Tűzoltó telefonrendszer

TFP-7000

Tűzoltó telefonrendszer

Műszaki kézikönyv

TELEFIRE
P.O. Box 7036
Petah Tikva 4917001 Izrael
Tel 972 3 921 1955
Fax 972 3 921 1816
E-mail: marketing@telefire.co.il
Web: www.telefire.co.il

TFP-7000En103.pdf
1.04-es verzió
2021. szeptember

© 2009 – 2021 TELEFIRE FIRE & GAS DETECTORS

Revíziós előzmények táblázata					
Dátum	**Revízió**	**Leírás**	**Írta**	**Felülvizsgálta**	**Jóváhagyta**
2021. szeptember	**1.04**	**4. negyedik felülvizsgálat**	**Ami Holtzman**	**Boris Gitelman**	**Dov Zelig**
Aláírás					
Dátum			2021. szeptember 1.	2021. szeptember	2021. szeptember

Értesítés és jogi nyilatkozat

© A SZERZŐI JOGOK A TELEFIRE TULAJDONÁT KÉPEZIK.

A TELEFIRE, LEÁNYVÁLLALATAI ÉS TÁRSULT VÁLLALKOZÁSAI ÜZLETI SZEMPONTBÓL ÉSSZERŰ ERŐFESZÍTÉSEKET TESZNEK ANNAK ÉRDEKÉBEN, HOGY A JELEN DOKUMENTUMBAN SZEREPLŐ INFORMÁCIÓK PONTOSAK ÉS NAPRAKÉSZEK LEGYENEK. A TELEFIRE ÉS/VAGY A NEVÉBEN ELJÁRÓ SZEMÉLYEK ÉS/VAGY ALKALMAZOTTAI **NEM** VÁLLALNAK FELELŐSSÉGET A JELEN DOKUMENTUM VAGY AZ ABBAN SZEREPLŐ VAGY AHHOZ KAPCSOLÓDÓ INFORMÁCIÓK HASZNÁLATÁBÓL EREDŐ VAGY AZZAL KAPCSOLATOS KÁROKÉRT, IGÉNYEKÉRT, KIADÁSOKÉRT VAGY EGYÉB KÖLTSÉGEKÉRT (BELEÉRTVE, DE NEM KIZÁRÓLAGOSAN A JOGI KÖLTSÉGEKET). EZ A FELELŐSSÉGKORLÁTOZÁS MINDENFAJTA KÁRRA VONATKOZIK, BELEÉRTVE (DE NEM KIZÁRÓLAG) KÁRTÉRÍTÉST, KÖZVETLEN ÉS/VAGY KÖZVETETT KÁROKAT, PÉLDÁS, BÜNTETŐ ÉS KÖVETKEZMÉNYI KÁROKAT, SZOFTVER VAGY ADATVESZTÉST, BEVÉTEL- VAGY NYERESÉGKIESÉST, VAGY BÁRMILYEN VAGYONI VESZTESÉGET ÉS HARMADIK FELEK IGÉNYEIT. A TELEFIRE FENNTARTJA A JOGOT, HOGY A JELEN DOKUMENTUMOT ÉS AZ ABBAN HIVATKOZOTT EGYÉB DOKUMENTUMOKAT ELŐZETES ÉRTESÍTÉS NÉLKÜL, SAJÁT BELÁTÁSA SZERINT BÁRMIKOR MÓDOSÍTSA. KIFEJEZETTEN KIZÁRJUK, HOGY A

A JELEN DOKUMENTUM ÉS AZ ÁLTALÁNOS TULAJDONOSI TECHNOLÓGIA SZELLEMI TULAJDONJOGAI, BELEÉRTVE A SZERZŐI JOGOKAT, VÉDJEGYJOGOKAT, IPARI FORMATERVEZÉSI JOGOKAT ÉS SZABADALMI JOGOKAT, A TELEFIRE TULAJDONÁT KÉPEZIK. A TELEFIRE NEM AD LICENCET, NEM RUHÁZ ÁT ÉS NEM BIZTOSÍT MÁS JOGOT A JELEN DOKUMENTUM SZERZŐI JOGAIRA, A TELEFIRE VÉDJEGYEIRE, A JELEN DOKUMENTUMBAN HASZNÁLT EGYÉB VÉDJEGYEKRE VAGY A JELEN DOKUMENTUMBAN HASZNÁLT VAGY HIVATKOZOTT EGYÉB SZELLEMI TULAJDONJOGOKRA, KIVÉVE, HA A TELEFIRE EZT KIFEJEZETT ÉS ÍRÁSBELI ENGEDÉLYEZÉSI MEGÁLLAPODÁSBAN MEGADJA. EZ A DOKUMENTUM MÁS DOKUMENTUMOKRA IS VONATKOZHAT, BELEÉRTVE A HARMADIK FELEK JOGAINAK HATÁLYA ALÁ TARTOZÓ DOKUMENTUMOKAT IS. A JELEN DOKUMENTUMBAN SEMMI SEM JELENTI A TELEFIRE ÁLTAL BÁRMELY MÁS DOKUMENTUM SZERZŐI JOGAIRA VAGY EGYÉB SZELLEMI TULAJDONJOGAIRA VONATKOZÓ LICENC, ÁTRUHÁZÁS ÉS/VAGY EGYÉB JOGOK MEGADÁSÁT.

i **Megjegyzés**

A „probléma” kifejezés jelentése és értelme megegyezik az **NFPA 72** irányelvben és az **UL** szabványban használt jelentéssel.

i **Megjegyzés**

Ne próbálja meg telepíteni, üzemeltetni, karbantartani vagy ellenőrizni ezt a terméket, amíg nem olvasta el figyelmesen ezt a használati utasítást és a mellékelt dokumentumokat, és nem tudja a berendezést helyesen használni. Ne használja ezt a terméket, amíg nem ismeri teljes mértékben a berendezést, a

© 2009 – 2021 MINDEN JOG FENNTARTVA – TELEFIRE

© 2009 – 2021 TELEFIRE FIRE & GAS DETECTORS

TARTALOM

1 BEVEZETÉS 1
1.1 JELLEMZŐK 1
2 RENDSZER LEÍRÁS 2
2.1 TFP-7000 – TŰZOLTÓ TELEFONRENDSZER VEZÉRLŐEGYSÉGE 2
2.2 TFP-6C – TÁROLÓ EGYSÉG 2
2.3 TFP-1CP – EGYKEZES TŰZOLTÓ TELEFONKÉSZÜLÉK 2
2.4 TFP-24 – BŐVÍTŐ MODUL AKÁR 24 ZÓNÁHOZ 2
2.5 TFP-806 – TŰZOLTÓ TELEFON ALJZAT 3
3 TELEPÍTÉS 3
3.1 TELEPÍTÉS ELŐTTI TERVEZÉS 3
3.1.1 KAPACITÁS TERVEZÉS 3
3.1.2 KÁBELEZÉS TERVEZÉSE – ADR-7000-TFP-7000 3
3.1.3 KÁBELEZÉSI TERVEZÉS – TFP-7000-TÓL TFP-806-IG TELEFONALJZATOK 3
3.1.4 KÁBELEZÉS KIVÁLASZTÁSA – SLC ÉS TELEFONCSATLAKOZÁSOK 3
3.1.5 Kábeltervezés – árnyékolás 4
3.2 CÍMPROGRAMOZÁS 4
3.3 ADR-7000 KONFIGURÁCIÓ 4
3.4 TELEPÍTÉS 4
3.4.1 A TFP-7000 felszerelése 4
3.4.2 A TFP-806 MODULOK TELEPÍTÉSE 5
3.4.3 A KÁBELEK CSATLAKOZTATÁSA 5
3.5 TELEPÍTÉS UTÁN 6
3.5.1 HELYSZÍNI TESZT 6
3.5.2 DOKUMENTÁCIÓ 6
4 SPECIFIKÁCIÓ 6
4.1 TFP-7000 – TŰZOLTÓ TELEFON VEZÉRLŐEGYSÉG 6
4.2 TFP-6C – KÉZI KÉSZÜLÉK TÁROLÓEGYSÉG 6
4.3 TFP-1CP – EGYETLEN TELEFONÁLLOMÁS 6
4.4 TFP-24 BŐVÍTŐ MODUL 7
4.5 TFP-806 – TŰZOLTÓ TELEFON ALJZAT 7
5 TANÚSÍTÁS 7

© 2009 – 2021 TELEFIRE

1 Bevezetés

A TFP-7000 egy kétirányú jelző- és kommunikációs rendszer, amelyet tűzoltók és mentőszolgálatok számára fejlesztettek ki.

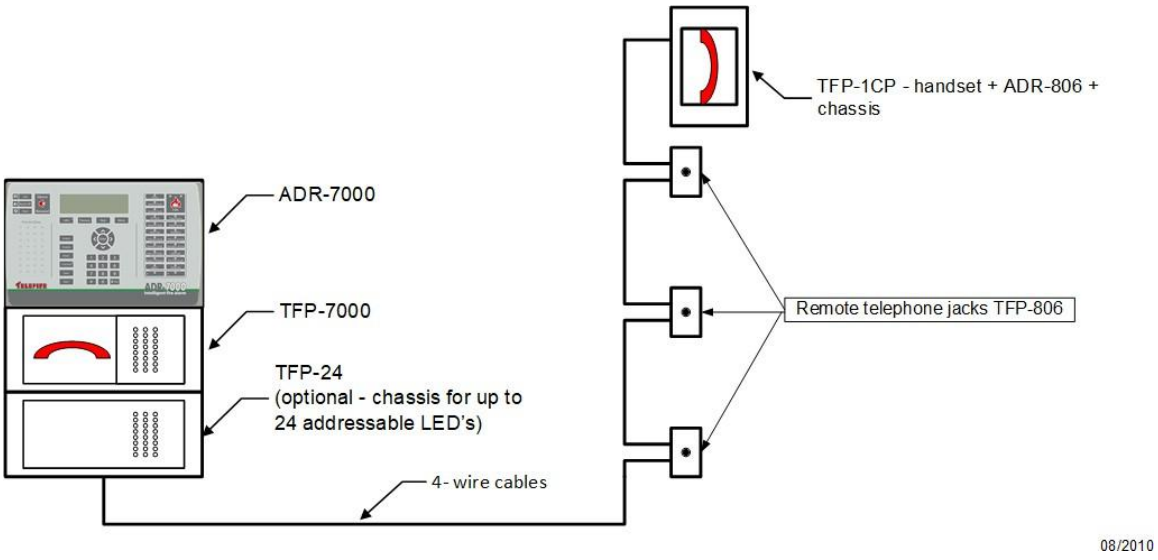
A rendszer az ADR-7000 analóg címzett tűzjelző központtal együttműködve és annak felügyelete alatt működik, és az ADR-7000 tűzérzékelő képességeit kiegészíti az épület különböző pontjaival való kommunikációval.

A TFP-7000 a következő modulokból áll:

- **ADR-7000** – Analóg címzett tűzjelző központ
- **TFP-7000** – Tűzoltó telefonrendszer vezérlőegysége 24 zónához
- **TFP-6C** – Kézi készülék tárolóegység (legfeljebb 6 kézi készülék tárolására)
- **TFP-1** – Kézi készülék
- **TFP-1CP** – Egyetlen kézibeszélő tűzoltó telefonkészülékhez (ház+ kézibeszélő+ ADR-806)
- **TFP-24** – Bővítőmodul legfeljebb 24 zónához
- **TFP-806** – Tűzoltó telefon aljzat (tartalmazza az aljzatot és az ADR-806 analóg címzett modult

1.1 Jellemzők

- Moduláris – könnyen bővíthető több száz telefonpontra
- Analóg címzett tűzoltó pontok az egyes pontok külön vezérléséhez és jelzéséhez
- A hibák az ADR-7000 LCD-kijelzőjén jelennek meg
- Ha egy kézibeszélő csatlakozik egy aljzathoz, erről az ADR-7000 és a TFP-7000 is értesítést ad
- Legalább 5 kézibeszélő egyidejű beszélgetése a vezérlőegységgel



1. ábra Tűzoltó telefonrendszer – sematikus ábra

2 Rendszerleírás

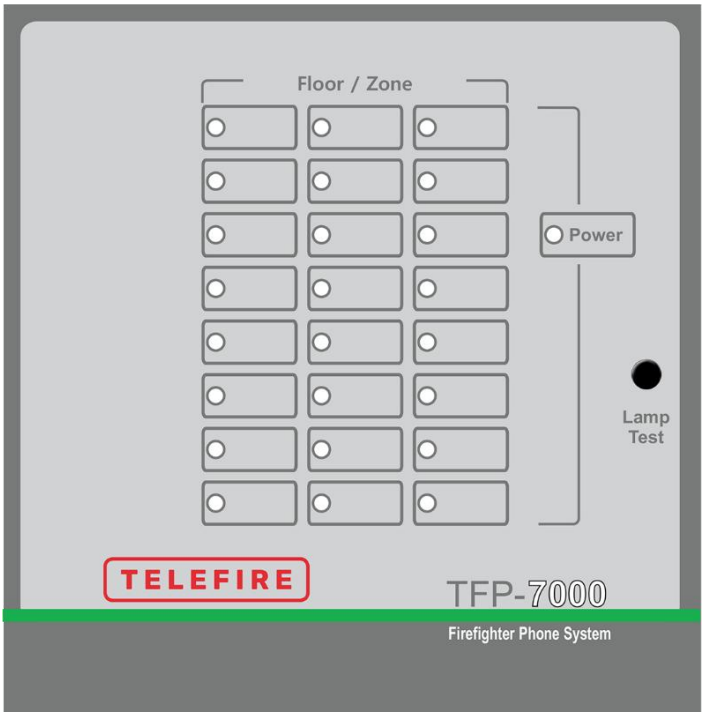
2.1 TFP-7000 – Tűzoltó telefonrendszer vezérlőegysége

Ez a modul a vezérlőpanel mellé van felszerelve, és tartalmazza az audio- és kézibeszélő-vezérlő elektronikus áramköröket (TFP-306M), valamint a TLD-08 (+) és TLD-E16 kijelzőmodulokat, amelyek legfeljebb 24 zóna/szint megjelenítésére alkalmasak. Ez az egység tartalmazza a fő kézibeszélőt is.

24 zónán felüli további kijelzőhöz szükség szerint további TFP-24 egységeket kell használni.

A tűzoltó telefonrendszert a tűzjelző hurkoktól elkülönített külön hurokban vagy hurkokban kell felszerelni.

Minden LED egy TFP-806 ponttal vagy több ponttal társítható, amelyek egy földrajzi helyen (például egy emeleten vagy folyosón) vannak telepítve.



2. ábra: TFP-7000 panel

2.2 TFP-6C – Tárolóegység

Ez az egység legfeljebb 6 TFP-1 kézibeszélőt tartalmaz és tárol, amelyeket tűzoltók és mentőszolgálatok használhatnak vészhelyzetben. A tárolóegység zárral van ellátva, amely biztosítja a kézibeszélők biztonságát, ugyanakkor vészhelyzetben gyors hozzáférést biztosít. A tárolóegységet az épület bejáratánál, a TFP-7000 közelében kell felszerelni.

2.3 TFP-1CP – Egykezes tűzoltó telefonkészülék

A TCP-1CP egy rögzített, egy kézibeszélővel ellátott tároló, amely tartalmazza az összes szükséges elektronikát. Általában gépházakban, parkolókban szerelik fel.

2.4 TFP-24 – Bővítőmodul akár 24 zónához

Ez a bővítőmodul 24 zóna hozzáadását teszi lehetővé.

A modul tartalmaz TLD-08 (+) és TLD-E16 kártyákat, és 24 további címmel bővíti a TFP-7000 kapacitását.

A telepítés előtt rendelje hozzá a modul első címét.

© 2009 – 2021 TELEFIRE FIRE & GAS DETECTORS

2.5 TFP-806 – Tűzoltó telefon aljzat

A tűzoltó telefon aljzat rozsdamentes acél aljzatot tartalmaz a tűzoltó telefonhoz, valamint egy ADR-806P analóg címzett egységet. Az opcionális TFP-1BB vázzal síkba vagy felületre szerelhető.

A TFP-806 egy 4-eres kábellel csatlakozik a TFP-7000-hez. A

telepítés előtt rendelje hozzá a modul címét.

3 Telepítés

3.1 Telepítés előtti tervezés

3.1.1 Kapacitás tervezés

Győződjön meg arról, hogy az ADR-7000 rendelkezik a tűzoltó telefonrendszer kapacitásának megfelelő szabad hurkkal vagy hurkokkal.

Hagyjon 24 egymást követő címet a TFP-7000 számára, legfeljebb 24 további címet a TFP-24 számára és legfeljebb 24 további címet a TFP-24 számára.

Javasoljuk, hogy az egyik hurkot a TFP-7000 alrendszer számára tartsa fenn.

3.1.2 Kábelezési tervezés – ADR-7000 és TFP-7000 között

Használjon 4-eres kábelt (csavart érpár ajánlott) 18–12 AWG (keresztmetszet 0,8–3,3 mm²) .

Két pár az ADR-7000-től a TFP-7000-ig – egy pár a 24 Vdc tápellátáshoz és egy pár az SLC kommunikációhoz.

3.1.3 Kábelezési terv – TFP-7000 és TFP-806 telefonaljzatok

Használjon 4-eres kábelt (ajánlott a sodrott érpár) 18-12 AWG (0,8-3,3 mm^2keresztmetszetű).

Két pár a TFP-7000-től a TFP-806 telefonaljzatokig – egy pár SLC kommunikációhoz és egy pár hangkommunikációhoz (ajánlott sodrott érpár).

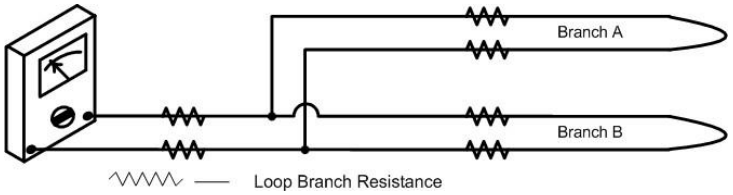
3.1.4 Kábelválasztás – SLC és telefon -csatlakozások

Válasszon olyan kábelt, amely megfelel a 1. táblázatban szereplő kábelezési hosszúsági követelményeknek.

Vezeték típus	Keresztmetszet	Maximális elágazási hossz	
18 AWG	0,8 mm^2	950 m	3130 láb
16 AWG	1,3 mm^2	1520 m	4970 ft
14 AWG	2,1 mm^2	2420 m	7940 láb
12 AWG	3,3 mm^2	3830 m	12 580 ft

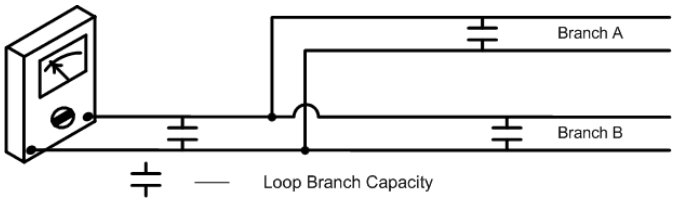
1. táblázat kábel kiválasztása

Ellenállásmérés: Rövidre kell zárni az egyik ág végét, és meg kell mérni az ellenállást a hurok csatlakozásaitól a vezérlőpanelig. Győződjön meg arról, hogy az ellenállás nem haladja meg a 40 Ω-t. Ismételje meg az eljárást minden ágra külön-külön és a teljes hurokra.



3. ábra Az SLC ellenállásának mérése

Kapacitásmérések: Csatlakoztassa az összes ágat egy hurokba, és győződjön meg arról, hogy az SLC hurok teljes kapacitása nem haladja meg az 1,0 µF-ot.



4. ábra: Az SLC kapacitásának mérése

3.1.5 Kábeltervezés – árnyékolás

A villámcsapások okozta túlfeszültségek elkerülése érdekében kerülje az épületek közötti kábelezést. Szükség esetén árnyékolt kábeleket használjon. Az árnyékolást az ADR-7000 földelőcsatlakozóján vagy az épület földelésén keresztül kell földelni.

3.2 Címprogramozás

A TFP-7000 1-24 (a LED-ekhez) és 127 (a master kézibeszélőhöz) címekkel van ellátva. Konfigurálja a TFP-806 modulokat 25-126 közötti címekre.

TFP-24 telepítésekor használjon egymást követő 24 szabad címet.

3.3 ADR-7000 konfiguráció

Az 1-24 címeket **tűzjelző lámpának** konfigurálja, minden címhez külön logikai zónával. A 127 címet **tűzjelző aljzatnak** konfigurálja. A többi címet **tűzjelző aljzatnak** konfigurálja a telefonaljzatokhoz, és **tűzjelző lámpának** a TFP-24 minden LED-címéhez.

Győződjön meg arról, hogy minden Fire Phone LED és Fire Phone Jack párhoz a megfelelő zóna/emelet logikai zónája van hozzárendelve. Minden LED-hez több TFP-806 telefoncsatlakozó is hozzárendelhető.

3.4 Telepítés

3.4.1 A TFP-7000 felszerelése

Szerelje a TFP-7000 készüléket egy szilárd falra, a vezérlőpanel közelében, úgy, hogy a kábelek könnyen hozzáférhetők legyenek, és a jelző LED-ek kényelmesen láthatók legyenek.

Telepítse az opcionális TFP-24 bővítő modult a TFP-7000 mellé.

3.4.2 A TFP-806 modulok telepítése

A címzett telefoncsatlakozók (TFP-806) süllyesztett dobozba vagy TFP-1BB alvázba szerelhetők.

3.4.3 A kábelek csatlakoztatása

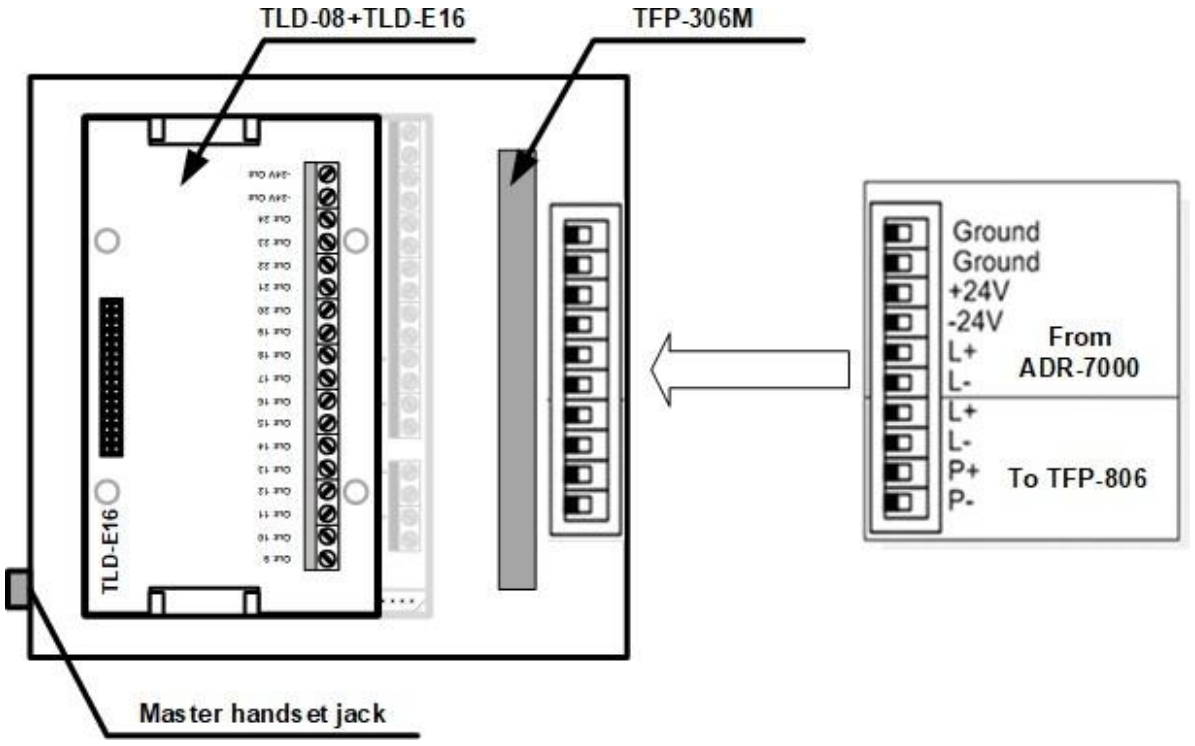
Csavarja ki a TFP-7000 elülső paneljét a négy csavarral. Csatlakoztassa az SLC-t, 24 V-ot az ADR-7000-ről. Csatlakoztasson egy földelő vezetéket a TFP-7000 és az ADR-7000 között.

Csatlakoztassa az SLC és P+P- kábelt a TFP-7000 készülékről az egyes TFP-806 telefoncsatlakozókra.

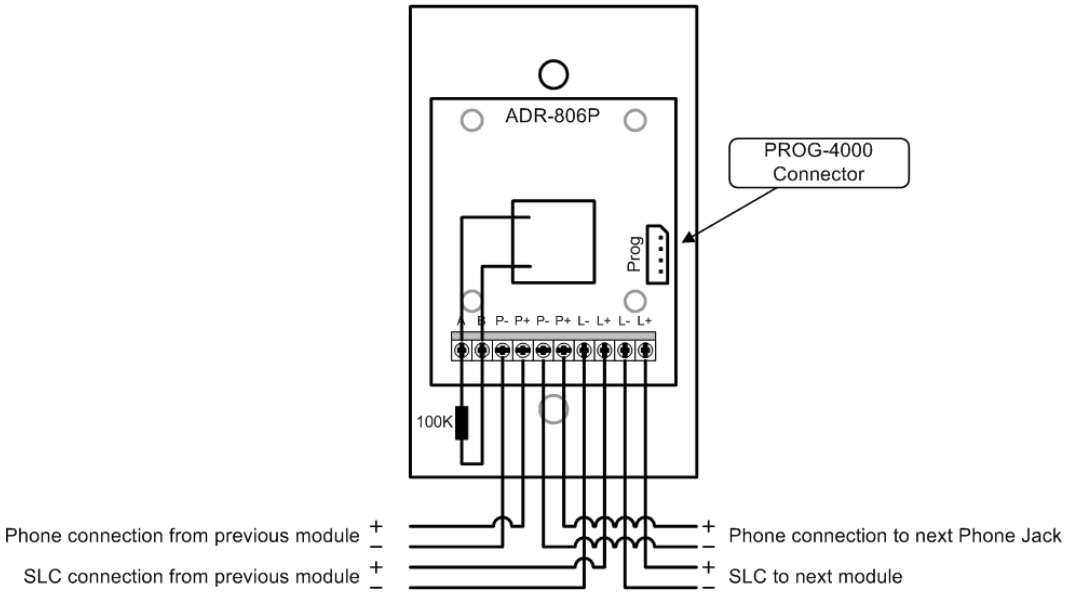
Figyelem

Csatlakoztatás előtt ellenőrizze, hogy nincs-e rövidzárlat a vezetékekben.

Az eszközök hozzáadása vagy eltávolítása csak akkor végezhető el, ha az összes áramforrás (a vezérlőpaneleken található hálózati és akkumulátoros tápegységek, valamint az opcionális kiegészítő tápegységek) ki van kapcsolva.



5. ábra: Vezérlőpanel és TFP-7000 csatlakozások



6. ábra: TFP-806 tűzoltói telefoncsatlakozó

3.5 Telepítés után

3.5.1 Helyszíni teszt

Győződjön meg arról, hogy a rendszer megfelelően működik, az egyes tűzoltók telefoncsatlakozójáról telefonálva és ellenőrizve, hogy a megfelelő LED kigyullad-e.

3.5.2 Dokumentáció

Jegyezze fel a rendszer zónáit a TFP-7000 előlapján.

4 Specifikáció

4.1 TFP-7000 – Tűzoltó telefon vezérlőegység

Méretek (Szélesség / Magasság / Mélység).....125 / 200 / 465 mm
Üzemi hőmérséklet-tartomány..... -10 °C – +60 °C (14 °F – 140 °F)
Relatív páratartalom .....10% – 93% nem kondenzáló
Üzemi feszültség (a vezérlőpaneltől vagy kiegészítő tápegységről)
Névleges.....24 Vdc
SLC feszültség.....21 V, modulált
Maximális áramfelvétel
SLC.....15 mA
24 V .....80 mA

4.2 TFP-6C – Kézi készülék tároló egység

Méretek (Szélesség / Magasság / Mélység).....98 / 350 / 465 mm

4.3 TFP-1CP – Egy telefonállomás

Méretek (Szélesség / Magasság / Mélység).....102 / 350 / 254 mm
Üzemi hőmérséklet-tartomány..... -10 °C – +60 °C (14 °F – 140 °F)
Relatív páratartalom .....10% – 93% nem kondenzáló

© 2009 – 2021 TELEFIRE FIRE & GAS DETECTORS

Üzemi feszültség
(a vezérlőpanelen keresztül SLC-n keresztül biztosított) 21 V, modulált

Maximális áramfelvétel (SLC)
Nyugalmi.....250µA
Beszélgetés közben .....2,8 mA

4.4 TFP-24 bővítőmodul

Méretek (Szélesség / Magasság / Mélység).....125 / 200 / 465 mm
Üzemi hőmérséklet-tartomány..... -10 °C – +60 °C (14 °F – 140 °F)
Relatív páratartalom .....10% – 93% nem kondenzáló
A feszültség és áramerősség specifikációi a telepített TFP-828 készülékek számától függnek.

4.5 TFP-806 – Tűzoltó telefon aljzat

Méretek (Szélesség / Magasság).....60 / 70 mm
Üzemi hőmérséklet-tartomány..... -10 °C – +60 °C (14 °F – 140 °F)
Relatív páratartalom .....10% – 93% nem kondenzáló
Üzemi feszültség
(a vezérlőpanelen keresztül SLC-n keresztül biztosított) 21 V, modulált

Maximális áramfelvétel (SLC)
Nyugalmi.....250µA
Beszélgetés közben .....2,8 mA

A TELEFIRE fenntartja a jogot, hogy a termék specifikációit előzetes értesítés nélkül módosítsa.

5 Tanúsítás

A TELEFIRE TFP-7000 tűzoltó telefonrendszere a következő tanúsítványokkal rendelkezik:

- EN 54 megfelelő
- UL 864 9·kiadásnak megfelelő
- IS 1220 megfelelő