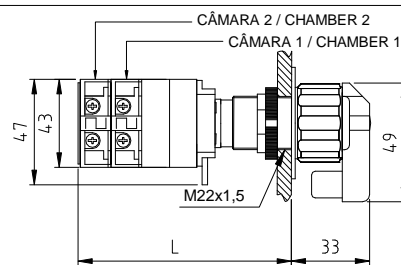


Produto :
Product : SGEX22 GCAG (20A)



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 | Capacidade de manobra em CC | | | |
|----------------------------|-----------------------------|-------|--------|--------|
| | 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 |

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 | Breaking capacity for DC | | | |
|-----------------------|--------------------------|-------|--------|--------|
| | 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 | Capacidade de manobra em CC | | | | |
|------------------------------|-----------------------------|------|-------|------|-------|
| | 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

Breaking capacity for DC

| Resistive loads T ≤ 1ms | Breaking capacity for DC | | | | |
|-----------------------------|--------------------------|------|-------|------|-------|
| | 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

Terminais 2 x 2,5mm²

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

Nº max. câmaras 6

Terminals 2 x 2,5mm²

Switching angles 30°, 45°, 60°, 90°

Max. nº contact chambers 6

Sistema de codificação:

SG-EX22- GCAG / 20

A Função elétrica _____
 B Nº pólos (PL) _____
 C Nº posições (PS) _____

A = Função elétrica

Interruptores

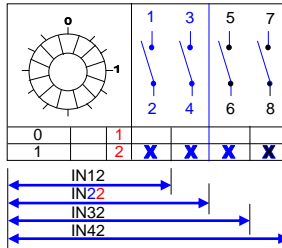
Ângulo de comutação 90°

Código:

Ex.: GCAG / 20

Comutador alavanca com gaiola interruptor 2PL 2PS 20 A

Programa/Program



A = Switch function

On/Off switches

With 90° switching

Code:

Ex.: GCAG / 20

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

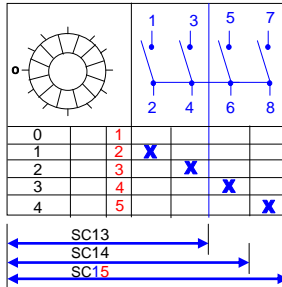
Seletores com posição zero

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

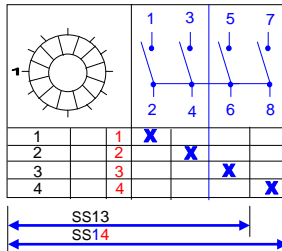
Seletores sem posição zero

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

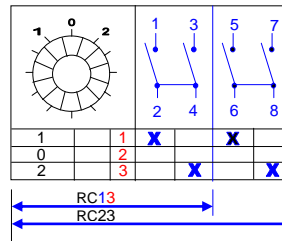
Reversores com posição zero

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

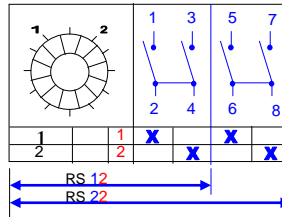
Reversores sem posição zero

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> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

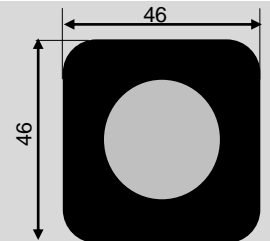
Acessórios / Accessories:

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.