

## 1. Informações Gerais:

A Sonda da Ferramenta de Imagem Sísmica Versátil faz parte da VSIT (Ferramenta de Imagem Sísmica Versátil) conta com uma estrutura com destaque no:

- Braço padrão
- Sensores: Interruptor de limite (para detectar o estado da embreagem), Potenciômetro (para medir calibre), Sensor de força ( medir força de ancoragem), Inclinômetro (medir rotação).

O sensor de força é, na verdade, um extensômetro do qual saem quatro fios. Esses quatro fios são para a ponte do extensômetro no sensor de força. Dois deles aplicam uma tensão externa de 2,5 V, enquanto dois deles, Sinal - fornecem a tensão de saída proporcional à carga (compressão) aplicada a ambas as extremidades do sensor. Essa ponte do extensômetro precisa ser balanceada para cancelar a tensão de offset, conectando-se um resistor de derivação. O valor e a conexão desse resistor de derivação são diferentes para cada sensor de força. Esse resistor está localizado na placa auxiliar do VSIS.

### Aplicação Principal:

- Medição Sísmica: Detecção de forma de onda sísmica por sensores GAC-D (insensível a inclinação), amplificando e digitalizando a saída dos sensores GAC-D.
- Comunicação de rede de sensores: Envio e roteamento dos dados de sinal digitalizados de cada VSIS através da rede de sensores para o VSCC, Receber e rotear o comando de controle VSIS enviado do VSCC via rede de sensores.
- Monitoramento da condição de cada sensor auxiliar: o deslocamento do braço (caliper), a força de ancoragem, o RBS e o interruptor de posição da embreagem.
- Realizando operações de braço: Abertura/fechamento de braço, ancoragem e fechamento de emergência do braço.

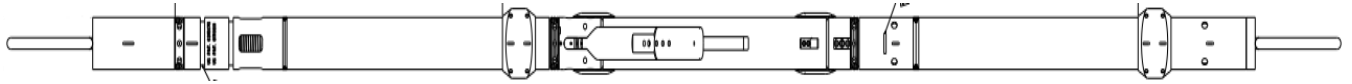
### Descrição Técnicas:

Pressão (psi)	20,000
Diâmetro (in)	63.5
Comprimento (in)	2429
Voltagem (V)	1000
Corrente (A)	1.6
Tensão de alimentação de entrada (V)	80

## 2. Campo de Aplicação:

É utilizada na aquisição de dados a partir da análise sísmica em poços de petróleo e gás.

### **3. Bem de Capital: suas partes, peças e componentes**



*Figura 1: Desenho esquemático da VSIS-CA*