

HydroGraph Software

Remote Operation

Manual do Usuário

Índice

Título

Página

Introdução	1
Conectar o HydroGraph	2
Iniciar testes com o HydroGraph	2
Teste de fluxo	3
Teste de oclusão	5
Testes de PCA/Fluxo duplo (somente IDA-5)	6
Testes controlados por modelo (somente IDA-5)	7
Interromper testes com o HydroGraph	8
Cancelar, exibir e imprimir resultados	8
Parâmetros padrão	10
Importação do Produto	11
Exportação para o Produto (somente IDA-5)	12

Lista das tabelas

abela	Título	Página
1.	Funções da caixa de diálogo de registro de teste	8
2.	Campos de parâmetro padrão	10
3.	Configurações de importação de itens	11
4.	Abas Exportar itens	12

Tabela

Lista das figuras

Figura

Título

Página

1.	Tela principal	1
2.	Configuração de teste	2
3.	Caixa de diálogo de configuração do fluxo	3
4.	Indicador de preparação	4
5.	Iniciar Canal	4
6.	Caixa de diálogo do teste de oclusão	5
7.	Caixa de diálogo de PCA/Fluxo duplo	6
8.	Caixa de diálogo do modelo	7
9.	Teste de fluxo - Exibição de gráfico	9
10.	Caixa de diálogo dos parâmetros padrão	10

Introdução

Este Manual do Usuário descreve como utilizar o software HydroGraph para testes de controle do IDA-1S e IDA-5 (os Produtos). Consulte os manuais do usuário dos Produtos para obter instruções de operação do produto detalhadas e informações de segurança importantes.

Se diversos canais estiverem instalados no Produto, o HydroGraph mostra gráficos de todos os canais instalados de uma vez. Veja a figura 1.



Figura 1. Tela principal

Requisitos do sistema:

- Windows XP, Windows 7 (32 ou 64 bits), Windows 8 (64 bits).
- RAM de 1 GB, 500 MB disponíveis em disco.
- Unidade de CD (para instalação)
- Porta USB

Observação

Você deve desabilitar funcionalidades de economia de energia (especialmente em laptops) uma vez que elas podem interromper a conexão com o Produto. Se a conexão for perdida, o Produto prossegue com testes contínuos até que ele seja desligado. O Produto irá recuperar os resultados na inicialização. Então, você pode importar os resultados para o HydroGraph.

Conectar o HydroGraph

- Certifique-se de que o Produto NÃO esteja ativo em nenhum canal quando o software for inicializado. No IDA-5, vá para a tela Status All Channels (Status de todos os canais).
- 2. No PC, inicie o aplicativo HydroGraph.
- Conecte o Produto a um PC com o cabo USB fornecido. O HydroGraph detecta um Produto conectado no PC.
- Na primeira vez em que o Produto for conectado ao PC, selecione o nome do dispositivo nas caixas esquerda e direita da caixa de diálogo de conexão. Depois, o HydroGraph mantém os dados da conexão.

Iniciar testes com o HydroGraph

Na janela do canal aplicável, clique no botão **Test Setup** (Configuração de teste) (veja a figura 2) para exibir a caixa de diálogo "Test Setup". As seções subsequentes mostram como iniciar cada tipo de teste.



Figura 2. Configuração de teste

Teste de fluxo

	Equipment Details
	Manufacturer
Control Number *	Device Type
Operator *	Serial Number
	Location
	Comments
	Connents
Now Test Parameters	
	Tolerance 0
Total Volume (ml) 0	Use AutoStart
Stop Test when	
Volume reached	ml First condition
Time reached	Hours 0 Mins Both conditions
tau * Eialda ara mandataru	Clear Fields
reis rieus are manuatory.	Cical Fields

1. Selecione a aba **Flow** (Fluxo). Veja a figura 3.

Figura 3. Caixa de diálogo de configuração do fluxo

2. Preencha com os dados do teste e clique em **OK**. O símbolo da seringa (veja a figura 4) mostra que a preparação é necessária.



Figura 4. Indicador de preparação

- Prepare o canal. Quando o canal está preparado, o símbolo da seringa desaparece e o botão Start Channel (Iniciar canal) (bandeira verde) é habilitado (veja a figura 5).
- 4. Clique no botão Start Channel (Iniciar canal) para iniciar o teste.

C CH	hannel 2 IDA-5_20005	
6		
	Flow Test Set Flow Rate 0.00 ml/hr	
ml/h		
1.0		

Figura 5. Iniciar canal

Teste de oclusão

1. Selecione a aba Occlusion (Oclusão). Veja a figura 6.

W Occlusion CA	Template				
				Equipment Details	
				Manufacturer	
Control Number *				Device Type	
Operator *				Serial Number	
				Location	
				Comments	
Occlusion Test Paramet	ers				
Set Flow Rate (ml/hr)	0				
Stop Test when			_		
Time reached		0	Hours 0	Mins	
ote:- * Fields are man	datory.			ĺ	Clear Fields
				l	

Figura 6. Caixa de diálogo do teste de oclusão

- 2. Preencha com os dados do teste e clique em **OK**. Quando o Produto está pronto, o botão **Start Channel** (Iniciar canal) (bandeira verde) é habilitado.
- 3. Clique no botão Start Channel (Iniciar canal) para iniciar o teste.

Testes de PCA/Fluxo duplo (somente IDA-5)

1. Selecione a aba PCA / Dual Flow (PCA/Fluxo duplo). Veja a figura 7.

V Occlusion PCA	/ Dual Flow	Template						
				Equipment Details				
				Manufacturer				
Control Number *		Device Type						
Operator *				Serial Number				
				Location				
				Comments				
PCA / Dual Flow Test I	Parameters							
Basal / Secondary	0			Lockout Time	0	Min	0	Sec
(Continuous)				Loading Dose (ml)	0			1
Total Volume (ml)	0				0		7	
Bolus / Primary	0			Tolerance	0		_	
Volume (ml)				Use AutoStart 🔽				
Stop Test when								
Volume reached		0	ml			Fi	rst con	dition
Time reached		0 Hours	0	Mins		B	oth con	ditions
ote:- * Fields are ma	andatory.				ſ	c	lear Fie	elds

Figura 7. Caixa de diálogo de PCA/Fluxo duplo

hwh34.bmp

- 2. Preencha com os dados do teste e clique em OK.
- 3. Prepare o Produto e inicie o teste conforme descrito na seção *Flow Tests* (Testes de fluxo).

hwh35.bmp

Testes controlados por modelo (somente IDA-5)

1. Selecione a aba Template (Modelo). Veja a figura 8.

		Equipment De	tails	
Control Number * Operator *		Manufacturer Device Type Serial Number Location Comments		
Template Se	election			
	TemplateName		Device Comments	
	SYRINGE DEMO TEMPLAT		Syringe pump chec	k
٠		m		•
ote:- * Fie	lds are mandatory.		Ck	ear Fields

Figura 8. Caixa de diálogo do modelo

- 2. Preencha os dados do dispositivo de infusão e selecione o modelo da lista.
- 3. Clique em **OK**. Cada etapa do modelo começa como um teste manual do mesmo tipo.

Interromper testes com o HydroGraph

Aguarde a conclusão do teste ou clique em **Stop** (Parar) para encerrar o teste. O sistema solicitará que você salve e imprima os resultados, responda **Yes** (Sim) ou **No** (Não) para cada pergunta.

Cancelar, exibir e imprimir resultados

Selecione File | Test Records (Arquivo | Registro de teste) ou clique em ina barra de ferramentas superior, para abrir a caixa de diálogo de registros de teste. Os registros armazenados são exibidos com os mais recentes no topo. A tabela 1 fala sobre como usar a caixa de diálogo de registro de teste.

Test Records						
Test Records Search by Control Number			Search			
ControlNo	Type of Test	Start DateTime 🔻	Set Flow Rate	Filename		
123	0	16-Dec-10:16:55:58	50.00	HGr_O10kutmt.		
123	0	16-Dec-10:16:53:51	60.00	HGr_O 10kut5t.i5		
123	0	16-Dec-10:16:51:18	50.00	HGr_O10kurbp		
123	0	16-Dec-10:16:49:44	40.00	HGr_O10kusl1.i5		
123	0	16-Dec-10:16:47:40	0.00	HGr_O10kus9p		
123	F	16-Dec-10:16:44:49	30.00	HGr_F10kusl1.i5		
123	0	16-Dec-10:16:41:56	20.00	HGr_O10kussl.i5		
123	F	16-Dec-10:16:40:20	20.00	HGr_F10kugup		
123	F	16-Dec-10:16:35:20	10.00	HGr_F10kuql9.i5		
123	0	16-Dec-10:10:48:10	10.00	HGr_TO 10ku7u.		
123	0	13-Dec-10:17:41:19	0.00	HGr_O10kojc3.i5		
123	0	13-Dec-10:17:41:18	0.00	HGr_O10koja6.i!		
123	0	13-Dec-10:17:41:16	0.00	HGr_O10koj6d.i!		
123	0	13-Dec-10:17:41:15	0.00	HGr_O10koj4g.i!		
PCA	P	13-Dec-10:15:11:16	9.00	HGr_P20kobb0		
DUAL TEST 1	P	13-Dec-10:14:48:55	5.00	HGr P20koc58.i!		
<	10			>		
ОК		Delete		Cancel		
Eunoão			Drococco	hwh36.bm		
Fulição			FIOCESSO			
Alterar a ordem de classif	icação (r	Clique no cabeçalho da coluna para classificar. Clique novamente para inverter a ordem.				
Abrir um resultado de test	e M c	Marque a caixa de seleção para o resultado de teste e, então, clique em OK ou clique duas vezes em qualquer lugar na linha do resultado de teste.				
Excluir um resultado de te	ste	Selecione o resultado e, e	então, clique em	Delete(Excluir).		
Alternar a exibição entre o do gráfico e da tabela	os dados (Clique no botão View Data Table (Visualizar tabela de dados). Veja a figura 9.				
Imprimir o gráfico ou os da	ados S	Selecione File Print (Ar Print (Imprimir) na barra	quivo Imprimir) de ferramentas.	ou clique no botão		

Tabela 1. Funções da caixa de diálogo de registro de teste



Figura 9. Teste de fluxo - Exibição de gráfico

Parâmetros padrão

Você pode definir parâmetros padrão para o HydroGraph. No menu principal, selecione **Control | HydroGraph Parameters** (Controle | Parâmetros do HydroGraph). A figura 10 exibe a caixa de diálogo de parâmetros padrão. Veja a tabela 2 para uma descrição dos campos.

HydroGraph Default Parameters					
-Report Heade	er				
Header 1					
Header 2					
Header 3					
File Path			_	_	
	Oefault Pa	th	Network Path	Custom Path	ו ו
Set File Path	C: \Users \Pul	blic\HydroGra	ph		Browse
Default Para	meters				
Default Flow	/ Tolerance	11			
Graph Line V	Width	4			
Default Pres	sure Units	mmHg	•		
				Ok	Close

Figura 10. Caixa de diálogo dos parâmetros padrão Tabela 2. Campos de parâmetro padrão

hwh138.bmp

Parâmetro	Descrição
Header 1, Header 2, Header 3 (Plataforma 1, plataforma 2, plataforma 3)	Essas três linhas são impressas em todos os relatórios. Defina a primeira linha para o nome do estabelecimento.
File Path (Caminho do arquivo)	O tipo do caminho e o nome do caminho do arquivo onde o HydroGraph armazena resultados de teste.
Set File Path (Definir caminho do arquivo)	Selecione Default Path (Caminho padrão) para definir o caminho do arquivo no local padrão para a versão do Windows onde o HydroGraph está instalado.
	 Para o Windows 7, ele será: C:\Users\Public\HydroGraph Para o Windows XP, ele será: C:\Documents and Settings\All Users\Application Data\HydroGraph
	Selecione Network Path (Caminho da rede) para definir o caminho do arquivo para uma pasta da rede. A pasta deve ter acesso para leitura/gravação. Se o HydroGraph estiver instalado em mais de um PC, você pode manter e obter resultados de um local comum.
	Selecione Custom Path (Caminho personalizado) para definir o caminho do arquivo para uma pasta em um computador local.
Default Flow Tolerance (Tolerância de fluxo padrão)	A porcentagem de tolerância de fluxo padrão para as linhas de limite nos gráficos de fluxo. Você pode anular essa configuração em testes individuais.

Parâmetro	Descrição
Graph Line Width (Largura das linhas do gráfico)	A largura das linhas do gráfico na tela. Altere isso para uma melhor visibilidade.
Default Pressure Units (Unidades de pressão padrão)	Define as unidades de pressão usadas para testes de oclusão. As unidades são mmHg, kPA e psi. Você pode anular essa configuração em testes individuais.

Tabela 2. Campos de parâmetro padrão (cont.)

Importação do Produto

Quando um Produto estiver conectado, selecione Control | Import (Controlar |

Importar) ou clique em []. A caixa de diálogo Import Items (Importar itens) é exibida com a aba **Records** (Registros) selecionada. A tabela 3 fala sobre os controles.

Tabela 3. Configurações de importação de itens

Records	Template Import User Notes						
	Control Number	TestType		Date Time			
	GetList Select Al	Uns	elect Al	Import		Close	
	GetList Select Al	Uns	select Al	Import		Close	
	GetList Select Al	Uns	select Al	Import		Close	
	GetList Select Al	Uns	select Al	Import		Close	
	GetList Select Al	Uns	select Al	Import	ăo	Close	hwh
ht List ((GetList Select Al	Uns Recupera a	lista dos re	Import Descriçã	ăo	Close	hwh
et List (C	GetList Select Al Controle Obter lista)	Recupera a Para selecio	lista dos re	Import Descriçã esultados de tes	ăo ste armaz	Close zenados no) Produto
et List (C	GetList Select Al Controle Obter lista)	Recupera a Para selecio	lista dos re	Import Descriçã esultados de tes os individuais, o	ăo ste armaz clique na	dose zenados no s caixas se) Produto elecionada
et List (C	GetList Select Al Controle Obter lista) (Selecionar tudo)	Recupera a Para selecio Seleciona to	lista dos re ponar registr	Import Descriçã esultados de tes os individuais, o istros.	ăo ste armaz clique na	dose zenados no s caixas se) Produto elecionada
et List (C	GetList Select Al Controle Obter lista) (Selecionar tudo) All (Desmarcar tudo)	Recupera a Para selecio Seleciona to Desmarca to	lista dos re onar registr odos os reg	Descriçã Descriçã esultados de tes os individuais, o istros. jistros.	ăo ste armaz	Close zenados no s caixas se) Produto
et List (C	GetList Select Al Controle Obter lista) (Selecionar tudo) All (Desmarcar tudo) nportar)	Recupera a Para selecio Seleciona to Desmarca to Importa todo	lista dos re onar registr odos os reg odos os reg	Descriçã esultados de tes os individuais, o istros. gistros. ros selecionado	ăo ste armaz clique na	dose zenados no is caixas se) Produto elecionada
et List (C elect All select A	GetList Select Al Controle Obter lista) (Selecionar tudo) All (Desmarcar tudo) nportar)	Recupera a Para selecio Seleciona to Desmarca to Importa todo	lista dos re onar registr odos os reg odos os reg	Descriçã esultados de tes os individuais, o istros. gistros. ros selecionado	ăo ste armaz clique na	dose zenados no s caixas se	o Produto elecionada
et List (C lect All select A port (Im	GetList Select Al Controle Obter lista) (Selecionar tudo) All (Desmarcar tudo) nportar) Date (Modelo) (IDA-5)	Recupera a Para selecio Seleciona to Desmarca to Importa todo Use essa ab HydroGraph	lista dos re onar registr odos os reg odos os reg odos os regist os os regist os os regist	Descriçã esultados de tes os individuais, o istros. gistros. ros selecionado	ăo ete armaz clique na	dose zenados no is caixas se delo do IDA	o Produto elecionada
et List (C elect All port (Im a Temp	GetList Select Al Controle Obter lista) (Selecionar tudo) All (Desmarcar tudo) nportar) Date (Modelo) (IDA-5)	Recupera a Para selecio Seleciona to Desmarca to Importa todo Use essa ab HydroGraph	lista dos re onar registr odos os reg odos os regist os os regist os os regist oa para imp i. O método	Descriçã esultados de tes os individuais, o istros. gistros. ros selecionado portar definições o de seleção é o	ăo ste armaz clique na os. s de mod	close zenados no as caixas se delo do IDA o para os re	 Produto Produto elecionada -5 para o egistros.
et List (C elect All port (Im a Temp	GetList Select Al Controle Obter lista) (Selecionar tudo) All (Desmarcar tudo) nportar) Mate (Modelo) (IDA-5) rt User Notes	Recupera a Para selecio Seleciona to Desmarca to Importa todo Use essa ab HydroGraph Use essa ab	lista dos reg onar registr odos os reg odos os reg odos os regist os os regist	Descriçã esultados de tes os individuais, o istros. gistros. ros selecionado portar definições o de seleção é de portar notas de	ão ste armaz clique na os. s de mod o mesmo usuário o	delo do IDA para os re do IDA-5. N	 Produto Produto

Exportação para o Produto (somente IDA-5)

Quando um Produto estiver conectado, selecione Control | Export (Controlar |

Exportar) ou clique em []. A caixa de diálogo Export Items (Exportar itens) é exibida com a aba **Templates Selection** (Seleção de modelos) selecionada. A tabela 4 fala sobre as abas.

Template	e Selection Export Instruct	ion Manual Export User N	lotes					
Templ	ate Selection							
	TemplateName	Device Comments	User Comments					
	SYRINGE DEMO TEM	Syringe pump check						
	Select All	Unselect	All	Export				
				hwh				
Guia			Descrição					
emplate Selection seleção do modelo)		Exporta o modelo Export(Exportar)	Exporta o modelo selecionado. Selecione o modelo e clique em Export (Exportar).					
xport Instruction Manual Exportar manual de instruções)		Exporta instruçõe IDA-5.	Exporta instruções do usuário fornecidas pelo seu fornecedor do IDA-5.					
(port User Notes xportar notas do usuário)		Exporta as notas Import User Note	Exporta as notas do usuário. Use em conjunto com o recurso Import User Notes (Importar notas do usuário) para compartilhar notas do usuário entre diversos produtos IDA-5 em um local.					

Tabela 4. Abas Exportar itens