

PROCAD Systems AB:s program ELPROCAD är nordens ledande elkonstruktionsverktyg och har funnits på marknaden sedan 1984. ELPROCAD representerar en hel produktfamilj med kraftfulla program. Bakom dessa finns personal med lång egen elteknisk bakgrund. Programmen säljs i hela norden och runt om i Europa. Med dessa program erbjuder vi dig som elkonstruktör användarvänliga, flexibla, kraftfulla och kostnads-effektiva hjälpmedel för din elschemakonstruktion.

ELPROCAD 16 Pro

När arbetsmetodiken utvecklades i **ELPROCAD 16 Pro** tog vi fasta på att det är du som konstruktör som ska ha fullständig kontroll över det du ritar. Det är ritningen som är grunden för din konstruktion. Där anges vilken apparat symbolen ska motsvara. Programmet hjälper dig sedan med att kontrollera det du gjort och ger dig den information tillbaka som du vill ha. Det kan vara signal- och bladhänvisningar, korsreferenser, olika typer av rapporter som apparatlistor etc, allt enligt dina egna specifikationer.

På det här produktbladet kan du läsa mer om vad **ELPROCAD 16 Pro** kan hjälpa dig med.

Dokumenttyper

ELPROCAD 16 Pro innehåller symboler, sammansatta symboler (t ex hela motorgrupper), blanketter och kommandon för att framställa:

- Kretsscheman
- Huvudkretsscheman
- Montageritningar
- Yttre anslutningsscheman
- Enlinjescheman

Allt materiel sammanställs sedan med automatik till olika rapporter, t ex:

- Apparatlistor
- Beställningslistor
- Kalkylblad
- Ritningsförteckningar

Om du har tillägsprogrammen **Förbind Intern** och **Förbind Extern** kan du även sammanställa rapporter för t ex:

- Plintlistor
- Kabellistor
- Interna förbindningstabeller
- Externa förbindningstabeller

Symboler, ritmiljö

ELPROCAD 16 Pro innehåller symboler enligt postbeteckningsstandard IEC1082 och symbolstandard IEC 617. Programmet stödjer även funktions- och placeringsorienterat ritsätt. Utöver detta finns det funktioner för att göra egna symboler, ritningsblanketter och linjaler.

Välj symboler direkt ur verktygsfälten med hjälp av symbolbilden på knappen samt ett tooltip eller ur en dialogruta med stora

tydliga symbolbilder, en ikonmeny, med förklarande text.

Förbindningslinjerna bryts automatiskt upp vid en symbolinsättning och lagas om symbolen flyttas eller tas bort.

Vid en symbolinsättning kan du se...

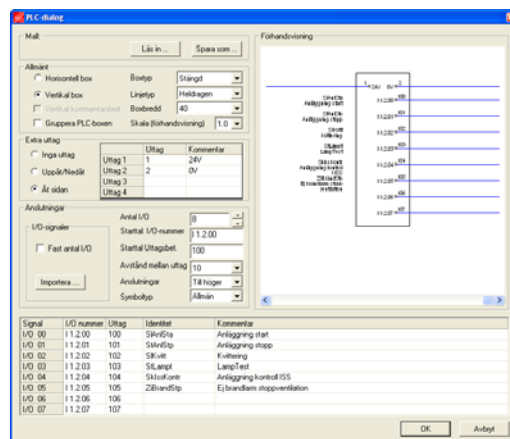
- vilket materiel du har i apparatdatabasen och sedan välja, ändra eller lägga till det du vill ha.
- vilka huvud- och hjälpkontakter som är lediga på en specifik kontaktor etc.
- vilka postbeteckningar som är använda i projektet.
- vilka apparatskåpsnamn (placeringar) som är använda i projektet.

Du kan välja att postbeteckning, plintnummer m m räknas upp automatisk när du sätter in en symbol. Dessutom kommer programmet ihåg de värden som oftast är samma för flera symboler, t ex placeringen. Oftast är det då bara att godkänna värdena, vilket effektiviserar ditt ritande väsentligt.

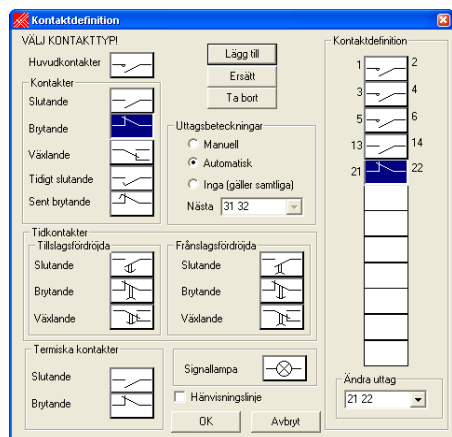
I **ELPROCAD 16 Pro** finns det en effektiv hantering av information (attribut) till symbolerna. Du kan sortera och ersätta attributtext för samtliga symboler som markeras. Vid redigering och ifyllnad av attribut markeras det på ritningen så att man lätt ser vilket attribut man jobbar med.

Du kan bläddra snabbt mellan de olika bladen i projektet eller flerbladsritningen genom att klicka på en + eller — knapp.

I PLC-dialogen med förhandsgranskning ser du exakt hur I/O-modulen kommer att se ut innan du sätter in den på ritningen. Du kan även spara utseendet på I/O-modulen samt importera och exportera I/O-listor.



Du kan enkelt fördefiniera huvudsamt hjälpkontakter med uttagsbeteckningar på en kontaktor, automatsäkring, motorskydds brytare etc i apparatdatabasen. Detta gör att rätt kontaktbild automatiskt ritas ut vid insättning av huvudsymbolen.



När elschemat är klart kan du importera apparaterna till monteringsritningen. Där ritas komponenterna ut med de mått som är angivna i apparatdatabasen.

Projekthantering m m

Du kan lätt hitta och öppna ett specifikt blad i ditt projekt. Listan över alla blad kan sorteras efter bladnummer, funktion eller dokumentnamn etc.

Via projektautomatiken kan du välja att t ex införa korsreferenser och skriva ut alla eller markerade blad. Du kan samtidigt köra scripter, programsnurror, som t ex byter ut ritningsblanketten eller byter ut en text i ritningshuvudet på alla blad i projektet.

Grundinställningen för programmet sparas i varje projekt. Inställningar för bl a färger, texter, blankettyper, symbolstandard och apparatdatabaser sparas tillsammans med en projektinformation t ex kund, projektnamn och ritningsnummer. Vid insättning av blanketter och sammanställning av rapporter skrivs projektinformationen automatiskt in i ritningshuvudet.

Korsreferenser

ELPROCAD 16 Pro skapar korsreferenser on-line för bl a signaler, reläspolar och kontakter samt ger automatiskt fortsättningsblad i ritningshuvudet.

Signalhänvisningar och korsreferenser görs både till bladnummer och linjalposition på blanketten, t ex 002/8A. Högerklickar du på en referens kan du välja att gå till den signal/symbol hänvisningen gäller.

Programmet kan göra en fullständig korsreferensanalys och kontrollera att apparater och kontakter inte tidigare använts och rapportera de fel som upptäcks. I felrapporten kan du klicka på en rad så pekas felet ut på ditt schema.

ELPROCAD 16 Pro har även en utökad bladhänvisningsfunktion. Markera t ex en reläspole så visas alla tillhörande kontakter i en sorterbar lista. Peka på en kontakt i listan så växlar programmet blad och pekar på symbolen. Bra både vid konstruktion och felsökning.

Rapporter

ELPROCAD 16 Pro ger dig en bra överblick över dina projekt genom att sammanställa materialet du använder i olika typer av rapporter.

Alla rapporter kan du enkelt ändra genom att högerklicka och välja att lägga till en ny eller ta bort en kolumn. Lika enkelt kan du byta kolumnrubrik, ändra kolumnbredd eller filtrera innehållet i kolumnen.

Apparat	Benämning	Fabrikat	Typnr	Eldata	Kontakter
A001	APPARATGRUPP	Rätal	PS 4002	--	--
B01	TERPEKST SKYDD	-	-	002	002
B02	TERPEKST SKYDD	-	-	002	002
F02	Är till apparat "F01" på blad "002"	-	50% 235	002	002
F03	Spåringsrapport som ...	-	50% 110	002	002
F04	Autlyst (Euc)	-	13-30	001	001
F05	Autlyst (Euc)	-	13-30	001	001
F06	Autlyst (Euc)	-	13-30	001	001
F07	Autlyst (Euc)	-	13-30	001	001
F08	SIGNALLAMPOR	Telemecanique	-	12-30	001
O01	HÅNDRYTTARE	-	-	002	002
Q02	KONTAKTOR	ABB	-	ABC	001
Q03	KONTAKTOR	ABB	-	ABC	001
Q04	DIKKELOCK	ABB	123	-	001
Q05	KONTAKTOR	ABB	-	-	001
S01	TRYCKKNAPP	Baco	C21A01	001	001
S02	TRYCKKNAPP	Baco	C21A01	001	001
S03	TRYCKKNAPP	Baco	C21A01	001	001
S04	TRYCKKNAPP	Baco	C21A01	001	001
F03	YOKSTARTARE	Köörer-Number	MST1-400	002	002

Högerklickar du på en apparat i rapporten kan du välja att gå till symbolen på elschemat.

När du sätter in en symbol på schemat så kan du välja materiel inklusive eventuella tillbehör direkt ur apparatdatabasen. Du kan också lägga till materiel i ditt projekt som inte ritas in på elschemat, t ex för att få en så komplett beställningslista som möjligt.

Typ	Benämning	Fabrikat	Typ/nr	Eldata	Kontakter
1	KONTAKTOR	ABB	A 9-30-10	230 V AC 20A	3HTS
2	KONTAKTOR	ABB	A 9-30-10	400 V AC 25A	3HTS
3	KONTAKTOR	ABB	A 9-30-01	230 V AC 25A	3HTB
4	KONTAKTOR	ABB	A 9-30-01	400 V AC 25A	3HTB
5	KONTAKTOR	ABB	A 12-30-10	230 V AC 32A	3HTS
6	KONTAKTOR	ABB	A 12-30-10	400 V AC 32A	3HTS
7	KONTAKTOR	ABB	A 12-30-01	230 V AC 32A	3HTB
8	KONTAKTOR	ABB	A 12-30-01	400 V AC 32A	3HTB
9	KONTAKTOR	ABB	A 26-30-10	230 V AC 50A	3HTS
10	KONTAKTOR	ABB	A 26-30-10	400 V AC 50A	3HTS
11	KONTAKTOR	ABB	A 26-30-01	230 V AC 50A	3HTB
12	KONTAKTOR	ABB	A 26-30-01	400 V AC 50A	3HTB

Har du ändrat materialet i ditt elschema använder du funktionen *Analys*. Detta gör att projektet uppdateras och alla rapporter kommer att innehålla ditt nya materiel.

Apparatdatabasen uppdaterar du själv med ditt vanligaste materiel från dina egna leverantörer. Du kan använda flera databaser i ett projekt eller olika databaser för varje projekt.

Kommunikation

ELPROCAD 16 Pro ger dig stor frihet att flytta information till andra program:

- Ritningar som är gjorda med **ELPROCAD 16 Pro** är fullt kompatibla med övriga program i ELPROCAD-familjen.
- Ritningsfilerna följer AutoCADs standardformat (.dwg) och kan därför användas av olika AutoCAD-baserade program.
- Import/export funktionen till apparatdatabasen gör att du kan kommunicera med de flesta kända databasprogram, såsom Approach, Access, Excel m fl.
- **ELPROCAD 16 Pro** kan exportera dina rapporter till dwg- och XML-format samt txt-filer, så att du kan kommunicera med t ex Word, Excel m fl program.

Hjälp

Även om programmet är mycket lättanvänt, behöver man alltid hjälp någon gång. Till programmet finns en utförlig manual och ett övningshäfte med genomarbetade tränings-exempel. Naturligtvis finns också en lättarbetad hjälpfil till programmet.

Systemkrav

ELPROCAD 16 Pro ver 16.2 fungerar tillsammans med AutoCAD 2007 – 2009, ver 16.5 2010-2012 och ställer inga högre krav på prestanda än vad dessa CAD-program gör.

Fungerar tillsammans med Windows XP/Vista/Windows 7 (32, 64-bit). Programmet finns i svensk och engelsk språkversion.

Intresserad?

Kontakta i så fall din återförsäljare eller oss på PROCAD Systems AB för mer information.

Återförsäljare:



En produkt från:

PROCAD Systems AB
 Kraftlinjegatan 14, 721 36 Västerås
 e-mail: info@elprocad.com
 Hemsida: www.elprocad.com