

Solução Completa de Monitoramento em Nuvem

LabWatch[®] IoT

SISTEMA CENTRALIZADO DE MONITORAMENTO,
ALARME E RELATÓRIO



LabWatch® IoT oferece uma solução completa de monitoramento em nuvem para proteger seus ativos de alto valor

NA KAYE, ENTENDEMOS AS EXIGÊNCIAS REGULATÓRIAS EXCLUSIVAS E ESTAMOS FAMILIARIZADOS COM OS PROCESSOS E INSTALAÇÕES-CHAVE NAS INDÚSTRIAS APLICADAS. COM NOSSA LONGA EXPERIÊNCIA NA PRODUÇÃO DE SISTEMAS DE VALIDAÇÃO, A KAYE DESENVOLVEU O SISTEMA DE MONITORAMENTO BASEADO EM NUVEM KAYE LABWATCH IOT. UMA SOLUÇÃO BASEADA NA WEB DE MONITORAMENTO COMPLETO, ALARMES E DE RELATÓRIOS SEM A INTEGRAÇÃO DE SERVIDORES BASEADOS EM SITES.

UMA SOLUÇÃO COMPLETA EM NUVEM

Apresentando LabWatch IoT, o avançado sistema baseado em inteligência operacional projetado para transformar seus dados de GxP em conhecimento real e acionável. Conheça o status de seus produtos, 24 horas por dia, 7 dias por semana. Esta é a promessa do IoT. LabWatch IoT traz monitoramento inteligente de ativos, inteligência preditiva avançada, alarme / notificação avançadas e garantias. Tudo disponível em um ambiente de nuvem hospedado, sem custos administrativos para você. Sem servidores caros, ou custos de TI, o LabWatch IoT tira a dor de cabeça de implementar patches de software do sistema operacional, backups de dados e instalação de software de monitoramento local. Integrando sensores de alta qualidade, as mais recentes tecnologias sem fio e com fio para comunicação, redundância e capacidade de rede em uma solução de gerenciamento de dados fácil de usar. LabWatch IoT combina o monitoramento preciso com relatórios

eficazes e flexíveis baseados na web e arquivamento seguro de dados usando o gerenciamento de nuvens AWS. LabWatch IoT detecta excursões do sistema e pode alertar o pessoal onde quer que ele esteja, usando e-mail / SMS, quadros de mensagens web em plataformas móveis. Ele documenta todos os parâmetros críticos de suas instalações e processos sem a necessidade de gerar pilhas de papel. O sistema baseado em nuvem cria uma trilha de auditoria segura de eventos e alarmes, ações tomadas pelo pessoal relevante e fornece pronto acesso aos dados históricos. Todas as interações do usuário são registradas usando assinaturas eletrônicas, com a capacidade de ter apenas uma assinatura, ou assinar e verificar a confirmação em cada entrada validada.

CONFORMIDADE NORMATIVA

Os extensos recursos de emissão de relatórios do sistema LabWatch IoT permitem gerar relatórios na Web, PDF, em conformidade com o FDA, GMP/GLP, AABB, JCAHO, AAALAC e outros órgãos reguladores. Mantendo um arquivo em nuvem segura de valores monitorados de seus sensores, o sistema pode fornecer prontamente as informações necessárias para análise interna e documentação regulamentada exigida.

ESCALABILIDADE E FLEXIBILIDADE

Se você está procurando monitorar mais de 5 ou 2500 entradas, o LabWatch IoT pode facilmente atender à tarefa. Usando conectividade poderosa à nuvem, todos os dados são triplamente verificados quanto a dados ausentes ou redundantes.

A redundância começa no sensor, é replicada no túnel, e finalmente armazenada em uma nuvem segura. Cada ponto de possível desconexão de rede tem backup de dados, até que o caminho esteja conectado. O LabWatch IoT usa lógica de armazenamento avançada para garantir que em nenhum momento uma desconexão de rede / sensor impeça que os dados cheguem à nuvem. Com recursos sofisticados de monitoramento e emissão de relatórios, o LabWatch IoT pode ser completamente configurado para cada login individual no serviço. Cada exibição permite que o usuário mova, adicione ou exclua componentes, relatório validado, da visualização na tela. Cada componente representa diferentes formas para visualizar os dados históricos e de alarme – em tipo de função, ativo, intervalo de tempo e localização. Todos os dados são registrado em notação Universal (UTC), portanto, podem puxar dados de todos os pontos do globo e podem ser visualizados tanto no fuso horário local quanto no fuso horário seu navegador. O LabWatch IoT permite que uma única instalação em nuvem monitore vários lugares, através de vários fusos horários e forneça monitoramento e relatórios localizados para cada um desses sites. Os usuários podem ser configurados apenas para ver as facilidades pelas quais eles são responsáveis ou podem ver a instalação global completa – você tem controle.

COM FIO OU SEM FIO

- Atualização fácil dos sistemas Netpac 1 – permitindo o armazenamento de dados a bordo
- Hardware de medição distribuído
- Armazenamento de dados redundante – Loggers, Estações Base, coletor de VPN e

Arquitetura Robusta e Escalável do Sistema

- armazenamento em nuvem
- Acesso ao navegador web e móvel – usuários ilimitados
- Facilidade de uso
- Notificação de alarme – E-mail / SMS, Mensagens direcionadas aos responsáveis e aplicativo móvel (iOS / Android)
- Funções de emissão de relatórios baseadas na Web
- Serviços – Desenvolvimento de especificações, Instalação, Desenvolvimento / execuções de protocolos de QI/QO, Treinamento, Serviços de Calibração, Suporte Técnico



Usamos Nuvem AWS GxP

ARQUITETURA DE SISTEMAS

O sistema Kaye LabWatch IoT é construído como um Modelo de Arquitetura em Nuvem que abrange inteligência e redundância em vários níveis do sistema. Cada um dos subsistemas da arquitetura é robusto, completo e independente. Na entrada primária do sistema estão os módulos de sensores calibrados extremamente precisos (temperatura / umidade / pressão CO₂ / etc.). Esses elementos do sensor alimentam os loggers de dados RF ValProbe ou os módulos Netpac II.

Os sensores comunicam dados em tempo real através de uma rede sem fio de RF (Rádio Frequência) robusta e confiável de 2,4 GHz interconectada através da tecnologia SmartMesh® para as estações base. As estações base RF têm a capacidade de se conectar a até 50 loggers e 16 estações base podem ser conectadas a um sistema LabWatch IoT através de uma rede Ethernet ou USB. O segundo nível de redundância RF em caso de falhas de rede ou servidor é poder armazenar 30000 amostras de cada um dos 50 loggers. As estações base RF comunicam-se ao sistema LabWatch IoT através do servidor

OPC, padrão industrial. O sistema LabWatch IoT pode ser um sistema sem fio ou com fio. A arquitetura do sistema suporta um sistema Híbrido com entradas com fio e sem fio baseadas na aplicação do cliente ou para adicionar novos pontos com fio ou sem fio a uma rede com fio / sem fio existente. Em um sistema com fio, os módulos do sensor são fisicamente conectados a um módulo da série Netpac II. Os módulos Netpac estão conectados ao sistema LabWatch através de uma porta Ethernet. Os módulos Netpac comunicam-se ao Servidor através do Driver Netpac OPC carregado como parte do Sistema LabWatch IoT.

O LabWatch IoT reside completamente na nuvem – todos os dados são coletados localmente através do coletor e são carregados para a nuvem através de um PC de túnel VPN. O PC do túnel VPN permite uma conexão segura através do firewall do site e garante que nenhuma acessibilidade externa de dados ou a rede interna possa ser alcançada. O túnel VPN também funciona como um banco de dados de armazenamento e encaminhamento (no caso de a conexão à Internet ser perdida). Também carregados no PC VPN, são necessários drivers associados que se comuniquem com o hardware do site. A capacidade de carregar e conectar a qualquer driver compatível com OPC, garante que o LabWatch IoT possa se comunicar com todos os sensores de terceiros, tornando assim o sistema de monitoramento uma resposta completa para aplicações de monitoramento de instalações.

Monitorando o que mais importa

ONDE MONITORAMOS

- Armazéns
- Sala Limpa
- Bancos de Sangue
- Farmácias
- Armazenamento a frio
- Quartos de animais
- Laboratórios
- Oficinas / Linha de Produção

O QUE MONITORAMOS

- Câmaras de Estabilidade
- Freezers
- Geladeiras
- Incubadoras
- Congeladores criogênicos
- Tanques LN2
- Fornos
- Parâmetro do processo

SENSORES

- Temperatura – RTDs, Termopares
- Umidade
- CO₂
- Pressão – Absoluta, Diferencial
- Contatos – Portas, relés
- Entradas Tensão / Correntes
- Luz – Visível, Ultravioleta
- Fluxos de ar
- Contador de partículas

BENEFÍCIOS DO SISTEMA

- Opera em conformidade com o regulamento da FDA 21 CFR Parte 11 sobre Assinaturas e Registros Eletrônicos.
- Cria uma trilha de auditoria de alarmes e ações tomadas pelo sistema e pelas pessoas que entram no sistema.
- Fornece um histórico completo de alarmes e dados em um local central, automaticamente.
- Economiza seu tempo evitando alarmes incômodos e protege o investimento do seu produto fornecendo detecção confiável de alarme.
- Notifica um número ilimitado de pessoas para lidar com condições específicas de alarme com

uma variedade de métodos de notificação: e-mail, SMS e placas de mensagens.

- Permite recuperar dados facilmente para visualização, emissão de relatórios, análises e inspeção regulatória. Fornece ferramentas baseadas na Web para revisar dados históricos e criar os relatórios personalizados para atender às necessidades de gerenciamento ou cliente.
- Fornece armazenamento seguro de dados em nuvem através da criptografia de arquivos para evitar adulteração.
- Funciona em qualquer navegador – Microsoft, Apple, iOS e Android

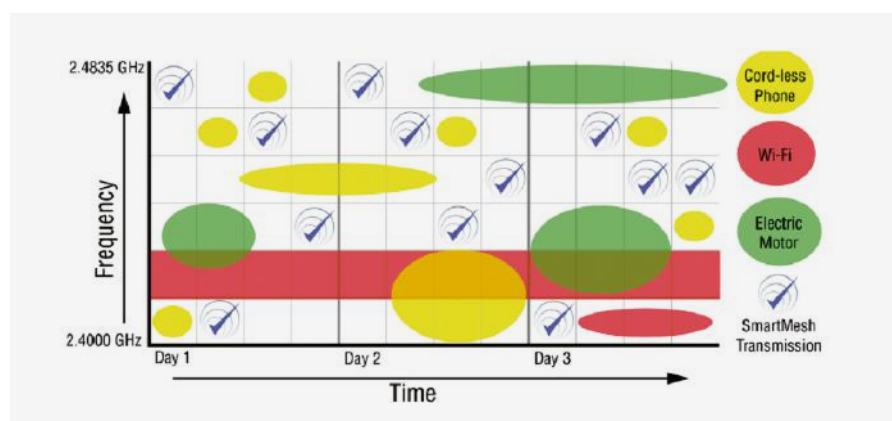


Monitor your Freezer Farms with confidence

Sistema sem fio RF ValProbe



Estação Base RF ValProbe II e Loggers



Mudança de frequência garante uma transmissão confiável

TECNOLOGIA SMARTMESH®

A tecnologia de rede Mesh é comprovada em muitas aplicações ambientais difíceis. Sua implementação na linha de produtos Kaye permite que até 100 loggers sejam conectados em uma rede de malha perfeita, confiável e auto formadora. A tecnologia de malha permite que os loggers se comuniquem com a estação base e entre si, corrigindo para links RF fracos e ajustando automaticamente ao ambiente dinâmico de RF, por exemplo, um caminhão de empilhadeira dirigindo para um armazém bloqueando

um sinal. A interferência do WiFi e de outras redes de RF industriais existentes é removida devido aos recursos de salto de frequência. Não é necessário conhecimento ou experiência especial para instalar ou operar o Kaye RF ValProbe.

ESPECIFICAÇÕES E CERTIFICAÇÕES RF

Tecnologia RF 2.4 GHz SmartMesh®.
Max número de loggers: 100.
Alcance: aproximadamente 300 pés / 100m de um logger para outro. Cada logger pode atuar como um repetidor RF. Certificações de aprovação de tipo em: EUA, Canadá, UE,

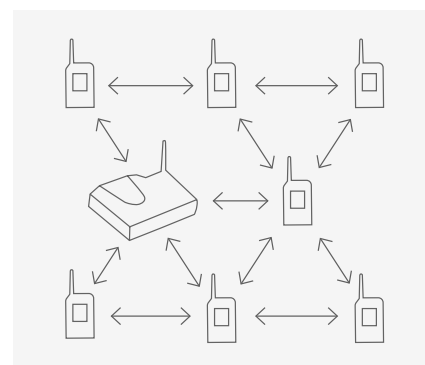
Índia, China, Coreia, Japão, Brasil, Argentina, Israel e outros. Entre em contato com a fábrica para obter uma lista atualizada do país.

INTERFERÊNCIA

A tecnologia SmartMesh combina salto de frequência com TDMA (Time Division Multiple Access). Além disso, o protocolo de malha permite que o sistema aprenda sobre o ambiente RF e ajuste dinamicamente os parâmetros da rede para melhor se adequar à situação atual. A rede fornece uma referência de tempo precisa para toda a rede, garantindo que todos os loggers e a estação base sejam sincronizados corretamente. Cada amostra de dados é cronometrada com esse tempo de rede.

COEXISTÊNCIA COM OUTROS SISTEMAS RF

O RF ValProbe cumpre com o IEEE 802.15.4, o padrão de rede de sensores RF preeminente. Recursos como salto de frequência, ouvir antes de falar e canalizar a lista negra impede que outras redes RF sejam afetadas pelo RF ValProbe. Sensores se comunicam com a estação base e uns com os outros.



Sensores se comunicam com a estação base e uns com os outros

Sistema com fio Netpac II

Nosso Netpac II controladores universais e produtos E/S usam a lógica de controle Click&Go, que inclui nossa tecnologia de monitoramento ativo patenteada e suporte a um conjunto versátil de protocolos OT/IT, para ajudá-lo a configurar, implantar e realizar aplicações IIoT facilmente, como monitoramento de energia, monitoramento de instalações e aplicações de máquina OEM.

O sistema Netpac II é uma rede de E/S distribuída e industrial que fornece a coleta de dados mais econômica disponível no setor. Ele usa módulos remotos para condicionar, medir, linearizar e transmitir variáveis de processo para a Nuvem de IoT do LabWatch.

A partir da Nuvem, você tem o poder de realizar cálculos, tendências, arquivamento e relatórios. Pré-embalado, rígido para o mundo real e ligado pela rede da empresa a uma Nuvem GxP (BPx). As configurações de hardware incluem um gabinete NEMA 4 impermeável, bem como os gabinetes NEMA 4 atualizados do Netpac 1 com 128 entradas de sensores. Os sensores no Netpac também podem enviar saídas para o processo a partir do Servidor.



Netpac II para IoT

ESPECIFICAÇÃO GERAL DO NETPAC

- Combina CPU Netpac Smart / Intelligent com módulos independentes de E/S
- Suporta até 8 módulos de E/S acorrentados
- Módulos Separados T/C, IA, DI (8 entradas cada)
- Comutador Ethernet de 4 portas a bordo para comunicações
- Armazenamento de backup de dados 32G (amostras do cartão SD 1M)
- Recuperação automática de dados – 1 min.
- Fonte de alimentação interna de 24V
- Conexões de terminais internos para entradas de 4 a 20mA alimentadas

MÓDULOS TÍPICOS DE E/SO E ESPECIFICAÇÃO

MÓDULO NP1262 T/C

Entradas 8 T/C

Tipo T, J, K, E, B, N

Faixa de Temperatura: -200 a 1300C

Amostragem: 12 ch/seg

Conectores: Max 14 AWG

16 bits A/D

Exatidão:

0,1% FSR @25°C | 0,3% FSR @ -10 a 60°C

Ampla operação

Faixa de temperatura:

-40 a 75°C (-40 a 167°F)



Gabinete Nema 4 para segurança

Interruptores Ethernet de 2 portas

MÓDULO DE AI NP1240

8 Entradas de AI

Tensão / Corrente

Jumper Seleccionável

0 – 10V, 4 – 20ma, 0 – 20ma

Construído em resistor 120 Ω

16 bits A/D

Amostragem: 12 ch/seg

Conectores: Max 14 AWG

Exatidão:

0.1% FSR @25°C

0.3% FSR @ -10 a 60°C

Ampla operação

Faixa de temperatura:

-40 a 75°C (-40 a 167°F)

Interruptores Ethernet de 2 portas

Conectores removíveis

MÓDULO DI NP1210

Entradas digitais

Conector:

Terminal Euroblock preso a parafusos

Contra-freqüência: 250 Hz

Intervalo de tempo de filtragem digital:

Software configurável

Contato Seco

Ligado: curto para GND / Desligado: aberto

Modo E/S: DI ou contador de eventos

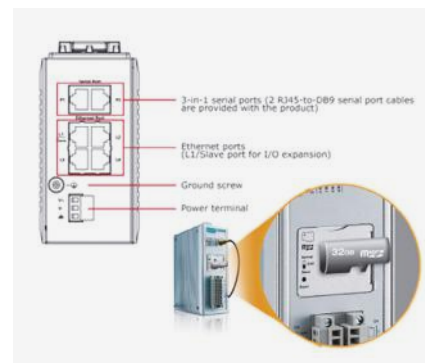
Pontos por COM: 8 Canais

Tipo de sensor: Contato seco,

Contato molhado (NPN ou PNP)

Contato Molhado (DI para COM)

Ligado: 10 a 30 VDC / Desligado: 0 a 3 VDC



Armazenamento de dados redundante local

Fácil acesso a dados históricos e em tempo real

VISUALIZAÇÕES PERSONALIZÁVEIS

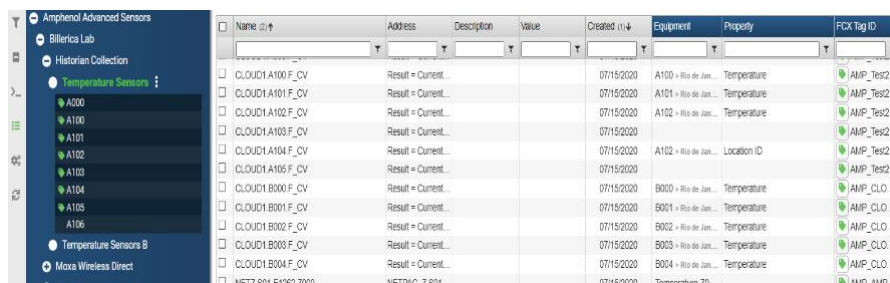
O LabWatch IoT Cloud apresenta ao usuário uma estrutura de árvore baseada em ativos. As estruturas das árvores podem ser modificadas para representar o agrupamento lógico de ativos ou sensores. O usuário pode segmentar por departamentos, grupos ou locais físicos.

Esses Agrupamentos também permitem acesso personalizado, alarme e dados históricos – todo o acesso é controlado pelo administrador do sistema. Cada Agrupamento pode ter um subconjunto de componentes de dados que dão diferentes visões dos dados ao vivo e históricos. Cada componente é validado e pode ser adicionado ou removido de cada grupo com base na exigência.

FACILIDADE DE ADICIONAR NOVOS SENSORES

Entendemos a necessidade do nosso cliente de mudar e aumentar as necessidades de infraestrutura, por isso facilitamos para o usuário adicionar / remover pontos e visualizações do sistema.

O usuário pode comprar hardware adicional da Kaye e, em alguns passos simples, adicionar o hardware ao sistema IoT LabWatch por autoconfiguração – ou deixar a Kaye executar o trabalho em Nuvem remotamente como parte de um Contrato de Serviço.

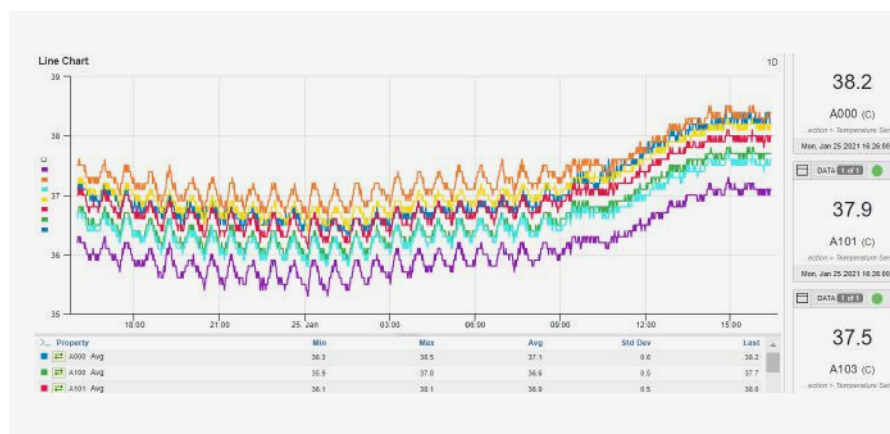


Name	Address	Description	Value	Created	Equipment	Property	FCX Tag ID
CL0UD1 A100_F_CV		Result = Current...		07/19/2020	A100 - Rio de Jan...	Temperature	AMP_Tes2
CL0UD1 A101_F_CV		Result = Current...		07/19/2020	A101 - Rio de Jan...	Temperature	AMP_Tes2
CL0UD1 A102_F_CV		Result = Current...		07/19/2020	A102 - Rio de Jan...	Temperature	AMP_Tes2
CL0UD1 A103_F_CV		Result = Current...		07/19/2020	A102 - Rio de Jan...	Location ID	AMP_Tes2
CL0UD1 A104_F_CV		Result = Current...		07/19/2020	B000 - Rio de Jan...	Temperature	AMP_CLO...
CL0UD1 B000_F_CV		Result = Current...		07/19/2020	B001 - Rio de Jan...	Temperature	AMP_CLO...
CL0UD1 B001_F_CV		Result = Current...		07/19/2020	B002 - Rio de Jan...	Temperature	AMP_CLO...
CL0UD1 B002_F_CV		Result = Current...		07/19/2020	B003 - Rio de Jan...	Temperature	AMP_CLO...
CL0UD1 B004_F_CV		Result = Current...		07/19/2020	B004 - Rio de Jan...	Temperature	AMP_CLO...
NETZ S01-E1282.2000		NETPHC_Z_S01		07/19/2020	Temperature 20...		AMP_AMP...

Auto administração de ativos e pontos de vista



Componentes gráficos validados – Construa sua própria plataforma



Visualização fácil de Dados e Estatísticas

Dados históricos & Análise e Armazenamento de trilhas de auditoria

TENDÊNCIA HISTÓRICA

O LabWatch IoT armazena dados em tempo real em intervalos regulares que podem ser usados para exibir tendências e componentes de processos gráficos na sua nuvem. O usuário pode visualizar vários parâmetros, componentes e ativos em uma tela com histórico para qualquer período de tempo selecionado.

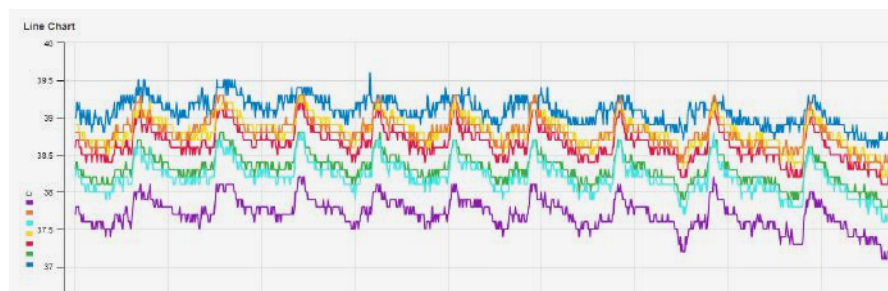
Mova o cursor para qualquer ponto em um gráfico / tendência para exibir valores instantâneos, min / máx / média – ou quaisquer parâmetros e notificações de alarme.

A tendência histórica fornece a capacidade de pré-selecionar ativos ou grupos de sensores – o uso do Componente de Dados Validados permite uma configuração fácil de visualizações específicas para cada área. O gráfico histórico permite visualizar a quantidade máxima de dados armazenados para o seu sistema – a tendência inteligente escolhe os pontos min / máximo, independentemente dos intervalos de tempo selecionados. O usuário pode exportar os dados diretamente da tendência em formatos legíveis para análises posteriores.

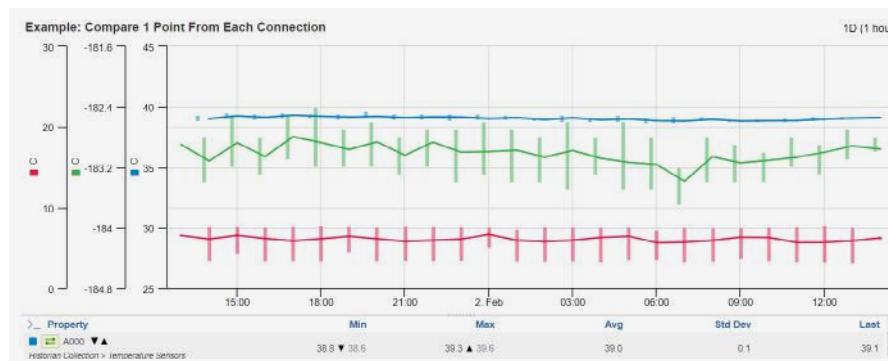
TRILHA DE AUDITORIA

O sistema de monitoramento LabWatch IoT cria uma trilha de auditoria para cada ação executada. Exemplos de ações que são registradas incluem reconhecimento de alarme, ativar / desativar alarmes, limitar / atrasar alterações etc. Para gerar uma trilha de auditoria precisa, cada usuário do sistema é obrigado a seguir o procedimento de login com um nome de login e senha adequados. O software fornece um recurso de comentários para adicionar comentários na

trilha de auditoria para registrar eventos como parte dos relatórios de trilha de auditoria no futuro. O LabWatch IoT possui capacidade inteligente de filtro e classificação que permite ao operador recuperar rapidamente informações de auditoria através de locais de ativos, datas e muitos outros campos. Isso facilita a recuperação de dados para inspeção regulatória. Por exemplo, você pode olhar para os eventos relativos a qualquer sensor individual, filtrando por esse nome do sensor.



Tendência de comparação – Veja seus dados históricos



Gráficos inteligentes permitem análise rápida de informações

Timestamp	Log L	Type	Operator	Username	Source	Area	Name
01/26/2021 14:47:21	Info	Change	ESB	JABUSA	Alert	Attributes	BB1 A Pix Cells Temp Lower than LOLO
01/19/2021 16:41:05	Info	Change	ESB	JABUSA	Alert	Attributes	BB1 A Pix Cells Temp Lower than LOLO
01/15/2021 15:38:05	Info	Change	ESB	portland	Alert	Attributes	BB1 A Pix Cells Temp Lower than LOLO
01/14/2021 15:19:41	Info	Change	ESB	JABUSA	Alert	Attributes	BB1 A Pix Cells Temp Lower than LOLO
01/14/2021 13:14:50	Info	Change	ESB	JABUSA	Alert	Attributes	BB1 A Pix Cells Temp Lower than LOLO
01/13/2021 05:18:17	Info	Change	ESB	JABUSA	Alert	Attributes	BB1 A Pix Cells Temp Lower than LOLO
01/12/2021 10:00:16	Info	Change	ESB	JABUSA	Alert	Attributes	BB1 A Pix Cells Temp Lower than LOLO
12/16/2020 13:40:10	Info	Change	ESB	portland_gp	Alert	Actions Subscriptions	BB2 O Cells Temp CO2 - 2.6
12/17/2020 14:15:15	Info	Change	ESB	portland	Label	Attributes	Calibrated By
12/17/2020 14:16:50	Info	Change	ASB	portland	Label	Attributes	Next Calibration
12/17/2020 14:14:00	Info	Change	ASB	portland	Label	Attributes	Calibrated Date
12/17/2020 15:13:20	Info	Change	ASB	portland	Label	Attributes	Calibrated By
12/17/2020 10:40:16	Info	Change	ESB	portland	Alert	Actions Subscriptions	BB1 A Pix Cells Temp Lower than LOLO
12/17/2020 19:04:24	Info	Change	ESB	portland	Alert	Actions Subscriptions	BB2 O Cells Temp CO2 - 2.6
12/16/2020 14:17:20	Info	Event	ACK	portland	Alert	Attributes	BB2 O Cells Temp CO2 4.6 Deg C

Os registros de auditoria são simples de pesquisar – e fácil de criar relatórios

Alarmes – Seja notificado instantaneamente

CONTE COM O LABWATCH® PARA ALERTÁ-LO DE VERDADEIROS ALARMES

O objetivo do LabWatch é detectar excursões ambientais no momento em que ocorrerem e notificar o pessoal apropriado para resposta corretiva. Usando sensores industriais de alta qualidade, eletrônica de medição de alta precisão e calibração de sensores de 2 pontos, o sistema fornece resultados confiáveis, precisos e repetíveis. O LabWatch verifica continuamente todas as entradas e notifica o usuário somente quando ocorrem alarmes genuínos.

MODIFIQUE LIMITES DE ALARME PARA SE ADEQUAR AOS SEUS CRITÉRIOS OPERACIONAIS

Diferentes níveis de alarmes no sistema LabWatch permitem personalizar a detecção de alarme para atender aos seus requisitos operacionais. Atrasos individuais de alarme para cada configuração de limite ajudam a evitar notificação desnecessária de alarme. Por exemplo, o LabWatch detecta uma temperatura que excedeu um limite predefinido. O sistema monitora a excursão e reconhece-a como um alarme válido somente quando a temperatura permanece acima do limite durante a duração do atraso.

As condições de alarme incômodo e as chamadas resultantes de "alarme falso" são evitadas.

VERIFICAR AÇÕES CORRETIVAS

Com o acesso adequado à segurança, ajustes podem ser facilmente feitos a limites e atrasos e todas as modificações são documentadas com o sistema LabWatch. O sistema documenta quem fez a alteração e registra o novo valor e o valor antigo (para atender a CFR 21 Parte 11) e quaisquer comentários descrevendo ações corretivas tomadas. Esses comentários, incluindo o nome dos usuários, são registrados diretamente no arquivo de auditoria.

SEGURANÇA

Um administrador de sistema concede privilégios de acesso e mantém um registro de operador. Os usuários podem usar uma combinação de usuário / senha baseada em Nuvem – ou conexão com a rede de suas empresas, usando endereço de e-mail SAML/SSO. Ambas as variantes de login têm a opção de MFA (Multi Factor Authentication), isso permitirá que um código PIN seja enviado ao celular dos usuários, para confirmação secundária do login no sistema. O uso do SAML/SSO usa todos os recursos

existentes da segurança do Windows, como prazo de senha, complexidade e quantidade mínima de caracteres.

LabWatch IoT usa IDs SSO exclusivos para acesso

Acesso por Assinatura Eletrônica necessário para ações

Alert Status
Amphenol Advanced Sensors > Kaye Instruments > North America > Blood Banks

2021-01-24 05:00:00 PM 1D 2021-01-25 05:32:09

ALARM 7 INSUFFICIENT 0 OK 7

ALARM TREND
— Current %
--- previous %

ALERT GROUPING: none equipment > category > severity >
TYPE FILTER: all types kpi analytic
STATE FILTER: any state alarm insufficient ok n/a
ACKD ALERTS: show hide

Alert	Alert Source	Equipment	State	Last Change	Duration	State History	ACK	Seve
> BB1 A Pos Cells Temp above HI	Temperature T001-5	A Pos Cells < Blood Bank 1 < Blood Banks < North America < ...	▲	05/22/2020 07:30 AM	35w 3d		✓	Hig
> BB1 O Cells Temp Above HIHI	Temperature T001-3	O Cells < Blood Bank 1 < Blood Banks < North America < Kay...	▲	05/22/2020 07:30 AM	35w 3d		✓	Hig
> BB1 A Pos Cells Temp above HI	Temperature T000-1	A Pos Cells < Blood Bank 1 < Blood Banks < North America < ...	▲	05/22/2020 07:30 AM	35w 3d		✓	Hig
> BB1 O Cells Temp Above HI	Temperature T001-3	O Cells < Blood Bank 1 < Blood Banks < North America < Kay...	▲	05/22/2020 07:30 AM	35w 3d		✓	Hig
> BB3 Plasma Temp	Temperature T001-2	Plasma < Blood Bank 3 < Blood Banks < North America < Kay...	▲	01/16/2021 12:45 PM	1w 2d		✓	Crit
> BB1 A Pos Cells Temp above HIHI	Temperature T000-1	A Pos Cells < Blood Bank 1 < Blood Banks < North America < ...	▲	01/21/2021 02:15 AM	4d 15h		✓	Hig

Análise de Alarme Histórico – tudo em um componente conveniente

Selecione um Relatório para atender às suas Necessidades

O SISTEMA LABWATCH IOT VEM COM UMA INTERFACE DE RELATÓRIO E ANÁLISE VALIDADA. COM UMA SELEÇÃO BASEADA EM NAVEGADOR DE MODELOS DE RELATÓRIO PERSONALIZÁVEIS, A INTERFACE DE RELATÓRIO É SIMPLES DE USAR.

RELATÓRIOS DIÁRIOS

Os Relatórios Diários resumem os valores médios, máximos e mínimos por hora dos sensores selecionados durante um período de 24 horas. O relatório pode ser gerado automaticamente para os dados do dia anterior ou gerado manualmente para selecionar qualquer data anterior para exibição de dados.

RELATÓRIOS DE HISTÓRICOS DE ALARME

O relatório de Histórico de Alarmes selecionável ajuda a recuperar dados históricos de alarme para qualquer sensor ou local de ativo durante um período de tempo definido. Relate rapidamente qualquer ativo fora de especificação e siga as informações de auditoria.

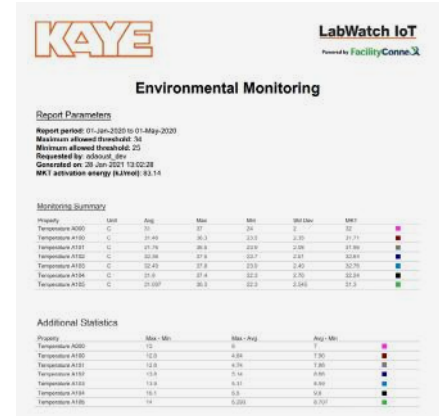
RELATÓRIOS DE DADOS HISTÓRICOS

O LabWatch IoT fornece uma variedade de relatórios de dados históricos para ajudar a recuperar dados validados para sensores ou ativos durante um período de tempo definido. Os tipos de relatórios disponíveis são Min / Max / Avg (estatísticas de intervalo), relatórios de valor e relatórios de resumo de período. O Relatório de Valores inclui todos os valores para sensores selecionados em intervalos especificados durante um período de tempo. Você também pode filtrar os valores do sensor definindo limites superiores e inferiores. Incluídos

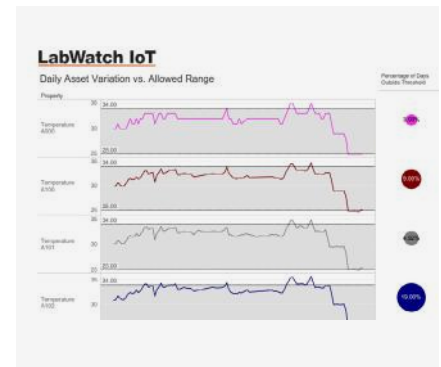
no relatório estão os valores que excedem o limite superior especificado e aqueles que estão abaixo do limite inferior especificado. Os Relatórios de Resumo do Período fornecem o Mínimo, o Máximo e a Média para cada etiqueta de sensor durante um período de tempo definido.

RELATÓRIO DE TEMPERATURA CINÉTICA MÉDIA

Temperatura Cinética Média (MKT) é a temperatura isotérmica que corresponde ao efeito cinético de uma distribuição de temperatura de tempo. O cálculo MKT produz um único valor que caracteriza o efeito da temperatura flutuante no armazenamento de produtos a longo prazo, ponderando mais as temperaturas mais elevadas do que as mais baixas. Isso é apropriado porque, em temperaturas mais altas, a degradação do produto ocorre a uma taxa acelerada. Gerar relatórios MKT com o sistema LabWatch é muito simples. O sistema extrai dados dos arquivos de dados históricos, executa um cálculo MKT e relata o resultado para cada ponto de temperatura selecionado em um relatório MKT. Esse relatório também pode ser formatado para exibir tendências.



Mín / Máx / AVG com relatórios MKT



Relatórios fora de tolerância



Relatórios de Comparação Estatística

Serviço e Suporte



O sucesso do sistema LabWatch IoT se estende muito além da instalação de hardware e software. Nossos engenheiros de aplicação assumem a responsabilidade por todo o projeto, desde a especificação inicial até a validação do sistema, fornecendo responsabilidade em cada etapa ao longo do caminho para uma solução completa pronta para uso.

Os documentos do Protocolo de Instalação e Qualificação Operacional definem um conjunto de procedimentos para garantir que o sistema LabWatch e seus componentes associados sejam adequadamente instalados e operados de acordo com as recomendações da Kaye e adequadamente documentados e controlados de acordo com os requisitos do cGMP. **Os tópicos abordados incluem:**

PROTOCOLO DE QUALIFICAÇÃO DE INSTALAÇÃO

- Arquivo do Equipamento Master
- Verificação de versão de software
- Verificação de Instalação de Equipamentos Críticos
- Verificação de Potência e Fusível

Para garantir sua total satisfação, Kaye desenvolveu extensos protocolos de Instalação e Qualificação Operacional para validar o sistema LabWatch. Dependendo dos recursos da sua empresa, os protocolos podem ser comprados e executados pela Kaye ou, você pode decidir comprar os protocolos e usar seu próprio pessoal para executá-lo. A escolha é sua. Que melhor maneira de garantir que seu sistema esteja funcionando corretamente do que fazer com que Kaye verifique e documente a instalação e a operação adequadas do sistema?

Depois de desenvolver os protocolos de validação e executar o procedimento, você pode ter certeza de que Kaye fornecerá suporte contínuo, conforme necessário. Com Kaye, você pode contar com a disponibilidade de suporte pós-venda ilimitado por telefone.

- Verificação de Fiação / Cabeamento
- Verificação de Configuração de Hardware
- Verificação de Configuração de Software

PROTOCOLO DE QUALIFICAÇÃO OPERACIONAL

- Verificação de Entrada / Saída
- Verificação de Processamento de Dados
- Teste de Interface do Operador
- Teste de alarme
- Verificação de exibição histórica
- Verificação de relatórios
- Testes de Segurança do Sistema
- Teste de Perda de Energia
- Verificação de Conta de Usuário Duplicada
- Verificação de Trilha de Auditoria
- Teste de Redundância de Dados

OS SERVIÇOS OFERECIDOS INCLUEM:

- **Avaliação de necessidades** – Os engenheiros da Kaye se reunirão com você, revisarão suas necessidades e sugerirão a solução ideal para o monitoramento confiável do seu site.
- **Especificação do sistema** – uma descrição completa do que está incluído no sistema do início ao fim.
- **Instalação** – nossos especialistas instalarão ou contratarão a instalação do sistema – você decide o que atende às suas necessidades.
- **Start-up e treinamento do sistema** – na instalação, os nossos especialistas treinam o seu pessoal no sistema LabWatch.
- **Desenvolvimento de protocolo de validação** – fornecemos protocolos de validação prontos para execução, bem como serviços de validação, após a instalação do sistema. Você aprova os protocolos antes que os serviços de validação sejam agendados.
- **Serviço pós-venda** – como acontece com qualquer serviço oferecido pela Kaye, fornecemos suporte completo para o seu sistema após a instalação. Suporte telefônico ilimitado está sempre disponível na Kaye sem nenhum custo.
- **Conjuntos de Documentação de Validação IQ/OQ**

Especificações do LabWatch

Sistemas operacionais	LabWatch IoT VPN connector PC requer Microsoft Windows 7 ou superior
Navegador	Qualquer navegador com acesso à Internet para o Kaye LabWatch IoT Cloud
Interfaces de compatibilidade com qualquer hardware que suporte o protocolo de comunicação padrão industrial, como OPC, MODBUS	

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Tensões de Entradas	0 – 10V Correntes 4 – 20mA, 0 – 20mA Termopares T, J, K, E, B, N Contato seco Aberto / Fechado
Capacidade de entrada	De 8 a 64 entradas por nó: gabinete NEMA4
Saídas	Contato, 2A a 26 VDC, 1A a 120 VAC Saída analógica de 0 a 10VDC, 0 a 5VDC, 4 a 20mA, 1 a 5mA
Ambiental	Temperatura: 0 a 60°C; Umidade: 0 a 95% sem condensação
Comunicações	TCP / IP sobre LAN corporativa para VPN / Conexão em nuvem

NETPAC II CABEADO EM CAMPO

SENSORES DE MÓDULOS

Termopares	J, K, T: Especificação para tipo T: flexível, 22 AWG , Precisão $\pm 0.1^\circ\text{C}$ a 40°C , $\pm 0.25^\circ\text{C}$ a 121°C ; Variação dentro do grupo (tipo) $\pm 0.03^\circ\text{C}$ a 40°C , $\pm 0.05^\circ\text{C}$ a 121°C
Umidade	Precisão: 1% ou 2%
Outros Sensores	Luz (visível & UV), pressão (absoluta e diferencial), vazão, CO ₂ , interruptores de porta

RF VALPROBE WIRELESS

FIELD MODULES

Temperatura	Faixa do sensor: -196 a $+200^\circ\text{C}$ (precisão de $0,1^\circ\text{C}$ de 0 a 60°C) O comprimento máximo do cabo do sensor externo é de 30 pés / 9 metros
Umidade relativa do ar	Faixa do sensor: 0 a 100% UR (precisão de 2% de 10 a 90% a 25°C)
Entradas Auxiliares	Contato seco (máximo de 50V) Tensão 0 – 10 VDC (Precisão de 0,5% Full Scale) Corrente 4 – 20 mA (Precisão de 0,5% Full Scale)
Capacidade de entrada	1 x temperatura + 1 x RH 1 x Temperatura + 1 x RH + 0 – 10VDC / 4 – 20mA + Contato 5 x Temperatura (3 fios ou 4 fios 100 Ω RTD)
Ambiental	Corpo: -40 a 60°C , 0% a 95% RH sem condensação Sonda de temperatura externa: -196 a $+200^\circ\text{C}$ Dimensões do registrador: 2,5 pol x 5 pol x 1,25 pol (64 mm x 127 mm x 32 mm) Dimensões da estação base: 7.5 pol x 5 pol x 1.75 pol (190 mm x 127 mm x 45 mm)
Duração da bateria	8000 horas a uma taxa de amostragem de 1 minuto
Estação Base RF	Número máximo de nós: 100
Conexão	Ethernet ou USB 2.0
Especificações RF	Tecnologia SmartMesh® de 2,4 GHz O alcance é de aproximadamente 300 pés / 90 metros de um nó para outro Cada nó atua como um repetidor
Armazenamento do registrador	Até 10.000 amostras de dados



Garantia e isenção de responsabilidade: As informações mencionadas nos documentos são baseadas em nossos testes, conhecimentos e experiência atuais. Devido ao efeito de possíveis influências em uma aplicação do produto, eles não isentam o usuário de seus próprios testes, verificações e ensaios. Uma garantia de certas propriedades ou uma garantia para adequação de um produto para uma aplicação específica, especialmente permanente, não pode ser derivada de nossos dados. A responsabilidade é, portanto, excluída até o limite permitido por lei. Quaisquer direitos de propriedade de terceiros, assim como leis e regulamentações existentes, devem ser observados pelo destinatário do produto sob sua própria responsabilidade.

© 2023 Amphenol Corporation. Todos os direitos reservados. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. Outros nomes de empresas e nomes de produtos utilizados neste documento são as marcas registradas ou marcas comerciais de seus respectivos proprietários.