

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA		Nº ET-40.500.SCG.092							
	USUÁRIO: SCGÁS - CIA. DE GÁS DE SANTA CATARINA							FOLHA: 1 de 5		
	EMPREENHIMENTO: REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL									
	UNIDADE: GERAL									
SENSOR DE PROXIMIDADE - MAGNÉTICO										
ÍNDICE DE REVISÕES										
Rev.	DESCRIÇÃO E/OU FOLHAS ATINGIDAS									
0	EMISSÃO INICIAL									
Assinado de forma digital por GUSTAVO NUNES BECKER:00021641080 DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A3, ou=VALID, ou=AR INFORMBANK, cn=GUSTAVO NUNES BECKER:00021641080 Dados: 2021.06.21 11:03:27 -03'00'										
	Original	Rev.1	Rev.2	Rev.3	Rev.4	Rev.5	Rev.6	Rev.7	Rev.8	
DATA:	18/12/20									
EXECUÇÃO	B. Brandl									
VERIFICAÇÃO	J. Lacombe									
APROVAÇÃO	G. Becker									

SENSOR DE PROXIMIDADE - MAGNÉTICO**SUMÁRIO****1 – OBJETIVO****2 – DEFINIÇÕES****3 – DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA****4 – DESCRIÇÃO**

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-40.500.SCG.092
	UNIDADE: GERAL	FOLHA: 3 de 5
	SENSOR DE PROXIMIDADE - MAGNÉTICO	

1 OBJETIVO

A presente especificação visa estabelecer os requisitos mínimos necessários para o fornecimento de SENSORES DE PROXIMIDADE para utilização em área classificada, nas Estações da Rede de Distribuição de Gás Natural da SCGÁS.

2 DEFINIÇÕES

Área Classificada – Área na qual uma atmosfera explosiva está presente, ou pode estar presente, em quantidade tal que requeira precauções especiais para construção, instalação e utilização de equipamentos elétricos.

RDGN – Rede de Distribuição de Gás Natural – Terminologia que se refere ao conjunto de ativos que compõem a rede de distribuição da SCGÁS.

Remota – Equipamento eletrônico que recebe dados de campo e transmite para o sistema de supervisão.

Telemetria – Termo utilizado para se referir sobre medição de variáveis à distância e envio destes dados para o servidor.

3 NORMAS APLICÁVEIS

ANSI/ISA-51.1-1979 - (R1993) - Process Instrumentation Terminology;

IGEM/SR/25 – Hazardous Area Classification of Natural Gas Installations;

NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

NBR IEC 60079 – Equipamentos elétricos para atmosferas explosivas, incluindo todas suas partes;

NBR IEC 60529: Graus de proteção para invólucros de equipamentos elétricos (código IP).

4 DESCRIÇÃO

Esse sensor será utilizado para monitorar a posição de equipamentos nas estações de gás, especialmente a indicação de atuação das válvulas de bloqueio, sem necessidade de contato físico com a mesma.

O sensor deverá ser apto a operar em área classificada como Zona 1, Grupo IIA, T1, devendo possuir certificado de conformidade para aplicação em atmosferas potencialmente explosivas, conforme portaria 179 do INMETRO.

SENSOR DE PROXIMIDADE - MAGNÉTICO

Deve possuir contato reversível NA+NF, hermeticamente selado, fabricado em aço inoxidável e tecnologia de detecção de proximidade Magnética. Esses sensores serão conectados as remotas de telemetria da SCGÁS, para supervisão remota de suas indicações, devendo ser compatíveis com as entradas das mesmas.

4.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

	ITEM	CARACTERÍSTICA	VALOR	Comentários
CONSTRUTIVO	4.1	Invólucro	Aço Inox 316	-
	4.2	Conexão do terminal elétrico	1/2" NPT-M	Conexão e instalações devem ser compatíveis com a tecnologia definida Ex i ou Ex d (prensa cabos Ex d)
	4.3	Encapsulamento	Resina epóxi	
	4.4	Temperatura de operação	-5°C a 50°C	
	4.5	Grau de proteção	IP66 ou IP68	Para instalação subterrânea, necessário IP 68
	4.6	Acionador magnético	Encapsulado em aço Inox	
	4.7	Distância de atuação	5 a 15 mm	
ELÉTRICA	4.8	Contato	Reed Switch hermeticamente selado	
	4.9	Capacidade dos contatos	2A/24Vcc	
	4.10	Alimentação elétrica	10 a 24 Vcc	
	4.11	Vida útil do contato	100.000 manobras	
	4.12	Certificação para área classificada	Ex i ou Ex d	Certificação de conformidade nacional de acordo com portaria INMETRO nº 179/2010.

	ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	Nº ET-40.500.SCG.092
	UNIDADE: GERAL	FOLHA: 5 de 5
	SENSOR DE PROXIMIDADE - MAGNÉTICO	

5 ASSISTÊNCIA TÉCNICA, GARANTIAS E DOCUMENTOS REQUERIDOS

5.1 O fabricante do equipamento deverá fornecer documento oficial garantindo que o mesmo prestará assistência técnica do produto ofertado (todas as partes do produto) em todo o Território Nacional.

5.2 O produto ofertado deverá ter garantia, em função de defeitos de fabricação, de 01 (um) ano, a contar da data de instalação ou de 18 meses a partir da data de entrega a SCGÁS, o que ocorrer primeiro.

5.3 Deverá ser garantida a segurança dos equipamentos e de todos os seus componentes, contra danos por qualquer natureza, no transporte, até que tudo seja entregue a SCGÁS, onde a remessa será avaliada e receberá o aceite.

5.4 Deverão ser fornecidas as folhas de dados, catálogos e manuais dos equipamentos.

5.5 Deverá ser fornecido o certificado de conformidade para aplicação em atmosferas potencialmente explosivas, conforme portaria INMETRO nº179/2010.