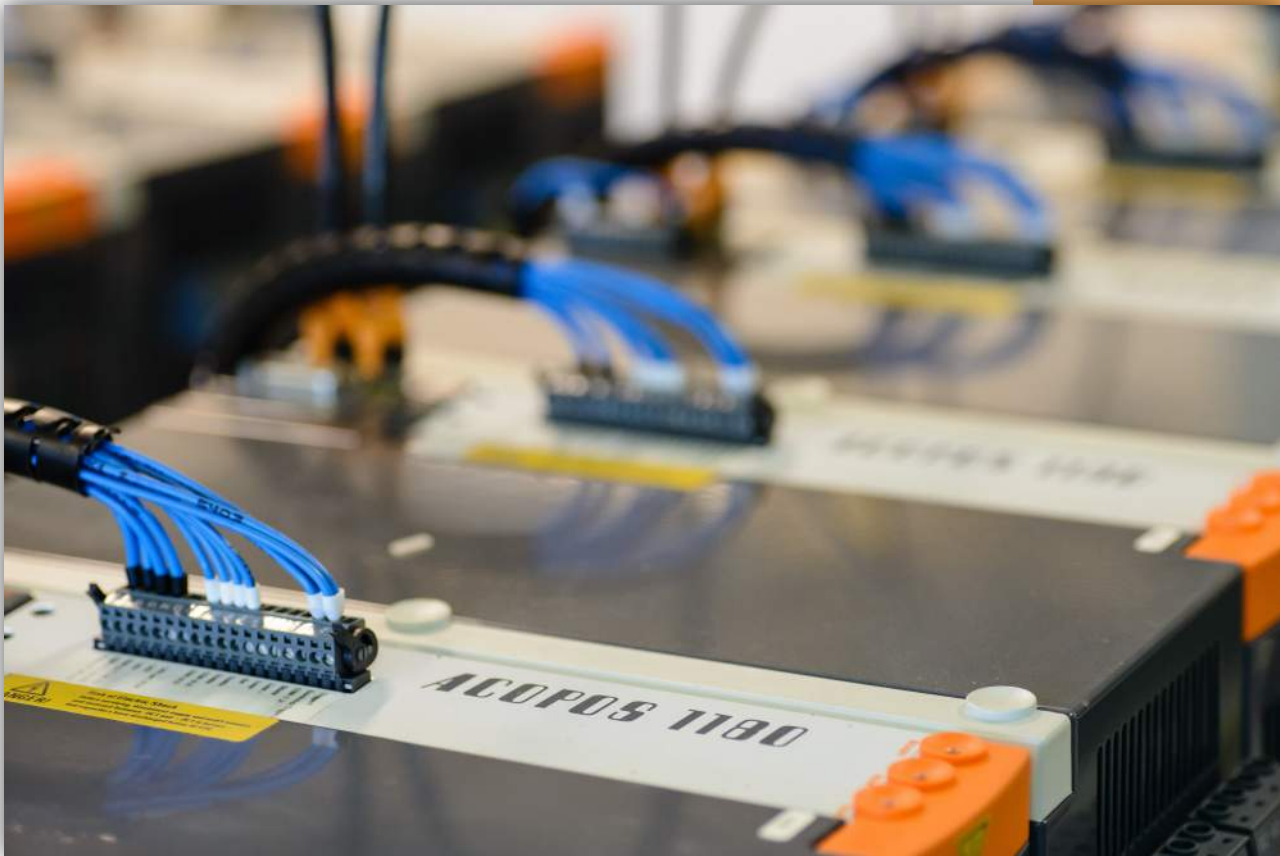
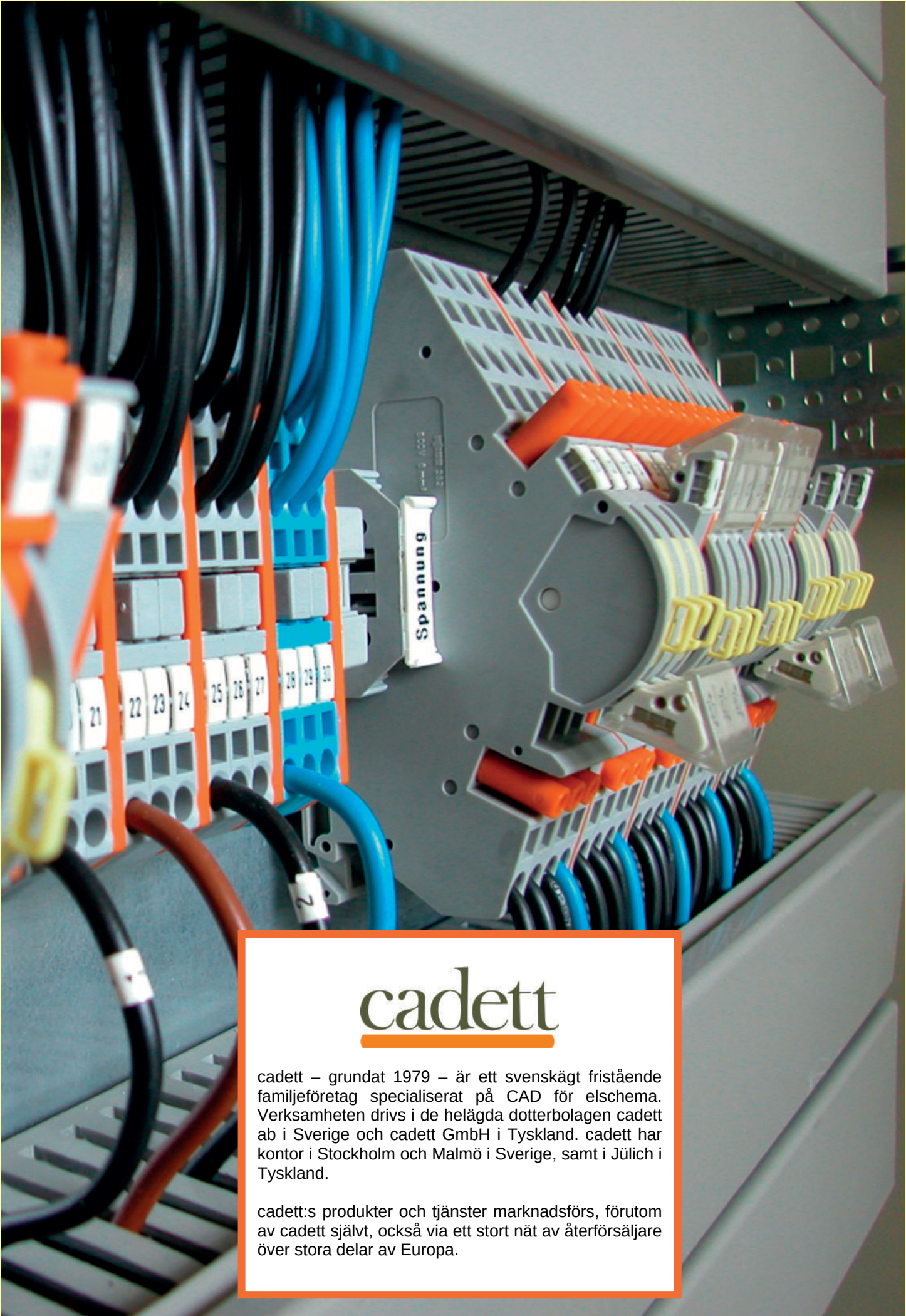


Programvara för elschema



cadett ELSA

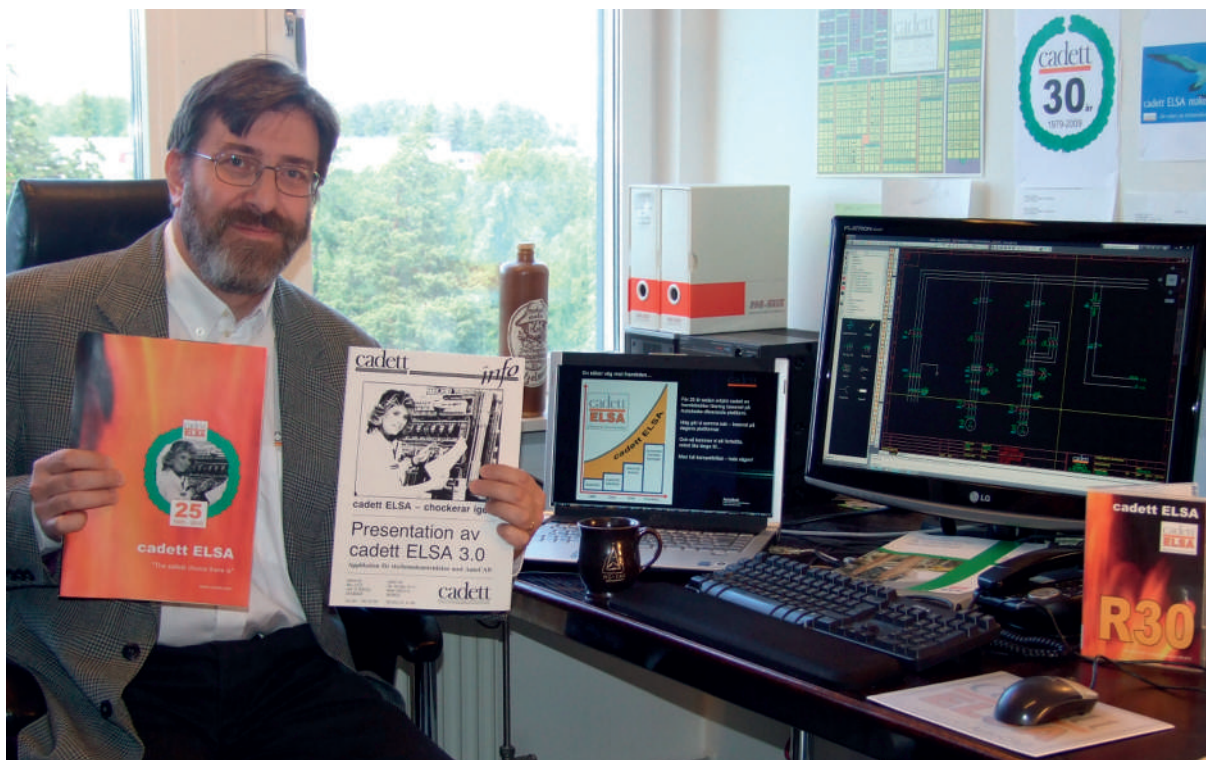
"Det säkraste valet"



cadett

cadett – grundat 1979 – är ett svenskt fristående familjeföretag specialiserat på CAD för elschema. Verksamheten drivs i de helägda dotterbolagen cadett ab i Sverige och cadett GmbH i Tyskland. cadett har kontor i Stockholm och Malmö i Sverige, samt i Jülich i Tyskland.

cadett:s produkter och tjänster marknadsförs, förutom av cadett självt, också via ett stort nät av återförsäljare över stora delar av Europa.



Göran Engelbo visar cadett ELSA-broschyrer från 2010 och från 1989.

cadett ELSA – en säker lösning

Redan 1985 erbjöd vi på cadett en framtidssäker lösning baserad på Autodesk's dåvarande plattform.

Vi kallade lösningen **cadett ELSA**.

Idag gör vi samma sak – baserat på dagens plattformar från Autodesk.

Och så kommer vi att fortsätta, minst lika länge till...

Vi behåller full kompatibilitet – hela vägen. Precis som dagens användare av cadett ELSA kunnat glädja sig åt, i över 20 år.

År 2010 firade vi 25-årsjubileum för cadett ELSA. Året dessförinnan var det 30 år sedan cadett grundades. Söker du en långsiktig partner har du kommit rätt.

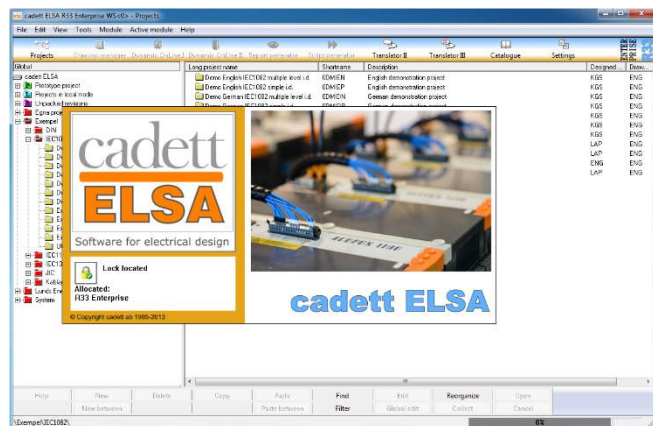
Du är hjärtligt välkommen till cadett!

Vänliga hälsningar
cadett ab

Göran Engelbo
Utvecklingschef

"- Imponerande elschema-CAD!"

cadett ELSA är ett komplett system för elskemakonstruktion för alla typer av användare. cadett ELSA är lättanvänt. Du kan börja arbeta med cadett ELSA som ett enkelt och rationellt dokumentationsverktyg. Samtidigt täcker cadett ELSA även den mest avancerade användarens behov av flexibilitet och automatik.



Produkten finns i flera olika utföranden. **cadett ELSA View** behöver ingen AutoCAD. **cadett ELSA Start**, **cadett ELSA Basic**, **cadett ELSA Professional** och **cadett ELSA Enterprise** används tillsammans med AutoCAD eller AutoCAD Electrical.

cadett ELSA Start täcker enkla behov, **cadett ELSA Basic** basbehoven medan **cadett ELSA Professional** har avancerade funktioner som förbindningshantering och översättning. Ytterligare funktionalitet speciellt inriktad mot behov som är vanliga i stora och decentraliserade organisationer erbjuds i **cadett ELSA Enterprise**.

- Ritmiljön hjälper dig att rita snabbare.
- OnLine-automatiken hjälper dig att snabbt skapa ett felfritt ritningsunderlag.
- Tabeller och listor av alla slag genererar cadett ELSA automatiskt.
- *Dynamic OnLine* låter dig ändra tabellerna. Ritningsbladen uppdateras automatiskt.

- Hela systemet är styrbart via ActiveX. All information kan exporteras och importeras. Detta ger utomordentliga möjligheter till kommunikation med andra programvaror, automationslösningar och mycket annat.

Projekthanterare

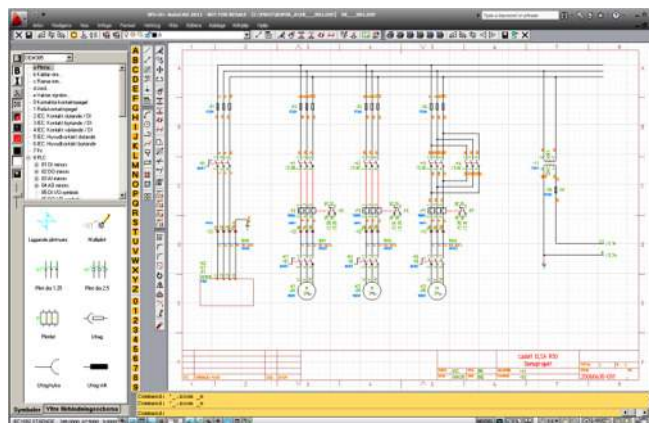
cadett ELSAs projektmodul håller ordning på alla projekt. Samma trädstruktur är tillgänglig för alla användare. Du kan använda flera parallella strukturer för samma projekt för största möjliga tillgänglighet. Exempelvis kan du samtidigt ha en anläggningsorienterad och en organisatorisk indelning.

Flera användare kan arbeta i samma projekt samtidigt med full OnLine-automatik, även mellan användarna.

Flera projekt kan knytas samman i så kallade superprojekt. Då får du referenser OnLine mellan projekten också.

Ritmiljö

Ritmiljön gör det enkelt och effektivt att rita elschema. OnLine-automatiken är helt integrerad.



Revisionshantering

Ett projekt kan hanteras i godtyckligt antal revisioner samtidigt där alla revisioner är åtkomliga. Skillnadslistor, som visar vilka apparater, förbindningar, kablar och dokument som ändrats mellan valfria revisioner, kan tas fram automatiskt.

OnLine

OnLine-automatiken hjälper konstruktören direkt vid ritarbetet. Inga väntetider! Välj kontaktor. Du får in spole och hänvisningsbild. Du får hjälp med referensbeteckningen. Befintliga hjälpkontakter får uttagsbeteckningar och platshänvisningar direkt. Nya hjälpkontakter får rätt uttagsbeteckningar. Du kan välja mellan alla lediga kontakter. Finns det ingen ledig kontakt får du veta det. Allt är lättanvänt och enkelt med dialogrutor. Bara att "klicka"!

Även förbindningshanteringen är OnLine. Du får omedelbart besked om eventuella fel i dina förbindningar. Allt visas tydligt och klart med grafik direkt på skärmen.

PLC

Funktionaliteten för hantering av PLC:er och andra styrsystem är väl utbyggd. För varje in- eller utgång kan du, förutom referensbeteckning och andra komponentrelaterade data, hantera anslutningsnummer, I/O-nummer, symbolisk adress och ett antal kommentarsrader. Denna information speglas dubbelriktat och OnLine mellan I/O-symboler och PLC-speglar, vilka ger en samlad bild av hela in- eller utgångskort. Information motsvarande I/O-listor kan enkelt exporteras och importeras, exempelvis via Excel.

Dynamic OnLine

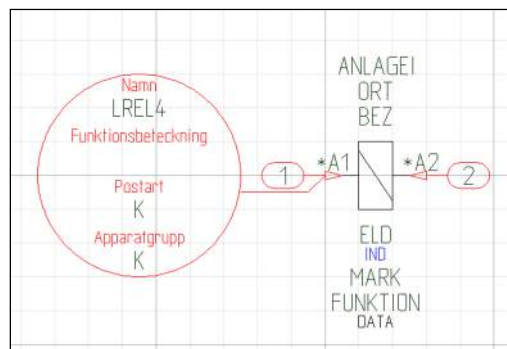
När som helst under ritarbetet kallar du – med en tangenttryckning – fram stycklista, symbollista, kabelparttabell, plinttabell eller inre förbindningstabell. Direkt på skärmen. Du kan ändra vad du vill. Ändringarna slår direkt igenom i ritningsbladen. OnLine!

Symbolbibliotek

cadett ELSA har sju symbolbibliotek med sammanlagt över 5000 symboler. Svensk och internationell standard enligt IEC1082 och IEC113 stöds. Dessutom tysk DIN-standard, amerikansk JIC och internationella ISO1219 för hydraulik och pneumatik. Ett SSG-inspirerat symbolbibliotek för instrumentering är integrerat med IEC1082. Slutligen finns ett omfattande layout-bibliotek.

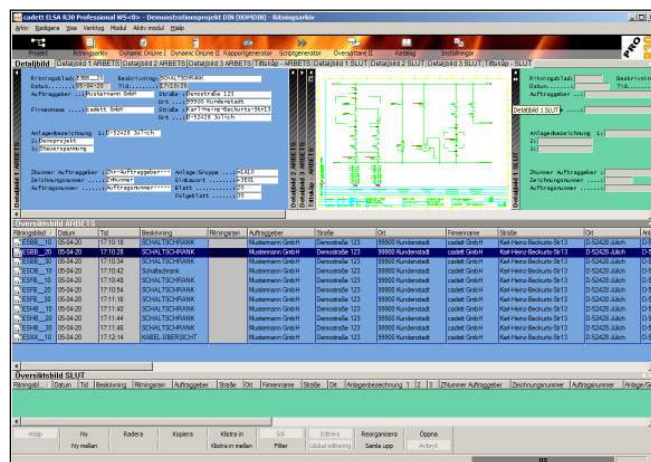
Symbolgenerator

Den interaktiva symbolgeneratoren gör det enkelt att göra egna symboler – och det går snabbt.



Ritningsarkiv

Ritningsarkivet håller ordning på ritningsbladen i projektet. Ritningshuvud, registerkort och arkivdata-tabas är fullständigt konfigurerbara. Ritningsarkivet ger exceptionella prestanda. Du kan göra ändringar i ritningshuvuderna i hundratals ritningsblad på ett ögonblick!

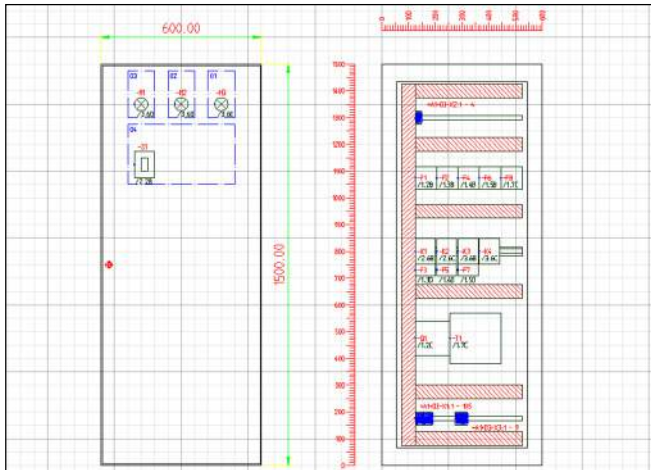


Tittskåp

I cadett ELSA finns ett inbyggt tittskåp av hög kvalitet. Du kan titta på och skriva ut ritningsblad utan att använda AutoCAD. Det går många gånger snabbare än med AutoCAD.

Skåplayout

Du kan få ett automatiskt val av skåplayoutsymboler. Skåplayouten knyts automatiskt till dina elschema med platshänvisningar. Förbindningsgenereringen (nollnumreringen) tar hänsyn till skåplayouten för optimering av ledningsdragningen.



Automatik

Automatiken i cadett ELSA är alltid valfri. Du kan blanda friskt och göra vissa delar manuellt och andra delar automatiskt. Automatiken tar alltid hänsyn till vad du gjort manuellt.

Några exempel:

- Automatisk generering av referensbeteckningar
- Automatisk trådnumrering (nollnumrering)
- Tvångsstyrd förbindningsgenerering
- Automatisk kabelpartnumrering
- Automatisk plintnumrering
- Automatisk felhantering

Katalog med client/server-teknik

cadett ELSA innehåller en komplett hantering av artikelkataloger. Det är enkelt att lägga in nya artiklar, att söka och ändra. Det finns plats för prisuppgifter, lagersaldon etc.

Katalogen bygger på s.k. client/serverteknik. Detta ger goda prestanda även med stora datamängder och många samtidiga användare.

Det är enkelt att importera katalogdata från leverantörer. Textfiler, databaser och Excel-blad kan importeras. Andra format kan också importeras genom att först konvertera dem till något av de stödda formaten.

Importfunktionen tar hänsyn till ändringar som du gjort när du återimporterar katalogdata, t.ex. nästa

års katalog. Manuellt gjorda ändringar skrivs inte över.

Filhanterare

Filhanteraren tar hand om säkerhetskopiering och arkivering på valfria enheter. Du kan spara på diskett, hårddisk, CD, DVD, Blu-ray eller andra media. Du kan använda komprimering.

Rapportgenerator

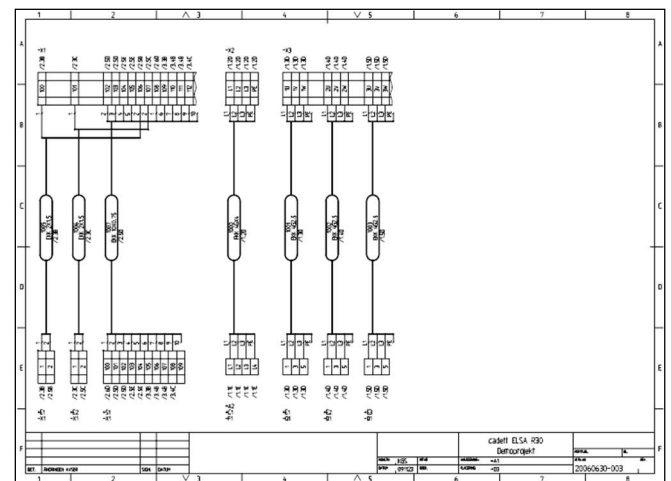
Med rapportgeneratoren kan du få ut alla tänkbara och otänkbara listor. Bl.a. följande finns som standard:

- Styck- och beställningslistor
- Kabel- och kabelparttabeller
- Plinttabeller, även med grafiska byglingar
- Inre och yttre förbindningstabeller
- Nollnummertabeller
- Ritningsförteckningar

Det är enkelt att själv skapa egna rapporter. Rapporterna kan genereras som AutoCAD ritningsblad, textfiler eller Excel-ark.

Yttre förbindningsscheman

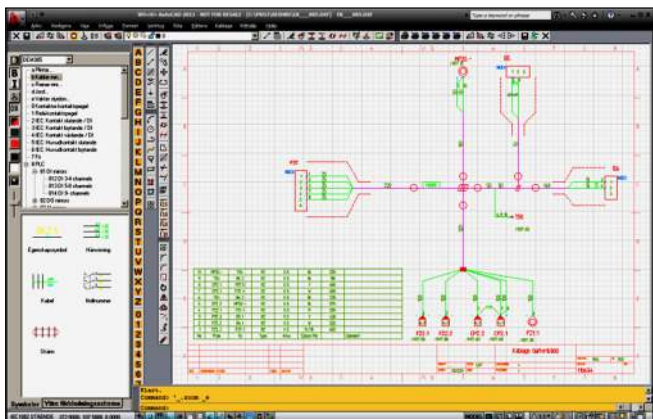
Yttre förbindningsscheman genereras helt automatiskt. Du kan själv påverka utseende och innehåll med hjälp av egna konfigureringar.



Kablagemodul

I cadett ELSA Professional ingår en komplett modul för kablagehantering, så kallad "cable harnessing". Såväl kabel- som kopplingsscheman skapas

via denna modul och kan dessutom kontrolleras mot motsvarande kretsschema.



Optionshanterare

Den inbyggda optionshanteraren gör det möjligt att definiera valfria optioner som består av delar spridda över många blad. Optionerna aktiveras eller deaktiveras efter behov. En deaktiverad option syns inte och visas heller inte i tabeller och motsvarande.

Automationsmöjligheter

Hjärtat i cadett ELSA är automationsservern PDS som tar hand om alla projektrelaterade data. Det öppna gränssnittet gör det inte bara möjligt utan också mycket enkelt att överföra data till och från cadett ELSA, från och till andra programvaror. Du kan t.ex. överföra apparatlistan till Excel, ändra uppgifter där och sedan läsa tillbaka informationen till cadett ELSA. Ritningsbladen uppdateras automatiskt!

All funktionalitet i cadett ELSA kan fjärrstyras med ActiveX. Det kan t.ex. användas för att automatgenerera PLC-scheman från I/O-listor.

Scriptgenerator

Med scriptgeneratoren behandlar du flera ritningsblad på en gång. Det kan t.ex. vara att plotta, att byta ritningsram eller något annat som skall göras på samma sätt i flera ritningsblad.

PDF-generator

Med hjälp av den inbyggda PDF-generatorn skapar du med ett knapptryck en komplett och intelligent

PDF-fil för hela projektet. Bokmärken för bladen, korsreferenser som hyperlänkar och många andra finesser kan utnyttjas.

Översättare

Text i ritningsbladen kan översättas mellan ett obegränsat antal språk via ett inbyggt lexikon. Du kan själv enkelt utöka lexikonet med fler ord eller uttryck som du vill kunna översätta. Fullt Unicode-stöd ger möjlighet att översätta även till språk med andra alfabeterna än vårt eget, såsom ryska och kinesiska.

Installationsprogram

Installationsprogrammet tar hand om alla typer av installationer, från enkla lokala nyinstallationer till mer komplexa nätverksinstallationer där användardata skall hämtas från flera olika gamla installationer.

Programrevisioner

Inkrementella uppdateringar finns tillgängliga direkt via Internet. Det ger ett mycket enkelt installationsförfarande för revisioner, dvs. kostnadsfria serviceuppdateringar.

Uppdateringar

Nya versioner med ny funktionalitet utkommer årligen. Det går att abonnera på dessa till en fast årlig kostnad, eller att köpa uppdateringarna "som lösnnummer", för den som föredrar den varianten.

Import från annan cadett ELSA

Du kan när som helst importera valfria användardata från andra installationer av cadett ELSA. Detta är användbart i en rad situationer. Efter installation av en ny version är exempelvis det första du gör att importera alla användardata som projekt, symboler, kataloger etc. från den förra versionen. Samma typ av import kan du göra mellan exempelvis en bärbar dator med en lokal installation och en nätverksinstallation av cadett ELSA. Detta är mycket användbart om du t.ex. vill kunna arbeta vidare med dina projekt hemifrån eller när du är på resa.

I **cadett ELSA Enterprise** är det också möjligt att

utföra en fjärrimport av användardata utan att påverka eller påverkas av användare som just då kör produkten.

Tunna klienter

cadett ELSA Enterprise stöder användning av tunna klienter med Citrix XenApp. Den lösningen ger suveräna prestanda, även vid en begränsad bandbredd mellan arbetsstation och server. 2 – 5 Mbps är tillräckligt, vilket gör det möjligt att arbeta över internet eller i långsamma nätverk med full effektivitet.

Travel-lösning

cadett ELSA har inbyggd funktionalitet för att kunna checka ut projekt för exempelvis resor. Utcheckade projekt är låsta för andra användare, till dess de checkas in igen.

Hårdvarulås

cadett ELSA är utrustat med hårdvarulås. Du slipper allt strul med auktorisationskoder och liknande. Du kan flytta licenser mellan datorer utan besvär.

Flytande licenser via serverbaserat hårdvarulås finns tillgängligt som alternativ eller i kombination med konventionella lokala lås.

Dokumentation

Allting på svenska. Finns även på engelska och tyska.

Nätverk/fleranvändarmiljö

cadett ELSA är ett fleranvändarsystem. För bästa prestanda utnyttjas modern teknik som client/server-lösningar mm. För att installera cadett ELSA som fleranvändarsystem i nätverk krävs tillgång till en Windows-server. cadett ELSA kan också installeras som ett enanvändarsystem på en lokal dator.

Datorkrav

Krav på dator, nätverk, server, operativsystem, AutoCAD mm beskrivs på ett separat datablad.

Utvecklare

cadett ELSA utvecklas av cadett i Sverige och Tyskland tillsammans med internationella samarbetspartners. Produkten marknadsförs i hela Europa.

cadett som grundades 1979 är ett av de äldsta och mest välrenommerade företagen i branschen.

cadett ELSA introducerades redan 1985 och erbjuder en överlägsen säkerhet och kompatibilitet. Ritningar och projekt är fullt kompatibla hela vägen, utan konvertering. Detta är ovanligt, för att inte säga unikt, i branschen.

Finansiering

Vi erbjuder finansiering av cadett ELSA via leasingbolag.

Mer information

Tag kontakt med cadett ab. Vi besöker gärna ditt företag för en demonstration!

Produkter

cadett ELSA View

En "se men inte röra"-produkt. Navigera bland projekt, ritningsblad och artiklar. Titta och skriv ut. Inga ändringar är möjliga. Ingen AutoCAD behövs.

cadett ELSA Start

Lösningen att börja med. Ändå ett komplett verktyg för elschemadokumentation. Komplet ritmiljö med över 5000 symboler. Använder AutoCAD/AutoCAD Electrical.

cadett ELSA Basic

Lösningen för dig som inte har de mest avancerade behoven. Stöd för nätverk med gemensam lagring av bl.a. symbol-, projekt- och artikelinformation. Flexibel rapportgenerator. *Dynamic OnLine* ger möjlighet att editera apparatlistan direkt. Ändringarna slår tillbaka till kretsschemat OnLine! Använder AutoCAD/AutoCAD Electrical.

cadett ELSA Professional

Komplett förbindningshantering med både yttre och inre förbindningar, automatisk optimering av ledningsdragning, nollnumrering mm. Använder AutoCAD/AutoCAD Electrical.

cadett ELSA Enterprise

Detta är marknadens mest avancerade lösning. Support för tunna klienter, fjärrimport och utökade superprojekt förbättrar produktiviteten i stora och decentraliserade organisationer.

cadett ELSA Automatgenereringsmodul

Automationslösningar innebär att cadett ELSA fjärrstyrs för att automatiskt generera dokumentation som annars hade gjorts manuellt. Detta kan drivas långt, så långt att en komplett dokumentation både skapas och underhålls helt automatiskt, utan några manuella handgrepp.

Anpassningar

Konfigurera och programmera cadett ELSA för att anpassa programmet till de egna behoven. På det sättet kan du spara ännu mer tid och pengar. Detta är en gyllene möjlighet som bara väntar på att utnyttjas! Lär dig själv hur eller begär offert på en komplett lösning.

AutoCAD Electrical

Autodesk:s enkla standardlösning för elschema-CAD. Fungerar utmärkt tillsammans med cadett ELSA.

AutoCAD ecscad

Autodesk:s standardlösning på den tyska marknaden. Fungerar utmärkt tillsammans med cadett ELSA.

Uppdateringsabonnemang

Prenumeration på nya versioner av cadett ELSA och/eller AutoCAD/AutoCAD Electrical ger dig senaste teknik till lägsta möjliga kostnad, en fast årlig avgift.

Supportavtal

Ger dig direkt tillgång till kvalificerad hjälp via telefon eller e-post samt tillgång till supportarean på vår hemsida. Allt detta till en fast årlig avgift.

Utbildning

Lär dig snabbt och effektivt att utnyttja cadett ELSA, AutoCAD Electrical eller AutoCAD ecscad maximalt. Vi har schemalagda kurser samt utbildningar på plats hos kund.

Installation

Vi installerar och konfigurerar programvaran åt dig, om du inte vill ägna din egen tid åt detta. Via våra Internettjänster kan vi göra arbetet utan att behöva besöka dig fysiskt, vilket spar både tid, pengar och miljö.

Vilka använder cadett ELSA?

Anläggningsägare



Fastighetsautomation



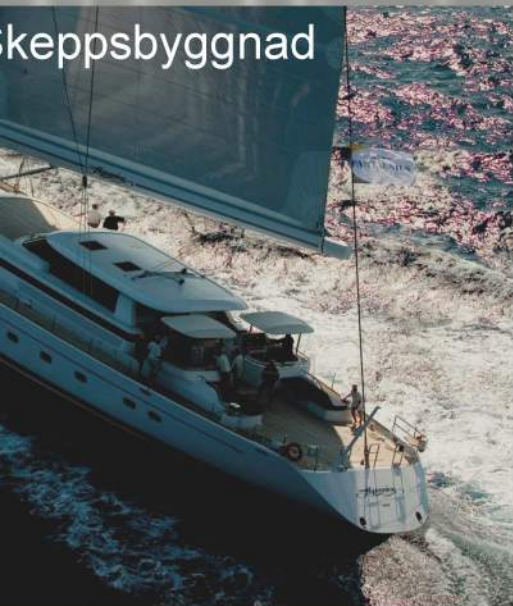
Offshore



Kraft- o



Keppsbyggnad



Fordonsindustri



Konsulter



och värmeverk



Verkstadsindustri / tillverkande industri

Produktjämförelse

cadett ELSA	View	Start	Basic	Pro	ENT
Projekteditering (egenskaper)		☒	☒	☒	☒
Revisionshantering			☒	☒	☒
Ändringslistor mellan revisioner, automatiskt			☒	☒	☒
Import/export av projekt, symboler mm.		☒	☒	☒	☒
Fullständig konfigurering per projekt		☒	☒	☒	☒
Ritningsarkiv (browser)	☒	☒	☒	☒	☒
Ritningsarkiv (editering)		☒	☒	☒	☒
Inbyggt tittskåp med utskriftsmöjlighet	☒	☒	☒	☒	☒
Fri konfigurering av ritningsramar		☒	☒	☒	☒
Ritningseditor (ritmiljö)		☒	☒	☒	☒
Max antal ritningsblad per projekt (OnLine)	-	100	100	obe- gränsat	obe- gränsat
OnLine felkontroll		☒	☒	☒	☒
OnLine förbindningskontroll				☒	☒
Symbolgenerator (för egna symboler)		☒	☒	☒	☒
Möjlighet skapa egna makron/delkretsar		☒	☒	☒	☒
Optionshanterare		☒	☒	☒	☒
Symbolbibliotek enl. IEC617/IEC1082		☒	☒	☒	☒
Symbolbibliotek enl. IEC617/IEC113		☒	☒	☒	☒
Symbolbibliotek enl. DIN		☒	☒	☒	☒
Symbolbibliotek enl. JIC		☒	☒	☒	☒
Symbolbibliotek enl. ISO1219 (pneumatik o. hydraulik)		☒	☒	☒	☒
Symbolbibliotek instrumentering (motsv. SSG)		☒	☒	☒	☒
Symbolbibliotek layout		☒	☒	☒	☒
Kablagemodul ("cable harnessing")				☒	☒
PLC		☒	☒	☒	☒
Automatisk plocklista för skåplayoutsymboler			☒	☒	☒
Symbollista, editeringsbar, dynamisk ¹			☒	☒	☒
Apparatlista med utskrift, OnLine		☒	☒	☒	☒
Apparatlista, editeringsbar, dynamisk ¹			☒	☒	☒
Plintlista med utskrift, OnLine			☒	☒	☒

cadett ELSA	View	Start	Basic	Pro	ENT
Plinttabell, editeringsbar, dynamisk ¹				☒	☒
Kabellista med utskrift, OnLine			☒	☒	☒
Kabelparttabell med utskrift, OnLine				☒	☒
Kabelparttabell, editeringsbar, dynamisk ¹				☒	☒
Inre förbindningstabell med utskrift, OnLine				☒	☒
Inre förbindningstabell, editeringsbar, dynamisk ¹				☒	☒
Automatisk trådnmrering ("nollnumrering")				☒	☒
Möjlighet till enkel redigering via Excel		☒	☒	☒	☒
Rapportgenerator			☒	☒	☒
Scriptgenerator (massbearbetning m. AutoCAD)		☒	☒	☒	☒
PDF-generator		☒	☒	☒	☒
Översättare				☒	☒
Katalog (artikeldatabas) browser	☒	☒	☒	☒	☒
Katalog (artikeldatabas) editering		☒	☒	☒	☒
Katalog (artikeldatabas) import		☒	☒	☒	☒
ActiveX-gränssnitt (enkel programmering via t.ex. VBA)		☒	☒	☒	☒
Generator för yttre förbindningsscheman				☒	☒
Stöd för tunna klienter					☒
Fjärrimport av användardata					☒
Utbyggnadsmöjligheter	View	Start	Basic	Profes- sional	
Automatgenereringsmodul				☒	☒
1) Ändringar i tabellen överförs OnLine till krets- schemat					
Angående datorkrav, nätverk, operativsystem, AutoCAD, AutoCAD Electrical osv., se separat datab- lad.					

Anpassa din cadett ELSA

cadett ELSA har många fördelar. Bland de mest framträdande är en extremt god anpassningsbarhet. Det finns ingen annan produkt på marknaden som slår cadett ELSA på den punkten!

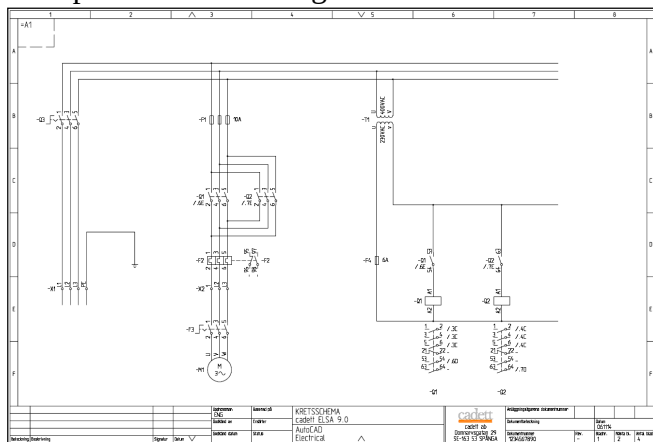
Att konfigurera och programmera cadett ELSA för att anpassa programmet till de egna behoven och därmed spara ännu mer tid och pengar är därför en gyllene möjlighet som bara väntar på att utnyttjas.

Systemet är helt öppet så det är fullt möjligt att utföra den här typen av anpassningar själv, men det kräver förstås kunskap och erfarenhet och det har självklart sin kostnad att inhämta den. En snabbare och därmed ofta billigare och mer lönsam väg är därför att ta hjälp av cadett:s duktiga konsulter. De utför de anpassningar som du behöver för att bli effektivare i ditt arbete, till ett fast pris eller mot löpande räkning – efter ditt önskemål.

I det här dokumentet ger vi några exempel på anpassningar av den här typen. Hur dina behov ser ut vet naturligtvis du själv bäst, men lite inspiration kan du säkert hämta bland förslagen här!

Ritningsram enligt egna önskemål

Vi tar fram en ny ritningsram enligt dina önskemål. Du får själv välja vilka fält rubriker, fältlängder etc. som du skall ha, hur ramen skall se ut, indelning i rader och kolumner och förstås hur informationen skall presenteras i ritningsarkivet.



Vi tar fram en komplett ny ritningsram inklusive mall, mallfil och övriga teknikaliteter som krävs.

Vi kan också göra en scriptsekvens så att du automatiskt kan byta ritningsram i befintlig dokumentation, med bibehållna texter i ritningshuvudena.

Rapporter enligt egna önskemål

Vi tar fram kompletta rapportdefinitioner enligt din specifikation. De kan utnyttja din egen ritningsram, ha de kolumner och kolumnrubriker som du själv vill.

POS	POSTBET.	ANT	BESKRIVNING	ELEKTRISKA DATA	FABRIKAT	TYPNUMMER	BESTÄLLNINGSNUMMER	E-NUMMER	BLADREF	INDEX	ANMÄRKNING
1	-F1	1	Fälsator	25A Ganga II				154701	/1.30	F2001	
2		1	Fälsator	25A Ganga II				154702		F2002	
3		3	Fälsator	25A 500V				154703		F2003	
4	-F2	1	Överströmsbrytare 5.5-6A	5.5-6A	Telemecanique	UP-D090245		3236568	/1.30	F2005	
5	-F3	1	Antastbrytare 500V	16A 7.5kW 380V	ABB	500V	SKA001-AA		/1.30	SK002	
6	-F4	1	Contak						/1.30	F2003	
7	-H1	1	Termistor	5.2A 380V 2.2kW	ABB	MT	MT KOLA MT0022-S		/1.30	K0001	
8	-Q3	1	Elektromotor 3-fas	500V 10kVA					/1.10	K0001	
9	-Q00	1	Kontaktor, 1-fas, 10kVA	380V 50/60Hz	Telemecanique	LC1-ED09		3236568	/1.60	K0008	
10		1	Höjningskondensator 2 uF		Telemecanique	LA1-EN00		3237002		K2001	
11	-Q01	1	Kontaktor, 1-fas, 10kVA	380V 50/60Hz	Telemecanique	LC1-ED09		3236568	/1.10	K0008	
12		1	Höjningskondensator 2 uF		Telemecanique	LA1-EN00		3237002		K2001	
13	-I1	1	Styrtransformator	400/230V 320VA	Siemens	4AP62-40-3AB			/1.10	F2001	
14	-H00	1	Kontak, 1-fas	80V 400V 2.5				080514	/1.10	K0003	
15	-H1	4	Kontaktpunkt 150V, 10A	4 kont.	Telemecanique	AB1-TP100		2552382	/1.10	K0001	
16	-K2	3	Kontaktpunkt 150V	2.5 kont.	Telemecanique	AB1-VV250		2552382	/1.10	K0001	
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

Kanske vill du att en del av den information som standardrapporterna innehåller inte skall vara med. Kanske tycker du att det fattas information som du vill lägga till.

Baserat på den tillgängliga informationen i cadett ELSAs databaser tar vi fram de rapportdefinitioner som du önskar.

Egen information i ritningsblad och rapporter

Tycker du att det fattas attribut i cadett ELSAs symboler? Skulle du vilja ha med information i rapporterna som inte finns tillgänglig i standardprodukten?

Vi konfigurerar systemet åt dig. Sedan kan du använda alla attribut som du har behov av. Informationen från dem kan du få med i rapporterna.

Koppling till Excel

Är du van att arbeta med Excel?

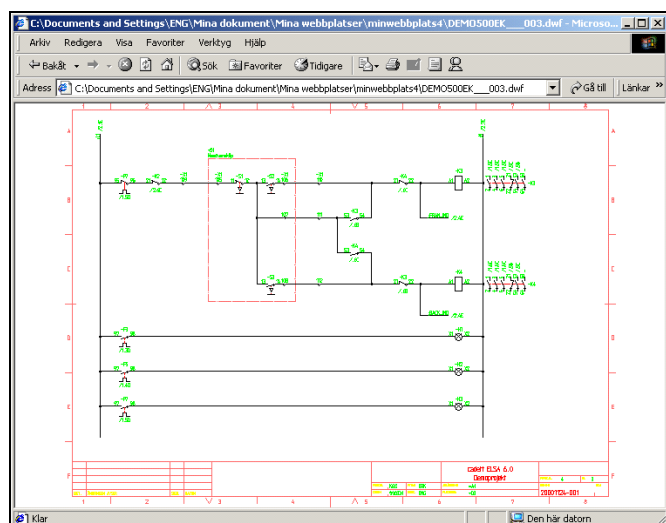
1	Total Itemdesign	NEW tot. Itemdesign	Plant	NEW Plant	Location	NEW Location	Red. Itemdesign	NEW Red. Itemdesign	Index	NEW Index
2	=A1+D3-F1	=A1	+D3				-F1		FC001	
3	=A1+D3-F2	=A1	+D3				-F2		FC001	
4	=A1+D3-F3	=A1	+D3				-F3		FC006	
5	=A1+D3-F4	=A1	+D3				-F4		FC004	
6	=A1+D3-F5	=A1	+D3				-F5		FC005	
7	=A1+D3-F6	=A1	+D3				-F6		FC004	
8	=A1+D3-F7	=A1	+D3				-F7		FC004	
9	=A1+D3-F8	=A1	+D3				-F8		FC003	
10	=A1+D3-H1	=A1	+D3				-H1		HU001	
11	=A1+D3-H2	=A1	+D3				-H2		HU001	
12	=A1+D3-H3	=A1	+D3				-H3		HU001	
13	=A1+D3-K1	=A1	+D3				-K1		KW038	
14	=A1+D3-K2	=A1	+D3				-K2		KW038	
15	=A1+D3-K3	=A1	+D3				-K3		KW038	
16	=A1+D3-K4	=A1	+D3				-K4		KW038	
17	=A1+D3-Q1	=A1	+D3				-Q1		QA001	
18	=A1+D3-S1	=A1	+D3				-S1		SH001	
19	=A1+D3-T1	=A1	+D3				-T1		TS001	
20	=A1+E1-B1	=A1	+E1				-B1		BO001	
21	=A1+E1-B2	=A1	+E1				-B2		BO002	
22	=A1+E1-M1	=A1	+E1				-M1		MD001	
23	=A1+E1-Q1	=A1	+E1				-Q1		QA002	
24	=A1+E2-B1	=A1	+E2				-B1		BO001	
25	=A1+E2-B2	=A1	+E2				-B2		BO001	

Skulle du tycka att det vore smidigt att med en knapptryckning ta ut informationen från *Dynamic OnLine* i cadett ELSA till Excel? Skulle det vara bra att kunna redigera informationen där för att skicka tillbaks den till cadett ELSA så att ritningsbladen uppdateras?

Vi skriver de makron i Excel som krävs för att åstadkomma det här och utformar dem efter dina önskemål.

WEB-presentation av dokumentation

Skulle du vilja presentera den dokumentation som du tar fram med cadett ELSA i WEB-format så att vem som helst kan läsa dokumentationen med en enkel WEB-brower?



Kanske vill du publicera dokumentationen på Internet eller på ett Intranät? Eller så vill du kanske

slå ihop hela dokumentationen till en PDF-fil så att den går att läsa med Adobe Reader?

PDF	Tillverkning	Leverans	Typ	Beskrivning	Placering	Extra info.
☒	EK_001	EK_001		Motorikretsar	+S1	
☒	EK_002	EK_002		Motorikretsar #1	+E45	
☒	EK_003	EK_003		Motorikretsar #2	+F5	
☒	EK_004	EK_004		Skäpayout	+D4	
☒	TA_001	TA_001		Apparatista	+D4	
☒	TA_002	TA_002		Apparatista	+D4	
☒	TA_003	TA_003		Apparatista	+D4	

Vi konfigurerar upp cadett ELSA med de rutiner som krävs för att automatiskt skapa HTML-sidor, DWF-filer, PDF-filer eller vad du önskar och har behov av.

Makron

Gör du ofta samma operationer efter varandra? Kanske skapar du samma rapporter till varje projekt? Kanske kör du samma scriptsekvenser för att plotta ritningsbladen varje gång? Kanske gör du samma operationer i ritningsarkivet med att samla upp och reorganisera varje gång för att få fram en komplett ritningsförteckning? Vore det bekvämt med några smidiga makron så att du kan göra allt det där med en knapptryckning istället?

Vi hjälper dig att skapa de ActiveX-makron som du har behov av för att underlätta ditt arbete.

Rithjälpmedel

Saknar du några kommandon i ritmiljön? Skulle du vilja ha några kommandon som underlättar uppgifter som du ofta gör?

Våra ritmiljöprogrammerare skapar de kommandon som du vill ha!

Koppling till MPS-system

Har du behov av att koppla samman cadett ELSA med ett MPS-system eller liknade? Kanske vill du ha en automatisk överföring av artikelinformation från ett MPS-system till cadett ELSA för användning i elschemaprojekten? Kanske vill du kunna skicka de färdiga stycklistorna färdigformaterade direkt till ett MPS-system?

cadett ELSA har färdiga gränssnitt för den här typen av kopplingar, anpassade till de flesta programvaror på marknaden.

Vi hjälper dig att konfigurera en lösning som passar dina behov och önskemål så att överföringarna automatiseras och du kan dra full nytta av både cadett ELSA och dina andra programvaror!

Koppling till arkiv- och dokumenthanteringssystem

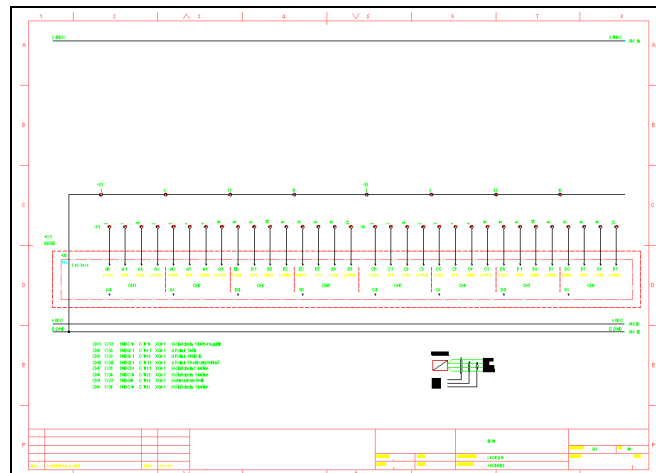
Arbetar du med ett övergripande dokumenthanteringssystem på ditt företag? Skulle du vilja integrera cadett ELSA i det systemet? Verkar det svårt att lösa det här med revisioner och flerbladiga elskemadokument?

cadett ELSA innehåller färdiga gränssnitt för kopplingar av detta slag. Vi hjälper dig att konfigurera en lösning på de här knepigheterna så att de olika systemen kan integreras med varandra.

PLC

Utgår du från I/O-listor när du skapar din dokumentation? Skulle du vilja automatgenerera stommen till dina elskeman med in- och utgångar, plintar, kretsar etc. utifrån dessa I/O-listor?

STYRVEL	FÖRSKYTT	VISITFANG	SKÄPUR RKS-1	SKÄPUR RKS-2	SÖKKULL	SAETI	JOENI	NAFN	TEGUNDO	SP-YRMS
46	X	136 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Motor (ur rekstri (bagn dñ)
46	X	137 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Järntrå inni
46	X	138 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Utläysing - endursetning i motorskäp
46	X	139 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Yrslag - vöörun
46	X	140 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Järntrå motors - utlëysing
46	X	141 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Mötonem - utlëysing
46	X	142 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Ölun i mötonem/djälfr stýrnas
46	X	143 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Mötonem lindrar ræsingu
46	X	144 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Lágar gasþýst. aftra - vöörun
46	X	145 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Yrslati spennis - utlëysing
46	X	146 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Yrslati spennis - vöörun
46	X	147 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Merki um kælvalnstaði
46	X	148 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Segulloki opinn
46	X	149 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Staða spóluafra
46	X	150 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Úr rekstri (skaftr/stýrsp. r.op)
46	X	151 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Yrslag
46	X	152 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Lokaður loki
46	X	153 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Opinn loki
46	X	154 OCKA10	DCMH22	B	5 505-4332	46-DE01	DI			Lokaður loki
46	Y	1 OCKA10	DCMH22	B	1 505-4532	46-DE02	DO			Heyðarlæysing
46	Y	4 OCKA10	DCMH22	B	1 505-4532	46-DE01	DO			Ræsing mótors
46	Y	5 OCKA10	DCMH22	B	1 505-4532	46-DE01	DO			Stöðvun mótors
46	Y	6 OCKA10	DCMH22	B	1 505-4532	46-DE01	DO			Opna segulloka
46	Y	7 OCKA10	DCMH22	B	1 505-4532	46-DE01	DO			Ræsing mótors
46	Y	8 OCKA10	DCMH22	B	1 505-4532	46-DE01	DO			Stöðvun mótors
46	Y	10 OCKA10	DCMH22	B	1 505-4532	46-DE01	DO			Alfa stöðustillr XR14
46	Y	11 OCKA10	DCMH22	B	1 505-4532	46-DE01	DO			Alfa stöðustillr XR15
46	Y	12 OCKA10	DCMH22	B	1 505-4532	46-DE01	DO			Ræsing mótors
46	Y	13 OCKA10	DCMH22	B	1 505-4532	46-DE01	DO			Stöðvun mótors



Vi tar fram de makron som gör jobbet!

Automationslösningar

Låter det som en dröm att kunna automatgenerera kompletta elskemadokumentationer från ett generellt regelverk? I cadett ELSA finns den basteknologi som krävs. cadett ab har tagit fram en standardprodukt – cadett ELSA Automationsmodul – som utgör grundstommen i lösningar för att fullständigt kunna automatisera framtagandet av dokumentation. Möjligheterna här är svindlande!

Andra önskemål

Ovan har vi gett några exempel på uppdrag som vi kan åta oss. Exempelen kommer från den typ av arbeten som vi ofta gör för våra kunders räkning.

Du kanske har några helt andra idéer? Tveka inte att kontakta oss för en förutsättningslös diskussion. Vi har kunskaperna och resurserna som krävs för att göra ditt arbete effektivare!

Automationslösningar

Automationslösningar innebär att cadett ELSA fjärrstyrs för att automatiskt generera dokumentation som annars hade gjorts manuellt. Detta kan drivas långt, så långt att en komplett dokumentation både skapas och underhålls helt automatiskt, utan några manuella handgrepp.

Grunden för den här typen av lösningar är det ActiveX-gränssnitt som cadett ELSA är utrustad med och som möjliggör fjärrstyrning, dvs. att ett externt program kan styra cadett ELSA på samma sätt som en användare annars gör.

De enklaste automationslösningarna bygger på denna standardfunktionalitet i cadett ELSA i kombination med specialskrivna program eller makron i t.ex. Excel.

Mer avancerade lösningar blir tidsödande och därmed dyrbara att ta fram med denna enkla teknik. Därför har cadett ab tagit fram en tilläggsprodukt, en särskild automationsmodul för cadett ELSA. cadett ELSA Automationsmodul innehåller de basfunktioner som mer avancerade lösningar måste innehålla. Den här produkten utgör en effektiv verktygslåda för att skapa de mest effektiva och fullständiga automationslösningarna.

cadett ELSA Automationsmodul

cadett ELSA Automationsmodul utgör basen för automationslösningar i cadett ELSA. Väsentligen består den av följande delar:

- **Konfigurator**

Konfiguratorn innehåller det regelverk som styr hur aktuella indata skall översättas till de kommandon som skapar en komplett dokumentation i cadett ELSA. Konfiguratorn arbetar med antingen enkla konfigurationer, eller flera konfigurationer som anropar varandra, så kallade hierarkiska konfigurationer. Som resultat av indata i kombination med aktuella hierarkiska konfigurationer erhålls en AXM-fil, (ActiveX Macrofile) som automatiskt skickas till makrofilexekveraren för exekvering.

- **Makrofilexekverare**

Makrofilexekveraren kör AXM-filen, dvs. den skickar nödvändiga ActiveX-kommandon till de olika modulerna i cadett ELSA som i sin tur skapar dokumentationen. Den totala funktionaliteten i cadett ELSA och i AutoCAD står till makrofilexekverarens förfogande.

Förutom detta innehåller makrofilexekveraren också en annan finess, nämligen möjligheten att skapa kompletta DXF-filer (ritningsblad) direkt utgående från symboler, linjer, kretsar etc. utan att använda AutoCAD. Detta innebär att prestanda blir mycket goda då ett komplett kretsschema skapas på mindre tid än 1 sekund, även med relativt måttfull hårdvara!

- **AXM-generator**

Med hjälp av AXM-generatoren skapas AXM-filer för att automatiskt skapa ritningsblad utanför AutoCAD. Detta är möjligt att åstadkomma manuellt också. Men med hjälp av AXM-generatoren, som används inne i AutoCAD, underlättas detta arbete väsentligt. Det handlar alltså om ett effektiviserande verktyg för att skapa de konfigurationer som automatgenereringen bygger på.

- **Automatisk dokumenterare för hierarkiska konfigurationer**

Med hjälp av den automatiska dokumenteraren – AutoDok – skapas helt automatiskt en översiktlig dokumentation av de hierarkiska konfigurationerna och deras förhållande till varandra, vilket presenteras grafiskt. Detta hjälpmedel utgör också det ett effektiviserande verktyg för underhållet av konfigurationerna.

Kundspecifik lösning i cadett ELSA Automationsmodul

Oavsett på vilken nivå en automationslösning läggs, krävs givetvis ett arbete att skapa de konfigurationer som automatgenereringarna skall bygga på, dvs. det regelverk som skall användas. Med hjälp av cadett ELSA Automationsmodul blir detta arbete i första hand ett konfigurationsarbete. Det är

också möjligt att utföra det här arbetet genom programmering i exempelvis VBA/Excel eller några andra välägnade verktyg.

De indata som skall styra automatgenereringen kan exempelvis komma från existerande system såsom offert- eller MPS-system, skapas med hjälp av för ändamålet framtagna inmatningsprogram eller med hjälp av standardverktyg såsom Excel.

Helt oavsett vilken lösning som väljs kan cadett bistå med den specialutveckling eller assistans som behövs för att ta fram och driftsätta en komplett lösning. Även efter driftsättningen kan cadett i önskad omfattning bistå med support och assistans.

Genom att göra konfigurationsarbetet i samarbete med dig kan en situation där du själv har möjlighet att sköta underhåll och utvidgning av regelverk och konfigurationer uppnås. Du kan alltså själv få full kontroll över den kompletta lösningen.

Exempel på automationslösningar med cadett ELSA

Här presenteras några exempel på automationslösningar på olika nivåer med cadett ELSA.

1. Enklaste automationslösning

Nödvändiga makron hanteras i Excel eller motsvarande varifrån de för varje given konstruktion behövliga kommandona skickas direkt till cadett ELSA.

Den basfunktionalitet som krävs för denna typ av lösningar ingår som standard i cadett ELSA.

2. Lösning med makrofilexekverare

I Excel eller i något annat lämpligt verktyg hanteras de makron som krävs för den aktuella automatgenereringen. En komplett makrofil sätts på detta sätt samman och skickas till makrofilexekveraren för körning. Detta ger bl.a. tillgång till tekniken att sätta samman ritningsblad utanför AutoCAD.

3. Lösning med konfigurator och makrofilexekverare

Makrofilen genereras av konfiguratorn utgående från indata i det format som definieras av konfiguratorn. Indata skrivs in manuellt i enlighet med detta. Makrofilen exekveras slutligen av makrofilexekveraren.

4. Komplet lösning

Som ovan men indatafilen till konfiguratorn skapas automatiskt med hjälp av ett specialutvecklat inmatningsprogram, genom konvertering från befintliga data eller på annat sätt.



cadett ab
Girovägen 13
SE-175 62 JÄRFÄLLA
SVERIGE

Tel: +46 (0)8 754 97 70

www.cadett.se
info@cadett.se