MANUAL DO USUÁRIO



Honeywell BW [™] Icon & BW [™] Icon +

Detector múltiplo de gás portátil



ТОС

Introdução	
Descrição do produto	5
Segurança	5
Normas e certificações	6
O que está na caixa?	
Descrição geral	8
Operações	
Ativar o detetor	11
Teste autónomo	11
Desativar o Detetor	11
Operações comuns de botão	12
Emparelhamento com Bluetooth	12
Calibração	14
Teste de reação	21
Calibração zero	27
Capturar uma leitura em tempo real	27
Configure o Detetor através do Device Configurator	27
Manutenção	
Carregar a bateria	29
Firmware atualizado	33
Informação adicional	
Sensores, venenos e contaminantes	35
Especificações do sensor	
Especificações gerais	
Eventos de tempo excedido	
Resolução de problemas	
Registos de dados e Registos de evento	42
Alarmes	43
Peças de substituição	46

Informação de segurança	. 47
Contacte-nos	. 50

CHAPTER

1 Introdução

Descubra o que deve saber sobre o Detetor de gás Honeywell BW™ Icon antes da utilização.

Descrição do produto

Os detetores de gás Honeywell BW[™] Icon & Honeywell BW[™] Icon+ avisam sobre a presença de gás perigoso a níveis superiores aos pontos de definição de alarme definidos pelo utilizador. O detetor consegue detetar até quatro gases ao mesmo tempo.

Segurança



• O detetor é um dispositivo de segurança pessoal. A resposta adequada ao alarme é da sua

responsabilidade.

• Por razões de segurança, este equipamento deve ser operador e reparado apenas por pessoal qualificado.

• A bateria de lítio presente neste produto representa um risco de incêndio, explosão e queimadura química em caso de utilização incorreta. Não desmonte, incinere nem aqueça a uma temperatura acima de 100 °C. As baterias expostas a uma temperatura de 130 °C durante 10 minutos podem provocar um incêndio e explosão. As baterias apenas podem ser carregadas numa área livre de perigo de gás perigoso.

• Desativar o detetor removendo a bateria pode resultar no mau funcionamento e afetar negativamente o detetor.

• Utilize apenas carregadores de bateria Honeywell aprovados, como o Carregador de veículo.

• Não utilize o aparelho se estiver danificado. Inspecione o aparelho antes de utilizar. Verifique se existem fissuras ou peças em falta.

Normas e certificações

IECEx: IECEx SIR 20.0020X

Ex ia op is I Ma Ex ia op is IIC T4 Ga, -40 °C≤ Tamb ≤ 60 °C (com sensor IV instalado) Ex ia I Ma Ex ia IIC T4 Ga, -40°C≤ Tamb ≤ 60 °C



DNV 21.0104 X

Com sensor de infravermelhos instalado: Ex ia op is I Ma, Ex ia op is IIC T4 Ga, -40 °C \leq Tamb \leq +60 °C

Sem o sensor de IV instalado: Ex ia I Ma, Ex ia IIC T4 Ga, -40 °C≤ Tamb ≤ +60 °C

América do Norte: CSA 20CA80028223X CSA C22.2 N.º 60079-29-1 UL60079-29-1

Class I, Division 1, Group A,B,C,D, T4;

Class I, Zone O, AEx ia op is IIC T4 Ga; Ex ia op is IIC T4 Ga (com sensor IV instalado)

Class I, Division 1, Group A,B,C,D, T4;

Class I, Zone O, AEx ia IIC T4 Ga; Ex ia IIC T4 Ga

ATEX: Sira 20ATEX2012X

I M1 Ex ia op is I Ma, -40 °C ≤ Tamb ≤ 60 °C (com sensor IV instalado)

Ex II 1G Ex ia op is IIC T4 Ga, -40 °C ≤ Tamb ≤ 60 °C (com sensor IV instalado)



Ex II 1G Ex ia IIC T4 Ga, -40 °C ≤ Tamb ≤ 60 °C

Diretiva DER 2014/53/UE Diretiva CEM 2014/30/UE Diretiva ROHS (UE) 2015/863 que emenda a 2011/65/UE IP: IP66, IP68 (1,2 metros para 45 minutos)

Contém ID FCC: SU3RMBLED

Contém IC: 20969-RMBLED

CAN ICES-3(A)/NMB-3(A)

Declaração de Conformidade FCC

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das Regras FCC. O seu funcionamento está sujeito às seguintes duas condições: (1) Este dispositivo não pode causar interferências nocivas, e (2) este dispositivo tem de aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar um funcionamento indesejado.

Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites de um dispositivo digital de Classe A, em conformidade com a parte 15 dos Regulamentos da FCC. Estes limites foram criados para oferecer proteção razoável contra a interferência prejudicial quando o equipamento é operado num ambiente comercial. Este equipamento gera, utiliza e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, pode causar interferências nocivas nas comunicações de rádio. A operação deste equipamento numa área residencial é suscetível de causar interferência prejudicial, caso em que o utilizador será obrigado a corrigir a interferência por conta própria.



Modelo: RMBLED

Made in China

Este equipamento nao tem direito a protecao contra interferencia prejudicial e nao pode causar interferencia em sistemas devidamente autorizados.

Para maiores informacoes, consulte o site da ANATEL - www.gov.br/anatel/pt-br

O que está na caixa?

1	Honeywell BW™ Icon detetor de gás
1.	Bateria (instalada de fábrica)
1.	Carregador USB
1.	Tampa de calibração
1.	Pino Klick Fast
1.	Guia de consulta rápida
1.	Tubagem

Descrição geral



1	Alarme (LED)	6	Sensor
2	IntelliFlash	7	Gancho
3	Visor	8	Bateria
4	Botão	9	Porta de carregamento
5	Sinalizador sonoro		

	Interface do utilizador
ᡗᡗ	Alarme Um — Apresentado quando o alarme um é violado e gás é destacado junto ao sensor
ন্ট	Alarme Dois — Apresentado quando o alarme dois é violado. O alarme dois substitui qualquer estado de alarme um.
TWA	Média ponderada pelo tempo — Pode ser definida no Safety Suite DC para cada sensor de toxicidade.
STEL	Limite de exposição de curto prazo — Pode ser definido no Safety Suite DC para cada sensor de toxicidade.
<mark>%أ</mark>	Teste de reação — Apresentado quando tem de ser realizado o teste de reação e pode definir uma contagem decrescente.
ιψ.	Calibração — Apresentado quando a calibração tem de ser realizada e pode definir uma contagem decrescente.
D	Estado da bateria — Apresenta o estado da bateria e, quando ligado, indica o estado de carregamento.
*	Bluetooth — Todos os dispositivos têm Bluetooth – clique duas vezes para aceder ao menu para o modo de pesquisa.

Recurso Intelliflash

O IntelliFlash™ patenteado da Honeywell fornece confirmação visual contínua da operação e conformidade do detector. Adequado para uma ampla gama de aplicações industriais, incluindo entrada em espaços confinados.

Cor	Descrição
Verde	O detector está em conformidade (por exemplo, teste de resposta e calibrado). É uma confirmação visual de que o detector está monitorando corretamente.
âmbar	O detector não está em conformidade (teste de resposta / calibração vencido, falha de teste / calibração, sensor no slot incorreto), bateria fraca, modo de envio ou qualquer outro estado anormal.

CHAPTER

2 Operações

Descubra o que pode fazer com o seu Detetor Honeywell BW[™] Icon, desde a colocação em funcionamento à Calibração.

Ativar o detetor

Para ligar o detetor, prima sem soltar o botão durante quatro segundos. Os LED acendem-se e o instrumento vibra e emite um sinal sonoro.

O detetor realiza um teste autónomo e os sensores realizam o aquecimento.

Durante o teste autónomo, os ícones acendem-se e o IntelliFlash pisca com luz âmbar.

Durante o aquecimento do sensor, os LED dos sensores piscam no sentido dos ponteiros do relógio.

No modo normal, o IntelliFlash pisca a verde a cada cinco segundos.

Teste autónomo

Quando o detetor é ativado, executa vários testes de arranque.

- Bateria
- Data Flash
- RTC. Relógio em tempo real
- Sensor de temperatura.
- Módulo BLE
- Sensores
- Prazo do teste de reação e calibração

Quando todos os testes autónomos de arranque do detetor tiverem sido aprovados, o detetor entra no modo de operação normal.

Desativar o Detetor

Para desativar o seu Honeywell BW[™] Icon, prima o botão durante quatro segundos.

O instrumento vibra e emite um sinal sonoro e os LED de alarme acendem-se a vermelho.

Operações comuns de botão

Função	Operação
Ligar	Premir durante 4 segundos
Desligar	Premir durante 4 segundos
Aceder ou sair do menu	Premir duas vezes
Mudar menu (teste de reação, cal e BLE)	Premir uma vez
Iniciar a seleção	Premir durante 3 segundos
Confirmar alarme bloqueado	Premir durante 1 segundo

Emparelhamento com Bluetooth

O utilizador pode emparelhar o Honeywell BW[™] Icon com um dispositivo móvel através do BLE (Bluetooth Low Energy) integrado. A aplicação Honeywell Device Configurator, instalada no dispositivo móvel, pode exibir as leituras de gás e os alarmes da unidade BW Icon que está ligada.

As leituras e alarmes podem então ser enviados para o software de monitorização remota da Honeywell.

No Honeywell BW™ Icon, a ligação Bluetooth está ligada por predefinição.

- 1. Ligue o BW Icon.
- 2. No seu dispositivo móvel, abra a aplicação Device Configurator
- 3. No seu BW Icon:
 - Prima duas vezes para aceder ao menu
 - Prima uma vez até o ícone BLE ser apresentado
 - Mantenha premido 3 segundos para iniciar o modo de emparelhamento.
- 4. No ecrã da lista de dispositivos da aplicação Device Configurator, selecione o número de série BW Icon para começar a emparelhar.

Estado I	BLE	Descrição
Emparelhamento		O ícone BLE pisca a cada segundo, o Tee IntelliFlash pisca a cada cinco segundos e são emitidos dois sinais sonoros breves.
Sucesso		O BLE pisca a azul a cada 15 segundos. O IntelliFlash pisca a verde a cada cinco segundos.
Falha		O ícone BLE fica vermelho fixo e são emitidos dois sinais sonoros breves.

Calibração

Realize uma calibração para ajustar os níveis de sensibilidade dos sensores e assegurar respostas precisas aos gases.

O detetor pode ser calibrado de duas formas:

• Aplicando gás a partir de um cilindro aos sensores utilizando o software Safety Suite Device Configurator (SSDC) ou a aplicação Device Configurator (DC).

• Utilizando um módulo IntelliDoX. Para mais informações, consulte o Manual do utilizador do IntelliDoX.



Mova-o para uma atmosfera normal (20,9% v/v O_2) que esteja livre de gases perigosos. Utilize 50% de LIE para o gás de teste.

Detalhes sobre a calibração e manutenção:

- Recomendações para a calibração rotineira do equipamento, incluindo o tempo de intervalo máximo entre calibrações.
- Calibre o aparelho antes da sua primeira utilização e depois de forma regular, dependendo da sua utilização e da exposição do sensor a venenos e contaminantes. A Honeywell recomenda uma calibração regular dos sensores, realizada, no mínimo, a cada 180 dias (6 meses).
- O sensor de gás combustível é calibrado de fábrica para 50% do LEL de metano. Se monitorizar um gás combustível diferente no intervalo de % do LEL, calibre o sensor utilizando o gás apropriado.

Procedimento para calibrar o detetor através da tampa de calibração e da aplicação DC num dispositivo móvel

1. Ligue o BW Icon. Coloque a tampa sobre o detetor e, em seguida, prima ambas as abas para encaixar no sítio. Aguarde alguns minutos até os sensores aquecerem.



2. Ligue o tubo.



- 3. No seu dispositivo móvel, abra a aplicação **Device Configurator**
- 4. No seu BW Icon:
 - Prima duas vezes o botão para aceder ao menu.
 - Prima uma vez até ser apresentado o ícone BLE.
 - Mantenha premido 3 segundos para iniciar o modo de emparelhamento.
- 5. No ecrã da lista de dispositivos da aplicação Device Configurator, selecione o número de série BW Icon para começar a emparelhar.
- 6. No seu dispositivo móvel, toque no botão Menu e selecione a Calibração remota.
- 7. Toque em **Calibração**; o IntelliFlash pisca com luz âmbar para indicar que o processo de calibração foi iniciado.



ĥ



SN: 5812BWI05202600008

- 8. Introduza o Nome do operador e toque para INICIAR. O instrumento inicia a calibração Zero; o IntelliFlash pisca com luz âmbar e o ícone de Calibração acende-se a azul.

0	-23
Operator Nan	ne
Please enter yo calibration. It w calibration repo	ur name for this ill appear in the ort.
User	
CANCEL	START

9. Após concluída a calibração Zero, utilize um dos seguintes três métodos para selecionar o cilindro de gás e, em seguida, clique para INICIAR.



10. Selecione o sensor que pretende calibrar e toque para INICIAR.

Se	lect Sensors
Select the sens according to th	ors you want to calibrate e selected gas cylinder.
LEL	✓ 02
✓ H2S	СО
SKIP	START

11. Abra a válvula do cilindro rodando o manípulo de regulação da pressão no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Siga as instruções do ecrã para saber quando deve aplicar o gás. O IntelliFlash acende-se com luz âmbar.



Calibration

	BW-Icon i SN :5812	s connect BWI05202	ed 600008	i
•		-0	3	
	Span	Calibrati	ng	
?	LEL	50	%LEL	
?	02	18	%VOL	
?	H2S	25	ppm	
?	СО	100	ppm	

12. Após concluída a calibração, é apresentado um relatório. Toque no botão de seta Return para sair do relatório e regressar ao ecrã principal da calibração remota.

		Ca	libration C	ertificate	
Instrument In	formation				
Product Name	,	BW-ICON			
Serial Number	,	5812BW305202600008			
Firmware		V1.000			
Calibration S	ummary				
Calibration Po	erformed On	Jul 09 2020 17:49:47			
Calibration O	perator	User			
Zero Calibrat	ien	Pass			
Span Calibrat	ion	Pass			
Recommender	d Action	NA			
Calibration D	etails				
Zero Calibra	tion Results				
Sensor	Gas	Unit	Result	Concentration	
LEL	LEL	NALEL	Pass	0	
02	02	%VOL	Pass	0	
H25	1128	ppm.	Pass	D	
C0	co	ppen	Pass	D	
Span Calibra	tion Results				
Sensor	Gas	Unit	Result	Concentration	
LEL	LEL	NLEL	Pass	50	
02	02	%VOL	Pass	18	
H28	1125	ppen	Pass	25	
C0	co	ppen	Pass	100	

O detetor inicia a purga e os LED de ranhura piscam a amarelo no sentido dos ponteiros do relógio.

Após concluída a purga, o instrumento regressa ao modo normal.

Procedimento para calibrar o detetor via SSDC

Calibre o BW Icon através do Safety Suite Device Configurator (SSDC).

1. Ligue o BW Icon. Coloque a tampa sobre o detetor e, em seguida, prima ambas as abas para encaixar no sítio. Aguarde alguns minutos até os sensores aquecerem.



2. Ligue o tubo.



- 3. Ligue o instrumento ao PC através de IR link.
- 4. Inicie a sessão no SSDC com uma conta de utilizador autorizada. Para mais informações, consulte o manual do utilizador do SSDC.
- 5. Clique no separador de **Vista de lista de dispositivos**; o SSDC procura dispositivos ligados, ou pode clicar para atualizar para procurar manualmente.

Ģ	Device List View	N	Templa	ates	Data Download	Scheduler	Custom Fields				
ria.	5 devices show	/n								Columns	O Refresh
цж.	Filter by Clear All		Fi	lter N	ot Applied						
		Clear									
83	Connected	ి		ి	SERIAL NUMBER	DEVICE TYPE	MODEL NUMBER	ASSIGNED WORKER	LOCATION	LAST SUCCESSFUL C	ALIBRATIOI LAST SU
	Not Connected	3		ి	5812BWI05202100098	BW Icon	BW Icon				
				3	5812BWI05202100134	BW Icon	BW Icon				
	△ DEVICE STATUS	Clear		3	5812BWI05202100095	BW Icon	BW Icon				
	Active			3	5812BWI05202100097	BW Icon	BW Icon				
	Inactive			8	5812BWI05202100104	BW Icon	BW Icon				

- 6. Selecione o detetor e clique para iniciar teste de reação/cal.
- 7. Na janela para iniciar teste de reação/calibração, faça o seguinte:
 - Selecione Calibração;
 - Selecione o sensor de calibração. Pode modificar os valores predefinidos;
 - Clique para INICIAR TESTE

 Aguarde alguns segundos. O detetor inicia a Calibração ZERO e os quatro LED de ranhuras piscam a azul no sentido dos ponteiros do relógio. Após concluída a Calibração Zero, os LED acendem a azul fixo se a calibração tiver sido aprovada ou a vermelho se tiver falhado.

ease select the parameters to set		
) Bump Test 🔘 Calibration		
IR-LEL Sensor	O2 Sensor	
GAS VALUE ////////////////////////////////////	GAS VALUE	%VOL
only numbers are allowed between 10 - 100	only numbers are allow	ved between 5 - 25
40 BUMP THRESHOLD %	BUMP THRESHO	LD %
only numbers are allowed between 40 - 95	only numbers are allow	ved between 80 - 95
H2S Sensor	CO Sensor	
GAS VALUE	GAS VALUE	ppm
only numbers are allowed between 10 - 100	only numbers are allow	ved between 35 - 500
BUMP THRESHOLD	BUMP THRESHO	LD
40 %	40	%
only numbers are allowed between 40 - 95	only numbers are allow	ved between 40 - 95

- 8. Passo opcional. Pode remover ou manter a ligação IR Link; a operação restante é realizada no instrumento.
- 9. Aplique gás de amplitude quando os LED de ranhura começarem a piscar. A calibração de amplitude é iniciada quando o instrumento deteta o gás. Os quatro LED de ranhura piscam a azul no sentido dos ponteiros do relógio. Após concluída a calibração de Amplitude, os LED acendem a verde fixo se a calibração tiver sido aprovada ou a vermelho se tiver falhado.
- Retire a tampa de calibração. O detetor inicia a purga e os LED de ranhura piscam a amarelo no sentido dos ponteiros do relógio.

Após concluída a purga, o dispositivo regressa ao modo normal.

Teste de reação

O teste do detetor pode ser realizado de quatro formas:

- Aplicando gás aos sensores manualmente a partir de um cilindro através da tampa de calibração e utilizando o menu do detetor.
- Aplicando gás aos sensores manualmente a partir de um cilindro através da tampa de calibração e utilizando o software Safety Suite Device Configurator (SSDC) num computador.
- Aplicando gás aos sensores manualmente a partir de um cilindro através da tampa de calibração e utilizando a aplicação Device Configurator (DC) num dispositivo móvel.
- Utilizando um módulo IntelliDoX. Para mais informações, consulte o Manual do utilizador do IntelliDoX.



Mova-o para uma atmosfera normal (20,9% v/v O_2) que esteja livre de gases perigosos. Utilize 50% de LIE para o gás de teste.

Detalhes do teste de reação e manutenção:

- Recomendações para verificação inicial rotineira do equipamento, incluindo o tempo de intervalo máximo entre calibrações.
- Realize uma verificação funcional com gás antes de cada utilização diária.
- A Honeywell recomenda um teste de reação diário aos sensores antes da sua utilização para assim confirmar a sua capacidade em responder a gás através da exposição do aparelho a uma concentração de gás que exceda os pontos de definição do alarme. Verifique manualmente a ativação dos alarmes sonoros e visuais.
- O sensor de gás combustível é calibrado de fábrica para 50% do LEL de metano. Se monitorizar um gás combustível diferente no intervalo de % do LEL, calibre o sensor utilizando o gás apropriado.

Teste de reação através do menu

Aplicando gás aos sensores a partir de um cilindro, manualmente, através da tampa de calibração e utilizando o menu do detetor.

1. Ligue o BW Icon. Coloque a tampa sobre o detetor e, em seguida, prima ambas as abas para encaixar no sítio. Aguarde alguns minutos até os sensores aquecerem.



2. Ligue o tubo.



- 3. Prima duas vezes o botão para aceder ao menu.
- 4. Mantenha o botão premido para aceder ao teste de reação e, em seguida, o LED de ranhura começa a piscar a azul.
- 5. Aplique gás de amplitude quando os LED de ranhura começarem a piscar. O teste de reação é iniciado quando o instrumento detetar o gás. Os quatro LED de ranhura piscam a azul no sentido dos ponteiros do relógio. Após concluído o teste de reação, os LED acendem a verde fixo se a calibração tiver sido aprovada ou a vermelho se tiver falhado.
- 6. Retire a tampa de calibração. O detetor inicia a purga e os LED de ranhura piscam a amarelo no sentido dos ponteiros do relógio. Após concluída a purga, o dispositivo regressa ao modo normal.

Teste de reação via SSDC

Aplique gás aos sensores manualmente a partir de um cilindro através da tampa de calibração e utilize o software Safety Suite Device Configurator (SSDC) num computador pessoal (PC).

1. Ligue o BW Icon. Coloque a tampa sobre o detetor e, em seguida, prima ambas as abas para encaixar no sítio. Aguarde alguns minutos até os sensores aquecerem.



2. Ligue o tubo.



- 3. Ligue o instrumento ao PC através de IR link.
- 4. Inicie a sessão no SSDC com uma conta de utilizador autorizada. Para mais informações, consulte o *Manual do utilizador do SSDC*.
- 5. Clique no separador de **Vista de lista de dispositivos**; o SSDC procura dispositivos ligados, ou pode clicar para atualizar para procurar manualmente.

Ð	Device List View	v	Templa	tes	Data Download	Scheduler	Custom Fields				_
r a	5 devices show	n								Columns 🖸 Refr	esh ····
~	Filter by Clear All		Filter Not Applied								
		Clear									
83	Connected	60		ේ	SERIAL NUMBER	DEVICE TYPE	MODEL NUMBER	ASSIGNED WORKER	LOCATION	LAST SUCCESSFUL CALIBRATIO	LAST SU
	Not Connected	:3		c ^o	5812BWI05202100098	BW Icon	BW Icon				-
				83	5812BWI05202100134	BW Icon	BW Icon			<i>77</i> .	-
	DEVICE STATUS	Clear		3	5812BWI05202100095	BW Icon	BW Icon			**	-
	Active			3	5812BWI05202100097	BW Icon	BW Icon			-	
	Inactive			63	5812BWI05202100104	BW Icon	BW Icon			-	

- 6. Selecione o detetor e clique para Iniciar teste de reação/cal.
- 7. Na janela para iniciar teste de reação/calibração, faça o seguinte:
 - Selecione o teste de reação
 - Selecione o sensor de teste de reação. Pode modificar os valores predefinidos
 - Clique para INICIAR TESTE

IR-LEL Sense	or	O2 Sensor				
GAS VALUE	%LEL	GAS VALUE	%VOL			
only numbers are allo	wed between 10 - 100	only numbers are allowed	between 0 - 25			
 BUMP THRESHO 40 	OLD %	BUMP THRESHOLD	9/6			
GAS VALUE	ppm	GAS VALUE	ppm			
only numbers are allo	wed between 10 - 100	only numbers are allowed	between 35 - 500			
BUMPTHRESH	OLD %	BUMP THRESHOLD	%			
40						

- 8. Passo opcional. Pode remover ou manter a ligação IR link. A operação restante é realizada no instrumento.
- 9. Aplique gás de amplitude quando os LEDs da ranhura começarem a piscar. O teste de reação é iniciado quando o instrumento detetar o gás. Os quatro LEDs da ranhura piscam a azul no sentido dos ponteiros do relógio. Após concluído o teste de reação, os LEDs acendem a verde fixo se a calibração tiver sido aprovada ou vermelho se tiver falhado.
- 10. Retire a tampa de calibração. O detetor inicia a purga e os LED de ranhura piscam a amarelo no sentido dos ponteiros do relógio. Após concluída a purga, o dispositivo regressa ao modo normal.

Teste de reação via DC

Aplicando gá aos sensores manualmente a partir de um cilindro através da tampa de calibração e utilizando a aplicação Device Configurator (DC) num dispositivo móvel.

1. Ligue o BW Icon. Coloque a tampa sobre o detetor e, em seguida, prima ambas as abas para encaixar no sítio. Aguarde alguns minutos até os sensores aquecerem.



2. Ligue o tubo.



- 3. No seu dispositivo móvel, abra a aplicação Device Configurator
- 4. No seu BW Icon:
 - Prima duas vezes para aceder ao menu
 - Prima uma vez até o ícone BLE ser apresentado
 - Mantenha premido 3 segundos para iniciar o modo de emparelhamento.
- 5. No ecrã da lista de dispositivos da aplicação Device Configurator, selecione o número de série BW Icon para começar a emparelhar.
- 6. No seu dispositivo móvel, toque no botão Menu e selecione o **Teste de reação**.
- 7. Introduza o **Nome do operador** e toque para **Guardar**. O LED IntelliFlash pisca com luz âmbar para indicar que o processo de teste de reação foi iniciado.
- 8. No ecrã para introduzir nível de gás, selecione o sensor que pretende testar e introduza a concentração do gás de amplitude e toque para INICIAR.
- Abra a válvula do cilindro rodando o manípulo de regulação da pressão no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. O processo Zero é iniciado e aparece uma mensagem se for realizado com êxito.

- 10. Siga as instruções do ecrã para saber quando aplicar gás e quando o processo de teste de reação foi concluído.
- 11. O processo é concluído quando os resultados são apresentados no seu dispositivo móvel. Pode agora remover a tampa puxando pelas abas.

Calibração zero

- 1. Prima duas vezes o botão para aceder ao menu.
- 2. Prima uma vez para mudar para o ícone de calibração.
- 3. Prima sem soltar o botão durante três segundos.

A calibração Zero é iniciada automaticamente e os LED do sensor acendem-se a azul no sentido dos ponteiros do relógio.

Após a calibração Zero, o LED do sensor acende-se a azul fixo durante 5 segundos e, em seguida, o detetor regressa ao modo normal.

Capturar uma leitura em tempo real

- 1. Emparelhe o seu BW Icon com um dispositivo móvel.
- 2. No seu dispositivo móvel, abra a aplicação Device Configurator.
- 3. Toque em Menu =
- 4. Toque em Medições
- 5. Toque para Iniciar gravação.

Configure o Detetor através do Device Configurator

- 1. Emparelhe o BW Icon com a aplicação Device Configurator no seu dispositivo telemóvel.
- 2. Toque no botão Menu



4. Toque para transferir para obter a tabela de configuração.



5. Toque em **Editar** para alterar as definições e, em seguida, toque em **Carregar** para aplicar as mesmas.

CHAPTER

3 Manutenção

Carregar a bateria

Pode carregar a bateria através de um módulo IntelliDox, adaptador de carregamento e carregador USB e da base de carregamento.

Nota:

Poderá ser necessário carregar a bateria de lítio durante 5 horas até ao carregamento completo. Durante o carregamento, o ícone da bateria pisca com luz âmbar a cada segundo. O tempo necessário para o carregamento será mais longo se o aparelho estiver ativado. O detetor pode aquecer durante o carregamento; é normal. Para preservar a vida útil da bateria, desligue o dispositivo quando não estiver a ser utilizado.

A temperatura de funcionamento da bateria é de -40 °C~ +60 °C.



O Icon usa uma bateria de lítio que pode constituir um risco de incêndio ou de queimadura química se utilizada incorretamente. Não desmonte, não aqueça a mais de 100 °C nem incinere.



- Para evitar ferimentos e danos materiais, siga estas indicações:
- Carregue a bateria logo que o aparelho emitir um alarme de bateria com pouca carga.
- Carregue a bateria numa área segura, livre de perigo de gás perigoso, dentro de um intervalo de temperatura de 0~45 °C.
- Se o dispositivo estiver fora do intervalo de temperatura de carregamento, o ícone de bateria pisca a azul.
- Carregue a bateria com os adaptadores de carregamento Honeywell concebidos apenas para este aparelho. Não utilize outros adaptadores de carregamento. O incumprimento desta instrução pode resultar num incêndio ou explosão.

 Se substituir a bateria, utilize apenas células de polímero de lítio aprovadas, as quais podem ser disponibilizadas pela Honeywell. A utilização de outros tipos de células pode resultar num incêndio ou explosão.



Elimine imediatamente as células de lítio usadas. Não desmonte nem elimine eliminadas por um reciclador qualificado ou um técnico de manuseamento de materiais perigosos.

• Mantenha as células de lítio fora do alcance de crianças.

C			2	
		D		
	•	loneywell BW	Icon	
V	0			V
	E			
	C			

Indicador de capacidade da bateria

Estado	Duração	Indicação ou Alarme
Bateria com pouca carga	Menos de 7 dias	IntelliFlash, o ícone da bateria e os LED do sensor piscam com luz âmbar a cada 5 segundos.
Bateria com pouca carga	Menos de 12 horas	IntelliFlash, o ícone da bateria e os LED do sensor piscam a cada 5 segundos. Emite um sinal sonoro e vibra.
Estado crítico da bateria	Menos de 20 minutos	O IntelliFlash pisca a cada 5 segundos, o ícone da bateria e os LED do sensor piscam todos os segundos. Emite um sinal sonoro e vibra. IR Link inválido e não é possível aceder ao menu.
Bateria esgotada		O LED do ícone da bateria acende-se a vermelho durante cinco segundos e o detetor desliga-se.

Estado	Percentagem	Indicação ou Alarme
Carregamento	Menos de	O ícone da bateria pisca com luz âmbar.

Estado	Percentagem	Indicação ou Alarme
	100%	
Totalmente carregada	100%	O ícone da bateria acende-se a verde fixo e emite um sinal sonoro breve.
Não é possível carregar	0%	Quando a temperatura: >45 °C, <0 °C. O ícone da bateria pisca duas vezes por segundo.

Notas quando carregar com um IntelliDoX:

- A função de ligação automática é desligada quando não existe comunicação com o IntelliDox durante cinco minutos.
- Para mais informações, consulte o Manual do utilizador do IntelliDoX.

Carregue a bateria através do Carregador USB

- 1. Prima sem soltar o botão para desativar o detetor.
- 2. Ligue o carregador USB a uma porta USB.
- 3. Ligue o adaptador de carregamento à porta de carregamento.

Carregue a bateria através da base de carregamento

- 1. Desative o detetor.
- 2. Introduza o detetor no compartimento do detetor e pressione o detetor para baixo com firmeza para assegurar o contacto entre o detetor e os pinos de contacto. O detetor pode ser ativado durante o carregamento.
- 3. Após concluído o carregamento, o ícone da bateria pisca a verde.
- 4. Remova o detetor.



Nota: Para mais informações, consulte o Manual do utilizador da Base de carregamento multiunidade.

Firmware atualizado

- 1. Abra a aplicação Device Configurator no seu telemóvel.
- 2. Toque em Menu
 3. Toque em Firmware
 4. Toque para atualizar
 Firmware
 Firmware
 Version: 1.00
- 5. Toque em **SIM** para implementar a atualização de firmare e aguarde até ser apresentada a mensagem de atualização com sucesso.
- 6. Toque em OK.

CHAPTER

4 Informação adicional

Saiba mais sobre informação estratégica relacionada com o Detetor Honeywell BW™ Icon.

Sensores, venenos e contaminantes

Muitos produtos de limpeza, solventes e lubrificantes podem contaminar e provocar danos permanentes nos sensores.

Produtos de limpeza e lub- rificantes	Silicones	Aerossóis
Produtos de limpeza para travões	Produtos de limpeza e protetores em silicone	Repelentes de insetos e sprays
Lubrificantes	Adesivos, vedantes e gel à base de silicone	Lubrificantes
Inibidores de ferrugem	Cremes para as mãos/corpo/medicinais com silicone	Inibidores de ferrugem
Produtos de limpeza para vidros e janelas	Tecidos com silicone	Produtos de limpeza para vidros e janelas
Detergente da louça	Desmoldantes	
Produtos de limpeza à base de cítricos	Verniz	
Produtos de limpeza à base de álcool		
Higienizadores de mãos		
Detergentes aniónicos		
Metanol (combustível e anticongelante)		

Especificações do sensor

Tipo de gás		Resolução	Unidade de medição	Tempo de aquecimento de novo sensor	Temperatura de fun- cionamento
CO	0-2000 ppm	1 ppm	ppm, mg/m3, umol/mol	0,5 h	-40 °C a +60 °C
H2S	0-200 ppm	0,1 ppm	ppm, mg/m3, umol/mol	0,5h	-40°C a +60°C
02	0-30% VOL	0,1% VOL	%VOL	12 h	-40°C a +60°C
NDIR-CH4	0 a 100% LIE	1% LIE	%LIE/%VOL		-40°C a +60°C
SO2	0-150 ppm	0,1 ppm	ppm, mg/m3, umol/mol	0,5h	-20 °C a +50 °C/intermitente - 40 °C a +55 °C

Tipo de gás	Valor SPAN predefinido	Intervalo de valores SPAN	Taxa de fluxo de calibração		
СО	100	35-500	500 ml/min		
H2S	25	10-100	500 ml/min		
02	18,0%	0-25%	500 ml/min		
NDIR-CH4	50%	10-100%	500 ml/min		
S02	20	10-100	500 ml/min		

Tipo de gás	Alarme Baixo Predefinido	Intervalo de defin- ição de alarme Baixo	Alarme Alto Predefinido	Intervalo de defin- ição de alarme Alto	TWA pre- definido	Intervalo de definição TWA	STEL pre- definido	Intervalo de definição STEL
СО	35	10-2000	200	10-2000	35	0 (desativado), 10~2000	50	0 (desativado), 10~2000
H2S	10,0	1-200	15	1-200	10	0 (desativado), 1-200	15	0 (desativado), 1~200
S02	2	0,5-150	5	0,5~150	0,5	0 (desativado), 0,3~150	1	0 (desativado), 0.3~150
02	19,5%	0,5-20,2, 21,6- 25%	23,0%	0,5~20,2, 21,6~25%	N/A	N/D	N/D	N/D
NDIR-CH4	10%	5-60%	20%	5-60%	N/D	N/D	N/D	N/D

Especificações gerais

	BW Icon	BW Icon +	
Tamanho	108,2 mm x 61,5 mm x 43,2 mm com Pinça 108,2 mm x 61,5 mm x 37,8 mm com Pino Klick Fast		
Peso	185 g com Pinça, 169 g com Pino Klic	k Fast	
Aspeto Cor	Amarelo, Cinzento escuro		
Temperatura de funcionamento	-40 °C a +60 °C		
Humidade de funcionamento	0%~95%		
Classificação IP	IP 66 IP 68, 45 min debaixo de água 1,2 m		
Tipo de gás	CO,H2S,O2,SO2,CH4		
Visor	8 LED Icon para mostrar Alarme e Infe mostrar estado do dispositivo.	ormação, LED verde e âmbar para	
Estado do alarme	Alarme Baixo, Alarme Alto, Alarme T Negativo, Alarme Acima do Limite, Al	WA, Alarme STEL, Alarme de Desvio arme Multigás.	
Alarme visual	6 LED vermelho		
Alarme sonoro	95 dB a 10 cm		
Autonomia da bateria	2 meses (8 horas por dia à temperatu	ra ambiente com sensor NDIR CH4)	
Registo de dados	Registo de dados contínuo (45 dia horas por dia).	as com intervalo de 15 segundos e 8	
	Intervalo de registo de dados conf segundos)	igurável pelo utilizador (de 5 a 60	
Calibração	Calibração manual com o Safety Suite Device Configurator, Automática com	e Device Configurator ou a aplicação IntelliDoX.	

Eventos de tempo excedido

AÇÃO	Tempo excedido
Sair automaticamente do ecrã de erro e desligar	5 segundos
Ignorar automaticamente a mensagem de erro e iniciar aquecimento	5 segundos
Sair automaticamente do menu e desligar LED Icon	6 segundos
Sair automaticamente de Forçar teste de reação e calibração	30 segundos
Sair automaticamente de gás de amplitude detetado	60 segundos
Apresentar resultados de emparelhamento, teste de reação e calibração	5 segundos
Tempo excedido de emparelhamento BLE	60 segundos

Resolução de problemas

Problema	Causa	Solução	
IntelliFlash pisca em âmbar uma vez por segundo sem nenhuma outra indicação de ícone.	Modo de envio. IMPORTANTE : No modo de envio, o detector NÃO responde aos alarmes. Se você executar um teste de resposta manualmente ou no IntelliDoX, o resultado pode ser um teste de aprovação falsa.	Use o configurador de dispositivo do Safety Suite e o IR Link para sair do modo de envio ou entre em contato com a equipe de serviço local.	
O ícone da bateria pisca durante 5 segundos quando prime o botão para ligar.	Bateria esgotada	Carregue a bateria recarregável	
O detetor, os LED laterais, todos os compartimentos e o IntelliFlash piscam durante 5 segundos quando prime o botão para ligar.	O detetor expirou	O aparelho ultrapassou a vida útil de dois anos, não pode continuar a ser utilizado.	
Todos os compartimentos e o IntelliFlash piscam durante 5 segundos	Falha de todos os sensores	Substitua o sensor ou o PCBA	
O detetor, os LED laterais e o IntelliFlash piscam durante 5 segundos e emitem dois sinais sonoros longos.	Falha do RTC	Substitua o PCBA	
O detetor, os LED laterais e o IntelliFlash piscam durante 5 segundos e emitem cinco sinais sonoros longos.	Falha do Data Flash	Substitua o PCBA	
O detetor, os LED laterais e o IntelliFlash piscam durante 5 segundos e emitem um sinal sonoro longo e dois sinais sonoros breves.	Falha do sensor de temperatura	Substitua o PCBA	
O ícone BLE e o	Falha do BLE	Substitua o PCBA	

Problema	Causa	Solução	
IntelliFlash piscam durante 5 segundos			
O compartimento do sensor e o IntelliFlash piscam durante 5 segundos	Falha dos sensores	Substitua os sensores	
O ícone do teste de reação acende-se durante 30 segundos.	Teste de reação atrasado e tem de realizar o teste de reação antes de utilizar.	Mantenha o botão premido durante 3 segundos para iniciar o teste de reação ou o detetor desliga-se automaticamente após 30 s.	
O detetor emite alarme	Sensor não estabilizado	Sensor SPE O2: Aguarde no mínimo 10 min antes de ligar.	
após a sequência de arranque	Os sensores requerem calibração	O sensor NDIR-CH4 tem de realizar a calibração 5 minutos após o aquecimento para ligação	
O datator pão rospondo	O estado da bateria é criticamente baixo ou a bateria está esgotada.	Carregue a bateria recarregável	
quando o botão é premido	O aparelho está a realizar operações que não requerem a intervenção do utilizador.	A operação do botão é automaticamente retomada quando a operação termina.	
	O(s) sensor(es) requer(em) calibração.	Realize a calibração.	
O aparelho não mede gás com precisão.	O aparelho está mais frio/mais quente do que a temperatura do gás.	Permita que o aparelho atinja a temperatura ambiente antes de utilizar.	
	O filtro do sensor está bloqueado.	Substitua o filtro do sensor	
O detetor não emite alarme	Os pontos de definição de alarme estão definidosDefina o ponto de definição do alarme Device Configurator		
	Pontos de definição de alarme colocados a zero.	Defina o ponto de definição do alarme no	

Problema	Causa Solução	
		Device Configurator.
	O aparelho está no modo de calibração.	Realize o procedimento de calibração.
	O aparelho está no modo DC.	Pare a comunicação de dados através de um telemóvel.
	O aparelho está em comunicação IR.	Pare a comunicação de dados via IR Link.
	O sensor está exposto a uma emissão de gás-alvo.	O aparelho está a funcionar normalmente. Proceda com cuidado em áreas suspeitas. Verifique a leitura de exposição de gás de pico.
O dispositivo emite um	Os pontos de definição de alarme estão definidos incorretamente.	Defina o ponto de definição do alarme no Device Configurator.
	Os sensores requerem calibração.	Realize a calibração-
	Sensores em falta ou avariados.	Substitua os sensores.
	A temperatura da bateria está fora do intervalo aceite.	Desloque-se para uma área de temperatura ambiente mais baixa para carregar a bateria.
O indicador da bateria não é exibido durante o carregamento.	A bateria está esgotada.	Carregue a bateria durante 8 horas. Se o indicador da bateria não se acender após o carregamento, contacte Honeywell
O ícone da bateria pisca a azul.	A bateria está fora do intervalo de temperatura de carregamento necessário.	Desloque-se para uma área com temperatura ambiente de 0-45 °C.

Registos de dados e Registos de evento

Registos de dados

O detetor regista várias informações para criar um relatório. O detetor tem capacidade para armazenar 45 dias de dados.

Quando a memória fica cheia, o detetor substitui os registos de dados mais antigos pelos registos de dados mais recentes.

Registos de eventos

O detetor regista um máximo de 50 alarmes de gás, eventos de manutenção e condições de erro.

São registados os seguintes eventos de alarme:

- 0: Nenhum alarme
- 1: Gás alto
- 2: Gás baixo
- 3: Gás stel
- 4: Gás twa
- 5: Gás acima do intervalo
- 6: Gás negativo
- 7: Falha do sensor
- 8: Multialarme
- 9: Colocação a zero
- 10: Definição de amplitude
- 11: Teste de reação
- 12: Desativado

Alarmes

Um evento detetado por gás sobrepõe-se a qualquer outro. Quando ocorre um alarme de gás, mesmo que apresente outro comportamento, o dispositivo regressa ao ecrã inicial e apresenta o comportamento de gás apropriado.

Quando ocorre mais de um alarme num sensor, é apresentada a prioridade mais elevada: Acima do intervalo > Alto > STEL, TWA, Baixo, Negativo.

Quando ocorre o alarme de mais de um sensor, o estado de alarme é apresentado como multialarme, independentemente do tipo de alarme.

O tipo de alarme de pri- oridade alta a baixa		Descrição	
Multialarme		O ícone Alarme 2 acende-se a vermelho e pisca todos os segundos. Os LED do alarme esquerdo e direito piscam todos os segundos. Os LED do sensor em que ocorreu o alarme piscam duas vezes a cada segundo. Emite um sinal sonoro e vibra.	
Acima do intervalo	Rongwell BW Kan	O ícone Alarme 2 acende-se a vermelho e pisca duas vezes a cada segundo. Os LEDS do alarme esquerdo e direito pisca todos os segundos. O LED do sensor em que ocorreu o alarme pisca duas vezes a cada segundo. Emite um sinal sonoro e vibra.	
Alto		O ícone Alarme 2 acende-se a vermelho e pisca uma vez a cada segundo. Os LEDS do alarme esquerdo e direito pisca todos os segundos. O LED do sensor em que ocorreu o alarme pisca duas vezes a cada segundo. Emite um sinal sonoro e vibra.	

O tipo de alarme de pri- oridade alta a baixa		Descrição		
STEL		O ícone STEL acende-se a vermelho. Os LEDS do alarme esquerdo e direito pisca todos os segundos. O LED do sensor em que ocorreu o alarme pisca duas vezes a cada segundo. Emite um sinal sonoro e vibra.		
TWA		O ícone TWA acende-se a vermelho. Os LEDS do alarme esquerdo e direito pisca todos os segundos. O LED do sensor em que ocorreu o alarme pisca duas vezes a cada segundo. Emite um sinal sonoro e vibra.		
Baixo		O ícone Alarme 1 acende-se a vermelho. Os LED do alarme esquerdo, direito e do sensor piscam todos os segundos. Emite um sinal sonoro e vibra.		
Negativo		O ícone de calibração pisca a vermelho todos os segundos. O IntelliFlash pisca a âmbar a cada cinco segundos. O LED do sensor acende-se a vermelho fixo.		
Item	Ponto de definição de alarme	Reposição	Silenciar	
Alarme negativo	<-5%LIE	Mantenha o alarme até a leitura ser igual ou superior a -5%LIE	ntenha o alarme até a leitura ser igual superior a -5%LIE Superior a -5%LIE Device Configurato ou Device	

Item	Ponto de definição de alarme	Reposição	Silenciar	
			Configurator	
Alarme Baixo Predefinido	10%LIE	Mantenha o alarme até a leitura descer abaixo de 10%LIE	Silencie quando transmitir dados para o Safety Suite Device Configurator ou Device Configurator	
Alarme Alto Predefinido	20%LIE	Mantenha o alarme até a leitura descer abaixo de 20%LIE	Silencie quando transmitir dados para o Safety Suite Device Configurator ou Device Configurator	
TWA predefinido	N/A			
STEL N/D				
Alarme Acima do intervalo	>100%LIE	O alarme acima do intervalo será bloqueado automaticamente. Mantenha o botão premido durante um segundo para libertar o alarme de bloqueio quando a leitura tiver descido abaixo de 100% LIE	Silencie quando transmitir dados para o Safety Suite Device Configurator ou Device Configurator	

Tipo de gás	Definir a resolução	Intervalo de defin- ição de alarme Baixo	Intervalo de defin- ição de alarme Alto	Intervalo de definição TWA	Intervalo de definição STEL
NDIR- CH4	1% LIE	5-60%	5-60%	N/D	N/D

Peças de substituição

Membrana do sensor CP-SS-K1 (kit de 20) Placa do nome do sensor CP-LBL-1

Acessórios:

Tampa de calibração M05-2011-000

Informação de segurança

Este manual fornece informações adicionais ao cliente e à organização relacionadas com a identificação e gestão de riscos associados à utilização do sistema numa infraestrutura conectada. Aplica-se a um sistema com os seguintes componentes:

- Safety Suite Device Configurator
- Estação de ancoragem IntelliDoX
- Instrumentos de deteção de gás

Alguns controlos, como o sistema operativo personalizado, dados encriptados para atualizações de firmware e a eliminação de dados confidenciais do sistema (exceto no caso de ficheiros de registo de gás, se designados como confidenciais pelo cliente) já estão incorporados no sistema. Este manual foca os controlos adicionais que podem ser acrescentados pelo cliente.

Considerações de segurança para a instalação do sistema

- Para minimizar a possibilidade de acesso externo não autorizado ao sistema, o Safety Suite Device Configurator deve funcionar com a proteção de uma firewall empresarial robusta e atualizada.
- Assegure que a proteção antivírus é instalada, que os ficheiros estão atualizados e que as subscrições estão ativas de acordo com as políticas de TI aplicáveis.
- Permita apenas a execução de software de assinatura digital de fontes de confiança no PC em que o Safety Suite Device Configurator é instalado.
- Para minimizar a possibilidade de interferência abusiva nas estações de ancoragem, instrumentos e PC, recomendamos que limite o acesso físico apenas a pessoal autorizado.

Considerações de segurança para instrumentos com conectividade sem fios

- A comunicação Bluetooth está sempre LIGADA. Não pode ser DESLIGADA pelo utilizador.
- Se possível, emparelhe os dispositivos APENAS numa área fisicamente segura

Monitorização do sistema

É altamente recomendado que realize inspeções de segurança do sistema e reveja os dados de acesso autorizado com regularidade.

A Honeywell não apresenta garantias de que o software seja compatível com qualquer hardware ou software específico de terceiros, exceto se expressamente especificado pela Honeywell. O Cliente é responsável por garantir e manter um ambiente de operação que cumpra, no mínimo, os padrões mínimos especificados pela Honeywell. O Cliente compreende e garante que o Cliente terá de implementar e manter implementadas medidas de segurança adequadas relacionadas com o software, as informações utilizadas no mesmo e o ambiente de rede. Esta obrigação inclui o cumprimento das normas de ciberssegurança aplicáveis, incluindo, sem limitação, os decretos sobre consentimento da Comissão Federal para o Comércio e outras declarações de medidas de segurança razoáveis e apropriadas, os Alertas NIST e o Quadro de Ciberssegurança do Instituto Nacional de Normas e Tecnologia ("NIST"), os Alertas InfraGard e os Alertas e Boletins da Equipa de Intervenção para Emergência Informática dos Estados Unidos ("US-CERT") e respetivos equivalentes.

Este software é fornecido "tal como se encontra", sem garantias expressas ou implícitas. A Honeywell, as suas empresas afiliadas e licenciadas renunciam a qualquer garantia implícita de comerciabilidade, garantia de adequação a uma finalidade específica ou garantia de não infração. Em circunstância alguma a Honeywell, suas filiais e empresas licenciadas se responsabilizam por quaisquer perdas de dados, de lucros ou por outras perdas ou danos, diretos ou indiretos, incidentais, especiais ou consequenciais, independentemente da sua origem, em resultado de um acesso ao software ou da utilização do mesmo. Na medida em que seja garantido o cumprimento desta disposição na jurisdição do Cliente, as limitações, exclusões e renúncias de responsabilidade acima referidas aplicam-se na máxima extensão do permitido pela lei, mesmo que uma reparação não cumpra o seu fim essencial.

Em termos de aprovação de desempenho de gás inflamável da América do Norte:

Honeywell BW[™] Icon e BW Icon+ são sujeitos a um teste de desempenho apenas para o intervalo 0-5% de metano no ar como 0-100% de LIE, com base na CSA 60079-29-1 e UL 60079-29-1

Apenas os sensores de infravermelhos Honeywell BW™ Icon e BW Icon+ foram avaliados relativamente a CSA 60079-29-1 e UL 60079-29-1.

A avaliação é válida com uma taxa de fluxo de 500 ml/min, gás CH4 (metano) e o Safety Suite Device Configurator no teste de laboratório CSA.

As outras opções não são incluídas no âmbito da CSA 60079-29-1.

Para conformidade com a CSA 60079-29-1, o ponto de alarme ajustável não deverá exceder 5% a 60%. O alarme mais elevado será configurado como alarme de bloqueio e o utilizador pode ativar/desativar o alarme de bloqueio através do Safety Suite Device Configurator ou do Device Configurator.

O Honeywell BW [™] Icon e Icon+ foram sujeitos a um teste de pressão para 80 a 120 kPa, um teste de temperatura para -40 °C a 60 °C, um teste de humidade para 5% a 90% de HR, um teste de gás para 2,5% de VOL CH4=50% de LIE e uma velocidade do ar inferior a 6 m/s no teste de laboratório CSA.

A tensão da bateria é de 3,7 V, e o fabricante verifica o tempo de duração até ao estado de bateria com pouca carga referido; o teste de desempenho no laboratório CSA apenas verifica a duração da bateria com pouca carga. O consumo de energia máximo do BW[™] Icon e Icon+ é de 380 mW.

O tempo de aquecimento do sensor CH4 de infravermelhos é inferior a 45 s, o laboratório CSA calibra após um aquecimento durante 1 hora e o tempo de aplicação do gás de teste é de 60 s. T90<60 s para 50% de LIE de gás CH4 no modo de difusão.

Para verificar o tempo de reação, siga as instruções da secção "Captar uma leitura em tempo real" para aceder a "medição" no DC e aplicar o gás de calibração. O tempo de reação é iniciado com a ligação do tubo ou aplicação do gás e termina com uma leitura superior a 90% da concentração do gás de calibração.

Dependência da temperatura do teste de desempenho:

-20 a 60 °C, ±5%LIE ou ±10% de leitura a 20 °C, conforme o valor que for mais alto

-40 a -21 °C, ±10%LIE ou ±20% de leitura a 20 °C, conforme o valor que for mais alto

A leitura indica 0%LIE abaixo de 3%LIE e indica um alarme Negativo quando a leitura é inferior a -5%LIE. Utilize o valor predefinido de fábrica para desativar a supressão da leitura.

Se for necessário aplicar valores LFL e UFL para CSA 60079-29-1 e UL 60079-29-1, consulte ANSI/NFPA 497.

O prazo de armazenamento do BW[™] Icon e Icon+ é de seis meses nas condições seguintes:

Temperatura: 0-30 °C

Humidade: 5%-95% HR

Pressão: 80-120 kpa

O intervalo de medição do sensor de gás combustível é de 0-100%LIE; recomenda-se que realize a calibração se as leituras não se situarem dentro dos limites especificados.

Se necessário, consulte a norma IEC 60079-29-2 para conhecer o procedimento de calibração especial.

Contacte-nos

Europa, Médio Oriente, África

Life Safety Distribution GmbH Número gratuito 00800 333 222 44 Médio Oriente +971 4 450 5800 Médio Oriente +971 4 450 5852 (Deteção portátil de gás) gasdetection@honeywell.com

Américas

Honeywell Analytics Distribution Inc. Tel: +1 847 955 8200 Número gratuito: +1 800 538 0363 detectgas@honeywell.com

Ásia-Pacífico

Honeywell Analytics Asia Pacific Tel: +82 (0) 2 6909 0300 Índia Tel: +91 124 4752700 analytics.ap@honeywell.com

Serviços Técnicos

EMEA: HAexpert@honeywell.com EUA: ha.us.service@honeywell.com AP: ha.ap.service@honeywell.com



www.honeywellanalytics.com

Manual Part Number: M05-4002-002 Revision C PORTUGUES © 2022 March 23, 2022