Evolução nos CADs elétricos

As principais novidades introduzidas nos softwares CADelet, Smart, iDEA, Eplus Série 2022 da Electro Graphics são apresentadas a seguir.

Compatibilidade com AutoCAD 2022

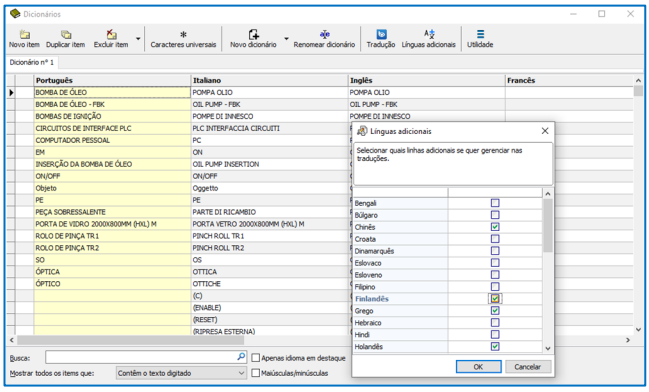
Os softwares da linha CADelet agora são compatíveis com produtos AutoCAD da versão 2007 a 2022 em 32 ou 64 bits.
Os softwares da linha Smart continuam compatíveis com AutoCAD LT versão 2010 a 2019 em 32 bits ou 64 bits.

Novo motor AutoCAD OEM 2021

Nos softwares iDEA e Eplus foi implementado o moto Autodesk AutoCAD® OEM 2021 de 64 bits.
Melhorias no desempenho gráfico, na velocidade do panorâmica e zoom em 2D.
Melhorias na qualidade dos arquivos PDF produzidos, com otimização de dimensões.
Simplificação nas opções de cortar e extensão.
Melhorias na revisão em quadrinhos.

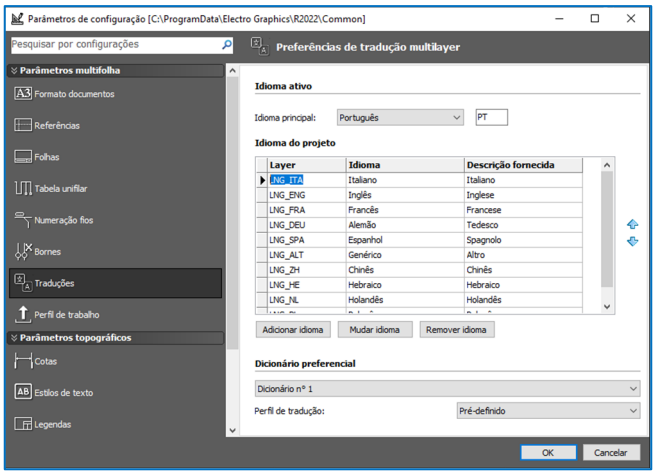
Nova gestão de tradução e dicionário

Criação de configuração de idioma salvo para cada projeto.
Definição e gerenciamento de um número ilimitado de dicionários.



Revisão da estrutura de dicionários com extensão de idiomas gerenciados.

Gerenciamento de todos os documentos personalizáveis, incluindo idiomas não ocidentais.
Legendas de símbolos, lista de folhas e tabelas de materiais com descrição bilíngue.



AUTOMAÇÃO

Nova função de Duplicar folhas

Possibilidade de duplicar totalmente as folhas selecionadas em novas folhas.

Simplificação da atribuição de dados dos fios

A nova função de Selecionar dados do fio permite que você importe os dados característicos do fio selecionado na folha (Seção, Cor, Designação e Característica) para desenhar as novas linhas de fios com esses dados.

Novas opções em Definir dados do fio

Definir fio: permite definir os dados do fio ao qual pertence a linha selecionada, dentro da folha atual.
Definir fio (zona): permite definir os dados do fio a que pertence a linha selecionada, dentro da folha atual, considerando apenas as linhas contínuas não separadas por bornes ou conectores.
Definir fio no desenho: permite definir os dados do fio aos quais pertence a linha selecionada, estendendo as

alterações em todas as folhas do desenho atual, em que o fio esteja presente.
Definir fio no desenho (zona): permite definir os dados do fio ao qual pertence a linha selecionada, estendendo as alterações em todas as folhas do desenho em que o fio esteja presente, considerando apenas as linhas contínuas ou conectadas por retornos de fio não separados por bornes ou conectores.

Melhorias e simplificação da gestão de retornos de fios

Pré-preenchimento da janela para inserção de retornos de fio, com os dados mais compatíveis com a situação do circuito nos pontos selecionados para inserção de retorno do fio.
Foi estendido o nível de compatibilidade de pares de retornos de fio com processamento também de retornos que possuem a mesma referência, mas direção diferente do retorno.
Nova opção Não inserir se houver um vínculo na ramificação do fio selecionado.

Novas propriedades na personalização da numeração dos fios

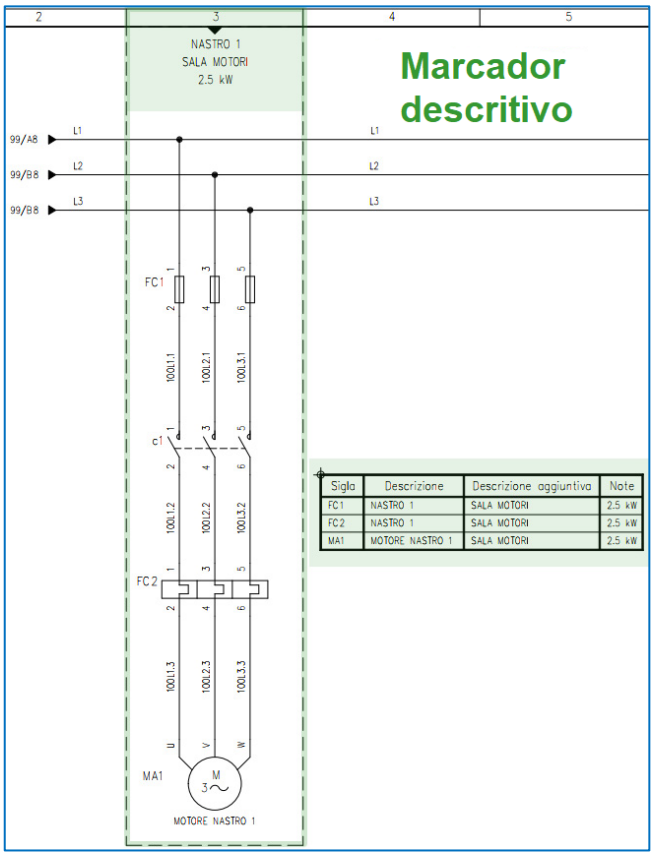
Novos parâmetros para personalizar a composição dos vínculos de fios parametrizados ou para numeração de fios na modalidade de usuário.
Os novos parâmetros referem-se à Localização e Função da folha no qual é inserido o vínculo.

Novas funções de gerenciamento de bornes nas várias fases de inserção no diagrama

Possibilidade de alteração da folha atual durante a inserção de bornes e conectores no desenho, para facilitar a navegação nas páginas do diagrama sem a necessidade de finalizar o comando em andamento.
Salvar opções de inserção de bornes para cada régua de bornes.
Inserção de bornes múltiplos níveis com grupo livre, útil quando a numeração dos pinos é usada na modalidade grupo.nível em uma régua de bornes em que coexistem bornes individuais com bornes de vários níveis.

Marcadores descritivos de funcionalidade de linha ou coluna

Os marcadores descritivos de funcionalidade de linha e coluna introduzem a possibilidade de atribuir uma descrição às colunas e/ou linhas das folhas do diagrama elétrico.
Os textos descritivos são atribuídos automaticamente aos símbolos inseridos na linha ou coluna onde o marcador está presente.
Os marcadores são blocos totalmente personalizáveis.



Extensão dos atributos que podem ser definidos pelo usuário e sua gestão coerente em todos os documentos gerados pelo diagrama

O número de atributos personalizáveis foi aumentado de 2 para 4, além daqueles normalmente gerenciados em cada símbolo.
Os atributos personalizados podem ser usados como dados adicionais em:
- Tabela da lista de símbolos;
- Tabela de resumo do quadro de comando do layout de quadros;
- Tabelas de materiais geradas por impressões personalizadas;
- Tabela de operandos do CLP.

Redes – Cabeamento da máquina

A interface de Redes - Cabos do diagrama passa a se chamar Cabeamento da máquina e está reservada para as operações de inserção dos cabos definidos na parte do circuito do diagrama elétrico, nos condutos de cabos definidos em um layout da planta como o 3D de uma máquina.

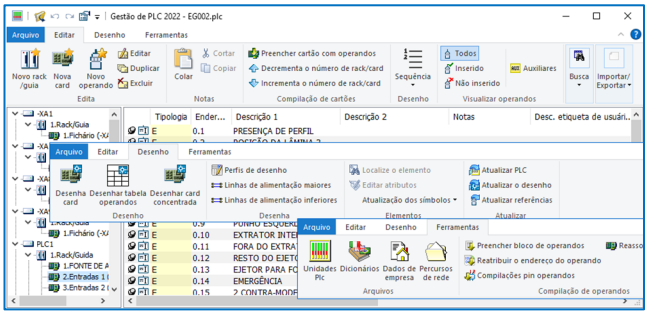
Extensão e padronização da modalidade de recuperação rápida das ferramentas operacionais do diagrama

A biblioteca de símbolos e outras janelas operacionais são minimizadas para permitir as operações de desenho e são reabertas rapidamente para continuar o trabalho.

CLP

Novidades na Gestão do CLP

Nova interface do CLPC com uso de ribbon bar.
Substituição das barras de comando por novas barras de multifunções (ribbon bar) com estilo típico das versões mais recentes do sistema operacional Windows.
A nova distribuição de comandos em abas de grupos permite que você tenha todos os recursos disponíveis em uma única barra de comandos, com descrições exibidas e agrupadas por tópicos.



Perfil de parâmetro na exportação de dados do CLP para uma folha de cálculo

Capacidade de exportar os dados dos operandos do CLP para uma planilha Excel a partir da qual, após a edição, podem ser importados para a grade do CLP.

Novas configurações para o desenho concentrado dos cartões do CLP

Introduzido novas configurações personalizáveis para desenhar os cartões do CLP na modalidade concentrada. Essas configurações são: Y de desenho, Etapa, Manter a posição de inserção nas folhas subsequentes.

Atualização do gerenciamento de localização e funções em cartões e racks

Nas janelas de diálogo de criação e edição dos cartões e racks do CLP, é possível preencher os novos dados de Localização e Função.

Tabelas de conexão dos operandos com atuadores externos

O conteúdo informativo de cada operando inserido na tabela de operandos do CLP foi ampliado para incluir informações a respeito da conexão e do componente conectado ao operando. Desta forma, obtém-se uma tabela que orienta ainda mais a conexão dos operandos além da especificação dos dados do CLP.
Para cada pino do cartão é possível inserir na tabela as seguintes colunas.
Descrição do pino: descrição da função do pino, valor presente na definição dos pinos do cartão no arquivo da unidade PLC.
Fio: sigla do fio conectado ao pino no diagrama.
Conectado a: componente conectado ao pino.

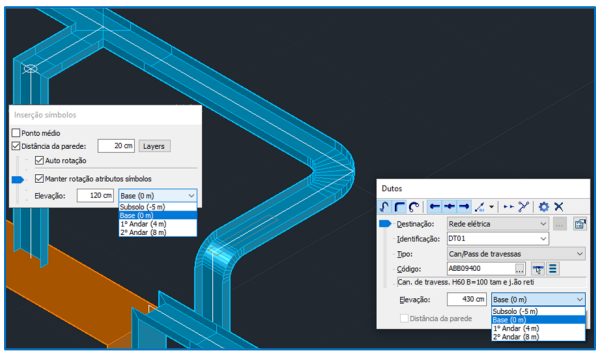
Desenhar conexões com vínculos parametrizados

Possibilidade de atribuir a um fio, um vínculo com uma sigla parametrizada. A sigla parametrizada é um texto que contém partes fixas e partes paramétricas dependentes da folha e da posição do fio no diagrama elétrico que será atribuído ao fio pela função de numeração automática do fio.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

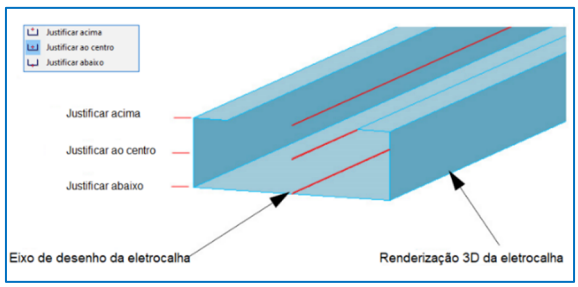
Definição dos níveis de elevação dos planos de trabalho de um projeto

Possibilidade de definir os níveis de elevação dos pisos dos edifícios de forma a simplificar a representação do sistema elétrico de um edifício com vários pisos.
O plano de trabalho pode ser escolhido para:
-Desenhar os condutos de cabos em 3D;
-O posicionamento dos símbolos;
-O posicionamento dos símbolos da biblioteca de composições.



Novos pontos de referência no desenho dos sistemas condutos de cabos

Possibilidade de escolha do plano de trabalho entre os definidos no projeto. Ao valor da elevação referente ao plano escolhido, o software soma o valor da caixa Elevação para calcular o valor final da elevação.
Capacidade de escolher a justificativa do conduto (Acima/Centro/Abaixo) como referência para refinar a renderização 3D.



Ligação automática dos condutos aos símbolos

A nova função de conexão automática das eletrocalhas/condutos proporciona um aumento significativo na interconexão de tomadas e pontos de luz com as respectivas caixas de junção ou quadros de distribuição.

Representação gráfica diversificada ligada ao tipo de conduto de cabo com legenda de resumo

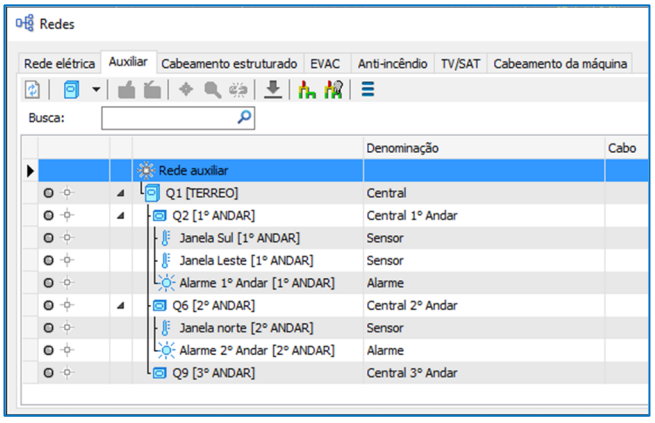
Possibilidade de especificar as características gráficas (TIPOLINEA) que podem ser associadas a cada tipologia de condutos.
Geração da legenda resumida (TIPOLINEA), para identificar os diferentes tipos de condutos da planta.

Introdução dos atributos de área e informação do sistema aos elementos do diagrama topográfico

Possibilidade de subdividir os elementos do sistema elétrico organizando-os por Área e Sistema.

Redes auxiliares genéricas, TV/SAT

Possibilidade de inserção dos elementos terminais também na definição de redes auxiliares genéricas, como é o caso do sistema de demótica, para facilitar a distribuição dos cabos nos respectivos condutos desenhados.
Para a rede auxiliar é previsto as seguintes tipologias de unidades: Quadro, Unidade de controle, Concentrador, Sensor, Comando, Sinalização, Atuador. Cada tipologia possui uma representação gráfica própria para facilitar a identificação dos elementos da rede.
Possibilidade de definir de forma independente a rede TV/SAT para colocação automática dos cabos da antena da TV.
Definição do conjunto de dispositivos eletrônicos ativos e passivos, Unidades de controle, Amplificadores, Tomadas, destinados à distribuição do sinal de TV nos diversos modos de sistema previstos.
Possibilidade de desenvolvimento da rede TV/SAT dentro da interface de Redes segundo o método de cabeamento estruturado.



Rede de dados: definição de patch panels e portas para distribuidores e tomadas de rede de dados

Possibilidade, na gestão de uma rede de dados (Cabeamento estruturado), definir o número de portas de dados para cada patch panel (seccionadores de conexão).
Cada porta de terminal define o número incremental de patch panels e o número de porta incremental.
Todos os dados são exibidos nas tabelas de resumo.

Gerenciamento do novo formato de arquivo do projeto realizado no Ampère

Interface com a linha Ampere através do novo formato de arquivo de projeto, otimizado e compartilhado com todas as funções de instalações elétricas.

Personalização de tabelas do sistema elétricas

Implementação das definições do layer de referência.
Possibilidade de reportar nas tabelas apenas os elementos desejados, ativando um sistema de filtros por layer.
As tabelas que podem ser desenhadas com o novo sistema de filtro são: Lista de símbolos, Tabelas de condutos e cabos que podem ser iniciados na janela Lista de dutos e as Tabelas que podem ser iniciadas na janela Utilidades do sistema elétrico.
Visibilidade das tabelas de resumo vinculadas ao estado do layout atual do AutoCAD.

LAYOUT DOS QUADROS

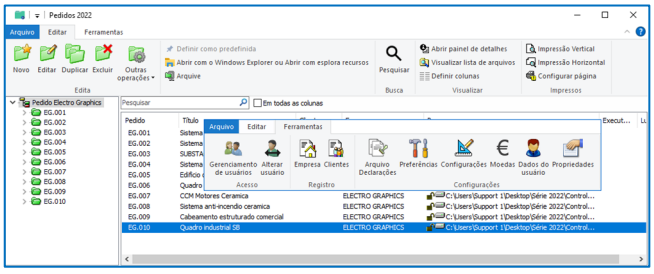
Gerenciamento de múltiplos blocos para elementos distribuídos no quadro

Gerenciamento completo dos artigos de materiais do tipo kit, através dos quais podem ser identificados componentes compostos por diversos elementos, cada um com sua representação gráfica (bloco) para ser posicionado em diferentes pontos do quadro.
Os artigos do material do tipo kit são itens de material presente no armazém para os quais são “anexados” outros itens do armazém, geralmente como peças de acessórios.

PEDIDOS E ARQUIVOS

Nova interface da gestão de pedidos e configurações do projeto

Substituição das barras de comando por novas barras de multifunções (ribbon bar) com estilo típico das versões mais recentes do sistema operacional Windows.
A nova distribuição de comandos em abas de grupos permite que você tenha todos os recursos disponíveis em uma única barra de comandos, com descrições exibidas e agrupadas por tópicos.



Atualização do arquivo do dispositivo

Implementação de novas séries e revisão/integração das últimas novidades das séries já existentes no arquivo.