



SOFTWARE DE CONTROLE INTEGRADO



Bnet CtrlCode - Monitoramento e Gestão Integrada

O **Software Bnet CtrlCode** permite ao Setor de Manutenção a GESTÃO INTEGRADA de diversos SENSORES E DETECTORES, proporcionando uma visão global da operação de sua empresa.

É uma importante ferramenta de concentração e análise das informações coletadas nos diversos controladores instalados.

O sistema se utiliza de alertas e alarmes para indicar o desvio do padrão de normalidade, possibilitando a rápida correção.

O **Software Bnet CtrlCode** monitora:

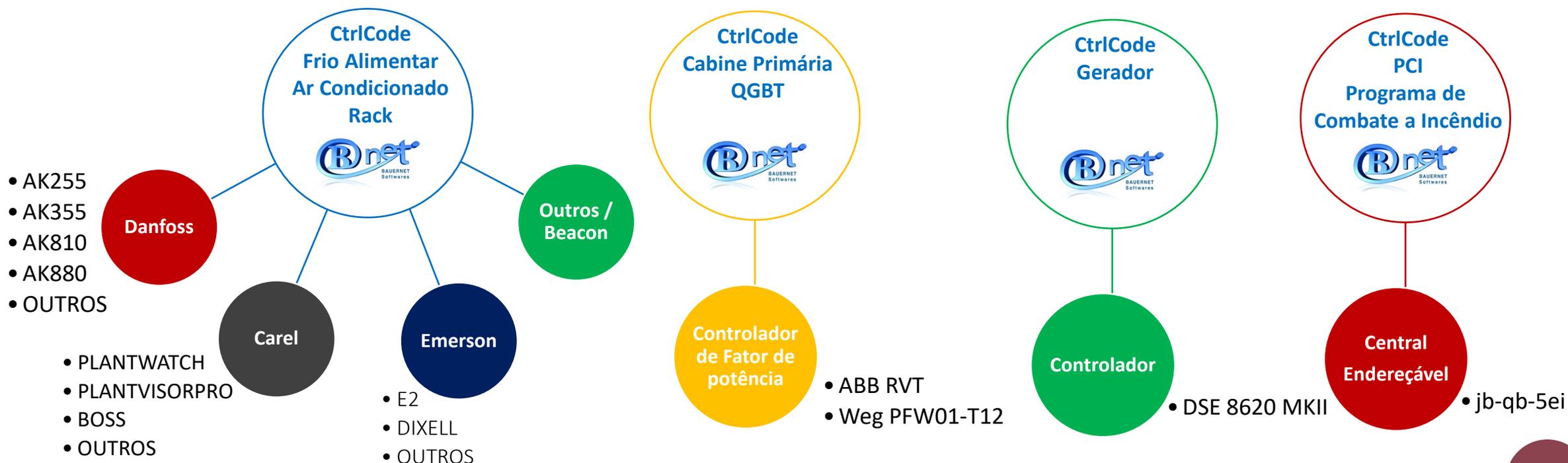
- Sistema de Refrigeração
- Sistema Central de Ar Condicionado
- Iluminação
- Cabine Primária e QGBT
- Gerador
- Sistema de Combate a Incêndio - PCI

DIFERENCIAL COMPETITIVO

- Leitura de todos os Controladores do mercado
- Monitoramento e Gestão Integrada dos Sistemas em Tempo Real
- Qualquer dispositivo TCP/IP ou ModBus pode ser lido pelo Bnet CtrlCode



Centro de Controle de Gestão Integrada (CCGI) - Supervisório



Controle da Refrigeração

Ar Condicionado

Rack de refrigeração

Iluminação

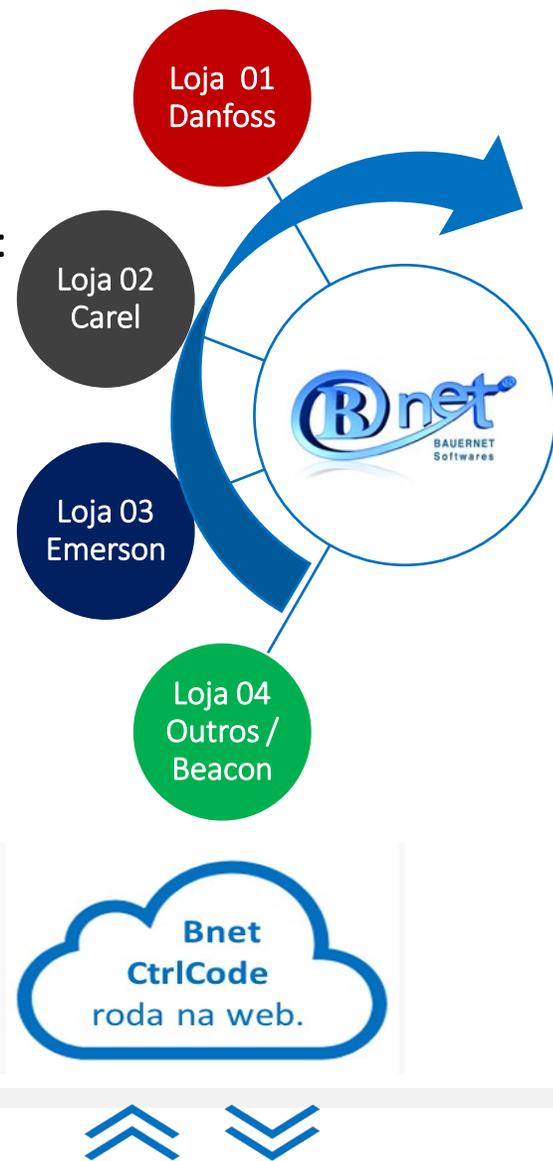
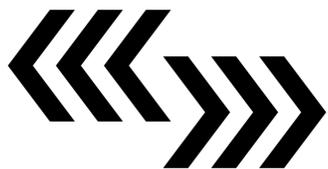


O SOFTWARE BNET CTRLCODE – Supervisorio de Refrigeração, Ar, Rack e Iluminação



Os Controladores estão monitorando em tempo integral:

- . a temperatura e a pressão da área Frio Alimentar e do Sistema de Ar Condicionado; e
- . o Rack de refrigeração.



- **Leitura direta** de temperatura e pressão de todas as lojas
- Controladores de **todas as marcas e modelos**
- Atualização da leitura a cada 10 minutos
- Alertas, alarmes e dados estatísticos
- Os alarmes ativos são mostrados nas telas de controle do sistema
- O sistema envia mensagens de alarme via:



WHATSAPP TELEGRAM

O QUE O SOFTWARE BNET CTRLCODE FAZ POR SUA EMPRESA

**Automação
da leitura de
temperatura
e pressão**

**Captura direto
os dados dos
controladores**

**Segurança e
otimização de
Refrigeração e Ar
Condicionado**

**Gestão
centralizada de
todas as marcas de
controladores**

**Prevenção
de perdas e
monitoramento
em tempo real**

**Após estudo da
telemetria possível
programar degelo
quando necessário**

**Eficiência
energética**

**Apoio no
cumprimento de
Normas Sanitárias**



CONTROLE INTEGRADO



TOTAL CONTROLE E GERENCIAMENTO

O **software Bnet CtrlCode** lê as informações dos controladores e gera uma base analítica que permite **total controle e gerenciamento** da área frio-alimentar, reduzindo perdas.

Exposição de
tempo médio de
solução

Análise estatística
dos dados

Lojas e
equipamentos com
mais ocorrências

Monitoração
de Controlador
desconectado

Relatórios em
tela, PDF ou Excel

Envio de alarmes

Ctrl
Code



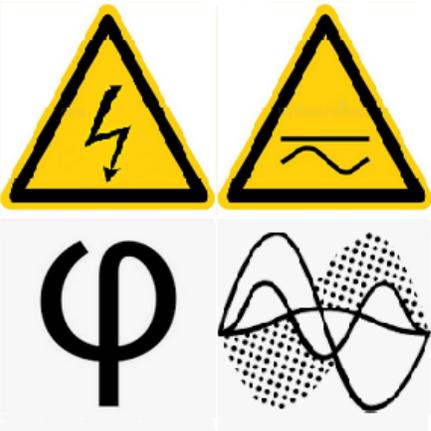
WHATSAPP TELEGRAM

HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS <<

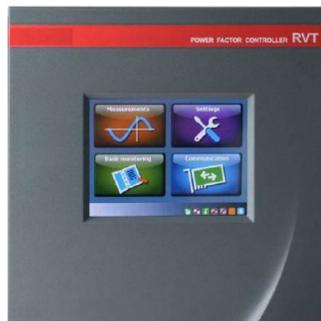
Controle da Cabine Primária e Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT



O SOFTWARE BNET CTRLCODE – Supervisório do Controle de Fator de potência



Os Controladores de Fator de Potencia estão monitorando em tempo integral os parâmetros da rede.



- **Leitura direta** dos Controladores de Fator de Potência instalados em loja ;
- Atualização da leitura a cada 10 minutos;
- Alertas, alarmes e dados estatísticos;
- Os alarmes são visualizados nas telas de controle do sistema;
- O sistema envia mensagens de alarme via:

- Tensão
- Corrente
- Fator de Potência
- Distorção de Harmônicas



Cabine Primária e Quadro Geral de Baixa Tensão - QGBT

O **Software Bnet CtrlCode** monitora:

Tensão

Corrente

Temperatura

Fator de Potência

Relatórios em Tela
PDF ou Excel

Envio de alarmes



Controle de Alarmes



A Importância de Controlar o Fator de Potência?

O **Software Bnet CtrlCode** supervisiona em tempo real o Controlador de Fator de Potência:

Evite multa por estar fora do padrão estabelecido pela **Resolução Normativa Nº 414/2010 da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)**, se o fator de potência estiver abaixo de 0,92.

A correção de fator de potência é essencial para evitar cobranças adicionais na fatura de energia.

Para o uso racional da energia reativa excedente, é necessário calcular o fator de potência.

Quanto mais próximo de 1 for o índice do cálculo de fator de potência, menos energia reativa estará sendo consumida ou gerada.

$$FP = \cos \Phi = KW / KVA$$

FP = Fator de Potência

KW = Potência ativa

KVA= Potência aparente

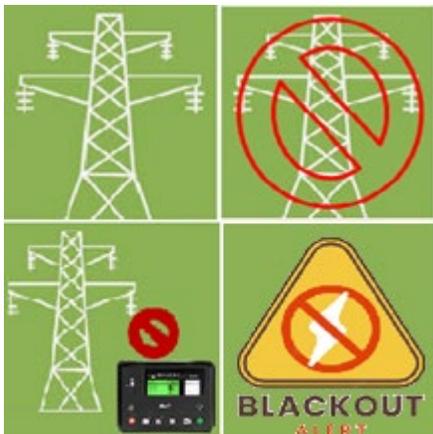
(Potência ativa + Potência reativa)



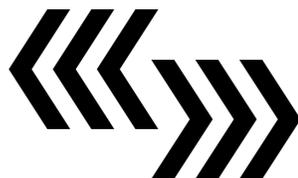
Controle do Gerador



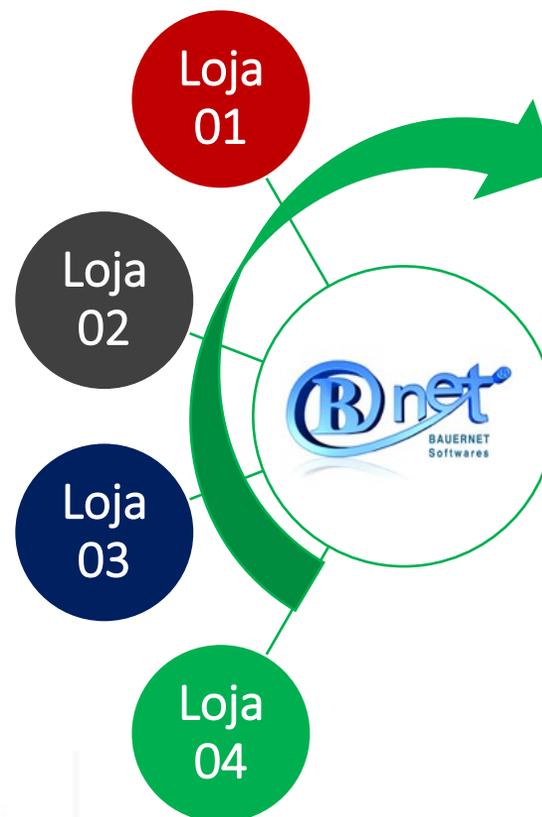
O SOFTWARE BNET CTRLCODE – Supervisório do Gerador



Os Controladores do Gerador estão monitorando em tempo integral os parâmetros da rede.



- Monitoramento da energia da rede elétrica,
- Detecção de falha da rede elétrica,
- Proteção de desacoplamento da rede elétrica,
- Proteção de exportação da rede elétrica.



- **Leitura direta** dos Controladores do Gerador instalados em loja, via TCP/IP ou ModBus ;
- Atualização da leitura a cada 10 minutos;
- Alertas, alarmes e dados estatísticos;
- Os alarmes são visualizados nas telas de controle do sistema;
- O sistema envia mensagens de alarme via:



WHATSAPP TELEGRAM

O SOFTWARE BNET CTRLCODE – Supervisório do Gerador

O **Software Bnet CtrlCode** monitora:

Entrada e Saída

Pressão e
Temperatura
do Óleo

Temperatura do
Refrigerante

Nível do
Combustível e
água

Rotações por
Minuto

Demais
Parâmetros Gerais

Relatórios em tela,
PDF ou Excel

Envio de alarmes



Teste Semanal <<



O QUE O SOFTWARE BNET CTRLCODE FAZ POR SUA EMPRESA

O **Software Bnet CtrlCode** supervisiona:

- Histórico:
 - ausência de rede,
 - retorno de rede,
 - partida de motor,
 - data e horário do evento.
- Programação de partida por dia e hora:
 - para teste semanal;
 - pode ser adotado em horário de pico como medida de economia de energia;
- Importância do teste semanal:
 - lubrificar o motor;
 - fazer a secagem de evaporação;
 - evitar que o diesel estrague validade 3 meses.



O SOFTWARE BNET CTRLCODE – Panorama do Gerador

O **Software Bnet CtrlCode** supervisiona:

- Gasto de Combustível óleo diesel :
 - Tanque de 600 Litros,
 - Preço Médio do Brasil: R\$ 6,68 (*Período: 20/11/2022 a 26/11/2022),
 - 600 Litros x R\$ 6,68 Preço médio = R\$ 4.008,00 gasto por gerador,
 - 300 Lojas X R\$ 4.008,00 = R\$ 1.202.400,00

Gasto de Combustível para teste semanal
(90 l/h X R\$ 6,68 = R\$ 601,20) X 300 = R\$ 180.360,00

Gasto por hora = 90 litros

Preço médio = R\$ 6,68

Nº de lojas = 300

- Com o Software Bnet CtrlCode é possível gerenciar suas compras de combustível para o momento adequado tendo em vista a flutuação do preço, pois você terá uma visão global de quanto combustível há em cada loja.

* https://precos.petrobras.com.br/sele%C3%A7%C3%A3o-de-estados-diesel?gclid=EAAlaQobChMI5JX1otfi-wiVWUFIAB38_wiqEAAAYiAAEgIAbFD_BwE



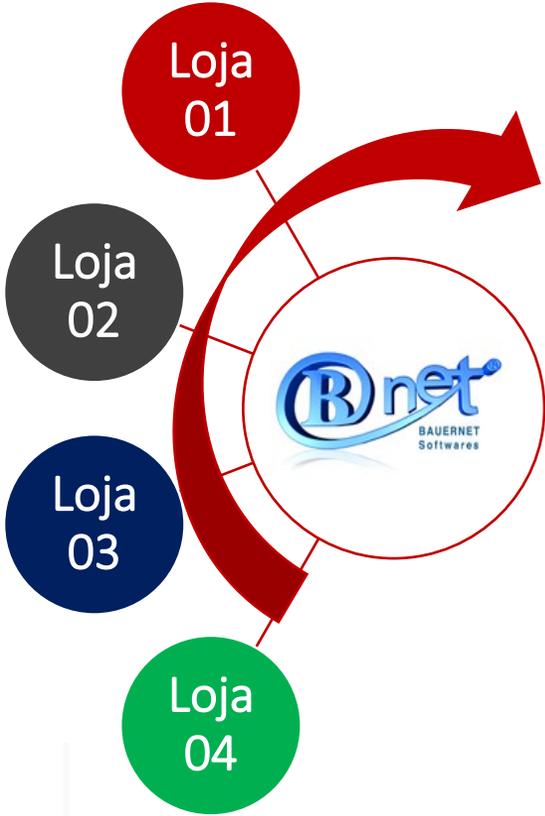
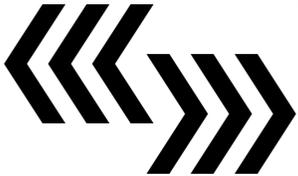
Controle de Prevenção e Combate a Incêndio - PCI



O SOFTWARE BNET CTRLCODE – Supervisório PCI – Prevenção Contra Incêndio



As Centrais Endereçáveis de alarme estão monitorando em tempo integral os equipamentos de incêndio.



- **Leitura direta** das Centrais de alarme instaladas em loja ;
- Atualização da leitura a cada 10 minutos;
- Alertas, alarmes e dados estatísticos;
- Os alarmes são visualizados nas telas de controle do sistema;
- O sistema envia mensagens de alarme via:



WHATSAPP TELEGRAM



O SOFTWARE BNET CTRLCODE – Supervisório PCI

O **Software Bnet CtrlCode** monitora:

Fogo

Modulo ativo
(exemplo: Sirene)

Falha de:
Dispositivo, Energia,
Bateria e Sistema

Central Silenciada
ou Bloqueada

Válvula de Governo
e Alarme - VGA

Sensor de Bombas
e das Caixas de
Hidrante

Sensores e
Detectores

Relatórios em Tela
PDF ou Excel

Envio de alertas



HISTÓRICO DE OCORRÊNCIAS <<

O QUE O SOFTWARE BNET CTRLCODE FAZ POR SUA EMPRESA

O **Software Bnet CtrlCode** supervisiona todas as Centrais Endereçáveis:

- Histórico de ocorrências;
- Prevenção de furto de equipamentos;
- Previne uso indevido de equipamento;
- Possibilita na análise do seguro contra incêndio redução do risco e consequentemente redução no custo por demonstrar um maior controle na prevenção;
- Facilidade na aprovação do seguro.

Serviços de Integração



Serviços Adicionais

A **Bnet CtrlCode** oferece, como serviço adicional, a implantação da infraestrutura necessária para que o Software **Bnet CtrlCode** funcione **perfeitamente**.

Este serviço compreende:

- Projeto de Integração
- Projeto da Sala de Monitoramento Global
- Placas de Comunicação e equipamentos
- Lançamento de Cabeamento Estruturado
- Mão de obra especializada

Centro de Controle de Gestão Integrada (CCGI)

A **Bnet CtrlCode** oferece, como serviço adicional, o projeto e implantação do Centro de Controle de gestão Integrada, uma sala que concentra todas as informações coletadas pelo Software **Bnet CtrlCode**.

Daqui é possível ver, para todas as lojas:

- Situação de Conexão
- Alertas e Alarmes
- Prioridade dos Alarmes
- Tempo de Solução de Problemas
- Relatório consolidado
- Dashboards e Gráficos de Controle
- Dados Estatísticos

The background is a vibrant, blue-toned digital environment. It features a perspective view of a path or hallway that recedes into the distance. The walls and floor are composed of a dense field of small, glowing blue and white particles, resembling binary code or data points. Several large, semi-transparent geometric shapes, such as triangles and rectangles, are scattered throughout the scene, some appearing to float or be part of the digital structure. The overall atmosphere is one of high-tech, digital connectivity and data flow.

TELAS DO
SOFTWARE CTRLCODE

TELAS DE CONTROLE

Principais telas de gerenciamento do sistema

- Cadastro de Equipamentos
- Alarmes Ativos
- Dados Estatísticos – Alarmes em Aberto
- Dados Estatísticos – Alarmes Encerrados

O **Software Bnet CtrlCode** é extremamente flexível e pode ser customizado para cada necessidade. O sistema completo possui mais de 30 outras telas de **controle e gerenciamento integrado**.



TELA DE CADASTRO DE EQUIPAMENTOS



FTPR030 - CADASTRO DE EQUIPAMENTOS

CADASTRO DE EQUIPAMENTOS

Dados do Equipamento

01- Loja **002** Código **002** UF **SP** 02- Circuito **BR012IPEI**
 Nome da Loja **CASA VERDE** Circuito Origem **lbl_EQPOrigem**
 Controlador **DANFOSS** Modelo **AKSC 880**
 Linha **B - LINHA B** Tipo **R - REFRIGERAÇÃO**
 Categoria **I - ILHA** Setor **PEI - PEIXARIA**
Temperatura 03- Mínima 04- Máxima 05- Ideal
Pressão 06- Mínima 07- Máxima 08- Ideal

Alertas - (PORCENTAGEM PARA DISPARO = 80%)

Temperatura Mínima **-17,50** Máxima **-12,50**
Pressão Mínima **125,00** Máxima **175,00**

QTD ALARMES

1

23/03/2023

Filtro

Filtrar por Loja

Relação de Equipamentos

Refrigeração		Ar Condicionado		Iluminação		Rack		Cabine Primária / Quadro Geral de Baixa Tensão			Gerador		PCI - Sistema de Combate a Incêndio										
LOJ	CIRCUITO	DG	CONTROL	MODELO	L	T	C	SET	CD	NOME DA LOJA	UF	TP MIN	A TP MIN	TP IDEAL	A TP MAX	TP MAX	PR MIN	A PR MIN	PR IDEAL	A PR MAX	PR MAX	QTD ALR	DT ULT ALR
002	BR012IPEI	*	DANFOSS	AKSC 880	B	R	I	PEI	002	CASA VERDE	SP	-20,00	-17,50	-15,00	-12,50	-10,00	100,00	125,00	150,00	175,00	200,00	1	23/03/2023
002	CR006EFLV	*	CAREL	BOSS PJ EASY C	R	E	FLV		002	CASA VERDE	SP	-20,00	-17,50	-15,00	-12,50	-10,00	200,00	225,00	250,00	275,00	300,00	0	
030	CR013SPEI	*	EMERSON	DIXEL	C	R	S	PEI	030	BARRA FUNDA	SP	-20,00	-17,50	-15,00	-12,50	-10,00	100,00	125,00	150,00	175,00	200,00	1	23/03/2023
030	DR007CPEI	*	EMERSON	DIXEL	D	R	C	PEI	030	BARRA FUNDA	SP	-25,00	-22,50	-20,00	-17,50	-15,00	160,00	165,00	170,00	175,00	180,00	1	23/03/2023
040	DR014BFLV	*	DANFOSS	AKSC 880	D	R	B	FLV	040	INTERLAGOS	SP	-20,00	-17,50	-15,00	-12,50	-10,00	100,00	125,00	150,00	175,00	200,00	1	23/03/2023
040	ER008BPRP	*	DANFOSS	AKSC 880	E	R	B	PRP	040	INTERLAGOS	SP	18,00	19,00	20,00	22,00	24,00	60,00	65,00	70,00	75,00	80,00	1	23/03/2023
040	FR010CPEI	*	DANFOSS	AKSC 880	F	R	C	PEI	040	INTERLAGOS	SP	-16,00	-15,00	-14,00	-13,00	-12,00	180,00	185,00	190,00	195,00	200,00	1	23/03/2023
298	AR001BACO	*	EMERSON	DIXEL	A	R	B	ACO	298	ANHANGUERA	SP	-10,00	-8,75	-7,50	-6,25	-5,00	100,00	125,00	150,00	175,00	200,00	1	23/03/2023
298	AR002EFLV	*	CAREL	BOSS PJ EASY A	R	E	FLV		298	ANHANGUERA	SP	-5,00	-4,00	-3,00	-2,00	-1,00	50,00	62,50	75,00	87,50	100,00	1	23/03/2023
298	AR011EPEI	*	CAREL	BOSS PJ EASY A	R	E	PEI		298	ANHANGUERA	SP	-20,00	-17,50	-15,00	-12,50	-10,00	100,00	125,00	150,00	175,00	200,00	1	23/03/2023
298	BR003IPEI	*	CAREL	BOSS PJ EASY B	R	I	PEI		298	ANHANGUERA	SP	-8,00	-7,00	-6,00	-5,00	-4,00	40,00	50,00	60,00	70,00	80,00	1	23/03/2023
298	CR007BPAD	*	CAREL	BOSS PJ EASY C	R	B	PAD		298	ANHANGUERA	SP	-10,00	-8,75	-7,50	-6,25	-5,00	100,00	125,00	150,00	175,00	200,00	0	
298	CR008BPAD	*	CAREL	BOSS PJ EASY C	R	B	PAD		298	ANHANGUERA	SP	-10,00	-8,75	-7,50	-6,25	-5,00	200,00	212,50	225,00	237,50	250,00	0	

Valores fora dos limites mínimos e máximos de temperatura ou pressão acionam os alarmes.

TELA DE ALARMES ATIVOS



TPR035 - ALARMES ATIVOS

Sair

ALARMES ATIVOS

PROXIMA LEITURA
0:57

[Exportar o Grid para Excel](#)

Sistema de Manutenção Centralizada

Visualizar por:

Loja

Setor

Tipo

Irregularidade

Controlador

Prioridade

Categoria

Horas

QTD DE LOJAS	PTOS LEITURA	QTD ALARMES
6	22	7
ATE 12H	DE 13H ATE 24H	MAIS DE 24H
1	3	3

PRIORIDADES

14%	Prioridade Alta
29%	Prioridade Média
57%	Prioridade Baixa

IRREGULARIDADES

29%	Alta Temperatura
14%	Baixa Temperatura
43%	Alta Pressão
14%	Baixa Pressão

DESCONECTADAS

1 de 6 Lojas

16%

LOJ	T	S	DT INI	T HS
020	R	1	23/03/2023 05:00	16:47

Alarmes Ativos

LOJ	CONTROL	MODELO	T	L	T	C	SET	LEI	P	CIRCUITO	24H	M	I	ALARME	DATA INICIAL	DATA CAPTURA	MEDIDA	FX BAIXA	IDEAL	FX ALTA	T HS	NOME DA LOJA	UF
040	DANFOSS	AKSC 880	T	F	R	C	PEI	3	FR010CPEI	BAIXA TEMPERATURA	22/03/2023 15:00	23/03/2023 21:47	-17,00	-16,00	-14,00	-12,00	30:47	INTERLAGOS	SP				
298	EMERSON	DEXEL	P	A	R	B	ACO	5	AR001BACO	ALTA PRESSAO	21/03/2023 20:00	23/03/2023 21:47	210,00	100,00	150,00	200,00	49:47	ANHANGUERA	SP				
030	EMERSON	DIXEL	P	C	R	S	PEI	5	CR013SPEI	BAIXA PRESSAO	21/03/2023 23:10	23/03/2023 21:47	90,00	100,00	150,00	200,00	46:37	BARRA FUNDA	SP				
040	DANFOSS	AKSC 880	P	D	R	B	FLV	3	DR014BFLV	ALTA PRESSAO	22/03/2023 23:15	23/03/2023 21:47	210,00	100,00	150,00	200,00	22:32	INTERLAGOS	SP				
002	DANFOSS	AKSC 880	T	B	R	I	PEI	3	BR012IPEI	ALTA TEMPERATURA	23/03/2023 08:00	23/03/2023 21:47	-8,00	-20,00	-15,00	-10,00	13:47	CASA VERDE	SP				
298	EMERSON	DEXEL	T	A	R	E	PEI	3	AR011EPEI	ALTA TEMPERATURA	23/03/2023 11:00	23/03/2023 21:47	-3,00	-20,00	-15,00	-10,00	10:47	ANHANGUERA	SP				
298	CAREL	BOSS PJ EASY P	B	R	I	PEI	3	BR003IPEI	ALTA PRESSAO	23/03/2023 05:00	23/03/2023 21:47	100,00	40,00	60,00	80,00	16:47	ANHANGUERA	SP					

Prioridades:

- Alta
- Média
- Baixa

Irregularidades:

- Temperatura alta e baixa
- Pressão alta e baixa

Lojas Desconectadas:

- Problemas de rede
- Sem sinal de internet
- Quais lojas estão desconectadas

Tipos de Alarmes:

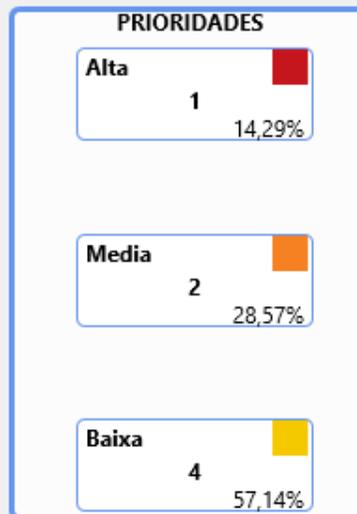
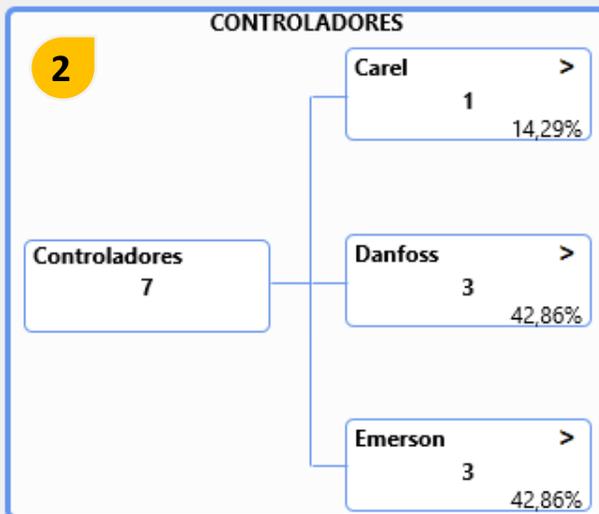
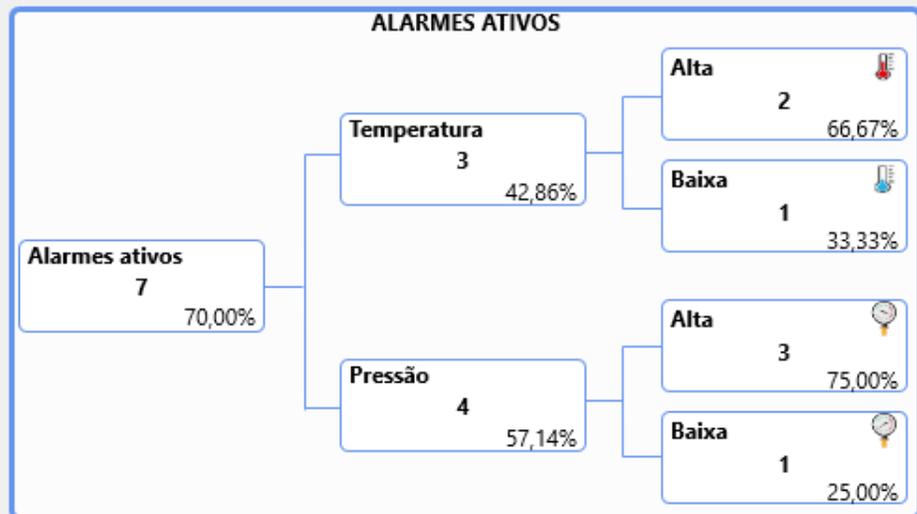
- Loja
- Setor
- Tipo
- Irregularidade
- Controlador
- Prioridade
- Categoria
- Quantidade de horas

TELA DE DADOS ESTATÍSTICOS DE ALARMES EM ABERTO

F1PR040 - DADOS ESTATÍSTICOS DOS ALARMES ATIVOS

Sair

DADOS ESTATÍSTICOS DOS ALARMES ATIVOS POSIÇÃO EM: 30/03/2023 ÀS 23:30:10



LOJ	CONTROL	MODELO	T	L	T	C	SET	LEI	P	CIRCUITO	I	ALARME	DATA INICIAL	DATA CAPTURA	MEDIDA	FX BAIXA	IDEAL	FX ALTA	T HS	CD	NOME DA LOJA	UF
298	EMERSON	DEXEL	P	A	R	B	ACO	5		AR001BACO		ALTA PRESSAO	21/03/2023 20:00	23/03/2023 21:47	210,00	100,00	150,00	200,00	49:47	298	ANHANGUERA	SP
040	DANFOSS	AKSC 880	P	D	R	B	FLV	3		DR014BFLV		ALTA PRESSAO	22/03/2023 23:15	23/03/2023 21:47	210,00	100,00	150,00	200,00	22:32	040	INTERLAGOS	SP
298	CAREL	BOSS PJ EA:P	B	R	I	PEI		3		BR003IPEI		ALTA PRESSAO	23/03/2023 05:00	23/03/2023 21:47	100,00	40,00	60,00	80,00	16:47	298	ANHANGUERA	SP

1 - Alarmes em Aberto

- Alarmes em aberto
- Quantos por temperatura ou pressão
- Se a razão do alarme foi “alta” ou “baixa”

2 – Alarme por controlador

- Número de controladores em alarme
- Numero de alarme por marca de controlador

3 – Prioridades

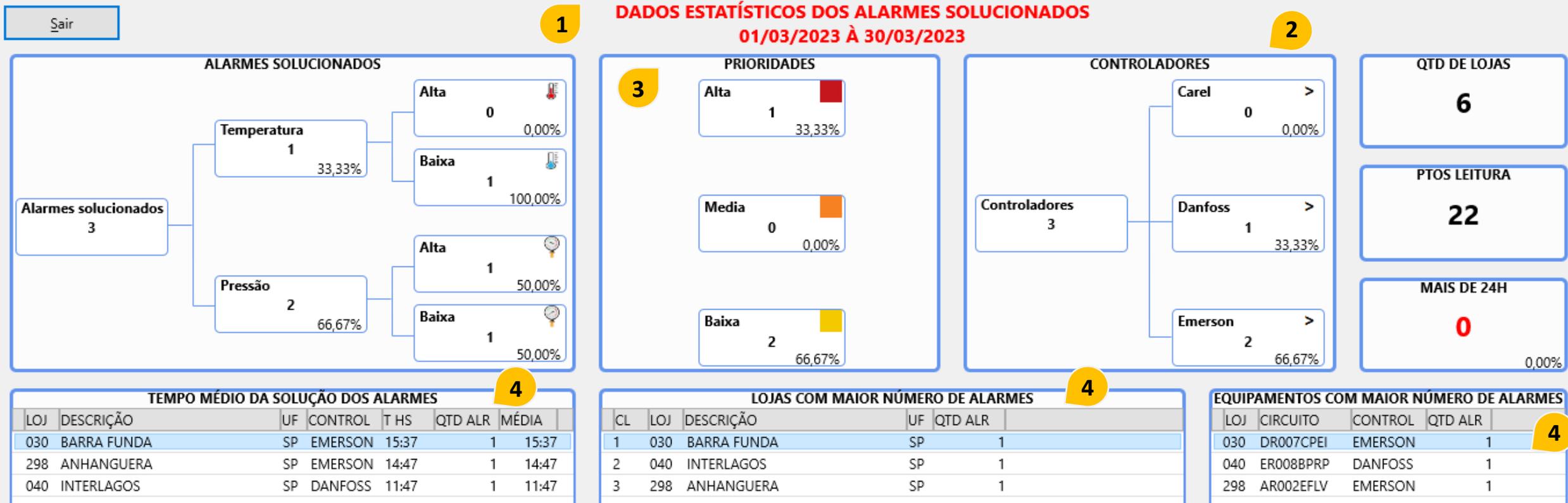
- Classificadas em alta, média ou baixa
- Classificação feita por tempo em estado de alarme

4 – Alarmes por Loja

- Quantidade de lojas em alarme e alerta
- Alarmes com mais de 24hs
- Quantidade de soluções
- Número e identidade das lojas desconectadas

TELA DE DADOS ESTATÍSTICOS DE ALARMES ENCERRADOS

FTPR145 - DADOS ESTATÍSTICOS DOS ALARMES SOLUCIONADOS



1 - Alarmes Encerrados

- Alarmes encerrados
- Quantos por temperatura ou pressão
- Se a razão do alarme foi “alta” ou “baixa”

2 – Alarme por controlador

- Número de controladores com alarmes encerrados
- Numero de alarmes encerrados por marca de controlador

3 – Prioridades

- Classificadas em alta, média ou baixa
- Classificação feita por tempo em estado de alarme

4 – Dados estatísticos

- Tempo médio de solução
- Lojas com maior número de alarmes
- Equipamento com maior número de alarmes

OBRIGADO

...



Marcos José Bauer



+55 11 99896-6620



bauermj@bauernet.com.br



www.bauernet.com.br

**...AGUARDAMOS O SEU CONTATO
PARA APRESENTARMOS O SISTEMA
EM FUNCIONAMENTO E
INICIARMOS MAIS UMA PARCERIA
DE SUCESSO!**

