



SIKEREKBE GAZDAG, BOLDOG ÚJ ÉVET KÍVÁNUNK

MINDEN KEDVES PARTNERÜNKNEK ÉS eHÍRLEVELÜNK OLVASÓINAK!



Az újév küszöbén

Itt az idő, hogy fordítsunk egyet a lejárt homokórán. Így ismét figyelhetjük egy éven át, hogyan peregnek le a homokszemek. Továbbra is bízunk benne, hogy van értelme a munkánknak, s a 2008-as év végén, ismét elégedetten és jó érzéssel fordíthatjuk meg homokóránkat.

Ha az évvégén nem tettük meg, most eljött az értékelés és előretekintés pillanata. Az újév a fogadalmak, az elhatározások ideje még akkor is, ha tudjuk, hogy január elseje nem abszolút határ, nem teljes újrakezdésről szól.

Nem kívánunk változtatni sok évvel ezelőtt megfogalmazott cégpolitikánkon.

Ennek lényege a Partnerek igényeinek maximális kiszolgálása, a minőségi termékek és a tisztességes munka előtérbe helyezése.

Cégen belül 3M-ként említjük elkötelezettségünket: **MEGOLDÁS–MINŐSÉG–MEGBÍZHATÓSÁG.**

Tevékenységünk alapját továbbra is a **videotechnika** jelenti. A változó körülmények és technikai fejlődéshez és vevői igényekhez igazodva tovább erősítettük portfoliónkat az **átvitel-technikai, hangtechnikai és a számítástechnikai** eszközök területén.

A videotechnika területén a hagyományos térfelügyelő rendszerek mellett, erősödött az **ipari kamerával és ipari objektívvel** megoldható speciális technológiai feladatok megoldása.

Bővült **optikai kábel** és **sodrott érpáron** történő jelátviteli eszközválasztékunk, s ugyanez mondható el **vezetékes és vezeték nélküli telefonos átviteli** lehetőségekről is. Felkészültünk a legújabb **IP alapú rendszerek** tervezésére, eszközökkel való ellátására.

Tovább nőtt tapasztalatunk a különféle **infrasugárzók** felhasználásának, alkalmazásának területén. Ez egyrészt a gyártók fejlesztőivel való szoros kapcsolatnak, másrészt a gyakran különleges feladatok megoldása során szerzett ismereteknek köszönhető. Érdekességet vitt munkánkba az éjszakai nagy teljesítményű infravörös sugárzóval felszerelt, **professzionális állatmegfigyelő kamerák** üzembe állítása.

A jövőre nézve is biztató, hogy számottevően fejlődött nagyméretű **képkijelző**, valamint számítástechnikai **monitor** és merevlemez forgalmunk. Bízunk benne, hogy ezen termékekre, ez évben is versenyképes árakat tudunk biztosítani.

Az elmúlt évben több olyan szakmai tréningen vettünk részt, mely hozzásegít minket ahhoz, hogy még felkészültebben álljunk Partnereink rendelkezésére. Örömeinkre szolgál, ha ezeket az ismereteket tanácsadás, bemutatók, tréningek, tervezési segédletek, katalógusok, adatlapok formájában tovább adhatjuk.

Továbbra is abban bízunk, hogy állandó változásban lévő világunk kihívásaira folyamatos megújulással eredményes választ tudunk adni.

Tartalom:

- Az újév küszöbén
- Meghívó
- Röviden a sodrott érpárról
- A sodrott érpáras CCTV rendszerek tervezéséről
- Miről írtunk 2007-ben?

MEGHÍVÓ

Bizonyára több Partnerünk kipróbálta már a sodrott érpárt (UTP) a CCTV rendszerek telepítésekor, de sokan vannak, akik most érdeklődnek a felhasználás lehetőségei iránt.

Ha eddig csak koax kábelt használt, itt az ideje, hogy új, hatékony alternatív lehetőséget ismerjen meg.

Ha ismeri az UTP nyújtotta lehetőségeket, bővítse tudását az új eszközök megismerésével.

Éljen a lehetőséggel, hogy a gyártótól kérdezhet!

- Milyen előnyökkel számolhatunk UTP kábel használata esetén a koax kábellel szemben?
- Hol érdemes UTP kábelezésben gondolkodni?
- Milyen szempontokat vegyünk figyelembe a tervezés során?
- Milyen eszközök állnak rendelkezésünkre?
- Ismertetjük a tipikus UTP-s megoldásokat és gyári szakértő segítségével, válaszolunk a kérdésekre.

**Szeretettel várjuk a téma iránt érdeklődő szakembereket, tervezőket és telepítőket
2008. február 25.- én (hétfő) 14 órakor tartandó előadásra.**

Az előadás díjtalan.

Kérjük, előzetesen jelezze részvételi szándékát

(név, cégnév, elérhetőség)

Telefonon: 479-0435; faxon: 322-8404

E-mailen: servintern@t-online.hu

* * * * *

Röviden a sodrott érpárról

A legrégebbi és még ma is elterjedt átviteli közeg az árnyékolatlan csavart vagy más néven **sodrott érpár** (Unshielded Twisted Pair = **UTP**).

Ha ezt a sodrott érpárt kívülről egy árnyékoló fémszövet burokkal is körbeveszik, akkor **árnyékolt sodrott érpár**-ról (Shielded Twisted Pair = **STP**) beszélhetünk.

Az **UTP** betűszóból kiemelten fontos a **T**, azaz a Twisted (csavart) kifejezés.

Mivel nagyfrekvenciájú jeleket viszünk át a kábelen, elengedhetetlenül fontos, hogy az egyes erek ne viselkedjenek hosszú kifeszített antennaként – mindenféle környezeti zavart összeszedve és sugározva –, illetve egymást se zavarják a közösen, „egymás mellett” megtett út során. Erre a legegyszerűbb és legjobb megoldás, ha összecsavarjuk őket.

Ez egészen pontosan úgy néz ki, hogy a nyolc vezetékből, kettesével véve, négy pár van képezve, amely párokban egy-egy vezetéket egymással összetekerünk, és végül az így létrejött négy pár egymással is össze van tekergetve a tökéletes hatás érdekében. Ezzel minimálisra csökken az egyes erek közti interferenciahatás és jelkísugárzás sem lép fel.

A kategóriák közötti lényeges különbség a csavarás sűrűsége. A CAT3 szerint 10-15 csavarás kell méterenként, míg ez szám a CAT5-nél 20-30.

Minél sűrűbb a csavarás, annál nagyobb az adatátviteli sebesség.

A szigetelés, áthallás minőségétől függően a szabványügyi intézetek (**EIA/TIA**) több kategóriába sorolják a kábeleket, ahol a lényeg a megnevezés utáni számban rejlik:

- EIA/TIA kategória 3 (**CAT 3**): Átviteli paramétereit 16 MHz-ig adják meg. Tipikusan hang és maximálisan 10 Mbit/sec adatátvitelre használják.
- EIA/TIA kategória 4 (**CAT 4**): Átviteli paramétereit 20 MHz-ig adják meg. Általában hang és maximálisan 16 Mbit/sec adatátvitelre használják.
- EIA/TIA kategória 5 (**CAT 5**): Átvitel paramétereit 100 MHz-ig adják meg. Tipikusan nagy fontosságú alkalmazásoknál használják, maximálisan 1 Gbit/sec adatátviteli sebességig.

A csavart érpárok közül a legújabb (**CAT 6**) gigabites kábel, melynek paramétereit 1 Ghz-ig adják meg.

* * * * *



A sodrott érpáras CCTV rendszerek tervezéséről

Az informatikai hálózatoknál a koax vezetéket, már évekkel ezelőtt felváltotta az UTP kábel, mint olcsóbb, nagyobb sávszélességű és jobb minőségű adatátviteli eszköz.

Videó térfigyelő rendszerek telepítésénél még mindig sokan koax alapú hálózatot építenek, pedig létezik más alternatíva is, mely kompatibilis a meglévő kamerákkal és központi rendszer elemekkel.

A csavart érpáras rendszerek szimmetrikus jelet továbbítanak az UTP kábelben belül egy érpáron. Bármilyen lehetséges zavarforrás, mint az elektromos / nagyfeszültségű vezeték, mindkét érre azonos mértékben hat, így a szimmetrikus jel használatával ezen zavarok csökkenthetőek.

A kamera oldalon és központban elhelyezett jelátalakítók minél jobban kiszűrik ezt az interferenciát, annál jobb a képminőség. Ezért a csavart érpáras rendszerek tervezésekor kritikus jelentősége van a jelátalakító minőségének. Minél szimmetrikusabb jel előállítására képes, annál jobb az interferencia szűrő képessége.

Néhány szempont az UTP alapú CCTV rendszer tervezéséhez:

Áthallás immunitás: Egy több-eres kábelben belül többféle jel továbbítható: videó, hang, telemetria, relé-kontakt vagy gyengeáram. Az átalakítónak alkalmasnak kell lennie arra, hogy ezek a jelek egymás mellett, egy kábelben belül megférjenek, anélkül, hogy interferenciát okoznának.

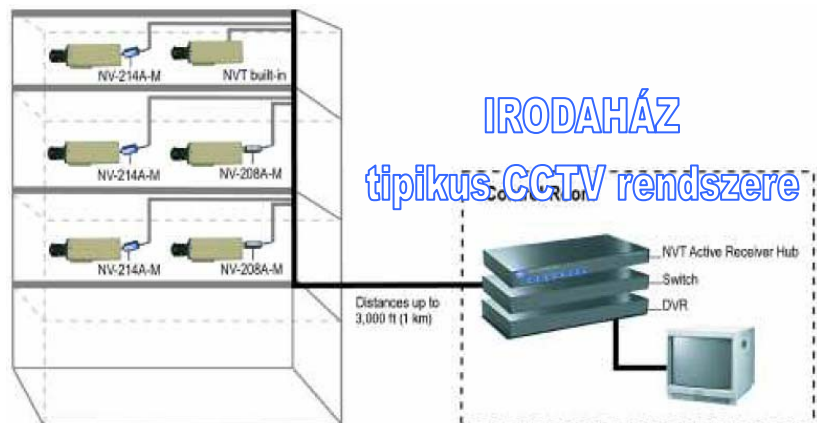
Interferencia immunitás: Különösen akkor van jelentősége, ha a kábelek az épületen belül számos zavarforrással találkoznak (pl. ipari környezet, motorok, liftek stb.). Az átalakítónak alkalmasnak kell lennie arra, hogy zavarvédelme, a 15kHz – 5 MHz teljes spektrumában, jobb legyen, mint 60 dB.

Villám és túlfeszültség elleni védelem: A túlfeszültség és tranziensek elleni védelem jelentősége egyre inkább megnőtt. A jelátalakítónak az ANSI/IEEE 587 C62.41 szabványnak megfelelő villámvédelemmel kell rendelkeznie.

Földhurok leválasztás: Ha esély van a földhurok kialakulására, válasszunk „aktív” típusú földhurok leválasztóval rendelkező jelátalakítót.

Flexibilitás és rack-be építhetőség: A vevő-modulok kevés helyet foglaljanak és hagyományos, 19”-os rackbe építhetők legyenek. A vevők tipikusan 4, 8, 16, és 32 csatornás változatban készülnek. Mindegyike a lehető legkisebb helyfoglalással (és legalacsonyabb költséggel) elfér 1U magas helyen.

A szerelés megkönnyítése: olyan vevőt válasszunk, melynek alaptartozéka a koax átkötő vezeték (patch kábelek - 60 cm), és a bekötés idejére eltávolítható sorkapocs.



* * * *

Miről írtunk 2007-ben?

Korábbi eHírleveleink megtekinthetőek: <http://www.servinternkft.hu>

2007	IV. évfolyam	Téma	Cégnév
1. hét	61. szám	Évköszöntő - Miről írtunk 2007-ben?	
2. hét	62. szám	CCTV magyarul Mobil megfigyelés DRResearch áttekintés (Részletes előadás anyag a honlapon!) Plena VAS felhasználások – tipikus iskolai hangosítási rendszer	Tóth Levente Appro DRResearch Bosch
4. hét	63. szám	A jelenből a jövőbe – IP hálózati videó – a CCTV következő generációja VIPX-VideoJet 8004-8008-VIDOS (Részletes előadás anyag a honlapon!) Kamera áttekintő – CV7900S; CV7901S; CV-7902S; CV-7900SH; CV-7901SH; stb. Monitor – 940MW Plena VAS felhasználások – kereskedelmi egységek hangosítási rendszere	Bosch Appro Samsung Bosch

6. hét	64. szám	Konferenciarendszer a sikeres tárgyalások eszköze Monitor – 741MP; - BD-P1000 BLU-RAY technológia Plena VAS felhasználások – sportlétesítmények hangosítási rendszere	Bosch Samsung Bosch
8. hét	65. szám	Az éjszaka specialistája Új Gen 4 AutoDome kamera VP-X220L sportkamera - Monitor – 741MP – új ár!	Derwent Bosch Samsung
10. hét	66. szám	Statikus objektumfigyelés Ipari endoszkóp HDD árak; 941MP – Multifunkciós monitor Mi a RoHS?	WMD Samsung Samsung
12. hét	67. szám	CCTV optikák Japán optikagyártók harca a világpiacért Képterület meghatározó táblázat	Appro
14. hét	68. szám	Albiral monitorok – 170RK01MF16 HD-SDI Kaland a Samsung sportkamerával VP-X220L+ film Bosch megoldások a megbízható bírósági tárgyalótermi felvételért A korlátlan szabadság öröme -Vista kész monitorok: 931B, 206BW, 226BW	Albiral Samsung Bosch Samsung
16. hét	69. szám	Öt lépés = Gen4 AutoDome kamera RAYMAX 300-as infrasugárzó	Bosch RAYTECH
18. hét	70. szám	DCN újgenerációs tárgyalótermi szoftver CAESAR – átiró program DVD kamerák (VP-DC171/XEO; VP-DC175WB/XEO; VP-DC575WB/XEO)	Bosch Samsung
22. hét	71. szám	Ifsec – Derwent – Extreme – Forward Vision CCTV – Black Diamond Multifunkciós monitor – 741MP; 941MP Nagyképernyős kijelző – 460PX Mi a képviszamaradás?	Samsung Samsung Samsung
26. hét	72. szám	IFSEC: Azonnali információ élő-videó képpel Hangsúly a digitális rögzítőn van HDD árak - Mi az ATA és SATA?	DRResearch Appro Samsung
30. hét	73. szám	IFSEC – A videofelügyeleti technológia élén, - VIDOS Pro Suite; - Varifokális infra LED	Bosch RAYTECH
32. hét	74. szám	FlexiDome kameracsalád - FlexiDome áttekintő; - Rapport337	Bosch; - ACT
36. hét	75. szám	CCTV magyarul Dinion kamerák összefoglaló táblázata 741MP, 941MP multifunkcionális monitor Nagy területek besugárzására alkalmas hangsugárzó	Tóth Levente Bosch Samsung Bosch
38. hét	76. szám	Adatátvitel koax kábelben Megapixel kameracsalád a Boschtól; - AutoDome Easy TeleObserver MR3140 740B monitor; - Mit jelent a pivot?	IFS Bosch DRResearch Samsung
41. hét	77. szám	Újdonságok az Appro Technology-tól Vezeték nélküli átvitel éjjel-nappal LTC 0355 Digitális képkeret – SPF-72V; - 941 MP Multifunkciós monitor Már csak 10 hét és itt a karácsony	Appro Extreme Bosch Samsung Samsung
44. hét	78. szám	Videójel átvitel csavart érpáron (UTP) Kamerák kedvező áron HDD árak; - Időben gondoljon a karácsonyi ajándéokra	IFS Samsung
47. hét	79. szám	4 csatornás Digitális képrögzítő Multi-Stripper – az univerzális kábelcsupaszító A CCTV rendszerek karbantartásáról Válasszon tévét, válasszon úti célt!	Appro ACT Samsung
49. hét	80. szám	Black Diamond – Forradalmi újítás az éjszakai megfigyelésben Bosch G4-es Autodome kamera a Scoutban VRD130CMHVL – DSP színes dome kamera Karácsonyra, már csak egy hétig rendelhet! – Kamerák, DVD lejátszók	Derwent Bosch – WMD Pecan Samsung
51. hét	81. szám	Professzionális állatmegfigyelő kamerák AutoDome Easy Tervezéshez – 245T	Bosch Samsung

SERVINTERN Biztonságtechnikai Kft.

1078 Budapest, Hernád u 40.

Tel: 479-0435 Fax: 322-8404

servintern@t-online.hu -- www.servinternkft.hu