



Manual do Usuário da Biblioteca PowerProtections


Sumário

| | | |
|------------|-----------------------------|----------|
| 1 | Introdução | 4 |
| 2 | ProtectionItem | 5 |
| 2.1 | Configuração | 5 |
| 3 | ProtectionGrid | 6 |
| 3.1 | Configuração | 6 |
| 3.2 | Modos de Uso | 6 |

Esta biblioteca tem por finalidade disponibilizar um objeto genérico, simbolizando as Proteções presentes no equipamento.

Este XControl é parte integrante de um objeto maior (**ProtectionGrid**), tendo a função de simbolizar uma única Proteção. Este objeto possui as seguintes propriedades, que controlam o seu funcionamento.

Propriedades do objeto ProtectionItem

| PROPRIEDADE | DESCRIÇÃO |
|------------------|--|
| IsExpandedButton | Quando em Verdadeiro, faz com que o objeto Display mostre um ícone  no seu valor, e ao clicar no Display abre-se uma janela do PowerExplorer apontando para as Proteções. Propriedade interna e não acessível pela aplicação. |
| ProtectionSource | Associação com o objeto Proteção desejado. |

2.1 Configuração

Por padrão, este objeto não exige nenhuma configuração, pois esta é realizada pelo objeto **ProtectionGrid**.

Em casos específicos, onde se deseja adicionar apenas algumas Proteções aleatórias e em posições distintas, é possível utilizar este objeto puro. Para tal, basta posicioná-lo no local desejado e associar a propriedade **ProtectionSource** com a Proteção desejada (um objeto do tipo **PowerProtectionDevice**).

Este XControl agrupa diversos objetos ProtectionItem internamente, executando o seu controle e associação automaticamente. A seguir, é mostrada uma lista com todas as propriedades do objeto ProtectionGrid:

Propriedades do objeto ProtectionGrid

| PROPRIEDADE | DESCRIÇÃO |
|-----------------------|---|
| CustomList | String com a lista dos tipos de Proteções que devem ser mostrados. Essa String deve ser separada por barras. É necessário configurar a propriedade GridMode para o valor 2. |
| GridMode | Modo de funcionamento do objeto, com os seguintes valores: <ul style="list-style-type: none"> • 0: Mostra apenas as Proteções que estiverem ativas ou as que não estiverem incluídas • 1: Mostra todas as Proteções • 2: Mostra apenas as Proteções filtradas pelos tipos configurados na propriedade CustomList |
| GridPosition | Ordem em que as Proteções serão distribuídas no <i>grid</i> ., conforme descrito no tópico GridPosition . Esta propriedade é controlada pelo objeto, e é usada apenas internamente. |
| ProtArray | Armazena um vetor com todas as Proteções que serão mostradas ao usuário. Este vetor é preenchido automaticamente pelo objeto, e é usado apenas internamente. |
| ProtectionGroupSource | Associação ao grupo de Proteções desejado (objeto do tipo PowerProtectionGroup). |
| Refresh | Quando em Verdadeiro, executa o script para configurar as Associações nos objetos do tipo ProtectionItem . |




3.1 Configuração

Para configurar este objeto, basta instanciá-lo na Tela e configurar a propriedade **ProtectionGroupSource**.

Uma alternativa é adicionar esta biblioteca de Proteções internamente à definição das bibliotecas com os objetos de Tela (Disjuntor, Chave, etc.).

3.2 Modos de Uso

Esta seção contém informações sobre os modos de uso do objeto ProtectionGrid: **GridMode** e **GridPosition**. As situações a seguir se aplicam aos dois modos:

- As Proteções que estão ativas piscam em vermelho.
- As Proteções que não estão incluídas possuem um ícone  sobre elas.
- Ao mover o mouse sobre um item de Proteção, sua cor de fundo muda para destacá-lo dos demais.
- Todos os itens de Proteção possuem uma dica (*tool tip*) com a descrição associada ao tipo de Proteção.
- O *grid* mostra até nove Proteções simultaneamente. Caso existam mais de nove Proteções aptas a serem mostradas, a nona Proteção será substituída pelo ícone .
- Ao clicar em uma Proteção, será aberta uma janela do PowerExplorer, já filtrando apenas a Proteção selecionada, mostrando as Medidas Analógicas, Discretas e seus Comandos.
- Ao clicar em uma Proteção com o ícone , será aberta uma janela do PowerExplorer mostrando todas as Proteções existentes.

3.2.1 GridMode

- Quando a propriedade **GridMode** estiver com o valor 0 (zero), somente as Proteções ativas (propriedade **OperationMode** igual a 1) ou as que não estiverem inseridas (propriedade **ProtectionMode** diferente de 1) serão mostradas.
- Quando a propriedade **GridMode** estiver com o valor 1, todas as Proteções serão mostradas.
- Quando a propriedade **GridMode** estiver com o valor 2, a ferramenta filtrará as Proteções pelo valor configurado na propriedade **CustomList**, mostrando sempre todas as Proteções deste tipo.

3.2.2 GridPosition

Configura a ordem de criação das Proteções no *grid*, facilitando assim a integração do objeto com a biblioteca PowerControls. As seguintes situações podem ocorrer, dependendo do valor configurado:

- **0**: Começa preenchendo pela parte superior e à direita, e o próximo item está imediatamente abaixo. Esta configuração é

indicada para quando o equipamento estiver à direita desta biblioteca.

- **1:** Começa preenchendo pela parte inferior e à esquerda, e o próximo item está imediatamente à direita. Esta configuração é indicada para quando o equipamento estiver abaixo desta biblioteca.
- **2:** Começa preenchendo pela parte superior e à esquerda, e o próximo item está imediatamente abaixo. Esta configuração é indicada para quando o equipamento estiver à esquerda desta biblioteca.
- **3:** Começa preenchendo pela parte superior e à esquerda, e o próximo item está imediatamente à direita. Esta configuração é indicada para quando o equipamento estiver acima desta biblioteca.

**Matriz**

Rua 24 de Outubro, 353 - 10º andar
90510-002 Porto Alegre RS
Fone: (51) 3346-4699
Fax: (51) 3222-6226
E-mail: elipse@elipse.com.br

Filial PR

Av. Sete de Setembro, 4698/1705
80240-000 Curitiba - PR
Fone: (41) 3342-0120
Fax: (41) 3342-0120
E-mail: elipse-pr@elipse.com.br

Filial RJ

Av. Praia de Botafogo, 300/525
22250-040 Rio de Janeiro - RJ
Fone: (21) 2158-1015
Fax: (21) 2158-1099
E-mail: elipse-rj@elipse.com.br

Alemanha

D-67714 Waldfischbach Deutschland
Fone: +49 (0) 6333-4439
Fax: +49 (0) 6333-2790045
E-mail: elipse@elipse.de

Filial SP

Rua dos Pinheiros, 870 - Conj. 141/142
05422-001 São Paulo - SP
Fone: (11) 3061-2828
Fax: (11) 3061-2828
E-mail: elipse-sp@elipse.com.br

Filial MG

Rua Antônio Albuquerque, 156
7º andar Sala 705
30112-010 Belo Horizonte - MG
Fone: (31) 2511-2121
E-mail: elipse-mg@elipse.com.br

USA

40190 Jarvis Gray Lane
Avon - NC - USA 27915
Fone: +1 (252) 995-6885
Fax: +1 (252) 995-5686
E-mail: info@elipse-software.com

Taiwan

9F., N.12, Beiping 2nd St., Sanmin Dist.
807 Kaohsiung City - Taiwan
Fone: +886 (7) 323-8468
Fax: +886 (7) 323-9656
E-mail: evan@elipse.com.br

Consulte nosso website para informações sobre o representante do seu estado.

www.elipse.com.br

kb.elipse.com.br

elipse@elipse.com.br

