

# Hand-held de pressão

## Modelo CPH6300-S1 (versão de 1 canais)

## Modelo CPH6300-S2 (versão de 2 canais)

Folha de dados WIKA CT 12.01



outras aprovações veja  
página 4 - 5

### Aplicações

- Prestadores de serviços de calibração e testes
- Laboratórios de medição e controle
- Garantia da qualidade
- Teste de vazamento

### Características especiais

- Indicador digital robusto e impermeável com sensores de referência intercambiáveis (plug-and-play)
- Faixa de medição de 0 ... 25 mbar até 0 ... 1.000 bar (0 ... 0,4 psi até 0 ... 14.500 psi)
- Tipo de pressão: pressão relativa positiva e negativa, pressão absoluta e diferencial
- Exatidão: 0,2 %, opcional 0,1 % (com certificado de calibração)
- Software e maletas completas de serviço (Inclusive bomba) disponíveis



**Modelo CPH6300-S1 hand-held de pressão com sensor de pressão de referência modelo CPT6200**

## Descrição

### Diversas aplicações

Sensores de pressão em aço inoxidável com faixa de pressão até 1.000 bar (14.500 psi) estão disponíveis para o modelo CPH6300. Com o projeto robusto e impermeável o CPH6300 é ideal para ambientes adversos. A unidade eletrônica automaticamente reconhece a faixa de pressão do sensor conectado e garante uma medição da pressão de alta exatidão.

### Funcionalidade

O CPH6300 pode ser utilizado para medições de pressão relativa e pressão absoluta. Medição de pressão diferencial é possível com a versão de 2 canais (CPH6300-S2), e dois sensores de pressão, (CPT6200). Unidades de pressão selecionáveis são bar, mbar, psi, Pa, kPa MPa, mmHg, inHg, mH<sub>2</sub>O e uma unidade customizada.

Memória de dados para aquisição de medições e outras funções como mín., máx, função hold, tara, ajuste de zero, alarme, autodesligamento, detecção de valores picos (1.000 medições/s), filtro de indicação, etc. garantem que o CPH6300 pode ser utilizado diferentes aplicações. O display com retroiluminação e bateria com grande autonomia completam as características do CPH6300.

### Software

Além do software GSoft para a apresentação em forma de tabelas e gráficos dos dados armazenados, a WIKA também oferece o software WIKA-Cal, para tarefas de calibração. O WIKA-Cal também oferece a gestão da calibração e dos dados de instrumentos em um banco de dados SQL. A transferência de dados é disponível através de interface USB.

## Maletas completas de teste e serviço

Para aplicações em campo (manutenção e serviços), várias maletas estão disponíveis. Estas incluem versões com ou sem bomba comparativa, baterias recarregáveis, fonte de alimentação, adaptador de roscas, etc.

## Exatidão certificada

Para cada sensor de pressão de referência, a exatidão é atestada através de um certificado de calibração de fábrica que acompanha o instrumento. Sob consulta, podemos também oferecer um certificado de calibração CGCRE/INMETRO.

## Especificações

Modelo CPH6300 hand-held de pressão (cadeia completa de medição)						
<b>Entrada de medição</b>	1 entrada para CPH6300-S1 2 entrada para CPH6300-S2					
<b>Faixa de medição</b>						
Pressão manométrica	mbar	-600 ... 0	-600 ... +600	-400 ... 0	-400 ... +400	-250 ... 0
		-250 ... +250	-100 ... +100	-20 ... 60	-20 ... 40	-20 ... 25
		0 ... 25	0 ... 40	0 ... 60	0 ... 100	0 ... 160
		0 ... 250	0 ... 400	0 ... 600		
	bar	-1 ... 0	-1 ... 1,5	-1 ... 3	-1 ... 5	-1 ... 9
		-1 ... 15	-1 ... 24	-1 ... 39	0 ... 1	0 ... 1,6
		0 ... 2,5	0 ... 4	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 16
		0 ... 25	0 ... 40	0 ... 60	0 ... 70	0 ... 100
		0 ... 160	0 ... 250	0 ... 400	0 ... 600	0 ... 1.000
	psi	0 ... 0,4	0 ... 0,6	0 ... 0,9	0 ... 1,5	0 ... 2,5
		0 ... 4	0 ... 6	0 ... 10	0 ... 14,5	0 ... 25
		0 ... 40	0 ... 60	0 ... 90	0 ... 145	0 ... 250
		0 ... 360	0 ... 580	0 ... 870	0 ... 1.450	0 ... 2.320
		0 ... 3.630	0 ... 5.800	0 ... 8.700	0 ... 14.500	
	Pressão absoluta	mbar abs.	0 ... 250	0 ... 400	0 ... 600	
bar abs.		0 ... 1	0 ... 1,6	0 ... 2,5	0 ... 4	0 ... 6
		0 ... 10	0 ... 16	0 ... 25	0,8 ... 1,2	
<b>Limite de sobrepresão</b>	3 vezes; ≤ 25 bar 2 vezes; > 25 bar ... ≤ 600 bar 1,5 vezes; > 600 bar			3 vezes; ≤ 360 psi 2 vezes; > 360 psi ... ≤ 8.700 psi 1,5 vezes; > 8.700 psi		
<b>Resolução</b>	depende da faixa de pressão (máx. 4 1/2 dígitos)					
<b>Exatidão da cadeia de medição <sup>1)</sup></b>	0,2 % FS (resolução 4 dígitos); {opcional: 0,1 % FS (resolução: 4 1/2 dígitos)} <sup>2)</sup>					
<b>Tipos de pressão</b>	Pressão manométrica {Pressão absoluta de 0 ... 25 bar abs.} (0 ... 360 psi abs.) e vácuo de -1 ... +39 bar (-14,5 ... 550 psi) Medição de pressão diferencial é possível com a versão de 2 canais (CPH6300-S2), e dois sensores de pressão conectados, (CPT6200).					
<b>Compatibilidade de sensor</b>	Compatível com modelo CPT6200 sensores de pressão de referência					

{ } Itens entre chaves estão disponíveis como opcionais para um preço adicional.

1) É definido pela incerteza de medição, qual é expresso pelo fator de cobertura ( $k = 2$ ) e inclui os seguintes fatores: o desempenho intrínseco do instrumento, a incerteza de medição do instrumento de referência, estabilidade ao longo prazo, influência das condições ambientais, efeitos de desvio e temperatura além da faixa compensada durante o ajuste periódico do ponto zero.

2) Condições de referência: 15 ... 25 °C (59 ... 77 °F)

**Indicador digital modelo CPH6300****Indicação**

Display	Grande display LC com 4 1/2 dígitos e luz traseira para indicação de 2 valores de pressão e informações adicionais
Faixa de indicação	-19999 ... 19999 dígitos, depende do sensor utilizado
Unidades de pressão	bar, mbar, psi, Pa, kPa, MPa, mmHg, inHg, mH <sub>2</sub> O e uma unidade especificada pelo cliente pré-estabelecida para kg/cm <sup>2</sup> (selecionável dependendo da escala de medida)

**Funções**

Frequencia de medição	4/s (“devagar”); 1.000/s (“rápido”); > 1.000/s não filtrado (detecção de valores de pico), selecionável
Memória	Mín./Máx., data logger integrado
Funções através de botões	Iluminação, Memória Mín./Máx., hold, tara, ajuste do ponto zero, logger (início/parar)
Funções de menu	Alarme Mín./Máx. (acústico/visual), nível de mar (pressão de ar barométrica), função desligamento automático, faixa de medição, filtro de valor médio
Filtro de valor médio	1 ... 120 segundos, ajustável
Data logger	Logger individual: até 1.000 registros (com entrada do ponto de medição, 40 identificadores selecionáveis em texto ou números) inclusive hora através do teclado. Logger cíclico: gravação automática de até 10.000 valores inclusive tempo Tempo cíclico: selecionável de 1 ... 3.600 segundos
Relógio de tempo real	relógio integrado com data
Teste de vazamento/ teste de selagem	Exibição da taxa de pressão, registro via registrador de dados

**Fonte de tensão**

Alimentação	2 x baterias AAA 1,5 V
Vida útil de bateria	> 500 horas de operação (1 sensor com faixa de medição de 4/s)
Indicação do status de bateria	Ícone no display

**Condições ambientais**

Temperatura de operação	-25 ... +50 °C (-13 ... +122 °F)
Temperatura de armazenamento	-25 ... +70 °C (-13 ... +158 °F)
Umidade relativa	0 ... 95 % r. h. (sem condensação)

**Comunicação**

Interface	USB através cabo de interface
Saída analógica	DC 0 ... 1 V; configurável (selecionável através menu alternativamente ao interface)

**Caixa**

Material	Plástico ABS resistente a impactos, teclado de membrana, tela transparente capa protetiva de silicone
Grau de proteção	Grau de proteção IP 65, IP 67(ambos os graus de proteção estão disponíveis)
Conexão elétrica	Cabo sensor: Conector tipo baioneta (7 pinos) Conector interface: conector tipo baioneta (4 pinos)
Dimensões	Veja desenhos técnicos
Peso	Aprox. 250 gramas (0,55 libras) (inclusas baterias e capa protetora)






## Sensor de pressão de referência modelo CPT6200




<b>Conexão ao pressão <sup>4)</sup></b>	G ½ B; {faceado ao processo (G 1 para 0,1 ... 1,6 bar) (1,5 ... 25 psi)} ou vários adaptadores de conexão sob consulta}
<b>Material</b>	
Partes molhadas	Aço inoxidável ou Elgiloy <sup>®</sup> , (> 25 bar (360 psi) adicionalmente com vedação em NBR) <sup>3)</sup> Versão com diafragma faceado ao processo: aço inoxidável (Hastelloy C4); anel O: NBR {FKM/FPM ou EPDM}
Fluido interno de transmissão	Óleo sintético (somente para faixas de medição de até 16 bar (250 psi) ou selo diafragma faceado ao processo) {Óleo halogenado para aplicações de oxigênio}; {Listados pela FDA para indústria alimentícia}
<b>Especificações de sensor</b>	
Exatidão <sup>1)</sup>	≤ 0,2 % F.E. em condições de referência <sup>2)</sup>
Faixa compensada	0 ... 80 °C (0 ... 176 °F)
Coefficiente médio de temperatura	≤ 0,2 % F.E./10 K (fora de condições de referência)
<b>Condições ambientais</b>	
Temperatura de meio <sup>4)</sup>	-30 ... +100 °C (-22 ... +212 °F) <sup>5)</sup>
Temperatura de operação	-20 ... +80 °C (-4 ... +176 °F)
Temperatura de armazenamento	-40 ... +100 °C (-40 ... +212 °F) <sup>5)</sup>
Umidade	0 ... 95 % r. h. (sem condensação)
<b>Caixa</b>	
Material	Aço inoxidável
Conexão ao CPH6300	Padrão: via 1 m (3,3 ft) cabo de conexão (plug-and-play) Opcional: até 5 m (16,4 ft)
Grau de proteção	IP67
Dimensões	Veja desenho técnico
Peso	Aprox. 220 gramas (0,49 lbs)

{ } Itens entre chaves estão disponíveis como opcionais para um preço adicional.

- 1) É definido pela incerteza de medição, qual é expresso pelo fator de cobertura (k = 2) e inclui os seguintes fatores: o desempenho intrínseco do instrumento, a incerteza de medição do instrumento de referência, estabilidade ao longo prazo, influência das condições ambientais, efeitos de desvio e temperatura além da faixa compensada durante o ajuste periódico do ponto zero.
- 2) Condições de referência: 15 ... 25 °C (59 ... 77 °F)
- 3) Para faixas de medição da pressão de 0 ... 25 mbar, 0 ... 40 mbar e 0 ... 60 mbar (0 ... 0,4 psi, 0 ... 0,6 psi e 0 ... 0,9 psi) todas as partes molhadas são fabricadas de aço inoxidável, silício, alumínio, ouro, silicone.
- 4) Como versão de oxigênio, um modelo com selo diafragma faceado ao processo não está disponível. Versões para oxigênio, o modelo CPT6200 somente está disponível nas faixas de sobrepressão ≥ 0,25 bar (≥ 0,4 psi), com temperaturas de fluidos entre -10 ... +50 °C (14 ... 122 °F) e utilizando aço inoxidável ou Elgiloy<sup>®</sup> para as partes molhadas.
- 5) Para faixas de medição da pressão 0 ... 25 mbar, 0 ... 40 mbar e 0 ... 60 mbar (0 ... 0,4 psi, 0 ... 0,6 psi e 0 ... 0,9 psi) a temperatura de meio e armazenagem está limitada para 80 °C. (176 °F).

## Aprovações

Logo	Descrição	País
	<b>Declaração de conformidade UE para CPH6300</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Diretiva EMC EN 61326 emissão (grupo 1, classe B) e imunidade à interferência (equipamento portátil)</li><li>■ Diretiva RoHS</li></ul>	União Europeia
	<b>Declaração de conformidade UE para CPT6200</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Diretiva EMC EN 61326 emissão (grupo 1, classe B) e imunidade à interferência (equipamento portátil)</li><li>■ Diretriz para equipamentos de pressão PS &gt; 200 bar; módulo A, acessório de pressão</li><li>■ Diretiva RoHS</li></ul>	União Europeia
	<b>EAC</b> <ul style="list-style-type: none"><li>■ Diretiva EMC</li><li>■ Diretriz para equipamentos de pressão</li></ul>	Comunidade Econômica da Eurásia
	<b>GOST</b> Metrologia, calibração	Rússia
	<b>KazInMetr</b> Metrologia, calibração	Cazaquistão

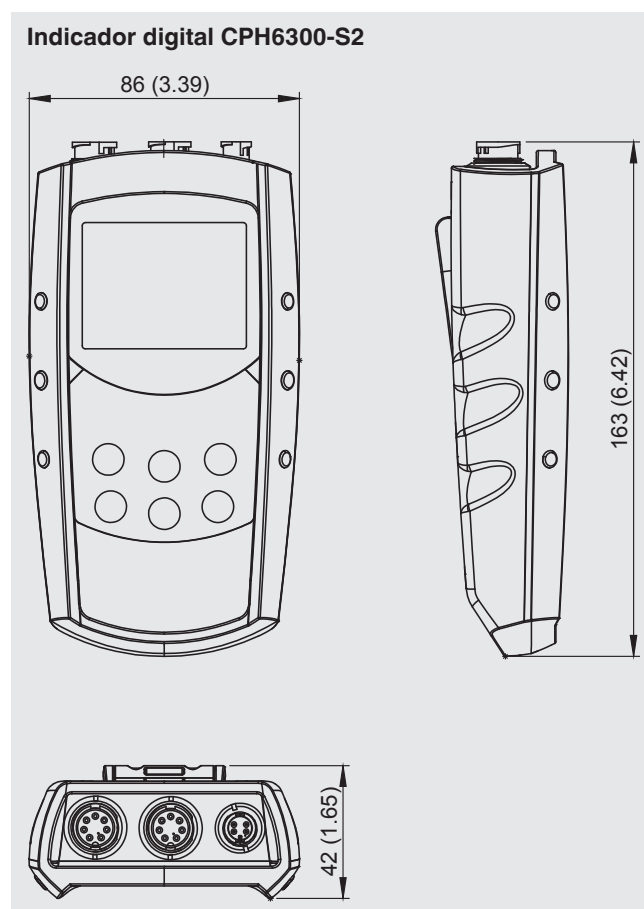
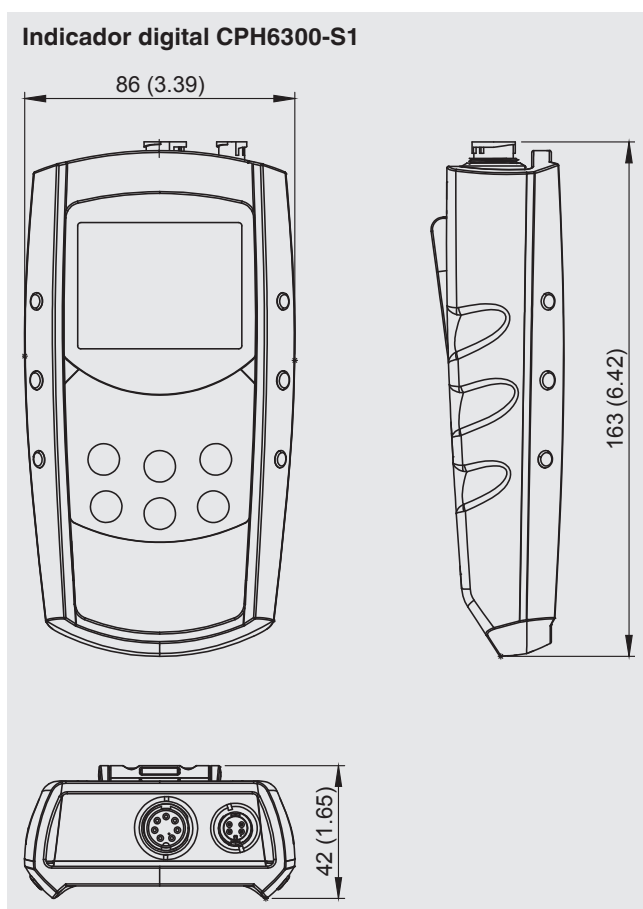
Logo	Descrição	País
-	<b>MTSCHS</b> Comissionamento	Cazaquistão
	<b>BelGIM</b> Metrologia, calibração	Bielorrússia
	<b>UkrSEPRO</b> Metrologia, calibração	Ucrânia
	<b>Uzstandard</b> Metrologia, calibração	Uzbequistão

## Certificados

Certificado	
<b>Calibração</b>	Padrão: certificado de calibração 3.1 conforme DIN EN 10204 Opção: Certificado de calibração DKD/DAkkS (equivalente ISO 17025)
<b>Intervalo de recalibração recomendado</b>	1 ano (depende das condições de uso)

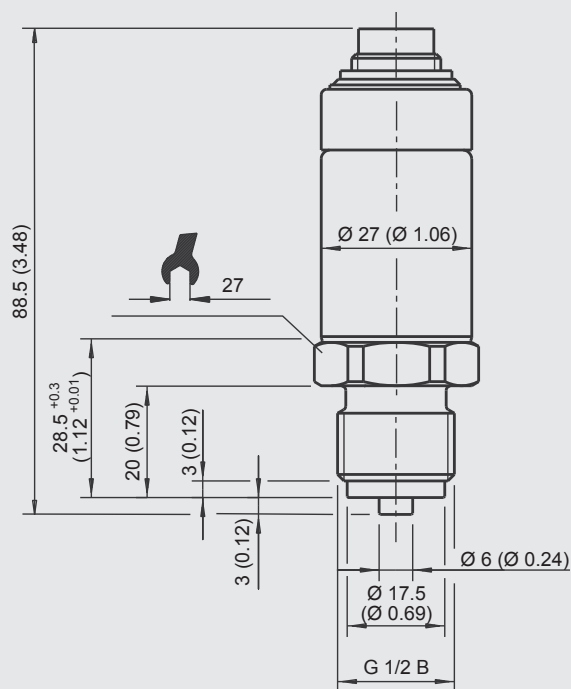
Aprovações e certificados, veja o site

## Dimensões em mm (polegadas)



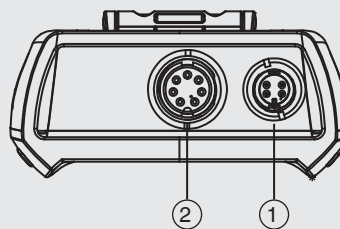
## Dimensões em mm (polegadas)

### Sensor de pressão de referência CPT6200

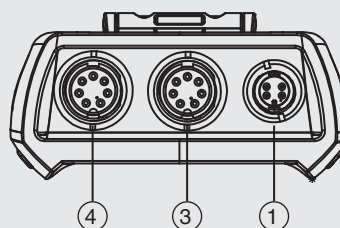


## Conexões elétricas

### Modelo CPH6300-S1



### Modelo CPH6300-S2

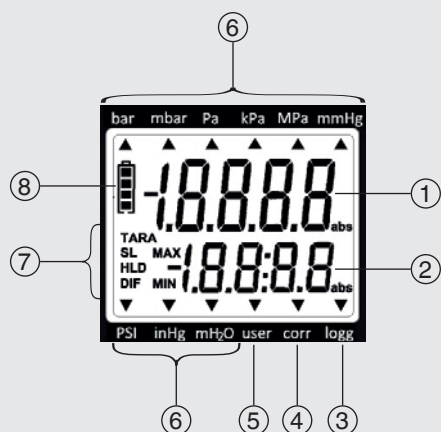


- ① Conexão para adaptador de interface
- ② Canal de conexão 1 (somente com CPH6300-S1)
- ③ Canal de conexão 2 (somente com CPH6300-S2)
- ④ Canal de conexão 1 (somente com CPH6300-S2)

## Operação de modelos CPH6300-S1 e CPH6300-S2

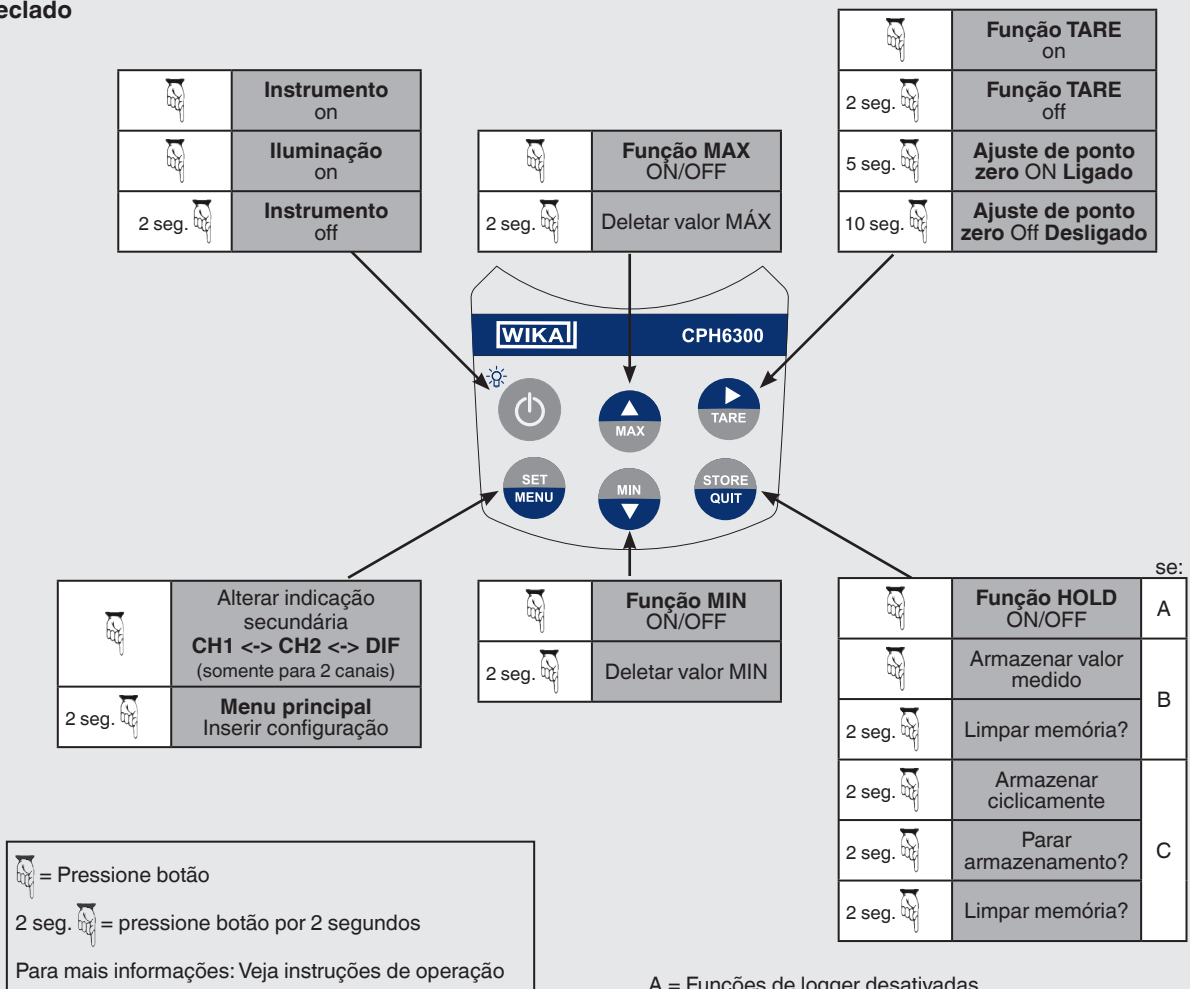
### Versões com 1 ou 2 canais com sensores externos de pressão

#### Tela



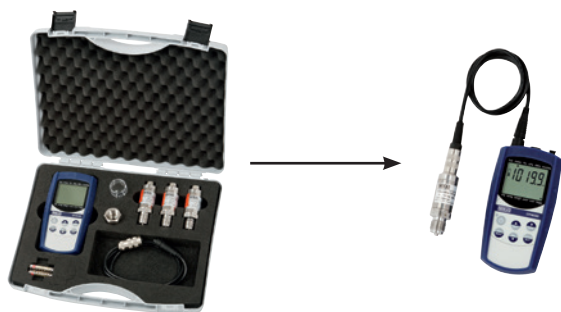
- ① **Indicação principal:** Valor atual de medição de sensor 1
- ② **Indicação secundária:** Valor atual de medição de sensor 2 ou valor diferencial entre sensor 1 e sensor 2
- ③ **Seta de logg:** logger está pronto  
Seta piscando: gravação automática (Logg CYCL) ativa
- ④ **Seta de corr:** ponto inicial ou correção de declive foi feito
- ⑤ **Seta de usuário:** valor: medido é especificado na unidade de usuário livremente configurada
- ⑥ Setas de indicação para **unidades de valores medidos**
- ⑦ Elementos de indicação para valores medidos Min./Máx., assim como função tara e correção de nível de mar.
- ⑧ Indicação do status de bateria

## Teclado



A = Funções de logger desativadas  
 B = Função de logger "Armazena valor medido" ativada através menu  
 C = Função de logger "Armazena ciclicamente" ativada através menu

## Maletas completas de teste e serviço



Versão básica

**Maleta de calibração com modelo CPH6300 hand-held de pressão, consiste de:**

- Maleta de serviço de plástico com inserto de espuma
- Hand-held de pressão modelo CPH6300
- 2 baterias AAA
- Jogo de vedação
- Cabo de sensor
- Espaços para vários sensores de pressão de referência CPT6200

Veja folha de dados para faixas de medição disponíveis



Versão básica inclusive geração de pressão pneumática

**Maleta de calibração com modelo CPH6300 hand-held de pressão e modelo CPP30 bomba pneumática manual de -0,95 ... +35 bar (-28 inHg ... 500 psi), consiste de:**

- Maleta de serviço de plástico com inserto de espuma
- Hand-held de pressão modelo CPH6300
- Bomba pneumática manual modelo CPP30; -0,95 ... +35 bar (-28 inHg ... 500 psi)
- Jogo de vedação
- Cabo de sensor
- Espaços para vários sensores de pressão de referência CPT6200

Veja folha de dados para faixas de medição disponíveis



Versão básica inclusive geração de pressão hidráulica

**Maleta de calibração com modelo CPH6300 hand-held de pressão e modelo CPP700-H ou CPP1000-H bomba pneumática manual de 0 ... 700 bar ou 0 ... 1.000 bar (0 ... 10.000 psi ou 0 ... 14.500 psi), consistindo de:**

- Maleta de serviço de plástico com inserto de espuma
- Hand-held de pressão modelo CPH6300
- Bomba hidráulica manual modelo CPP700-H ou CPP1000-H, 0 ... 700 bar ou 0 ... 1.000 bar (0 ... 10.000 psi ou 0 ... 14.500 psi)
- Jogo de vedação
- Cabo de sensor
- Espaços para vários sensores de pressão de referência CPT6200

Veja folha de dados para faixas de medição disponíveis



## GSoft data-logger software de avaliação

O GSoft data-logger software de avaliação é utilizado para transferência dos dados gravados pelo hand-held de pressão modelo CPH6300 para um computador em forma tabulada e gráfica.

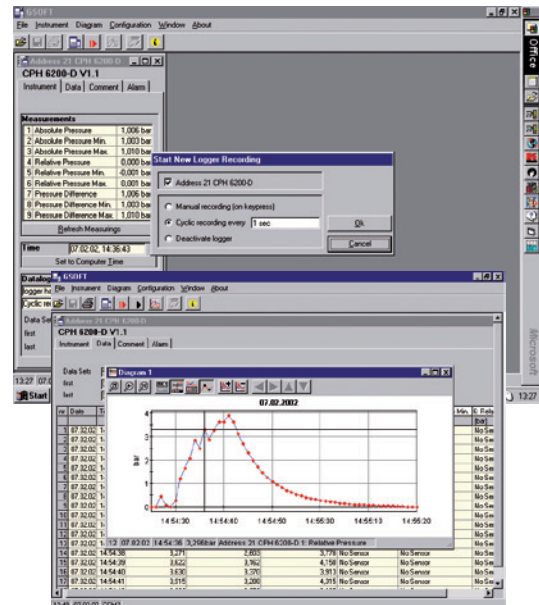
- Fácil utilização através menu auto-explicativo
- Dados de hand-helds de pressão e temperatura (CPH6200) podem ser indicados em um único gráfico (dois eixos y separados)
- Gráfico oferece uma função de zoom
- Operação de função de logger através de um computador (controle remoto)
- Dados podem ser exportados (Excel®, etc.)
- Idiomas: alemão, inglês, francês, espanhol e checo

### Requisitos de sistema

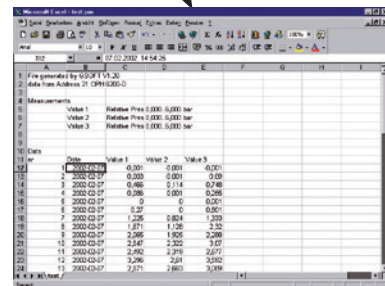
- Compatível com computador IBM (Pentium®)
- Pelo menos 20 MB de espaço livre no HD
- Unidade de CD-ROM
- Pelo menos 32 MB RAM
- Sistema de operação Windows® 95, 98, NT 4.0 (com Service Pack 3.0 ou maior), 2000, XP, Vista ou 7
- Mouse
- USB através cabo de interface

Para operar o software GSoft com o CPH6300, Versão GSoft 3.0 ou mais atual é necessária.

Atualizações gratuitas estão disponíveis no site [www.wika.com.br](http://www.wika.com.br)

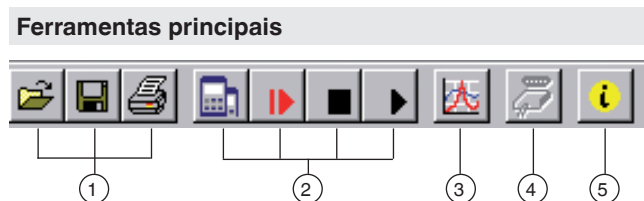


Exportação de dados, por exemplo, em arquivo Excel®

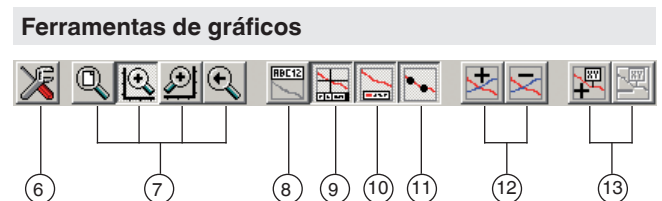


Windows® é uma marca registrada da Microsoft Corporation nos Estados Unidos e em outros países.

## Fácil utilização através botões de ícones auto-explicativos



- ① Funções de arquivo: abrir, salvar, imprimir
- ② Funções de logger: iniciar comunicação, iniciar logger, parar, ler dados
- ③ Indicação de dados: criar gráfico
- ④ Configuração de interface
- ⑤ Informação de programa
- ⑥ Configurações: configurações de gráfico e cor, zoom manual



- ⑦ Zoom: completo, somente eixo y esquerdo ou direito (através mouse), voltar
- ⑧ Renomear gráfico
- ⑨ Cursor on/off (barra de status)
- ⑩ Legenda on/off
- ⑪ (Ponto de medição) símbolos on/off
- ⑫ Série de medição (adicionar/apagar)
- ⑬ Comentários nos pontos de medição (adicionar/deletar)

## Software de calibração WIKA-Cal

### Criação fácil e rápida de certificado de calibração de alta qualidade

O software de calibração WIKA-Cal é utilizado para a criação de certificados de calibração ou protocolos de testes para instrumentos de medição de pressão e está disponível em versão demo à ser baixado gratuitamente.

Um formulário ajuda o usuário e o guia através do processo de criação de um documento.

Para receber a versão completa do software, um pen-drive com a versão completa do software deve ser adquirido.

A versão demo pré-instalada automaticamente se altera para a versão completa selecionada quando o USB pen-drive estiver conectado ao PC e permanece disponível até o momento que o pen-drive for desconectado.



- Geração de certificados de calibração para instrumentos de medição de pressão eletrônicos e mecânicos
- Um assistente de calibração guiará você durante a calibração
- Geração automática dos pontos de calibração
- Geração de certificados 3.1 conforme DIN EN 10204
- Criação de protocolos de registro de dados
- Interface de fácil utilização
- Idiomas: alemão, inglês, italiano e mais conforme atualizações de software

Para mais informações, veja folha de dados CT 95.10

Certificados de calibração podem ser gerados com o Cal-Template e protocolos de testes podem ser gerados com o Log-Template.



#### Cal Demo

Geração de certificados de calibração limitada a 2 pontos de medição, com iniciação automática de pressão através controlador de pressão.



#### Cal Light

Geração de certificados de calibração sem limitação de pontos de medição, sem iniciação automática de pressão através controlador de pressão.



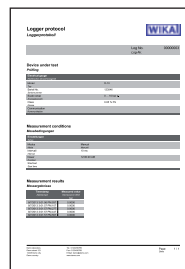
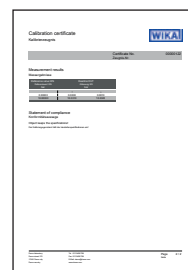
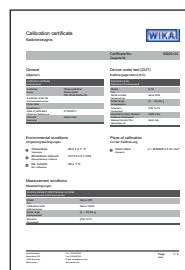
#### Log Demo

Criação de relatórios de teste data logger, limitada a 5 valores medidos.



#### Log

Criação de relatórios de teste data logger sem limitação de valores medidos.



Acessórios	Código de pedido
Baterias recarregáveis 2 AAA	CPH-A-63-ZAZZZZZZZZ-Z
2 baterias AAA	CPH-A-63-ZBZZZZZZZZ-Z
Carregador para bateria recarregável 9 V e 2 baterias recarregáveis AAA (padrão europeu)	CPH-A-63-Z1ZZZZZZZZ-Z
Carregador para bateria recarregável 9 V e 2 baterias recarregáveis AAA (padrão Inglaterra)	CPH-A-63-Z2ZZZZZZZZ-Z
Carregador para bateria recarregável 9 V e 2 baterias recarregáveis AAA (padrão EUA)	CPH-A-63-Z3ZZZZZZZZ-Z
Conjunto de vedação, consiste de 4 x vedações G ½ USIT, 2 x vedações G ¼ USIT e caixa de plástico	CPH-A-63-ZDZZZZZZZZ-Z
Liga do cabo do sensor, aprox. 1,1 m (3,3 ft)	CPH-A-63-ZSZZZZZZZZ-Z
Cabo de extensão para conexão dos sensores, aprox. 3,8 m (12,5 ft) a aprox. 5 m (16,4 ft)	CPH-A-63-ZVZZZZZZZZ-Z
2 cabos de conexão, 2 m (6,6 ft) com extremidades soltas (luvas) para conexão da saída analógica configurável.	CPH-A-63-ZEZZZZZZZZ-Z
Cabo de interface USB	CPH-A-63-ZUZZZZZZZZ-Z
GSoft data-logger software de avaliação	CPH-A-63-ZGZZZZZZZZ-Z
Caixa de plástico para 1 hand-held, 3 sensores de pressão, acessórios	CPH-A-63-ZKZZZZZZZZ-Z
Caixa de plástico para 1 hand-held, 5 sensores de pressão, 1 bomba pneumática hand-held CPP7-H ou CPP30, acessórios	CPH-A-63-ZLZZZZZZZZ-Z
Caixa de plástico para 1 hand-held, 4 sensores de pressão, 1 bomba de teste hidráulica CPP700-H/ CPP1000-H, acessórios	CPH-A-63-ZNZZZZZZZZ-Z

## Escopo de fornecimento

- Hand-held de pressão modelo CPH6300-S1 inclusas duas baterias AAA
- Um cabo de conexão ao sensor por canal
- Certificado de calibração 3.1 conforme DIN EN 10204
- Escolha de sensores

## Opções

- Hand-held de pressão modelo CPH6300-S2: versão com 2 canais (medição de pressão diferencial possível através da conexão de 2 sensores de pressão de referência modelo CPT6200)
- Certificado de calibração DKD/DAkKS (ou equivalente a ISO 17025)
- Sensores para aplicações com oxigênio



**Modelo CPH6300-S2 hand-held de pressão com opção de entrada para dois sensores de pressão de referência modelo CPT6200**

## Informações para cotações

CPH6300 / Versão de instrumento / Cabo adicional para sensor de pressão de referência / Baterias recarregáveis e carregador de baterias / Software / Cabo de interface / Bomba de teste / Maleta de transporte / Outras aprovações / Informações adicionais de pedido

CPT6200 / Unidade / Faixa de medição / Exatidão / Conexão ao processo / Características especiais de projeto / Tipo de certificado / Outras aprovações / Informações adicionais de pedido

© 03/2012 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, todos os direitos são reservados.  
Especificações e dimensões apresentadas neste folheto representam a condição de engenharia no período da publicação.  
Modificações podem ocorrer e materiais especificados podem ser substituídos por outros sem aviso prévio.

