

## Basic Care

### Manutenção Baseada na Condição (CBM)

#### CONFIABILIDADE MÁXIMA



O sensor Basic Care combina quatro medições críticas: hidrogênio, umidade, pressão e temperatura.

O sensor Basic Care abre novas possibilidades no monitoramento de transformadores, sendo o primeiro no mercado que combina quatro medições críticas: hidrogênio, o gás principal presente na maioria das falhas, umidade, pressão e temperatura. Ele fornece dados contínuos e em tempo real, alertando os gerentes de ativos sobre condições anormais do transformador que podem levar a eventos catastróficos.

Ele é reconhecido na indústria como o “padrão ouro” e possui uma garantia exclusiva de 10 anos. Ele fornece um verdadeiro monitoramento contínuo (sem precisar monitorar o monitor), permitindo que as equipes de manutenção se concentrem em ativos problemáticos identificados pelos sensores e reduzam o OPEX enquanto prolongam a vida útil de ativos críticos.

A H2scan, nossa parceira, é a única empresa do setor que pode atestar a venda de mais de 15.000 sensores em todo o mundo, sem calibrações e pós-venda realizadas desde 2012.

## Aplicações

Adequado para uma ampla faixa de temperatura e exposição marinha, o sensor é instalado diretamente no tanque do transformador em uma válvula de enchimento, auxiliar ou de amostragem, tanto no óleo mineral como no vegetal, e pode suportar as aplicações industriais mais severas.

## Principais Recursos

- O único sensor para transformadores que combina medição de hidrogênio, umidade, pressão e temperatura
- Líder de mercado para as faixas de condições operacionais ambientais suportadas (água quente/fria/salgada/submersível)
- Detecta quedas de pressão associadas a danos balísticos
- Atende ao grau de proteção IP68
- Ideal para uma estratégia de implantação de sensores IoT em toda a frota de transformadores
- **Garantia de 10 anos no elemento de detecção de hidrogênio**
- **Garantia de 3 anos no produto**

Imagine saber a condição de todos os seus transformadores. Não apenas os poucos selecionados. Imagine saber, com base em dados reais: Onde concentrar seus gastos de Capital e O&M? E imagine conseguir isso sem aumentar seu orçamento de manutenção? O sensor Basic Care torna isso uma realidade ao combinar medições de hidrogênio, umidade, pressão e temperatura em um pacote de monitoramento confiável, duradouro e sem manutenção.

**Certificações:** atende a todos os padrões de monitoramento globais relevantes para instalações de transformadores.

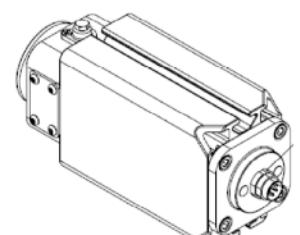
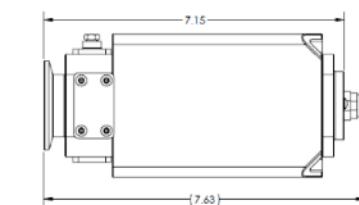
## Condições de Operação

Temperatura do Líquido de Isolação	
Operando	-40° C até +105° C
Sobrevivência	-40° C até +135° C
Líquidos Suportados	Óleo mineral, silicone, éster natural, éster sintético
Ambiente	
Temp. de Operação	-40° C até +70° C
Temp. de Armazenagem	-40° C até +85° C
Humididade do Ambiente	0 até 100% RH, condensação
Humididade do Óleo	0 até 95% RH, sem condensação
Grau de Proteção	IP68 (7,62 m de água por 14 dias)
Grau Marinho	Condensação de água salgada (IEC60068-2-11)
Altitude	Até 3000m acima do nível do mar
Pressão	0,1 a 2 bar absoluto (1,45 a 30 psia)
Mecânico	
Dimensões (A x L x C)	19,4 x 8,8 x 6,7 mm
Peso	1,82 kg
Elétrico	
Alimentação	12-30 VCC, 12 W
Outros	
Vida Útil	10+ anos
Manutenção/Calibração	N/A
Certificações	IEC 60068-2, IEC 60068-2-30, IEC 60529, EN55011, EN 61000-4, EN 61326-1, FCC Part 15, IEC 61010.

## Especificações dos Sensores

Hidrogênio	
Range de medição	25 - 5.000 ppm
Precisão	±20% da leitura ou ±25 ppm <sup>1</sup>
Repetibilidade	±10% da leitura ou ±15 ppm <sup>1</sup>
Tempo de Resposta	< 60 minutos (localização no trafo)
Sensibilidade cruzada	<2% (outros gases)
Humidade	
Range de medição	0 até 95% RS
Precisão	±2% RS
Repetibilidade	±2% RS
Pressão	
Range de medição	0 até 205 kPa (0 até 30 psia)
Precisão	±2% FS
Repetibilidade	±0.6 kPa (±1 PSI)
Temperatura	
Range de medição	-40° C até 125° C
Precisão	±0.1° C
Repetibilidade	<2° C

Unidade: in



<sup>1</sup> O que for maior