

PROTEÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO



SEL-751

O Relé de Proteção de Alimentador SEL-751 com detecção de arco voltaico é a solução ideal para proteção de alimentador de concessionárias e indústrias. Ele oferece detecção de luz inovadora, I/Os flexíveis, comunicações avançadas e um display touchscreen colorido intuitivo.



SEL-451

Combine proteção flexível de sobrecorrente com controle completo dos bays da subestação usando o Sistema de Proteção, Automação e Controle do Bay SEL-451.



SEL-351

Escolha o Sistema de Proteção SEL-351 para proteção de sobrecorrente, monitoramento e controle da transmissão ou distribuição.



SEL-351A

O Sistema de Proteção SEL-351A é uma solução econômica de baixo custo para proteção do alimentador de distribuição.



SEL-351S

O Sistema de Proteção SEL-351S fornece proteção completa de sobrecorrente para alimentadores, sendo perfeita para aplicações de alimentador de concessionárias e indústrias.



SEL-501

O Relé de Sobrecorrente Universal Duplo SEL-501 oferece dois grupos completos e independentes de proteção em uma unidade de baixo custo para alimentadores, barramentos, transformadores, motores e disjuntores.



SEL-551/551C

Aplique os Relés de Sobrecorrente/Religamento SEL-551/551C para proteção e controle da distribuição em instalações novas e retrofit.

	SEL-451	SEL-351	SEL-351A	SEL-351S	SEL-751	SEL-751A	SEL-501/501-2	SEL-551/551C
APLICAÇÕES								
Proteção do Alimentador da Distribuição	•	•	•	•	•	•	•	•
Proteção Contra Falha do Disjuntor	•	•	f	•	•	•	+	f
Proteção de Interligação do Gerador	•	•	•	•	+	+		
Verificação de Sincronismo	•	•	•	•	+	+		
Rejeição de Cargas por Subfrequência	f	•	•	•	•	•		
Rejeição de Cargas por Subtensão	f	•	•	•	•	+		
PROTEÇÃO								
27/59 Subtensão/Sobretensão	•	•	•	•	•	+		
32 Elementos de Potência Direcional	f	+		+	•	+		
49 Sobrecarga Térmica da Linha/Cabo Conforme IEC	f				•			
50 (P,N,G,Q) Elemento de Sobrecorrente (Fase, Neutro, Terra, Sequência-Negativa)	•	•	•	•	•	•	•	•
51 (P,N,G,Q) Elemento de Sobrecorrente Temporizado (Fase, Neutro, Terra, Sequência-Negativa)	•	•	•	•	•	•	•	•
67 (P,G,Q) Sobrecorrente Direcional (Fase, Neutro, Sequência-Negativa)	•	•	•	•	+			
78VS Deslocamento Vetorial					•			
81 Sobrefrequência/Subfrequência	•	•	•	•	•	+		
Sobrecorrente de Neutro Independente	•	•	•	•	•	•		•
Supervisão de Invasão de Carga ("Load Encroachment")	•	•	•	•	•			
Entradas de Tensão Analógicas de Baixa Energia (LEA)	+				+			
Proteção de Falta à Terra Sensível Direcional		+	+	+	+			
Lógica da Proteção Piloto	•	•		•				
Taxa de Variação da Frequência (df/dt)	•	•	•	•	•	+		
Bloqueio de Harmônicos	•	•	+	•	•			
Deteção de Falhas de Alta Impedância com a Tecnologia Arc Sense™ (AST)	+				+			
Deteção de Arco Voltaico					+	+		
Tensão de Fase Fantasma ("Phantom Phase")		•	•	•				
Canais de Corrente/Tensão	6/6	4/4	4/4	4/4	4/34/5+	4/04/5+	6/0	4/0
Controle Completo de Dois Disjuntores	•						•	
INSTRUMENTAÇÃO E CONTROLE								
79 Religamento Automático	•	•	•	•	+	+		•
Localização de Falta	•	•	•	•	•			
Equações de Controle SELogic® com Chaves de Controle Remoto	•	•	•	•	•	•		•
Contadores SELogic	•				•	•		
Verificação de Tensão no Fechamento	•	•	•	•	+	+		
Selo Não Volátil SELogic	•	•	•	•	•	•		+
Chaves de Controle Local Não Voláteis	•	•	+	•	•	•		•
Monitor das Baterias da Subestação	•	•	•	•	+	+		
Monitor de Desgaste do Disjuntor/Religador	•	•	•	•	•	•		
Monitor da Bobina de Trip	f	f	f	f	f	f		f
Afundamento, Oscilação e Interrupção da Tensão (VSSI)	•	+		+				
Registrador do Perfil de Carga/Sinal	•	+		+	•	•		
Registrador Sequencial de Eventos	•	•	•	•	•	•		•
DNP3 Level 2 Outstation	•	•	•	•	+	+		
Protocolo PRP (Parallel Redundancy Protocol)	+	•	•	•	+			
IEEE 1588 Precision Time Protocol Version 2 (PTPv2)	+							
TiDL® Tecnologia de Link no Domínio do Tempo	+							
Sincrofasores IEEE C37.118	•	•	•	•	•	•		
Controle do Bay	•				+			
Ethernet	+	•	•	•	+	+		
IEC 61850	+	+	+	+	+	+		
IEC 61850 Edição 2	+				+			
Simple Network Time Protocol (SNTP)	•	•	•	•	+	+		
Medição de Harmônicos		•	•	•				
Medição de RMS	•	•	•	•	•	•		

• Recurso padrão + Opção de modelo f Pode ser criado usando ajustes