

# **HI-SHARP**

## **HS-CMP 162 típusú színes MULTIPLEXER**

### **Felhasználói és üzembe helyezési útmutató**

**A nem szakember által elvégzett telepítésből eredő károkra a GARANCIA NEM VONATKOZIK, ezért kérje meg telepítőjét, hogy a jótállási jegyen bélyegzőjével igazolja a telepítés tényét!!!! Hívja bizalommal irodánkat, hogy ajánlhassuk egy Önhöz területileg közeli telepítő partnerünket.**

Amennyiben bármilyen üzembe helyezési probléma merül fel, vegye fel a kapcsolatot:

**MASCO Biztonságtechnikai és Kapuautomatizálási Nagykereskedelmi Kft.  
1045 Budapest, Madridi út 2.**

Tel: 3904170, Fax: 3904173, Email: [mascoltd@westel900.net](mailto:mascoltd@westel900.net) , Web: [www.masco.hu](http://www.masco.hu)

A MASCO Kft.-nek joga van a terméket módosítani minden előzetes bejelentés nélkül: visszautasít minden felelősséget, amely az emberek vagy tárgyak olyan sérülésével, meghibásodásával kapcsolatos, amelyet a nem megfelelő használat, vagy a helytelen üzembe helyezés okozott.

## TARTALOMJEGYZÉK

- \*A MULTIPLEXERREL KAPCSOLATOS FONTOS BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK
- \*ELÜLSŐ ÉS HÁTULSÓ PANELEK
- \*ÜZEMBE HELYEZÉS
- #A SZÜKSÉGES CSATLAKOZÁSOK
- #OPCIONÁLIS CSATLAKOZÁSOK
- \*SETUP (BEÁLLÍTÁS)
- #IDŐ/DÁTUM
- #ÁTKAPCSOLÁSI OPCÍÓK
- #VCR FELVÉTEL ÉS MEGJELENÍTÉS
- #A MOZGÁSÉRZÉKELŐ BEÁLLÍTÁSÁNAK KÉPERNYŐJE
- #FIGYELMEZTETÉS
- \*A MULTIPLEXEREK HASZNÁLATA
- #MŰKÖDÉSI ÜZEMMÓDOK
- #ÁTTEKINTŐ KAMERÁK
- #HOGYAN MŰKÖDIK A MOZGÁSÉRZÉKELŐ
- #RS-232 ADAT
- \*A VÉSZJELZÉS RÖGZÍTÉSÉNEK VEZÉRLÉSE
- \*A BERENDEZÉS VISSZAKÜLDÉSÉHEZ AJÁNLOTT FORMANYOMTATVÁNY

## A MULTIPLEXERREL KAPCSOLATOS FONTOS BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁSOK

<b>Olvassuk el az utasításokat</b>	Minden üzemeltetési és biztonsági utasítást el kell olvasni, mielőtt az egységet üzembe helyezzük.
<b>Kövessük az utasításokat</b>	Minden üzemeltetési és felhasználói utasítást követni kell.
<b>Tartsuk meg emlékezetünkben az utasításokat</b>	A biztonsági és az üzemeltetési utasításokra emlékeznünk kell a jövőbeli hivatkozás miatt.
<b>Figyelmeztetések</b>	Az üzemeltetési utasításokkal kapcsolatos figyelmeztetéseket be kell tartani.
<b>Tisztítás</b>	Húzzuk ki az egység csatlakozóját a hálózathoz, mielőtt a tisztítást elvégezzük. Ne használjunk folyékony tisztítószert, vagy aeroszolozó tisztítót. A felületek tisztításához használjunk tiszta, nedves ruhát.
<b>Víz és nedvességtartalom</b>	Ne használjuk ezt az egységet víz közelében - például fürdőkád, mosóedény, konyhai mosogató, vagy mosókonyhai kád közelében, nedves alagsorban, fürdőmedence közelében, nem védett kültéri berendezésben, vagy bármilyen más olyan területen, amelyet nedves helyiségként sorolnak be.
<b>Tartozékok</b>	Olyan tartozékok, amelyeket a termék gyártója nem javasolt, a termék meghibásodásához, vagy veszélyes körülmények kialakulásához vezethetnek.
<b>Kiegészítők</b>	Ne helyezzük ezt az egységet instabil állványra, háromlábú keretre, vagy szerelvényre. Csak a gyártó által javasolt állványt, háromlábú keretet, vagy szerelvényt használjunk fel, vagy adjunk el a termékkel. Bármilyen szerelés elvégzésekor kövessük a gyártó utasításait, és a gyártó által javasolt szerelési kiegészítőket alkalmazzunk. Egy szerkezet és egy szállítókoscsi kombinációját vigyázva kell mozgatni. A gyors megállások, a túlzott nagy erőfeszítés és az egyenetlen felület a szerkezet és egy szállítókoscsi kombinációjának a felborulását okozhatja.
<b>Szellőztetés</b>	A dobozon elhelyezkedő nyílások a szellőztetést szolgálják, és az egység megbízható működését biztosítják, valamint megvédik azt a túlmelegedéstől. Ezeket a nyílásokat nem szabad akadályokkal eltömíteni, vagy lefedni. Ezt az egységet nem szabad elhelyezni beépített szerkezetben, kivételt képez, ha megfelelő szellőztetést biztosítunk.
<b>Tápegység</b>	Az egység a hozzá tartozó tápegység felhasználásával működtethető.
<b>A tápegység vezetékének védelme</b>	A tápegység vezetékeit úgy kell vezetni, hogy különösen nagy figyelmet szenteljünk a vezetékekre a dugaszoknál, a dugaszoló aljzatoknál és azokon a pontokon, ahol azok kilépnek a berendezésből.
<b>Túlterhelés</b>	A kimeneteket és a bővítő vezetékeket ne terheljük túl, mivel ezek túlterhelése tüzet, vagy elektromos áramütést eredményezhet.
<b>Tárgy és folyadék bejutása</b>	Soha ne toljunk be semmilyen tárgyat ebbe az egységbe a nyílásokon keresztül, mivel azok hozzáérhetnek feszültség alatt lévő pontokhoz, vagy rövidre zárhatnak alkatrészeket, amelyek tüzet, vagy elektromos áramütést okozhatnak. Soha ne töltsünk semmilyen folyadékot az egységbe.
<b>Földelés, vagy polarizáció</b>	Ezt az egységet felszerelték egy polarizált, váltakozó áramú vonali dugasszal. Ez a dugasz a hálózati dugaszoló aljzatba csak egy módon illeszkedik. Ez egy biztonsági lehetőség. Amennyiben egyáltalán nem tudjuk bedugni teljesen a dugaszoló aljzatba, próbáljuk meg megfordítani a dugaszt; amennyiben így sem sikerül, akkor vegyük fel a kapcsolatot egy elektromos szakemberrel, hogy cserélje ki a nem megfelelő dugaszoló aljzatot. Ne szüntessük meg a polarizált dugasz biztonsági célú lehetőségét. Ezt az egységet fel lehet szerelni egy 3-eres földelő típusú dugasszal, amely

dugasz rendelkezik egy harmadik (földelő) kivezetéssel. Ez a dugasz csak egy földelt hálózati dugaszoló aljzatba dugható be. Ez egy biztonsági lehetőség. Amennyiben egyáltalán nem tudjuk bedugni teljesen a dugaszoló aljzatba, akkor vegyük fel a kapcsolatot az elektromos szakemberrel, hogy cserélje ki a nem megfelelő dugaszoló aljzatot. Ne szüntessük meg a polarizált dugasz biztonsági célú lehetőségét.

**Szervizelés** Ne tegyünk kísérletet arra, hogy saját magunk szervizeljük ezt az egységet, mivel a fedelek kinyitásával, vagy eltávolításával áramütés veszélye forog fenn. Minden szervizelési problémával forduljunk szakemberhez.

**Szervizelést igénylő sérülés** Húzzuk ki az egységet a hálózati dugaszoló aljzattól és forduljunk szakemberhez a következő körülmények előfordulásakor:

- (a) Amikor a hálózati vezeték, vagy a dugaszoló aljzat megsérült.
- (b) Amikor folyadék érte, vagy valamilyen tárgy esett be az egységbe.
- (c) Amikor az egységet eső, vagy víz érte.
- (d) Ha az egység nem működik normál módon, az üzemelési utasításokat követve. Csak azokat a vezérléseket szabályozzuk be, amelyek megfelelő beállításként megtalálhatók az üzemeltetési kézikönyvben, egyéb vezérlések beállítása sérülést okozhat, és gyakran a kvalifikált szerviz-személyzettől többlet-munkát igényel annak érdekében, hogy visszaállítsa az egység normál működését.
- (e) Ha az egység leesett, vagy a burkolata megsérült.
- (f) Amikor az egység határozottan változást mutat a teljesítményében, mivel ez jelzi, hogy szervizelésre van szükség.

**Alkatrészek cseréje** Amikor csere-alkatrészekre van szükség, bizonyosodjunk meg afelől, hogy a szerviz műszaki szakembere a gyártó által specifikált csere-alkatrészt használta fel.

**Biztonsági ellenőrzés** Az egység bármilyen szervizelésének, vagy javításának befejezésekor kérjük meg a szerviz műszaki szakemberét, hogy hajtsa végre a biztonsági ellenőrzéseket annak meghatározására, hogy az egység megfelelő üzemelési körülmények között van-e?

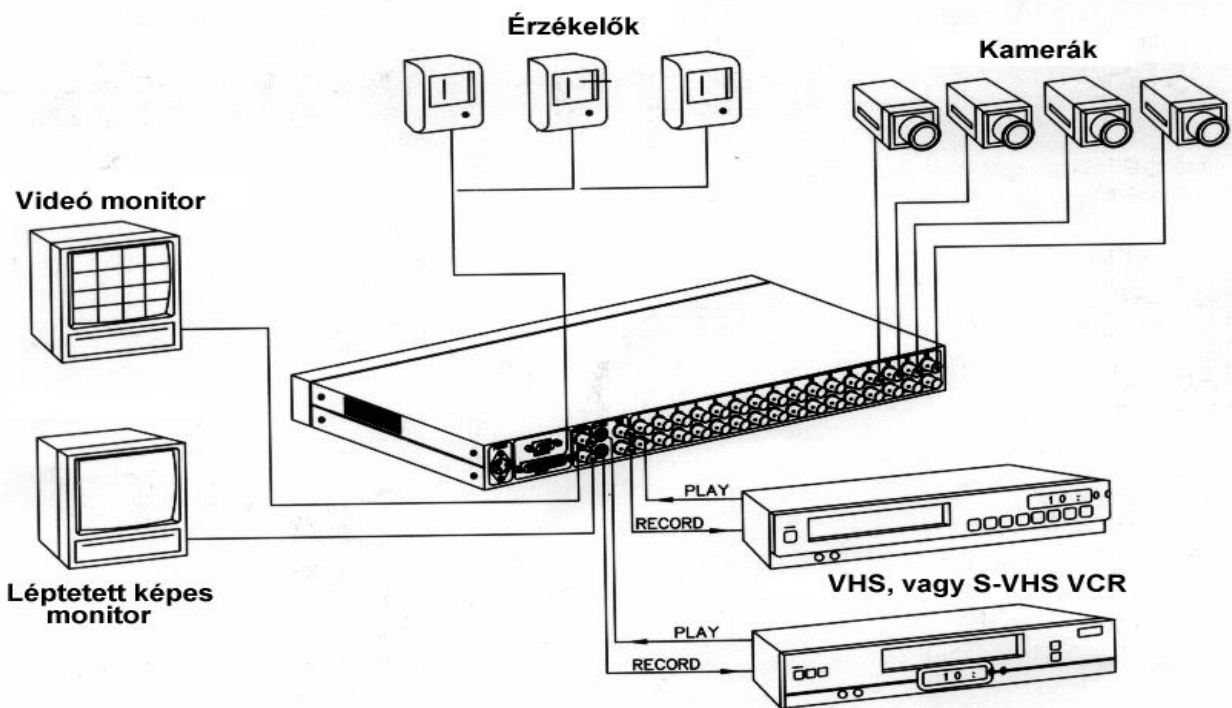
**KICSOMAGOLÁS** Ez a szállítási kartondoboz a legbiztonságosabb tárolóeszköz, amelyben az egységet szállítani lehet. Tegyük el azt egy esetleges későbbi alkalmazásra.

**FIGYELMEZTETÉS** **ANNAK ÉRDEKÉBEN, HOGY MEGELŐZZÜK A TŰZ , VAGY ÁRAMÜTÉS VESZÉLYÉT, NE TEGYÜK KI EZT A BERENDEZÉST ESŐ, VAGY NEDVESSÉG HATÁSÁNAK.**

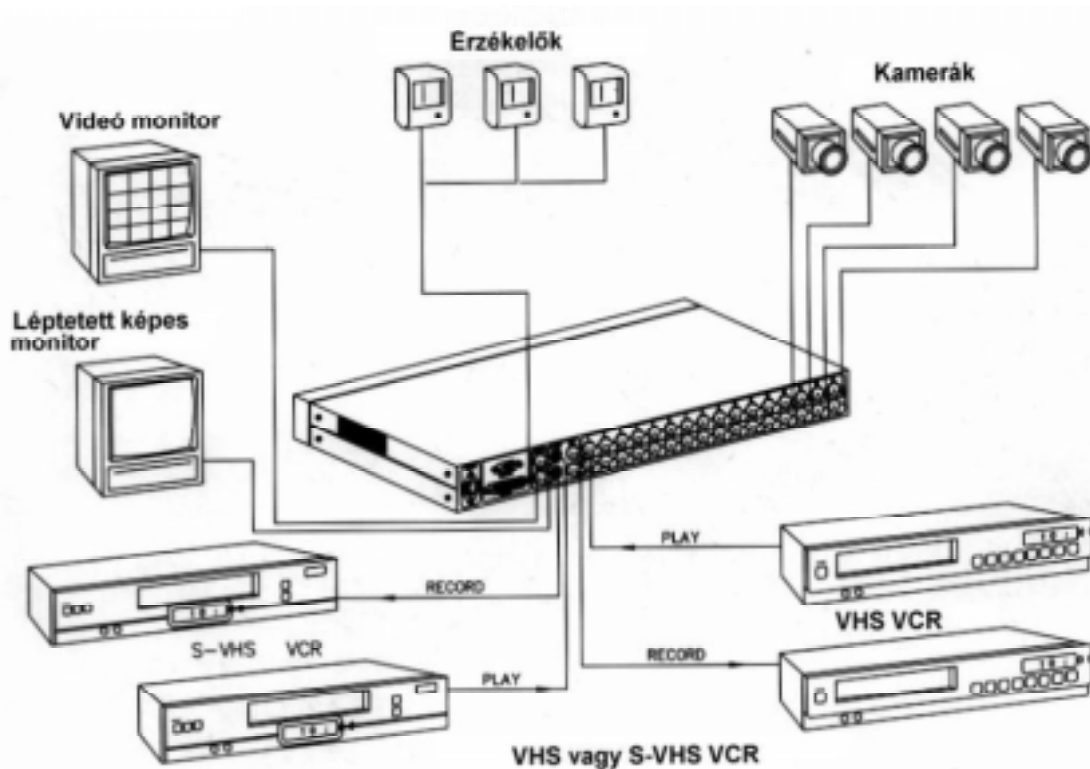
A villogás a háromszögben elhelyezett, nyíl alakú szimbólummal azt a célt szolgálja, hogy figyelmeztesse a berendezés felhasználóját arra, hogy a dobozon belül veszélyes feszültségek találhatók.

## AZ EGYSÉG ISMERTETÉSE

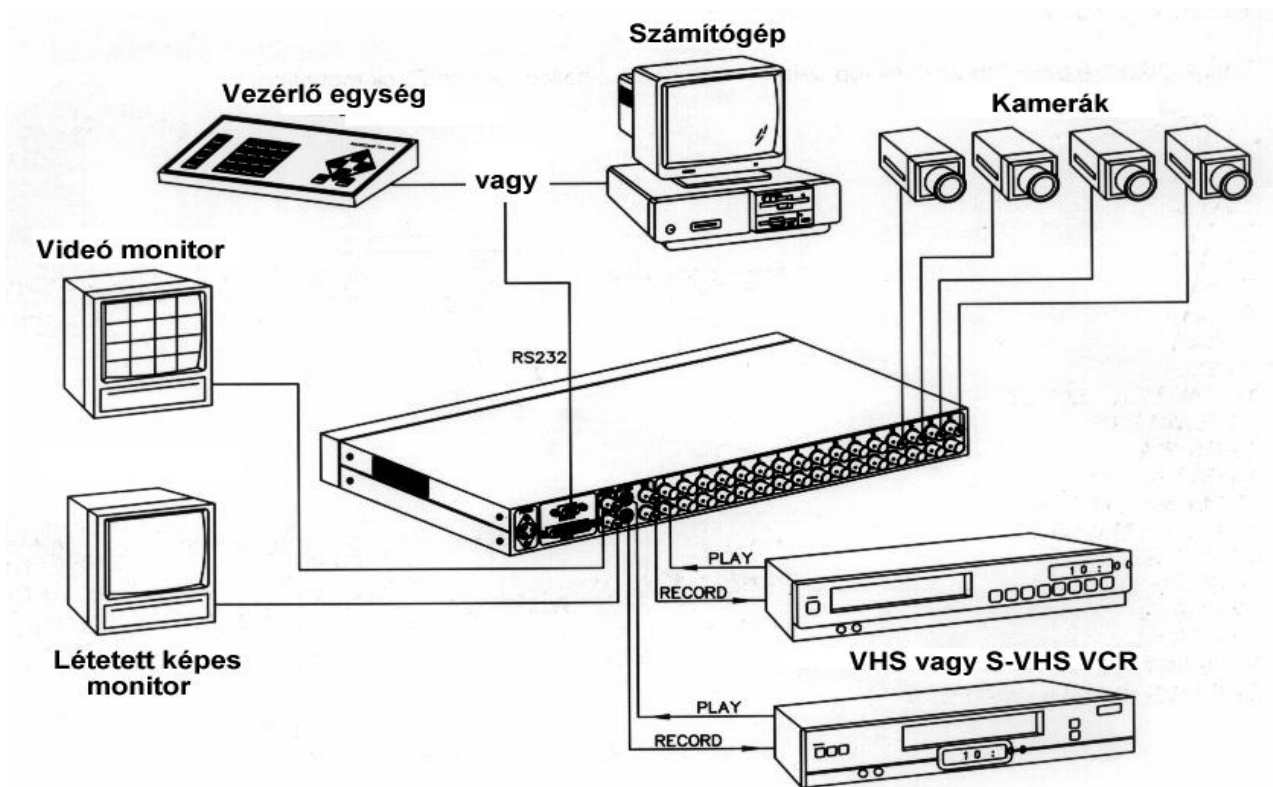
Az egység tartalmaz egy VCR bemenetet illetve kimenetet, két monitor kimenetet, és minden kamera bemenethez egy hurkolt kimenetet. Mindkét monitor kimenetet ellátták kapcsolási lehetőségekkel, és mindkettő támogatja a kamerák azonosításának és címzésének, a dátumnak és az időnek, valamint a vészjelzési/videojel állapot-információknak a kijelzőn való megjelenítését. Az egységek vészjelzés bemenetekkel és az állapot be-kimenetekkel felszereltek. Az egységek könnyen programozhatóak a felhasználó által, a képernyőn megjelenő menük segítségével.



1. ábra, Alapvető multiplexer csatlakoztatási rendszer



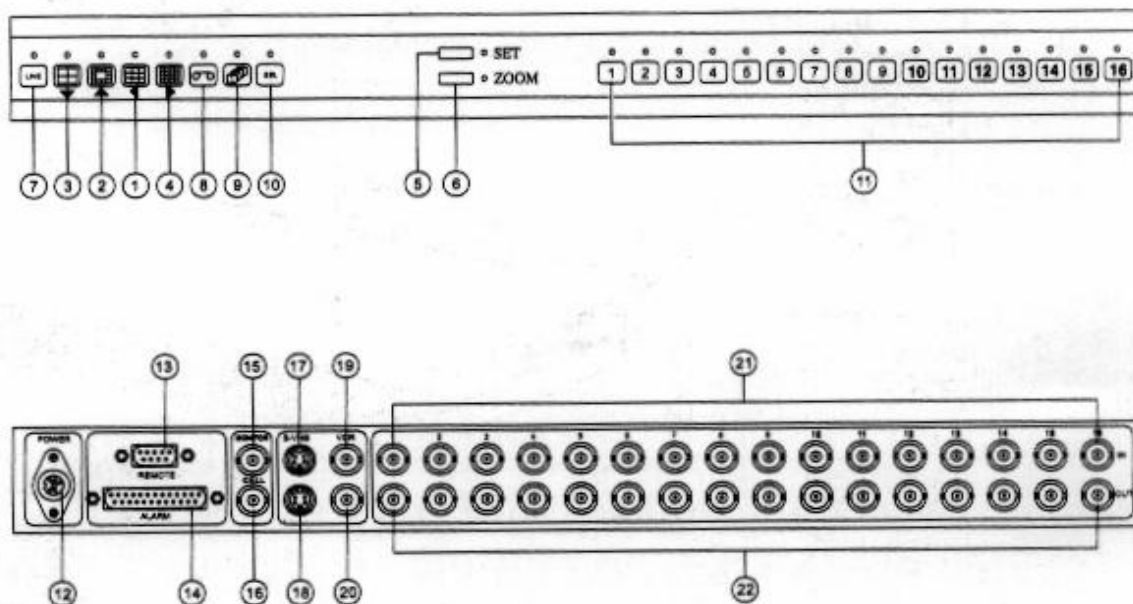
2. ábra, Multiplexer csatlakoztatási rendszer, kettő VCR -el



3. ábra, Multiplexer csatlakoztatási rendszer, RS-232-n történő vezérléssel

### SZERELÉS

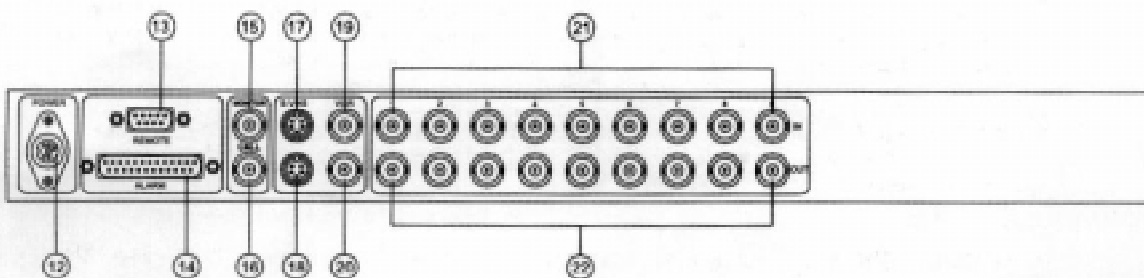
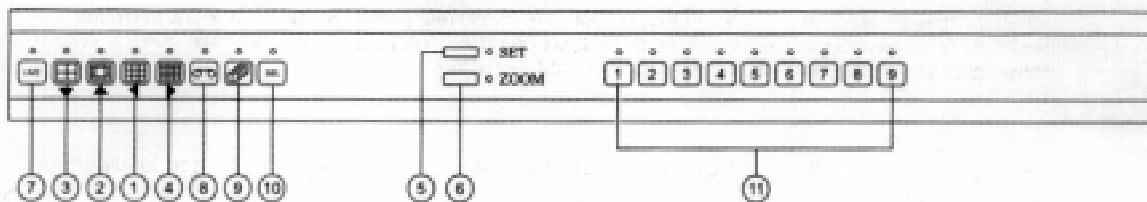
Ezek az egységek asztali berendezések. Egy állvány-készletet szállítanak a fél-rackes (fél-keretes) szereléshez.



4(a). ábra, A 16 csatornás multiplexer elülső és hátsó panelja

- |    |     |    |           |
|----|-----|----|-----------|
| 1. | BAL | 2. | FELFELE   |
|    |     | 3. | LEFELE    |
|    |     | 4. | JOBB      |
|    |     | 5. | BEÁLLÍTÁS |

- |     |   |     |                            |
|-----|---|-----|----------------------------|
| 6.  | ZOOM - NAGYÍTÁSI, KICSINYÍTÉSI<br>FUNKCIÓ | 14. | KÜLSŐ VÉSZJELZÉS           |
| 7.  | LIVE - ÉLŐ                                | 15. | FŐ MONITOR                 |
| 8.  | VCR                                       | 16. | HÍVÁS KIJELZŐ              |
| 9.  | AUTO - AUTOMATIKUS                        | 17. | S-VHS (SZUPER VHS) BEMENET |
| 10. | SEL - KIVÁLASZTÁS                         | 18. | S-VHS (SZUPER VHS) KIMENET |
| 11. | KAMERA-KIVÁLASZTÁS                        | 19. | VCR BEMENET                |
| 12. | HÁLÓZATI KAPCSOLÓ                         | 20. | VCR KIMENET                |
| 13. | RS-232                                    | 21. | KAMERA BEMENET             |
|     |   | 22. | KAMERA KIMENETI HUOK       |



4(b). ábra, A 9 csatornás multiplexer elülső és hátsó panelja

SET	=	BEÁLLÍTÁS
ZOOM	=	ZOOM - NAGYÍTÁSI, KICSINYÍTÉSI FUNKCIÓ
POWER	=	HÁLÓZAT
IN	=	BEMENET
OUT	=	KIMENET
MONITOR	=	MONITOR
CALL	=	HÍVÁS
ALARM	=	VÉSZJELZÉS

## ELÜLSŐ ÉS HÁTULSÓ PANELEK

A következőkben egy rövid áttekintést adunk a multiplexer sorozat elülső és hátsó paneljeiről. A "Multiplexer sorozat használata" ismertetőben megtaláljuk a multiplexerek jellemzőinek és a panel-funkcióknak a részletes ismertetését, valamint a vezérlések és csatlakozások diagramját, a panel vezérléseinek és csatlakozásainak elhelyezésére vonatkozóan.

## ELÜLSŐ PANEL

Néhány, az elülső panelen elhelyezett nyomógomb kettős funkcióval rendelkezik. Kijelző lámpák hivatkoznak a nyomógombok elsődleges funkcióira. Ezek jelölése a nyomógomb közepén található. Nézzük meg a vezérlő diagramokon az elülső panel vezérléseinek elhelyezését.

**1-3x3 (BALRA MUTATÓ NYÍL)** - Maximálisan kilenc kamerát jelenít meg, 3x3-as formátumban. A kamerák sorban, egymás után megtalálhatók az alsó, jobb oldali ablakban. A 3x3-as nyomógomb a zoom (nagyítási és kicsinyítési) és setup (beállítás) üzemmódokban "bal" vezérlésként funkcionál.

**2-PIP (FELFELÉ MUTATÓ NYÍL)** - Az aktuálisan kiválasztott kamerát jeleníti meg teljes kijelzési formátumban, behelyezve egy másik kamera 1/16-os méretű képével. Nyomjuk meg a felfelé mutató nyilat tartalmazó nyomógombot 13 kép áttekintéséhez, majd nyomjuk meg újra a PIP funkciót. A PIP funkció csak a 4-es és a 9-es csatornák esetében létezik. A PIP mint egy "felfelé" vezérlés működik a zoom (nagyítási és kicsinyítési) és setup (beállítás) üzemmódokban. Ezt a nyomógombot használjuk még fel a beállítás alatt a mozgás-érzékelő maszkok meghatározására.

**3-2x2 (LEFELÉ MUTATÓ NYÍL)** - Maximálisan négy kamerát jelenít meg, 2x2-es formátumban. A kamerák sorban, egymás után megtalálhatók az alsó, jobb oldali ablakban. A nyomógomb a zoom (nagyítási és kicsinyítési) és setup (beállítás) üzemmódokban "lefelé" vezérlésként funkcionál. Ezt a nyomógombot használjuk még fel a beállítás alatt a mozgás-érzékelő maszkok meghatározására.

**4-4x4 (JOBBRA MUTATÓ NYÍL)** - Maximálisan 16 kamerát jelenít meg, 4x4-es formátumban. A 4x4-es nyomógomb a zoom (nagyítási és kicsinyítési) és setup (beállítás) üzemmódokban "jobbra" vezérlésként funkcionál.

**5-SET (BEÁLLÍTÁS)** - Más nyomógombokkal együtt használjuk ezt a nyomógombot, amely lehetővé teszi a rendszer setup menüjéhez és egyéb speciális funkcióhoz való hozzáférést. Ezt a nyomógombot használjuk még fel a beállítás alatt a mozgás-érzékelő maszkok meghatározására.

**6-ZOOM (NAGYÍTÁS-KICSINYÍTÉS FUNKCIÓ)** - Megjeleníti az aktuálisan kiválasztott kamerát zoom formátumban. Nyomjuk meg a zoom nyomógombot újra, hogy a kiválasztott kamera 2x-es zoom funkcióját áttekinthessük. Ezt a nyomógombot szintén felhasználjuk a setup alatt a mozgás-érzékelő maszkok meghatározására a következő menühöz: "VCR felvételi és megjelenítési menü".

**7-LIVE - ÉLŐ** - Az aktuálisan kiválasztott formátumban jeleníti meg a kamera-bemeneteket. Ezt a nyomógombot használjuk még fel a beállítás alatt a mozgás-érzékelő maszkok meghatározására.

**8-VCR** - Kiválasztja a VCR bemenetet áttekintésre. A szalag visszajátszása alatt a VCR nyomógomb kijelzi a videojelet az aktuális formátumban. Az egység kódolja a kamera videojelet az egyik VCR-be, miközben a második VCR-en lejátszott videojelet dekódolja és megjeleníti. A két művelet nincs egymásra hatással. Ezt nevezzük a "teljesen duplex" műveletnek. Ezt a nyomógombot használjuk még fel a beállítás alatt a mozgás-érzékelő maszkok meghatározására.

**9-AUTO - AUTOMATIKUS** - A kamerák automatikus kapcsolását indítja meg. Az indítást automatikusan hajthatja végre a képernyő bal alsó sarkától kezdve (kivételt képez a zoom).

**10-SEL - KIVÁLASZTÁS** - A kamera nyomógombjaival használjuk fel, hogy a kamerákat pozícionáljuk a képernyőn PIP, 2x2-es, 3x3-as, 12+1-es és 4x4-es formátumokban. A kamerák egymás után, sorba rakhatók a képernyő alsó, jobb oldali ablakában.

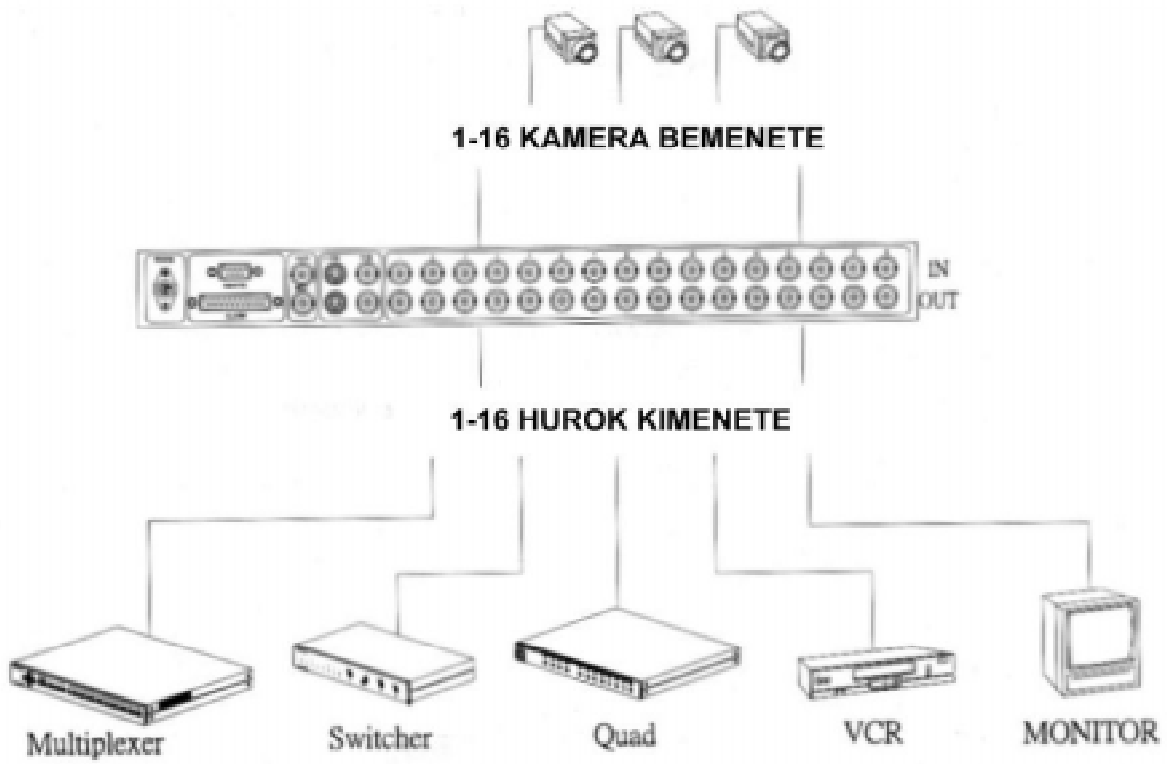
**11-CAMERA - KAMERA** - A SEL nyomógombbal használjuk fel, hogy a kamerákat pozícionáljuk a képernyőn PIP, 2x2-es, 3x3-as, 12+1-es és 4x4-es formátumokban. Ezt a nyomógombot használjuk még fel a beállítás alatt a mozgás-érzékelő maszkok meghatározására.



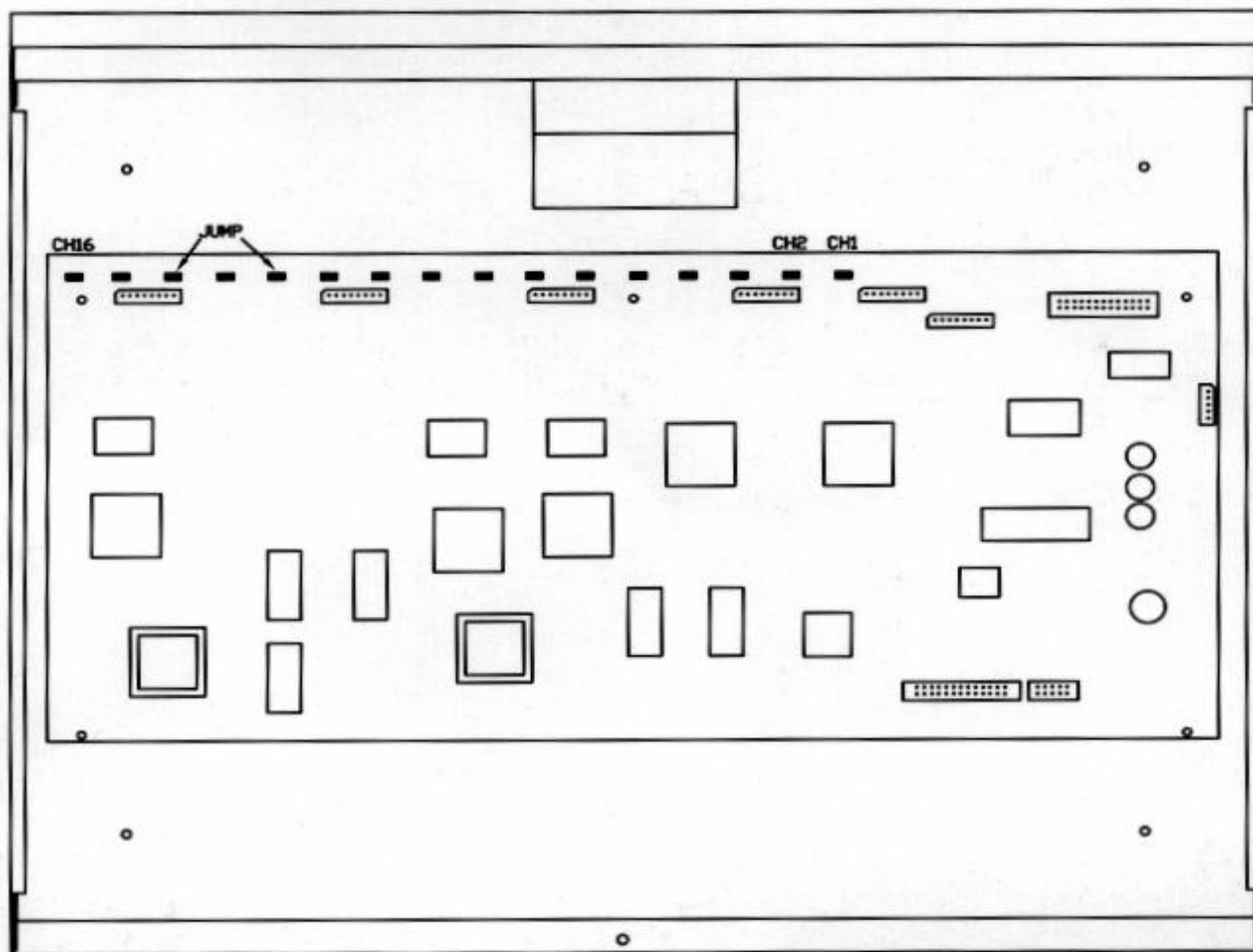
- 12-HÁLÓZAT** - Ez a multiplexer sorozat 100~250 VAC - 0.9 A - hálózati modul dugasszal, vagy más központi pozitív forrással rendelkezik.
- 13-TÁVVEZÉRLÉS** - A DB-9 kivezetésű csatlakozó lehetővé teszi a multiplexer sorozat távvezérlését RS-232-es porton keresztül, vagy opcionális távvezérlő panelen keresztül.
- 14-VÉSZJELZÉS** - A DB-25 csatlakozó lehetővé teszi a vészjelzés aktiválását az érintkező zárásán, vagy TTL/CMOS vészjelzési bemeneteken keresztül. Ez tartalmazza a Vészjelzés tartása bemenetet és a Vészjelzés kimenete relé érintkezőit.
- 15-MAIN MON - FŐ MONITOR** - Ez a BNC csatlakozó szolgáltatja az összetett videojelet a fő monitor felé az összes kiválasztott kamerának bármilyen, rendelkezésre álló formátumban történő megjelenítésére.
- 16- CALL MON – LÉPTETETT KÉPES MONITOR** - Ez a BNC csatlakozó szolgáltatja az összetett videojelet a léptetett képes monitor felé az összes kiválasztott kamera és vészjelzés indítás megjelenítésére, teljes képernyő formátumban.
- 17-S-VHS IN - BEMENET** - Ez a csatlakozó fogadja az S-VHS visszajátszási jelet egy video felvevőtől.
- 18-S-VHS OUT - KIMENET** - Ez a csatlakozó szolgáltatja az S-VHS videojelet a Super VHS video felvevő bemenetéhez.
- 19-VCR IN - BEMENET** - Ez a BNC csatlakozó fogadja az összetett video visszajátszási jelet egy szabványos video felvevőtől.
- 20-VCR OUT - KIMENET** - Ez a BNC csatlakozó szolgáltatja az összetett videojelet egy szabványos video felvevő bemenetéhez.
- 21-KAMERA IN - BEMENET** - Ezek a BNC csatlakozók fogadják a színes, vagy fekete/fehér kamerák összetett video kimenetét. A kamera bemenet lezárása kiválasztható.
- 22-KAMERA OUT - KIMENET** - Ezek a BNC csatlakozók szolgáltatják a visszahurkolt kamera videojelet a megfelelő kamera bemenetéről (lásd a 13. és a 14. ábrákat).

## **ÜZEMBE HELYEZÉS**

A termék részére válasszunk ki egy olyan helyet, amely tiszta és száraz, valamint rendelkezik AC hálózattal. Keressünk egy olyan környezetet, ahol a hőmérséklet és a nedvességtartalom nem haladja meg a termék specifikációjában megadott értéket. Amennyiben ez nem teljesül, a berendezés meghibásodhat, vagy elveszti a garanciális védelmet.



13. ábra, A hurok csatlakoztatása



14. ábra, Amikor a többi berendezéssel hurkot képezünk (mint a multiplexer, kapcsoló, vagy négyes csoportosító ...) a JUMP-ot ki kell nyitni és az impedanciát (75 Ohm) Hi (magas) értékre kell kapcsolni.

## A SZÜKSÉGES CSATLAKOZÁSOK

### KAMERÁK

Csatlakoztassuk mindegyik KAMERA BEMENET-et a kamera, vagy másik összetett videojel forrás videojel kimenetére. A kamera bemenetének lezárása kiválasztható egy kivezetés kiválasztásával (az alapértelmezésű lezárás 75 Ohm).

### FŐ MONITOR

Csatlakoztassuk a MAIN MON-t (fő monitort) egy EIA/NTSC (CCIR/PAL) kompatibilis videojel monitor videojel bemenetére. Ez a monitor megjeleníti a kiválasztott élő, vagy felvett képeket bármilyen rendelkezésre álló formátumban. Ezt a kimenetet megfelelően le kell zárni.

### HÁLÓZAT

Csatlakoztassuk a POWER-t egy hálózati modulra, vagy bármilyen más 100-250 VAC forrásra.

## OPCIONÁLIS CSATLAKOZÁSOK

### LÉPTETETT V KÉPES MONITOR

A CALL MON (léptetett képes monitor) szolgáltatja a videojelet a kiválasztott élő kamerától teljes képernyő formátumban. Csatlakoztassuk ezt a kimenetet egy EIA/NTSC (CCIR/PAL) kompatibilis videojel monitor videojel bemenetére. A CALL MON kimenetet le kell zárni.

### VCR BEMENET

A VCR IN fogadja az összetett videojelet egy VDR-ről. Csatlakoztassuk ezt a bemenetet egy EIA/NTSC (CCIR/PAL) kompatibilis VCR összetett kimenetére (lejátszás). A VCR IN bemenetet le kell zárni.

### VCR KIMENET

A VCR OUT szolgáltatja az összetett videojelet a VCR felé. Csatlakoztassuk ezt a kimenetet EIA/NTSC (CCIR/PAL) kompatibilis VCR összetett bemenetére (felvétel). A VCR OUT bemenetet le kell zárni.

### S-VHS BEMENET

Az S-VHS IN fogadja az S-Video jelet a szuper VHS VCR-től. Csatlakoztassuk ezt a bemenetet egy EIA/NTSC (CCIR/PAL) kompatibilis Super VHS videojel felvevő S-Videojel kimenetére (lejátszás). Az S-VHS IN bemenetet le kell zárni.

Az S-VHS és a VCR IN csatlakoztatható egyidejűleg, de egyszerre csak az egyik funkció működhet. A multiplexer nem funkcionál megfelelően, ha mindkét bemenetet csatlakoztattuk.

### S-VHS KIMENET

Az S-VHS szolgáltatja az S-Video jelet a szuper VHS VCR felé. Csatlakoztassuk ezt a kimenetet egy EIA/NTSC (CCIR/PAL) kompatibilis Super VHS videojel felvevő S-Videojel bemenetére (felvétel). Az S-VHS OUT kimenetet le kell zárni.

## S-VHS VÉSZJELZÉS

A VÉSZJELZÉS csatlakozója tartalmaz kivezetéseket a mechanikus, vagy multiplexer TTL/CMOS szabványos vészjelzési bemenetei, a vészjelzés tartás bemenete és a vészjelzés kimenete részére. Ezek a csatlakozások lehetővé teszik a multiplexer teljes integrálását a védelmi rendszerekkel.

### Vészjelzés bemenetek

A vészjelzés bemenetek fogadják az érintkező-típusú, vagy TTL/CMOS vészjelzési jelet. Csatlakoztassuk az 1-16 kivezetéseket, ahogy szükséges, a TTL/CMOS kompatibilis vészjelzési berendezés egyik oldalára. Csatlakoztassuk mindegyik berendezés megmaradt oldalát a földelésre. A vészjelzés bemenetének polaritása menüből kiválasztható, és a TTL/CMOS alapértelmezése aktív nullás.

### Vészjelzés tartás bemenet

A Vészjelzés tartás bemenet fogad egy aktív magas kontaktus típusú, vagy TTL/CMOS vészjelzési jelet. Csatlakoztassuk az ALARM (vészjelzés) 22-es kivezetését a VCR, vagy más berendezés vészjelzés tartása kimenetére. Csatlakoztassuk a kimenet másik oldalát a földelésre (vészjelzés kivezetések: 18-tól 21-ig).

### Vészjelzés kimenet

A vészjelzés kimenet egy kontaktus típusú jel a vészjelzés 24-es kivezetése (közös) és a 23-as kivezetése (normál esetben zárt), illetve a 25-ös kivezetése (normál esetben nyitott) között. Csatlakoztassuk a megfelelő kivezetéseket a VCR, vagy más berendezés vészjelzési bemenetére.

## TÁVVEZÉRLÉS

A REMOTE (távvezérlés) csatlakozó szolgáltatja a bemeneti kivezetéseket az RS-232-es vezérlő parancsaihoz és a távvezérlő elülső panel opcióhoz.

## RS-232 PORT

Csatlakoztassuk a DB-9-es csatlakozó REMOTE kivezetését az RS-232 PORT-ra. Csatlakoztassuk a forrás másik oldalát földre.

## **SETUP (Beállítás)**

### **A setup és a program**

A multiplexer sorozat tulajdonságait konfigurálhatjuk úgy, hogy illeszkedjenek a legtöbb video üzembe helyezés követelményeihez. A képernyőn megjelenő menük kényelmes rendszere lehetővé teszi, hogy beállítsunk olyan kulcsfontosságú jellemzőket, mint az idő és a dátum, a globális tartózkodási idő, a vészjelzés tartalma, a vészjelzés polaritása, a videojel elvesztéses vészjelzés, külső vészjelzés bemenet, hallható vészjelzés, VCR felvételi idő, vészjelzés VCR felvételi idő, soros port, VCR típus, a visszajátzás forrása, a billentyűzet lezárása, VCR felvétel és megjelenítés, valamint mozgás-érzékelés. Az összes setup adat nem-felejtő memóriában kerül eltárolásra, ahol azok a hálózat-kimaradás ellen védettek. A setup végrehajtásához először hozzá kell férni a képernyőn megjelenő menüben lévő utasításokhoz, amelyek ennek a kézikönyvnek az elején találhatók.

A menü-rendszeren belül a setup három alapvető műveletet foglal magába:

1. A menü kiválasztása.
2. A villogó kivilágítás pozícionálása.
3. Az opció beállítása.

### **Egy menü kiválasztása**

Nyomjuk meg a Set (beállítás) és a Zoom (nagyítás és kicsinyítés funkciója) nyomógombokat egyidejűleg, hogy belépjünk a setup (beállítás) menübe. Miközben a SET nyomógombot lenyomva tartjuk, a Zoom nyomógombot egyszer megnyomva végigfuthatunk minden opción. Csak előre haladhatunk végig a setup menükön; a Zoom nyomógombot megnyomva az utolsó opciónál, kilépünk a setup üzemmódból.

### **A kivilágítás pozícionálása**

Használjuk fel a nyilakat tartalmazó nyomógombokat, hogy pozícionáljuk a menü kivilágítását. Nyomjuk meg a jobbra mutató nyilat tartalmazó nyomógombot, hogy a kivilágítást elmozgassuk a következő karakterre, vagy opcióra. Amikor elérjük a menü végét, akkor a kivilágítás a menü elejére ugrik. Nyomjuk meg a balra mutató nyilat tartalmazó nyomógombot, hogy a kivilágítást elmozgassuk az előző karakterre, vagy opcióra. Amikor elérjük a menü elejét, akkor a kivilágítás a menü végére ugrik.

### **Egy opció beállítása**

Nyomjuk meg a felfelé mutató nyilat tartalmazó nyomógombot, hogy felfelé végighaladjunk a rendelkezésre álló karaktereken (0-9, A-Z, ;, /, ,, +, -, space). Amikor elértük az utolsó karaktert, a sorozat kezdődik újra az elejétől.

Nyomjuk meg a lefelé mutató nyilat tartalmazó nyomógombot, hogy lefelé végighaladjunk a rendelkezésre álló karaktereken. Amikor elértük az első karaktert, a sorozat kezdődik újra.

Néhány menü-opció két érték közötti átkapcsolást hajt végre. Nyomjuk meg a felfelé, vagy a lefelé mutat nyilat tartalmazó nyomógombot, hogy megváltoztassuk a villogó kivilágítás alatt elhelyezkedő beállítást.

## **Setup**

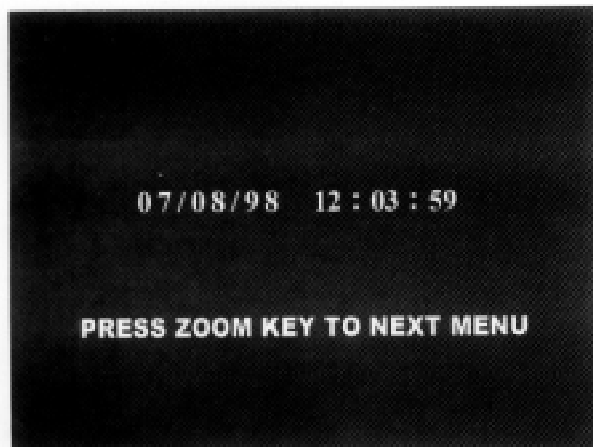
A következő fejezetek végigvezetnek bennünket lépésenként a menü-rendszeren, ismertetve minden menü célját és az opciókat.

### **TIME/DATE (IDŐ/DÁTUM) (lásd az 5. ábrát)**

Ez a menü megjeleníti a rendszer-időt és -dátumot (ezt a belső óra/naptár határozza meg).

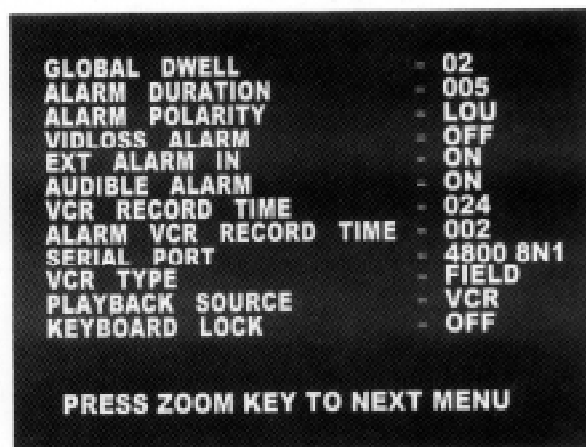
A multiplexer továbbít egy dátum- és adat értéket mindegyik kimeneti videojel mezőben a VCR felé. Élő üzemmódban az egység megjeleníti a rendszer-időt és -dátumot a fő monitor felső részén. A szalag üzemmódban a szalagra kódolt idő és dátum (nem az aktuális idő/dátum) jelenik meg.

Jegyezzük meg, hogy az óra kijelzése akkor indul el, amikor a kivilágítást az adat-mezőre mozgatjuk. Amikor befejeztük, nyomjuk meg a ZOOM nyomógombot, hogy elugorjunk a következő menüre, vagy nyomjuk meg a SET+ZOOM nyomógombokat, hogy minden változtatást elmentsünk és kilépjünk a setup menüből.



5. ábra, IDŐ/DÁTUM

**PRESS ZOOM KEY TO NEXT MENU**  
= NYOMJUK MEG A ZOOM NYOMÓGOMBOT  
A KÖVETKEZŐ MENÜHÖZ



6. ábra, ÁTKAPCSOLÁS OPCIÓ

**GLOBAL DWELL** = GLOBÁLIS TARTÓZKODÁS  
**ALARM DURATION** = A VÉSZJELZÉS IDŐTARTAMA  
**ALARM POLARITY** = A VÉSZJELZÉS POLARITÁSA  
**VIDLOSS ALARM** = VIDEOJEL KIESÉSÉT JELZŐ VÉSZJELZÉS  
**EXT ALARM IN** = KÜLSŐ VÉSZJELZÉS BEMENET  
**AUDIBLE ALARM** = HALLHATÓ VÉSZJELZÉS  
**VCR RECORD TIME** = VCR RÖGZÍTÉSI IDŐ  
**ALARM VCR RECORD TIME** = VÉSZJELZÉS RÖGZÍTÉSI IDŐ VCR  
**SERIAL PORT** = SOROS PORT  
**VCR TYPE** = VCR TÍPUS  
**PLAYBACK SOURCE** = VISSZAJÁTSZÁS FORRÁSA  
**KEYBOARD LOCK** = BILLENTYŰZET LEZÁRÁSA  
**OFF** = KI  
**ON** = BE  
**FILED** = MEZŐ  
**PRESS ZOOM KEY TO NEXT MENU** = NYOMJUK MEG A ZOOM NYOMÓGOMBOT A KÖVETKEZŐ MENÜHÖZ

Nyomjuk meg a ZOOM nyomógombot a következő menüre való ugrásra, vagy nyomjuk meg a SET + ZOOM nyomógombokat, hogy elmentsünk minden változtatást, és kilépjünk a setup menüből.

### ÁTKAPCSOLÁSI OPCIÓK

A multiplexer lehetővé teszi az "átkapcsolás" opciók mindegyikének az áttekintését és beállítását. Az átkapcsolás opciók négy beállítással rendelkeznek. Egy beállításnak a megváltoztatásához helyezük el a kivilágítást az adott pont fölé, és nyomjuk meg a felfelé, vagy lefelé mutató nyilakat / a balra vagy jobbra mutató nyilakat tartalmazó nyomógombokat. A választható beállítások ekkor megjelennek:

#### 1-es menü - Global Dwell (globális tartózkodás) (lásd a 6. ábrát)

Az 1-es menü lehetővé teszi, hogy beállítsuk a kamera kapcsolási sebességét, amikor a multiplexer a sorrendi üzemmódban van. A tartózkodás beállítása meghatározza a kamera sorrendi sebességét a kijelző jobb alsó sarkában (vagy a teljes képernyőn, a teljes képernyő formátumban), amikor a SEQUENCE-t választottuk ki. Még azt a sebességet is meghatározza, amellyel a meghívó monitor kapcsolja a kamerákat a többszörös vészjelzés eseményei alatt.

Állítsuk be a globális tartózkodás idejét másodpercekben, felhasználva a felfelé, vagy lefelé mutató nyilakat tartalmazó nyomógombokat. 1 és 255 másodperc között bármilyen beállítást végrehajthatunk. Ezt a beállítást alkalmazzuk az összes kamerára. Az alapértelmezésű globális tartózkodási idő 2 másodperc.

A globális tartózkodás beállítása csak a képernyő kamera kijelzésére van hatással. Nincs hatással arra a sebességre, amellyel a VCR kimeneti csatlakozójánál történik az átkapcsolás.

Amikor befejeztük, nyomjuk meg a lefelé mutató nyilakat tartalmazó nyomógombot, hogy a következő menüre ugorjunk. Ha úgy kívánjuk, akkor a Set+Zoom+Up nyomógombok megnyomásával visszatérhetünk az eredeti gyári beállításokhoz, vagy a SET+ZOOM nyomógombok egyidejű megnyomásával elmenthetünk minden változást és kiléphetünk a setup rendszerből.

### **2-es menü - Alarm Duration (a vészjelzés időtartama) (lásd a 6. ábrát)**

Ez a menü alkalmas arra, hogy beállítsuk a minimális vészjelzési időt. A vészjelzés időtartamának beállítása meghatározza, hogy a multiplexer hány másodpercig marad a vészjelzés állapotában, miután egy vészjelzési esemény jelentkezik.

Állítsuk be a vészjelzés időtartamát másodpercekben, felhasználva a balra vagy jobbra mutató nyilakat tartalmazó nyomógombokat. 1 és 255 másodperc között bármilyen beállítást beállíthatunk. Az alapértelmezésű globális tartózkodási idő 5 másodperc.

### **3-as menü - Alarm Input Polarity (a vészjelzés bemeneti polaritása) (lásd a 6. ábrát)**

A vészjelzés bemeneti polaritása opció lehetővé teszi, hogy beállítsuk az összes vészjelzési bemenet polaritását. Ez egy "aktív nullás/aktív magas" átkapcsolási opció.

Alacsony (nullás) - Az aktív vészjelzési bemenetek szintjei "alacsonyak". A multiplexer felismeri egy érintkező bezárását, vagy hogy a TTL/CMOS logika alacsony, mint egy vészjelzési eseményé.

Magas - Az aktív vészjelzési bemenetek szintjei "magasak". A multiplexer felismeri egy érintkező nyitását, vagy hogy a TTL/CMOS logika magas, mint egy vészjelzési eseményé.

Az alapértelmezésű vészjelzési bemenet polaritásának beállítása "ALACSONY" (nullás).

### **4-es menü - VIDLOSS Alarm (a videojel hiányának vészjelzése) (lásd a 6. ábrát)**

A VIDLOSS vészjelzés opció vezérli a videojel nélküli érzékelési lehetőséget. Amikor ez az opció "ON" - bekapcsolt állapotban van -, akkor a multiplexer úgy válaszol a kamera videojelenek elvesztésére, mint egy vészjelzési eseményre, és a "VIDLOSS" üzenetet jeleníti meg a kamera képe felett. Amikor ezt kikapcsoljuk, akkor a multiplexer nem érzékeli a kamera videojelenek az elvesztését. Az alapértelmezésű videojel-kiesés beállítása "OFF" - kikapcsolva.

### **5-ös menü - External Alarm In (külső vészjelzés bemenet) (lásd a 6. ábrát)**

A külső vészjelzés bemenet a következőképpen állítható be:

ON (be) - a külső vészjelzések engedélyezettek.

OFF (ki) - a külső vészjelzések nem engedélyezettek.

### **6-os menü - Audible Alarm (hallható vészjelzés) (lásd a 6. ábrát)**

A hallható vészjelzés opció vezérli a multiplexer vészjelzési hangzását. Ennek az opciónak az átkapcsolási lehetőségei a következők:

ON - A multiplexer kibocsát egy hangjelzést, amikor egy mechanikai vészjelzést érzékel, vagy a videojel elvesztését érzékeli.

OFF - A multiplexer csendben van, amikor egy mechanikai vészjelzést érzékel, vagy a videojel elvesztését érzékeli. Az alapértelmezésű hallható vészjelzés beállítása "ON" - bekapcsolva.

### **7-es menü - VCR RECORD TIME (VCR felvételi idő) (lásd a 6. ábrát)**

Ez a menü lehetővé teszi, hogy belépjünk a VCR normál és vészjelzést rögzítő sebességeibe. Használjuk fel a balra vagy jobbra mutató nyilakat tartalmazó nyomógombokat, hogy a sebességeket beállítsuk.

**VCR RECORD TIME (VCR felvételi idő) (lásd a 6. ábrát)** - A VCR normál (nem vészjelzési) üzemelési sebessége (2 - 960 óra).

**8-as menü - ALARM VCR RECORD TIME (vészjelzési VCR felvételi idő)** - A VCR beélesített üzemelési sebessége (2 - 960 óra). Ez a multiplexer sebessége, amelyre a VCR megváltozik, amikor az riasztásban van.

Minél tovább tartjuk lenyomva a jobbra mutató nyilat tartalmazó nyomógombot, annál gyorsabban változik a beállítás. Az alapértelmezésű felvételi sebesség 024 óra a VCR számára és 002 óra a vészjelzésre.

A vészjelzési VCR felvételi sebességet és a VCR felvételi sebességet beállíthatjuk ugyanarra az értékre, ha a vészjelzési kimenet nem kerül csatlakoztatásra a VCR vészjelzési kimenetére.

**9-es menü - SERIAL PORT (soros port)** - 1200, 2400, 4800, 9600 baud (lásd a 6. ábrát).

**10-es menü - VCR TYPE (VCR típus)** - mező és keret (lásd a 6. ábrát).

**11-es menü - VCR Playback source (VCR visszajátszás forrás)** - VCR, vagy S-VHS (lásd a 6. ábrát).

**12-es menü - Keyboard Lock (a billentyűzet lezárása) (lásd a 6. ábrát).**

A billentyűzet lezárása vezérli az elülső panel billentyűzetének a lezárási jellemzőjét. Amikor ez a jellemző bekapcsolt állapotban van, akkor a multiplexer lezár minden elülső panelen elhelyezkedő nyomógombot, kivételt képeznek azok a nyomógombok, amelyek ahhoz szükségesek, hogy újra belépjünk a setup üzemmódba. Nyomjuk meg a jobbra és a balra mutató nyilat tartalmazó nyomógombokat ennek az opciónak a megváltoztatásához. Az új billentyűzet lezárása beállítás akkor lesz hatásos, ha kilépünk a setup menüből.

Amikor befejeztük, nyomjuk meg a Zoom nyomógombot, hogy továbbhaladjunk a következő menü-beállításra.

**VCR RECORD AND DISPLAY (VCR FELVÉTEL ÉS MEGJELENÍTÉS) (lásd a 7. ábrát).**

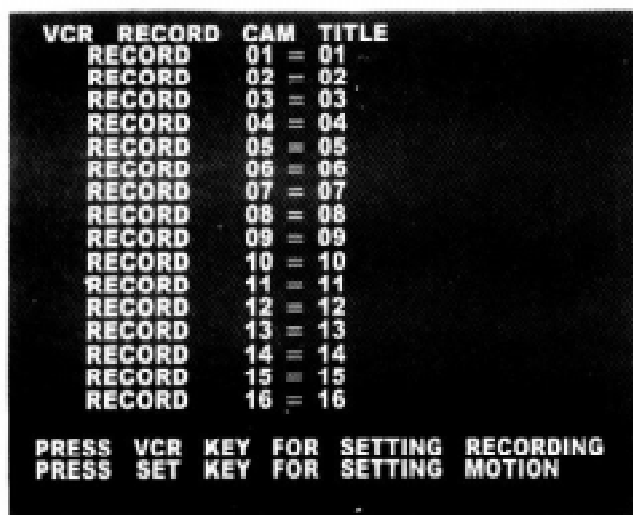
Ez a menü lehetővé teszi, hogy kijelöljünk egy alfanumerikus feliratot minden egyes kamera bemenetéhez. Ez hozzáférést is szolgáltat a mozgásérzékelő setup képernyőjéhez, ahogy azt az alábbiakban ismertetjük.

Kezdetben mindegyik felirat a kamera számát tartalmazza. A felirat megváltoztatásához használjuk fel a nyilat tartalmazó nyomógombokat a következő karakterek pozícionálásához: 0-9, A-Z, ;, /, ,, +, -, space.

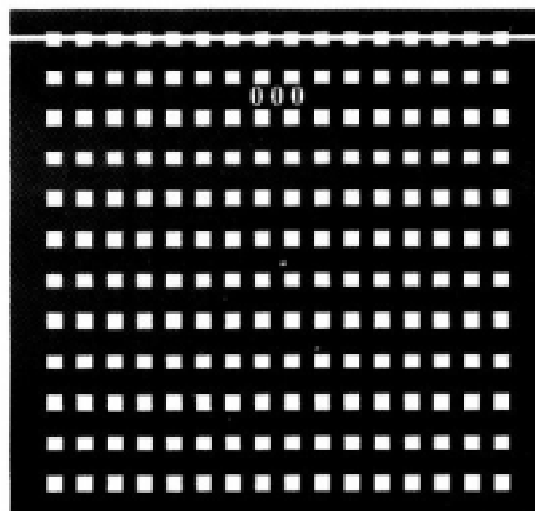
Amikor befejeztük egy feliratnak a beállítását, akkor tegyük a következők egyikét:

- Nyomjuk meg a Set (beállítás) nyomógombot, hogy megjelenítsük a mozgásérzékelő képernyőjét az aktuális kamerához.
- Nyomjuk meg a Set (beállítás) nyomógombot az eredeti képernyőhöz.
- Nyomjuk meg a Zoom nyomógombot a következő kamera feliratának beállításához.
- Nyomjuk meg a kamera nyomógombját, hogy az adott kamerának a feliratát beállítsuk.
- Nyomjuk meg a VCR nyomógombot, így kiválaszthatjuk a VCR felvételi és megjelenítési funkcióját.
- Nyomjuk meg a Set + Zoom nyomógombokat, hogy minden változtatást elmentsünk és kilépünk a setup rendszerből.





7. ábra, VCR FELVÉTEL/ MEGJELENÍTÉS



8. ábra, MOZGÁSÉRZÉKELES

**VCR RECORD CAM TITLE** = VCR FELVEVŐ KAMERA FELIRATA

**PRESS VCR KEY FOR SETTING RECORDING** =  
NYOMJUK MEG A VCR NYOMÓGOMBOT A FELVÉTEL  
BEÁLLÍTÁSÁHOZ

**PRESS SET KEY FOR SETTING MOTION** =  
NYOMJUK MEG A BEÁLLÍTÁS (SET) NYOMÓGOMBOT  
A MOZGÁS BEÁLLÍTÁSÁHOZ

### A MOZGÁSÉRZÉKELES SETUP KÉPERNYŐJE (lásd a 8. ábrát).

A mozgásérzékelés setup képernyője lehetővé teszi, hogy definiáljunk mozgás érzékelési célpontokat a kamera látómezejében. Ez a képernyő hozzáférhető a VCR felvétel/megjelenítés menüből.

A mozgásérzékelő képernyője megjeleníti az aktuális kamerát, lefedve egy speciális grafikával. Ez a grafika egy 16 szélességű és 12 magasságú mozgó célpont mátrixból, egy célpont karakterjelzőből és a mozgó vonalból áll.

Kezdetben a célpont karakterjelző a célok első sorában helyezkedik el. Az aktív célpontokat körök jelzik, az aktív célpontok nincsenek bekarikázva. A célpontokat be lehet, illetve ki lehet kapcsolni egyenként, soronként, vagy képernyőnként. Az előző panel nyomógombjait használjuk fel a célpontok felállításához, a következőképpen:

**FELFELÉ MUTATÓ NYÍL** - elmozgatja minden alkalommal a célpont karakterjelzőt felfelé egy sorral.

**LEFELÉ MUTATÓ NYÍL** - elmozgatja minden alkalommal a célpont karakterjelzőt lefelé egy sorral.

**BALRA MUTATÓ NYÍL** - bekapcsolja a karakterjelző alatt elhelyezkedő összes célpontot.

**JOBBRA MUTATÓ NYÍL** - kikapcsolja a karakterjelző alatt elhelyezkedő összes célpontot.

**VCR** - kikapcsolja a sorban elhelyezkedő összes célpontot.

**ÉLŐ** - kikapcsolja a sorban elhelyezkedő összes célpontot.

**KAMERA** - átkapcsolja a karakterjelző alatt elhelyezkedő megfelelő célpontot.

**BEÁLLÍTÁS** - elmenti az aktuális mozgás célpont beállítást, és visszatér a VCR felvétel/megjelenítés menübe.

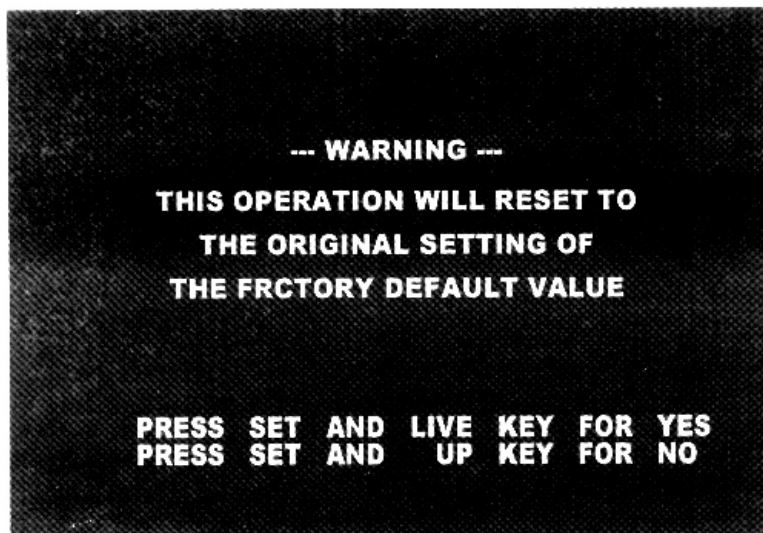
**Figyelmeztetés** - A képernyőn megjelenik a "Warning" (figyelmeztetés) felirat, amikor megnyomjuk a Set + Zoom + Up nyomógombokat.

A művelet végrehajt egy reszetet, visszaállítva az eredeti, a gyári alapértelmezésű értékek beállítását, amikor megnyomjuk a Set + Live (beállítás + élő) nyomógombot.

Ha nem, akkor nyomjuk meg a Set + Up nyomógombot.

A fenti nyomógombokat felhasználva definiáljuk a képnek azon területeit, amelyeken mozgást érzékelendő. Amikor befejeztük, nyomjuk meg a Set nyomógombot, hogy elmentsük a cél beállítást, és visszatérjünk a kamera felirat menübe.

A cél látható, amikor az mozgást érzékel, és felhasználható a numerikus értékekkel a képernyőn megmutatott tevékenység érzékelésének ellenőrzésére.



9. ábra, FIGYELMEZTETÉS

**WARNING** = FIGYELMEZTETÉS

**THIS OPERATION WILL RESET TO THE ORIGINAL SETTING OF THE FACTORY DEFAULT VALUE** = A MŰVELET VÉGREHAJT EGY RESZETET, VISSZAÁLLÍTVA A GYÁRI ALAPÉRTELMEZÉSŰ ÉRTÉKEKET  
**PRESS SET AND LIVE KEY FOR YES** = NYOMJUK MEG A SET ÉS A LIVE NYOMÓGOMBOT AZ IGEN VÁLASZHOZ

**PRESS SET AND UP KEY FOR NO** = NYOMJUK MEG A SET ÉS AZ UP NYOMÓGOMBOT A NEM VÁLASZHOZ

## A MULTIPLEXEREK HASZNÁLATA

A multiplexer nagyon sokoldalú, és nagyon egyszerű azt használni. Az alapvető jellemzőknek a használatához setupra sincs szükség. A termék felhasználható arra, hogy kielégítse a legtöbb sok-kamerás védelmi rendszer megjelenítési és felvételi követelményeit. Ez a rész leírja, hogy hogyan kell működtetni a multiplexert. Ezek szervezése az üzemeltetési feladatokkal és a termék-jellemzőkkel történik.

## MŰKÖDÉSI ÜZEMMÓDOK

A multiplexer három alapvető üzemelési móddal rendelkezik, ezek a LIVE (ÉLŐ), a VCR és a SETUP (BEÁLLÍTÁS).

### LIVE üzemmód

Nyomjuk meg a LIVE nyomógombot, hogy áttekintsük az élő kamera videojelét. A LIVE lámpa utal arra, hogy a multiplexer megjeleníti a kamera bemeneti videojelét. Ez az alapértelmezésű üzemmód. Az egységhez csatlakoztatott kamerák megjeleníthetők tetszőleges sorrendben, a rendelkezésre álló nézetek bármelyikében.

## **VCR üzemmód**

A VCR üzemmód lehetővé teszi, hogy áttekintsük azt a videojelet, amely a VCR felé megy (felvétel), vagy a VCR-től jön (visszajátszás). A VCR üzemmód nincs hatással a VCR felé menő kamera videojel kimenetére. A VCR OUT csatlakozónál a kamera videojel felvétele egy teljesen független művelet, és az elülső panelen végzett tevékenységek nincsenek rá hatással.

## **Tape Preview (a szalag megtekintése)**

Annak áttekintéséhez, hogy mit küldtünk a VCR felé, tegyük a VCR-t a felvétel üzemmódba (vagy a visszajátszáson kívül bármilyen más üzemmódba), és nyomjuk meg a VCR nyomógombot. A VCR lámpák ekkor felgyulladnak. Ez jelzi, hogy kódolt videojel - teljes képernyő kamera képek jelennek meg, a kamera számának sorrendje szerint egymás után, a VCR Felvételi Idő menüben beállított sebességgel.

**VCR KAPCSOLÓ BEMENET** - Mindegyik kamera egy filmkockája kerül elküldésre automatikusan a VCR felé, miután mindegyik kamera a kapcsoló impulzust megkapta a VCR-től a DB-25-ös csatlakozó 17-es kivezetésén keresztül.

## **Tape Review (a szalag áttekintése)**

Annak áttekintéséhez, hogy mit vettünk fel, tegyük a VCR-t a lejátszás üzemmódba, és nyomjuk meg a VCR gombot a multiplexeren. Amikor a multiplexer érzékeli a kódolt VCR jelet, akkor az konfigurálja magát a szalag visszajátszására, és kijelez minden rögzített kamerát, többszörös kamera formátumban. Ahhoz, hogy áttekintsünk egy kamerát a teljes képernyő formátumban, nyomjuk meg a megfelelő multi-kamera nyomógombot. A kamerák megjelenítése történhet tetszőleges sorrendben, bármelyik rendelkezésre álló nézetben. A felvett videojel mindegyik mezeje a vészjelzési állapot-információval, idővel és dátummal kódolt.

Amikor a multiplexer a szalagon egy vészjelzési eseményt érzékel, akkor a multiplexer megjeleníti a beélesztett kamerát egy vészjelzés-üzenettel átfedve. A rögzített vészjelzések nincsenek hatással a mechanikus vészjelzések érzékelésére. A multiplexer képes feldolgozni ugyanabban az időben a vészjelzési események mindkét típusát.

## **VCR FELVÉTEL**

Amikor beállítjuk a VCRC FELVÉTEL-t, akkor a következő feltételeket állíthatjuk be saját magunk.  
RECORD (felvétel) - Választhatunk azon kamerák közül, amelyeknél a felvételt akarjuk, és beállíthatjuk a felvételt.

DISPLAY (megjelenítés) - Amennyiben a "DISPLAY"-t állítjuk be, akkor a teljes képernyős kamera képeihez történik meg a kódolt videojel kijelzés, a csatlakoztatott kamerák sorrendi számával megegyező sorrendben. Válasszunk a kamerák közül.

## **ÁTTEKINTŐ KAMERÁK**

### **A fő monitor**

A fő monitor megjeleníthet bármilyen élő, vagy felvett kamera-képet, teljes képernyő formátumban. Szintén megjelenítheti bármelyik kamera mozgó, 2-szeres zoom állapotban megjelenített képét.

### **Teljes képernyő**

Nyomjuk meg valamelyik kamera nyomógombot, amikor a SEL lámpa nem világít. A multiplexer megjeleníti a kiválasztott kamera teljes képernyőjét. Megnyomhatjuk a teljes képernyő nyomógombot, hogy átkapcsoljunk a teljes képernyő formátumra. A multiplexer ebben a formátumban jeleníti meg a kiválasztott kamerát.

### **A 2x-es zoom**

Nyomjuk meg a Zoom nyomógombot, mialatt áttekintjük a teljes képernyőt, a zoom funkciót alkalmazva az aktuális kamerára. A zoom ablak az aktuális kamera egynegyed méretű nézetét tartalmazza. A zoom derékszögű négyszög alakú pointer jelzi azt a kép-területet, amelyre a zoom funkciót alkalmazzuk, és ez elmozgatható a kép bármelyik területére.

### **A Zoom funkció vezérlése**

1. Jelenítsük meg a kívánt kamerát teljes képernyő formátumban.
2. Nyomjuk meg a Zoom nyomógombot, hogy a zoom ablak megjelenítését áttekinthessük.

3. Nyomjuk meg a felfelé, a lefelé, a balra és a jobbra mutató nyilakat tartalmazó nyomógombokat, hogy elmozgassuk a derékszögű négyszög zoom pointerét.

A zoom ablak az utolsó nyomógomb megnyomása után 10 másodperccel eltűnik, hogy tiszta nézetet kapjunk. Nyomjuk meg a zoom nyomógombot, hogy visszahívjuk a zoom ablakot.

A teljes képernyő formátumhoz való visszatéréshez nyomjuk meg a zoom nyomógombot, vagy bármelyik kamera nyomógombját.

### **Léptetett képes monitor**

A léptetett képes monitor megjeleníthet bármilyen élő, vagy felvett kamera-képet, teljes képernyő formátumban. Ahhoz, hogy kiválasszunk egy kamerát a léptetett képes monitoron a teljes képernyős megjelenítésre, nyomjuk meg a kamera nyomógombját. Ekkor a léptetett képes monitor megjeleníti a kiválasztott kamerát.

### **A PIP és a 12+0 kamera kiválasztása**

Két módszer van, amelyek aktiválhatják a PIP jellemzőt. Az egyik módszer kezdődik a teljes képernyő formátumban. A másik módszer felhasználja a PIP "swap" jellemzőt és 13 kamera üzemmódot.

#### **A teljes képernyő módszere:**

1. Nyomjuk meg a 12+1 nyomógombot kétszer - PIP formátumú kamera. A kiválasztott kamera megjeleníti a teljes képernyőt.
2. Nyomjuk meg a 12+1 nyomógombot. Ekkor a multiplexer megjeleníti a 12+1-es formátumot, a háttérben a kiválasztott kamerával.
3. Nyomjuk meg a Select (kiválasztás) nyomógombot. Ekkor a Select lámpa felgyullad.
4. Nyomjuk meg a kívánt PIP beszűrő kamerához tartozó kamera nyomógombot. Ekkor a kiválasztott kamera PIP beszűrő formában jelenik meg.
5. Nyomjuk meg a kamera nyomógombot a kívánt bármelyik beszűrő kamerához.

A multiplexer megőrzi a PIP kamera kiválasztását, és lehívja azt, amikor a következő alkalommal a PIP formátum kerül megjelenítésre.

#### **A 2x2-es formátum**

A 2x2-es formátum a megszokott "négyzetletű" megjelenítés. Egyszerre ez négy képet jelenít meg. A kamerákat kiválaszthatjuk, hogy bármelyik ablakot megjelenítsük. Az el nem mozdított kamerák az alsó jobb ablakban egymás után, sorban megjelennek.

#### **A 2x2 kamera kiválasztása:**

Válaszuk ki a kamerákat a 2x2-es formátumhoz, a Select (kiválasztás) nyomógombot felhasználva a következőképpen.

1. Nyomjuk meg a 2x2 nyomógombot. Ekkor a multiplexer megjeleníti a 2x2-es formátumot azzal a kamerával, amelyet a 2x2-es megjelenítéshez utoljára választottunk ki.
2. Nyomjuk meg a Select nyomógombot. Ekkor a Select lámpa felgyullad.
3. Nyomjuk meg a kamera nyomógombot a kívánt háttér kamerához. Folytassuk a kamera nyomógombok megnyomását addig, amíg mindegyik ablak nem tartalmazza a kívánt kamerát.

A multiplexer emlékezik a 2x2-es kamera kiválasztásra, és meghívja azt akkor, amikor legközelebb a 3x3-as formátum kerül megjelenítésre.

#### **A 3x3-as formátum**

A 3x3-as formátum egyszerre kilenc képet jelenít meg. A kamerákat kiválaszthatjuk, bármelyik ablakban való megjelenítésre. Az el nem mozdított kamerák az alsó jobb ablakban egymás után, sorban megjelennek.

#### **A 3x3 kamera kiválasztása:**

Válaszuk ki a kamerákat a 3x3-as formátumhoz, a Select (kiválasztás) nyomógombot felhasználva a következőképpen.

1. Nyomjuk meg a 3x3-as nyomógombot. Ekkor a multiplexer sorozat megjeleníti a 3x3-as formátumot azzal a kamerával, amelyet a 3x3-as megjelenítéshez utoljára választottunk ki.
2. Nyomjuk meg a Select nyomógombot. Ekkor a Select lámpa felgyullad.
3. Nyomjuk meg a kamera nyomógombot a kívánt háttér kamerához. Folytassuk a kamera nyomógombok megnyomását addig, amíg mindegyik ablak nem tartalmazza a kívánt kamerát.

A multiplexer emlékezik a 3x3-as kamera kiválasztásra, és meghívja azt akkor, amikor legközelebb a 3x3-as formátum kerül megjelenítésre.

#### **A 4x4-es formátum**

A 4x4-es formátum egyszerre tizenhat képet jelenít meg. A kamerákat kiválaszthatjuk, bármelyik helyen való megjelenítésre.

#### **A 4x4 kamera kiválasztása:**

Válaszuk ki a kamerákat a 4x4-es formátumhoz, a Select (kiválasztás) nyomógombot felhasználva a következőképpen.

1. Nyomjuk meg a 4x4-es nyomógombot. Ekkor a multiplexer megjeleníti a 4x4-es formátumot azzal a kamerával, amelyet a 4x4-es megjelenítéshez utoljára választottunk ki.
2. Nyomjuk meg a Select nyomógombot. Ekkor a Select lámpa felgyullad.
3. Nyomjuk meg a kamera nyomógombot a kívánt háttér kamerához. Folytassuk a kamera nyomógombok megnyomását addig, amíg mindegyik ablak nem tartalmazza a kívánt kamerát.

A multiplexer emlékezik a 4x4-es kamera kiválasztásra, és meghívja azt akkor, amikor legközelebb a 4x4-es formátum kerül megjelenítésre.

### **A KAMERÁK SORRENDBE ÁLLÍTÁSA**

A multiplexer lehetővé teszi a kamerák egymás utáni sorozatos megjelenítését a fő monitoron, bármilyen rendelkezésre álló formátumban. A teljes képernyő formátumban minden kamera sorban egymás után megjeleníthető teljes képernyővel. A többszörös kamera formátumokban a már kijelzésre nem kerülő kamerák sorban egymás után megjelennek a jobb alsó ablakban. A kamerák egymás utáni sorrendisége a kamerák számozási sorrendjében történik, a Globális Tartózkodási idő beállításával meghatározott sebességgel.

#### **A kamerák egymás után történő sorrendiségének indítása:**

1. Válasszuk ki a kívánt formátumot.
2. Nyomjuk meg az AUTO (automatikus) nyomógombot. Ekkor az AUTO lámpa felgyullad. A multiplexer a képernyő jobb alsó ablakában (teljes képernyő) kapcsolja a kamerákat az aktuális Globális Tartózkodás sebességével.

#### **A kamerák automatikus kapcsolásának leállítása:**

Nyomjuk meg újra az AUTO (automatikus) nyomógombot. Ekkor az AUTO lámpa kialszik. A sorrendben történő megjelenítés megáll, és az aktuális kamera megjelenik az alsó, jobb oldali ablakban (vagy teljes képernyőben).

### **VCR Setup**

Az optimális szalagfelvételhez és visszajátszáshoz a multiplexert megfelelően kell konfigurálni a VCR-rel való használathoz. Ezt elvégezhetjük a setup menü-rendszerben a beállítások megváltoztatásával. Kettő setup opció van hatással a kamera felvételére. Ezek a következők:

#### **VCR felvételi idő**

#### **Vészjelzési felvételi idő**

### **A szalag felvétele**

Bizonyosodjunk meg afelől, hogy a VCR videojel bemenetét a multiplexer VCR OUT csatlakozójára csatlakoztattuk.

#### **Több-kamerás felvétel**

A több-kamerás felvétel egyszerűen azt jelenti, hogy a VCR-t felvételi üzemmódba helyezzük. Az összes csatlakoztatott kamera felvétele kódolva kerül a szalagra.

Több tényező befolyásolja a kamerák felvételének sorrendjét és sebességét.

### **A VIDEOJEL MOZGÁS ÉRZÉKELÉSE**

A multiplexer érzékelheti a kamera videojében megjelent változásokat mindegyik kamera-bemeneten. Azzal válaszol a mozgásra bármelyik kameránál, hogy megnöveli azt a sebességet, amellyel a kamera a felvételt készíti (a felvételt készíti és megjeleníti). A mozgás érzékelése egy nagy teljesítményű jellemző, mivel ez nagymértékben növeli azt a hatékonyságot, amellyel a kamera a felvételt készíti. A mozgás-érzékelés szintén segít abban, hogy biztosítsuk a kritikus helyszín aktivitásának elfogását a videojel szalagon, és annak megjelenítését a felhasználó felé.

## HOGYAN MŰKÖDIK A MOZGÁSÉRZÉKELŐ

A multiplexer folyamatosan szkenneli mindegyik kamera bemenetén a videojelet. Amikor videojelet érzékelnek, akkor az egység befog egy videojel-mezőt a digitális memóriába. Ezután az értéket felosztja maximálisan 192 "cél" képernyőpontra a képen, és eltárolja az eredményt referenciaként. A következő szkennelés alatt a multiplexer a cél képernyőpontokat újra felosztja. Az új és a régi cél-értékek összehasonlításra kerülnek. Amennyiben a cél értékek jelentős mértékben különböznek egymástól, akkor azt feltételezzük, hogy mozgás történt.

A mozgás érzékelésének célja, hogy a kamerát előnyben részesítsük a megjelenítésre és a szalagra történő felvételre. Az eredmény az, hogy a mozgást érzékelő kamerák gyorsabban aktualizálnak úgy a képernyőn, mint a szalagon. Ez a technika lehetővé teszi, hogy a multiplexer nagyobb hatékonysággal működjön, miközben biztosítja, hogy a fontos események megjelenjenek és rögzítve legyenek a video-szalagon.

### A mozgás sorrendisége

Amikor semmilyen mozgást nem érzékelünk, akkor a multiplexer a kamerákat a kamerák számozási sorrendjében kódolja. A kamerákon sorba egymás után végighaladva a VCR és a kijelző egy videojel mezőt kap mindegyik kamerától. Például amikor kilenc kamera csatlakozik a multiplexerre, akkor egymás után a következőképpen jönnek:

### NORMÁL

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	---	---	---	---	---	---	---	---

Amikor mozgás érzékelése történt, akkor a multiplexer létrehoz egy "mozgás-csoportot", és a csoportot ismétli végig a sorozaton. Ahogy a mozgás elindul és megáll, kamerák hozzáadása történik meg a csoporthoz, illetve kamerák elvétele a csoportból. Például tételezzük fel, hogy a sorozat alatt mozgást érzékelünk a 7-es és a 15-ös kameránál, majd később a 3-as kameránál, akkor a sorrend a következő lesz:

### ÉRZÉKELT:

1	2	3	7	15	4	7	15	5	7	15	6	15	7	15	3	8	15	3								
			A							B					C											

Az "A" pontnál mozgást érzékelünk a 7-es és a 15-ös kameránál. A multiplexer létrehoz egy mozgás-csoportot, amely ezeket a kamerákat tartalmazza. Ez a csoport ismétlődik mindegyik azt követő kamera után. A "B" pontnál a mozgás leáll a 7-es kameránál. A multiplexer sorozat kiejti a mozgás-csoportból a 7-es kamerát, a 15-ös kamera pedig ismétlődik.

A "C" pontnál a mozgást a 3-as kamera érzékeli. Ekkor a multiplexer hozzáadja a 3-as kamerát a mozgás-csoporthoz, a 15-ös és a 3-as kamerák ismétlődnek.

A mozgás érzékelése a háttérben történik, és nem zavarják az egyéb műveleteket. A mozgást nem követjük, mint egy vészjelzési eseményt, és a multiplexer nem riasztja a felhasználót, amikor mozgást érzékelt.

### Mozgás érzékelő setup

Alapértelmezésként az összes 192 mozgásérzékelő cél kikapcsolt helyzetben van mindegyik kamera-bemenetre vonatkozóan, bármelyik, vagy az összes cél bekapcsolásával. Ennek végrehajtása a mozgás érzékelésének setup képernyőjén történik.

### Távvezérlő panel opció

A távvezérlő panel opció rendelkezésre áll mindegyik sorozati termékhez. Mindegyik rendszer egy elülső panel szerelvényből áll.

### RS-232 PORT

Az RS-232-es PORT lehetővé teszi a multiplexer, valamint egy számítógép ASCII kompatibilis adatátviteli termináljának vezérlését. A multiplexer felismeri a speciális három karakteres csoportokat, mint távvezérlési nyomógomb megnyomási parancsokat. Mindegyik RS-232-es parancs egyetlen

nyomógomb-megnyomást képvisel. Mivel az RS-232 vezérlés a nyomógombok megnyomásának emulációjával működik, bármilyen művelet végrehajtható távvezérléssel az elülső panelen.

Az RS-232 távcsatlakozáshoz három huzalra van szükség. Kettő huzal csatlakozik az RS-232 kivezetéseire (2-es és 3-as kivezetés), és a másik a földelés kivezetésére csatlakozik (5-ös kivezetés). A multiplexer adatátviteli protokollja a következőképpen néz ki:

Adatátviteli sebesség: 1200, 2400, 4800, 9600 baud

Karakterek száma: 8

Paritás: nincs

Stop bitek száma: 1

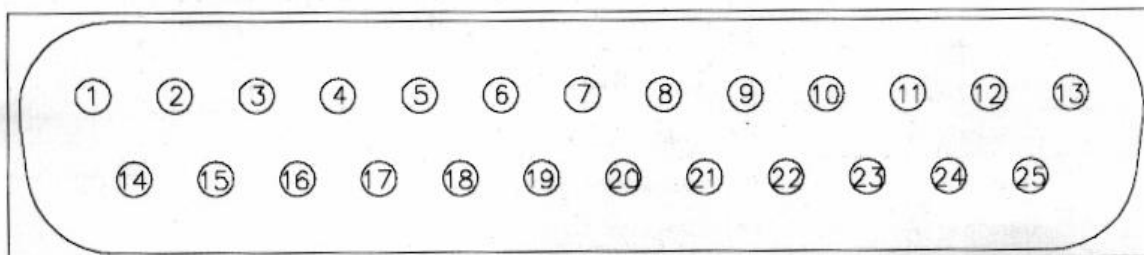
RS-232-es parancs	Ennek megfelelő nyomógomb megnyomása
z	Teljes képernyő/ZOOM
u	PIP / felfelé mutató nyilat tartalmazó nyomógomb 12+1
d	2x2 / lefelé mutató nyilat tartalmazó nyomógomb
i	3x3 / balra mutató nyilat tartalmazó nyomógomb
r	4x4 / jobbra mutató nyilat tartalmazó nyomógomb
v	ÉLŐ
t	VCR
o	AUTOMATIKUS
s	KIVÁLASZTÁS
1-9-A-G	1 ... 16 kamera
Z	SET + ZOOM

1. Táblázat - RS-232-es távvezérlési parancs készlet

## A CSATLAKOZÓ KIVEZETÉSEINEK KIOSZTÁSA

### Vészjelzési csatlakozó

A vészjelzési csatlakozó DB25-ös típusú.



**SUB-25**

**SUB-25**

**10. ábra - VÉSZJELZÉS CSATLAKOZÓJA**

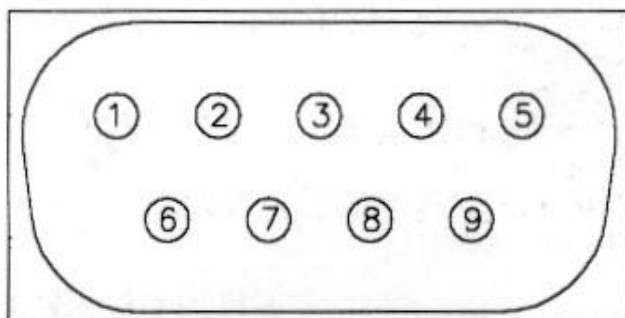
Kivezetés #	Kivezetés hozzárendelés	Kivezetés #	Kivezetés hozzárendelés
1	1-es vészjelzési bemenet	14	14-es vészjelzési bemenet
2	2-es vészjelzési bemenet	15	15-ös vészjelzési bemenet
3	3-as vészjelzési bemenet	16	16-os vészjelzési bemenet
4	4-es vészjelzési bemenet	17	VCR kapcsoló bemenet
5	5-ös vészjelzési bemenet	18	Földelés

6	6-os vészjelzési bemenet	19	Földelés
7	7-es vészjelzési bemenet	20	Földelés
8	8-as vészjelzési bemenet	21	Tartalék
9	9-es vészjelzési bemenet	22	Vészjelzés tartás bemenete
10	10-es vészjelzési bemenet	23	Vészjelzés kimenete, NC
11	11-es vészjelzési bemenet	24	Vészjelzés kimenete, közös
12	12-es vészjelzési bemenet	25	Vészjelzés kimenete, NO
13	13-as vészjelzési bemenet		

## 2. Táblázat - A vészjelzési csatlakozó kivezetéseinek kiosztása

### Távvezérlési csatlakozó

Távvezérlési csatlakozó típusa: DB-9.



**SUB-9**

**SUB-9**

### 11. ÁBRA - TÁVVEZÉRLÉSI CSATLAKOZÓ

Kivezetés #	Kivezetés hozzárendelés
1	Tartalék
2	Adat fogadása
3	Adat küldése
4	Tartalék
5	Jel-csoport
6	Tartalék
7	Tartalék
8	Tartalék
9	Tartalék

## 2. Táblázat - A távvezérlési csatlakozó kivezetéseinek kiosztása

### A VÉSZJELZÉS RÖGZÍTÉSÉNEK VEZÉRLÉSE

Egy vészjelzés eseménye akkor kezdődik, amikor egy aktív vészjelzési jelet érzékelünk az ALARM csatlakozón. A vészjelzést követő események sorrendjét a következők közül egy vagy több tényező határozza meg:

1. Opciók beállítása.
2. A VCR programozása.
3. A VCR átkötések.



A következő részben leírjuk, hogy hogyan konfiguráljunk egy installációt, a nem vezérelt, vagy a multiplexer által vezérelt vészjelzési felvételhez.

### **Nem vezérelt vészjelzés felvétel**

Amikor a vészjelzés felvétele nem vezérelt, akkor a VCR vészhelyzetben úgy készíti a felvételt, mint a normál videojel. Rögzíti a vészjelzési eseményeket. A VCR egyszerűen rögzíti a multiplexer által vészjelzési videojel kimenetet az előre beállított gyorsított sebességgel. A nem vezérelt vészjelzés rögzítéséhez csak a multiplexer és a VCR közötti videojel-kapcsolatra van szükség. A vészjelzési csatlakozás nem szükséges.

### **Vezérelt vészjelzés felvétel**

Amikor a vészjelzés rögzítését a multiplexer vezérli, akkor a VCR vészjelzéskor azt, mint "vészjelzés" videojelet rögzíti. A felvevő válaszol a vészjelzési-jelre a multiplexer által. Az átáll a vészjelzési felvételi sebességre. A VCR beélesített üzemmódban marad addig, amíg ki nem oldja a multiplexer által vezérelt vészjelzési felvétel, amelynek szüksége van videojel csatlakozásokra és vészjelzési csatlakozásokra a multiplexer és a VCR között.

Fizikai

Hálózati bemeneti IEC foglalat

Ház

Tápegység: (111,4) x (69,6) x (36,7)

Szín: fekete

### **Elektromos jellemzők**

A tápellátást egy asztali, univerzális tápegység biztosítja, amelynek adatai a következők:

#### **Bemenet:**

a bemeneti feszültség: 100 VAC ... 250 VAC

a bemeneti frekvencia: 47 Hz ... 63 Hz

a bemeneti áram, hideg, 15 A, 115 VAC mellett,  
30 A 230 VAC mellett

#### **Kimenet:**

1-es kimenet: +5 V @ 3,0 A

2-es kimenet: +12 V @ 0,5 A

3-as kimenet: -12 V @ 0,2 A

Vonali szabályozás:

Minden bemenet: 1%

2-es számú bemenet: 5%

3-as számú bemenet: 10%

Hullámzás és zaj: 20 Mhz BW

Minden kimenet: 1%

Fenntartási idő: 20 msec

Túlfeszültség elleni védelem:

A hálózatonál 5 V O/P-nél +15%

Túlláram elleni védelem + 150% terhelés

### **Általános információk:**

Hatékonyság: minimálisan 70%

Hűtő szabad levegőáramlás

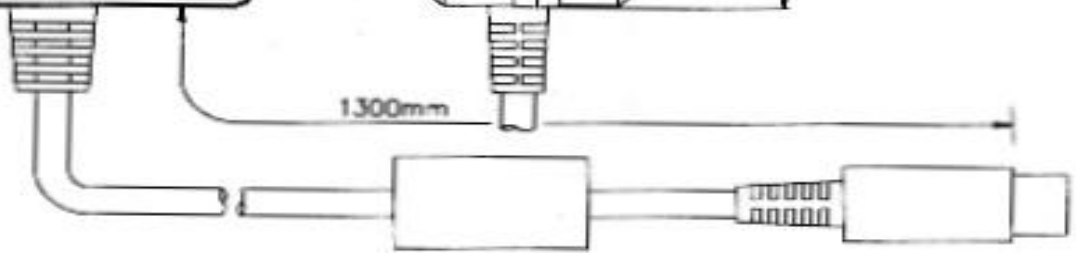
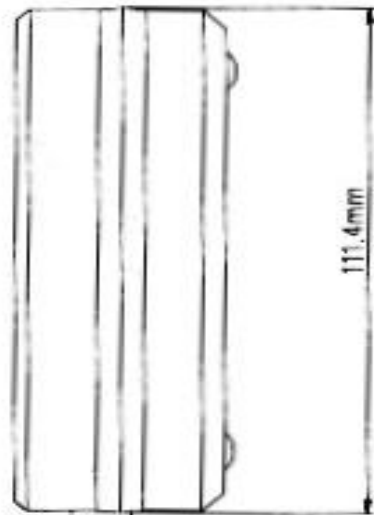
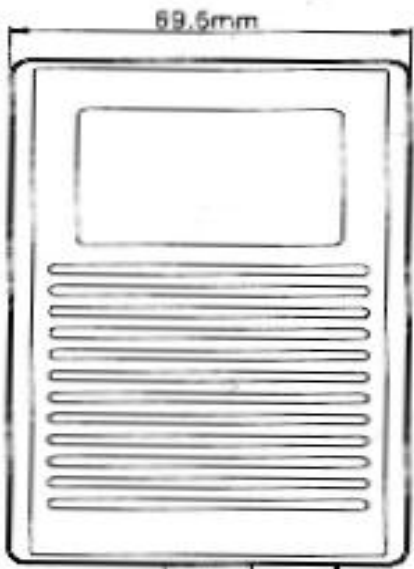
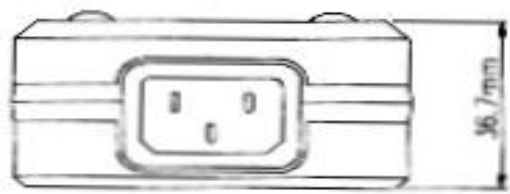
Üzemelési hőmérséklet: 5 °C ... 40 °C

Tárolási hőmérséklet: -20 °C ... 85 °C

Hőmérséklet-együttható: +/- 0.03%/°C

Nedvességtartalom: nem-kondenzáló: 5% ... 95% relatív nedvességtartalom

MTBF (meghibásodások között eltelt átlagos idő): 50000 óra.



A BERENDEZÉS VISSZAKÜLDÉSÉHEZ AJÁNLOTT FORMANYOMTATVÁNY

A visszaküldés dátuma

Az Ön Vállalatának neve:

A Vállalat címe

Telefonszám

A kapcsolattartó személy neve

A berendezés visszaküldésének módja/típusa

Sorozatszám

A Maszter légi fuvarlevél száma

Az egység visszaküldési címe

Visszaküldési szám  
(a Műszaki Fenntartó Osztály adja)

A hiba részletes leírása