

# ÉPÜLETGÉPÉSZET





**TRIÓDA**  
CSOPORT

[www.trioda.hu](http://www.trioda.hu)

**TELEPHELYEINK:**



1178 Budapest, Úllás ut 20A.  
Tel: +36-1-7966713 Fax: +36-1-7966704  
Email: [budapest@trioda.hu](mailto:budapest@trioda.hu)



4000 Kádaskert, Dézse Gy. ut 18.  
Tel: +36-76/630-782 Fax: +36-76/305-679  
Mobil: +36-20/596-8501  
Email: [kadaskert@trioda.hu](mailto:kadaskert@trioda.hu)



6721 Szeged, Baross ut. 4.  
Tel: +36-63/566-600 Fax: +36-63/566-009  
Email: [szeged@trioda.hu](mailto:szeged@trioda.hu)

**„A BIZTONSÁG HÁZA”**



**4 kamerás rendszer telepítéssel együtt csak bruttó**

**159.990 Ft-tól**



**Vagyonvédelmi távfelügyelet már havi 990 Ft-tól\***

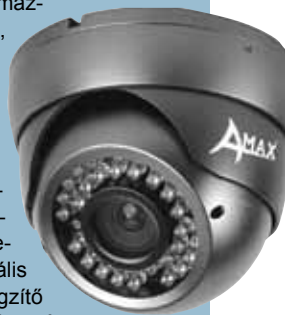
\*A részletekkel kapcsolatban tájékozódjon elérhetőségeinkent

# A-MAX Video rendszer

A Trióda Biztonságtechnika Zrt. az A-max termékcsalád magyarországi disztribútora teljes választékot kínál analóg és IP kamera rendszerekből. A piaci igényekhez igazodva mind az economical (legkedvezőbb árú) kategóriában, mind pedig a felső minőségi kategóriában is új termékeket vezet be a magyarországi piacra.

## Amit érdemes tudni az A-MAX DVR családról:

Az A-max DVR család minden tagja D1 minőségben rögzít, A jól ismert és bevált típusok teljesen új fejlesztésű változatai jelentek meg. Az rögzítők természetesen nem csak küllemben változnak meg, hanem jelentős technikai újdonságok is beépítésre kerülnek. Az új generációs A-max stand alone DVR minden típusa kezeli a felvétel visszajátszásánál a D1 képmegjelenítési minőséget (740x576), hiszen ez ma már alapkövetelmény, mivel jelentős a piaci részesedése az 540 TV soros kameráknak, melyek nagy mennyiségű hasznos képi információt tartalmaznak. E kamerákhoz szükséges a megnövelt felbontású és sebességű rögzítés, sőt már tavaly nyáron megjelentek a compact kameráknál a 600TV soros változatok is. És a tél folyamán megjelent a teljes kínálatban a 700TV soros kamerák is. A tavaly három új típus jelenik meg a kínálatban: az AX904D1 4 csatornás, az AX908D1 8 csatornás és az AX916D1 16 csatornás rögzítő, így az általánosan használt összes csatornaszámú DVR megvásárolható A-max típusokból. A kisebb rendszereknél általánosan használt és a piac által legnagyobb mennyiségben vásárolt 4 csatornás típusnál törekedtek az eddigi technikai és felhasználói igények maximális figyelembe vételére, így a lehetőség szerinti legkisebb házban került elhelyezésre a termék, természetesen a maximális műszaki és üzemeltetési igények megtartásával. Az AX904D1 4 csatornás rögzítő CIF-es üzemmódjában 100fps (kép/mp) – míg D1-ben is 100fps a rögzítési sebesség. Természetes igényként merült fel a kamerák hangjának rögzítése is, ezért kameránként csatlakoztatható a hangrögzítés is, így az eszközbe 4 hang bemenet és 1 hang kimenet került beépítésre. Alapkövetelményként a LAN csatlakozást és a VGA kimenetet is tartalmazza az eszköz.



A rögzítési módok közül a megszokott kínálat áll rendelkezésre, a felvétel indulhat manuálisan, időzítetten, és mozgásérzékelésen alapulón. Természetesen a rögzítő alkalmas PTZ kamerák vezérlésére is. Az eszköz egyszerű működtetését és programozását a grafikus magyar nyelvű menü keresztül egy egér segítségével lehet elvégezni. Az eszközbe maximálisan egy darab SATA csatolóval rendelkező merevlemez kerülhet beépítésre, melynek tárolókapacitása maximum 2T lehet.

Az AX908D1 8 csatornás rögzítő paraméterei igazodnak a 8 csatorna igényéhez. A menü és a kezelőfelülete megegyezik a 4 csatornás típusossal. A felvétel sebessége azonban 200fps



(kép/mp) CIF minőségben és 50fps D1 minőségben. Ennél az eszköznél is beépítésre került a LAN csatlakozás és a VGA kimenet is. Ez a termék is alkalmas a PTZ kamerák vezérlésére, valamint beépített grafikus magyar menüvel is rendelkezik. A termékbe 2 db, maximálisan 2T tárolókapacitású HDD építhető be. Megnyerő árával a közeljövőben a piac egyik vezető terméke lehet. Az AX9016D1 16 csatornás típusú rögzítő egység ár-érték arányban egy új nézőpontba helyezi a 16 csatornás DVR-eket. Ez az első olyan termék a magyar piacon, amely tudás-szintjében a jóval magasabb árkategóriás eszközökkel is képes versenybe szállni, de kedvező árának köszönhetően bárki számára elérhető.



Ennél a típusnál a felvétel sebessége már 400fps (kép/mp) CIF-es felbontásnál, illetve 100fps D1 minőségben. Rendelkezik természetesen mind LAN csatlakozással, mind VGA kimenettel, valamint alkalmas PTZ kameravezérlésre is. Az egyszerű, felhasználóbarát kezelés érdekében beépített grafikus magyar menüvel kerül forgalomba. A termékbe 2 darab maximálisan 2T tárolókapacitású háttértár építhető.

A 16 csatornás DVR kínálatban megjelent a D1 minőségben 400fps rögzítő is, mely kiemelt tároló kapacitással 16T rendelkezik. Vállalkozások ideális rögzítő típusa. A stand alone DVR család mellett több új fejlesztésű A-max kamera is megjelenik június folyamán.

A piac által elfogadott 1/4" 480TV soros, rendkívül kedvező ár-értékű termékek és az 540TV soros kamerák továbbra is a kínálatban maradnak, mint például az egyik legsikeresebb, az AXICE24NPC, vagy az AXIXT40SHQ kamera; azonban a piac egyre inkább igényli a 600TV és a 700TV soros kamerákat is, melyeket tavaly nyártól az A-max kínálatában is megtalálhatnak a partnerek.

Minden 600TV soros kamerában beépített WDR és OSD funkció van. Szinte az összes A-max kamera családban megjelenik a 600 TV soros felbontású változat, melyeket az SHD típusjelről lehet beazonosítani. Ilyenek például az AXIXT40 és AXIXT90 család: mely 30, illetve 50 méteres infravetővel és 4-9mm variofokális objektívvel rendelkezik. Természetesen a fentiekén kívül a 600TV soros típusok számos más A-max kamera családban is megtalálhatóak lesznek, igazodva ezzel a mindenkori piaci igényekhez.

A 700TV soros kamerák a 600TV soros kamerák tudása mellett még rendelkezik NR (kiemelt zajcsökkentés), EFFIO (kiemelt színhűség, ATR (adaptív egyensúly) szolgáltatásaival is.

Az A-max CCTV kínálatában megtalálhatóak még a speed-dome kamerák is, melyek elsősorban a kiemelkedő minőségükkel hívják fel magukra a figyelmet. A speed-dome kamerák 10x, 23x és 30x optikai zoommal találhatók meg a termékpalettán. Mindhárom típusnál kiváló minőségű 540TV soros Samsung képfeldolgozó chippek végzik a tökéletes képközpontozást.



Az A-max kiemelt, 24 hónapos cseregaranciával kínálja termékeit, amelyek bevezetéséhez a partnerei részére külön mintavásárlási kedvezményt is biztosít: minden partner a lista árból 40%-os kedvezménnyel juthat új A-MAX termékhez. Ezáltal lehetőség nyílik saját felhasználói körben is meggyőződni a termék minőségéről. Az A-max termékek részletes katalógusát lista és telepítői árakkal a Detektor magazin aktuális mellékletében találja meg.

Keresse az A-max termékeket a Trióda Szaküzleteiben és partnereinél.  
1191 Budapest, Üllői út 206. tel.: +36 1 296 0707, e-mail: [budapest@trioda.hu](mailto:budapest@trioda.hu)  
6721 Szeged, Berliini krt. 4. tel.: +36 62 666 001, e-mail: [szeged@trioda.hu](mailto:szeged@trioda.hu)  
6000 Kecskemét, Dózsa György út 18. tel.: +36 76 416 148, e-mail: [kecskemet@trioda.hu](mailto:kecskemet@trioda.hu)  
További részletes információt kérhet: [sonkoly.zoltan@trioda.hu](mailto:sonkoly.zoltan@trioda.hu), T: +36 20 965 1209

# Kopp – Német minőség 85 éve!!!



## Válassza a minőséget!

A Kopp magyarországi leányvállalata már 17 éve áll kapcsolócsaládjával, villamosipari termékeivel az építkezők, felújítók és a szakemberek rendelkezésére.

Ha jó minőségű, esztétikus kapcsolót keres elérhető áron, termékeinket megtalálja a szakkereskedésekben és a barkácsáruházak polcain.



Kapcsolók, dugalják, mozgásérzékelők, kismegszakítók, FI-relék, elosztószekrények, védőcsövek, dobozok, kábelcsatornák, asztali sorok, hosszabbítók, ipari csatlakozók, dugvillák, adapterek, foglalatok, csengők, gongok, vezetékirogzítók, műszerek, szerszámok, Free-Control vezeték nélküli otthon kényelem...

Kopp Hungary Kft.  
H-2220 Vecsés  
Fő út 79.

Tel.: (+36 29) 550 410  
Fax: (+36 29) 350 092  
E-Mail: info.kopp.hungary@kopp.eu  
Internet: www.kopp.hu



## INVERTER

# Oldalfali split klímaberendezés

# FUJITSU

Automatikusan nyíló előlap,  
Magas COP - 25-50 % megtakarítás  
a gázfűtéshez képest,  
Erőteljes fűtés

Magas fűtőteljesítmény alacsony külső  
hőmérsékleten is

Karcsú és vékony megjelenés

3 féle időzítési lehetőség

Temperálási funkció

Alacsony zajszintű üzemmód

Energiatakarékos vezérlés

mozgásérzékelő segítségével



Klima-Szalón Ép-Gép Kft.

1094 Budapest, Berzenczey u. 33.

Tel: 06 (70) 3-250-250 Fax: 06 (1) 219-0275

www.klimaszalon.hu szerviz@klima-szalon.hu

# Starktherm

## ALFATHERM vegyes kazánok



Az ALFATHERM típusú kazánok melegvíz-üzemű fűtési rendszerhez lettek kifejlesztve. Alkalmasak családi házak, műhelyek, különböző gazdasági épületek, mezőgazdasági üzemcsarnokok, üvegházak, gravitációs és szivattyús fűtésére. Különböző teljesítményű berendezések – melyek egy gyártmánycsaládot alkotnak – lehetőséget biztosítanak arra, hogy igényüknek a legmegfelelőbb nagyságot válasszák. A kazánok szilárd tüzelőanyagok elégetésére készültek, így alkalmasak a fekete és barnaszene, brikettek, különféle tűzifa, fahulladék, ágyasesedék elégetésére. A kazánra jellemző a könnyű kezelhetőség, nagyméretű tüztérajtó, a hamutér alatt is elhelyezkedő víztér. Egyszerű a karbantartása, mely rendszeresség esetén jó üzemelést biztosít. A berendezés kocsz tüzelésére nem alkalmas! A kazántest külső és belső köpenyből áll, melyek acéllemezről hajlítással és megfelelő merevítésekkel, hegesztett kivitelben kerültek a készülékbe. A kazántesten kettő kezelő ajtó került kialakításra, hogy a kazán kezelése könnyen elvégezhető legyen. A tüzelőajtón keresztül tápláljuk a kazánt tüzelőanyaggal, valamint az ajtón lévő szabályozóelemmel tudjuk beállítani a szekunder levegőt. Itt található a tisztítás megkönnyítését szolgáló kivehető tisztítófedél, mely a két oldalt lévő billenő csap oldalával

kivehető és szabaddá teszi a füstjáratokat. A hamuzóajtó egyrészt az üzemelés során keletkezett salak, hamu eltávolítását teszi lehetővé, másrészt az ajtóba beépített légcsapantyúval tudjuk szabályozni az égéshez szükséges primer levegőt. A légcsapantyú kialakítása lehetőséget biztosít automatikus huzatszabályozó beépítésére, melynek érzékelőjét a kazán tetjén lévő karmantyúba csatlakoztathatjuk. A beépítést célszerű szakemberre bízni! A kazánok alá javasolt acéllemez alátétet elhelyezni, hogy a hamutér tisztításakor parázs a padlózatra ne hulljon. A tűzrács ferde elrendezését az ajtókeretbe hegesztett tartócsapokon támaszkodik, kibillenthető. Megakadályozza, hogy a tüzelőanyag a hamuzó ajtó felől kihulljon. A sikrostély a hamuzó ajtó középvonalában van elhelyezve, síkelrendezésű, mérettől függő darabszámú rostélyból áll. Valamennyi rostélyelem öntöttvasból készült, nagy igénybevételre alkalmas, de a fűtés intenzitásától és az alkalmazott fűtőanyagtól függően élettartama véges, cseréjére általában szükség van. Megfelelő pótlásokat biztosítjuk. A kazántest hőszigeteléssel, lemezburkolattal van ellátva, mely oldható csavaros kötéssel van a kazántesten rögzítve. A kazán esztétikus megjelenése és korrózió védelme érdekében a kazántestet hőálló festéssel, a burkolatot elektrosztatikus porszórással

Starktherm Kft  
Békéscsaba, Kisrét 97  
Tel.: 66/431-631  
Fax: 66/431-731  
E-mail:  
starktherm@starktherm.hu  
Internet: www.starktherm.hu



láttuk el. A kazánt hőmérő, tűzrács, rostélyelem, automata huzatszabályzó, pizskavas, hamukaparó és tisztítóeszköz, védőkesztyű tartozékokkal biztosítjuk vevőink rendelkezésére. A kazánt csak olyan helyiségekbe lehet beépíteni, ahol megfelelő méretű kéményhez és a fűtési rendszerhez is ki van alakítva a csatlakozási lehetőség. A padló és falburkolatok nem éghetőek a kazán 1,5 m –es körzetében.

A központi fűtésű kazánok részére külön kéményt kell létesíteni, amely a kazánok teljesítményéhez van méretezve, kivitelezése kellő gondossággal, tömörzáróan történt és ezt a helyi illetékes kéményseprő határozatban véleményezte. A kémény feladata részben az égéshez szükséges levegő átszivása a tüzelőrostélyon, az égő szénrétegen, másrészt a füstgázoknak az elvezetése a szabadba. Az égéshez szükséges levegőt abból a helyiségből biztosítjuk, ahol a kazánt telepítettük. Ezért itt biztosítani kell a levegő szabad beáramlását és megfelelő utánpótlását. A kazán huzatigénye min. 20 Pa. A kazán füstcsövét lehetőleg egyenes csődarabban, jól illeszkedően, hézagmentesen csatlakoztassuk a kéményhez. A kémény keresztmetszete nem lehet kisebb a kazán füstcső keresztmetszetétől és min. 8,5 m magas a padlószinttől mérve. Ne feledkezzünk meg a füstcső megfelelő rögzítéséről!

A kazánt akar gravitációs, akar szivattyús rendszerhez is kapcsolhatjuk melegvíz-fűtési rendszer esetében. A berendezés nyitott, vagy zárt fűtési rendszerhez is csatlakoztatható, de ilyen esetben a szükséges biztonsági berendezéseket be kell építeni! A fűtési rendszer üzemi nyomása max 2,5 bar. Zártrendszerű beépítés esetén a termikus biztonsági szelep TS130, membrános biztonsági szelep SM 120, kombinált töltőszelep VF 06beépítése kötelező! A telepítést követően a teljes fűtési rendszert a kazántöltő – üritő csapon keresztül töltjük fel vízzel. A kazántöltő csapra szerelt tömlő segítségével nemcsak feltölteni tudjuk a rendszert, hanem szükség szerint leengedni is a fűtővizet. A töltés megkezdése előtt a fűtőtestek elzárócsapjait nyissuk ki. A töltést addig végezzük, amíg a tágulási tartály túlfolyóján a víz megjelenik vagy a rendszerben a nyomás a légtelenítések elvégzése után eléri a kívánt mértéket.

Az üzemeltetés nemcsak egyszerű tüzelési feladat, hanem a berendezés üzemének ellenőrzését jelenti. Ezért begyújtás előtt meg kell győződnünk arról, hogy a berendezés fel van töltve vízzel vagy sem, szivattyús-fűtés esetén a szivattyú áramellátását kell ellenőrizni, ebben az esetben nagyon komoly problémát jelenthet, ha a készülékbe hirtelen sok hideg víz áramlik be. A szakszerűen telepített melegvíz-fűtési rendszer különösebb karbantartást nem igényel, de a kazán rendszeres tisztításáról gondoskodni kell. A kazán teljesítményét értelemszerűen a felhasznált tüzelőanyag minősége, fűtőértéke nagyban befolyásolja, de a tüzelés módját is gondosan ki kell kísérletezni, be kell gyakorolni. Használati melegvizet hőcserélő beépítésével tudunk biztosítani, mely padlófűtés esetén is szükséges. Üzemeltetéskor ügyeljünk arra, hogy a fűtővíz hőmérséklete ne emelkedjen 80 – 85 °C fölé. A fűtőberendezésbe üzemelés közben vizet tölteni vagy azt leüríteni nem javasolt. Töltést, ürítést csak hideg állapotban ( max. 30 °C ) szabad végezni. Előfordulhat, főleg az első begyújtáskor, hogy a nedves füstgáz lecsapódik a hideg kazántesten, amelyből a víz a lecsapódott kormot magával viszi, és fekete lé formájában kifolyik. Ez a jelenség a kazán felmelegedésével magától megszűnik. Ha a fűtővíz hőmérséklete gyorsan emelkedik, sürgősen nyissuk meg a fűtési rendszer zárva maradt csapjait, vagy a keringető szivattyú működését biztosítsuk. Ha a fűtővíz hőmérséklete 90°C –ra emelkedik a rostély körüli részeken megindul a gőzfejlődés, emiatt a kazánból sístergő, majd kattogó hangot hallunk. A tüzelést azonnal csökkentsük.

Fűtési szezonban, fagyveszélyes időben, ha a fűtést hosszabb ideig szüneteltetjük – szétfagyás elkerülése érdekében – a rendszert vízteleníteni kell! A fűtési időszak befejeztével a rendszert hagyjuk vízzel feltöltött állapotában, ezzel biztosítjuk a belső korrózió védelmet. A kazánt úgy kell elhelyezni vagy telepíteni, hogy könnyen megközelíthető és körüljárható legyen. A kazánba még begyújtásra is tilos robbanásveszélyes, folyékony anyagot betölteni, behelyezni. Pl.: benzin, alkohol, higító, stb. A begyújtást papírral vagy aprófavál végezzük. A kazánajtó kezelőfogantyúit célszerű védőkesztyűben kezelni, mert felmelegednek a használat során.