

**REGISTADORES AUTÓNOMOS KISTOCK**  
**KCC 320 / KPA 320**



**Temperatura / Humidade / Pressão atmosférica / CO<sub>2</sub>**

**PONTOS FORTES DA GAMA**

- Software de configuração e de visualização dos dados descarregáveis gratuitamente
- Software de configuração e exploração de dados disponível em opção
- Suporte de fixação com sistema de inviolabilidade
- Capacidade de memória de 2 000 000 pontos
- Descarga rápida dos dados : 18 000 pontos/s
- Até 4 parâmetros registáveis simultaneamente
- 2 valores de alarme programáveis por via
- Mostrador LCD 2 linhas
- Comunicação Bluetooth<sup>®</sup> para smartphones e tablets (Android e IOS)
- Fixação magnética
- Caixa IP 40



**REFERÊNCIAS**

Referência produtos	Mostrador	Vias internas		Vias externas		Parâmetros	Número de pontos de registo
		Número	Tipo	Número	Tipo		
KCC 320	Sim	4	Temperatura, humidade, pressão atmosférica, CO <sub>2</sub>	-		Temperatura, humidade, pressão atmosférica, CO <sub>2</sub>	2 000 000
KPA 320		3	Temperatura, humidade, pressão atmosférica			Temperatura, humidade, pressão atmosférica	

**CAIXA**

**Dimensões**

110.2 x 79 x 35.4 mm

**Peso**

KCC 320 : 206 g

KPA 320 : 200 g

**Mostrador**

Écran LCD 2 linhas

Dimensões via activa : 49,5 x 45 mm

2 LEDS de indicação (vermelho e verde)

**Comando**

1 botão OK

1 botão Seleccção

**Materiais**

Compatível com ambiente

agroalimentar

Caixa ABS

**Alimentação por pilha**

2 pilhas lítio AA 3,6 V

**Índice de protecção**

IP 40

**Comunicação PC**

1 entrada micro-USB

**Condições ambientais de utilização**

Ar e gás neutros

Humidade : em condição de não-condensação

Altitude máxima : 2000 m

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	KCC 320	KPA 320
Unidades afixadas	°C, °F, %HR, hPa, ppm	°C, °F, %HR, hPa
Resolução	0.1 °C, 0.1 °F, 1 ppm, 0.1 %HR, 1 hPa	0.1 °C, 0.1 °F, 0.1%HR, 1 hPa
Entrada externa	Conector fêmea micro-USB	
Entrada para sonda	-	
Sensor interno	Humidade, temperatura, pressão atmosférica, CO <sub>2</sub>	Humidade, temperatura, pressão atmosférica
Tipo de sensor	Temperatura : CTN Humidade : capacitivo Pressão atmosférica : piezoresistivo CO <sub>2</sub> : NDIR	Temperatura : CTN Humidade : capacitivo Pressão atmosférica : piezoresistivo
Gama de medição	Temperatura : de -20 a 70 °C Humidade : de 0 a 100 %HR Pressão atmosférica : de 800 a 1100 hPa CO <sub>2</sub> : de 0 a 5000 ppm	Temperatura : de -20 a 70 °C Humidade : de 0 a 100 %HR Pressão atmosférica : de 800 a 1100 hPa
Exactidões*	Temperatura : De -20 a 0°C : ±2 % do valor lido ±0.6 °C De 0 a 30 °C : ±0.5 °C De 30 a 70 °C : ±1.5 % do valor lido Humidade : <b>Exactidão (Repetibilidade, linearidade, histeresis) :</b> ±2 %HR (de 15 °C a 25 °C, de 5 a 95%HR) <b>Incerteza do ajustamento em fábrica : ±0.88 %HR</b> <b>Desvio ligado à temperatura : ±0.04 x (T-20) %HR</b> (si T≤15 °C ou T≥25 °C) Pressão atmosférica : ± 3 hPa CO <sub>2</sub> : ± 50 ppm ±3 % do valor lido	Temperatura : De -20 a 0°C : ±2 % do valor lido ±0.6 °C De 0 a 30 °C : ±0.5 °C De 30 a 70 °C : ±1.5 % do valor lido Humidade : <b>Exactidão (Repetibilidade, linearidade, histeresis) :</b> ±2 %HR (de 15 °C a 25 °C, de 5 a 95 % HR) <b>Incerteza do ajustamento em fábrica : ±0.88 %HR</b> <b>Desvio ligado à temperatura : ±0.04 x (T-20) %HR</b> (si T≤15 °C ou T≥25 °C) Pressão atmosférica : ± 3 hPa
Alarmes	2 alarmes por vias de registo	
Intervalo de registo	De 15 segundos a 24 horas	De 1 segundo a 24 horas
Temperatura de utilização	De 0 a +50 °C	
Temperatura de armazenamento	De -40 a +85 °C	
Autonomia	3 anos**	7 anos**
Directivas europeias	2011/65/UE RoHS II ; 2012/19/UE DEEE ; 2014/30/UE CEM ; 2014/35/UE	

\* As exactidões apresentadas foram comprovadas em condições laboratoriais e podem ser garantidas por medidas efectuadas nas mesmas condições ou efectuadas com a compensação necessária.

\*\* Para um intervalo de registo de 15 minutos a 25 °C.

## FUNÇÕES DE REGISTO

### Cinco modos de registo

O KISTOCK permite registar os valores medidos segundo 5 modos :

- O modo « **Instantâneo** » regista os valores segundo um intervalo pré-definido
- Os modos « **Mínimo** », « **Máximo** » e « **Média** » registam automaticamente o cálculo do mínimo, máximo ou da média dos valores medidos num intervalo de registo
- O modo « **Vigilância** » permite obter um histórico preciso dos defeitos constatados sem penalizar a duração de registo. Para isso, basta escolher :
  - um intervalo de registo para os valores medidos dentro dos limites.
  - e um intervalo de registo para as medições fora de cada limite.

Por outro lado, é possível fazer funcionar o KISTOCK em contínuo graças a um registo « **em sobreposição** ».

### Quatro tipos de início de campanha

Após ter escolhido o seu modo de registo, a campanha de medição poderá iniciar :

- Quer em **diferido** (segundo uma data e hora definida)
- Quer por **software**
- Quer por **botão**
- Ou ainda por um início « **Online** »

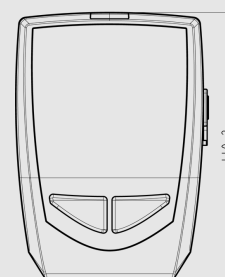
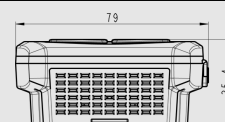
Neste caso, as campanhas de medição são directamente registadas no PC e é possível visualizar as curvas de registo em simultâneo no seu écran.

### Seis condições para parar o registo

A campanha de medição poderá ser suspensa :

- Segundo uma **data e hora** se a campanha de medição for iniciada segundo uma data e hora
- Segundo uma **duração de registo**
- Segundo um **número de registo definido**
- Se a **capacidade** de armazenamento da memória for atingida
- Pelo comando « **Parar** » com o software
- Por um pressionar longo de 5 segundos sobre a tecla « **OK** » se esta função estiver activada pelo software

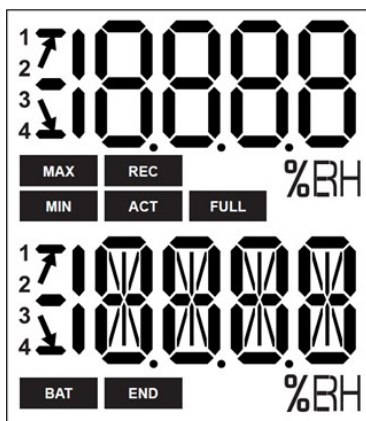
## DIMENSÕES (mm)







## CONEXÃO PC



## MOSTRADOR



- END** *Indica que a campanha terminou*
- REC** *Regista os valores no momento quando este indicador aparece / piscando : a campanha ainda não começou*
- FULL** *Pisca lentamente : campanha entre 80 e 90% da capacidade de armazenamento  
Pisca rapidamente : campanha entre 90 e 100% da capacidade de armazenamento  
Constante : capacidade de armazenamento atingida*
- BAT** *Fica fixo no écran : indica que as pilhas devem ser trocadas.*
- ACT** *Re-actualização no écran dos valores medidos.*
- MIN**  
**MAX** *Os valores afixados são valores máximo/mínimo registados pelas vias afixadas*
-  *Indicador do sentido do limite do valor*
-  *Temperatura em graus Celsius*
-  *Temperatura em graus Fahrenheit*
-  *Humidade relativa*

- 1
- 2 *Número da via onde os valores são afixados*
- 3
- 4

## SOFTWARE



- **KILOG LITE** : software gratuito descarregável no site [www.kimo.fr](http://www.kimo.fr). Permite descarrega dos dados (gráfico e lista de pontos) e a configuração do registador



- **Software de configuração e exploração.**  
O software KILOG permite configurar o seu KISTOCK assim como registar e explorar os dados facilmente (disponível em opção).
- **Só Software :** Ref. *KILOG-3-N*
- **Kit completo :** software + 1 cabo USB, Ref. *KIC-3-N*

## SUPORTE MURAL ANTI-ROUBO COM CADEADO



O sistema permite assegurar o seu registador KISTOCK em locais menos seguros.



> Fixar o suporte de fixação no local desejado.

1. Coloque o registador KISTOCK no suporte **começando pela parte inferior**
2. Encaixe o KISTOCK no suporte na parte superior
3. Insira o cadeado afim de assegurar a função anti-roubo do sistema



O cadeado pode ser substituído por um selo de segurança.

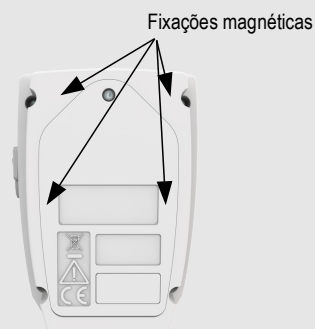


O registador pode ser colocado no suporte sem a função anti-roubo.

> Para tirar o registador do suporte, proceder em ordem inversa.

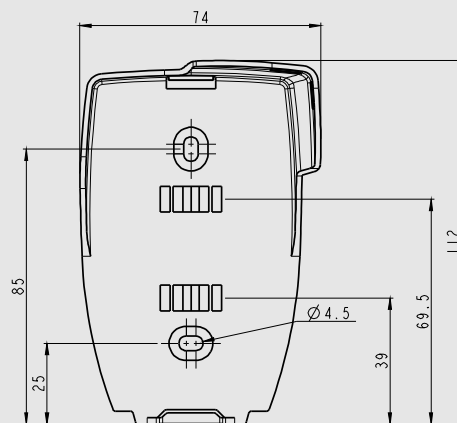
## FIXAÇÃO

Os KISTOCKS da classe 320 possuem uma fixação magnética, pode assim fixar o seu registador facilmente.

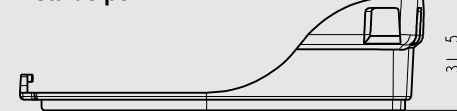


## DIMENSÕES DO SUPORTE MURAL (em mm)








### Vista de frente



### Vista de perfil



## ACESSÓRIOS

Acessórios	Referências	Ilustrações
1 pilha AA lítio 3,6 V (são necessárias 2 pilhas para as classes 320) 	KBL-AA	
Suporte mural anti-roubo com cadeado	KAV-320	
<b>Extensão filar para sondas KISTOCK classe 320</b> Em poliuretano de 5 m de comprimento compreendendo os conectores mini-DIN macho e fêmea. <i>Nota</i> : Várias extensões podem ser unidas uma à outra permitindo atingir 25 m de comprimento.	KRB-320	
<b>Navete de transporte</b> Recolha até 20 000 000 pontos de um ou vários KISTOCK directamente no local. Restabeleça no PC os resultados das suas campanhas recuperadas.	KNT-320	
<b>Cabo USB micro-USB</b> que permite ligar o seu aparelho KISTOCK ao seu PC	CK-50	
<b>Fita para pescoço</b>	KDC	



**Apenas os acessórios fornecidos com o aparelho devem ser utilizados.**

## CALIBRAÇÃO

Um certificado de calibração é disponível em opção sob formato papel.  
Recomendamos uma calibração anual.

## MANUTENÇÃO

Evite todos os solventes agressivos.  
Aquando a limpeza proteja os sensores.

## GARANTIA

Todos os aparelhos da gama têm garantia de 1 ano para peças e mão de obra, voltando à fábrica.

## PRECAUÇÃO DE UTILIZAÇÃO

Utilize o equipamento conforme a utilização prevista e dentro dos limites dos parâmetros descritos nas características técnicas afim de não comprometer a protecção assegurada pelo aparelho.

## COLOCAÇÃO DAS PILHAS

Com uma autonomia de 3 a 7 anos\*, o KISTOCK assegura registos por um longo período de tempo.

### Para trocar as pilhas :

- > Retirar o parafuso que está sobre a tampa traseira do KISTOCK com a ajuda de uma chave de estrela
- > Retirar a tampa das pilhas assim como as pilhas descarregadas
- > Inserir as pilhas respeitando a polaridade
- > Recolocar a tampa das pilhas
- > Voltar a enroscar o parafuso

\* Para um intervalo de registo de 15 minutos a 25 °C.



**ATENÇÃO ! Os estragos materiais podem acontecer, aplique as medidas de precaução indicadas.**



Não deite no lixo doméstico o seu equipamento. Reenvie para a KIMO nos termos da duração da sua utilização. Em conformidade com as directivas europeias relativas aos EEE, asseguramos uma recolha distinta para um tratamento que respeite o ambiente.

[www.kimo.fr](http://www.kimo.fr)

Distributed by :



EXPORT DEPARTMENT

Tel : + 33. 1. 60. 06. 69. 25 - Fax : + 33. 1. 60. 06. 69. 29

e-mail : [export@kimo.fr](mailto:export@kimo.fr)



Rua Dr. Afonso Cordeiro, nº 80  
4450-001 Matosinhos  
Tel. 229385139 Fax.229385140  
E-mail: [geral@dicofiltro.com](mailto:geral@dicofiltro.com)  
Web: [www.dicofiltro.com](http://www.dicofiltro.com)