Manual do Sistema de Telediagnóstico

Manual de Instalação







Janeiro 2024

MANUAL TÉCNICO – ALFAMED RITMUS 1200

1 INTRODUÇÃO

Este manual tem por objetivo descrever o passo a passo para a instalação e configuração do equipamento **ALFAMED RITMUS 1200** para compartilhamento de traçados de eletrocardiograma no *software* Telediagnóstico.

A instalação e configuração correta dos eletrocardiógrafos são de suma importância para um exame realizado com qualidade.

Para configuração do aparelho, é fundamental que o *software* "Telediagnóstico" esteja instalado no computador. (Link para download: <u>https://telessaude.hc.ufmg.br/servicos/central-de-downloads/</u> - Telediagnóstico).

2 CONFIGURAÇÕES DO FIREWALL

Por se tratar de um equipamento com transferência de dados através de conexões de rede, deve-se criar uma exceção no firewall do computador na estação que contenha o programa "Telediagnóstico" instalado.



• Abrir a aba de Segurança do Windows em "Firewall e proteção de rede".



Abrir o painel de "Configurações Avançadas".

• Abrir as "Regras de Entrada" e, em seguida, "Nova Regra".



Clicar em "Programa e, logo em seguida, "Avançar". • Selecionar "Este caminho de programa".

Programa						Home Pa 🚱 Lógica Virad	o no Jir 🕻
Especifique o caminho comp	leto do programa e o nome executável do programa correspondente a esta reg	ra.		Acões			
Etapas: Tipo de regra Programa	Essa regra se aplica a todos os programas ou a um programa específico?			Regras de Entrada		Substituir Imagem +	
Pefil Nome	Aregra se apica a todas as conexões do computador que co de outra regra. Este caminho de programa:	irrespondem äs propriedades		Filtrar por Estado Filtrar por Grupo Exibir	;	18	
	%SystemDrive%/Telediagnostico/Telediagnostico.exe	Procurar		d Atualizar			
	Unggen File 1 Ubrever brower exe	Abri Abri Crganizar Nova Drganizar Nova Disso Local (C) Abri Abri Bace Bace Bace	e Cisco Lo pasta Norre app runti Variational runti	cal (C) · Telediagnostico - ne iagnostico	 C Data de modifie 13/12/2022 12:50 13/12/2022 12:50 23/11/2022 19:29 	Pesquisar em Telediagnos ação Tipo 6 Pasta de arquivos 6 Pasta de arquivos 9 Aplicativo	X Itco P Tamanho 45
	Water Windowski (1995) Windowski (1995	CTDA-10 CTDT-09 CTDT-09 CTDT-10000 CTS-SUPORTEC DESKTOP-ET6V No	S unine	ostico	13/12/2022 1254	5 Aplicativo - Programas (*.exe) Abrir Ca	743

Procurar o local em que o software Telediagnóstico está salvo e, em seguida, "Abrir".

rograma		
specifique o caminho comp	pleto do programa e o nome executável do programa correspondente a esta regra.	
apas:		
Tipo de regra	Essa regra se aplica a todos os programas ou a um programa específico?	
Programa		
Ação	○ Todos os programas	
Perfil	A regra se aplica a todas as conexões do computador que correspondem às propriedades de outra regra.	
Nome		
	Este caminno de programa:	
	%SystemDrive %() electagnostico.exe Procurar	

Ao retornar à página, clicar em "Avançar". • Selecionar a opção "Permitir a Conexão".



• Selecionar as regras que se aplicarão à rede, conforme imagem a seguir.



• Criar um nome para a Regra.

🔗 Assistente para Nova R	egra de Entrada		×	
Nome				
Especificar o nome e a descriçã	io desta regra.			
Etapas:				Ao clicar em "Concluir", as
 Tipo de regra Programa 				configurações do Firewall estarão finalizadas.
Ação	Nome:			
Neme	Regra Telediagnóstico			
	Descrição (opcional):			
		Concluir	Canada	
		< voitar Conduir	Jancelar	

3 CONFIGURAÇÕES DO ELETROCARDIÓGRAFO

Atenção: Essa configuração exige conhecimentos técnicos específicos de informática. Em caso de dúvidas, entre em contato com o seu suporte técnico ou com o suporte do Centro de Telessaúde HC-UFMG (https://telessaude.hc.ufmg.br/?servicos=suporte)



• Ligar o aparelho.



Pressionar o botão ON/OFF, na parte frontal do equipamento, para ligá-lo.

 Conectar o equipamento à Internet. Para que as configurações sejam realizadas corretamente, o aparelho deverá estar conectado a um cabo de Ethernet.



• Na Tela Inicial clique em "Conf. Impress.".



 Em seguida, o menu de configuração de impressão poderá ser visualizado. A navegação entre as abas do aparelho pode ser feita por touch screen (tela sensível ao toque) ou por meio do teclado físico (na parte inferior do equipamento).



 Clique em "Impressão" (ícone localizado no início do menu) e preencha conforme registrado na imagem acima, selecionando a opção "Auto 3x4+1".

Obs.: Ao final, clique na tecla OK para que fiquem salvas as informações registradas.

- <complex-block>
- Retornando à tela inicial, clique em "Amostragem".

- Ao acessar o menu mencionado anteriormente, preencha com as seguintes configurações:
 - ✓ Filtro AC: Lig.
 - ✓ Estilo de exibição: **12 leads**
 - ✓ Velocidade: 25mm/s
 - ✓ Ganho: 10mm/mV
 - ✓ Grade de fundo: Exibir

 Ao final, clique na tecla **OK** para que fiquem salvas as informações registradas. Ao retornar para o menu principal, clique na opção "Sistema" e altere os campos, conforme demonstrado:



✓ Filtro AC: 60Hz

- ✓ Idioma: Portuguese (BR) (Obs.: Caso o sistema não esteja configurado de fábrica)
- Antes de confirmar as alterações, selecione o botão "NetSet" na parte inferior da aba.

\bigcirc	Som	Hospital: A req card: [LFAMED Deslig		-	
And Sector	Som K-B			Demor		
Sonia	Padrão	NetSet	Serviço	ОК	Cancelar	
	•					

• Na sequência, escolha a opção o botão "USB Net" que, também, se encontra na barra inferior da aba.

	Receber rela	tório: Sim			
Sobre	Atualização	Cnfig.Rote	USB Net	OK	Cancelar
		1	-		

• Para preencher os campos IP, siga o passo a passo abaixo:



 No computador em que será realizado o exame de eletrocardiograma, execute o Prompt de Comando. Digite "CMD" no campo de pesquisa Windows.

 Tudo Aplicativos Documentos Web Melhor correspondência Prompt de Comando Aplicativo 	Configurações 🕨 EBSERH … D
Pesquisar escola e web	Prompt de Comando Aplicativo Abrir Executar como administrador Abrir local do arquivo Fixar em Iniciar Fixar na barra de tarefas

ii. Abra o programa e digite "ipconfig"



Configuração de IP do Windows	
Adaptador Ethernet Ethernet:	
Estado da mídia mídia desconectada Sufixo DNS específico de conexão : ctsufmg.local	a
Adaptador de Rede sem Fio Conexão Local* 3:	
Estado da mídia : mídia desconectada Sufixo DNS específico de conexão :	a
Adaptador de Rede sem Fio Conexão Local* 4:	
Estado da mídia mídia desconectada Sufixo DNS específico de conexão	a
Adaptador de Rede sem Fio Wi-Fi:	
Sufixo DNS específico de conexão : ctsufmg.local Endereço IPv6 de link local :	
Endereço IPv4	

Nesse campo aparecerão o Gateway, a sua Máscara de Sub-rede e o IP da Máquina (IP Servidor). Copie esses dados e preencha no Alfamed

 iii. Para encontrar o "Endereço IP ", digite "arp -a" na página de comando.
 Aparecerão todos os IPs da rede, no entanto, deve-se utilizar um número de IP diferente dos que estarão listados.

Minner Ct. Windows France	~ 10 0 00C01 140F]	
(c) Microsoft Corporatio	on. Todos os direitos	reservados.
C:\Users\Elias Ribeiro>a	arp -a	
Interface: 10.10.10.103	0x6	
Endereco IP	Endereco físico	Tipo
10.10.10.13	00-0c-29-b5-bc-8d	dinâmico
10.10.10.49	b0-0c-d1-ba-ca-9e	dinâmico
10.10.10.62	3c-a8-2a-26-75-c0	dinâmico
10.10.10.68	1c-1b-0d-f0-a7-25	dinâmico
10.10.10.82	6c-62-6d-ba-c7-39	dinâmico
10.10.10.102	1c-1b-0d-f0-93-ab	dinâmico
10.10.10.109	3c-a8-2a-26-85-4c	dinâmico
10.10.10.128	e0-d5-5e-c5-71-1d	dinâmico
10.10.10.172	f4-b5-20-38-86-45	dinâmico
10.10.10.177	f4-b5-20-38-81-d8	dinâmico
10.10.10.181	20-fd-f1-ba-28-cf	dinâmico
10.10.10.204	3c-7c-3f-79-9c-64	dinâmico
10.10.10.232	00-d7-6d-5d-d8-88	dinâmico
10.10.10.233	04-0e-3c-fc-3a-3b	dinâmico
10.10.10.254	60-be-b4-04-2a-a8	dinâmico
10.10.10.255	++-++-++-++-++	estático
224.0.0.2	01-00-5e-00-00-02	estático
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	estático
224.0.0.251	01-00-5e-00-00-fb	estático
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	estático
239.255.102.18	01-00-5e-7f-66-12	estático
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	estático
255.255.255.255	ff - ff - ff - ff - ff - ff	estático

- iv. Com as conexões configuradas, clique em "OK" duas vezes e volte para a aba "Sistema". Em seguida, na parte inferior da tela, clique em "Serviço".
- v. Insira a Senha: **888888**
- vi. Após o preenchimento da senha, a tela abaixo poderá ser visualizada. Clique em "PassWord" conforme demonstrado a seguir:



- vii. A opção "No Patient Info" deverá estar **ativada.**
- Obs.: Ao final, clique na tecla OK para que fiquem salvas as informações registradas.
- viii. Finalmente, ao retornar à tela anterior, deve-se acessar a guia "Ftp" para a configuração do método de envio dos traçados.



ix. Nessa tela, é essencial que as informações a seguir, sejam preenchidas corretamente:



Obs.: Ao final, clique na tecla OK para que fiquem salvas as informações registradas

 x. Finalmente, o aparelho estará configurado para o envio de exames no sistema Telediagnóstico. No entanto, faz-se necessário, ainda no ambiente de teste, realizar um exame para avaliação.

4 PRIMEIRO EXAME

Para a realização do primeiro exame após a configuração, o sistema de Telediagnóstico deve ser iniciado. O ideal é que se utilize o login e senha de um funcionário do local.

i. Abrir o Telediagnóstico e digitar login e senha. Logo após, informar município e estabelecimento.



ii. No menu do usuário, no ícone de "Modo de recebimento de traçado", selecione o equipamento ALFAMED. Dessa forma, o sistema estará configurado para receber os exames através desse eletrocardiógrafo.



iii. Clicar em "Novo exame".

	D estantia		D				C1.8		
PROFISSIONAL TESTE	Paciente*	Paciente Teste	Kealizaçao		+ Q	Prioridade	Codigo	Eletiva	
TESTE	Data de nascimento	12/01/0199		Sexo		Feminino			
ESTABLECIMENTO TESTE	Exame fisico								
ntificação	Peso			Altura					
licação	IMC			Pressão arterial (mmHg)]/	
dos clínicos	Solicitante								
içado	Nome *	PROFISSIONAL TESTE			Q	Registro Profissional			
	Estabelecimento	ESTABELECIMENTO TESTE			•	Data de solicitação	12/01/2023	53	
	Envio								
	Enviar para central de exames?		Sim						

iv. Preencher adequadamente todas as telas do sistema até selecionar a tecla para "Receber Traçado". Clique em "Receber traçado".

8				PROFISSIONAL	TESTE 1
io	Medicamentos em uso."				
PROFISSIONAL TESTE MÉDICO TESTE ESTABLLECMENTO TESTE	AAS Clopidogref Amiodarona Estatina	Digoxina Imbidor de ECA ou B Hipoglicemiante oral Diuréticos	RA.	lessalina Bioquesalor de cálcio Bertabioqueador ✔ Nembum	
ıtificação	Outro				
cação	Comorbidades, fatores de risco e história pregressa				
os clínicos	HAS	AVC prévio		Tabagismo	
ado	Diabetes mellitus	Infarto prévio		Doença pulmonar obstrutiva crónica	
	Dislipidemia	Angioplastia privia		Doença renal crónica	
	Obesidade	Revascularização mi	ocárdica prévia	V Nenhum	
	Doença de Chagas	Història familiar de d	oença coronariana		
	Marca-passo				
	Uso de marca-passo "	i Sim	Não		
	Observações				

v. Para iniciar o exame, na tela inicial do equipamento, clique no botão "Novo".



vi. Consequentemente, a tela que exibirá os traçados irá aparecer. Clique em "Envio" para realizar o registro das ondas.

e bpm 🛛 (1) (1)	4 6	Padrão 12	0	Não hà papel	
-18					
ave					
VI					
1/2					
V3					
14					
15					
16					
25 mm/s 10 mm/mV	AC Auto	3x4+1 Monual	Impr	Envis f	etomo
A CONTRACTOR OF THE OWNER OWNER OF THE OWNER OWN					

- vii. Ao final, uma mensagem com os dizeres "<u>O processo foi concluído</u>" aparecerá e o upload dos exames será realizado para o sistema de Telediagnóstico.
- viii. Repita esse processo para envio de todas as amostras (mínimo 3, máximo 4). Ao final, clique em "Finalizar".

Receber Exame								- 0
Paciente: profissional t	este			ldade: 20	Sexo: M			
		Agu	ardando	o a grava	ição dos re	gistros		
1	. 20230404-15	52813-2.xml					×	
2	20230404-15	52848-2.xml					×	
3	20230404-15	52933-2.xml					×	
			* Da	ados do FTP - IP: 10.1 Usuário: ecg Senl	0.10.204 Porta: 21 ha: 123456		* Maximo de 4 registros	
							Anterior	Finalizar

ix. A tela de início do Telediagnóstico será exibida com o exame registrado na lista de enviados.

5 CONCLUSÃO

Espera-se que as instruções descritas nesse manual possam auxiliar o usuário na captura das ondas de eletrocardiograma, por meio do aparelho **ALFAMED RITMUS 1200**, e que elas sejam enviadas com qualidade para o sistema de Telediagnóstico e os exames laudados e acompanhados pela equipe assistencial.

Contatos

Suporte técnico Telessaúde:

Corporativo: (31) 9 9875-1349

E-mail: ihelp.telessaude@gmail.com

Site: https://telessaude.hc.ufmg.br/servicos/treinamento/