

szakinfo építészet

különkiadás

Ipari elektromosság, épületvillamosság, akadálymentesítés

2012. április

On-line kiadásunk: szakinfo-epiteszet@europe.com

www.szakinfo-epiteszet.hu



*"Mert a Nap minden nap
kíváncsi a világra..."*



Túlfeszültség-védelem

A túlfeszültség-védelem **piros***



* A piros szín a túlfeszültség-védelmi készülékek piacán a DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG. bejegyzett védjegye.

DEHNventil®

1. típusú villámáram-levezető az MSZ EN 61643-11 szerinti 100 kA levezetőképesseggel (10/350)

1. típusú + 2. típusú „kombinált” védelem - energetikailag koordinált védőhatás

1. típusú + 2. típusú + 3. típusú „kombinált” védelem - energetikailag koordinált védőhatás, ha a védendő végkészülék távolsága ≤ 5 m

DEHNguard®

2. típusú moduláris túlfeszültség-védelmi készülék Komplettségek minden hálózati típushoz, akár egypólusú kivitelben is

DEHNrail

3. típusú moduláris túlfeszültség-védelmi készülék Alkalmazáshoz illesztett túlfeszültség-védelem 24 V-tól 230 V-ig ill. 230/400 V-ig

Villámvédelem/földelés

Az árnyék csökkenti a napelem teljesítmény-leadását



Árnyékképződés szempontjából optimalizált villámvédelem:
- elszigetelt felfogó-rendszer,
- nagyfeszültségű, speciális szigeteléssel ellátott HVI® levezető az MSZ EN 62305-3 szerinti veszélyes megközelítési távolság betartása érdekében

DEHNguard® MYPV SCI

a DC-oldal védelmére dupla biztonság: túlfeszültség-védelem és tűzvédelem az integrált egyenáramú olvadóbiztosító és a speciális leválasztó és rövidrezáró kapcsolás révén



Villamos munkavédelem

A villamos ív veszélyezteti az emberi életet



Foto: J. Vogler



Villamos ív károsító hatásai elleni bevizsgált védőfelszerelések

További forgalmazott termékek:

- Feszültségkémlők
- Kapcsolórudak
- Földelő- és rövidrezáró készletek

DEHN + SÖHNE GmbH + Co.KG.

magyarországi képviselő

Villámvédelem

Túlfeszültség-védelem

Villamos munkavédelem

H-1119 BUDAPEST

Fehérvári út 89-95

Tel: (06-1) 371-1091

Fax: (06-1) 371-1092

www.dehn.hu, info@dehn.hu

Biztosnágos üzemvitel robbanásveszélyes térben.....2.	Energiatakarékos és környezetbarát világítástechnika.....14.
Minőségi energiaellátás, energia menedzsment.....3.	Hangulatos megvilágítás, akár otthonában is. Álomotthon.....16.
Martos gázérzékelő készülékek.....4.	Zéró kibocsátású haszongépjárművek
SL-3000 LED-es Kültéri lámpacsalád.....5.	IVECO Daily Electric.....17.
Az épületautomatika leegyszerűsítése elem - és vezeték nélküli kapcsolókkal.....6.	Biztonságtechnika otthonában.....18.
Napenergia a világítás szolgálatában8.	MIXVILL villamossági kereskedőház.....19.
Költségmegtakarítás, energiamegtakarítás formájában, a gazdasági válság derekán.....10.	Hunyadi Group.....20.
LEDVANCE lámpatest család profioknak.....12.	Akadálymentesítés az építőiparban is.....21.
Sűrített földgáz (CNG) a haszongépjármű technológiában IVECO Daily Natural Power.....13.	STANNAH lépcsőlift többszintes családi házakba.....22.

Megrendelő lap

Szeretném megrendelni a Szakinfó-Építészeti építészeti szaklapot példányban. (600 Ft./db)

fél évre: (2 megj.) egy évre: (4 megj.)

Megrendelő adatai:.....

Megrendelő neve:.....

Cégnév:.....

Számozási cím:.....

Postázási cím:.....

Telefon:.....

e-mail cím:.....

aláírás:.....

A fenti ár az áfát tartalmazza. A megrendelő lapot elküldheti postán vagy faxon.

Címünk: **Simon-MST Kft. 1036 Bp. Lajos u. 93-99. E.ép.**

Fax: 00-36-1-240-43-51

Médaitulajdonos:

Simon-MST Építészeti Kft.

1036 Budapest Lajos utca 93-99. E.ép.

ügyvezető: Simon Richárd

Tel/fax: 00-36-1-240-43-51

mobil: +36-30-612-24-30; +36-20-319-40-01

e-mail: szakinfo-epiteszet@europe.com

szakinfo1@gmail.com

Web: **szakinfo-epiteszet.hu**

Terjeszti a Magyar Posta Zrt.

Megjelenik negyedévente.



HU-ISSN-2060-08012



Biztonságos üzemvitel ROBBANÁSVESZÉLYES TÉRBEN

A biztonságos üzem, folyamatos működés és karbantartás biztosítása elvárja a felhasználótól, hogy nem csak villamos és gépészeti szempontból legyen megfelelő a műszaki állapot, hanem a robbanásbiztonság-technika alapelvei is teljesüljenek.

Robbanásveszély számos felhasználási területen jelentkezik és nem csak a hagyományos ipari (olaj, gyógyszer, vegyipar) területekhez sorolhatóan, hanem más területeken is, pl. **szennyvízkezelés, biogáz, biodízel, pékség, fűrészüzem, festék, illatszerraktár** is ide tartozik.

A Stahl Magyarország Kft. megoldásrendszer kínálata mellett nagy hangsúlyt fektet a partnerek támogatására a biztonságos üzemvitel megvalósítása érdekében. Röviden a megoldásokról (mind robbanásbiztos kivitelben):

- villamos installáció - kötődobozok
- vezérlőszekrények - kapcsolók -

dugasolóegységek - karbantartási kapcsolók - fűtési- és világítási elosztók - tömszelencék - gyorscsatlakozók - fény- és hangjelzők - fénycsöves lámpatestek - függőlámpatestek - kézilámpák - LED - fényszórók - vészvilágítás - Zener gát - leválasztók - tápegységek - REMOTE I/O - FF - HMI - kamerarendszer - földelésellenőrző rendszer

Mérnöki támogatás:

- villamos és nem villamos robbanásbiztonság-technika együttes ismerete

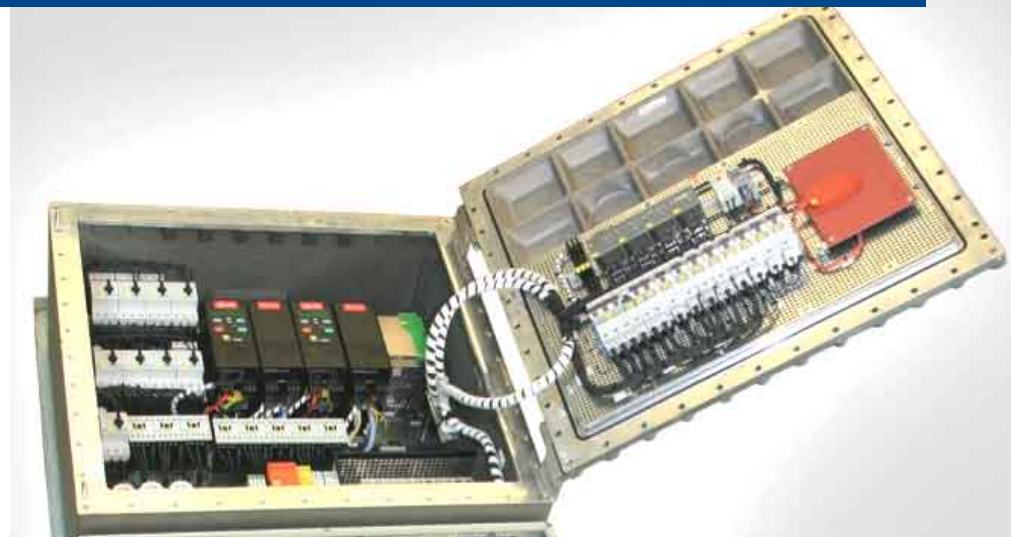
STAHL Magyarország Kft.

**1106 Budapest
Maglódi út 17. C. ép. I/107**

Tel.: +3614333360

Fax: +3614333361

Web: www.rstahl.hu



Minőségi energiaellátás, energia-menedzsment

Napjainkra teljesen természetesé vált számunkra, hogy körülvesz bennünket az elektromosság, éppen ezért hiánya nagyon érzékenyen érint minket. A **ROBEX Irányítástechnikai Kft.** az elmúlt években komoly erőfeszítéseket tett, hogy a **villám- és túlfeszültség-védelem** fontosságát hangsúlyozva, felhívja partnerei figyelmét a biztonságra, a biztonságos és zavarmentes energiaellátásra, valamint az ezáltal elérhető költség megtakarításra (az üzemkiesés vagy az adatvesztés hatalmas károkat okozhat).

A **DEHN + SÖHNE** német cég kiemelt magyarországi partnereként olyan villám- és túlfeszültség-védelmi megoldásokat kínálunk, melyekkel értékeinket megvédhetjük a villámok káros hatásaival szemben. Az utóbbi időszakban különösen nagy figyelmet fordított a cég a **napelemes (fotovoltaikus) rendszerek** védelmeinek fejlesztésére, és egyedülálló kínálatot hozott létre a piacon. A teljes beruházás költsége mellett a védelem ára már elenyésző, ezért ennek elhagyásával nem érdemes veszélyeztetni rendszerünk épségét.

Néhány kiemelt megoldás: kombinált 1-es típusú, **szikraköz alapú** DC oldali villámáram-levezető, 2-es típusú speciálisan a napelemek védelmére szolgáló, Y-kapcsolású DC oldali túlfeszültség-levezető, szigetelt és árnyék-optimalizált külső villámvédelmi



megoldások a közvetlen villámcsapások hatásainak kivédésére.

Az elmúlt időszakban cégünk felismerte, hogy nem elég pusztán biztonságossá tenni az energiaellátást, annak minőségével is foglalkozni kell. Cégünk 2012. január 1. óta a **FRAKO Kondensatoren- und Anlagenbau GmbH kizárólagos magyarországi képviselője**. A FRAKO márkanév több mint 80 éve egybeforrt a fázisjavítással, a meddőteljesítmény kompenzációval, immáron 8 éve pedig az **energia-menedzsmenttel** is.

A **meddőteljesítmény kompenzációjával jelentős összegek takaríthatók meg**, az ilyen jellegű beruházások megtérülési ideje 2-3 év közé tehető, ami a **FRAKO** kondenzátorok kiemelkedően magas élettartamával (15-20 év) párosítva egyértelműen igazolja, hogy érdemes a témával foglalkozni.

Természetesen nem csupán a meddőteljesítmény kompenzációjával érhető el megtakarítás, érdemes más energiafajtákat is figyelemmel kísérni. Ennek érdekében a FRAKO 2004-ben létrehozta energia-menedzsment rendszerét, mellyel teljes képet kaphatunk épületeink, üzemünk teljes energia felhasználásáról, ezáltal megteremtve a lehetőségét az átfogó költség optimalizációnak.

A **FRAKO** kínálatában megtalálhatóak **aktív felharmonikus szű-**



rő egységek is, melyekkel tovább javítható a villamos energia minősége hálózatunkon, növelhető berendezéseink élettartama, csökkenthetők a melegezési problémák, elkerülhető bizonyos berendezések túlterhelődése, stb. Természetesen ez jótékony hatással van fázisjavító berendezéseink élettartamára is.

A fázisjavító rendszerek létesítése – összetettsége miatt – komoly körütekintést igényel. A **ROBEX Irányítástechnikai Kft. teljes szolgáltatás csomaggal** (helyszíni egyeztetés, hálózatanalízis, felmérés, tervezés, kivitelezés) **együtt kínálja a FRAKO termékeket**. Reméljük, hamarosan Önt is ügyfeleink között üdvözölhetjük!

Fenti témákkal kapcsolatban bővebb információkat találhat a www.robex.hu oldalon.

A ROBEX Irányítástechnikai Kft. az Ön villámvédelmi és energia-menedzsment partnere!

Kusnyár Tibor, szakmérnök

ROBEX Irányítástechnikai Kft.
1106 Budapest, Maglódi út 17.C.
Tel.: +36-1/431-0424
Fax: +36-1/431-0425
E-mail: kusnyar@robex.hu

ROBEX
IRÁNYÍTÁSTECHNIKAI KFT.



Martos gázérzékelő készülékek

Cégünk alapítója – **Martos Máttyás** 1970-ben kezdett bele olaj és gázüzemeltető berendezések vezérléseinek és automatikáinak tervezésébe és kivitelezésébe.

A **MARTOS Gázérzékelők Kft.** által gyártott gázérzékelő készülékek alkalmasak különféle robbanásveszélyes és mérgező gázok, oldószergőzök szivárgásának, ömlésének vagy jelenlétének érzékelésére és kijelzésére az ellenőrzött légtérben, s egyben vezérlik a hozzájuk kapcsolt biztonságtechnikai berendezéseket. Készülékeink ipari, kommunális és társasházak hathatós védelmére készülnek, fő alkalmazási területek: kazánházak és gázveszélyes helyek robbanás elleni védelme.

Cégünk fő profilja a (RB.) robbanásbiztos gázérzékelő gázveszélyjelző, ipari és lakossági **CO és gázérzékelők** gyártása, tervezése, fejlesztése, értékesítése, beüzemelése időszakos kalibrálása - szervizelése. **Magyar termék! Érzékelhető vegyületek:** Szénmonoxid, széndioxid, metán, propán bután, etán, hidrogén, benzol, benzin, toluol, xilol, aceton, ammónia, etilacetát, kloroform, butilacetát, alkohol, triklóretilén, kerozin, ciklopentán, ammónia, hidrogén, hidrogénszulfid, RB - robbanásbiztos fejek.

A megbízhatóság fokozásának érdekében a modern technológia alkalmazása mellett nagy gondot fordítunk a folyamatos gyártmányfejlesztésre, a gondos tervezésre és a legkorszerűbb alkatrészek felhasználására, melyek mennyisége a lehető legkevesebb legyen, minőségük viszont maximális. A cég által kifejlesztett, illetve gyártott műszerek száma meghaladja 10000 (tízezer) darabot, a meghibásodási arány 0,001% alatt van. A vevőink, megrendelőink megelégedettségét tovább növeli, az országos márkaszerviz partnereink közreműködése.

Gázérzékelő típusaink: GE 801-2

Egycsatornás, két jelzési szintes, helyhez kötött gázérzékelő és jelző készülék: Tápfeszültség: 230V AC +10...-15% 50Hz max. 14VA Készülék kivitele: helyhez kötött, nem robbanásbiztos kivitelű, függőle-

sen falra, vagy szekrénybe szerelhető Mérőhely szám: 1 Jelzési szintek száma: 2 (elő- és vészjelzés, ARH 20%, ARH 40%) Kimenetek: feszültségmentes jelfogó váltó érintkezők Kimenetek terhelhetősége: 250V 2A induktív Vészjelzés nyugtázása. Tápfeszültség: 230V AC +10...-15% 50Hz max. 14VA

GE-801-2C típusú telepített, kettő mérőhelyes, két jelzési szintes készülék.



A készülék leírása: Kétszatornás, két jelzési szintes, helyhez kötött gázérzékelő és jelző készülék: Mérőhely szám: 2 Tápfeszültség: 230V AC max. 16VA Jelzési szintek száma: 2 (elő- és vészjelzés) Kimenetek: szintenként közösített feszültségmentes jelfogó váltó érintkezők Kimenetek terhelhetősége: 250V 2A induktív Vészjelzés nyugtázása: Tápfeszültség: 230V AC +10...-15% 50Hz max. 14VA

Kétszatornás, két jelzési szintes, helyhez kötött gázérzékelő és jelző készülék.

GE-9202 Z/F típusú általunk gyártott biztonságtechnikai gázérzékelő berendezés:



A készülék főbb adatai: Készülék: Érzékelőelem típusa: TGS (érzékelendő közeg minőségétől függ) Mérőhelyek száma: 3-8 Jelzési szintek száma: ELŐJELZÉS (ARH 20%) automatikus

visszaállítás VÉSZJELZÉS (ARH 40%) visszaállítás a „NYUGTÁZÁS” nyomógombbal Tápfeszültség: 230 V 50/60 Hz Teljesítmény felvétel: 3 VA csatorként Környezeti hőmérséklet: -10...+50 Celsius, Relatív páratartalom: 10-80%

A **GE 01/H** típusú szivárgás jelző készülék hordozható kivitelben készült, elsősorban terepi vizsgálatok céljára szolgáló gázérzékelő készülék:

A szivárgás jelző készülék hordozható kivitelben készült, elsősorban terepi vizsgálatok céljára szolgáló gázérzékelő készülék. Alkalmas Metán, Propán-Bután, Hidrogén, Etanol jelenlétének kimutatására az érzékelő fej környezetében. A készülék a beállított érzékelési szinteknek megfelelően figyelmeztető hang, illetve fényjelzést ad. A beépített akkumulátor, vagy elem lehetővé teszi a hálózattól független, terepi vizsgálatokat.

ICO2D-02 szén-dioxid és ICOD-02 szén-monoxid típusú telepített két jelzési szintes készülék: A **szén-dioxid és a szén-monoxid** típusú telepített két jelzési szintes készülék magas megbízhatóságú, **maszszív alumínium tokozásban** lévő **szén-dioxid érzékelő**, melyhez **nincs szükség külön központi egységre.** A készülék tartalmazza az **érzékelő egységet, tápegységet, relés kimeneteket**, melyekkel a vezérlési funkciók elvégezhetők. Ha több mérőhelyre van szükség a relés kimenetek könnyen **párhuzamosíthatók.** A készülékek **szünetmentes tápegységről is üzemeltethetők.**

A készülékekre a garancia (12 hónap). A MARTOS Gázérzékelők Kft. vagy Márkaservize által végzett üzembehelyezés, ill. időszakos ellenőrzés-kalibrálás esetén érvényes!

MARTOS Gázérzékelők Kft.

3529 Miskolc,
Soltész Nagy Kálmán u. 116.

Cégvezető:
Martos Krisztina: T: 30-456-6646

Tel: 46-505-568

46-413-290

Fax: 46-505-569

Szerviz mobil: 30-445-9877

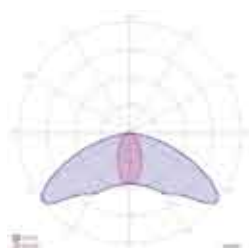
email:
martosgazerzekelok@gmail.com

SL-3000 LED-es kültéri lámpacsalád



Figyelem:

A lenti elosztási görbék az alaptípusra jellemzőek, ezek teljesen megváltoztathatóak, ha a helyszíni adottságok és/vagy megrendelői igények ezt megkövetelik!



Fényeloszlás 3 db lencse kombinálásával

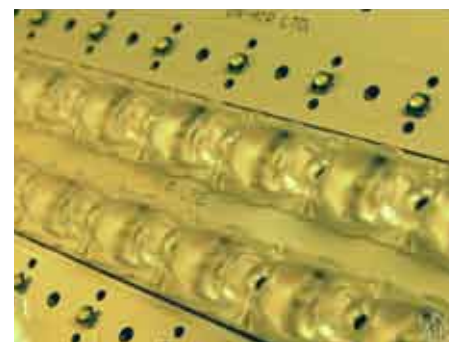
Alkalmazás előnyei:

- hosszú élettartam!
- alacsony karbantartási költség!
- 3 év garancia!
- nincs fényszennyezés
- energia megtakarítás!
- rövid megtérülési idő!
- nincs stroboszkóp-effektus
- azonnal teljes fényerővel világít
- azonnal visszakapcsolható

jó színvisszaadás

robosztus, masszív, könnyű ház

A lámpát 3 különböző teljesítménnyel gyártjuk, a szinteken belül, ha szükséges -20%-kal csökkenthető. **A fényeloszlás rugalmasan alakítható**, és optimalizálható a helyszíni adottságoknak megfelelően az alaplencsék és további típusok kombinálásával! **Vállaljuk lámpák fényeloszlás- és teljesítmény optimalizálását** oszlopmagasság, oszloptávolság, útparaméterek, és a világítási követelmények (MSZ EN 13201-2) szerint.



Célunk egy olyan korszerű kültérlámpa kifejlesztése volt, aminek energia hatékonysága jobb, karbantartási költsége alacsonyabb, élettartama hosszabb, mint a hagyományos megoldásoké. Fontos szempont volt a fényszennyezés kérdése, valamint az egyszerű, robusztus kivitel, ami ellenáll a természet erőinek és a szennyeződés lerakódásoknak.

ON-AIR Kft.
4400 Nyíregyháza
Derkovits út. 132-136
Tel./Fax 42 341694
www.on-air.hu
E-mail.: on-air@on-air.hu



Modellnév:	SL-3000		
Teljesítményfelvétel:	35 W	70 W	105W
Teljes fényáram:	2950 lm	5900 lm	8850 lm
Feszültségtartomány:	100-240VAC		
Élettartam:	>50,000 óra (12 év)		
Teljesítmény-tényező:	0,94		
Fényhasznosítás:	84 lm/W		
Színhőmérséklet:	4000-5200K		
Színvisszadási index (CRI)	70		
Alsó térfélbe kisugárzott fényáram:	100,00%		
Működési hőmérséklet tartomány:	-30...+50 °C		
A lámpatest méretei:	450x220x45 mm		
Tömeg:	5,5 kg		
Ház anyaga:	Öntött alumínium		
IP-védettség:	IP-64		





AZ ÉPÜLETAUTOMATIKA LEEGYSZERŰSÍTÉSE ELEM- ÉS VEZETÉKNÉLKÜLI KAPCSOLÓKKAL – rugalmasabb, olcsóbb

Az EnOcean elem- és vezeték nélküli kapcsolók és az épületautomatizálás kombinációja jelentős rugalmasságot visz az épületek üzemeltetésébe és használatába. Az ellenérv – miszerint ez sokkal magasabb projektköltséggel jár – azonban nem helytálló. Ez azonnal szembetűnik, ha összehasonlítjuk a hagyományos kábeles automatika rendszerek és a vezeték nélküli technológia költségeit.

Az építések és létesítmény menedzserek az új ipari v. kereskedelmi épületek kiírásainál egyre inkább az intelligens automatikai megoldások felé mozdulnak el. Különösen a világítás és sötétítés vezérlésének kábelezé-

sénél tűnik ki ennek a technológiának a rugalmassága, ahol kiemelten fontos a központi parancsok összehangolása az időkapcsolókkal, időjárás-állomásokkal és egyéb intelligens szabályzókkal. PI. egy szétszórt telepítésű rendszer esetében az épület nagyságától függően, egy v. több automatika központ (fiels bus nodes) található a világítótestekkel, világítónyílásokkal.

A VEZETÉKNÉLKÜLI KAPCSOLÓKAL A SPECIFIKÁCIÓ ÉS A SZERELÉS KÖNNYEBB

Ha a hagyományos világítás és sötétítés vezérlőkapcsolókat már a legelején vezeték nélküli kapcsolókkal váltják

ki, minden probléma könnyen és gyorsan megoldódik. Nincs plusz vezeték és kapcsoló az üreges falba az új ajtókhöz, és nem kell új kábelt kihúzni. Ehelyett csak a lapos vezeték nélküli kapcsolót kell felragasztani, v. felcsavarozni a falra.

VEZETÉKES VERSUS VEZETÉKNÉLKÜLI

Ha összehasonlítjuk az általános csillag formájú és az EnOcean technológia szerelési költségeit, az eredmény egészen rendkívüli – különösen akkor, ha az épületen belül üreges falak is vannak. A hagyományos megoldásnál egy normál és egy sötétítés-vezérlés kapcsolót építenek be minden



SRC-DO8



SRC-DO



SRC-ADO



SRC-Ethernet

SRC04-FTT

SRC65/STC65

SRC-Knx EIB

IAS Automatika

irodába. Ez azt jelenti, hogy a kapcsolódobozoknak két kerek nyílást fúrunk az ajtó melletti üreges falba és kb.3 méter kábelcsatornát húznak ki a mennyezetben lévő szerelőaknához. A mennyezetben nagyobbra kell méretezni a kábelcsatornát a kapcsolók vezetékeinek – a példában kb. 55 méter szükséges.

15 - 35% MEGTAKARÍTÁS AZ ENOCEAN VEZETÉKNÉLKÜLI TECHNOLÓGIÁVAL

Az eredmény magáért beszél. Egy kalkulációra szakosodott irodaszámításra hivatkozva a projekt

költség EnOcean kapcsolónként 61 EUR, szemben a hagyományos szerelés 74 EUR költségével. Más szóval, a megtakarítás 22%. Egy mindössze 20 helyiségből álló épületben a bemenetek vezeték nélküli technológiával való kialakítása 536 EUR-val olcsóbb, mint hagyományos kábelezéssel.

HATÁRTALAN RUGALMASSÁG

A vezeték nélküli technológia előnye megmutatkozik akkor is, amikor a változtatás az épület üzemeltetésekor történik.

IAS Automatika Kft.

1181 Budapest, Kondor Béla stny. 1 .

Tel/Fax.: + 36 1 291 3444

+ 36 1 296 0296

+ 36 1 291 2086

4024 Debrecen, Sumen u. 26-28.

Tel/Fax: +36 52 368 300

ÁR ÖSSZEHAJONLÍTÁS – KÁBELES /VEZETÉKNÉLKÜLI

Épületszint 30 x 15 m, világítás és sötétítés

40 bement (20 világítás/20 sötétítés) – automatika rendszer vezetékes kapcsolókkal a digitális (bináris) bemeneteken felül

Menny.	Anyag	Termék
20	Áramkör	Soros kapcsolók
20	Sötétítő	Sötétítés vezérlés kapcsolók
60	Digitális bemenet	4-8 csatornás modulok
927	Világítás-villamosvezeték (méter)	Telepítési kábel
55	Kedvezmény vékonyabb vezetékre kb.6,40 EUR/m	Arányosan a világításhoz és a sötétítéshez
40	Kapcsolódoboz	
120	Kábelcsatorna üreges falba (3 m/kapcsoló)	
		Összesen* kb.2,971 EUR

40 bement (20 világítás/20 sötétítés) – automatika rendszer EnOcean technológiával

Menny.	Anyag	Termék
20	Áramkör	Soros kapcsolók
20	Világítás kapcsolók	
1	Sötétítés vezérlés kapcsolók	
		Összesen* kb.2.435 EUR

*Projekt kalkulációs példa

KÖLTSÉG MEGTAKARÍTÁS 22%

Napenergia a világítás szolgálatában!



Cégünk, az ILST-Hungary Kft. alapvető célkitűzései közé tartozik az alternatív energiák kiaknázása, így elsősorban napenergiával működő termékek és LED technológiájú fényforrások fejlesztésével és gyártásával foglalkozunk. A mai kor az energiatakarékosság korszaka, ezért szeretnénk a magyar emberek számára olyan magyar termékeket biztosítani, amelyekkel a világítási költségeiket jelentősen csökkenteni tudják.

Az ILST-Hungary Kft. egy Magyarországon alapított cég mely, kizárólag magyar tulajdonú és saját innovációkat alkalmazó családi vállalkozásként indult 2007-ben. Cégünk napelemes világítási rendszerek, LED-es beltéri és

kültéri fényforrások fejlesztésével és gyártásával foglalkozik. Ma már az ország számos pontján megtalálhatóak termékeink, amelyek kizárólag magyar fejlesztésű, magyar gyártmányok. Számos napelemes, illetve LED-es világítási rendszert telepítettünk az elmúlt években, melyek többsége a honlapunkon megtekinthető. (www.ilst.hu/referenciak)

A világítástechnikai tervezés (szoftveren) a funkció ismeretében az MSZ EN 13201 szabványi szerinti fénytechnikai besorolások alapján történik. Így az általunk betervezett fénytechnikai eszközök maximálisan megfelelnek az EU által közreadott törvényi szabályozásnak. Termékeinket igény szerint többféle technológiai felépítményben, akár egyedi kivitelben és méretben tervezzük, illetve gyártunk le. (Pl.: UNK-MONO-8W, UNK-MONO-16W és típusvariációi, melyek az elmúlt évek legtöbb nyertes pályázatába beépített termékek)

Termékeink és tevékenységeink

- sziget üzemben működő (autonóm): napelemes kandeláber, napelemes közvilágítás (speciális verzió), napelemes térvilágítás, napelemes utcai világítás, napelemes parkvilágítás,



- tás, napelemes kerékpárút világítás, napelemes játszótér világítás (UNK-MONO típusok)

- napelemes sárga villogó, gyalogátkelőhelyek valamint kerékpárút átvezetések, fokozottan veszélyes területek, megkülönböztető jelzésére (NSV-MONO típusok)





- a szolnoki Tiszavirág gyalogos és kerékpáros híd funkcionális és díszvilágításának tervezése és rész kivitelezése (LED-es funkcionális és díszvilágítási termékek tervezése, kivitelezése, világítást vezérlő szekrények kivitelezése)

- Szeged EDF-DÉMÁSZ központi telephelyének világítástechnikai felújítása (LED-es fénycsövek felhasználásával)

- Szegedi Ítéltő Tábla világítástechnikai felújítása (LED-es fénycsövek, LED-es mélysugárzók alkalmazásával)

- naperőművek (autonóm és villamos hálózatra visszatöltős rendszerek) komplett tervezése, engedélyeztetése és kivitelezése

- kültéri, illetve beltéri LED-es fényforrások fejlesztése, gyártása, különös tekintettel:

- LED-es csarnokvilágítások

- LED-es fénycsőgyártás
60cm, 90cm, 120cm, 150cm

- akár speciális egyedi igényeket is kielégítő LED-es fényforrások

- pályázatokhoz készítünk, mérnöki felmérést, kiviteli tervet, megvalósíthatósági tanulmányt, ellátunk műszaki ellenőri feladatot

- igény esetén fotó realiztikus látványtervet, valamint full HD 3D filmet is készítünk a megvalósuló projektről

- pályázati partner cégeinkkel elkészítjük a komplett pályázati anyagot

Néhány referenciánk

- zalaszentiváni kerékpárút napelemes megvilágítása, mely során 47 darab UNK-MONO-8W-KV típusú napelemes kandeláber került beépítésre



- margitszigeti Svéd-Magyar ÖKO-játosztér napelemes térvilágítása

- szabadtéri fitnessparkok napelemes megvilágításai a Népliget, Városliget, Margitsziget, illetve Vérmező helyszíneken

- napelemes buszmegálló-világítások kivitelezése (Nyárlőrinc, Érsekhalma)

- önkormányzatok kül- és belterületi régióinak közvilágítási megoldásai napelemesen (Oroszlány, Dombóvár, Kaposvár)

- cégek telephelyeinek napelemes világítási megoldásai (számos helyszínen)

- Bp. VIII. kerület „Palota negyed”



műemlék jellegű óriás épületek LED-es díszvilágítási tervezése, elektromos tervezése, látványtervezése

- autonóm naperőművek tervezése és kivitelezése (Tanya program)

- hálózatra visszatöltős naperőművek tervezése és kivitelezése

Bármilyen kérdésével forduljon hozzánk bizalommal!



ILST – Hungary Kft.

6100 Kiskunfélegyháza
Kalmár József u. 20/a.

Tel.: 06-70/453-6268,
06-70/272-0073

www.ilst.hu



Költségmegtakarítás, energiamegtakarítás formájában, a gazdasági válság derekán

A **Sollight Energia ESCO Kft.** negyedik éve olyan energiamegtakarítási megoldásokat kínál az ipari szektor, az állami szféra és a háztartások számára, mellyel kimagasló energiamegtakarítás realizálható, melynek eredményeként jelentős költségmegtakarítás érhető el. Így javítva a pénzügyi túlélés esélyeit jelen gazdasági helyzetben. Az innovatív megoldásokat felsorakoztató vállalat két fő profilja a **LED világítástechnika**, valamint az **alternatív energia** rendszerek (nap, szél). Eredményeit említve évről évre folyamatos fejlődésen ment keresztül a cég és olyan vevői referenciákat sorakoztat fel, mint; Robert Bosch, Samsung, Nokia, Unió Coop, Jász-Plasztik, LEGO, Unilever, Triumpf és hasonló kategóriás vállalatok.



Napjainkban hangsúlyos szerepe van az emberi összefogásnak a környezetvédelem érdekében, melynek része az energiamegtakarítás,

valamint a környezetbarát energiaforrások hasznosítása. Fenntartható fejlődésünk részeleme, hogy a Földet unokáinknak is ugyanilyen formában tudjuk továbbadni, megóva azt a pusztulástól.

Az egyik fő profilunk, a **megújuló energia**, azaz a természeti jelenségek kölcsönhatásából kinyerhető tiszta energia hasznosítása.

Ezen a területen belül is a nap és a szélenergia alkalmazásában ért el sikereket a **Sollight Kft.**, mely részt vesz a tervezési, engedélyeztetési, telepítési és garanciális folyamatokban egyaránt.

1 kWp-től egészen 1MWp rendszerig kínálunk polikristályos szilícium napelem panelek felhasználásával, hálózatra visszatáplálás, áramtermelő megoldásokat. Ezek a rendszerek telepítését követően állandó áramforrást biztosítanak, így a telepítést követően maga az energia „ingyen” van.

Szélturbináinkból vertikális, horizontális

és mágneses típusú verziók közül válogathatnak az ügyfelek. Csökkentik a fosszilis forrásoktól való függést, melyek éjszaka is képesek energiatermelésre.



A beruházás megtérülési ideje még viszonylag magas.

Egyes esetekben meghaladhatja a tíz évet is, de rendelkezésre állnak a vissza nem térítendő állami támogatások és EU-s pályázatok (KEOP). Hazánk vállalása 2020-ig, hogy a megújuló energiaforrások részaránya az energiafelhasználáson belül 14,6 százalékra nő, a teljes energiamegtakarítás-vállalás pedig 10 százalék. A kalkulációnál mindenképpen vegyük figyelembe, hogy az energiadíj prognózisa folyamatos emelkedést mutat.

A **SOLLIGHT Energia ESCO Kft.** másik fő profilja a **LED világítástechnika**. A LED technológia robbanásszerűen fejlődik és mára már képes a hagyományos fényforrások kiváltására, mind megvilágításban, mind pedig színhőmérsékletben egyaránt.





A kereskedelmi forgalomban kapható fénykibocsátó diódák fényáram hasznosítása jellemzően 100 lm/W, ellentétben az izzószálas izzók 15 lm/W értékével. **A LED világítás legfontosabb előnyei; az 55~80%-os energia megtakarítás, ezáltal költségmegtakarítás, a kimagaslóan hosszú élettartam (átlag 40.000 üzemóra), a karbantartásköltség csökkenése, nem megle-**

T5/T8/T10
LED egyenes fénycső családjaira. A háztartások részére disztribútor partnereken keresztül történik az értékesítés, akik jellemzően LED izzókkal, spotokkal, szalagokkal és T5 LED bútorvilágító termékekkel terítik a piacot. Ma már nem csalódik a vásárló, hiszen - ellentétben a kezdetekre jellemző tapasztalatokkal – a modern világítás már nem csak helyi és díszvilágítási célokat szolgál.

tos szempont a költségcsökkentés, a világítástechnikai rekonstrukció mértéke viszonylag magasnak tűnhet, épp ezért a SOLLIGHT Kft kétféle könnyítő finanszírozási konstrukciót is kidolgozott, melyek lényege, hogy a beruházás költségének egy része már az energia megtakarításból fedezhető (részletfizetés és közép-hosszútávú ESCO finanszírozás).

Bővebb információért látogasson el a cég honlapjára, a www.sollight.hu webcímre.

Szabó Csaba
Kommunikációs –és Marketing Igazgató
SOLLIGHT Energia ESCO Kft.

s z i k és, hogy semmilyen jellegű káros hatása nincs az emberi szervezetre.

A gazdasági szféra és az állami szektor számára jellemzően világítástechnikai rekonstrukciós projektek keretében történik a modernizáció, ahol a hagyományos fényforrások elsősorban LED fénycsövekkel, LED kompakt és LED ipari világítótestekkel kerülnek korszerűsítésre. A cég 2011-ben megszerezte TÜV terméktanúsítványait a

A diódák beszerzési ára még viszonylag magas, így a LED fényforrások gyors terjedésének csak az ára szab határt. Ettől függetlenül egy 16 munkaórán működő egység világításmodernizációjának beruházási költsége hozzávetőlegesen 1,5 év alatt megtérül, míg folyamatos műszak vagy új beruházás esetén ez az idő akár egy éven belülre is szorítható. Recesszió idején, amikor fon-



LEDVANCE® lámpatest család profiknak



Az **OSRAM** könnyen telepíthető, energiatakarékos **LEDVANCE®** lámpatest családja kiváló minőségű világítás nyújt, kifinomult design-nal.

Ezekkel az új **LED-es** lámpatestekkel az **OSRAM** bebizonyította, hogy a kiváló fényhasznosítású félvezető diódák valódi alternatívát jelentenek a hagyományos technológiával szemben. Az új trendeket a **LEDVANCE®** mélysugárzó család határozza meg, mint a halogénlámpás és kompakt fénycsöves mennyezeti lámpatestek ideális energiatakarékos helyettesítője. A rövid megtérülési idő, a könnyű kezelhetőség és az esztétikus design együttesen képezik a **LEDVANCE®** termékcsalád megkülönböztető jellemzőit.

LEDVANCE® álmennyezeti mélysugárzók: alternatívák számos alkalmazásban

Az **OSRAM LEDVANCE®** mélysugárzó termékcsalád könnyen telepíthető **LED** lámpatestjei különböző alkalmazásokhoz használhatók - az álmennyezeti lámpatestekkel létrehozhatunk korszerű általános világítást, de akár polcokba is felszerelhe-

tők. A különböző modellek a halogén lámpás és kompakt fénycsöves mélysugárzókat helyettesíthetik.



A **LEDVANCE® S** mélysugárzót kifejezetten bútorokba, polcokra, vagy falmélyedésekbe való beépítésre tervezték - a lámpatest lényegesen kevesebb hőt termel, mint a halogénes megfelelőik, ezáltal sokkal nagyobb rugalmassággal használható, szélesebb körben alkalmazható. A termék élettartama 20.000 óra.

A **LEDVANCE® M** mélysugárzó az 50W-os halogén lámpás álmennyezeti lámpatestek helyett alkalmazható. A lámpatest két változatban, 12° vagy 36° sugárzási szöggel kapható, és mivel billenthető kivitelben készül, környezetbarát módon lehet vele kiemelő világítást kialakítani.

Ahol nagy fényerőre van szükség, a megfelelő választás a rendkívül hatékony, de energiatakarékos **LEDVANCE® L** vagy

XL mélysugárzó. Ezek az álmennyezeti mélysugárzók előcsarnokok, folyosók, szállodák, üzletek világítására alkalmasak. A lámpatestekben **Osram LED**-ek találhatók, ami a nagy rendszerhatékonyság mellett közvetlen hálózati csatlakozásra alkalmas, tehát egyszerűen felszerelhető. Az **L** mélysugárzó a 18W vagy 26W-os kompakt fénycső helyettesítésére alkalmas, és megfelelő alternatíva számos 75W-os halogén alkalmazás esetén is, ahol nagy a világítással szemben támasztott követelmény. Az **XL** változat a 2x18W vagy 2x26W-os kompakt fénycsöves álmennyezeti lámpatestek helyett használható. Az **M**, **L**, **XL** termékek élettartama 50.000 óra, de a termékcsalád valamennyi darabjára nemcsak hosszú élettartamot ígér az **Osram**, de a vállalt 5 év garancia jelenti a biztonságot a felhasználó számára.



OSRAM Magyarország
E-mail: osram@osram.hu
www.osram.hu



Sűrített földgáz (CNG) a haszongépjármű technológiában IVECO Daily Natural Power

Az első sűrített földgázzal hajtott IVECO Daily kisteherautó már 12 évvel ezelőtt. 2000-ben megjelent a piacon és azóta kínál gazdaságos alternatívát a dízel üzemű változatokkal szemben. A kedvező fogyasztás valamint a dízel üzemanyagnál lényegesen olcsóbb üzemanyag a technológia felárának gyors megtérülést ígéri. (Használatától függően 1,5 – 3 év). A további használat során már zsebünkön is érezhetjük az akár 30%-os üzemanyagköltség megtakarítást. Az üzemeltetés egyéb tételei sem költségeesebbek a legkorszerűbb dízelek költségeinél. A nyilvánvaló anyagi előnyök mellett behajthatunk csillapított forgalmi zónákba illetve használhatjuk járművünket szmogriadó esetén is, hiszen azon túl, hogy az IVECO Daily-ben

szolgálatot teljesítő CNG motor kibocsátási értéke még a legszigorúbb EEV szinteket is túlteljesíti, még a részecske kibocsátás is minimális – nullához közeli. A



földgázzal hajtott modellek működésük során akár kétszer halkabban lehetnek dízeles testvérüknél, így városi áruterítés közben akár éjszaka is használhatóak. A Daily model családban 136 lóerő teljesítményű motort kínál az Iveco, melynek csúcshatalma 350 Nm, ami megegyezik a hasonló 3 liter lökettérfigatú dízel motorok nyo-

matékával így biztosítva, hogy egy az egyben átvehesse ezek feladatát.

A Daily Natural Power esetében az Iveco az úgynevezett bifuel technológiát alkalmazza. Ez azt jelenti, hogy CNG és benzines üzemmódra is képes a jármű. A kibocsátási előnyök megtartása érdekében a benzines üzemmód kizárólag abban az esetben aktiválódik, amikor a sűrített földgáz üzemanyag elfogyott. Fontos: a sofőr ebbe a folyamatba nem tud beavatkozni! Már csak azért sem, mivel a motor CNG üzemre optimalizált, ezért lényegesen gazdaságosabban üzemeltethető CNG-vel, mint benzinnel. Ha egy rossz úti kalkuláció miatt elfogy menetközben a CNG üzemanyag, csak akkor lép be segítségként a benzin, hogy a jármű eljuthasson a következő CNG töltőállomásra. A benzintartály 15 literes, ez megközelítőleg 100 kilométeres extra hatótávolságot biztosít a járműnek. Ez a funkció nagyban megkönnyíti a felhasználók életét a CNG töltőállomásokkal gyéren ellátott Magyarországon is.

EZA MUNKA RÁ VÁR...

FÜLKÉS ÉS DUPLAFÜLKÉS
ALVÁZAK AKÁR 4.7 T
HASZNOS TERHELHETŐSÉGGEL

ÚJ DAILY

EZ KELL EGY SZUPERHŐSNÉK

AZ ÚJ DAILY ÖNBŐL IS KIHÖZZA A SZUPERHŐST!

- Erős, akár 205 lóerős motorral
- Takarékos, euro5 és EEV motorokkal az egész modellválasztékban
- Masszív, az acél létraalváznak köszönhetően
- Sokoldalú, több mint 7000 különböző választható konfigurációval

IVECO

www.iveco.hu

IVECO MÁRKAKERESKEDÉSEK: BESSO ZRT. 7634 Pécs, Pellérdi út 72.; Tel.: 06 72 257-500 • ETS KFT. 2051 Bátorbágy, Paul Hartmann u. 6.; Tel.: 06 23 501-930 • LEVANTEK KFT. 1044 Budapest, Ipari Park u. 2.; Tel.: 06 1 435-3010 • SZALAY AUTÓHÁZ KFT. 6000 Kecskemét, Katonatelep, 441-es főút; Tel.: 06 76 505-600 • TRUCK SAVARIA KFT. 9700 Szombathely, Sárvár u. 56.; Tel.: 06 94 522-070; **FELHATALMAZOTT MÁRKAKERESKEDÉSEK:** HILCZ & FIA KFT. 7122 Kakasd, Kossuth u. 8/0.; Tel.: 06 74 431-908 • KJGY ZRT. 7400 Kaposvár, Füredi út 180.; Tel.: 06 82 506-166 • LEVANTEK TATABÁNYA KFT. 2800 Tatabánya, Győri út 43.; Tel.: 06 34 512-450 • PANNON TRUCK 2000 KFT. 8900 Zalaegerszeg, Zrínyi Miklós u. 105.; Tel.: 06 92 511-180 • TRUCK SAVARIA DEBRECEN KFT. 4030 Debrecen, Ozmán u. 3.; Tel.: 06 52 524-090 • TRUCK ITALIA KFT. 3526 Miskolc, Zsigmondi u.; Tel.: 06 46 413-105 • UNICAR AUTOCENTRUM KFT. 3300 Eger, Kölyuk u. 6.; Tel.: 06 36 512-010 • EUROTRADE KFT. 2948 Kisigmánd, M1 Truck Centrum; Tel.: 06 34 556-655 • FELHATALMAZOTT DAILY CENTER: DELTA TRUCK KFT. 1097 Budapest, Táblás u. 38.; Tel.: 06 1 358-1444 • FELHATALMAZOTT ÉRTÉKESÍTÉSI PONTOK: ITALCAMION KFT. 1027 Budapest, Bem rkp. 32.; Tel.: 06 1 214-6700; 6100 Kiskunfélegyháza, Szegedi út 89.; Tel.: 06 76 430-537

A képen látható jármű illusztráció.

Energiatakarékos és környezetbarát világítástechnika

Mai világban a két legfontosabb kérdés az energiatakarékosság, és a környezetvédelem. Szakembereink régóta azon fáradoznak, hogy a fenti két kérdést egyesítve megalkossanak egy megoldást, ami környezetbarát, energiatakarékos, azonnal hozzáférhető, és amit a mindennapi életben használ mindenki.

Lépcsőház világítás:



LED-chipek egy 100W-os hagyományos izzó fényerejét biztosítják, de igény szerint többféle fényerővel rendelhető.

A lépcsőházi világításhoz minden esetben a legoptimálisabb lámpatestet ajánljuk a megrendelők számára, de van lehetőség bármely tetsző lámpatest átalakítására igény szerint.

így a garantáltan hosszú (60.000-120.000 üzemóra) élettartamáról a saját tervezésű hűtőborda-profilunk gondoskodik. Lámpáink összeszerelését Magyarországon végezzük, hogy garantálni tudjuk a gondos fejlesztőmunka eredményét.

Az LM-MS termékcsalád típusaival Ön olyan világító berendezésekhez juthat, melyekkel sokkal jobb fényel-



Ipari világítás:

LED-es technológiával felújított lépcsőház. Az energia megtakarítás a fogyasztó csere után 80%-os. Nagy előnye a rekonstrukciónak, hogy hamar megtérül és ezután a megtakarított pénzt a közösség más célokra fordíthatja. Nagy előnye még, hogy az elavult vezetékhálózatot nem kell felújítani, mivel itt törpefeszültséget használunk.

Nem hagyományos LED-es fényforrásokat használunk lépcsőházi lámpáinkba, hanem úgynevezett LED-chipekkel szereljük fel, mely nagyban szolgálja az esetleges eltulajdonítás elleni védelmet, ugyanis a chipeket önmagukban bonyolult felhasználni, míg egy hagyományos foglalatú LED-technológiás izzó felhasználása mindenki számára egyszerű. Az általunk gyártott lépcsőházi világításokban használt lámpákba szerelt 6,5W-os

Célunk egy olyan prémium minőségű, hazai gyártású ipari lámpatest fejlesztése volt, amely tökéletesen kielégíti bármilyen ipari létesítmény, sportcsarnok megvilágítási igényeit és maximális megbízhatóságával, alacsony fogyasztásával és kiemelkedő élettartamával kivívja a LED technológiának az azt megillető helyet a világítási iparban. A több hónapos fejlesztés eredménye a LED-magic LM-MS ipari világító termékcsalád lett. A fényt a legfejlettebb műszaki tartalommal, Japánban gyártott LED szolgáltatja, a hűtéséről, és

oszlás mellett, akár 70-90% villamos energiát tud megtakarítani minden hónapban, valamint a karbantartási költségek (környezettől függően) Mi-



nimálisra csökkenthetők. Több üzemi körülmény között felszerelt lámpáinknál azt tapasztaltuk, hogy az LM-MS termékcsalád típusai, az adott helyen addig üzemelő lámpatestekhez képest kevesebb energiából az addigi fényerő többszörösét tudják előállítani. A LED-magic LM-MS termékek több típusa is elérhető, mivel így a lehető legoptimálisabb megoldást biztosíthatjuk partnereinknek. A nagy belmagasságú raktárakba, melyek magas polcrendszerekkel vannak szerelve, kifejlesztettük az LM-MS ipari lámpatest „Long Light” verzióját, amely extrém magasságokból is extra fényerőt biztosítva ugyanolyan nagy energiahatékonysággal üzemel.

A lámpatestek fejlesztése folyamatos, így egyedi igényeket is ki tudunk szolgálni. Előzetes felmérés után legyártjuk az Ön számára legmegfelelőbb LED-magic világítóttesteket is.

Jelentősebb referenciáink:

Deltaplast Kft.
Kecskemét

Amari Hungária Kft.
Budapest

Linamar Hungary Nyrt.
Orosháza

O-I Manufacturing Öblösüveggyár
Orosháza

Metalcom Zrt.
Szentés

LKH Leoni Kábelgyár
Hatvan, Slovakia - Nová Dubnica

Állattartó telepek és farmok megvilágítása:

A megvilágításnak az állattartásban is kulcsfontosságú szerepe van.

A LED-magic LED technológiás lámpatestek egyenletes fényükkel, szabályozható fényerejükkel és teljes színhőmérséklet-választékukkal bármilyen állattartási fénytechnika igényeit kielégítik, emellett rendkívül kedvező fogyasztásukkal, valamint extrém hosszú élettartamukkal a világítás költségeit a lehető legalacsonyabbra szorítják. Világító testeink extrém körülmények között is felhasználhatók (por, pára, ammónia).

Jelentősebb referenciáink:

Gallicoop Pulykafeldolgozó Zrt.
Szarvas

Green Divízió Kft.
Orosháza

Elérhetőségeink:

SLÍZ KFT.
6726, Szeged Csanádi u. 15.
7. em. 42. - HUNGARY
Tel/Fax: + 36 62 430-706
mob.: +36 30 / 633-7050
info@led-magic.hu
www.led-magic.hu

Beer Balázs
Slíz Kft.



Iránytű a világításban



ledmagic

www.led-magic.hu



Hangulatos megvilágítás, akár otthonában is. Álomotthon!



Nagyszerű ötletek, egyszerű megoldásokkal.

A mennyezetét és a falakat válassza el polisztirol díszléccel, amibe rejtett világítás is rakható, csillárját kiegészítheti rozettával. Nálunk otthonához sok mindent megkap a padlótól a mennyezetig, ezekért nem kell külön-külön máshova mennie, csakis **hozzánk!**

Weboldalunkon megtalál mindent és örülünk, hogy ha tetszik Önnek, de az igazi élményért jobb, ha bejön hozzánk. Várják a tapéták, a tapétaminták, a laminált parketták, a dekorpanelek

Kivitelezés! Mi nem csak a tapéta, laminált padló, parketta, dekorpanelek, szobafestések, felrakását és a lakásfelújítás, belsőépítészeti terén szerzett tapasztalataink alapján adunk ötleteket, hanem kivitelezük az ön elképzelését is.

Indecor Art Kft.

Telefon-Fax: (06-1)210-33-21

Mobil: (06-30)-920-42-06

Email: info@indecor.hu

Cím: Budapest, Ferencváros, IX. kerület, Gát u 9-11.

www.indecor.hu




Zéró kibocsátású haszongépjárművek IVECO Daily Electric

Az alternatív meghajtású járművek terén az Iveco kezdetektől fogva úttörő szerepet töltött be. Ennek eredményeként az Iveco Daily jelenleg az egyetlen olyan modellcsalád a piacon, amely egyaránt kapható hagyományos dízel erőforrással, földgáz-, teljesen elektromos és dízel-elektromos hibrid hajtással. A földgázüzemű és az elektromos változatok már elérhetőek, a dízel-elektromos hibrid változat pedig már hosszasan ellenőrző teszteken esett át fontos nemzetközi ügyfeleknél, valódi működési körülmények között. E hajtáslánc-alternatívákkal a vállalat lehetővé teszi, hogy ügyfelei szállítási feladataikat környezetkímélő módon teljesítsék és csökkentsék CO₂-kibocsátási egyenlegüket. A vállalat már 1986-ban kifejlesztette, és gyártani kezdte az első teljesen elektromos meghajtású

sú Daily változatot.

Az ügyfelek számára rendelhető Iveco Daily Electric ugyanolyan robusztus,



termelékeny és rugalmas, mint bármely más hagyományos Daily modell. Az elektromos meghajtásnak köszönhetően nulla szennyezőanyag-kibocsátás mellett, zajkibocsátása is ala-

acsony, szemben a robbanómotoros technológiákkal. A Daily Electric zéró károsanyag-kibocsátású járműnek (Zero-Emission Vehicle, ZEV) minősül, ezért mentesül a belsőégésű motorral hajtott járművekre vonatkozó korlátozások alól. Az elektromos meghajtásnak köszönhetően a Daily

Electric modellek a belvárosokban és a városközpontokban olyan behajtási korlátozás alá eső zónákban is használhatók, ahová a hagyományos belsőégésű motorral hajtott haszongépjárművek nem mehetnek be.

Az új Daily Electricet háromfázisú aszinkron villanymotor hajtja, amely 40 kW névleges és 80 kW csúcsteljesítmény leadására képes. A jármű teljesítménye a hasonló járművek között a legjobbak közé tartozik: a hosszabb hatótáv érdekében elektronikusan korlátozott végsebessége 70 km/óra, és a jármű teljes terheléssel is akár 18%-os

emelkedőn is képes felkapaszkodni. Stop&Start üzemmódban a hatótávolság teljes feltöltéssel akár 130 km is lehet teljes terhelés mellett.

EZA MUNKA RÁ VÁR...

**FURGONOK
15 M³-ES RAKTÉRREL,
AKÁR 96 599 FT-TÓL ***

ÚJ DAILY
EZ KELL EGY SZUPERHŐSNEK

AZ ÚJ DAILY ÖNBŐL IS KIHÖZZA A SZUPERHŐST!

- Erős, akár 205 lóerős motorral
- Tágas, akár 17, 2 m³ raktérrel
- Takarékos, euro5 és EEV motorokkal az egész modellválasztékban
- Masszív, az acél létraalváznak köszönhetően
- Sokoldalú, több mint 7000 különböző választható konfigurációval

IVECO

www.iveco.hu

VECO MÁRKAKERESKEDÉSEK: BESSO ZRT. 7634 Pécs, Pellérdi út 72.; Tel.: 06 72 257-500 • ETS KFT. 2051 Biatorbágy, Paul Hartmann u. 6.; Tel.: 06 23 501-930 • LEVANTEK KFT. 1044 Budapest, pari Park u. 2.; Tel.: 06 1 435-3010 • SZALAY AUTÓHÁZ KFT. 6000 Kecskemét, Katonatelep, 441-es főút; Tel.: 06 76 505-600 • TRUCK SAVARIA KFT. 9700 Szombathely, Sárvár u. 56.; Tel.: 06 94 522-070; **FELHATALMAZOTT MÁRKAKERESKEDÉSEK:** HILCZ & FIA KFT. 7122 Kakasd, Kossuth u. 8/0.; Tel.: 06 74 431-908 • KJGY ZRT. 7400 Kaposvár, Füredi út 180.; Tel.: 06 82 506-166 • LEVANTEK FATABÁNYA KFT. 2800 Tatabánya, Győri út 43.; Tel.: 06 34 512-450 • PANNON TRUCK 2000 KFT. 8900 Zalaegerszeg, Zrínyi Miklós u. 105.; Tel.: 06 92 511-180 • TRUCK SAVARIA DEBRECEN KFT. 1030 Debrecen, Ozmán u. 3.; Tel.: 06 52 524-090 • TRUCK ITALIA KFT. 3526 Miskolc, Zsigmondi u.; Tel.: 06 46 413-105 • UNICAR AUTÓCENTRUM KFT. 3300 Eger, Kölyuk u. 6.; Tel.: 06 36 512-010 • EUROTRADE KFT. 2948 Kisigmánd, M1 Truck Centrum; Tel.: 06 34 556-655 • FELHATALMAZOTT DAILY CENTER: DELTA TRUCK KFT. 1097 Budapest, Táblás u. 38.; Tel.: 06 1 358-1444 **FELHATALMAZOTT ÉRTÉKESÍTÉSI PONTOK:** ITALCAMION KFT. 1027 Budapest, Bem rkp. 32.; Tel.: 06 1 214-6700; 6100 Kiskunfélegyháza, Szegedi út 89.; Tel.: 06 76 430-537

35S13V modell, 15 % kezdő befizetéssel, 60 hónapos futamidővel, 10 % maradvány értékkel, euró alapú zártvégű pénzügyi lízing esetén. A feltüntetett árak ÁFA nélkül, 290 Ft/€ árfolyam mellett érvényesek. Az akció részleteiről érdeklődjön a márkakereskedésekben vagy az iverco.hu weboldalon. A tájékoztatás nem teljes körű, nem minősül kötelező ajánlattételnek. Részletek az IVECO márkakereskedésekben. A képen látható autó illusztráció.

Biztonságtechnika otthonában!



Ha építkezünk, ha felújítunk, és ha biztonságtechnikában is gondolkodunk, akkor meg kell terveznünk, hogy mit is szeretnénk az otthonunk védelmében.

Milyen biztonságtechnikák vannak egy lakásban, házban? Az első a kaputelefon, a második lépcső a riasztó, a harmadik pedig a kamerarendszer. A mechanikai biztonságról most nem ejtenék szót. Amit fokozottan figyelembe kell venni az az, hogy a kamerarendszer nem helyettesíti a riasztót!

Kaputelefon. Nagyon fontos a vezetékezés, a bővíthetőség, és a funkciók. Gondolkozzunk mindig előre! Olyan vezetékezést kell választanunk, ami minden rendszerhez jó lesz.

Sokat megtakaríthatunk, ha egy szakértőtől megkérdezzük, milyen vezeték tegyük a készülékek közé. Tartósság szempontjából márkát nem említve a szavatosságot figyelembe kell venni, és kérjen kipróbálást a kereskedőtől! Csak szakkereskedésben vásároljon!

Riasztórendszer. A riasztórendszer ma már nem luxuscikkek. Sok dolgot tudnak pluszban, amivel ener-

giákat takaríthatunk meg, hiszen pár vezérléstechnikát is beleépítenek.

A riasztórendszer feladata elsősorban értékeink védelme. Ha aktiválva van és behatolás történik, akkor megszólal a sziréna. Két fontos dolgot itt meg kell említenünk!

Sokan félnek, hogy megszólal véletlenül a sziréna és ezért nem kérik.



Nos, erre egy megoldás van. Szakemberrel kell telepíteni. A téves riasztások 90%-a a szakszerűtlen kiépítés. A kültéri sziréna fontos. Távfelügyelet is kéri. A másik fontos dolog az, hogy értesítést kapjunk a riasztásról! Ha nem akarunk távfelügyeleti szolgáltatást, akkor GSM kommunikátorral megoldható az értesítés. 20 000 Ft körül már lehet olyan eszközt kapni, amivel elérhetjük, hogy felhívjon minket a riasztó.

Kamerarendszer. A tévében láthatunk krimiket, amikor kinagyítják a képeket és leolvassák az autó rendszámát. Látunk olyan kamerákat, amelyek automatikusan ráfordulnak a célszemélyre.

Vannak olyanok is, melyek riasztást adnak, ha valaki pokolgépet hagy a pályaudvaron. Sőt képesek számolni az elhaladó emberek számát. Ezek létező dolgok. Ám egy ház megfigyelésére kicsit túlzás, kivéve, ha van egy Munkácsy festményünk.

A rögzítő általában DVR, amelyen keresztül a kameraképeket a TV-n keresztül is megfigyelhetjük. A kamerák kompakt IR kamerák, amelyek éjjel is látnak.

Ám az IR kamerák kiválasztása nem egyszerű. Függsz a terület nagyságától, a területen elhelyezkedő tárgytól, növényektől és függ a védendő objektum nagyságától.

A piacon már 1000.-Ft-tól kezdve több tízezres értékű kamerák vannak. Melyik kell egy családi ház megfigyeléséhez? Ez mindig a védendő helytől függ.

Sokszor hangsúlyozom, hogy szaküzletbe és szakértőtől vásároljunk. A megfelelő biztonsági szint így érhető el.

Figyelem! A biztonságtechnikai piacot is elárasztották az olcsó termékek, amelyek vagy rövid határideig működnek, vagy nem megfelelő minőséget tudnak csak felmutatni.

Gáspár István
Magyar Biztonságtechnikai Kft.

www.BiztonsagABC.hu



MIXVILL

VILLAMOSSÁGI KERESKEDŐHÁZ

Központi telephely: Debrecen,
4002 Ragoda dűlő 3.
Tel.: +3652-533-300 Fax: +3652-533-301
E-mail: mixvill@mixvill.hu

www.mixvill.hu



A Mixvill Kft-t 1993-ban magánszemélyek alapították. Az eltelt idő alatt, meghatározó szerepet vívtunk ki a magyarországi villanszerelési anyagok értékesítésében, importjában és exportjában.

Saját márkanameveink már jól csengenek, nemcsak a hazai, hanem a külföldi piacon is. Ezek az **XBS** moduláris rendszer, az **Alfa** vízmentes kapcsolócsalád, **NeoCross**, süllyesztett szerelvények, a **Power Man** szerszámok, mérőműszerek és vezérléstechnikai termékek, valamint a **REX Light** világítástechnikai- és **Power Light** márkanévvel jelzett lámpatestek és fényforrások.

Termékkínálatunk és árpolitikánk kialakításánál fokozott figyelmet fordítunk a megfelelő ár-érték arány érvényesítésére.

Európa szerte 14 országba szállítjuk, szállítatjuk termékeinket. Ezáltal a külföldi eladások is évről-évre felívelő tendenciát mutatnak.

A Mixvill Kft. székhelye, Debrecenben található. Cégünk Magyarországon 29 fióküzlettel rendelkezik. Az üzletek közül 4 a fővárosban, Budapesten található. A kirendeltségeink, illetve a magyarországi és külföldi partnerek kiszolgálása Debrecenből a 3000m²-es központi raktárunkból történik. A kiszállításokat 6db 12,5t-s teherautóval illetve 12db 3,5t-s kisteherautóval végezzük.

Termékeinkről folyamatosan pozitív visszajelzéseket kapunk, nemcsak partnereinktől, hanem az eladási statisztikákból is.



Büszkék vagyunk, a saját kiadásban rendszeresen megjelenő **Elektro-Mix Villamosipari Szaklapunkra**.

Lapunk felöleli a villamosságot érintő valamennyi szakterületet. Tájékoztatja a szakembereket a szakma aktuális kérdéseiről, híreiről. Informál az iparban és a háztartásban előforduló villamos ipari anyagokról, azok tulajdonságairól, az alkalmazott technológiákról és berendezésekről. Átfogó lehetőséget nyújt az épületvillamosságban dolgozó beruházók, tervezők és kivitelezők munkájához, és a szakemberek jobb együttműködéséhez.





Ismerős márkanevek egy „csokorban”



A Hunyadi Kft. létrehozta a Hunyadi Group cégcsoportot, melyben több cég együttesen folytatja tevékenységét.

Összekötünk

A Hunyadi Kft., mint a Hunyadi Group cégcsoport vezető cége, a fázisjavításban szerzett elismertségét egyéb területeken is kamatoztatja. A cégcsoport tagjai egymást segítve és együttműködve nyújtanak teljes megoldást:

- Hunyadi Kft. – fázisjavítás, mérésadatgyűjtő rendszerek
- Hunyadi Energetika Kft. – energiagazdálkodás
- Meslavill Kft. – villamos kivitelezés és karbantartás
- Hunyadi Mérnökiroda – szakmai oktatás és szakértés

Megoldunk

Törekszünk az Önnél jelentkező feladatok teljes körű megoldására az alábbi területeken:

- fázisjavítás, fázisjavító kondenzátorok,
- villamos kivitelezés,
- energiagazdálkodás,
- karbantartási szolgáltatás,
- elektromos hálózati problémák, feszültségminőség,
- villamos mérőeszközök, mérésadatgyűjtő rendszerek.

Társaságunk több külföldi, elismert gyártó hazai képviselőjét látja el:

- ICAR (KIF és KÖF kondenzátorok, fojtótekercecsek, automatikák, feszültség szabályzók, stabilizátorok)
- EPCOS (KIF kondenzátorok, hálózati szűrők)
- JANITZA (villamos hálózat-analizátorok, -mérők, MSZ EN 50160 és MSZ EN 16001 energiairányítási rendszereket, ISO 50001 szabványt támogató mérések)

Fontos feladatunknak tekintjük az elektromos hálózatok feszültségminőségi paramétereinek alapos ismeretét, azok mérésének biztosítását és a feltárt hibák vagy eltérések kijavításához a megfelelő műszaki megoldások biztosítását, telepítését.

A Hunyadi Group a fenti feladatok egy cégcsoportban történő összekapcsolását és maradéktalan megoldását tűzte ki célul, legyen ebben Ön is partnerünk!

Összekötünk és megoldunk...

www.hunyadi.hu

Budapest: Telefon: +36-1-297-2020 • Fax: +36-1-297-2022
Debrecen: Telefon: +36-52-524-740 • Fax: +36-52-524-744

Akadálymentesítés, az építőiparban is



Cégünk akadálymentesítési eszközök, berendezések és kiegészítők forgalmazásával foglalkozik, valamint részt veszünk felújítási, korszerűsítési, és új építésű beruházási projektekben a tervezéstől a kivitelezésig.

Célunk, a testi vagy szellemi fogyatékkal élő emberek életének, a társadalomba való érvényesülésének akadálymentes megteremtése.

Az Induct Trade Kft. komplex megoldást kínál minden akadálymentesítést érintő építőipari vagy magán felhasználásra. Legyen az infokommunikációs akadálymentesítés hallókészüléket viselő hallássérültek részére, a vakok és gyengénlátók számára taktilis vezetőburkolat, tapintható információs táblák Braille feliratokkal, valamint mozgáskorlátozott emberek részére akadálymentes szaniterek, mozgáskorlátozott kapaszkodók, vészjelző rendszerek forgalmazása, és az akadálymentes eszközök, berendezések telepítése.

Az általunk forgalmazott termékeink kiváló minőségű hazai és import akadálymentesítő eszközök, melyek minden esetben megfelelnek az EU előírásainak, és CE minősítéssel rendelkeznek.

Számos hazai tervezőirodával, generálkivitelező céggel, rehabilitációs szakmérnökkel dolgozunk együtt évek óta sikeresen.

Referenciáink között önkormányzati épületek, óvodák, bölcsődék, kormányhivatalok, bírósági épületek, könyvtárak találhatók, melyeknek részbeni, vagy teljes akadálymentesítését az Induct Trade Kft. végezte.

Vezetősávok vakok és gyengénlátók számára.

Kül és beltéri járófelületeken vezetősávok kialakításához szükséges anyagokat és megoldásokat biztosítunk. A vezetősáv a burkolati anyag felületi, sűrűségbeli, színbeli, hangtani tulajdonságainak különbözőségével kialakított burkolati sáv, amely vak, gyengénlátó, vagy felfogóképességükben korlátozott emberek tájékozódását segíti.

Akadálymentes mosdó kialakításához szükséges szaniterek.
Speciálisan kialakított, kerek székességek számára tervezett szaniterek, kapaszkodók, infra csapok és WC öblítők, jelzőberendezések széles termékínálatával minden egyedi igényt kielégítünk. Termékpalettánkon megtalálhatóak az akadálymentesítés megvalósításához szükséges minden termék.



Braille információs táblák.

A vakok és gyengénlátók számára az intézményekben történő tájékozódást, speciálisan jelzésekkel ellátott információs táblák segítik. A közismert információs táblák, a síkírás mellett Braille írással ellátott szöveget, az információs táblák sematikus térképei, tapintható térképpel kiegészítve nyújtanak segítséget a rászorulóknak számára.



Az ILD-300 egy indukciós hurokerősítő, mely a magas elvárásoknak megfelelően minden esetben megfelelő hangminőséget biztosít. Maximum 400m2-es területen hoz létre mágneses teret, melyet a hallókészülékek telefontekercse érzékel és hasznos hanggá dolgoz fel.

Konferenciatermek, színházak, sport csarnokok, oktatási intézmények, tárgyalók, bíróságok, előadó termek erősítésére.

PL1/K1 mobil indukciós hurokerősítő



Azonnal használható, telepítést nem igénylő készülék. Használata roppant egyszerű, beépített mikrofonnal rendelkezik. A mikrofon által

fogadott beszédet azonnal átalakítja és 2m sugarú körbe, mágneses mezőn keresztül továbbítja a hangot a hallókészüléket viselő számára. Ideális bankok, tárgyalók, pénztárak, akadálymentesítésére.



Evakuáló szék

©Induct Trade

InductTrade Kft.

HU-2315 Szigethalom, Kolozsvári u.65.
info@akadálymentesites.hu



STANNAH LÉPCSŐLIFT TÖBBSZINTES CSALÁDI HÁZAKBA!

Sok embernek, különböző okokból (életkor, betegség, stb.) nehezeze esik a lépcsőn történő közlekedés. Nekik ajánljuk a Stannah lépcsőliftet, melyek alkalmasak mindenféle lépcső akadálymentesítésére, lakásba, családi házba, akár több eme-

letes társasházba, kertbe, vagy közintézményekbe is.

A Stannah lépcsőliftjeink gyártója egy 1867-ben alapított, családi kézben lévő vállalkozás, központja a dél-angliai Andoverben van. A vállalat ma

a világ elsőszámú lépcsőlift-gyártója, évente mintegy 20.000 lépcsőliftet gyárt és értékesít világszerte. Tanulságos végiggondolni mi minden történt az azóta eltelt több mint 140 év alatt akár a nagyvilágban akár hazánkban, és könnyen megérthetjük, hogy a cég fennmaradása csakis az általa gyártott igen keresett és kiváló minőségű termékeknek köszönhető.

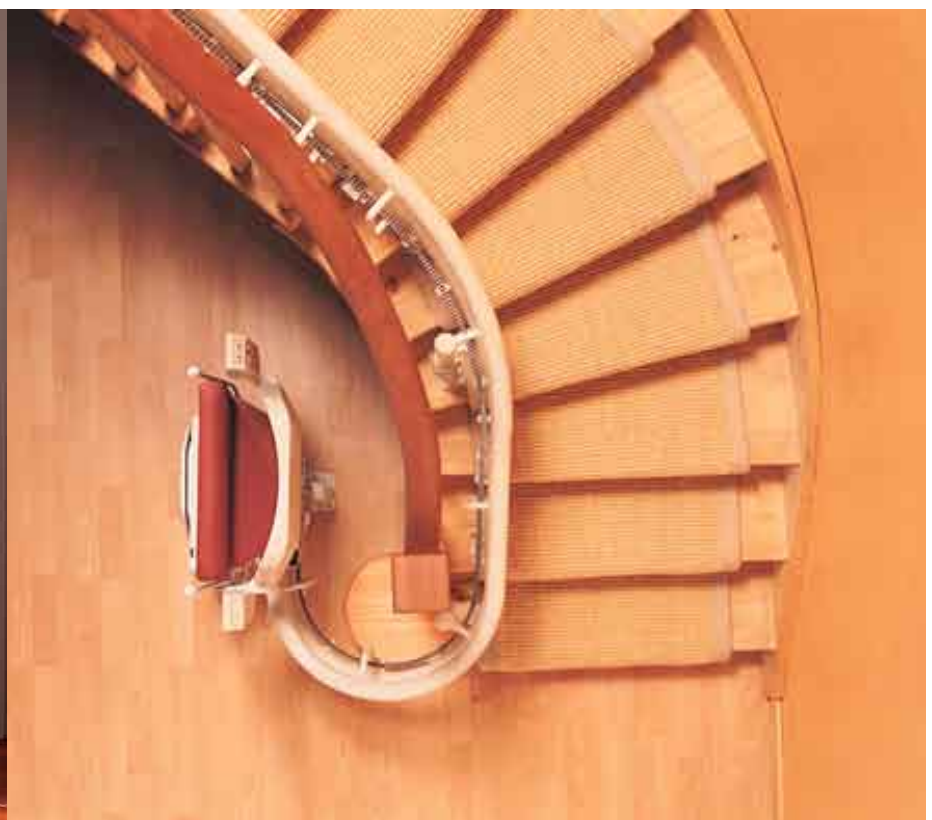
De hát mi is a lépcsőlift?

A lépcsőlift a lépcsőhöz talpas oszlopokkal rögzített sínen, elektromos meghajtással mozgó szék. A sín pálya vonalvezetésétől függően készül *egyenes* vagy *íves*, az alkalmazás helyétől függően pedig *kültéri* vagy *beltéri* használatra egyaránt. A berendezés telepíthető családi házakba, lift nélküli társasházak lépcsőházába és nyilvános helyekre is. A kültéri változat az udvari vagy kerti lépcsők használatát könnyíti meg.

Működési elve leginkább a fogaskerekű vasúthez hasonlít.

Többféle kialakítású, komfortfokozatú és felszereltségű székkel rendelhető, számos beépített biztonsági eleme van a zavartalan és balesetmentes működés érdekében. Akkumulátorról működik, amely a két végállásban folyamatosan töltődik. Ezáltal áramszünet idején is megbízhatóan használható.

A könnyebb ki- és beszállás





érdekében az ülés a végállásokban elforgatható, használaton kívül pedig a lábtartóval együtt felhajtható. A székhez különféle színű és anyagú kárpitozás rendelhető.

A lépcsőlift telepítésének alapvető feltétele, hogy a lépcső szélessége elérje 70-75 cm-t.

A helyszín felmérése digitális fototechnikával történik, számítógépes szoftver tervezi meg a pályát és ennek alapján a sín legyártása egyedileg, az adott lépcsőhöz illeszkedően történik!

Alépcsőlift ára tartalmazza a tervezést,

gyártást, helyszínre szállítást, telepítést, betanítást, a magyar nyelvű használati útmutatót, 2 év teljes körű garanciát, továbbá a garancia ideje alatt évente 1-1 díjmentes átvizsgálást biztosítunk.

A telepítés nem jár bontási munkálatokkal, és csak néhány órát vesz igénybe. A lépcsőliftek előnye, hogy ha más jogszabály nem rendel el (pl. műemlékvédelem), építési engedély, és előzetes telepítési tervbírálat nélkül telepíthetőek, továbbá ennek megfelelően használatba vételükhöz sem kell



építésügyi hatósági határozat (használatba vételi engedély).

Tapasztalataink szerint, akik csak hosszas halogatás után szánták rá magukat a döntésre, utóbb mindig bánták, hogy nem szereltették fel már korábban a lépcsőliftet, mert lényegesen megkönnyítette az életüket.

Stannah

POLIZO Kft.

2011 Budakalász, József A. út 75.

Levelezési cím:

2013 Pomáz, Pf: 209.

Tel/fax: (26) 540-315, (26) 540-316

Web: www.stannah.hu



szakinfo építészet

www.szakinfo-epiteszet.hu

szakinfo építészet

Belépőépítéssel, biztonságtechnikával



szakinfo építészet
2004. szeptember-október • (építéstechnika, építészeti kommunikáció)



szakinfo építészet

ENERGIATUDATOS ÉPÜLETEK, PASSZÍVHÁZAK, MŰEMÉLVÉDELME

2012. március

online kiadásunk: szakinfo-epiteszet@europe.com • www.szakinfo-epiteszet.hu



szakinfo építészet

ENERGIATUDATOS ÉPÜLETEK, PASSZÍVHÁZAK, MŰEMÉLVÉDELME



Építőipari szakinformációk első kézből a szakmának.

2008-tól Önök és az Építészet szolgálatában

Kiadványunk célja a szakmát megismertetni, új építészeti eredményekkel, termékekkel, technológiákkal, újításokkal, szabadalmakkal. Az importőr cégeknek termékeik eladásához lehetőséget ad új kapcsolatok, forgalmazók, viszonteladók felkutatására. Míg mások üzleti kapcsolatokat létesíthetnek termékeik célbajutásához, szolgáltatásaik érvényesítéséhez.

Partnereink között olyan tervező, kivitelező, be-ruházó és az építőiparral kapcsolatos szolgáltatásokat nyújtó vállalkozások, cégek szerepelnek, amelyek megfelelő szakmai tapasztalattal és háttérrel rendelkeznek

Médiatulajdonos:

SIMON

MST

ÉPÍTÉSZETI

+36-20-986-42-10

Fax: +36-1-240-43-51 Kft.

Professzionális építőipari gépek forgalmazása



BOSCH

metabo
work. don't play.

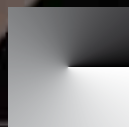


Zumtobel Lighting Kft.

H-1139 Budapest
Lomb u 15.

Tel: +36 1 450 2494
Fax: +36 1 350 0829
Mobil: +36 30 325 6747

www.zumtobel.hu



ZUMTOBEL

Duplakabinos Mitsubishi

L200 modellek

5.590.000 Ft

+ÁFÁ-tól (bruttó 7.099.300 Ft) a készlet erejéig!

**AZ ÁFA VISSZA-
IGÉNYELHETŐ!**



18 cm-rel hosszabb raktérrel, akár 178 lóerővel!

EMIL FREY Autócentrum

1149 Budapest, Mogoródi út 34-40. +36 (1) 470-9010 www.mitsubishicentrum.hu



**MIHEZ KEZDENE
EGY NAGYOBBAL?**



Az akciós modellhez az 5 év/200.000 km Mitsubishi teljeskörű garancia kedvező feltételekkel elérhető. További részletekről érdeklődjön márkakereskedésünkben.

A képen látható modell illusztráció. Fogyasztás (kombinált): 7,7 l/100 km. CO2 kibocsátás (kombinált): 199-204 g/km.