



## Létesítmények kezelése



## 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: ELEKTRO → Létesítmények kezelése...

Az OmegaCAD ELEKTRO Létesítmények kezelése az OmegaCAD ELEKTRO V10.1 Windows tervező rendszer modulja.

**Létesítmények kezelése:**

Létesítmények:

Azonosító:	Létesítménynév első sora:	Létesítménynév második sora:	Tervező:	Verzió
MintaÁllomás	Országvége 400/220/120/10 kV-os	alállomás	Nyúl Béla	-->V10.1
▼ Azonosító	– Létesítménynév első sora	– Létesítménynév második sora	– Tervező	Verzió
AranyBánya	TÖKÁSZ. Bánya 120/35/20 kV-os	transzformátor állomás rekonstrukció	Tervez Elek	V8.10
Eloszto	OmegaCAD ELEKTRO V7.00	Tervezőrendszer.	Tervez Elek	V8.10
ErőműSegédÜzem	Droszlány 120/35/20kV-os	transzformátor állomás	Somogyi Lajos	V6.42
Mezőfalva	Mezőfalva 120/20kV-os	transzformátor állomás	Csik Tamás	V6.20
Minta	Minta terv (V7.00)	120/20kV-os állomás	Tervez Elek	V7.10
MintaÁllomás	Országvége 400/220/120/10 kV-os	alállomás	Nyúl Béla	V8.10
Nagyalföld	Kecskemét-Városföld (KECS)	120/35 kV-os alállomás	Nagy László	V6.30

Új létesítmény      Tervező      Létesítmény pecsét      Adatbázis csonkolás      Adatfájl információ

Tárolás      Behozás      Bemásolás más néven      Törlés      Adat frissítés

Mezők:

Azonosító:	Mezőnév első sora:	Mezőnév második sora:	Státusz:	Tervező:	
35. =D02	2 sz 220 kV-os mező	II sz. 220/120 kV-os transzformátor	<input checked="" type="checkbox"/> Tervezett	Nyúl Béla	
S...	Azonosító	Mezőnév első sora	Mezőnév második sora	Státusz	Tervező
35.	=D02	2 sz 220 kV-os mező	II sz. 220/120 kV-os transzformátor	Tervezett	Nyúl Béla
36.	=D03	3 sz 220 kV-os távvezetési mező	Detk I.	Megjelenített	
37.	=D04	4 sz 220 kV-os mező	III sz. 400/220 kV-os transzformátor	Tervezett	Nyúl Béla
38.	=D05	5 sz 220 kV-os mező	I sz. 220/120 kV-os transzformátor	Tervezett	Nyúl Béla
39.	=D06	6 sz 220 kV-os távvezetési mező	Detk II.	Tervezett	Sánta Sára
40.	=D07	7 sz 220 kV-os mező	Segégsin-sináthidaló	Tervezett	Sánta Sára
41.	=D08	8 sz 220 kV-os távvezetési mező	Kisvárda	Tervezett	Nyúl Béla
42.	=D09	9 sz 220 kV-os távvezetési mező	Tiszalök	Tervezett	Nyúl Béla
43.	=D10	10 sz 220 kV-os távvezetési mező	TE I.	Megjelenített	
44.	=D11	11 sz 220 kV-os távvezetési mező	TE II.	Megjelenített	
46.	=TEMP	II. sz. 220/120 kV-os transzformátor	220 kV-os oldali Z<t védelem	Tervezett	Nyúl Béla
48.	=D.00	220 kV-os körvezetékek		Megjelenített	
49.	=D.ZI	220 kV-os zavariró		Megjelenített	
50.	=D.KD	220 kV-os gyűjtősinvédelem	(ASEA RADSS)	Megjelenített	

Új mező      Tervező      Mező pecsét      A mező tervlapjai...      Adatfájl információ

Tárolás      Behozás      Másolás      Törlés

Mezőcsoportok kezelése...      Létesítmény lista      Dokumentáció adatok...      Súgó      Infó      Kilépés

A modul segítségével jelöljük ki a létesítményt és a mezőt, amelyen a rendszerrel tervezési munkát fogunk végezni.

## Tartalom:

[Létesítmények felépítése](#)[Létesítmények kezelése](#)[Rendszer munkaterületek beállítása](#)[Új létesítmény létrehozása](#)[Létesítmény elnevezés megadása](#)[Létesítmény tervező nevének módosítása](#)[Terv pecsétek létesítmény adatai](#)[Adatbázis csonkolása](#)

- [Létesítmény lista frissítése](#)
- [Létesítmény törlése](#)
- [Létesítmény adatfájl információi](#)
- [Létesítmény tárolása](#)
- [Tárolt létesítmény visszatöltése](#)
- [Tárolt létesítmény visszatöltése más néven](#)
- [Új mező megnyitása](#)
- [Mező alfanumerikus azonosító megadása](#)
- [Mező elnevezés megadása](#)
- [Mező tervezett/megjelenített állapot beállítása](#)
- [Mező tervező nevének módosítása](#)
- [Terv pecsétek mező adatai](#)
- [Mező tervlapok pecsét formátumának megváltoztatása](#)
- [Mező másolása](#)
- [Mező törlése](#)
- [Mező adatfájl információi](#)
- [Mező tárolása](#)
- [Mező visszatöltése](#)
- [Mező visszatöltése](#)
- [A mező és létesítmény tervlapjai](#)

-->V10.1 [Korábbi verziójú létesítmények kezelése/konvertálása](#)

- [Létesítmény adatlista készítése](#)
- [Dokumentáció változatok kezelése](#)
- [Mezőcsoportok kezelése...](#)



[Kilépés](#)  
[Információk](#)

Lásd még:

 [Az OmegaCAD ELEKTRO kézikönyve](#)



### [Az új terv létrehozása](#)

Létrehozuk a 'Minta' létesítményt, amely elkészítésének fő lépéseit mutatjuk meg a következő video leckékben.

**Ennek a pontnak a végrehajtása szükséges!**

### **Bontás!** Megjegyzések:

- Ha valamely dokumentáció bármely tervlapján bontás/építés, vagy a [terv jelölés](#) s van, akkor arról az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a következő állapotokban kapunk visszajelzést:

A kijelölt létesítmény mezői közül azok, amelynek a dokumentációjában van bontás/építés jelölés, az a 'Mezők:' listán piros színnel megkülönböztetve, külön még a 'Státusz' oszlopban, a mező tervezett állapota helyett megjelenő jellel, mely a bontás/építés, vagy a [terv jelölés](#) jellegét a mezőben egyértelműen jelzi. (! 'Bontás' [Gépi] jelölés van!), (! 'Építés' [Gépi] jelölés van!), (! 'Egyedi' [Kézi] jelölés van!)

Mezők:				
Azonosító:	Mezőnév első sora:	Mezőnév második sora:	Státusz:	Tervező:
1.	=AE.01	1. sz. 120 kV-os vonali mező	Bontási terve	☑ Tervezett Omega-Soft Kft.
S.	Azonosító	Mezőnév első sora	Mezőnév második sora	Státusz
-	=AE.00	Létesítmény közös tervek!	Minta	Megjelenített
1.	=AE.01	1. sz. 120 kV-os vonali mező	Bontási terve	! 'Bontás' [Gépi] 'Építés' [... Omega-Soft Kft.
2.	=AE.02	2. számú tartalék mező		Megjelenített
5.	=AE.05	Mezőkapcsolat minta I.	Áramváltó oldal	! 'Építés' [Gépi] jelölés van! Omega-Soft Kft.
6.	=E.GYV	Mezőkapcsolat minta II.	Gyűjtősin védelem oldal	! 'Bontás' [Gépi] jelölés van! Omega-Soft Kft.
7.	=E.TM	Telemechanika		Megjelenített



### **\_Korlátozások/megjegyzések:**

- Ha az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben az eltérések kezelése be van kapcsolva, akkor a modul/funkció eltérően/kiegészítésekkel működik!

**Lásd:** [Eltérések kezelése az OmegaCAD ELEKTRO rendszerekben](#)  
[Eltérések megjelölése a 'Létesítmény kezelő' modulban](#)  
[Eltérések megjelölése a 'A mező tervlapjai' funkcióban](#)

### **Korlátozások:**

- (1) A modul a '**MINI**', '**MIDI**' rendszerekben korlátozottan, csak egy mezőre, azaz egy áramútervre működik!



Az **OmegaCAD ELEKTRO** a létesítmény fogalma alatt egyrészt egy, a létesítmény építésére szolgáló adattárat (létesítményi adattár), másrészt a létesítmény terveinek szerkesztése során megadott és elemzése révén létrejött információk együttesét értjük.

Az **OmegaCAD ELEKTRO** a létesítmény megnyitásakor a munkahelyi adattárak ([Rendszer munkaterületek beállítása](#)) tartalmát a rendszer a létesítményi adattárakba másolja, amelyből ezek után a létesítmény ebből az adatbázisból 'építkezik'.

A létesítményt egy max. **16** karakteres azonosító jelöli. Ez az azonosító lesz a létesítmény adatait tartalmazó könyvtár neve. Megadható a létesítmény teljes neve is (**2x36** karakter), amely mint adat a különböző tervek fejlécébe automatikusan írható fel (lásd: [Tervlapok pecsét készítése](#))

Alapértelmezés szerint a létesítmény adatállományai az x:\V10x..\OmegaWin32\Projects\''Név''.All alkönyvtárban található, ahol a név a létesítmény azonosítója. A [Rendszer munkaterületek beállítása](#) ablakban az alapértelmezés szerinti beállítás módosítható.

A rendszer által kezelt létesítmények mezőkből épülnek fel. A mező - mint az **OmegaCAD ELEKTRO**-ban használatos fogalom - lényegében az alábbi tertípusokat tartalmazhatja: Tervjegyzék tervlapok. Áramút tervlapok, mely 4 szekcióból: elsőlap (fedőlap), logikai lapok, készülék táblázat és kábel táblázat lapokból áll. Továbbá az áramút lapokon szereplő szereléseknek megfelelő, max. **255** db szerelési és elrendezési tervből áll. Tartozhat hozzá még egyvonalas terv, valamint **255** db általános műszaki terv, továbbá kábellaista és anyaglista tervlap. Minden terv **512** lapot tartalmazhat. (az áramúterv szekciónként, így az áramút terv számára elvi **2048** lap lehetőség van) Arra vonatkozóan, hogy egy létesítmény mely részét célszerű egy áramúterven belül megszerkeszteni a tervező szabadon dönthet. Az esetek többségében a mező fogalma megegyezik a villamos iparban használatos mező tartalmával (pl. vonali leágazás, sínbontó mező), de lehetőség van az áramkörileg valamilyen szempontból egymáshoz kapcsolódó részek (pl. telemechanika, HFKV) egy áramút tervben történő megjelenítésére is.

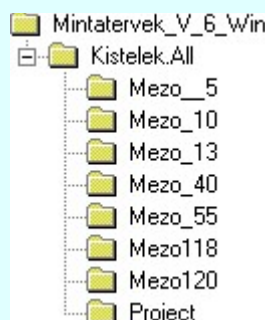
A létesítmény mező tervlapokhoz szerkezetéhez egy **létesítmény közös** tervek csoport rendelhető. Ennek a tervecsoportnak nem lehetnek áramút tervlapjai, így elrendezési és szerelési tervlapjai sem!

Az egyes tervlapok szabványos **A3** (420\*297mm méretűek. Az elvi kapcsolási lapok milliméter dimenzióban **M=1:1** arányban vannak felszerkesztve. Az elrendezési és műszaki terveket felhasználói beállítás szerint lehet szerkeszteni. A műszaki tervlapok méretei tetszőleges méretűre állíthatók!

Az **OmegaCAD ELEKTRO** a tervek kiértékelését mezőnként végzi. Ez azonban nem azt jelenti, hogy a mezők közötti kapcsolatok megadására ne lenne lehetőség, sőt ezen kapcsolatok feldolgozása is megtörténik az elemzés során.

A mezőket - mint belső azonosító - sorszám azonosítja. Emellett megadható egy max. **16** karakteres mező azonosító, valamint a mező teljes neve is (**2x36** karakter), amely mint adat a különböző tervek fejlécébe automatikusan írható fel (lásd: [Tervlapok pecsét készítése](#)).

A rendszer kétféle mezőt kezel: a **tervezett** és a **megjelenített** mezőt. A tervezett mezőben lehetőség van áramút terv szerkesztésre, elemzésre, stb. Ezen mezők adatállományai a létesítmény könyvtár Mezo\_ 'nnn' alkönyvtárában található, ahol nnn a mező sorszáma. A megjelenített mezőkben szerkesztésre nincs lehetőség, az ilyen mezőkre csak hivatkozni lehet egy tervezett mezőből. A megjelenített mezőkhöz a mező azonosítóján és nevéen kívül nem tárol adatokat a rendszer, vagyis az ilyen mezőknek nem létezik alkönyvtára sem. Egy létesítményben max. **255** db mező nyitható meg.



A 'Mintatervek\_V\_6\_Win' létesítmény munkaterületen elhelyezett 'Kistelek' létesítmény elhelyezkedése, melyben a 5, 10, 13, 40, 55, 118 és a 120 as tervezett mező, valamint tartalmazza létesítmény közös terveket is (Project).

## Tartalom:

[Létesítmények kezelése](#)

## Lásd még:

[Rendszer munkaterületek beállítása](#)

### Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben nincs korlátozva a létesítmények száma. A létesítmények mennyiségét kizárólag a rendelkezésre álló háttér tároló kapacitás korlátozza.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmények könyvtár nevei maximum **16** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmények elnevezései (I. és II) maximum **36** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmények tervpecsét adatok elnevezései maximum **30** karaktert tartalmazhatnak. (Osztályvezető, Vezető tervező, Ellenőr, Szerkesztő, ...)
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmények maximum **255** mezőből állhatnak, melyekhez még egy létesítményi közös mező kapcsolható.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmény mezők alfanumerikus azonosítói maximum **16** karaktert tartalmazhatnak. [A mező alfanumerikus csoport azonosító jelen túlmenően. (=ME045abcdefghijk)]
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmény mezők elnevezései (I. és II) maximum **36** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a mező tervpecsét adatok elnevezései maximum **30** karaktert tartalmazhatnak. (Osztályvezető, Vezető tervező, Ellenőr, Szerkesztő, ...)
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítményekhez maximum **999** darab dokumentáció változat rendelhető.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a maximum **64** darab mezőcsoportot adhatunk meg.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a mezőcsoport azonosítók maximum **16** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a mezőcsoport leírások maximum **64** karaktert tartalmazhatnak.

### Tervlapok mennyisége:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmény mezői maximum **255** általános műszaki tervet, tervenként **512** tervlapot tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmény mezői tervtípusonként és szekciónként maximum **512** tervlapot tartalmazhatnak. Azaz:
  - **512** tervjegyzék tervlapot,
  - **512** áramút első tervlapot,
  - **512** áramút logikai tervlapot,
  - **512** áramút készüléktáblázat tervlapot,
  - **512** áramút kábeltáblázat tervlapot,
  - **255\*512** elrendezési tervlapot,
  - **255\*512** szerelési tervlapot,
  - **512** egyvonalas tervlapot,
  - **255\*512** általános műszaki tervlapot,
  - **512** kábellaista tervlapot,
  - **512** anyaglista tervlapot,

### Pecsét adatok:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a tervlapok pecsét adatai **Tervszám**, **Tervkód** adatmező maximum **24** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a tervlapok pecsét adatai **Tervdátum** adatmező maximum **15** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a tervlapok pecsét adatai **Tervtípus**, **Tervfajta**, **Tervelnevezés** adatmező maximum **72** karaktert tartalmazhatnak.

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a tervlapok pecsét adata maximum **32** változási adatsort tartalmazhat. Ebből a tervlapokon mindig csak az utolsó 8 adatsor jelenik meg!
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a tervlapok pecsét adata **Változási jel** adatmező **3** karaktert tartalmazhat.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a tervlapok pecsét adata **Változási dátum** adatmező maximum **15** karaktert tartalmazhat.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a tervlapok pecsét adata **Változási tervező, Változási osztályvezető, Változási ellenőr** és minden további adatmező maximum **30** karaktert tartalmazhat.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a tervlapok pecsét adata **Változás tartalom** adatmező maximum **72** karaktert tartalmazhat.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben az emblémák pecsét adata maximum **8** változási adatsort tartalmazhat. A rajz pecsét adatok változásai közül mindig az utolsó 8 jelenik meg a 32-ből.

#### Szerelэшhelyek:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmények mezői maximum **255** szerelэшhelyet tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer szerelэшhelyei alfanumerikus azonosítói maximum **16** karaktert tartalmazhatnak. [A szerelэшhelye alfanumerikus csoport azonosító jelen túlmenően. (+xxxxxxx)]
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer szerelэшhelyei elnevezései maximum **32** karaktert tartalmazhatnak. [Szabadtéri szekrény]
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer szerelэшhelyei maximum **62** panelos részre bonthatók.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer szerelэшhelyei maximum **62** sorkapocs lécet tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer szerelэшhelyeinek sorkapocs leceinek a funkcióleírásai maximum **32** karaktert tartalmazhatnak. [Áramváltókori sorkapocsok]
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer szerelэшhely panel jele maximum **16** karaktert tartalmazhat.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer egy szerelэшhelye maximum **2048** készüléket tartalmazhat.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a szerelэшhelyek a tervezési állapot szerint lehetnek:
  - 'Tervezett' tulajdonságúak.  
Az ilyen tulajdonságú szerelэшhelyek a mező elemzésekor teljes értékűen kiértékelésre és feldolgozásra kerülnek. A szerelэшhelyekről elrendezési és szerelési terv készíthető.
  - 'Megjelenített' tulajdonságúak.  
Az ilyen tulajdonságú szerelэшhelyek a mező elemzésekor figyelmen kívül maradnak, a rendszer nem végez sorkapocs elemzést. A szerelэшhelyekről nem készíthető elrendezési és szerelési terv.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a panelos szerelэшhelyek lehetnek:
  - Paneles szerelэшhely esetén a sorkapocs lécek kiosztások rögzítettek. A szerelэшhely egy paneljéhez csak egy, a panelhez rendelt sorkapocs lécek tartoznak.
  - 'Paneles' (nagy paneles) tulajdonságúak.  
A rendszer a sorkapocsokhoz érkező kábelt panelenként külön indítja. A szerelэшhelyre érkező kábel erei csak egy panelhez érkehetnek. A szerelэшhely két különböző panelje között kábeles kapcsolat is megadható.
  - 'Kis paneles' tulajdonságúak.  
A rendszer a sorkapocsokhoz érkező kábel ereit több panelhez is engedi szétosztani. A szerelэшhelyre érkező kábel erei több panelhez is érkehetnek.

#### Körvezetékek:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmények mezői maximum **255** körvezeték nevet tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a körvezetékek nevek maximum **10** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a körvezetékek elnevezései maximum **32** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmények mezői maximum **32** körvezeték csoportot tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a körvezetékek csoport elnevezései maximum **32** karaktert tartalmazhatnak.

#### Vezetékek:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmények mezői maximum **24** vezeték típust tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a vezeték nevek maximum **32** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a vezeték rövid nevek maximum **8** karaktert tartalmazhatnak.

#### Lap és mezőkapcsolatok:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmények mezői maximum **4096** lap/mezőkapcsolatot tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a lap/mezőkapcsolatok egyedi elnevezései /Kapcsolat név/ maximum **64** karaktert tartalmazhatnak.

#### Sorkapcsok:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer szerelészelyei maximum **62** sorkapocs lécezt tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmények mezői összességében maximum **255 \* 62 \* 1022** sorkapocsot tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer sorkapocs lécezt tervjelei maximum **16** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer sorkapocsok 'egyedi' sorszáma maximum **4** karaktert tartalmazhat.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben az emeletes sorkapcsok maximum **4** szintet tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer sorkapocs neve maximum **30** karaktert tartalmazhat.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer sorkapocs lécezt maximum **1022** sorkapocsot tartalmazhat.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer sorkapocs lécezt kezdő sorkapocs sorszáma **1** és **8976** közötti érték lehet.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmények mezői maximum **30** sorkapocs típust használhatnak.

#### Átkötés pontok:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben egy szerelészely maximum **99** egyenpotenciált tartalmazhat. /Összetartozó átkötés pontok /
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben egy szerelészely egy potenciálja maximum **256** láncolási elemet tartalmazhat.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben egy szerelészely egy potenciálja maximum **512** lekötési pontot tartalmazhat.

#### Kábelek:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben egy kábellaista (mezőnként mezőhöz rendelve) maximum **1022** kábelt tartalmazhat.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben egy mezőben összességében maximum **255\*1022** egyedi kábelt tartalmazhat.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben egy kábel maximum **126** kábel eret tartalmazhat.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben két szerelészely között maximum **126** kábelt lehet elhelyezni [Kábel törésjel: A-Z (BJ)].
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben kábel kezdő sorszáma **1** és **8977** közötti érték lehet.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a kábelek alfanumerikus azonosítói maximum **16** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a kábelek elnevezései maximum **30** karaktert tartalmazhatnak.

#### Készülékek:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmények mezői maximum **256** tervjel osztályt.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a tervjel osztályok maximum **256** tervjelet tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmények mezői mezőnként összességében maximum **256 \* 256** készüléket tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a tervjelek osztályok maximum **3** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a teljes tervjelek maximum **16** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a készülékek maximum **248** piktogramos részből állíthatók össze.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a készülékek piktogramjai maximum **16** csatlakozási pontot tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a készülék részek egyenként egy maximum **32** karakteres készülékrész elnevezést tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a készülékek csatlakozási pontjai maximum **8** azonosító karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a készülékek maximum **248** dobozos részre oszthatók.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a készülékek doboz részei maximum **510** csatlakozási pontot tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a készülékek doboz kapcsolópontok magyarázat szövegei maximum **72** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a készülékek megjegyzés szövegei maximum **30** karaktert tartalmazhatnak.



**STOP V10**

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a készülékek egyes részeihez megadható készülékrész-elnevezés szövegei maximum **72** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a készülékek kapcsoltpontjaihoz megadható funkcióleírás szövegei maximum **72** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a készülékhez összesen maximum **48** kapcsolt típust rendelhetünk.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a kapcsolt készülékrész/kártyahely azonosítója maximum **6** karaktert tartalmazhat.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a készülékhez összesen maximum **12** egyéb anyagot csatolhatunk.

**STOP V10**





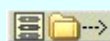
### 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **E L E K T R O** ➔ **Létesítmények kezelése...**

A kívánt létesítmény és mező a '**Létesítmények kezelése:**' ablakban állítható be a létesítmény adatsorára való rámutatással. Az aktuális létesítmény sora kiemeléssel látható, a létesítmény neve, elnevezése, pedig a felső szövegszerkesztő ablakokban módosítható. A név mellett a létesítmény vonatkozásában tervezői jogosultsággal rendelkező személy neve jelenik meg.

A '**Mezők:**' ablakrészben mindig az aktuális létesítmény mezőinek adatai láthatók. Az aktuális mező sora kiemeléssel látható, a mező neve pedig a felső szövegszerkesztő ablakokban módosítható. A név mellett a mező státusza (tervezett - megjelenített) jelenik meg, amely érték a '**Státusz**' check-boxban állítható. Tervezett mező megjelenítésre történő módosítása esetén a mező adatállományai törlődnek.

### Tartalom:



[Rendszer munkaterületek beállítása](#)

[Új létesítmény létrehozása](#)

[Létesítmény elnevezés megadása](#)

[Létesítmény tervező nevének módosítása](#)

[Terv pecsétek létesítmény adatai](#)

[Adatbázis csonkolása](#)

[Létesítmény lista frissítése](#)

[Létesítmény törlése](#)

[Létesítmény adatfájl információi](#)

[Létesítmény tárolása](#)

[Tárolt létesítmény visszatöltése](#)

[Tárolt létesítmény visszatöltése más néven](#)

[Új mező megnyitása](#)

[Mező alfanumerikus azonosító megadása](#)

[Mező elnevezés megadása](#)

[Mező tervezett/megjelenített állapot beállítása](#)

[Mező tervező nevének módosítása](#)

[Terv pecsétek mező adatai](#)

[Mező tervlapok pecsét formátumának megváltoztatása](#)

[Mező másolása](#)

[Mező törlése](#)

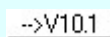
[Mező adatfájl információi](#)

[Mező tárolása](#)

[Mező visszatöltése](#)

[Mező visszatöltése](#)

[A mező és létesítmény tervlapjai](#)



[Korábbi verziójú létesítmények kezelése/konvertálása](#)

[Létesítmény adatlista készítése](#)

[Dokumentáció változatok kezelése](#)

[Mezőcsoportok kezelése...](#)



### Korlátozások/megjegyzések:



## Új létesítmény létrehozása



### 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** → **Létesítmények kezelése...**

Nyomógomb:

Új létesítmény

A parancs segítségével új létesítmény hozható létre a létesítmény azonosítójának megadásával.

Létesítmény elnevezés:

A létesítmény neve: Uj\_terv\_Nev

Eldob Rendben

Az új létesítmény azonosítójának megadása után a rendszer létrehozza a létesítményi adattárat és feltölti a munkahelyi adattár tartalmával. A megnyitás során a munkahelyi adattárak tartalmával együtt tervlapok fejlécei is a létesítménybe másolódnak.

#### Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben nincs korlátozva a létesítmények száma. A létesítmények mennyiségét kizárólag a rendelkezésre álló háttér tároló kapacitás korlátozza.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmények könyvtár nevei maximum **16** karaktert tartalmazhatnak.
- Lehetőleg **NE** használjunk ékezetes létesítménynév karaktereket akkor, ha az állományainkat a rendszerben, DOS ablakban futtatott 'bat' tömörítő jobokkal akarjuk menteni.



## Létesítmény elnevezés megadása



'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** → **Létesítmények kezelése...**

Nyomógomb:

Létesítménynév első sora:

Felsőszolca 400/120 kV-os tr.áll.

Létesítménynév második sora:

átépítése és bővítése

A létesítmény elnevezése a felső szövegszerkesztő ablakokban megadható, módosítható.

### Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmények elnevezései (I. és II) maximum **36** karaktert tartalmazhatnak.



'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** ➔ **Létesítmények kezelése...**

Nyomógomb:

Tervező

Új létesítmény létrehozásakor a rendszer a létesítmény tervezőjének a bejelentkezett tervezőt rendeli. A funkcióval ez a név változtatható meg! A '**Létesítmények:**' csoportban található parancs hatására az aktuális létesítmény tervezőjének a bejelentkezett tervezőt rendeli a rendszer.

A rendszerbe bejelentkezett tervező megadását a [Rendszer beállítások](#) [Felhasználói adatok megadása](#) a '**Tervező neve:**' ablakban lehet megadni.

**Lásd:**

[Rendszer beállítások](#)  
[Felhasználói adatok megadása](#)

**Korlátozások/megjegyzések:**

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer a parancsot csak a megerősítési kérdés jóváhagyása után hajtja végre!



## Terv pecsétek létesítmény adatai



### 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** → **Létesítmények kezelése...**  
Nyomógomb:

Létesítmény pecsét

A törzsadatbázisban kialakított tervlap formátumok tartalmaznak automatikusan megjeleníthető adathelyeket (lásd: [Tervlapok pecsét készítése](#)). A 'Létesítmény pecsét' parancsot indítva ezen adathelyek közül azokat tölthetjük meg tartalommal, melyek a létesítmény összes tervlapjára vonatkoznak. Ezek közül a létesítmény tervezője csak látható, de nem módosítható. Ez a [Létesítmény tervező nevének módosítása](#) funkcióval módosítható!

A további adatokat értelemszerűen ki lehet tölteni.

Létesítmény pecsét adatainak megadása:	
Pecsét adatai:	
Tervező:	Sánta Sára
Osztályvezető:	Vad Alma
Vezető tervező:	Körte Ottó
Ellenőr:	Nyúl Béla
Szerkesztő:	Hangya Ákos
Munkaszáma	QWE.ASD.1234/2001
Megrendelészám	MAKKÁSZ Rt.
Pecsét felirat (1)	Tender kiírási dokumentáció
Pecsét felirat (2)	
Eldob      Rendben	

Lásd:

[Létesítmények felépítése](#)  
[Terv pecsétek mező adatai](#)  
[Mező tervlapok pecsét formátumának megváltoztatása](#)

Lásd még:



[Tervpecsét adatainak megadása](#)

Pecsét adatai

[A tervlap egyedi tervpecsét adatainak megadása](#)






[Tervlapok pecsét készítése](#)



[Pecsét adatok megadása](#) / [Pecsét felirat](#)

### Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a mező tervpecsét adatai elnevezései maximum **30** karaktert tartalmazhatnak. (Osztályvezető, Vezető tervező, Ellenőr, Szerkesztő, ....)
-

Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben az adatbeviteli szerkesztő ablak mellett elhelyezett  gomb segítségével a felhasználó sablonba tárolhatjuk,  gomb segítségével a sablonból törölhetjük az ablak tartalmát! A  gomb segítségével a felhasználói sablonban eltárolt szövegekből választhatunk!

- A beállított felhasználói adatok a **x:\V10x..\OmegaWin32\UserSettings\PlansName.ini** állományban tárolódik.



## Létesítmény adatbázis csonkolása



### 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** → **Létesítmények kezelése...**  
Nyomógomb:

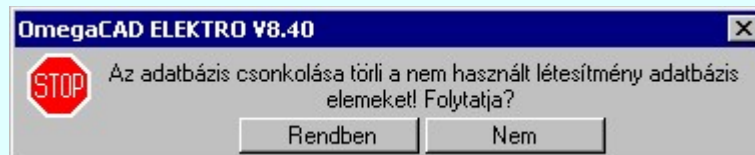
Adatbázis csonkolás

A létesítmény terveinek elkészítése során akkor hatékony a munka, ha a létesítményi adatbázis a lehető legtöbb készüléket tartalmazza. Ha a dokumentáció elkészült, akkor a létesítményben nem használt adatbázis elemek feleslegessé válnak. Tárolásuk, mozgatásuk nehézkes. A funkció segítségével törölhetjük a létesítmény adatbázis azon elemeit, amelyeket nem építettünk be a dokumentációba.



Végrehajtás

A fenti panelen beállíthatjuk, hogy a létesítményi adatbázis mely részeit akarjuk csonkolni. A készülék adatbázis csonkolásának kikapcsolása automatikusan megszünteti az áramút, egyvonalas, és elrendezési szimbólumok csonkolását is. Az egyébanyag adatbázis csonkolásához bekapcsolt állapotban kell lennie a készülék, kábel és sorkapocs adatbázisnak is. A gombot megnyomva az alábbi figyelmeztető tábla jelenik meg:



Eldob

Rendben


A gomb megnyomásával kiléphetünk a csonkolási műveletből, úgy hogy nem történik változás!

A gomb megnyomására a rendszer szisztematikusan végig pásztázza a létesítmény tervlapjait mezőnként! Kigyűjti a felhasznált elemeket. A kigyűjtés után elvégzi az egyes adatbázis részek csonkolását.



### Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer a parancsot csak a megerősítési kérdés jóváhagyása után hajtja végre!

- Ha a [sorkapocs adatbázis](#) tartalmaz  'Gyártói' sorkapocs adatbázist, a 'Gyártói' sorkapocs adatbázisok nem lesznek csonkolva! A 'Gyártói' adatbázisok esetében fontos hogy valamennyi elem a tartozékaival és az összerendeléseivel együtt az adatbázisban legyen!

Lásd:  ,  , 

- Az adatbázisok csonkolása végleges. Csonkolás után a korábbi adatbázis nem állítható vissza!





## Létesítmény lista frissítése




### 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** → **Létesítmények kezelése...**

Nyomógomb:

Adat frissítés

A listák aktualizálása az  nyomógombbal hajtható végre abban az esetben, ha nem a rendszer által biztosított eszközök segítségével végeztünk el valamilyen létesítménnyel vagy mezővel kapcsolatos műveletet.

### Korlátozások/megjegyzések:



## Létesítmény törlése



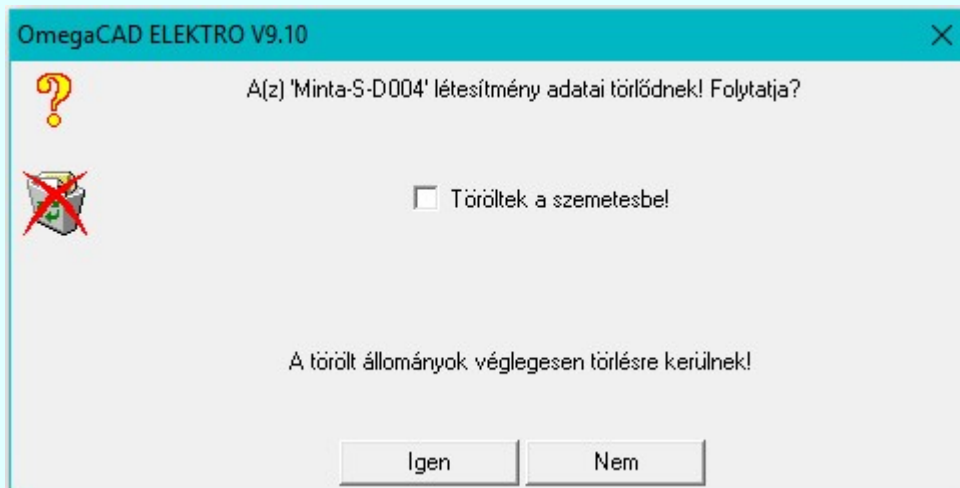
'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** ➔ **Létesítmények kezelése...**

Nyomógomb:

Törlés

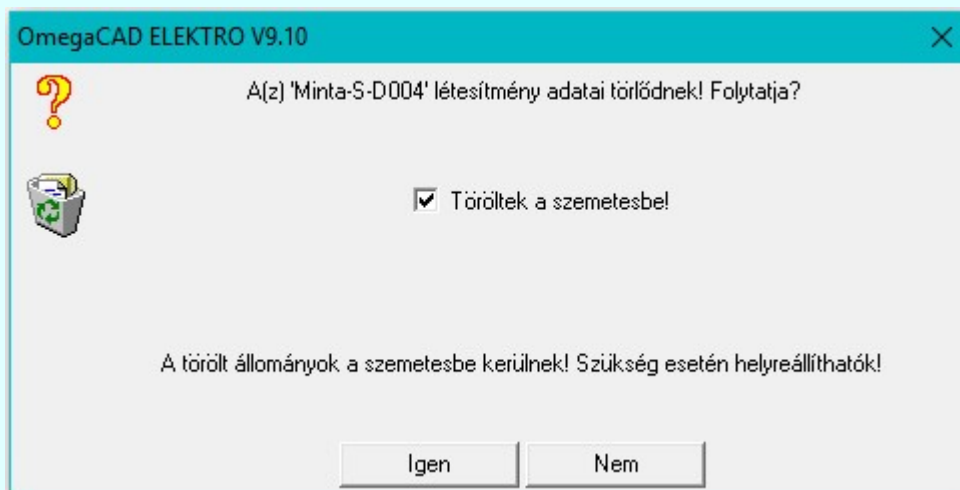
A parancs segítségével az aktuális létesítmény összes adatállományát törölhetjük.

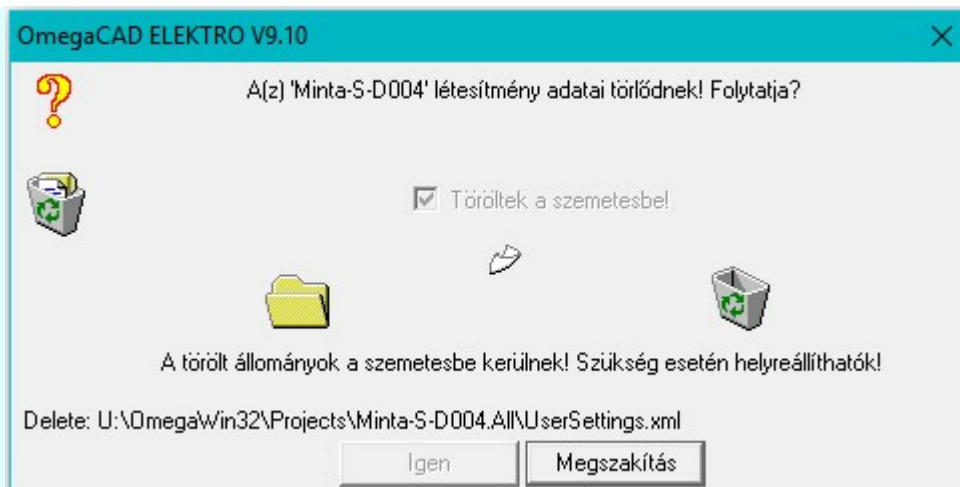


A kapcsoló kikapcsolt állapota esetén a tervállomány adatai véglegesen törlődnek.

**Töröltek a szemetesbe**

A kapcsoló bekapcsolt állapota esetén a tervállomány adatai csak a rendszer állományában kerülnek törlésre. A fájlok a szemetesbe kerülnek, ahonnan szükség esetén helyreállíthatók.





#### Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer a parancsot csak a megerősítési kérdés jóváhagyása után hajtja végre!
- A létesítmény törlésének végrehajtása után az adatállományok **visszaállítására későbbiekben semmilyen lehetőség nincs**, ha a művelet a  'Töröltek a szemetesbe' kapcsoló kikapcsolt állapota esetén kerül végrehajtásra.
- A  'Töröltek a szemetesbe' kapcsoló kikapcsolt állapota nem kerül mentésre! A modulba belépve mindig bekapcsolt állapotú lesz!



## Létesítmény adatfájl információi



'Létesítmények kezelése' modul

Elérés:

Menü: **ELEKTRO** ➔ **Létesítmények kezelése...**

Nyomógomb:

Adatfájl információ

A létesítményekhez tartozó **Adatfájl információ** nyomógombra kattintva az **x:\V10x.\OmegaWin32\Projects\Létesítmény'.All** alkönyvtárban található, a létesítmény adatait tartalmazó **'Létesítmény'.let** fájlról kaphatunk információt, ahol a **'Létesítmény'** a létesítmény azonosítója.

**Lásd:**

[Információk az adatállományokról](#)

**Korlátozások/megjegyzések:**



## Létesítmény tárolása

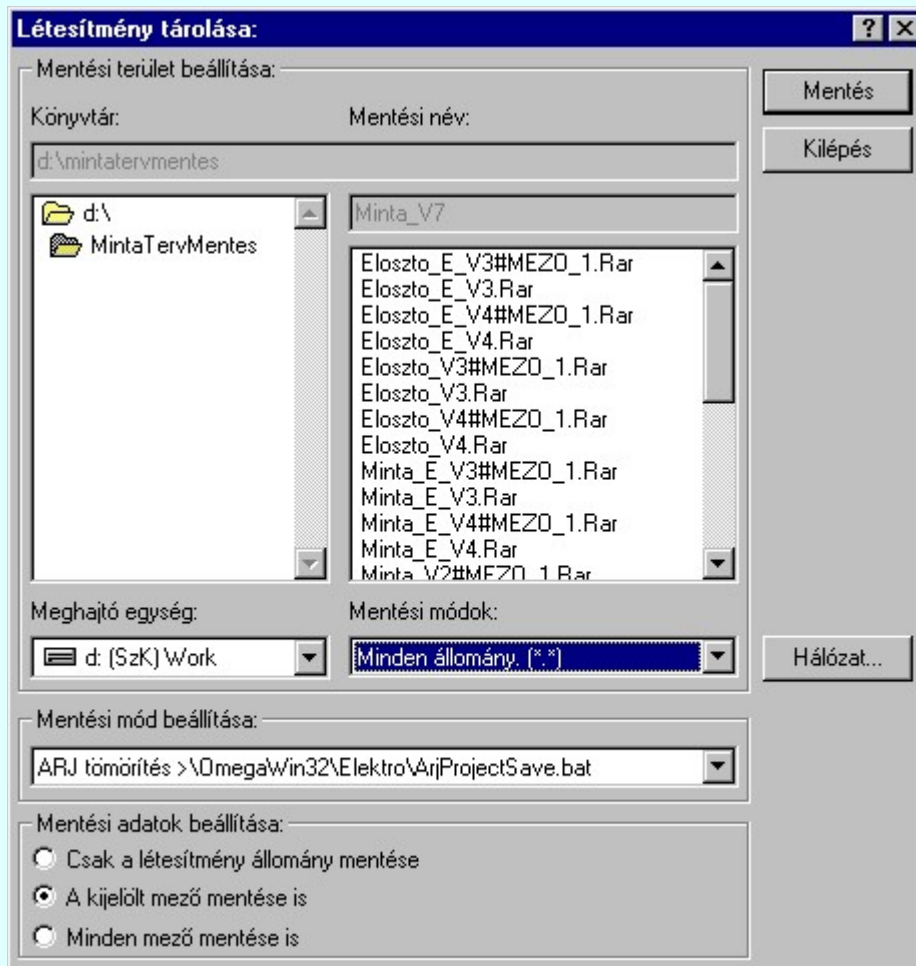


### 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** ➔ **Létesítmények kezelése...**  
Nyomógomb:

Tárolás

A parancs segítségével az aktuális létesítmény adatállománya tömörített formában a megadott tárolási helyre helyezhető.



A '**Könyvtárak:**' ablakrészben be kell állítani a tárolási hely könyvtárát.

A '**Meghajtók:**' ablakrészben be kell állítani a tárolási hely meghajtóját.

A '**Mentési adatok beállítása:**' ablakrészben a kívánt rádiógomb benyomásával beállíthatjuk azt, hogy a létesítmény adatállományainak mely részét kívánjuk tárolni.

A '**Csak a létesítmény állomány mentése**' gombot megnyomva a létesítmény egészére jellemző adatokat és a létesítményi adattár tartalmát tárolhatjuk „Létesítmény”.arj/zip/rar néven, ahol a „Létesítmény” a létesítmény azonosítója.

A '**Kijelölt mező mentése is**' gombot megnyomva az előzőeken kívül tárolódik az aktuális mező állománya is „Létesítmény”(//)Mező”nnn”.arj/zip/rar néven, ahol a „Létesítmény” a létesítmény azonosítója, az „nnn” a mező sorszáma.

A '**Minden mező mentése is**' gombot megnyomva a létesítmény és az összes mező állománya tárolódik.

A nyomógombra kattintva DOS ablakban követhetjük az archiválás menetét, majd a tárolt állományokról visszajelzést kapunk. A tárolás befejeztével célszerű a munkaablakot bezárni.

A '**Mentési mód beállítása:**' ablakrészben ki kell választani azt a mentési módot, amelyhez szükséges tömörítőprogram (ARJ, ZIP vagy RAR) a felhasználó rendelkezésére áll. Ügyelni kell arra, hogy a választott program a hosszú fájlnevek kezelésére képes legyen, és hogy a WINDOWS számára elérhető, futtatható helyen legyen. (PATH ! ) Az ablakban látható választott tömörítési módhoz tartozó indítóprogram neve is.

A lehetséges mentési módok az '**x:\V10x..\OmegaWin32\UserSettings\SaveMod.ini**' állományban a **[ProjectSaveMod]** szekcióban következő módon vannak leírva:

[ProjectSaveMod]

Modul0=ARJ tömörítés >\OmegaWin32\Elektro\ArjProjectSave.bat  
Modul1=ZIP tömörítés >\OmegaWin32\Elektro\ZipProjectSave.bat  
Modul2=RAR tömörítés >\OmegaWin32\Elektro\RarProjectSave.bat  
Modul3=ARJ32 tömörítés >\OmegaWin32\Elektro\Arj32ProjectSave.bat

A szekció értelemszerűen bővíthető felhasználói mentési módokkal. A felhasználó mentéshez el kell készíteni a '**SajatProjectSave.bat**' batch állományt az itt látható állományok mintájára.

Modul4=Hálózati archiválás >\OmegaWin32\Elektro\SajatProjectSave.bat

#### **Korlátozások/megjegyzések:**

- Lehetőleg **NE** használjunk ékezetes létesítménynév karaktereket akkor, ha az állományainkat a rendszerben, DOS ablakban futtatott 'bat' tömörítő jobokkal akarjuk menteni.
- A funkció a korábbi verziók kompatibilis használata miatt érhető el. Elavult, helyette a közvetlen CD/DVD/Hálózati archiválás ajánlottak. Az így archivált adatok visszaállítás nélkül is olvashatók.



## Tárolt létesítmény visszatöltése

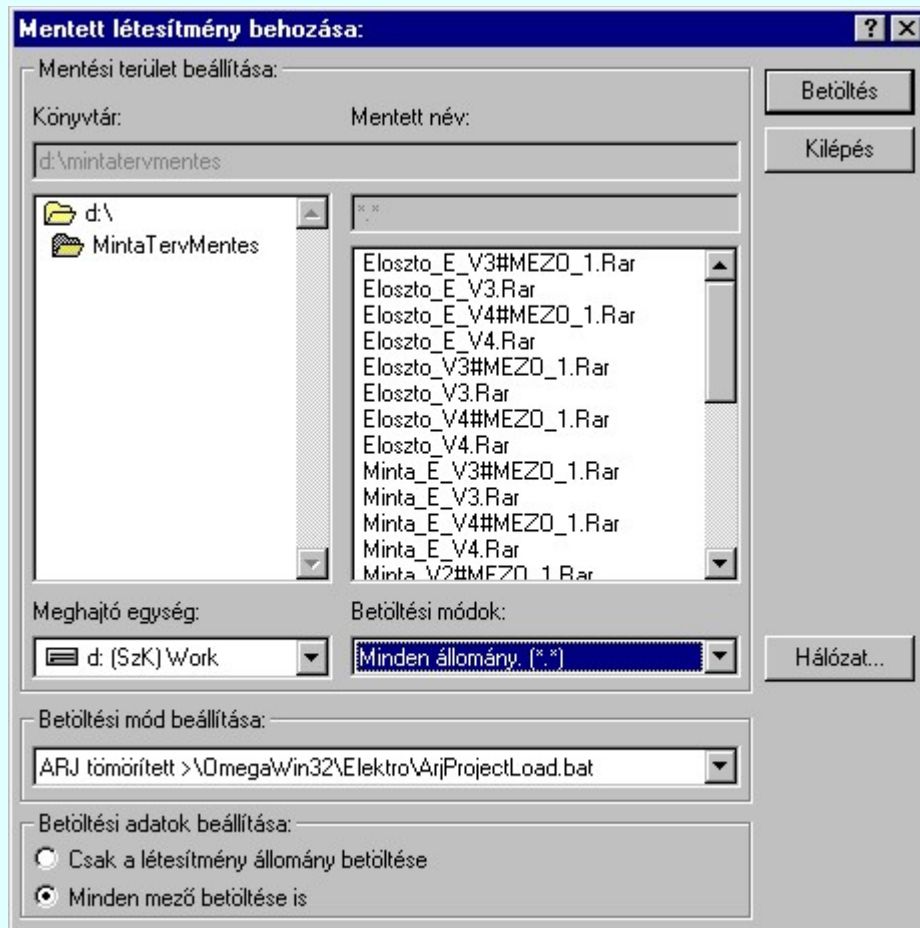


### 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** ➔ **Létesítmények kezelése...**  
Nyomógomb:

Behozás

A parancs a tömörített formában tárolt létesítmények adatállományának visszatöltésére, azaz feldolgozásra alkalmas állapotba hozására szolgál.



A '**Könyvtárak:**' és '**Meghajtók:**' ablakrészben be kell állítani a tárolt létesítmény helyének meghajtóját és könyvtárát. A könyvtárak tartalmát mutató ablakrészben - melyben a beállított kiterjesztésű fájlok láthatók - kell kiválasztani a visszatölthető „Létesítmény”.arj/zip/rar vagy „Létesítmény”(//)Mező”nnn”.arj/zip/rar nevű fájlok valamelyikét.

A '**Betöltési mód beállítása:**' ablakrészben ki kell választani azt a rearchiválási módot, amellyel a tárolás el lett végezve (ARJ, ZIP vagy RAR). Ügyelni kell arra, hogy a választott program a hosszú fájlnevek kezelésére képes legyen, és hogy a WINDOWS számára elérhető, futtatható helyen legyen. (PATH !). Az ablakban látható választott betöltési módhoz tartozó indítóprogram neve is.

A '**Betöltési adatok beállítása**' ablakrészben a kívánt rádiógomb benyomásával beállíthatjuk azt, hogy a tárolt adatállomány mely részét kívánjuk betölteni.

A '**Csak a létesítmény állomány betöltése**' gombot megnyomva csak a létesítmény egészére jellemző adatokat és a létesítményi adattár tartalmát tölthetjük vissza „Létesítmény” azonosítóval, ahol a „Létesítmény” a visszatöltendő fájl (# jelet megelőző részének) neve.

A '**Minden mező betöltése is**' gombot megnyomva a létesítmény és az összes mező állományát tölthetjük vissza „Létesítmény” azonosítóval, ahol a „Létesítmény” a visszatöltendő fájl (# jelet megelőző részének) neve. A mezők a tárolt sorszámú mezőkbe töltődnek vissza.

A '**Betöltés**' nyomógombra kattintva DOS ablakban követhetjük a rearchiválás menetét, majd a folyamatról visszajelzést kapunk. A munka az ablak bezárásával folytatható.

A betöltött állomány a listában az '**Adat frissítés**' ([Létesítmény lista frissítése](#)) nyomógombra történő kattintás után jelenik meg.

A lehetséges betöltési módok az '**x:\V10x..\OmegaWin32\UserSettings\SaveMod.ini**' állományban a [**ProjectLoadMod**] szekcióban következő módon vannak leírva:

[ProjectLoadMod]

Modul0=ARJ tömörített >\OmegaWin32\Elektro\ArjProjectLoad.bat  
Modul1=ZIP tömörített >\OmegaWin32\Elektro\ZipProjectLoad.bat  
Modul2=RAR tömörített >\OmegaWin32\Elektro\RarProjectLoad.bat  
Modul3=ARJ32 tömörített >\OmegaWin32\Elektro\Arj32ProjectLoad.bat

A szekció értelemszerűen bővíthető felhasználói mentési módokkal. A felhasználó mentéshez el kell készíteni a '**SajatProjectLoad.bat**' batch állományt az itt látható állományok mintájára.

Modul4=Hálózati archiválás >\OmegaWin32\Elektro\SajatProjectLoad.bat

**Lásd:**

[Létesítmény lista frissítése](#)

#### **Korlátozások/megjegyzések:**

- Lehetőleg **NE** használjunk ékezetes létesítménynév karaktereket akkor, ha az állományainkat a rendszerben, DOS ablakban futtatott 'bat' tömörítő jobokkal akarjuk menteni.
- A funkció a korábbi verziók kompatibilis használata miatt érhető el. Elavult, helyette a közvetlen CD/DVD/Hálózati archiválás ajánlottak. Az így archivált adatok visszaállítás nélkül is olvashatók.





Tárolt létesítmény visszatöltése más néven

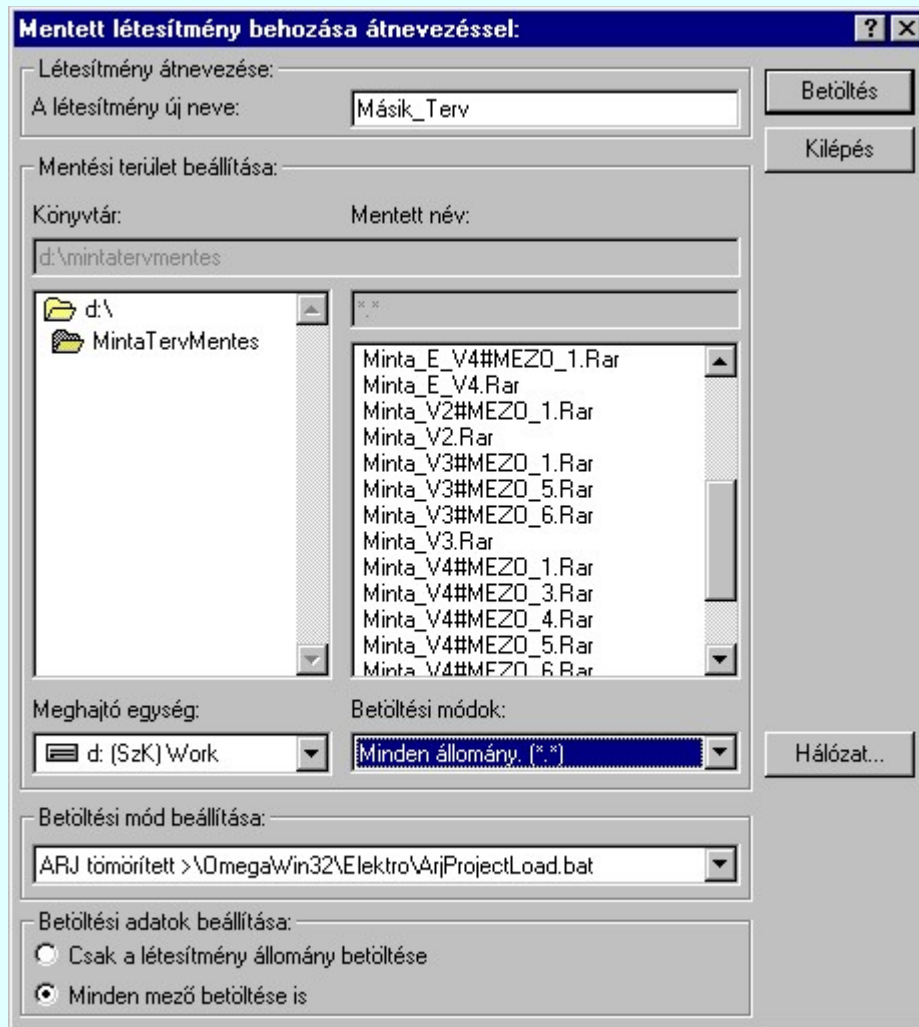


'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** ➔ **Létesítmények kezelése...**  
Nyomógomb:

Bemásolás más néven

A parancs a tömörített formában tárolt létesítmények adatállományának más néven történő visszatöltésére, azaz feldolgozásra alkalmas állapotba hozására szolgál.



A '**Létesítmény átnevezése:**' ablakrészben a betöltendő létesítmény betöltés utáni azonosítóját adhatjuk meg.

A '**Könyvtárak:**' és '**Meghajtók:**' ablakrészben be kell állítani a tárolt létesítmény helyének meghajtóját és könyvtárát. A könyvtárak tartalmát mutató ablakrészben - melyben a beállított kiterjesztésű fájlok láthatók - kell kiválasztani a visszatölthető „Létesítmény”.arj/zip/rar vagy „Létesítmény”(//)Mező”nnn”.arj/zip/rar nevű fájlok valamelyikét.

A '**Betöltési mód beállítása:**' ablakrészben ki kell választani azt a rearchiválási módot, amellyel a tárolás el lett végezve (ARJ, ZIP vagy RAR). Ügyelni kell arra, hogy a választott program a hosszú fájlnevek kezelésére képes legyen, és hogy a WINDOWS számára elérhető, futtatható helyen legyen. (PATH !). Az ablakban látható választott betöltési módhoz tartozó indítóprogram neve is.

A '**Betöltési adatok beállítása**' ablakrészben a kívánt rádiógomb benyomásával beállíthatjuk azt, hogy a tárolt adatállomány mely részét kívánjuk betölteni.

A '**Csak a létesítmény állomány betöltése**' gombot megnyomva csak a létesítmény egészére jellemző adatokat és a létesítményi adattár tartalmát tölthetjük vissza „Létesítmény” azonosítóval, ahol a „Létesítmény” a visszatöltendő fájl (# jelet megelőző részének) neve.

A '**Minden mező betöltése is** gombot megnyomva a létesítmény és az összes mező állományát tölthetjük vissza „Létesítmény” azonosítóval, ahol a „Létesítmény” a visszatöltendő fájl (# jelet megelőző részének) neve. A mezők a tárolt sorszámú mezőkbe töltődnek vissza.

A '**Betöltés**' nyomógombra kattintva DOS ablakban követhetjük a rearchiválás menetét, majd a folyamatról visszajelzést kapunk. A munka az ablak bezárásával folytatható.

A betöltött állomány a listában az '**Adat frissítés**' ([Létesítmény lista frissítése](#)) nyomógombra történő kattintás után jelenik meg.

**Lásd:**

[Tárolt létesítmény visszatöltése](#)  
[Létesítmény lista frissítése](#)

#### **Korlátozások/megjegyzések:**

- Lehetőleg **NE** használjunk ékezetes létesítménynév karaktereket akkor, ha az állományainkat a rendszerben, DOS ablakban futtatott 'bat' tömörítő jobokkal akarjuk menteni.
- A funkció a korábbi verziók kompatibilis használata miatt érhető el. Elavult, helyette a közvetlen CD/DVD/Hálózati archiválás ajánlottak. Az így archivált adatok visszaállítás nélkül is olvashatók.



## Új mező megnyitása

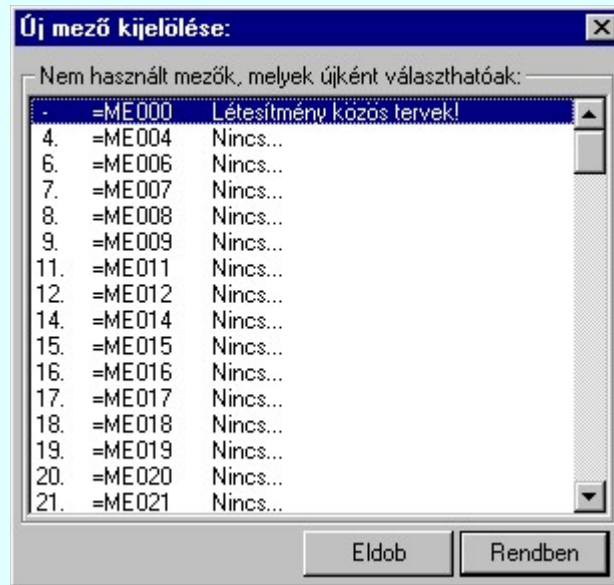


### 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** ➔ **Létesítmények kezelése...**  
Nyomógomb:

Új mező

A parancs indítása után a megjelenő ablakban az aktuális létesítményhez tartozó, még nem megnyitott mezők listájából választhatjuk ki a megnyitandó mező sorszámát. Az új mező alapértelmezés szerint megjelenített, azonosítója ME"nnn" , ahol nnn a mező sorszáma.



### **Új! V10 Fontos!!!**

[Mezőcsoportok kezelése...](#)

[Mezőcsoportok kezelése...](#)

Ha a létesítményben **mezőcsoportok** vannak megadva, és a mezőlista egy adott **mezőcsoport**hoz tartozik, mert az kijelölt, akkor az újonnan megadott mező automatikusan hozzárendelésre kerül a kijelölt mezőcsoporthoz.

#### Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmények maximum **255** mezőből állhatnak, melyekhez még egy létesítményi közös mező kapcsolható.



## Mező alfanumerikus azonosító megadása



'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** ➔ **Létesítmények kezelése...**

Nyomógomb:

Azonosító:  
2 = C1.B

A **mező alfanumerikus azonosító** az alsó '**Mezők:**' csoportban elhelyezkedő szövegszerkesztő ablakban megadható, módosítható.



Az alfanumerikus jelölési rendszer szabályai szerint minden azonos szinten lévő egységnek egyedi azonosítójának kell lennie! A rendszer azonoság esetén a fenti hibajelzést adja. A felhasználónak itt lehetősége van a szabály felülbírálására a **Rendben** gomb megnyomásával.

### Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmény mezők alfanumerikus azonosítói maximum **16** karaktert tartalmazhatnak. [A mező alfanumerikus csoport azonosító jelen túlmenően. (=ME045abcdefghijk)]



## Mező elnevezés megadása



### 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **E L E K T R O** → **Létesítmények kezelése...**

Nyomógomb: 

Mezőnév első sora:	Mezőnév második sora:
1.sz. reléház közös szekunder	berendezések áramúterve

A mező elnevezése az alsó '**Mezők:**' csoportban elhelyezkedő szövegszerkesztő ablakokban megadható, módosítható.

#### Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a létesítmény mezők elnevezései (I. és II) maximum **36** karaktert tartalmazhatnak.



## Mező tervezett/megjelenített állapot beállítása



### 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** ➔ **Létesítmények kezelése...**

Nyomógomb:

Státusz:

Tervezett

Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a mezők két állapotúak lehetnek. Ha a mezőhöz nem tartozik tervanyag, csak valamely más mezőben hivatkozunk a mezőre, akkor elegendő a mezőt a létesítményi listában megadni, és 'Megjelenített' állapotúra állítani. Ha viszont a mezőhöz bármilyen típusú tervanyagot szeretnénk létrehozni, akkor a mezőt 'Tervezett' állapotúra kell állítani!

A mező **tervezett/megjelenített** állapot az alsó '**Mezők:**' csoportban elhelyezkedő státusz checkboxban állítható be.

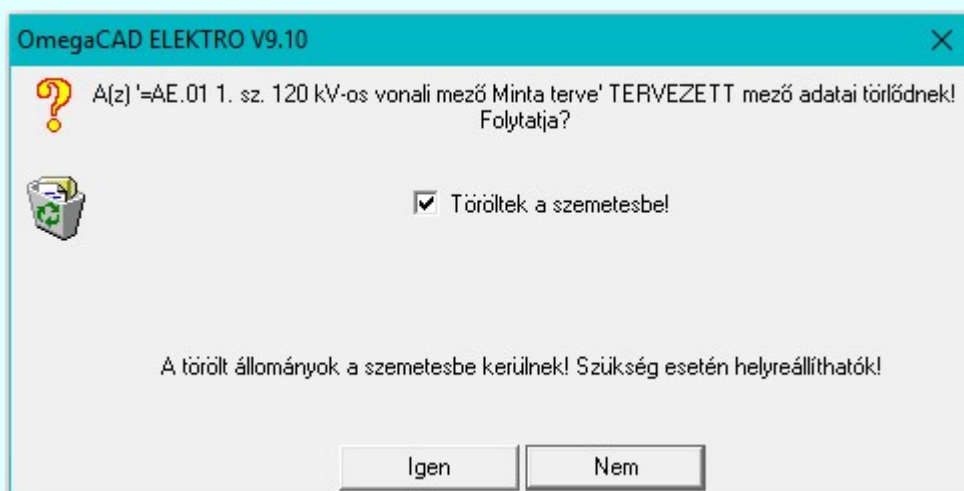
Tervezett mező megjelenítetre történő módosítása esetén a mező adatállományai törölődnek! Ekkor a rendszer a műveletet az alábbi megerősítési kérdés után hajtja végre.

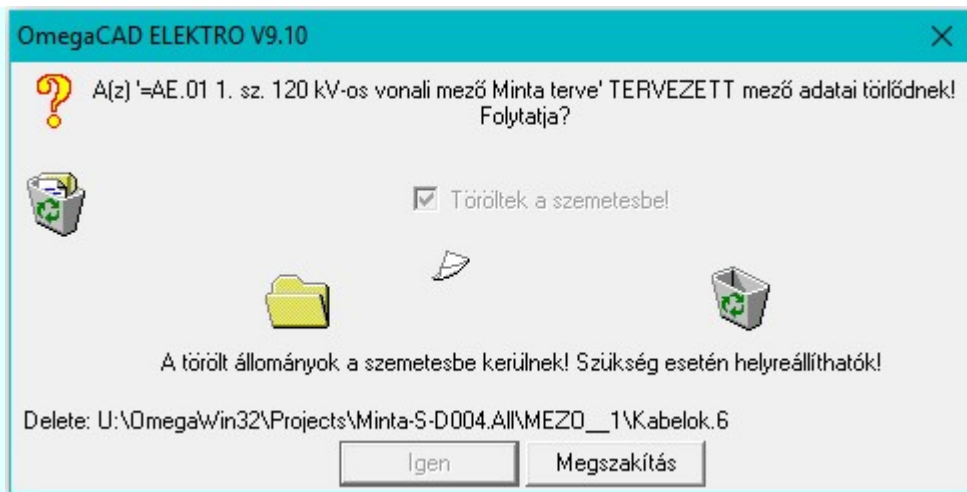


A kapcsoló kikapcsolt állapota esetén a tervállomány adatai véglegesen törölődnek.

#### **Töröltek a szemetesbe**

A kapcsoló bekapcsolt állapota esetén a tervállomány adatai csak a rendszer állományában kerülnek törlésre. A fájlok a szemetesbe kerülnek, ahonnan szükség esetén helyreállíthatók.





Megjelenített mező tervezettre történő módosítása esetén a mező adatállományait a rendszer előállítja.

#### Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer a parancsot csak a megerősítési kérdés jóváhagyása után hajtja végre.
- Tervezett mező megjelenítettre történő módosítása esetén a mező adatállományainak **visszaállítására későbbiekben semmilyen lehetőség nincs**, ha a művelet a  'Töröltek a szemetesbe' kapcsoló kikapcsolt állapota esetén kerül végrehajtásra.
- A  'Töröltek a szemetesbe' kapcsoló kikapcsolt állapota nem kerül mentésre! A modulba belépve mindig bekapcsolt állapotú lesz!



## Mező tervezőjének módosítása



### 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** → **Létesítmények kezelése...**  
Nyomógomb:

Tervező

Minden mezőhöz egyedi tervező adat van hozzárendelve. Amikor a mező státuszát '**tervezett**' státuszra állítjuk, a mező tervezőjéhez a rendszer a bejelentkezett tervezőt rendeli. A '**Mezők:**' csoportban található nyomógomb hatására az aktuálisan kijelölt mező tervezője módosítható. Ekkor a rendszer a bejelentkezett tervezőt rendeli a mezőhöz.

A rendszerbe bejelentkezett tervező megadását a [Rendszer beállítások](#) [Felhasználói adatok megadása](#) a '**Tervező neve:**' ablakban lehet megadni.

#### Lásd:

[Rendszer beállítások](#)  
[Felhasználói adatok megadása](#)

#### Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszer a parancsot csak a megerősítési kérdés jóváhagyása után hajtja végre!





## Terv pecsétek mező adatai



### 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** → **Létesítmények kezelése...**  
Nyomógomb:

Mező pecsét

A törzsadatbázisban kialakított tervlap formátumok tartalmaznak automatikusan megjeleníthető adathelyeket (lásd: [Tervlapok pecsét készítése](#)). A 'Mező pecsét' parancsot indítva ezen adathelyek közül azokat tölthetjük meg tartalommal, melyek a létesítmény összes tervlapjára vonatkoznak. Ezek közül a mező tervezője csak látható, de nem módosítható. Ez a [Mező tervező nevének módosítása](#) funkcióval módosítható!

A további adatokat értelemszerűen ki lehet tölteni.

Az **Ugyan az, mint a létesítmény pecsét!** gomb megnyomásával a [létesítmény pecsét adatok](#) másolódnak a mező pecsét adataiba!

Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben megszerkesztett létesítmények egy teljes alállomás komplett tervrendszerét tartalmazhatja. Egy ilyen terjedelmes dokumentációban több tervező szervezett is végezhet tervezési munkát. A rendszer a tervlapok megjelenítésére a különböző tervtípusoknak megfelelő pecsét formátumot használja. Ezek a létesítményi könyvtárban helyezkednek el.


Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben lehetőség van arra, hogy a létesítmény tetszőlegesen megadott mező csoportjához eltérő rajzi emblémákat (pecséteteket) rendeljünk. Ez lehetővé teszi, hogy egy létesítményben különböző tervező szervezet, úgy dolgozzon, hogy mindegyik a saját tervlap formátumait használja!

Ennek kezelését a '**Pecsét helyének kijelölése:**' csoportban található funkciókkal végezhetjük. Egy mező tervlapjainak megjelenítéséhez a rendszer a pecsét állományokat a következő módon használhatja.

#### 1.: 'Létesítményben'

Alap helyzetben minden mező a 'Létesítményben' található pecsét fájlokat használja.

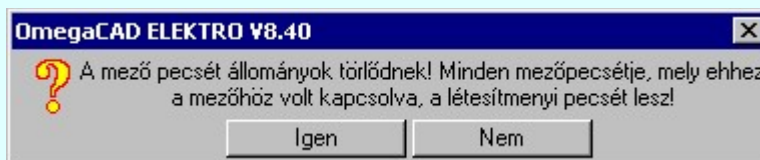
Ekkor a pecsét állományok a '**Minta**' tervben az: 'x:\V8\OmegaWin32\Projects\Minta.All\*.Emb' elérési útvonalon található.

 Létesítményben

Létesítményben

Ezt az állapotot a rendszer a dialógus ablakban ezzel a megjelöléssel látja el.

Ha a mező pecsét adatokat korábban a létesítmény adatok közül elirányítottuk, de szeretnénk azt visszaállítani, akkor a gomb megnyomásával tehetjük ezt meg. Ha a pecsét adatok korábban másik mezőhöz voltak irányítva, akkor a vissza irányítás azonnal megtörténik. Ha a mező adatok korábban a saját mezőben voltak elhelyezve, akkor a következő megerősítési kérdés jelenik meg:




Igen válasz esetén a mező könyvtárból törlődik minden '\*.Emb' állomány. Ezután ez a mező és minden olyan mező, melyben ehhez a mezőhöz volt irányítva a pecsét elhelyezés, a létesítményi pecsétet fogja használni! Végrehajtás után a pecsét elhelyezkedés visszajelzés '**Létesítményben**' lesz. A funkció mindig érvényes, ha a mező pecséteteket korábban a létesítményből elirányítottuk!

## 2.: 'Saját mezőben'

Ha csak ennek a mező tervlapok formátumának a saját tervformátumokat szeretnénk használni, akkor elhelyezhetjük mező pecsét fájlokat a mező '**saját**' adatai között is.

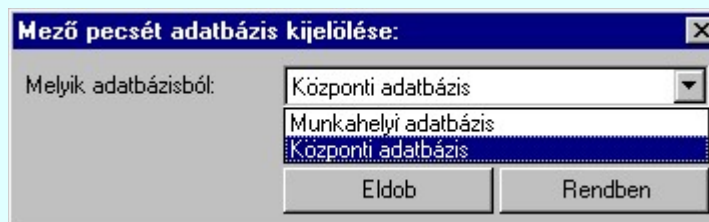
Ekkor a pecsét állományok a '**Minta**' tervben 23. Számú mezőjében az: 'x:\V8 \OmegaWin32\Projects\Minta.All\Mezo\_23\\*.Emb' elérési útvonalon található.

 Saját mezőben

Saját mezőben

Ezt az állapotot a rendszer a dialógus ablakban ezzel a megjelöléssel látja el.

Mező pecsétet elhelyezése a saját mezőben a gomb megnyomásával lehetséges. Ekkor a pecséteteket kiválaszthatjuk a munkahelyi, vagy a központi adatbázisunkból.




A rendszer a kiválasztott pecsét állományokat az aktuális létesítmény aktuális könyvtárába másolja! A pecsét elhelyezkedés visszajelzés a '**Saját mezőben**' lesz. A funkció akkor érvényes, ha a mező pecséteteket korábban nem rendeltük saját mezőhöz!

## 3.: 'Másik mezőben'

Ha a létesítmény számunkra adott mező csoportjában végzünk tervezési munkát, akkor nem kell minden olyan mezőben elhelyeznünk a pecsét állományunkat, amelynek a pecsétjét a létesítményi pecsétől eltérően akarjuk megjeleníteni. Ezek közül elég egyet kiválasztanunk, amely mezőben lesznek a pecsét adataink. (2.: „Saját mezőben”). A többi mezőben csak hivatkozunk egy olyan mezőre, amelyben benne vannak a pecsét adataink. Így a pecsét formátumokat csak egy helyen kell karbantartani.

Ekkor a pecsét állományok a '**Minta**' tervben 46. Számú mezőjében az: 'x:\V8 \OmegaWin32\Projects\Minta.All\Mezo\_23\\*.Emb' elérési útvonalon található.

 [23.] =AH03 mezőben

Másik mezőben -->>>

Ezt az állapotot a rendszer a dialógus ablakban ezzel a megjelöléssel látja el.

Mező pecsétet elhelyezése másik mezőben a **Másik mezőben -->>>** gomb megnyomásával lehetséges. Ekkor a megnyíló dialógus ablakban olyan mezőt kell kijelölnünk, amely saját mezőben tartalmaz pecsét formátumot! Sikeres kijelölés esetén a pecsét elhelyezkedés visszajelzés '**Másik mezőben**' lesz. A funkció mindig érvényes.

Lásd:

[Létesítmények felépítése](#)

[Terv pecsétek létesítmény adatai](#)

[Mező tervlapok pecsét formátumának megváltoztatása](#)

Lásd még:



[Tervpecsét adatok megadása](#)

Pecsét adatok

[A tervlap egyedi tervpecsét adatainak megadása](#)






[Tervlapok pecsét készítése](#)



[Pecsétadatok megadása](#) / [Pecsét felirat](#)

#### Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a mező tervpecsét adatok elnevezései maximum **30** karaktert tartalmazhatnak. (Osztályvezető, Vezető tervező, Ellenőr, Szerkesztő, ....)
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben az adatbeviteli szerkesztő ablak mellett elhelyezett  gomb segítségével a felhasználó sablonba tárolhatjuk,  gomb segítségével a sablonból törölhetjük az ablak tartalmát! A  gomb segítségével a felhasználói sablonban eltárolt szövegekből választhatunk!
- A beállított felhasználói adatok a **x:\V10x..\OmegaWin32\UserSettings\PlansName.ini** állományban tárolódik.



## Mező tervlapok pecsét formátumának megváltoztatása



## 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** → **Létesítmények kezelése...**

Nyomógomb:

Mező pecsét



Másik mezőben ---&gt;&gt;&gt;

A létesítményben a pecsét átirányításokról átfogó listát mutat a dialógus ablak. A felső '**Pecsét helyének kijelölése:**' csoport az aktuális (melynek a pecsét átirányításának beállítását végezzük) mező állapotát tartalmazza. A '**Mezők:**' csoport a létesítmény mezők állapotát mutatja.

**Mező pecsét beállítása:**

Pecsét helyének kijelölése:

Azonosító:	Mezőnév első sora:	Mezőnév második sora:	Státusz:	Tervező:	Pecsét helye:
6. = AE06	6. sz. 120 kV-os leágazás	(Kiskunfélegyháza-MÁV)	Tervezett	Kóbor Katalin	⇒ [3.] =AE03 mezőben

Mezők:

S...	Azonosító	Mezőnév első sora	Mezőnév második sora	Státusz	Tervező	K...	Pecsét helye
1.	=AE01	1. sz. 120 kV-os leágazás	(Nagykőrös)	Tervezett	Nagy László	●	Létesítményben
2.	=AE02	I. sz. 120/35 kV-os transzformátor	(AE02, AH04)	Tervezett	Nagy László	●	Létesítményben
3.	=AE03	3. sz. 120 kV-os leágazás	(Szolnok)	Tervezett	Kóbor Katalin	✓	Saját mezőben
4.	=AE04	II. sz. 120/35 kV-os transzformátor	(AE04, AH08)	Tervezett	Kóbor Katalin	⇒ [3.]	=AE03 mezőben
5.	=AE05	5. sz. 120 kV-os sínáthidaló mező		Tervezett	Kóbor Katalin	⇒ [3.]	=AE03 mezőben
6.	=AE06	6. sz. 120 kV-os leágazás	(Kiskunfélegyháza-MÁV)	Tervezett	Kóbor Katalin	⇒ [3.]	=AE03 mezőben
7.	=AE07	7. sz. 120 kV-os leágazás	(Lajosmizse)	Tervezett	Stefan Brúnó	✓	Saját mezőben
8.	=AE08	8. sz. 120 kV-os leágazás	(Szabadszállás)	Tervezett	Stefan Brúnó	⇒ [7.]	=AE07 mezőben
11.	=AEA	A. j. 120 kV-os leágazás	(Keskemét-Észak II.)	Tervezett	Stefan Brúnó	⇒ [7.]	=AE07 mezőben
12.	=AEB	B. j. 120 kV-os leágazás	(Szultán u. II.)	Tervezett	Nagy László	●	Létesítményben
13.	=AEC	C. j. 120 kV-os leágazás	(Szultán u. I.)	Tervezett	Nagy László	●	Létesítményben
20.	=AE	120 kV-os egyenáramú gyűjtősín- és beragadásvédelem		Tervezett	Nagy László	●	Létesítményben
21.	=AH01	1. sz. 35 kV-os leágazás	(Nagykőrös)	Megjelenített			
22.	=AH02	2. sz. 35 kV-os leágazás	(Kecskemét IV.)	Megjelenített			

Létesítményben    Másik mezőben --->>>    Saját mezőben    Súgó    Eldob    Rendben

Mező pecsétek átirányítására adhatunk utasítást a rendszernek a megfelelő gombok megnyomásával ( **Létesítményben** , **Saját mezőben** , **Másik mezőben --->>>** ), vagy a létesítmény mező listán a kívánt mező sorára való dupla kattintással!

**Pecsét elhelyezése saját mezőben:****Saját mezőben**

Mező pecsétek elhelyezése a saját mezőben a gomb megnyomásával lehetséges. Ekkor a pecséteket kiválaszthatjuk a munkahelyi, vagy a központi adatbázisunkból.

**Mező pecsét adatbázis kijelölése:**

Melyik adatbázisból:

- Központi adatbázis
- Munkahelyi adatbázis
- Központi adatbázis**

Eldob    Rendben

A rendszer a kiválasztott pecsét állományokat az aktuális létesítmény aktuális könyvtárába másolja! A pecsét elhelyezkedés visszajelzés a '**Saját mezőben**' lesz. A funkció akkor érvényes, ha a mező pecséteket korábban nem rendeltük saját mezőhöz!

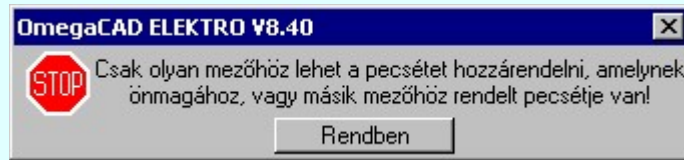
✓ Saját mezőben

Ezt az állapotot a rendszer a dialógus ablakban ezzel a megjelöléssel látja el.

**'Pecsét elhelyezése másik mezőben:'**

Másik mezőben -->>>

Mező pecsétek elhelyezése másik mezőben a gomb megnyomásával lehetséges. Ekkor a létesítmény mező listán kijelölt mezőhöz rendeljük a pecsét formátumot. Ez csak akkor lehetséges, ha a kijelölt mező tartalmaz pecsét formátumot, vagy tartalmaz pecsét átirányítást egy másik mezőre. Ha ez nem teljesül, akkor a következő hibajelzést kapjuk:



Sikeres kijelölés esetén a pecsét elhelyezkedés visszajelzés '**Másik mezőben**' lesz. A funkció mindig érvényes.

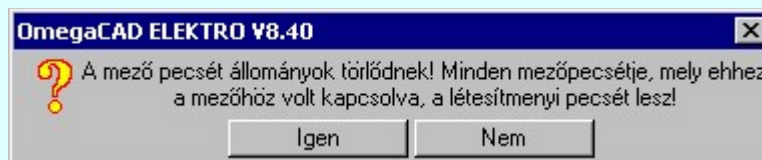
⇒ [23.] =AH03 mezőben

Ezt az állapotot a rendszer a dialógus ablakban ezzel a megjelöléssel látja el.

### 'Pecsét visszairányítása a létesítménybe:'

Létesítményben




Ha a mező pecsét adatokat korábban a létesítmény adatok közül elirányítottuk, de szeretnénk azt visszaállítani, akkor a gomb megnyomásával tehetjük ezt meg. Ha a pecsét adatok korábban másik mezőhöz voltak irányítva, akkor a visszairányítás azonnal megtörténik. Ha a mező adatok korábban a saját mezőben voltak elhelyezve, akkor a következő megerősítési kérdés jelenik meg:



Igen válasz esetén a mező könyvtárból törlődik minden '\*.Emb' állomány. Ezután ez a mező és minden olyan mező, melyben ehhez a mezőhöz volt irányítva a pecsét elhelyezés, a létesítményi pecséteket fogja használni! Végrehajtás után a pecsét elhelyezkedés visszajelzés '**Létesítményben**' lesz. A funkció mindig érvényes, ha a mező pecséteket korábban a létesítményből elirányítottuk!

● Létesítményben

Ezt az állapotot a rendszer a dialógus ablakban ezzel a megjelöléssel látja el.

Mező pecsétek átirányítására adhatunk utasítást az egérrel    a létesítmény mező listán a kívánt mező sorára való dupla kattintással! Ekkor attól függően, hogy a mező pecsét adat milyen korábbi beállítású volt, a következő műveleteket lehet végrehajtani:

### Dupla kattintás az aktuális mező sorára:

1. A kijelölés létesítmény pecsétek volt, akkor átirányítás indul a saját mezőbe. **[Pecsét elhelyezése saját mezőben:]**
2. A kijelölés saját mezőben volt, akkor átirányítás indul a létesítményi pecsétbe. **[Pecsét visszairányítása a létesítménybe:]**
3. A kijelölés másik mezőben volt, akkor átirányítás indul a létesítményi pecsétbe. **[Pecsét visszairányítása a létesítménybe:]**

### Dupla kattintás más mező sorára, amely létesítményi pecséteket tartalmaz:

1. A kijelölés létesítmény pecsétek volt, akkor nem történik semmi!
2. A kijelölés saját mezőben volt, akkor átirányítás indul a létesítményi pecsétbe. **[Pecsét visszairányítása a létesítménybe:]**
3. A kijelölés másik mezőben volt, akkor átirányítás indul a létesítményi pecsétbe. **[Pecsét visszairányítása a létesítménybe:]**

### Dupla kattintás más mező sorára, amely saját pecséteket tartalmaz, vagy átirányítást tartalmaz egy másik mezőre:

1. A kijelölés létesítmény pecsétek volt, akkor átirányítás indul erre a mezőbe.

2. A kijelölés saját mezőben volt, akkor átirányítás indul a létesítményi pecsétbe.

3. A kijelölés másik mezőben volt, akkor átirányítás indul erre a mezőbe.

[Pecset elhelyezése másik mezőben:]

[Pecset visszairányítása a létesítménybe:]

[Pecset elhelyezése másik mezőben:]

#### Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben lehetőség van minden mezőt más pecsétformátummal ellátni.



## Mező másolása



## 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** → **Létesítmények kezelése...**

Nyomógomb:

Másolás

A parancs segítségével az aktuális mező adatállományába bemásolható egy másik - akár más létesítményhez tartozó - mező adatállománya. A másolás az aktuális mező adatait felülírja, így a másolás csak megjelenített mezőben végezhető el.

**Másolandó mező kijelölése:**

Létesítmények:

Azonosító:	Létesítménynév első sora:	Létesítménynév második sora:	Tervező:
Minta_V810	Minta terv (V8.10)	120/20 kV-os alállomás	Omega-Soft Kft. V10.0
Minta_V2	Minta terv	120/20 kV-os alállomás	Sz.K. Alias K. V10.0
Minta_V3	Minta terv	120/20 kV-os alállomás	Sz.K. Alias K. V10.0
Minta_V4	Minta terv	120/20 kV-os alállomás	Sz.K. Alias K. V10.0
Minta_V7	Minta terv (V7.44)	120/20 kV-os alállomás	Omega-Soft Kft. V10.0
Minta_V810	Minta terv (V8.10)	120/20 kV-os alállomás	Omega-Soft Kft. V10.0
Minta_V824	Minta terv (V8.40)	120/20 kV-os alállomás	Omega-Soft Kft. V10.0

Mezők:

Azonosító:	Mezőnév első sora:	Mezőnév második sora:	Státusz:	Tervező:
5. =AE.05	Mezőkapcsolat minta I.	Áramváltó oldal	<input checked="" type="checkbox"/> Tervezett	Omega-Soft Kft.
S... =AE.00	Létesítmény közös tervek!	Minta	Megjelenített	
1. =AE.01	1. sz. 120 kV-os vonali mező	Minta terve	Tervezett	Omega-Soft Kft.
2. =AE.02	2. számú tartalék mező		Megjelenített	
5. =AE.05	Mezőkapcsolat minta I.	Áramváltó oldal	Tervezett	Omega-Soft Kft.
6. =E.GYV	Mezőkapcsolat minta II.	Gyűjtősin védelem oldal	Tervezett	Omega-Soft Kft.
7. =E.TM	Telemechanika		Megjelenített	

A mező másolásra kijelölt

Súgó Eldob Rendben

A parancs indítása után a megjelenik a munkaterületen lévő létesítmények listája. Ki kell választani a forrás létesítményt és azon belül a másolandó mezőt. A másolandó mező kijelölése után elindul a folyamat:

**Mező másolása:**

A másolt létesítmény: Toponar\_400kV

A másolt mező: CON1

1. sz. reléház közös szekunder

berendezések

Mit: d:\toponar\Toponar\_400kV.AIK\MEZO\_4\AramKesz\_1.Grf

Mibe: d:\toponar\Toponar\_400kV.AIK\MEZO25\AramKesz\_1.Grf

Eldob

A másolás során a rendszer a másolt mezőből kigyűjti a szerelészely listából a mező hivatkozásokat, azaz azokat a mezőket, amelyekhez szerelészely van rendelve. Az érintett mezőket az alábbi listán jeleníti meg. A mezőket megjelenítő színeknek információ tartalmuk van, melyet az ábra magyarázó szövegei tartalmaznak.

**Mező másolása: Mezők megfeleltetése!**

6. =C3	Közös SB1	[1.] ->	6. =C3	[1.]
11. =C2.A	C2.A jelű 400 kV-os mezőrész	[1.] ->	11. =CON3.	[1.]
14. =CON2	2.sz. reléház közös szekunder	[701.] ->	14. =CON3.	[1.]
21. =C3.A	=C3.A jelű 400 kV - os mezőrész	[1.] ->	21. =C3.A	[1.]
22. =C3.B	=C3.B jelű 400 kV-os mezőrész	[1.] ->	22. =C3.B*	[1.]
23. =C3.C	=C3.C jelű 400-kV -os mezőrész	[1.] ->	23. =C3.C*	[1.]
24. =CON3	=3. sz. reléház szekunder	[701.] ->	24. =CON3*	[1.]
61. =NEO	Központi váltóáramú	[1.] ->	61. =NEO	[1.]
62. =NKO	Központi egyenfeszültségű	[1.] ->	62. =NKO	[1.]
90. =Inst		[1.] ->	90. =Inst	[1.]
93. =CON3.	3. sz. reléház SN1 segédüzemi	[1.] ->	11. =CON3.	[1.]

**Kísérő mezők, melyek mind a két létesítményben adottak, de eltérő az azonosítójuk!**

**Kísérő mezők, melyek csak a forrás létesítményben vannak! Bejegyezhetők a létesítménybe!!!**

**Kísérő mezők, melyek mind a két létesítményben adottak, és azonosak a paramétereik!**

**Ezt a mezőt másoljuk ebbe a mezőbe! 93 [CON3] --> 11 [CON3] ba!**

**Eltérő kábelkezdő sorszámmra való figyelmeztetés!  
A másolt létesítményből bejegyezhető a kábel kezdő sorszáma!**

Kábel kezdő sorszárok másolása  
 Kísérő mezők bejegyzése a létesítménybe! Tovább

A mezőlistán a következő jelek találhatók:

- Ezt a mezőt másoljuk.
- ✓ Ezek a másolt létesítmény mezőjének a kísérő mezői. Azok a kísérő mezők, melyekhez a másolt mező szerelészelyei tartoznak. Az így jelölt kísérő mezőknek mind a két létesítményben azonos az alfanumerikus azonosítójuk, és azonos sorszámu mezőben vannak bejegyezve!
- ! Ezek a másolt létesítmény mezőjének a kísérő mezői. Azok a kísérő mezők, melyekhez a másolt mező szerelészelyei tartoznak. Az így jelölt kísérő mezőknek a két létesítményben eltérő az alfanumerikus azonosítójuk, és eltérő sorszámu mezőbe vannak bejegyezve.
- ? Ezek a másolt létesítmény mezőjének a kísérő mezői. Azok a kísérő mezők, melyekhez a másolt mező szerelészelyei tartoznak. Az így jelölt kísérő mezők csak a forrás létesítményben vannak megadva!
- 'A kísérő mezők bejegyzése a létesítménybe' kapcsoló bekapcsolásával ezek a mezők megjelenített opcióval bejegyzésre kerülnek a létesítménybe!
- 'A kábel kezdő sorszárok másolása' kapcsoló bekapcsolásával a kísérő mezők kábel kezdő sorszámaikat át másolja a rendszer!

Az egyes mezőhöz tartozó információs sorokban a -> jelek előtt, az [...] jelek között a forrás mező kábel kezdő sorszáma látható. A -> jel után láthatjuk, hogy a mező milyen sorszáma alá kerül bejegyzésre, milyen az alfanumerikus azonosító. Az utolsó [...] jelek között a cél mező kábel kezdő sorszáma látható. Ha a kábel kezdő sorszárok piros betűvel jelennek meg, akkor azok a forrás és cél helyen eltérőek!

A másolás folyamán a rendszer a másolt **mező szerelési helyeit** - a 'Mezők megfeleltetése' panelon megjelenített adatoknak megfelelően - az itt látható mezőkhöz rendeli.

A másolás folyamán a rendszer a másolt **mező kábeleit** - a 'Mezők megfeleltetése' panelon megjelenített adatoknak megfelelően - az itt látható mezőkhöz rendeli. A kábelek mezőkhöz rendelését a rendszer elvégzi az áramút tervlapokon és a kábel nyilvántartásokat tartalmazó listákon is!

## Mező másolása másik létesítményből

Ha a mező másolás másik létesítményből történik, akkor a létesítmény adatbázisok lehetséges eltérése miatt a bemásolt mezőben adatbázis hibák keletkezhetnek. Ezeket a hibákat a mező másolása után egyedi szerkesztési eljárásokkal szüntethetjük meg. Ha sok eltérési pont található, akkor ez hosszadalmas és fáradságos munka. A V7.44 változattól lehetséges, hogy a forrás mezőben található azon adatbázis elemek, amelyek nem, vagy nem ugyanolyan módon megszerkesztetten található a cél létesítmény adatbázisban, azokat a rendszer áttemelje a cél létesítmény adatbázisába, és a szükséges átvezetéseket korrigálja!

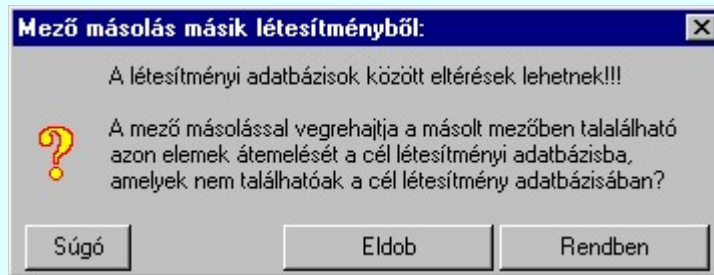
**Az automatikus áttemelés során a rendszer az adatbázisok összehasonlítására csak azokat az adatokat tudja használni, amelyeket a terv építése során megadtunk! Ha valamely elemnek, készüléknek a valóságban teljesen azonos a funkciója, a rendszer csak akkor fogja tudni azonosnak tekinteni őket, ha mind a forrás és a cél létesítményi adatbázisban teljesen azonosan van megadva!!!**




Ha az azonos elemek megadásában eltérés van, akkor a rendszer azt más elemnek tekinti, és áttemeli a forrás adatbázisból!! Ez ugyan kényelmes megoldás, mert sok aprólékos "kézi" szerkesztéstől kíméli meg a rendszer a felhasználót, de tudni kell azt, hogy ezzel az adatbázis egyre áttekinthetlenebb lesz!

Ha a mező másolása során elvégeztetjük a rendszerrel az adatbázis elemek áttemelését, akkor a cél létesítmény adatbázisa a másolt mező és a másolt létesítmény adatbázisának függvényében módosulni, bővülni fog! Ez a másolás végrehajtása után nem vonható vissza! (Kivéve, ha előtte nem végeztünk teljes létesítmény mentést, majd utána vissza töltést a munkaterület re.)





Ezért a rendszer a másolás során az adatbázisok összehasonlítása előtt a következő döntés elé állít bennünket:



Ha nem végeztetjük el az adatbázis ellenőrzést és a szükséges elemek áttemelését, akkor használjuk az elemzések modul [Ellenőrzés](#) funkcióját az adtok ellenőrzésére! Az eltéréseket egyedi szerkesztéssel korrigáljuk!

Ha másolt mező sorkapocs listája tartalmaz sorkapocst  valamely *'Gyártói'* sorkapocs adatbázisból, akkor a [Típus áttemelés](#) funkció nem hajtható végre ezekre a *'Gyártói'* sorkapocsokra. A *'Gyártói'* adatbázisok esetében fontos hogy valamennyi elem a tartozékaival és az összerendeléseivel együtt az adatbázisban legyen! Ezért megjelenik az alábbi figyelmeztető ablak, amely tartalmazza azon gyártók listáját, amelyből használatban van sorkapocs.



A  *'Gyártói'* sorkapocs adatbázisok esetében [Típus áttemelés](#) funkció helyett az [Adatbázis frissítése...](#) a gyártók teljes kínálatát a tervezéshez szükséges összes adatával együtt tölti be az adatbázisunkba. **Lásd:**  ,  , 

Ha elvégeztetjük az adatbázis ellenőrzést és a szükséges elemek áttemelését, akkor a rendszer betölti az adatbázisokat, és a másolt mezőben található valamennyi elemet megkeresi a cél adatbázisban.

**Mező másolása:**

A másolt létesítmény:

A másolt mező:

Feladat: Létesítmény adatbázis beolvasása!

Mit: NZM MegszakítóKioldásjelzőM-NZM 14

A készülékeket először típusnév alapján keresi. Ha a típusnév alapján nem talál típust a cél adatbázisban, akkor a készülék típusát áttemeli a rendszer. Az új típust, ha lehet a cél adatbázisban ugyanolyan fa szerkezetben tárolja, ha ezeket sem találja, akkor a fa szerkezet elemei is áttemelésre kerülnek! (Főcsoport, csoport, készülék...) A típus áttemelés során az áramút szimbólumok is ellenőrzésre kerülnek. A szimbólumok azonosítása is a szimbólum nevek alapján történik. Ha azonos funkciójú szimbólumnak a két adatbázisban nem azonos a neve, akkor azt a rendszer a cél adatbázisban nem találja és áttemeli. Az áramút szimbólumok azonosságához még a hozzájuk rendelt keretek azonosságának is meg kell lenniük. Ezeket is a keret nevek alapján azonosítja a rendszer. Ha nem talál azonos nevűt, vagy eltérés van, akkor a rendszer megpróbál keresni a szimbólumhoz olyan keretet a cél adatbázisban, amellyel azt helyettesíteni lehet. (A keretnek ugyanannyi csatlakozási pontjának kell lennie és a csatlakozási pontoknak ugyanazon a pozíción kell elhelyezkedniük. A takarási felületeknek is azonosnak kell lenniük! A tervjel felirat, a csatlakozási pont azonosító feliratok és a referencia hivatkozás felirat pozícionálása már lehet eltérő!) Ha nincs keret amely megfelel, akkor az is áttemelésre kerül. Így van ez akkor is, ha van azonos nevű keret, de a belső eltérések miatt nem egyenértékűek. Ha azonos nevű elem belső felépítési eltérés-(ek) miatt kerül áttemelésre a neve kiegészítésre kerül egy "\*" karakterrel.

Ha a cél adatbázisban van azonos nevű készülék típus, de az őket felépítő szimbólum készlet eltér, akkor a típus név kiegészítésre kerül egy "\*" karakterrel és áttemelésre kerül.

A mező másolás során végrehajtott adatbázis műveletekről napló fájl készül, melyet a másolás befejeztével a rendszer a beállított szövegszerkesztővel meg is nyit. [OmegaCAD \(Rendszer beállítások / Szövegszerkesztő beállítása 'A szöveges listák kezelésre kijelölt szerkesztő'\)](#) A napló fájl neve: FieldCopy.txt, mely a cél mező könyvtárában helyezkedik el.

Nagyon eltérő adatbázisok esetén sok készülék típus megismétlődhet! Ez különösen igaz akkor, ha a létesítménybe több különböző más létesítményből másolunk mezőket!

A másolás befejeztével a létesítményi adatbázisok közötti eltéréseket ellenőrizhetjük a [Tervek automatikus kiértékelése](#) modul  [Ellenőrzés](#) funkciójával! Ha az adatbázisok közötti eltéréseket a rendszer automatikus áttemeléssel meg tudta szüntetni, akkor nem lesz hiba az ellenőrzés során!

#### Korlátozások/megjegyzések:

- A másolandó mező kijelölése során a mező lista alatt a következő rendszer üzenetek lehetségesek, amelyek a másolás végrehajtását nem teszik lehetővé:
  - ⇒ "Nincs másolható mező!"
  - ⇒ "Megjelenített mező nem másolható!"
  - ⇒ "Mezőbe a létesítmény közös tervek nem másolhatók!"
  - ⇒ "Mezőbe a létesítmény közös tervek nem másolhatók!"
  - ⇒ "Nem konvertálható létesítményből NEM lehet mezőt másolni!"
- A mező másolása csak ekkor lehetséges:
  - ✓ "A mező másolásra kijelölt!"
- A mező bemásolásánál gondot okozhat az, ha a mező nem abból a létesítményi adattárból lett felépítve, amely az aktuális (cél) létesítményhez tartozik!
- Ha a másolás elindult, az a 'Mezők megfeleltetése' panel megjelenésekor sem szakítható félbe!





## Mező törlése



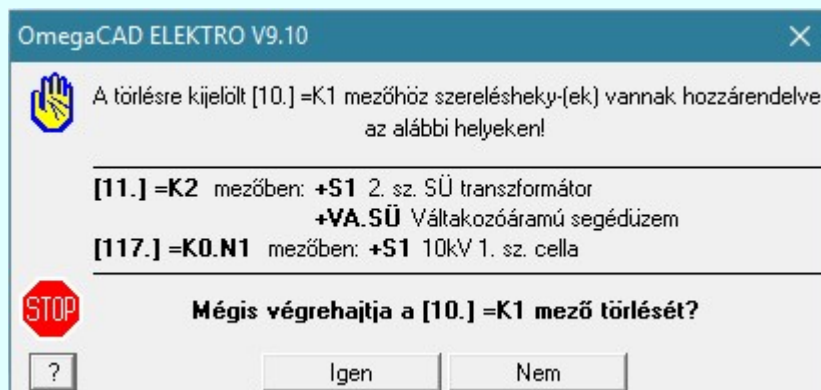
### 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** ➔ **Létesítmények kezelése...**  
Nyomógomb:

Törlés

A parancs segítségével a kijelölt mező nyilvántartását töröljük. A törlés csak megjelenített mezőben végezhető el.

A megjelenített mezők szerepe a létesítményi adatok között az is, hogy azokban a mezőkben amelyek tervezettek, és kapcsolatuk van egy másik mezővel, de annak a tervállományát a létesítmény nem tartalmazza, meg lehessen hivatkozni a hozzájuk tartozó szerelészelyeket.



Ha más tervezett mezőkben van olyan szerelészely, amely ehhez a most törölni szándékozott mezőhöz van rendelve, akkor a törlés végrehajtása esetén ezeknek a szerelészelyeknek a mező hivatkozása megváltozik. (A megadott =K32 ---> ME032 változik). Ez a rendszer működésében nem okoz hibát, de a meghivatkozott mező tervállományában pontatlan mező azonosító fog megjelenni a továbbiakban!

A fenti ablak csak akkor jelenik meg a törlés végrehajtásakor, ha van hivatkozás a törölni kívánt mezőre a létesítmény tervezett mezőiben. Ha van, akkor a fentiek szerint láthatjuk a hivatkozásokat, és eldönthetjük, hogy a hivatkozások ellenére mégis elvégezzük-e a törlést.

A törlés végrehajtása után a mező adatsora a továbbiakban nem jelenik meg a mező lista sorban.

A mező adatai valójában akkor törölődnek, amikor 'tervezett' mező állapotát átállítjuk 'megjelenítettre'!

### Új! V10 Fontos!!!

[Mezőcsoportok kezelése...](#) [Mezőcsoportok kezelése...](#)

Ha a létesítményben a mezők **mezőcsoportokhoz** vannak rendelve, és a törölt mező **mezőcsoport**hoz rendelt, akkor a törléssel automatikusan a **mezőcsoportból** is törlésre kerül.

Lásd:

[Mező tervezett/megjelenített állapot beállítása](#)

Lásd még:



[Szerelészely lista karbantartása...](#)

=D04.C

[Szerelészely mezőhöz rendelése](#)

### Korlátozások/megjegyzések:



## Mező adatfájl információi




### 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** → **Létesítmények kezelése...**

Nyomógomb:

Adatfájl információ

A mezőkhöz tartozó  nyomógombra kattintva az **x:\V10x..\OmegaWin32\Projects\Létesítmény'.All\MEZO'nnn'** alkönyvtárban található, a mező adatait tartalmazó **'Mezo'.dat** fájlról kaphatunk információt, ahol a **'Létesítmény'** a létesítmény azonosítója, az **'nnn'** a mező sorszáma.

**Lásd:**

[Információk az adatállományokról](#)

### Korlátozások/megjegyzések:



## Mező tárolása

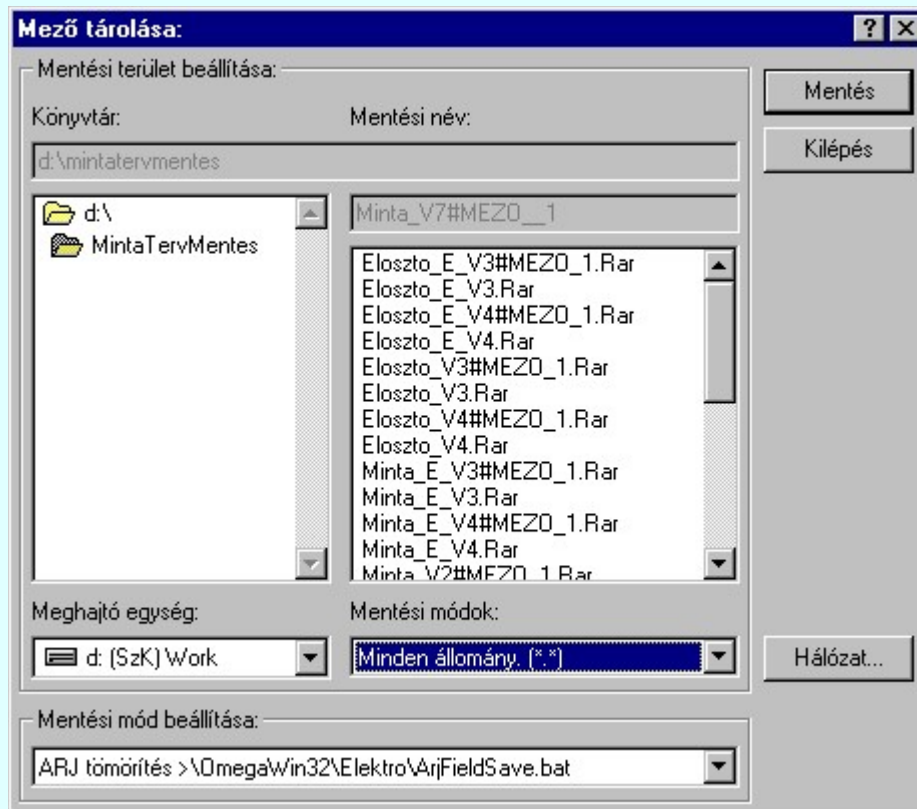


### 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** ➔ **Létesítmények kezelése...**  
Nyomógomb:

Tárolás

A parancs segítségével az aktuális mező adatállománya tömörített formában a megadott tárolási helyre helyezhető.



A '**Könyvtárak:**' ablakrészben be kell állítani a tárolási hely könyvtárát.

A '**Meghajtók:**' ablakrészben be kell állítani a tárolási hely meghajtóját.

A '**Mentési mód beállítása:**' ablakrészben ki kell választani azt a mentési módot, amelyhez szükséges tömörítőprogram (ARJ, ZIP vagy RAR) a felhasználó rendelkezésére áll. Ügyelni kell arra, hogy a választott program a hosszú fájlnevek kezelésére képes legyen, és hogy a WINDOWS számára elérhető helyen legyen. Az ablakban látható választott tömörítési módhoz tartozó indítóprogram neve is.

A mező adatállománya „Létesítmény”(//)Mező”nnn”.arj/zip/rar néven tárolódik, ahol a „Létesítmény” a létesítmény azonosítója, az „nnn” a mező sorszáma.

A **Mentés** nyomógombra kattintva DOS ablakban követhetjük az archiválás menetét, majd a tárolt állományokról visszajelzést kapunk. A munka az ablak bezárásával folytatható.

A lehetséges mentési módok az '**x:\V10x..\OmegaWin32\UserSettings\SaveMod.ini**' állományban a **[FieldSaveMod]** szekcióban következő módon vannak leírva:

[FieldSaveMod]

Modul0=ARJ tömörítés >\OmegaWin32\Elektro\ArjFieldSave.bat  
Modul1=ZIP tömörítés >\OmegaWin32\Elektro\ZipFieldSave.bat  
Modul2=RAR tömörítés >\OmegaWin32\Elektro\RarFieldSave.bat  
Modul3=ARJ32 tömörítés >\OmegaWin32\Elektro\Arj32FieldSave.bat

A szekció értelemszerűen bővíthető felhasználói mentési módokkal. A felhasználó mentéshez el kell készíteni a '**SajatFieldSave.bat**' batch állományt az itt látható állományok mintájára.

Modul4=Hálózati archiválás >\OmegaWin32\Elektro\SajatFieldSave.bat

**Korlátozások/megjegyzések:**

- Lehetőleg **NE** használjunk ékezetes létesítménynév karaktereket akkor, ha az állományainkat a rendszerben, DOS ablakban futtatott 'bat' tömörítő jobokkal akarjuk menteni.
- A funkció a korábbi verziók kompatibilis használata miatt érhető el. Elavult, helyette a közvetlen CD/DVD/Hálózati archiválás ajánlottak. Az így archivált adatok visszaállítás nélkül is olvashatók.



Tárolt mező visszatöltése

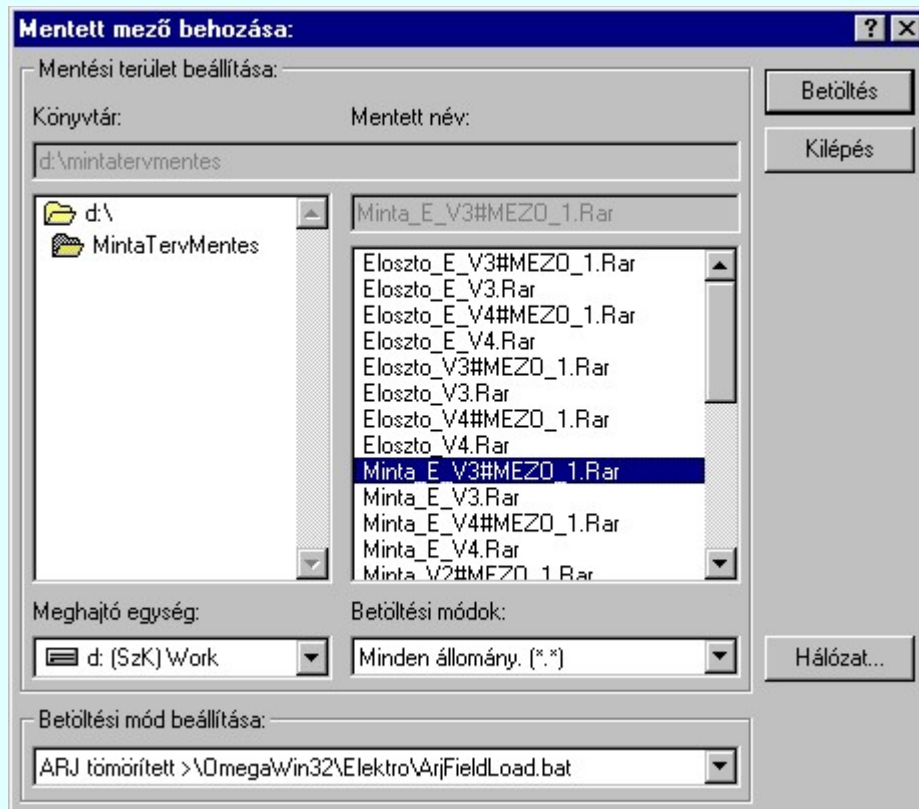


'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** ➔ **Létesítmények kezelése...**  
Nyomógomb:

Behozás

A parancs a tömörített formában tárolt mezők adatállományának az aktuális létesítménybe történő visszatöltésére, azaz szerkesztésre alkalmas állapotba hozására szolgál.



A '**Könyvtárak:**' és '**Meghajtók:**' ablakrészben be kell állítani a tárolt mező helyének meghajtóját és könyvtárát. A könyvtárak tartalmát mutató ablakrészben - melyben a beállított kiterjesztésű fájlok láthatók - kell kiválasztani a visszatölthető „Létesítmény”(//)Mező”nnn”.arj/zip/rar nevű fájlok valamelyikét.

A '**Betöltési mód beállítása:**' ablakrészben ki kell választani azt a rearchiválási módot, amellyel a tárolás el lett végezve (ARJ, ZIP vagy RAR). Ügyelni kell arra, hogy a választott program a hosszú fájlnevek kezelésére képes legyen, és hogy a WINDOWS számára elérhető helyen legyen. Az ablakban látható választott betöltési módhoz tartozó indítóprogram neve is.

A választott mező állománya a tárolt sorszámú mezőbe („nnn”) töltődik vissza. **A mező bemásolásánál gondot okozhat az, ha a mező nem abból a létesítményi adattárból lett felépítve, amely az aktuális (cél) létesítményhez tartozik.**

A '**Betöltés**' nyomógombra kattintva DOS ablakban követhetjük a rearchiválás menetét, majd a folyamatról visszajelzést kapunk. A munka az ablak bezárásával folytatható.

A betöltött állomány a listában az '**Adat frissítés**' ([Létesítmény lista frissítése](#)) nyomógombra történő kattintás után jelenik meg.

A lehetséges betöltési módok az '**x:\V10x.\OmegaWin32\UserSettings\SaveMod.ini**' állományban a [**FieldLoadMod**] szekcióban következő módon vannak leírva:

[FieldLoadMod]

Modul0=ARJ tömörített >\OmegaWin32\Elektro\ArjFieldLoad.bat



Modul1=ZIP tömörített >\OmegaWin32\Elektro\ZipFieldLoad.bat  
Modul2=RAR tömörített >\OmegaWin32\Elektro\RarFieldLoad.bat  
Modul3=ARJ32 tömörített >\OmegaWin32\Elektro\Arj32FieldLoad.bat

A szekció értelemszerűen bővíthető felhasználói mentési módokkal. A felhasználó mentéshez el kell készíteni a '**SajatFieldLoad.bat**' batch állományt az itt látható állományok mintájára.

Modul4=Hálózati archiválás >\OmegaWin32\Elektro\ SajatFieldLoad.bat

**Lásd:**

[Létesítmény lista frissítése](#)

#### **Korlátozások/megjegyzések:**

- Lehetőleg **NE** használjunk ékezetes létesítménynév karaktereket akkor, ha az állományainkat a rendszerben, DOS ablakban futtatott 'bat' tömörítő jobokkal akarjuk menteni.
- A funkció a korábbi verziók kompatibilis használata miatt érhető el. Elavult, helyette a közvetlen CD/DVD/Hálózati archiválás ajánlottak. Az így archivált adatok visszaállítás nélkül is olvashatók.



'Létesítmények kezelése' modul

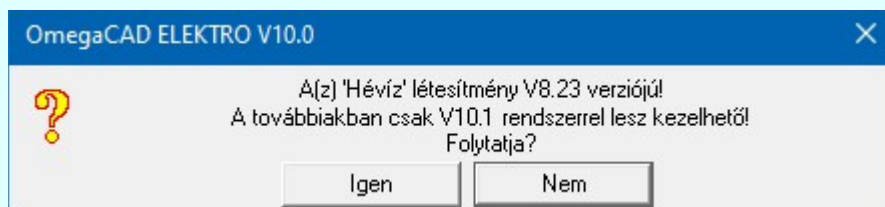
Elérés: Menü: **ELEKTRO** ➔ **Létesítmények kezelése...**  
Nyomógomb:

-->V10.1

A létesítmény lista utolsó hasábjában minden létesítményre mutatja, hogy a rendszer mely verziójával volt utoljára szerkesztve. Ha a létesítmény verziója régebbi, mint a jelen V7.00 alap verzió, akkor a rendszerrel „csak” megtekinteni lehet a létesítmény adatokat és tervlapokat. Minden változást okozó funkció érvénytelen állapotú lesz. (Ugyan úgy, mintha a létesítmény adatok nem írható (CD) adathordozón helyezkednének el). Az áramút terven a keresési funkciók működése elérhető!

Ha korábbi verziójú létesítményt szeretnénk ezzel a változattal tovább tervezni, akkor a létesítmény adatokat konvertálni kell a -->V10.1 funkció segítségével!

A konvertálás nem visszafordítható, ezért elindítása után a következő megerősítési kérdés után hajtja végre a rendszert!



Sikeres konvertálás után a -->V10.1 gomb érvénytelenné válik, és a létesítmény teljes körűen kezelhető a rendszerrel.

Konvertálás során az új változatnak megfelelően a mező könyvtárak is átnevezésre kerülnek. / Mezo\_1 -ről; Mezo\_\_1 -re változik.

Ügyeljünk arra, hogy a konvertálandó létesítmény semmilyen adatterületét ne használja más program. (Ne álljon rajta a Windows Intéző, Windows Commander ...stb.). Ha ez történik az érintett könyvtárat a rendszer nem tudja kezelni. Erről hiba jelzést kapunk. A hiba megszüntetése után a konvertálást újra kell indítani.

**Korlátozások/megjegyzések:**

- **AV6.3L**, **V6.4L**, **V7.10L** és a **V8.10L** verzió jelzésű állományok nem konvertálhatók ebbe a verzióba!
- A **V7.10Demo**, **V8.10Demo** és a **V8.20Demo** verzió jelzésű állományok nem konvertálhatók ebbe a verzióba!



## A mező és létesítmény tervlapjai



## 'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** → **Létesítmények kezelése...**  
 Nyomógomb: A mező tervlapjai...

A mező tervlapjai funkció meghívása után csak az aktuálisan kijelölt mező tervlapjait listázza. A további mezőket megjeleníti a listán a mappára utaló szimbolikus ikonnal, amelyben egy kérdőjel látható. Ha a kérdőjel piros színű, akkor a mező tartalmaz eltérés bejegyzést. Ha bármely mező tervlapjait látni szeretnénk, akkor a mező lista sorra kattintva a rendszer elvégzi a mező tervlapok kigyűjtését.

**A létesítmény tervlapjai:**

A létesítmény tervlapjai:

Tervszám	Lapszám	Tervtípus	Hely	Tartalomjegyzék
ALBF-S-D01-200	173./181.	Kábeltáblázat		Kábel:=D01: /21. /22. /23. /24. /25. /2
ALBF-S-D01-200	174./181.	Kábeltáblázat		Kábel:=D01: /402. /403. /404. /405. /4
ALBF-S-D01-200	175./181.	Kábeltáblázat		Kábel:=D03: /100. /101. /102. /103. /1
ALBF-S-D01-200	176./181.	Kábeltáblázat		Kábel:=D04: /200. /201. /202. /203. /2
ALBF-S-D01-200	177./181.	Kábeltáblázat		Kábel:=D04: /220. /221. /222. /223. /2
ALBF-S-D01-200	178./181.	Kábeltáblázat		Kábel:=D04: /240. /241. /242. /243. /2
ALBF-S-D01-200	179./181.	Kábeltáblázat		Kábel:=E17: /300. /301. /302. /303. /3
ALBF-S-D01-200	180./181.	Kábeltáblázat		Kábel:=E17: /320. /321. /322. /323. /3
ALBF-S-D01-200	181./181.	Kábeltáblázat		Kábel:=E17: /340. /341. /342. /343. /3
ALBF-S-D01-300	1./4.	Szerelési tervlap	+1VS -1VS	
<b>ALBF-S-D01-300</b>	<b>2./4.</b>	<b>Szerelési tervlap</b>	<b>+1VS -1VS</b>	
ALBF-S-D01-300	3./4.	Szerelési tervlap	+1VS	
ALBF-S-D01-300	4./4.	Szerelési tervlap	+1VS	
ALBF-S-D01-301	1./4.	Szerelési tervlap	+1VFS -1VFS	
ALBF-S-D01-301	2./4.	Szerelési tervlap	+1VFS -1VFS	
ALBF-S-D01-301	3./4.	Szerelési tervlap	+1VFS Kábelok: / 4. / 5. / 6.	
ALBF-S-D01-301	4./4.	Szerelési tervlap	+1VFS Szereléshe	
ALBF-S-D01-302	1./3.	Szerelési tervlap	+1AV -1AV/R /-1	
ALBF-S-D01-302	2./3.	Szerelési tervlap	+1AV -1AV/T	

Ugrás a kijelölt tervlapra ---> Dupla

Lebegő menü:  
jobb oldali egérgomb felengedése

Súgó Ugrás a kijelölt tervlapra Kilépés

A kívánt tervlapra ugrást a következő módon hajthatjuk végre:

Ugrás a kijelölt tervlapra



Gomb érvényes lesz, ha valamely tervlapot kijelöljük. Hatására a rendszer a kijelölt tervlapnak megfelelő mező, kijelöléshez tartozó tervmodult betölti a tervlap sorszámának megfelelő tervlap megjelenítésével. A kijelölt tervlap ugrás funkció indítható a listason végzett jobb oldali egérgomb felengedésére előugró lebegő menüből való hívással is.

Az 'Ugrás a kijelölt tervlapra' funkció indítható a lista ablakban bármely oszlopban végrehajtott dupla kattintással is!

**Bontás!****Megjegyzések:**


- Ha valamely dokumentáció bármely tervlapján bontás/építés, vagy a [terv jelölés](#) van, akkor arról az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a következő állapotokban kapunk visszajelzést:

A 'A létesítmény tervlapjai' funkció tervlap adatok listája kiegészül az **Eltérés** oszloppal. Ha van a tervlapok között olyan, amely tartalmaz bontás/építés jelölést, az kiemelten jelenik meg, az adatsor végén a bontás/építésre, vagy a [terv jelölésre](#) utaló felirattal. ( **! 'Bontás' [Gépi] jelölés van!**, **! 'Építés' [Gépi] jelölés van!** )

## A létesítmény tervlapjai:

A létesítmény tervlapjai:					
	Mező	Tervsz...	Tervtíp...	Tartalomjegyzék	Eltérés
Építési terv					
=AE.01 1. sz. 120 KV-os	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Fogyasztásméré...	! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
Tervjegyzék	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Megszakító kiol...	! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
Áramút terv	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Áramváltó körök	
Szerelések	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Feszültségváltó ...	
=AE.01+NE nag	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Feszültségek kio...	! 'Bontás' [Gépi] jelölés v...
Elrendezés	=AE.01	1234567	Áramút lo...	Megszakító kiol...	! 'Bontás' [Gépi] jelölés v...
Szerelés ter	=AE.01	1234567	Áramút lo...		
=AE.01+TR relé	=AE.01	1234567	Áramút lo...		
Elrendezés	=AE.01	1234567	Áramút lo...		! 'Építés' [Gépi] jelölés van!
Szerelés ter	=AE.01	1234567	Áramút lo...		! 'Építés' [Gépi] jelölés van!

### Korlátozások/megjegyzések:

-  A dialógus ablak átméretezhető. Az átméretezett értékeket a rendszer megőrzi!



## Mezőcsoportok kezelése



## 'Létesítmények kezelése' modul

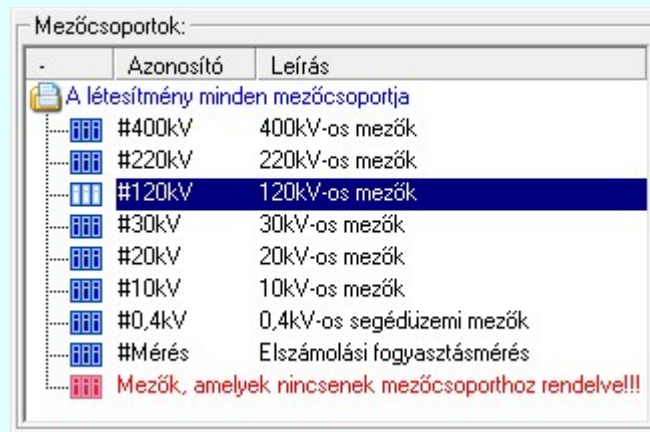
Elérés: Menü: **ELEKTRO** → **Létesítmények kezelése...**  
 Nyomógomb: Mezőcsoportok kezelése...



A **mezőcsoportok** bevezetésével megkönnyítjük a nagy számosságú mezővel rendelkező létesítmények kezelését. Ez különösen olyan létesítmények esetén lehet hasznos, ahol a létesítmény tervdokumentációja már régen felvett, és a mező struktúra ezzel kialakításra került. Ilyen esetben gyakran előfordulhat, hogy a logikailag együtt kezelendő mezők a listán már egészen távolra kerülnek.

A **mezőcsoportok** azt teszik lehetővé, hogy a létesítményben logikailag együtt kezelendő mezőket egymáshoz rendeljük, és a csoporton belül tetszőleges sorrendben jelenítsük meg őket.

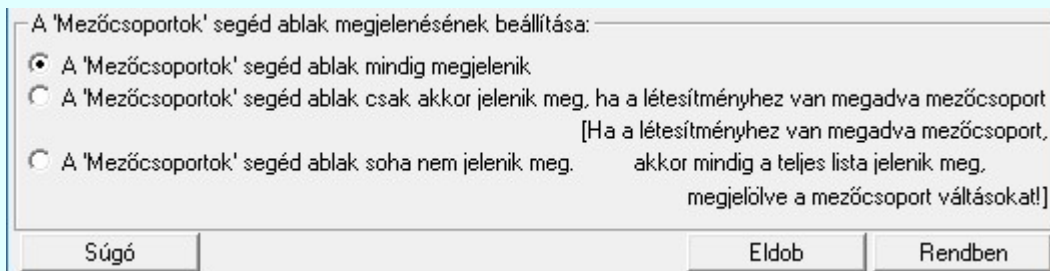
Ha a mezőket **mezőcsoportok**ba szervezzük, akkor a mezők listáját kezelhetjük úgy, hogy csak mindig egy, a kijelölt mezőcsoportoz tartozó mezők jelennek meg. Vagy használhatjuk, úgy, hogy a mezőlistán valamennyi mezőcsoportoz tartozó mező megjelenik, elválasztva egymástól őket a mezőcsoport mezőcsoport jelöléssel.



Minta a: **Mezőcsoportok** segéd ablakra.

A minta szerint most a mezőlistában csak a **120kV-os mezőkhöz** rendelt mezők jelennek meg. A **Mezőcsoportok** segéd ablak segítségével tudjuk szabályozni, hogy a mezőlistában hogyan jelenjenek meg a mezők. Ez az ablak minden olyan funkcióban megjelenik a mezőlista bal oldalán, ahol maga a mezőlista megjelenik. Feltéve, hogy a megjelenésére az a beállítás, hogy jelenjen meg! Ennek a megjelenítésnek a szabályozása csak itt, ebben a funkcióban lehetséges az alábbiak szerint.

#### A 'Mezőcsoportok' segéd ablak megjelenésének beállítása:



Ezekkel az opciókkal azt állítjuk be, hogy a **Mezőcsoportok** segéd ablak hogyan jelenjen meg azokban a funkciókban, ahol a mezőlista megjelenik.

#### A 'Mezőcsoportok' segéd ablak mindig megjelenik

Ebben a beállításban a **'Mezőcsoportok'** segéd ablak minden esetben megjelenik a mezőkijelölő listaablakok mellett. Akkor is, ha a létesítményben nincs megadva egyetlen egy mezőcsoport sem. Vagyis valamennyi korábbi verzióból frissen átvett létesítményben is.

**A 'Mezőcsoportok' segéd ablak csak akkor jelenik meg, ha a létesítményhez van megadva mezőcsoport**

Ez célszerű beállítás arra, hogy azokban a létesítményekben, amelyekben van már mezőcsoport kezelés, és a mezőlistán bármely munkahelyzetben, azaz bármely mezőkijelölő listaablakban szeretnénk változtatni a megjelenítendő mezőket a 'Mezőcsoportok' segéd ablak jelenjen meg. Rugalmas beállítás. Ha a létesítményben nincs még mezőcsoport létrehozva, a korábban megszokott munkafelületen dolgozhatunk. Egyébként ha van, bármely helyzetben használhatjuk a mezőcsoportosítás előnyeit.

**A 'Mezőcsoportok' segéd ablak soha nem jelenik meg**

Ebben a beállításban a 'Mezőcsoportok' segéd ablak soha nem jelenik meg. De ebben az esetben is azokban a létesítményekben, amelyekben van már mezőcsoport kezelés, a mezőlistán a mezők a csoportosításnak megfelelő sorrendben, magának a mezőcsoportoknak a megjelenésével fognak megjelenni.

S..	Azonosító	Mezőnév első sora	Mezőnév második sora	Státusz
		#400kV 400kV-os mezők		
1.	=C1	400/120kV-os állomás 1.számú mezősor	T1. és T2. transzformátorok	Tervezett
2.	=C1.A	1. számú 400kV-os mezősor	"B" mezőszelet	Megjelenített
3.	=C1.B	1. számú 400kV-os mezősor	"Ö" mezőszelet	Megjelenített
4.	=C1.C	1. számú 400kV-os mezősor	"K" mezőszelet	Megjelenített
5.	=T1	T1 számú 400/120kV transzformátor		Megjelenített
•	•••	•••	•••	•••
		#120kV 120kV-os mezők		
51.	=E01	1.sz. 120kV-os mező	Kisteleki MÁV	Tervezett
94.	=E02	2.sz. 120kV-os mező	Debrecen I. távvezeték	Tervezett
53.	=E03	3.sz. 120kV-os mező	Debrecen II. távvezeték	Megjelenített
54.	=E04	4.sz. 120kV-os mező	Hódmezővásárhely	Tervezett
•	•••	•••	•••	•••
		#0,4kV 0,4kV-os segédüzemi mezők		
92.	=NK	Központi egyenáramú	segédüzemi elosztó	Tervezett
91.	=NE	Központi váltakozóáramú	segédüzemi elosztók	Tervezett
•	•••	•••	•••	•••
Mezők, amelyek nincsenek mezőcsoporthoz rendelve!!				
-	=00	Létesítmény dokumentáció jegyzék		Tervezett
93.	=TMSU	Segédüzemi irányítástechnika	( PLC szekrény )	Tervezett
8.	=CA	1. számú 400kV-os mezősor	"B" gyűjtősín mező	Megjelenített
•	•••	•••	•••	•••

Minta a: **Mezőlistára** abban az esetben, amikor a 'Mezőcsoportok' listában a **A létesítmény minden mezőcsoportja** van kijelölve!

**Fontos!!!**

Azokban a folyamatokban, ahol a mezőlistán a folyamat végrehajtására mező kijelölés van, a folyamat mindig csak a mezőlistán megjelenő kijelölt mezőkre, és a megjelenés sorrendjében fog végrehajthatni!

Lásd:



**Tervek dokumentálása**

Tervjegyzék

[Tervjegyzék készítése](#)

Tervlap kijelölés

[Tervlap kijelölés](#)



**Tervjegyzék készítése**

[Tervjegyzék készítése](#)

Mező kijelölés >>>

[Mező kijelölés](#)

[Tervjegyzék lapok generálása](#)

Mező kijelölés >>>

[Mező kijelölés](#)



**Tervek automatikus kiértékelése**

Több mező együtt elemzése

[Több mező együtt elemzése](#)

Adatok teljes ellenőrzése [Adatok teljes ellenőrzése](#)

Bontás / Építés [Bontás/építés terv készítés](#)

Megvalósulási terv készítés [Megvalósulási terv készítés](#)



[Kábeltervek készítése](#)



[Kábella lista készítése](#)

Kábella lista generálása

[Kábella lista generálása](#)



[Anyag és költségvetés listák készítése](#)



[Anyaglista készítése](#)

Anyaglista generálása

[Anyaglista generálása](#)

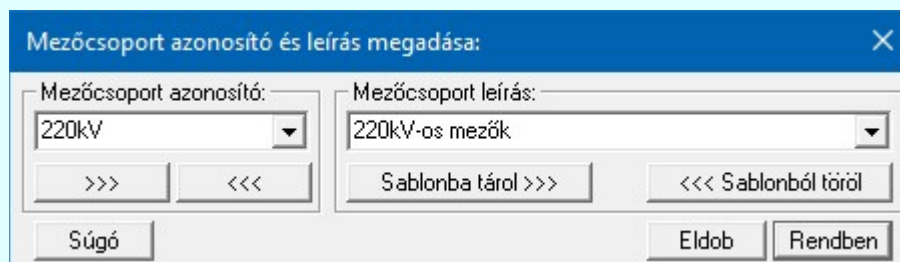
## Mezőcsoportok kezelése, megadása:





Ebben a funkció csoportban új mezőcsoportot hozhatunk létre, módosíthatjuk, rendezhetjük a mezőcsoport listát, vagy ép törölhetjük a feleslegeseket.

### Új mezőcsoport


A gomb használatával hozhatunk létre új mezőcsoportot. Az újonnan megadott mezőcsoportoz nyilvánvalóan nem fog tartozni egyetlen egy mező sem. A mezőcsoportoz a későbbiekben kell majd mezőket hozzárendelni.



A **Mezőcsoport azonosító:** ablakban megadjuk a mezőcsoport azonosítóját. A mezőcsoport azonosító a megjelenési helyeken az úgynevezett alfanumerikus prefixxel jelenik meg, amelyet az [Alfanumerikus jelzések](#) funkcióban módosíthatunk.

A legördülő listában a mezőcsoport azonosító sablonból választhatunk. A  nyomógomb megnyomásával a szerkesztő ablakban látható mezőcsoport azonosítót tárolhatjuk a sablonba. A  nyomógomb megnyomásával a szerkesztő ablakban látható mezőcsoport azonosítót törölhetjük a sablonból.


A '**Mezőcsoport leírás:**' ablak a mezőcsoport leírás szerkesztő helye. Ide beírhatjuk a kívánt új/módosított mezőcsoport leírást. A legördülő listában a mezőcsoport leírás sablonból választhatunk. A **Sablonba tárol >>>** nyomógomb megnyomásával a szerkesztő ablakban látható mezőcsoport leírást tárolhatjuk a sablonba. A **<<< Sablonból töröl** nyomógomb megnyomásával a szerkesztő ablakban látható mezőcsoport leírást törölhetjük a sablonból.

 **'Insert'Új Mezőcsoportot** szűrhatunk be a mezőcsoport listán kijelölt elé a billentyűzet **'Insert'** gombjának megnyomásával!

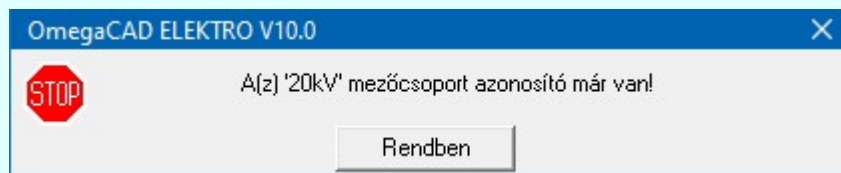
#### Csoport módosít

A gomb használatával már meglévő mezőcsoport azonosítóját és leírását változtathajuk meg. Csak akkor érvényes, ha a listán **Mezőcsoport** van kijelölve.



 A **Mezőcsoport** módosítás elvégezhető a lista ablakban is a mezőcsoport listában bármely hasámban elvégzett dupla egér kattintással is. Ekkor is a fenti ablak jelenik meg.

Sem a mezőcsoport módosításkor, sem az új megadása esetén nem lehet olyan mezőcsoport azonosítót megadni, amely már van a listán!



#### Csoport rendezés

A segítségével a kijelölt mezőcsoportnak a listán történő megjelenési sorrendjét változtathajuk meg. Csak akkor érvényes, ha a listán **Mezőcsoport** van kijelölve.

Megnyomása után a mezőcsoport lista rendezése ablakba jutunk. Itt kijelölhetjük az aktuálisan kijelölt mezőcsoport helyét a listán. A rendezés végrehajtásához a kívánt listasorra való dupla kattintással, vagy a **Rendben** gombbal kell kilépni.



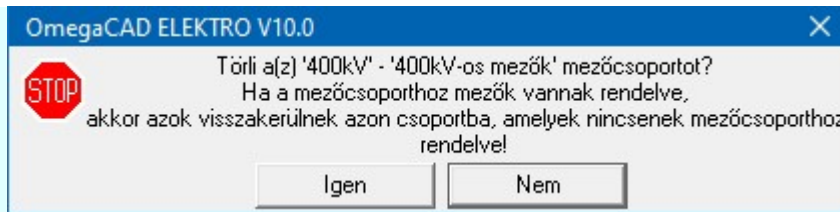
A **'Rendezés'** végrehajtható a lista ablakban a bal, vagy a jobb oldali egérgomb folyamatos lenyomása melletti mozgatással is. Ha érvényes lista sor fölött engedjük fel az egérgombot, a kiválasztott lista sort ebbe a sorba helyezi át a rendszer.




#### Csoport törlés

A segítségével a az aktuálisan kijelölt mezőcsoportot törölhetjük a listáról. Amennyiben olyan mezőcsoport lett a listáról törölve, amelyhez mezők vannak rendelve, akkor ezeknek a mezőknek a mezőcsoporthoz rendelése megszűnik. A továbbiakban a **Mezők, amelyek nincsenek mezőcsoporthoz rendelve!!!** listában fognak megjelenni! Ezért ha a törlés a gomb használatával történik, a törlés csak a megerősítési kérdés után hajtódik végre. Csak akkor érvényes, ha a listán **Mezőcsoport** van kijelölve.





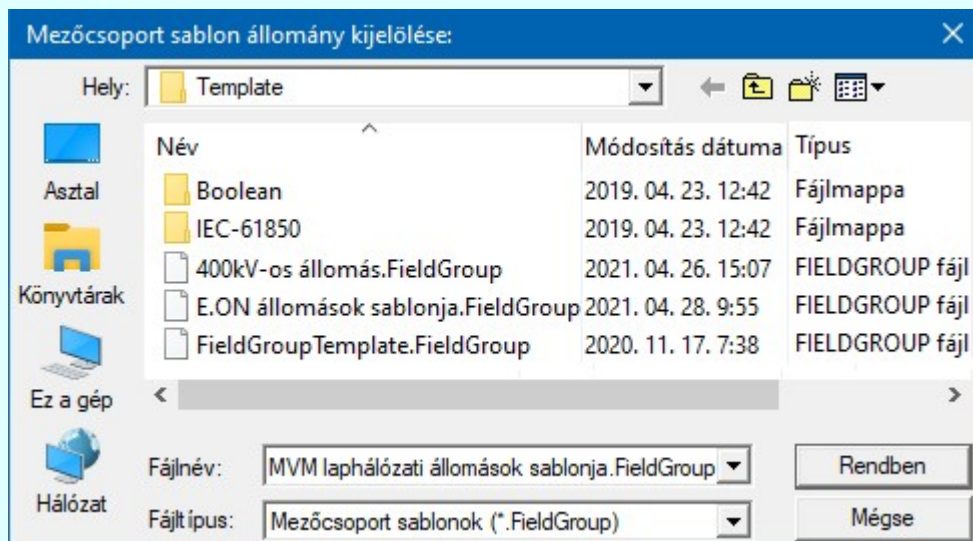
 **'Delete'**A mezőcsoport törlése végrehajtható a billentyűzet **'Delete'** gombjának megnyomásával is a fenti feltételek szerint. **Ebben az esetben nincs törlés megerősítési kérdés!**



A mezőcsoport törlése végrehajtható a lista ablakban a bal, vagy a jobb oldali egérgomb folyamatos lenyomása melletti mozgatással is. Ehhez a kurzort a lista ablakon kívülre kell mozgatni. Ezt a megjelenő "szemetes" kurzor jól láthatóan jelzi számunkra! Ha ilyen helyzetben engedjük fel az egérgombot, a kiválasztott lista sort törli a rendszer a fenti feltételek szerint. **Ebben az esetben nincs törlés megerősítési kérdés!**

Sablonba >>>

Az összeállított **Mezőcsoport** listákat a sablonba menthetjük. A **Mezőcsoport** sablonok segíthetnek abban, hogy az azonos jellegű terveink egységes szerkezetűek legyenek. Hiszen az így elmentett sablon állományt egy másik létesítménybe tölthetjük be a a funkció párjával.



<<< Sablonból

A korábban összeállított **Mezőcsoport** listát, amelyek az előzőekben sablonba mentett, ezzel a funkcióval az aktuális létesítménybe tölthetjük be. A betöltés során a sablon tartalma hozzáadódik a már meglévő mezőcsoport listához. Ha a sablonban van olyan mezőcsoport azonosító, amely már van a jelenlegi listában, akkor az már nem adódik hozzá újra a listához. Viszont, ha a leírás tartalma más, akkor az felülíródik a sablonban található tartalommal.

### Mezőcsoporthoz rendelt mezők:

Ebben a részben állíthatjuk össze az adott, a mezőcsoport listában éppen kijelölt mezőcsoporthoz tartozó mezőket. Mezőket rendelhetünk a mezőcsoporthoz, a már meglévő listát rendezhetjük, és szükség esetén eltávolíthatunk mezőt a listáról. A lehetőségek csak akkor adóttak, és a hozzá tartozó funkciók is csak akkor érvényesek, ha a **Mezőcsoport** listán mezőcsoport van kijelölve.

S...	Azonosító	Mezőnév első sora	Mezőnév második sora	Státusz
1.	=D01	1.sz. 220 kV-os mező	"GÖD" távvezeték	Tervezett
2.	=D02	2.sz. 220 kV-os mező	"N" tr. leágazás	Tervezett
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.	=D09	9.sz. 220 kV-os mező	"ULSA" távvezeték	Tervezett
10.	=D10	10.sz. 220 kV-os mező	VEIKI leágazás	Tervezett

Új mező hozzárendelése a '#220kV' mezőcsoporthoz  
Új mező beszúrása a '#220kV' mezőcsoporthoz /Insert  
A kijelölt mező rendezése a '#220kV' mezőcsoportban  
A kijelölt mező(-k) törlése a '#220kV' mezőcsoportból /Delete

Új mező(-k) hozzárendelése a csoporthoz      A mezőcsoport mezőinek rendezése  
A kijelölt mező(-k) törlése a mezőcsoportból


### Új mező(-k) hozzárendelése a csoporthoz

Ezzel a funkcióval rendelhetünk mezőket a mezőcsoport listában éppen kijelölt mezőcsoporthoz. Csak akkor érvényes, ha a **Mezőcsoport** listán mezőcsoport van kijelölve. Valamint a létesítményben van még olyan mező, amely nincs még mezőcsoporthoz rendelve.

Ekkor megjelenik a **Mező hozzárendelése a kijelölt csoporthoz** ablak, ahol a létesítménynek már csak azon mezői jelennek meg, amelyek még nincsenek mezőcsoporthoz rendelve.

S...	Azonosító	Mezőnév első sora	Mezőnév második sora	Státusz
20.	=-----	120 kV-os berendezések		Megjelenített
21.	=E01	1.sz. 120 kV-os mező	Angyalföld II.	Megjelenített
22.	=E02	2.sz. 120 kV-os mező	Angyalföld I.	Tervezett
23.	=E03	3.sz. 120 kV-os mező	tartalék	Tervezett
24.	=E04	4.sz. 120 kV-os mező	tartalék	Megjelenített
25.	=E05	5.sz. 120 kV-os mező	Városliget	Tervezett
26.	=E06	6.sz. 120 kV-os mező	"N" tr. betáplálás	Megjelenített
27.	=E07	7.sz. 120 kV-os mező	HFKV	Tervezett
28.	=E08	8.sz. 120 kV-os mező	K sínáthidaló I.	Tervezett
29.	=E09	9.sz. 120 kV-os mező	tartalék	Megjelenített
30.	=E10	10.sz. 120 kV-os mező	'A' 120/10kV-os transzformátor	Tervezett
31.	=E11	11.sz. 120 kV-os mező	B sínáthidaló II.	Tervezett
32.	=E12	12.sz. 120 kV-os mező	'B' 120/10kV-os transzformátor	Megjelenített

Súgó      Eldob      Rendben

 **'Insert'Új Mezőt** szúrhatunk be a mezőcsoport listába, a kijelölt elé a billentyűzet **'Insert'** gombjának megnyomásával!

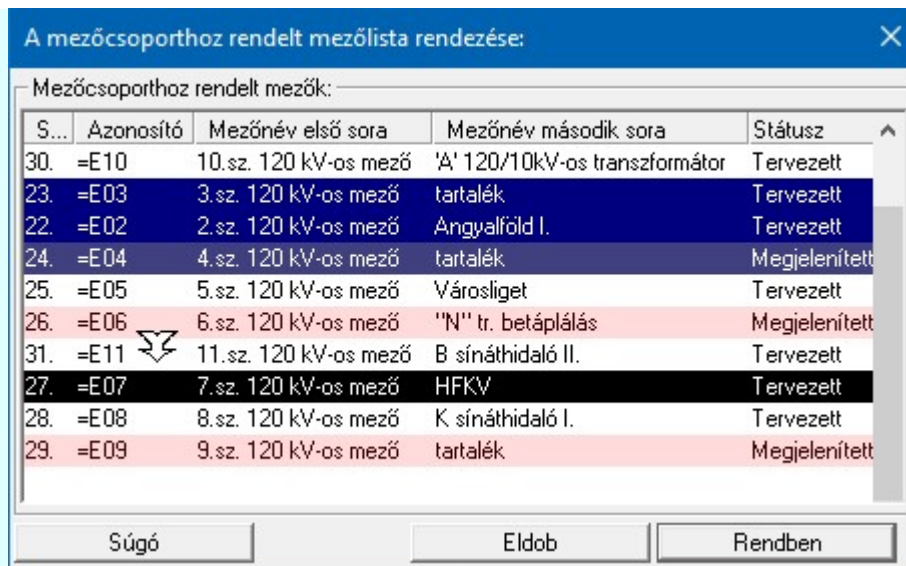
### A mezőcsoport mezőinek rendezése

Itt rendezhetjük a mezők sorrendjét a hozzárendelési listában. Csak akkor érvényes, ha a **Mezőcsoport** listán mezőcsoport van kijelölve. Valamint már van két mező hozzárendelve a mezőcsoporthoz.

Ekkor megjelenik a **A mezőcsoporthoz rendelt mezőlista rendezése** ablak, ahol a mezőcsoporthoz rendelt mezők jelennek meg. Itt kijelölhetjük az aktuálisan kijelölt mező helyét a listán. A rendezés végrehajtásához a kívánt listasorra való dupla kattintással, vagy a **Rendben** gombbal kell kilépni.




A **'Rendezés'** végrehajtható a lista ablakban a bal, vagy a jobb oldali egérgomb folyamatos lenyomása melletti mozgattal is. Ha érvényes lista sor fölött engedjük fel az egérgombot, a kiválasztott lista sort ebbe a sorba helyezi át a rendszer.



### A kijelölt mező(-k) törlése a mezőcsoportból

Ezzel az aktuálisan kijelölt mezőt, vagy mezőket eltávolíthatjuk a listáról. Csak akkor érvényes, ha a **Mezőcsoport** listán mezőcsoport van kijelölve, és már van mező hozzárendelve a mezőcsoporthoz. A mezőnek a hozzárendelési listáról való eltávolítása után a mező a **Mezők, amelyek nincsenek mezőcsoporthoz rendelve!!!** listában fognak megjelenni!

 **'Delete'**A mező eltávolítása a listáról végrehajtható a billentyűzet **'Delete'** gombjának megnyomásával is!



A mező eltávolítása a listáról végrehajtható a lista ablakban a bal, vagy a jobb oldali egérgomb folyamatos lenyomása melletti mozgatással is. Ehhez a kurzort a lista ablakon kívülre kell mozgatni. Ezt a megjelenő "szemetes" kurzor jól láthatóan jelzi számunkra! Ha ilyen helyzetben engedjük fel az egérgombot, a kiválasztott lista sort törli a rendszer a fenti feltételek szerint.



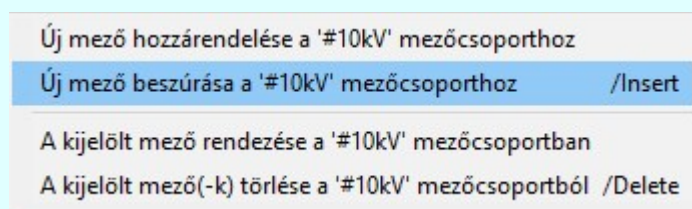
Több mezőt is kijelölhetünk művelet végrehajtásra, ha az egérrel a kijelölendő mezőlista adatsorra való kattintással egy időben nyomva tartjuk a **'Ctrl'** billentyű gombot is!




A mezőlista egy tartományát jelölhetjük ki, ha az egérrel a kijelölendő mező sorára való kattintással egy időben nyomva tartjuk a **'Shift'** billentyű gombot is! Ekkor az előző egér kattintás és a legutolsó egér kattintás közötti mezőlista sorok lesznek egyszerre megjelölve!



Ha a mezőlista adatsoron az egér jobb oldali gombját felengedjük, akkor megjelenik a lebegő menü. A menü módosító funkciói egyszerre végrehajthatók az mezőlista kijelölt sorain.



### Korlátozások/megjegyzések:

- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a maximum **64** darab mezőcsoportot adhatunk meg.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a mezőcsoport azonosítók maximum **16** karaktert tartalmazhatnak.
- Az **OmegaCAD ELEKTRO** rendszerben a mezőcsoport leírások maximum **64** karaktert tartalmazhatnak.
-  A dialógus ablak átméretezhető. Az átméretezett értékeket a rendszer megőrzi!



## Létesítmény adatlista készítése



## 'Létesítmények kezelése', 'Tervek dokumentálása' modul

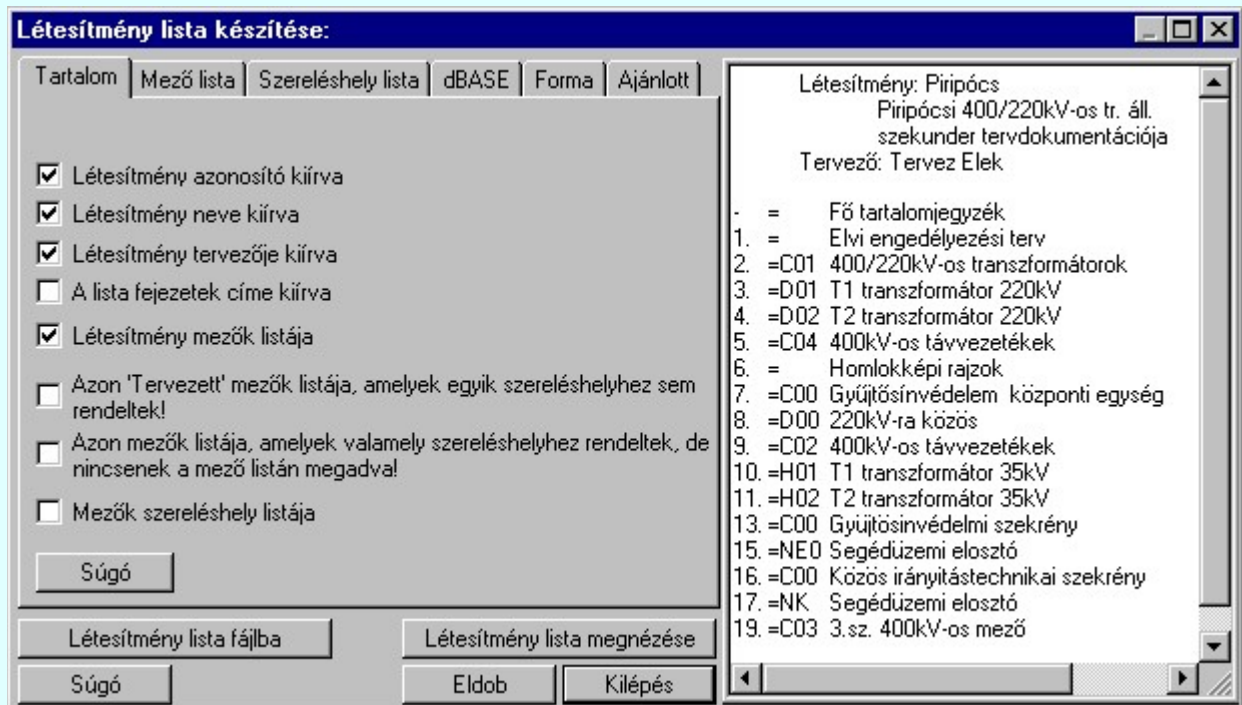
Elérés: Menü: **ELEKTRO** → **Létesítmények kezelése..., Dokumentálás...**

Nyomógomb:

Létesítmény lista

A funkcióval a teljes létesítményről készíthetünk adat listát. A lista tartalmazhatja a mezők, szerelések helyek listáját. A lista készítését széleskörűen paraméterezhetjük, és formátum nélküli szöveges fájlba írhatjuk.

A lista az információs ablakban mindig látható, ebben ha szükséges egyéni módosításokat is készíthetünk. Tartalma, vagy annak részlete a 'Ctrl C' funkcióval a vágólapra helyezhető, onnan tetszőleges alkalmazásba illeszthető. A beállítások szerinti lista a **Létesítmény lista fájlba** funkcióval a fájlba írható. Az így elkészített lista a beállított szövegszerkesztővel a **Létesítmény lista megnézése** funkcióval megtekinthető, feldolgozható.



## Funkciók:

Létesítmény lista fájlba

A beállítások szerinti létesítmény lista az **Ajánlott** [Létesítmény adatlista: Ajánlott beállítás](#)-ban beállított nevű állományba íródik. A fájl tartalma nem frissül automatikusan. Csak a gomb megnyomására íródik újra az aktuális beállításoknak megfelelően! A lista állomány mindig a létesítmény könyvtárban kerül elhelyezésre változatlan névvel!

Létesítmény lista megnézése

A fenti funkcióval előállított lista, mely az **Ajánlott** [Létesítmény adatlista: Ajánlott beállítás](#)-ban beállított nevű, jeleníthetjük meg a rendszerben beállított szövegszerkesztővel. A szöveges állományok megjelenítését az **OmegaCAD (Rendszer beállítások / Szövegszerkesztő beállítása 'A szöveges listák kezelésre kijelölt szerkesztő')** ablakban beállított segéd program végzi.

Rendben

Kilépés a funkcióból a lista előállítási paraméterek módosításainak mentése nélkül.

Eldob



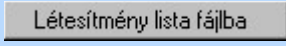
Kilépés a funkcióból a lista előállítási paraméterek módosításainak mentésével!

A létesítmény lista előállításának paramétereit a fülek mögötti beállító táblán tehetjük meg. A fülek mögötti beállítási lehetőségeket az alábbiak tartalmazhatják.

## Tartalom:

Tartalom	<a href="#">Létesítmény adatlista: Tartalom kijelölése</a>
Mező lista	<a href="#">Létesítmény adatlista: Mező lista beállítása</a>
Szerelész hely lista	<a href="#">Létesítmény adatlista: Szerelész hely lista beállítása</a>
dBASE	<a href="#">Létesítmény adatlista: Mezők és szerelész helyek dBASE listája</a>
Forma	<a href="#">Létesítmény adatlista: Formai beállítások</a>
Ajánlott	<a href="#">Létesítmény adatlista: Ajánlott beállítás</a>

#### Korlátozások/megjegyzések:

-  A 'Létesítmény lista készítése:' ablak a jobb alsó sarokpontján megfogva átméretezhető! (Az kezdeti beállítási mérettől kisebb nem állítható be!).
- A létesítmény adatlista készítésére vonatkozó felhasználói beállításokat a rendszer a 'x:\V10x..\OmegaWin32\UserSettings\User.ini' állományban tárolja.
- A létesítmény adatlista állományt a rendszer a 'omegacad\_létesítmény\_munkaterület'\létesítmény.all\ könyvtárban a  [Létesítmény adatlista: Ajánlott beállítás](#) fájlban helyezi el.
- A rendszer a 'omegacad\_létesítmény\_munkaterület'\létesítmény.all\FieldList.Txt állományt nem frissíti automatikusan. Az aktuális beállításoknak megfelelően csak a  gomb megnyomására írja újra a rendszer!



'Létesítmények kezelése' modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** ➔ **Létesítmények kezelése...**  
Nyomógomb:

Dokumentáció adatok...

A funkció segítségével a létesítmény dokumentációinak 'történetét', a kiadott dokumentumok változásának részleteit adminisztrálhatjuk.

A '**Dokumentáció adatok**:'-ban a létesítmény terv dokumentációinak egy-egy befejezett, 'kidokumentált, kinyomtatott' állapotát rögzítjük. A dokumentációs lista a létesítmény tervdokumentumainak csak a legfontosabb, fejléc-szerű adatait tartalmazza. A tényleges teljes dokumentum állapotot, a dokumentum változat teljes archivált digitális anyaga fogja tartalmazni. Ez a dokumentációs lista csak 'leltár' szerűen sorolja fel a dokumentumokat, azok főbb jellemzőit. Egy dokumentum változathoz egy rövid, néhány karakteres (72), és egy részletes leírást lehet hozzáfűzni (4096). Ezek a leírások a dokumentum változat kiadásának főbb körülményeit tartalmazhatják. Ezen leírások alapján egyszerűen lehet a létesítmény dokumentációjának 'életét' követni.

Az egyes dokumentum változatokat a rendszer '**D001**' -től '**D999**' -ig tudja követni. Ezek a dokumentumok listájában így is lesznek jelölve! Sőt a rendszer egy új dokumentum változat bejegyzésekor az egész létesítmény könyvtár és létesítménynév elnevezését ezzel a dokumentum változattal látja el '**-D001**'. Így tárolva a számítógépes állományokat az egyes változathoz tartozó digitális tervanyag egyszerűen és egyértelműen visszakereshető.

Ebből következik, hogy egy későbbi dokumentum változat tartalmazza az öt megelőző összes dokumentum változat listáját.

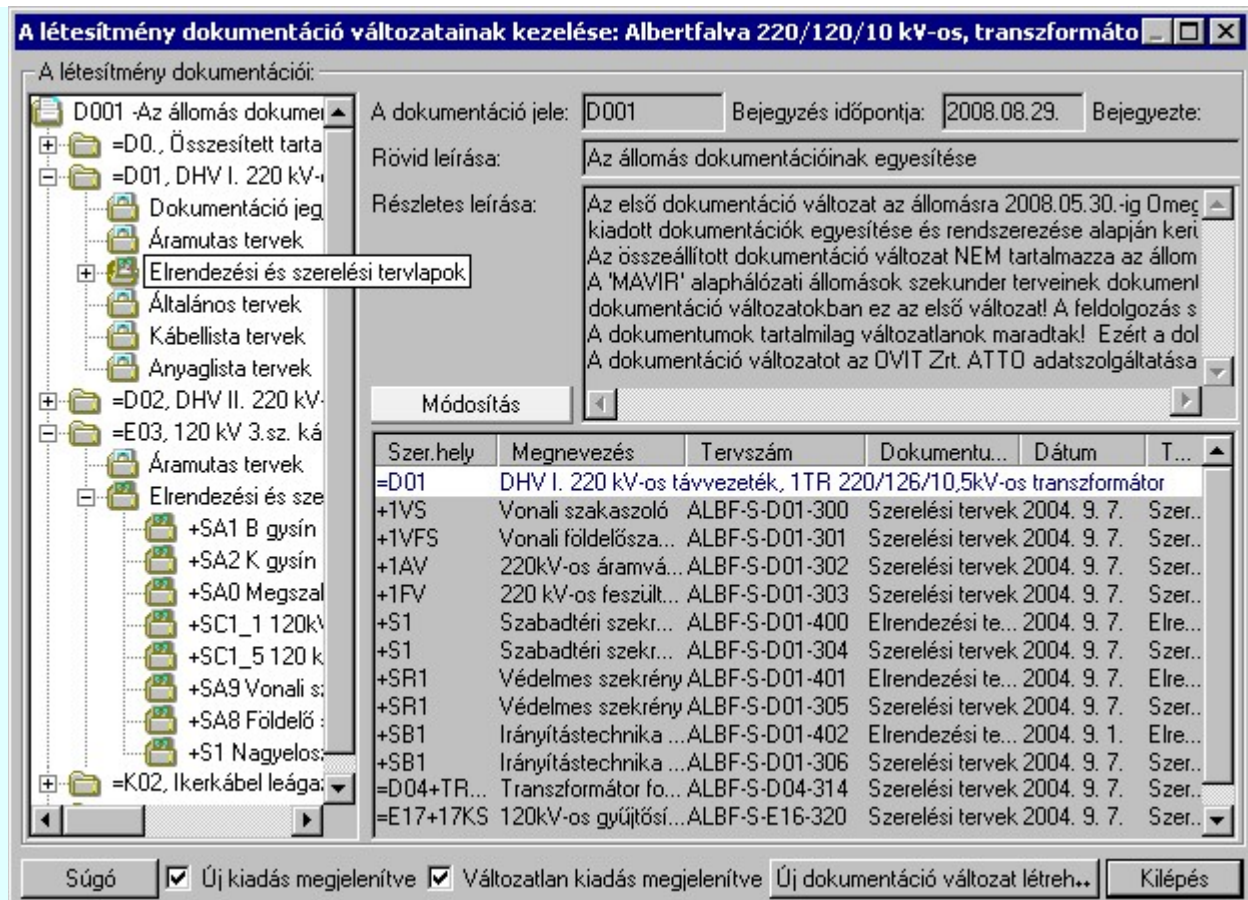
Egy dokumentum változat lista tartalmazza a dokumentum változat bejegyzésekor a létesítmény valamennyi tervlapjának az alábbi adatait:

- Szereléshely alfanumerikus jele
- Szereléshely megnevezése
- Dokumentáció tervszáma
- A dokumentum típusa: Ami lehet az **OmegaCAD ELEKTRO** terv modul szerinti elnevezés, vagy csatolt dokumentum esetén a dokumentum elnevezés szerint szabadon megadható.
- Tervkód
- Dokumentum kiadásának dátuma
- Tervtípus
- Tervfajta
- Tervelnevezés
- Változás jele
- Változás kiadásának dátuma
- Változás kiadás leírása
- Terv lapok száma
- Kiadás jele: Változatlan A dokumentum nem változott, azonos az előző változatban kiadottal.  
Új, kiadva A dokumentum változott az előző kiadáshoz képest, vagy új.

A fenti adatokat a rendszer gyűjti ki a létesítmény tervállományából. Jól látható, hogy az egyes dokumentum adatai megegyeznek az egyes tervlapok pecsét adataival.

Az egyes dokumentum változathoz, a változat bejegyzése során meg lehet adni a következő adatokat:

- A dokumentum változat rövid elnevezése. Ez e dokumentum listák cím sorában jelenik meg. Maximum 72 karakteres lehet.
- A dokumentum változat kiadásának időpontját.
- A dokumentum változat kiadásának részletes körülményeit leíró szöveges adatmezőt. (maximum 4096 karakter)

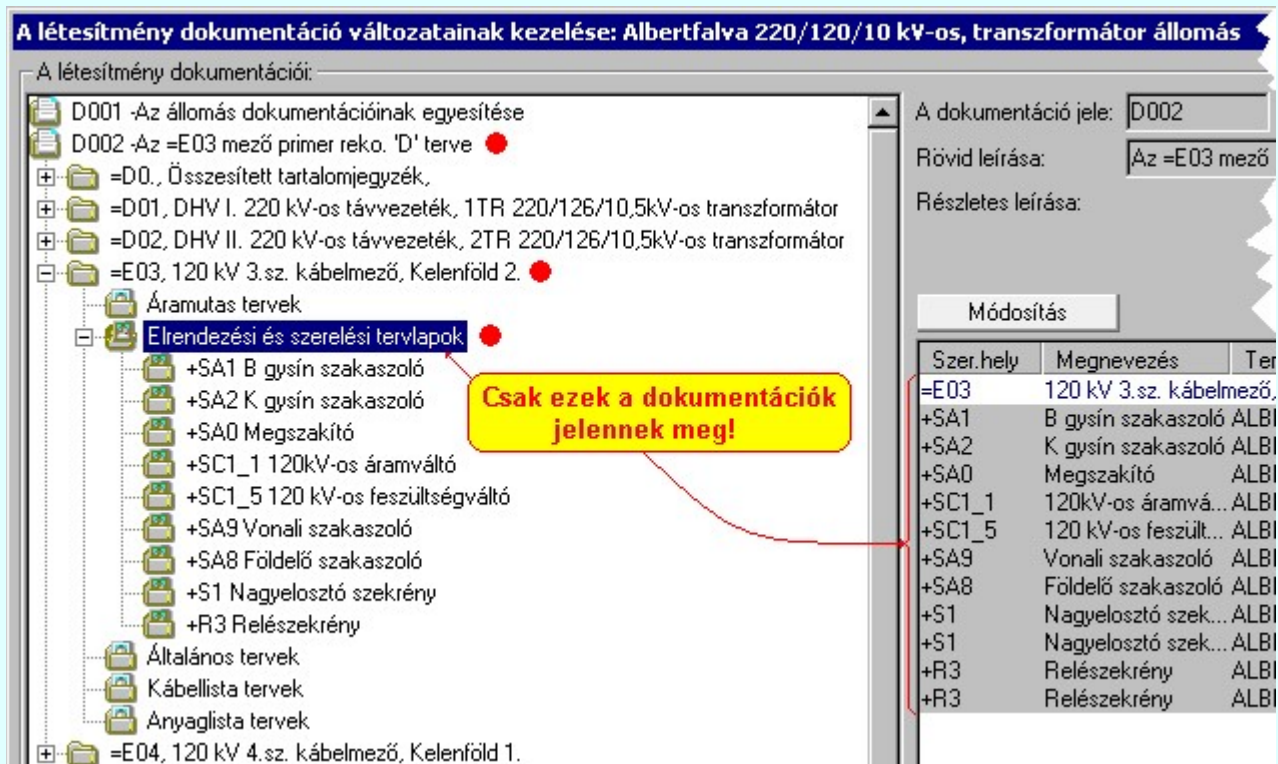


'Új kiadás megjelenítve'

A kapcsoló bekapcsolt állapotában a 'Létesítmény dokumentációi' ablak bal oldalán lévő fül kijelölt állapotához tartozó dokumentum lista azon dokumentumai jelennek meg, amelyek ebben a kiadásban újak, vagy változtak az előző kiadáshoz képest!

'Változatlan kiadás megjelenítve'

A kapcsoló bekapcsolt állapotában állapotában a 'Létesítmény dokumentációi' ablak bal oldalán lévő fül kijelölt állapotához tartozó dokumentum lista azon dokumentumai jelennek meg, amelyek ebben a kiadásban nem változtak az előző kiadáshoz képest!



A létesítmény kiválasztott dokumentáció változat listáján dokumentáció típusok szerint a kijelöléssel csak a kijelölt dokumentáció típusra is szűkíthetjük a listát.

## Új dokumentáció változat létrehozása

Az **Új dokumentáció változat létrehozása** gombbal elindíthatjuk a létesítmény új dokumentáció változat bejegyzésének megkezdését.

Az új dokumentáció változat jele automatikusan a rendszer által nyilvántartott változatot követő lesz. Ez egyébként független a létesítmény névben található változattól!

Ezután meg kell adnunk a létesítmény változat kiadási időpontját. Bár ezt a rendszer automatikusan kitölti a mai nap dátummal. De itt van változtatási lehetőség.

Továbbá meg kell adni a dokumentáció változat rövid és részletes leírását. Ezeknek az adatmezőknek a kitöltése kötelező.

Mielőtt elindítanánk az új dokumentáció változat létrehozása funkciót ebben az ablakban is, még a lista készítés folyamatra vonatkozó beállítást tehetünk meg.

### 'Lista készítés beállítások:'

A lista előállítási folyamathoz tartozó ablakban olyan paramétereket állíthatunk be, amelyek a folyamat nyomon követhetőségét befolyásolják. A rendszer üzeneteit és jelzéseit célszerű hibanaplóba írni, amelynek segítségével a folyamat során esetlegesen bekövetkező hibák azonosítása és javítása egyszerűsödik.

**'Lista készítés közben üzenetek'**

A kapcsoló állításával beállítható, hogy a lista készítése közben a rendszer az éppen végrehajtott műveletről adjon-e tájékoztatást.

**'Lista készítés közben hibajelzések'**

A kapcsoló állításával beállítható, hogy a lista készítése közben a rendszer az észlelt hibáról adjon-e jelzést képernyőre.

**'Hibanapló írása'**

A kapcsoló állításával beállítható, hogy a lista készítés közben a rendszer az elvégzett művelet közben észlelt hibákról készítsen-e hibanaplót.

**'Új hibanapló kezdése'**

A kapcsoló állításával beállítható, hogy a lista készítés közben a rendszer a korábbi hibanaplót folytassa, vagy mindig újat kezdjen. A beállítás akkor érvényes, ha van hibanapló írás.


### 'Hibanapló fájl neve:'

Ablakrészben beállítható, hogy lista készítés közben a rendszer az elvégzett műveletről, észlelt hibákról készített hibanaplót milyen nevű állományba írja. A napló fájl nevét kiterjesztés nélkül kell



megadni. A rendszer a naplófájlt az eltéréseket tartalmazó létesítmény alkönyvtárban hozza létre TXT kiterjesztéssel. A beállítási lehetőség akkor érvényes, ha van hibanapló írás.

Hiba összegzés ['Naplózás hiba összegzés'](#)

Ha a **'Hibanapló írása'** bekapcsolt állapotú, akkor ebben a checkbox ablakban beállíthatjuk, hogy a hiba napló végére a rendszer készítsen e listát az előfordult hibák összegzésével. Ha a **'Hiba összegzés'** bekapcsolt állapotú, akkor a  ['Naplózás hiba összegzési mód beállítása'](#)-ban beállíthatjuk a hiba összegzés egyéb paramétereit is!

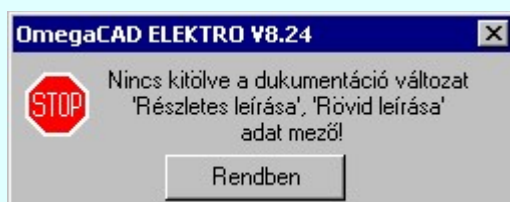
Hibanapló megnézése

A gomb érvényes lesz, ha már van olyan nevű hibalista, amely be van állítva, és a hibanapló írása opció be van kapcsolva. Megnyomásával megtekinthetjük az elkészült hiba naplót.

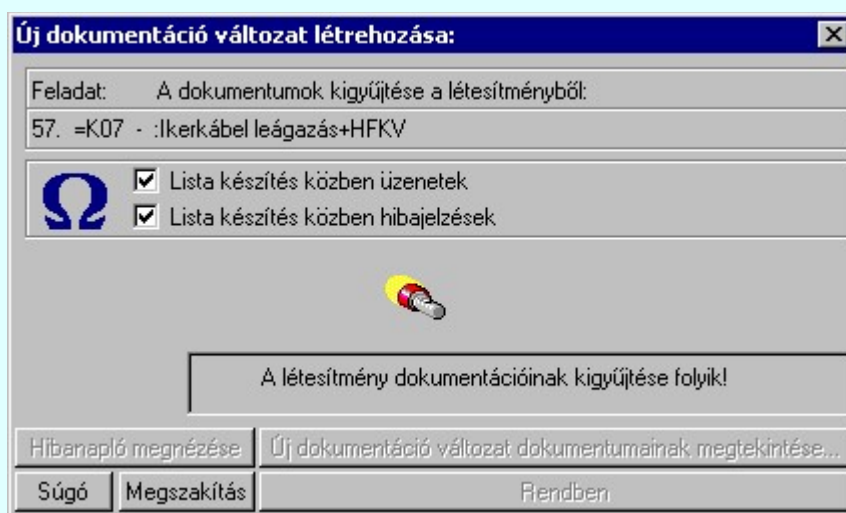
## Új dokumentáció változat létrehozása folyamat indítása

Ha minden adatot megadtunk, és elvégeztük a beállításokat, akkor a panelon ismét megtalálható [Új dokumentáció változat létrehozása](#) gombbal elindíthatjuk a létesítmény új dokumentáció változat elemeinek kigyűjtés folyamatát.

Ha mégsem töltöttük ki a szükséges adatokat, akkor a következő hiba jelzés miatt, nem tudjuk végrehajtani a dokumentáció lista kigyűjtését!



Ha minden adat kitöltött, akkor elindul a dokumentáció lista kigyűjtése.



A [Megszakítás](#) gomb megnyomásával megszakíthatjuk a kigyűjtési folyamatot.

Az új dokumentum lista tartalmazza a létesítmény pillanatnyi tervdokumentumainak listáját a tervlapok pecsét adatai alapján.

A listában szerepel minden olyan tervlap, amelynek pecsét adatában a tervszám adat meg van adva! A tervszám adat nem lehet '?' és üres karakter.

Szerepel a listában minden csatolt dokumentum is, amelynek a pecsét adatai hasonlóan helyesen vannak kitöltve!

Lásd:

 [Terv pecsét adatok megadása](#)



[Tervjegyzék készítése](#)

 [Csatolt dokumentumok kezelése \(Word, Excel ...\)](#)

A dokumentáció listában az egyes dokumentumok sorrendje, az elrendezési és szereléstervek szerelshelyenkénti kigyűjtése a készítésekor megadottakkal azonosan történik, vagy ha ezen lista készítése során mást beállítást szeretnénk, akkor is itt kell elvégezni a beállításokat. Ez a beállítási mód azt feltételezi, hogy a tervjegyzék elkészítése a dokumentáció kiadásának utolsó lépése. Elvégezzük a tervjegyzék generálást, ugyan ilyen beállítások mellett elvégezzük a nyomtatást, majd utolsó lépésként elvégezzük a létesítményben is az új dokumentáció változat bejegyzését is!

**Lásd:**



### [Tervjegyzék készítése](#)



#### [Tervjegyzék lapok generálása](#)

Terv generálási beállítások

[Tervjegyzék generálás beállítás](#)

Tartalom

[Tervjegyzék lista tartalma](#)

Tervek sorrendje

[Tervtípusok sorrendje, be/ki kapcsolása](#)



### [Tervek dokumentálása](#)

Tervtípusok sorrendje

[Tervtípusok sorrendje](#)

Ha a lista kigyűjtése elkészült, és az a dokumentáció változat a létesítménynek nem az első dokumentációja, akkor az elkészült dokumentáció lista összevetésre kerül az előző változat listájával, és összevetés alapján az egyes dokumentumok 'Új kiadva', vagy 'Változatlan' jellel lesznek ellátva.

Az 'Új kiadva', vagy 'Változatlan' dokumentum állapot a két lista alábbi bejegyzéseinek összehasonlítása alapján kerül megállapításra:

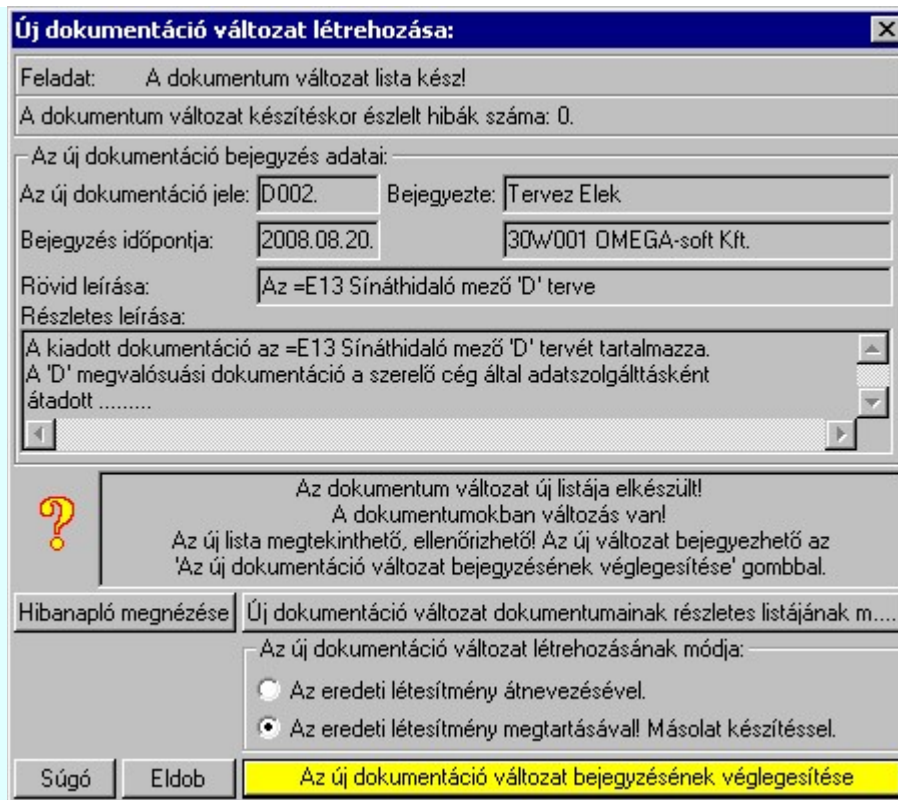
- Tervszám
- Dokumentum kiadásának dátuma
- Változás jele
- Változás kiadásának dátuma
- Terv lapok száma

Ha egy dokumentum a fenti adatokban azonosan megtalálható, akkor a 'Változatlan' jelet fogja megkapni. Ha nem található az előző állapotban ilyen jellemzővel dokumentum, akkor a dokumentum az 'Új kiadva' jelet kapja. Értelem szerűen, a létesítmény első '-D001' változatú dokumentum listájának minden elme ezt az 'Új kiadva' jelet kapja, függetlenül a dokumentum tervlap törésétől.

Az új dokumentáció változat listájának kigyűjtésének elvégzése után az ablak információs része a következő állapotokat mutathatja:

## Új dokumentum változat bejegyzésének végrehajtása

Ha az új dokumentum lista **tartalmaz** 'Új kiadva' tulajdonságú dokumentumot, akkor a rendszer jelzi, hogy '**A dokumentumokban változás van!**'. Ha az új dokumentum lista **nem** tartalmaz, 'Új kiadva' tulajdonságú dokumentumot, csak '**Változatlan**' jelűeket, akkor a rendszer azt jelzi, hogy '**A dokumentumokban NINCS változás!**'. Tudnunk kell, hogy az új dokumentáció verzió ekkeor is bejegyezhető, amely azonban a dokumentumok listájában nem lesz eltéő az előző változattól. Ennek ellenére, ha mégis véglegesítjük a bejegyzést, akkor ennek a visszavonására, törlésre nincs lehetőségünk!



Az ablakban visszajelzésre kerül az új dokumentum változat minden adata.

Új dokumentáció változat dokumentumainak részletes listájának megtekintése...

A gomb megnyomásával ellenőrizhetjük az elkészült dokumentációs listát, és döntést hozhatunk a végleges bejegyzésről.

Az új dokumentáció változat bejegyzésének véglegesítése

A gomb megnyomásával dokumentum verziószám léptetésre kerül, és az új dokumentáció változat bejegyzésének megerősítése ezzel a gombbal megtörténik. Ekkor az új dokumentáció változat lista mentésre kerül egy új dokumentáció verzió jel alá.

Az dokumentum verziót kétféle képpen hozhatjuk létre, az alábbi kijelölésnek megfelelően:

#### Az új dokumentáció változat létrehozásának módja:

**Az eredeti létesítmény átnevezésével.**

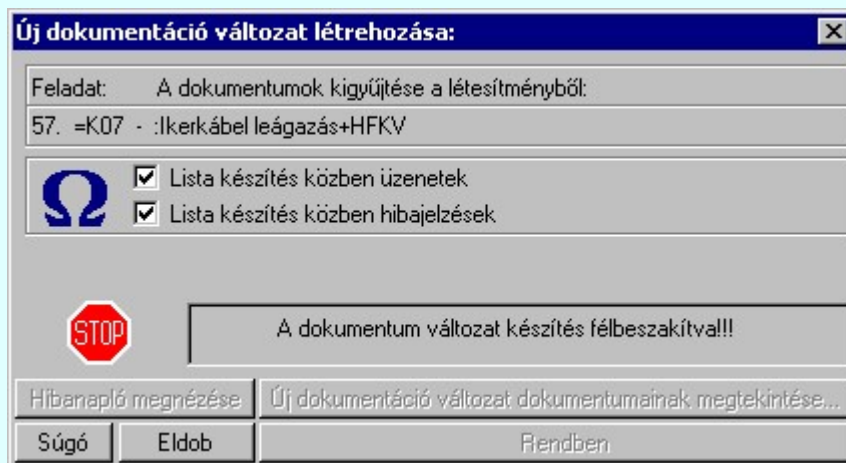
Nem marad meg az eredeti dokumentum! Az eredeti létesítmény fájl és könyvtár átnevezésre kerül! A szükséges ellenőrzéseket gondosan végezzük el, mert **a művelet nem vonható vissza!!!**

**Az eredeti létesítmény megtartásával! Másolat készítéssel.**

Az eredeti dokumentum változatlan formában megmarad! A teljes létesítmény állomány az új dokumentum verzióknak megfelelő állományba másolódik át! A művelet az újonnan [létrejött létesítmény törlésével](#) visszavonható!



Ha a listakészítés közben hiba lépet fel, vagy megszakítottuk a folyamatot, akkor a következő módon jelenik meg az ablak.

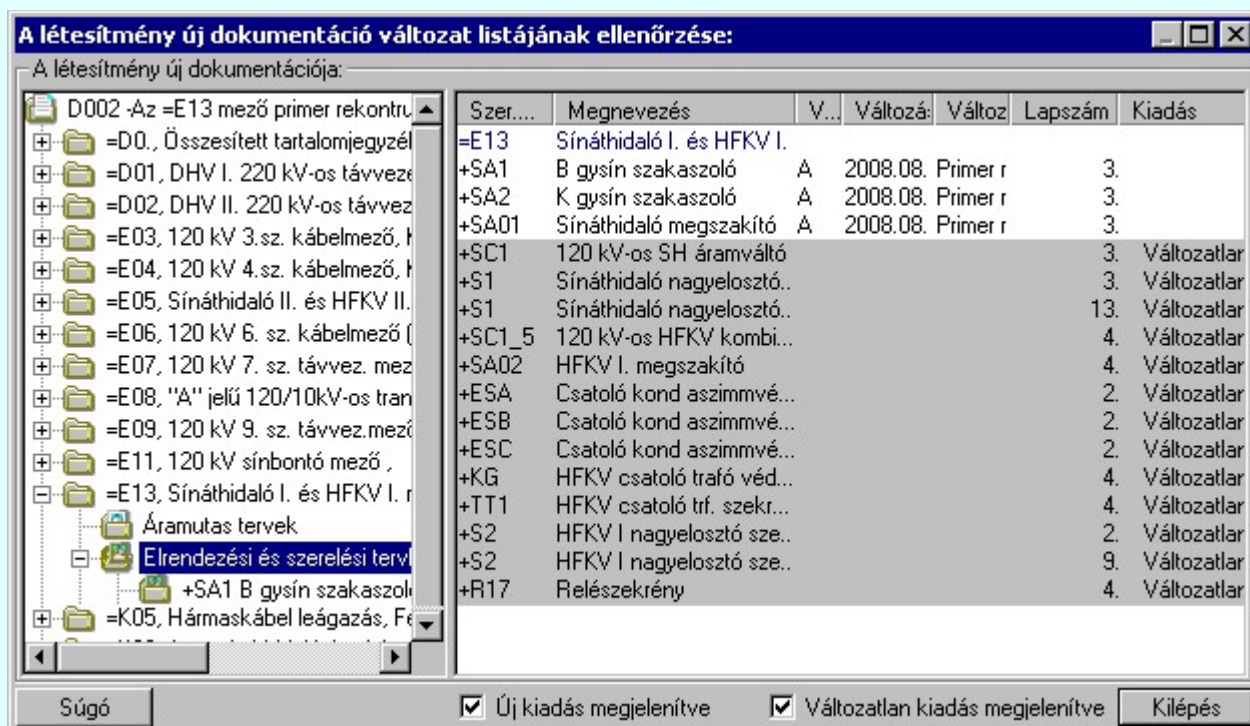


Ha elkészült a lista akkor megnézhetjük a hiba naplót, vagy ha mégsem akarjuk a dokumentációs listát elmenteni, akkor az **Eldob** gombbal kiléphetünk.

**Hibanapló megnézése** A gomb érvényes lesz, ha már van olyan nevű hibalista, amely be van állítva, és a hibanapló írása opció be van kapcsolva. Megnyomásával megtekinthetjük az elkészült hiba naplót.

### Új dokumentum változat listájának ellenőrzése

Ez az ablak azt biztosítja, hogy döntést tudjunk hozni, hogy az elkészült dokumentációs listát bejegyezzük a létesítmény új dokumentációjaként. Ebben az ablakban soronként ellenőrizhetjük a létesítmény dokumentációs listáját véglegesítés előtt.



### **Módosítás** A kijelölt dokumentáció verzió módosítása

Csak akkor érvényes és hajtható végre a funkció, ha a dokumentáció változat létrehozója azonos a bejelentkezett tervezővel! Eltérő módon működik a dokumentáció verzió módosítása attól függően, hogy az utolsó dokumentáció verzió van kijelölve, vagy egy korábbi.

Ha nem az utolsó dokumentáció verzió van kijelölve, akkor csak a dokumentáció bejegyzés adatai módosíthatóak az alábbiak szerint.

**A dokumentáció bejegyzés adatainak módosítása:**

A dokumentáció bejegyzés adatai:

A dokumentáció jele: D005. Bejegyezte: MainDesigner

Bejegyzés időpontja: 2022.12.25. Mai 30W001 OMEGA-soft Kft.

Rövid leírása: < > Az =E02 2.sz. 120 kV-os vonali mező szekunder rekonstrukció

Részletes leírása:

Az =E02 2.sz. 120 kV-os vonali mező szekunder rekonstrukció építési terveinek véglegesítése a 2042.12.25i pálinkagőzös bejérés utáni vélemény egyeztetés alapján!

Az egyeztetésről ...

Súgó Eldob Rendben

Ha az utolsó dokumentáció verzió van kijelölve, akkor a dokumentáció verzió adatai módosíthatók, és a dokumentáció jegyzék is frissíthető az aktuális állapothoz megfelelően.

**Az utolsó dokumentáció változat adatainak frissítése:**

A dokumentáció bejegyzés adatai:

A dokumentáció jele: D008. Bejegyezte: MainDesigner

Bejegyzés időpontja: 2017.03.01. Mai 30W001 OMEGA-soft Kft.

Rövid leírása: < > Az =E01 1.sz. 120 kV-os vonali mező szekunder rekonstrukció

Részletes leírása:

Az =E01 1.sz. 120 kV-os vonali mező szekunder rekonstrukció bontási terveinek véglegesítése a 2042.12.25i pálinkagőzös bejérés utáni vélemény egyeztetés alapján!

Az egyeztetésről ...

Lista készítés beállítások:

Lista készítés közben üzenetek

Lista készítés közben hibajelzések

Hibanapló írása Hibanapló fájl neve: DokumentációHiba

Új hibanapló kezdése  Hiba összegzés >

Hibanapló megnézése Az utolsó dokumentáció változat adatainak frissítése

Súgó Eldob Kilépés

**Az utolsó dokumentáció változat adatainak frissítése**

A **Az utolsó dokumentáció változat adatainak frissítése** gomb megnyomásával elindul a létesítmény dokumentáció változat elemeinek kigyűjtés folyamata. A lista kigyűjtése azonos az új dokumentáció változat készítése esetén végrehajtott **Új dokumentáció változat létrehozása** művelettel. Ez azt is jelenti, hogy a dokumentumok változásaiak a figyelése is az előző változat dokumentumaival kerül összehasonlításra. Tehát ha az utolsó dokumentum változat, amit most frissítünk tartalmazott új dokumentumot, akkor az a jelen frissítésnél is új kiadású változatként fog szerepelni!

**Az utolsó dokumentáció változat adatainak frissítése:**

Feladat: A dokumentum változat lista kész!

A dokumentum változat készítéskor észlelt hibák száma: 0.

A dokumentáció bejegyzés adatai:

A dokumentáció jele: D008. Bejegyezte: MainDesigner

Bejegyzés időpontja: 2017.03.01. 30W001 OMEGA-soft Kft.

Rövid leírása: Az =E01 1.sz. 120 kV-os vonali mező szekunder rekonstrukció

Részletes leírása:

Az =E01 1.sz. 120 kV-os vonali mező szekunder rekonstrukció bontási terveinek véglegesítése a 2042.12.25i pálinkagőzös bejérés utáni vélemény egyeztetés alapján!

Az egyeztetésről ...

Az dokumentum változat új listája elkészült!  
A dokumentumokban változás van!  
Az új lista megtekinthető, ellenőrizhető!  
Az utolsó változat adatai felülírhatók az  
'Az utolsó dokumentáció változat adatainak frissítése' gombbal.


Hibanapló megnézése A dokumentáció változat dokumentumainak részletes listájának megtekintése

Súgó Eldob Az utolsó dokumentáció változat adatainak frissítése

A frissítési folyamat elindítása után megjelenő ablakban visszajelzésre kerül a módosított dokumentum változat minden adata. **Új dokumentáció változat dokumentumainak részletes listájának megtekintése...** A gomb megnyomásával ellenőrizhetjük az elkészült dokumentációs listát, és döntést hozhatunk az megváltozott adatok mentéséről.

Természetesen jelentős eltérés, hogy a folyamat végén nem a dokumentáció változat léptetésére és új változat bejegyzése kerül sor! Hanem a **Az utolsó dokumentáció változat adatainak frissítése** jóváhagyás után a módosított adatokkal és a frissített listával az utolsó dokumentáció változat adatai írónak felül.

#### Korlátozások/megjegyzések:

- Ha egy új dokumentáció változatot a létesítménybe már bejegyeztünk, akkor azt már nem lehet a későbbiekben törölni.
- A létesítmény nevében és az alkönyvtár nevében megjelenő dokumentáció verziószám eltérhet a létesítményben nyilvántartott verziók számától! /Ez nem szükséges, de a rendszeren belül nem lehet kizárni a fájlkezelővel végrehajtott fájlok és könyvtárak átnevezését!
- Ha elvégeztük az új dokumentáció változat bejegyzését a létesítménybe, akkor a létesítmény adatokat mentését, tárolását is végezzük el a dokumentáció tárbá. Ez a változat lesz az új tervezés kiindulási állapota.
-  A dialógus ablak átméretezhető. Az átméretezett értékeket a rendszer megőrzi!



## Létesítmények kezelése



"Létesítmények kezelése" modul

Elérés: Menü: **ELEKTRO** ➔ **Létesítmények kezelése...**

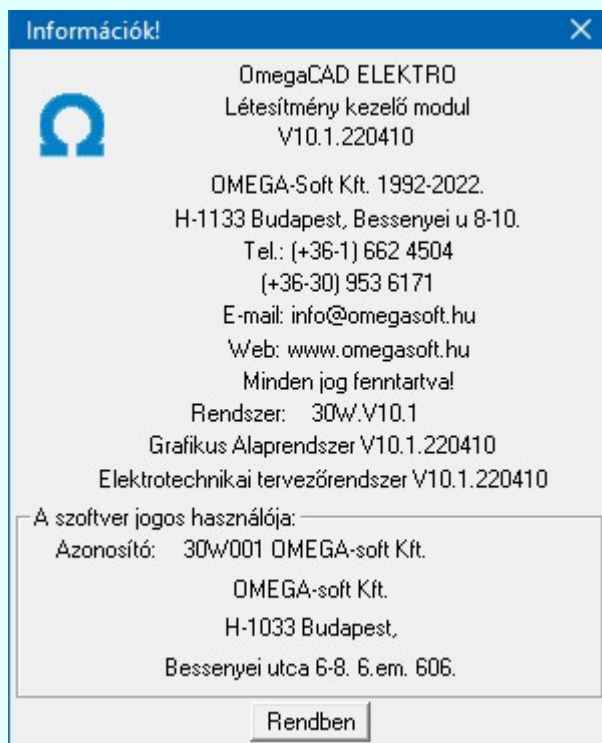
Nyomógomb:

Info

**OmegaCAD ELEKTRO V10.1 rendszer**

**OmegaCAD ELEKTRO Létesítmények kezelése modul V10.1**

2022. január 3.



 **Omega-Soft Kft.**

**1992. - 2022.**

H-1133 Budapest, Bessenyei utca 8-10.

Tel.: (+36 - 1) 662 4504

Mobil.: (+36-30) 9536 171

E-mail: [omegasoft@omegasoft.hu](mailto:omegasoft@omegasoft.hu)

[Web: www.omegasoft.hu](http://www.omegasoft.hu)

**Minden jog fenntartva!**