

## PROCAD Systems AB

har verkat inom branschen för CAD-program i snart 30 år. Vi är utvecklare av CAD-programmet ELPROCAD, som är det i Sverige mest spridda programmet för produktion av eldokumentation. Bakom programmen finns personal med lång elektrisk bakgrund. Våra kunder är allt från stora företag till enmansföretag i många olika branscher.

### Kortfattad beskrivning

**ELPROCAD 17 Pro** är ett branschanpassat tilläggspå program till AutoCAD för att göra eldokumentation.

Innehåller de symboler och funktioner som du behöver för att rita:

- Kretsscheman
- Huvudkretsscheman
- Montageritning
- Yttre anslutningsscheman
- Enlinjeschema
- VVS-schema, drift och reglerscheman

Projekthanteringen i **ELPROCAD 17 Pro** ger också automatiska kors-, signalreferenser, felkontroll samt automatisk generering av olika typer av rapporter. Några exempel:

- Apparatlistor
- Beställningslistor
- Kalkylblad
- Ritningsförteckningar

#### Tilläggsmodul:

ELPROCAD Förbind. Används tillsammans med **ELPROCAD 17 Pro** för automatisk generering av intern och extern förbindningsdokumentation i form av listor och rapporter. Några exempel:

- Plintlistor
- Kabellistor
- Inre förbindningstabeller
- Externa förbindningstabeller

### Systemkrav ELPROCAD 17.1 Pro

Fungerar tillsammans med AutoCAD 2015 och 2016.

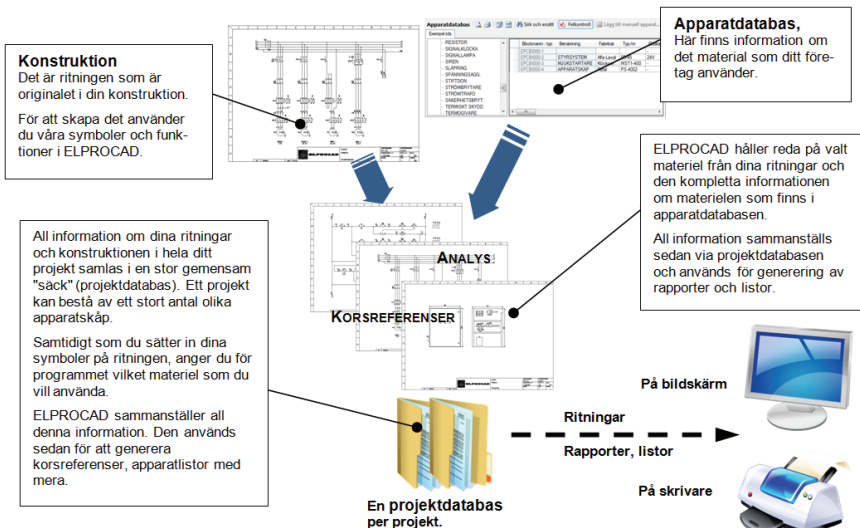
#### Operativsystem:

Windows 7, 8 och 10, 32 och 64-bit. Minimum 2GB internminne RAM, rekommenderas.

Kan installeras som singellicens eller som flytande licens i nätverk.

Finns i svensk och engelsk språkversion.

# ELPROCAD 17 Pro



När arbetsmetodik utvecklades i **ELPROCAD 17 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 17 Pro** kan hjälpa dig med.

### Symboler och ritmiljö

**ELPROCAD 17 Pro** innehåller symboler enligt postbeteckningsstandard IEC1082 och symbolstandard IEC 617. Programmet stödjer även funktions- och placeringsorienterat rit sätt. 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 tooltips eller ur en dialogruta med stora tydliga symbolbilder, en ikonmeny, med en förklarande text.

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

Vid en symbolinsättning kan du se...

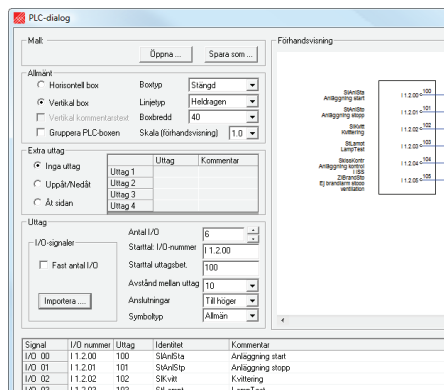
- vilket materiel du har i apparatdatabasen och sedan välja, ändra eller lägga till det du vill ha.
- vilka huvud- och hjälpkontakter som är lediga på en specifik kontaktor etc. vilka postbeteckningar som är använda i projektet.
- vilka apparatskåpsnamn (placeringar) som är använda i projektet.

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.

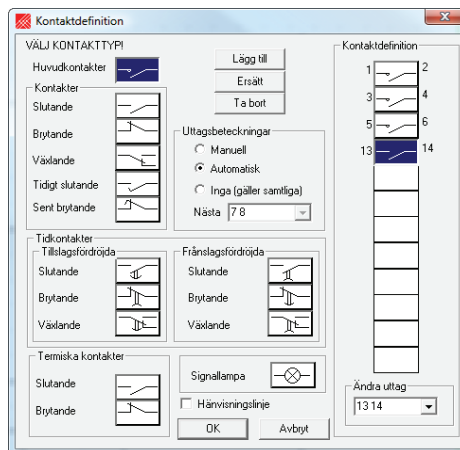
Högerklickar du på en symbol, linje eller text visas ett urval av funktioner för det objektet.

I **ELPROCAD 17 Pro** finns det en effektiv hantering av information (attribut) till symbolerna. Du kan sortera och ersätta attributtext för samtliga symboler som markeras. Du kan även söka och ersätta en textsträng på hela din ritning oavsett på vilket blad informationen finns.

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 huvud- samt 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 elschema är klart kan du importera apparaterna till monteringen. Där ritas komponenterna ut med de mått som är angivna i apparatdatabas.

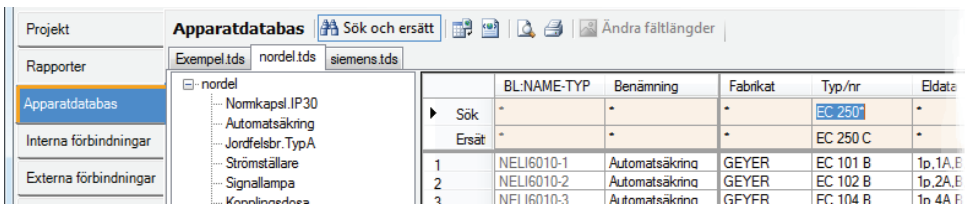
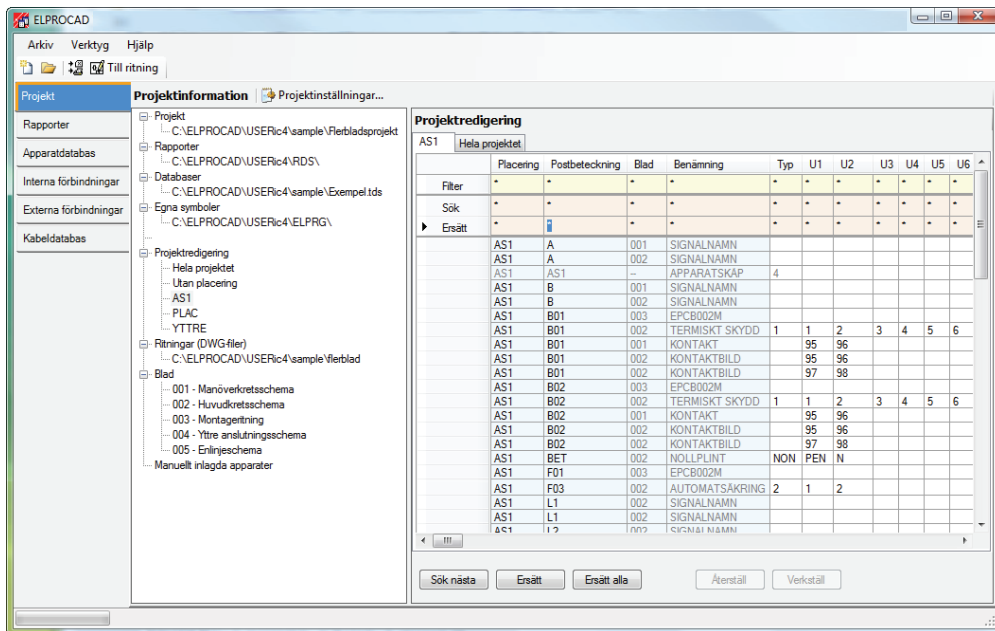
Det är mycket lätt att skapa egna symboler som du enkelt kan strukturera, ersätta och ta bort. På så vis kan du skapa menyer av dina egna symboler precis som du vill ha dem.

Det finns en sökfunktion som gör att du kan söka och hitta bland de symboler som följer med programmet.

För att underlätta att förflytta sig mellan ritningar och se vilka ritningar som finns i projektet finns det en speciell dialogbox med flikar och som kan vara öppen hela tiden man jobbar med ritningen.

Ritmiljö och projektfönster kan vara öppna samtidigt, vilket gör det extra effektivt att jobba med två skärmar.

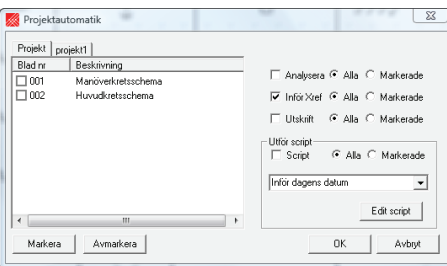
I dialogen för felrapporter kan man direkt utläsa vad felkoderna betyder. Det går att filtrera felen så att man enklare hittar bland felmeddelandena. Dialogen kan vara öppen medan du jobbar och rättar till felen.



## Projekthantering m m

Genom att använda funktioner för *Filter*, *Sök* och *Ersätt* kan man åstadkomma ett mycket kraftfullt sätt att redigera information direkt i projektdatabasen.

Via projektautomatiken kan du välja att t ex införa korsreferenser och skriva ut alla eller markerade blad. Du kan samtidigt köra skript, programsnurror, som t ex byter ut ritningsblanketten, ändrar språk på kommentarer 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 17 Pro** skapar korsreferenser on-line för bl a signaler, reläspolar och kontakter samt ger automatiskt fortsättningsblad i ritningshuvudet. Signelhänvisningar 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 17 Pro** har även en unik 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

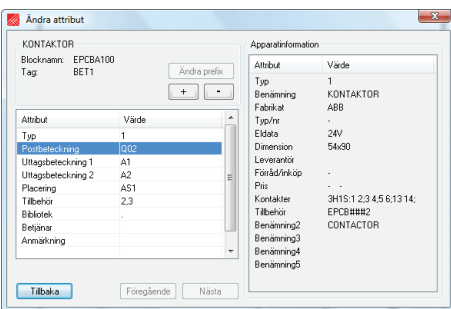
**ELPROCAD 17 Pro** ger dig en bra överblick över dina projekt genom att sammanställa materieleet du använder i olika typer av rapporter. Alla rapporter kan du enkelt ändra genom att högerklicka och välja att lägga till en ny eller ta bort en kolumn.

Lika enkelt kan du byta kolumnrubrik, ändra kolumnbredd eller filtrera innehållet i kolumnen. Högerklickar du på en apparat i rapporten kan du välja att gå till symbolen på elschema.

Rapporterna kan skrivas ut direkt i Excel-format för vidare behandling om man vill.

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 elschema, t ex för att få en så komplett beställningslista som möjligt.



Har du ändrat materieleet 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 17 Pro** ger dig stor frihet att flytta information till andra program:

- Ritningar och projekt som är gjorda med **ELPROCAD 17 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 av apparatdatabasen i XML-format gör att du kan kommunicera med de flesta kända databasprogram, såsom Access, Excel m fl.
- **ELPROCAD 17 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.
- Dokumentlänkar kan skapas för externa dokument att visas ihop med apparatdatabasen.

## 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.

## Intresserad?

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

Återförsäljare:

