

- Relés e Terminais - Configuração dos Terminais RE_54_



ABB

Introdução – Princípios de programação

■ Terminais RED 500:

Feeder terminals

- REF541
- REF543
- REF545

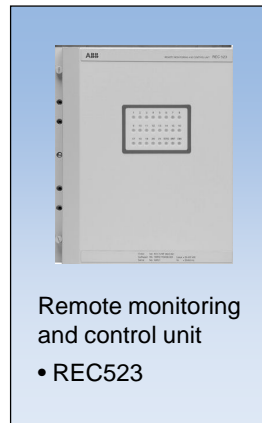
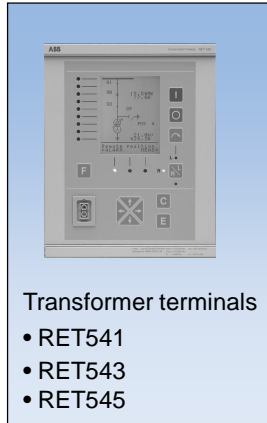
Machine protection

- REM543
- REM545

ABB

Introdução – Princípios de programação

■ Terminais RED 500:



Introdução – Biblioteca de funções

- Biblioteca de softwares dedicados para cada versão de hardware
- Cada biblioteca possui todas as funcionalidades disponíveis
- As funções são ativadas quando elas são incluídas na configuração



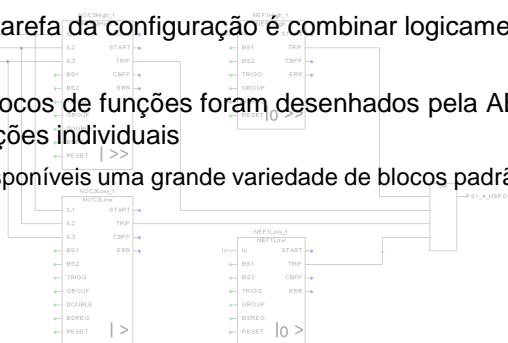
Introdução – Propriedades do Hardware

- Cada terminal possui um processador específico ex. REF541R ou REM543
- As conexões de hardware são definidas no projeto ex. IL1 pode ser associada com qualquer um dos canais de corrente, entradas binárias e contatos de saída não possuem nenhuma aplicação de fábrica e devem ser configurados
- A carga do processador depende da quantidade de funções que são programadas ex. Funções de controle com task time de 20ms não vão carregar o processador tanto quanto as funções de proteção com task time de 5ms
- É adequado fazer a especificação do projeto antes de programar o Terminal RED500



Introdução - Programação

- Linguagem de programação usada é a Diagrama de Bloco de Funções (FBD) (IEC61131-1)
- A principal tarefa da configuração é combinar logicamente os blocos de funções
- Todos os blocos de funções foram desenhados pela ABB e possuem documentações individuais
 - Estão disponíveis uma grande variedade de blocos padrão ex. (ex. AND, OR)



Introdução



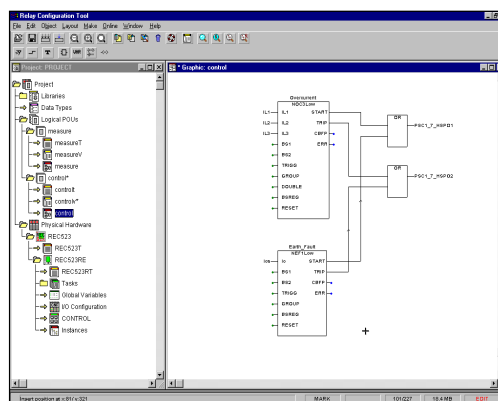
Relay configuration Tool
MIMIC Editor
Setting and parameterization
Download Tool
Protocol Mapping Tool
Event Log Viewer
Transducer Linearization Tool

CAP505
CAP505
CAP501/ 505
CAP505
CAP505
CAP501/505
CAP505



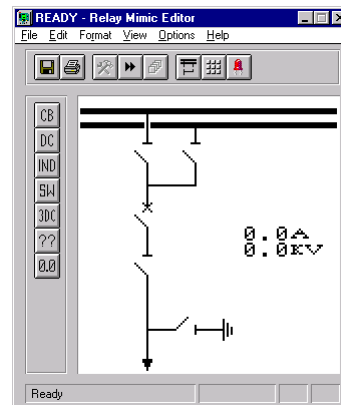
Introdução – Relay Configuration Tool

- Baseado na norma IEC 1131-3
- Conceito comum para configuração nos terminais ABB
- Blocos testados e documentados individualmente
- Blocos de proteção, medição, condições de monitoramento e controle
- Funções de PLC: temporizadores, contadores, portas lógicas 'AND'-, 'OR' ...



Introdução - Relay MIMIC Editor

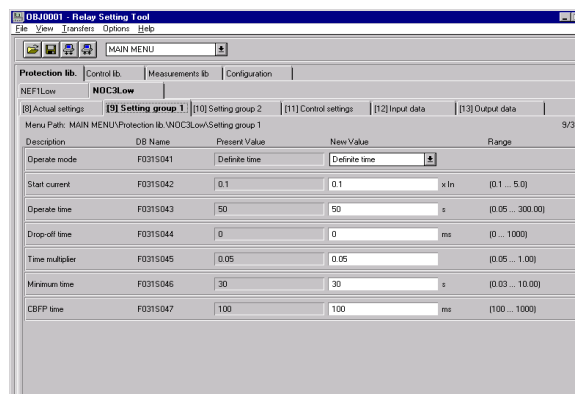
- Ferramenta de configuração flexível
- Indicação de status de objetos e medição
- Editor de desenho de objetos (ícones)
- Textos livres
- Indicações de alarme e textos configuráveis para indicações de LEDs



ABB

Introdução – Relay Setting Tool

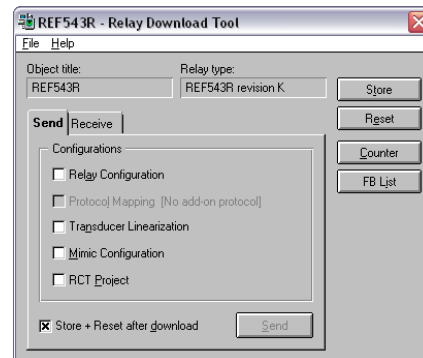
- Upload e download de parâmetros
- Ajustes
- Registros de valores
- Acknowledgements
- Import / export



ABB

Introdução - Relay Download Tool

- Enviar (download) para o relé
- Receber (upload) do relé
- Gravar (Store) a configuração no relé
- Resetar o relé
- Contador de configurações enviadas para o relé



ABB