

# SimSCOPE®

SIMULADOR HÍBRIDO

Manual do Usuário



## Cardionics

O Coração de Auscultação

Tel. | 281-488-5911, 0800-364-5901 (EUA)  
Fax | 281-488-3195  
e-mail | info@cardionics.com  
internet | www.cardionics.com  
Endereço | 910 Bay Star Blvd, Webster, TX 77598 USA





## Índice

Introdução .....	2
Precauções de segurança .....	2
Início .....	3
❖ Instalação do software .....	3
❖ Registro do software .....	3
❖ Conectando o SimScope ou Pacote Tecnológico com USB .....	4
Visão geral SimScope .....	5
❖ Ligar e desligar .....	5
❖ Ajuste de volume .....	5
❖ Bateria .....	5
❖ Modo de verificação .....	6
Visão geral simulador Híbrido Biônico .....	6
❖ Ligar e desligar .....	6
❖ Ajuste de volume .....	7
❖ Bateria .....	7
Aplicativo de PC .....	7
❖ Visão geral aplicativo .....	7
❖ Atualizando o SimScope com sons novos .....	11
Configuração WiFi do SimScope .....	12
❖ Janela de Configuração WiFi (SimScope) .....	13
❖ Janela de Configuração WiFi (Aplicativo de PC) .....	17
Paciente Normalizado / Manequins Básicos SAM & PAT .....	18
Instruções de Cuidados com SimShirt e Vestuário do Simulador Híbrido Biônico .....	20
Limpeza do SimShirt e do Pacote Tecnológico do Simulador Híbrido Biônico .....	20
Transporte e Armazenamento .....	20
Condições de Operação .....	21
Garantia Limitada .....	21
❖ O que esta garantia cobre .....	21
❖ O que esta garantia não cobre .....	21

## Lista de Imagens

Figura 1: Aplicativo de PC SimScope .....	8
Figura 2: Configuração de WiFi .....	13
Figura 3: Colocação de Adesivos para Paciente Normalizado/Manequim .....	19



## Lista de Tabelas

Tabela 1: Funções do Aplicativo de PC SimScope .....	8
Tabela 2: Funções de Configuração WiFi do SimScope .....	13
Tabela 3: Parâmetros de Conexão WiFi do PC.....	17

## Introdução

Obrigado por adquirir o SimScope e/ou Simulador Híbrido Biônico Cardionics, uma Solução em Simulação para Avaliação Normatizada de Pacientes.

## Precauções de Segurança

Os símbolos a seguir se aplicam ao dispositivo.



Atenção: Leia e compreenda todos os avisos e cuidados antes de usar.

IPX0

Não há qualquer grau de proteção contra a entrada de água.



Este produto pode conter látex natural.



Cuidado:

- ❖ Antes de cada uso, verifique o encaixe seguro dos olivas auriculares. Não utilize se estiverem faltando ou soltos.
- ❖ Coloque os adesivos em pele saudável. Não coloque sobre feridas ou cortes. Pelos em excesso podem causar desconforto na retirada.
- ❖ Use somente pilhas AAA alcalinas para o SimScope e, para modelos WiFi, use bateria Energizer Ultimate Lithium™. Faça o descarte apropriado ou recicle pilhas e baterias gastas.
- ❖ Use somente baterias de lítio recarregáveis fornecidas pela Cardionics tamanho 18650 com o Pacote Tecnológico Simulador Híbrido. O uso de baterias diversas das fornecidas pela Cardionics pode resultar em dano ao dispositivo, queimaduras ou outros ferimentos corporais.
- ❖ Não congele o sistema de pulso Híbrido Biônico.
- ❖ Não dobre ou curve excessivamente os tubos / cabos da bomba.
- ❖ Desconecte todos os cabos e remova as pilhas e baterias antes de realizar quaisquer procedimentos de limpeza. Use haste ou pano padrão com álcool (álcool



isopropílico 70%). Não imerja qualquer parte do SimScope ou do Pacote Tecnológico Simulador Híbrido Biônico.

- ❖ O módulo sem fio interno cumpre a Parte 15 das Regras FCC. A operação está sujeita à condição de que este dispositivo não cause interferência danosa.
- ❖ Não há peças que possam ser consertadas pelo usuário. Não tente fazer reparos ou manutenções no SimScope ou Pacote Tecnológico Simulador Híbrido Biônico. Envie para a Cardionics para todos os reparos. Ligue para 281-488-5901 para instruções de serviço antes de retornar.
- ❖ O aparelho de pulso BHS contém látex coberto de tecido.

## Início

Parabéns pela compra do SimScope ou Simulador Híbrido Biônico. Para começar a operar rapidamente, realize os passos a seguir:

### ❖ Instalação do software

O software fornecido é projetado para rodar com Microsoft Windows 7 e sistemas operacionais mais recentes. Se a compra for entregue com um computador, o software já estará carregado. Caso contrário, siga estes passos para instalar o software.

1. Insira o disco de instalação.
2. Computadores com Auto Play rodarão automaticamente o assistente de instalação. Caso contrário, localize e clique duas vezes no arquivo *setup.exe*
3. Siga as instruções do assistente de instalação.
4. Um assistente de instalação de driver aparecerá automaticamente durante o processo de instalação. Siga as instruções do novo assistente.

### ❖ Registro do Software

Depois que a instalação estiver completa, o software precisa ser registrado antes do uso.

1. Localize o ícone do SimScope na área de trabalho.
2. Clique duas vezes para rodar o programa.



3. Preencha o formulário de registro. Para computadores conectados à internet, o processo de registro é instantâneo. Se não puder conectar à internet, clique em registrar por telefone e siga as instruções.

## ❖ Conectando o SimScope ou Pacote Tecnológico via USB

Localize o cabo USB e conecte o SimScope ou Pacote Tecnológico Simulador Híbrido Biônico ao computador. Uma interface USB permite acesso à biblioteca de sons, configurações e ajustes no dispositivo. Alterações feitas via USB são armazenadas no dispositivo e se tornam o ajuste principal. Observação: Alterações feitas via WiFi para modelos sem fio são temporárias e as configurações de fábrica retornam às configurações feitas por USB quando desligado.

1. O “Assistente de Hardware Novo Detectado” pode aparecer em conexões novas e usuários de Windows 7. Observação: Isto pode ocorrer para cada porta USB no computador. Se o assistente não aparecer, siga para a etapa 6.
2. Clique “Agora não” e clique em próximo.
3. Clique em instalação automática.
4. Clique em concluído.
5. Quando for solicitado reiniciar, clique em “mais tarde”.
6. Dispositivos conectados com o aplicativo de PC pela primeira vez ativarão um pop-up pedindo um nome fácil de lembrar. Clique em sim.
7. Crie um nome fácil de lembrar para o dispositivo. Um nome, às vezes, é mais fácil de identificar que o número de série de fábrica.
8. O dispositivo recebe um nome novo e é mostrado no menu suspenso do dispositivo acima.
9. Atribuições e ajustes de sons podem ser editados, se desejado, movimentando ou trocando sons no painel à direita e clicando no ícone salvar quando concluído. Vide Aplicativo de PC na página 7 para maiores detalhes.
10. Modelos SimScope sem fio requerem credenciais para conectar via WiFi. Vide Configuração WiFi do SimScope na página 12.
11. Desconecte o cabo USB do dispositivo e repita para SimScopes ou Pacotes Tecnológicos Simulador Híbrido Biônico adicionais.



12. Pressione qualquer botão de volume no SimScope para ativar e começar a usar. Observação: Para o Simulador Híbrido Biônico, use o botão liga/desliga no Pacote Tecnológico primeiro para estabelecer uma rede sem fio. Então, conecte com o PC ou tablet e ligue o SimScope.

## Visão Geral SimScope

O SimScope se parece com um estetoscópio eletrônico liso com olivas auriculares binaurais para auscultação, sino para colocar no peito de um paciente e invólucro central com os componentes eletrônicos e pilha AAA substituível.

Adesivos, disco descartável com tecido pardo em cima e fita adesiva em baixo são colocados no paciente normatizado ou ator para posicionar marcadores de local para o SimScope. No lado do invólucro, há uma porta USB usada para conectar um PC que roda o software SimScope. O software permite ao usuário atribuir sons da biblioteca SimScope a locais.

Uma vez configurado, o sino do SimScope é colocado em um adesivo e o som atribuído àquele local é reproduzido. Para controle, há dois botões de volume localizados no sino com sinais mais e menos.

### ❖ Ligar e Desligar

Para ligar o SimScope, pressione qualquer botão de volume localizado no sino. Ao ligar, uma voz diz “Ativação do sistema. Modo um.” O SimScope permanecerá ligado 90 segundos depois que a última tecla é pressionada ou o último som é tocado. No desligamento, uma voz diz “Sistema desligando”.

### ❖ Ajuste de Volume

O volume pode ser ajustado para cima ou para baixo ao escutar um som. Pressionar uma tecla uma vez fará um pequeno ajuste incremental, enquanto manter a tecla pressionada fará ajustes rápidos. Um bipe audível é tocado enquanto uma tecla é pressionada, dando retorno sobre a direção da alteração de volume e quando o início ou fim do ajuste tiver sido alcançado.

### ❖ Pilha

O SimScope usa pilha AAA que pode ser acessada na parte traseira do invólucro principal deslizando a porta da bateria para fora. Uma pilha alcalina padrão manterá o SimScope ligado até três horas ou 120 usos de noventa segundos por sessão. Modelos equipados com WiFi requerem bateria tipo alta drenagem para proporcionar tempo similar de



operação. A Energizer Ultimate Lithium™, como a fornecida com o SimScope sem fio, energizará o SimScope com WiFi por até quatro horas ou 110 usos com 130 segundos por sessão.

Conforme a bateria chega ao fim da carga, o SimScope tocará uma voz que diz “bateria fraca” ao ligar. O SimScope continuará operando com bateria fraca por algum tempo, mas pode ocorrer desligamento inesperado sem aviso eventualmente. Modelos sem fio desativarão a WiFi e alertar o usuário ao ligar quando uma bateria fraca for detectada. A carga da bateria varia grandemente de marca para marca e de tipo para tipo.

Quando o SimScope é conectado ao PC via cabo USB, a energia é transmitida do computador e não da bateria do SimScope. A bateria não é recarregada nesta configuração, somente reservada.

### ❖ Modo de Verificação

Pressionar ambas as teclas de volume simultaneamente alternará entre modos de verificação e normal. No modo de verificação, o SimScope tocará uma voz identificando a atribuição do local marcado. Isto pode ser útil para verificar posicionamento correto dos marcadores em paciente normatizado ou aprender as diferentes localizações cardíacas em manequim. Se desejado, esta função pode ser desativada por meio do software de PC SimScope.

## Visão Geral Simulador Híbrido Biônico

O Simulador Híbrido Biônico é uma vestimenta usada por Paciente Normatizado (PN) para simular condições fisiológicas para testar um Aluno ou as habilidades de diagnóstico e procedimento de um examinador. O Simulador Híbrido Biônico, controlado sem fio por software de simulação, aumenta o desempenho de exames, respondendo em tempo real ao diagnóstico e tratamento enquanto proporciona retorno ao PN e ao instrutor. A vestimenta apresenta uma saída ECG de cinco fios, pulsos arteriais radiais e carótidos, fones de ouvido para ordens ao PN e auscultação de coração, respiração, intestinos e ruídos.

A vestimenta possui uma fita elástica perto da cintura para segurar o Pacote Tecnológico e bolsos com zíper para direcionar o conjunto de bomba de pulso. A bomba de pulso fornece conexões com a vestimenta, Pacote Tecnológico e fones de ouvido.

### ❖ Ligar e Desligar

Para ativar o Simulador Híbrido Biônico, pressione o botão liga/desliga localizado no Pacote Tecnológico. Após ligar, uma luz verde pisca e



uma voz diz “Ativação do sistema”, seguida por uma série de bipes quando a WiFi é iniciada. Pressionar o botão liga/desliga novamente ativará a sequência de desligamento. Uma voz pedirá confirmação do desligamento, pressionando o botão liga/desliga novamente. No desligamento, uma voz diz “Sistema desligando”.

## ❖ Ajuste de Volume

As teclas mais e menos encontradas nos controles do Pacote Tecnológico controlam o volume dos gones de ouvido usados pelo PN.

## ❖ Pilha

O Simulador Híbrido Biônico usa duas baterias tamanho 18650 que podem ser acessadas na parte traseira do Pacote Tecnológico. A porta da bateria pode ser destacada removendo o parafuso central com uma chave de fenda Phillips. Baterias com carga total energizarão o Pacote Tecnológico Simulador Híbrido Biônico por aproximadamente 12 horas. Quando as baterias estiverem perto de estarem descarregadas, o Pacote Tecnológico piscará uma luz vermelha. As baterias podem ser recarregadas usando o carregador fornecido pela Cardionics.

Quando o Pacote Tecnológico é conectado ao PC via cabo USB, a energia é transmitida do computador e não das baterias. As baterias não são recarregadas nesta configuração, somente reservadas. Outras funções, como pulso e ECG, são desativadas enquanto o USB estiver conectado.

## Aplicativo de PC

O aplicativo de PC é um programa usado para acessar a biblioteca e cenários armazenados no SimScope ou Pacote Tecnológico Simulador Híbrido Biônico. Ele permite que o usuário atribua sons a locais, pré-visualize sons, ajuste configurações de volume, crie cenários e os armazene novamente no dispositivo.

## ❖ Visão Geral do Aplicativo

A figura e a tabela a seguir descreve os controles e funções do aplicativo de PC.





Figura 1: Aplicativo de PC SimScope

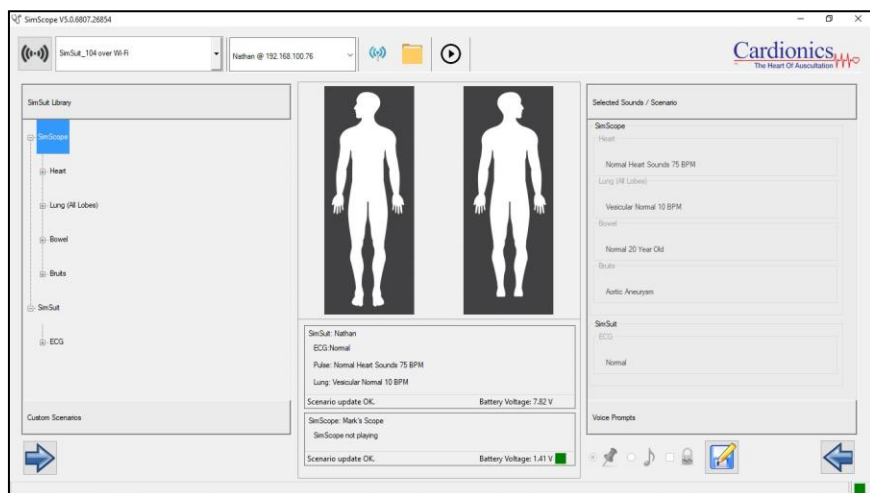
















Tabela 1: Funções do Aplicativo de PC SimScope

Nome	Função	Ícone
Desconectar WiFi	Força desconexão de um ponto de acesso ou conexão sem fio do Simulador Híbrido Biônico.	
Menu Suspenso de Pontos de Acesso	Mostra uma lista de pontos de acesso disponíveis ou Simuladores Híbridos Biônicos. Selecionar um direcionará o computador a conectar a um ponto de acesso WiFi ou um ponto de acesso de um Simulador Híbrido Biônico.	
Menu Suspenso SimScope	Mostra o número de série atual do dispositivo. Clicar na flecha do menu suspenso lista outros dispositivos (se houver) atualmente conectados. Selecionar um dispositivo diferente da lista fará deste o novo centro do foco. Manter o mouse sobre a janela fará aparecer um pop-up com informações adicionais; tais como a versão do firmware, endereço MAC e conexões por portas. Para conexões WiFi, o nome fácil de lembrar e o endereço de IP são mostrados no lugar do número de série.	






Nome	Função	Ícone
Atualizar Cenários	Abre uma caixa de diálogo para selecionar um arquivo compactado contendo sons ou bibliotecas novas que podem ser baixadas para o SimScope ou Pacote Tecnológico Simulador Híbrido Biônico.	
Configuração de WiFi	Abre a janela de configuração WiFi com as informações de rede armazenadas no dispositivo e lista todos os dispositivos sem fio registrados no PC.	
Recuperação de Arquivo	Em caso de falha na conexão de um dispositivo com o aplicativo de PC devido a arquivos corrompidos, esta função os recupera. Desconectar um dispositivo prematuramente durante a comunicação via USB pode causar danos aos arquivos.	
Arquivo de Registro	Inicia um registro que relaciona todas as atividades que ocorrem no aplicativo de PC.	
Parar Registro	Para o registro de atividades no arquivo de registro.	
Inserir Nota	Permite ao usuário inserir notas em um arquivo de registro ativo.	
	Clicar na logo abrirá o Site de Aprendizado Online Cardionics dentro do navegador padrão do computador (desde que o computador tenha acesso à internet).	
Biblioteca	Painel que mostra a biblioteca ou as bibliotecas disponíveis no dispositivo. Nomes em negrito indicam o arquivo de som atribuído ao painel "Sons / Cenários Selecionados" (painel à direita). Clicar duas vezes em um som em cinza o movimentará para o painel à direita e substituirá um som previamente atribuído (se houver).	
Sons / Cenários Seleciona dos	Lista os sons atribuídos ao SimScope quando o SimScope conecta primeiro ao aplicativo de PC. Também serve como bloco de notas para selecionar sons, ouvir e ajustar volumes antes de salva-los no dispositivo.	



Nome	Função	Ícone
Adicionar Cenários a Cenários Seleccionados	A tecla de direção à direita move um botão selecionado da biblioteca para o painel Sons / Cenários Seleccionados. A mesma função que clicar duas vezes no som.	
Remover Cenários de Cenários Seleccionados	A tecla de direção à esquerda move um som selecionado do painel Sons / Cenários Seleccionados de volta ao painel Biblioteca. A mesma função que clicar duas vezes no som.	
Tocar Por Local	Tipo de modo que configura o SimScope para tocar sons atribuídos pelo usuário. Modo mais comumente utilizado. Durante o ligamento, o SimScope tocará uma voz "Modo um." A alteração desta função não está disponível durante a conexão WiFi.	
Tocar por Arquivo de Som	Tipo de modo que configura o SimScope para tocar sons definidos pelo adesivo ao invés de sons atribuídos pelo usuário. Adesivos são normalmente pedidos em separado e personalizados conforme especificações de cliente. Durante o ligamento, o SimScope tocará uma voz "Modo dois." A alteração desta função não está disponível durante a conexão WiFi.	
Travar Verificação de Local	Evita que o usuário altere o SimScope para o modo de Verificação. Frequentemente usado para garantir que o usuário memorize as localizações sem ajuda. A alteração desta função não está disponível durante a conexão WiFi.	
Salvar Cenários Seleccionados no SimScope	Salva todos os sons atribuídos ao painel Sons / Cenários Seleccionados no SimScope. Atribuições armazenadas previamente em um dispositivo são substituídas. Se estiver salvando via WiFi, as configurações de fábrica do dispositivo retornam às configurações no desligamento.	
Cenários Personalizados	Pinel que contém nomes de cenários personalizados. Selecionar um (se houver) substituirá o painel de Sons / Cenários Seleccionados pelo ajuste personalizado.	



Nome	Função	Ícone
Deletar Cenário	Botão que removerá permanentemente um Cenário selecionado da lista.	
Criar Cenário	Cria um cenário ao salvar todas as configurações de som e volume no painel Sons / Cenários Selecionados. Os cenários somente podem ser criados com o USB conectado.	
Visões de Manequim PN	Representação gráfica de visões anteriores e posteriores do Paciente Normalizado. Áreas diferentes no manequim destacadas para mostrar onde o SimScope está auscultando em tempo real.	
Console Central	Área abaixo dos gráficos do Manequim PN que mostra informações de um ou mais dispositivos conectados ao mesmo ponto de acesso ou rede WiFi. Inclui o nome fácil de lembrar do dispositivo, status de reprodução, endereço IP e voltagem atual da bateria.	
Barra de Status	O botão da esquerda mostra o status do aplicativo de PC. Fornece informações no dispositivo e no aplicativo de PC durante salvamento, leituras, conexões e saídas.	

## ❖ Atualizar o SimScope com sons novos

Um dispositivo pode ser atualizado com sons novos ou personalizados obtidos da Cardionics. A atualização de sons é realizada conectando o USB SimScope a um computador rodando o software de PC SimScope. Obs.: dispositivos sem fio também necessitam de conexão USB ao PC para atualizações de som/ECG. Siga estas etapas fáceis:

1. Abra o aplicativo de PC.
2. Conecte o dispositivo ao computador usando o cabo USB.
3. Após reconhecimento do dispositivo pelo aplicativo de

PC, o ícone Atualizar Cenário  aparecerá. Clique nele.




4. A caixa de diálogo abrir aparecerá. Navegue até o arquivo compactado que contém os sons novos. Observação: Somente um nome de arquivo com número de série correspondente é compatível com o dispositivo conectado. Selecione o arquivo e clique em abrir.
5. Os arquivos são extraídos e salvos no dispositivo. Bibliotecas grandes demorarão mais tempo para baixar que as pequenas. Esta etapa pode demorar algum tempo para ser completada.
6. Uma vez que os sons forem baixados, uma mensagem pop-up aparecerá. Clique em OK. Um som ou sons novos ficarão visíveis permanentemente no painel Biblioteca e prontos para usar.

## Configuração WiFi do SimScope

O SimScope com função WiFi necessita de informações sobre o ambiente sem fio antes do uso. As configurações de fábrica que vêm pré-carregadas (vide figura 2) são comuns à maioria das redes, exceto pela SSID, senha e possivelmente a configuração de segurança/autenticação. Em alguns casos, pode ser mais fácil passar a configuração WiFi para um administrador de rede. Obtenha o SSID e a senha da rede sem fio antes de prosseguir. Observação: Um SimScope fornecido com um sistema Simulador Híbrido Biônico já vem configurado para trabalhar com o Simulador Híbrido Biônico. Não é necessária configuração.

1. Rode o aplicativo de PC SimScope em um computador conectado à rede.
2. Conecte o SimScope ao PC usando o cabo USB.
3. Depois do aplicativo de PC mostrar "SimScope pronto",

clique no ícone  para mostrar a janela de configuração WiFi.

Apenas preencha as configurações de rede localizadas abaixo do título Configuração WiFi do SimScope (coluna da direita). Vide Tabela 2 na página 13 para explicações sobre cada configuração. Em alguns casos, atualizar o SSID e a senha primeiro ao deixar o resto das configurações no padrão de fábrica é a melhor abordagem. Vide Figura 2 na página 13 para um exemplo.

4. Assegure-se de que a caixa de seleção "Habilitar Módulo WiFi" esteja marcada. Clique no botão "Salvar" para salvar as configurações.



5. Clique no botão “Testar” para testar as configurações de WiFi. Uma mensagem aparecerá no canto inferior esquerdo indicando aprovado ou reprovado. Se o teste falhar, verifique as configurações e tente novamente.

### ❖ Janela de Configuração WiFi (SimScope)

A seguir, há um exemplo da janela de Configuração WiFi junto com um tabela que explica cada configuração sob o título Configuração WiFi do SimScope.

Figura 2: Configuração de WiFi

Tabela 2: Funções de Configuração WiFi do SimScope

Nome	Função
Banda	Banda ou espectro de frequência. Duas opções disponíveis são 2,4 GHz e 5 GHz. Nem todos os computadores ou redes suportam banda de 5 GHz.
Modo de Operação	Modo segurança de WiFi. O cliente conecta a um ponto de acesso em modo aberto, segurança pessoal ou Simulador Híbrido Biônico. O Empresa permite conexão a uma rede corporativa ativa que hospeda um servidor Radius. O Ponto de Acesso é reservado exclusivamente para o Pacote Tecnológico Simulador Híbrido Biônico.



Nome	Função
Modo de Autenticação	Uma forma de criptografia (se houver) usada entre o ponto de acesso e o SimScope. Tanto o modo de operação Cliente, quanto Empresa incluem Acesso WiFi Protegido (WPA) e Acesso WiFi Protegido II (WPA2). Ambos são protocolos de segurança ou programas de certificação disponíveis.
SSID	<input data-bbox="319 386 420 438" type="text" value="o"/> Identificador de Serviços Configurado. Nome da rede (ponto de acesso) a conectar.
Chave Pré-Compartilhado / Senha	Também chamado de palavra-passe, chave de segurança de rede ou apenas chave. É uma frase que proporciona criptografia de segurança para a rede sem fio (disponível somente no modo de segurança Pessoal). Para o SSID determinado para o <i>Simulador Híbrido Biônico_xxx</i> onde xxx são os últimos três caracteres do número de série do Simulador Híbrido Biônico. A chave Pré-Compartilhada não está disponível para edição e está em cinza para o BHS. Ela é automaticamente preenchida.
Tipo de PSK	Usado para configurar a Chave Pré-Compartilha acessar pontos de acesso WPA/WPA2-PSK. Este campo não está disponível para edição. A configuração de fábrica é 1.
Ativar Módulo WiFi.	Caixa de seleção Ativar / Desativar. Marque esta caixa para ativar o módulo WiFi SimScope e conectar ao aplicativo de PC sem fio. Desabilitar estenderá a carga da bateria e acelerará o tempo de inicialização durante o ligamento.
Canal	A configuração de fábrica é "Todos os Canais". O número do canal do ponto de acesso. Selecionar todos os canais, o SimScope tentará todos eles para encontrar o ponto de acesso com o nome SSID. Um canal é necessário para as configuração de WiFi do Simulador Híbrido Biônico.
Taxa de Dados	A configuração de fábrica é Taxa Automática. Taxa de dados em Mbps.
Transmitir Nível de Energia	A configuração de fábrica é Alto. Há três níveis de transmissão de energia: Baixo (7dBm), Médio (10dBm) e Alto (18dBm).
Endereço IP multicast	Necessário para a conexão do SimScope com um Simulador Híbrido Biônico ou rede compatível com multicast. A configuração de fábrica é 239.0.0.0.



Nome	Função
Porta TCP (coluna da direita)	Porta de Protocolo de Controle de Transmissão. A configuração de fábrica é 14046. O soquete usado para os dados de comunicação do SimScope. Este valor precisa corresponder ao valor de Porta TCP do SimScope encontrado na coluna da esquerda da janela.
Porta UDP	Porta de Protocolo de Datagrama do Usuário. Use um valor de fábrica para redes compatíveis com multicast. Outro tipo de rede usa um valor de 14047. Usado para sinais de pulso ou tempo com sistemas automatizados ou acessórios que necessitem de ações sincronizadas com o ritmo cardíaco do SimScope ou evento de pulso carótido.
Porta UDP multicast	Porta de Protocolo de Datagrama do Usuário. Use um valor de fábrica de 14047 para redes compatíveis com multicast. Caso contrário, use um valor de 0
Tipo de Rede	Tipo de rede. Infraestrutura ou rede substituta. A configuração de fábrica é infraestrutura.
Bitmap de Funções	Configura diferentes funções secundárias no módulo WiFi do SimScope. Indisponível para edição.
Modo USB de 5 pinos	O valor de fábrica é 0. Configura o quinto pino no conector USB como saída para sinal de pulso ou tempo. Usado para sinais de pulso ou tempo com sistemas automatizados ou acessórios que necessitem de ações sincronizadas com o ritmo cardíaco do SimScope ou evento de pulso carótido.
Bitmap de Funções TCP/IP	Configura diferentes funções secundárias no módulo WiFi do SimScope. Indisponível para edição. O valor de fábrica é 4.
Bitmap Personalizado	Configura diferentes funções secundárias no módulo WiFi do SimScope. Indisponível para edição. O valor de fábrica é 1.
Bitmap de Funções Acesso	Configura diferentes funções secundárias no módulo WiFi do SimScope. Indisponível para edição. O valor de fábrica é 16.
Bitmap Debug	Ativa mensagens de erro de reprodução ao usuário. Indisponível para edição. O valor de fábrica é 1.
Tipo de Serviços	O valor de fábrica é '0' para "Melhor Esforço". Não modificado geralmente.





Nome	Função
SSL WS Ativar	O valor de fábrica é '0' para abrir um TCP normal. Indisponível para edição.
Ciphers	Configura diferentes funções secundárias no módulo WiFi do SimScope. Indisponível para edição.
EAP Autenticação	Protocolo de Autenticação Extensível (EAP). Extensões sob Empresa WPA e WPA2. Visível somente para segurança Empresa.
Método Interno EAP	Protocolo de Autenticação de Objeção de Handshake da Microsoft (MSCHAP e MSCHAPv2). Visível somente para segurança Empresa e válido para TTLS/PEAP. Em caso de TLS/FAST deve ser fixado em MSCHAPv2.
Identidade e de Usuário EAP	O ID do usuário que é configurado no arquivo de configuração do usuário no Servidor Radius. Visível somente para segurança Empresa.
Senha de Usuário EAP	Senha que é configurada no arquivo de configuração do usuário no Servidor Radius para a Identidade de Usuário. Visível somente para segurança Empresa.
Tarefa de Certificado	Seleciona o tipo de certificado a carregar. Após selecionar uma tarefa, uma janela de seleção de arquivo abrirá para selecionar o arquivo de certificado a carregar. Visível somente para segurança Empresa.
Arquivo de Certificado	Mostra o caminho do arquivo e o nome do arquivo do certificado a carregar.
Rodar	Botão que carrega o arquivo mostrado na janela de Arquivo de Certificado do SimScope. Visível somente para segurança Empresa.
Ativar DHCP	Protocolo Dinâmico de Configuração de Anfitrião: Caixa de seleção Ativar / Desativar. Usado no modo infraestrutura. O protocolo (se suportado) que atribuirá um endereço IP único ao SimScope. Indisponível para edição.
Endereço IP fonte	Se o DHCP estiver desativado, um endereço de IP deve ser informado para o endereço IP fonte.
Máscara de Sub-Rede Fonte	Se o DHCP estiver desativado, máscara de sub-rede deve ser informada para o máscara fonte de sub-rede.



Nome	Função
Endereço o Gateway fonte	Se o DHCP estiver desativado, um endereço de Gateway deve ser informado para o endereço Gateway fonte.
Teste	Botão visível apenas para modelos SimScope mais recentes. O SimScope se conecta sem fios a um ponto de acesso enquanto conectado ao PC via USB. Útil para confirmar configurações e obter o endereço de IP para pré-registro com o aplicativo de PC.
Salvar	Salva as configurações de WiFi no SimScope.

### ❖ Janela de Configuração WiFi (Aplicativo de PC)

Abaixo, está uma tabela explicando cada configuração sob o Parâmetro de Conexão de WiFi do PC (coluna da esquerda) encontrado na Janela de Configuração WiFi (Figura 2, Página 13).

Tabela 3: Parâmetros de Conexão WiFi do PC

Nome	Função
Tabela de Registro	Tabela que contém o nome fácil de lembrar e o número de série de todos os dispositivos sem fio reconhecidos pelo aplicativo de PC.
Nome	Coluna na tabela de registro que lista o nome fácil de lembrar atribuído a um SimScope ou Simulador Híbrido Biônico. Um nome é mais fácil de identificar que o número de série,
Número de Série	Coluna na tabela SimScope registrada que lista o número único atribuído a cada SimScope. O número de série correspondente também pode ser encontrado na etiqueta traseira do SimScope.
Remover	Deleta o nome, endereço de IP e número de série de um SimScope sem fio selecionado da lista de SimScopes Registrados.
Porta TCP SimScope	Visível somente quando um SimScope Sem Fio é conectado via USB e for clicado em <i>Mostrar mais&gt;&gt;</i> . Usado para controlar o SimScope por WiFi. O valor de fábrica da porta é 14046. O valor precisa corresponder



Nome	Função
	ao valor de Porta TCP encontrado nas Configurações WiFi do SimScope.
Arquivos em cache	Aumenta o tempo de conexão para SimScopes WiFi. Recupera arquivos de PC copiados durante a última conexão USB ao invés de enviar arquivos por WiFi.
Suspensão	Aplica-se somente a SimScopes WiFi. Estende o temporizador de desligamento do SimScope em múltiplos de 90 segundos. Desabilitar o temporizador forçará o SimScope a permanecer ativo enquanto o aplicativo é fechado ou a bateria do SimScope estiver descarregada.

## Paciente Normalizado / Manequins Básicos SAM & PAT

O SimScope pode ser usado com Paciente Normalizado, produtos de manequins básicos SAM e PAT. Se desejado, um SimScope pode ter uma biblioteca instalada para cada produto, tornando-o mais versátil.

A interação e avaliação do paciente normalizado necessita de um paciente normalizado (ator) ou manequim, adesivos de localização, SimScope e um PC com software SimScope.

1. Rode o Aplicativo de PC e conecte o USB do SimScope ao computador.
2. Usando o aplicativo de PC, selecione sons da Biblioteca de produtos e adicione-os aos Sons / Cenários Selecionados clicando duas vezes neles. Uma vez que as atribuições de som foram selecionadas e ajustadas para o volume desejado, clique



no botão salvar para atualizar o SimScope.

3. Vide Figura 3 para o posicionamento apropriado dos adesivos SimScope. Na cobertura protetora de cada adesivo, está o nome que identifica o local. Remova a cobertura protetora para expor a fita adesiva e cuidadosamente posicione sobre a pele do ator ou manequim. Observação: Os manequins básicos SAM e PAT vêm com adesivos de localização escondidos permanentemente sob a pele de forma que adesivos de localizações extra são desnecessários.

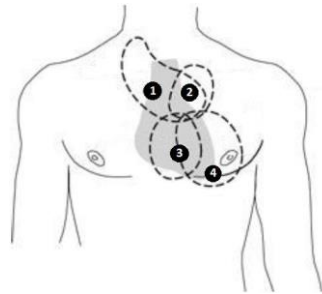


4. A configuração está completa. Desconecte o cabo USB do SimScope e pressione qualquer tecla de volume para ligar. Posicione o sino em qualquer adesivo e o som atribuído na etapa 2 começará a ser reproduzido.

Figura 3: Colocação de Adesivos para Paciente Normalizado/Manequim

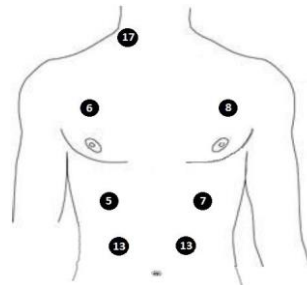
(Lado Anterior)

- (1) Aorta
- (2) Pulmonar
- (3) Tricúspide
- (4) Mitral



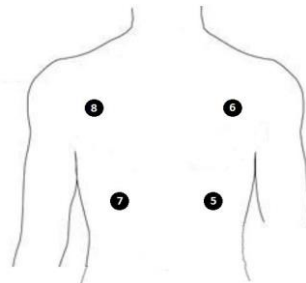
(Lado Anterior)

- (5) Pulmão Direito-Inferior
- (6) Pulmão Direito-Superior
- (7) Pulmão Esquerdo-Inferior
- (8) Pulmão Esquerdo-Superior
- (13) Intestino
- (17) Ruído



(Lado Posterior)








- (5) Pulmão Direito-Inferior
- (6) Pulmão Direito-Superior
- (7) Pulmão Esquerdo-Inferior
- (8) Pulmão Esquerdo-Superior





## Instruções de Cuidados com SimShirt e Vestuário do Simulador Híbrido Biônico

O SimShirt e Simulador Híbrido Biônico é uma tecnologia de vestimenta e é necessária atenção cuidadosa na limpeza. O conjunto de bomba de pulso eletrônico na vestimenta do Simulador Híbrido Biônico precisa ser removido antes da limpeza. Zíperes ao longo das mangas e parte traseira do pescoço permitem acesso para remoção e instalação de bomba de pulso. A seguir, as instruções de cuidado de lavagem.

- ❖  Não lave a seco
- ❖  Não passe a ferro
- ❖  Não use alvejante
- ❖  Não seque na secadora
- ❖  Não torça
- ❖ Remova o sistema de bomba de pulso antes da lavagem do Simulador Híbrido Biônico.
- ❖  Lave a frio em ciclo suave na máquina
- ❖  Somente secar em varal

## Limpeza do SimScope e do Pacote Tecnológico Simulador Híbrido Biônico

O SimScope e o Pacote Tecnológico podem ser limpos usando uma haste de algodão ou pano padrão embebido em álcool (álcool isopropílico 70%). Não utilize excesso de líquido ou imerja qualquer parte do dispositivo. Isto pode resultar em entrada de umidade na unidade.

## Transporte e Armazenamento

O SimScope e o Simulador Híbrido Biônico podem ser armazenados ou transportados em segurança sem as baterias sob as condições ambientais a seguir: 1°C – 50°C (33°F – 122°F), umidade relativa <95%. Não congelar.



## Condições de Operação

- ❖ Temperatura de operação: 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Não congelar.
- ❖ Umidade: Umidade Relativa 0 - 95%
- ❖ Altitude: <6,561 pés (<2,000 metros)

## Garantia Limitada

### ❖ O que esta garantia cobre

1. A Cardionics garante que este produto é livre de defeitos de fabricação em material e mão de obra por um período de 1 (um) ano da data da compra pelo consumidor original da Cardionics ou de revendedor autorizado.
2. Esta garantia por escrito é limitada ao comprador consumidor original, transferível somente por autorização por escrito da Cardionics.
3. Todas as garantias, expressas ou implícitas, feitas pela Cardionics, incluindo garantias de comercialização e aptidão são limitadas ao período de 1 (um) ano desta garantia. Alguns estados não permitem limitações de tempo de vigência de garantia implícita, neste caso, as limitações acima podem não se aplicar ao seu caso.
4. Esta garantia é limitada ao reparo do produto ou substituição deste a critério da Cardionics.

### ❖ O que esta garantia não cobre

1. Esta garantia não cobre defeitos ou danos resultantes do uso do produto de forma diversa do normal, projetado e costumeiro. Esta garantia não cobre defeitos ou danos por uso anormal, condições anormais, armazenamento impróprio, exposição a umidade ou líquidos, modificações não autorizadas, reparos feitos por pessoal não autorizado, conexões não autorizadas (aquelas não descritas neste manual), mau uso, negligência, uso abusivo, acidente, alteração, instalação inapropriada ou outros atos que não sejam culpa da Cardionics, incluindo danos causados pelo transporte.
2. Dispositivos que tiveram seu número de série removido ou tornado ilegível.



3. Dano resultante do uso de acessórios não aprovados pela Cardionics.

