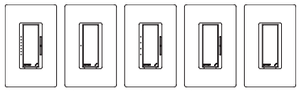
Português

RadioRA®-SR

Tipo Designer RF Maestro®
Dimmers: SRD-6D, SRD-10D, SRD-10ND
Interruptor: SRD-8ANS
Controle de velocidade de ventilador: SRD-2ANF
Dimmer remoto: SD-RD
Interruptor remoto: SD-RS
120 V~ 50/60 Hz

Instruções de instalação

Por favor, leia antes de instalar



Para obter Guia de Instalação, Guia de Instalação do Sistema e Ferramentas de Instalação visite http://www.lutron.com/radiorasr.

Especificações de carga:

Controle	Tipo de carga	Carga mín.	Carga máx.
SRD-6D[1]	Incand.	50 W	600 W
	MLV[2]	50 W/VA	450 W/ 600 VA
SRD-10D[1]	Incand.	50 W	1 000 W
	MLV[2]	50 W/VA	800 W/ 1 000 VA
SRD-10ND[1]	Incand.	10 W	1 000 W
	MLV[2]	10 W/VA	800 W/ 1 000 VA
SRD-8ANS[3]	Iluminação	10 W/VA	8 A
	Motor	0,083 A	1/4 HP 5,8 A
SRD-2ANF[4]	Ventilador de teto	0,083 A	2 A
SD-RD	Veja Dimmer/ controle do ventilador		8,3 A
SD-RS	Veja Interruptor		8,3 A

1 **Tipo de carga de dimmer: Os controles** -6D, -10D e -10ND só devem ser utilizados com cargas incandescentes, magnéticas de baixa tensão ou de tungstênio-halogênio instaladas permanentemente. Não instale dimmers para comandar tomadas ou aparelhos motorizados.

2 **Aplicações de baixa tensão:** Use os modelos -6D, -10D e -10ND somente com transformadores magnéticos (núcleo e bobina) de baixa tensão. Não devem ser utilizados com transformadores eletrônicos (transistorizados) de baixa tensão. Trabalhar com circuitos de baixa tensão com lâmpadas queimadas, ou sem lâmpadas, pode provocar um superaquecimento no transformador, que pode apresentar falhas prematuramente. A Lutron recomenda enfaticamente o seguinte:
- Não opere circuitos de baixa voltagem sem lâmpadas.
- Substitua as lâmpadas fundidas o mais rápido possível.
- Use transformadores com proteção térmica ou enrolamentos primários com fusível para evitar falhas devido a sobrecorrentes.

3 **Tipo de carga do interruptor:** -8ANS é um tipo projetados para uso com todas as cargas incandescentes, magnéticas de baixa tensão, eletrônicos de baixa tensão ou de fluorescentes instaladas permanentemente e com cargas de motor de até ¼ HP (5,8 A).

4 **Uso de ventilador de teto (SRD-2ANF):**
DO:
- Usar para controlar um ventilador de teto do tipo com pá (condensador permanente).
- Usar a corrente de tração do ventilador de teto para colocá-lo na velocidade máxima.

ATENÇÃO:
- Não usar para controlar ventiladores com motores de campo distorcido (shaded pole) (ex.: exaustores de banheiro).
- Não usar para controlar ventiladores com controles de velocidade integrados (isto é, ventiladores com controle remoto), a não ser que o controle integrado seja removido do ventilador de teto.
- Não conectar a nenhum outro equipamento operado por motor ou a qualquer outro tipo de carga de iluminação.
- Não usar para controlar uma carga de iluminação de ventilador (i.e. kit de luz).

Assistência técnica:
EUA / CANADÁ: 1.800.523.9466
México: +1.888.235.2910
Outros países: +1.610.282.3800
24 horas por dia, 7 dias por semana.

Notas importantes

AVISO - Para evitar o risco de ficar preso, sofrer lesão grave ou morte, esses controles não podem ser usados para controlar equipamentos que não sejam visíveis de qualquer local de controle ou que possam criar situações perigosas, como aprisionamento, em caso de operação acidental. Alguns exemplos de equipamentos que não devem ser operados por estes controles incluem, sem limitação, portões automáticos, portas de garagem, portões industriais, microondas, aquecedores, etc. É responsabilidade do instalador garantir que o equipamento controlado esteja visível em todo o local de controle e que somente equipamentos adequados sejam conectados a esses controles. O não cumprimento destas instruções podem resultar em graves lesões ou acidentes fatais.

Códigos: A instalação elétrica deve ser feita de acordo com as normas locais e nacionais.

Grounding: Se não houver nenhum "meio de aterramento" na caixa de embutir, as normas NEC® 2008, Artigo 404-9 permitem que, alternativamente, se instale um dimmer sem terminal de aterramento, desde que seja utilizado um espelho de plástico não inflamável. Para este tipo de instalação, isole ou remova o fio terra verde do dimmer e use um espelho apropriado, como os modelos Claro® ou Satin Colors® da Lutron®.

Condutor neutro: Os modelos -10ND, -8ANS e -2ANF **exigem** um condutor neutro na caixa de embutir, onde devem ser instalados o dimmer/interruptor/controle do ventilador. Se não houver um condutor neutro na caixa de embutir, procure um eletricista autorizado para instalá-lo.

Ambiente: Temperatura ambiente de trabalho: 0 °C a 40 °C (32 °F a 104 °F), 0 a 90% de umidade, sem condensação. Uso somente interno.

Espaçamento: Se tiver que instalar um controle sobre o outro, deixe pelo menos 114 mm (4½ pol.) de espaço vertical entre eles.

Espelhos: Recomenda-se usar os espelhos *Claro* e *Satin Colors* da *Lutron* para garantir uma melhor aparência estética e combinação de cores. Não pinte controles nem espelhos.

Limpeza: para limpar, passe um pano limpo úmido. **NÃO** use nenhuma solução química de limpeza.

Caixas de embutir: Para facilitar a instalação, a Lutron recomendar o uso de caixas de 89 mm (3½ pol.) de profundidade. Em uma caixa múltipla, podem ser instalados vários controles - consulte o Gráfico de Redução de Carga.

Interruptores/dimmers remotos: Use apenas dimmers remotos Lutron RadioRA®-SR *Maestro* (-RD) com controles 6D, -10D, -10ND e -2ANF. Use apenas interruptores remotos Lutron *RadioRA*-SR *Maestro* (-RS) com controles -8ANS. Podem ser usados até 9 controles -RD ou -RS com um dimmer, interruptor ou controle de velocidade de ventilador *RadioRA*-SR *Maestro*. Interruptores mecânicas de 3 ou 4 vias não funcionam neste caso.

Localização dos dispositivos de RF: Os dimmers, interruptores e controles de velocidade de ventilador devem ficar a uma distância máxima de 9 m (30 pés) em relação aos teclados de controle. As interruptores e dimmers remotos não precisam estar dentro de determinados limites em relação aos referidos teclados.

Os controles de velocidade de ventilador, interruptores ou dimmers de RF não podem ser controlados pelo sistema enquanto não estiverem programados. Consulte o Guia de Instalação do Sistema ***RadioRA*-SR.**

Instalações de aparelhos múltiplos

Em instalações de aparelhos múltiplos, vários controles são reunidos horizontalmente em uma mesma caixa de embutir.

Ao reunir controles em uma caixa de embutir, é preciso reduzir a carga; mas isso não é necessário para controles de velocidade de ventiladores ou chaves/dimmers remotos.

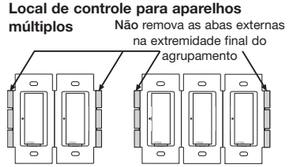
Gráfico de redução de carga

Controle	Tipo de carga	Extremo final do agrupamento	Meio do agrupamento
SRD-6D	Incand.	500 W	400 W
	MLV	400 W / 500 VA	300 W / 400 VA
SRD-10D, SRD-10ND	Incand.	800 W	650 W
	MLV	600 W / 800 VA	500 W / 650 VA
SRD-8ANS	Iluminação	6,5 A	5 A
	Motor	1/4 HP 5,8 A	1/6 HP 4,4 A

Nota: Os controles -8ANS têm aletas que precisam ser removidas em caso de instalações múltiplas. Os controles -6D, -10D, -10ND, -2ANF, -RD e -RS não têm tais aletas.

Remover abas

Local de controle para aparelhos múltiplos



Cada controle teve as abas internas removidas

O controle no meio do agrupamento teve todas as abas removidas

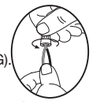
Instalação

AVISO - Para evitar o risco de choque elétrico, localize e remova o fusível ou mantenha o disjuntor desligado (posição OFF) antes de continuar. Circuitos elétricos energizados podem resultar em lesões graves ou fatais.

Verificação de curto-circuito: verifique a existência de curto-circuito antes de instalar os controles. Com a alimentação DELSIGADA, instale interruptores mecânicos padrão entre a fase e a carga. Restabeleça a alimentação. Se as lâmpadas ou o ventilador não funcionarem ou o disjuntor for desarmado, verifique a fiação. Corrija a fiação e verifique novamente. Instale os controles somente quando não houver curto-circuitos. A garantia é invalidada se o controle foi acionado (ON) havendo um curto-circuito.

1. DESLIGUE a alimentação na caixa de fusível ou no disjuntor.
2. Prepare os fios. Ao fazer as ligações, siga as recomendações sobre comprimento do descasque e as combinações relativas ao conector fornecido. Nota: O conector fornecido só serve **para fios de cobre**.

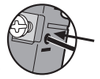
Conector de fiação:
- Remova 10 mm (3/8 pol) de isolante do fio de 1,5 mm² ou 2,5 mm² (14 AWG ou 12 AWG).
- Remova 11 mm (7/16 pol) de isolante do fio de 0,75 mm² (18 AWG).
- Use para ligar um ou dois fio-terra 1,5 mm² ou 2,5 mm² (14 AWG ou 12 AWG) a um fio de aterramento de controle de 0,75 mm² (18 AWG).



Gire com firmeza o conector de fiação.

Corte ou desfie os fios da caixa de embutir até a extensão indicada pelo medidor na parte de trás do controle.

Terminais a pressão: Insira os fios por completo. Para soltar o fio, insira a chave de fenda e puxe o fio para fora. Estes terminais só devem ser utilizados com fio de cobre sólido 1,5 mm² (14 AWG) . NÃO use cabo flexível nem trançado.



OU

Terminais de parafuso: Enrole os fios por baixo da cabeça do parafuso. Aperte bem com um torque de 0,55 N•m (5 lb-pol.). Os terminais de parafuso só devem ser usados com *fio de cobre sólido*. NÃO USE cabo flexível nem trançado.

3. Ligue os controles da seguinte como indicado abaixo:
   Instalação em um só local: Consulte os esquemas elétricos 1 e 2.
   Instalação em vários locais: Consulte os esquemas elétricos 3 e 4.
4. Coloque os fios de volta na caixa de embutir e aparafuse, **sem apertar**, o controle na caixa usando os parafusos fornecidos. Não force os fios.
5. Prenda o adaptador de espelho e o espelho Claro ou *Satin Colors* da *Lutron* .
   a. Instale o adaptador de espelho na frente dos controles.
   b. Aperte os parafusos do controle até que adaptador do espelho fique plano à parede (não aperte demais).
   c. Encaixe o espelho no adaptador e verifique se o controle está alinhado corretamente.
   d. Se os controles estiverem desalinhados, afrouxe os parafusos de montagem apropriadamente.
6. Restabeleça a alimentação. Verifique se a operação local está correta (consulte a Operação do dimmer/ventilador e do interruptor).

Diagrama de montagem

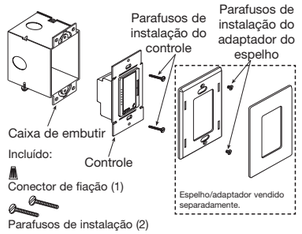


Diagrama de fiação 1

Instalação em um único local
-6D, -10D

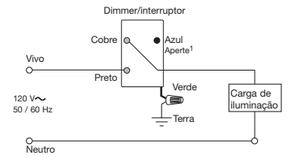


Diagrama de fiação 2

Instalação em um único local com neutro
-10ND, -8ANS, -2ANF

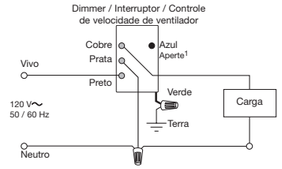
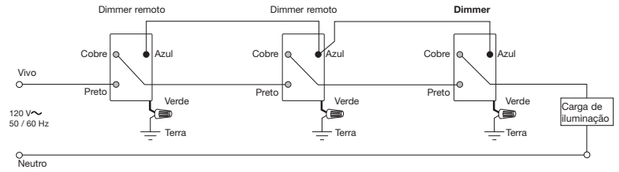


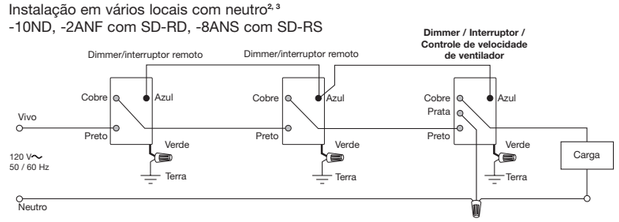
Diagrama de fiação 3

Instalação em vários locais[2]
-6D, -10D com SD-RD



Esquema elétrico 4

Instalação em vários locais com neutro[2, 3]
-10ND, -2ANF com SD-RD, -8ANS com SD-RS

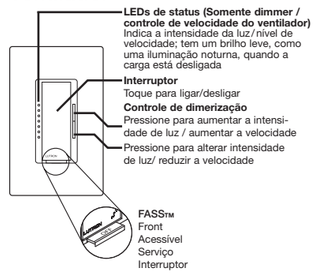


1 Ao usar controles em instalações em um único local, aperte o terminal azul. **NÃO** ligue o terminal azul em nenhum outro circuito nem no terra.

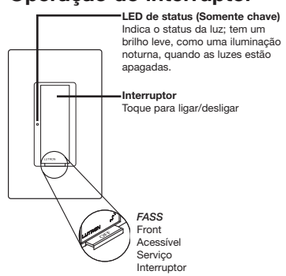
2 Até 9 interruptores / dimmers remotos *RadioRA*-SR podem ser ligados ao dimmer / interruptor / controle de velocidade do ventilador *RadioRA*-SR. O comprimento total do condutor do terminal azul pode ser de até 76 m (250 pés).

3 Os dimmers/interruptores/controles de velocidade de ventilador de fio neutro devem ser conectados no lado da carga de iluminação da instalação em vários locais.

Dimmer / operação do ventilador



Operação do interruptor



Substituição de lâmpadas

AVISO - No caso de qualquer procedimento que não seja a troca rotineira de lâmpadas, o painel elétrico principal deverá estar desconectado da rede elétrica. Trabalhar com a rede ligada poderá resultar em lesões graves ou acidentes fatais.

No caso de troca rotineira de lâmpadas, desligue a(s) luminária(s) puxando o interruptor *FASS* do dimmer / interruptor e de todas as interruptores / dimmers remotos.

Solução de problemas

Sintoma	Causa e Ação
Sem luz alguma ou resposta do ventilador	**Não há alimentação.** • O disjuntor está DESLIGADO ou desarmado. Verifique se há curto-circuitos. • *FASS* está na posição OFF. Mude o *FASS* para a posição ON virando a chave para a direita. Verifique dimmers/controles de ventilador/interruptores, inclusive todos os dimmers/interruptores remotos. **Fiação** • Fios em curto. Verifique se o terminal azul não está conectada a terra ou em curto com algum outro fio. • Erro na fiação. Verifique se a fiação está de acordo com as instruções de instalação e os diagramas. **Lâmpadas fundidas ou não instaladas** • Substitua ou instale as lâmpadas. **Lâmpadas de diodo.** • Se estiverem sendo usadas lâmpadas de diodo, substitua-as por lâmpadas sem diodo. **Programação do ventilador** • Verifique se o ventilador está programado para sua mais alta velocidade usando a corrente de tração. **Tipo de carga errada no controle de velocidade de ventilador** • Confirme se apenas um único ventilador de pás giratórias de teto (motor com condensador permanente) classificado em 2 A ou menos está ligado ao controle. • Verifique se nenhuma carga de iluminação (i.e. kit de luz) está conectado ao controle.
As luzes / o ventilador acende (ON) quando o interruptor é pressionado, apagando em seguida (OFF).	**Fiação** • Erro na fiação. Verifique se a fiação está de acordo com as instruções de instalação e os diagramas. **O interruptor está travado.** • O interruptor ficou travado em outro local. Verifique se os interruptores não estão travados em todos os outros locais de controle do circuito.
A luz acende e apaga continuamente.	**A carga é inferior ao mínimo exigido.** • Verifique se as cargas conectadas atendem à exigência mínima do controle. Consulte as especificações de carga.
As luzes / ventilador não LIGAM / DESLIGAM quando é pressionada a tecla do dimmer / interruptor / controle de velocidade do ventilador	**Fiação** • Fios em curto. Verifique se o terminal azul não está conectada a terra ou em curto com algum outro fio. • Erro na fiação. Verifique se a fiação está de acordo com as instruções de instalação e os diagramas. • Local de instalação de produto com neutro. Verifique se os produtos com neutro estão conectados no lado de carga de uma instalação de múltiplos locais (consulte o Diagrama de fiação 4).
As luzes / o ventilador não ACENDEM nem APAGAM pelos comandos do teclado.	**Programação errada** • Siga os procedimentos de programação contidos no Guia de Instalação do Sistema ***RadioRA-SR***. **Fora do alcance de RF** • A reposição deve estar a uma distância máxima de 9 m (30 pés) em relação ao teclado de comando. **Fiação** • Fios em curto. Verifique se o terminal azul não está conectada a terra ou em curto com algum outro fio. • Erro na fiação. Verifique se a fiação está de acordo com as instruções de instalação e os diagramas.
O espelho do interruptor está esquentando.	**Dissipação de controle de estado sólido** • Os dimmers, interruptores e controles de ventilador de estado sólido dissipam internamente aproximadamente 2% da carga total conectada. É normal que eles se aqueçam durante o uso.
O controle faz barulho	É normal que dimmers, interruptores e controles de ventilador emitam um ligeiro som de chiado.

Restauração dos controles para a configuração de fábrica

Nota: A restauração de um controle para a configuração de fábrica fará que seja removido do sistema e apagará toda a programação.

Passo 1: Toque três vezes em qualquer o interruptor de toque. NÃO solte após o terceiro toque.

Passo 2: Mantenha o botão pressionado no terceiro toque (por aproximadamente 3 segundos) até os LEDs de status comecem deslocar para cima e para baixo rapidamente.

Passo 3: Solte o botão, e imediatamente pressione-o novamente três vezes. Os LEDs de status começarem deslocar para cima e para baixo lentamente.

O controle agora retornou à configuração de fábrica.

Garantia: Para obter informações de garantia, consulte a Garantia que acompanha ou visite www.lutron.com/resiinfo.

Lutron Electronics Co., Inc.
7200 Suter Road
Coopersburg, PA 18036-1299
Editado e impresso nos EUA 5/09 P/N 044-148 Rev. B

Estes produtos podem estar cobertos por pelo menos uma das seguintes patentes norte-americanas: 4,992,709; 5,248,919; 5,399,940; 5,637,930; 5,798,581; 5,838,226; 5,848,054; 5,905,442; 5,982,103; 6,169,377; 6,687,487; 6,803,728; 7,071,634; 7,166,970; 7,362, 285; 7,365,282; 7,382,100; 7,408,525 e pelas patentes estrangeiras correspondentes. NEC é uma marca registrada da National Fire Protection Association, Quincy, Massachusetts. Lutron, Claro, Satin Colors, Maestro, *RadioRA* e o logotipo do sol são marcas registradas e FASS é uma marca comercial da Lutron Electronics Co., Inc.
©2009 Lutron Electronics Co., Inc.