Novo motor CAD e funcionalidades gerais

- **CADelet compatível com o AutoCAD 2021;**
- **Eplus e iDEA utilizam o motor AutoCAD OEM 2020.**
- **Criação de um único arquivo de projeto para correlação com o PDM.**
- **Geração de códigos QR e representação no diagrama.**
- **Explicação das informações relacionadas aos arquivos do projeto em uma ordem de trabalho.**
- Análise do fluxo de potência no diagrama elétrico para dimensionar fontes de alimentação auxiliares e proteções do quadro.
- Análise da potência absorvida em cada nível de alimentação, visualização de inconsistências e exportação para .xls.
- Novo método de marcação de símbolos de acordo com CEI EN 81346-2:2020.
- Gerenciamento de abreviações de P&I de componentes.
- Inserção de símbolos de acordo com a classe do controle do equipamento.
- CLP: identificação de operandos e flexibilidade de gerenciamento.
- CLP: gerenciamento do comando desfazer/refazer na edição do projeto e operando.
- Numeração de fios com marcadores em posição repetida.
- Exibição dos dados de conexão nas extremidades dos fios.
- Filtro e ativação das macros presentes na planilha.
- Edição dos trechos dos dutos, com verificação da ocupação e atribuição automática.
- Geração do PDF do diagrama com traduções em vários idiomas.
- Geração do layout dos quadros em 3D no PDF.
- Atualização da biblioteca de composição.
- Nova legenda de símbolo e visibilidade de etiquetas.
- Geração de diagramas unifilares com células MT e acessórios.
- Geração dos dutos em 3D no PDF 3D por tipo de elemento.
- Cablo: roteamento dos quadros com percurso ideal em 3D.
- Cablo: novos dados na tabela de cabeamento e gerenciamento de pontes.
- Cabo: introdução do comando desfazer/refazer na edição de cabos, réguas de bornes, placas de identificação.
- Tabula: gestão do idioma e tipologia de documentos associados.
- Tabula: impressão da lista de materiais com códigos QR.
- Tabula: introdução do comando desfazer/refazer edição da lista de materiais.

A mensagem **"Olhando a frente"**, que acompanha a apresentação da ***Série 2021*** dos softwares para projetos elétricos e fotovoltaicos da Electro Graphics, representa a visão que a empresa deseja transmitir aos seus clientes que enfrentam diariamente problemas relacionados à realização de projetos de sistemas elétricos, do setor de automação até a distribuição de energia.

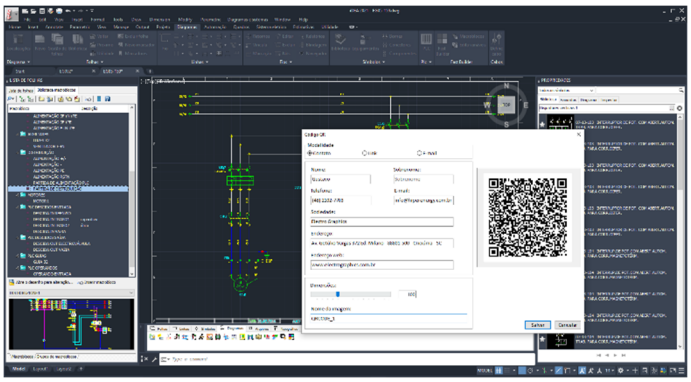
Dadas as inúmeras funcionalidades presentes nos softwares, o caminho percorrido ao longo de alguns anos tem como objetivo uma **visão sem barreiras** das ferramentas disponíveis.

A evolução da Série 2021, se baseia em um equilíbrio de novas funcionalidades, relacionadas principalmente com o diálogo diário com os clientes ou a necessidade de ajustes normativos e otimização das funções existentes.

A linha **CADelet** Série 2021 agora é compatível também com o **AutoCAD 2021**, com novas funções na gestão de diagramas, melhorias operacionais nas interfaces mais utilizadas e a introdução dos códigos QR como objetos gráficos de conteúdo informativo que podem ser facilmente utilizadas em aplicações externas.

De modo a manter um padrão tecnológico de primeira linha em sintonia com os tempos, a nova versão **AutoCAD OEM 2020** foi introduzida nos produtos **Eplus** e **iDEA**.

Assim, foi dada resposta às exigências de um setor que muitas vezes opera como prestador de serviços para projetos elétricos, com clientes cada vez mais exigentes, o que necessita de um ambiente versátil, flexível e eficaz.

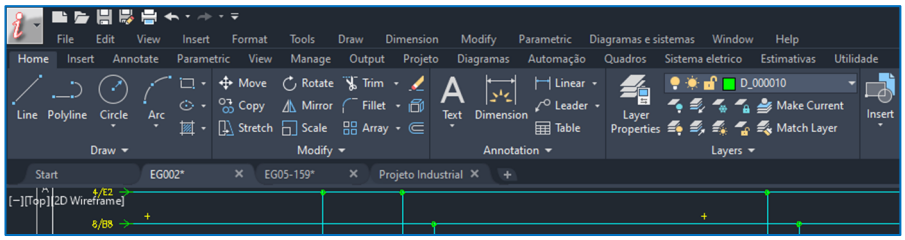


A Série 2021 apresenta várias novidades, focadas em atender às necessidades diárias dos clientes e proporcionar uma melhor operabilidade e facilidade na utilização; aqui estão algumas novidades sobre o ambiente gráfico para os produtos da linha iDEA, Eplus e CADelet.

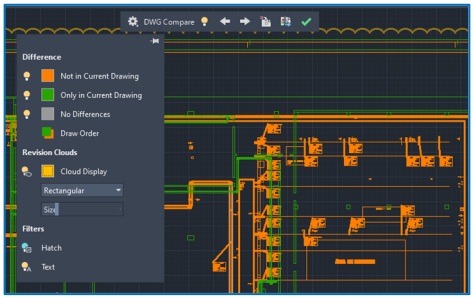
Compatibilidade com o AutoCAD
A linha CADelet agora é compatível com os produtos *AutoCAD* da versão 2010 a 2021 em 32 ou 64 bits.

iDEA e Eplus utilizam Autodesk AutoCAD® OEM 2020
Entre as principais novidades da versão 2021 do *iDEA* e *Eplus* 64 bits, é a introdução da versão 2020 do motor *Autodesk AutoCAD® OEM* no qual os dois CADs elétricos da Electro Graphics são baseados.

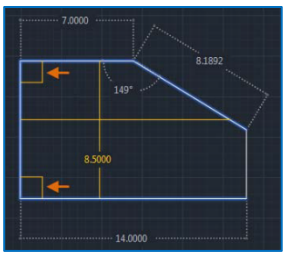
Novo tema escuro
A interface do usuário é obviamente uma ferramenta que você sempre usa e, nesta versão, mudanças significativas foram feitas para melhorar a clareza e a nitidez do tema escuro. Uma melhoria semelhante foi aplicada também ao tema claro.



Comparação de DWG
Com o recurso *Comparar DWG* (comando *COMPARE*), é possível destacar diferenças no espaço do modelo entre duas revisões do mesmo desenho ou desenhos diferentes. Usando cores, você pode distinguir entre objetos que são únicos para cada desenho e objetos que são em comuns. É possível excluir objetos da comparação, desativando seus respectivos layer. Você pode comparar e modificar diretamente o desenho atual com um desenho especificado durante o estado de comparação. Quaisquer alterações feitas no desenho atual ou no desenho comparado são destacadas e comparadas de modo dinamico. Para facilitar a edição direta no estado de comparação, opções e controles estão disponíveis em uma barra de ferramentas exibidas na parte superior da área de desenho.



Medição rápida da geometria
A medição se tornou muito mais rápida com a nova opção *Rápida* do comando *MISURAGEOM*. Com esta opção, é possível examinar rapidamente dimensões, distâncias e ângulos em um desenho 2D. A função de medição rápida está disponível no grupo Utilidades da barra de multifunções do CAD. Quando esta opção for ativada, o comando exibe dimensões, distâncias e ângulos em um desenho 2D em modo dinamico, conforme você move o cursor do mouse sobre e entre os objetos.

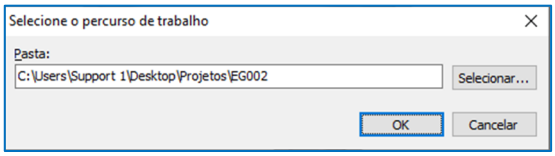


Melhoria de desempenho
O desempenho gráfico 2D e 3D foi melhorada. O tempo de acesso à rede para xrif, blocos e arquivos de suporte foi aprimorada. O aumento de desempenho varia muito com base nos recursos do sistema, bem como no tamanho e conteúdo do desenho. O novo CAD inicia corretamente com diferentes drivers *DirectX* (Dx9, Dx11 ou sem driver), monitores de alta resolução (4K) e dois monitores. Além disso, as configurações de exibição gráfica são consolidadas em três modos, que incluem hachuras suaves e imagens. Na linha de comandos, digite *CONFIGGRAFICA*.

Salvar o WorkSet do projeto
Muitas empresas usam o software *Product Data Management* (PDM), que é uma ferramenta de TI capaz de coletar informações relacionadas à evolução do projeto de um produto. Para atender às necessidades de muitos PDMs, foi introduzida a possibilidade de gerenciar o projeto de automação elétrica como um único arquivo de documento, cujo backup pode ser gerenciado por um servidor e depois aberto com o duplo clique clássico, monitorando o tempo de uso a partir de um operador. A nova função *Salvar WorkSet*, que é iniciada no *CADelet/iDEA/Eplus* com o comando *SALVAWSET*, salva todos os desenhos dwg e arquivos de suporte do projeto (cabos, réguas de bornes, clp, etc.) em um único arquivo. O arquivo gerado tem uma extensão *.egworkset* e permite o armazenamento conveniente de todo o projeto. Os arquivos originais do projeto não são afetados por nenhuma alteração. A criação de um único arquivo de projeto permite associar a abertura do *.egworkset* ao executável *Launcher.exe* que realiza a sua explosão.

Nota. O executável *Launcher.exe*, presente na pasta de instalação (por exemplo: C:\Arquivos de programas\Electro Graphics\Série 2021), inicia a *Barra Rápida* a partir da qual você pode iniciar todos os softwares da Electro Graphics instalado. Se você usar esta ferramenta, é recomendável copiá-la para a inicialização do Windows. Clicando duas vezes no arquivo *.egworkset* inicia a explosão dos arquivos do projeto, que pode ocorrer na pasta original

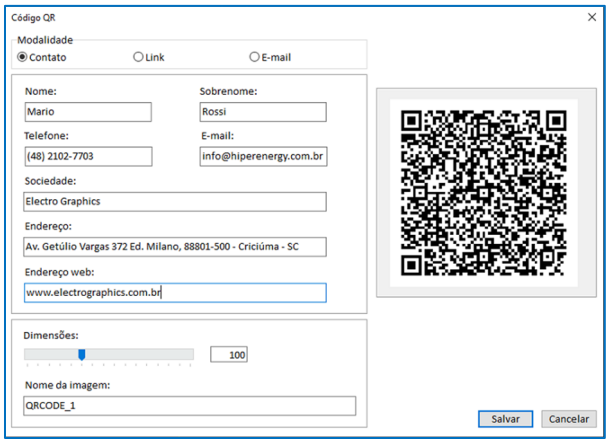
ou em uma pasta que pode ser selecionada na janela exibida na inicialização. Atenção: todos os arquivos da pasta selecionada serão sobrescritos automaticamente.



Uma vez que foi extraído os arquivos, é inciado o ambiente gráfico *CADelet/iDEA/Eplus*, instalado e associado pelo sistema aos arquivos .dwg.
Ao final do trabalho, quando o último desenho de um diagrama é fechado, o software reconhece que não há outros arquivos em andamento e se propõe a compactar novamente o arquivo original do projeto. No entanto, é possível sempre iniciar manualmente o comando *Salvar WorkSet* no ambiente gráfico a qualquer momento para fechar o trabalho.

Atenção. Não é gerenciada a competitividade nos acessos, pelo que não é possível trabalhar em vários operadores no mesmo diagrama.

Código QR



O arquivo de dados da Empresa, disponível em todos os softwares da Electro Graphics, permite salvar as informações cadastrais da empresa envolvida no projeto, seja ela o projetista / executor ou do cliente. Cada pedido ou projeto pode ser associado aos dados cadastrais do projetista e do cliente, selecionando-os no arquivo a fim de exibir nos dados dos documentos impressos.
Com a nova versão, os dados de cada empresa também podem ser associados a um QR Code, que também pode ser utilizado em documentos produzidos em conjunto com os dados da empresa, por exemplo nas páginas de rosto.
É possível gerar 3 tipos diferentes de códigos.

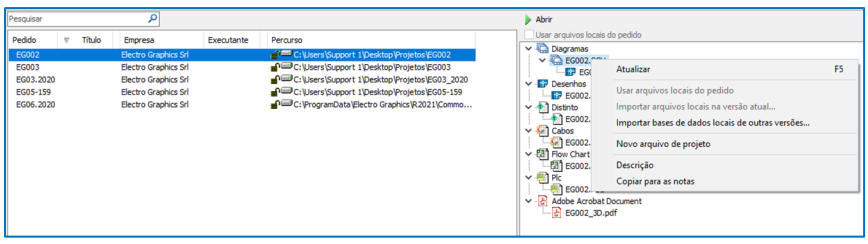
- *Contato*: gera um cartão com visualização padrão (VCARD) preenchido por padrão a partir dos dados já preenchidos relativos às informações gerais da empresa (nome da empresa, endereço, telefone, site ... etc) que podem ser alterados.
- *Link*: gera um link para um documento na web; o padrão é o endereço do site da empresa.
- *E-mail*: gera um e-mail pré-preenchido para envio; por padrão, o endereço de e-mail da empresa é preenchido, mas o assunto e o corpo da mensagem podem ser editados.

Inserção do código QR no desenho

É possível inserir no desenho, a imagem do código QR referente a um link genérico, um link que gera um e-mail ou um cartão de visualização. O comando *QR* executado a partir do teclado ou selecionado na barra multifunções Utilidade permite que você preencha os dados e coloque a imagem do código QR no desenho.

Código QR em modelos de impressão personalizáveis

Para imprimir o QR Code, deve estar presente no modelo de impressão a etiqueta <QR Code>. Pode ser usado na personalização de todos os modelos de impressão. Para a personalização dos modelos de impressão, consulte o guia de referência "Pedidos e arquivos", capítulo "Configurações", parágrafo "Editor de modelos Capa/Cabeçalho/Rodapé".

Pedidos de trabalho - Descrição dos arquivos de pedido de trabalho

No gerenciador de *Pedidos* é possível consultar o conteúdo das pastas e arquivos do trabalho selecionado, dividido por tipologia. Para visualizar ou ocultar o conteúdo, selecione o botão Visualizar a lista de arquivos, disponível na barra de ferramentas da janela Pedidos. Você pode ver os arquivos de diagrama, desenho dwg, lista de materiais, cabeamento, dicionário, cálculo, autocomposição de multifolhas, e também arquivos de outros softwares. Cada arquivo pode ser aberto com um duplo clique ou escolhendo a ferramenta apropriada no menu que é aberto com o botão direito do mouse. Com a nova versão 2021, também é possível associar uma descrição a cada arquivo, de forma a tornar a estrutura dos arquivos do pedido mais legível. Para editar a descrição de um arquivo selecionado, acesse o menu de contexto com o botão direito do mouse e inicie o comando Descrição.
A função Copiar para área de transferência, disponível no mesmo menu de contexto, permite que você copie a lista de arquivos do ramo selecionado com suas descrições para a área de transferência para exportação rápida das informações.