



Soluções em Acesso Eletrônico da SOUTHCO®

Mais de 70 anos de experiência no desenvolvimento de soluções inovadoras em engenharia de acesso agora combinadas com recursos de acionamento eletrônico, permitindo o controle de acesso e acionamento de inúmeros produtos *SOUTHCO®* por meio remoto.

Colocando soluções em engenharia de acesso em um patamar completamente novo

-  **Maior segurança**
-  **Melhor gerenciamento de acesso**
-  **Fácil integração com sistemas existentes**
-  **Design industrial**

SC



H3-EM



R4-EM



EM-10



EA-KC2



EA-P1



EA-P3



EA-A01



EA-A06



EA-A01



EA-R01



EA-R02



Sistema de Acesso Eletrônico



Controle de acesso



Travamento eletromecânico



Acionamento mecânico



O sistema de acesso eletrônico conta com um dispositivo de controle de acesso que envia sinais de entrada ao fecho eletromecânico, para acionamento. O fecho eletromecânico, por sua vez, produz um sinal de saída que indica a posição (status) do mesmo. Na falta de energia elétrica, um mecanismo de destravamento mecânico aciona o fecho eletromecânico.

As soluções em fechos e travas eletromecânicas da SOUTHCO® podem ser acionadas remotamente através de uma grande variedade de opções em dispositivos controle de acesso, como chaves eletrônicas, teclados numéricos, leitores de proximidade por radiofrequência para cartões ou chaveiros, leitores biométricos e comutadores personalizados.

O foco principal da Southco está no **dispositivo de fechamento ou travamento eletromecânico**, já que este é o elemento mais importante em qualquer sistema de acesso eletrônico. A Southco combinou recursos de eletrônica com o amplo conhecimento em soluções de acesso mecânicas, criando uma série de soluções em fechos e travas eletromecânicas de última geração.

Muitos sistemas de controle de acesso eletrônico exigem um sistema de destravamento mecânico, para proporcionar o acesso quando não há energia elétrica disponível. A Southco oferece criativas **soluções em mecanismos de destravamento mecânico e elétrico**, baseados no nosso extenso portfólio de soluções de dispositivos de acesso mecânicos.

SOLUÇÕES DE ACESSO ELETRÔNICO

Sistemas de Travamento Eletrônico Independentes

Páginas 20 a 22



O Sistema de Travamento Eletrônico Independente SC da Southco combina um dispositivo de controle de acesso, uma trava eletrônica, uma chave eletrônica e uma fonte de alimentação integrados em um único produto. Este sistema, que funciona com pilhas AA, está disponível em opções com travamento de ponto único ou multipontos para atender a diversos modelos de painéis e gabinetes. O sistema oferece um design moderno, atrativo e ergonômico, com montagem fácil e rápida.

- Um projeto de componente único que possibilita fácil integração, sem necessidade de fiação
- Disponíveis com duas opções de controle de acesso diferentes: por teclado numérico ou radiofrequência
- Chaves de programação oferecem um processo de registro simples e rápido
- Baixo consumo de energia estende a vida útil das pilhas
- Luzes LED indicadoras proporcionam comunicação visual durante a programação e operação

SC-10

SC-20

SC-11

Travas Rotativas Eletromecânicas

Páginas 23 a 37



A série de travas rotativas R4-EM oferece a conveniência de um controle eletrônico de acesso e a segurança de uma trava rotativa robusta e confiável em um pacote compacto e totalmente integrado. A operação por impacto e o fácil acionamento eletrônico simplificam o controle de acesso em uma grande variedade de aplicações. Um micro switch opcional fornece informações sobre a posição da trava. Diversas opções de dispositivos para abertura manual estão disponíveis.

- Voltagem de operação de 12-24 VCC com mínimo consumo de energia
- Aceita sinais de controle de entrada de qualquer dispositivo de controle
- Opera sob cargas mecânicas pesadas
- Versões resistentes à corrosão disponíveis, para uso em aplicações externas
- Sensor para porta opcional

R4-EM-9

R4-EM-8

R4-EM-4 e 6

R4-EM-5 e 7

R4-EM-1 e 2

A série H3-EM apresenta um eficiente sistema de motor de engrenagens controlado por microprocessador que garante um menor consumo de energia e proporciona recursos inteligentes de travamento e monitoramento de acesso. Os fechos H3-EM podem ser usados como um sistema independente, integrados a um sistema de segurança predial e controle de acesso existente ou como um sistema em rede, que permite monitoramento remoto e rastreabilidade de usuários.

- ➔ Fácil integração com sistemas de segurança e monitoramento de racks usados pelo setor
- ➔ Sensores integrados para comunicação da posição do fecho, posição da trava, função de monitoramento e função de alarme
- ➔ Eficiente modelo com motor de engrenagens, para menor consumo de energia
- ➔ Disponíveis com leitores de cartão *HID*® 125 kHz, *MIFARE*® Classic ou *HID*® *iClass*®
- ➔ Disponíveis com saída Wiegand ou RS-232

Fechos Eletromecânicos com Maçaneta Embutida

Páginas 38 a 39



H3-EM-68

H3-EM-60

Os produtos da série EM oferecem maior controle de acesso a aplicações que requerem um sistema de controle de acesso oculto, controlado e seguro. Os produtos da série EM podem ser usados em combinação com uma grande variedade de fechos mecânicos para portas, permitindo um controle de acesso remoto e usando as travas mecânicas existentes como componentes de destravamento manual. Estas travas inteligentes podem ser ativadas através de qualquer dispositivo de controle de acesso e contam com um motor de engrenagens controlado por micro processador para o seu acionamento. O fechamento por impacto garante maior conveniência de operação.

- ➔ Instalação oculta, para maior segurança e melhor aparência do produto final
- ➔ Instalação simples e rápida, com fácil incorporação a modelos de painéis existentes
- ➔ Acesso flexível através de variadas fontes de acionamento eletrônico
- ➔ Diversas configurações de instalação e opções de travamento multipontos disponíveis
- ➔ Podem ser usados em conjunto uma variedade de fechos mecânicos para portas

Travas Eletromecânicas Deslizantes

Páginas 40 a 41



EM-05

EM-10



Fechos Eletromecânicos

Guia de Seleção

	Série	Tipo	Força	Componentes eletrônicos vedados	Instalação	Material	Controle por microprocessador integrado	Leitor de cartão ou teclado integrado	Faixa de voltagem nominal
TRAVA ELETRÔNICA INDEPENDENTE PÁGINAS 20 A 22	 SC	Lingueta	Média		Aparente	Aço e plástico	✓	✓	4,5 VCC
	 R4-EM-9	Rotativa Impacto	Média		Oculto	Aço e plástico	✓		12-24 VCC
TRAVAS ROTATIVAS ELETROMECÂNICAS PÁGINAS 23 A 37	 R4-EM-8	Rotativa Impacto	Média		Oculto	Aço e plástico			12 ou 24 VCC
	 R4-EM-5 & 7	Rotativa Impacto	Alta	✓	Oculto	Aço ou inox	✓		12-24 VCC
	 R4-EM-4 & 6	Rotativa Impacto	Média		Oculto	Plástico	✓		12-24 VCC
	 R4-EM-1 & 2	Rotativa Impacto	Alta		Oculto	Aço	✓		12-24 VCC
	 H3-EM-RFID	Maçaneta embutida Lingueta	Baixa		Aparente	Plástico	✓	✓	12-24 VCC
TRAVAS ELETROMECÂNICAS DESLIZANTES PÁGINAS 38 E 39	 H3-EM	Maçaneta embutida Lingueta	Baixa		Aparente	Plástico	✓	✓	12-24 VCC
	 EM-05	Lingueta deslizante	Média		Oculto	Plástico	✓		12-24 VCC
TRAVAS ELETROMECÂNICAS DESLIZANTES PÁGINAS 40 E 41	 EM-10	Lingueta deslizante	Média		Oculto	Plástico	✓		12 ou 24 VCC

TIPO DE CONEXÃO		SAÍDA		TIPO DE BLOQUEIO MAIS INFORMAÇÕES NA PÁGINA 34					
Conector integrado	Chicote elétrico externo	Contato seco	Transistor	Automático	Com retardo	Indicadores LED de posição da trava integrados	Sensor de porta integrado	Destravamento Manual	Eletrônico destrave; Liberação manual da porta
✓		N/A	N/A	✓		✓		Chave de Gerenciamento	✓
✓			✓	✓	✓		✓	Acionador incluído	✓
✓		✓		✓			✓	Acionador incluído	
	✓	✓		Série 5 ✓	Série 7 ✓			Acionador incluído	
	✓	✓		Série 4 ✓	Série 6 ✓			Acionador incluído	
	✓	✓		Série 1 ✓	Série 2 ✓			Acionador incluído	
✓			✓		✓	✓		Travamento com chave integrado	✓
✓			✓		✓	✓		Travamento com chave integrado	✓
	✓	✓			✓			Acionador incluído	
✓			✓		✓			Engate com chave	



SC - Sistema de Travamento Eletrônico Independente

Acesso eletrônico (versão com leitor RFID)

4.5V

- Não requer fiação
- Funciona com 3 pilhas AA
- Aceita sinais de cartões **MIFARE® Classic**, **MIFARE® Plus**, **MIFARE® DESFire®** e **HID****
- Aceita até 20 cartões ou chaves de usuários por trava
- Orientação na vertical ou horizontal
- Versões com rastreamento de usuários†
- Chave de gerenciamento (principal) conta com bateria de 9V para sobreposição elétrica
- Opções com ação de impacto disponíveis†

Materiais e acabamentos

Corpo, placa de acabamento e base de montagem: PC/ABS, Classificação de flamabilidade: UL94-V0
Puxador: zamac, pintura a pó
Parafusos, anel de encaixe: aço



Cores personalizadas disponíveis. Para mais informações, entre em contato com a Southco

Seleção do código de produto

Fechos e linguetas devem ser pedidos separadamente

Para linguetas, consulte a página 22

Observação: instruções detalhadas de montagem e funcionamento do sistema estão incluídas em cada conjunto de trava.

† **Observação:** para versões adicionais, entre em contato com a Southco.

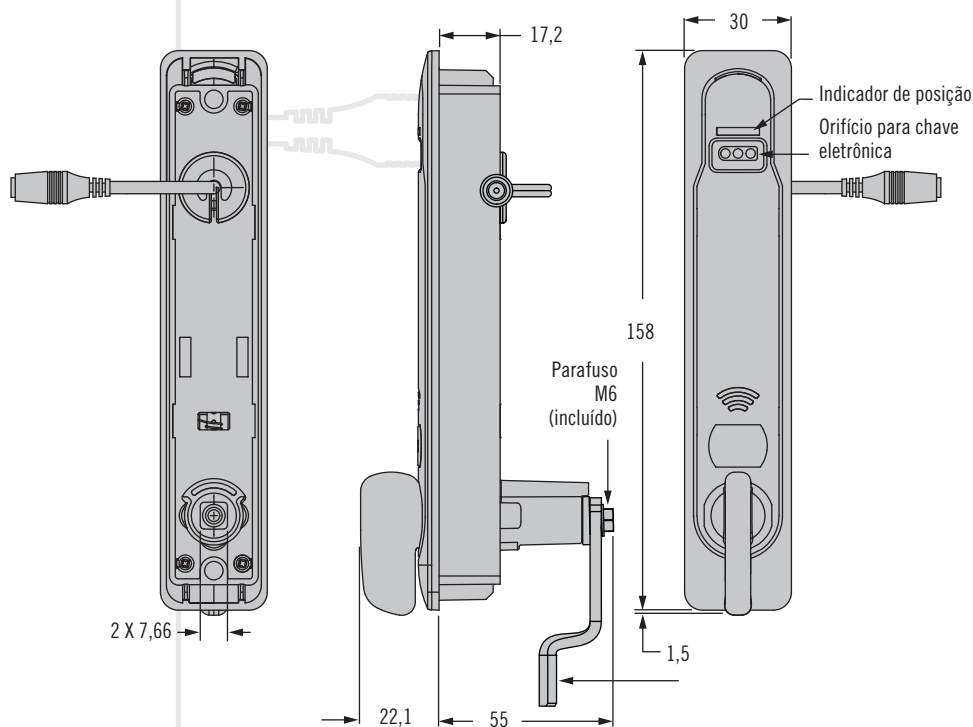
Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/SC



TAMANHO REAL



Código do sistema (sem lingueta)

SC - 20 - 100 D - 10*

D Intervalo de espessura da porta

0 1 - 15
1 15 - 25

***Observação:** para opções sem a logomarca Southco, favor excluir o '10'.

** **MIFARE® Classic**, **MIFARE® Plus**, **MIFARE® DESFire®** são marcas registradas de NXP B.V. e são usadas conforme licença de uso.

HID é uma marca registrada da HID Global.

D Espessura da porta

	Espessura da porta	Parafusos de instalação¹ M5 X rosca 0,8	Altura da base (consulte a página 22)
D = 0	1 a 10	Curtos	20
	10 a 15	Longos	
D = 1	15 a 20	Curtos	8
	20 a 25	Longos	

¹**Observação:** os parafusos de instalação (dois longos e dois curtos) são fornecidos com cada sistema.

Linguetas, cartões de RFID e chaves devem ser pedidos separadamente.

Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

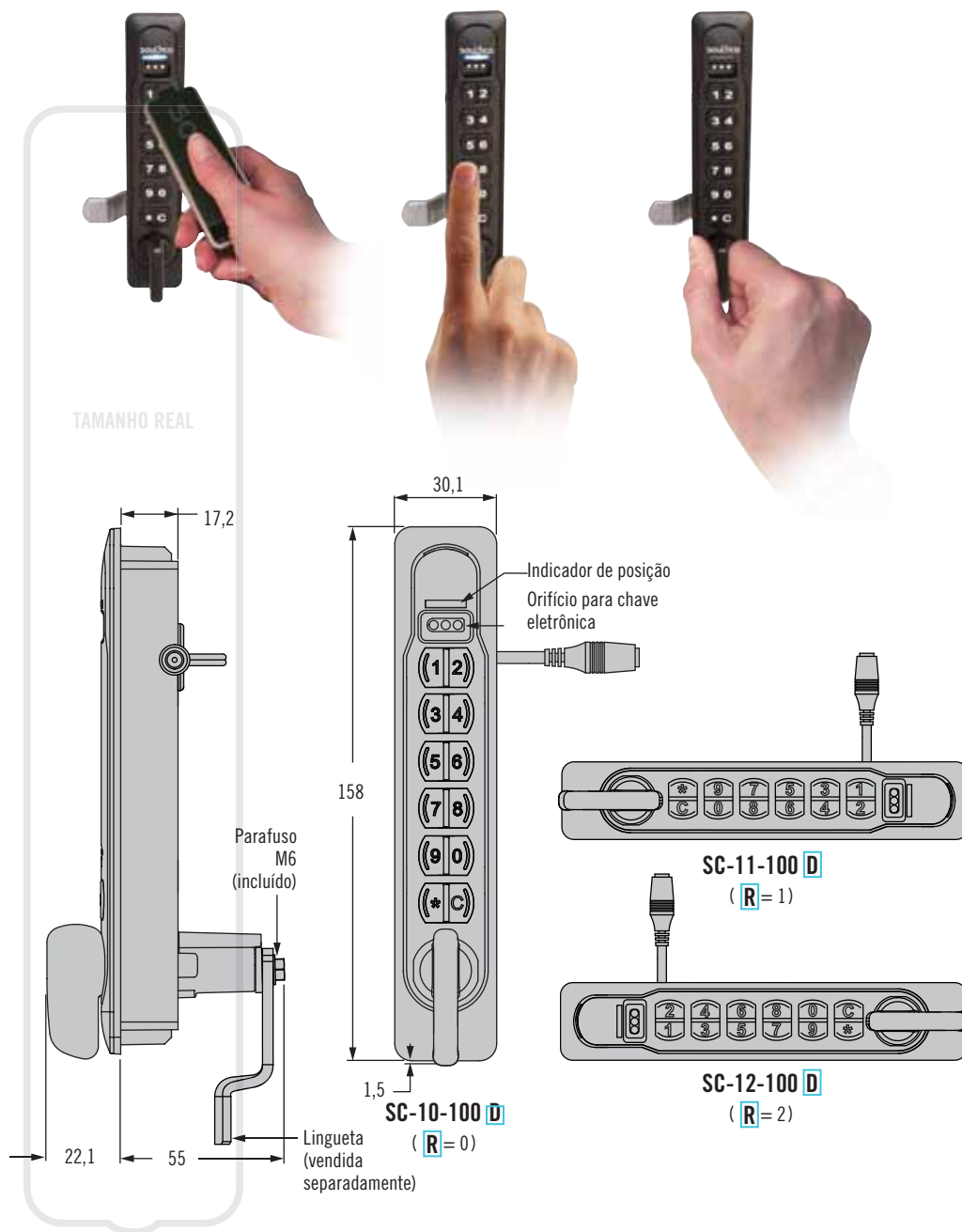
southco®
CONNECT · CREATE · INNOVATE

SC - Sistema de Travamento Eletrônico Independente

Acesso eletrônico (versão com teclado)



21



- Acesso simples através de teclado
- Funciona com 3 pilhas AA
- Até 20 códigos de usuário com qualquer combinação; chaves ou PINs
- Orientação vertical ou horizontal (especificar no pedido)
- Cores personalizadas e logomarcas disponíveis
- Chave de gerenciamento (principal) conta com bateria de 9V para alimentação elétrica do fecho em caso de queda de energia
- Sistemas de varetas para travamento multipontos disponíveis
- Opções com ação de impacto disponíveis

Materiais e acabamentos

Corpo, placa de acabamento e base de montagem: PC/ABS, Classificação de flamabilidade: UL94-V0

Puxador: zamac, pintura a pó

Parafusos, anel de encaixe: aço



Cores personalizadas disponíveis.

Para mais informações, entre em contato com a Southco

Código do sistema(sem lingueta)

D Intervalo de espessura da porta

0 1 - 15
1 15 - 25

SC - 1 **R** - 100 **D** - 10*

R Orientação

0 Vertical
1 Horizontal, puxador à esquerda
2 Horizontal, puxador à direita

*Observação: Para opções sem a logomarca Southco, favor excluir o '10'.

D Espessura da porta

	Espessura da porta	Parafusos de instalação ¹ M5 X rosca 0,8	Altura da base (consulte a página 22)
D =0	1 a 10	Curtos	20
	10 a 15	Longos	
D =1	15 a 20	Curtos	8
	20 a 25	Longos	

10 bservação: os parafusos de instalação (dois longos e dois curtos) são fornecidos com cada sistema. Linguetas e chaves devem ser pedidas separadamente.

Seleção do código de produto

Fechos e linguetas devem ser pedidos separadamente

Para linguetas, consulte a página 22

Observação: Instruções detalhadas de montagem e operação do sistema estão incluídas em cada conjunto de peças.

Observação: para versões adicionais,entre em contato com a Southco.



SC - Sistema de Travamento Eletrônico Independente

Acesso eletrônico

Como encomendar seu sistema

Selecione o sistema de travamento desejado

Determine a altura em sua aplicação

Peça as linguetas separadamente, conforme o alcance

Peça uma chave de programação por trava

Peça a quantidade de chaves de gerenciamento desejada

Peça cartões, etiquetas RFID ou chaves de usuários conforme necessário

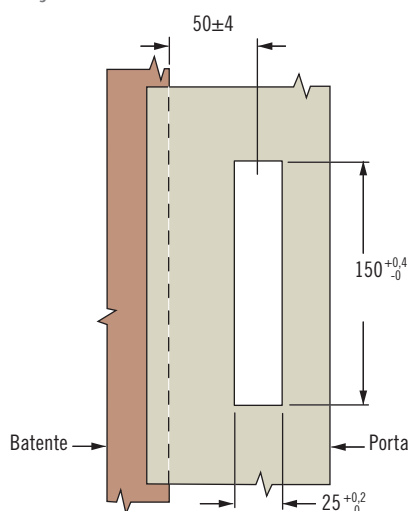
Observação: a caixa de baterias está incluída no pacote

Usa 3 pilhas AA (não fornecidas)

Códigos de linguetas (pedir separadamente)

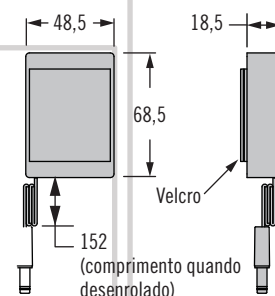
Código	ALCANCE (mm)
SC-5000	42,5
SC-5002	40,5
SC-5004	38,5
SC-5006	36,5
SC-5008	34,5
SC-5010	32,5
SC-5012	30,5
SC-5014	28,5
SC-5016	26,5
SC-5018	24,5
SC-5020	22,5
SC-5022	20,5
SC-5024	18,5
SC-5026	16,5
SC-5028	14,5
SC-5030	12,5
SC-5032	10,5
SC-5034	8,5
SC-5036	6,5
SC-5038	4,5
SC-5040	2,5
SC-5042	0,5

Instalação

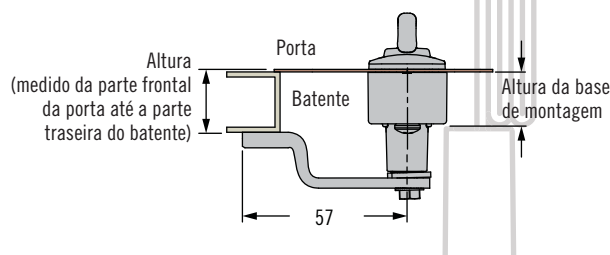


Caixa de baterias

(Instalação atrás da porta.
Fornecida com cada sistema)



Medição do alcance



Códigos de chaves eletrônicas (vendidas separadamente)

Código	Descrição		
SC-A10-10	Chave de programação	Usada para cadastrar chaves de gerenciamento e para cadastro rápido	
SC - A20-10	Chave de gerenciamento	Usada para cadastrar códigos, chaves e cartões RFID de usuários	
SC-A30-10	Chave de usuário	Proporciona acesso rápido, com apenas um toque	

Observação: para informações sobre opções em cores personalizadas e logomarcas, entre em contato com a Southco.

Códigos de cartões e etiquetas RFID (vendidos separadamente)

Código	Descrição
EA-C3-101-9	Cartão, RFID, 13.56MHz, MIFARE® Classic, 0,8 mm de espessura, ranhura, logomarca**
EA-C3-300-9	Etiqueta eletrônica, RFID, MIFARE® Classic, 4 BYTE UID (Ø 28 mm, 0,2 mm de espessura)

Observação: instruções detalhadas de montagem e operação do sistema estão incluídas em cada conjunto de trava.

** MIFARE e MIFARE Classic são marcas registradas de NXP B.V.

Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/SC

Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE



R4-EM-9

R4-EM Série 9 - modelo completo

As travas R4-EM Série 9, controladas por microcomputador, oferecem recursos de travamento rotativo de última geração. Todos os sinais de entrada são processados pelo microprocessador interno, permitindo maior capacidade de programação e personalização das funcionalidades da trava. O corpo estendido garante maior proteção da lingueta e um sensor incorporado ao acionador fornece relatórios confiáveis de bloqueio e desbloqueio da trava. Adicionalmente, a Série 9 oferece recursos de retenção da porta, permitindo que portas ou painéis sejam mantidos firmes na posição fechado até que a sua abertura seja autorizada.

- Fechamento por impacto, liberação eletrônica
- Alta carga de liberação eletromecânica
- Mínimo consumo de energia
- Sensor de porta opcional
- Destravamento mecânico
- Opções com 12V e 24V



R4-EM-8

R4-EM Série 8 – modelo básico

As travas R4-EM Série 8 combinam a eficiência e o alto desempenho de um mecanismo de travamento rotativo com um acionamento simplificado através de motor de corrente contínua. As travas R4-EM Série 8 estão disponíveis em duas opções de corpos (normal e estendido), para acomodar sensor de porta e para maior proteção da lingueta. Adicionalmente, a Série 8 está disponível com um conector integrado e suporte para Destravamento mecânico. Instalação oculta, simples e rápida em dois furos de montagem.



R4-EM-5 e 7

R4-EM Séries 5 e 7 – para ambientes externos

As travas R4-EM para ambientes externos oferecem um controle eletrônico de acesso confiável para aplicações ambientes desfavoráveis. Com um corpo resistente à corrosão, construído em aço inox ou aço niquelado, aliado a um acionador interno totalmente vedado, as travas R4-EM para exteriores proporcionam um travamento eletrônico confiável e resistente a poeira e umidade. Um controle eletrônico incorporado permite a integração com sistemas de controle internos e a instalação oculta e flexível acomoda uma grande variedade de aplicações ambientes externos.



R4-EM-4 e 6

R4-EM Séries 4 e 6 – modelo leve e compacto

As travas R4-EM Modelo Leve proporcionam controle eletrônico de acesso comprovado em um pacote compacto, leve e integrado. A fácil operação por impacto e uma instalação simplificada fazem destas travas a solução ideal para a transição de um sistema de controle de acesso mecânico para um sistema eletrônico. As travas R4-EM Modelo Leve estão disponíveis em versões com bloqueio automático ou com retardo de tempo, para maior flexibilidade. Diversas configurações de montagem e um tamanho compacto proporcionam fácil integração a designs existentes.



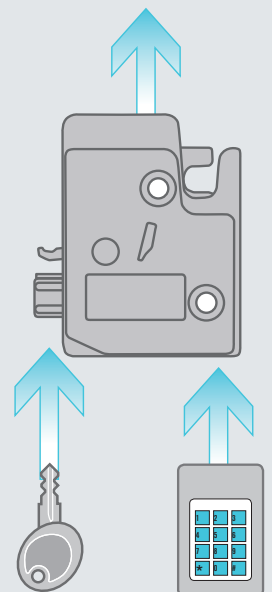
R4-EM-1 e 2

R4-EM Série 1 e 2 – construção total em metal

As travas metálicas R4-EM originais oferecem a conveniência de um controle eletrônico de acesso somada à segurança de uma trava rotativa robusta, com construção total em metal e desempenho comprovado. A fácil operação por impacto e o acionamento eletrônico simplificam o controle de acesso em uma grande variedade de aplicações. As travas R4-EM aceitam sinais de controle de acesso de dispositivos individuais ou ligados em rede. Um micro switch interno opcional fornece um sinal de saída que possibilita o monitoramento remoto da posição da trava e pode ser usado por sistemas de controle de acesso externos.



Indicação da posição da trava e porta



Destravamento mecânico

Controle eletrônico de acesso

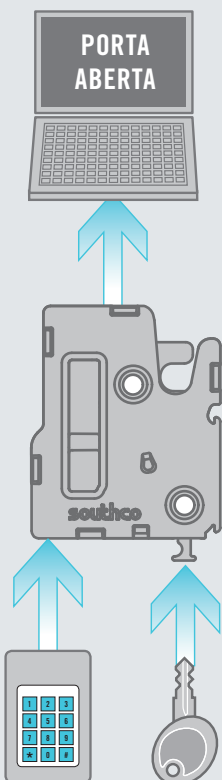


R4-EM Série 9 - Travas Rotativas Eletromecânicas

Opção com sensor de porta · Lingueta oculta

Acesso eletrônico com motor de controle interno

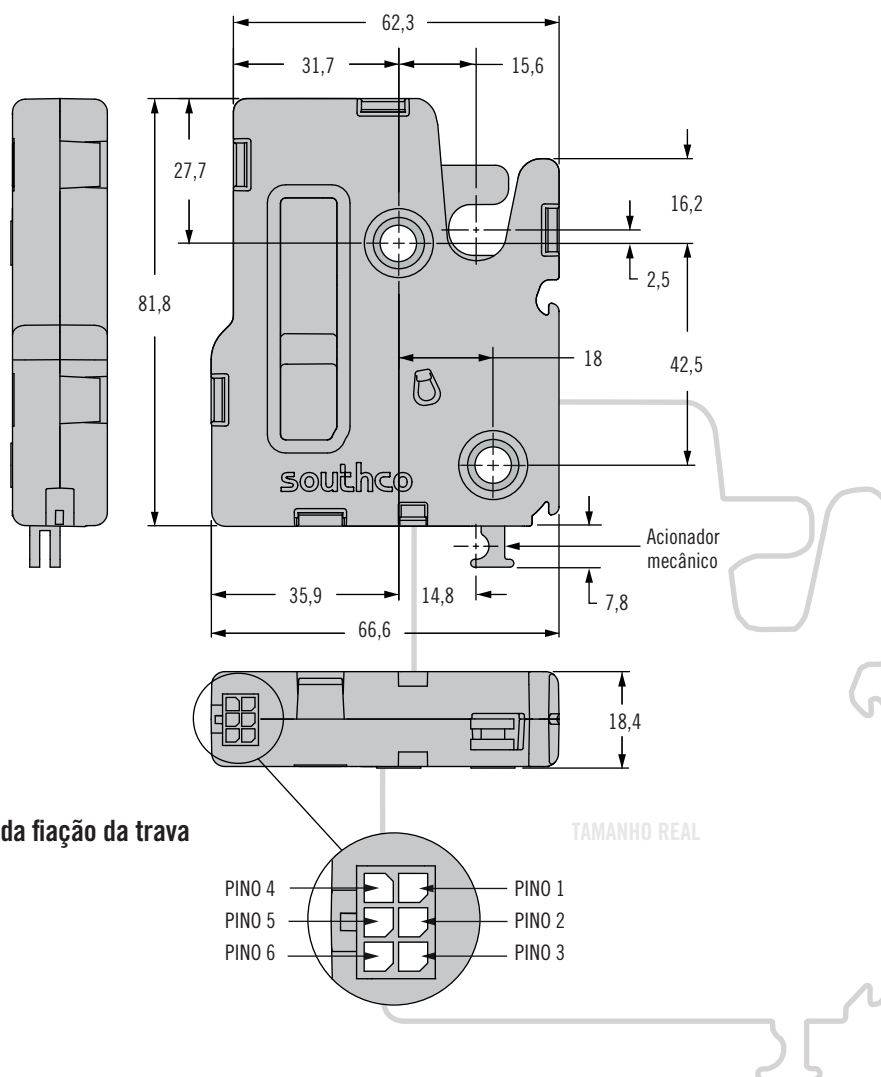
- Fechamento por impacto, liberação eletrônica
- Alta carga de liberação eletromecânica
- Mínimo consumo de energia
- Conector integrado
- Corpo ampliado opcional, para maior segurança
- Sensor de porta opcional
- Micro interruptor para detecção da posição da trava
- Sobreposição mecânica com suporte para cabo integrado
- Operação de 12V a 24V
- Acionamento eficiente através de motor de corrente contínua
- Mecanismo de detenção para função "puxe para abrir"
- Instalação simples em dois furos



Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/R4-EM



Conexões da fiação da trava

Seleção do código de produto

R4 - EM - 9 T B A - 1 S 0 - P

T Modelos de acionadores

- A** Bloqueio automático, acionador traseiro, com mola ejetora
- D** Bloqueio com retardo de tempo, acionador traseiro, com mola ejetora
- P** Bloqueio com retardo de tempo, acionador traseiro, puxe para abrir

B Tipo de instalação da base

- 1** Rosca 1/4-20
- 2** Rosca M6
- 3** Furo passante Ø 7 mm

P Opções de embalagem

- Nenhum** Embalados individualmente
- 1** Embalados a granel

S Sensores

- 3** Nenhum sensor
- 4** Somente sensor de porta
- 5** Sensor de porta e acionador
- 6** Somente sensor do acionador

A Configurações alternativas

- Nenhum** Corpo em plástico
- 5** Corpo em zamac

Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

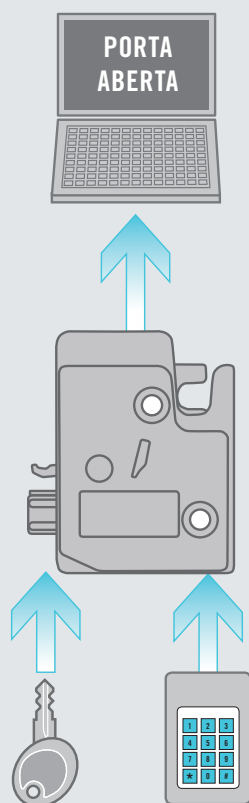


R4-EM Série 8 - Travas Rotativas Eletromecânicas

Opção de sensor de porta · Opção com corpo estendido

Acesso eletrônico sem motor de controle interno

- Fechamento por impacto,
- liberação eletrônica
- Recursos de bloqueio automático
- Mínimo consumo de energia
- Conector integrado
- Opção de corpo estendido, para maior segurança
- Sensor de porta opcional
- Micro interruptor para detecção da posição da trava
- Destruvamento mecânico com suporte para cabo integrado
- Acionamento eficiente através de motor de corrente contínua
- Instalação simples em dois furos



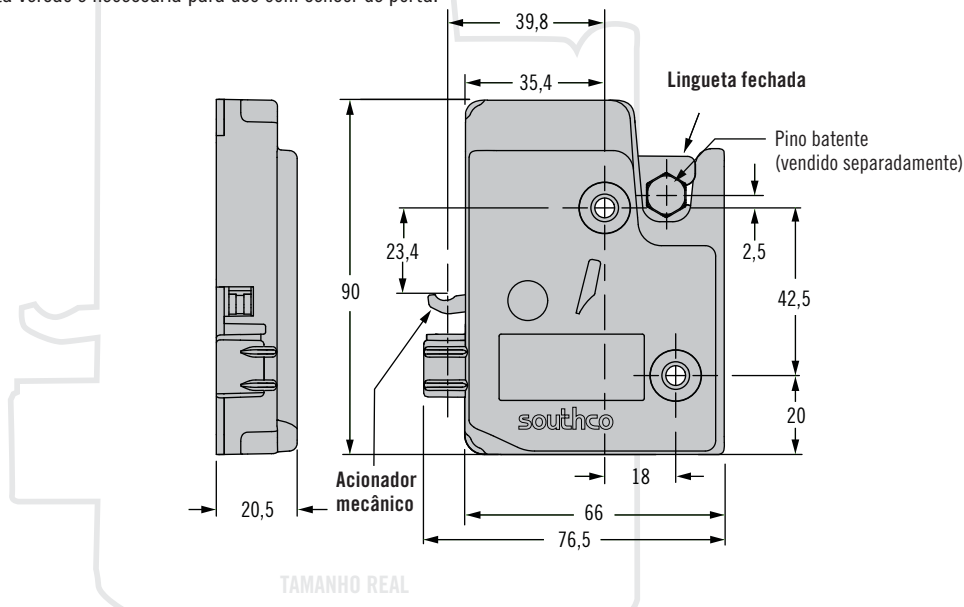
Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/R4-EM

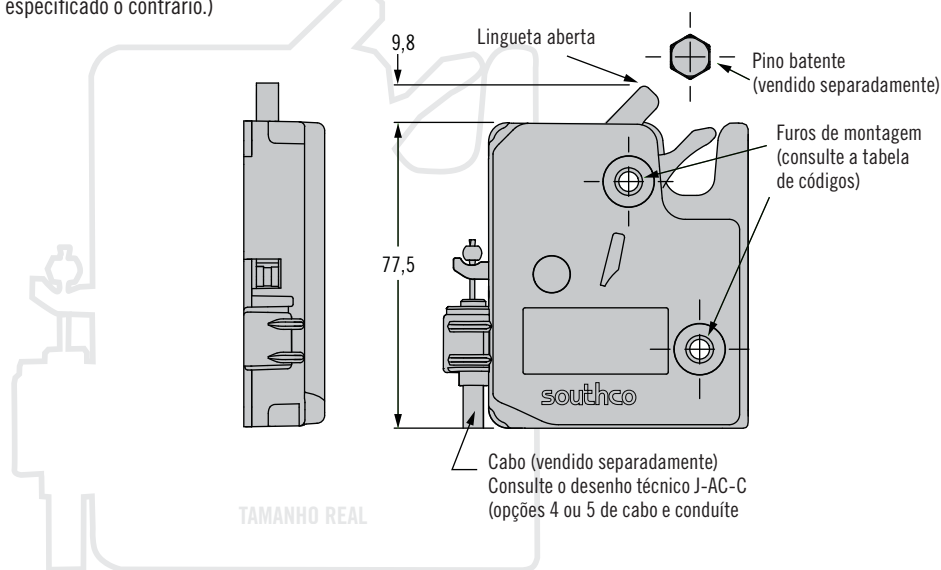
Corpo ampliado

Esta versão é necessária para uso com sensor de porta.



Corpo padrão

(As dimensões são as mesmas de acima, salvo quando especificado o contrário.)



Seleção do código de produto

R4 - EM - 8 B A - V S O - P

B Tipo de instalação da base

- 1 Rosca 1/4-20
- 2 Rosca M6
- 3 Furo passante

A Configurações alternativas

- Nenhum Corpo padrão
- 6 Corpo estendido

P Opções de embalagem

- Nenhum Embalados individualmente
- 1 Embalados a granel

S Sensor de porta integrado

- 3 Não
- 4 Sim

V Voltagem

- 2 24 volts
- 3 12 volts

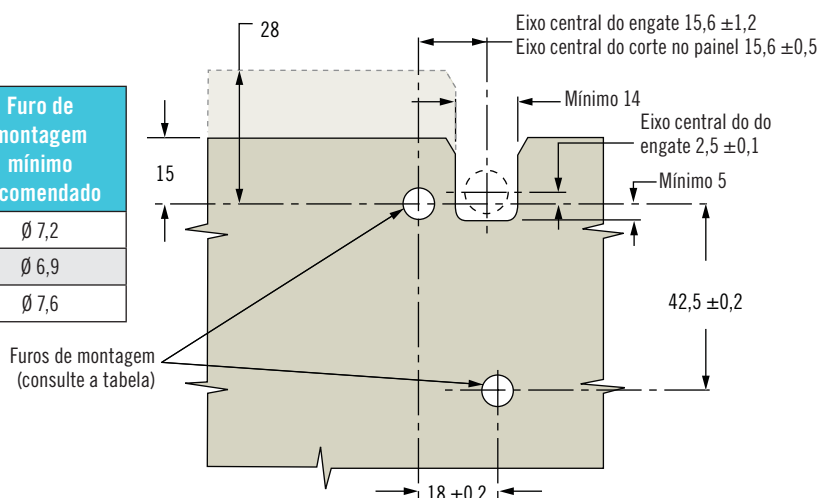
Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE

Instalação

Preparação do painel

Tipo de instalação da base	Furo de montagem mínimo recomendado
Rosca 1/4-20	Ø 7,2
Rosca M6	Ø 6,9
Furo passante	Ø 7,6



Operação

Para instruções sobre operação e funcionamento, consulte a página 34

Acessórios

Pino batente ou engate moldado

Consulte a página 35



Materiais e acabamentos

Corpo superior: nylon

Tampa de engrenagens: PC/ABS

Corpo inferior, pinos de articulação,

parafusos: aço zincado

Lingueta, acionador: aço, vedados

Engrenagens: acetal

Pino, molas: aço inox

Especificações elétricas

Voltagem de operação

recomendada:

Modelos 12V: 8 a 14 VCC

Modelos 24V: 21 a 26 VCC

Corrente operacional típica:

Modelos 12V: menos de 200mA

Modelos 24V: menos de 100mA

Interruptor do status da trava:

máximo 1A

Conector de trava

Atribuição dos pinos

PINO 1: alimentação

PINO 2: aterramento (-)

PINO 3: Nenhum

PINO 4: Sinal da posição da trava

Atuadores eletrônicos

Consulte a página 42



Atuadores mecânicos

Consulte a página 36



Cabos

Consulte a página 272



Fiação/junções

Consulte www.southco.com



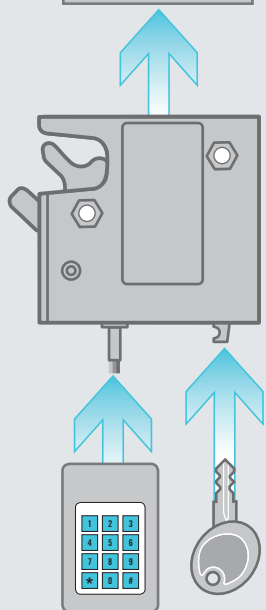


R4-EM Séries 5 e 7 - Travas Rotativas Eletrônicas

Motor vedado · Opção de corpo em aço inox

Acesso eletrônico com motor de controle interno

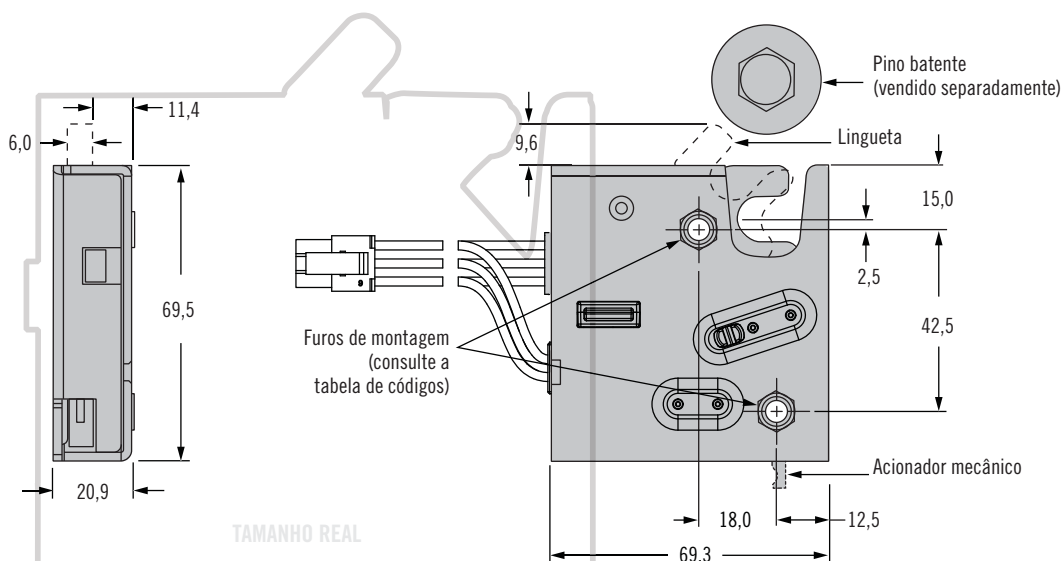
- Motor acionador vedado contra água e poeira, conforme norma IP56
- Opções em aço inox e aço zincado e niquelado, resistentes à corrosão
- Fechamento por impacto, liberação eletrônica
- Versátil mecanismo rotativo
- Travamento oculto
- Controle por microprocessador
- Funcionalidade de bloqueio automático ou com retardo de tempo
- Mínimo consumo de energia
- Micro switch interno opcional, para indicação de posição da trava
- Destravamento mecânico simples



Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite

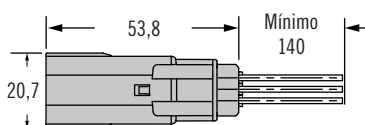


www.southco.com/R4-EM

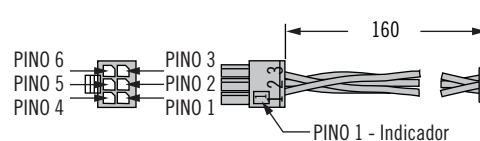


Conexões elétricas da trava

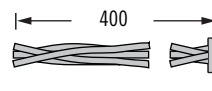
Conector vedado
Série Molex MX150



Conector não vedado
Molex Microfit série 3.0



Sem conector



Seleção do código de produto

T Modelos de acionadores

- R5 Bloqueio automático, acionador traseiro, com mola ejetora de forte
- R7 Bloqueio com retardo de tempo, com mola ejetora de fraca

C Opções de conectores

- 1 Conector não vedado
- 2 Sem conector (desencapado e estanhado)
- 3 Conector vedado

P Opções de embalagem

- Nenhum Embalados individualmente
- 1 Embalados a granel

R4 - EM - T B A - 1 S C - P M

B Tipo de instalação da base

- 1 Rosca 1/4-20
- 2 Rosca M6
- 3 Furo passante Ø 7 mm

A Configurações alternativas

- Nenhum Configuração padrão
- 2 Lingueta com mola ejetora de alta potência (bloqueio com retardo de tempo)
- 3 Lingueta de alto desempenho
- 4 Lingueta de alto desempenho com mola ejetora de alta potência (bloqueio com retardo de tempo)

M Opções de materiais

- Nenhum Aço zincado e niquelado
- B Aço inox passivado

S Opções de interruptores

- 3 Sem interruptor
- 6 Interruptor interno para posição da trava

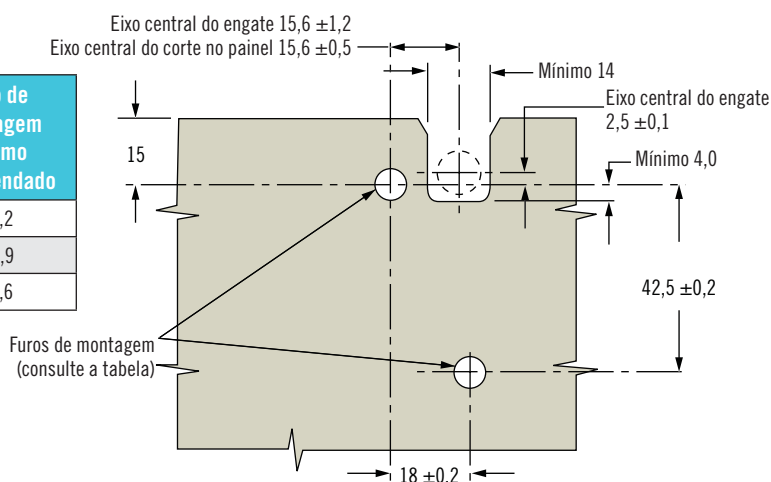
Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE

Instalação

Preparação do painel

Tipo de instalação da base	Furo de montagem mínimo recomendado
Rosca 1/4-20	Ø 7,2
Rosca M6	Ø 6,9
Furo passante	Ø 7,6



Operação

Para instruções sobre operação e funcionamento, consulte a página 34

Acessórios

Pino batente ou engate moldado

Consulte a página 35

Kit para instalação de cabos

Consulte a página 35



Atuadores eletrônicos

Consulte a página 42

Atuadores mecânicos

Consulte a página 36

Cabos

Consulte a página 272

Fiação/junções

Consulte www.southco.com



Materiais e acabamentos

Mecanismo

Corpo, lingueta, acionador, pinos: aço zincado e niquelado ou aço inox

Molas: aço inox série 300

Acionador eletrônico

Corpo: PC/ABS

Foles, blindagem da fiação: silicone

Vedação do perímetro: Buna N

Engrenagens: acetal

Anel isolante: TPE

Especificações elétricas

Voltagem de operação recomendada:

12 a 24 VCC

Corrente operacional típica (média, sem carga): menos de 600mA a 12VCC

Consumo de corrente de entrada: máximo 25mA a 24VCC

Classificação do micro switch: máximo 3A a 12VCC

Código de cores/designação de pinos:

PINO 1 (marrom): aterramento (-)

PINO 2 (vermelho): alimentação - 12 a 24 VCC

PINO 3 (laranja): sinal de controle 12 a 24 VCC

PINO 4 (preto): micro switch terminal comum

PINO 5 (azul): micro switch contato NA

PINO 6 (cinza): micro switch contato NF

Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/R4-EM



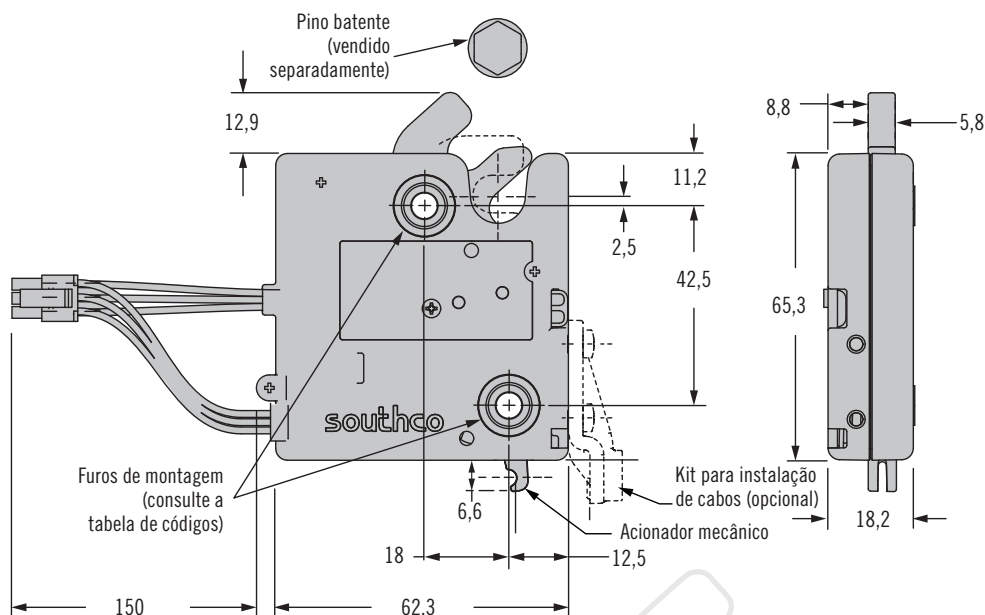
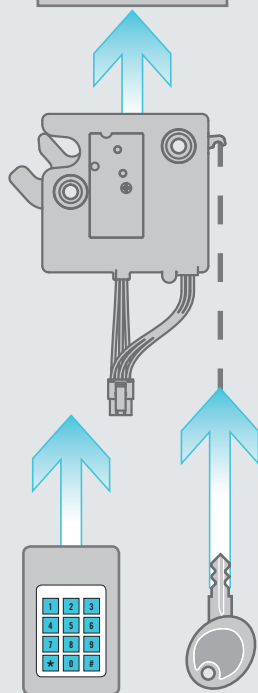
R4-EM Séries 4 e 6 Travas Rotativas Eletrônicas

Tamanho compacto · Construção leve

Acesso eletrônico com motor de controle interno

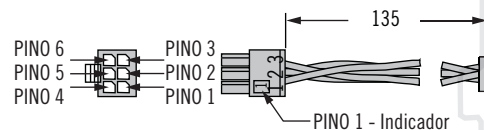
- Construção leve
- Versões com bloqueio automático e com retardo de tempo
- Fechamento por impacto, liberação eletrônica
- Versátil mecanismo rotativo
- Travamento oculto
- Controle por microprocessador
- Mínimo consumo de energia
- Destravamento mecânico simples
- Micro switch interno opcional, para sinal de saída com indicação da posição da trava

PORTA
ABERTA

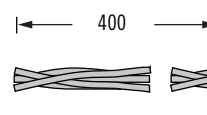


Conexões elétricas da trava

Com conector
Molex Microfit série 3.0



Sem conector



TAMANHO REAL

Seleção do código de produto

R4 - EM - T B A - 1 S C - P

T Modelos de acionadores

- 4 Bloqueio automático, com mola ejetora forte
- 6 Bloqueio com retardo de tempo, com mola ejetora fraca

B Tipo de instalação da base

- 3 Furo passante Ø 5,5
- 4 Rosca M5
- 5 Rosca 10-24

A Configurações alternativas

- Nenhum Configuração padrão
- 2 Lingueta com mola ejetora de alta potência (bloqueio com retardo de tempo)

P Opções de embalagem

- Nenhum Embalados individualmente
- 1 Embalados a granel

C Opções de conectores

- 1 Com conector
- 2 Sem conector

S Opções de interruptores

- 3 Sem interruptor
- 6 Interruptor interno para posição da trava

Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/R4-EM

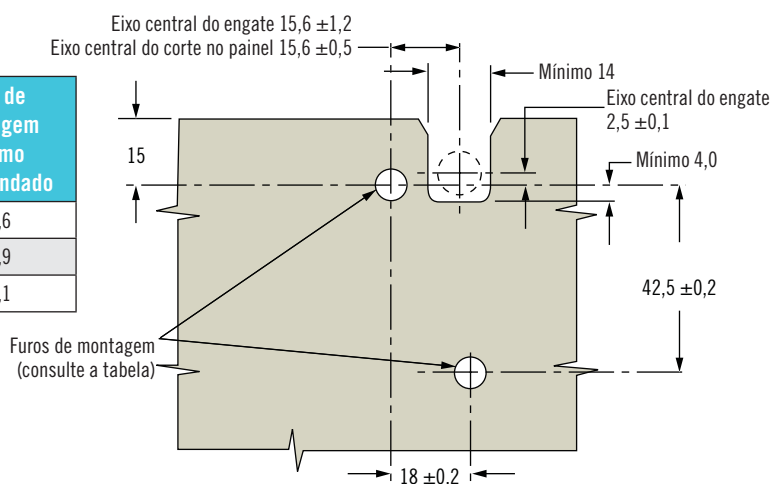
Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE

Instalação

Preparação do painel

Tipo de instalação da base	Furo de montagem mínimo recomendado
Rosca 10-24	Ø 5,6
Rosca M5	Ø 5,9
Furo passante	Ø 6,1



Operação

Para instruções sobre operação e funcionamento, consulte a página 34

Acessórios

Pino batente

Consulte a página 35



Kit para instalação de cabos

Consulte a página 35



Atuadores eletrônicos

Consulte a página 42



Atuadores mecânicos

Consulte a página 36



Cabos

Consulte a página 272



Fiação/junções

Consulte www.southco.com



Materiais e acabamentos

Corpo: PC/ABS

Lingueta: nylon com fibra de vidro

Acionador: PBT

Molas: aço inox

Pinos: aço zincado

Especificações elétricas

Voltagem de operação recomendada: 12 a 24 VCC

Corrente operacional típica (média, sem carga): menos de 600mA a 12VCC

Consumo de corrente de entrada: máximo 25mA

**O micro interruptor opcional se fecha após o fechamento da trava

Classificação do micro switch: máximo 3A a 12 VCC

Código de cores/designação de pinos:

PINO 1 (marrom): aterramento (-)

PINO 2 (vermelho): alimentação - 8 a 26 VCC

PINO 3 (laranja): sinal de controle - 8 a 26 VCC

PINO 4 (preto): micro switch terminal comum

PINO 5 (azul): micro switch NA

PINO 6 (cinza): micro switch contato NF

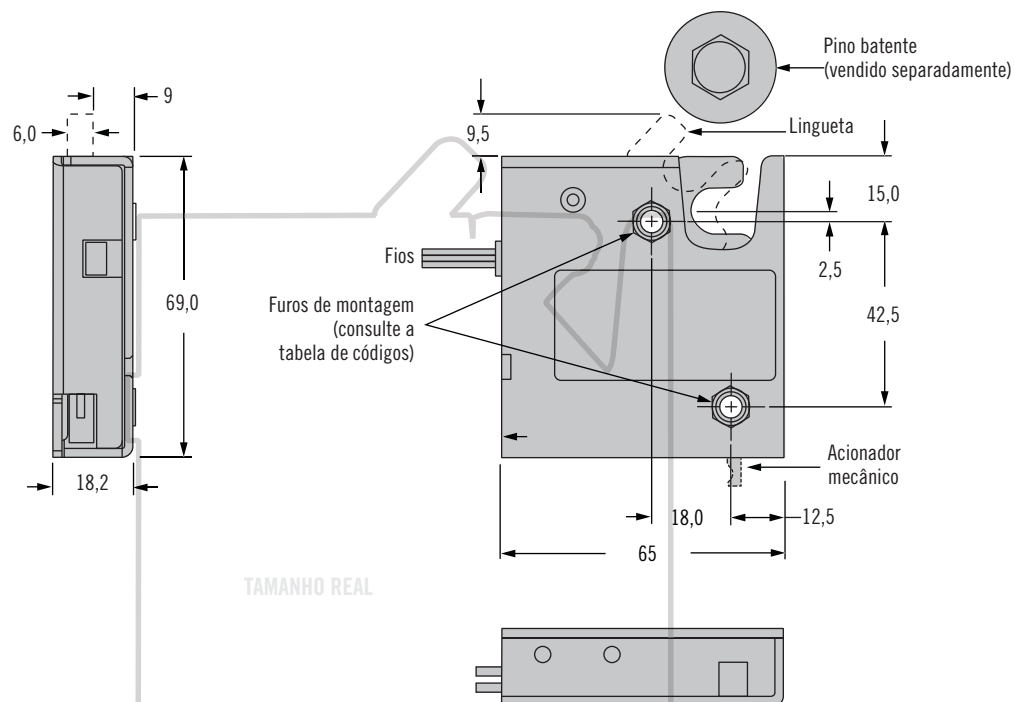
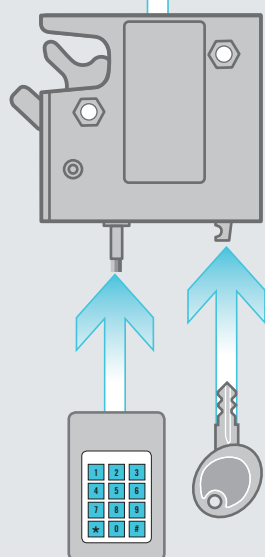


R4-EM Séries 1 e 2 - Travas Rotativas Eletrônicas

Construção total em metal

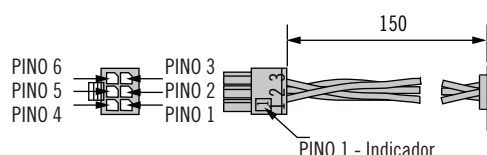
Acesso eletrônico com motor de controle interno

- Alto desempenho, construção em aço
- Opera sob cargas mecânicas pesadas
- Fechamento por impacto, liberação eletrônica
- Versátil mecanismo rotativo
- Travamento oculto
- Controle por microprocessador
- Mínimo consumo de energia
- Destravamento mecânico simples
- Micro switch interno opcional, para sinal de saída com indicação da posição da trava

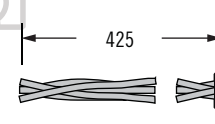


Conexões elétricas da trava

Com conector
Molex Microfit série 3.0



Sem conector



Seleção do código de produto

R4 - EM - T B A - 1 S C - P

T Modelos de acionadores

- R1** Bloqueio automático, acionador traseiro, com mola ejetora forte
- R2** Bloqueio com retardo de tempo, acionador traseiro, com mola ejetora fraca

B Tipo de instalação da base

- 1** Rosca 1/4-20
- 2** Rosca M6
- 3** Furo passante Ø 7 mm

A Configurações alternativas

- Nenhum** Configuração padrão
- 2** Lingueta com mola ejetora de alta potência (bloqueio com retardo de tempo)
- 3** Lingueta de alto desempenho
- 4** Lingueta de alto desempenho com mola ejetora forte (bloqueio com retardo de tempo)

P Opções de embalagem

- Nenhum** Embalados individualmente
- 1** Embalados a granel

C Opções de conectores

- 1** Com conector
- 2** Sem conector

S Opções de interruptores

- 3** Sem interruptor
- 6** Interruptor interno para posição da trava

Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/R4-EM

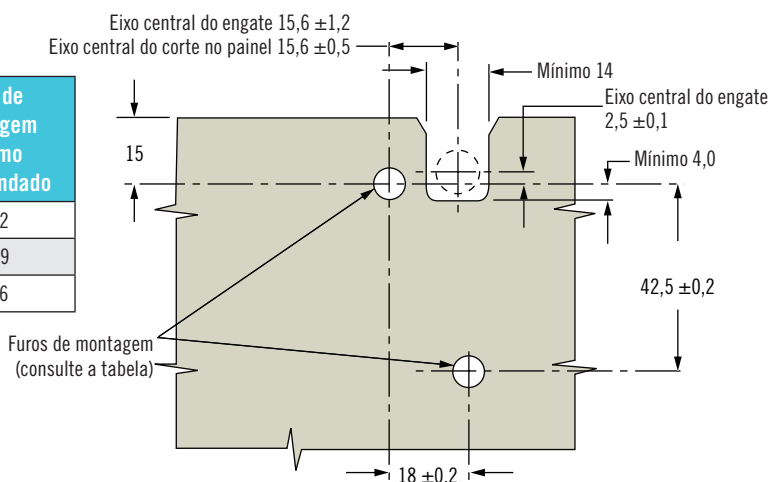
Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE

Instalação

Preparação do painel

Tipo de instalação da base	Furo de montagem mínimo recomendado
Rosca 1/4-20	Ø 7,2
Rosca M6	Ø 6,9
Furo passante	Ø 7,6



Operação

Para instruções sobre operação e funcionamento, consulte a página 34

Acessórios

Pino batente ou engate moldado

Consulte a página 35

Kit para instalação de cabos

Consulte a página 35



Atuadores eletrônicos

Consulte a página 42



Atuadores mecânicos

Consulte a página 36



Cabos

Consulte a página 272



Fiação/junções

Consulte www.southco.com



Materiais e acabamentos

Corpo do

mecanismo: aço zincado

Lingueta, acionador: aço zincado

Molas: aço inox série 300

Pinos: aço zincado

Acionador eletrônico:

Corpo: PC/ABS

Engrenagens: acetato

Especificações elétricas

Voltagem de operação recomendada:

12 a 24 VCC

Corrente operacional típica: menos de 500mA a 12VCC

Corrente operacional máxima/pico: 1 A

Corrente de stand by: 185uA

Consumo de corrente do controle de entrada: 25mA

**O micro switch opcional se fecha após o fechamento da trava

Classificação do micro switch: máximo 3A a

12VCC

Código de cores/designação de pinos:

PINO 1 (marrom): aterramento (-)

PINO 2 (vermelho): alimentação - 8 a 26 VCC

PINO 3 (laranja): sinal de controle - 8 a 26 VCC

PINO 4 (preto): micro switch terminal comum

PINO 5 (azul): micro switch contato NA

PINO 6 (cinza): micro switch contato NF

Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/R4-EM

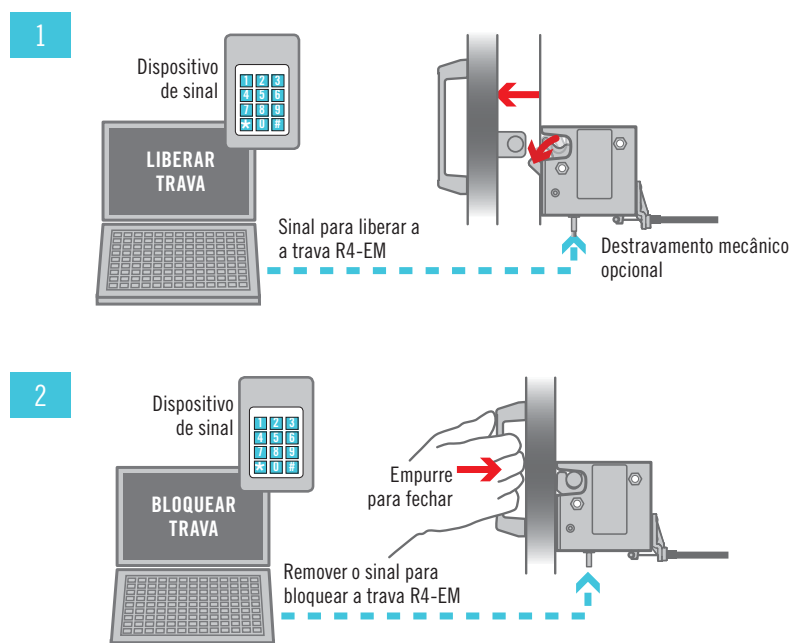


R4-EM - Trava Rotativa Eletrônica

Instruções de operação e funcionamento

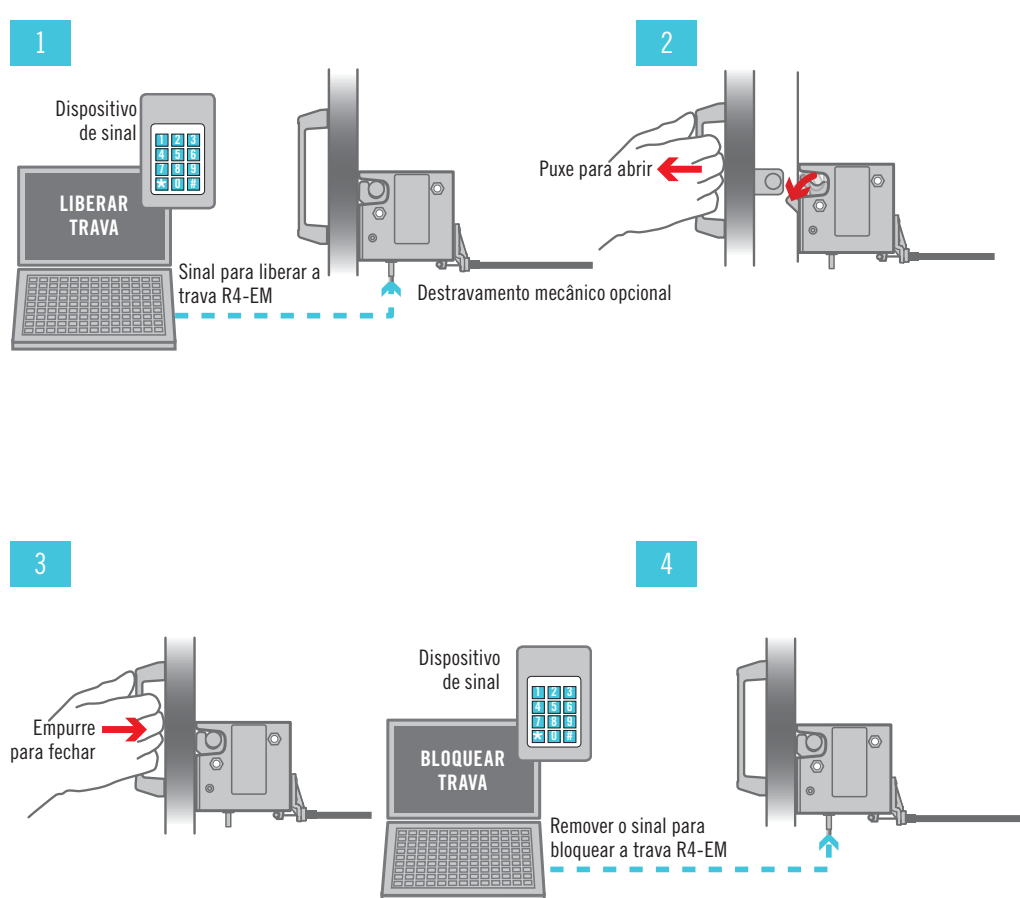
Operação - bloqueio automático

1. O sinal destrava o fecho R4-EM e libera a lingueta com mola ejetora, que gira para fora e empurra uma porta leve, abrindo-a. O mecanismo então se desloca automaticamente da posição aberto para a posição fechado, independentemente do recebimento de um novo sinal de entrada durante este tempo.
2. Para travar novamente o fecho, basta empurrar a porta contra o batente após o término do tempo de desbloqueio. O pino batente ou engate moldado gira automaticamente a lingueta para a posição bloqueado.



Operação - bloqueio com retardo de tempo

1. O sinal destrava a trava R4-EM deixando a porta parcialmente liberada, na posição fechada. O tempo de desbloqueio é controlado pelo dispositivo de controle de acesso.
2. Para abrir a porta, basta puxar a mesma.
3. Para fechar a porta, basta empurrá-la. O engate empurra a lingueta para a posição fechada, mas a trava continua desbloqueada e a porta poderá ser manualmente aberta enquanto o sinal estiver presente.
4. Após acessar a porta, é possível remover o sinal, bloqueando a trava R4-EM. Isto pode ser feito com a porta tanto na posição aberta, quanto na posição fechada.



Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/R4-EM

Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE

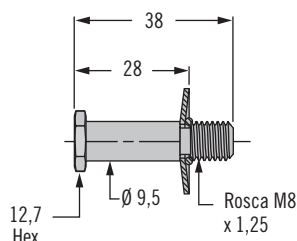
R4-EM - Trava Rotativa Eletrônica

Engates - Kits para instalação de cabos

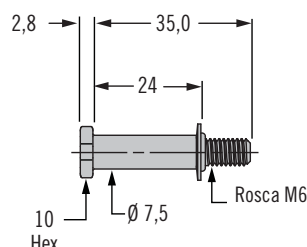


35

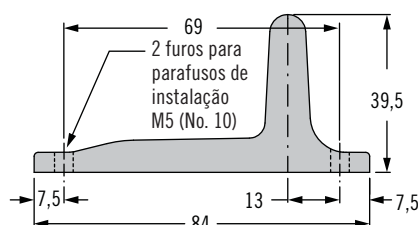
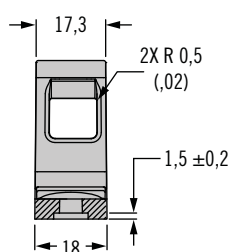
Pino batente - grande
Código R4-90-121-10



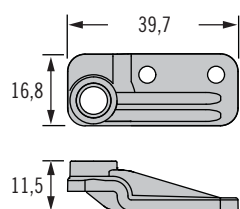
Pino batente - pequeno
Código R4-90-511-10



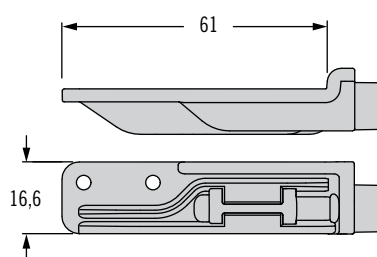
Engate moldado com sensor de porta Código R4-90-804-10*
Engate moldado sem sensor de porta Código R4-90-800-10*



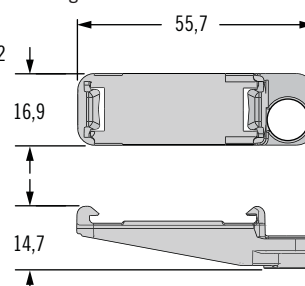
Kit para instalação de cabos
Código R4-EM-52 – inclui rebites
Código R4-EM-72 – inclui parafusos



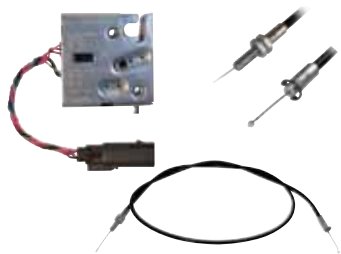
Código R4-EM-87 –
inclui rebites



Código R4-EM-952



	Pino batente		Engate moldado		Kit para instalação de cabos			
	R4-90-121-10	R4-90-511-10	R4-90-800-10	R4-90-804-10	R4-EM-52	R4-EM-72	R4-EM-87	R4-EM-952
 R4-EM-9								
 R4-EM-8								
 R4-EM-5 e 7								
 R4-EM-4 e 6								
 R4-EM-1 e 2								

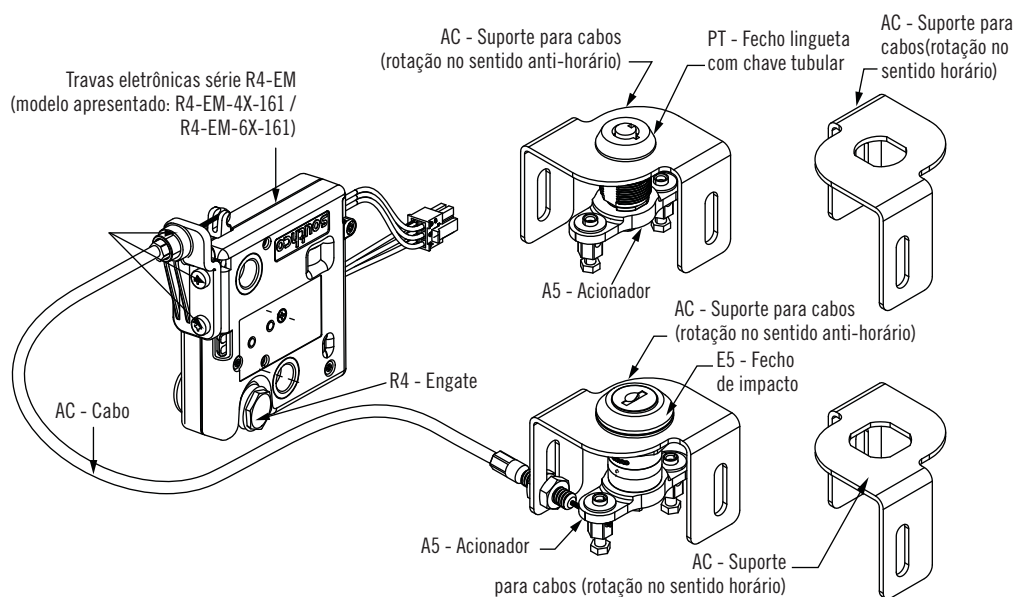
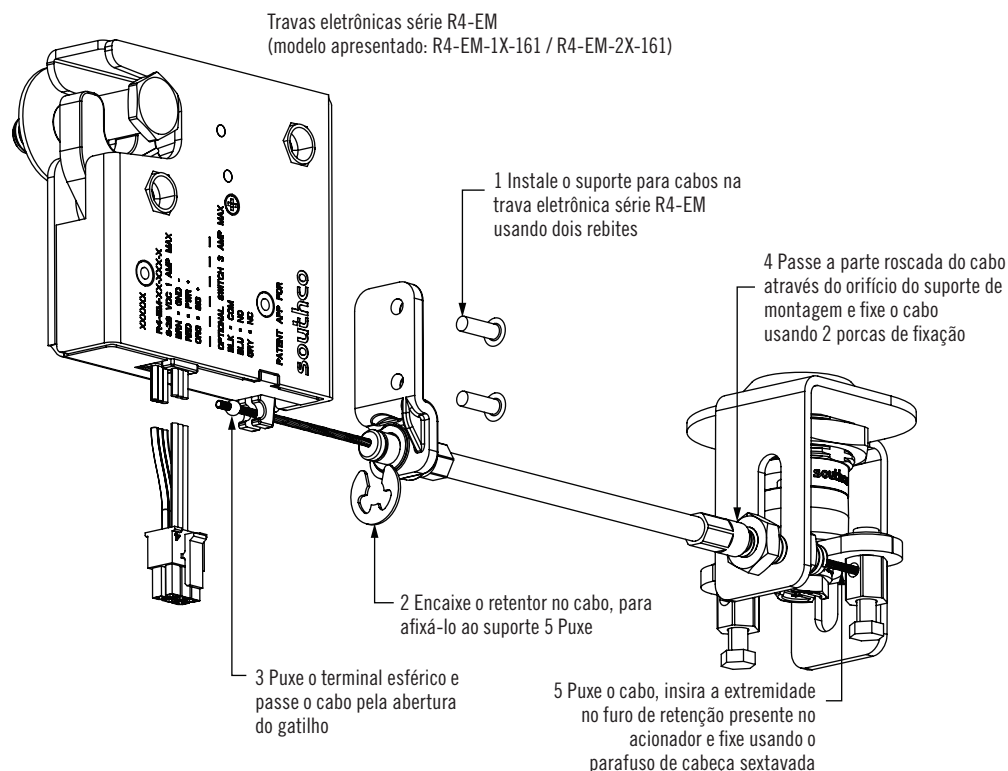


R4-EM - Sistema de Destravamento Mecânico

- Adapta-se a qualquer Trava Rotativa Eletrônica padrão R4-EM da Southco
- Para travamento remoto com chave, escolha entre fechos lingueta com chave plana ou chave tubular
- Instalação simples, com ajustes variados e cabos com comprimentos customizados, para atender a qualquer aplicação.
- Suporta aplicações de fechos com rotação horária e anti-horária

A Southco oferece agora uma solução padrão para o acionamento mecânico e remoto das Travas Rotativas Eletrônicas R4-EM. A solução, baseada em cabos mecânicos, oferece um meio simples para liberar mecanicamente uma trava eletrônica em caso de queda de energia.

Instalação



Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



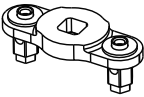
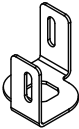
www.southco.com/R4-EM

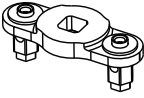
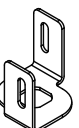
Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE

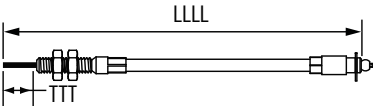
Como encomendar seu sistema

Passo 1 - Selecione o fecho mecânico desejado, juntamente com o acionador AC correspondente e o suporte para cabos AC com a rotação desejada

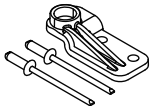
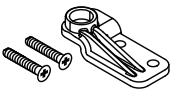
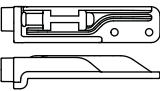
	Descrição	Código	
 Fecho E5 Fecho de impacto Consulte a página 128 Consulte o desenho J-E5-53-A	Acionador A5	A5-99-136	
	E		
	Suporte para cabos AC (rotação no sentido horário)	AC-0-49617-11-R	
	OU		
	Suporte para cabos AC (rotação no sentido anti-horário)	AC-0-49617-11-L	

	Descrição	Código	
 Fecho P1 Fecho lingueta com chave tubular Consulte a página 170 Consulte o desenho J-PT-1	Acionador A5	A5-99-157	
	E		
	Suporte para cabos AC (rotação no sentido horário)	AC-0-49618-11-R	
	OU		
	Suporte para cabos AC (rotação no sentido anti-horário)	AC-0-49618-11-L	

Passo 2 - Determine o comprimento do cabo mecânico necessário para a sua aplicação

Cabo mecânico Consulte o desenho J-AC-C	AC-COH0-4-LLLL-TTT	LLLL - Comprimento da parte de trás do terminal esférico até a outra extremidade do cabo TTT - Parte desencapada da extensão representada por LLLL	
---	--------------------	---	--

Passo 3 - Peça o kit para instalação de cabos (um por trava R4-EM). Para selecionar o kit ideal para a sua aplicação, consulte a página 35.

			
R4-EM-52	R4-EM-72	R4-EM-87	R4-EM-952



H3-EM - Fecho Eletrônico com Maçaneta Embutida

Opção de leitor de cartão RFID · Indicador de posição da trava

Travamento de ponto único ou multipontos

- Bloqueio e liberação remotos
- Acionamento momentâneo ou contínuo da trava
- Monitoramento local com indicadores LED multicoloridos
- Saída de dados da posição da trava proporciona monitoramento remoto
- Preparação de painel no padrão da indústria (25 x 150 mm)
- Travamento com chave integrado, para abertura manual
- Opções com combinação de travamento eletrônico com leitor de cartão RFID
- Opções para cartões de 12kHz ou 13.56 MHz
- O leitor de cartão reconhece cartões RFID existentes

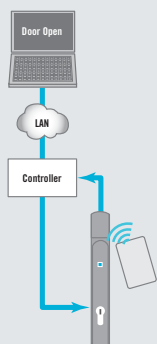
Observações

† Para compatibilidade de cartões, consulte o desenho técnico específico de cada fecho

***Para opções sem a logomarca Southco, favor excluir o '10'

** MIFARE, MIFARE Classic, MIFARE Plus e MIFARE DESFire são marcas registradas de NXP B.V.

** HID iCLASS é uma marca registrada de HID Global.

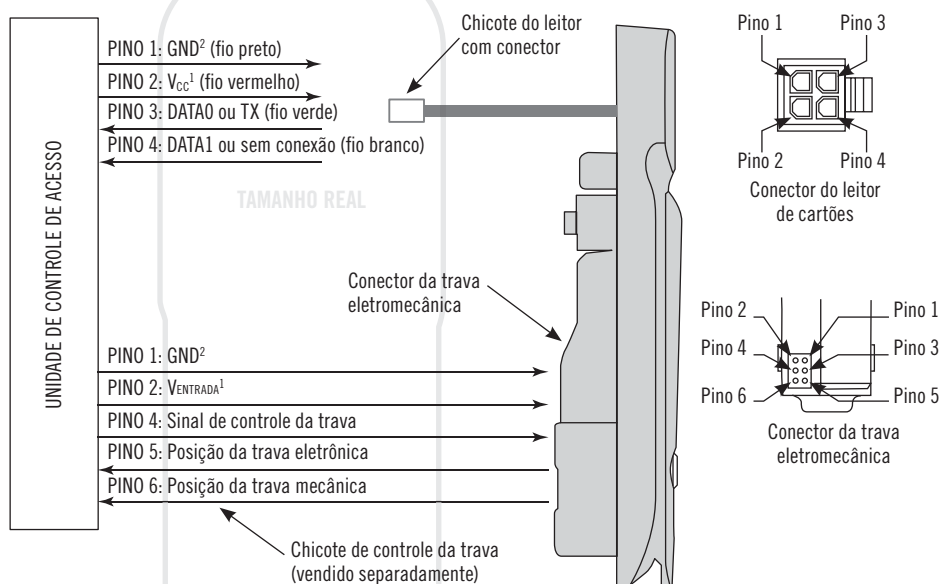


Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/H3EM

Diagrama de conexões



(1) VCC e VENTRADA devem ser conectados juntos

(2) A trava eletromecânica e o leitor de cartões devem usar o mesmo GND (aterramento)

Chicotes elétricos de 5 metros* (vendidos separadamente)

Código	Saída no fecho	Término
EA-W01-500	Do fecho eletrônico com maçaneta embutida	até a extremidade desencapada e estanhada
EA-W23-503	Da saída do leitor de cartões Wiegand ou RS232	até a extremidade desencapada e estanhada
EA-W23-503-83	Da saída do leitor de cartões Wiegand	até EA-P1-01X (pino/controlador de proximidade)
EA-W01-23-507	Do fecho eletrônico com maçaneta embutida e leitor de cartões	até a extremidade desencapada e estanhada
EA-W01-23-507-03	Do fecho eletrônico com maçaneta embutida e leitor de cartões	até o conector Hirose 8 pinos

*Para comprimentos adicionais, entre em contato com a Southco

Seleção de códigos de Fechos Eletrônicos com Maçaneta Embutida

H3 - EM - 6 R - L 00 - 10***

R Tipos de leitores de cartão

- 0 Sem leitor de cartão
- 6 MIFARE® Classic, MIFARE Plus®, MIFARE® DESFire® e HID® iCLASS® UID com saída Wiegand†**
- 7 MIFARE® Classic, MIFARE Plus® e MIFARE® DESFire® com saída Wiegand†**
- 8 Cartão RFID HID 125kHz com saída de dados Wiegand †**
- 9 Cartão RFID HID 125kHz com saída de dados RS232 †**

L Modelos de fechos

- 1 Cilindro DIN de alta segurança
- 2 Chave segredo CH-751
- 3 Chave segredo RS001 (Diversas chaves com segredo RS disponíveis)

Códigos de cartões

EA-C2-021-9 (cartão HID 125kHz, 26 bit, espessura 1,8 mm)**

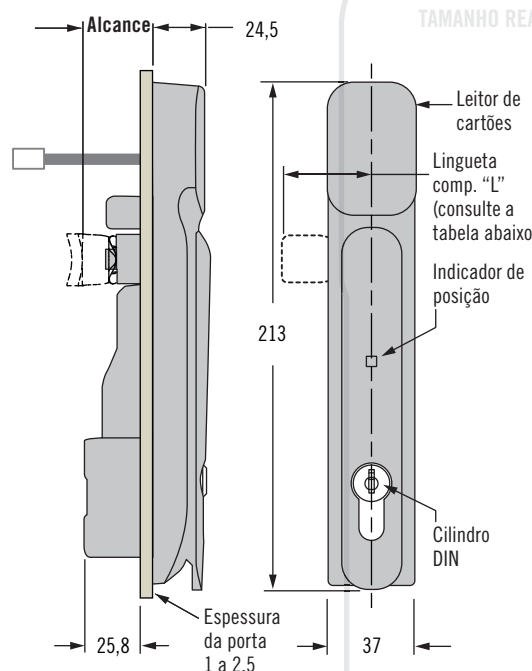
EA-C3-101-9 (cartão MIFARE® Classic, 4B CSN, espessura 0,8 mm)**

Para cores personalizadas e logomarcas, entre em contato com a Southco

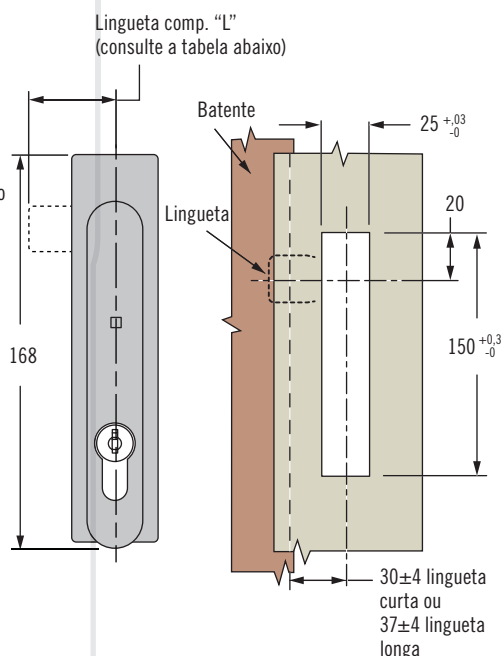
Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE

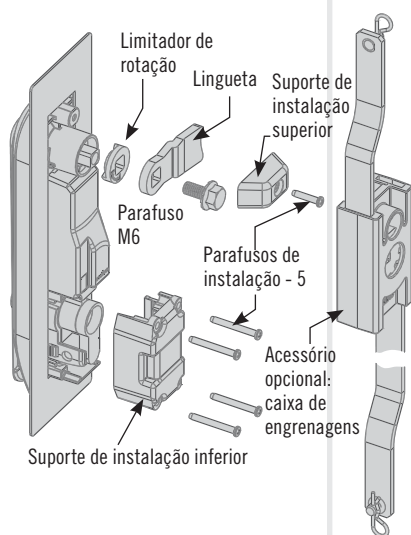
Maçaneta Embutida com leitor de cartão



Maçaneta Embutida sem leitor de cartão



Sistemas de varetas



Placa de acionamento



Códigos de linguetas (pedir separadamente)

Altura	Lingueta curta 38	Lingueta longa 45
15,5	E5-6710	-
17,5	E5-6711	-
19,5	E5-6712	E5-6112
21,5	E5-6713	E5-6113
23,5	E5-6714	E5-6114

Alturas adicionais:

- (1) Consulte os desenhos J-E5-67-A e J-E5-67-B
- (2) Consulte os desenhos J-E5-61-A e J-E5-61-B

Códigos de sistemas de varetas (vendidos separadamente)†

H3-61-55-33	Caixa de engrenagens com rotação à esquerda (abertura no sentido anti-horário)
H3-61-56-33	Caixa de engrenagens com rotação à direita (abertura no sentido horário)
A5-90-105-11	Placa de acionamento

† Para sistemas com travamento multipontos, selecione o código da caixa de engrenagens desejada (com rotação à direita ou esquerda) e os códigos de adaptadores de varetas (2 por porta) ou o código da placa de acionamento da tabela acima, logo visite www.southco.com/A5 para seleção de varetas.

Materiais e acabamentos

Nylon com fibra de vidro, PC/ABS (UL94-V0)

Eixo, limitador de rotação: zamac, selador brilhante

Fecho Eletrônico com Maçaneta Embutida

Voltagem de operação recomendada: 12 a 24 VCC

Corrente operacional típica:

menos de 200mA a 12VCC

Corrente operacional máxima/pico: 1A

Corrente em stand by: máximo 50mA

Sinal de saída: carga máxima de 100mA

Módulo de leitor de cartões

Tensão de alimentação:

12 a 24 VCC

Corrente operacional: máximo 60mA

Como fazer seu pedido:

1. Usando o guia de seleção, selecione o código do fecho eletrônico com maçaneta em butida desejado.
2. Usando a tabela de códigos de linguetas, selecione o código da lingueta desejada.
3. Para aplicações com travamento multipontos, selecione a caixa de engrenagens, adaptadores de varetas ou placas de acionamento desejados (opcionais).
4. Selecione o chicote elétrico desejado (opcional).
5. Peça os cartões necessários para a sua aplicação.

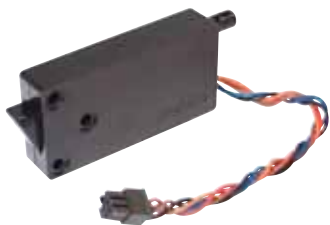
Para sistemas independentes, peça o controlador Southco EA-P1-010.

Para informações sobre pedido de sistemas ligados em rede, entre em contato com a Southco.

Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/H3EM



EM-05 - Travas Eletrônicas Lingueta Deslizante - tamanho miniatura

Impacto · Tamanho compacto · Sobreposição mecânica

- Transição simples de um sistema de controle de acesso mecânico para um sistema eletrônico
- Motor de engrenagens controlado por microprocessador
- Mínimo consumo de energia
- Micro switch interno opcional, para sinal de saída com indicação da posição da trava
- Aceita sinais de qualquer fonte de acionamento eletrônico
- Travamento de ponto único ou multipontos

Materiais e acabamentos

Corpo e lingueta: Termoplástico
Parafusos de montagem da trava: aço zincado

Especificações elétricas

Voltagem de operação recomendada: 12-24 VCC

Corrente operacional típica: menos de 600mA a 12 VCC

Controle de entrada

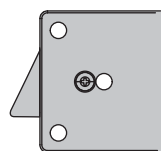
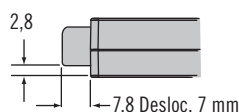
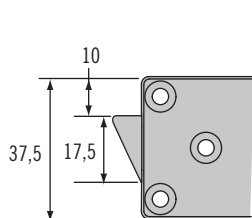
Posição retraída: 12-24 VCC

A lingueta permanecerá retraída enquanto o sinal estiver presente ou por um tempo mínimo de 1 segundo.

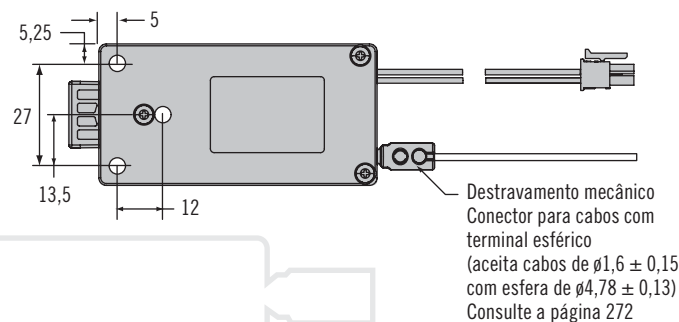
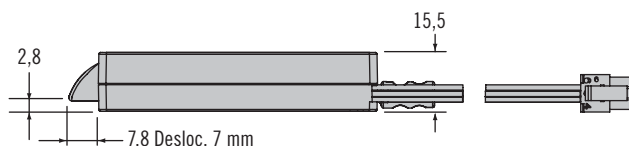
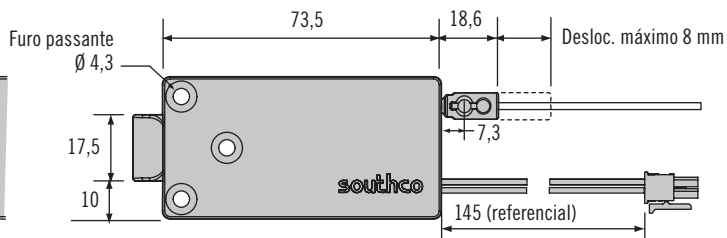
Corrente de sinal de entrada: máximo 25mA a 24 VCC

Posição estendida: 0 VCC

Instalação lateral



Instalação frontal



Conector da trava

Molex Microfit série 3,0



Código de cores/designação de pinos:

PINO 1 (marrom): aterramento (-)
PINO 2 (vermelho): alimentação 8 a 26 VCC
PINO 3 (laranja): sinal de controle 8 a 26 VCC
PINO 4 (preto): micro switch terminal comum
PINO 5 (azul): micro switch contato NA
PINO 6: nenhum

Códigos de Travas Eletrônicas Deslizantes - tamanho miniatura

Tipo	Com destravamento mecânico		Sem destravamento mecânico	
	Com switch	Sem switch	Com switch	Sem switch
Trava Deslizante com instalação frontal	EM-05-11-111	EM-05-11-101*	EM-05-11-110	EM-05-11-100
Trava Deslizante com instalação lateral	EM-05-21-111	EM-05-21-101*	EM-05-21-110	EM-05-21-100

* Para a versão mecânica do modelo com instalação frontal, peça o produto código EM-05-11-001

* Para a versão mecânica do modelo com instalação lateral, peça o produto código EM-05-21-001 (as versões mecânicas não incluem motor de acionamento ou componentes eletrônicos)

Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/EM-05

Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE

EM-10 - Travas Eletrônicas Deslizantes

Impacto



41

Instalação frontal (modelo apresentado: esquerda)

Código de cores/designação de pinos:

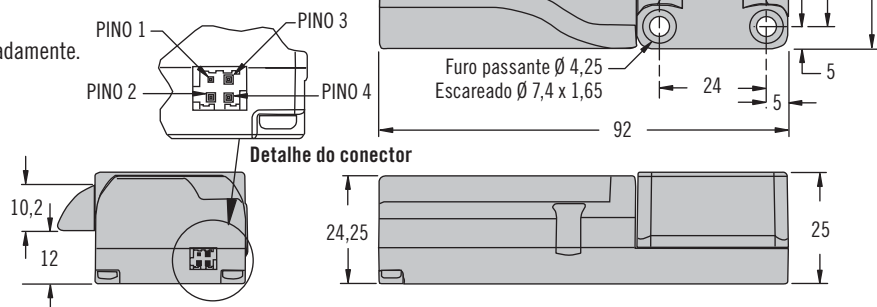
PINO 1: sinal de controle de entrada

PINO 2: alimentação (+)

PINO 3: sinal de saída

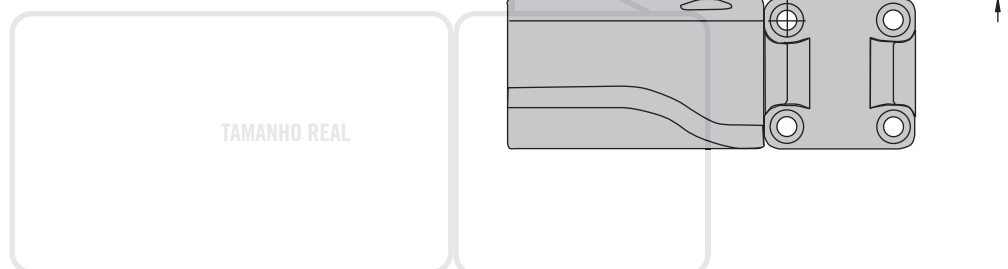
PINO 4: aterramento (-)

Conector
vendido separadamente.



Instalação lateral (modelo apresentado: esquerda)

Mesmas dimensões da versão com instalação frontal, salvo quando especificado o contrário.



Chicote elétrico e conector

Código		
Chicote elétrico com conector (vendido separadamente)	Comprimento	
EM-10-40	300	
EM-10-41	1000	
EM-10-42	2000	

Kit de rotação

Código		
Kit de rotação * (vendido separadamente)		
EM-10-32-85		

VCC	Códigos	Versão com instalação lateral
12VCC 24VCC	EM-10-23-310 EM-10-23-410	
12VCC 24VCC	EM-10-21-310 EM-10-21-410	
12VCC 24VCC	EM-10-32-310 EM-10-32-410	

VCC	Códigos	Versão com instalação frontal
12VCC 24VCC	EM-10-13-310 EM-10-13-410	
12VCC 24VCC	EM-10-11-310 EM-10-11-410	
12VCC 24VCC	EM-10-12-310 EM-10-12-410	

- Motor de engrenagens controlado por microprocessador
- Aceita sinais de qualquer fonte de acionamento eletrônico
- Instalação lateral simplificada

Materiais e acabamentos

Corpo e lingueta: Termoplástico

Parafusos de montagem da trava: aço zincado

Especificações elétricas

Voltagem de operação

recomendada: 12 ou 24 VCC

Corrente de operação sem carga:

200 mA a 12-24 V

Corrente operacional

máxima/pico: 1 A

Sinal de controle de entrada

Posição retraída: 12-24 VCC

A lingueta permanecerá retraída enquanto o sinal estiver presente ou por um tempo mínimo de 1 segundo.

Corrente de controle de entrada:

25 mA

Posição estendida: 0 VCC

Sinal de saída

Classificação do sinal de saída:

carga máxima 450 mA

A saída será ativada quando a trava estiver na posição retraída. A saída acende e apaga de modo intermitente quando ocorre um erro.

Não há sinal de saída quando a trava está na posição estendida.

O Retentor Eletrônico é fornecido para uma orientação de trava específica (esquerda, direita ou centro). A direção da lingueta pode ser modificada com o emprego de componentes de reposição apropriados, disponíveis como *kit de rotação opcional.



Controle Eletrônico de Acesso

Apresentação

- Grande variedade de controladores de acesso, para atender às exigências da maioria de aplicações
- Controla um ou múltiplos fechos e travas eletrônicos
- Integra o controle de acesso a sistemas de controle já existentes



Teclados

As soluções em teclados digitais da Southco apresentam uma versão de teclado com botões e uma versão de teclado de membrana, para controle de acesso simples através de número de identificação pessoal (PIN).



Leitores de cartão RFID

As soluções em leitores de cartão da Southco proporcionam controle de acesso usando os mesmos cartões de proximidade RFID que são geralmente usados para acesso ao edifício.



Integração de sistemas

As soluções para integração de sistemas proporciona a integração entre sistemas de controle de acesso existentes e as travas eletromecânicas da Southco.



Controladores por radiofrequência (RF)

A tecnologia RF permite o acionamento remoto de fechos e travas Southco usando sinais de radiofrequência, proporcionando o bloqueio e liberação destes componentes de controle de acesso de maneira remota, sem o uso de fios.

Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/EA

Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE



Controlador de acesso	Tipo de controle	Número de códigos de usuários	Saída/conexões
 EA-KC2	Teclado de membrana	Até 120 códigos	2 saídas de transistor independentes
 EA-P1	Cartão RFID/teclado	Até 5 códigos	1 saída de relé, alarme de bloqueio e interruptor de segurança
 EA-P3	Cartão RFID	Depende dos dispositivos de controle de acesso	Saída Wiegand, alarme de bloqueio e interruptor de segurança
 EA-A01	2 entradas Wiegand	Depende dos dispositivos de controle de acesso	Saída Wiegand com dados de indicação da posição da porta
 EA-A06	1 entrada USB	Depende do computador de conexão	14 saídas de transistor
 EA-A01	2 entradas para controladores de acesso	Depende do dispositivo de controle de acesso	2 travas eletromecânicas
 EA-R01	Transmissor de radiofrequência (RF)	Até 4 transmissores (2 incluídos no conjunto)	2 saídas de relé com polaridade reversível, 1 saída de relé auxiliar
 EA-R02	Transmissor de radiofrequência (RF)	Até 4 transmissores (2 incluídos no conjunto)	2 saídas de relé para bloqueio/liberação configuráveis pelo usuário, 1 saída de relé auxiliar



EA-KC2 - Série de Controladores de Acesso com Teclado

Teclado de membrana

- Gerenciamento de acesso seguro e simplificado
- Teclado de membrana com design atrativo e personalizável
- Programável, para acomodar diversas modalidades de acesso
- Integração direta com travas eletrônicas
- Controla o acesso a até 2 compartimentos de maneira independente
- Modo de repouso, para menor consumo de energia
- Aceita até 120 códigos de usuários
- Indicadores LED para status e programação do teclado

Materiais e acabamentos

Teclado de membrana com teclas táteis: filme de poliéster texturizado, com adesivo sensível à pressão (PSA) na parte traseira, para instalação

Corpo do controlador: ABS

Placa de circuito impresso do controlador: FR4

Especificações elétricas

Tensão de alimentação: 12-24 VCC

Corrente em stand by: 30µA

Corrente de operação típica: 10mA

Saída total: máximo 4A (2A por saída)

Como encomendar seu sistema

1. Peça 1 controlador EA-KC2-201
2. Selecione o teclado de membrana padrão Southco. Para designs personalizados, favor entrar em contato com a Southco.
3. Peça a fonte de alimentação Southco EA-A02-002 e selecione o adaptador de tomadas para a sua região, se necessário.
4. Use a tabela de opções em chicotes elétricos para selecionar o chicote elétrico indicado para a sua trava eletromecânica

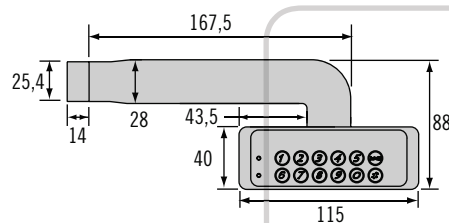
Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/EA

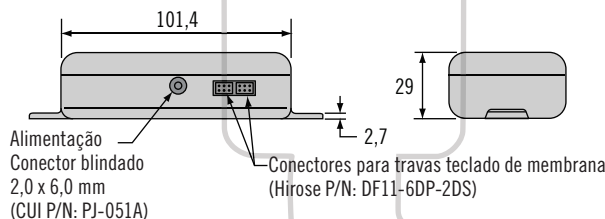
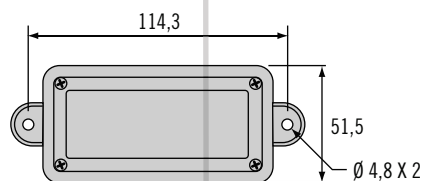
Teclado horizontal

Código EA-KC2-101



Conjunto do controlador

Código EA-KC2-201

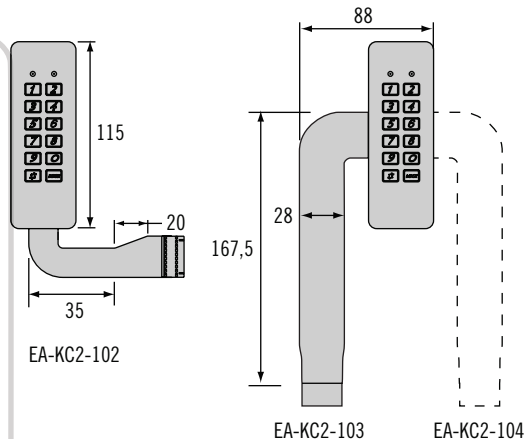


Alimentação
Conector blindado
2,0 x 6,0 mm
(CUI P/N: PJ-051A)

Conectores para travas teclado de membrana
(Hirose P/N: DF11-6DP-2DS)

Teclados verticais

Códigos EA-KC2-102, EA-KC2-103 e EA-KC2-104



EA-KC2-102

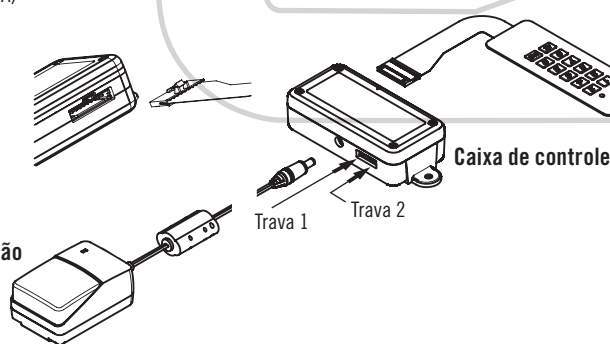
EA-KC2-103

EA-KC2-104

EA-KC2-102
Teclado de membrana (vertical)

EA-A02-002

Fonte de alimentação



Opções de chicotes elétricos

Código	Descrição	
EA-W01-200*	Chicote elétrico de 2 metros, desencapado e estanhado	
EA-W20-201-01*	Chicote elétrico de dois metros, usado para conectar o teclado de membrana ao retentor eletrônico miniatura (EM-05-XX-XXX) e/ou à trava rotativa eletrônica (R4-EM-XX-XXX)	
EA-W01-200-01*	Chicote elétrico de 2 metros, usado para conectar o teclado de membrana ao fecho eletrônico com maçaneta embutida (H3-EM-XX-XXX)	

*Para comprimentos customizados, entre em contato com a Southco

Adaptadores

Código	Descrição	Função
EA-A02-002 **	Fonte de alimentação com plugue tipo A (dois pinos, padrão americano)	
EA-A02-002 e EA-A02-002-2	Fonte de alimentação com plugue tipo C (dois pinos, padrão europeu)	
EA-A02-002 e EA-A02-002-3	Fonte de alimentação com plugue tipo G (três pinos, padrão inglês)	
EA-A02-002 e EA-A02-002-4	Fonte de alimentação com plugue tipo I (dois pinos, padrão Oceania)	

**EA-A02-002-1 - Plugue de dois pinos padrão americano fornecido juntamente com a fonte de alimentação EA-A02-002.

Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

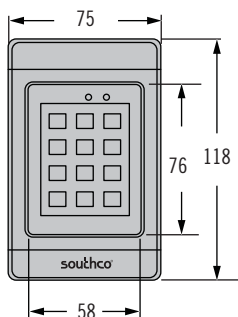
southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE

EA-P1 - Série de Controladores de Acesso com Códigos PIN e Cartões RFID Instalação traseira ou de superfície

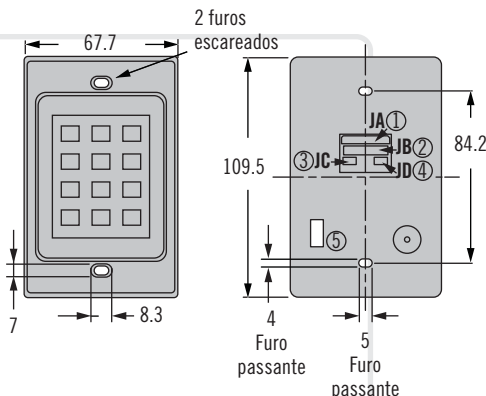
45



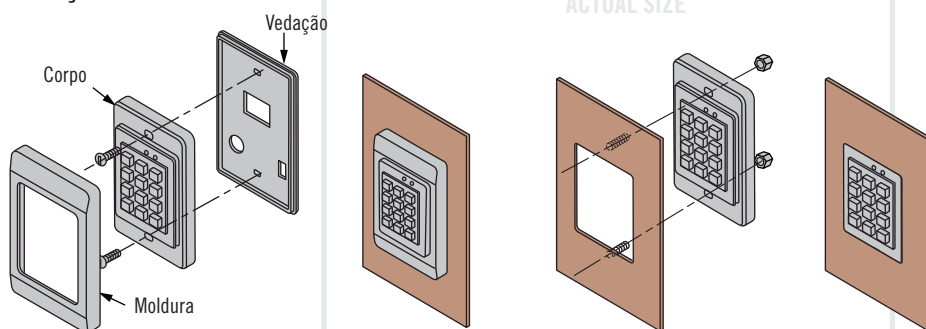
Moldura incorporada



Sem moldura

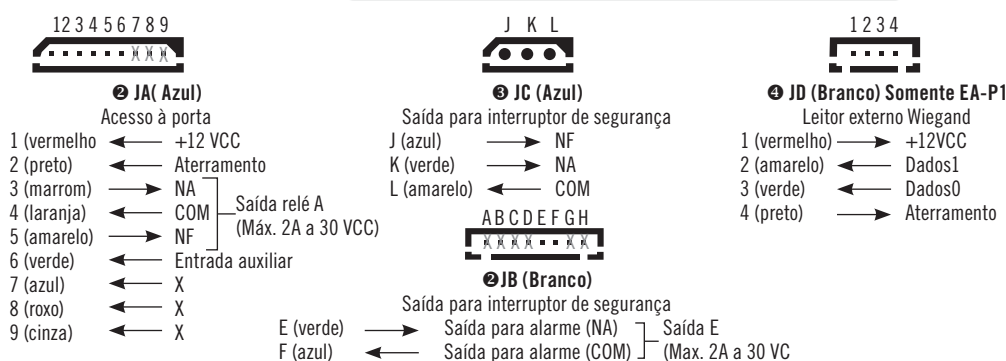


Instalação



Detalhe dos conectores

Observação: conectores de acoplamento com fiação desencapada e estanhada, com aproximadamente 160 mm (6,3) de comprimento, são fornecido com o controlador.



Seleção do código de produto

EA - P1 - 01 **C** - **L**

C Cor
 0 Preto
 1 Branco
 2 Cinza escuro

L Logomarca
 0 Sem logomarca
 9 Logomarca Southco



Cartão de proximidade: EA-C1-011-9 (para opções em cores personalizadas e logomarcas, entre em contato com a Southco)

- Simples programação de códigos PIN
- Indicadores LED e aviso sonoro para programação e posição da trava
- 5 códigos independentes, de 4 a 8 dígitos, até 9.999 cartões de usuários
- Memória não-volátil retém dados após a remoção da fonte de alimentação
- Tempo de liberação da porta e alarme são programáveis
- Instalação traseira ou de superfície
- Opções de personalização de cores e logomarcas

Materiais e acabamentos

Polycarbonato e plástico ABS

Especificações elétricas

Número de dígitos do código PIN:

Programável, de 1 a 8 dígitos

Entradas de monitoramento:

auxiliar, contra violações

Alcance de leitura típico: máximo

10cm (dependendo da instalação)

Frequência de operação: 125kHz

para produtos EM. Outras

frequências disponíveis sob

encomenda

Modos de operação:

* somente cartão

* Código PIN e cartão

* Código PIN ou cartão * Bypass

Alimentação: 12 VCC

80mA em modo de

repouso, corrente de

trabalho típica de

105mA

Temperatura de operação: 0 a 50°C

Umidade de operação: umidade

relativa de 20 a 90%,

sem condensação



EA-P3 - Leitor de Proximidade de 125kHz

Acesso eletrônico

12V

- Controle de acesso sem contato físico, com leitor de proximidade
- Lê cartões de proximidade de 125kHz compatíveis com HID®
- Saída padrão Wiegand 26 bit
- Indicador de status com luzes LED integrado
- Design compacto e com baixa saliência
- Instalação simples em 3 furos
- Modelo vedado, resistente a intempéries

Materiais e acabamentos

Plástico ABS

Especificações elétricas

Tensão de alimentação: 12VCC

+/- 10%

Corrente operacional:

máximo 60 mA

(sem dispositivos conectados)

Temperatura de operação:

-15 a 55 °C

Umidade de operação:

umidade relativa de 20 a 90%,
sem condensação

Frequência de transmissão:

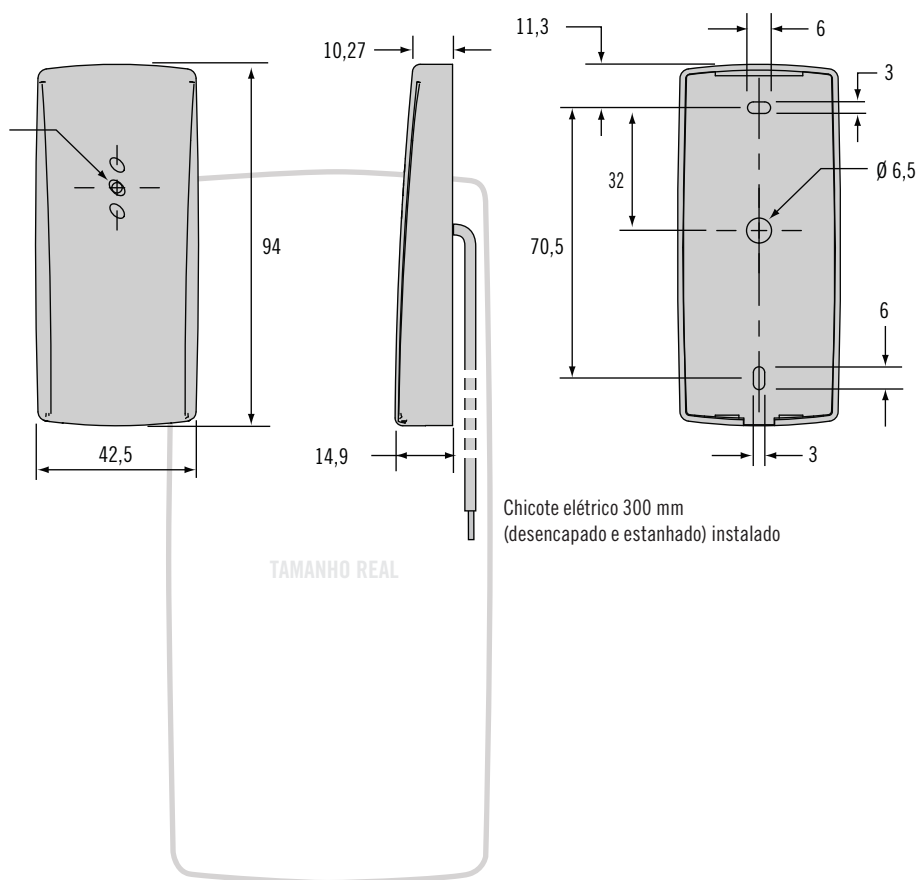
125kHz (FSK)

Alcance de leitura: até 10cm

Saída Wiegand 26 bit

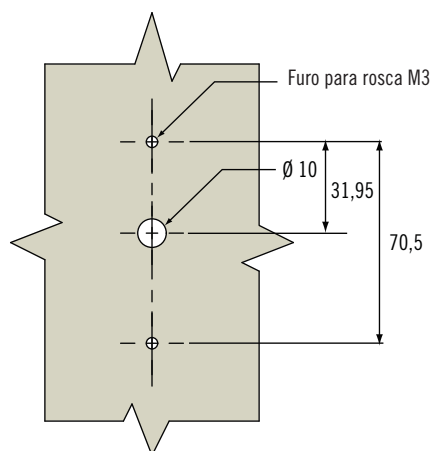
O leitor converte a identificação do cartão do usuário para o formato Wiegand 26 bit

* HID é uma marca registrada de HID Global.



TAMANHO REAL

Preparação do painel



Legenda de cores do chicote elétrico

Cor do fio/cabo	Função
Vermelho	Vcc (12VCC)
Preto	GND (aterramento)
Branco	Dados 1
Verde	Dados 0
Amarelo	GND (aterramento)
Marrom	Nenhuma função
Laranja	Nenhuma função
Azul	Nenhuma função

Seleção do código de produto

EA-P3-101-1	Leitor de proximidade (exterior cinza*)
EA-C2-021-9	Cartão de proximidade (sem logomarca*)

Observação: para cores personalizadas e logomarcas, entre em contato com a Southco.

Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/EA

Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE

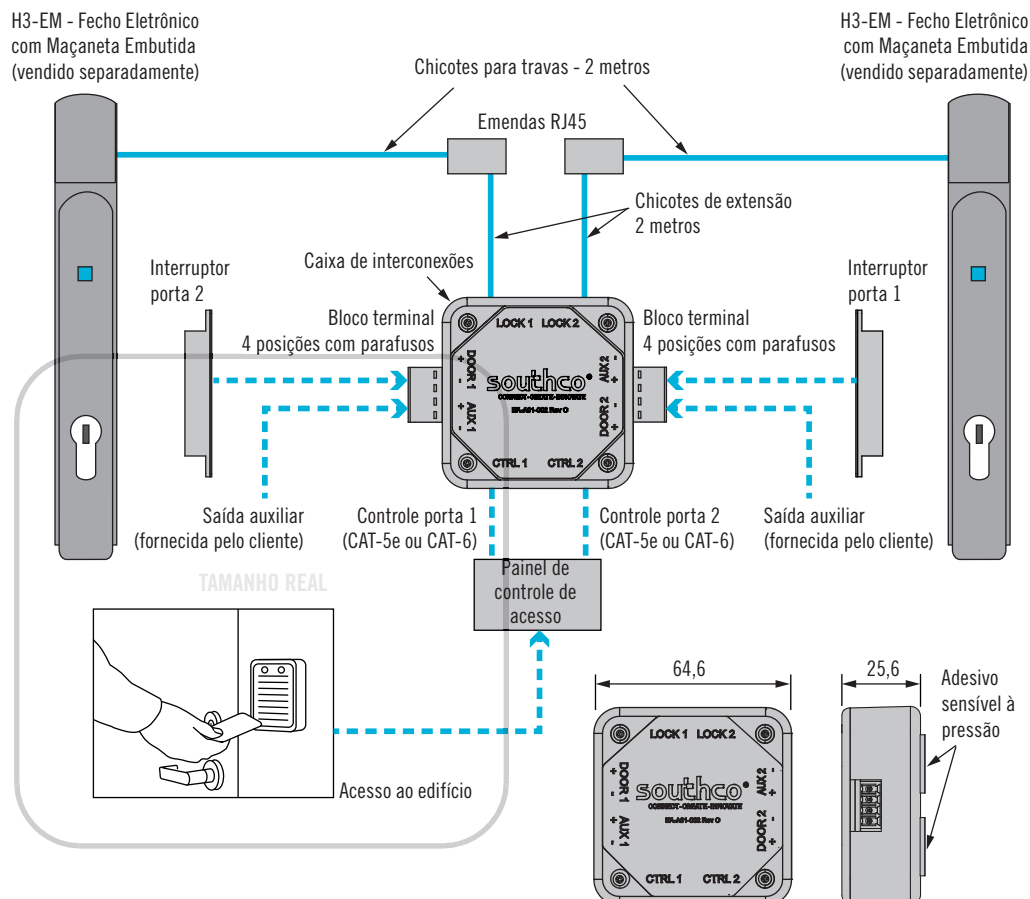
EA-A01 - Kit de Integração de Sistemas de Segurança

Acesso eletrônico



47

Layout do Kit de Integração de Sistemas de Segurança (código EA-A01-102)



- Simplifica a fiação e cabeamento entre os racks de datacenters e os painéis de controle de acesso remoto
- Conecta os Fechos Eletrônicos com Maçaneta Embutida H3-EM da Southco a sistemas de controle de acesso existentes
- Facilita o controle remoto e monitoramento dos Fechos Eletrônicos com Maçaneta Embutida H3-EM
- Cabos para gabinete, interruptores para porta e conectores estão incluídos no kit
- Integração do sistema usando cabeamento estruturado padrão

Materiais e acabamentos

Corpo: ABS, UL94-5VA
Placa de circuito impresso: FR4

Especificações

Padrão RoHS

Contatos auxiliares e de interruptores de porta não devem exceder 0,4 A

Conecta-se a qualquer painel de controle com tecnologia Wiegand

Instalação

A caixa de interconexões é fornecida com adesivo sensível à pressão (PSA)

*Observação: no layout apresentado nesta página, as linhas contínuas representam a fiação fornecida pela Southco; as linhas pontilhadas representam a fiação que deve ser fornecida pelo cliente

Para mais informações sobre cabeamento e pinagem, Consulte o desenho técnico Southco J-EA-A01-102

Kit de Integração de Sistemas de Segurança - código EA-A01-102		
Inclui os seguintes componentes:		
Quantidade	Descrição	
1	Caixa de interconexões	
2	Emenda RJ45 (para remoção de portas)	
2	Chicote de extensão de 2 metros (cabo CAT-5e)	
2	Chicote para trava com 2 metros de comprimento (cabo padrão Southco)	
2	Bloco terminal 4 posições com parafusos (para conexão de interruptores de porta e saídas auxiliares)	
2	Interrupor magnético para portas (para detecção da posição de portas. Instalação através de adesivo ou parafusos incluídos no conjunto.) Observação: os cabos não estão incluídos	
1	Instruções de operação e funcionamento (desenho técnico J-EA-A01-102-M)	



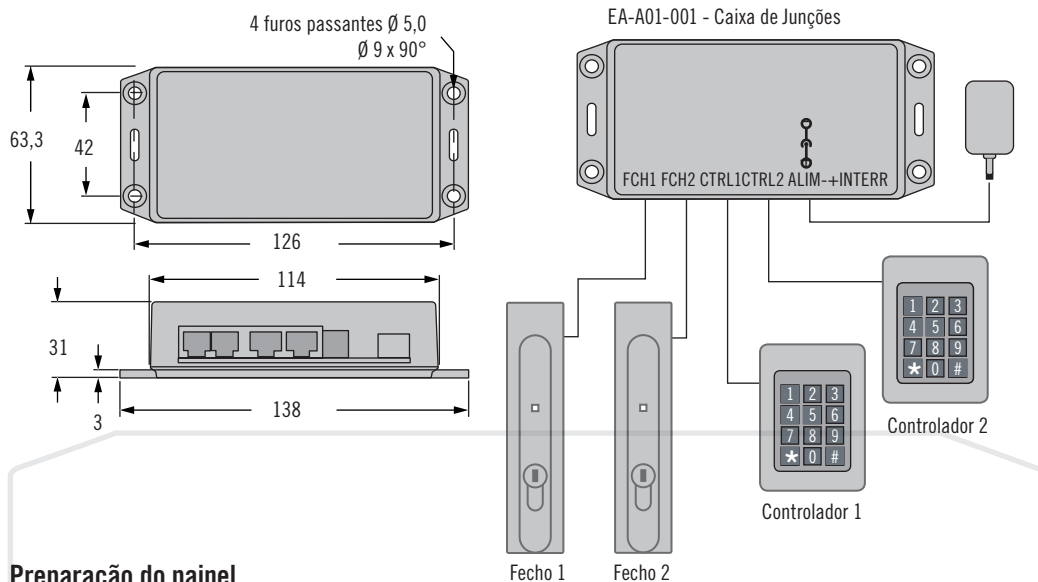
EA-A01 Standalone Junction Box

Acesso eletrônico

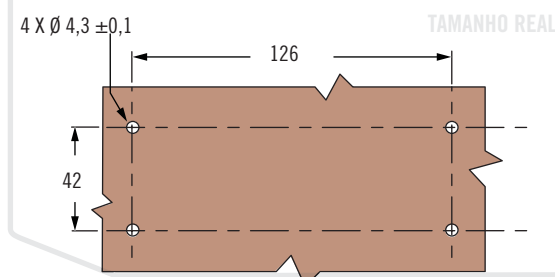
- Pode receber 2 dispositivos de controle de acesso e 2 fechos eletromecânicos
- Conexões identificadas, para simplicidade de configuração
- Conveniente conexão centralizada para alimentação do sistema
- Os interruptores permitem qualquer combinação de controle de acesso com fecho
- Pode ser usada com qualquer combinação de dispositivos de controle de acesso com fechos eletromecânicos da Southco
- Caixas de junções, cabos e fontes de alimentação devem ser pedidos separadamente

Caixa de junções

Códigos
EA-A01-001



Preparação do painel



Lista de acessórios

Código	Descrição	Função	
EA-W02-503-51*	Chicote elétrico de 5 metros -RJ12 para Hirose DF11-4DS-2C, 4 pinos	Conecta a caixa de junções ao retentor eletrônico EM-10-XX-XXX	
EA-W20-501-51*	Chicote elétrico de 5 metros -RJ12 para Molex 43020-0601	Conecta a caixa de junções à trava rotativa eletrônica R4-EM-XX-XXX	
EA-W01-500-51*	Chicote elétrico de 5 metros -RJ12 para Hirose DF11-6DS-2C, 6 pinos	Conecta a caixa de junções ao fecho eletrônico com maçaneta embutida H3-EM-60-100	
EA-W52-506*	Chicote elétrico de 5 metros -RJ45 para extremidade desencapada e estanhada	Conecta a caixa de junções à aplicação do cliente	
EA-W52-506-80*	Chicote elétrico de 5 metros -RJ45 para conector JA A2506H-09	Conecta a caixa de junções aos controladores de acesso das séries EA-K1 e EA-P1	

*Para comprimentos personalizados, entre em contato com a Southco.

Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/EA

southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE

EA-A06 Controlador USB

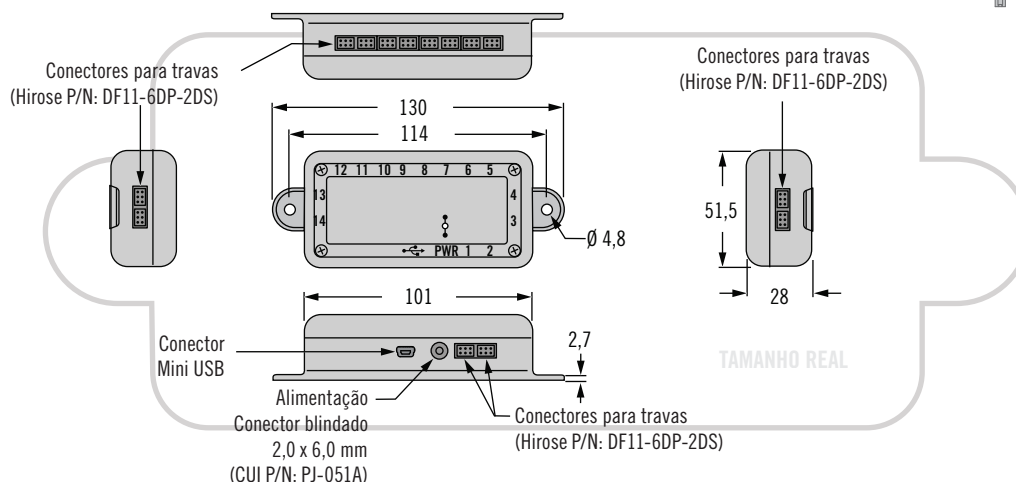
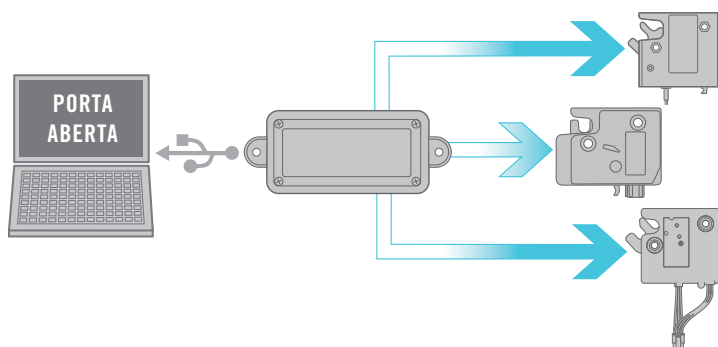
Acesso eletrônico



49

Conjunto do Controlador

Código
EA-A06-001



Cabo USB de 1 metro (incluído)



EA-A02-002 - Fonte de Alimentação (vendida separadamente)



Opções de chicotes elétricos		
Código	Comprimento	Conecta a
EA-W01-200*	2 metros	Desencapado e estanhado
EA-W20-201-01*	2 metros	
EA-W20-201-01*	2 metros	
EA-W01-200-01*	2 metros	
EA-W02-203-01*	2 metros	

*Para comprimentos personalizados, entre em contato com a Southco.

Adaptadores

Código	Descrição	Função
EA-A02-002**	Fonte de alimentação com plugue tipo A (dois pinos, padrão americano)	
EA-A02-002 e EA-A02-002-2	Fonte de alimentação com plugue tipo C (dois pinos, padrão europeu)	
EA-A02-002 e EA-A02-002-3	Fonte de alimentação com plugue tipo G (três pinos, padrão inglês)	
EA-A02-002 e EA-A02-002-4	Fonte de alimentação com plugue tipo I (dois pinos, padrão Oceania)	

**EA-A02-002-1 - Plugue de dois pinos padrão americano fornecido juntamente com a fonte de alimentação EA-A02-002.

- Permite a operação de travas eletromecânicas controladas por computador através de uma porta USB
- 14 entradas e saídas independentes
- Comandos simples em uma interface de programação fácil
- Facilmente integrado a qualquer solução de fechos ou travas eletromecânicas da Southco
- Conexões identificadas, para maior facilidade de configuração

Materiais e acabamentos

Corpo do controlador: ABS (classificação de flamabilidade UL94-5VA)

Especificações elétricas

Voltagem de operação: 12 a 24 VCC
Não exceder a voltagem máxima indicada para a trava ou fecho
Saída máxima por trava/fecho: 2 A

Como encomendar seu sistema

1. Peça 1 controlador com cabo USB: EA-A06-001
2. Peça a fonte de alimentação Southco EA-A02-002 e selecione o adaptador de tomadas recomendado para a sua região, se necessário.



3. Use a tabela de opções em chicotes elétricos para selecionar o cabo indicado para as travas e fechos eletromecânicos Southco selecionados.





EA-R01 - Controlador por Radiofrequência (RF)

Acionador tipo chaveiro e receptor de radiofrequência para aplicações externas

12V

- Construção durável, à prova d'água
- Saídas com duplo sequenciamento minimizam o consumo de energia
- Saídas com fusíveis de 30A aceitam diversos modelos de fechos e travas
- Saída auxiliar para confirmação visual/sonora da posição da trava
- Simples programação de transmissores
- Fácil integração com qualquer solução eletromecânica de acesso da Southco

Especificações

Alimentação do receptor:

12VCC ($\pm 25\%$)

Corrente de repouso do receptor:

$\leq 10\text{mA}$

Corrente operacional do receptor:

$\leq 30\text{A}$ (momentânea)

Saídas do receptor: saídas 1 e 2:

relés de 30A com polaridade reversível

Saída auxiliar: relé de 30A com polaridade única

Alcance de operação: até 30 m

Frequência de operação: 340MHz

Para uso somente na América do Norte

Tipo de codificação: código fixo

Classificação do corpo: IP67

Alimentação do transmissor:

pilha tipo 23 de 12VCC

Fusíveis de saída do receptor: fusível

lâmina automotivo Littelfuse 15A

série 297 *MINI*® Fast-Acting

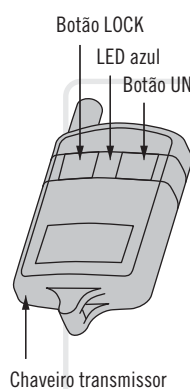
ou equivalente.*

Detalhes de conexão

Todas as conexões elétricas são feitas através de blocos terminais, removendo dois parafusos e a placa de identificação

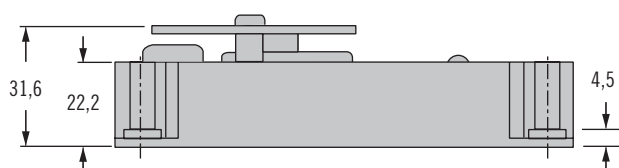
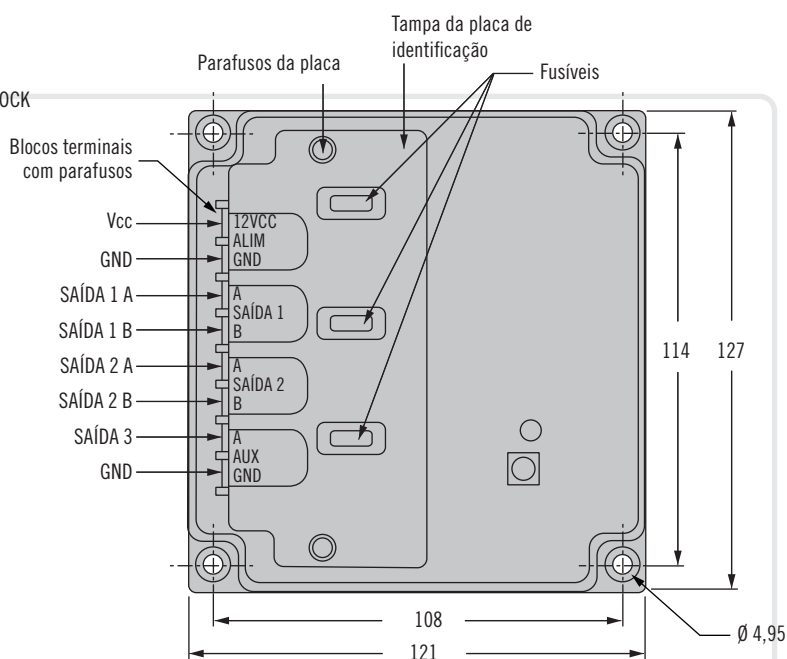
* *MINI* é uma marca registrada de Littelfuse, Inc.

Transmissor



Chaveiro transmissor

Receptor



TAMANHO REAL

Código do Kit Controlador por Radiofrequência: EA-R01

Inclui 1 receptor (EA-R01-201) e 2 transmissores (EA-R01-101)

Operação

Fornecido com dois transmissores pré-programados

Pressione o botão "UNLOCK" do transmissor. O

controlador produzirá

um pulso de 12VCC por 200ms na saída 1

do terminal A, seguido de uma pausa de 300ms e um novo pulso de 12VCC por 200ms, desta vez na saída 2 do terminal A

Após uma segunda pausa de 300ms, o controlador

produzirá dois pulsos de 400ms, separados por uma pausa de 200ms, na saída auxiliar para dispositivo de confirmação visual/sonora

Pressione o botão "LOCK" do transmissor. O

controlador produzirá um pulso de 12VCC por 200ms na saída 1 do terminal B, seguido de uma pausa de 300ms e um novo pulso de 12VCC por 200ms, desta vez na saída 2 do terminal B

Após uma segunda pausa de 300ms, o controlador produzirá um pulso por 400ms na saída auxiliar para dispositivo de confirmação visual/sonora

Recurso simples e inteligente de cadastramento de transmissores por meio de botões, com comunicação visual através de luz LED. Observação: o controlador EA-R01 é enviado com 2 transmissores pré-programados



www.southco.com/EA

Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE

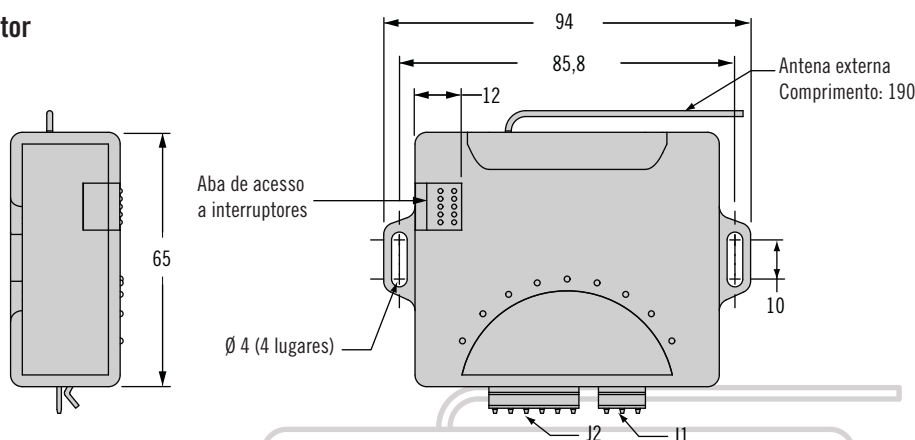
EA-R02 - Sistema de Controle Remoto por Radiofrequência (RF)

Acesso eletrônico para aplicações internas

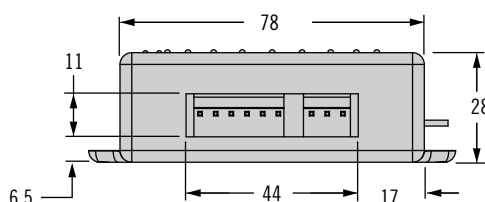
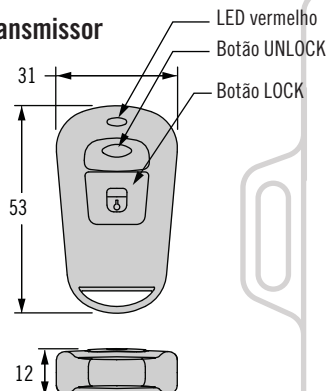


51

Receptor



Transmissor

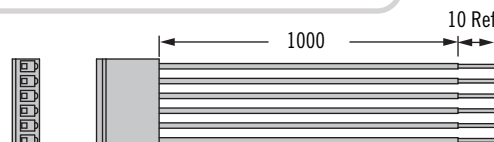


TAMANHO REAL

Chicote elétrico fonte de alimentação e saída auxiliar (J1)



Chicote elétrico relés de BLOQUEIO e LIBERAÇÃO (J2)



Pino	Cor do fio	Descrição
1	Vermelho	Vcc (entrada fonte de alimentação +12VCC)
2	Preto	GND (aterramento)
3	Amarelo	Saída auxiliar (Vsaída = Vcc)

Pino	Cor do fio	Descrição
1	Azul/preto	Relé de BLOQUEIO - normalmente fechado (geralmente conecta-se ao GND)
2	Azul	Relé de BLOQUEIO - comum (geralmente conecta-se à trava)
3	Azul/vermelho	Relé de BLOQUEIO - normalmente aberto (geralmente conecta-se a Vcc)
4	Verde/preto	Relé de LIBERAÇÃO - normalmente fechado (geralmente conecta-se ao GND)
5	Verde	Relé de LIBERAÇÃO - comum (geralmente conecta-se à trava)
6	Verde/vermelho	Relé de LIBERAÇÃO - normalmente aberto (geralmente conecta-se a Vcc)

Código do Sistema de Controle Remoto por Radiofrequência: EA-R02

Inclui 1 receptor, 2 chaveiros de radiofrequência (transmissores EA-R02-102)

1 par de chicotes elétricos para alimentação/saída auxiliar e relés de bloqueio/liberação e instruções de operação e funcionamento

Observação: componentes individuais podem ser pedidos separadamente. Para mais informações, entre em contato com a Southco.

southco
CONNECT · CREATE · INNOVATE

Dimensões em milímetros, salvo quando especificado o contrário

- Acionamento remoto da trava, de maneira segura e conveniente
- Instalação e configuração fácil e rápida
- Tecnologia de radiofrequência de 433 MHz com desempenho comprovado
- Até 4 transmissores por receptor
- Alcance de operação de até 18 metros (60 pés) em área aberta
- Saída auxiliar para indicador visual/sonoro

Materiais e acabamentos

Plástico ABS

Especificações elétricas

Receptor

Alimentação: 12VDC (±10%)

Corrente de espera: máximo 10mA sem dispositivos conectados

Corrente operacional: máximo 100mA sem dispositivos conectados

Saídas: três relés formato C, classificação 15A a 14VDC

Duração do pulso de bloqueio/liberação: 250ms ou 10 segundos (selecionável)

Temperatura de operação: -20 a 80 °C

Operação

Frequência de operação: 433.92MHz

Para uso somente fora do Japão

Tipo de codificação:

código fixo (24 bit)

Aba de acesso a interruptores

Interruptor 1 - usado para

cadastrar transmissores

Interruptor 2 - usado para programar a duração do pulso de BLOQUEIO e LIBERAÇÃO



Outras opções disponíveis. Para mais informações sobre modelos, códigos, instalação e especificações, visite



www.southco.com/EA