

Polytector III G999

Detetor Multi-Gases Inovador



INTRODUÇÃO

Os conceitos modernos de segurança estão a tornar-se inteligentes. Os detetores de gases modernos estão cada vez mais integrados em redes de dados e são capazes de detetar um número crescente de situações perigosas. A **TECNIQUITEL** disponibiliza uma solução de proteção pessoal e medição acurada.

CONCEITO

O **Polytector III G999** combina as exigências de um instrumento inovador para deteção de múltiplos gases para proteção dos trabalhadores, com a capacidade de medir com segurança espaços confinados utilizando uma bomba integrada. Sendo um detetor multigás robusto e sofisticado, é versátil na sua aplicação e flexível nas combinações de sensores.

DESCRIÇÃO

Segurança Através da Qualidade e Funcionalidade

Para se adaptar a cada ambiente, são três as versões disponíveis.

Todas as versões incluem três sensores eletroquímicos e um sensor de infravermelhos. Dependendo da versão, o **G999** dispõe de um sensor de combustão catalítica (CC), um sensor combinado CC/semi-condutor, um sensor PID ou um quarto sensor eletroquímico. Isto permite que uma variedade de combinações de gases ou espectros de medição sejam definidos e monitorizados simultaneamente.

A conceção bem pensada da caixa e o menu de navegação permitem uma operação fácil em situações difíceis. Por exemplo, o visor pode ser facilmente rodado 180°, para que seja sempre de fácil leitura. Para trabalhar em espaços com pouca iluminação ou em situações de emergência, o **G999** possui uma lanterna LED à prova de explosividade.

Concebido para Condições de Trabalho Difíceis

O **Polytector III G999** está certificado para utilização em áreas com risco de explosividade - Zona 0, é à prova de água e poeiras de acordo com o **Grau de Proteção Mecânica IP 67** e é adequado para aplicações desafiantes. A caixa em policarbonato emborrachado oferece uma excelente proteção contra solavancos e impactos, enquanto o design prático e o robusto clipe tipo crocodilo garantem um ótimo conforto de utilização.



DESCRIÇÃO

Bateria de Grande Capacidade para Períodos Longos de Operação

Ao contrário de outros instrumentos, o **G999** possui uma bateria com capacidade dupla para até 130 horas de operação e fornece energia à bomba.

Registo de Dados

Podem ser registados 30.000 pontos de medição para até 12 valores de medição diferentes ou informações adicionais, incluindo data, hora, localização do transmissor, disparo de alarme e eventos especiais.

Monitorização Remota para Proteção dos Trabalhadores

As equipas podem ser monitorizadas centralmente através do **TeamLink** portátil ou através de um computador e de um dongle **USB**. As informações relativas a concentrações de gases medidas, alarmes e estado do alarme de "homem-morto" estarão disponíveis em tempo real.

Preparado para uma Emergência - Alarme para Exercício

Através da simulação de alarme, quaisquer valores de gases podem ser transmitidos ao **Polytector III G999** para simular e treinar diferentes cenários de emergência.

Manutenção & Documentação – Independente da Localização e em Conformidade com a Lei

As estações de teste e docagem para o **Polytector III G999** não só permitem a realização de testes diários do visor e verificações funcionais regulares, como a sua documentação completa.



CARACTERÍSTICAS

O aviso de concentrações de gases perigosas no local continua a ser a principal tarefa dos detetores de gases portáteis. No entanto, a segurança inteligente vai para além disso:

- Permite a proteção remota de postos de trabalho individuais e quando separados de uma equipa, dependendo da situação.
- As equipas de socorro recebem informações atualizadas sobre a situação de perigo no local.
- Em caso de necessidade de pessoal intensivo e, no entanto, não de proteção a 100%, pode ser dispensada a proteção através de um colega (Buddy System).
- São cumpridos os requisitos de segurança nacionais e internacionais.
- Função Pager para mensagens básicas e respostas pré-definidas.



Verde: Sem perigo

Amarelo: Pré-alarme

Vermelho: Alarme principal /
Alarme de homem morto

TRIPLO SINAL DE AVISO

Alarme ótico, acústico e vibratório

MÓDULO DE RÁDIO (OPCIONAL)

Transmissão de dados e alarmes em tempo real com 868 MHz (UE) ou 915 MHz (EUA)

ALARME "HOMEM-MORTO"

2 níveis de aviso local mais notificação do supervisor ou do centro de controlo*
(*opcional com módulo de rádio e TeamLink)

BATERIA SÓLIDA

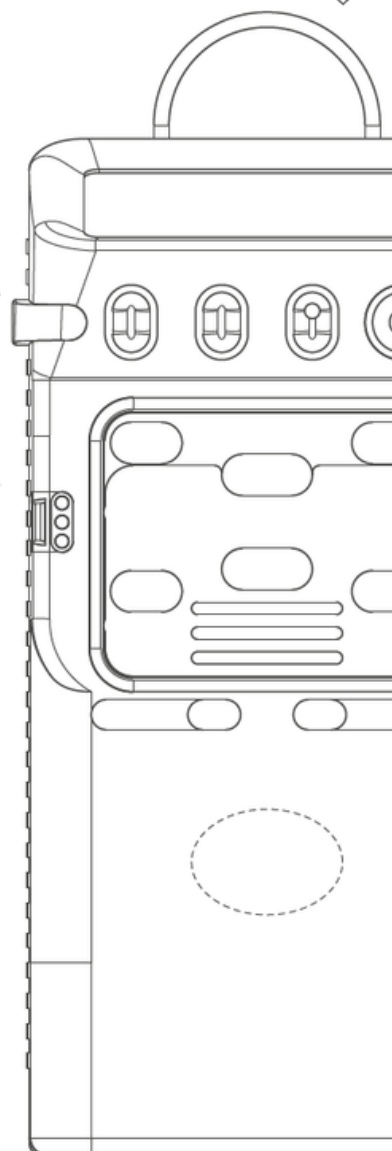
Elevada capacidade da bateria para funcionamento da bomba e tempos de operação mais longos em condições normais

VASTA SELEÇÃO DE SENSORES

Cinco ranhuras para sensores robustos, precisos e duradouros para medição de gases/vapores tóxicos/inflamáveis, COVs e O₂

BOMBA INTEGRADA

A bomba pode ser utilizada consoante as necessidades. O volume de gás transmitido é de cerca de 0,5 a 0,6 litros por minuto. Um sistema dinâmico de monitorização do fluxo, incluindo visualização da admissão do fluxo.



OPERAÇÃO INTUITIVA

Um clique para ecrãs importantes, navegação cómoda no menu através de 3 botões.

APLICAÇÃO

Segurança para Equipas Locais

O **Polytector III G999** com um modelo de rádio e a unidade de monitorização móvel, o **TeamLink**, é a solução perfeita para bombeiros, equipas de serviço e reparação ou outros grupos que operam em áreas potencialmente perigosas. O supervisor é imediatamente informado sobre o membro da equipa que acionou um alarme e recebe as leituras de gás atuais.

Através do alarme de "homem-morto", é também notificado se o membro da equipa precisa ou não de ser socorrido. Com um alcance de rádio de até 700 metros, é possível proteger as equipas em diferentes locais, permitindo uma resposta rápida e direcionada em caso de emergência.

Segurança para Postos de Trabalho Individuais

A rede de segurança pode ir ainda mais longe. Se for utilizado um módulo LTE em vez de um módulo de rádio, a proteção remota do pessoal pode ser alargada a todas as áreas com cobertura móvel. A tecnologia designa-se de Narrowband IoT (NB-IoT) e, ao utilizar a infraestrutura existente, a ligação ao alvo é significativamente melhorada em comparação com as redes móveis normais.

Dados Ligados na IIoT

O Trabalhador Ligado também faz parte da Internet Industrial das Coisas (**IIoT**), porque os dados contêm informações valiosas para a otimização e análise de processos. A diferença entre detetores de gases fixos e portáteis está a tornar-se menos evidente nos conceitos de segurança modernos, o que abre a porta a novas possibilidades, como a localização



«O futuro pertence às
Tecnologias de Detecção de
Gases inteligentes.»

ACESSÓRIOS

Estações de ancoragem e teste

As estações de teste **GfG** oferecem uma execução rápida, automática e económica dos testes diários de visualização incluindo a documentação de acordo com informações DGUV 213-056 (T021) e 213-057 (T023). Para além disso as estações de ancoragem também permitem a realização dos controlos funcionais de rotina necessários.



Estação de ancoragem DS400

- 1x ligação de gás simples/multi-gases, 1x ligação de ar fresco, 1x ligação de gás de exaustão.
- Visualização e documentação da calibração com zero e gás de teste.

Estação de ancoragem DS404

- **Como o DS400**
- 4x ligação de gás simples/multi-gases, 1x ligação de ar fresco, 1x ligação de gás de exaustão.



Estação de teste TS888/999

- Também pode ser utilizada como unidade móvel (sem PC - fonte de alimentação eléctrica 12/24 V).
- Inclui memória de dados.
- Função de carregamento (opcional).

Estação de teste TX888/999

- **Como o TS888/999**
- Ajuste da sensibilidade dos sensores.
- Visualização e documentação da calibração com gás de teste.

Segurança individual no trabalho

Melhorar a segurança do trabalhador solitário é simples. Os detetores multigases **G888** ou **G999** comunicam as concentrações de gases medidas, os alarmes e o estado do alarme de "homem-morto" ao **TeamLink** móvel do supervisor ou a um centro de controlo via rádio.



TeamLink G999L

- Monitorização de até 10 trabalhadores.
- Banda de 868 MHz (Europa/África).
- Banda de 915 MHz (América do Norte e do Sul).
- Alcance máx. 700 m.
- Função Pager.



Dongle USB para ligação sem fios incl. software visual G888/G999

- Alcance de monitorização até 700 m. Banda de 868 MHz (Europa/África). Banda de 915 MHz (América do Norte e do Sul). Sistema operativo: Windows.

Produtos complementares



Tampa inteligente

- Adaptador para alimentação manual de gás de teste.
- Interface de dados e ligação ao PC.



Carregador DIC888/999

- Controlo de carregamento inteligente para um nível de carga ideal e uma longa duração da bateria.



Mala de transporte e armazenamento

- Adequado para garrafas de teste de gás simples ou multi-gases GfG.
- Espaço para TS888/999 ou TX888/999 e acessórios.

ACESSÓRIOS

Produtos complementares



«Os
Acessórios
Adequados
para Cada
Aplicação»

G888/G999 Visual

- Proteção das equipas e dos locais de trabalho individuais.
- Monitorização dos valores medidos e dos alarmes através de PC ou tablet.
- Estado do movimento e alarme de "homem-morto".
- Possibilidade de simulação de alarme.
- Sistema operativo: Windows.

Microtector III G888

- Para gases tóxicos e inflamáveis, bem como O_2 .
- Módulo de rádio opcional.
- Alcance dependente da interferência (máx. 700m em campo livre).
- Alarme de "homem-morto" e possibilidade de monitorizar estações de trabalho individuais.
- Possibilidade de simulação de alarme.

Tubo de Aspiração Telescópico em Aço Inoxidável

- Para a medição livre de canais, poços, contentores e espaços estreitos.
- Adequado para utilização em áreas Ex, zona 0.
- Disponível nos comprimentos 1,36 m e 1,92 m



«Segurança
facilitada
em espaços
confinados
ou em poços»



DADOS TÉCNICOS

Princípio de medição	Eletroquímico (EC) para gases tóxicos e oxigénio		Catalítico (CC) para gases e vapores inflamáveis (até 100% LEL)	Infravermelho (IR) para gases combustíveis, vapores e dióxido de carbono
				
Fornecimento de gás	Através da abertura de difusão			
Ecrã	Ecrã LCD iluminado com gráficos completos, ajuste automático do tamanho para uma leitura óptima, Visualização da capacidade da bateria, concentração de gás como valor atual e valor de pico			
Alarme	Consoante o tipo de gás, 3 ou 2 alarmes de valor instantâneo e 2 de valor de exposição, Alarme de bateria com sinalização visual e acústica, bem como indicação no ecrã, Coloração do ecrã em função do estado do alarme (laranja/vermelho). Buzina: 103 dB(A) (pode ser reduzida para 90 dB(A)).			
Ponto zero e Ajuste da sensibilidade	Manual ou automático com programa de regulação Testar a alimentação de gás, se necessário através do "SMART CHARGER CAP" com 0,5...0,6 slpm.			
Rádio	Opcional 868 MHz para a UE; Opcional 915 MHz para os EUA;		alcance de aprox. 700 m (campo livre) alcance de aprox. 300 m (campo livre)	
Fonte de alimentação	Módulo de bateria NiMH; 2,6 V 2100 mAh; recarregável			
Tempo de funcionamento*	Sem rádio:		Com rádio:	
*O tempo de funcionamento aplica-se a módulos de bateria novos a temperaturas de funcionamento de +20°C e sem ter em conta outros consumidores de energia (lâmpadas, alarmes, etc.). Modo PowerSafe (PS) dos sensores de tons de calor pode ser desativado.	ca. 13h (EC+CCPS+IR) ca. 21h (EC+CCPS) ca. 65h (EC) ca. 13h (EC+CCPS+IR) ca. 21h (EC+CCPS) ca. 65h (EC) ca. 23h (EC+IR) ca. 23h (EC+IR)		ca. 10h (EC+CCPS+IR) ca. 14h (EC+CCPS) ca. 26h (EC) ca. 15h (EC+IR) * PS: Power Save Mode	
Condições climáticas	Para funcionamento: -20...+50°C 5...95 % r.h. 70...130 kPa Para armazenamento: -25...+55°C 5...95 % r.h. 70...130 kPa (recomendado 0...+30°C)			
Invólucro	Material: Policarbonato com borracha Dimensões: 68 x 100 x 39 mm (L x A x P) Peso: Até 275 g (dependendo da configuração do sensor) Classe de proteção: IP67			
Aprovações / Ensaios				
Marcações e tipos de proteção contra ignição:	G888C	I M2 Ex ia db I Mb	II 2G Ex ia db IIC T4 Gb	-20°C ≤ Ta ≤ +50°C
Certificado de exame tipo UE:	BVS 15 ATEX E 064 X			
Certificado conformidade IECEx:	IECEx BVS 15.0056 X			
Compatibilidade electromagnética:	DIN EN 50270:2015		Emissão de interferências: Classe de tipo I Imunidade a interferências: Classe de tipo II	

CÓDIGOS DE ENCOMENDA

DESCRIÇÃO	CÓDIGO
Polytector III G999	Sob Consulta

«Trabalhadores Ligados, Dados Ligados»



Polytector III G999, em idioma Português.

Todos os dados aqui contidos podem ser alterados sem aviso prévio, por razões de ordem técnica ou legal.

