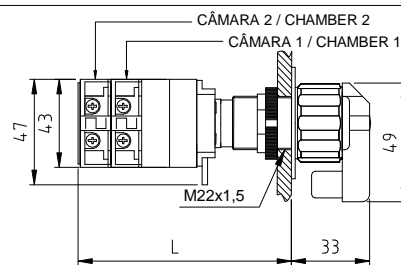


Produto :  
Product : SGEX22 GCAG (20A)



Dimensões  
Dimensions



Nº Câmaras	1	2	3	4	5	6
Comprimento L	75,5	85,0	94,5	104,0	113,5	123,0
Nº chambers	1	2	3	4	5	6
Length L	75,5	85,0	94,5	104,0	113,5	123,0

\* Nota: Cada câmara suporta até 2 contatos

\* Note: Each chamber supports 2 contacts

### 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**



CEPEL : CEPEL 97.0007U

**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** Zona 1, Zona 2, Zona 21 e Zona 22 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			
	AC 3	AC 15	AC 22A	AC 23A
220V – 240V	3,0 kW	5 A	20 A	3,7 kW
380V – 440V	5,5 kW	4 A	20 A	7,5 kW

### Capacidade de manobra em CC

Cargas resistivas T ≤ 1ms	V				
	24V	48V	60V	110V	
20 A	20 A	12 A	4,5 A	1 A	
Cargas indutivas T=50ms	20 A	12 A	2 A	1 A	0,4 A

conforme IEC 60947

**Terminais** 2 x 2,5mm<sup>2</sup>

**Ângulo de Comutação** 30°, 45°, 60°, 90°

**Nº max. câmaras** 6

### 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**



CEPEL : CEPEL 97.0007U

**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

**Mounting type** for mounting in Ex "d" or Ex "tb" enclosures (pre-drilled M22 x 1,5).

**Fixing** On cover (min. thickness 10mm for Ex "d" enclosures).

**Rated voltage** 690V

**Rated current** 20 A

Breaking capacity for	AC			
	AC 3	AC 15	AC 22A	AC 23A
220V – 240V	3,0 kW	5 A	20 A	3,7 kW
380V – 440V	5,5 kW	4 A	20 A	7,5 kW

### Breaking capacity for DC

Resistive loads T ≤ 1ms	V				
	24V	48V	60V	110V	
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

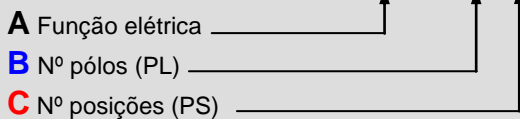
**Terminals** 2 x 2,5mm<sup>2</sup>

**Switching angles** 30°, 45°, 60°, 90°

**Max. nº contact chambers** 6

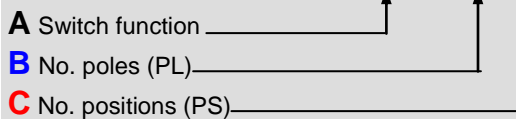
Sistema de codificação:

SG-EX22- GCAG    / 20



Ordering code:

SG-EX22- GCAG    / 20



A = Função elétrica

Programa/Program

A = Switch function

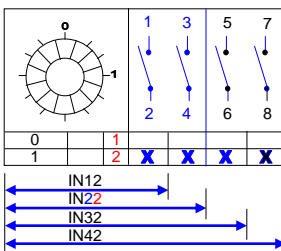
**Interruptores**

Ângulo de comutação 90°

Código:

Ex.: GCAG    / 20

Comutador alavanca com gaiola interruptor 2PL 2PS 20 A



**On/Off switches**

With 90° switching

Code:

Ex.: GCAG    / 20

Rotary on/off switch with cage 2PL 2PS 20 A

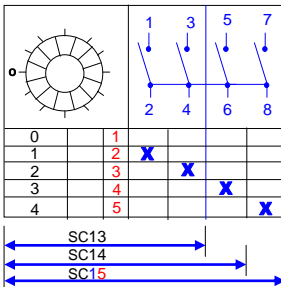
**Seletores com posição zero**

Ângulo de comutação em função do numero de posições – com posição zero

Código:

Ex.: GCAG    / 20

Comutador alavanca com gaiola seletor com zero 1PL 5PS 20 A



**Selector switches with OFF position**

Step angle varies with number of positions. With OFF position

Code:

Ex.: GCAG    / 20

Multi-Step switch with cage with OFF position 1PL 5PS 20 A

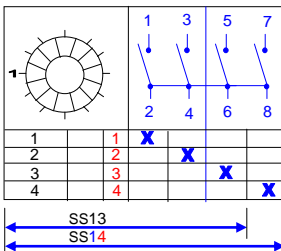
**Seletores sem posição zero**

Ângulo de comutação em função do numero de posições – sem posição zero

Código:

Ex.: GCAG    / 20

Comutador alavanca com gaiola seletor sem zero 1PL 4PS 20 A



**Selector switches without OFF position**

Step angle varies with number of positions. Without OFF position

Code:

Ex.: GCAG    / 20

Multi-Step switch with cage without OFF position 1PL 4PS 20 A

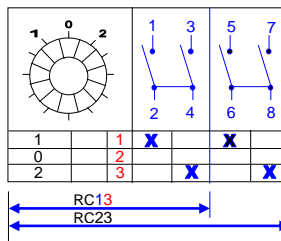
**Reversores com posição zero**

Ângulo de comutação 45° com posição zero

Código:

Ex.: GCAG    / 20

Comutador alavanca com gaiola reversor com zero 1PL 3PS 20 A



**Double-throw switch with OFF position**

With 45° switching with center OFF position

Code:

Ex.: GCAG    / 20

Double-throw switch with cage with center OFF position 1PL 3PS 20 A

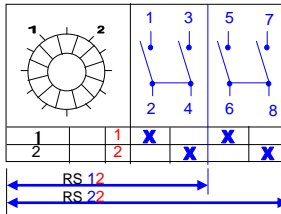
**Reversores sem posição zero**

Ângulo de comutação 90° s/ posição zero

Código:

Ex.: GCAG    / 20

Comutador alavanca com gaiola reversor sem zero 2PL 2PS 20 A



**Double-throw switch without OFF position**

With 90° switching without OFF position

Code:

Ex.: GCAG    / 20

Double-throw switch with cage without OFF position 2PL 2PS 20 A

Somente o operador de comando

Comutador com alavanca para fixação por gaiola

Código:

Only rotary switch actuator

Rotary switch actuator for fixing by cage

Code:

Somente bloco rotativo

Função elétrica	Código	Nº PL	Nº PS	Igual à
Interruptor	<input type="text" value="IN"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="IN22/20"/>
Reversor com zero	<input type="text" value="RC"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="RC13/20"/>
Reversor sem zero	<input type="text" value="RS"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="RS22/20"/>
Seletor com zero	<input type="text" value="SC"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="SC15/20"/>
Seletor sem zero	<input type="text" value="SS"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="SS14/20"/>

Only rotary contact assembly

Switch function	Code	No. PL	No. PS	Equal to
On/Off	<input type="text" value="IN"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="IN22/20"/>
Double-throw with Off	<input type="text" value="RC"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="3"/>	<input type="text" value="RC13/20"/>
Double-throw without Off	<input type="text" value="RS"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="2"/>	<input type="text" value="RS22/20"/>
Selector with Off	<input type="text" value="SC"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="5"/>	<input type="text" value="SC15/20"/>
Selector without Off	<input type="text" value="SS"/>	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="4"/>	<input type="text" value="SS14/20"/>

**Exemplo de preenchimento da solicitação de comutador especial 20A**  
**Example of a filled-in special switch order form 20A**

<p>POSIÇÃO DO ACIONADOR HANDLE POSITION</p>	câmara/chamber 1	câmara/chamber 2	câmara/chamber 3	câmara/chamber 4	câmara/chamber 5	câmara/chamber 6	<p>Ângulo de comutação Switching angle</p> <input type="checkbox"/> 30° <input checked="" type="checkbox"/> 45° <input type="checkbox"/> 60° <input type="checkbox"/> 90°																																								
	<p>GRAVAÇÃO NA PLACA FRONTAL FRONT PLATE ENGRAVING</p> <table border="1"> <tr> <td>DES.</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>LIGA</td> <td>3</td> </tr> </table>	DES.	1	0	2	LIGA		3	<p>RETORNO AUTO. 45° POSITION</p>																																						
DES.	1																																														
0	2																																														
LIGA	3																																														
								<p><input checked="" type="checkbox"/> Contato fechado Closed contact</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Contato continuamente fechado em várias posições Continuously closed contact in various positions</p> <p>Retorno automático 45° Spring return 45°</p>																																							
		<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>X</td><td>X</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>											X						X	X						<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																					
	X																																														
X	X																																														

**Exemplo de preenchimento da solicitação de comutador especial 20A**  
**Example of a filled-in special switch order form 20A**

<p>POSIÇÃO DO ACIONADOR HANDLE POSITION</p>	câmara/chamber 1	câmara/chamber 2	câmara/chamber 3	câmara/chamber 4	câmara/chamber 5	câmara/chamber 6	<p>Ângulo de comutação Switching angle</p> <input type="checkbox"/> 30° <input type="checkbox"/> 45° <input type="checkbox"/> 60° <input type="checkbox"/> 90°																																								
	<p>GRAVAÇÃO NA PLACA FRONTAL FRONT PLATE ENGRAVING</p> <table border="1"> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td></tr> </table>														<p>RETORNO AUTO. 45° POSITION</p>																																
								<p><input checked="" type="checkbox"/> Contato fechado Closed contact</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Contato continuamente fechado em várias posições Continuously closed contact in various positions</p> <p>Retorno automático 45° Spring return 45°</p>																																							
		<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																								<table border="1"> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>																					

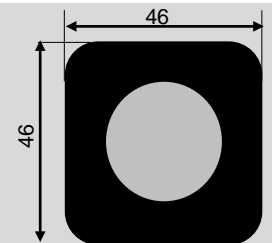
**Acessórios / Accessories:**

**Placa frontal / Face Plate**  
 Cor/Color: Preto/Black

Quando não especificado gravação especial, será fornecida placa com inscrição numérica de acordo com as posições do comutador.  
 Unless specified otherwise in the order, these plates will be supplied with standard numbered positions.

**Código/Code:** S2-PC

Exs.: GCAGIN22/20 Inscr.: 0 – 1  
 GCAGRC13/20 Inscr.: 1 – 0 – 2



**Elemento com Batente para Trava com Cadeado**  
**Safeguard Actuation with hasp for Padlock**



**Código/Code:**  
**BATENTE1**

**Função**  
**Function**

O Elemento tem a função de impedir a mudança de posição do comutador rotativo, através do travamento no Batente do Elemento.

This back plate allows the lever to be locked in place with a padlock.

**Elemento para Trava com Cadeado**  
**Safeguard Actuation for Padlock**



**Código/Code:**  
**TRAVA-CA**

**Função**  
**Function**

O Elemento tem a função de impedir a mudança de posição do comutador rotativo, quando existir outras posições comutáveis em ambos os lados da posição que será travada.

This back plate allows the lever to be locked in place with a padlock, when there are other switchable positions on both sides of the position locked.