# Manual do usuário







# Índice

Preparação	5
Instalação do aplicativo Íris no PC	5
Passos	6
Ligação dos monitores InMax à Central Íris	
Monitorização	33
Iniciando	
Tela de monitorização	
1 - Janela de monitorização do paciente	
2 - Configuração do programa	
Ajustes	37
Acessando a tela de ajustes	
Tela de ajustes	
1 - Nome e número do quarto	
2 - Alarmes	
3 - Curva	
4 - Sensibilidade	
5 - Outros botões	
Alarmes	40
Alarmes físiológicos	
Alarmes técnicos	

Configurações de alarme ...... 40

#### Manual do Usuário | Índice

Acessórios	41
Acessórios que acompanham a Central Íris	
Especificações e segurança	42
Especificações gerais	
Especificações ambientais	
Lista de normas ensaiadas	43
Requisitos técnicos e procedimentos de ensaios	
Resolução 442	
Resolução 529	
Resolução 533	
Garantia	45

## **Fabricante**

#### Instramed Indústria Médico Hospitalar Ltda.

1	4444

CNPJ: 90.909.631/0001-10 I.E.: 096/0642048

Unidade Industrial:

Rua Beco José Paris, 339 – Pavilhão 19 CEP: 91140-310 Porto Alegre – RS, Brasil Fone/Fax: (51) 3073 8200 Email: comercial@instramed.com.br www.instramed.com.br

Este produto contém a placa XBEE PRO ZB código de homologação:



#### Representante Autorizado na Comunidade Européia:

EC REP

Obelis S.A.

Bd. Général Wahis 53, 1030, Brussels - Belgium Tel. : + 32.2.732.59.54 Fax : + 32.2.732.60.03 E-mail : mail@obelis.net

ATENÇÃO: a Instramed não assume responsabilidade por quaisquer danos causados a indivíduos ou propriedade, ocasionados pelo uso incorreto deste equipamento, seja pela utilização em não conformidade com as informações, recomendações e avisos apresentadas no manual do usuário, modificações realizadas no aparelho, tentativas de reparo fora da rede autorizada, operação por pessoa não qualificada, utilização de aparelho defeituoso ou uso de acessórios e partes não fornecidas pelo fabricante.

Para obter informações sobre garantia ou assistência técnica contate o suporte técnico Instramed.

Copyright © 2014 Instramed. Íris, Instramed e seus respectivos logos são uma marca registrada da Instramed Indústria Médico Hospitalar Ltda. O software interno deste produto é propriedade intelectual da Instramed, sendo protegido pelas leis internacionais de copyright. É fornecido a título exclusivo de utilização com o presente e único equipamento, identificado pelo número de série, não podendo ser, no todo ou em partes, copiado, avaliado, recompilado ou alterado de nehuma forma.

## Preparação

A Central de Monitorização Instramed Íris é composta por um aplicativo e um módulo de recepção sem fio que podem ser instalados em qualquer PC (microcomputador) com as configurações mínimas listadas abaixo. Ela permite o monitoramento dos sinais fisiológicos básicos de pacientes à distância, centralizando informações de diversos monitores em uma única tela.

Configurações para instalação do aplicativo Íris no PC

- Windows 7 64 bits (mínimo).
- · Processador Intel i5 (mínimo) ou processador Intel i7 (recomendado).
- 4 GB RAM (mínima) ou 6 GB RAM (recomendada).
- Placa de vídeo integrada com 256 MB (mínima) ou Placa de vídeo dedicada com 512 MB (recomendada).
- 1 GB livre no HD.
- Monitor com resolução mínima de 1024 X 768 pixels (mínima) ou Monitor com resolução mínima de 1920 X 1200 pixels (recomendado).

#### Instalação do aplicativo Íris no PC

O aplicativo da Central de Monitorização Íris é necessário para o acompanhamento dos pacientes ligados ao sistema. Faça a instalação no PC que funcionará como central de uma das seguintes maneiras:

- Insira o CD fornecido no drive de CD/DVD ROM do PC e siga as instruções de tela.
- Na primeira etapa, o instalador verifica se o .Net Framework 4.5 está instalado. Caso não esteja, é recomendada sua instalação.
- Após o download do instalador, dê um clique duplo no arquivo iris-setup-4.07.12.
   exe ou superior e siga as instruções apresentadas da tela. Este software irá instalar o Iris e descompactará os outros softwares necessários. Após a Instalação do Iris, os outros instaladores serão executados automaticamente.

#### Passos

Selecione o idioma desejado durante a instalação (1) e clique em OK (2).



Selecione o local de destino para a instalação (1) e clique em próximo (2).

l Iris v4.07.12 - Instalador	-		>
Selecione o Local de Destino Aonde o Iris deve ser instalado?		(	
O Instalador instalará o Iris na seguinte pasta.			
Pra continuar, dique em Próximo. Se você gostaria de selecionar un dique em Procurar.	na pasta	diferente,	,
C:\Program Files (x86)\Instramed\Iris	Pr	ocurar	
Pelo menos 363,5 MB de espaço livre em disco é requerido.			
Próx	imo >	2 Cano	elar

Selecione para criar um ícone na área de trabalho, se desejar (1) e clique em próximo (2).



Clique em Instalar.



Marque todas as opções para funcionamento com HL7 (1) e clique em Concluir (2). Caso não for utilizar essa opção, não é necessário a instalação do Java e do Mirth.

M Iris v4.07.12 - Instalador	– 🗆 🗙
	Completando o Assistente do Instalador do Iris O Instalador terminou de instalar o Iris no seu computador. O aplicativo pode ser iniciado selecionando os ícones instalados. Clique em Conduir pra sair do Instalador.
R	<ul> <li>✓ Install Drivers</li> <li>✓ Install Java 8.201</li> <li>✓ Install Mirth Connect Service 3.7.0</li> <li>✓ Install .Net Framework 4.5</li> <li>✓ View the README file</li> <li>✓ Run Iris to configure windows (recommended)</li> </ul>
	Conduir 2

Install Drivers: instala o drive da Unidade Receptora sem Fio.

*Install. Net Framework 4.5:* instala o Net Framework, necessário para execução do Iris.

*Install Java 8.201:* instala o Java Runtime Environment, necessário para execução do Mirth.

*Install Mirth Connect Service 3.7.0:* instala o Mirth Connect Service e o Mirth Connect Administrator Launcher, necessários para integração do Iris com o ERP **hospitalar.** 

*Run Iris to configure windows (recommended):* executa o Iris como administrador pela primeira vez e configura as permissões de execução no Windows. Se não for selecionada essa opção, deverá ser realizado o processo manualmente. Não é necessária a Unidade Receptora sem Fio estar conectada.

*View the README file:* exibe informações adicionais de configuração e notas de lançamento.

Em seguida será instalado o driver de dispositivo. Clique em avançar:





A instalação do driver será concluída.



A instalação prosseguirá com o .NET Framework. Marque a caixa para aceitar os termos (1) e clique em Instalar (2):

Microsoft .NET Framework 4.5.2	
Instalação do .NET Framework 4.5.2 Aceite os termos de licença para contin	uar.
LICENÇA PARA SUPLEMENTO	DE SOFTWARE MICROSOFT
.NET FRAMEWORK AND ASSO O MICROSOFT WINDOWS OPEN	CIATED LANGUAGE PACKS PARA RATING SYSTEM
A Microsoft Corporation (ou de a reside, uma de suas afiliadas) lu Caso tenha uma licença de uso operating system (o "software")	acordo com o local onde você cencia este suplemento para você. do software Microsoft Windows você poderá usar este
Tamanho estimado do download:	0 MB
Tempo estimado de download:	Conexão Discada: 0 minutos Banda Larga: 0 minutos

Instalação do Java Runtime Environment. Clique em: Instalar, OK e Fechar, nas próximas janelas.





Instalação do software de integração para protocolo HL7 (Mirth). Clique em Next.



Mantenha selecionado (1) e clique em Next (2):



된 Setup - Mirth C	onnect 3.7.0.b2399		—		×
Select Destination Where should Mir	on Directory th Connect be installed?				
Select the folder w	nere you would like Mirth Co	onnect to be installed	, then click	Next.	
C:\Program Files\₩	lirth Connect			Browse .	
Required disk space	: 259 MB				
Free disk space:	342 GB				
			ł		
		< Back	Next >	Ca	ancel

Mantenha selecionadas todas as opções abaixo (1) e clique em Next (2):

🛃 Setup - Mirth Connect 3.7.0.b2399	_		$\times$
Select Components Which components should be installed?			
Select the components you want to install; dear the components y Click Next when you are ready to continue.	ou do not v	want to ins	tall.
✓ ♣ Mirth Connect Server         ✓ ♣ Mirth Connect Server Manager         ✓ ♣ Mirth Connect CLI         Ø ♣ Mirth Connect Administrator Launcher			
< Back	Next >	<b>2</b> a	ancel

Setup - Mirth Connect 3.7.0.b2399	—		$\times$
Select Start Menu Folder Where should Setup place the program's shortcuts?		-	
Select the Start Menu folder in which you would like Setup to cre shortcuts, then dick Next.	ate the progr	am's	
Create a Start Menu folder			
Mirth Connect			
Accessibility			^
Accessories			
Administrative Tools			
AnyDesk Radue and Supe from Coople			
Digi			~
Create shortcuts for all users	-		
	Next >		ancel

Ajuste conforme a necessidade (1) e clique em Next (2)

👮 Setup - Mirth Connect 3.7.0.b2399		_		$\times$
Server Settings Network Ports				
Web Start Port Administrator Port 8443				
	< Back	Next >	2	ancel

🔗 Windows Sect	urity Alert		$\times$
Windo app	ws Defend	er Firewall has blocked some features of this	
Windows Defender	Firewall has blo	cked some features of Mirth Connect on all public and private	
	Name:	Mirth Connect	
	Publisher:	Mirth Corporation	
	Path:	C:\users\jeuser\desktop\mirthconnect-3.6.1.b220- windows-x64.exe	
Allow Mirth Connec	t to communicat	e on these networks:	
Private netw	vorks, such as m	y home or work network	
Public network because the	orks, such as tho se networks oft	se in airports and coffee shops (not recommended en have little or no security)	
What are the risks	of allowing an a	pp through a firewall?	
		Allow access Cancel	

Ajuste conforme a necessidade (1) e clique em Next (2)

👮 Setup - Mirth Connect 3.7.0.b2399	-		$\times$
Security Settings Password Requirements			
Minimum password length Minimum number of upper-case characters Minimum number of lower-case characters Minimum number of numeric characters Minimum number of special characters			
< Back	Next >	С С	ancel

🛃 Setup - Mirth C	onnect 3.7.0.b2399	-		×
Server Settings Paths				
Application Data	:\Program Files\Mirth Connect\appdata		Browse	
Logs	C:\Program Files\Mirth Connect\Jogs		Browse	
		+		
	< Back	Next >	Cano	el:

Mantenha selecionado (1) e clique em Next (2).



Mantenha selecionado (1) e clique em Finish (2).





Cancel

Role a barra para baixo até o final (1), selecione I accept the agreement (2) e clique em Next (3):

🛃 Setup - Mirth Connect Administrator Launcher 1.0.0	-		×
Lizance Associat			
License Agreement			
Please read the following important information before continuing.		_	-
Please read the following License Agreement. You must accept the t before continuing with the installation.	terms of th	is agreem	ent
be null and void and shall be deemed severed from this			•
Agreement and all the remaining terms of this Agreement shall remain in full force and effect.			
THIS AGREEMENT IS THE COMPLETE AND EXCLUSIVE STATEMENT	OF		
NEXTGEN HEALTHCARE'S OBLIGATIONS AND RESPONSIBILITIES TO	0		
YOU AND SUPERSEDES ANY OTHER PROPOSAL, REPRESENTATION	I, OR		- ( '
HEALTHCARE DELATING TO THE SUBJECT MATTER HEREOF			
			v
I accept the agreement			
O I do not accept the agreement			
		3	
< Back	Next >	Ca	ancel
Setup - Mirth Connect Administrator Launcher 1.0.0	_		×
		_	
Information			$\sim$
Please read the following important information before continuing			
When you are ready to continue with Setup, dick Next.			
NextGen Connect Administrator Launcher includes the following,			^
which are distributed under the terms of the Apache License			
version 2.0 (see APACHE-LICENSE-2.0.txt):			
Anache Commons CLT 1 2 (https://commons.anache.org/cli/)			
Apache Commons Collections 4.0			
(https://commons.apache.org/collections/)			
Apache Commons IO 2.3 (https://commons.apache.org/io/)			
Apache Commons Lang 3.4 (https://commons.apache.org/lang/)			
Apache Commons Logging 1.2 (https://commons.apache.org/logging/)			
Apache Commons Net 3.3 (https://commons.apache.org/net/)			
Apache HttpComponents Core 4.4.6 / Client 4.5.3			
(https://bc.apache.org/)			V

< Back

Next >

🛃 Setup - Mirth Connect Administrator Launcher 1	1.0.0	-		×
Select Destination Directory Where should Mirth Connect Administrator Launcher I	be installed	?		
Select the folder where you would like Mirth Connect A then dick Next.	dministrato	r Launcher to	be install	ed,
C:\Program Files\Mirth Connect Administrator Launche	r	E	Browse	
Required disk space: 454 MB Free disk space: 341 GB				
	< Back	Next >	Car	ncel
				_
🛃 Setup - Mirth Connect Administrator Launcher 1	.0.0	-		×
Select Start Menu Folder Where should Setup place the program's shortcuts?				
Select the Start Menu folder in which you would like Sel shortcuts, then click Next.	tup to crea	te the program	n's	
Create a Start Menu folder				
Mirth Connect Administrator Launcher				
Accessibility Accessories Administrative Tools AnyDesk Backup and Sync from Google Digi				^ ~
Create shortcuts for all users				
	< Back	Next >	Car	ncel



🗘 Updater - Mirt	h Connect Administrator Launcher	-	
New Version Av A new version o the details below	<b>railable</b> f Mirth Connect Administrator Launcher is available, w.	please che	dk
Current version:	1.0.0		
New version:	1.1.0		
In the next step, executed. If you	the installer will be downloaded. You will be prompte do not wish to download the installer, dick Cancel no	ed before th ow.	ne installer is
Download to:			Browse
Download size:	145,0 MB		
		Next >	Cancel

Connections	
No saved connections	Address: https://localhost:8443 Laur Java Home:  Bundled Default Custom:

Selecione o Mirth com o botão direito do mouse (1) e selecione Launch Administrator (2).



Realizar o download do arquivo abaixo:

	Sem título		×	+					
<u>,</u>	$\rightarrow$ G	localhost:80	080/webs	tart.jnlp?maxHea	apSize=512m&	time=1610998201655	☆	\$ B	
_	Este tino	h abon oviuore ab	anificar se	u computador					

	Sem t	ítulo		×	+	-	I		×
$\leftarrow$	$\rightarrow$	G	(i) localh	ost:8080/we	ebstart.jnlp?maxHeapSize=512m&time=1610998201655	☆	*	R	:

Para Username entre com admin (1), senha admin (2) e clique em Login (3).

Mirth Connect 3.7	.0 - Login	—		$\times$
Mirth Conne	ect Login			
Server:	https://localhost:8443			
Username:	admin			
Password:	••••			
			2	
.mir.th			Login	Exit

Preencha os campos conforme necessidade (1) e clique em Finish (2).

ou may now customize yo ave the option of changin	ur Mirth Connect user accou g your account password.	nt information. You a	lso
Username:	admin	*	
New Password:		*	
Confirm New Password:		*	
First Name:		*	
Last Name:		×	
Email:		*	
Phone:			
Organization:		×	
Industry:	Select an option	*	
Description:			

Nesse momento, ir até a pasta onde está instalada a Central IRIS, que deve ser em C:\Program Files (x86)\Instramed\Iris e abrir com o Notepad++ ou qualquer editor de texto o arquivo: Iris.exe.Config.

Alterar a tag /configuration/appSettings/add para:

<add key="Export" value="true" />

<add key="Import" value="true" />

Zava) torcions11 All opendings11 the 2012	
NAME VELSION-I.V. ENCOURING-INCLOUDED	
<configuration></configuration>	
<startup></startup>	
<supportedruntime sku=".NETFramework,Version=v4.5" version="v4.0"></supportedruntime>	
<pre><appsettings></appsettings></pre>	
<add key="Language" value="pt-BR"></add>	
<add key="ClientSettingsProvider.ServiceUrl" value=""></add>	
<add key="Export" value="true"></add>	
<add key="ExportTimeInterval_ms" value="10000"></add>	
<add key="ExportHTTPServerURL" value="http://localhost"></add>	
<add key="ExportHTTPServerPort" value="6010"></add>	
<add key="Import" value="true"></add>	
<add key="ImportHTTPServerPort" value="6040"></add>	
<add key="ImportTimeInterval_s" value="5"></add>	
	<pre> Can version="1.0" encoding="utf-8"?&gt; Configuration CapportedRuntime version="v4.0" sku=".NETFramework,Version=v4.5" /&gt; CapportedRuntime version="v4.0" sku=".NETFramework,Version=v4.5" /&gt; CappSettings&gt; Cadd key="Capport" value="pt-BR" /&gt; Cadd key="ClientSettingsProvider.ServiceUri" value="" /&gt; Cadd key="Export" value="ptrue" /&gt; Cadd key="ExportFimeInterval ms" value="10000" /&gt; Cadd key="ExportFimeInterval" /&gt; Cadd key="EmportFimeInterval" /&gt; Cadd key="EmportFimeInterval" /&gt; Cadd key="EmportFimeInterval" /&gt; Cadd key="EmportFimeInterval_s" value="8010" /&gt; Cadd key="EmportFimeInterval_s" value="8040" /&gt; Cadd key="EmportFimeInterval_s" /&gt; Cadd</pre>

Após a alteração salve esse arquivo e feche.

Selecione Channels (1), clique em Import Channel (2) e, na janela que irá se abrir (C:\Program Files (x86)\Instramed\Iris\mirth-sample\), marque **signal\_2\_0\_0.xml** (3) e clique em Abrir (4).

	Status	Data Type		Name
https://www.second	N/A		(Default Group)	
ngs s ts nsions	m /	Abrir	mith	
el Tasks (R) resh eploy ál global Scripts Code Templater channel 2		signal_2_0_0.x		
Tasks 🛞 Group ort Group	Nom Arqu	e do Arquivo: ivos do Ţipo:	signal_2_0_0.xml XML files	Abr 4 a

Na janela que irá se abrir clique em Destinations (1). No campo Charset Encoding selecione a opção **ISO-8859-1** (2). Clique em Deploy Channel (3) e clique em Sim (4) na janela que abrir.



Selecione novamente Channels (1), clique em Import Channel (2) e, na janela que irá se abrir (C:\Program Files (x86)\Instramed\Iris\mirth-sample), marque **update\_2\_0\_0.xml** (3) e clique em Abrir (4).

	Status Data Type	Name
Dashboard	<ul> <li>Enabled</li> </ul>	[Default Group]
<u>Channels</u>	<ul> <li>Enabled XML</li> </ul>	- ( signal 2 0 0 %
Users	and the second se	
Settings		
Ajerts	M Abrir	×
Evtensions	_	
egenaans	Pgsquisar em: 🙆 n	nirth-sample 👻 🔂 🍱 🐯 📴
annel Tasks 🛞	signal_2_0_0.xml	- 3
Refrech	update_2_0_0.xm	
Redeploy All		
Edit Global Scripts		
Edit Code Templat		
Manuff Channel		
wew channel		
Import Channel		
Import Channel		
Import Channel		
Import Channel 2	Nome do Arquivo: u	pdate_2_0_0.xml
Import Channel	Nome do Arquivo: u	pdate_2_0_0.xml
Import Channel 2	Nome do Arquivo: u Arquivos do <u>Ti</u> po: X	pdate_2_0_0.xml
Import Channel Sup Tasks S	Nome do Arquivo: u Arquivos do Tipo: X	pdate_2_0_0.xml Pd_ files

Na janela que irá se abrir clique em Destinations (1). No campo Charset Encoding selecione a opção **ISO-8859-1** (2). Clique em Deploy Channel (3) e cliqSim (4) na janela que abrir.



Após esse passo, a instalação e configuração de todos os softwares necessários para funcionamento da Central Iris + HL7 estará concluída.

A Central de Monitorização Íris pode ser aberta através do ícone criado automaticamente na área de trabalho.



#### Adicionar:

Envio de dados Inmax > Unidade Receptota > Central Iris > Mirth > Sistema ERP.



Envio de dados Sistema ERP > Mirth > Central Iris > Unidade Receptota > Inmax.



#### Ligação dos monitores InMax à Central Íris

O aplicativo da Central Íris foi desenvolvido para trabalhar exclusivamente em conjunto com os monitores multiparamétricos da linha Instramed InMax.

A ligação entre os monitores InMax e a Central Íris ocorre por meio de tecnologia sem fio.

Para que a comunicação aconteça entre o(s) monitor(es) InMax e a Central Iris, é necessário que o módulo receptor sem fio, esteja conectado a uma porta USB do PC que roda o aplicativo Íris.

ATENÇÃO: a utilização de hardware inferior ao mínimo recomendado pode ocasionar perda de dados e dificuldade na utilização do software Íris.



# Monitorização

#### Iniciando

Para que a monitoração ocorra certifique-se de que o módulo de recepção sem fio esteja conectado à porta USB do PC que funciona como central.

- Conecte o monitor InMax ao paciente e certifique-se de que ele esteja operando e monitorando os sinais vitais normalmente.
- Inicie o aplicativo Íris no PC.

Será apresentada a tela inicial do aplicativo.

#### Tela de monitorização

A tela de monitorização é mostrada ao executar o programa através do icone criado na área de trabalho e é composta pelas seguintes áreas:



1. Janela de monitorização do paciente

2. Configuração do programa

#### Manual do Usuário | Monitorização

#### 1 - Janela de monitorização do paciente

A tela inicial apresenta somente os valores de SpO<sub>2</sub> e BPM. Para visualizar os demais parâmetros, basta repousar o cursor do mouse sobre a janela do paciente desejado. A janela será ampliada conforme a figura abaixo.

Além dos valores numéricos dos parâmetros monitorados, são exibidos também os dados de identificação do paciente, curva de ECG ou SpO<sub>2</sub>, alarmes, mensagens de status e botão de ajustes. Veja as informações exibidas na página seguinte.





- Identificação do paciente: área reservada para nome e quarto do paciente. Por padrão, ela ficará em branco até que o usuário preencha as informações. Ver item "Tela de ajustes".
- Leito: número do leito atribuído automaticamente à cada monitor da rede.
- Área de mensagens de status: nesta área são exibidas mensagens dos alarmes técnicos (fundo amarelo) e fisiológicos (fundo vermelho).
- 4. **BPM:** valor calculado a partir do sinal de ECG medido através dos eletrodos conectados ao paciente.
- 5. Nível do segmento ST: calculado a partir das derivações.
- Temperatura: exibe somente valores (em°C) referente ao canal 1 de temperatura do monitor.
- SpO<sub>2</sub>: valor da saturação do oxigênio no sangue arterial medido em porcentagem.

- 8. **RPM (Respirações por Minuto):** medido através dos eletrodos de ECG.
- PANI (Pressão não Invasiva): mostra a última medida de pressão arterial – valores de Sístole/Diástole e (Média).
- 10. Área da curva: exibe a curva de SpO<sub>2</sub> (azul) ou ECG (verde). Ver item "Tela de ajustes".
- Sinalização de alarme técnico: é exibido em amarelo quando houver algum alarme técnico. Também é usado ligar/desligar a execução do alarme técnico. Ver item "Alarmes técnicos".
- 12. Sinalização dos alarmes fisiológicos: é exibido em vermelho quando houver algum alarme fisiológico. Também é usado ligar/desligar a execução do alarme fisiológico. Ver item "Alarmes fisiológicos".
- 13. **Ajustes:** abre a tela de ajustes. Ver item "Tela de ajustes".

#### Manual do Usuário | Monitorização

#### 2 - Configuração do programa

#### Idioma

Permite alterar o idioma.



#### Atualizar

Atualiza a monitorização e reordena a tela.



Minimiza o programa, dando acesso à área de trabalho.



Encerra monitorização e fecha o programa.





## Ajustes



#### Acessando a tela de ajustes

Cada paciente monitorizado possui uma tela de ajustes própria. Para acessá-la, o usuário deverá repousar o cursor sobre a janela de monitorização do paciente e clicar no botão "Ajustes", que aparecerá quando a tela for expandida.



A janela de monitorização continua sendo exibida enquanto a tela de ajustes estiver aberta, conforme figura abaixo.

Quarte: Nome: 11 80 m 97% are funded and a funded and the set of t	M
Quarte: Nome: L1 Quarte: Nome: L1	
83 <u>94</u> * <u>14 14 14 14 86 95</u> * <u>1</u> 14 14 14 14	Li
Querto:         Nome	
88 " 98% " Juli Alarmes Juli Juli Juli	
Guardo: Nome: U7 BPM SPO2 ST RPM TEMP Situdio Distato Middia	
80 <u>96</u> <u>96</u> <u>wax 160</u> 100 0.1 45 18.0 200 150 70 <u>11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11 11</u>	
Quarte: Nome: 17	
	Idioma
89 97* 4-4-4-4-4-4-4-4-4-4-4-4-4-4-4-4-4-	atualizar
80 <u>,</u> 97* <u>,</u> 4-4-4-4-4-4-4-85 <u>,</u> 98* <u>,</u> 4-4-4-4-4-4-4-4-4-4-4-	minimizar
Quarto: Nome: L15 Quarto: Nome: L16	$(\times)$
81 <u>96</u> <u>96</u> <u>4</u>	sair

#### Manual do Usuário | Ajustes

#### Tela de ajustes

Nesta tela é possível inserir nome e o número do quarto, ajustar o valor dos alarmes, selecionar a curva que será mostrada na tela. Também é possível ajustar a sensibilidade da curva.

Nome Quarto							
2			ALARME	S			
ВРМ	SPO2	ST	RPM	TEMP	Sístole	PANI Diástole	Média
Max 160 Min 40	100 85	0,1 -0,1	45 6	38,0 30,0	200 90	150 50	170 50
3	_		CURVA	<u>.</u>			
SPO2 D	DII	DI			VL	AVF	С
5	10	15		20	30		40
						5	$\otimes$

#### 1 - Nome e número do quarto

Pode-se definir uma identificação para o paciente ou quarto, com até 20 caracteres. Para isso, basta selecionar o respectivo campo e digitar os valores desejados. Estas informações serão exibidas na janela de monitorização do paciente e no monitor InMax correspondente.

#### 2 - Alarmes

Permite que o usuário defina os limites máximos e mínimos para os alarmes dos parâmetros disponíveis. Para isso, basta selecionar o campo e digitar o valor desejado. Os valores digitados deverão estar dentro da tolerância programada. Valores inválidos serão ajustados pelo programa para os valores válidos mais próximos.

#### 3 - Curva

Para selecionar a curva que será mostrada na tela do dispositivo, é necessário apenas clicar em um dos parâmetros:  $SpO_2$  ou uma das derivações de ECG - DI, DII, DIII, AVR, AVL, AVF e C.

#### 4 - Sensibilidade

Para selecionar o valor da sensibilidade é necessário apenas clicar em um dos valores (5, 10, 15, 20, 30, 40).

#### 5 - Outros botões

Utilize o botão 🕋 para aplicar as alterações.

Para retornar à tela de monitorização, clique no botão 🚫.

## Alarmes

# 4

#### Alarmes físiológicos

As janelas de pacientes que estiverem em condição de alarme fisiológico exibirão o ícone de sinalização em vermelho, mensagem de status com fundo vermelho e a medição do parâmetro alarmado em vermelho. Também será emitido um sinal sonoro.



Para silenciar um alarme fisiológico, o usuário deverá clicar sobre o valor numérico que está alarmando ou sobre o ícone .

#### Alarmes técnicos

As janelas de pacientes que estiverem em condição de alarme técnico exibirão o ícone de sinalização em amarelo e mensagem de status com fundo amarelo. Também será emitido um sinal sonoro.



Para silenciar um alarme técnico, o usuário deverá clicar sobre o ícone 🦲.

#### Configurações de alarme

Os alarmes podem ser configurados por meio da tela de ajustes do paciente. Veja o capítulo "Ajustes".

## Acessórios

# 5

#### Acessórios que acompanham a Central Íris

- Cabo USB Código 79050.
- CD de instalação Código 25277.
- Módulo central de monitorização Íris Código 11138.

# Especificações e segurança

# 6

#### Especificações gerais

Dimensões:	38 mm (altura). 106 mm (largura). 124 mm (comprimento).
Peso:	200 g.
Tensão:	5 V.
Potência:	63 mW (+18 dBm). 10 mW (+10 dBm) for International Variant.

#### Especificações ambientais

Temperatura:	- 40 a 85°C.
Umidade:	10 a 95% RH

# Lista de normas ensaiadas

#### Requisitos técnicos e procedimentos de ensaios

Família:	Equipamentos (não radiodifusão).		
Produto:	Transceptor com Espalhamento Espectral.		
Categoria:	II.		
Marca:	Instramed .		
Modelo:	Central Instramed.		

7

#### Resolução 442

Título II, Art 6º, § 1°	Emissão Conduzida:			
	• Tabela 2 - Classe B.			
Título III, Art 9º, § 1	Imunidade a Transitórios Rápidos:			
	0,5 KV - Telecomunicações.			
	• 1,0 KV - Energia Elétrica (c.a. e c.c.)*.			
Título III, Art 9º, § 2	Imunidade a perturbação de RF Conduzida AC/TELECOM:			
	• 3 V - 80% 1 KHz.			
	• 150 KHz a 80 MHz.			
Título III, Art 9º, § 4	Imunidade a descargas eletrostáticas:			
	• ± 6 KV contato.			
	• ± 8 KV ar.			
Título III, Art 9º, § 5	Imunidade a surtos:			
	1,0 KV entre linhas.			
	2,0 KV entre linhas e terra.			

#### Manual do Usuário | Lista de normas ensaiadas

Título III, Art 9º, § 6	lmunidade à redução e à interrupção da tensão da rede elétrica:				
	Nível	% Redução	Dur	ação (ciclos)	
	1	> 95	0,5		
	2	30	30		
	3	> 95	300		
Título VI, Art 13º	Especificação dos Requisitos de Resistibilidade AC/TELECOM				
Resolução 529					
Título VI, Art 11º	Proteção • < 0,25	<ul><li>Proteção contra choque elétrico – Corrente de fuga:</li><li>&lt; 0,25 mA.</li></ul>			
Título V e VI, Art 14º e 19º	Proteção • < 5 mA • 500 V p • 1500 V	<ul> <li>Proteção contra choque elétrico – Sobretenção:</li> <li>&lt; 5 mA, 60Hz, 1 min.</li> <li>500 V portas de telecomunicações.</li> <li>1500 V portas de energia.</li> </ul>			
Título VII, Art 23°	Proteção	contra aquecim	ento exce	ssivo:	
	Superfície	e: Me	etálica	Não metálica	
	Toc. frequ	ente 30	°C	40°C	
	Toc. even	tualmente 45	°C	55°C	

#### Resolução 533

Resolução 533 SAR

Equipamento: Central. SAR - Corpo (a confirmar)

- (2,4 GHz).
- Tecnologia ZigBee e Modulação DSSS Spread Spectrum.
- 63 mW (+18 dBm).

## Garantia

8

A Instramed Indústria Médico Hospitalar Ltda., garante o funcionamento do equipamento descrito neste certificado por um período de 12 (doze) meses, contados da data de entrega, contra defeitos de material ou de fabricação que impeçam seu correto funcionamento de acordo com as especificações anunciadas neste manual, desde que respeitadas as condições definidas neste certificado.

Dentro do período de garantia a Instramed Indústria Médico Hospitalar Ltda., ou seu representante, consertará ou, a seu critério, substituirá as peças defeituosas sem qualquer ônus ao proprietário do equipamento.

A presente garantia perderá sua validade se o equipamento sofrer qualquer dano provocado por acidente, agentes da natureza, ligação errada à rede elétrica, uso em desacordo com o manual de operações ou em condições anormais de funcionamento.

A tentativa de violação, ajustes ou conserto deste equipamento por pessoas não credenciadas pela Instramed Indústria Médico Hospitalar Ltda., implicará na perda total da garantia. O mesmo acontecerá se houver rasuras ou adulterações neste certificado de garantia, na nota fiscal de compra ou no número de série do aparelho.

A Instramed Indústria Médico Hospitalar Ltda., não se responsabiliza pelo uso inadequado deste equipamento por pessoas que não estejam familiarizadas com o seu funcionamento ou com as técnicas recomendadas neste manual.

EQUIPAMENTO:

NÚMERO DE SÉRIE: \_\_\_\_\_

ADQUIRIDO EM:\_\_\_\_\_

NOTA FISCAL NÚMERO:





www.instramed.com.br (51) 3073 8200