemäßen Betrieb sowohl der Anlage als auch der LED-Anzeige der Hauptstromversorgung sowie eine korrekte Anzeige von Erdungsstörungen sicherzustellen. Überprüfen Sie immer vor dem Anlegen der Netzspannung die Verbindung zu den Loop-Extendern, den Sirenen, sowie die Verbindung aller verwendeten Ein- und Ausgänge zur Anlage!

- Schließen Sie die Konstantstromquelle 230 V AC an die Klemmleiste an und achten Sie dabei auf die Polarität der Anschlüsse.
- Verbinden Sie die rote Kabelleitung mit dem Pluspol der Batterie und das schwarze Kabel mit dem Minuspol. Der Anschluss kann über eine Ø5mm Kabelöse oder ein Kabelschuh erfolgen.
- Platzieren Sie den Temperatursensor hinter oder unter der Batterie, um eine korrekte Messung des Innenwiderstandswerts R_i zu gewährleisten.

4.2. Modul Ausgänge (OUT-Modul) und Modul mit 4 Relais

Das Modul Ausgänge ist das Hauptbauteil der Brandmeldezentrale, siehe unten die Beschreibung seiner Klemmreihe. Auf dem Ein-/Ausgangs-Modul ist vom Werk aus ein Modul 4 Relais mit 4 vier programmierbaren Relaisausgängen.

ACHTUNG: Der Ausgangsmodul kann nicht selbständig funktionieren.

4.2.1. Beschreibung der Elemente

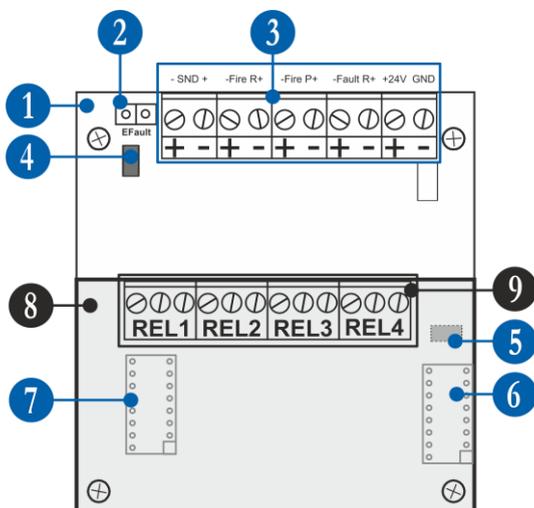


Abbildung 17

- 1 - Platine „Überwachte Ausgänge“ – die Elemente sind blau markiert. Diese Platine befindet sich unter der Platine „Relais“.
- 2 - Ein/Aus-Jumper für Erdschlussprüfung (EFault). *Beispiel: Um die Leckageprüfung einzuschalten, setzen Sie einen Jumper auf die EFlt-Ausgänge.*
- 3 - Klemmleiste „Überwachte Ausgänge“ – siehe Beschreibung unten.
- 4 - LED (grün) – Anzeige des Datenaustauschs zwischen dem Hauptmikroprozessor des Panels und dem OUT-Modul. Im normalen Betriebsmodus blinkt sie ständig.
- 5 - LED (rot) – Anzeige der Stromverfügbarkeit des ersten Ring-Extenders. Im normalen Betriebsmodus leuchtet sie konstant.
- 6 - Schnittstellenstecker zur Montage des ersten Loop-Extenders (befindet sich auf der Rückseite von OUT-Modul).
- 7 - Schnittstellenleitung zum Vorderpanel und Hauptversorgungseinheit
- 8 - Relaisplatine – Die Elemente sind schwarz markiert.
- 9 - Programmierbare Relaiskontakte – siehe die Beschreibung unten.

Klemmreihe „Überwachte Ausgänge“:

Klemme	Beschreibung
+24V	Zusätzlicher Ausgang, 24VA@0.3A
GND	Gesamtmasse
SND	Überwacher Ausgang für Sirenenanschluss, 24V DC/0.5A
Fault R	Überwacher Ausgang zum Anschluss externer Geräte, 24V DC/0.1A. Der Ausgang wird bei einem Systemausfall deaktiviert.
Fire R	Überwachte Ausgänge zum Anschluss externer Geräte (z. B. Melder), 24V DC/0.1A. Die Ausgänge werden im Brandfall aktiviert.
Fire P	

ACHTUNG: Der Gesamtverbrauch der Ausgänge +24V, SND, FIRE R, FIRE P und FAULT R darf 0.5A nicht überschreiten!

Bei Aktivierung liefert der überwachte Ausgang 24VDC@0.5A an eine mit ihm und Masse verbundene Last und die überwachten Ausgänge FIRE R, FIRE P und FAULT R liefern 24VDC@0.1A an eine zwischen ihnen und Masse angeschlossene Last. Ein terminierender Widerstand 10k muss parallel zu dem am weitesten vom Panel entfernten Gerät im gesteuerten Kreis angeschlossen werden, damit die Anlage die Integrität des Kreises prüfen kann – siehe Punkte [4.2.2](#) und [4.2.3](#).

Programmierbare Relaiskontakte:

Klemme	Beschreibung										
Rel 1-4	Programmierbare Relaiskontakte, 15A@24VDC. Jedes Relais verfügt über einen normalen offenen und einen normalen geschlossenen Kontakt mit einem gemeinsamen Ausgang, welche zu einer Klemme führen. Bei Aktivierung des jeweiligen Relais (Ausgang) schließt sich der normale offene Kontakt zu und der normale geschlossene Kontakt öffnet sich.	<table border="1"> <tr> <td>NC</td> <td>COM</td> <td>NO</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	NC	COM	NO						
NC	COM	NO									

4.2.2. Anschließen der Sirenen

An jeden überwachten Ausgang SND können mehrere Sirenen angeschlossen werden - Abbildung 18. Die maximale Anzahl der Sirenen, die in den Stromkreis angeschlossen werden können, hängt von ihrem Gesamtverbrauch ab, der 0.5A nicht überschreiten sollte.

Parallel zur Schaltung muss ein Abschlusswiderstand 10k hinzugefügt werden.

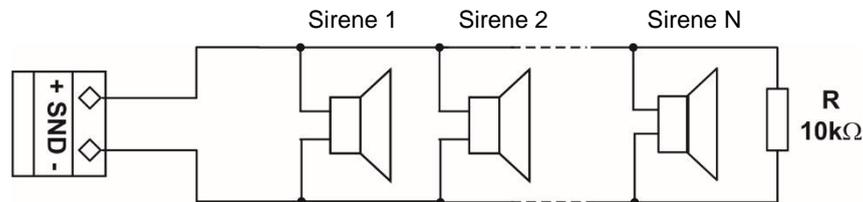


Abbildung 18

4.2.3. Anschließen der Signalgeräte

An jeden überwachten Ausgang FAULT R, FIRE R und FIRE P können Signal- oder andere Geräte angeschlossen werden – Abbildung 19. Der maximale Verbrauch der Geräte sollte 0,1 A nicht überschreiten.

Parallel zur Schaltung muss ein Abschlusswiderstand 10k hinzugefügt werden.

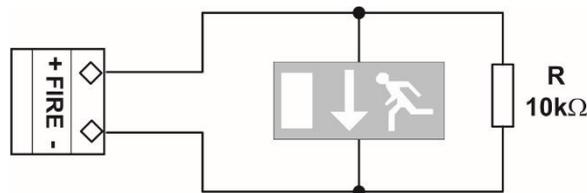


Abbildung 19

4.3. Ring-Extender iRIS8 TTE

Die iRIS4-Panels arbeiten mit Ring-Extendern iRIS8 TTE Loop, wobei die Kommunikation über TTE-Protokoll erfolgt.

Der Ring-Extender iRIS8 TTE Loop (siehe Punkt 4.3.2, Abbildung 20) dient als Verbindung zwischen dem Steuermodul und den an der Kommunikationsleitung angeschlossenen Geräten.

iRIS8 TTE Loop erfüllt zwei Hauptfunktionen: 1. sammelt Daten von den an die Kommunikationslinie angeschlossenen Devices und übermittelt sie dem Kontrollmodul; 2. Empfängt Befehle vom Steuermodul und überträgt sie an die an die Kommunikationslinie angeschlossenen Geräte.

An jeden Ring-Extender iRIS8 TTE Loop können bis zu 250 Geräte angeschlossen werden.

Der maximale Strom (I_{max}), der von den an die Kommunikationslinie angeschlossenen Geräten im Feuermodus aufgenommen werden kann, darf 500 mA nicht überschreiten. Übersteigt der Verbrauch diesen Wert, wird der Überlastschutz ausgelöst.

Der Konfiguration der iRIS4 adressierbaren Brandmeldezentrale können bis vier Loop-Kontroller in beliebiger Kombination angeschlossen werden.

4.3.1. Zulässige Kabellänge

Je nach dem Querschnitt und ohmschem Widerstand des Kabels, mit dem die einzelnen Geräte an den Loop controller iRIS8 TTE Loop angeschlossen werden, variiert die Länge des Kreises. Unabhängig davon gibt es keine spezifischen Anforderungen an das Kabel, das verwendet wird, um die Schaltung gemäß der Norm EN 54-2 aufzubauen.

Der Hersteller empfiehlt beim Aufbau des Systems die Verwendung folgender Kabelmodelle:

No	Modell	Parameter
1	Mining Ltd Fire cable AF*	ungeschirmt, 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	Geschirmt, CEI 20/22 II CEI EN 60332-1-2, CL 5 CEI EN 60228 VDE 0295, 300/500V, 2x0.5/0.75/1.0/1.5mm ²
3	TEKAB FireTEK, SA7Z1, ZA7Z1, MZA7Z1	Geschirmt, C/W BS 6387, Class-1/Class-2 BS 6360, 300/500V, 2x1.0/1.5/2.5mm ²
4	Atron ACFF	Geschirmt, IEC332,2, 2x1.0/1.5/2.5mm ²
5	Atron ACFR	Geschirmt, IEC332,2, 2x0.8mm ²
6	Atron PIROFREN SOZ1-K	Geschirmt, PH90 DIN EN 50200 TS IEC 60331-2, 300/500V, 2x0.8/1.5mm ²

* Dieses Modell wurde getestet und zugelassen.

ACHTUNG! An den iRIS8 TTE Loop Controller können bis zu 250 Geräte unabhängig vom Typ angeschlossen werden!

Um die korrekte Funktion des Systems sicherzustellen, ist es notwendig, folgende Berechnungen zu machen:

1. Damit die Zentrale die Signale von den Geräten empfängt, berechnen Sie: $Lc1_{max} \leq 123 / R_c$	2. Damit die Zentrale verdoppelte Adressen erkennen kann, berechnen Sie: $Lc2_{max} \leq 62 / R_c$	3. Für die Geräte, die Befehle von der Zentrale akzeptieren, berechnen Sie: $Lc3_{max} \leq (12 / I_{max} - R_i) / R_c$
--	---	--

wobei:

$Lc1_{max}$, $Lc2_{max}$, $Lc3_{max}$ – die maximal zulässigen Längen der verwendeten Kabel sind, [km];

R_c – ist der ohmsche Gesamtwiderstand der beiden Adern des Kabels, das für die Verkabelung verwendet wird; sein Wert zeigt die Größe des Widerstands des Kabels bei einer Länge von 1 km [Ω /km];

R_i – ist der Widerstand der Isolatoren in der Schleife;

I_{max} – ist der maximale Strom in der Schleife – die Summe des maximalen Verbrauchs aller Geräte im Alarmmodus (Feuer)*, die in der Schleife angeschlossen sind.

Hinweis: Bei Verwendung von mehr als 15 Geräten der SensoIRIS-Serie vom Typ T110/T110IS, S130/S130IS, M140/M140IS, MCP150, MCP150 IP67 und MC-Z wird bei der Berechnung des Wertes von I_{max} der maximale Verbrauch im Alarmzustand** jener 15 verbrauchsstärksten Geräte berechnet, und bei den restlichen Geräten ist der Verbrauch im Standby-Modus** enthalten.

** Die Werte des maximalen Verbrauchs im Alarmzustand und des Verbrauchs im nicht ausgelösten Zustand mit Kommunikation (Standby-Modus) für jedes Gerät finden Sie in der jeweiligen Installationsbeschreibung.

L_c – ist die erforderliche Länge des Kabels, mit dem die Geräte im Stromkreis verdrahtet werden.

Nach Durchführung der Berechnungen wird die maximale Kabellänge wie folgt bestimmt:

- Bei $L_c \leq L_{c2max}$ und $L_c \leq L_{c3max}$ – kann die Zentrale mit den Geräten kommunizieren und das Vorhandensein doppelter Adressen erkennen.
- Bei $L_{c2max} < L_c \leq L_{c1max}$ und $L_c \leq L_{c3max}$ – kann die Zentrale mit den Geräten kommunizieren, erkennt jedoch nicht das Vorhandensein doppelter Adressen.

ACHTUNG! Berechnen Sie die maximal zulässige Kabellänge immer nach den angegebenen Formeln!
Wenn $L_c > L_{c1max}$ oder $L_c > L_{c3max}$ – kann die Zentrale nicht mit den Geräten kommunizieren.

4.3.2. Beschreibung der Elemente von iRIS8 TTE Loop

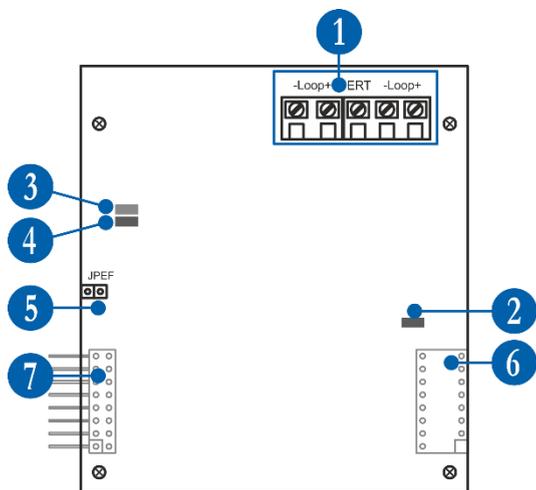


Abbildung 20

- 1 - Ausgänge zum Anschließen der Kreislinie – Punkt 4.3.3.
- 2 - LED (rot) – Anzeige der Stromverfügbarkeit des Ring-Extenders. Im normalen Betriebsmodus leuchtet sie konstant.
- 3 - LED (grün) – Anzeige des Datenaustauschs zwischen dem Hauptmikroprozessor und dem Loop-Extender. Im normalen Betriebsmodus blinkt sie.
- 4 - LED (rot) – Anzeige während des Scannens der Geräte, die an den Stromkreis angeschlossen sind. Im normalen Betriebsmodus leuchtet sie dauerhaft in Zeitabständen von 10 Sekunden.
- 5 - Ein/Aus-Jumper für Erdschlussprüfung. *Beispiel: Um die Leckageprüfung einzuschalten, setzen Sie einen Jumper auf die JPEF-Pins.*
- 6 - Schnittstellenstecker zum Anschluss des nächsten Ring-Extenders (auf der Rückseite der Platine).
- 7 - Schnittstellenstecker zum Anschluss des Ring-Extenders an das OUT-Modul oder an den vorherigen Extender.

4.3.3. Anschließen von Geräten an den Stromkreis

Der Anschluss der Loopleitung an den Loop-Extender iRIS8 TTE Loop erfolgt unter strikter Beachtung der Polarität. „Kanal A“ ist der Ausgangspunkt beim Starten eines Vorgangs zur Adressierung der angeschlossenen Geräte, und „Kanal B“ ist der Endpunkt. Die unterschiedlichen Adressierungsmethoden sind in Punkt 5.2 beschrieben. Um Schäden am Systembetrieb zu vermeiden, **sollte die Loop-Leitung nur bei abgeschalteter Haupt- und Notstromversorgung des Panels an den Loop-Extender angeschlossen werden!**

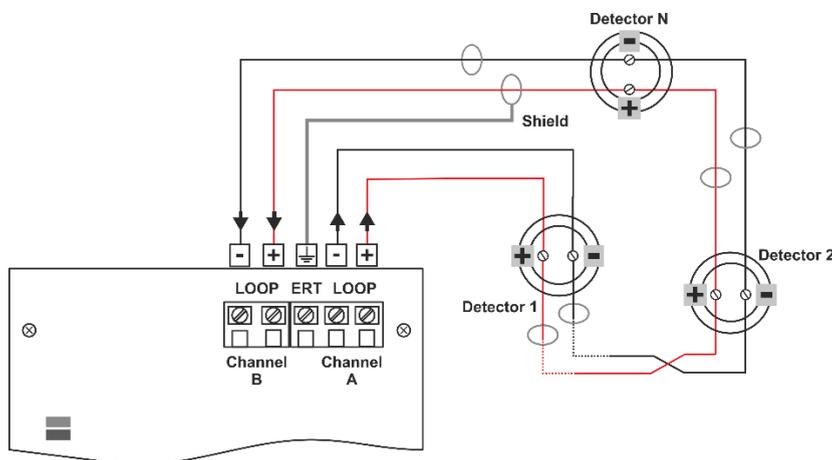
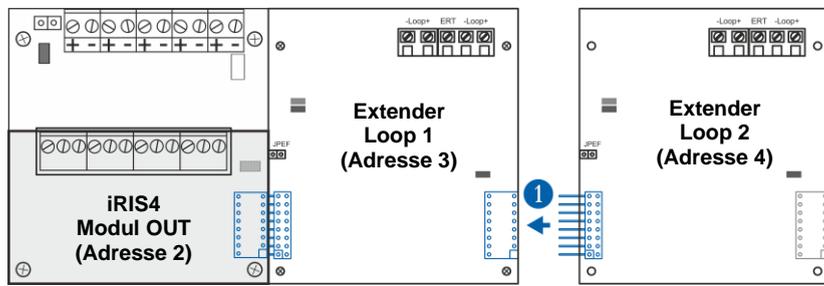


Abbildung 21

4.3.4. Anschluss von Loop-Extendern und mögliche Konfigurationen

Die Loop-Extender sind Peripheriegeräte in der iRIS4-Panel-Konfiguration. Je nach physischem Montageort wird jedem Loop-Extender nach dem Beitritt zur Konfiguration ein Systemname und eine Werksadresse zugewiesen, die nicht geändert werden können – siehe Punkt 5.1 für allgemeine Informationen zu Peripheriegeräten und deren Adressierung. Die Loop-Extender sind miteinander mittels Schnittstellensteckern verbunden, durch die sie miteinander gekoppelt sind.



- 1 – Verbinden Sie die Schnittstellenstecker des ersten und zweiten Loop-Extenderns.
 - 2 – Befestigen Sie den zweiten Loop-Extender nach der Montage an der Metallhalterung.
- Die Loop-Extender sollten nur bei ausgeschalteter Haupt- und Notstromversorgung zur Systemkonfiguration hinzugefügt werden!**

Abbildung 22

4.3.5. Finding Short-Circuit in the Loop Line

Die Verwendung von Sensoren, manuellen Tasten oder Isolatormodulen, wie in Abbildung 23 gezeigt, ermöglicht einen fortgesetzten Schaltkreisbetrieb bei Vorhandensein eines Kurzschlusses oder Fehlers in der Kommunikationslinie. Beispielsweise wird ein Kurzschluss in Gruppe 2 den Betrieb in Gruppe 1 und 3 nicht beeinträchtigen. Die Isolationsmodule am Anfang und am Ende der Gruppe 2 werden diese isolieren, und die Gruppen 1 und 3 funktionieren weiterhin, wobei Gruppe 1 von Kanal A und Gruppe 3 von Kanal B mit Strom versorgt wird. Da die Anlage nicht mit den Geräten der Gruppe 2 kommunizieren kann, wird sie ein Signal für unterbrochene Linie und für den Verlust von Geräten der Gruppe 2 generieren.

Die maximal empfohlene Anzahl von Geräten, die zwischen zwei Isolatoren (Modul Isolator oder Verwendung eines eingebauten Isolators in einem Gerät) angeschlossen werden können, beträgt 30!

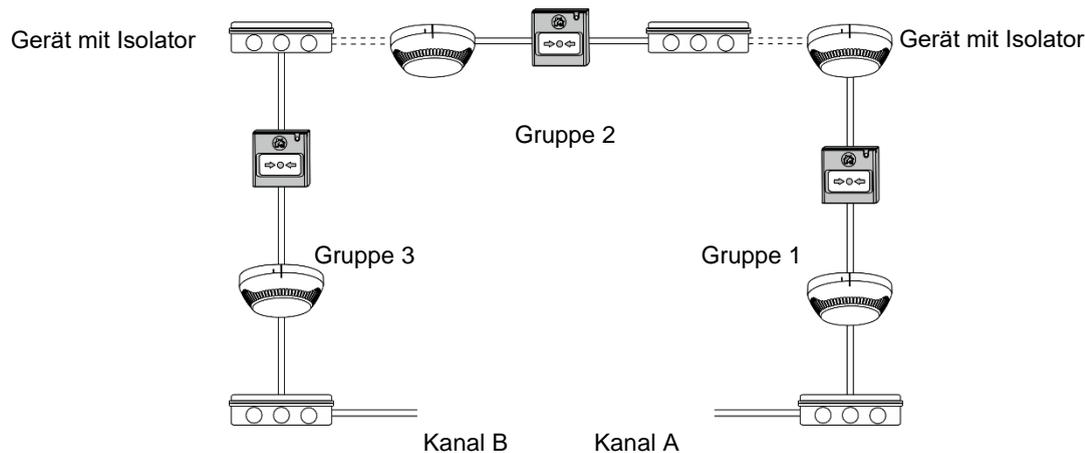
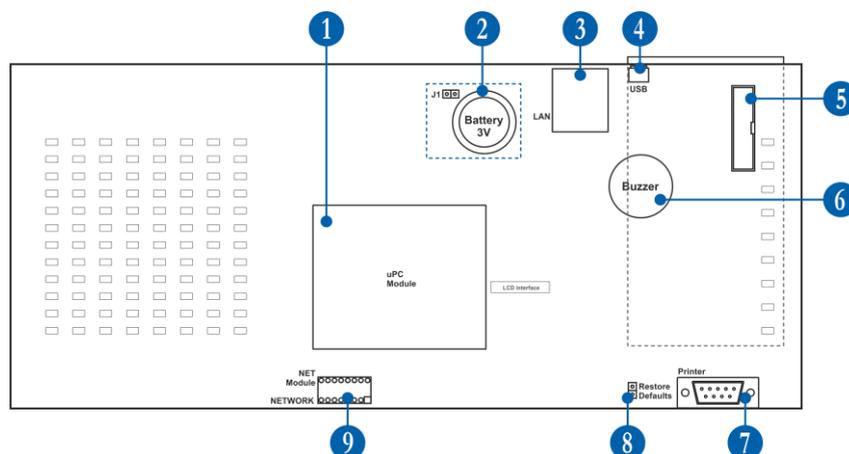


Abbildung 23

4.4. Hauptsteuereinheit

Die Hauptsteuereinheit befindet sich auf der Rückseite der Frontabdeckung – Abbildung 14. Ein uPC-Modul ist werksseitig auf der Hauptsteuereinheit installiert und steuert den Betrieb des iRIS4-Panels.

Die Hauptsteuereinheit ist kein Peripheriegerät.



- 1 - Steuermodul werksseitig auf der Platine montiert.
- 2 - Eingebauter Akku-Batterie zur Unterstützung der Echtzeituhr und Jumper, um die eingebaute Batterie zu aktivieren.
- 3 - LAN-Schnittstelle.
- 4 - Micro-USB-Anschluss für Software-Update.
- 5 - Stecker zum Anschluss des OUT-Moduls (werksseitig installiert).
- 6 - Summer für akustische Signalisierung.
- 7 - Schnittstellenstecker zum Anschluss an Panels/Geräte mit RS232-Kommunikationsprotokoll, zum Beispiel beim Anschluss von FAT/FBF- oder ESPA444-Panels.
- 8 - Jumper zum Wiederherstellen der Standardparameter.
- 9 - Schnittstelle zum Anschluss eines redundanten Netzwerkmoduls oder EVAC-Panels.

4.4.1. Anschließen eines Thermodruckers

Die adressierbare iRIS4 Zentrale verfügt über einen RS232 Schnittstellenanschluss zum Anschluss eines externen Thermodruckers, der sich unten rechts in der Hauptplatine befindet. Das gibt dem Servicetechniker die Möglichkeit, die im Panelspeicher angelegten Ereignisse wie Alarmer, Fehler und Programmierungstätigkeiten auszudrucken. Die Speicherkapazität ist 10240 Ereignisse, welche mit Datum und Uhrzeit der Entstehung dargestellt werden.

Panels der iRIS-Serie unterstützen den Betrieb mit den folgenden Modellen von Thermodruckern:

- Canon 9 Thermodrucker, Kafka- und Datecs-Modelle (EP1000), freistehende externe Geräte.
- Thermodrucker IRIS Printer, in einer eigenständigen Metallbox, geeignet für den Aufbau modularer Struktur.

An das iRIS4-Panel-Schnittstellenmodul kann nur ein Thermodrucker angeschlossen werden. Das Druckermodell wird vom Installateur in den Menüs der Zugriffsebene 3 programmiert: *System – Programmierung – Zentrale – Drucker*.

Zum Anschluss der Zentrale an den Drucker ist die Anfertigung eines speziellen Kabels notwendig – verbinden Sie zwei männlichen Konnektoren DB9-DB9 (Datecs) und DB9-DIN5 (Kafka) miteinander, wie es die Abbildung 24 darstellt.

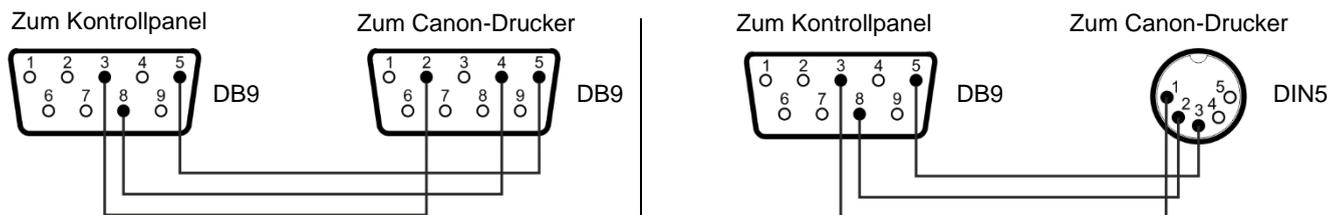


Abbildung 24

Die Verbindung zwischen dem iRIS4-Panel und dem IRIS Printer-Thermodrucker erfolgt über ein 800 mm langes Schnittstellenkabel, das im IRIS Printer-Satz enthalten ist – mit installierten DB9- zu DC10-Anschlüssen. Verbinden Sie den DB9-Konnektor mit dem Druckeranschluss des iRIS4-Schnittstellenmoduls und den IDC10-Anschluss mit der IRIS-Druckerplatine.

Bevor Sie mit dem Drucken auf Zugriffsebene 2 oder 3 beginnen, vergewissern Sie sich, dass der Thermodrucker mit dem PRINTER-Anschluss auf der Hauptplatine verbunden und eingeschaltet ist. Der Druck wird ab Zugriffsebene 2 oder 3 gestartet, nachdem ein Menü aufgerufen wurde: *System – Wartung – Ereignisspeicher – Taste Drucken*. Wenn der Thermodrucker nicht angeschlossen oder ausgeschaltet ist, ist die Taste Drucken inaktiv.

4.4.2. FAT/FBF-Panel-Anschluss

Das iRIS4-Panel ist für die Zusammenarbeit mit Panels zur direkten Benachrichtigung der Feuerwehr bei einem Brand im geschützten Objekt konzipiert. Ähnliche Systeme werden hauptsächlich auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland sowie an Orten eingesetzt, an denen es erforderlich ist, die deutschen Brandmelde-normen zu erfüllen. In solchen Systemen wird die Brandmeldezentrale über eine standardmäßige serielle RS232-Schnittstelle mit einer FAT/FBF-Zentrale (Systemzustandsanzeige und Steuertafel) verbunden. Die Grundkonfiguration des Systems nach deutschen Standards umfasst: Brandmeldezentrale, FAT/FBF-Steuerpanel, Dialer – (GSM, GPRS, PSTN oder andere Art von Kommunikationsausrüstung), Schlüsseltresor und Adapterbox für den Tresor.

Kompatible deutsche Schraner-Panels

FAT-KÜ – Steuer- und Anzeigepanel (Feuerwehr-Anzeigetableau + Feuerwehr-Bedienfeld). Untergebracht in einer roten Metallbox (Abmessungen 360 x 250 x 60 mm) und einer abschließbaren Tür. Die Box ist für die Wandmontage vorgesehen, wobei sich die Kabellöcher auf der Rückseite des Bodens befinden. Die Funktion des Panels, die auf dem Display angezeigten Informationen, die LED-Anzeige und die Bedientasten sind nach DIN 14661 / 14662 ausgelegt. Die Texte auf dem Frontpanel sind nur in deutscher Sprache. Das FAT-KÜ-Panel muss über das SM3-RM-Modul an ein redundantes Netzwerk angeschlossen werden, um den korrekten Betrieb des iRIS4-Panels zu gewährleisten.

Blockdiagramm

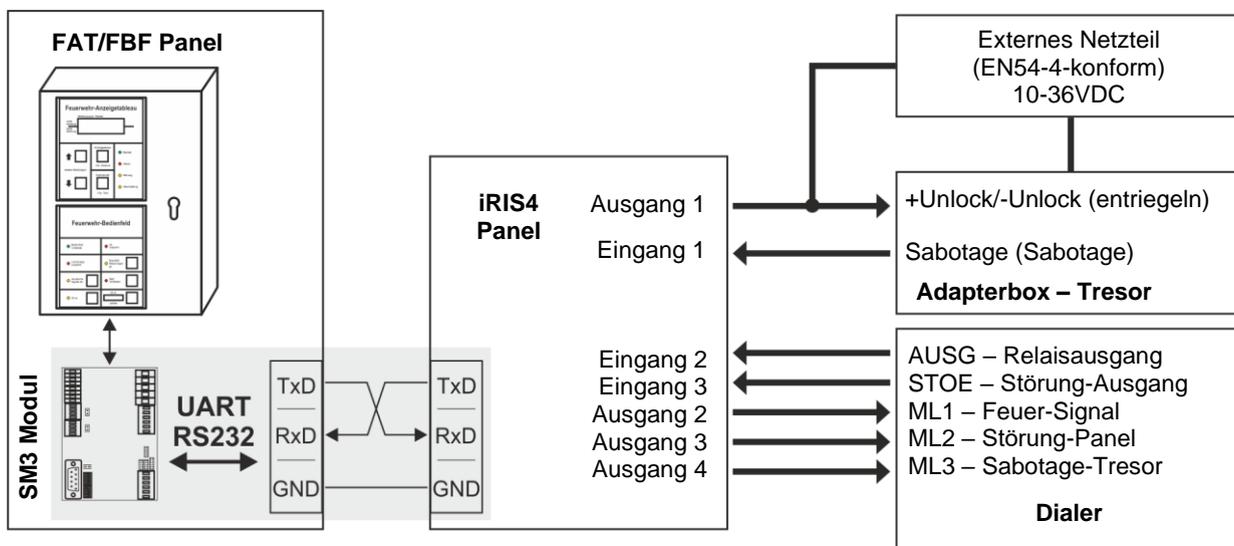


Abbildung 25

Hinweise:

- Die Verbindung zwischen dem iRIS8-Panel, der Adapterbox für den Schlüsseltresor und dem Dialer wird über adressierbare Module mit Ein- und Ausgängen der SensorIS-Serie (MIO22, MIO22M, MOUT, MINP, MIO04, MIO40) realisiert und kann nur für Ausgänge verwendet werden, sowie für die programmierbaren Relaisausgänge auf dem Panel – Abbildung 18. Abhängig von der Systemkonfiguration und den Möglichkeiten können verschiedene Kombinationen von Modulen und Bedienfeldausgängen verwendet werden.
- Die Programmierung der Ein- und Ausgänge, die den Betrieb der Adapterbox für den Schlüsseltresor und das Wählgerät steuern, erfolgt über die Menüs der Zugriffsebene 3: *System – Programmierung – Zentrale – FAT/FBF&ESPA444*, indem die Option FAT/FBF markiert wird, die Taste „Übernehmen“ (obere linke Ecke des Bildschirms) drückt und dann die Taste „Mehr“ ausgewählt wird.
- Der Anschluss erfolgt an den Printer-Klemmen des Hauptsteuereinheit.
- Zur Anzeige sollte ein Jumper auf die Pins JP-4 auf dem FAT-Panel gesetzt werden.

Die UART-Verbindung muss zwischen einem iRIS4-Panel und einem redundanten Netzwerkmodul SM3 bestehen. Die interne Verbindung zwischen dem SM3-Modul und dem FAT/FBF-Panel ist in Abbildung 26 dargestellt.

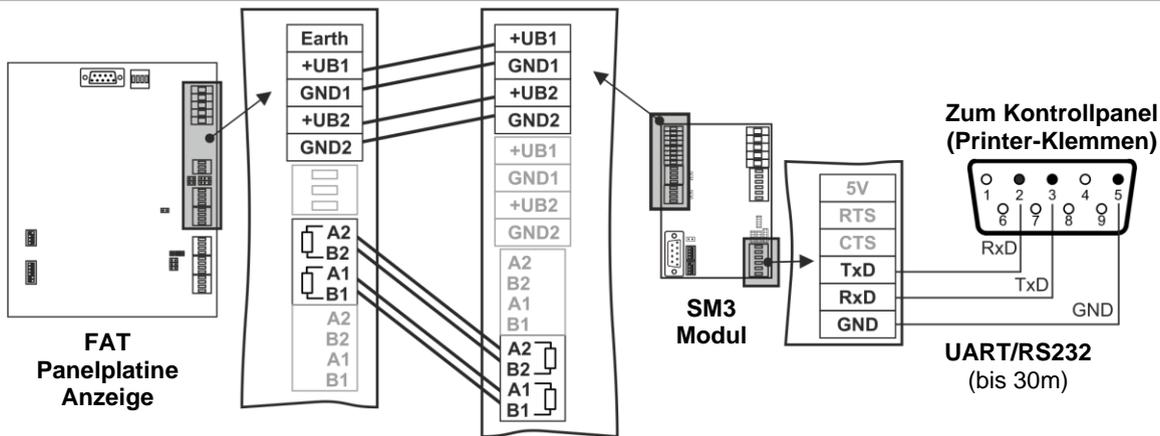


Abbildung 26

Für den korrekten Betrieb einer Systemkonfiguration mit einem iRIS4-Panel ist es zwingend erforderlich, die DIP-Schalter und Jumper auf dem FAT-Anzeigepanel und dem redundanten Modul SM3 wie folgt einzustellen:

FAT Feuermeldepanel		SM3 Modul	
DIP Schlüssel	Einstellung der Jumper	DIP Schlüssel	Einstellung der Jumper
1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	

Hinweis: Eine ausführliche Beschreibung und Dokumentation für den Panel FAT-KÜ, das Redundanzmodul SM3-RM und andere ähnliche Geräte finden Sie auf der Website des Herstellers- <https://www.schraner.de>

Allgemeine Beschreibung

Die obige dargestellte Konfiguration des iRIS4-Panels und des FAT/FBF-Kontrollpanels wird auf dem geschützten Objekt realisiert. Bei einem Feualarm sendet das Wählgerät ein Alarmsignal an die Brandmeldezentrale. Das Brandkommando empfängt das Signal und bestätigt den Empfang (über einen in der Brandkommandostation eingebauten Spezialschlüssel nach deutschen Standards*). Die iRIS4-Zentrale empfängt das Bestätigungssignal von der Feuer-Command Station und entriegelt die Tresor-Adapterbox mit Schlüssel. (Im Tresor werden die Schlüssel zu allen Räumen in der bewachten Anlage aufbewahrt.) Ein Verantwortlicher für die Feuerwehr öffnet den Tresor (mit seinem eigenen Schlüssel) und nimmt alle Schlüssel zu den Räumlichkeiten auf dem Territorium des geschützten Objekts mit. Nach Abschluss aller Brandbekämpfungstätigkeiten auf dem Territorium des bewachten Objekts gibt die verantwortliche Person alle Schlüssel der Räumlichkeiten in den Tresor zurück und schließt ihn ab. Das iRIS4-Panel muss dann neu gestartet werden, um zum normalen Betriebsmodus zurückzukehren. Nach dem Neustart wird die Adapterbox automatisch gesperrt, das Wählgerät rücksetzt und in den Standby-Modus zurückversetzt, und alle Alarmereignisse und Warnmeldungen werden aus den Menüs der iRIS4-Bedienfeldansicht gelöscht.

*Für weitere Informationen zu den Anforderungen an Brandmeldezentralen gemäß deutschen Normen sowie zum Betrieb einer iRIS4-Zentrale bei Anschluss an eine FAT/FBF-Zentrale wenden Sie sich bitte an den örtlichen Händler dieses Geräts.

4.4.3. Anschließen der EVAC-Panels

Das iRIS4-Panel ist mit der Option zum Anschluss an EVAC-Sprachevakuierungszentralen und/oder dedizierte Ton- und Steuerungssysteme ausgestattet. Das EVAC-Modul wird unter der Hauptplatine montiert, wobei seine Ausgänge an einen NETWORK-Konnektor (Figur 21) angeschlossen werden – Abbildung 27. Die Kommunikation erfolgt über eine RS485-Schnittstelle.

Das Modul wird an die Rückseite des Gehäuses mittels Schrauben befestigt. An das EVAC-Modul können bis zu 5 EVAC-Panels zur Sprachevakuierung angeschlossen werden - Abbildung 28.

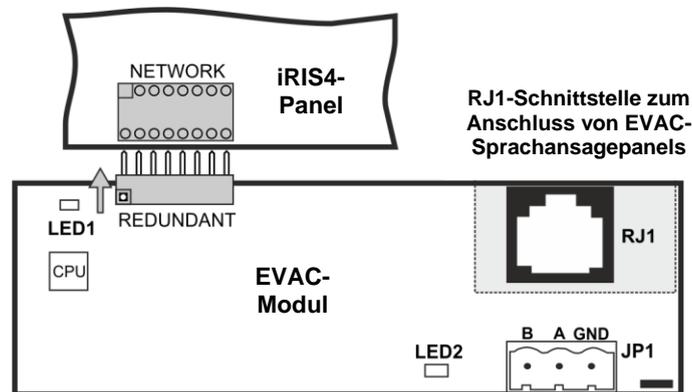


Abbildung 27

Um eine iRIS4-Zentrale mit einem Sprachevakuierungssystem zu betreiben, muss der Installateur eine Reihe von Parametern in den Menüs der Zugriffsebene 3 programmieren: *System – Programmierung – Zentrale – Modus Sirenen – Mehr – EVAC Zonen*.

Achtung: Das EVAC-Modul wird **NUR BEI AUSGESCHALTETER HAUPT- UND NOTSTROMVERSORUNG** der Konfiguration der Zentrale zugefügt und an die Hauptplatine der iRIS4 Zentrale angeschlossen!

Achtung: Verbunden werden bis zu 6 Panels in einem Netzwerk, die von 0 bis 5 nummeriert sind (bis zu 5 EVAC Panels und 1 iRIS4 Panel)! Ein iRIS4-Panel wird bei EVAC-Panels immer als letzte Nummer im Netzwerk erfasst!

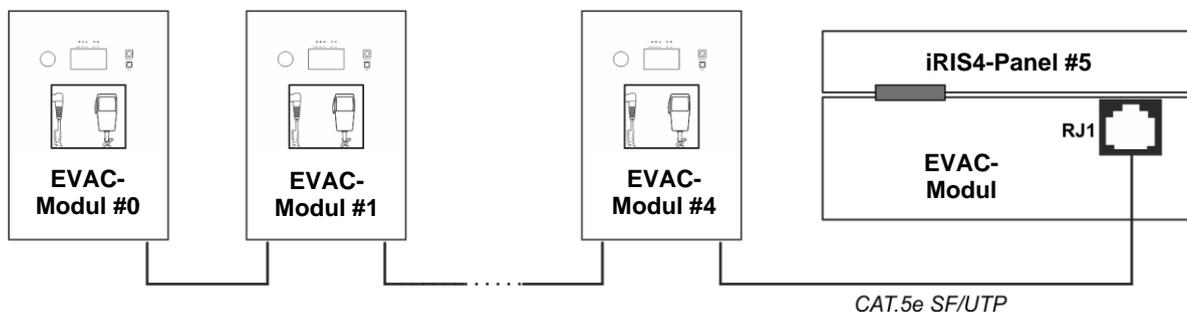
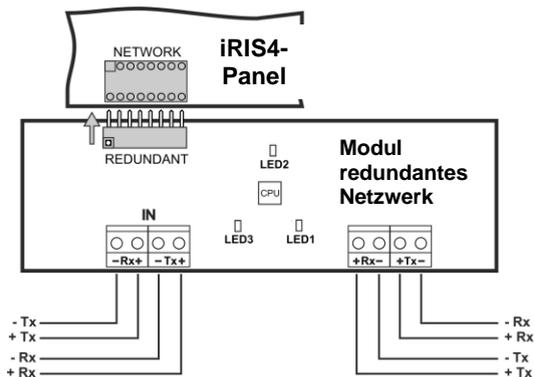


Abbildung 28

4.4.4. Modul Redundantes Netzwerk

Die adressierbare iRIS4 Zentrale ist für Anschluss an ein Netzwerk aus Panels vom selben Typ und/oder an iRIS4, iRIS8, SIMPO-Panels (bis 64 Panels im Netzwerk) vorgesehen. Das redundante Netzwerk basiert auf einer RS485 Kommunikations-Schnittstelle.

Das Netzmodul wird unter der Hauptplatine montiert, wobei seine Ausgänge an einen NETWORK-Konnektor (Abbildung 29) angeschlossen werden. Das Modul wird an die Rückseite des Gehäuses mittels Schrauben befestigt. Die maximale Kabellänge zwischen zwei Netzmodulen oder Repeatern ist 1.000 m.



Grundlegende Informationen zum redundanten Netzwerkmodul

Technische Daten:

Kommunikationsprotokoll – RS485

Kabel, Paar verdreht:

- Länge – bis zu 1000 m (zwischen zwei Modulen)
- Querschnitt – 0.5-2.5mm²

LED-Anzeige:

- LED1 – Eingehende Signale zum Modul
- LED2 – Kommunikation Panel-Modul
- LED3 – vom Modul gesendete Signale

Betriebsmodi:

- Normal – LEDs blinken
- Störung – LEDs leuchten

Abbildung 29

Bei Verwendung eines redundanten Netzwerkmoduls muss der Installateur den „RS485“-Typ des verwendeten Netzwerks in den Menüs aller angeschlossenen Panels programmieren – Menü mit Zugriffsebene 3: *System – Programmierung – Zentrale – Netzwerk – Netzwerkeinstellungen – Netzwerkeinstellungen*.

4.5. Anschließen eines Repeaters

Das Repeater-Panel ist eine Zentrale zum Duplizieren der Anzeige von Feuer, Störungen, Warnungen, Tests und anderen Arten von Ereignissen, die von Remote-Panels iRIS8, iRIS4, SIMPO und anderen Repeatern gesendet werden, die alle in einem gemeinsamen Netzwerk verbunden sind. Das Repeater-Panel kann funktionieren nur, wenn es mit einem Netzwerk verbunden ist. Es gibt den Status anderer Panels im öffentlichen Netzwerk wieder und sendet Ereignismeldungen.

In einem Netzwerk können bis zu 64 Panels arbeiten, darunter IRIS/SIMPO Repeater, iRIS8, iRIS4 und SIMPO. Je nach Modell des verwendeten Repeater-Panels kann dessen Anbindung an das Netzwerk über die RS485-Schnittstelle oder LAN erfolgen:

- Modell IRIS/SIMPO Repeater TFT – RS485 oder LAN
- Modell IRIS/SIMPO Repeater – RS485

Im Netzwerk kann nur eine Verbindungsart verwendet werden – nur RS485 oder nur LAN.

RS485 Schnittstelle

In das Repeater-Panel ist eine RS485-Schnittstelle eingebaut und die Verbindung zum iRIS4-Panel wird über ein redundantes Netzwerkmodul realisiert (Abbildung 30). Das redundante Netzwerkmodul wird mit dem „NETWORK“-Anschluss des Schnittstellenkommunikationsmoduls des iRIS4-Panels verbunden.

Die folgende Tabelle zeigt die Verbindung zwischen den Tx/Rx-Anschlüssen der IN- und OUT-Kommunikationslinien.

Beachten Sie beim Anschluss der RS485-Schnittstelle die Anschlusspolarität!				IRIS/SIMPO-Repeater									
				IN				OUT					
				Tx		Rx		Tx		Rx			
				+	-	+	-	+	-	+	-		
Modul redundantes Netzwerk	IN	Rx	-										
			+										
		Tx	-										
			+										
	OUT	Rx	+										
			-										
		Tx	+										
			-										

Das Repeater-Panel wird von einer externen 24-VDC-Stromversorgung versorgt – Abbildung 30.

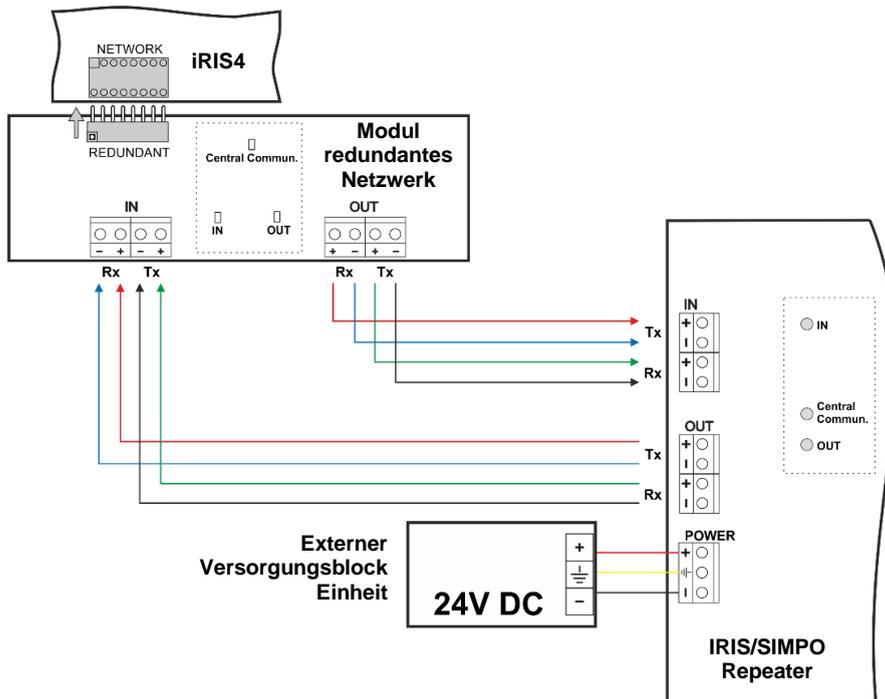


Abbildung 30

Die maximale Kabellänge zwischen Tx zwei Modulen und/oder Repeater-Panel beträgt 1000 m.

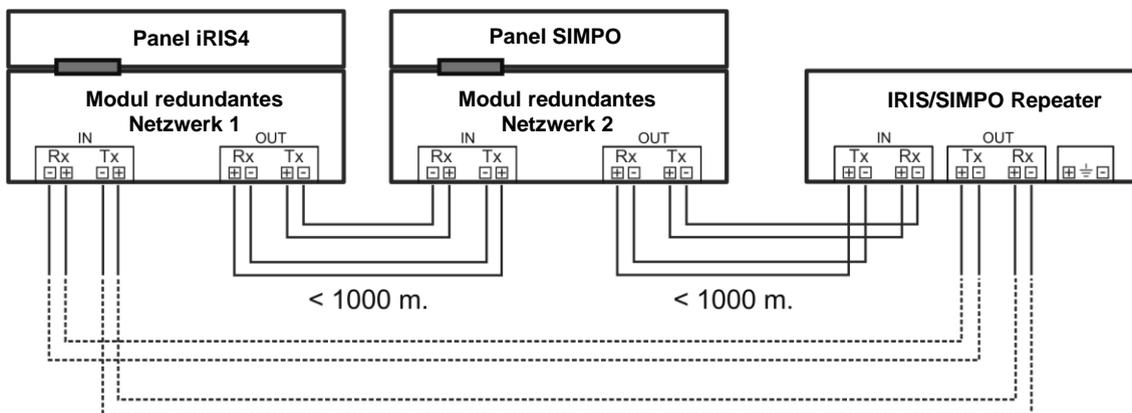


Abbildung 31

Bis zu 64 Panels können in einem gemeinsamen redundanten Netzwerk (RS485-Schnittstelle) verbunden werden.

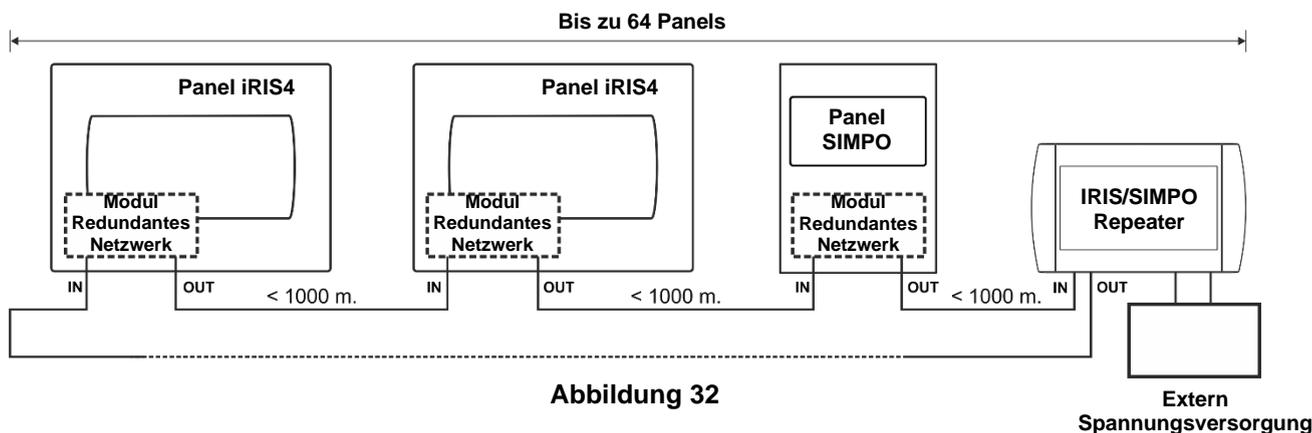


Abbildung 32

LAN Schnittstelle

Modell IRIS/SIMPO Repeater mit TFT-Bildschirm, anschließbar an Netzwerk und an LAN-Schnittstelle. Ein Blockdiagramm eines LAN-Netzwerks ist in Punkt 4.6 dargestellt.

Hinweis: Der LAN-Anschluss befindet sich unter der auf der Platine montierten Frontabdeckung. Um darauf zuzugreifen, werden zuerst die Seitenabdeckungen und dann die Abdeckung des Panels demontiert.

4.6. Verbinden mit LAN-Netzwerk

Beim Verbinden mit einem LAN-Netzwerk können nur Repeater-Modell TFT und iRIS4-Panels (bis zu 64 Panels) verwendet werden. Die LAN-Verbindung kann direkt von Panel zu Panel oder über einen HUB unter Verwendung des TCP/IP-Protokolls erfolgen. Um in einem LAN-Netzwerk zu arbeiten, muss ein LAN-artiges Kommunikationsprotokoll in den Menüs aller Bedienfelder programmiert werden.

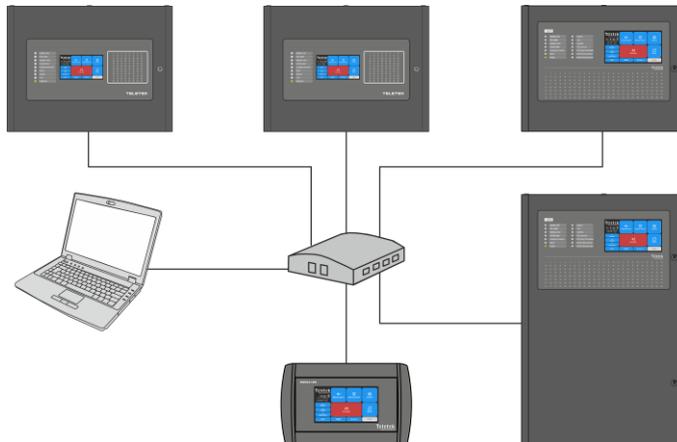


Abbildung 33

5. ZUSÄTZLICHE INFORMATION

5.1. Peripheriegeräte

Alle „Funktionsmodule“, die in der Zentralenkonfiguration mit der Hauptsteuereinheit verbunden sind, werden als Peripheriegeräte definiert, die bestimmte Eigenschaften und Einstellungen haben.

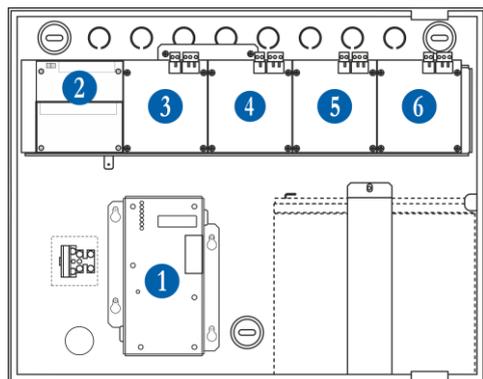
Achtung: Das Schnittstellen-Kommunikationsmodul und die Hauptsteuereinheit sind keine Peripheriegeräte!

Der iRIS4-Panel-Konfiguration können bis zu 6 Peripheriegeräte hinzugefügt werden..

Peripheriegerät	iRIS4
PSU – Hauptstromversorgung	1
OUT – Modul Ausgänge	1
LOOP – Ring-Extender	4

Allen Peripheriegeräten sind werksseitig unveränderliche Adressen zugewiesen. Das folgende Diagramm zeigt die Positionen der Peripheriegeräte und die ihnen zugewiesenen Werksadressen. Die Loop-Extender werden immer an den Adressen 3 bis 6 hinzugefügt.

Das Diagramm zeigt die Hardwarekonfiguration aller Peripheriegeräte nach dem erstmaligen Einschalten und Programmieren des iRIS4-Panels. Die Tabelle fasst die werksseitig eingestellten Adressen und Systemnamen der Peripheriegeräte zusammen, deren Anzahl und Typ vom Panel-Modell abhängt.



Systemname	Peripheriegerät	Werksadresse
PSU	Hauptstromversorgungseinheit	1
OUT	OUT-Modul	2
LOOP	LOOP 1	3
LOOP	LOOP 2	4
LOOP	LOOP 3	5
LOOP	LOOP 4	6

Die Adressen ohne registrierte Peripherieadressen werden als FREI angezeigt.

Abbildung 34

5.2. Methoden zum Adressierung der Ringgeräte von einem iRIS4-Panel aus

Nach dem Anschließen der Leitungen an die Loop-Extender und dem Einschalten der Stromversorgung erkennt das iRIS4-Panel automatisch die Art der angeschlossenen Geräte und schreibt sie in der Reihenfolge ihrer Erkennung auf der Leitung an Adressen. Der Installateur kann sie aufgrund der Besonderheiten der Installation an den gespeicherten Adressen behalten oder mit anderen überschreiben. Der Installateur kann drei Methoden verwenden, um Geräte zur Systemkonfiguration hinzuzufügen und zu adressieren.

- **Die Geräte sind direkt mit dem Ring-Extender iRIS8 TTE Loop verbunden.** Die Zentrale erkennt diese als neue Loop-Devices und vergibt denen aufeinander folgende Adressen in chronologischer Reihenfolge, indem es von der ersten gefundenen freien Adresse in der Systemkonfiguration beginnt. Der Installateur kann die neuen Geräte einzeln in ihren individuellen Menüs oder alle zusammen aus dem Hauptmenü Programmierung **SPEICHERN**.

- **SELBSTADRESSIERUNG.** Alle neuen Geräte sind für den Anschluss an die Stromkreisleitung vorbereitet, aber nicht physisch verbunden (Melder und Sirenen sind nicht an den Sockeln montiert, Handtaster und Module sind nicht an den Stromkreis angeschlossen). Um eine Selbstadressierung zu starten, wählt der Installateur ein Menü (Zugriffsebene 3): *System – Programmierung – Geräte – Adressieren – Starte Selbstadress.* Die erste verfügbare Adresse für die ausgewählte Kreisnummer wird auf dem Panel-Bildschirm angezeigt. Der Installateur beginnt dann, die Geräte nacheinander in der gewünschten Reihenfolge an den Stromkreis anzuschließen. Die Zentrale speichert die aktuell auf dem Bildschirm angezeigte Adresse des angeschlossenen Devices und geht automatisch zur nächsten freien Adresse über.

- **AUTOADRESSIERUNG.** Diese Methode bietet die Möglichkeit, es dem Installateur so einfach wie möglich zu machen, kreisförmige Geräte anzusprechen. Nach Aufruf des Programmiermenüs (Zugriffsebene 3): *System – Programmierung – Geräte – Adressieren – Auto.Adressierung*, der Installateur startet den Vorgang mit nur einem Tastendruck. Die Autoadressierung kann auf zwei Weisen erfolgen: nach ID-Nummer und über den eingebauten Isolator-Modul.

Die Richtung der Autoadressierung durch das eingebaute Modul Isolatoren ist im Diagramm unten angegeben, beginnend auf der rechten Seite des Loop Controllers (positiver und negativer Draht) und einer Richtung nach rechts folgend – Abbildung 35:

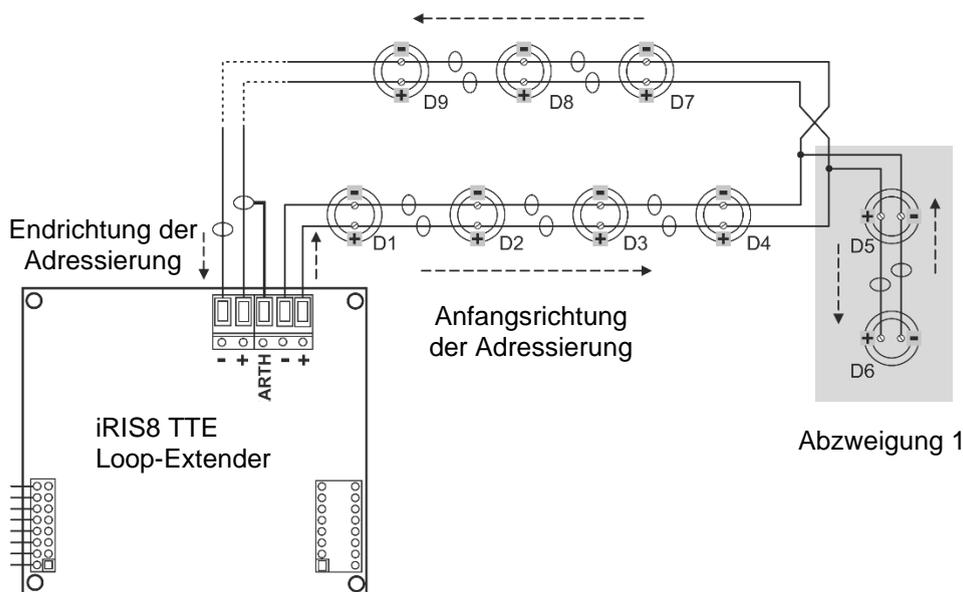


Abbildung 35

ALLGEMEINE WARTUNG

iRIS4-Panel erfordern keine besondere Wartung. Die Frontabdeckung und der Panel-Kasten müssen mit einem trockenen Tuch von Staub befreit werden, und die Verwendung von flüssigen Reinigungs- und Lösungsmitteln ist nicht erlaubt. Schützen Sie die Box vor eindringendem Wasser, da dies zu Schäden und Funktionsunfähigkeit des Panels führt!

In den Zentralen werden wiederaufladbare Batterien (12V/18Ah oder 12V/17Ah) verwendet, um bei einem Netzausfall eine Notstromversorgung bereitzustellen. Die Lebensdauer jeder Batterie beträgt ca. 4 Jahre. Es wird empfohlen, gebrauchte Batterien gemäß den Anforderungen und Empfehlungen des Batterieherstellers mindestens einmal jährlich auf ihre Betriebstauglichkeit und die Fähigkeit zur Gewährleistung eines kontinuierlichen Betriebs des Systems bei einem Stromausfall zu prüfen.

Die regelmäßige Prüfung des Brandmeldesystems gemäß den Anforderungen der Norm EN 54-14 hilft, Fehlfunktionen im Betrieb der Zentrale rechtzeitig zu erkennen. Jede festgestellte Störung muss der Wartungsabteilung zur sofortigen Behebung gemeldet werden.

Die Feuermelder werden täglich automatisch kalibriert, und wenn eine Fehlfunktion festgestellt wird, weil die Empfehlungen des Herstellers nicht befolgt wurden, wird dies als Fehlfunktion aufgrund schlechter Wartung angesehen. Bei der regelmäßigen Wartung empfiehlt es sich, im individuellen Menü jedes Detektors den Verschmutzungsgrad seiner Kamera zu überprüfen und dabei zu berücksichtigen, ob sich Grenzwerte nähern, die eine ordnungsgemäße Funktion des Geräts verhindern würden.

Pflege des TFT-Touchscreens

iRIS4 ist mit einem TFT-Touchscreen ausgestattet, über den die Programmierung und Bedienung des Panels erfolgt. Es wird empfohlen, nur mit einem Touchscreen-Stift zu arbeiten, um Beschädigungen und Verschmutzungen des Bildschirms während des Betriebs zu vermeiden.

Verwenden Sie beim Drücken der Tasten auf dem Bildschirm keine scharfen Werkzeuge wie Schraubendreher, Zangen oder Pinzetten, da diese die Oberfläche beschädigen und die Arbeit mit den Bedienfeldmenüs unmöglich machen können!

Achtung: Die Panelbox ist nicht wasserdicht! Reinigen Sie das Metallgehäuse mit einem trockenen Tuch und den TFT-Touchscreen mit einem lösungsmittelfreien Reinigungsspray oder -schaum (Alkohol, Aceton, Ammoniak etc.).



TELETEK

www.teletek-electronics.com

Teletek Electronics JSC

Address: 2, Iliyansko Shose Str., NPZ Voenna Rampa, 1220 Sofia, Bulgaria

Tel.: +359 2 9694 800

e-mail: info@teletek-electronics.bg