

**Instruções Suplementares de Segurança  
Para instrumentos enviados em áreas classificadas II 2 GD c TX  
( parte mecânica )****PREMISSA**

Estas instruções de segurança referem-se à instalação, utilização e manutenção de Visores, Fluxómetros, Interruptores de nível, Indicadores de nível de vidro, Interruptores de fluxo e Indicadores/Transmissores de nível projectados, fabricados e testados segundo os requisitos da Directiva 94/9/CE – ATEX -, destinados a serem utilizados em áreas com ambientes potencialmente explosivos.

**1 ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO**

Todos os aparelhos, ao momento da entrega, são predispostos para o transporte e o armazenamento. Em particular cada um dos componentes do equipamento é normalmente dotado de apropriadas proteções, coberturas, películas plásticas anti-choque, etc..., que deverão ser mantidas íntegras até o momento da instalação. Além disso os aparelhos deverão ser conservados/estocados num ambiente limpo e seco até o momento da instalação.

**ATENÇÃO!**

Onde previsto, os aparelhos são tratados com pinturas de proteção.

Ulteriores camadas de pintura realizadas pelo utilizador não deverão ultrapassar complexivamente uma espessura de 2mm para os aparelhos Gr. IIB e 0,2mm para os aparelhos Gr. IIC (EN 13463-1 par.7.4.4)

**2 DADOS DA PLACA A RESPEITO DA SEGURANÇA****MARCAÇÃO COMPLETA**

La targa dell'apparecchio riporta i seguenti dati:

**CE** marca da Comunidade Europeia



marca de conformidade com a directriz 94/9/CE e as relativas normas técnicas (inscrita num hexágono)

**II 2 GD** aparelho para instalações de superfície com presença de:  
gás, vapores ou neblinas de categoria 2 idônea para zona 1 e 2  
pós de categoria 2, idônea para zona 21 e 22

**c** tipo de proteção utilizado, ou segurança de fabricação (EN 13463-5).

**TX** classe de temperatura, ou máxima temperatura superficial (EN 13463-1 par.6.1.2)

O aparelho atinge a temperatura máxima da superfície em função da temperatura do fluido

Temperatura fluido °C	Classe de temperatura
400	T1
290	T2
190	T3
130	T4
95	T5
80	T6

Sobre a placa do aparelho, além das informações citadas, estão marcados o nome e o endereço do Fabricante, o código produto e o ano de produção.

**Correspondências entre zonas perigosas, substâncias e categorias**

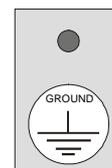
Zona perigosa		Categorias segundo Directiva 94/9/CE
Gás, vapores ou nevoeiros	Zona 0	1G
Gás, vapores ou nevoeiros	Zona 1	2G ou 1G
Gás, vapores ou nevoeiros	Zona 2	3G, 2G ou 1G
Poeiras	Zona 20	1D
Poeiras	Zona 21	2D ou 1D
Poeiras	Zona 22	3D, 2D ou 1D

**3. LIGAÇÃO À TERRA**

O utilizador deve verificar periodicamente a ligação à terra do instrumento.

Ligar à terra através do grampo apropriado, veja a figura ao lado.

Para todos os aparelhos deve ser utilizado o borne de ligação à terra geralmente indicado com o símbolo seguinte:



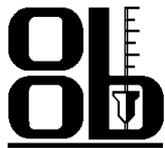
Este borne, dotado de sistema anti-rotação e anti-desaperto, deve ser conectado com a linha de ligação à terra geral da instalação mediante um condutor de seção  $\geq 4 \text{ mm}^2$

**4 PRECAUÇÕES PARA O USO**

A manutenção deve ser realizada por pessoal qualificado e só após ter lido as instruções associadas.

Quando os equipamentos abrangidos por este Folheto Técnico são instalados ou se realiza a sua manutenção, recomenda-se observar as disposições seguintes:

1. Efetuar uma avaliação dos riscos e eliminar, ou reduzir, as fontes potenciais de escorva conforme os requisitos da zona classificada de instalação.
2. Observar todas as normas de saúde e segurança previstas para o lugar (área classificada) onde são instalados os equipamentos, no pleno respeito da análise dos riscos do Patrão (Dir.99/9/CE).
3. Vestir os dispositivos de proteção individual previstos.
4. Para evitar o acendimento de faíscas de origem mecânica entre ferramentas utilizadas para a manutenção e os componentes do aparelho, o pessoal encarregado da manutenção deve ser treinado apropriadamente para a prevenção deste acontecimento.
5. Não remover ou efetuar a manutenção dos aparelhos, sem antecedentemente ter feito uma completa depressurização, esvaziamento, resfriamento até a T ambiente e, onde for necessário, limpeza de eventuais substâncias tóxicas, explosivas ou inflamáveis.
6. Não manejar aparelhos que foram usados em presença de substâncias nocivas, a não ser que tenham sido completamente decontaminados e certificados como seguros de manejar.
7. Para evitar a acumulação de cargas eletrostáticas, qualquer operação de limpeza deverá ser efetuada unicamente com panos antiestáticos ou molhados.
8. Evitar a acumulação de poeiras



9. Não utilizar os aparelhos para tarefas que ultrapassam os parâmetros de serviço indicados para os mesmos. Entrar em contato com o Departamento Técnico da **Officine Orobiche S.p.A.** para ulteriores informações.
10. Não modificar ou alterar os aparelhos sem antes ter consultado o fabricante. Utilizar só peças de reposição originais indicadas pelo fabricante.
11. Usar sempre métodos e meios de levantamento apropriados para a instalação, remoção e manutenção dos aparelhos, e controlar que sejam sempre corretamente sustentados no lugar de serviço definitivo.
12. Os utilizadores finais tem a responsabilidade de garantir a compatibilidade do produto com a aplicação específica (ou seja pressão e natureza do fluido de processo, estado da corrosão, que possam influenciar a idoneidade e a confiabilidade).
13. Antes de instalar os aparelhos em áreas potencialmente sujeitas a atividade sísmica ou condições do clima extremas, consultar o Departamento Técnico da **Officine Orobiche S.p.A.** Se os aparelhos devem ser usados em presença de gás instável, controlar que não sejam ultrapassados os parâmetros de serviço indicados.
14. Estes aparelhos não são dispositivos de segurança e devem ser controlados/protegidos por outros dispositivos para a prevenção de pressão e temperatura excessivas.
15. Quando as temperaturas superficiais dos aparelhos são próximas da temperatura mínima de acendimento da atmosfera potencialmente explosiva, efetuar sempre uma isolamento térmica apropriada (idônea também como ulterior proteção contra pós potencialmente explosivos – grau D-) dos equipamentos como pedido pela norma EN1127-1 (par.6.4.2).
16. E' absolutamente proibido utilizar chamas perto dos aparelhos na fase de funcionamento e manutenção.
17. Para manter o grau de estanqueidade, e então evitar a possibilidade de entrada de poeiras, se recomenda efetuar o controle periódico do correto aperto dos tirantes.
18. Para evitar a perda de fluidos potencialmente explosivos se recomenda verificar periodicamente a manutenção do grau de estanqueidade das conexões.  
Se recomenda também de intervir imediatamente para limitar ou eliminar as perdas mesmo mediante substituição preventiva e programada dos componentes sujeitos ao desgaste.
19. Para evitar o acendimento de faíscas de origem mecânica, por causa do efeito de atrito entre conexões a flange, se recomenda efetuar o controle periódico do correto aperto dos tirantes e a substituição preventiva dos componentes de estanqueidade.
20. Eventuais aplicações de componentes elétricos e/ou eletrônicos deverão acontecer em conformidade com os requisitos de proteção indicados pela Directriz Atex 94/9/CE.

Outras indicações específicas são mostradas nas instruções de instalação, uso e manutenção fornecidas junto com os mesmos aparelhos.