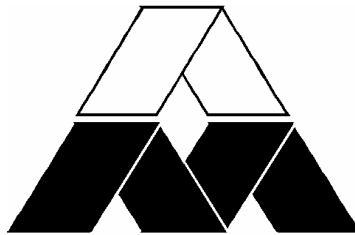


GAS-RAPTOR

TELEPÍTETT GÁZKONCENTRÁCIÓ-MÉRŐ KÉSZÜLÉK

MŰSZERKÖNYV



Műszer Automatika Kft.

Székhely:

Postacím: 2040 Budaörs, Komáromi utca 22.

Postafiók: 2040 Budaörs, Pf.: 296

Telefon: (23) 365-280, (23) 414-922, (23) 414-923

Fax: (23) 365-087

e-mail: mautom@muszerautomatika.hu

web: www.muszerautomatika.hu

Gázérzékelő gyártás, értékesítés és szakszerviz:

Postacím: 2030 Érd, Alsó u. 10.

Postafiók: 2030 Érd, Pf.: 56

Értékesítés és gyártás: (23) 365-152, (23) 524-152

Szakszerviz: (23) 416-761, (23) 428-761

Vasúti telefon: 01-5211

Fax: (23) 365-837

e-mail: gaz@muszerautomatika.hu

web: www.gazerezekelo.hu

TARTALOMJEGYZÉK

1. **RENDELTETÉS**
2. **LEGFONTOSABB TULAJDONSÁGOK**
3. **FELÉPÍTÉS**
4. **MŰKÖDÉS**
 - 4.1. *A távadók működése*
 - 4.2. *A központi egysége működése*
5. **TELEPÍTÉS**
 - 5.1. *Feltételek*
 - 5.2. *A távadó és a központi egység elhelyezése*
 - 5.3. *Kábelezés*
6. **ÜZEMBE HELYEZÉSE**
7. **KEZELÉSI, ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁS**
 - 7.1. *Kezelőszervek*
 - 7.2. *Csatlakozási pontok*
 - 7.3. *Üzemeltetés, kezelés, állapotjelzések értelmezése*
 - 7.4. *Tisztítás*
8. **A BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉS FELTÉTELEI**
 - 8.1. *Biztonságos üzemeltetés*
 - 8.2. *Érintésvédelmi szempontok*
 - 8.3. *A készüléken alkalmazott jelek jelentése*
9. **MŰSZAKI ADATOK**
 - 9.1. *Központi egység*
 - 9.2. *Távadó*
10. **GARANCIA**
11. **SZERVIZ, KARBANTARTÁS**
12. **FÜGGELÉK**

1. **RENDELTETÉS**

Gázkoncentráció-mérés, veszélyjelzés és beavatkozás-vezérlés 4...20-mA-es gázkoncentráció-mérő távadók működtetésével.

2. **LEGFONTOSABB TULAJDONSÁGOK**

- *Ipari felhasználásra szánt telepített kialakítás*
- *12db távadó működtetési lehetősége*
- *Processzoros, számítógéppel konfigurálható jelfeldolgozás*
- *Programozható 2 jelzési szint + nyugtázható hangjelzés + önhibajelzés*
- *Bármely jelzési szinthez rendelhető hangjelzés-vezérlés*
- *Manuális szellőztetőrendszer működtetési lehetőség*
- *Időpontokra és időtartamra előre programozható szellőztetőrendszer működtetési lehetőség*
- *Programozható ventilátor utánforgatási idő*
- *Kétfokozatú ventilátorok problémamentes működtetése*
- *Zónánként elkülöníthető beavatkozás-vezérlési lehetőség*
- *Különböző beavatkozás-vezérlési célokra programozható relékontaktusok*
- *Eseménynaplózás*
- *Karbantartási igény jelzése*
- *Hálózati áramkimaradás jelzése szünetmentesített üzemeltetésnél*
- *Számítógépes üzembe helyezés, ill. karbantartás, amelyek során átalakítás nélkül a felhasználás aktuális igényei szerint számos beállítás könnyen megváltoztatható*
- *Nem szükséges gyakori karbantartás*

3. FELÉPÍTÉS

A készülék a központi egységből és a felhasználás igényeinek megfelelő típusú és számú (1...12db) távadóból áll.

A központi egység egy villamos vezérlő szekrény, amely tartalmazza a készülék vezérlő rendszerét. Minden rendeltetésszerű használathoz szükséges kábel fogadására alkalmas (amelyeken pl. hangjelző kürt és veszélyjelző lámpák üzemelhetnek) és rendelkezik a működtetéséhez szükséges egyszerű kezelőszervekkel. A szekrény kulcs segítségével nyitható, belső elrendezése áttekinthető.

A távadók kisebb méretű tokozatok, amelyekben a gázkoncentráció méréséhez szükséges szenzorok és mérőelektronikák helyezkednek el. A távadók olyan műszaki megoldásokkal rendelkeznek, amelyek biztosítják az érzékelendő gáznemű anyag bejutását a szenzorhoz. A távadók alkalmasak a központi egységet és a távadót összekötő kábel közvetlen bekötésére.

4. MŰKÖDÉS

4.1. A távadók működése

A távadókban szenzorok alakítják át a gázkoncentrációt villamos jellé. Az érzékelők villamos jeleit elektronika dolgozza fel. Az elektronika tápellátást kap a központból és a koncentrációt 4...20mA-es tartományú áramjel formájában továbbítja a központi egységnek.

4.2. A központi egység működése

Méri a távadók áramfelvételét és értékeli a mérési eredményeket. Az értékelés alapján, azaz a koncentráció veszélyességétől függően relékontaktusokkal beavatkozást vezérel, azaz pl. vezérli a szellőztetőrendszert, a veszélyjelző lámpákat és a hangjelző kürtöt. Működésére és a mért koncentráció veszélyességére utaló jelzéseket ad. Egy szellőztetőrendszer vezérlése azonban nem csak a mért koncentráció veszélyességén alapulhat. A mért gázkoncentrációtól függetlenül lehetőség van időpontok és időtartamok szerint előre programozottan és manuálisan is szellőztetőrendszert működtetni.

A készülék zónánként több elkülönített beavatkozó rendszer működtetésére is alkalmas. Ilyen esetben az alapkiépítésben felhasznált reléknél többel és a távadók tetszőleges logikai elosztásával lehet a feladatot megoldani.

A vezérlés számára alapkiépítésben 4db relé van beépítve a következők szerint:

- önhiba relé (ÖH); célja a működőképesség távellenőrzése
- előjelzés relé (E1); célja a beavatkozás-vezérlés
- riasztásrelé (R1); célja a beavatkozás-vezérlés
- hangrelé (H); nyugtázható, célja a hangjelző kürt működtetése

<i>Reléműködés a készülék működési állapotai függvényében alapkiépítés esetén</i>				
<i>Működési állapot</i>	<i>Relék állapota</i>			
	<i>E1</i>	<i>R1</i>	<i>ÖH</i>	<i>H</i>
<i>Tápellátás nélkül</i>	<i>alaphelyzet</i>	<i>alaphelyzet</i>	<i>alaphelyzet</i>	<i>alaphelyzet</i>
<i>Bekapcsolás után 1percig a koncentrációtól függetlenül</i>	<i>alaphelyzet</i>	<i>alaphelyzet</i>	<i>húz</i>	<i>alaphelyzet</i>
<i>K. E szint alatt</i>	<i>alaphelyzet</i>	<i>alaphelyzet</i>	<i>húz</i>	<i>alaphelyzet</i>
<i>K. E és R szint között</i>	<i>húz</i>	<i>alaphelyzet</i>	<i>húz</i>	<i>*</i>
<i>K. R szint felett</i>	<i>húz</i>	<i>húz</i>	<i>húz</i>	<i>**</i>
<i>Önhiba</i>	<i>X</i>	<i>X</i>	<i>alaphelyzet</i>	<i>***</i>
<i>Szünetmentes üzem</i>	<i>X</i>	<i>X</i>	<i>szabályos ütemben kapcsolgat</i>	<i>****</i>

E..... előjelzés

R..... riasztás

K..... koncentráció

**.....ha előjelzéshez van rendelve akkor húz*

***.....ha a riasztáshoz van rendelve, akkor húz*

****.....ha az önhibához van rendelve, akkor húz*

*****...ugyan úgy működik, mintha nem szünetmentes üzem lenne*

X.....ha legalább egy távadóval még működőképes a készülék, akkor a mért szénmonoxid koncentráció veszélyességének megfelelően

Az előre programozott, vagy manuális szellőztetőrendszer működtetés csak az erre a célra használatos relé (ez alapkiépítésben az R1) működésére lehet hatással.

Veszélyes gázkoncentráció jelenlétében a szellőztetőrendszer manuális kikapcsolása nem lehetséges a készülék kezelőszerveivel.

Az előjelzés, riasztás és hangrelék alapkiépítésben a meghúzásukat előidéző koncentráció megszűnése esetén automatikusan alaphelyzetbe állnak. A hangjelző relé az automatikus kikapcsolódás előtt is kikapcsolható.

A készülék belsejében a relék működésének nyomon követésére LED-es állapotjelzések vannak.

5. **TELEPÍTÉS**

5.1. *Feltételei*

A készüléket csak olyan helyen szabad telepíteni, amelyre vonatkozó követelményeknek a készülék műszaki paraméterei maradéktalanul megfelelnek. Nem szabad a készüléket túl alacsony, vagy túl magas környezeti hőmérséklet és sugárzó hő hatásának sem kiténi. A telepítési hely kiválasztásánál kerülni kell a vízcsepegésre hajlamos helyeket is. A telepítési helyet ezen kívül úgy kell megválasztani, hogy biztosított legyen a készülék üzembe helyezésénél, rendszeres karbantartásánál végzendő munkák lehetősége, valamint a készülék rendeltetésszerű, biztonságos üzemeltetése és kezelése.

5.2. *A távadó és a központi egység elhelyezése*

A távadók és a központi egység elhelyezéséről általában tervdokumentáció rendelkezik. Ennek hiányában az elhelyezésről csak kellő körültekintéssel lehet helyesen dönteni.

A távadók elhelyezésénél figyelembe kell venni a távadók önálló műszerkönyvében szereplő előírásokat, az érzékelni kívánt anyag levegőhöz viszonyított relatív sűrűségét, az érzékelni kívánt anyag legvalószínűbb kiáramlási helyeit stb. A gázkoncentráció-mérő távadókat mindig lefelé álló érzékelőfejjel kell felszerelni.

A központi egység elhelyezésénél figyelembe kell venni a létesítmény adottságait, a lehetséges kábelezési nyomvonalakat és a kapcsolódó villamos berendezések (pl. beavatkozó rendszer vezérlőszekrénye) elhelyezkedését. Olyan helyet kell választani, ahol ésszerű, minimális költségű kábelezés lehetséges. Ha pl. szellőztetőrendszert kézi működtetéssel is vezérelni kell, akkor tekintettel kell lenni az illetéktelen kezelés megelőzésére is. A központi egység függőleges felületen történő rögzítésre alkalmas.

5.3. Kábelezés

A távadók kábelezésénél a következőket kell figyelembe venni:

- *A készülék távadóit a központi egységgel sugaras szerkezetben lehet összekötni. Sugaras szerkezetben minden távadót külön-külön egy legalább kéteres árnyékolt kábellel kell összekötni a központi egységgel.*
- *Távadókábel csak a távadó műszaki adataiban szereplő átmérőjű és érkeresztmetszetű árnyékolt kábel lehet*
- *A távadókábel hurokellenállása nem lehet nagyobb a távadó műszaki adataiban megadottnál*
- *A távadókábeleknak a távadók létesítményen belüli elhelyezésére utalóan azonosítottak kell lenniük*
- *A távadókábelek méretre vágásánál elegendő hosszúságot kell hagyni a beköthetőséghez*

A központ kábelezésénél a következőket kell figyelembe venni:

- *A központi egység bekötéséhez a telepítési segédletben feltüntetett típusú, vagy azoknak megfelelő kábeleket kell használni.*
- *A távadókábeleket kivéve minden kábel felülről csatlakozik a készülékhez.*
- *A felülről érkező távadókábeleket a központ és a fal között távtartással erre a célra kialakított helyen egymás mellé fektetve le lehet vezetni a központ alsó oldalára.*

6. ÜZEMBE HELYEZÉS

Az üzembe helyezés feltétele az 5. fejezet szerint megfelelően telepített készülék, valamint a hálózati feszültség jelenléte.

Az üzembe helyezés a készülék bekötését, bekapcsolását és rendeltetésszerű működésének helyszíni ellenőrzését jelenti. Az üzembe helyezést a gyártó, vagy a gyártóval szerződött szerviz térítés ellenében végzi. Amennyiben a gyártó a készüléket megrendelés szerint kiegészítő eszközökkel (veszélyjelző lámpa, hangjelző kürt) együtt szállította, akkor az üzembe helyezés ezekre is kiterjed.

Az üzembe helyezés számítógépes diagnosztikai programmal történik. Az üzembe helyezéskor még lehetőség van bizonyos működési beállítások megváltoztatására, ha a készülék megrendelésekor megadott igényekben időközben változás történt.

Az üzembe helyezésről a diagnosztikai program segítségével üzembe helyezési jegyzőkönyv készül, amelyet az üzembe helyezést végző, valamint az üzembe helyezési munkálatokat a megrendelő, vagy megbízottja részéről átvevő felelős személyek aláírásukkal hitelesítenek. Az üzembe helyezési jegyzőkönyv tartalmazza a készülék fontos beállításai, így a szellőztetőrendszer előre programozott és manuális működtetésére vonatkozó részletes információkat is.

Ha a készülék által működtetendő berendezések (pl. beavatkozó rendszer, szellőztetőrendszer, épület-felügyelet) nincsenek az üzembe helyezés időpontjáig kiépítve, a készülék akkor is üzembe helyezhető. Érdemes azonban az üzembe helyezést olyankor elvégezni, amikor a teljes rendszer kipróbálható az esetleges működési rendellenességek elkerülése érdekében.

Ha az üzembe helyezés feltételei a megrendelő részéről nincsenek meg az előre egyeztetett időpontban, akkor az üzembe helyezés a megrendelő hibájából meghiúsul. A meghiúsult üzembe helyezés költségei a megrendelőt terhelik.

Figyelem! A készülék az üzembe helyezéshez és karbantartásához szükséges számítógépes diagnosztikai program használata nélkül nem helyezhető üzembe. Számítógépes diagnosztikai program használata nélkül bekapcsolt készülék ugyan alkalmas a működésre, de folyamatos önhibajelzéssel és időnként rövid időre megszólaló hangjelzéssel figyelmeztetést ad.

7. KEZELÉSI, ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁS

7.1. Kezelőszervek

A készülék a következő kezelőszervekkel rendelkezik alapkiépítésben:

- riasztás lámpa {piros},
- előjelzés lámpa {sárga},
- nyugtázó gomb,
- üzem lámpa {zöld},
- diagnosztikai csatlakozó,
- hálózati olvadóbetét
- hangjelző kimenet olvadóbetét

A diagnosztikai csatlakozó, a hálózati olvadóbetét és a hangjelző kimenet olvadóbetét a készülék belsejében helyezkedik el.

A készülék belsejében a relék működésének nyomonkövetésére és a működés ellenőrzésére további LED-es állapotjelzések is vannak, de ezek nem kezelőszervek.

7.2. Csatlakozási pontok

A készülék kiépítettsége a megrendelés igényei szerint változhat. Ezért csatlakozási pontjairól pontos információ a készülékben elhelyezett bekötési segédletben van.

Az alapkiépítés szerinti csatlakozási pontok a következők:

Hálózati feszültségű sorkapcsos csatlakozási pontok

- 1 Hálózati tápellátás, védővezető
- 2 Veszélyjelző lámpa védővezető
- 3 Hálózati tápellátás és veszélyjelző lámpa nullavezető
- 4 Hangjelző kürt nullavezető
- 5 Hálózati tápellátás, fázisvezető
- 8 Hangjelző kürt fázisvezető

E1, ÖH relékimenetek

- 11 Morze érintkező 1.
- 12 Bontó érintkező 1.
- 14 Záró érintkező 1.
- 21 Morze érintkező 2.
- 22 Bontó érintkező 2.
- 24 Záró érintkező 2.

R1 relékimenet

- 21 Morze érintkező, veszélyjelző lámpa fázisvezető
- 12 Bontó érintkező
- 14 Záró érintkező

Távadó csatlakozási pontok a vezérlőpanelen

- +1- 1. számú távadó csatlakozási pontjai, pozitív és negatív pólus
- +2- 2. számú távadó csatlakozási pontjai, pozitív és negatív pólus
- +3- 3. számú távadó csatlakozási pontjai, pozitív és negatív pólus
- +4- 4. számú távadó csatlakozási pontjai, pozitív és negatív pólus
- +5- 5. számú távadó csatlakozási pontjai, pozitív és negatív pólus
- +6- 6. számú távadó csatlakozási pontjai, pozitív és negatív pólus
- +7- 7. számú távadó csatlakozási pontjai, pozitív és negatív pólus
- +8- 8. számú távadó csatlakozási pontjai, pozitív és negatív pólus
- +9- 9. számú távadó csatlakozási pontjai, pozitív és negatív pólus
- +10- 10. számú távadó csatlakozási pontjai, pozitív és negatív pólus
- +11- 11. számú távadó csatlakozási pontjai, pozitív és negatív pólus
- +12- 12. számú távadó csatlakozási pontjai, pozitív és negatív pólus

CS1 Hálózati csatlakozó aljzat (csak szervizcélra, a rendeltetésszerű használathoz nem szükséges!)

7.3. Üzemeltetés, kezelés, jelzések értelmezése

A készülék üzemeltetése a beprogramozott működés szerint történhet. A beprogramozott működést a diagnosztikai programmal elkészített jegyzőkönyv ismerteti.

A készülék részben automatikusan üzemeltethető, részben manuális kezelést igényelhet a beprogramozott működésnek megfelelően a következők szerint:

Esemény, vagy tennivaló	Kezelés
<i>A gázkoncentráció növekedése miatt jelzési szint kapcsolódik be (előjelzés, vagy riasztás is)</i>	-
<i>A gázkoncentráció csökkenése miatt jelzési szint kapcsolódik ki (riasztás, vagy előjelzés is)</i>	-
<i>Az előjelzés, vagy riasztási szint bekapcsolódása miatt megszólalt a hangjelző kürt, a kezelő személy tudomásul vette az okát és ki akarja kapcsolni a kürtöt</i>	<i>Meg kell nyomni a nyugtázó gombot</i>
<i>A kezelő személy be akarja kapcsolni a szellőztető rendszert (a hangjelző kürt nem szól)</i>	<i>Meg kell nyomni a nyugtázó gombot</i>
<i>A kezelő személy ki akarja kapcsolni a szellőztető rendszert (a szellőztető rendszer működik, hangjelző kürt nem szól)</i>	<i>Meg kell nyomni a nyugtázó gombot</i>
<i>A kezelő személy be akarja kapcsolni az időpontok és időtartamok szerint előre programozott szellőztetés-vezérlést (a hangjelző kürt nem szól)</i>	<i>Meg kell nyomni a nyugtázó gombot és folyamatosan nyomva kell tartani mindaddig, amíg kétszer fel nem villan a riasztásjelzés (piros)</i>
<i>A kezelő személy ki akarja kapcsolni az időpontok és időtartamok szerint előre programozott szellőztetés-vezérlést (a hangjelző kürt nem szól)</i>	<i>Meg kell nyomni a nyugtázó gombot és folyamatosan nyomva kell tartani mindaddig, amíg kétszer fel nem villan az előjelzés (sárga)</i>

A szellőztetőrendszert csak akkor lehet kézi vezérléssel működtetni, ha a programozás szerint engedélyezve van.

Ha engedélyezett és be van kapcsolva az időpontok és időtartamok szerint előre programozott szellőztetés-vezérlés, akkor a szellőztetőrendszer heti rendszerességgel a hét bármely napján, bármely negyedórában működhet. Ebben az esetben a szellőztetőrendszer programozás szerint pl. az érzékeltetett veszélyes anyag terv szerinti rendszeres átfertésekor akkor is működni fog, ha a gázkoncentráció egyébként ezt nem indokolná.

Jelzések értelmezése:

Jelzések	Jelzések értelmezése
Üzemjelzés (zöld) világít	A készülék működik, nincs önhibajelzés
Üzemjelzés (zöld) nem világít	Önhibajelzés van a következő lehetséges okokból: -a készülék nem kap tápellátást -nem előírás szerint helyezték üzembe - nincs karbantartva -részben, vagy egészben meghibásodott
Sem az előjelzés (sárga), sem a riasztás (piros) nem világít	A gázkoncentráció alacsonyabb, mint a beprogramozott előjelzési szint
Világít az előjelzés (sárga)	A gázkoncentráció legalább egy távadó közelében meghaladja az előjelzési szintet, de nem éri el a riasztási szintet (Gázveszély van)
Világít az előjelzés (sárga) és a riasztás (piros)	A gázkoncentráció legalább egy távadó közelében meghaladja a riasztási szintet is (Fokozott gázveszély van)
Üzemjelzés (zöld) szabályos ütemben villog	A készülék nem kap hálózati feszültséget, de szünetmentes tápegységről még működik

Megjegyzés: a jelzési szintek bekapcsolása csökkenő szintekre is történhet, pl. oxigén koncentráció mérésénél.

Ha az üzemlámpa az előírt karbantartások megtörténte ellenére sem világít és ezt nem a tápellátás hiánya okozza, akkor ez valamilyen meghibásodást jelent. Már egyetlen távadó működésképtelensége is önhibaállapotot eredményez. Önhiba állapotban több távadóval működő készülék egy része még elláthatja rendeltetésszerű feladatát, ezért az önhiba állapottal egyidőben jelentkező előjelzést, vagy riasztást valóságos gázveszélynek kell tekinteni. Ha a készülék meghibásodott, akkor kezdeményezni kell a javíttatását.

Működés közben a készülék naplózza az eseményeket. Ha a felhasználónak szüksége van az eseménynaplóban rögzített adatokra, akkor ezekhez a gyártó, vagy szerződött partnerei közreműködésével juthat hozzá. Az eseménynapló kiolvasása és kinyomtatása számítógépes diagnosztikai program segítségével történik.

7.4. A gázérzékelő készülék tisztítása

A központi egység és a távadók igény szerint tisztíthatók. Tisztításkor sosem szabad víz, vagy egyéb tisztítószer a készülék belsejébe jusson. A tisztításhoz csak olyan anyagot és eszközöket szabad használni, amelyek nem károsítják a készüléket és nem teszik olvashatatlanná a feliratokat.

A távadón lévő érzékelő fejet különösen óvni kell a víz, vagy egyéb tisztító anyagok bejutásától. Működést gátló mértékben elszennyeződött távadó tisztítása a karbantartást végző szakember feladata.

8. A BIZTONSÁGOS ÜZEMELTETÉS FELTÉTELEI

8.1. Biztonságos üzemeltetés

A készülék tápellátása kismegszakítóval, vagy olvadóbetéttel védett kell legyen. A készülékhez csak olyan villamos berendezéseket szabad kapcsolni, amelyek a rendeltetésszerű használathoz szükségesek és nem okozzák a műszaki adatokban szereplő határértékek túllépését.

A készülék önhiba kontaktusát a működés távellenőrzésére fel kell használni (pl. az épület-felügyeleti rendszerhez kapcsolva). Ha nincs mihez kapcsolni ezt a kontaktust, akkor a kezelőszemélyzet csak az üzemjelzés hiányából értesülhet arról, hogy a készülék nem képes ellátni rendeltetésszerű feladatát (pl. tápellátás hiányában, vagy meghibásodás miatt).

A készülékben tilos a gyártó engedélye nélkül bármilyen módosítást végrehajtani!

8.2. Érintésvédelmi szempontok

A készülék I. érintésvédelmi osztályú 230V-os hálózati feszültségről működő villamos berendezés. Az erre a célra kialakított csatlakozási ponthoz feltétlenül védővezetőt kell csatlakoztatni. A hálózati tápellátás nulla és fázisvezetőjét a bekötési segédletnek megfelelően kell bekötni. Feszültség alatt a készülék ajtaját zárva kell tartani, illetéktelen személyek számára a készülék belső részeinek megérintése tilos és életveszélyes. A készülékben egymástól megerősített szigeteléssel elválasztott különböző feszültségű áramkörök vannak. A kábelezést úgy kell elvégezni, hogy a különböző feszültségű áramkörök közötti megerősített szigetelés ne sérüljön. A készülékben lévő két kontaktussal rendelkező relék kontaktusait tilos különböző feszültségű áramkörökhöz (pl. 5V és 230V) kapcsolni.

8.3. A készüléken alkalmazott jelek jelentése



Védővezető csatlakozási pont



Vigyázat ! {Utalás a dokumentációra !}

B1 Hálózati olvadóbetét

B2 Hangjelző kürt olvadóbetét

CS1 Hálózati csatlakozó aljzat

9. MŰSZAKI ADATOK

9.1. Központi egység

Az alábbi műszaki adatok a készülék alapkiépítésére vonatkoznak!

Típus:	GAS-RAPTOR
Távadók maximális száma:	12db
Tápellátás:	210...242V 50Hz, max. 25VA
A tápellátáshoz szükséges túláramvédelem külső fogyasztók nélkül:	
Érintésvédelmi osztály:	I
B1 hálózati olvadóbetét:	630mAT
B2 hangjelző kürt olvadóbetét:	1AT
Védettség (MSZ EN 60529):	IP54
Előjelzési szint:	a mérési tartomány 10%-a
Riasztási szint:	a mérési tartomány 20%-a
Relékontaktusok:	

Relé jelzése	ÖH	E1	R1	H
Kontaktusok száma	2db	2db	1db	2db
Felhasználás általában	Működés távellenőrzése	Szellőztetőrendszer működtetése	Veszélyjelző lámpa működtetése	230V-os hangjelző működtetése
Jelleg	Feszültségmentes	Feszültségmentes	Kiadja a hálózati feszültséget	A 2. számú megjegyzés szerint
Terhelhetőség	250V AC 5A, vagy 30V DC 5A	250V AC 5A, vagy 30V DC 5A	Az 1. számú megjegyzés szerint	A 2. számú megjegyzés szerint

Kábelbevezetési lehetőségek a távadók számára:	12db PG9 tömszelence
Kábelbevezetési lehetőségek a hangjelző kürt számára:	1db PG9 tömszelence
Kábelbevezetési lehetőségek a hálózati tápellátás, a vészjelző lámpatestek és ventilátor vezérlés számára:	7db PG11 tömszelence
Környezeti hőmérséklet:	0...40°C
Méretek:	469 x 300 x 171 mm
Tömeg:	kb. 5kg

Megjegyzések:

1.

Párhuzamosan kompenzált hagyományos előtétű fénycsöveknél max. 4A (6db 2x36W-os lámpatest).

Kompenzálatlan hagyományos előtétű fénycsöveknél max. 6A (9db 2x36W-os lámpatest).

Izzólámpáknál max. 9A (1800W).

2.

Az egyik kontaktus feszültség alatti. Terhelhetősége 1A. Az erre a célra kialakított kimenetre (hangjelző kürt fázisvezető és hangjelző kürt nullavezető) a hálózati feszültséget adja ki.

A másik kontaktus feszültségmentes, terhelhetősége 250V AC 5A 1250VA.

3.

A feszültségmentes kontaktusoknál a záró, morze és bontó érintkező is felhasználható. Az ÖH, E1 és H jelzésű relék kontaktusait tilos fénycsöves lámpatestek működtetésére használni!

9.2. Távadó

A távadók műszaki adatai az azokra vonatkozó önálló műszerkönyvekben láthatók.

10. GARANCIA

A Műszer Automatika Kft a GAS-RAPTOR típusú készülékre a távadókat kivéve rendeltetésszerű használat esetén az üzembe helyezéstől számított 3 évig garanciát vállal. A garancia feltétele a telepítésre, üzembe helyezésre, kezelésre, biztonságos alkalmazásra és a rendszeres karbantartásra vonatkozó előírások maradéktalan betartása.

Figyelem! A készülék diagnosztikai program használata nélküli bekapcsolása és működtetése nem minősül üzembe helyezésnek és garanciavesztéssel jár.

A garancia csak gyártási eredetű hibákra vonatkozik. Szállítás, raktározás, telepítés, vagy használat közben keletkező sérülésekre, illetve a műszerkönyvben foglaltak be nem tartásából keletkező meghibásodásokra nem.

11. SZERVIZ, KARBANTARTÁS

A készülék biztonsági berendezés, a megbízható hosszú távú működés érdekében rendszeresen karban kell tartani. A karbantartást hibátlan működés esetén is legalább **évente egyszer** el kell végezni. A gyártóval, vagy szerződött partnereivel a garanciális időtartamra és utána is karbantartási szerződés köthető a folyamatos karbantartás érdekében.

A karbantartás számítógépes diagnosztikai program használatával történik. A karbantartás az általános műszaki állapot felmérését, a készülék rendeltetésszerű működésének ellenőrzését, a beállítások pontosítását, valamint szükség esetén a hibajavítást jelenti. Karbantartáskor lehetőség van bizonyos beállítások kérés szerinti megváltoztatására is. A karbantartást a gyártó, vagy a gyártóval szerződött szerviz térítés ellenében végzi.

Figyelem! A készülék az üzembe helyezéshez és karbantartásához szükséges számítógépes diagnosztikai program használata nélkül nem karbantartható.

Ha a karbantartás több mint egy hónapot késik az esedékes időponthoz képest, a készülék ugyan tovább működik, de folyamatos önhibajelzéssel és időnként rövid időre megszólaló hangjelzéssel figyelmeztetést ad.

A készülék üzemeltetése során fellépő esetleges működési rendellenességek elhárítására a rendszeres karbantartásokon kívül is van lehetőség. A hibaelhárítást a gyártónál, vagy szerződött partnerénél kell kezdeményezni (annál, akinél a karbantartási szerződést kötötték). Közölni kell:

- a telepítési helyet,
- a létesítmény nevét, ahol a készülék van,
- gyártási számot,
- a hibajelenséget,
- az üzemeltető részéről a kapcsolattartó személy nevét és elérhetőségét.