

# Megszakítók a WSCAD Suite-ben

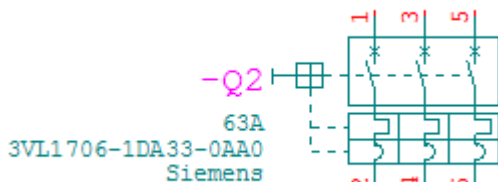
**A WSCAD 5.5 verzióig** a könyvtárakban és a cikkszám-adatbankokban **csak kétféle** választási lehetőség létezett a megszakítóknál:

1. Megszakító 3 pólusú (Standard tip. szimbólum)
2. Megszakító 3 pólusú + segédérintkező (Tekercs tip. szimbólum + Érintkezőtűkör)

**Ez természetesen a WSCAD Suite verzióban is rendelkezésünkre áll:**

## 1. Megszakító 3 pólusú (Főelem tip. szimbólum)

Állapot	Cikkszám	Gyártó	Választás	Alkatrésznév	Text 2
	3VL1705-2DD33-0AA0	Siemens	Megszakító 3P VL160X H (70kA) TM IN=50A		50A
	3VL1705-2DD33-0AB1	Siemens	Megszakító 3P VL160X H (70kA) TM IN=50A (HS 1Z+1N)		50A
	3VL1705-2DD33-0AD1	Siemens	Megszakító 3P VL160X H (70kA) TM IN=50A (HS 1Z+1N + AS 1Z)		50A
	3VL1705-2DD33-2HB1	Siemens	Megszakító 3P VL160X H (70kA) TM IN=50A (U>230V + HS 1Z+1N)		50A
	3VL1705-2DD33-2HD1	Siemens	Megszakító 3P VL160X H (70kA) TM IN=50A (U>230V + HS 1Z+1...		50A
	3VL1705-2DD33-8TB1	Siemens	Megszakító 3P VL160X H (70kA) TM IN=50A (Off 230V + HS 1Z+1N)		50A
	3VL1705-2DD33-8TD1	Siemens	Megszakító 3P VL160X H (70kA) TM IN=50A (Off 230V + HS 1Z+1...		50A
	<b>3VL1706-1DA33-0AA0</b>	<b>Siemens</b>	<b>Megszakító 3P VL160X N (55kA) TM IN=63A</b>		<b>63A</b>
	3VL1706-1DA33-0AB1	Siemens	Megszakító 3P VL160X N (55kA) TM IN=63A (HS 1Z+1N)		63A
	3VL1706-1DA33-0AD1	Siemens	Megszakító 3P VL160X N (55kA) TM IN=63A (HS 1Z+1N + AS 1Z)		63A
	3VL1706-1DA33-2HB1	Siemens	Megszakító 3P VL160X N (55kA) TM IN=63A (U>230V + HS 1Z+1N)		63A
	3VL1706-1DA33-2HD1	Siemens	Megszakító 3P VL160X N (55kA) TM IN=63A (U>230V + HS 1Z+1...		63A



### Az eredmény:

**A különbség** az hogy a szimbólum típus „Standard” helyett „Főelem”, így további lehetőségeink lesznek.

**Figyeljük meg!** Ha a cikkszám vége „0AA0” nincs opció. Ha a cikkszám vége „2HB1” **van** fesz. csökk. kioldó és 1Z és 1N segédérintkező. És így tovább. Tehát az adott cikkszám tartalmazza ezeket, csak le kell tennünk „Mellékelem”-ként bárhol a rajzban. **Lásd még később!**

## 2. Megszakító 3 pólusú + segédérintkező (Tekercs tip. szimbólum + Érintkezőtükör)

Helyi adatbank www.wscad-service.com

Keresés:

Kategória: 6. Kapcsolás + védelem Alkategória: 1. Megszakító

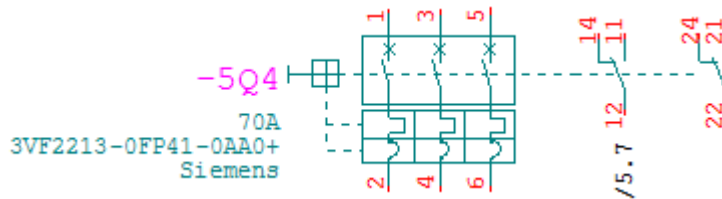
Be	Cikkszám	Gyártó	Választás	Alkatrésznév
Alapértelmezett		Siemens	3pol-tgs_	

Állapot	Cikkszám	Gyártó	Alkatrésznév	Text 2	Vé
	3VF2213-0FC41-0AA0+	Siemens	Megszakító 3P 3VF2 (18kA) IN=16A+s.é.2V (1V AS 1V HS)	16A	3p
	3VF2213-0FD41-0AA0+	Siemens	Megszakító 3P 3VF2 (18kA) IN=20A+s.é.2V (1V AS 1V HS)	20A	3p
	3VF2213-0FE41-0AA0+	Siemens	Megszakító 3P 3VF2 (18kA) IN=25A+s.é.2V (1V AS 1V HS)	25A	3p
	3VF2213-0FG41-0AA0+	Siemens	Megszakító 3P 3VF2 (18kA) IN=32A+s.é.2V (1V AS 1V HS)	32A	3p
	3VF2213-0FJ41-0AA0+	Siemens	Megszakító 3P 3VF2 (18kA) IN=40A+s.é.2V (1V AS 1V HS)	40A	3p
	3VF2213-0FK41-0AA0+	Siemens	Megszakító 3P 3VF2 (18kA) IN=45A+s.é.2V (1V AS 1V HS)	45A	3p
	3VF2213-0FL41-0AA0+	Siemens	Megszakító 3P 3VF2 (18kA) IN=50A+s.é.2V (1V AS 1V HS)	50A	3p
	3VF2213-0FN41-0AA0+	Siemens	Megszakító 3P 3VF2 (18kA) IN=63A+s.é.2V (1V AS 1V HS)	63A	3p
	3VF2213-0FP41-0AA0+	Siemens	Megszakító 3P 3VF2 (18kA) IN=70A+s.é.2V (1V AS 1V HS)	70A	3p
	3VF2213-0FQ41-0AA0+	Siemens	Megszakító 3P 3VF2 (18kA) IN=80A+s.é.2V (1V AS 1V HS)	80A	3p
	3VF2213-0FR41-0AA0+	Siemens	Megszakító 3P 3VF2 (18kA) IN=90A+s.é.2V (1V AS 1V HS)	90A	3p
	3VF2213-0FS41-0AA0+	Siemens	Megszakító 3P 3VF2 (18kA) IN=100A+s.é.2V (1V AS 1V HS)	100A	3p

Megjegyzés:  Aktuális katalógus:

Megjelenítve: 12/16045

OK Mégsem



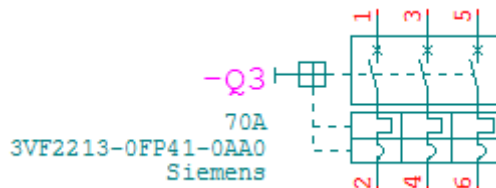
**Az eredmény:**

**Teljesen azonos a korábbi WSCAD verziók gyakorlatával!**

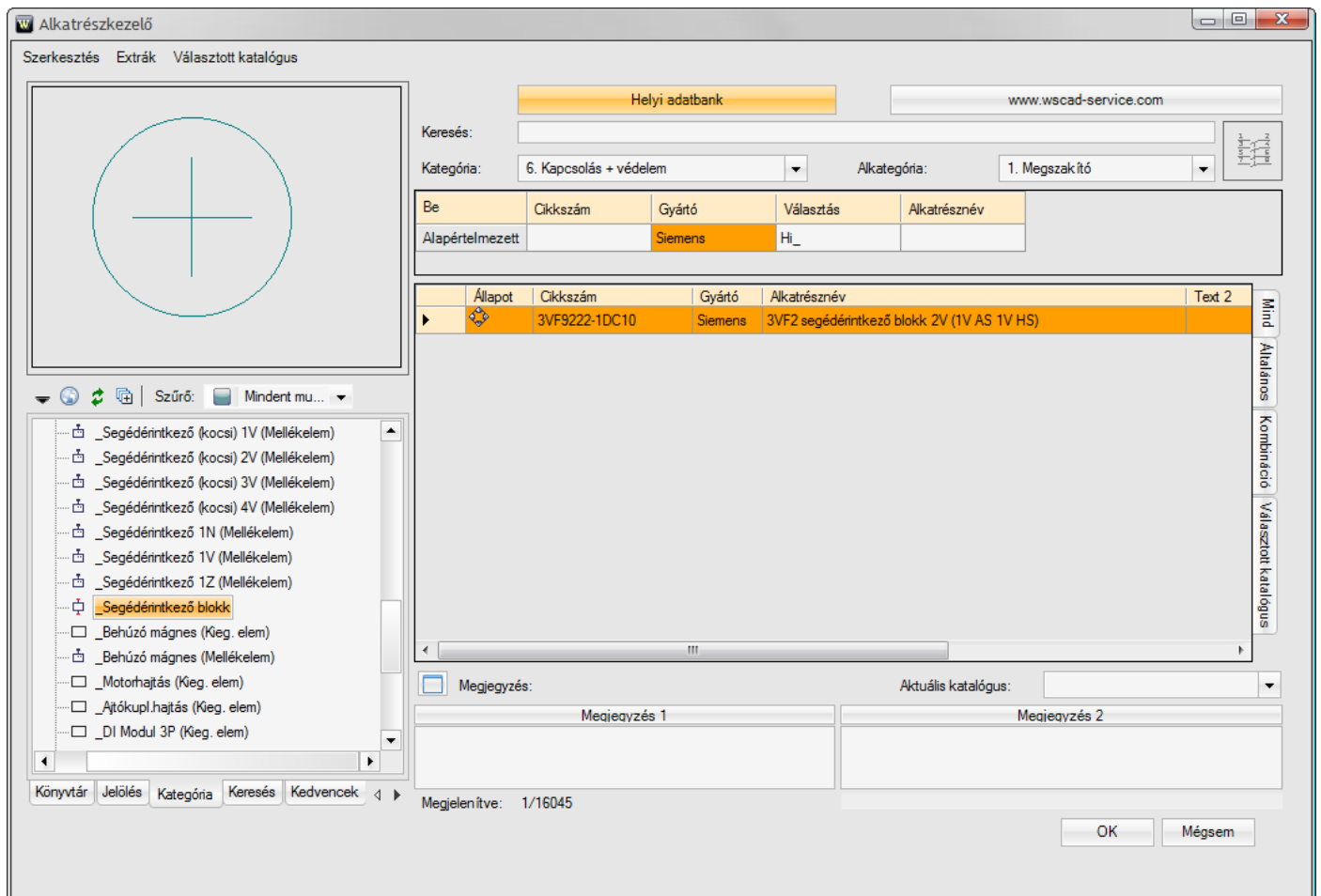
**Az adatbankban KOMBI elemet kellett létrehozni egy adott cikkszámú megszakító és egy másik cikkszámú külön rendelhető segédérintkező összekapcsolásával.**


### A WSCAD 6 verzió számos további megoldást kínál!

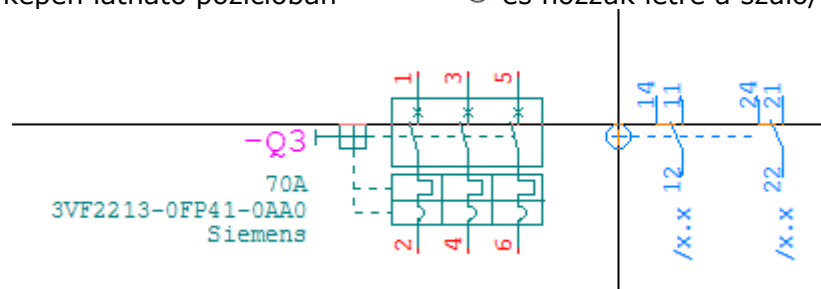
**Illesszünk be** a fenti 1. példa szerint egy „Megszakító\_3P” szimbólumot (Segédérintkező nélkül) anyagadattal a SIEMENS 3VF2 családból!



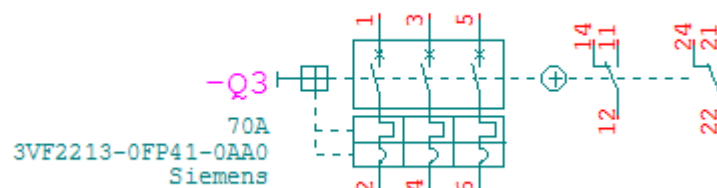
## Most kapcsoljunk hozzá egy segédérintkező blokkot!



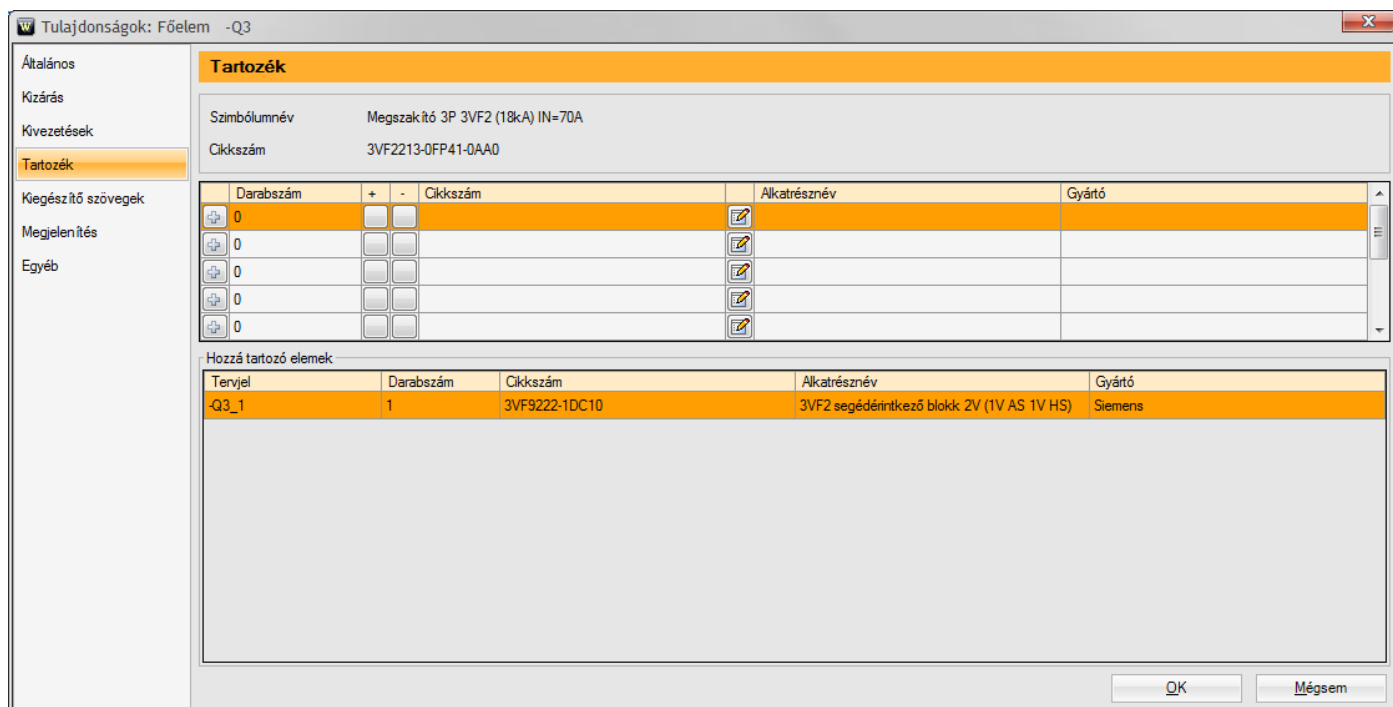
Most ezt rögzítsük a képen látható pozícióban **Ctrl +**  és hozzuk létre a szülő/gyerek kapcsolatot!



**Az eredmény:** nagyon hasonló a fenti 2. példa szerintihez, csak **nem kellett az adatbankban KOMBI elemeket létrehozni.**



A szülő/gyerek kapcsolat által a szülő szimbólum „**Tartozék**” listájába (így majd az anyaglistába is) bekerül a segédérintkező:

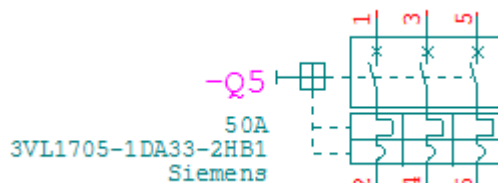


## A mellékelemek használata:

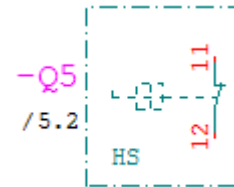
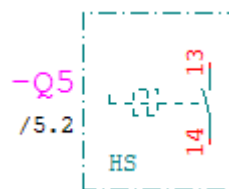
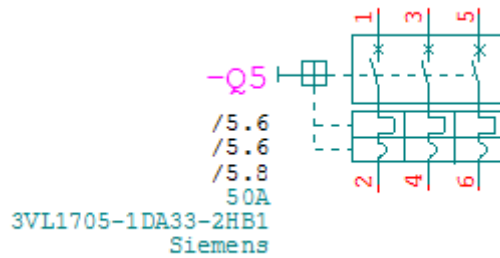
**Illesszünk be** a fenti 1. példa szerint egy „**Megszakító\_3P**” szimbólumot (Segédérintkező nélkül) anyagadattal a SIEMENS 3VL családból! Ügyeljünk arra, hogy a „**Cikkszám**” **végződése most „2HB1” legyen!**

	3VL1705-1DA33-0AB1	Siemens	Megszakító 3P VL160X N (55kA) TM IN=50A (HS 1Z+1N)	50A
	3VL1705-1DA33-0AD1	Siemens	Megszakító 3P VL160X N (55kA) TM IN=50A (HS 1Z+1N + AS 1Z)	50A
	3VL1705-1DA33-2HB1	Siemens	Megszakító 3P VL160X N (55kA) TM IN=50A (U>230V + HS 1Z+1N)	50A
	3VL1705-1DA33-2HD1	Siemens	Megszakító 3P VL160X N (55kA) TM IN=50A (U>230V + HS 1Z+1N + AS 1Z)	50A
	3VL1705-1DA33-8TB1	Siemens	Megszakító 3P VL160X N (55kA) TM IN=50A (Off'230V + HS 1Z+1N)	50A

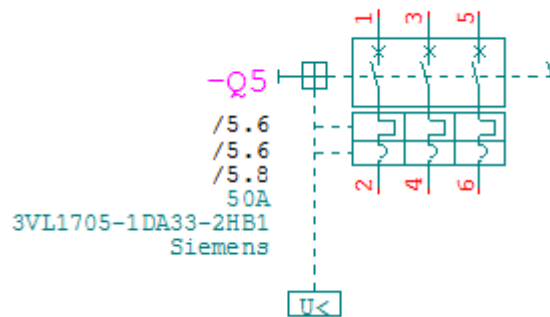
**Figyeljük meg**, ha a cikkszám vége „2HB1” **van** fesz. csökk. kioldó (230V) és 1Z és 1N segédérintkező. Ezeknek külön az anyaglistán nem kell szerepelni!



Most a megfelelő mellékelemeket a kapcsolási rajzban elhelyezve létrejönnek a keresztthivatkozások: A mellékelemek a kapcsolási rajzban beköthetők.



Ha akarjuk, a főelem szimbólumot kiegészíthetjük a funkciókat **vizualizáló („Kiegészítő”)** elemekkel! (Most itt adatbankból választás nélkül!)

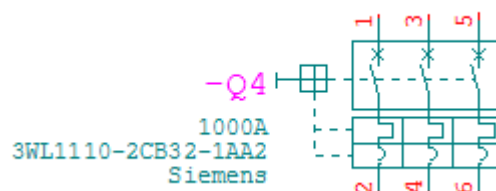


### A kiegészítő elemek használata:

Az előző példában a „Kiegészítő” elemeket cikkszám választás nélkül a szimbólumböngészőből illesztettük be, mert a főelem cikkszáma tartalmazta a mellékelemek anyagadatait.

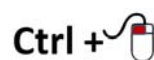
Most egy másik példában az opcionálisan választható kiegészítőkkal (**KOMBI elemek képzése nélkül**) kiegészítő cikkszámot is adunk a főelemhez.

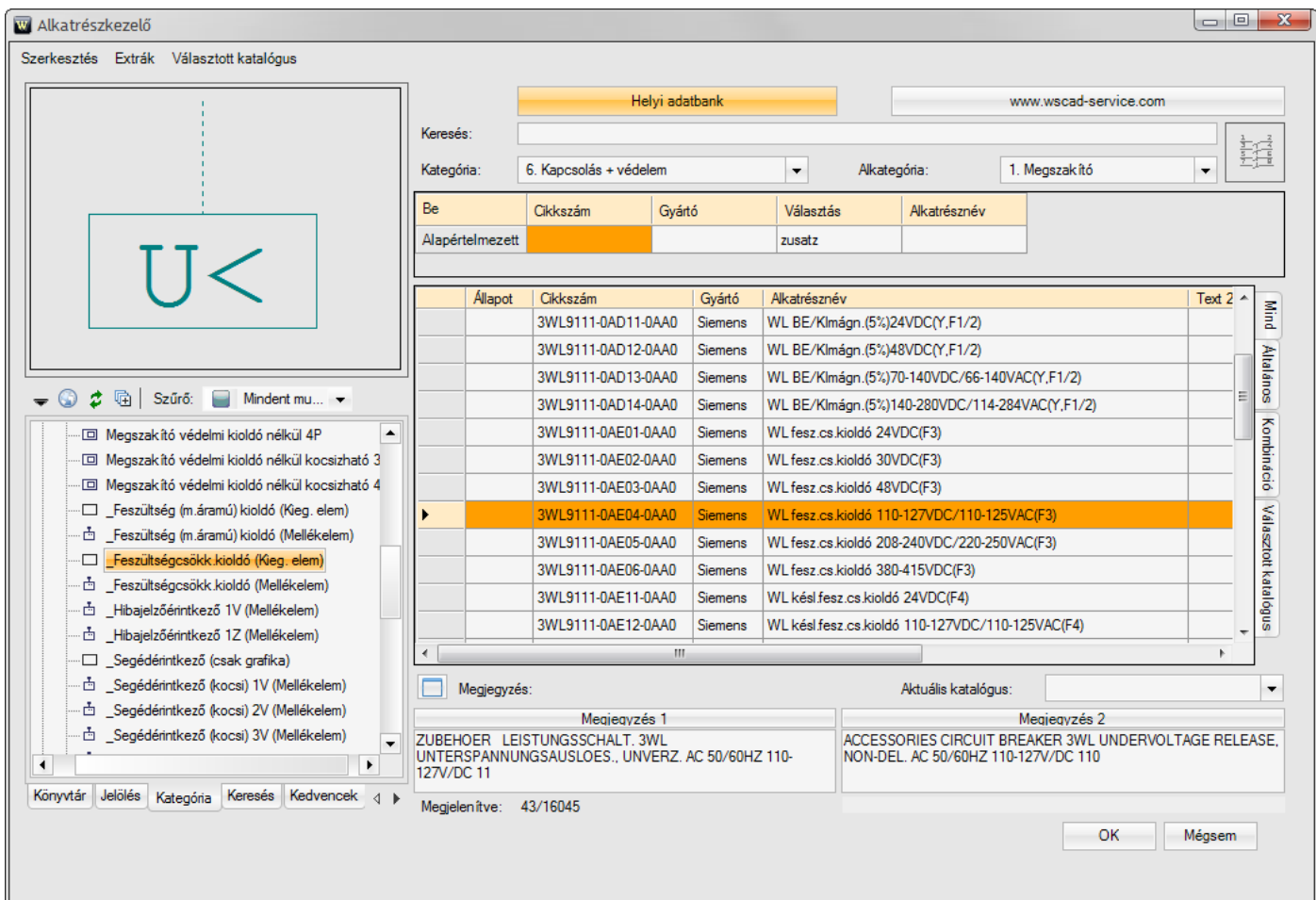
**Illesszünk be** a fenti 1. példa szerint egy „Megszakító\_3P” szimbólumot (Segédérintkező nélkül) anyagadattal a SIEMENS 3WL családból!



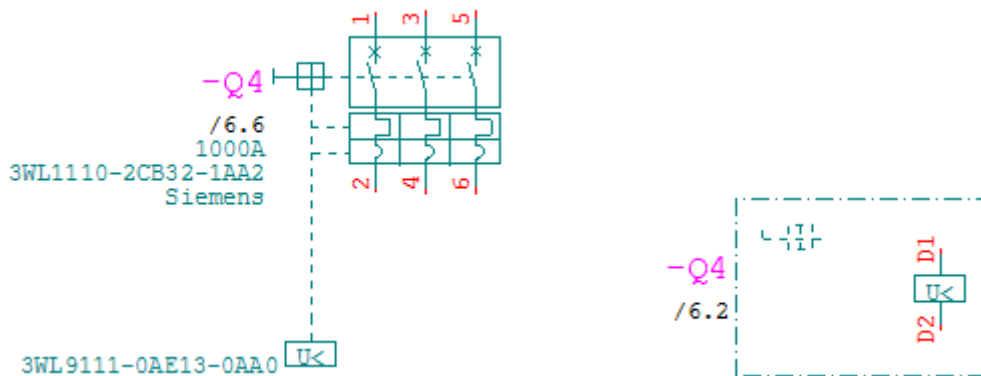
A SIEMENS 3WL család cikkszámjai nem tartalmaznak opcionális kiegészítőket!

Most adjunk hozzá egy „\_Feszültségcsökk. kioldó (Kieg. elem)” szimbólumot **cikkszám választással!**

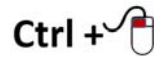




Azonnal fel is használhatjuk a vezérlési rajzban a „**Feszültségcsökk. kioldó (Mellékelem)**” szimbólumot!



Adjunk hozzá még egy „\_Motorhajtás (Kieg. elem)” szimbólumot anyagválasztással!



Alkatrészkezelő

Szerkesztés Extrák Választott katalógus

Helyi adatbank

Keresés:

Kategória: 6. Kapcsolás + védelem Alkategória: 1. Megszakító

De	Cikkszám	Gyártó	Választás	Alkatrésznév
Alapértelmezett			zusatz	

Állapot	Cikkszám	Gyártó	Alkatrésznév	Text 2
	3WL9111-0AE06-0AA0	Siemens	WL fesz.cs kioldó 380-415VDC(F3)	
	3WL9111-0AE11-0AA0	Siemens	WL késl.fesz.cs kioldó 24VDC(F4)	
	3WL9111-0AE12-0AA0	Siemens	WL késl.fesz.cs kioldó 110-127VDC/110-125VAC(F4)	
	3WL9111-0AE13-0AA0	Siemens	WL késl.fesz.cs kioldó 208-240VDC/220-250VAC(F4)	
	3WL9111-0AE14-0AA0	Siemens	WL késl.fesz.cs kioldó 380-415VDC(F4)	
	3WL9111-0AF01-0AA0	Siemens	WL motorhajtás 24-30V DC	
	3WL9111-0AF02-0AA0	Siemens	WL motorhajtás 48-60V DC	
	3WL9111-0AF03-0AA0	Siemens	WL motorhajtás 110-125V DC/110-127VAC	
	3WL9111-0AF04-0AA0	Siemens	WL motorhajtás 220-250V DC/220-240VAC	
	3WL9111-0AG01-0AA0	Siemens	WL normál segédérintkező blokk 2Z2N (S1)	
	3WL9111-0AG02-0AA0	Siemens	WL normál segédérintkező blokk 2Z (S7,S8)	
	3WL9111-0AG03-0AA0	Siemens	WL normál segédérintkező blokk 1Z1N (S3,S4)	

Szűrő: Mindent mu...

- \_Segédérintkező (kocsi) 3V (Mellékelem)
- \_Segédérintkező (kocsi) 4V (Mellékelem)
- \_Segédérintkező 1N (Mellékelem)
- \_Segédérintkező 1V (Mellékelem)
- \_Segédérintkező 1Z (Mellékelem)
- \_Segédérintkező blokk
- \_Behúzó mágnes (Kieg. elem)
- \_Behúzó mágnes (Mellékelem)
- \_Motorhajtás (Kieg. elem)
- \_Ájtókapl.hajtás (Kieg. elem)
- \_DI Modul 3P (Kieg. elem)
- \_DI Modul 4P (Kieg. elem)
- Kapcsoló + biztosító

Könyvtár Jelölés Kategória Keresés Kedvencek

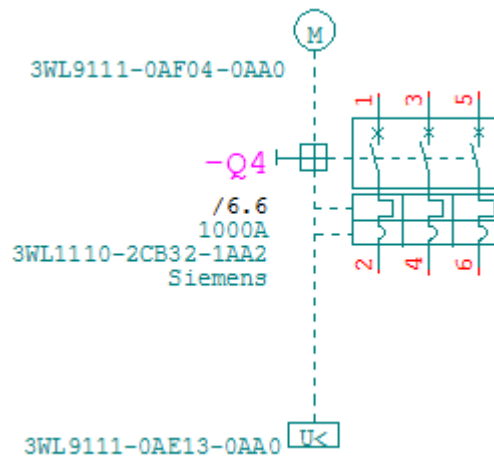
Megjegyzés: Aktuális katalógus:

Megjegyzés 1: ZUBEHOER LEISTUNGSSCHALT. 3WL MOTORANTRIEB AC 50/60HZ 208-240V/DC 220-250

Megjegyzés 2: ACCESSORIES CIRCUIT BREAKER 3WL MOTOR DRIVE AC 50/60HZ 208-240V/DC 220-250

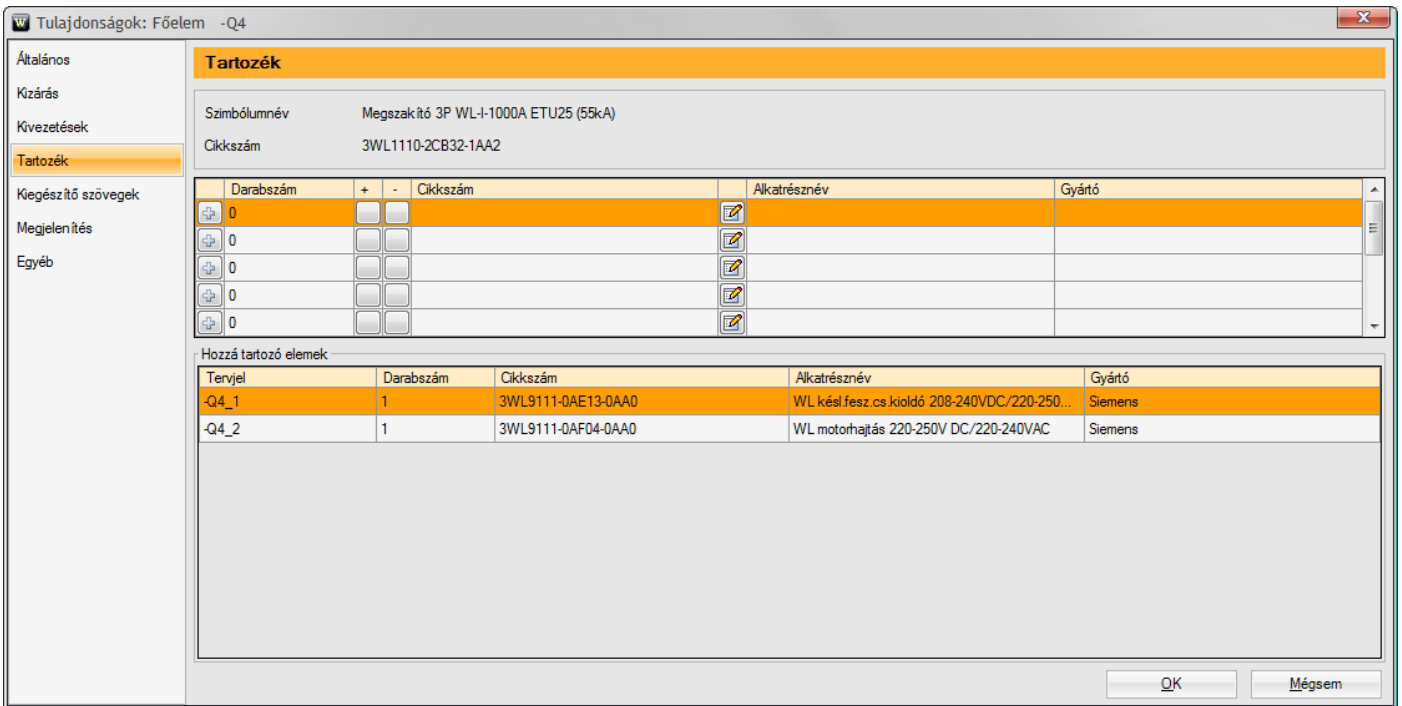
Megjelenítve: 43/16045

OK Mégsem



Figyeljük meg, hogy **a motorhajtáshoz nem készítettünk mellékelem szimbólumot!** Az egyes gyártók katalógusaiban különféle bekötési rajzok vannak! Ön elkészítheti a szimbólumszerkesztőben a megfelelőt és pontosított néven elmentheti!

A későbbi anyaglistában szerepelni fognak a most választott cikkszámok is!



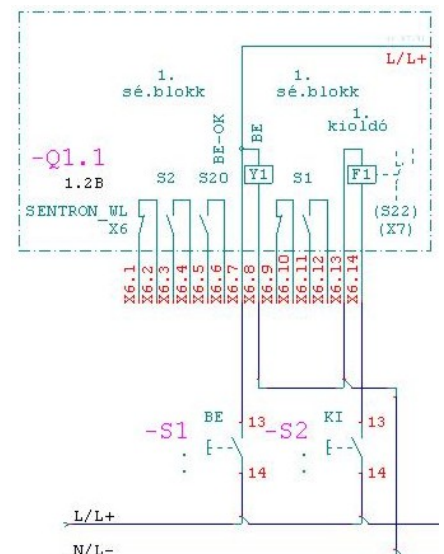
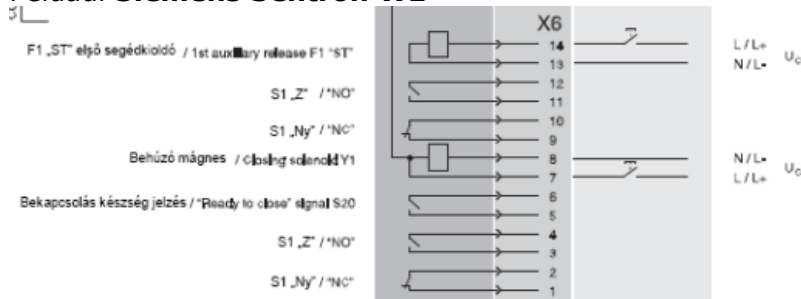
## Konceptió:

- Főelemek** szimbólumai a létező pólusszámok, kivitelek (pl. kocsizható) és a védelem szintje szerint. (A korábbi verziókkal való kompatibilitás miatt tartottuk meg a „Megszakító 3 pólusú + segédérintkező” szimbólumot is!)
- Kiegészítő elemek** a főelem szimbólumnál mutatják az opcionális funkciójú kiegészítő elemeket. Ezeket a „Professional” verzió esetén a „Ctrl” billentyűvel (szülő/gyerek) kapcsoljuk a főszimbólumhoz és anyagadatot is választhatunk. A „Compact és Basis” verzióknál csak informatív... A leggyakoribb szimbólumokat elkészítettem, de gyártótól függően a készlet bővíthető. Az **adatbank készítésénél könnyebbség**, hogy minden kiegészítő elemnél a **„Selection = Zusatz”**
- Mellékelemek** az áramútervezési lapjain a megfelelő helyeken beköthetők. Kereszthivatkozással mutatnak a főszimbólumra. A leggyakoribb szimbólumokat elkészítettem, de gyártótól függően a készlet bővíthető. Javasolom, hogy adatbanki ajánlás ne legyen a mellékelem szimbólumokra, ezért alkalmazzuk általánosan: **„Selection = n\_”**

## Fontos!

A korszerű, elektronikus kioldóknál gyártófüggő mellékelemeket készíthetünk a kapcsolási rajzokból!

Például **Siemens Sentron WL**



## Tapasztalataim az adatbankok készítéséhez:

**Van gyártó, amelyik katalógusában korrekt cikkszámrendszer segít.** A legfontosabb opcionális kiegészítőket is tartalmazó cikkszámok is rendelkezésünkre állnak. (További opcionális kiegészítők választhatók.) Például a Siemens:

The screenshot shows the 'Alkatrészkezelő' (Component Manager) software interface. It features a search bar at the top with 'Helyi adatbank' and 'www.wscad-service.com'. Below the search bar, there are dropdown menus for 'Keresés:' (empty), 'Kategória:' (6. Kapcsolás + védelem), and 'Alkategória:' (1. Megszakító). A table of search results is displayed, with columns for 'Állapot', 'Cikkszám', 'Gyártó', 'Választás', 'Alkatrésznév', and 'Text 2'. The selected item is '3VL1706-1DA33-0AA0' by Siemens, a 3P VL160X N (55kA) TM IN=63A circuit breaker. Below the table, there are sections for 'Megjegyzés:' (Remarks) and 'Aktuális katalógus:' (Current Catalogue), showing technical specifications in German and English. The bottom right has 'OK' and 'Mégsem' buttons.

**Figyeljük meg!** Ha a cikkszám vége „0AA0” nincs opció. Ha a cikkszám vége „2HB1” van fesz. csökk. kioldó és 1Z és 1N segédérintkező. És így tovább.

**Más gyártóknál lehetséges az, hogy egy „Üres” megszakító házba nekünk kell összeválogatni** a védelmet, a kioldókat, segédérintkezőket és egyéb kellékeket. Itt KOMBInált elemeket és esetleg általunk kitalált cikkszámokat is képezhetünk.

Például a **Schneider Masterpact NT** légmegszakítók esetén:

NT06-H1,2.0A-W,3P	Megszakító,3p.Master,NT06-H1,Mi:2.0A-kocsizható	Air Circuit Breaker,3p.Master,NT06-H1,Mi:2.0A-withdrawable	Leistungsschalter,3p.Master,NT06-H1,Mi:2.0A-Einschubtechnik
NT06-H1,5.0A,3P	Megszakító,3p.Master,NT06-H1,Mi:5.0A	Air Circuit Breaker,3p.Master,NT06-H1,Mi:5.0A	Leistungsschalter,3p.Master,NT06-H1,Mi:5.0A
NT06-H1,5.0A-W,3P	Megszakító,3p.Master,NT06-H1,Mi:5.0A-kocsizható	Air Circuit Breaker,3p.Master,NT06-H1,Mi:5.0A-withdrawable	Leistungsschalter,3p.Master,NT06-H1,Mi:5.0A-Einschubtechnik
NT06-H1,5.0P,3P	Megszakító,3p.Master,NT06-H1,Mi:5.0P	Air Circuit Breaker,3p.Master,NT06-H1,Mi:5.0P	Leistungsschalter,3p.Master,NT06-H1,Mi:5.0P
NT06-H1,5.0P-W,3P	Megszakító,3p.Master,NT06-H1,Mi:5.0P-kocsizható	Air Circuit Breaker,3p.Master,NT06-H1,Mi:5.0P-withdrawable	Leistungsschalter,3p.Master,NT06-H1,Mi:5.0P-Einschubtechnik
NT06-H1,6.0A,3P	Megszakító,3p.Master,NT06-H1,Mi:6.0A	Air Circuit Breaker,3p.Master,NT06-H1,Mi:6.0A	Leistungsschalter,3p.Master,NT06-H1,Mi:6.0A
NT06-H1,6.0A-W,3P	Megszakító,3p.Master,NT06-H1,Mi:6.0A-kocsizható	Air Circuit Breaker,3p.Master,NT06-H1,Mi:6.0A-withdrawable	Leistungsschalter,3p.Master,NT06-H1,Mi:6.0A-Einschubtechnik
NT06-H1,6.0P,3P	Megszakító,3p.Master,NT06-H1,Mi:6.0P	Air Circuit Breaker,3p.Master,NT06-H1,Mi:6.0P	Leistungsschalter,3p.Master,NT06-H1,Mi:6.0P

Cikkszám: NT06-H1,6.0P-W,3P

NT06 > tip

-H1 > zárlati megsz. képesség osztály

6.0P > kioldó típusa

-W > kocsizható kivitel

3P > pólusszám