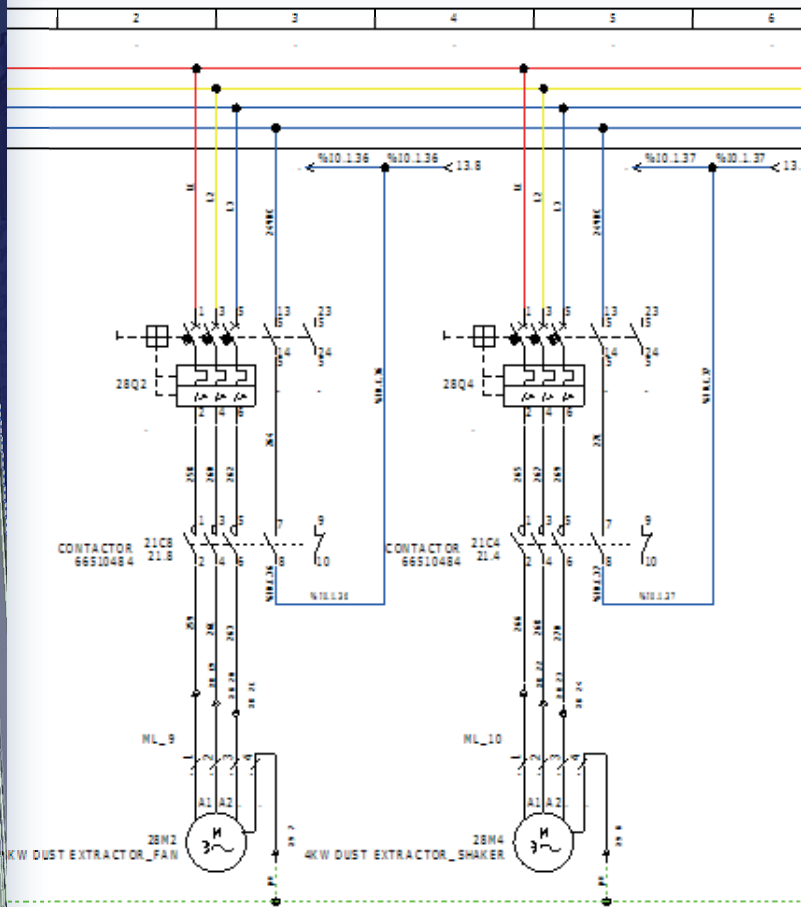
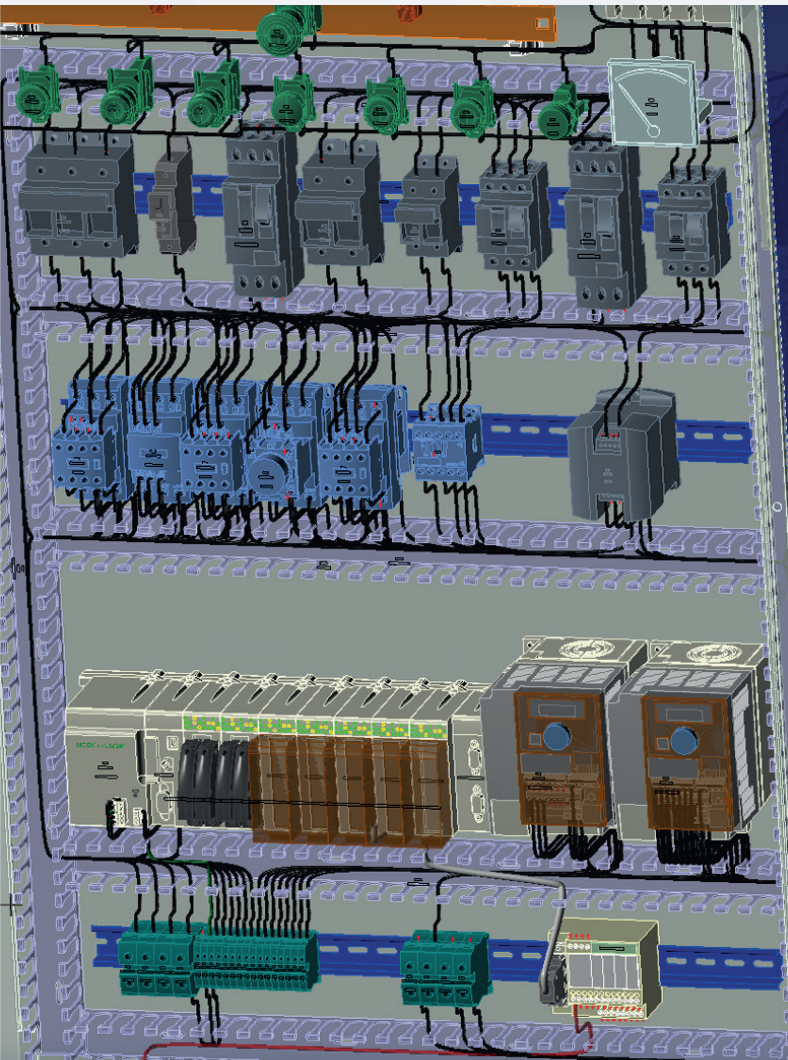




SEE Electrical



Project: Batch System	Drawing No	Job No	Sheet
			Next S

Intuitivt og alsidigt designsoftware
til el-teknisk dokumentation

SEE Electrical Basic

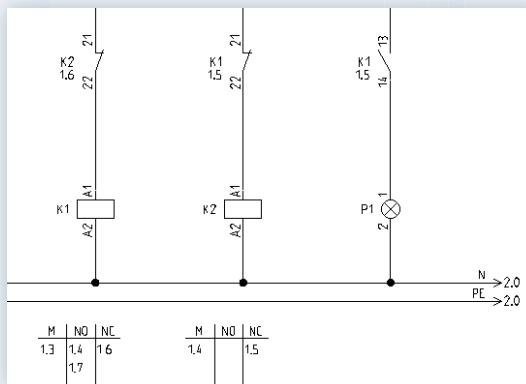
En omkostningseffektiv entry-level løsning

Der er 3 muligheder: Begrænset til 3 sider, 25 sider eller ubegrænset antal sider

SEE Electrical Basic er den ideelle entry-level løsning til alle typer af industrier.

Programmets mange funktioner og den attraktive pris gør det til et oplagt valg for mindre virksomheder, der har brug for el-teknisk dokumentation.

- ▶ Udviklet til at køre på alle Windows platforme (Win7, 8 & 10).
- ▶ Intuitiv, nem at bruge og designet specifikt til el-tekniske funktioner.
- ▶ Brugere vil hurtigt være produktive, med minimalt behov for uddannelse.
- ▶ Nem mulighed for at tilpasse brugerfladen.
- ▶ Brugervenlige tegningsfunktioner gør det nemt at komme igang. Forlæng-ledninger funktionen, gør det fx. nemt at flytte komponenter lodret eller vandret, hvor ledningerne automatisk følger med.
- ▶ Omfattende vifte af standard symboler iht. Internationale standarder, struktureret i forskellige symboldatabaser (brugerdefinerede symboler kan oprettes).
- ▶ Adskillige standard og brugerdefinerbare komponent-, kabel- og klemmenummererings muligheder.
- ▶ Låsning af komponentnavne.
- ▶ Alle projektspecifikke opsætninger gemmes i projektet og kan let tilpasses brugerens behov.
- ▶ Hurtigt output af indkøbs- og produktionsrapporter (inkl. dokument-, komponent-, kabel-, lednings- og klemmelister).
- ▶ Adskillige skabeloner er inkluderet (brugertilpassede skabeloner kan genereres).
- ▶ Mulighed for at arbejde på flere projekter på samme tid.
- ▶ Dokumenter fra andre Windowsprogrammer der understøtter Microsoft Active X® (inkl. Microsoft Word®, Microsoft Excel®) og Adobe Acrobat® PDF filer, kan indlejres i projektet.
- ▶ Mulighed for at importere og eksportere i DWG, DXF, DXB formater samt eksport af Enhanced Metafile.
- ▶ Håndtering af BMP, JPEG og PCX billeder.
- ▶ Real-time og automatiske funktioner kontrollerer konstant projektet.
- ▶ Labels til klemmer, ledninger og komponenter kan eksporteres i adskillige printerformater inkl. Weidmüller og mange flere.
- ▶ Målsætninge og avancerede CAD funktioner til dokumentering af tavle layout.
- ▶ Indsættelse af hyperlink i kredsskemadiagrammerne.
- ▶ Gratis SEE Electrical Viewer giver mulighed for view og print af projekter.
- ▶ "Redlining" funktioner (tilgængelig i vieweren og fra Basic level).



SEE Electrical tilbyder automatiske funktioner i real-time, som indeholder gennemprøvet teknologi, og som er velegnet til at håndtere projektinformation og mange lister på én gang.

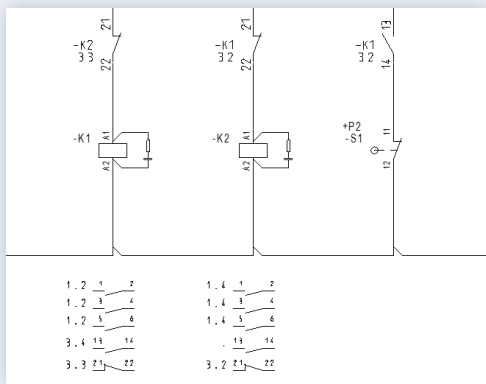
SEE Electrical er særlig fordelagtig for producenter af enhver type af elektrisk udstyr på maskiner samt tavler.

SEE Electrical Standard

En værdifuld løsning med mange funktioner

SEE Electrical Standard er det andet niveau af SEE Electrical. En økonomisk løsning som giver klare fordele for brugere, der jævnligt udarbejder og reviderer el-teknisk dokumentation.

- ▶ Fuldt integreret manager for relæer, komponenter med hjælpekontakter, stik og kabler. Håndtering af både hoved- og hjælpekontakt referencer.
- ▶ Nem håndtering af komponenter med parts placeret på flere sider i kredsskemadiagrammerne (relæer, stikben, kabelkore og flerlagsklemmer).
- ▶ Simpel generering af detaljeret styklister takket være den integrerede typedatabase (mulighed for manuel indtastning eller import af komplette leverandørkataloger i regnearksformat). Hyperlinks til fabrikantens eksterne dokumenter. Typeinformationer fra typedatabasen kan vises på komponenterne i diagrammet.
- ▶ Automatisk ledningsnummerering i mange formater. Visning af fortrådningsretning og muligheden for at ændre denne. Generering af diverse ledningslister.
- ▶ Redigering af komponenter i database editor (liste format) (ændringen vises straks i diagrammet). Editoren giver bl.a. mulighed for nemt at udvælge specifikke typer fra typedatabasen.
- ▶ Automatiserede logiske funktioner er tilgængelige for PLC'er, så tovejsudveksling af PLC-operander mellem PLC-komponenter og I/O-signaler sker real-time.
- ▶ Håndtering af foldere i projektet, tillader hierarkisk projektstruktur.
- ▶ Funktion, placering og produkt aspekter – referencestruktur – (inkl. foruddefinerede og manuel tildelte aspekter) supporteres.
- ▶ Indsæt og slet mellemrum mellem siderne (komponentnavne der relaterer til sidenummeret kan opdateres automatisk).
- ▶ Hele sider kan kopieres med ét klik, internt i projekterne.



Udover funktionerne fra **Basic**-versionen, tilbyder **Standard**-versionen et bredere udvalg af funktioner til hurtig produktion og effektiv styring af el-diagrammer.

Typedatabasen fra IGE+XAO er tilgængelig som et serviceabonnement kaldet «SEE Web Catalogue».

Ved at abonnere på denne service får du fordelene fra et af de mest komplette varekataloger over elektriske komponenter på markedet og derfor minimerer tidsforbruget på at finde og genererer de nødvendige data.

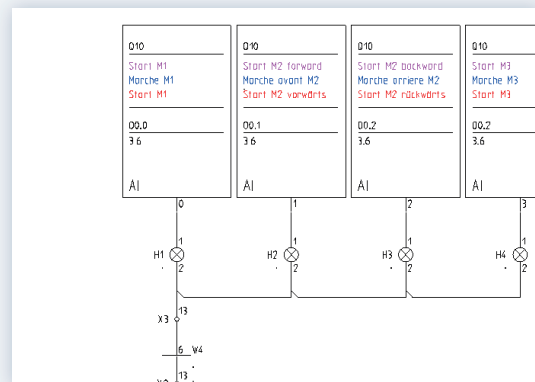
SEE Electrical Advanced

Opnå det højeste niveau af el-design

SEE Electrical Advanced er det højeste niveau i SEE Electrical.

Modulet byder på et førsteklases, professionelt system til el-diagramdesign, der væsentligt reducerer projekteringsiden.

- › Autoforbindelser for symboler, og Orthogonal Wiring, giver mulighed for samtidig forbindelse af flere ledninger.
- › Enkelt sider kan kopieres eller flyttes med drag and drop, også mellem forskellige projekter. Flere sider og foldere kan også kopieres, med en enkelt funktion.
- › Ved at dobbeltklikke på enhver henvisning kan brugeren navigere gennem et komplekst projekt hurtigt og nemt.
- › Automatisk nummerering af PLC adresser kan foruddefineres (hexadecimal, decimal eller octal såvel som brugerdefineret nummereringsformat).
- › Mulighed for at skifte sideskabelonen for et helt projekt eller for kun nogle sider, muliggøre tilpasning af projektskabeloner for forskellige kunder.
- › Mange muligheder for redigering (klemmerækker renummereres automatisk for at følge nye eller reviderede definitioner mm.).
- › Easy to use “navigation fra databaselister til tegningerne” funktionen gør det nemt at finde objekter. Udvalgte grafiske lister (komponent-, PLC I/O-, kabel- og devicelisten samt produktoversigtslisten).
- › Generator til design af brugerdefinerede grafiske lister og egne skræddersyet projektrapporter (indbygget interface giver mulighed for brugerdefinerede SQL forespørgsler).
- › Funktionalitet til håndtering af typer der ikke behøver være i tegningen (reserveklemmer, ende- og adskillelsesplader, montage materiel...) tillader enten:
 - at fordefinere typer og indsætte dem i diagrammerne senere via pluklisten
 - eller at hjælpe med at håndtere typer der ikke skal vises i diagrammerne, men er nødvendige i styklisten. Mulighed for at indlæse en Excel fil der indeholder yderligere typer (fx styklistes eller informationer allerede forberedt i et PDM program).
- › Fletning af projekter med forskellig funktion / placering tillader flere brugere at arbejde på specifikke områder af det samme projekt.
- › Sorteringsorden for forskellige dokumenttyper kan tilpasses (print præcist det du behøver og i den ønskede rækkefølge og størrelse).
- › Projektstrukturen er konfigurerbar: du kan skjule lister du ikke bruger, definerer egne SQL forespørgsler og genererer lister i dit eget format. Egne projekt-, side- og komponenttekst attributter kan defineres eller omdøbes. Yderligere brugerdefinerede symboltyper, kan tilføjes.
- › Kraftfuld og fuldautomatisk labelgenerator med “List & Label” funktionen. Alle de populære labelformer inkl. Avery, Zweckform, Herlitz og Leitz, er integreret i programmet.



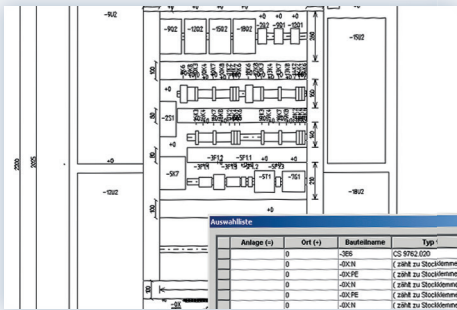
Ud over alle de nævnte funktioner i **Basic** og **Standard** er **Advanced**-modulet udstyret med yderligere en række kraftfulde funktioner. Disse er specielt designet til at give brugerne mulighed for hurtigt og effektivt at udvikle og styre komplekse el-projekter.

TILLÆGSMODULER

CABINET LAYOUT*

Omfattende program til design af tavler og kabinetter.

- Automatisk synkronisering mellem.
- Kredsskema- og kabinetsymboler.
- Komponenter placeret i kredsskemaerne er oplistet i kabinetets "pick list".
- Komponenter der indsættes i kabinettet bliver præcist skaleret i forhold til de i typedatabasen definerede komponentmål eller det importerede brugerdefinerede symbol.
- Projekt-design kan startes enten fra kredsskemaerne eller fra kabinettet.
- Målsætning samt andre speciallæste CAD tegnefunktioner er tilgængelige og hjælper med til at give en professionel dokumentation.
- DIN-skiner og ledningskanaler kan indsættes efter behov.
- Borehul-skabeloner kan genereres
- baseret på informationer fra typedatabasen.



3D PANEL*

Skematisk og 3D tavle-design integration.

- Hurtig placering af 3D komponenter.
- Automatisk "snap-til-DIN-skinne" funktion.
- Kollisionskontrol.
- Tjek for sammenhæng med kredsskemaerne.
- Import/eksport af DWG/DXF, IGES, STEP og STL filer.

3D PANEL+*

Inkluderer funktionerne fra "3D Panel" modulet.

- Avanceret funktion til lednings routing.
- Beregning af de optimale ledningslængder.
- Produktionsrapporter til borehulsplaner og lednings-cutter maskiner.
- Direkte output til CNC maskiner.

CABINET THERMAL CALCULATION*

Giver mulighed check af varmeegenskaberne i tavlerne.

- Beregning effekttab for alle komponenter.
- Beregner den ventilationen eller kølingen der er påkrævet, for at afbalancere temperaturstigningen.

IEEE CIRCUIT DIAGRAMS

Giver mulighed for at generere kredsskemadiagrammer og tilhørende lister iht. standarderne i USA, Canada og tilhørende markeder. Dette modul supporterer vertikale skinner, nummerering af ledninger baseret på linjenumre ligesom det indeholder et komplet standard symbolbibliotek iht IEEE standarden.

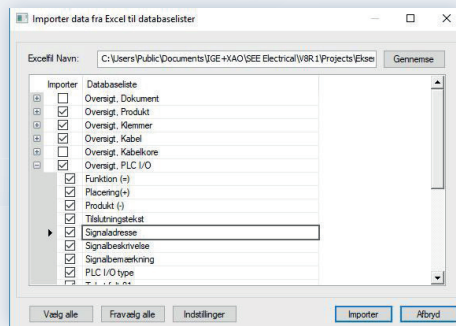
INTELLIGENT PDF

Genererer en intelligent PDF med navigation via krydsreferencer og henvisninger og et overblik over projektræet samt en komponentliste der kan navigeres fra.

- Hyperlinks defineret i projektet er aktive i den genererede PDF fil.
- Visning af flere sprog er muligt, hvis dette er valg i genereringen.

OPEN DATA

- Dette er et essentielt modul for firmaer hvor arbejdsgangene gør at informationer i projektet skal opdateres uden at brugeren har adgang til SEE Electrical.
- Brug Microsoft Excel® til hurtigt at opdatere informationer til komponenter, typer, klemmer, ledningsnumre, PLC data og meget mere.
- Opdater projektet ved at importere
- data fra de redigerede regneark, med ét klik.



HOUSE INSTALLATION

Et alsidigt CAD modul til fremstilling af husinstallationer og plantegninger.

- Nemt at bruge, og med et symbolbibliotek specifikt designet til husinstallationer inkl. udtag, stikkontakter, afbrydere, væge, døre, vinduer, trapper mm.
- Brugerdefinerede symboler kan nemt genereres til standard og veldokumenterede designs.
- Automatisk symbolrotation ift vægge, nem kopiering og automatisk nummerering.
- Arkitekter og ingeniøreres plantegningen kan importeres fra DWG/DXF/DXB filer og editeres med SEE Electrical.
- Styklister og kabellister kan nemt genereres ud fra husinstallationstegningen.
- Værktøjer for beregning af rumstørrelser samt indsættelse af føringsveje (Standard level).

BUILDING+ STANDARD

A high value tool for professional designs of electrical installations and distribution. In addition to the functionality of the Building+ Basic level, the Building+ Standard package offers design of cables/cable channels, generation of bill of material and auto created distribution diagrams

- Automatic definition of complex cable types.
- Tools to define cable channels, and automatic routing of cables.
- Bill of materials and cable lists generated from the plans.
- Automatic recognition and numbering of electrical circuits.
- Automatic generation of single-line panel distribution diagrams, based on properties defined in installation drawings.
- Possibility to define different layout to auto-created diagrams. Possibility to edit created diagrams using specific "circuits" commands.
- Includes a complete symbol library of electrical symbols (fuses, circuit breakers, switches, MCB & RCD protective devices, etc.) in single-line display according to IEC standard.
- Calculation of load demand per circuit & panel (Apparent & Con-current power), as well as number and kind of connected consumers per circuit & panel.
- Interface to define and auto generate distribution diagrams without installation drawings.
- Automatic update of "Circuits List" containing critical information of circuits defined, documenting the distribution.

AUTO GENERATE* (available for IEC only)

Generer hurtigt projekter i SEE Electrical fra Microsoft Excel® eller Microsoft Access® ved brug af standard symbolmoduler. Indsættelse af tekster via regnearket gør det muligt at sikre korrekte typer, funktionsbeskrivelser, klemmer, ledningsnumre, PLC informationer, loop diagrammer og meget mere.

- Excel/Access filen kan fx bruges af salgsafdelingen for hurtigt at generer et tilbud og samtidig automatisk genererer diagrammerne.

INTELLIGENT DRAWING LEGACY

Et meget anvendeligt værktøj for vedligeholdelsespersonale såvel som afdelinger der håndterer eksisterende dokumentation på papir eller som DXF/DWG filer.

– **Basic level** – behandling af indscannede tegninger (raster grafik som BMP, JPG, TIFF). Import af mange filer til forskellige sider i en handling. Nye symboler der indsættes, dækker automatisk det indscannede billede, hvilket gør rettelser meget simpelt og nemme at spore.

– **Standard level** – genkendelse af mønstre og blokke importeret via DXF/DWG. Efter symbolmapningen, kan gamle projektfiler indlæses og gøres intelligente med et enkelt klik, hvilket muliggør at der kan arbejdes videre med projektet som normal, i SEE Electrical.

– **Advanced level** – kombinerer basic og standard level i ét level.

TRANSLATION

Leverer et databaseret oversættelsesværktøj der giver mulighed for at oversætte hele projekter til andre sprog, med et enkelt klik.

Tekster kan oversættes enkeltvis og flere sprog kan vises samtidig eller der kan skiftes mellem sprog.

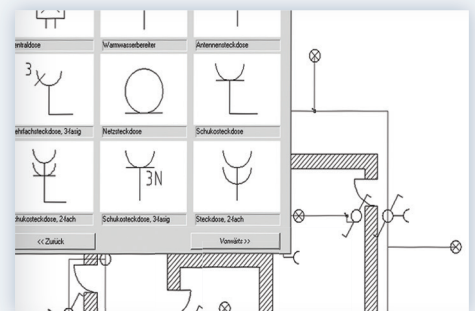
Unicode kompatibilitet sikrer at bogstaver for kyrillisk, Græsk, arabisk, kinesisk med flere understøttes.

Oversættelsesdatabasen er også tilgængelig når du skriver tekst, hvilket muliggør at sætninger kan indsættes via dobbelt-klik.

ENVIRONMENT SYNCHRONIZER

Dette modul giver administratoren kontrol over hvilke programfiler, symbol- og skabelonopdateringer der skal bruges på de forbundede SEE Electrical brugeres computere.

Når brugerne er forbundet til det lokale netværk og starter SEE Electrical, opdateres den lokale computer automatisk med de nyeste filer. Dette sikrer at brugerne har den samme programversion og samme firmastandarder.



PLM CONNECT SOLIDWORKS PDM

Giver mulighed for sikker håndtering af SEE Electrical projekter i SolidWorks Enterprise PDM® by Dassault Systèmes.

PDM CONNECT

Generisk interface til PDM programmer.

Giver mulighed for en brugertilrettet integration mellem SEE Electrical projekter og diverse tredje parts PDM løsninger.

Funktioner i SEE Electrical	Basic	Standard	Advanced
Projektmanager	●	●	●
Real-time lister for: komponenter, klemmer, kontakter, kabler, kabelrorer, ledninger, PLC I/O'er og dokumenter	●	●	●
Filtrering/sortering af lister + lagring af filtre og sortering	●	●	●
Mange symbolbiblioteker (IEC inkluderet) med grafisk oversigt, gruppering og søgefunktion	●	●	●
Oprettelse af egne symboler og tegningsmakroer	●	●	●
Real-time komponentnummerering, generering af kabel- og klemmenumre, og krydsreferencer	●	●	●
Real-time forbindelses- og kontakt tjek	●	●	●
Låsning af komponent-, klemme- og ledningsnumre	●	●	●
Grafisk kabeldefinering – inkl. brugerdefinerede symboler	●	●	●
Oprettelse af egne projektskabeloner	●	●	●
Bidirektionel kompatibelt med andre CAD systemer (DWG, DXF og DXB)	●	●	●
Microsoft ActiveX® interface	●	●	●
Importeret af billeder (JPG, BMP, PCX...)	●	●	●
Kopiering af symbolgrupper mellem projekter	●	●	●
Arbejde med flere projekter samtidig	●	●	●
Redigerbart arbejdsmiljø	●	●	●
Standard CAD tegnemuligheder og målsætningsfunktioner	●	●	●
Support af hyperlinks på diagrammerne	●	●	●
Redlining funktionalitet	●	●	●
512 tilgængelige lag	●	●	●
Auto-backup funktion	●	●	●
Eksportering i Enhanced Metafile Format og XML	●	●	●
Eksportformater for Weidmüller, WAGO, PHOENIX CONTACT og andre label printere	●	●	●
Integreret typedatabase		●	●
Importeret af leverandørdata til typedatabasen i Microsoft Excel® format		●	●
Få vist typeinformation på komponenter		●	●
Mulighed for at finde en type med ønskede antal af kontakter for relæer og komponenter med hjælpekontakter		●	●
Visning af kontaktspejl på relæer		●	●
Automatisk nummerering af relæer og komponenter med hjælpekontakter inkl. automatisk renummering		●	●
Tjek for overbelagte relæer og komponenter med hjælpekontakter		●	●
Færdiggør komponenter såsom relæer, flerlagsklemmer, stikforbindelser, ...		●	●
Kabelmanager (kabel typedatabase)		●	●
Håndtering af flerlagsklemmer og stikforbindelser		●	●
PLC I/O manager		●	●
Organiser diagrammerne i folderstruktur		●	●
Funktion/Placering/Produkt håndtering + grafiske funktion/placering/produkt indramning (referencestruktur)		●	●
Visning og editering af forrådningsretning		●	●
Brugerdefinerbare nummereringsmetoder for alle komponenter og referencer		●	●
Søg og Erstat af tekst gennem hele projektet		●	●
Indsæt sidepladser og slet sidepladser imellem siderne		●	●
Tjek for dobbeltnavngivning af komponenter		●	●
Database editors (redigering af enkelt række)		●	●
Grafisk klemmeplan med automatisk indsættelse af op til ti brotyper		●	●
Grafisk kabelplan inkl. reserveklemmer + forbindelsesliste		●	●
Stykliste sorteret efter funktion / placering		●	●
Grafisk signalhåndtering inkl. predefinerede signalegenskaber og ledningsnummerering (5 i standard versionen)			●
Autoforbind af ledninger			●
Tegn automatisk retvinklede forbindelser			●
Krydsreference navigering (gå til) med markeringsfunktion (kommer fra)			●
Navigation fra databaselister og specifikke grafiske lister til tegningerne			●
Databasemanager for funktioner/placeringer/produkter (referencestruktur)			●
PLC adresser nummereres automatisk i forskellige formater + importering af PLC liste i Microsoft Excel® format			●
Opsætning af projektræet giver mulighed for brugerdefinerede grafiske lister og databaselister			●
Brugerdefinerede lister og komponenter			●
Opsætning af multikorer (defineret i én-streg)			●
Skift af sideskabelon for udvalgte- eller alle sider i et projekt			●
Kopier flere eller alle side fra en folder mellem projekter			●
Avanceret databaseeditors (redigering af flere rækker på en gang)			●
Omnummerering af hele klemmerækker og omnummering af kabler			●
Indsætning af komponenter/klemmer, via liste, som ikke er tegnet			●
Klemmeplan med grafik			●
Kabelforbindelsesplan			●
Stikforbindelsesmatrice og plan			●
Generer alle nødvendige grafiske lister, på én gang			●
Produktoversigtsliste + komprimeret stykliste			●
Databaseliste med tekst fra revisionskyer: mulighed for revisionsstyring			●
Søg og erstat symboler gennem aktuel side eller hele projektet			●
List og label editor			●
Import og eksport af flere DWG/DXF/DXB-tegninger samtidig			●
Oversættelsesmodul inkluderet: Oversættelse af hele projekter + adgang til teksterne i oversættelsesdatabasen			●
Autogenereringsmodul inkluderet (dog ikke for IEEEE kredsskemaer)			●

IGE+XAO Nordic A/S

Bistrupvej 22 – 3460 Birkerød
Haslegårdsvej 8 – 8210 Aarhus V

Denmark

T. 45 94 21 00

@. info@ige-xao.dk

IGE+XAO Group – Hovedkontor

16 Boulevard Déodat de Séverac
CS 90 312 – 31 773 Colomiers CEDEX

France

T. +33 (0)5 62 74 36 36

www.ige-xao.com

@. info@ige-xao.com