

POWERDISTRIBUTION

Øjeblikkelig registrering af fordeling i net

PC|SCHEMATIC Powerdistribution gør det let at få et overblik over hvordan komponenterne i virksomhedens elektriske fordelingsnet er forbundet. Ved at benytte sig af teknikkerne fra Stifinderen i Windows, bliver vedligeholdelsen af overblikket et spørgsmål om få minutters arbejde

Når f.eks. en ny fabrikshal er bygget og maskinerne er blevet installeret, medfølger der typisk en fin oversigtstegning over hele installationen. Men allerede første gang en maskine skal flyttes for at gøre plads til en ny, begynder overblikket at smuldre.

Der er nemlig typisk ikke afsat tilstrækkelig tid til at dokumentere de ændringer der løbende foretages. Og situationen fortsætter med at blive mere og mere uoverskuelig for hver eneste ændring i produktionsapparatet.

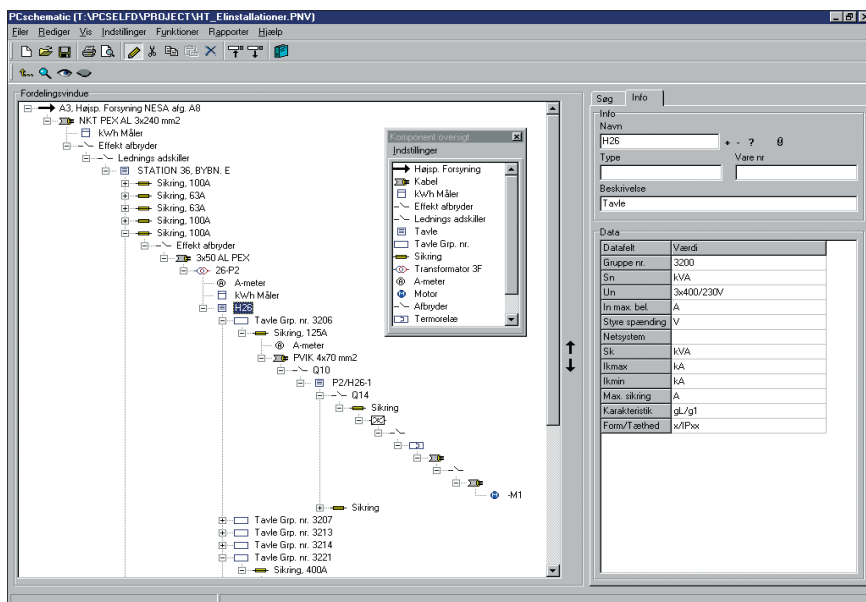
”PC|SCHEMATIC Powerdistribution kan benyttes til at registrere en hvilken som helst fordeling i et net. Her beskrives hvordan programmet bruges til at registrere en virksomheds elkraftfordeling.”

Derfor ender man normalt med at ingen har det samlede overblik, og omstillinger i produktionen og vedligehold bliver unødigt dyrt og besværligt for virksomheden.

Mangel på overblik er dyrt

Har man ikke et samlet overblik over det elektriske fordelingsnet, kommer en del af arbejdsdagen hurtigt til at gå således:

- Der bruges tid på at følge kabler gennem fabrikken for at finde ud af hvor strømmen skal afbrydes
 - En unødigt stor del af produktionen lukkes ned ved ændringer
 - Der bruges unødigt meget tid på at finde ud af hvor nye maskiner kan tilsluttes, og hvor de gamle kan flyttes hen
 - Lang indkøringstid af nye folk - og af folk udefra
 - Usikkerhed om hvorvidt strømmen er slået fra det rigtige sted
 - Manglende deling af viden ved f.eks. skifteholdsarbejde, ferieafløsere mm.
- Manglen på overblik kan med andre ord

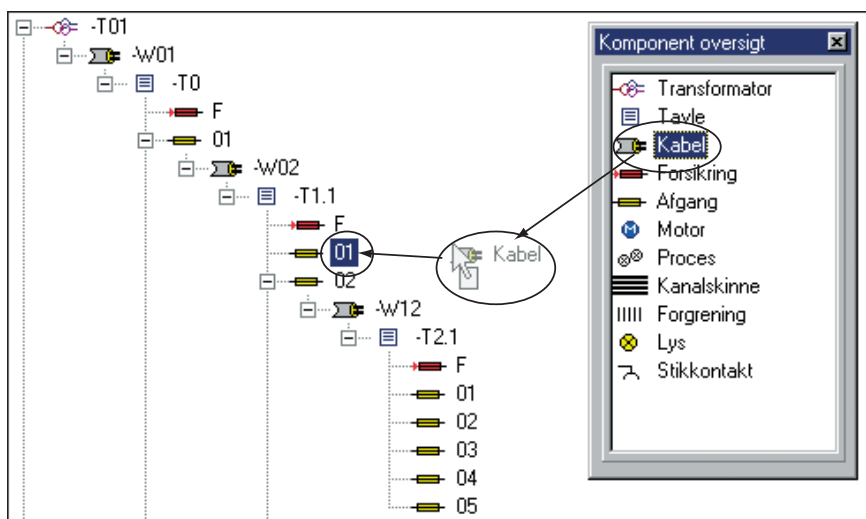


Med PC|SCHEMATIC Powerdistribution kan du på få minutter vedligeholde det samlede overblik over elkraftfordelingen i hele virksomhedens elektriske fordelingsnet

betyde at reparationer og omstillinger af produktionen bliver unødigt tidskrævende og besværlige.

Registreringen kan klares på få minutter

Med programmet PC|SCHEMATIC Powerdistribution er det nu blevet muligt på hurtig og enkel vis at bevare det samlede



Når du f.eks. skal registrere et kabel **trækker** du et kabel symbol fra symbol paletten og hen hvor det skal placeres i registreringen - lige som du ville flytte en mappe i Stifinderen i Windows. Til hver symbol kan du knytte vare- og komponent data samt filer med yderligere dokumentation eller oplysninger om komponenten

overblik.

Grundtanken er at man i første omgang nøjes med blot at bruge nogle få minutter på at registrere - ikke dokumentere - hvordan komponenterne er forbundet i det elektriske fordelingsnet.

Herefter får man hurtigt et samlet overblik, og man kan senere gå ind og tilføje mere detaljeret dokumentation - f.eks. ved at indføje oplysninger via det medfølgende database system.

Dette gør det til en enkelt sag at bevare overblikket i en presset hverdag.

Har du brug for at benytte dig af reference betegnelser, understøtter programmet også dette.

Hurtigt at lære programmet

Selve registreringen af forbindelserne i det elektriske forbindelsesnet, foregår på den lettest tænkelige måde.

Enhver der har arbejdet med Windows, og har prøvet at flytte mapper i Stifinder vinduet, vil kunne sætte sig ind i programmets grundidé på et øjeblik. Herefter er det bare med at gå i gang med at registrere med det samme.

”Enhver der har arbejdet med Windows, og har prøvet at flytte mapper i Stifinder vinduet, vil kunne sætte sig ind i programmets grundidé på et øjeblik.”

Som at flytte mapper i Windows Stifinder

Når du skal registrere elkraftfordelingen i en virksomhed, viser programmet et oversigtsvindue og en palette med symboler for de forskellige komponenter i fordelingsnettet - se forrige side.

Når du skal placere f.eks. en transformator, trækker du et transformator symbol fra paletten og over i programmets oversigtsvindue.

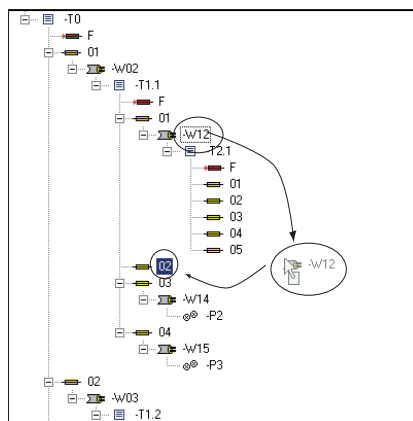
Skal du herefter vise et kabel der går ud fra transformatoren, trækker du et kabelsymbol fra paletten og over under transformator symbolet. Præcis som du flytter én mappe ind under en anden i Windows Stifinder.

På den måde kan du blive ved med at trække symboler for tavler, sikringer mm. over, indtil hele installationen er registreret.

Selve komponent/mappe-hierakiet i oversigtsvinduet kommer således til at

afspejle den overordnede struktur i det elektriske fordelingsnet.

På niveauet under transformatoren vises f.eks. de tre kabler der går ud fra den. På niveauet under hvert enkelt af kablerne vises så de belastninger og fordelings-tavler de er forbundet til - og så videre. Selve symbolerne i komponent paletten kan tilpasses til at indeholde netop de symboler hver enkelt firma har brug for.



Skal du flytte et kabel - eller f.eks. en maskine - trækker du det blot hen til dets nye placering, og registreringen er opdateret

Ændringer udføres på et øjeblik

Noget af det mest opsigtsvækkende er hvor hurtigt du kan foretage ændringer i registreringen.

Skal du f.eks. flytte en maskine, trækker du blot symbolet for maskinen hen under den tavle den nu skal være tilknyttet - lige

som du flytter en mappe i Windows.

Alt hvad der hører under maskinen - svarende til mappens indhold - flyttes automatisk med.

Knyt data til komponenterne

Når du på et senere tidspunkt knytter data til komponenterne, kan du blandt andet få et overblik over belastningen i systemet. Herved kan du se på hvilken tavle det er hensigtsmæssigt at tilslutte dine nye maskiner - og se hvor du evt. bedst kan flytte de gamle hen.

Du kan frit bestemme hvilke typer oplysninger du vil knytte til de forskellige symboler/komponenter.

Kan udføre beregninger på data

Når du har indtastet komponentdata, kan du endvidere benytte forskellige regnefunktioner - så som cosinus, sinus, arctangens, plus, minus, multiplikation og division - til at lave beregninger med.

Overblik over strømfordelingen

Når du har udført en samlet registrering af det elektriske fordelingsnet, kan du arbejde hurtigere og mere præcist ved omstillinger i produktionen og dagligt vedligehold.

Du kan nu nøjes med at gå ind og afbryde præcis der hvor der er brug for det. Ingen risikerer liv og lemmer ved at slå en forkert sikring fra, og du kan nøjes med at standse den mindst mulige del af produktionen.

Til komponenterne i oversigten kan du vedhæfte dokumenter fra andre programmer, som f.eks. Word, Acrobat, Unidoc og PCISCHMATIC Automation

Alarmer og Dato beskeder

Programmets beregningsfunktioner kan også kombineres med muligheden for at sætte alarmfelter ind. Hvis en specificeret grænseværdi overskrides - hvilket f.eks. opdages som følge af en udført beregning - vil du automatisk få en alarm besked om dette.

Programmet også dynamisk kan indlæse data fra andre filer - f.eks. indeholdende oplysninger om en foretaget måling. Disse opsamlede data kan herefter ligeledes indgå i en beregning, som kan udløse en alarm.

Endvidere kan du for hvert enkelt symbol i registreringen knytte dato beskeder, der kommer til syne med det tidsinterval, som du har angivet - f.eks. en oplysning om at en motor skal have skiftet olie.

Knýt andre dokumenter til komponenterne

Til de enkelte komponenter i registreringen kan du endvidere vedhæfte dokumenter fra andre programmer.

Det kan f.eks. være de tekniske specifikationer for en kabelskinne som du har liggende som et Word dokument eller som pdf fil. Eller måske et AutoCAD dokument, en tavle som du har dokumenteret i Unidoc, eller en kabel-beregning dokumenteret i NKTdoc.

Har du installeret PC|SCHEMATIC Automation - eller en PC|SCHEMATIC Viewer - kan du endvidere åbne el-dokumentations projekter direkte fra PC|SCHEMATIC PowerDistribution.

Overblik over alle tilknyttede dokumenter

Alt i alt kan du hermed benytte den struktur PC|SCHEMATIC Powerdistribution skaber, til at holde styr på samtlige do-

kumenter, der er knyttet til installationen. Disse dokumenter behøver ikke ligge i forud bestemte mapper, da de blot kan åbnes via links fra PC|SCHEMATIC Powerdistribution.

Registrerings rapporter

I PC|SCHEMATIC Powerdistribution kan du endvidere udskrive registrerings rapporter, så du kan få det samlede overblik udskrevet på papir. Du kan også få registreringen overført til PC|SCHEMATIC Automation, oprette styk- og komponentlister som Excel filer, og lave rapporter over bestemte forbindelsesmønstre i registreringen.

Søgesystem for komponenter

Programmet indeholder endvidere et søgesystem for komponenter, hvor du kan søge efter komponenters navne, beskrivelse, placering - eller andre data.

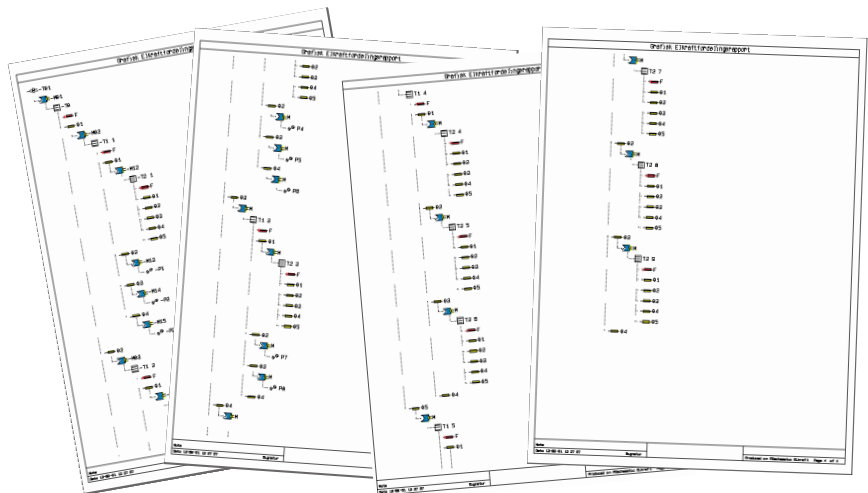
På denne måde kan du hurtigt finde ud af hvor meget kabel der er blevet benyttet af en bestemt type - og meget mere.

Læg oplysningerne ind på PCen med det samme

Kommer du f.eks. udefra og skal vedligeholde en fabrikshal, er du nødt til at stille en masse spørgsmål for at skabe den nødvendige grad af overblik.

Når du så kommer tilbage tre måneder senere - efter at have arbejdet en masse andre steder - kan du næsten ikke undgå at skulle stille en del af spørgsmålene igen.

Har du PC|SCHEMATIC Powerdistribution med på en bærbar PC, kan du spare meget tid og besvær ved at udføre registreringen i samme øjeblik du får de nødvendige oplysninger.



Når registreringen er oprettet kan du få den udskrevet som rapport på printeren, i PC|SCHEMATIC Automation eller i Microsoft Excel