ECR - Equipamentos de Medição e Controle
Rua das Cerejeiras, 80 Ressacada
CEP 88307-330 – Itajaí – SC
Fone/WhatsApp: +55(47)3349-6850
Email: vendas@ecr-sc.com.br
Website: www.ecr-sc.com.br

PHD / ORPD-6000 – Eletrodo de PH ou ORP e Temperatura.

Descrição do Produto

Utilizado diretamente como terminal de aquisição de dados do sistema DCS e PLC do campo industrial; pHD/ORPD-6000 não é um sensor de pH tradicional, mas um terminal de aquisição de dados pHD/ORPD, que usa diretamente a porta física RS485 para transmitir dados sem distorção para computador industrial, PLC, tela sensível ao toque e outras plataformas, compatível com Internet+ e Networking com a aplicação de tecnologia tradicional. E uma vez que a fiação é usada permanentemente.

A aquisição usual de dados de pH/ORP utiliza principalmente o sinal eletrostático fraco do sensor de pH para ser conectado ao medidor através de um cabo. Diante de um sinal eletrônico com impedância de até 107-12Ω, apenas algumas centenas/dez mV, o cabo e o meio de conexão são usados. O limite é crítico, o comprimento do cabo é limitado e nenhuma fiação secundária é necessária. permitido no meio. Caso contrário, o sinal de impedância é muito fácil de vazar e interferir, e o sensor deve ser substituído junto com o cabo toda vez que o sensor for substituído.

Este produto possui uma série de tecnologias patenteadas, como divisão de abertura subversiva, transmissão transparente sem fio, sem calibração de APP no local, sem correspondência de diferença, melhoria de qualidade, rastreamento de desempenho do produto, sem fiação secundária e distância de cabo de até quilômetros. A confusão dos sensores industriais on-line convencionais de pH/ORP.

Este terminal de aquisição de dados pH/ORP é um terminal de coleta IoT, diretamente integrado ao PLC, DCS e outros sistemas. Ele pode usar mais módulos IoT para realizar transmissão com fio, sem fio e em nuvem de transceptores com fio, sem fio, de rede e ópticos. É em si um instrumento ecológico IoT.

Características técnicas.

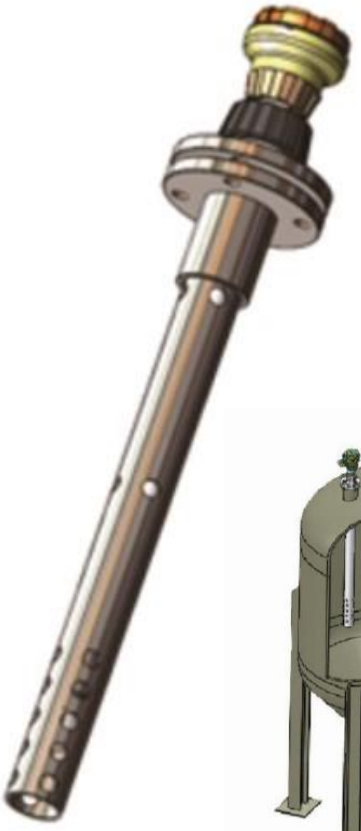
Utilizado diretamente como terminal de aquisição de dados do sistema DCS e PLC do campo industrial;
Acesso direto à plataforma de comunicação em nuvem e big data através de DTU do sistema GPRS;
Utilizar diretamente o módulo WiFi como terminal de coleta de dados sem fio próximo;
O terminal de coleta remota sem fio pode ser alcançado através do módulo ZigBee/Lora;
A coleta remota óptica de dados pode ser realizada através de transceptor óptico e terminal infravermelho distante;
Suporta conversão de módulo de sistema industrial tradicional 4-20mA (extremidade do cabo RS485/4-20mA);
É equipado com múltiplos conversores de ferramentas RS485/WiFi/USB para realizar calibração de APP, busca de endereço e taxa de transmissão e configuração do terminal de coleta;
Com o auxílio do dispositivo de calibração PC/APP (pHC/ORPC-6110), pode-se realizar calibração em lote no laboratório, e substituir o novo modo de manutenção humanizada sem diferença no local;
Nenhum cabo especial de baixo ruído é necessário para extensão livre no meio, e a distância direta máxima é próxima de um quilômetro sem afetar o uso.

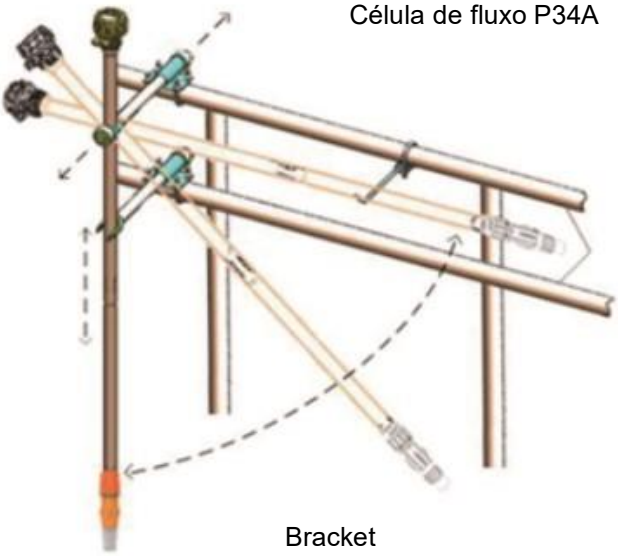
Características técnicas.

Modelo do produto	Série pHD/ORPD-6000		
Nome do Produto	Terminal de aquisição de dados pHD/ORPD		
Grandeza	pH	ORP	Sensor de temperatura
Faixa de medição	2,00-12,00	-1999 ~ +1999mV	0-50 ℃
Resolução	0,01	1mV	0,1℃
Precisão	±0,1	±5mV	±0,5℃
Ambiente de trabalho	Temperatura:-20 ~ 60℃; Umidade:≤90% UR (sem condensação)		
Suportar o estresse	0,4 MPa		
Comprimento do cabo	Padrão em 10m, pode suportar até 200m (sob consulta)		
Comunicação	RS485 protocolo Modbus-RTU padrão		
Alimentação	9-28 VDC		
Consumo	1,2W		
Peso	0,6 kg		
Material Principal	ABS		
Dimensões	Ø 45mm*220mm		
Instalação de tubulação	Front-end químico NPT 3/4"		
Suporte de proteção ambiental	Conexão: NPT3/4"		

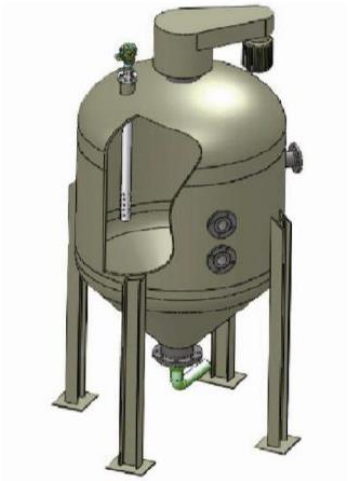
Métodos de Instalação

Célula de fluxo P34A





Bracket



Protetor para tanque

Notas de Instalação

Angulo de instalação menor que 30° Evitar instalação ponta cabeça e horizontal

Manutenção

1. Normalmente, o sensor de pH deve ser embebido em uma jaqueta de proteção adicionada com 3,0 mol / L de solução de cloreto de potássio para mantê-lo úmido, evitar armazenamento a seco;

2. Para acessórios na superfície do sensor no processo de uso, enxágue o sensor em 0,01 mol / L solução de HCl ou Na-oh e depois enxágue com água limpa;

3. Depois de usar o método acima para lidar com o sensor, se ele ainda não conseguir restaurar a faixa de indicação, confirma-se que o sensor está com falha completa;

4. Quando a superfície do anel de platina do sensor ORP estiver suja, lave-a em 0,01 mol / L de solução de HCl ou NaOH, e depois lave com água pura;

5. A passivação da superfície de platina resultante de forte oxidação ou redução afetará o potencial resposta do sensor, podemos usar pasta de dente ou lixa fina para polir a superfície de platina e, em seguida, enxágue com água pura;

6. Após a limpeza do sensor, é recomendável mergulhar o sensor em solução de cloreto de potássio de 3,0 mol / L por 6 horas de hidratação antes do uso;

7. Os valores indicados da solução tampão são diferentes em diferentes temperaturas, confirme o valor da temperatura da solução tampão antes da calibração.

Assuntos que requerem atenção do uso do sensor

1. O sensor de pH / ORP pertence ao sensor eletroquímico, haverá falha após armazenamento a longo prazo, não é recomendado O armazenamento a longo prazo;

2. Após a substituição pelo novo sensor, o instrumento deve corresponder à calibração com o novo sensor;

3. Não remova a tampa protetora do sensor PH / ORP quando não estiver em uso;

4. Não é recomendável que o uso do sensor de pH meça a mídia que contém tetracloreto de carbono, tricloroetileno, tetra-hidrofurano etc.

5. O sensor com corpo em PC é recomendado para o processo de tratamento de água e o sensor com corpo em PPS para medição química.

Garantia

A ECR garante para toda sua linha de produtos / equipamentos por um período de 12 meses e Sensores / Células por um período de 06 meses a partir da data de emissão da nota fiscal/fatura. Esta garantia é contra defeitos de fabricação.