



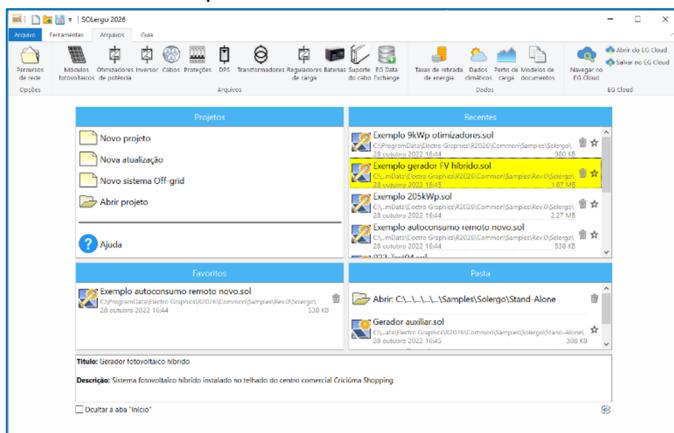
Evolução nos Projetos fotovoltaicos

As principais novidades introduzidas são apresentadas a seguir no software SOLergo Série 2026 da Electro Graphics.

Página Inicial

A página inicial exibe as listas dos arquivos de projeto subdivididas em Favoritos, Recentes, Pasta.

A janela de inicialização, exibida ao abrir o SOLergo, apresenta alguns comandos e informações úteis subdivididos em painéis.



Projetos

O painel Projetos inclui os comandos para a criação e abertura de um projeto.

Recentes

O painel Recentes exibe a lista dos últimos documentos abertos, classificados a partir do mais recente. Para adicionar um arquivo à lista de Favoritos, clique no ícone em forma de estrela à direita do nome. A lista de arquivos recentes também está disponível na barra de multifunções e pode ser visualizada através do menu Arquivo. Para excluir um arquivo da lista, clique no ícone em forma de lixeira à direita do nome do arquivo.

Favoritos

O painel Favoritos exibe a lista dos projetos favoritos. Para remover um arquivo da lista, clique no ícone em forma de lixeira à direita do nome do arquivo.

Pasta

O painel Pasta exibe a lista dos projetos contidos na

pasta selecionada. Selecione uma pasta com o comando Abrir.

Projetos

Os nomes dos arquivos nas listas Favoritos, Recentes e Pasta trazem no final a descrição dos arquivos atribuído em Pedidos. A descrição pode ser modificada através do comando Editar descrição, disponível no menu contextual sobre o nome do arquivo. O arquivo deve estar contido em um pedido.

O ícone em forma de lápis indica os projetos abertos em modo multidocumento.

O painel inferior mostra o título e a descrição contidos no arquivo de projeto selecionado.

Opções

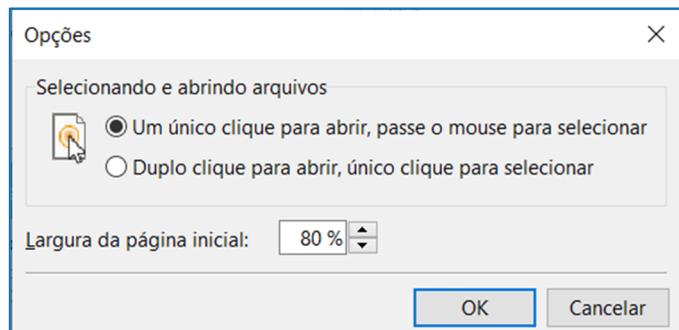
Seleção e Abertura dos Arquivos.

Modos operacionais para selecionar e abrir um arquivo de projeto.

Um único clique para abrir, passar o mouse para selecionar.

Modo que facilita o uso do teclado:

- Modo padrão, requer uso exclusivo do mouse.
Duplo clique para abrir, único clique para selecionar.
- Via mouse: clique único no nome do arquivo para selecionar, clique duplo no nome do arquivo para abrir;
- Via teclado: use a tecla Tab para selecionar o painel, a tecla Setas para cima/baixo para selecionar o nome do arquivo, a tecla Enter para abrir o arquivo;



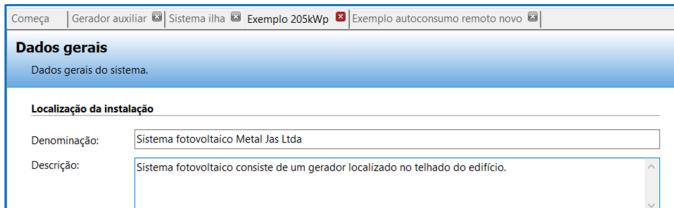
Largura da página inicial [%]

Define a largura da página inicial em proporção à largura da janela principal.

Série 2026 – Evolução nos Projetos Fotovoltaicos

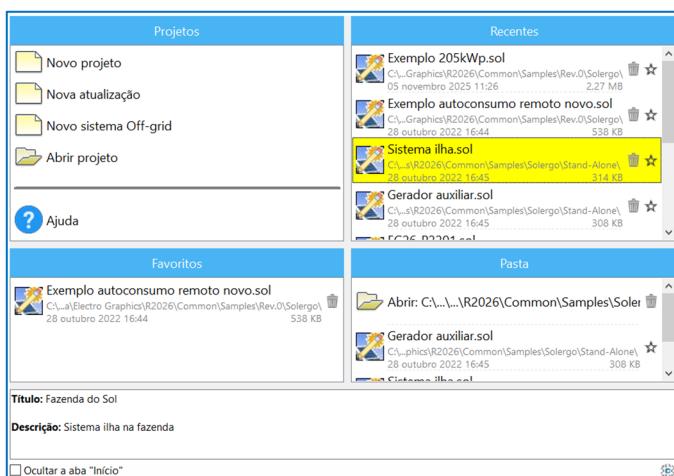
Gestão multidocumento

A modalidade multidocumento permite abrir vários projetos, mantendo em linha a lista dos projetos abertos. A interface do projeto exibe na parte superior a lista de abas com os nomes dos projetos abertos. Para passar para outro projeto, clique na aba correspondente.



Aba Iniciar

A aba Iniciar permite visualizar a página inicial para abrir ou criar outro projeto. Os projetos abertos são destacados pelo ícone de lápis; se um projeto já aberto for aberto novamente, a janela do projeto é restaurada. Para os usuários não interessados na modalidade multidocumento, é possível ocultar a aba Iniciar através da opção Ocultar a aba Iniciar na página inicial. Para fechar um projeto, clique no ícone em forma de x na aba, ou utilize o comando Fechar no menu Arquivo.



Limites de injeção

Na página Sistema, algumas opções foram agrupadas na opção "Limite de injeção":

- Sem injeção
- Grid zero
- Injeção total (Usina para venda de energia)
- Injeção limitada

A nova função "Injeção limitada" limita a injeção de energia da usina na rede de acordo com os limites máximos de horários impostos pela Concessionária de energia. O comando "Limites" abre uma tabela dos "Limites de potência para injeção em horários predefinidos", onde é possível definir os valores para cada horário.

A tabela de limites de potência permite a seleção múltipla via mouse e teclado.

Limite de potência			
Limite de potência para injeção em horários predefinidos			
Agora	Dias de trabalho [kW]	Sábado [kW]	Domingo [kW]
0:00 - 1:00	8	6	6
1:00 - 2:00	8	6	6
2:00 - 3:00	8	6	6
3:00 - 4:00	8	6	6
4:00 - 5:00	8	6	6
5:00 - 6:00	8	6	6
6:00 - 7:00	8	6	6
7:00 - 8:00	8	6	6
8:00 - 9:00	5	3	3
9:00 - 10:00	5	2,5	2,5
10:00 - 11:00	1,5	1	1
11:00 - 12:00	0,5	0	0
12:00 - 13:00	0,5	0	0
13:00 - 14:00	0,5	0	0
14:00 - 15:00	2	0,75	0,75
15:00 - 16:00	2,5	2	5
16:00 - 17:00	5	2,5	5
17:00 - 18:00	8	3	5
18:00 - 19:00	8	6	6
19:00 - 20:00	8	6	6
20:00 - 21:00	8	6	6
21:00 - 22:00	8	6	6
22:00 - 23:00	8	6	6
23:00 - 24:00	8	6	6

8,00

OK

Cancelar

Único inversor para a seção

No SOLergo, os geradores são configuráveis com apenas um modelo de módulo fotovoltaico por cada gerador.

Para desenvolver uma instalação fotovoltaica com módulos de características diferentes, é necessário configurar um gerador para cada tipo de módulo e associar pelo menos um inversor a cada gerador. Portanto, deduz-se que deve ser declarado pelo menos um inversor para cada tipo de módulo.

Opcão único inversor

Uma solução alternativa ao caso geral consiste em utilizar apenas um inversor com múltiplas entradas MPPT às quais se ligam as strings de módulos (sempre com strings individuais com módulos iguais entre si).

Neste caso, deve ser configurada a opção Único inversor (da seção) nas propriedades da seção, o que permite ligar as strings com módulos diferentes a um só inversor (da seção).

Todos os geradores da mesma seção são conectados às entradas do inversor atribuído ao primeiro gerador da seção de forma sequencial.

A opção é selecionável na tabela Seções ou na página da seção.

Nota: O dimensionamento com a opção Único inversor ativada não permite a seleção manual do inversor, que deve ser feita através do dimensionamento assistido.

Série 2026 – Evolução nos Projetos Fotovoltaicos

The screenshot shows the software interface for project configuration. It includes sections for 'Seções' (Sections) and 'Geradores' (Generators). The 'Seções' section lists two sections: UFV01 and UFV02. The 'Geradores' section lists three generators: Gerador 1, Gerador 2, and Gerador 3, all connected to UFV01.

Índice	Seção	Data de ativação	Potência nominal [kW]	Potência de pico [kWP]	Energia anual [kWh]	Único inversor
1	UFV01	24/09/2025	12	12	14.564,4	<input checked="" type="checkbox"/>
2	UFV02	25/09/2025	9	9,84	11.875,6	<input type="checkbox"/>

Índice	Gerador	Seção	Potência nominal [kW]	Potência de pico [kWP]	Energia anual [kWh]
1	Gerador 1	UFV01	6,2	6,2	7.507,8
2	Gerador 2	UFV01	5,8	5,8	7.056,6
3	Gerador 3	UFV02	9	9,84	11.875,6

São também impostas as seguintes restrições:

- A seção contém apenas um inversor com múltiplos rastreadores independentes, e cada gerador é aplicado e configurado para o rastreador do inversor.
- Deve-se ter em mente que a potência injetada se refere ao rastreador individual, e as configurações exibidas na janela de escolha mostram apenas soluções com um inversor e com um número de rastreadores igual ao número de geradores configurado. Além disso, a configuração proposta em termos de número de módulos e potência também se refere ao rastreador individual.
- Os dispositivos de proteção que podem ser editados na página Componentes de cada gerador referem-se não ao gerador parcial individual, mas sim a todos os geradores da seção.
- Uma vez selecionado o inversor no primeiro gerador da seção, nos geradores subsequentes serão exibidas somente as propostas de configurações com o mesmo inversor.
- O marcador do quadro de medição só pode ser inserido no layout do primeiro gerador da seção.
- O cabo do trecho Inversor-Quadro de medição aparece apenas no primeiro gerador da seção.
- O esquema elétrico exibe corretamente um inversor e reporta o modelo de módulo e a configuração sob cada símbolo gráfico do sistema fotovoltaico.

Os comandos Excluir, Copiar, Colar na tabela de geradores são desativados se a opção Único inversor estiver ativa.

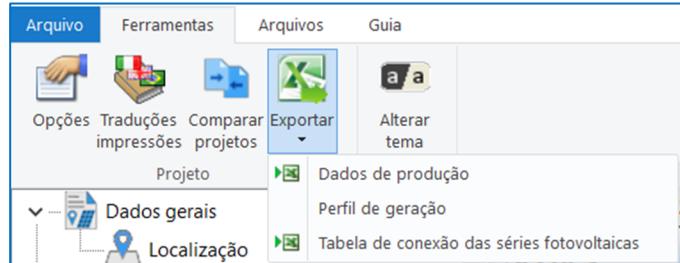
Verificação da Corrente de Proteção dos Módulos Fotovoltaicos

A nova edição da norma CEI 64-8 introduziu, com o Artigo 712.431, uma verificação adicional em relação à contracorrente entre strings (séries de módulos) conectadas em paralelo.

Na presença de pelo menos 3 strings, se o valor da Corrente de proteção do módulo for positivo, durante a geração do esquema elétrico é executada a verificação da presença de um fusível com corrente nominal inferior à corrente de proteção do módulo.

Exportações

Estão disponíveis alguns comandos de exportação para folha de cálculo, na barra multifunções (ribbon), página Ferramentas, grupo Projeto.



Exportar dados de produção

Exporta a tabela de produção horária mensal.

Perfil de geração

Exporta os dados de produção para o software Ampère.

Tabela de conexões das séries fotovoltaicas

Exporta a lista das strings (séries de módulos) subdivididas por gerador, com os dados: N.º inversor, rastreadores, entradas, módulos.

Gráfico produção e Editor de documentos

Recarga do sistema de acumulo

O gráfico de produção e consumos na página Consumos também exibe os valores de energia produzida e utilizada para recargar o sistema de acumulo.

Marca d'água de imagem

A opção Marca d'água de imagem: seleciona um arquivo de imagem para ser definido como fundo dos documentos gerados no formato .rtf.

Para visualizar a marca d'água de um arquivo .rtf, é aconselhável utilizar um editor de texto avançado, como o Microsoft Word.

Verificação Ortográfica

No arquivo Editor de Documentos, o comando Verificação Ortográfica executa a verificação ortográfica do documento com diversas opções.

A verificação ortográfica é interrompida a cada palavra incorreta detectada e solicita que você preencha a palavra correta. Na presença de palavras incorretas, estão disponíveis os comandos para substituir pelo texto correto ou ignorar a substituição.

Para a execução do comando, o Microsoft Word deve estar instalado.

Revisão da documentação técnica e econômica em relação à evolução normativa

A documentação técnica e econômica produzida no SOLergo foi revisada e atualizada.

Ampliação e atualização dos bancos de dados de módulos, inversores e sistemas de acúmulo

Para todos os tipos de dispositivos que podem ser utilizados num sistema fotovoltaico, novas séries foram integradas no arquivo.

Desenvolvido por:



ELECTRO GRAPHICS Srl
35018 – S.Martino di Lupari (PD) – Italy
www.electrographics.it

Distribuído por:



HIPER ENERGY do Brasil Ltda
88801-500 – Criciúma (SC) – Brasil
Tel.: (48) 2102 7703 / (48) 2102 7704
info@hiperenergy.com.br – www.electrographics.com.br