



## Descrição geral do produto

Reliable innovation. Personal solutions.

## Substation solutions

**Distribuição primária**

Aparelhagens isoladas a gás MV		Aparelhagens isoladas a ar MV	
<b>&gt;&gt; cpg.1</b>		<b>&gt;&gt; amc</b>	
Normas	IEC / IEEE-ANSI	Normas	IEC
Barramento	Simple-Duplo	Barramento	Simple
U <sub>r</sub> (máx.)	24 kV [IEC] 36 kV [IEC] 27 kV [IEEE] 38 kV [IEEE]	U <sub>r</sub> (máx.)	17,5 kV
I <sub>r</sub> (máx.)	2.000 A	I <sub>r</sub> (máx.)	2.500 A
I <sub>k</sub>	31,5 kA (1/3 s)	I <sub>k</sub>	31,5 kA (1/3 s)
<b>&gt;&gt; cpg.0</b>		<b>&gt;&gt; nvl.cibor</b>	
Normas	IEC/IEEE-ANSI	Normas	IEC
Barramento	Simple	U <sub>r</sub> (máx.)	17,5 kV 24 kV
U <sub>r</sub> (máx.)	24-36 kV [IEC] 40,5 kV [IEC] 27 kV [IEEE] 38 kV [IEEE]	I <sub>r</sub> (máx.)	2.500 A 1.250 A
I <sub>r</sub> (máx.)	2.500 A [IEC] 1.250 A [IEC] 2.250 A [IEEE] 2.150 A [IEEE]	I <sub>k</sub>	31,5 kA (1/3 s) 25 kA (1/3 s)
I <sub>k</sub>	25 kA (1/3 s)		
<b>&gt;&gt; gae1250kmax</b>		<b>Transformadores de potência</b>	
Normas	IEC	<b>transforma</b>	
Barramento	Simple	Normas	IEC
U <sub>r</sub> (máx.)	24 kV	U <sub>r</sub> (máx.)	52 kV
I <sub>r</sub> (máx.)	1.250 A	Potência (máx.)	10 MVA
I <sub>k</sub>	25 kA (1/3 s)		
		<b>Centros móveis</b>	
<b>Proteção e automação</b>		<b>&gt;&gt; ormacontainer</b>	
<b>&gt;&gt; ekor.rpg</b> [50-51, 50N-51N] <b>&gt;&gt; ekor.rps-tcp</b> (multifuncional [50-51, 50N-51N, 50NS-51NS, 67, 49, 81, 27, 59N...])		Centro móvel de manobra interior	
<b>Conectores por cabo</b>		<b>Subestações Pré-fabricadas</b>	
Conectores dianteiros padrão até 2.000 A		Projetos EPCM prontos a usar até 170 kV	



DISTRIBUIÇÃO PÚBLICA



USUÁRIOS FINAIS  
Infraestrutura  
Industrial  
Terciário



RES  
Eólico  
Solar  
RES distribuíveis



Distribution network solutions

Distribuição secundária										Subestações de transformação: IEC 62271-202														
Aparelhagens isoladas a gás MV										neuron														
										TS pré-fabricados em concreto				TS metálicos pré-fabricados			CEADS							
										Subterrâneos	De manobra interior	De manobra interior (PAMI/PUIE)	Tipo quiosque	Tipo quiosque compacto	Tipo quiosque rural	Tipo quiosque rural (PRCS/PSS)	Tipo quiosque	Em exteriores	Associado					
Tipo		Modular e Compact (RMU)			Modulares		Compacto (RMU)		Modular e Compact (RMU)			Tipo	Subterrâneos	De manobra interior	De manobra interior (PAMI/PUIE)	Tipo quiosque	Tipo quiosque compacto	Tipo quiosque rural	Tipo quiosque rural (PRCS/PSS)	Tipo quiosque	Em exteriores	Associado		
Padrão		IEC	IEEE-ANSI	IEC	IEC		IEC	SANS	IEC	IEEE-ANSI	HN	IEC	IEC	HN	IEC	IEC	IEC	HN	IEC/HN	IEC	IEC			
U <sub>r</sub> (máx.)		36 kV	38 kV	40,5 kV	24 kV		24 kV	12 kV	24 kV	27 kV	24 kV	40,5 kV / 630 kVA	40,5 kV / 630 kVA	24 kV / 630 kVA	40,5 kV / 1.000 kVA	40,5 kV / 630 kVA	40,5 kV / 250 kVA	20 kV / 100-250 kVA	40,5 kV / 1.000 kVA	40,5 kV / 2.500 kVA	40,5 kV / 630 kVA			
I <sub>r</sub> / I <sub>c</sub> (máx.)		630 A / 25 kA			630-1250 A / 25 kA		630 A / 25 kA		630 A / 25 kA			630 A / 12,5 kA			1	1	1	1	1	1	1	1		
Nome		>> cgm.3			>> gae		>> ga		>> cgmcosmos			>> cgmcosmos			>> pfs.48-iec >> minisub >> ormadis.s	>> pfu.4-iec	>> cto	>> ormaset >> ormaset.p	>> miniblok	>> ctc >> ctr	>> ctc.r >> ctc.ra & rb	>> ormaset.m	>> mb.m	>> mb

  

Transformadores de distribuição					Quadros de Baixa Tensão		Caixas para Subestações do Transformador						
transforma	transforma convencional	transforma não convencional			LVB	neuron	Revestimentos em concreto para TS					Revestimentos metálicos para TS	
		transforma.tpc	transforma.fine	Soluções de gama alargada transformata			Tipo	Subterrâneos	De manobra interior (monobloco)	De manobra interior (PAC)	De manobra interior (modular)		De manobra interior (modular)
U <sub>r</sub> (máx.)	24 kV / 36 kV	20 kV / 36 kV	36 kV	- Outros valores técnicos (>36 kV, >5.000 kVA...) - OLTC (On load tap changer, comutador de derivação em carga) - Geradores em contêiner - Aplicações FV - Serviços auxiliares em centrais de energia nuclear - Sistemas de ligação elétrica marítima - Funcionalidades alargadas	Tipo	Quadro de Baixa Tensão	Tipo	Subterrâneos	De manobra interior (monobloco)	De manobra interior (PAC)	De manobra interior (modular)	De manobra interior (modular)	De manobra interior
Padrão	IEC-HN	HN	IEC		Padrão	IEC	Padrão	IEC	IEC	HN	IEC	IEC	(China)
Potência (máx.)	25 - 5.000 kVA	50 - 160 kVA	5 MVA		U <sub>r</sub> (máx.)	440 V	U <sub>r</sub> / Potência (máx.)	40,5 kV / 1.000 kVA	40,5 kV / 1.000 kVA	24 kV / 1.000 kVA	40,5 kV / 1.000 kVA	40,5 kV / 1.000 kVA	12 kV / 1.000 kVA
Óleo / Líquido dielétrico biodegradável >> orgânico	Hermeticamente selado e completamente imerso	Autoprotetido	Pequenas dimensões		I <sub>r</sub> (máx.)	1.000 / 1.600 A	Nº máximo de transformadores	2	2	1	>1	>1	1
					Nome	>> cbt >> cbto	Nome	>> pfs	>> pfu	>> preforma.pf	>> pf	>> pf.p	>> ts china

  

Soluções para Proteção e Automação			Soluções para Redes Inteligentes		Outros centros				
Proteção	Automação e controle remoto	Outras funções	Ponto inteligente da gestão de energia		neuron				
			Comunicações		Nós de transformação				
Disjuntor >> ekor.rpg* [50-51, 50N-51N, 49T] >> ekor.rps (multifuncional) Cubículo com fusíveis >> ekor.rpt* [50-51, 50N-51N, 49T] Gerador >> ekor.upg	Controle remoto compacto e unidade de automação >> ekor.uct Equipamento de controle remoto integrado >> cgmcosmos-2 pt Unidade de transferência programável: >> ekor.stp Unidade de deteção e controle integrado, monitoramento de seccionador >> ekor.rci	Centro de expedição >> software scada Deteção de tensão >> ekor.rtk Indicador de tensão >> ekor.vpis / ekor.ivds Indicador sonoro >> ekor.sas Comparador de fases >> ekor.spc Software de configuração >> ekor.soft	PRIME ALLIANCE G3-PLC Alliance - Produtos e ferramentas da gama CURRENT (Concentradores de dados inteligentes, sensores, gestão remota...) - ekor.gid Unidade de gestão de distribuição inteligente - Deteção de descarga parcial (PD) para diagnósticos de rede		neuron				
(*) Função de controle integrado disponível [79]					Nós de transformação				
					Centro fotovoltaico				
					Centro móvel				



DISTRIBUIÇÃO PÚBLICA



USUÁRIOS FINAIS  
Infraestrutura Industrial Terciário



RES  
Eólico Solar  
RES distribuíveis

