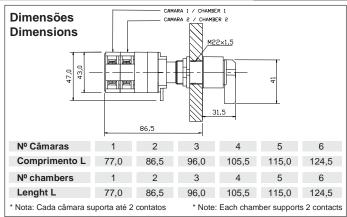


COMUTADORES ROTATIVOS COM GAIOLA ROTARY SWITCHES WITH CAGE







Dados Técnicos:

Tipo de proteção

Ex "d" – à prova de explosão
Ex "tb" – contra Ignição de poeira

Marcação Ex d IIC Gb / Ex tb IIIC Db

Certificado de conformidade

380V - 440V

Nº max. câmaras





CEPEL : CEPEL 97.0007U UL: UL-BR 12.0082U

Componente Ex: Não é destinado a ser utilizado de forma independente e requer considerações adicionais quando incorporado a equipamentos ou sistemas elétricos para utilização em atmosfera explosiva.

Área de Aplicação	conforme ABNT NBR IEC 60079-10 e ABNT NBR IEC 61241-10.
Grau de Proteção	IP66W (W: 200h névoa salina) conforme ABNT NBR IEC 60529

Aprovação: Conforme Normas Brasileiras ABNT

Normas	ABNT	IEC	
Requisitos gerais	NBR IEC 60079-0	IEC 60079-0	
À prova de explosão	NBR IEC 60079-1	IEC 60079-1	
Contra Ignição de poeira	NBR IEC 60079-31	IEC 60079-31	

Tipo de montagem	montagem em invólucros Ex "d" ou Ex "tb", com furações M22 x 1,5.			
Fixação		Topo (espessura mínima 10mm para invólucros Ex "d").		
Tensão nominal	690V			
Corrente nominal	20 A			
Capacidade de manobra para	AC 3	AC 15	AC 22A	AC 23A
220V – 240V	3,0 kW	5 A	20 A	3,7 kW

Cargas	resistivas		24V	48V	60V	110V
T≤	≤1ms	20 A	20 A	12 A	4,5 A	1 A
	indutivas 50ms	20 A	12 A	2 A	1 A	0,4 A
					cor	nforme IEC 60947
Termin	2 x 2,5mm ²					
Ângulo de Comutação 30°, 45°, 60°, 90°						
Comuta	acao					

5,5 kW

Capacidade de manobra em CC

4 A

20 A

7,5 kW

Technical Data:

Type of protection

Ex "d" - Flameproof
Ex "tb" – dust ignition protection

Marking

Ex d IIC Gb / Ex tb IIIC Db

Certificate of conformity

380V - 440V





CEPEL : CEPEL 97.0007U UL: UL-BR 12.0082U

Ex Component: It's not intended to be used alone and requires additional consideration when incorporated into electrical apparatus or systems for use in explosive gas atmospheres.

Area of Application

Zone 1, Zone 2, Zone 21, Zone 22
according to NBR IEC 60079-10
and ABNT NBR IEC 61241-10.

Ingress Protection

IP66W (W: 200h salt spray)
according to ABNT NBR IEC 60529

Approvals: According to ABNT Brazilian standards

Standards	ABNT	IEC
General requirements	NBR IEC 60079-0	IEC 60079-0
Flameproof	NBR IEC 60079-1	IEC 60079-1
Dust ignition protection	NBR IEC 60079-31	IEC 60079-31

for mounting in Ex "d" or Ex "tb" Mounting type enclosures (pre-drilled M22 x1,5). On cover (min. thickness 10mm for **Fixing** Ex "d" enclosures). Rated voltage 690V Rated current 20 A **AC 22A** Breaking capacity for **AC 15 AC 23A** AC₃ 220V - 240V 3,0 kW 5 A 20 A 3,7 kW

Breaking capacity for DC					
Resistive loads		24V	48V	60V	110V
T≤ 1ms	20 A	20 A	12 A	4,5 A	1 A
Inductive loads T = 50ms	20 A	12 A	2 A	1 A	0,4 A
according to IEC 60947					

5,5 kW

Terminals 2 x 2,5mm²

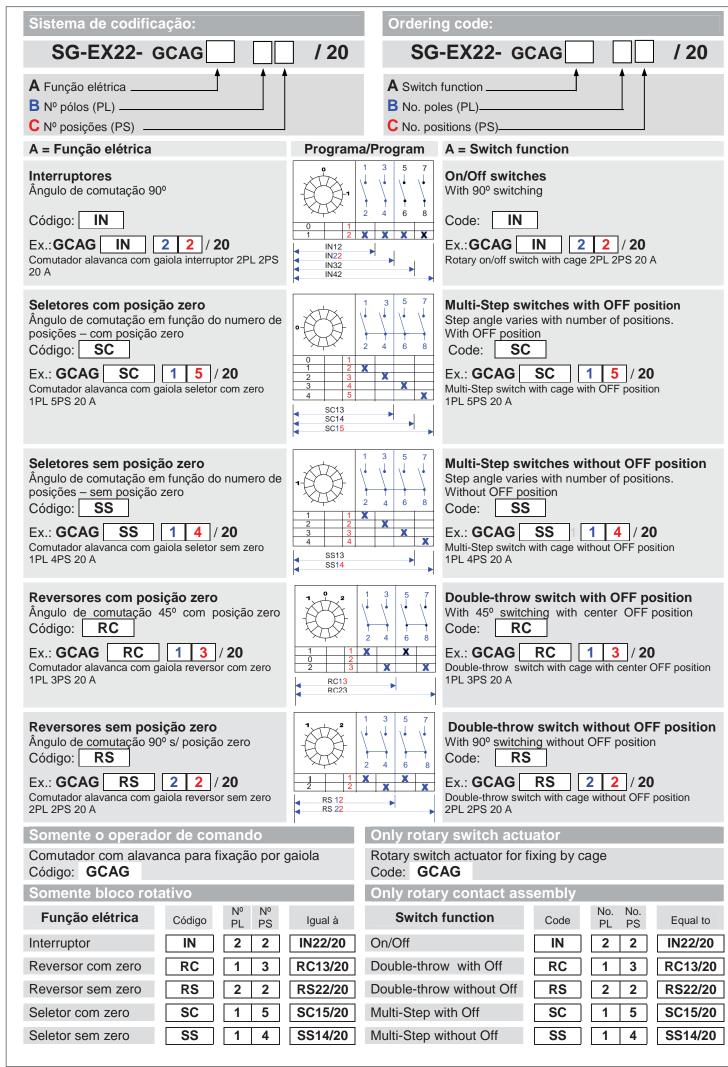
Switching angles 30°, 45°, 60°, 90°

Max. nº contact chambers 6

20 A

4 A

7,5 kW



Exemplo de preenchimento da solicitação de comutador especial 20A Example of a filled-in special switch order form 20A câmara/chamber câmara/chambe câmara/chambei câmara/chamber Ângulo de comutação Switching angle 30° 45° 60° 90° 11 15 18 21 23 X Contato fechado Closed contact HANDLE POSITION GRAVAÇÃO NA PLACA FRONTAI RETORNO AUTO. 45° POSIÇÃO POSITION ▼ Contato continuamente fechado FRONT PLATE ENGRAVING em várias posições Continuously closed contact in DES. 1 various positions 0 2 X Retorno automático 45º Spring return 45° LIGA X 3 X Exemplo de preenchimento da solicitação de comutador especial 20A Example of a filled-in special switch order form 20A câmara/chamber câmara/chambei Ângulo de comutação 6 Switching angle 30° 45° 60° 90° X Contato fechado Closed contact GRAVAÇÃO NA PLACA FRONTAI Contato continuamente fechado POSIÇÃO POSITION em várias posições FRONT PLATE ENGRAVING Continuously closed contact in X various positions Retorno automático 45º Spring return 45° **Acessórios /Accessories:** 46 Quando não especificado gravação especial, será fornecida placa Placa frontal/Front Plate com inscrição numérica de acordo com as posições do comutador. Cor/Color: Preto/Black Unless specified otherwise in the order, these plates will be supplied with standard numbered positions. Exs.: GCAGIN22/20 Inscr.: 0 - 1 Código/Code: S2-PC GCAGRC13/20 Inscr.: 1 - 0 - 2 **Função** Elemento com Batente para Trava com Cadeado Safeguard Actuation with Jamb for Padlock **Function** O Elemento tem a função de impedir a mudança de posição do comutador rotativo, através do travamento no Batente do Elemento. This Safeguard Actuation have the function to hinder the change of actuator position, through lock in the Jamb with padlock. Código/Code: **BATENTE-1**