



Henco Smart Monitoring
Sustentável, inteligente e seguro



Bem-vindo ao futuro da gestão da água.

O avançado **sistema Henco Smart Monitoring** dá-lhe o controlo total e uma visão abrangente do seu consumo de água e do respetivo ambiente. Quer se trate de uma casa, de uma empresa ou de uma instituição, este sistema inovador otimiza a eficiência, evita o desperdício e protege a sua propriedade.

Porquê optar por soluções inferiores quando pode confiar numa **solução completa** que torna a gestão da água mais inteligente e segura?

Monitorização inteligente, poupanças inteligentes.



Com o nosso Sistema Smart Monitoring, pode:

- ✓ Acompanhar e analisar o consumo de água com elevada precisão.
- ✓ Monitorizar a pressão e a temperatura da água em tempo real.
- ✓ Monitorizar a temperatura ambiente num contexto mais alargado.
- ✓ Detetar fugas de água e tomar medidas imediatas. Em caso de fuga, o sistema corta automaticamente o abastecimento de água para evitar danos.

O sistema Henco Smart Monitoring é composto por **3 componentes ativos**:

Artigo da Henco	Artigo
✓ HSM-VALVE-0505	Válvula de corte Henco Smart Monitoring 2x Eurocone 3/4"
✓ HSM-DETECTOR	Detetor Henco Smart Monitoring
✓ HSM-SENSOR	Sensor Henco Smart Monitoring



Henco Smart Monitoring

Válvula de corte

HSM-VALVE-0505

Esta válvula de corte inteligente é o elemento-chave e o cérebro do sistema. Por recorrer a uma **tecnologia de alta precisão** por **ultrassons**, a válvula de corte Henco Smart Monitoring apresenta o **design mais compacto** do mercado.

A válvula de corte Henco Smart Monitoring regista o **consumo de água** e a **temperatura** e a **pressão da água** em tempo real. Também deteta **fugas de água** mínimas de 0,01 l/hora (por ex. uma torneira a pingar), bem como uma torneira aberta durante um período prolongado ou uma fuga considerável no sistema, ativando o corte imediato do abastecimento.

Quando a válvula de corte Henco Smart Monitoring está ligada a um ou mais detetores Henco Smart Monitoring, o sistema é imediatamente **desligado** se um Detetor Henco Smart Monitoring **detetar água fisicamente** ou se houver **risco de ocorrerem danos causados por gelo**.

Todos os dados estão disponíveis em tempo real. Se o alarme for ativado e a alimentação for cortada, a situação é comunicada através da **app para dispositivos móveis** ou do **portal na Internet**.

Especificações válvula de corte

Domínio de aplicação	Utilização em interiores (não estanque)
Ligação	Rosca exterior G20 Eurocone (DN20)
Clima/Ambiente	5 °C – 30 °C
Temperatura de armazenamento	-25 °C – 55 °C
Frequência de ligação sem fios	2,4 GHz, (802,11 b/g/n)
Temperatura da água	Água fria e água quente (0,1 °C – 70 °C)
Pressão	PN10
Pressão máxima (15 min.)	16 Bar
Caudal de água com uma perda de pressão de 1 bar (Kvs)	4,6 m³/hora
Capacidade máxima de débito	4000 l/hora
Caudal inicial	6 l/hora
Deteção de microfugas	perda de pressão >0,3 bar (aprox. 0,01 l/hora)
Deteção de fugas de média dimensão	>6 l/hora durante pelo menos 45 minutos
Deteção de fugas de grande dimensão	>1500 l/hora durante pelo menos 90 segundos
Peso	720 g
Dimensões	A: 85 mm, L: 71 mm, C: 110 mm
Alimentação	Transformador 5 V CC 2A, cabo micro-USB (ficha UE), cabo de 1 m
Consumo médio de energia	~6 kWh/ano (com a ligação Wi-Fi ativada)
Intervalo de transmissão padrão	1 hora (é possível aumentar a frequência)
Tempo para abrir/fechar a válvula	~10 segundos
Precisão de medição do caudal	Margem de erro máxima de ±3%
Precisão de medição da temperatura da água	Margem de erro máxima de ±2%
Precisão de medição da pressão da água	Margem de erro máxima de ±10%





Henco Smart Monitoring

Detetor

HSM-DETECTOR

O Detetor Henco Smart Monitoring é pequeno e a sua configuração é muito simples. Aciona um alarme imediato quando há contacto com água, faz com que a válvula de corte Henco Smart Monitoring corte o abastecimento, e envia uma notificação para a app. Com as suas dimensões reduzidas (67 mm de diâmetro e 25 mm de altura), cabe debaixo da máquina de lavar loiça, da máquina de lavar roupa ou de outros aparelhos propensos a fugas. Se mesmo assim a altura for problemática, pode utilizar o sensor Henco Smart Monitoring (**HSM-SENSOR**) para começar. Tem a altura de uma pilha tipo botão e é ligado ao Detetor. O Detetor também pode ser utilizado como produto autónomo. Neste caso, só é acionado um alarme se o Detetor entrar em contacto com água.

Especificações detetor

Domínio de aplicação	Utilização em interiores
Temperatura de armazenamento	5 °C - 55 °C
Clima/Ambiente	-25 °C - 60 °C
Precisão da temperatura	±1,5 °C
Intervalo de humidade relativa	0 - 100% HR (Humidade relativa)
Precisão da humidade relativa	± 5%
Nível de volume do alarme	85 dB
Conetividade Wi-Fi:	Wi-Fi 2,4 GHz, (802,11 b/g/n)
Resolução de dados na nuvem	30 min.
Intervalo de transmissão padrão	24 horas ou imediatamente quando o alarme é acionado
Peso	80 g
Dimensões	Diâmetro: 67 mm, altura 25 mm
Cabo do sensor Henco Smart Monitoring:	1219 x 27 x 8 mm
Pilha	Pilha de lítio CR123A
Garantia	2 anos



Henco Smart Monitoring

Aplicação

Receba notificações em tempo real na app:

- ✓ Obtenha informações sobre o consumo de água.
- ✓ Reduza o consumo de água com a definição de objetivos.
- ✓ Receba imediatamente informações do sistema caso surjam problemas, o que lhe permite evitar danos graves.

Se controlar o seu consumo de água, poderá **poupar** em média até **30%*** na utilização de água. Este resultado possibilita poupanças de **8 a 16%** no seu consumo de energia e promove a melhoria da sustentabilidade e do custo-eficiência.

*Instituto de Investigação em Economia Industrial

