

Sensor de Medida de Pressão - APWD

1-Informações Gerais:

Sensor de pressão utilizado em ferramentas MWD (Measurement While Drilling), sendo parte do módulo responsável por medir a pressão anular ou pressão interna de fluxo durante operações de perfuração.

2-Especificações Técnicas:

- **Modelo:** APWD30-AA

-**Marca:** SLB

-**Fabricante:** Houston Formation Eval. Center - HFE

-Descrições técnicas:

É um sensor de pressão de alta resistência projetado para ambientes externos de perfuração; O transdutor converte pressão hidráulica em variação elétrica por meio de strain gauge piezorresistivo montado em um diafragma metálico. Tendo o corpo fabricado em Aço inoxidável 17-4PH, diafragma de medição em Inconel, e ecanpsulamento com resina epóxi de alta resistência térmica.

- Especificações:

Conexão: Montagem aparafusada;

Comprimento: 70mm

OD Externo: 18mm

Temperatura de Operação: -20°C a 175°C

Tensão de Operação: Entrada 12V / Saída 4-20mA

Pressão: 30000psi (30 kpsi)

Consumo típico: <50mA

Isolação dielétrica: >500VDC

3-Campo de Aplicação:

O sensor é usado em ferramentas MWD/LWD como Telescope, PowerPulse e sistemas híbridos de transmissão, tendo como aplicações análise de pressão anular, monitoramento hidráulico de perfuração, prevenção de kick e perdas, suporte ao controle de ROP e ECD, e diagnósticos de fluxo e comportamento de lama.

4- Imagens e diagramas ilustrativos:

