

Série 2019

...faz a diferença!

EGlink: plug-in para a interface com o Autodesk Revit® MEP

- Cálculo Ins: novo modelo para redes em anel e neutro ajustável;
- Linhas de fase e neutro com cabos multipolares e PE compartilhado com cabo unipolar;
- Corrente de falha de acordo com CEI EN 60909-0/2016;
- Cálculo da tensão total da terra UE no primário dos transformadores de MT em condições de falha;
- Gestão das novas curvas de capacidade triangulares e retangulares para os inversores;
- Desenho automático do layout do quadro, com exportação para .dwg;
- Impressão de anexos técnicos, com modelos personalizáveis;
- Transformadores ecológicos de acordo com a regulamentação UE n.548/2014;
- Gerenciamento de usuários com combinações de dispositivos unipolares para a proteção de linhas monofásicas, realizadas com o compartilhamento de dutos trifásicos e de PE comum;
- Aumento na velocidade de cálculo no processamento de rede;
- **EGlink: plug-in para a interface com o Autodesk Revit® MEP;**
- EGlink: representação compacta dos dados dos cabos;
- EGlink: estimativa do comprimento do cabo salvo no modelo Revit;
- EGlink: definição de funções e áreas funcionais;
- EGlink: gerenciamento de vários arquivos de projeto no Ampère relacionado aos projetos no Revit.

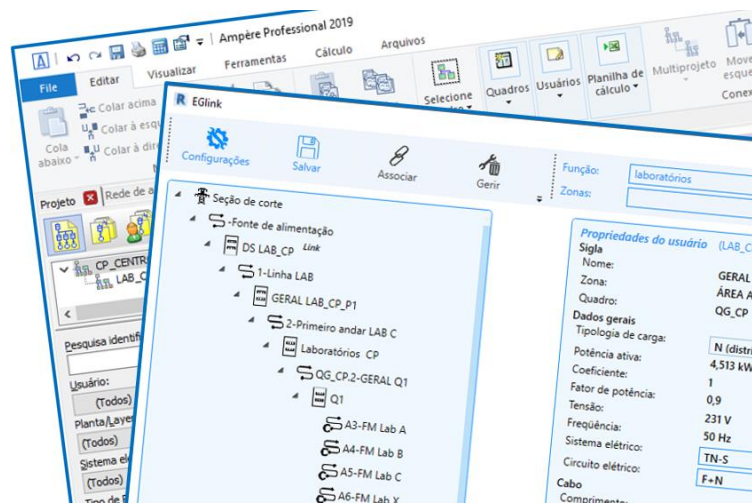
A versão 2019 do **Ampère Professional** oferece a possibilidade de interagir de forma colaborativa com o ambiente de projeto Autodesk® - Revit® BIM, através do plug-in para interface de dados EGlink.

EGlink é um plug-in para a interface entre Autodesk® – Revit® MEP e Ampère Professional 2019 e representa a resposta da Electro Graphics à tecnologia BIM (Building Information Modeling), uma nova fronteira de projetos para o setor da construção.

A filosofia BIM baseia-se no compartilhamento de informações com o propósito de garantir uma fácil comunicação e cooperação entre as várias figuras profissionais envolvidas no projeto e na realização de uma construção, ou ao longo de um inteiro ciclo de vida de um trabalho.

O EGlink nasce com o propósito de explorar o potencial dos cálculos dos softwares da Electro Graphics e assim introduzir os resultados dos cálculos em um ambiente de **projetos BIM** de acordo com uma lógica de interface de dados bidirecional.

A série 2019 dos softwares da Electro Graphics oferece ao projetista uma nova ferramenta que responde ao pedido emergente de projeto colaborativo no setor de construção e as recentes diretrizes europeias que promovem o BIM como uma nova referência para a realização de projetos de infraestrutura pública.

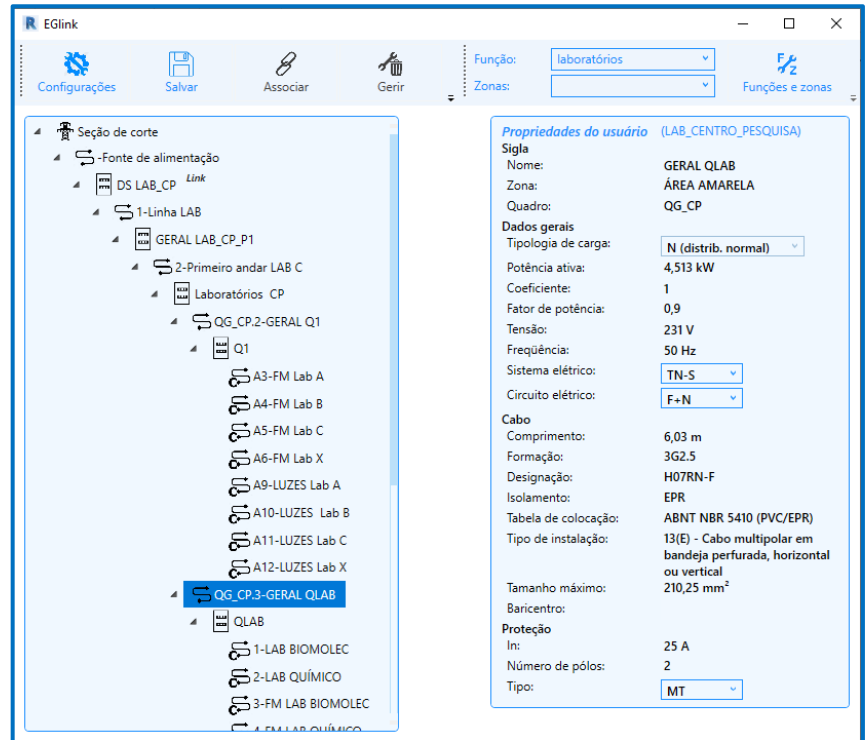


Principais funcionalidades do ELink

ELink é um plug-in para a interface entre Autodesk® – Revit® MEP e o Ampère Professional 2019

De forma simples e automática o ELink permite:

- Extrair a rede dos circuitos elétricos de potência definidos no projeto com o Revit com os principais dados elétricos expostos pelas famílias que modelam os elementos.
- Gerar o projeto no Ampère, com uma correlação de um para um entre os elementos Revit e os componentes equivalentes no Ampère.
- Desfrutar do potencial do Ampère Professional e introduzir os resultados do **cálculo da rede elétrica** nos parâmetros Electro Graphics expostos nos elementos Revit.
- Sincronizar os dados elétricos dos usuários do Ampère correlacionados a elementos Revit de modo bidirecional.
- Alterar as ligações entre os usuários do Revit e atualizar automaticamente a introdução na rede e a organização de quadros do projeto extraído para o Ampère.
- Executar alterações na rede do Ampère com a possibilidade de associar os novos usuários a elementos do projeto no Revit ainda não correlacionados aos do projeto no Ampère.
- Visualizar os dados significativos dos cabos calculados no Ampère diretamente no Revit, mediante anotações ad-hoc.



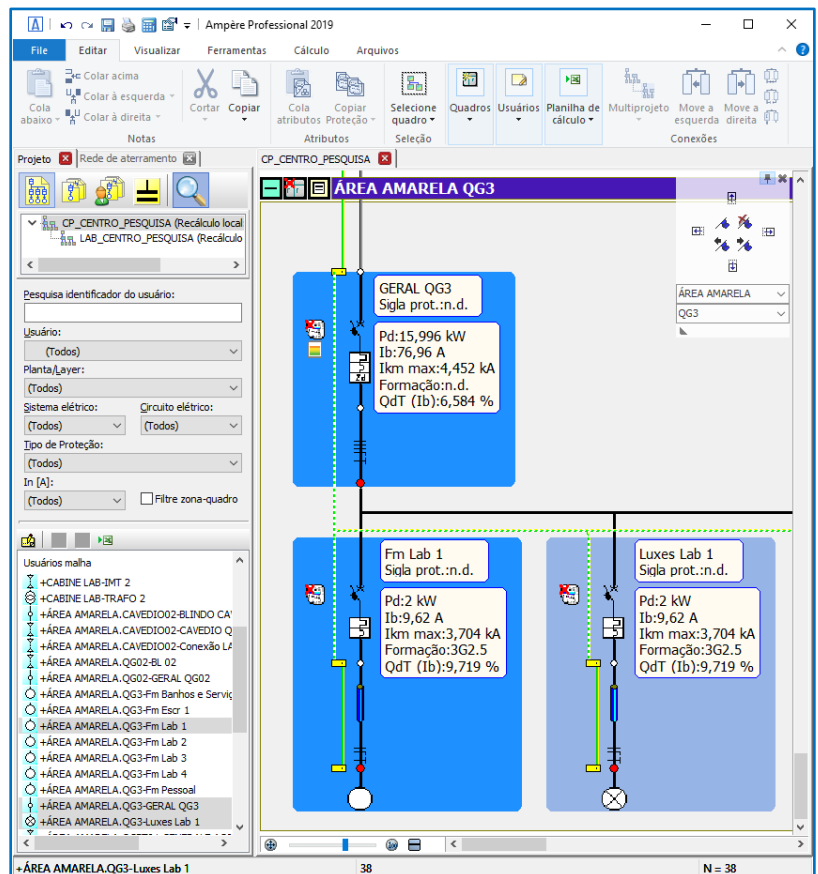
Extração dos circuitos elétricos Revit MEP

ELink extrai todas as informações elétricas disponibilizadas através das composições do Revit que modelam elementos de distribuição (quadros, transformadores, etc.) e elementos terminais (tomadas, luzes, equipamentos elétricos, etc.) a partir de um sistema elétrico, desenhado no Revit. Seguindo as lógicas de definição dos circuitos elétricos de potência no Revit, ELink irá:

- verificar os circuitos da rede;
- reconstruir a malha das ligações entre os diferentes elementos envolvidos;
- recuperar a lista dos elementos não atribuídos, ou seja, não pertencentes a nenhum circuito elétrico.

Os dados elétricos extraídos de cada um dos elementos representam as informações de vínculo para as definições e colocação na rede de componentes do projeto extraído para o Ampère.

Cada um dos dados elétricos está ligado a um parâmetro do projeto Electro Graphics, visível na guia Propriedades do Revit, tais parâmetros são a base do mecanismo automático de **sincronização de dados** entre os dois projetos relacionados, oferecido pelo ELink, o qual garante a atualização **bidirecional** entre os dados elétricos do Revit e os dados elétricos do Ampère.



Geração do projeto Revit no Ampère

EGlink gera o projeto no Ampère extraíndo os dados do projeto Revit. Para cada elemento elétrico definido/desenhado no Revit corresponde a um componente equivalente no Ampère.

A definição da rede e dos quadros do projeto no Ampère, são obtidos a partir das ligações elétricas definidas entre os elementos do projeto Revit, visualizados na estrutura em forma de árvore do browser do sistema e reconstruído na interface EGlink.

Cálculo da rede elétrica no Ampère Profissional e sincronização de dados

No **Ampère Profissional** é possível desfrutar de todas as potencialidades oferecidas pelo software: edição dos dados elétricos dos componentes, atribuição das proteções, cálculo da rede elétrica.

Uma vez executados todos os cálculos necessários, os resultados obtidos podem ser transferidos automaticamente para o Revit. A sincronização dos dados elétricos gerenciada por EGlink é bidirecional, ou seja, o operador pode fazer alterações nos elementos Revit editando os **parâmetros** Electro Graphics diretamente na janela Propriedades do EGlink; os dados dos usuários no Ampère serão atualizados automaticamente.

Edição das ligações dos componentes do Revit

Depois da criação do **projeto no Ampère**, o operador pode ter a necessidade de alterar, no Revit, as ligações entre os usuários: acrescentando novos elementos, criando novos circuitos e/ou modificando circuitos existentes, eliminando elementos e/ou circuitos.

O projeto relacionado é atualizado automaticamente: os novos elementos são associados aos novos usuários no Ampère e eventualmente introduzidos na malha da rede, os **usuários relacionados** aos elementos excluídos são retirados da rede.

Além disso, é possível realizar alterações na malha da rede do Ampère e sincronizar automaticamente o projeto Revit, com a possibilidade de se associar novos usuários a elementos do Revit que não foram relacionados a entidades do projeto Ampère.

Visualização dos dados dos cabos elétricos calculados

No final do projeto da instalação, o operador pode traçar os circuitos elétricos de potência no Revit (explorando a representação simbólica oferecida pelo software), portanto, mediante EGlink, é possível extrair designações e formações dos cabos calculados no Ampère e exibidos no projeto no Revit mediante as **anotações dos cabos personalizados** no padrão Electro Graphics.

