



Concentrator

Solução ChoiceConnect Network

Quando instalado no ChoiceConnect Network da Itron, o Concentrador realiza o enlace entre o dispositivo de medição e o sistema de coleta de dados de medição. Ele é projetado para exceder os requisitos de desempenho mínimo de confiabilidade e latência de modo a fornecer sistemas com um melhor custo total de propriedade. Ele oferece avaliações de canal RF mais robustas e controle da camada de enlace para trabalhar sem interferência ou congestionamento e cria a oportunidade para a solução Itron operar melhor no mesmo ambiente que os outros. A Itron também aumentou e estendeu seu Concentrador com capacidades e recursos que melhoram o desempenho do sistema acima daquele que pode ser obtido no mercado.

PRINCIPAIS BENEFÍCIOS

O Concentrador ChoiceConnect Network oferece suporte a:

- » Comunicação bidirecional para coleta de leituras sob demanda, emissão de comandos de rede e sincronização de medidores » Coleta robusta dos dados com registro de horário
- » Sincronização de tempo dos relógios dos medidores » Recuperação de dados perdidos dos medidores em caso uma queda da rede através da porta ótica
- » Um dispositivo compacto, com pouca ocupação de espaço, leve e não incômodo
- » Instalação flexível e diversas topologias de montagem
- » Baixo consumo de energia
- » Locais sem disponibilidade imediata de rede elétrica fixa
- » Várias opções de comunicação para

backhauls WAN públicos e privados

DESCRIÇÃO

O Concentrador ChoiceConnect Network lê dados dos novos medidores inteligentes Gallus Net e RF1 Net. Ele pode proporcionar melhores desempenhos de recepção das sinalizações wM-Bus padrões. Ele também inclui opções para correções de erros de frequência não disponíveis em sistema baseados em canal simples.

O Concentrador oferece suporte a três interfaces básicas de sistema para gerenciamento dos fluxos de dados necessários: interface LAN (rede RF 169), interface WAN (WAN baseada em celular, banda larga ou WAN privativa com suporte a dados de pacotes endereçáveis por IP) e a interface local (porta ótica).

Na operação padrão da solução, os uploads de dados do Concentrador ocorrem em intervalos programados. Além disso, solicitações sob demanda também podem ser aplicadas, quando

necessário. Além da alimentação principal, o Concentrador está equipado com bateria reserva em caso de queda de energia. Em caso de falta de energia, o Concentrador envia um alarme ao software de gerenciamento de rede da Itron com informações que descrevem vários eventos, incluindo falta de força, restauração e condições de carga baixa da bateria.

FUNCIONAMENTO

Coleta de Dados e Gerenciamento de Comandos

O Concentrador coleta dados dos medidores e oferece a possibilidade de envio de comandos aos medidores. Os comandos são recebidos do Distribuidor de Extremidade e enfileirados no Concentrador até que o medidor transmita uma mensagem por meio do envio de dados. O Concentrador então envia o comando ao medidor. Dados e respostas do medidor são mantidos no

concentrador até que o Distribuidor de Extremidade efetue sua coleta.

Difusão

O Concentrador gerencia janelas de difusão para efetuar upgrades de firmware. A função de difusão se baseia em janelas de comunicação e ocorre somente em horários específicos do dia.

Informações de gerenciamento da rede

O Concentrador mantém listas de medidores detectados na rede e gerencia conforme orientações recebidas do Distribuidor de Extremidade. Estas listas também contêm todas as informações necessárias de qualidade da rede (intensidade de sinal, tempos de detecção, última comunicação, etc.) originárias do NOM para operação apropriada.

Segurança

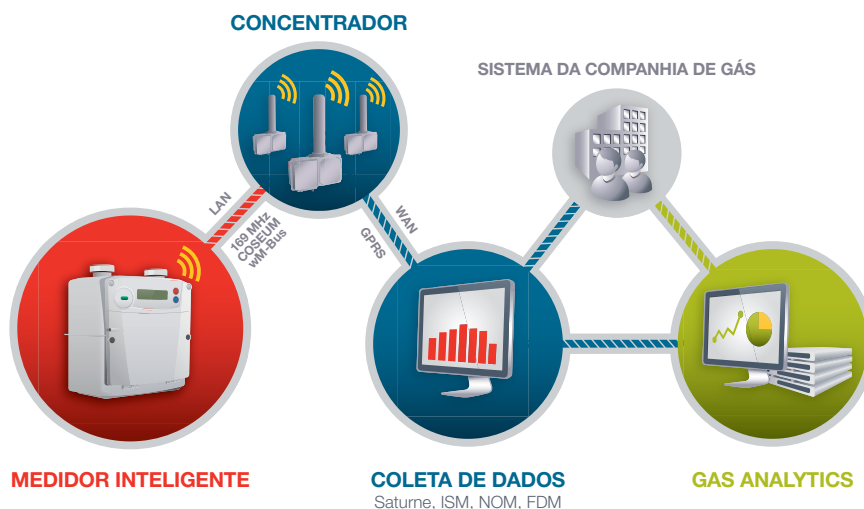
O Concentrador suporta os mais avançados mecanismos de segurança para sua própria autenticação e criptografa dados na LAN e WAN. O modelo de segurança é de ponta a ponta entre o medidor e o Distribuidor de Extremidade de modo a não exigir o armazenamento das chaves dos medidores no Concentrador.

ESPECIFICAÇÕES

Funcionais

- » Requisitos de alimentação elétrica
 - Fonte de alimentação: 90VCA a 264VCA/ 47 Hz a 63 Hz ou 12VCC
 - Consumo de energia: Máximo 21,7 Watts (Pico na recarga da bateria); Normal 8,1 Watts
 - Conectores de força: à prova d'água e chavetados
 - Bateria reserva: 6 VCC, chumbo-ácida
- » Ambiente operacional
 - Temperaturas operacionais: -10°C a +55°C
 - Temperaturas de armazenamento: -40°C a +60°C
 - Umidade de operação: 0 a 95% umidade relativa sem condensação

ARQUITETURA DA SOLUÇÃO



» Detalhes do produto

- Vida útil do produto: 20 anos
- Antena remota
- Opcionais: Modem GPS
- Identificação do produto: número serial com dígitos e código de barras
- IP67

Operacionais

- » Porta ótica EN62056-21
- » Frequência de Operação do Transceptor do Concentrador:
 - 169.4-169.475 MHz
 - Potência máx.: 500 mW ERP
 - Ciclo de trabalho: 10%, conforme ETSI 300 220-1
- » Especificações do Backhaul
 - Ethernet
 - Opções flexíveis de LAN Privativa via conexão Ethernet
 - GSM (850 MHz/900 MHz/1800 MHz/1900 MHz)

Regulamentações e Normas

- » Certificação CE
- » Segurança: IEC60950-1; IEC60950-22
- » Normas CIG: UNITS11291
- » Certificação R&TTE

Características físicas

- » Dimensões: 29,5 cm x 16,0 cm x 12,3 cm
- » Peso: 2,9 kg com a bateria reserva

Software de processamento no host

- » Serviços hospedados opcionais
- » » Software de coleta de dados do medidor (Saturne), Gerenciador de operação da rede (NOM)



Opções de montagem



Junte-se a nós na criação de um **mundo mais sustentável**. Para saber mais visite itron.com

Embora a Itron se esforce para deixar o conteúdo de seus materiais de marketing o mais preciso e atualizado possível, a Itron não faz nenhuma alegação, promessa, ou garantia sobre a precisão, a integralidade ou a adequação dos mesmos e expressamente se isenta de responsabilidade por erros e omissões em tais materiais. Nenhuma garantia de qualquer tipo, implícita, expressas ou estatutárias, incluindo, mas não limitado às garantias de não violação de direitos de terceiros, título, comerciabilidade e adequação a uma finalidade específica, é dada em relação ao conteúdo destes materiais de marketing. © Copyright 2016 Itron. Todos os direitos reservados. **GA-CCCONCENTRADOR-02-BR 03/16**

ITRON SOLUÇÕES PARA ENERGIA E ÁGUA LTDA.

Av. Joaquim Boer, 792
Americana/SP
CEP: 13477-360

Tel: +55 (19) 3471.8400
Fax: +55 (19) 3471.8410