



SVMPC1

Manual do Usuário

Versão 2.1



02.Jan.2019

Conteúdo

1.	Introdução	5
1.1	Escopo	5
1.2	Sobre o Manual	5
1.3	Como devemos usar este Manual	5
2.	O que é SVMPC1?	5
3.	Como usar o SVMPC1	6
3.1	Login	6
3.2	Tela Principal	6
3.3	Desconectar	7
4.	Visão geral dos ícones da tela principal	8
4.1	Tela de Operação	8
4.2	Tela de Administração do Sistema	9
4.3	Tela horário	10
4.4	Tela de Tarifação (função valida quando ligado ao iTM+PPD)	11
4.5	Tela de Intertravamento	11
4.6	Tela da Cenas	13
4.7	Tela Histórico	13
5.	Tela de Operação	155
5.1	Temporizador desliga	155
5.2	Intervalo de Setpoint	155
5.3	Função Setback	16
6.	Tela de administração de sistema	18
6.1	Seleção de Idioma	18
6.2	Configuração de Senha	18
6.3	Ajuste de Usuário	18
6.4	Configuração do ponto	19
6.5	Configuração da Tela	19
6.6	Configuração de Cenas	20
7.	Tela Calendário	24
7.1	Criar um novo programa	24
7.2	Selecione os pontos de gerenciamento	25
7.3	Selecione o padrão de operação do dia	26
7.4	Adicionando um padrão de operação	27
7.5	Selecione os dias da semana	28
7.6	Adicionar dia especial no calendário	28

7.7	Habilitar a programação	29
8.	Tela de Tarifação	30
8.1	Adicione a função intertravamento	30
8.2	Definir condição de entrada	36
8.3	Ajuste as condições de saída	36
8.4	Ajuste as ações de saída	37
9	Habilitar a função de intertravamento	37
9.1	Adicione a função intertravamento	35
9.2	Definir condição de entrada	36
9.3	Ajuste as condições de saída	36
9.4	Ajuste as ações de saída	37
9.5	Habilitar a função de intertravamento	37
10.	Telas da Cena	38
11.	Tela do Histórico	39
11.1	Classificação e filtragem.....	39
11.2	Seleção de data	40
11.3	Exportar dados	400
12.	Tela de Gerenciamento dos Dados	41
12.1	Categoria de Energia	41
12.1.1	Classificação de Energia.....	42
12.1.2	Categoria para Energia	42
12.1.3	Gerador de Energia	43
12.1.4	Consumo de agua	43
12.1.5	Água recuperada (reuso de agua)	44
12.2	Configuração de categorias.....	40
12.2.1	Categoria Total.....	45
12.2.2	Categoria de Energia	46
12.2.3	Gerador de enegia, consumo de agua e água reciclada	47
12.2.4	Atribuindo pontos de energia/gerenciamento	48
12.3	Relatório de Tendência Ambiental	49
12.3.1	Tela do Relatório de Tendência Ambiental.....	49
12.3.2	Controle – Data e Tempo	50
12.3.3	Controle – Pontos de gerenciamento	51
12.3.4	Controle – Consulta e Exportar para CSV	51
12.3.5	Exibindo dados da unidade interna	52

12.3.6	Exibindo dados com uma unidade diferente	52
12.3.7	Gráfico de controle	53
12.3.8	Grandes conjunto de dados.....	53
12.4	Gerenciamento de Energia	54
12.4.1	Gráfico de uso	55
12.4.2	Selecionar Categorias.....	56
12.4.3	Exportar dados para CSV.....	56
12.4.4	Definir data de início/mês.....	56
12.5	Gerenciamento de Água	57
12.5.1	Funcionalidade do relatório de Gerenciamento de Água.....	58
12.6	Informação de Operação	58
12.6.1	Geração de dados	59
12.6.2	Exportar as informações de operação	60
12.6.3	Configurar data de início/mês	61
12.7	Gerenciamento das informações de avaria	61
12.7.1	Geração de dados	62
12.8	Análise BEI (Building Energy Index).....	63
12.8.1	Gráfico de Análise BEI	63
12.8.2	Exportar dados para CSV.....	64
12.8.3	Definir data de início/mês.....	64
12.8.4	Configurações regulação BEI.....	65
12.9	Tela de monitoramento de Energia	66

Atenção: Algumas das funções podem não estar disponíveis, dependendo da configuração de uso da interface (DTA/iTM/iTC)* ligada ao SVMPC1.

Para maiores detalhes consulte o departamento de engenharia de produto.

*A partir da versão SVMPC1-v.2.1; aceita as interligações com DTA116A51 ou DCM601A51 ou DCS601C51 (necessário confirmar quais licenças para cada configuração).

Parte 1: Visão Geral

1. Introdução

1.1 Escopo

O Este manual cobre as funcionalidades do SVMPC1 v2.1.

1.2 Sobre o Manual

O manual é categorizado nas seguintes seções:

Seção 1 – Introdução para este manual

Seção 2 – Introduzindo SVMPC1

Seção 3 – Usar as funções principais para acesso do SVMPC1

Seção 4 – Visão geral dos ícones da tela principal do SVMPC1

Seção 5 até 10 – Explicação detalhada sobre as funções dos ícones do SVMPC1

1.3 Como devemos usar este Manual

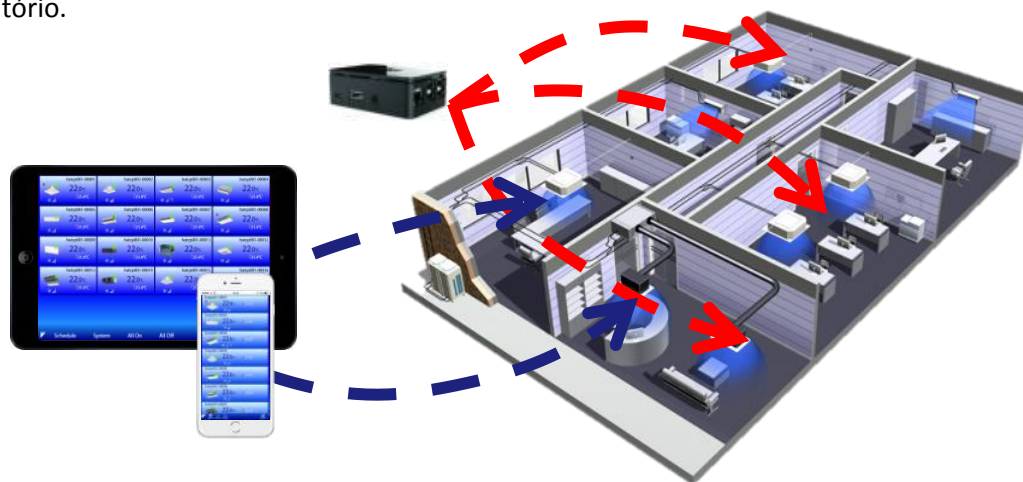
O manual é planejado para todos usuários e administrador para uso do SVMPC1.

- **Usuários:** Para o gerenciamento e controle dos pontos e configuração de cenas para SVMPC1 (Algumas configurações do sistema são definidas pelo administrador para os usuários)
- **Administrador:** Para definir configurações para pontos de gerenciamento e funções, como administração do sistema, rede e intertravamento

2. O que é SVMPC1?

SVMPC1 é um controle central para VRV na qual permite o controle e o monitoramento remoto com o uso de um tablet ou smartphone. SVMPC1 possui a função calendário que fornece a programação e outras funções de controle automático que permite que o sistema VRV opere automaticamente durante todo o ano.

SVMPC1 ajuda você a gerenciar o ar condicionado e economizar a energia do seu prédio ou escritório.



3. Como usar o SVMPC1

3.1 Login

Login com nome de usuário registrado e senha para usar SVMPC1.

Tela de login



Você pode usar o usuário padrão “admin”. “admin” este usuário não tem senha inicialmente. Entretanto, insira uma senha para o “admin” quando iniciar a sessão pela primeira vez.

Nota: O SVMPC1 pode ser conectado simultaneamente usando o mesmo nome de usuário, ao mesmo tempo em diferentes tablets ou smartphones.

3.2 Tela Principal

Quando o usuário é logado, a tela principal abre. Os pontos de gerenciamento são monitorados e controlados pelo SVMPC1, conforme a figura abaixo.

Tela Principal

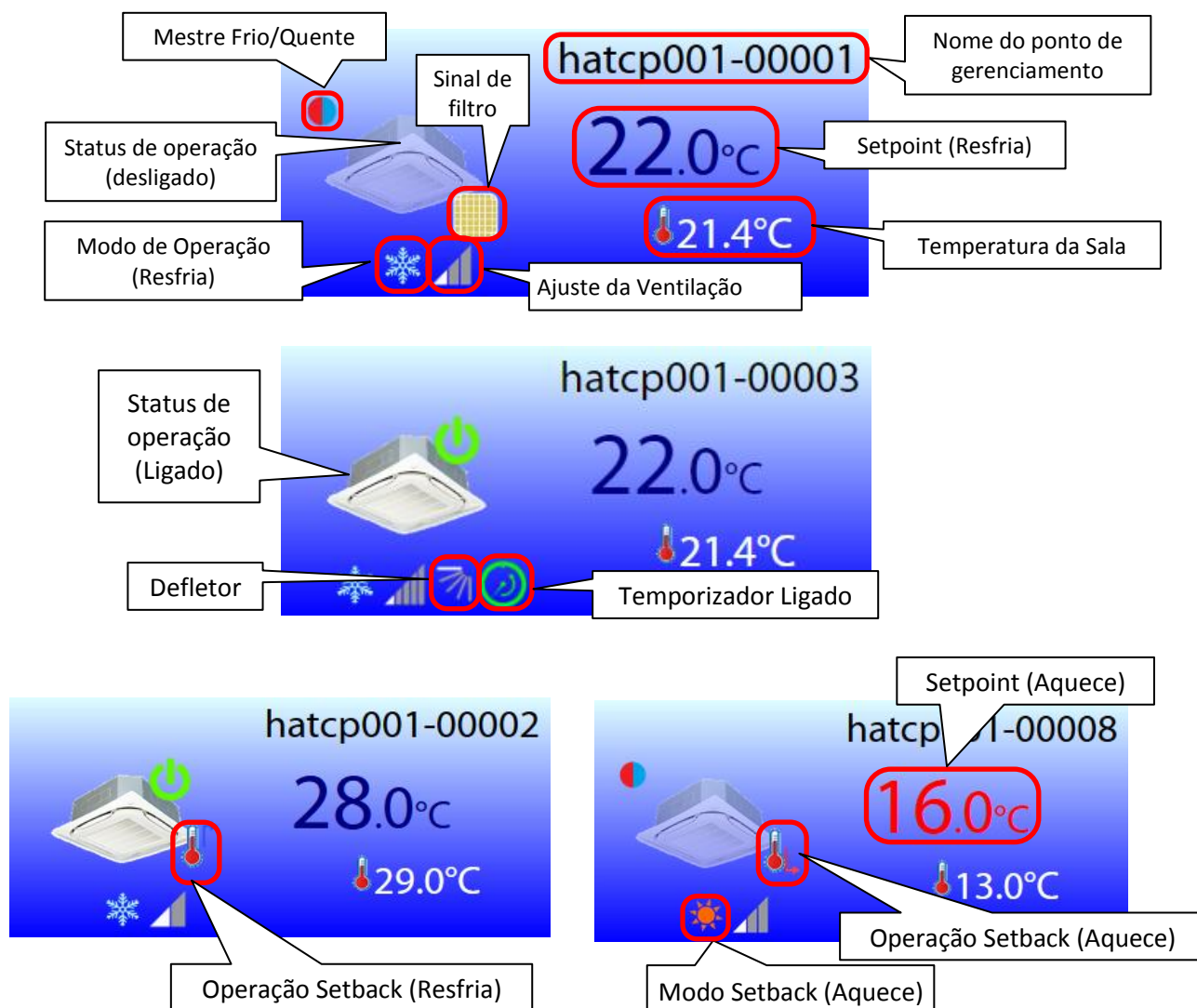


Os ícones de funções estão na barra de menu. Cada ícone abre uma tela de função quando tocado. A função dos ícones são:

- Ícone: Abre a tela de operação individual dos pontos de gerenciamento.
- Sistema: Abra o menu de configurações do sistema.
- Calendário: Configure a operação automática para os dispositivos baseado na data e hora.
- Interlock: Configuração de operação automática para dispositivos baseado no status de outros dispositivos.
- Cenas: Operação de múltiplos dispositivos com toque de um botão. Cenas são configuradas sobre a tela do sistema.
- Histórico: Verifique a operação e erros, assim com as operações executadas pelos usuários.

Nota: As configurações de programação, intertravamento e histórico só podem ser acessadas pelo usuário admin.

Cada ícone mostra o status de um ponto de gerenciamento. Abaixo, figuras mostram o significado de cada função do ícone.



3.3 Desconectar

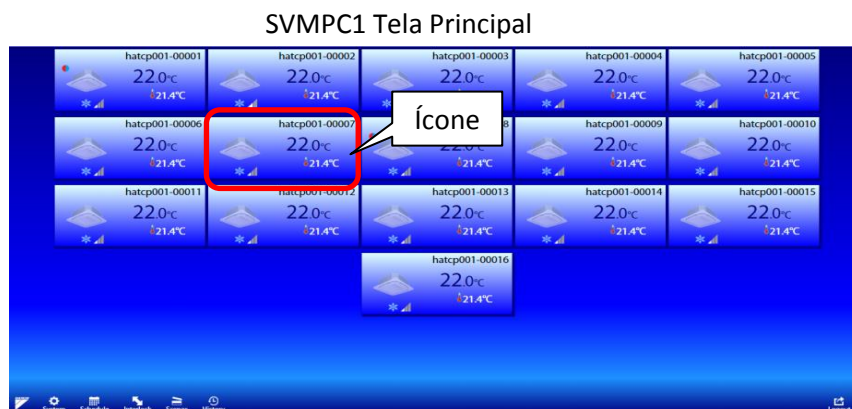
Por favor, use o desconectar para evitar o uso não autorizado de outro usuário. Para sair, por favor, toque no ícone desconectar da barra de menu.



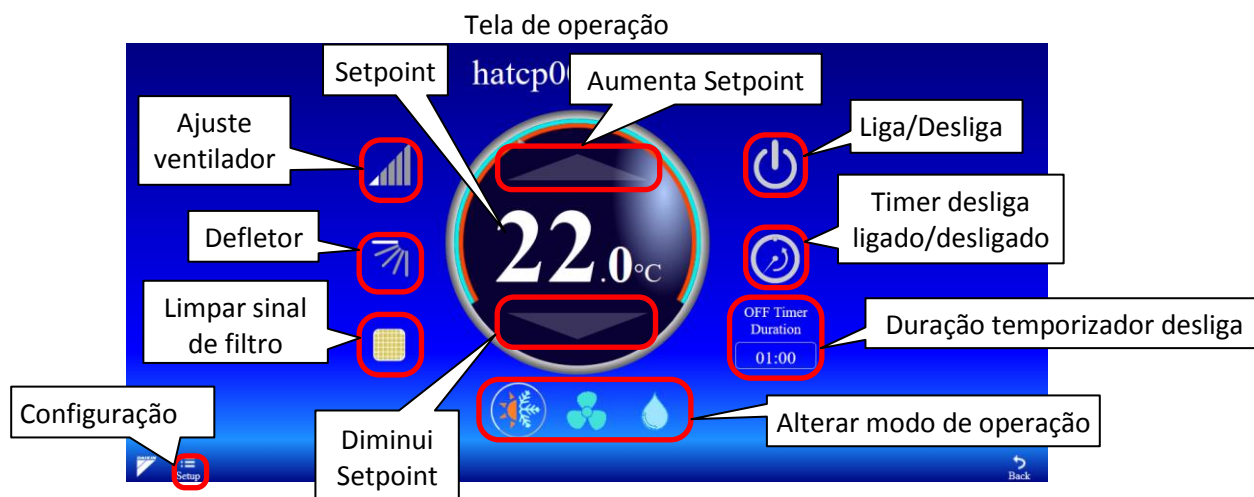
4. Visão geral dos ícones da tela principal

4.1 Tela de Operação

Usuário pode escolher a operação de cada ponto de gerenciamento individualmente. Para isto, clique sobre um dos ícones da tela principal do SVMPC1 para controlar a operação.



A tela de operação de um ponto de gerenciamento é aberta quando tocar no ícone da tela principal.



A operação do ponto de gerenciamento é alterada ao toque em cada ícone na área indicada em vermelho na figura acima. Se o símbolo é tocado a indicação do símbolo são alteradas dependendo da operação.

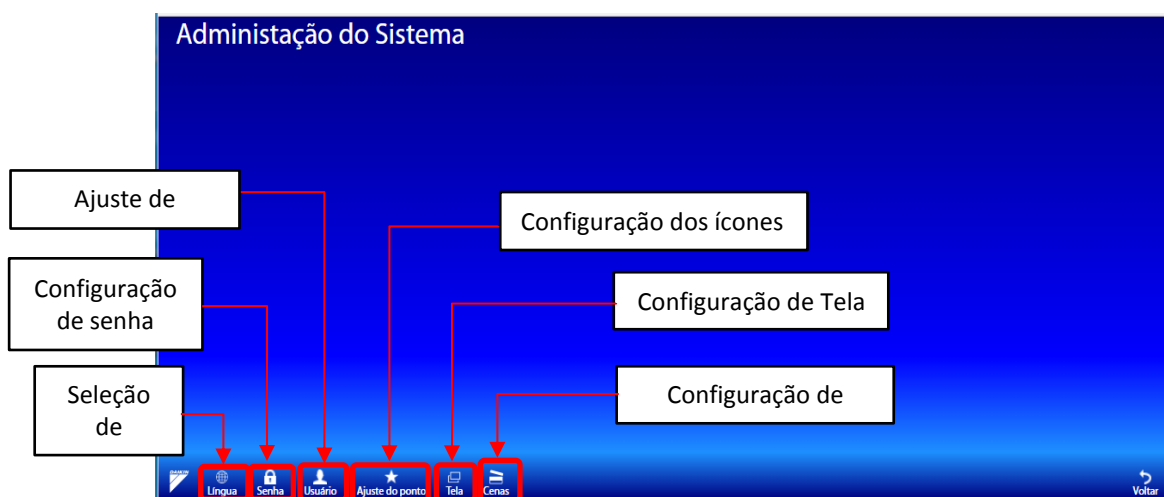
- Liga/Desliga: Verde indica ligado, cinza é desligado.
- Temporizador desliga: Verde indica ligado, cinza é desligado. (Somente administrador)
- Duração temporizador desliga: Selecione o tempo para desligamento. (Somente administrador)
- Modo de Operação: Selecione o modo de operação: Resfriamento/Aquecimento/Ventilação/Desumidificação/Automático.
- Ajuste Ventilador: Altere o ajuste do ventilador
- Defletor: Mude a direção do defletor de ar
- Limpar o sinal de filtro: Apagar o sinal de filtro
- Setpoint aumenta/diminui: Altere o setpoint
- Configurações: Limita o intervalo do Setpoint e a função Setback está função está disponível somente para o administrador.

4.2 Tela de Administração do Sistema

Para acesso a tela de administração do sistema, toque em “sistema”.



A administração de sistema para gerenciamento e configurações do SVMPC1.



Abaixo as funcionalidades da tela de administração. Selecione e toque no ícone da barra de menu, a configuração para cada respectiva função vai aparecer.

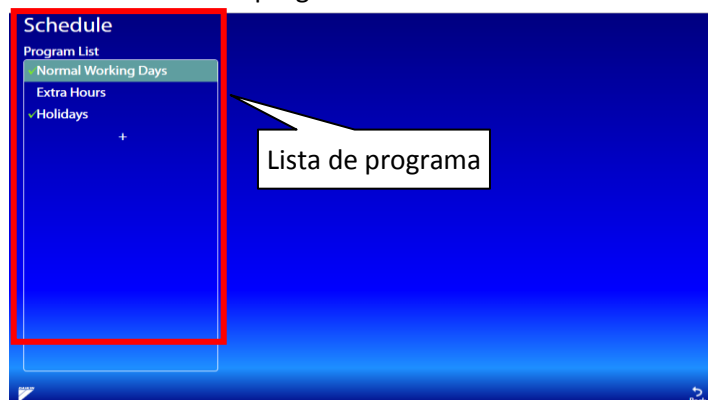
- Seleção de Idioma: Selecione o idioma
- Configuração de senha: Configure a senha do usuário atual
- Ajuste de usuário: Registra/apaga usuário para o SVMPC1 (Somente administrador)
- Configurações dos ícones: Configure o nome e a imagem de cada ponto. (Somente administrador)
- Configuração de tela: Crie os grupos de gerenciamento da tela (Somente administrador)
- Configuração de Cena: Crie a cena com ações definidas e selecionadas.

4.3 Tela horário

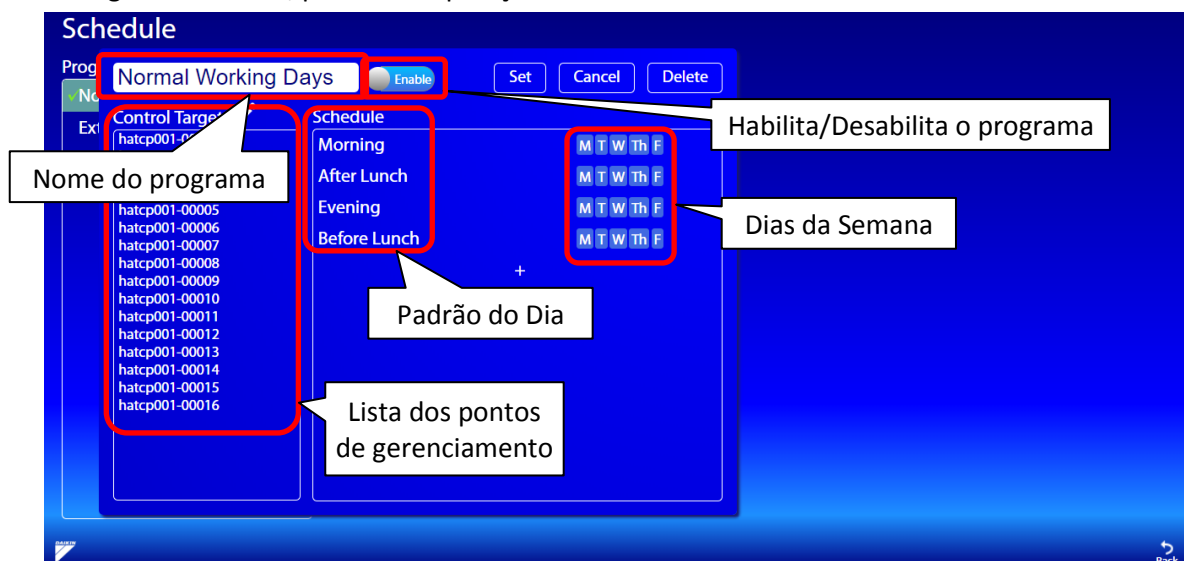
A tela de programação horaria é acessado ao tocar no ícone “Horário”. Esta função está disponível somente para o administrador.



A lista mostra os programas existentes que já estão configurados. Os programas ticados na cor verde à esquerda estão ativados. Para acessar o menu de programação, toque em qualquer um dos nomes de programas existentes ou crie um novo programa tocando no ícone “+”.



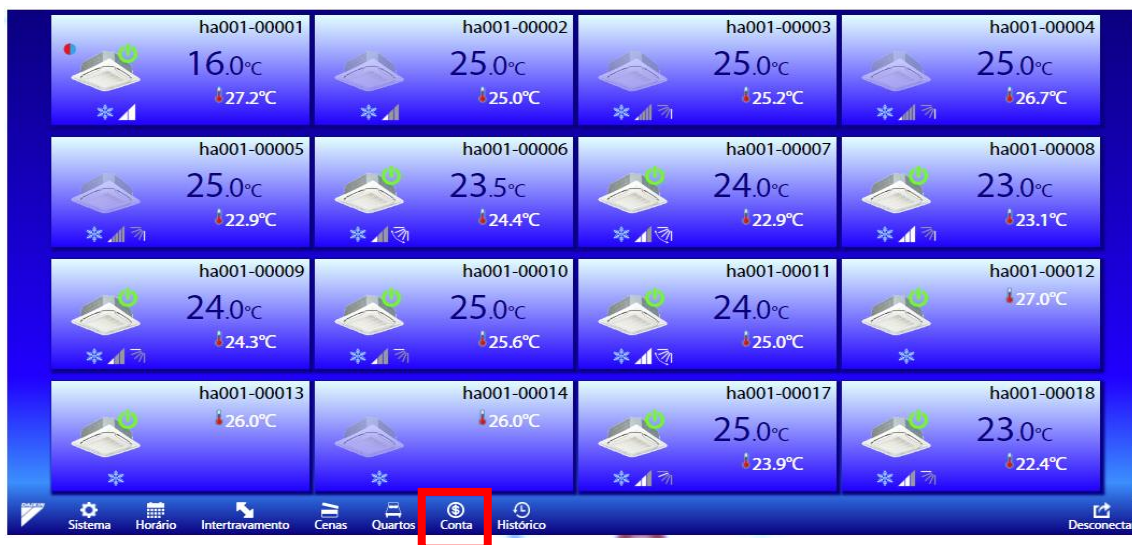
O menu da programação horária do SVMPC1 consiste no nome do programa, alvos da lista dos pontos de gerenciamento, padrão de operação do dia e dos dias da semana



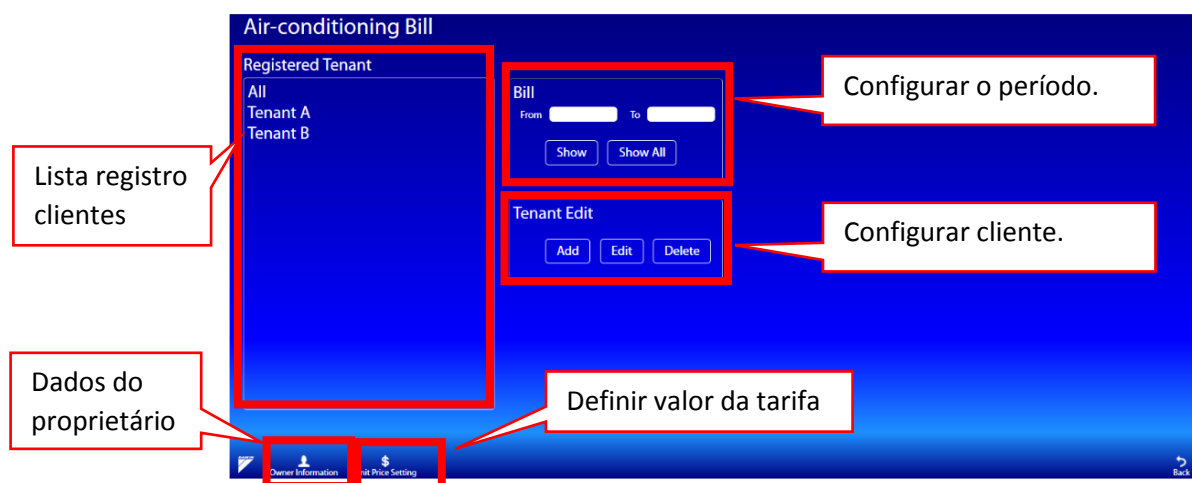
Obs.: A programação horaria necessita que o SVM esteja conectado à internet para funcionar, pois o SVM utiliza a internet para saber o horário.

4.4 Tela de Tarificação (Esta função somente com uso iTM+PPD);

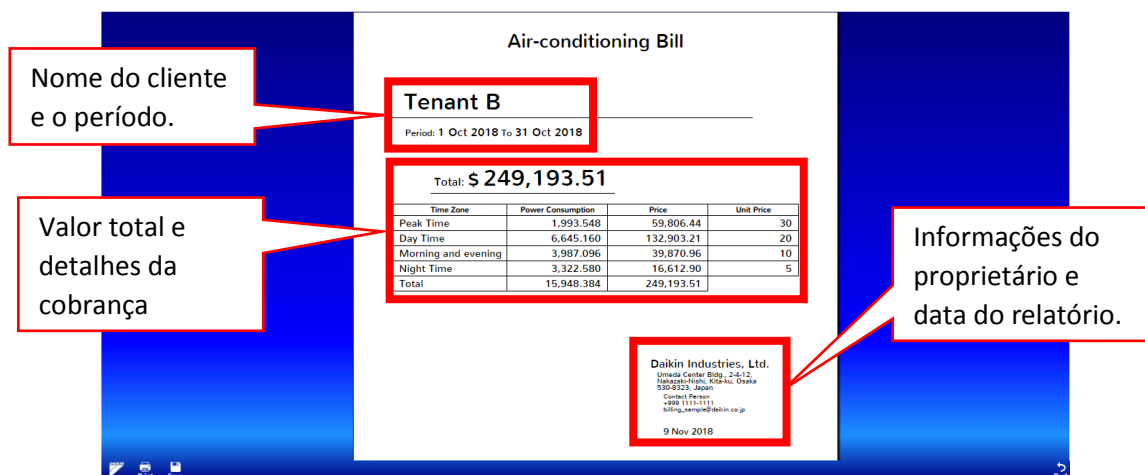
A tela "Conta" pode ser acessada na tela principal, ao clicar no ícone.



Configuração do cliente e o relatório por período.



Abaixo exemplo de um relatório de tarificação;



4.5 Tela de Intertravamento

A tela de intertravamento é acessado ao tocar no ícone “Intertravamento”. Esta função disponível somente para o administrador

Acesso ao Intertravamento



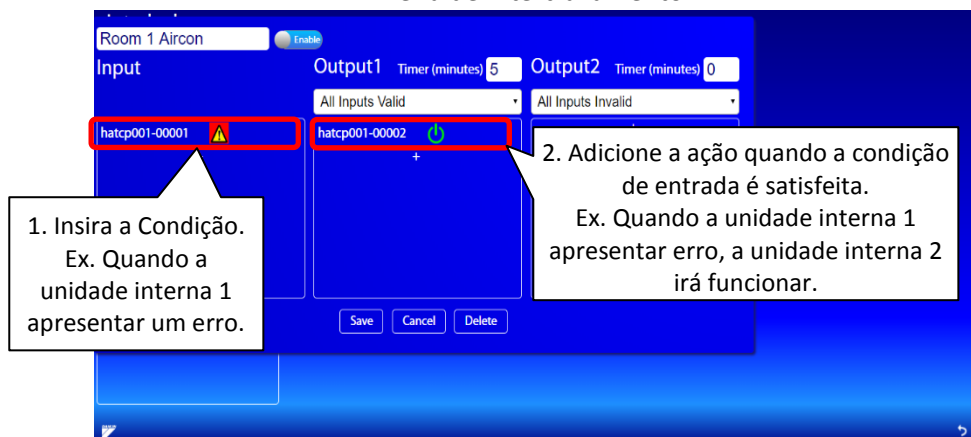
A lista mostra os intertravamento existentes que já estão configurados. Os programas ticados na cor verde à esquerda estão ativados. Para acessar o menu de intertravamento, toque em qualquer um dos nomes de programas existentes ou crie um novo programa tocando no ícone “+”.

Tela de Intertravamento



As funções de intertravamento permitem que os usuários criem operações automatizadas para pontos de gerenciamento com base na condição ou status de outros pontos ou dispositivos de gerenciamento. Essas operações automáticas funcionam como uma forma de sequência lógica. Por exemplo, você pode adicionar uma operação de backup usando a função de bloqueio. Se um equipamento de ar condicionado apresentar erro, outro equipamento de ar condicionado entra em operação automaticamente.

Menu de Intertravamento



4.6 Tela da Cenas

As cenas podem ser acessadas na tela principal ao tocar no ícone “Cenas”.



A função de cenas permite alternar rapidamente entre cenas com o toque de um botão. Você pode ativar ou alterar configurações/ações diferentes para vários dispositivos em uma cena

Tela Cenas

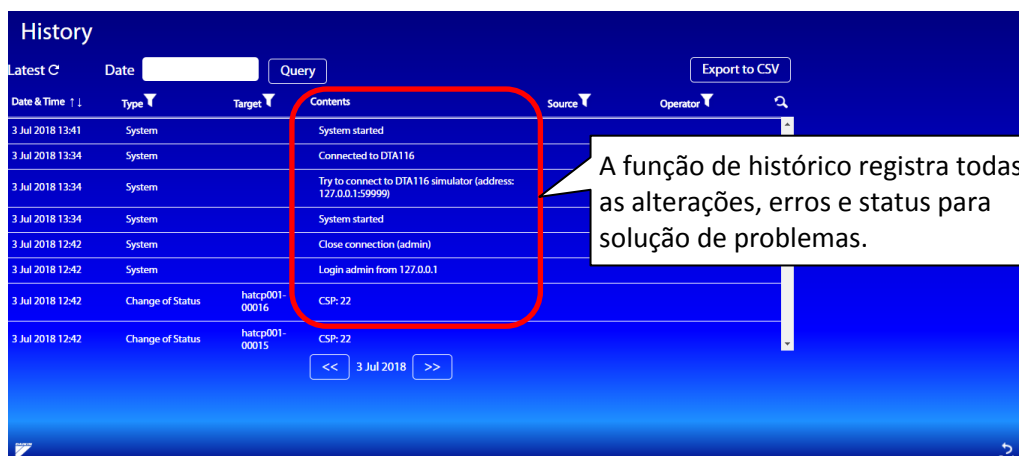


4.7 Tela Histórico

A tela de histórico pode ser acessada ao tocar no ícone “Histórico”.



A tela de histórico mostra um registro de todas as mudanças que ocorreram no sistema SVM. Isso inclui operações de pontos de gerenciamento, alterações nas configurações, erros e status das conexões de rede. Também registra o usuário que faz a alteração e a hora/data da alteração. A função de histórico é útil para o usuário estudar as operações do sistema, bem como solucionar problemas.



Parte 2: Explicação detalhada das Funções

5. Tela de Operação

5.1 Temporizador desliga

O temporizador desliga tem a função de desligar o ponto após o tempo especificado. A duração do temporizador desligado pode ser especificada na tela de operação (clique na célula na tela principal de monitoramento). O temporizador desliga também pode ser ativado/desativado na tela de operação ou na configuração de programação. Quando o temporizador estiver ativado, o ícone ficará verde e o temporizador desliga aparecerá no ícone do equipamento da tela de monitoramento principal. Esta função está disponível somente para o administrador.

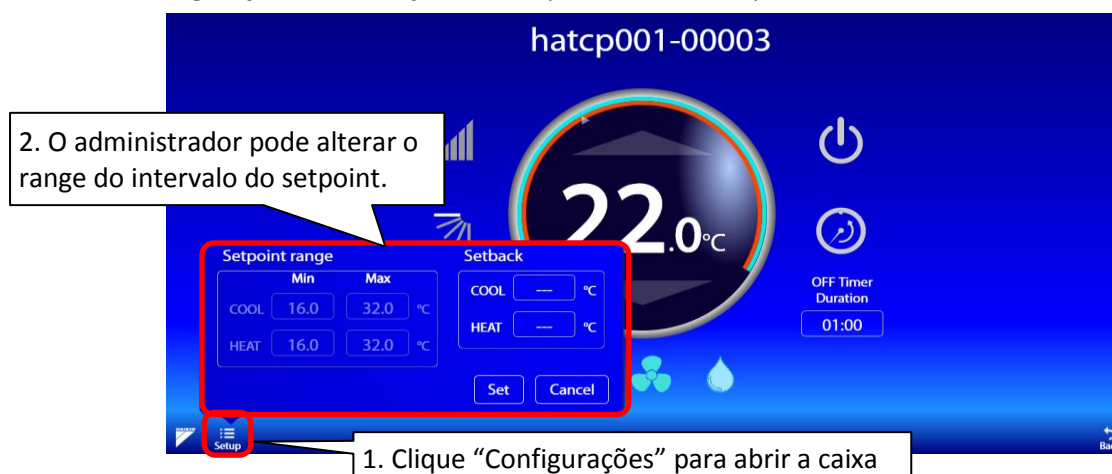


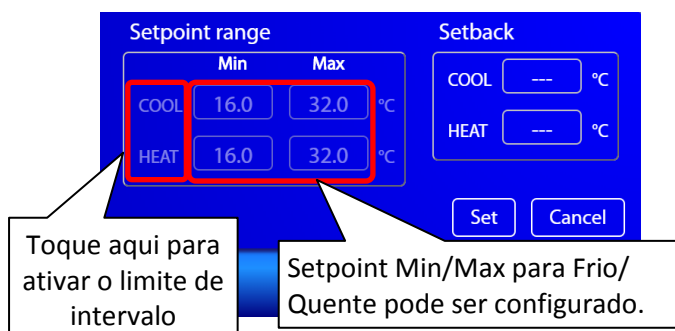
O temporizador desliga interromperá o funcionamento com as seguintes condições:

Status	Temporizador desliga	Duração da Parada
Desliga -> ligado	Habilitado	Inicia a contagem regressiva quando for ligado
Ligado	Desabilitado -> habilitado	Inicia a contagem regressiva quando o temporizador desliga for ligado
Ligado -> Ligado (pela função)	Habilitado	Inicia a contagem regressiva quando receber o sinal de funcionar.

5.2 Intervalo de Setpoint

O SVMPC1 tem a função para limitar a faixa de intervalo do setpoint para cada ponto de gerenciamento da unidade interna. A configuração da faixa de intervalo pode ser acessada tocando no ícone "configuração". Esta função está disponível somente para o administrador.





Nota:

Para ativar o limite de intervalo para a unidade interna, toque em Frio/Quente e defina o ponto de ajuste Mín/Máx e pressione o botão "Ajuste".

Para desativar, toque em Frio/Quente novamente e toque no botão "Ajuste".

Quando se limita o intervalo de setpoint uma faixa de referência é definido para a unidade interna. O intervalo é mostrado pelo arco azul/vermelho ao redor do ajuste de setpoint, como na figura abaixo.



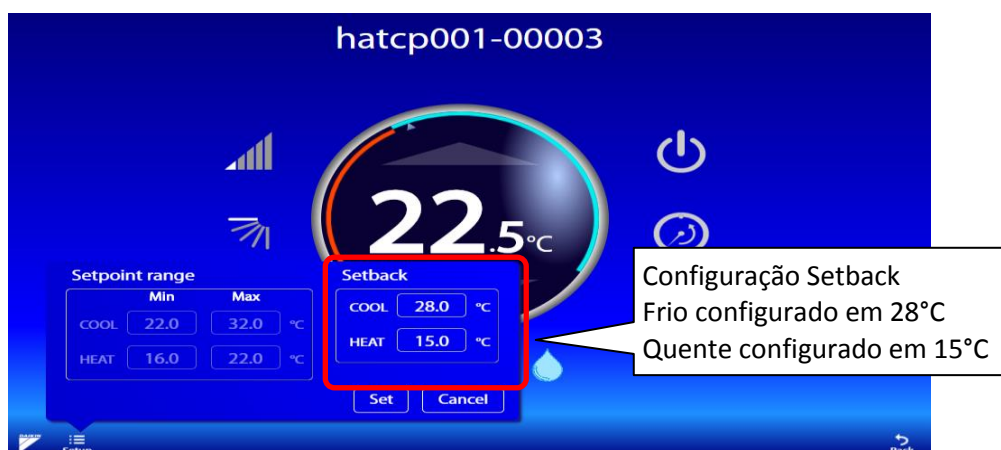
5.3 Função Setback

Setback é uma função para manter a temperatura ambiente dentro do intervalo especificado, mesmo se o ar condicionado estiver parado. A função de setback iniciará o ar condicionado para manter a temperatura na sala automaticamente.

A configuração setback é feita na mesma caixa de diálogo do intervalo de setpoint.

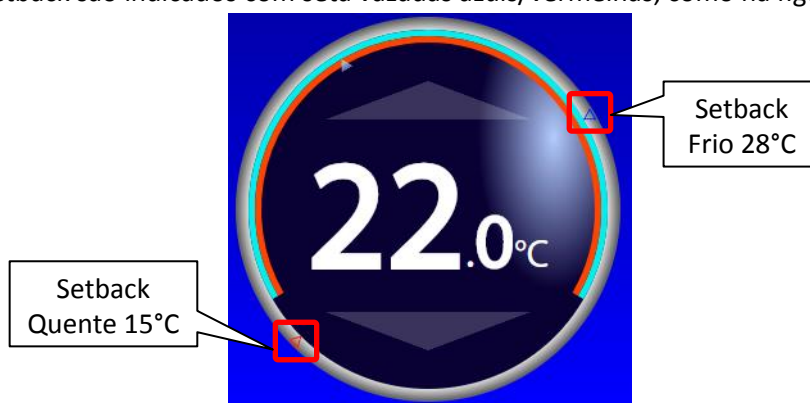


A configuração Setback é "---" por padrão. Isso significa que Setback está desativado para esta unidade interna. Para ativar a função, defina uma temperatura para Frio ou Quente.



Setback Frio e Quente são configurados para 28°C e 15°C conforme figura acima. Isto significa que a unidade interior começa a resfriar quando a temperatura ambiente for superior a 28 graus e começa a aquecer quando a temperatura for inferior a 15 graus.

Os ajustes do Setback são indicados com seta vazadas azuis/vermelhas, como na figura abaixo.



Condição de operação para iniciar a função Setback

Condição	Operação
Modo de operação: Resfriamento Setback setpoint: N °C e temperatura da sala maior que N °C.	Setpoint: N-1 °C ou 32°C (Se N>32)
Modo de operação: Aquecimento Setback setpoint: M °C e temperatura da sala menor que M °C	Setpoint M+1°C ou 16°C (Se M < 16)

Condição de operação para parar a função Setback

(1) Condição da temperatura da sala

Resfria	Aquece
Temperatura da sala < Setback setpoint -3°C	Temperatura da sala > Setback setpoint +3°C
Temperature da sala < Setback setpoint -1°C Durante 10min contínuos	Temperatura da sala > Setback setpoint +1°C Durante 10min contínuos

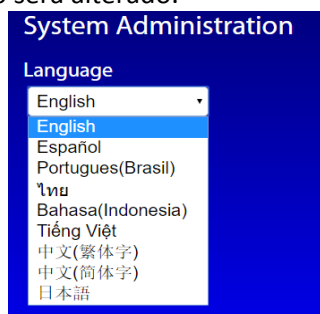
(2) Outra condição

- Modo de operação é alterado
- Setpoint é alterado

6. Tela de administração de sistema

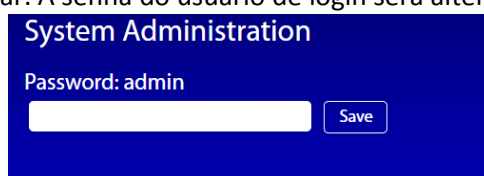
6.1 Seleção de Idioma

O idioma de exibição pode ser alterado por essa configuração. Clique no idioma desejado e o idioma de exibição será alterado.



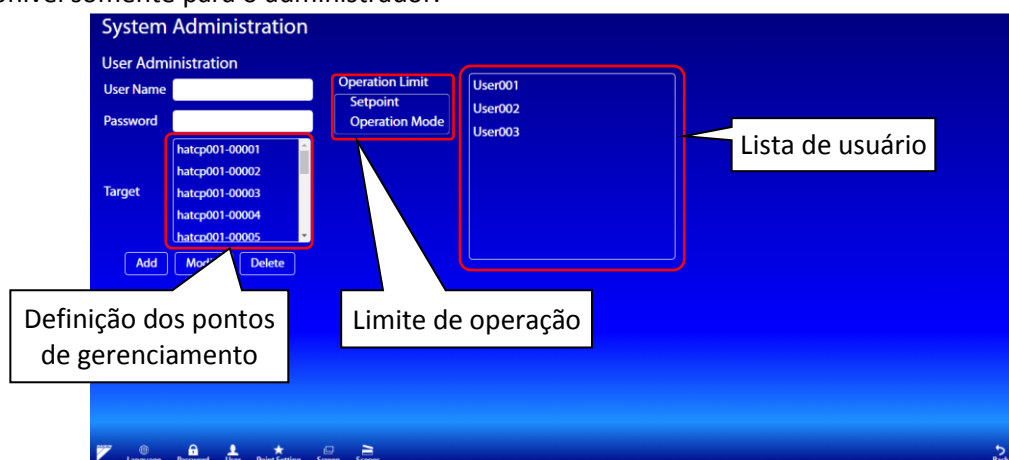
6.2 Configuração de Senha

A senha do usuário de login pode ser alterada por essa configuração. Digite a senha e toque no botão Salvar. A senha do usuário de login será alterada imediatamente.



6.3 Ajuste de Usuário

Os login de usuários do SVMPC1 podem ser gerenciados usando a tela de configuração. Esta função está disponível somente para o administrador.



Para registrar um usuário, você precisa inserir o nome de usuário, a senha e selecionar os pontos de gerenciamento de destino que o usuário pode acessar. Você também pode selecionar o limite de operação do usuário. O limite de operação (quando selecionado) proíbe o usuário de controlar essa operação. Por exemplo. Se o usuário estiver com limite de operação “Setpoint”, o usuário não poderá alterar o setpoint.

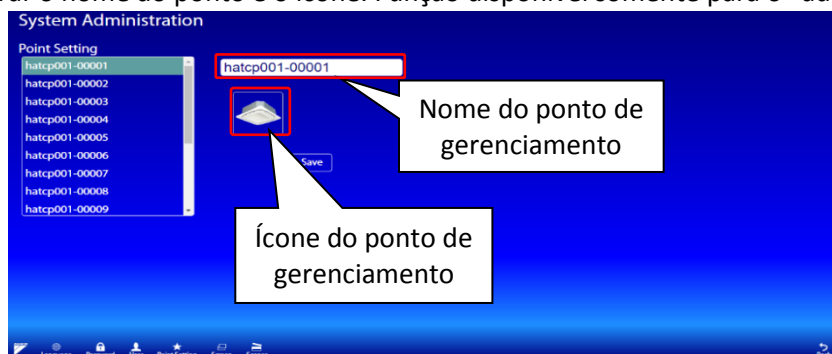
Depois de adicionar todas as entradas, toque no botão “Adicionar” para registrar o usuário e o nome do usuário aparecerá na lista de usuários. Ao efetuar login do usuário, na tela principal mostrará apenas os pontos de gerenciamento selecionados.

Para modificar as informações do usuário, selecione um usuário na lista de usuários e modifique a senha e os pontos de gerenciamento de destino. Em seguida, toque no botão Modificar. O nome do usuário não pode ser alterado.

Para excluir um usuário, selecione um usuário na lista de usuários e toque no botão Excluir. Esta função está disponível somente para o administrador

6.4 Configuração do ponto

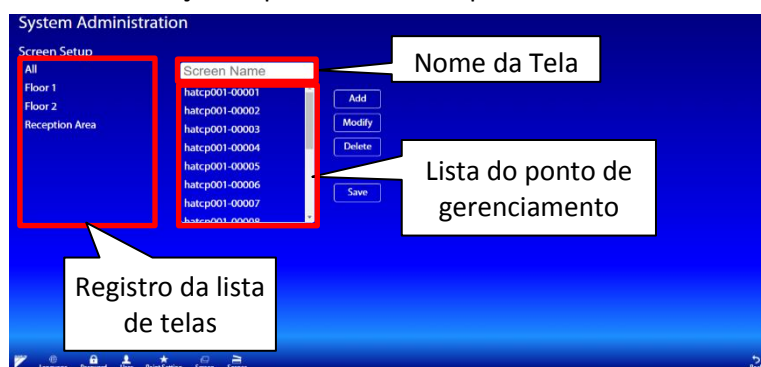
Você pode alterar o nome do ponto e o ícone. Função disponível somente para o “admin”.



Para modificar um ponto de gerenciamento, primeiro selecione o ponto de gerenciamento na lista. Altere o nome e/ou ícone e toque em Salvar.

6.5 Configuração da Tela

Essa configuração permite especificar um conjunto de pontos de gerenciamento a serem exibidos em uma tela. As configurações incluem a criação de uma nova tela, a modificação das configurações da tela e a exclusão de telas. Função disponível somente para administrador.



Fazer uma nova Tela:

Para criar uma nova tela, insira o nome para tela e selecione os pontos de gerenciamento que serão exibidos nessa tela. Para selecionar um ponto de gerenciamento, basta clicar no nome do ponto de gerenciamento da lista de pontos para destacar. Os pontos de gerenciamento destacados são os pontos selecionados. Toque em um ponto de gerenciamento realçado para desmarcar. Toque no botão “Adicionar” para adicionar a tela e este aparecerá na lista de telas registradas.

Modificar a configuração de tela:

Para modificar a tela, toque no nome da tela que está na lista de telas registradas e mude o nome ou altere os pontos de gerenciamento e toque no botão “modificar” para salvar.

Apagar a tela:

Para apagar a tela, toque no nome da tela que está registrado no lista e toque no botão “Apagar”. A tela será deletada da lista de registro.

Salvar as configurações:

Para salvar as configurações, toque no botão “Salvar”.

Nota: Ao adicionar uma tela a aparência da tela principal será mudada.

Tela Principal



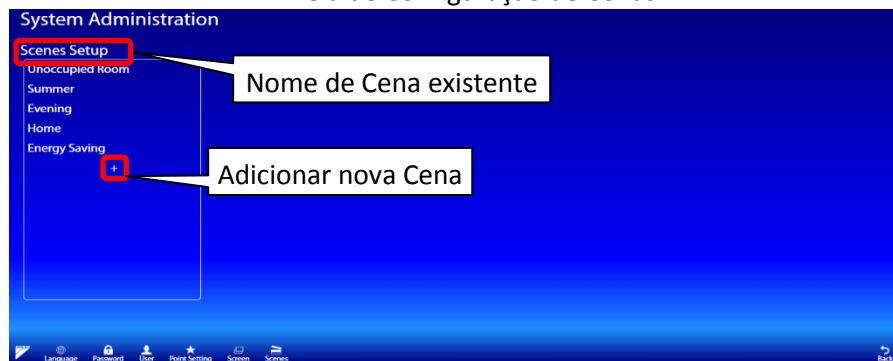
Depois que as telas forem criadas, os botões da tela serão exibidos na tela principal. Quando um botão de tela é tocado, os pontos de gerenciamento registrados na tela aparecerão na tela principal de monitoramento. O nome da tela é indicado está no menu da barra.

6.6 Configuração de Cenas

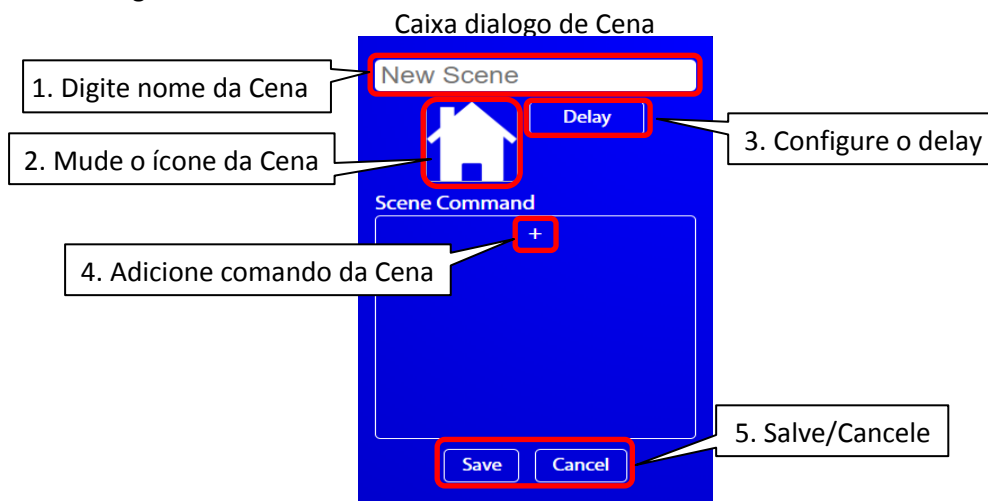
As configurações da cena podem ser configuradas aqui.

Pressione o botão “+” para adicionar uma nova cena. Para editar uma cena existente, toque no nome da cena.

Tela de Configuração de Cenas



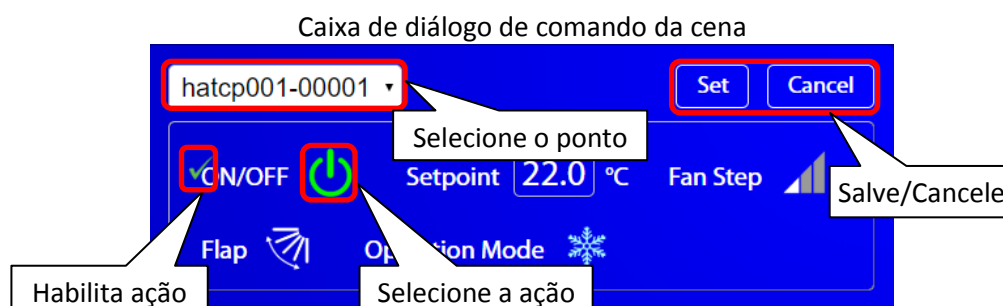
Uma caixa de diálogo de cena será aberta.



Adicione nova cena

1. Digite o nome da Cena.
2. Toque a imagem para mudar o ícone da cena.
3. Configure o delay: Isso definirá um atraso para iniciar a operação da cena.
4. Pressione “+” para adicionar um comando de operação.
5. Salve ou Cancele as alterações.

Ao pressionar “+” abrirá a caixa de diálogo para inserir o comando da cena. Selecione o dispositivo de destino. Selecione uma ação do dispositivo. Pressione o nome da ação para ativá-lo. Haverá a indicação “✓” se essa ação está ativada. Pressione "Ajustar" para salvar, pressione "Cancelar" para cancelar.

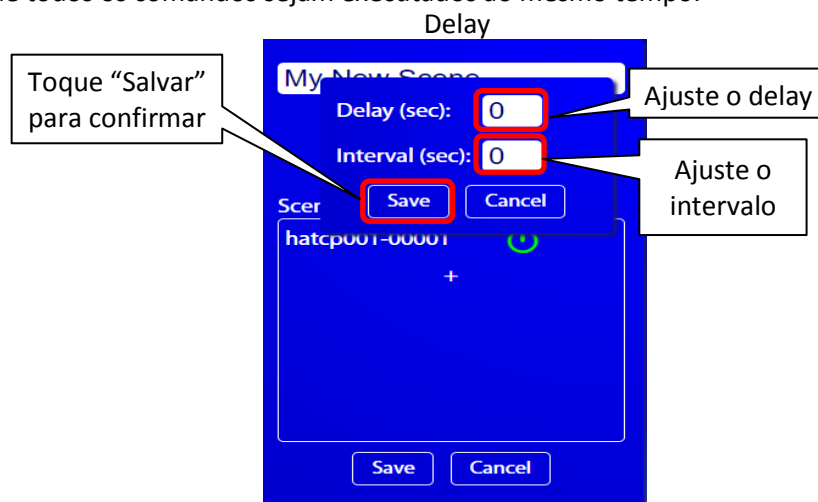


Depois que o comando Cena for salvo, o comando aparecerá no diálogo da cena. Para definir o atraso, pressione o botão "Atraso"



Uma caixa de diálogo delay será exibida. Digite o atraso ou intervalo (em segundos). Em seguida, pressione "Salvar" para confirmar.

- Ajuste o Delay: Defina o primeiro atraso (em segundos) antes de todos os comandos de cena serem executados.
- Intervalo de ajuste (em segundos): defina os intervalos entre cada comando da cena. Defina para 0 se desejar que todos os comandos sejam executados ao mesmo tempo.



Depois de confirmar todas as suas configurações, pressione "Salvar" na caixa de diálogo da cena para salvar a cena. A nova cena aparecerá na lista de configuração de cenas.

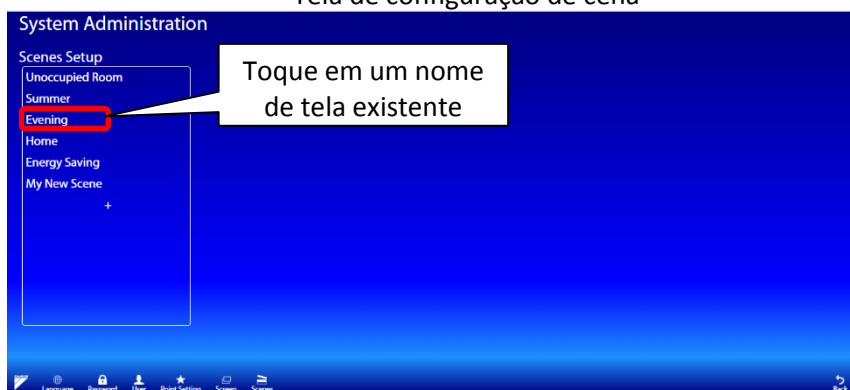
Cena



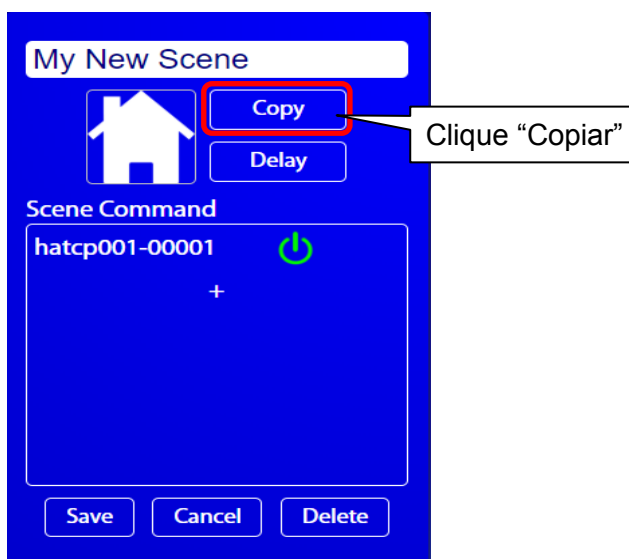
As cenas também podem ser copiadas. Isso é útil porque você não precisa refazer os comandos de cena para cenas semelhantes. Isso só pode ser feito em cenas já criadas.

Toque no nome da cena na tela de cenas para abrir a caixa de diálogo da cena.

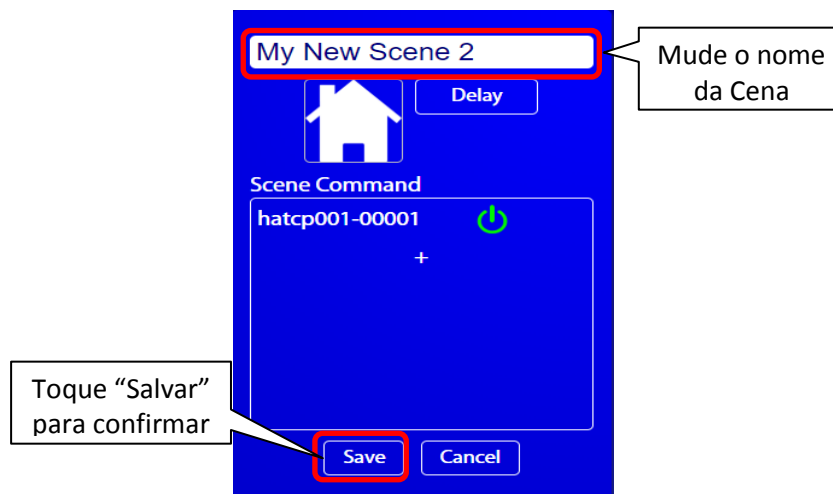
Tela de configuração de cena



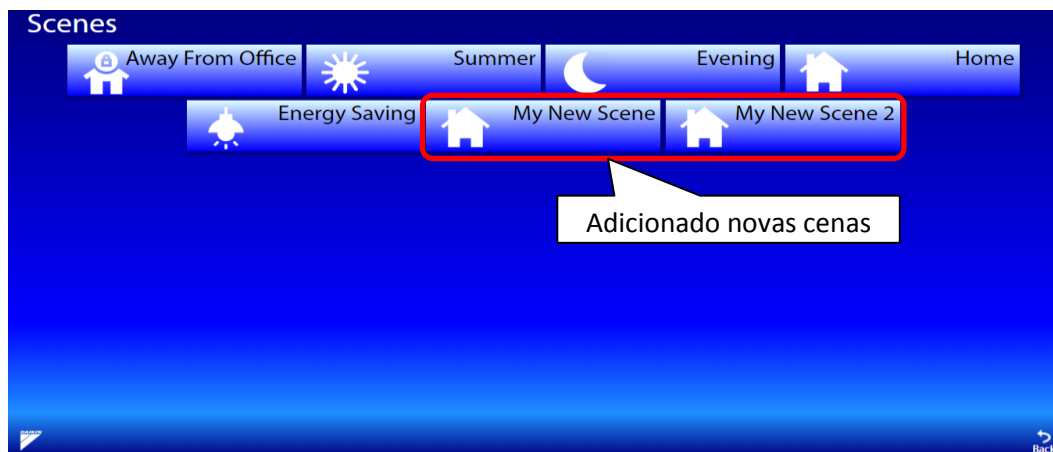
Toque "Copiar" para copiar a cena.



Você notará que o nome da cena é diferente. Mude o nome da cena e pressione "Salvar". A cena antiga não será modificada.

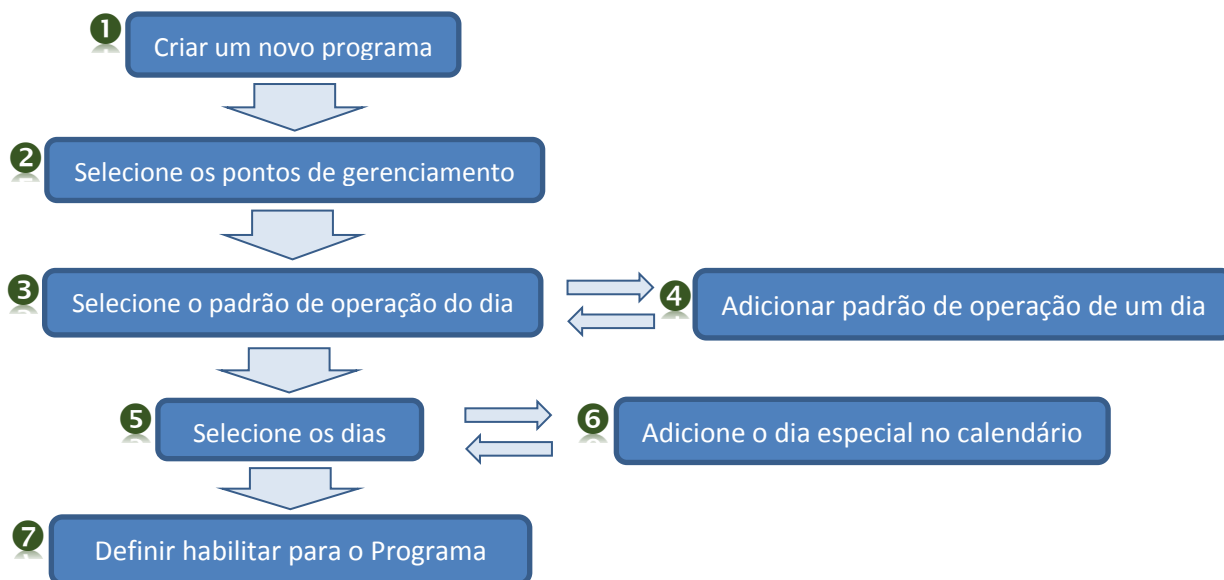


Depois de configurar as novas cenas que foram adicionadas, elas aparecerão na tela de cenas quando você tocar no ícone "Cenas" na tela principal.

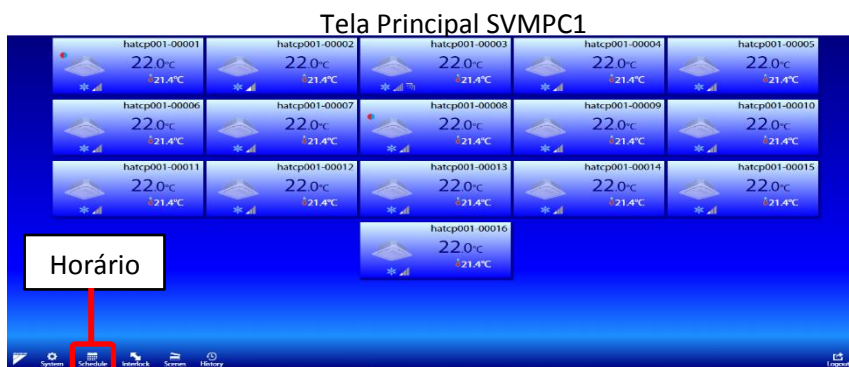


7. Tela Calendário

A função de programação horaria serve para operar ar condicionado automaticamente 24/7. A função de programação controla o ar condicionado seguindo o cronograma e a lista de pontos de gerenciamento, nos padrões de operação de dia e nos dias de destino para executar o padrão. A configuração calendário é apenas para o administrador. Não está disponível no Smartphone. A programação horária é feita seguindo os seguintes passos.

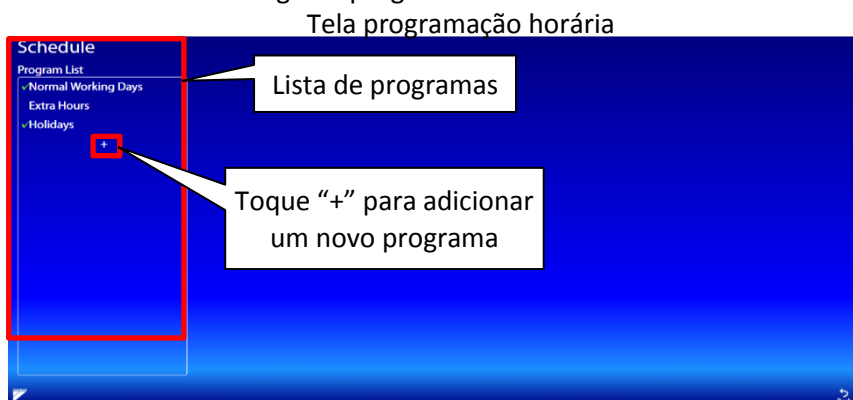


Para chegar à tela de programação, toque no ícone "Horário" na tela principal.

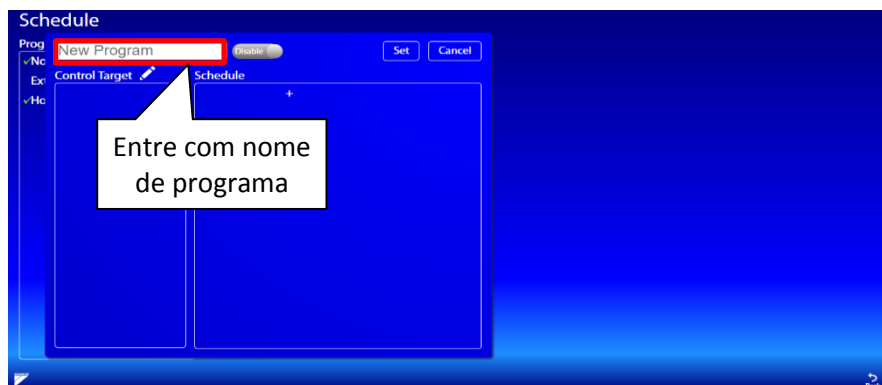


7.1 Criar um novo programa

Para adicionar uma nova programação horaria, primeiro crie um programa. Toque no "+" na lista de programas para abrir a caixa de diálogo do programa.

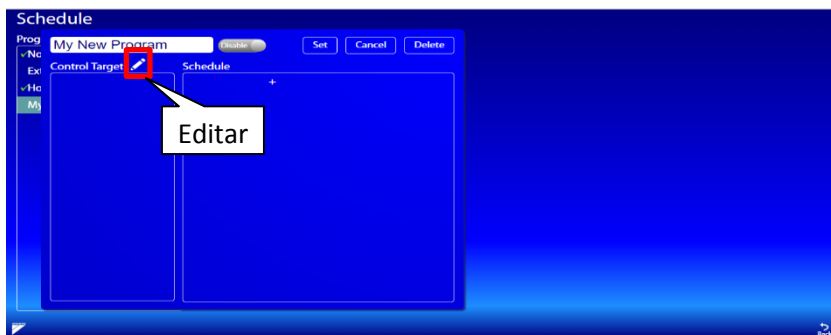


Uma caixa de diálogo do programa será exibida. Digite o nome do programa (por exemplo, “Meu novo programa”).

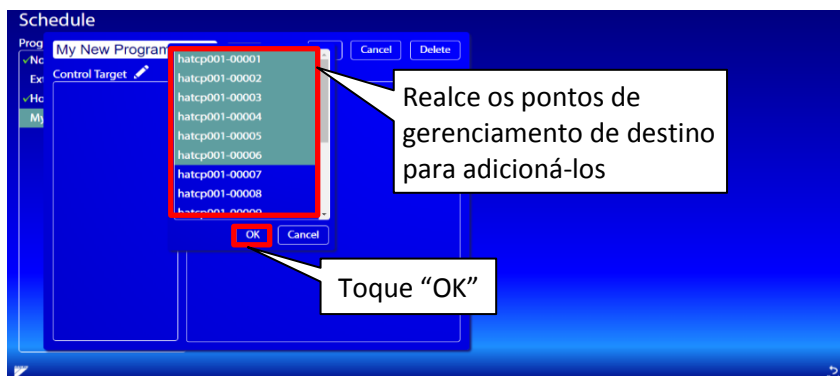


7.2 Seleccione os pontos de gerenciamento

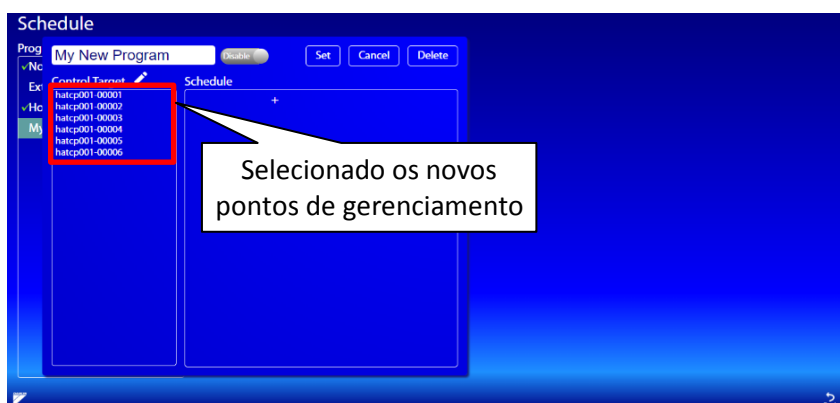
Toque “✎” para abrir o diálogo da lista de pontos de gerenciamento



Realce os pontos de gerenciamento de destino que você deseja adicionar e toque no botão "OK".

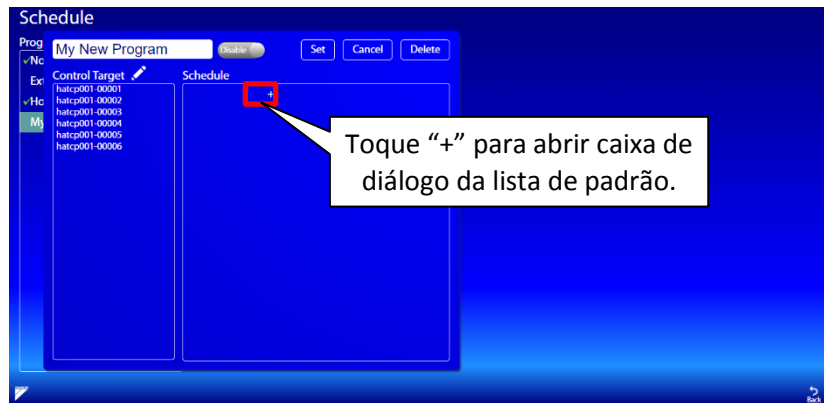


Os pontos de gerenciamento aparecerão após selecionamento na lista de pontos.



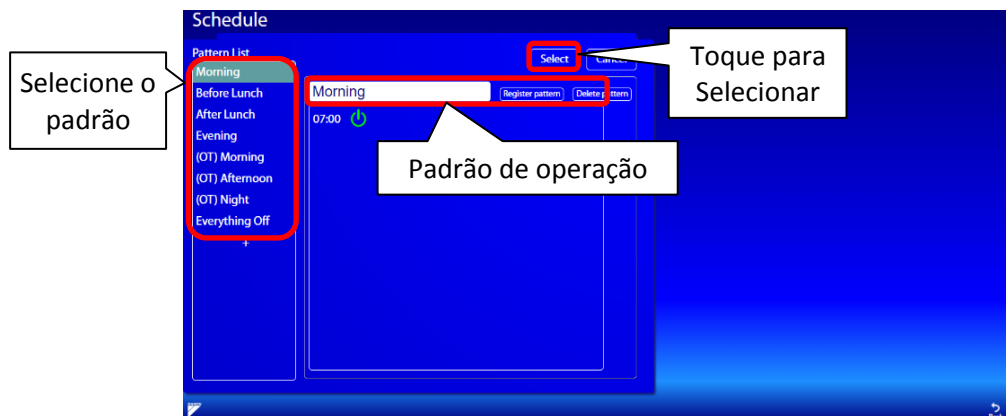
7.3 Seleccione o padrão de operação do dia

Toque “+” para registrar um padrão de operação do dia.

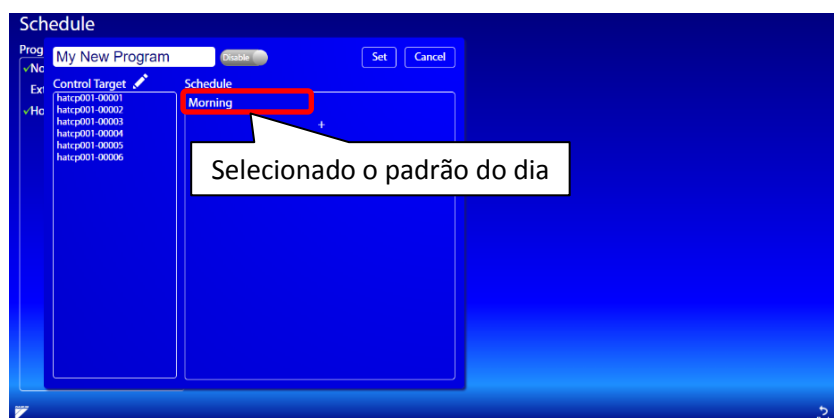


A caixa de diálogo da lista de padrões é aberta. Os padrões de operação existentes são listados no lado esquerdo da caixa de diálogo.

Toque em um dos padrões na lista de padrões e o padrão de operação será mostrado no lado direito da caixa de diálogo. Para selecionar este padrão, toque no botão Selecionar.

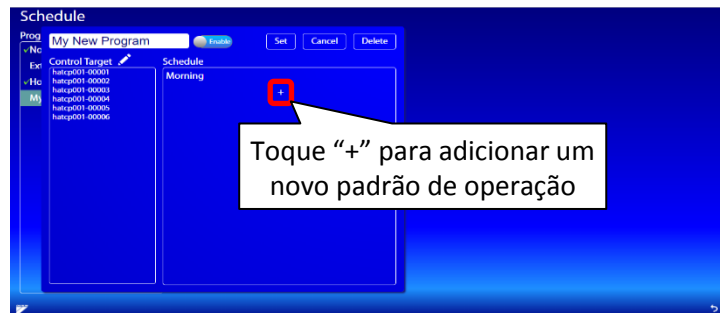


Padrões selecionados aparecerão no diálogo do programa.

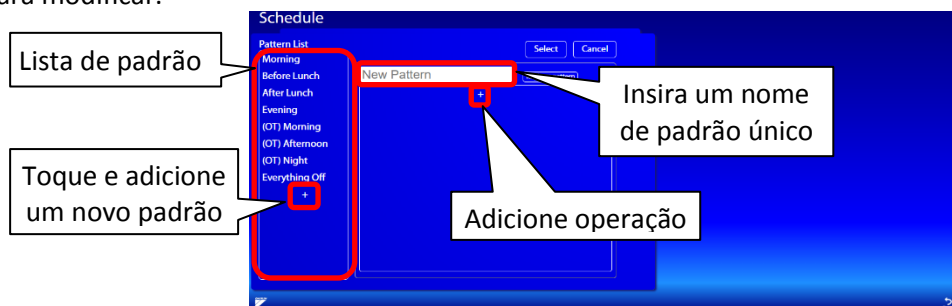


7.4 Adicionando um padrão de operação

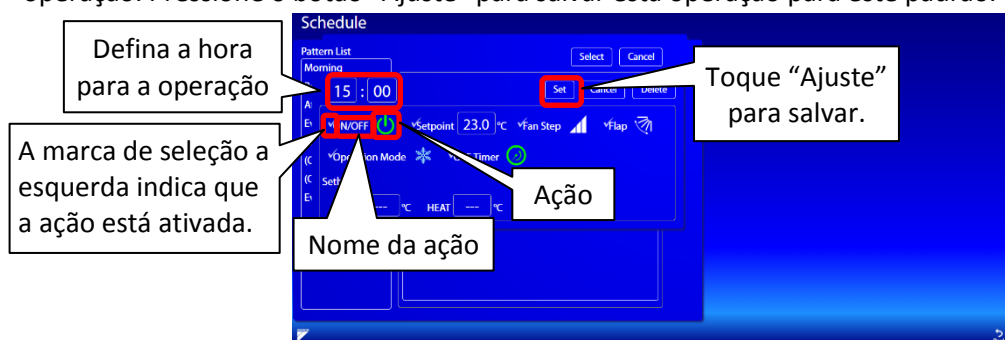
Na caixa de diálogo do programa, toque no ícone “+” para adicionar um novo padrão de operação. Uma caixa de diálogo de lista de padrões aparecerá.



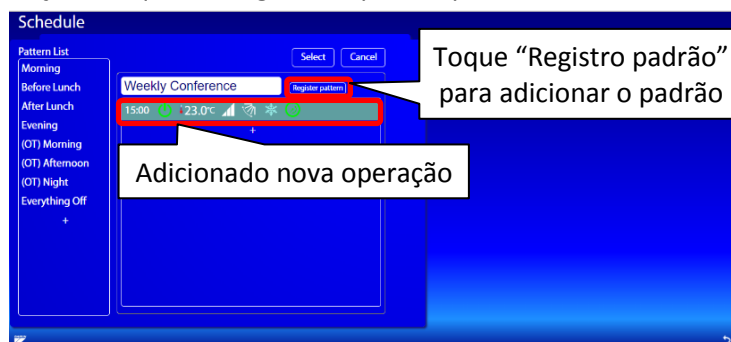
Para criar o novo padrão de operação, toque em “+” na lista de padrões e crie um padrão exclusivo. Para adicionar uma operação, toque no botão “+” à direita e uma caixa de diálogo de operação será exibida. Para modificar um padrão, basta clicar em um nome de padrão existente na lista de padrões para modificar.



Depois de tocar em adicionar operação; você precisa definir a hora para a operação e adicionar uma ação, toque no nome da ação. Uma marca de seleção será adicionada ao nome da ação. Selecione a ação que você deseja alterar tocando no ícone de ação. Várias ações podem ser definidas para cada operação. Pressione o botão "Ajuste" para salvar esta operação para este padrão.

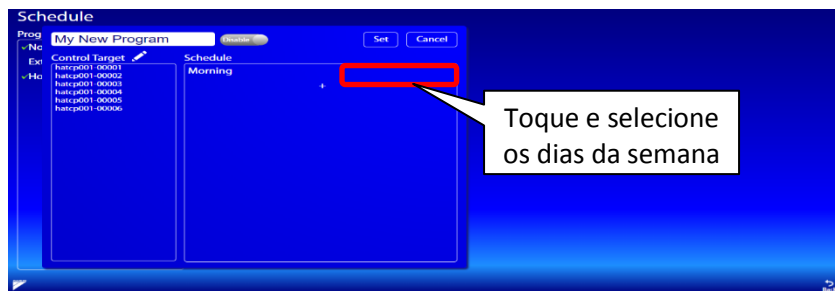


Após selecionar as operações, toque em registrar o padrão para adicionar na lista de padrões.



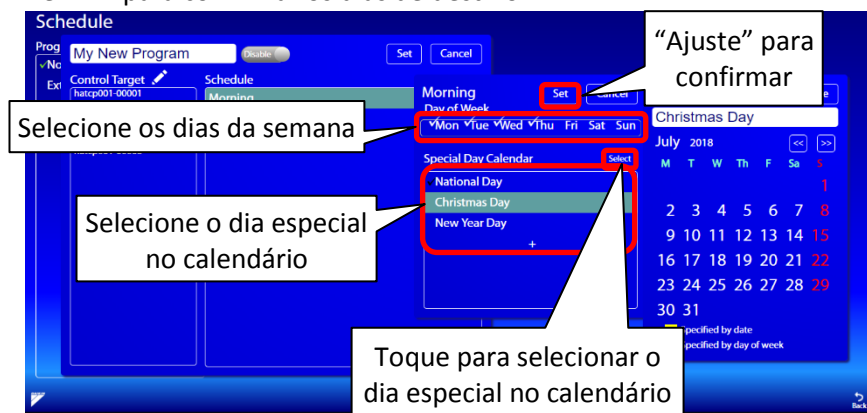
7.5 Selecione os dias da semana

Toque no lado direito do padrão de operação para abrir o diálogo de dias de destino.



Toque para marcar os dias da semana para este padrão. Para adicionar um dia especial, primeiro selecione o dia especial e toque no botão "Selecionar" no lado direito do "Calendário do Dia Especial". Uma marca de seleção aparecerá ao lado do dia especial.

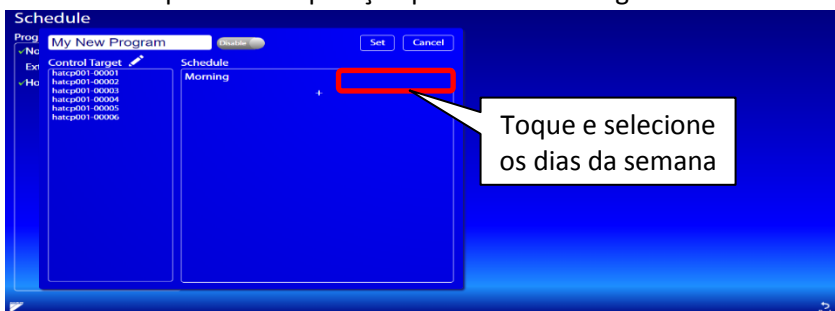
Toque em "Definir" para confirmar os dias de destino.



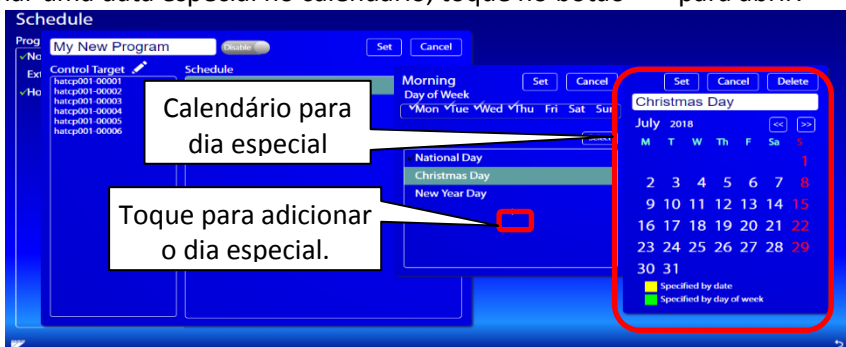
7.6 Adicionar dia especial no calendário

Um padrão pode ser definido para ser executado em dias específicos. Por exemplo, você pode especificar um padrão "Feriado" para ser exibido em um dia específico, se esse dia for um feriado.

Toque no lado direito do padrão de operação para abrir o diálogo de dias de destino.



Para adicionar uma data especial no calendário, toque no botão "+" para abrir.

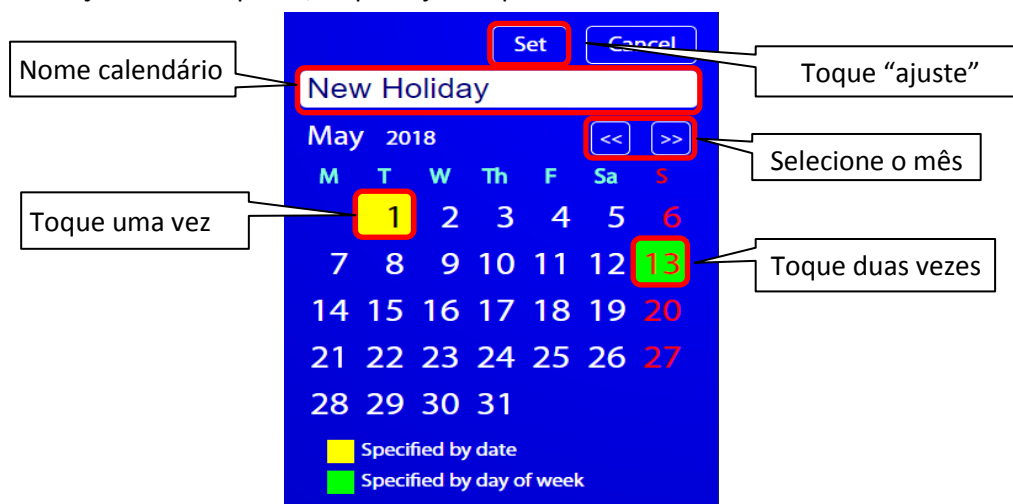


Primeiro, insira um nome de calendário exclusivo. Navegue pelos meses nos botões “<<” ou “>>” para selecionar o mês. Selecione a data, toque no dia do calendário e defina o dia especial. Toque uma vez para definir a data específica como dia especial (amarelo). Toque novamente a cor muda para verde e especifica um dia da semana. Toque novamente para apagar a seleção.

Notas:

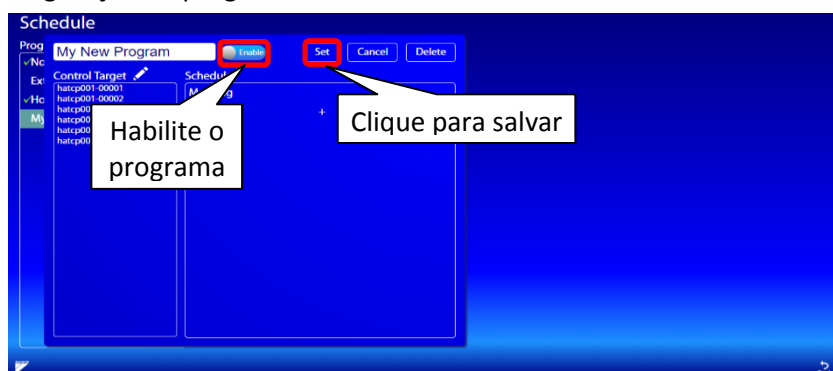
- Amarelo: data específica ex. 01st Maio (Exemplo: Labor Day)
- Verde: Um dia da semana ex. Segundo domingo de maio (Exemplo: Mother’s Day)

Após seleção do dia especial, toque “ajuste” para salvar o calendário.

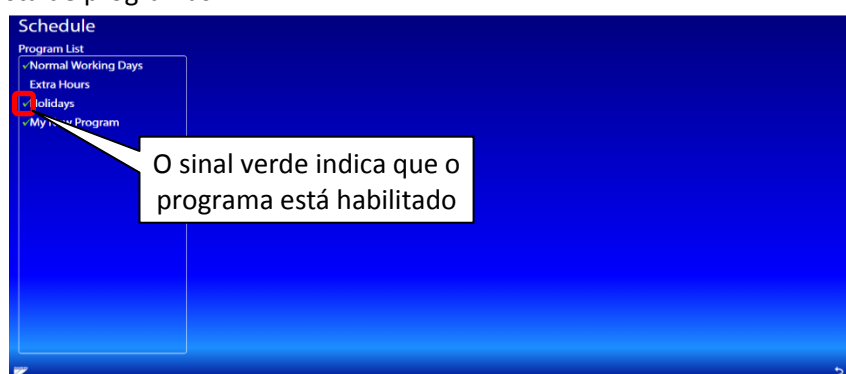


7.7 Habilitar a programação

Para executar esta programação horária, deve ser ativado. Finalmente, toque no botão “ajuste” para salvar esta configuração do programa.



Depois que o programa estiver habilitado, um sinal verde “✓” aparecerá ao lado do nome do programa na lista de programas.



8. Tela de tarifação:

Para os propósitos deste manual,

- O “Proprietário” é definido como o locador ou a entidade que fornece os serviços de ar condicionado no prédio.
- O “Locatário” é a entidade que recebe os direitos de usar o ar condicionado fornecido pelo “Proprietário” em troca de aluguel.

8.1 Configuração de informações do proprietário:

As informações do proprietário, como nome, contato, etc., podem ser configuradas para serem exibida no relatório de faturamento. Para configurar as informações do proprietário, toque no ícone "Informações do proprietário" na tela "Conta do Ar Condicionado".

A interface 'Conta do Ar Condicionado' possui um cabeçalho com o título 'Conta do Ar Condicionado'. Abaixo dele, há uma seção 'Registrar Hóspede' com um formulário vazio. À direita, há duas seções: 'Conta' com campos 'De' e 'Para' e botões 'Mostrar' e 'Mostrar tudo'; e 'Editar hóspede' com botões 'Adicionar', 'Editar' e 'Apagar'. Na barra de navegação inferior, o ícone 'Informações do Proprietário' (representado por uma pessoa) está destacado com um retângulo vermelho. Outros ícones na barra incluem uma seta, um símbolo de dólar e o texto 'Configurar o preço unitário', além de um botão 'Voltar' no canto inferior direito.

Clique no botão “Informações do Proprietário”, irá abrir a tela abaixo onde deve ser preenchido as informações do proprietário e ao final clique em “Salvar”.

A interface de configuração de informações do proprietário, também intitulada 'Conta do Ar Condicionado', apresenta o título 'Informação do Proprietário'. Abaixo dele, há uma lista de campos de entrada: 'Proprietário', 'Endereço', 'Endereço 2', 'CEP', 'Contato', 'Telefone' e 'Email'. Os campos 'Proprietário', 'Endereço', 'Endereço 2' e 'CEP' são agrupados por um retângulo vermelho. Os campos 'Contato', 'Telefone' e 'Email' são agrupados por outro retângulo vermelho. À direita, há três caixas de texto com setas apontando para os respectivos grupos de campos: 'Nome do proprietário' para o primeiro grupo, 'Endereço do proprietário' para o segundo e 'Informação de contato do proprietário' para o terceiro. Na parte inferior esquerda, o botão 'Salvar' está destacado com um retângulo vermelho. Uma caixa de texto com uma seta aponta para este botão, contendo o texto 'Clique para gravar as informações'. Na barra de navegação inferior, há um ícone de seta e o botão 'Voltar' no canto inferior direito.

8.2 Configuração do Preço Unitário.

Esta aplicação calcula a conta total, adicionando o consumo total de energia multiplicado pelo preço unitário. Para configurar o preço unitário, clique no ícone "Configuração do preço unitário".

The screenshot shows the 'Conta do Ar Condicionado' application interface. At the top, there's a section for 'Registrar Hóspede' with a large empty box. To the right, there's a 'Conta' section with 'De' and 'Para' input fields, and 'Mostrar' and 'Mostrar tudo' buttons. Below that is an 'Editar hóspede' section with 'Adicionar', 'Editar', and 'Apagar' buttons. At the bottom, a navigation bar contains three icons: 'Informação do Proprietário', 'Configurar o preço unitário' (highlighted with a red box), and 'Voltar'.

Aqui, você pode alterar a moeda e o preço unitário. Você pode ativar ou desativar qualquer linha clicando sobre o número na coluna "Prioridade". As linhas desativadas ficarão acinzentadas. Apenas as linhas ativas aparecerão no cálculo da fatura.

Para cada linha, você pode adicionar um nome, por exemplo "Horário de pico" e atribuir um fuso horário adicionando o período, por ex. "11: 00-14: 00". Adicione o preço unitário para cada linha.

A barra à direita exibe o preço unitário (de acordo com a cor) para cada fuso horário.

Toque em "Salvar" para confirmar.

The screenshot shows the 'Configurar o preço unitário' screen. It features a table with columns: 'Prioridade', 'Nome', 'Período', and 'Preço Unitário'. The 'Preço Unitário' column is color-coded. To the right of the table is a vertical bar with colored segments representing the price for each time zone. Callouts point to various elements: 'Moeda corrente' points to the 'R\$' currency symbol; 'Período' points to the time range '11:00 - 14:00'; 'Preço unitário' points to the value '30 R\$/kWh'; 'Ativa ou desativa a linha' points to the priority number '1'; 'Nome' points to the name 'hora ponta'; 'Salvar as configurações' points to the 'Salvar' button; and 'Preço unitário para cada zona de tempo' points to the vertical bar.

Prioridade	Nome	Período	Preço Unitário
1	hora ponta	11:00 - 14:00	30 R\$/kWh
2	fora ponta	7:00 - 20:00	20 R\$/kWh
3	Operação Dia	04:00 - 23:00	10 R\$/kWh
4	Operação Not	00:00 - 24:00	3 R\$/kWh
5		00:00 - 24:00	3 R\$/kWh

Você também pode definir um preço unitário diferente para cada hora diferente do dia.

Exemplo:

Nome	Período	Preço Unitário
Hora Noite	00:00-04:00, 23:00-24:00	R\$5/kWh
Fora Ponta	04:00-07:00, 20:00-23:00	R\$10/kWh
Hora Dia	07:00-11:00, 14:00-20:00	R\$20/kWh
Hora Ponta	11:00-14:00	R\$30/kWh

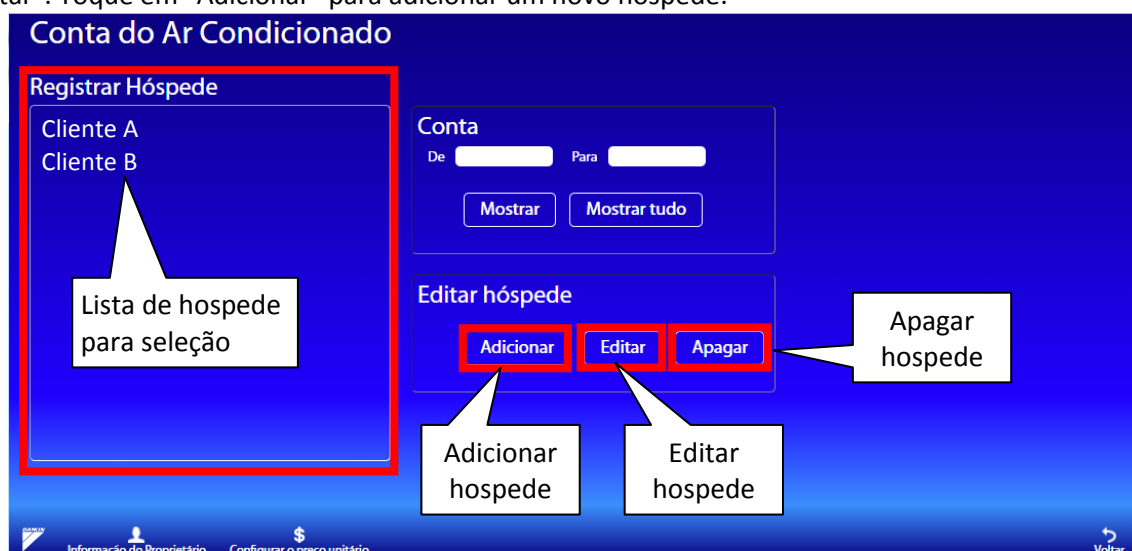
Você pode definir as informações de preço:

Prioridade	Nome	Período	Preço Unitário
1 (Alta)	Hora Ponta	11:00-14:00	R\$30/kWh
2	Hora Dia	07:00-20:00	R\$20/kWh
3	Fora Ponta	04:00-23:00	R\$10/kWh
4 (Baixa)	Hora Noite	00:00-24:00	R\$5/kWh

A prioridade é usada quando há uma sobreposição entre os períodos de tempo. Por exemplo. "Hora Ponta" tem maior prioridade do que "Hora Dia" e o aplicativo usará o preço unitário de "Hora Ponta" para calcular o valor durante o período entre 11:00 - 14:00hrs.

8.3 Configuração do Hospede.

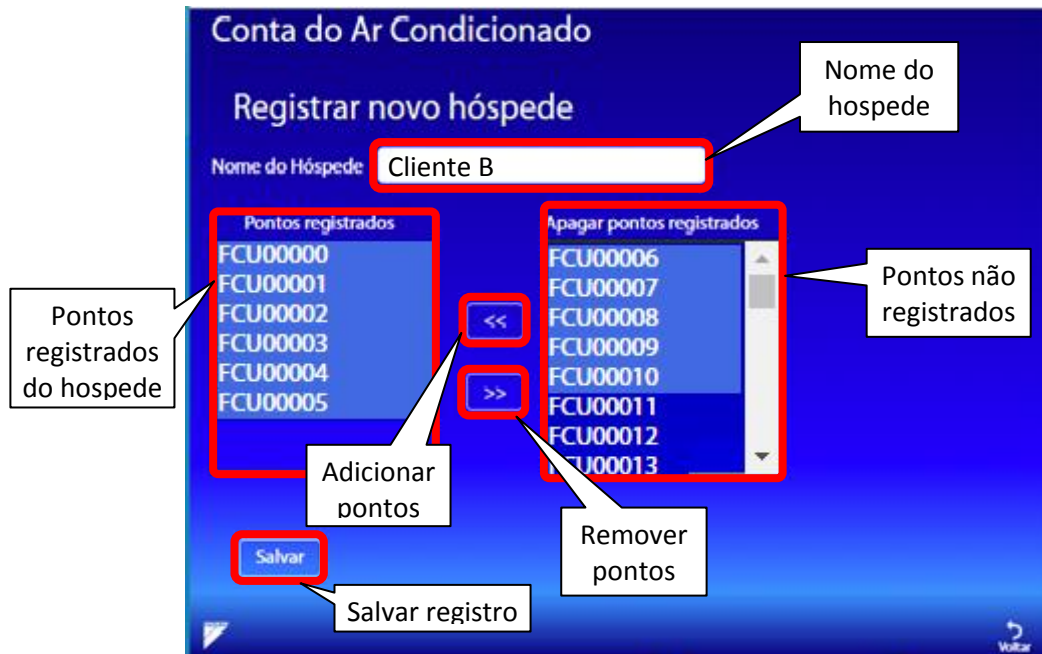
A seção "Editar Hospede" permite que você adicione, edite ou apague. As funções "Adicionar" e "Editar" são semelhantes. Para editar o hospede existente, selecione o hospede na lista e toque em "Editar". Toque em "Adicionar" para adicionar um novo hospede.



Introduza um nome para o hospede, por ex. "Cliente B". Selecione os pontos que você deseja atribuir a este hospede a partir de "Apagar pontos registrados". Toque no botão "<<" para atribuir os pontos a este hospede.

Para cancelar a atribuição de pontos, selecione os pontos na lista "Pontos registrados" e toque no botão ">>".

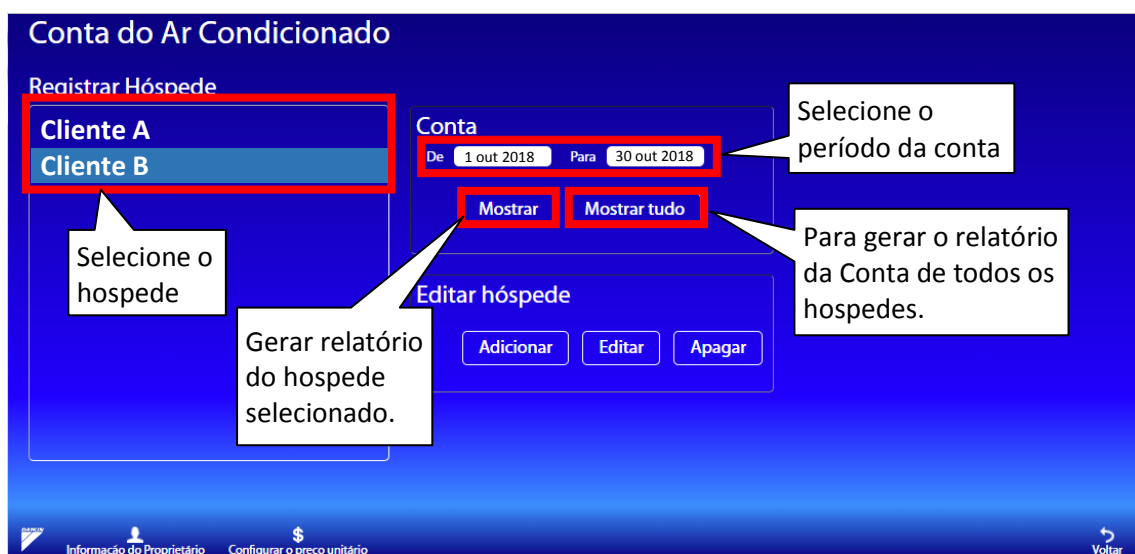
Toque em "Salvar" para confirmar.



8.4 Emitir uma Conta.

Para criar uma fatura, primeiro selecione os hóspedes na lista "Registrar Hóspede" (ou seja, você pode selecionar mais de um hóspede). Escolha o período da conta selecionando as datas "De" e "Para". Toque em "Mostrar" para gerar as faturas.

Você também pode tocar no botão "Mostrar tudo" para gerar as contas para todos os hóspedes.



Cada fatura contém 2 páginas. A primeira página descreve o preço total e o valor de cada fuso horário. A segunda página descreve o consumo de energia de cada ponto em cada período horário.

Air-conditioning Bill

Tenant B

Period: 1 Oct 2018 To 31 Oct 2018

Total: \$ 249,193.51

Time Zone	Power Consumption	Price	Unit Price
Peak Time	1,993.548	59,806.44	30
Day Time	6,645.160	132,903.21	20
Morning and evening	3,987.096	39,870.96	10
Night Time	3,322.580	16,612.90	5
Total	15,948.384	249,193.51	

Daikin Industries, Ltd.
Umada Center Bldg., 2-4-12,
Nakazaki-Nishi, Kita-ku, Osaka
530-8323, Japan
Contact Person
+999 1111-1111
9 Nov 2018

Tenant B

Period: 1 Oct 2018 To 31 Oct 2018

Power Consumption of Each Indoor unit (kWh)

Name	Peak Time	Day Time	Morning and evening	Night Time
FCU000000	328.941	1,096.470	657.882	548.235
FCU000001	89.466	298.220	178.932	149.110
FCU000002	108.717	362.390	217.434	181.195
FCU000003	232.593	775.310	465.186	387.655
FCU000004	53.103	177.010	106.206	88.505
FCU000005	95.511	318.370	191.022	159.185
FCU000006	279.372	931.240	558.744	465.620
FCU000007	184.698	615.660	369.396	307.830
FCU000008	211.389	704.630	422.778	352.315
FCU000009	394.320	1,314.400	788.640	657.200
FCU000010	15.438	51.460	30.876	25.730
Total	1,993.548	6,645.160	3,987.096	3,322.580

Daikin Industries, Ltd.
Umada Center Bldg., 2-4-12,
Nakazaki-Nishi, Kita-ku, Osaka
530-8323, Japan
Contact Person
+999 1111-1111
9 Nov 2018

Pagina 1

Pagina 2

Para salvar ou imprimir a fatura, use os controles na parte inferior esquerda da tela.

Nota: A função "Salvar" é suportada apenas no navegador "Google Chrome".

Imprimir Conta

Salvar em csv

Print Save

Air-conditioning Bill

Tenant B

Period: 1 Oct 2018 To 31 Oct 2018

Total: \$ 249,193.51

Time Zone	Power Consumption	Price	Unit Price
Peak Time	1,993.548	59,806.44	30
Day Time	6,645.160	132,903.21	20
Morning and evening	3,987.096	39,870.96	10
Night Time	3,322.580	16,612.90	5
Total	15,948.384	249,193.51	

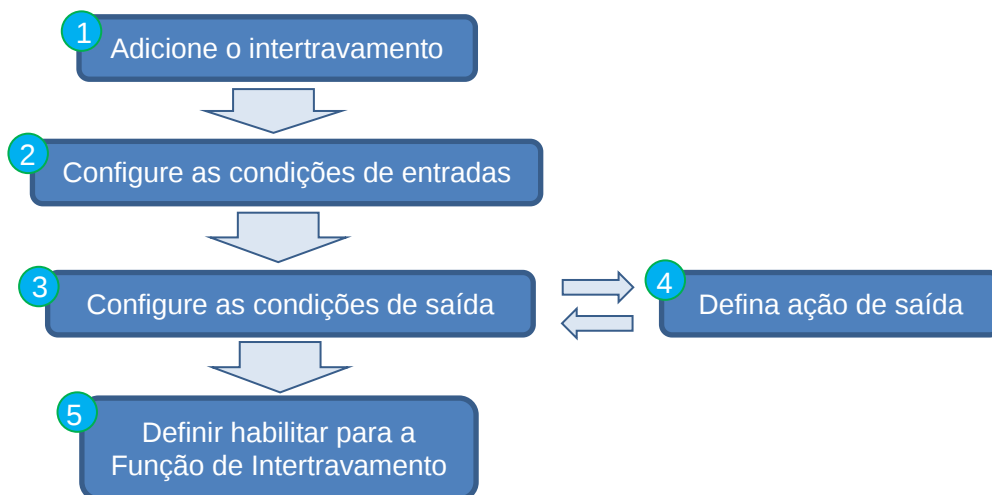
Daikin Industries, Ltd.
Umada Center Bldg., 2-4-12,
Nakazaki-Nishi, Kita-ku, Osaka
530-8323, Japan
Contact Person
+999 1111-1111

Back

9. Tela de Intertravamento

A função de intertravamento permite a operação automática de dispositivos, dependendo da entrada de outros dispositivos. O usuário pode definir certas condições que, quando satisfeitas, executarão automaticamente uma determinada operação que também é definida pelo usuário. A configuração da função de intertravamento está disponível apenas para o usuário “admin”. Esta função não está visível ao utilizar o smartphone.

A função de intertravamento é definida pelo seguinte procedimento:

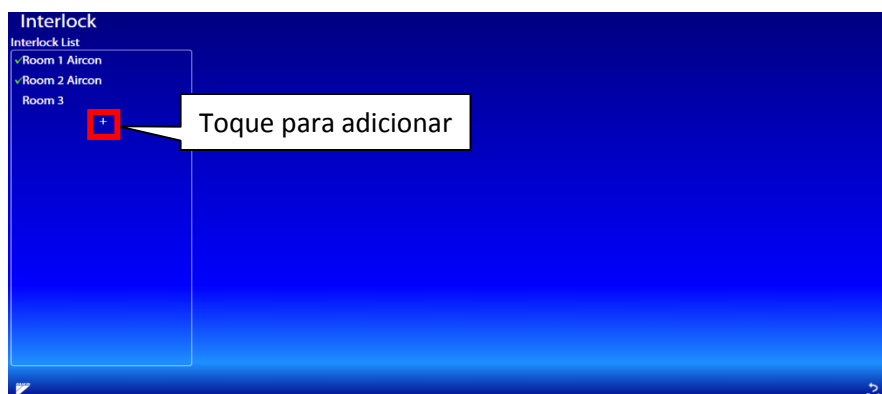


Para chegar à tela de intertravamento, toque no ícone “Intertravamento” na tela principal.



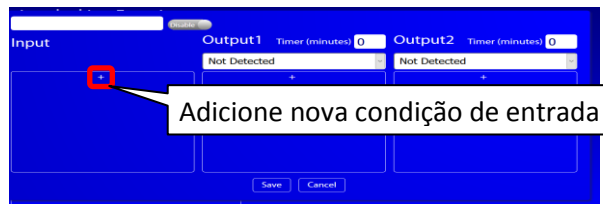
9.1 Adicione a função intertravamento

Toque em “+” na Lista de Intertravamento para adicionar um programa. Se houver uma função de intertravamento existente, toque no nome para selecioná-lo.

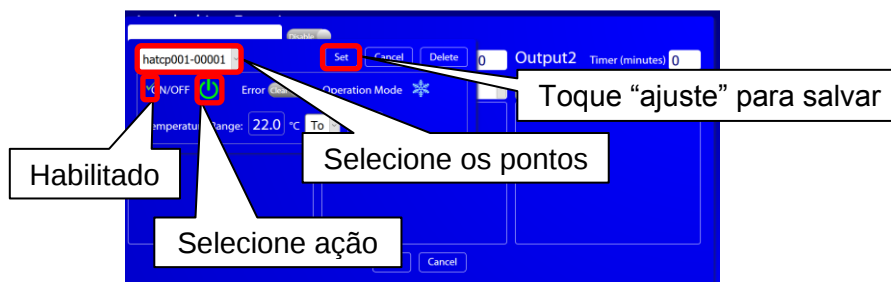


9.2 Definir condição de entrada

Toque “+” para definir a nova condição de entrada. Pressionar uma condição existente irá modificá-lo. Uma caixa de diálogo de configuração de condição será exibida.



Selecione um dispositivo de destino e selecione a condição do dispositivo. Pressione o nome da ação para ativá-lo. Haverá “✓” indicando que a ação está ativada. Pressione “ajuste” para salvar, pressione “Cancelar” para cancelar e pressione “Apagar” para excluir a ação da lista de entrada.



9.3 Ajuste as condições de saída

Considere um cenário em que você tem várias condições de entrada. Ex. Condições de entrada.

- Condição A: Ponto de Gerenciamento 03 ativado para ligado
- Condição B: Ponto de Gerenciamento 04 ativado para ligado
- Condição C: Ponto de Gerenciamento 05 ligado para ligado

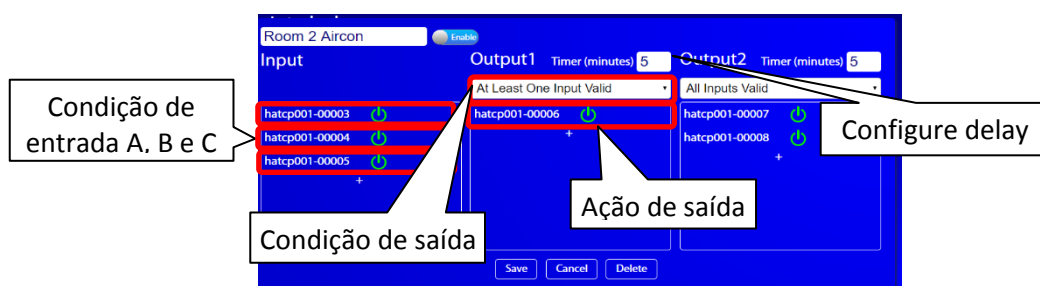
O usuário pode adicionar condições de saída para cada saída. As ações de saída só serão ativadas se satisfizerem essa condição de saída.

As condições de saída são as seguintes:

- **Todas as entradas válidas** (por exemplo, quando todos os pontos de gerenciamento 03, 04 e 05 forem ligados, a ação de saída será acionada).
- **Todas as entradas inválidas** (por exemplo, quando todos os pontos de gerenciamento 03, 04 e 05 se desligarem, a ação de saída será acionada).
- **Pelo menos uma entrada válida** (por exemplo, quando um dos pontos de gerenciamento estiver ligado, a ação de saída será acionada).
- **Pelo menos uma entrada inválida** (por exemplo, quando um dos pontos de gerenciamento for desligado, a ação de saída será acionada).

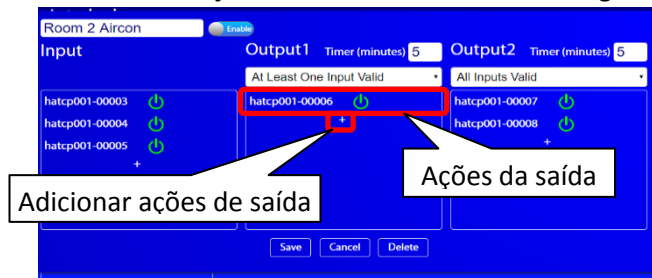
Se a condição de saída for verdadeira, o temporizador de atraso será iniciado. Somente após o temporizador ter passado, a ação de saída será ativada.

Duas saídas separadas podem ser definidas para um conjunto de entrada. Várias ações de saída também podem ser definidas para cada condição



9.4 Ajuste as ações de saída

Toque "+" e adicione uma ação de saída. Uma caixa de configuração de condição será exibida

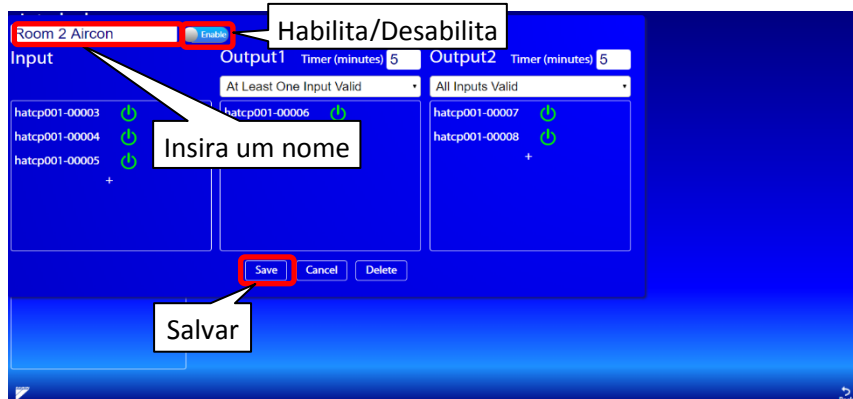


Selecione o dispositivo de destino. Selecione a ação do dispositivo e toque no nome para ativá-lo. Aparecerá um sinal "✓" para indicar que está ativada. Pressione "ajuste" para salvar, pressione "Cancelar" para cancelar e para excluir pressione "apagar".

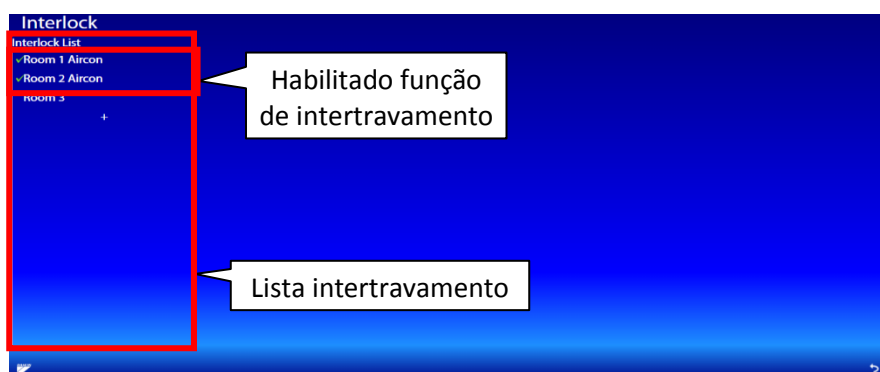


9.5 Habilitar a função de intertravamento

Toque no botão "Ativar" para ativar a função. As funções desativadas não serão ativadas. A função de intertravamento só funcionará depois de ter sido salva. Insira um nome para o intertravamento. Pressione salvar para salvar a função de intertravamento.



Depois de salvar a função de intertravamento, ela aparecerá na lista Intertravamento. As funções de intertravamento habilitadas terão um visto verde ao lado do nome.



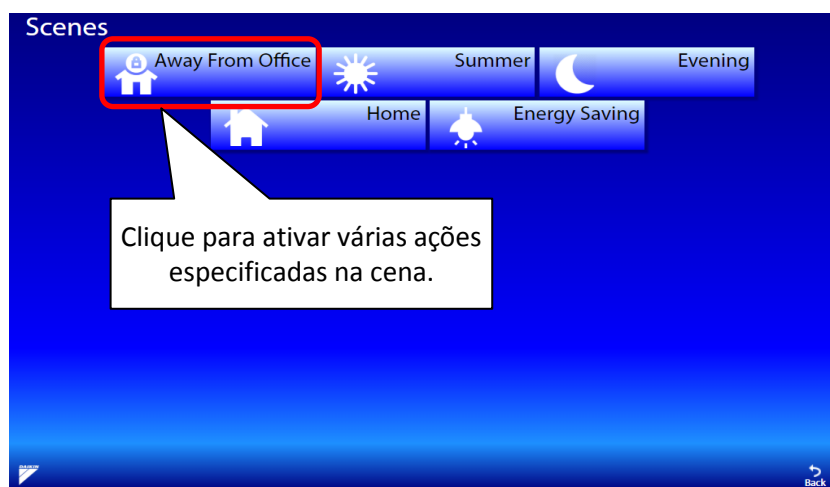
10. Telas da Cena

A função cena permite que os usuários criem em um único botão que ativa/desativa vários. Uma cena é uma lista de ações a serem executadas quando o botão de cena é pressionado.

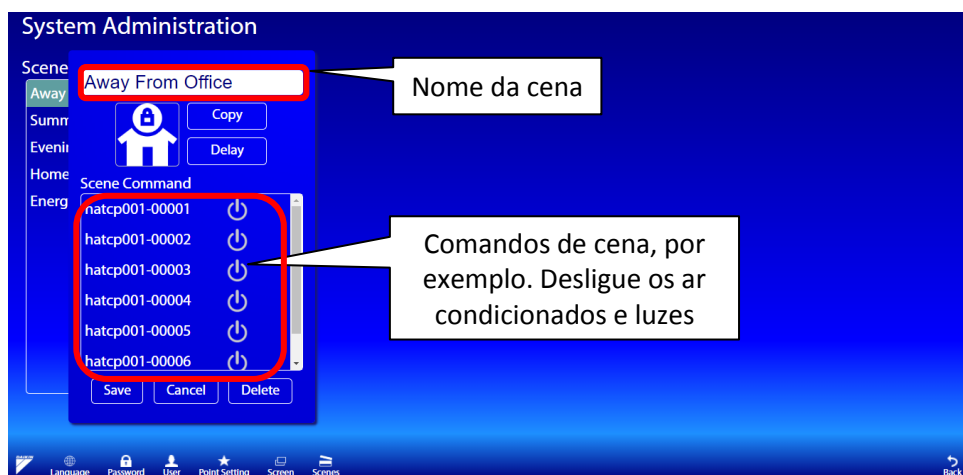
A função cena é útil porque permite ao usuário completar várias ações com apenas um toque.

- Por exemplo, o usuário pode definir uma cena “Longe do escritório”. Neste caso, quando o botão é pressionado, todas as luzes podem ser desligadas e o ar condicionado pode ser ajustado para um valor de referência mais alto para economizar energia.

A figura abaixo mostra a tela principal de todas as cenas que foram adicionadas. Os usuários podem clicar na cena desejada para ativá-la. Para configurar ou adicionar uma nova cena, use as cenas configuradas na tela administração do sistema.



O menu de configuração de cena pode ser acessado no menu de administração “Sistema”. No menu de configurações da cena, você pode criar novas cenas ou editar a cena alterando o nome da cena ou os comandos da cena.



11. Tela do Histórico

A função de histórico exibe um log de ações e erros de operação. Também exibe o usuário que fez a operação e a data e hora da alteração. O histórico está disponível apenas para o administrador. Não visível no smartphone.

11.1 Classificação e filtragem



Mais recentes:

Quando isto é pressionado, as informações da última data serão mostradas.

Mudar o pedido:

Quando “↑ ↓” é pressionado, a lista será reordenada cronologicamente. Pode ser pressionado várias vezes para alterar a ordem.

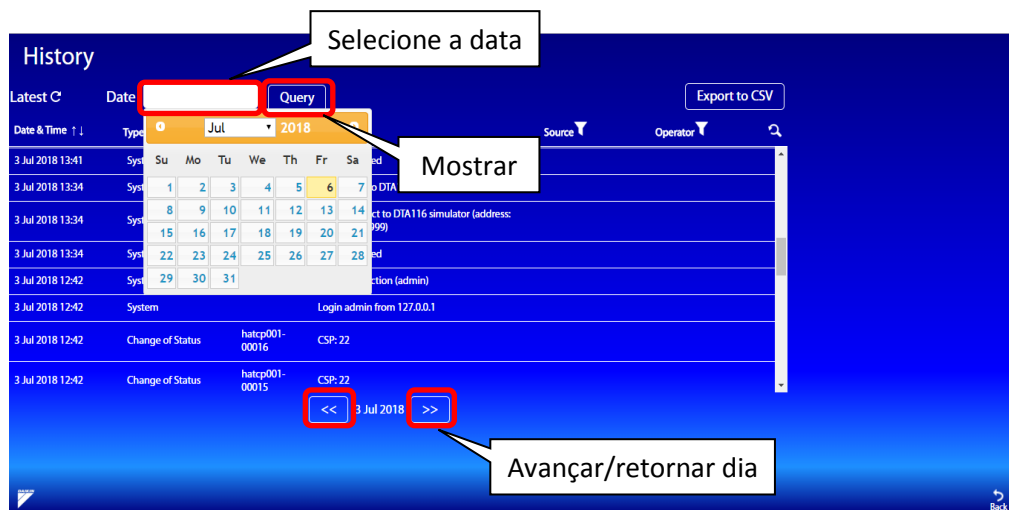
Filtro:

Quando “🔍” é pressionado, a caixa de diálogo do filtro será aberta. Você pode selecionar o objeto a ser filtrado. Mais objetos podem ser selecionados. Clique OK para continuar ou cancelar.

Atualizar:

Quando “🔄” é pressionado, todos os filtros serão apagados.

11.2 Seleção de data



Selecione a data:

Quando a caixa branca é pressionada, exibirá o calendário para selecionar data.

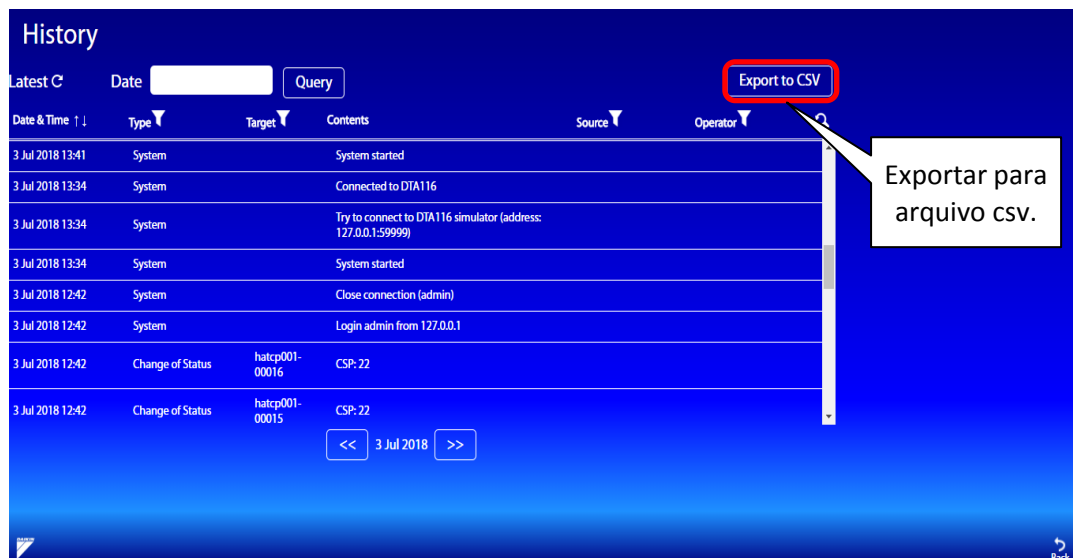
Mostrar dados:

Pressione "Mostrar" para exibir as informações dessa data.

Avançar/retornar dia:

Mostrar o histórico do dia seguinte ou anterior.

11.3 Exportar dados



Exportar para CSV:

Ao pressionar o botão, o histórico do dia selecionado será exportado como um arquivo csv.

12. Tela de gerenciamento dos dados

O módulo de Gerenciamento de dados permite que os usuários gerem gráficos e exportem relatórios para análise posterior ou para apresentar dados ao gerenciamento.

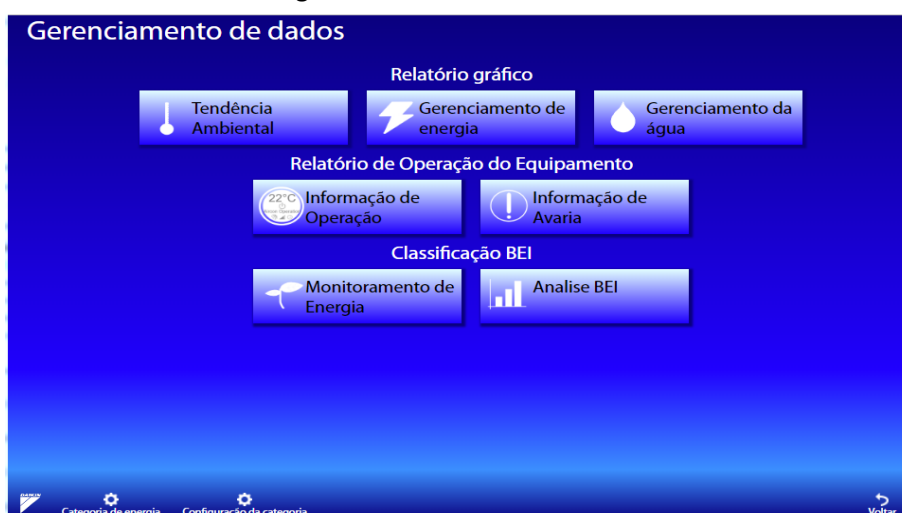
As funcionalidades incluem:

- Relatório de tendência de ambiente (ex. Temperatura, umidade, níveis de CO2)
- Relatório de Gerenciamento de Energia
- Relatório de Gerenciamento de Água
- Relatório de informações de operação
- Relatório de Gerenciamento de Dados de Mau Funcionamento

Seu SVMPC1 pode incluir funcionalidades adicionais para calcular e exibir as classificações de BEI.

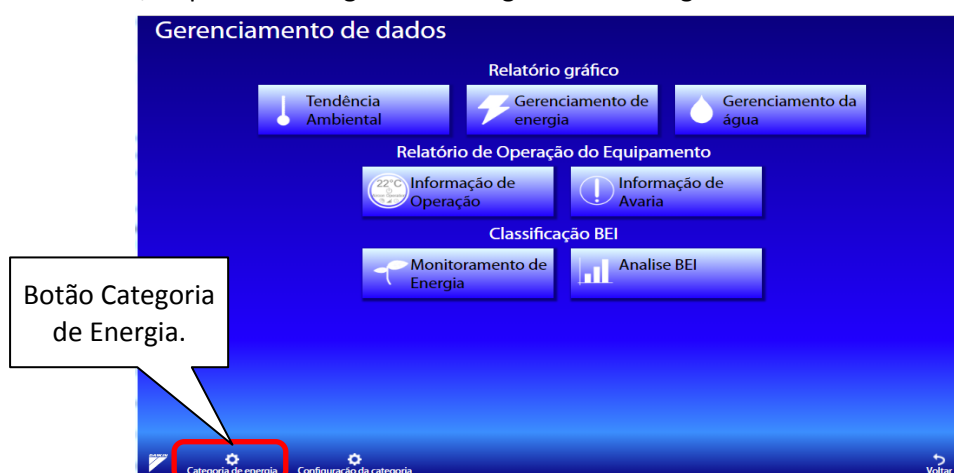
As funcionalidades adicionais incluem:

- Análise BEI
- Monitoramento de Energia



12.1 Categoria de Energia

A categoria de energia é uma tela que consiste em classificações para as categorias de energia e água. Os usuários podem ativar ou desativar cada categoria para exibir em seus respectivos relatórios. Os usuários também podem alterar os nomes de cada categoria de energia. Para acessar a tela, toque em “Categoria de energia” na tela de gerenciamento de dados.



12.1.1 Classificação de Energia

Classificação energética é a classificação geral para todas as categorias de consumo de energia. Quando ativado, o relatório controla os pontos de entrada de energia que consomem energia (como ar condicionado ou iluminação).

Ativar classificação de energia

Para ativar a classificação de energia, clique para Habilitar/Desativar e clique em "Salvar".

12.1.2 Categorias para Energia

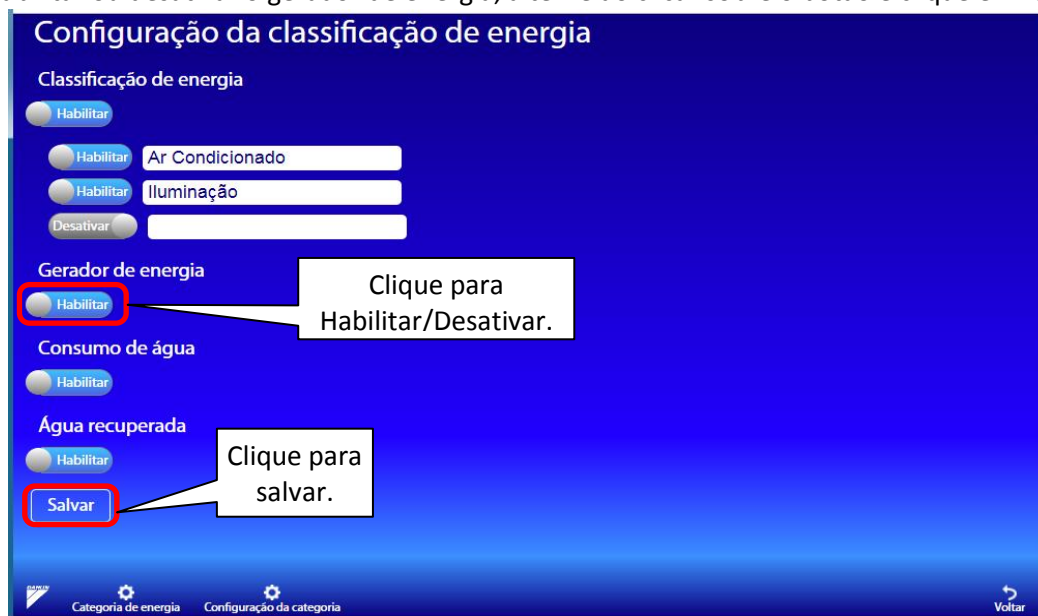
Categorias para energia são categorias individuais que o usuário pode adicionar para categorizar seus pontos de entrada de energia. Por exemplo, você pode adicionar uma categoria "Ar Condicionado" e, posteriormente, categorizar todos os pontos de entrada de energia.

* Nota: Você pode adicionar no total de até 3 categorias de energia.

12.1.3 Gerador de energia

A classificação do gerador de energia é para pontos de gerenciamento que geram energia (por exemplo, geradores solares, energia eólica, etc.). Quando esta classificação é ativada, os cálculos para o consumo total de energia nos módulos de relatório deduzirão o valor gerado pelos pontos de entrada de energia dessa classificação.

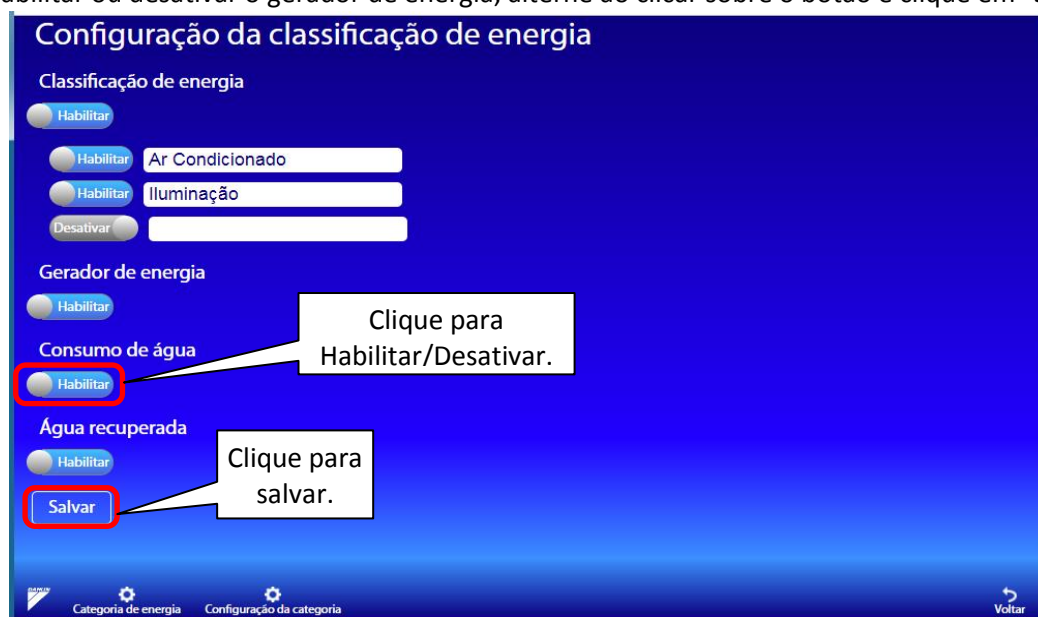
Para habilitar ou desativar o gerador de energia, alterne ao clicar sobre o botão e clique em "Salvar"



12.1.4 Consumo de água

A classificação do Consumo de Água é para pontos de gerenciamento que medem o consumo de água no edifício.

Para habilitar ou desativar o gerador de energia, alterne ao clicar sobre o botão e clique em "Salvar"

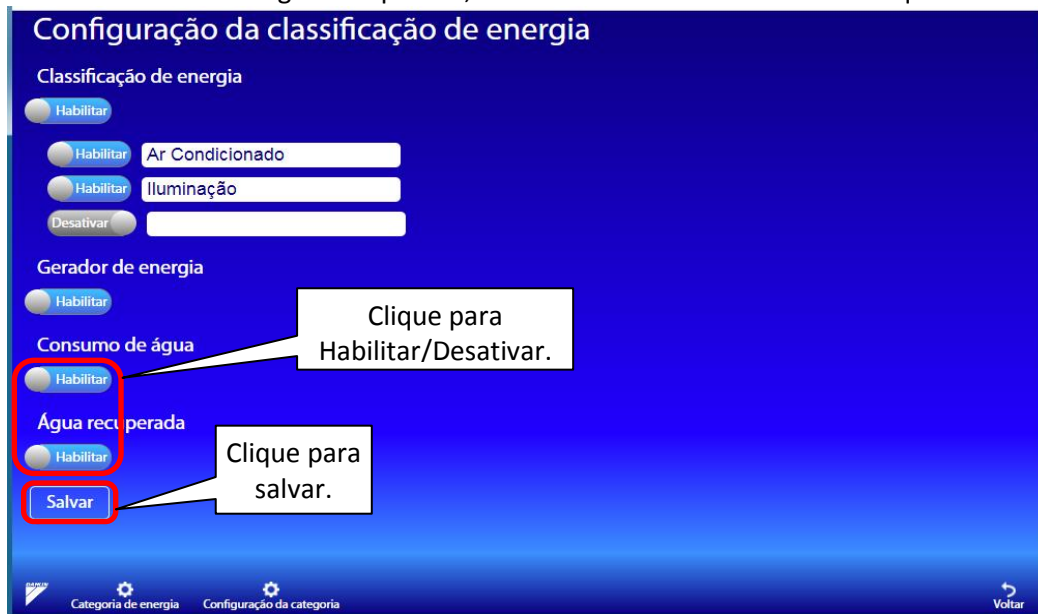


12.1.5 Água recuperada (reuso da água)

A classificação de água reciclada é para pontos de gerenciamento que medem o consumo de água reaproveitada usada no edifício. Quando essa classificação é ativada, ela é adicionada aos cálculos do consumo total de água nos módulos de relatório.

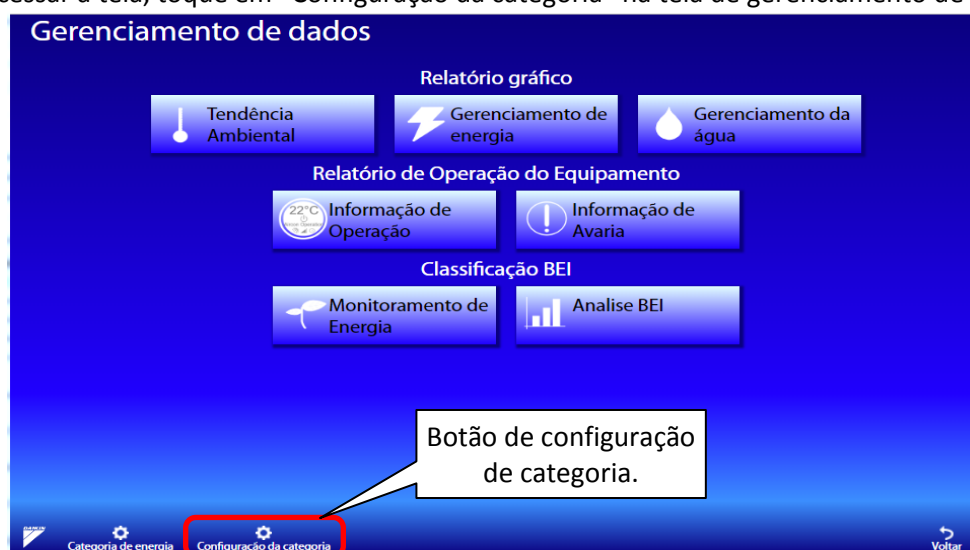
A classificação de consumo de água deve ser ativada, caso contrário opção de água recuperada não poderá ser habilitada.

Para habilitar ou desativar água recuperada, alterne ao clicar sobre o botão e clique em "Salvar"



12.2 Configuração das categorias

Para acessar a tela, toque em "Configuração da categoria" na tela de gerenciamento de dados.



A tela Configurações de categoria consiste em todas as categorias ativadas na tela Categoria de energia.

Na tela Configurações de categoria, os usuários administradores podem atribuir diferentes pontos de energia/gerenciamento às respectivas categorias.

Enquanto atribuídos, os valores do ponto de energia/gerenciamento serão exibidos em seus respectivos módulos de relatório no gerenciamento de dados.

The screenshot shows the 'Configuração da categoria' (Category Configuration) screen. The title is 'Configuração do ponto de gerenciamento de energia' (Energy management point configuration). There are six input fields, each with a pencil icon for editing. The fields are labeled: 'Total', 'Ar Condicionado', 'Iluminação', 'Equipamento escritório', 'Gerador de energia', and 'Consumo de água'. Below the 'Total' field, there is a callout box labeled 'Categorias Total'. Below the 'Ar Condicionado' field, there is a callout box labeled 'Categorias de energia'. Below the 'Gerador de energia' field, there is a callout box labeled 'Categoria Gerador de energia'. Below the 'Consumo de água' field, there is a callout box labeled 'Categoria consumo de água'. Below the 'Água recuperada' field, there is a callout box labeled 'Categoria água recuperada'. At the bottom, there are two tabs: 'Categoria de energia' and 'Configuração da categoria', with the latter being active. A 'Voltar' (Back) button is in the bottom right corner.

12.2.1 Categoria Total

Na categoria "Total", os usuários podem atribuir todos os pontos de energia a serem exibidos no módulo de relatório Gerenciamento de energia. Apenas os pontos de energia atribuídos aqui contribuirão para o consumo total de energia.

* Nota: você não pode desativar a Categoria "Total".

The screenshot shows the 'Configuração da categoria' (Category Configuration) screen. The title is 'Configuração do ponto de gerenciamento de energia' (Energy management point configuration). There are six input fields, each with a pencil icon for editing. The fields are labeled: 'Total', 'Ar Condicionado', 'Iluminação', 'Equipamento escritório', 'Gerador de energia', and 'Consumo de água'. The 'Total' and 'Ar Condicionado' fields both contain the value 'mb001-00001'. A callout box labeled 'Mesmo ponto de gerenciamento' (Same management point) points to both of these fields. At the bottom, there are two tabs: 'Categoria de energia' and 'Configuração da categoria', with the latter being active. A 'Voltar' (Back) button is in the bottom right corner.

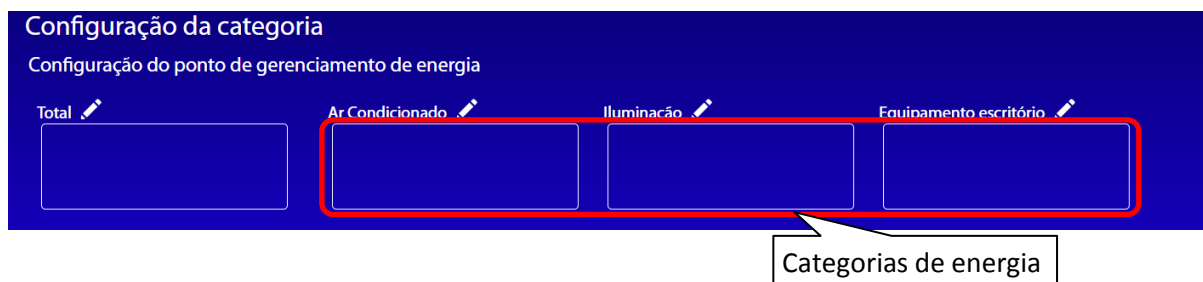
Você pode atribuir o mesmo ponto de energia/gerenciamento na categoria Total e em qualquer outro tipo de energia. Por exemplo: Você pode atribuir o mb001-00001 na categoria "Ar-Condicionado", bem como na categoria "Total".

No entanto, você não pode adicionar o mesmo ponto de gerenciamento em outras categorias, por exemplo, o mesmo ponto de gerenciamento em "Ar-Condicionado" e "Iluminações".

Isso é significativo porque, se você não adicionar o ponto de energia/gerenciamento em "Total", os dados desse ponto de energia/gerenciamento não serão calculados no consumo total de energia no módulo de relatório.

12.2.2 Categoria de Energia

As categorias de energia podem ser habilitadas, e cada nome de categoria pode ser adicionada ou alterada na tela de categoria de energia.

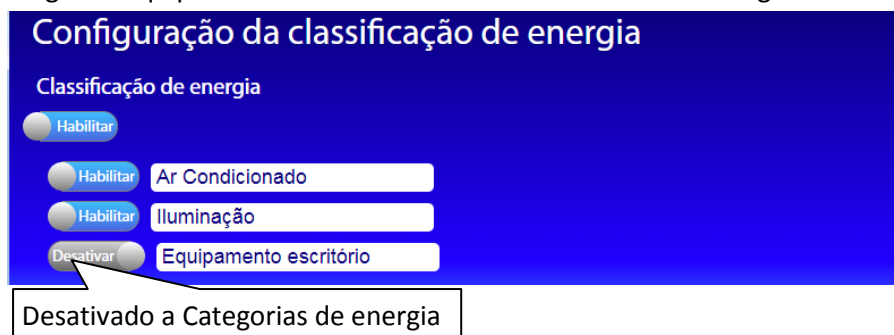


Categorias desativadas

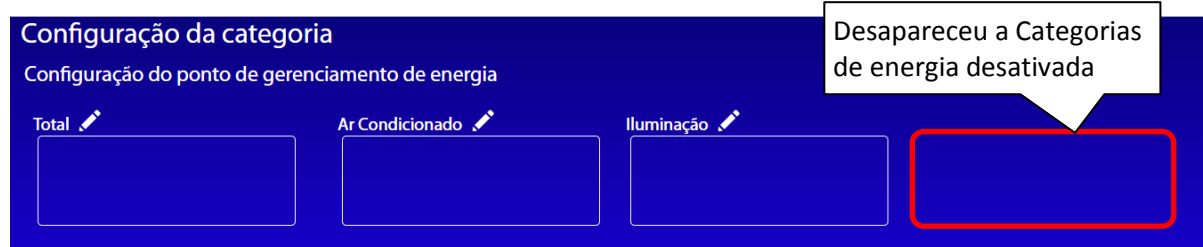
Qualquer categoria desativada não será mostrada nas Configurações da categoria.

Exemplo:

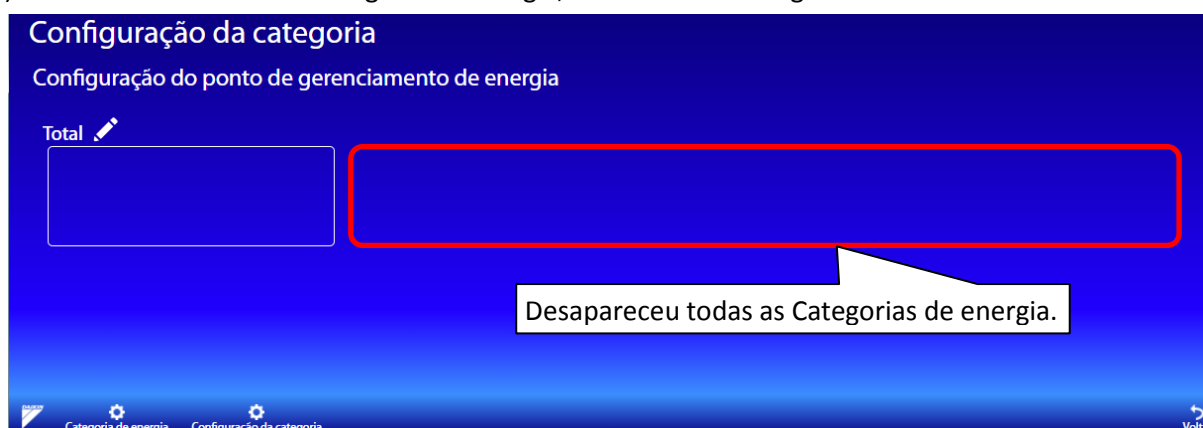
a) A categoria “Equipamento Escritório” está desativada na tela Categoria de Energia.



b) A categoria “Equipamento Escritório” não aparece na tela Categoria de Energia.



c) Caso desabilite todas as Categoria de Energia, nenhuma das categorias será exibida na tela.



12.2.3 Gerador de Energia, Consumo de Água e Água Reciclada

As classificações de Gerador de Energia, Consumo de Água e Água Reciclada funcionam da mesma forma que as categorias de energia. Quando eles estão desativados na tela Categoria de Energia, eles não serão mostrados na tela Configurações de Categoria.

Exemplo:

a) As classificações estão desativadas.

Configuração da classificação de energia

Classificação de energia

Habilitar

Habilitar Ar Condicionado

Habilitar Iluminação

Habilitar Equipamento escritório

Gerador de energia

Desativar

Consumo de água

Desativar

Água recuperada

Salvar

Desabilitar as classificações

Categoria de energia Configuração da categoria Voltar

b) As categorias desativadas não serão mostradas na tela Configurações de categoria.

Configuração da categoria

Configuração do ponto de gerenciamento de energia

Total ✎

Ar Condicionado ✎

Iluminação ✎

Equipamento escritório ✎

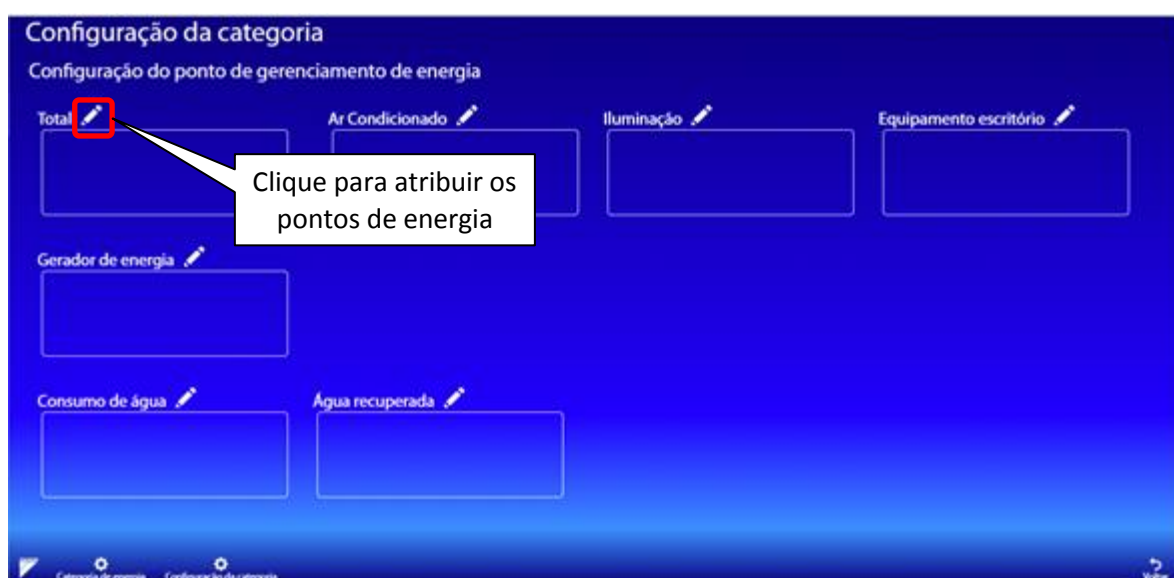
Categorias desativadas, não aparecem na tela

Categoria de energia Configuração da categoria Voltar

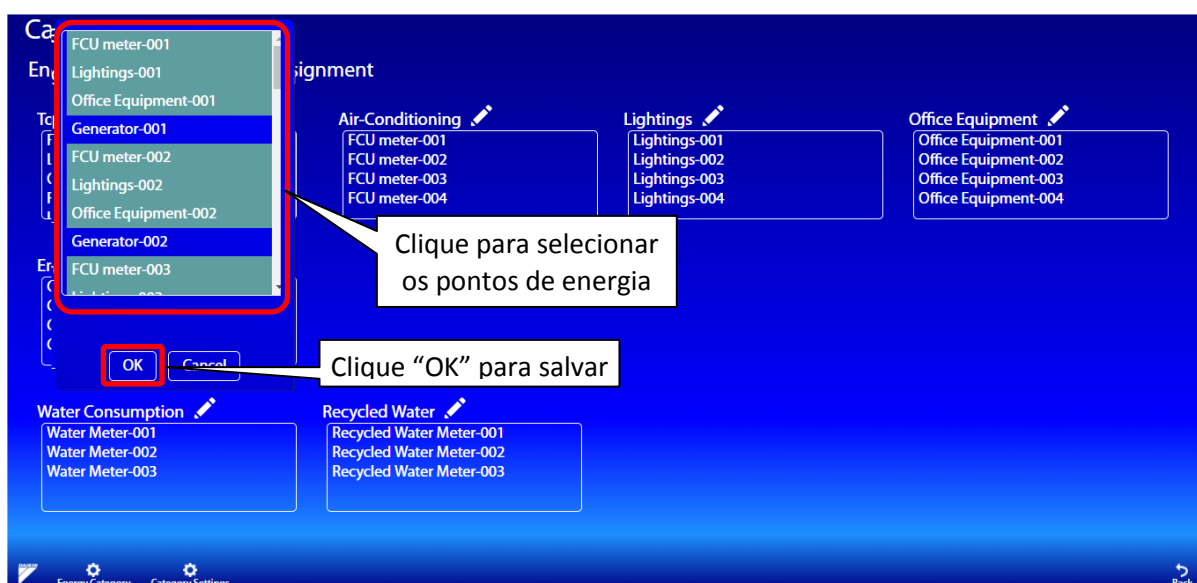
12.2.4 Atribuindo Pontos de Energia/Gerenciamento

A atribuição de pontos de energia/gerenciamento às suas respectivas categorias permite que os respectivos módulos de relatórios gerem relatórios de acordo com os dados fornecidos por cada ponto de energia/gerenciamento.

Para atribuir um ponto de energia/gerenciamento, primeiro toque no ícone de lápis ao lado da categoria que você deseja atribuir.



Uma caixa de diálogo adicional aparecerá para permitir que você escolha entre todos os pontos de energia/gerenciamento disponíveis. Realce os pontos que você deseja atribuir e toque em "OK" para salvar. Isso atribuirá os pontos à categoria.

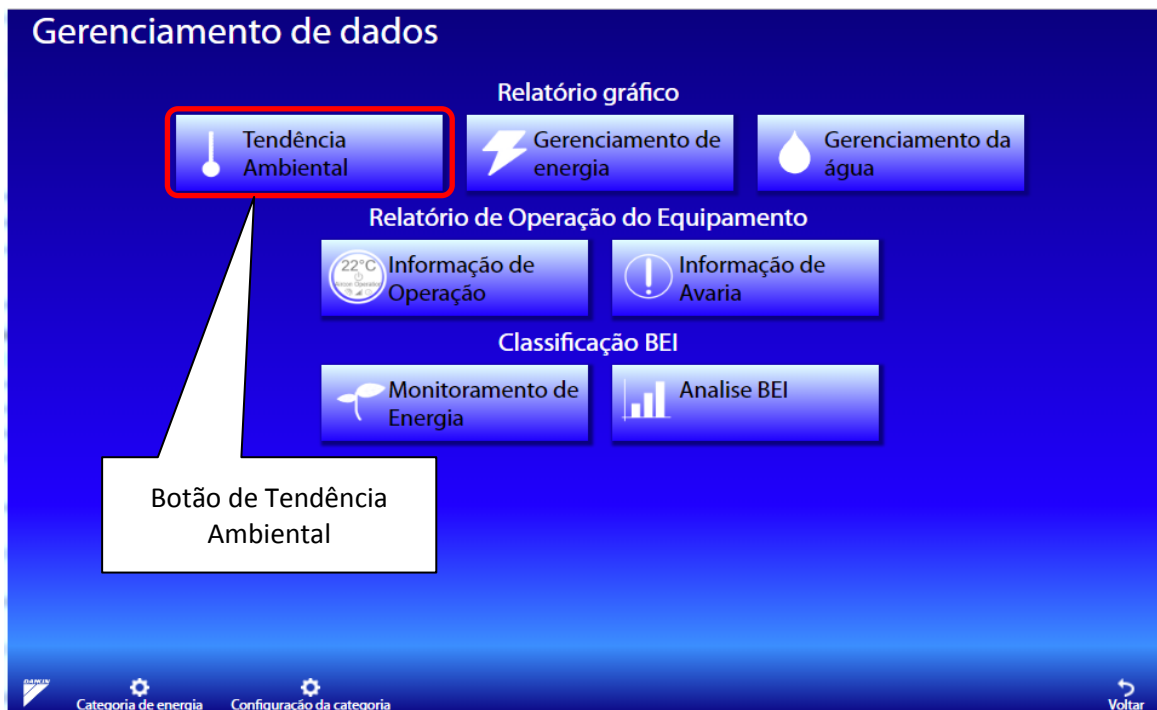


* Nota: Você não pode atribuir o mesmo ponto de energia / gerenciamento em diferentes categorias, exceto "Total".

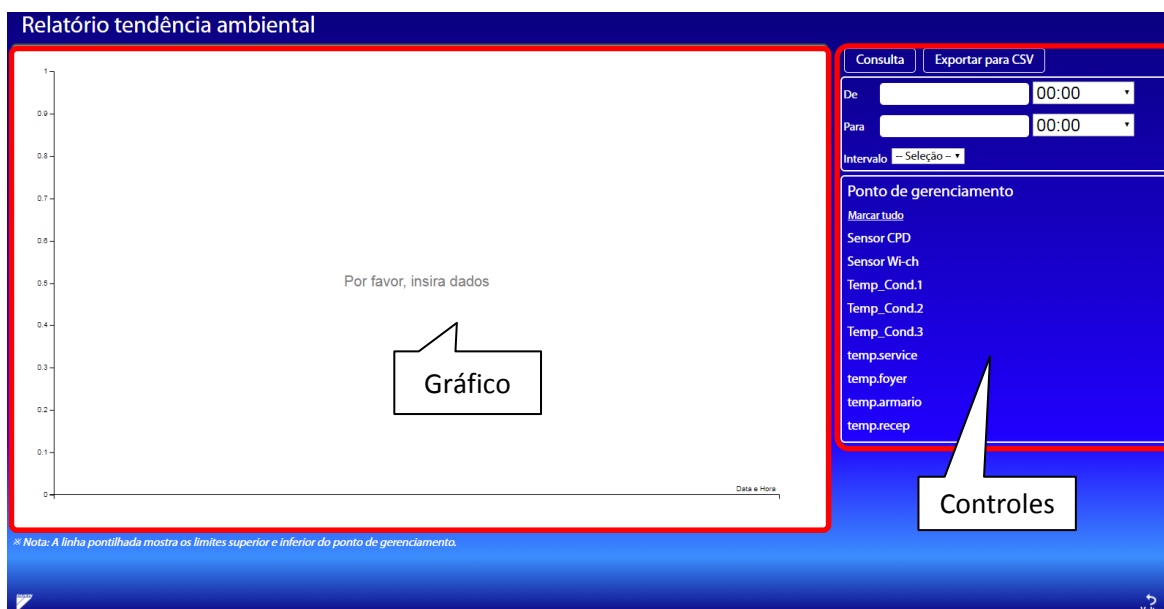
12.3 Relatório de Tendência Ambiental

12.3.1 Tela do Relatório de Tendência Ambiental

O relatório Tendência Ambiental pode ser acessado ao clicar no botão “Relatório de Tendência Ambiental”.

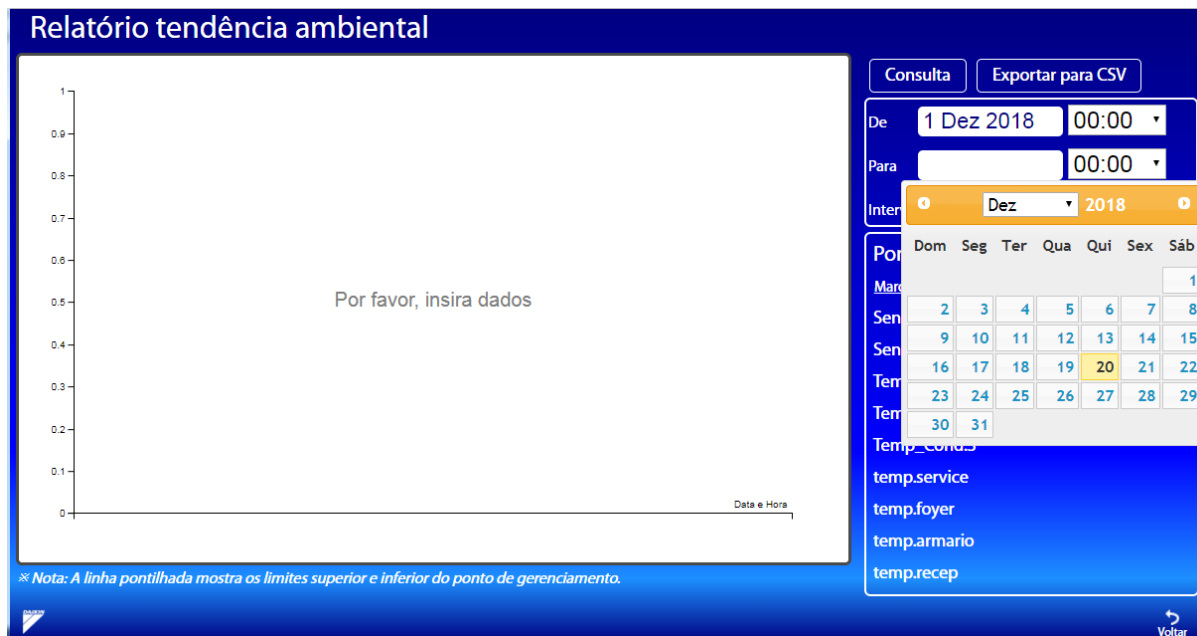


A tela Relatório de Tendência Ambiental exibe um gráfico vazio quando você entra pela primeira vez. A tela é dividida em duas seções, o gráfico à esquerda e os controles à direita.



12.3.2 Controles – Data e Tempo

Na tela Relatório de tendência de ambiente, você verá os controles à direita. Antes de gerar um relatório, você deve especificar a data "De" e a data "Para". Uma caixa de calendário aparecerá para você selecionar as datas. A caixa de texto mostrará automaticamente as datas selecionadas.



Você também pode especificar o horário para a data "de" e a data "para". Você pode selecionar das 00:00 às 23:00. Por padrão, isso é 00:00.

Consulta Exportar para CSV

De 1 Dez 2018 01:00

Para 20 Dez 2018 00:00

Intervalo -- Seleção --

Ponto de gerenciamento

Marcar tudo

Sensor CPD

Sensor Wi-ch

Temp_Cond.1

Temp_Cond.2

Temp_Cond.3

temp.service

temp.foyer

temp.armario

temp.recep

Consulta Exportar para CSV

De 1 Dez 2018 01:00

Para 20 Dez 2018 00:00

Intervalo -- Seleção --

Ponto de gerenciamento

Marcar tudo

Sensor CPD

Sensor Wi-ch

Temp_Cond.1

Temp_Cond.2

Temp_Cond.3

temp.service

temp.foyer

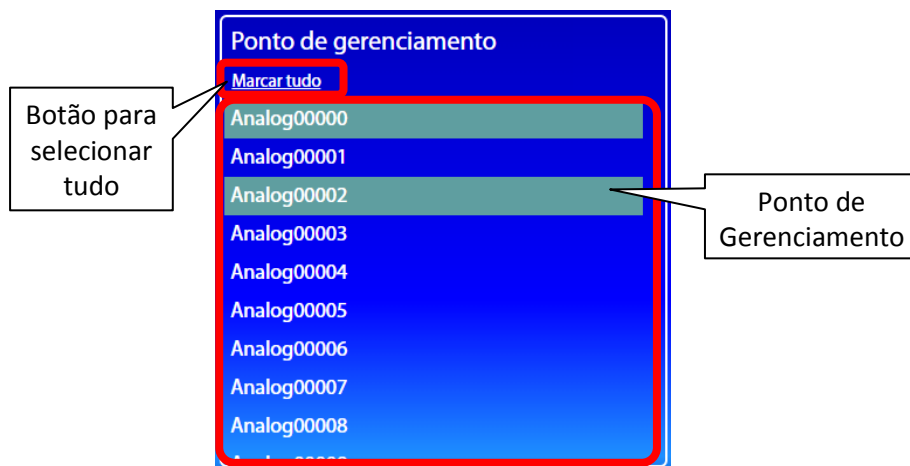
temp.armario

temp.recep

O gráfico é apresentado com a tendência do ambiente ao longo do tempo. Você também pode selecionar os intervalos de tempo a serem exibidos no gráfico (por exemplo, a cada 1 hora ou a cada 5 minutos). Isso afetará os intervalos do eixo horizontal.

12.3.3 Controles – Pontos de gerenciamentos

Toque no ponto de gerenciamento que você deseja exibir. Pontos de gerenciamento selecionados são destacados. Toque novamente no ponto de gerenciamento novamente para desmarcar. Você também pode tocar no botão "Selecionar tudo" para selecionar todos os pontos de gerenciamento.



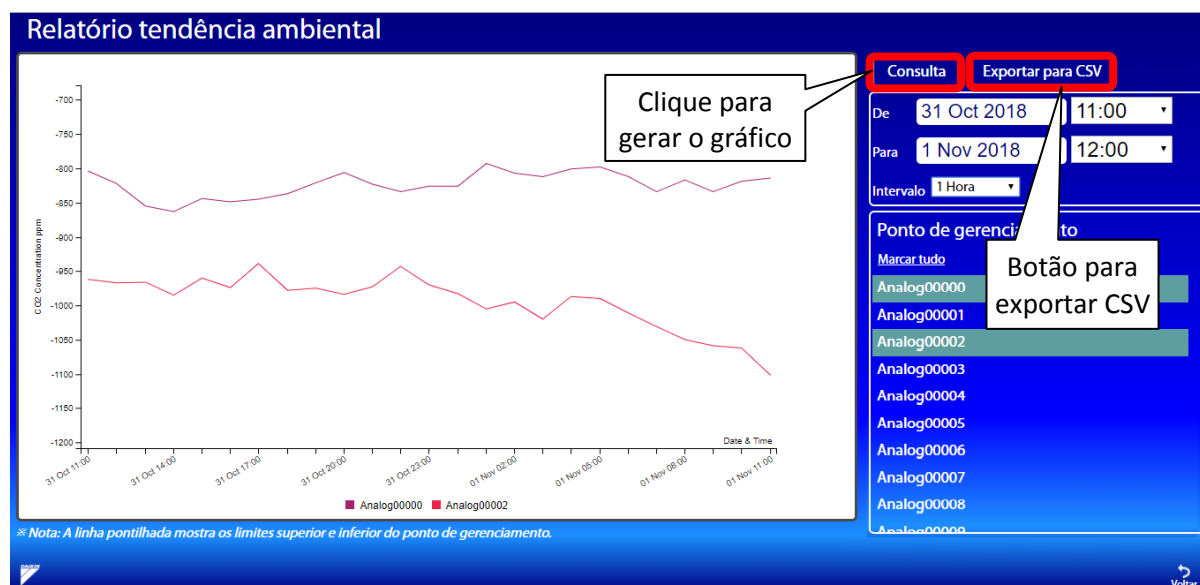
12.3.4 Controles – Consulta e Exportar para CSV.

Depois de selecionar as datas e os pontos de gerenciamento, toque em Consulta para gerar o gráfico. O gráfico será gerado no lado esquerdo da tela.

As linhas pontilhadas mostram os limites superior e inferior de cada ponto de gerenciamento (se houver), enquanto as linhas retas representam o valor.

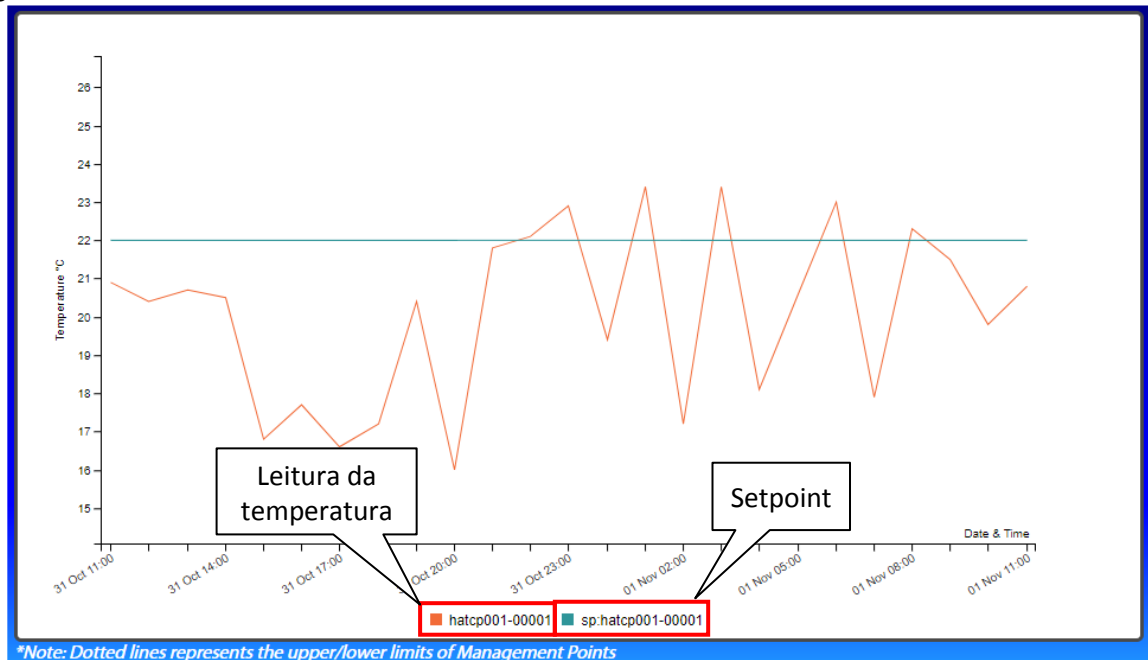
Você também pode exportar os dados para o formato csv tocando em "Exportar para CSV".

Nota: Você não precisa tocar em "Consulta" antes de tocar em "Exportar para CSV".



12.3.5 Exibindo dados da unidade interna.

Os dados das unidades internas incluem as leituras de temperatura e seu ponto de ajuste. Os pontos de ajuste são indicados na legenda como "sp: <nome do ponto de gerenciamento>", enquanto suas leituras de temperatura são indicadas apenas com seus nomes de ponto de gerenciamento.

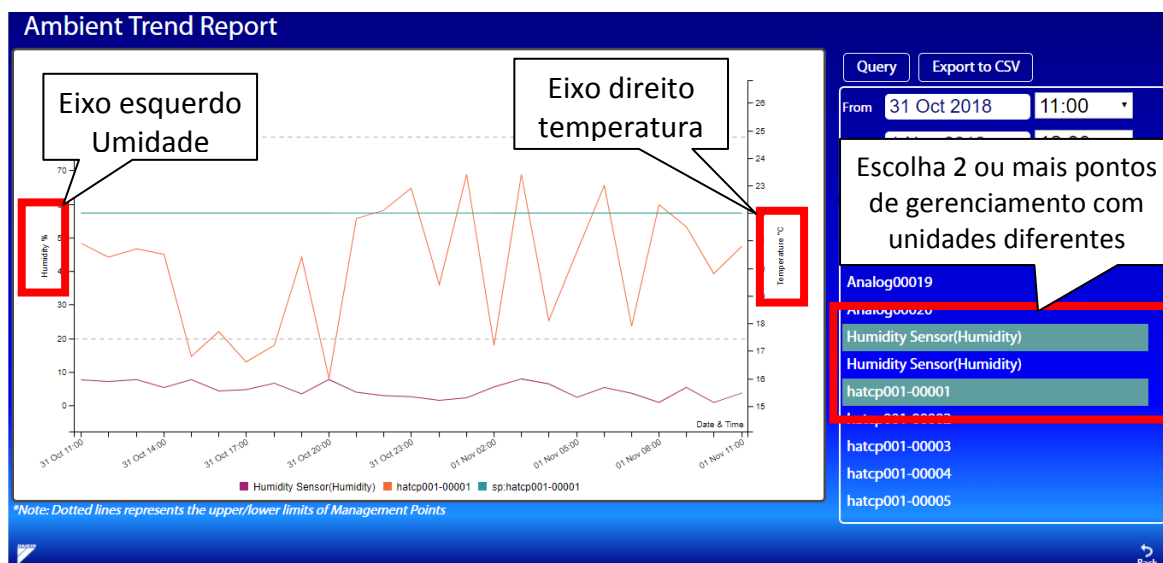


12.3.6 Exibindo dados com uma unidade diferente

Você pode gerar gráficos com mais de uma unidade, por exemplo. Temperatura em (degC) vs Humidade em (%). Um segundo eixo Y (Y2) aparecerá no lado direito do gráfico mostrando os valores do segundo tipo de unidade.

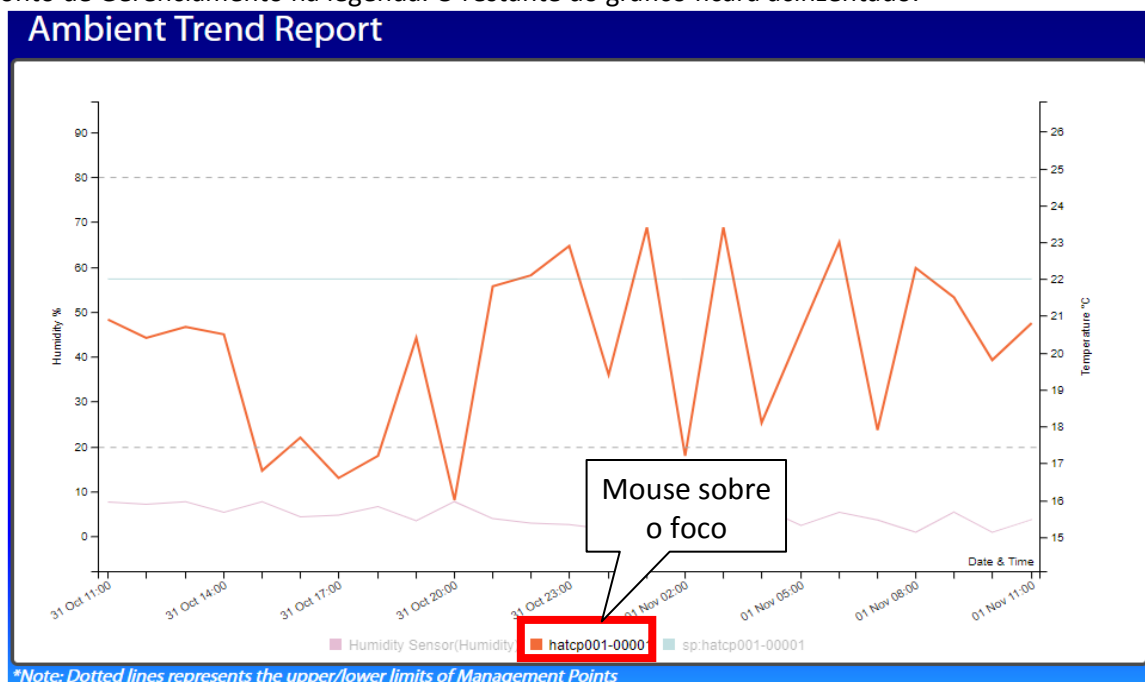
Para exibir isso, toque em pontos de gerenciamento com diferentes tipos de unidades.

Nota: Você só pode exibir até dois tipos diferentes de unidades.



12.3.7 Gráfico de controle

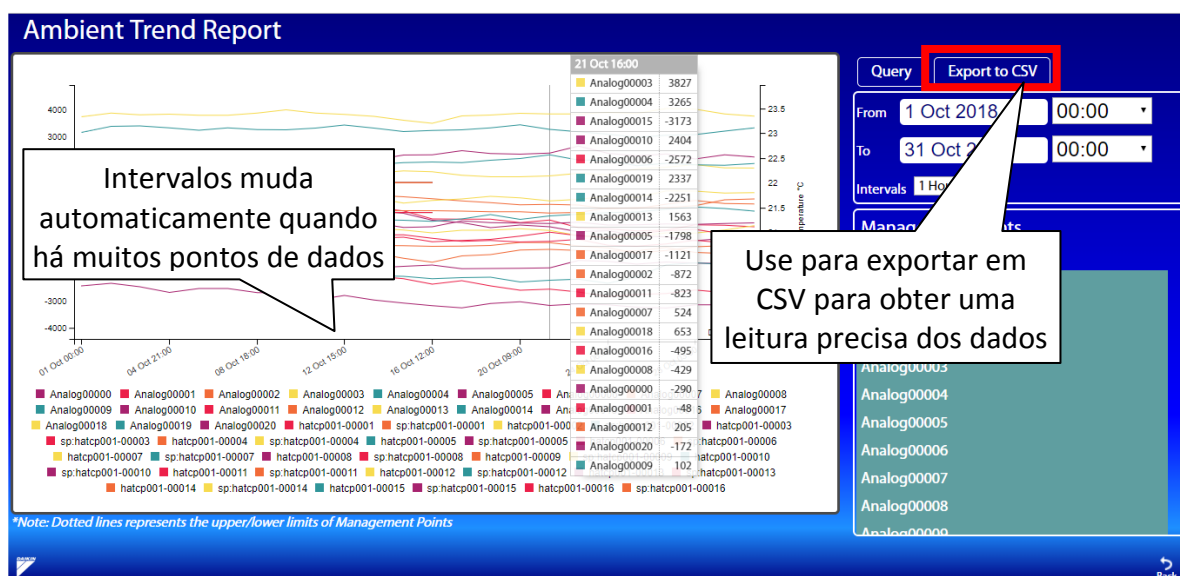
Você pode se concentrar em uma linha para isso mova a ponta do mouse sobre o nome do Ponto de Gerenciamento na legenda. O restante do gráfico ficará acinzentado.



Você pode remover temporariamente linhas no gráfico clique no nome do Ponto de Gerenciamento na legenda. Toque no nome do ponto de gerenciamento novamente para adicionar a linha de volta ao gráfico.

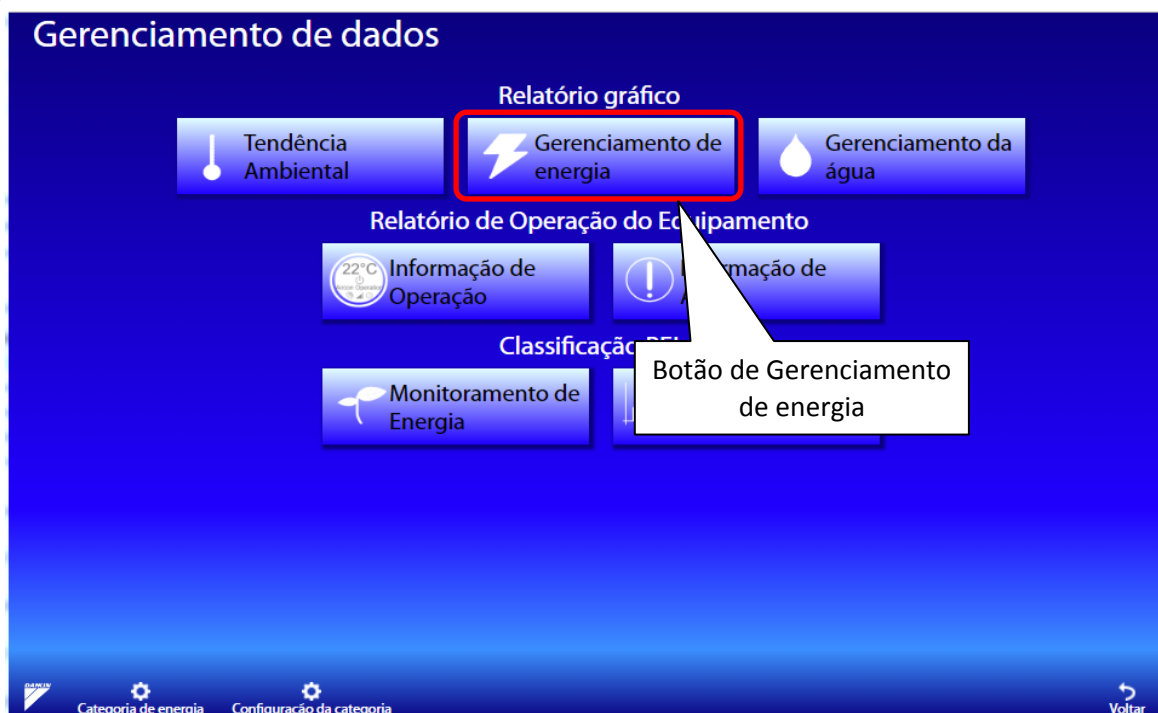
12.3.8 Grandes conjuntos de dados

O gráfico não consegue exibir grandes quantidades de dados. Quando isso acontece, o gráfico muda automaticamente os intervalos do gráfico em exibição. Por favor, exporte o relatório para obter uma leitura mais precisa dos dados.

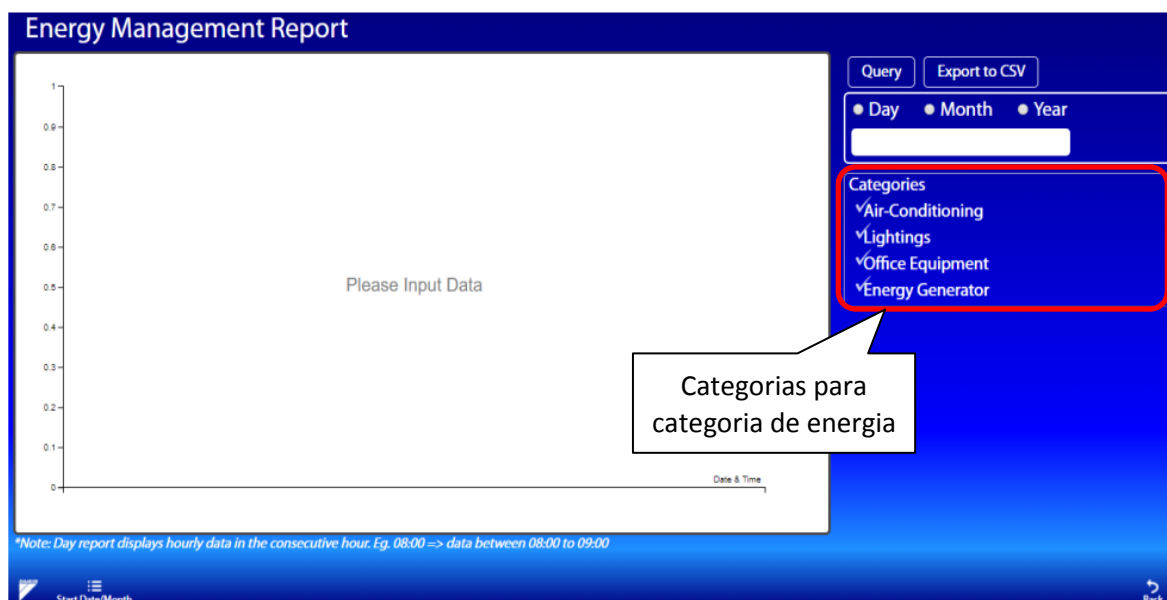


12.4 Gerenciamento de Energia

Para acesso a tela, toque em “Gerenciamento de energia” para acessar a tela de dados de gerenciamento.



A tela Gerenciamento de energia permite gerar relatórios sobre o uso de energia de acordo com as categorias definidas na tela Categoria de energia.



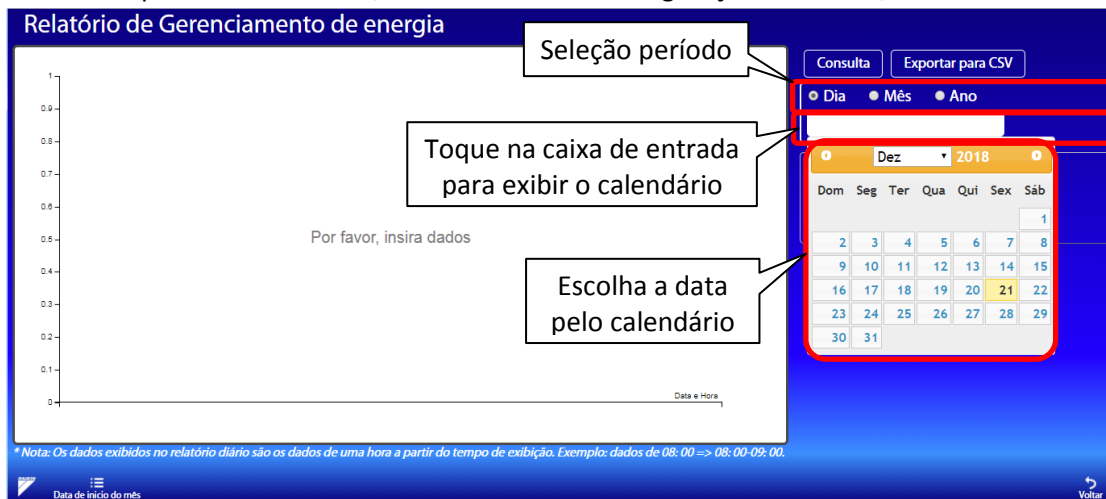
12.4.1 Gráfico de uso

Para gerar o gráfico de uso, primeiro selecione os períodos de tempo que você deseja consultar. Toque no botão de rádio correspondente para verificar a caixa de rádio.

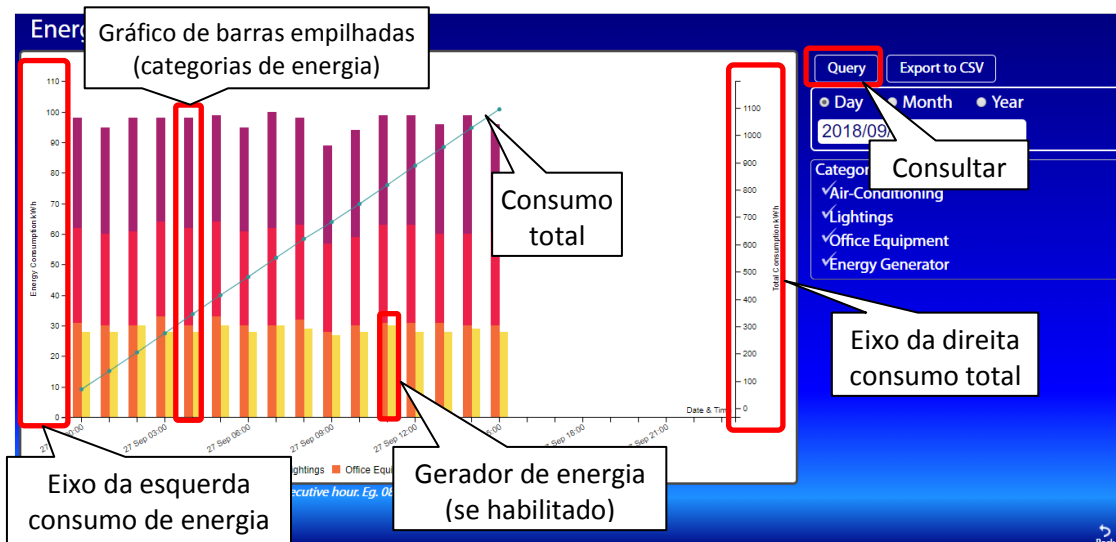
Existem 3 tipos:

- Dia - preenche o gráfico com dados por hora desde o início do dia.
- Mês - preenche o gráfico com dados diários da data de início definida pelo usuário.
- Ano - preenche o gráfico com dados mensais a partir da data de início definida pelo usuário.

* Nota: Você pode definir a data / mês de início nas configurações de “Data/Mês de início”.



Depois de selecionar o período, toque na caixa de entrada para selecionar a data da qual você deseja consultar os dados. A data selecionada aparecerá na caixa de entrada.



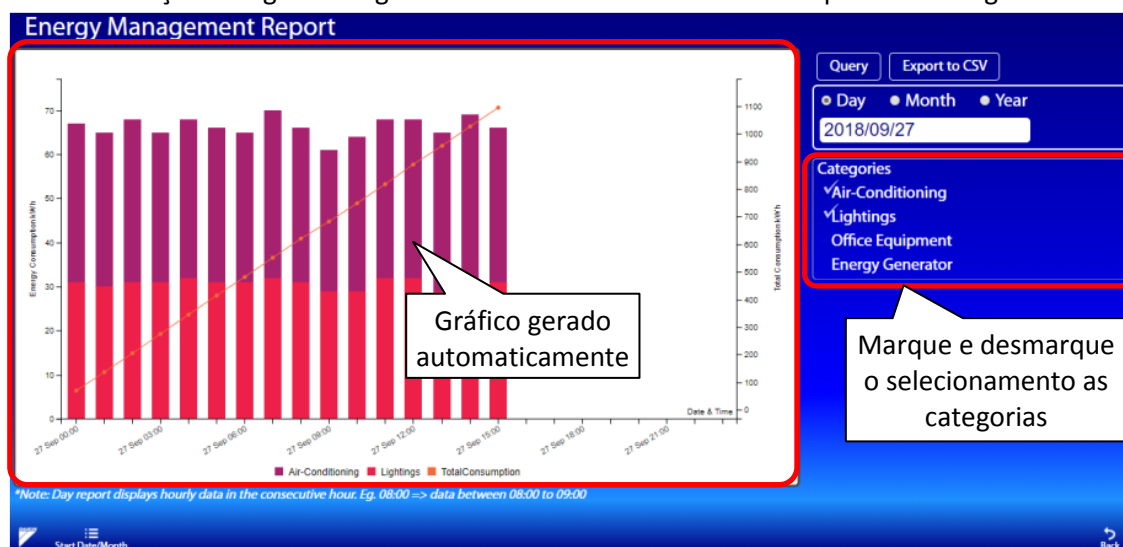
Detalhes no gráfico:

- Gráfico de barras empilhadas representando cada categoria de energia
- Gráfico de barras adjacente representando os geradores de em (se ativado)
- Gráfico de linhas representando o Consumo Total
- O eixo esquerdo indica valores para consumo de energia
- O eixo direito indica valores para o consumo total

* Nota: O consumo total é calculado com a soma de todos os pontos na categoria “Total” menos todos os pontos de energia da categoria “Gerador de Energia”.

12.4.2 Selecionar Categorias

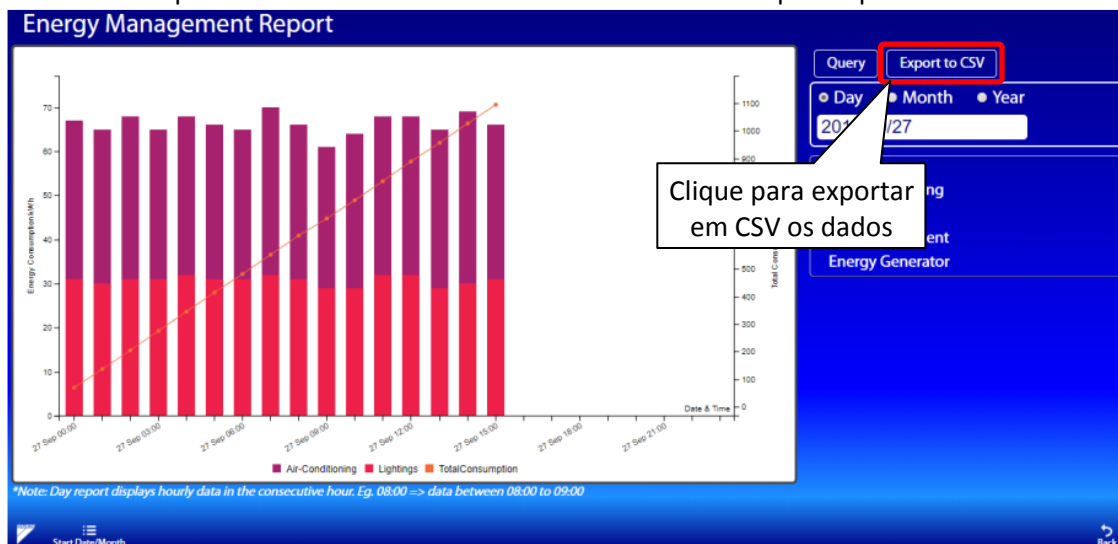
Depois que o gráfico é gerado, você pode selecionar ou desmarcar todas as categorias da lista de verificação Categorias. O gráfico se atualiza automaticamente quando a categoria é alterada.



12.4.3 Exportar dados para CSV

Você também pode exportar os dados para o formato csv tocando em “Export to CSV”.

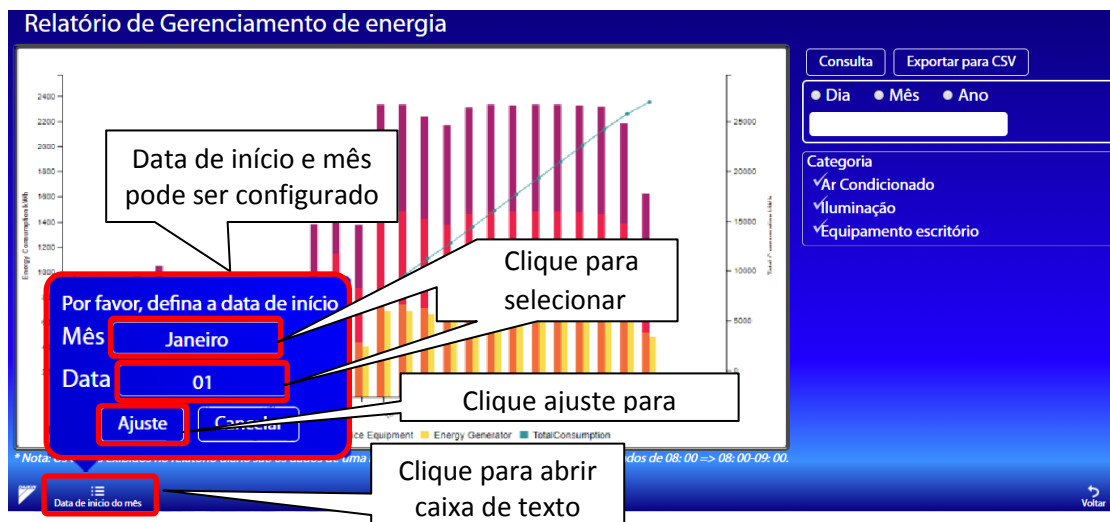
Nota: Você não precisa clicar em “Consulta” antes de clicar em “Exportar para CSV”.



12.4.4 Definir data de início/mês

A data/mês de início dos relatórios pode ser alterada nas configurações. Isso afeta a data de início do gráfico.

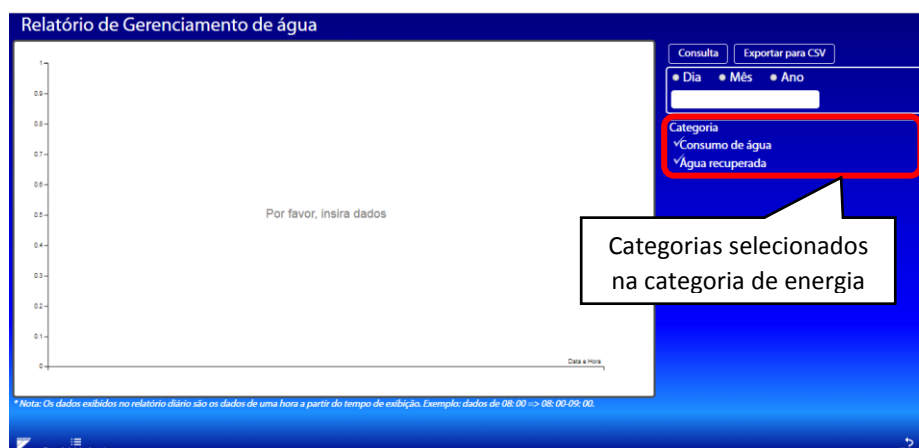
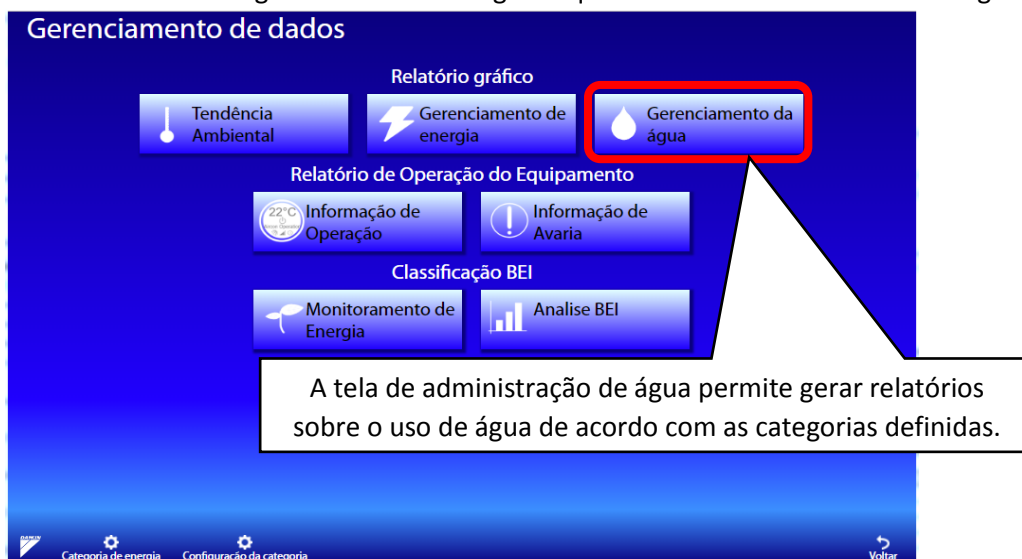
Para mudar isso, toque no botão “Data/Mês de Início” no canto inferior esquerdo da tela para abrir a caixa de diálogo.



Para configurar o mês e a data, toque na caixa ao lado de cada etiqueta. Escolha a data ou mês e toque em "Definir" para salvar. Toque em "Cancelar" para fechar a caixa de diálogo.

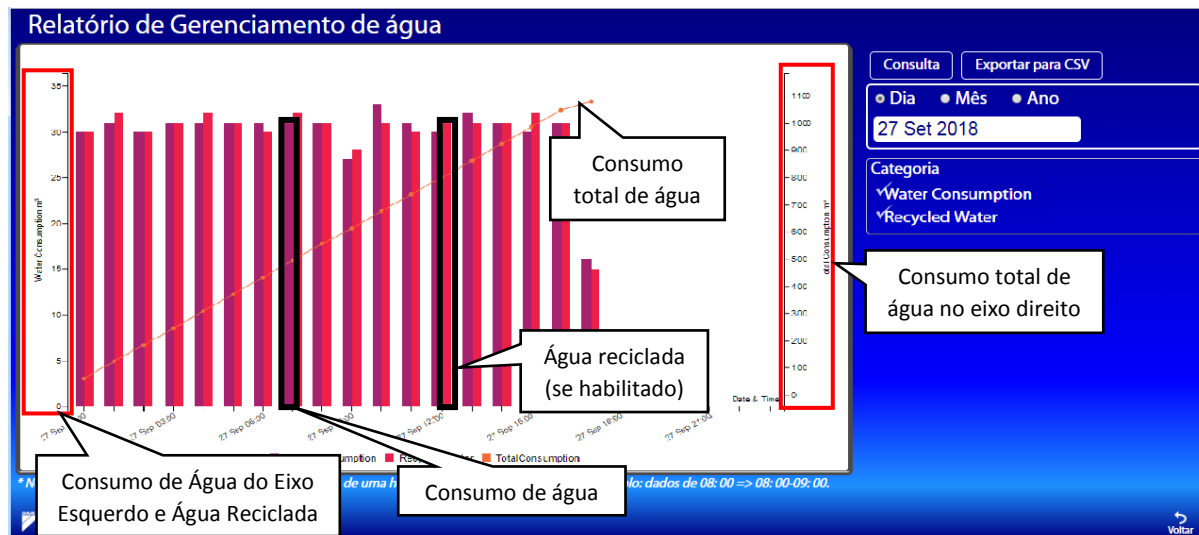
12.5 Gerenciamento da Água

Para acessar na tela do gerenciamento de água clique no botão Gerenciamento de água.



12.5.1 Funcionalidade do relatório de Gerenciamento de Água

As funcionalidades do relatório de gestão da água são muito semelhantes ao Gerenciamento de Energia. Por favor, consulte a seção de gerenciamento de energia para detalhes de como gerar o gráfico.



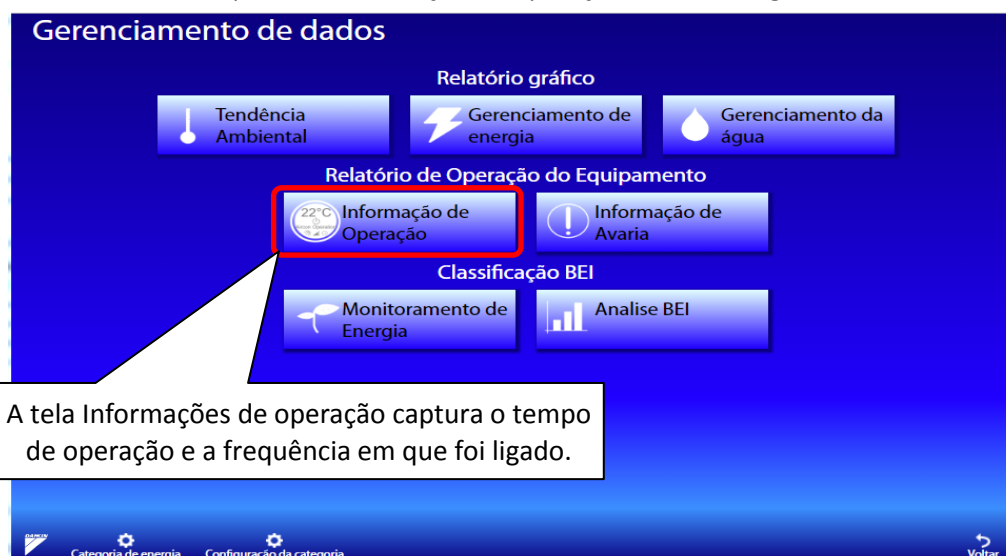
Detalhes no gráfico:

- Gráfico de barras (à esquerda) representando o Consumo de Água
- Gráfico de barras adjacente (à direita) representando Água Reciclada (se ativado)
- Gráfico de linhas representando o Consumo Total de Água
- O eixo esquerdo indica valores para consumo de água e água reciclada
- O eixo direito indica valores para consumo total de água

*Nota: O consumo total é calculado com a soma da categoria “Consumo de Água” mais a categoria “Água Reciclada”.

12.6 Informação de Operação

Para acesso a tela, toque em “Informação de operação” na tela de gerenciamento de dados.



12.6.1 Geração de dados

Para gerar a tabela de informações, primeiro selecione os períodos de tempo que você deseja consultar. Toque no botão correspondente ("Dia" / "Mês" / "Ano") para verificar a caixa de diálogo, selecione o período a ser consultado. A data selecionada aparecerá na caixa de entrada.

Toque em "Consulta" para gerar os dados.

Relatório de Operação do Equipamento

Período

Ponto de gerenciamento

Tempo de Operação [horas]

Tempo Total de Operação [horas]

Operação liga/desliga [vezes]

Consulta Exportar para CSV

• Dia • Mês • Ano

2 Jan 2019

Jan 2019

Dom Seg Ter Qua Qui Sex Sáb

6 7 8 9 10 11 12

13 14 15 16 17 18 19

20 21 22 23 24 25 26

27 28 29 30 31

Data de início do mês

Voltar

Mostra os dados do tempo de operação e a frequência cada ponto de gerenciamento é ativado.

Nota: O "Número de vezes que o dispositivo está ligado" exibe apenas o número de vezes em que o ponto de gerenciamento passa do status "Desligado" para o status "Ligado".

Relatório de Operação do Equipamento

Período

Data 2 de jan de 2019

Consulta Exportar para CSV

• Dia • Mês • Ano

2 Jan 2019

Ponto de gerenciamento	Tempo de Operação [horas]	Tempo Total de Operação [horas]	Operação liga e desliga [vezes]	Total de liga/desliga [vezes]
Sales VRV	3.7	70.9	1	15
Sales VRV2	3.7	67.8	1	12
Eng.Solução/MKT	3.7	73.1	1	14
Presidente	4.0	42.0	1	11
Juridico	0.0	15.4	0	3
RH	0.0	33.1	0	4
1F VAM1	4.0	78.4	1	18
1F VAM2	4.0	78.4	1	18
Armarios	3.1	59.4	1	10
Sales Multi-Chiller	3.1	66.5	1	12
DAV	3.1	58.0	1	11
Financeiro	3.6	68.7	1	12
Controller	0.0	3.6	0	2
2F VAM1	3.6	73.8	1	16
2F VAM2	3.6	73.7	1	16
Sala AHU	0.8	29.3	2	9

Pontos de gerenciamento

Tempo de operação

Total do tempo de operação

Liga

Total de liga

Voltar

Detalhes da tabela:

- Período: o período em que os dados são gerados.
- Ponto de gerenciamento: o nome de cada ponto de gerenciamento.
- Tempo de Operação: Tempo do ponto de gerenciamento em operação no período.
- Tempo Total de Operação: O tempo total de operação do ponto de gerenciamento que está em funcionamento em que foi registrado.
- Operação de liga desliga: O número de vezes que muda de "desliga" para "liga" no período.
- Total de operação liga e desliga: É o número de vezes que o ponto de gerenciamento muda de "Desligado" para "Ligado" em registrado.

12.6.2 Exportar as informações de operação

Para exportar as informações da operação, selecione o período e toque em "Exportar para CSV".

Relatório de Operação do Equipamento
Data 2 de jan de 2019

Toque em "Exportar para CSV"

Selecione o período

Ponto de gerenciamento	Tempo de Operação [horas]	Tempo Total de Operação [horas]	Operação liga e desliga [vezes]	Total de liga/desliga [vezes]
Sales VRV	3.7	70.9		15
Sales VRV2	3.7	67.8	1	12
Eng.Solução/MKT	3.7	73.1	1	14
Presidente	4.0	42.0	1	11
Juridico	0.0	15.4	0	3
RH	0.0	33.1	0	4
1F VAM1	4.0	78.4	1	18
1F VAM2	4.0	78.4	1	18
Armarios	3.1	59.4	1	10
Sales Multi-Chiller	3.1	66.5	1	12
DAV	3.1	58.0	1	11
Financeiro	3.6	68.7	1	12
Controller	0.0	3.6	0	2
2F VAM1	3.6	73.8	1	16
2F VAM2	3.6	73.7	1	16
Sala AHU	0.8	29.3	2	9

O relatório CSV exibe 2 tabelas. A primeira tabela mostra as informações totais da operação, semelhantes à tabela exibida na tela Informações da operação.

A segunda tabela exibe detalhe diário de cada ponto de gerenciamento. O ponto de gerenciamento exibe o tempo de operação em minutos e o número de vezes de liga/desliga.

Período selecionado: 1 de dez de 2018 - 31 de dez de 2018

Ponto de gerenciamento	Tempo de Operação [horas]	Tempo Total de Operação [horas]	Operação liga e desliga [vezes]	Total de liga/desliga [vezes]
Sales VRV	67	73,1	14	15
Sales VRV2	64	70,1	11	12
Eng.Solução/MKT	69	75,4	13	14
Presidente	37,98	437,7	10	11
Juridico	15	154,3	3	3
RH	33	33,1	4	4
1F VAM1	74	80,6	17	18
1F VAM2	74	80,6	17	18
Armarios	56	61,6	9	10
Sales Multi-Chiller	63	68,7	11	12
DAV	55	602,1	10	11
Financeiro	0	70,9	11	12
Controller	36	363,3	2	2
2F VAM1	7	76,0	15	16
2F VAM2	7	0,0	15	16
Sala AHU	28	31,5	7	9

Primeira tabela

Nome do ponto de gerenciamento

Segunda Tabela

Datas

Tempo de operação por dia

Número de vezes que o equipamento foi ligado por dia

Células em branco representa sem dados

Date	Sales VRV	Sales VRV2	Juridico
	Tempo de Operação [min]	Operação liga e desliga [vezes]	Tempo de Operação [min]
1 de dez de 2018			
2 de dez de 2018			
3 de dez de 2018			
4 de dez de 2018			
5 de dez de 2018			
6 de dez de 2018			
7 de dez de 2018			
8 de dez de 2018			
9 de dez de 2018			
10 de dez de 2018			
11 de dez de 2018			
12 de dez de 2018			
13 de dez de 2018			
14 de dez de 2018	1	536	1
15 de dez de 2018	0	0	0
16 de dez de 2018	0	0	0
17 de dez de 2018	4	793	4
18 de dez de 2018	2	648	2
19 de dez de 2018	698	632	3
20 de dez de 2018	740	662	1
21 de dez de 2018	572	573	1
22 de dez de 2018	0	0	0
23 de dez de 2018	0	0	0
24 de dez de 2018	0	0	0
25 de dez de 2018	0	0	0

12.6.3 Configurar início data/mês

Semelhante ao relatório de Gerenciamento de energia, você pode definir a data ou o mês de início do relatório de operação. A data/mês de início afeta o período de geração do relatório.

Relatório de Operação do Equipamento

Período 15 de dez de 2018 - 14 de jan de 2019

Ponto de gerenciamento	Tempo de Operação [horas]	Tempo Total de Operação [horas]	Operação liga e desliga [vezes]	Total de liga/desliga [vezes]
Sales VRV	66.9			16
Sales VRV2	63.9			12
Eng.Solução/MKT	68.6			14
Presidente	39.1			12
Juridico	15.4	15.4	3	3
RH	33.1	33.1	4	4
1F VAM1	72.8	83.4	16	18
	2.8	83.4	16	18
	5.6			10
	2.7			12
	6.1			11
	3.6			12
	5.7	5.7	3	3
	68.7	78.8	15	16

Por favor, defina a data de início

Mês: Dezembro

Data: 15

Ajuste Cancelar

Período do relatório alterado de acordo com a data/mês de início

Alterar a data de início afeta o período do relatório

Consulta Exportar para CSV

● Dia ● Mês ● Ano

Dezembro 2018

Data de início do mês

Voltar

12.7 Gerenciamento das informações de avaria

Para acesso a tela, toque em “Informação de avaria” na tela de gerenciamento de dados.

Gerenciamento de dados

Relatório gráfico

Tendência Ambiental Gerenciamento de energia Gerenciamento da água

Relatório de Operação do Equipamento

Informação de Operação Informação de Avaria

Classificação BEI

Monitoramento de Energia Análise BEI

A tela de Informação de avaria exibe as avarias e sua frequência por cada ponto de gerenciamento

Categoria de energia Configuração da categoria

Voltar

12.7.1 Geração de dados

Para gerar a tabela de relatório das informações de avaria, primeiro toque na caixa de diálogo inserindo a data “De” e “Para”. Selecione na caixa de diálogo as datas que deseja consultar.

Toque “Consultar” irá gerar os dados ou “Exportar para CSV” para criar um arquivo em formato csv.

Relatório de Informação de Avaria

Período

Ponto de gerenciamento

Exportar para CSV

Toque "Consultar" para gerar dados

Consulta

Exportar para CSV

De 1 Dez 2018

Para 19 Dez 2018

Data de Inicio

Até a data

Selecione a data

Dez 2018

Dom	Seg	Ter	Qua	Qui	Sex	Sáb
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Voltar

Os dados mostram as avarias e o número de vezes que as avarias ocorreram para cada ponto de gerenciamento no período selecionado.

Relatório de Informação de Avaria

Período

Período 1 de dez de 2018 - 20 de dez de 2018

Consulta

Exportar para CSV

De 1 Dez 2018

Para 20 Dez 2018

Ponto de gerenciamento	Código de Erro	Número total de Avarias
FCU1	64	1
FCU1	C1	3
FCU1	6A	1
FCU2	C1	1
FCU2		1
hatcp001-00003	CA	2
hatcp001-00003		1
hatcp001-00003	C1	1
hatcp001-00004	U7	1

Ponto de Gerenciamento

Códigos de erros

Número total de erros

Voltar

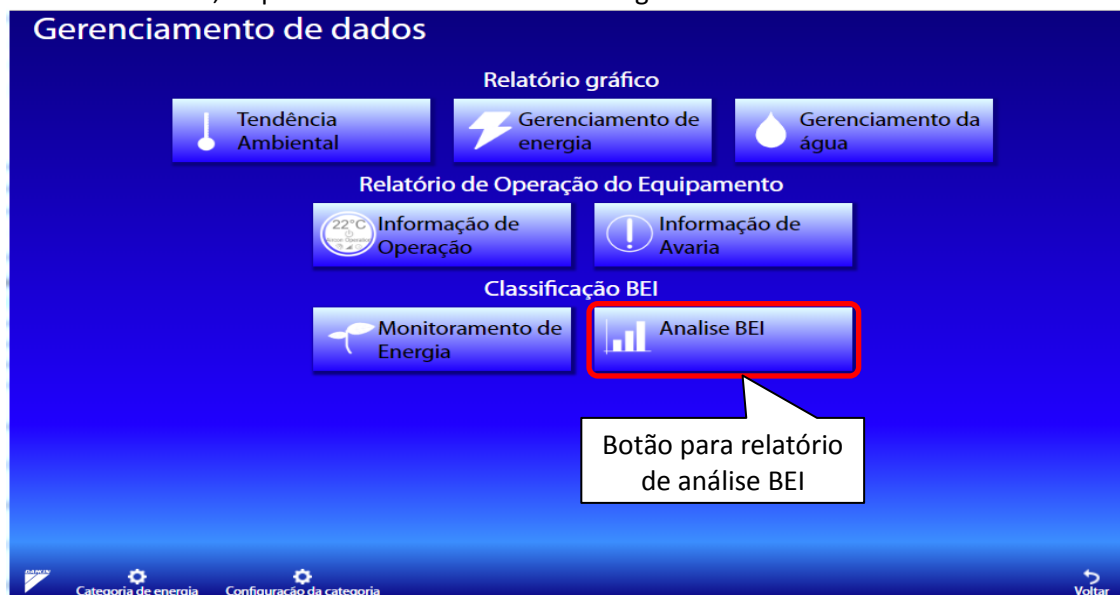
Detalhes da tabela:

- Período: o período em que os dados são gerados.
- Ponto de gerenciamento: o nome de cada ponto de gerenciamento.
- Código de erro: o código de erro que identifica o erro. (Em branco significa que nenhum código de erro é fornecido).
- Número total do erro [vezes]: o número de vezes que o erro ocorreu dentro do período

12.8 Analise BEI (Building Energy Index)

A classificação do Building Energy Index (BEI) é uma medida da eficiência energética de um edifício. Este índice é introduzido pelo Standard MS1525 emitido pelo governo da Malásia. Os cálculos consideram o consumo total de energia dividido pela área total por ano e são medidos na unidade kWh/m²/ano.

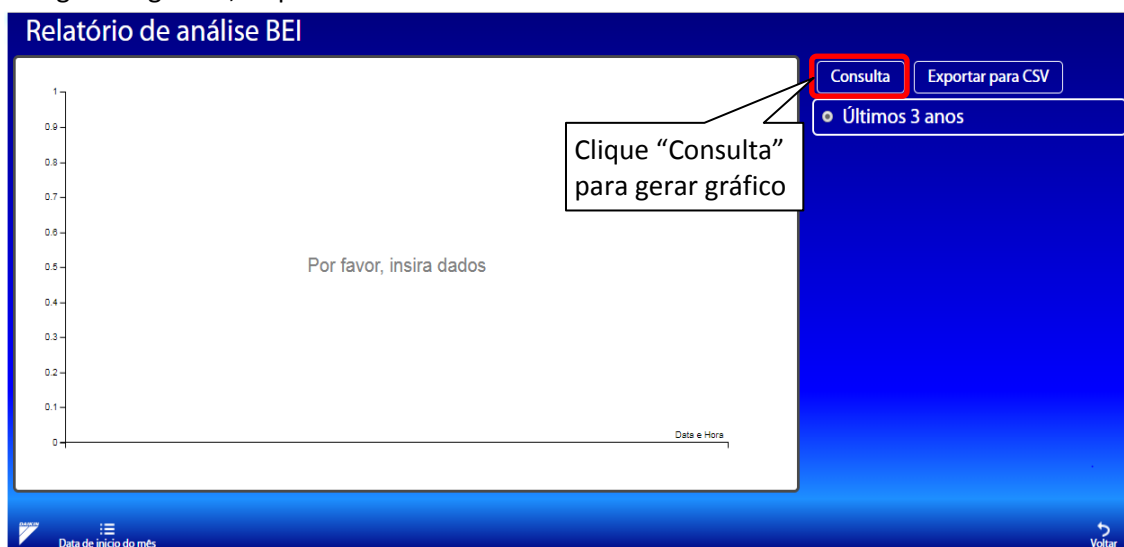
Para acessar a tela, toque em “Análise BEI” na tela de gerenciamento de dados.



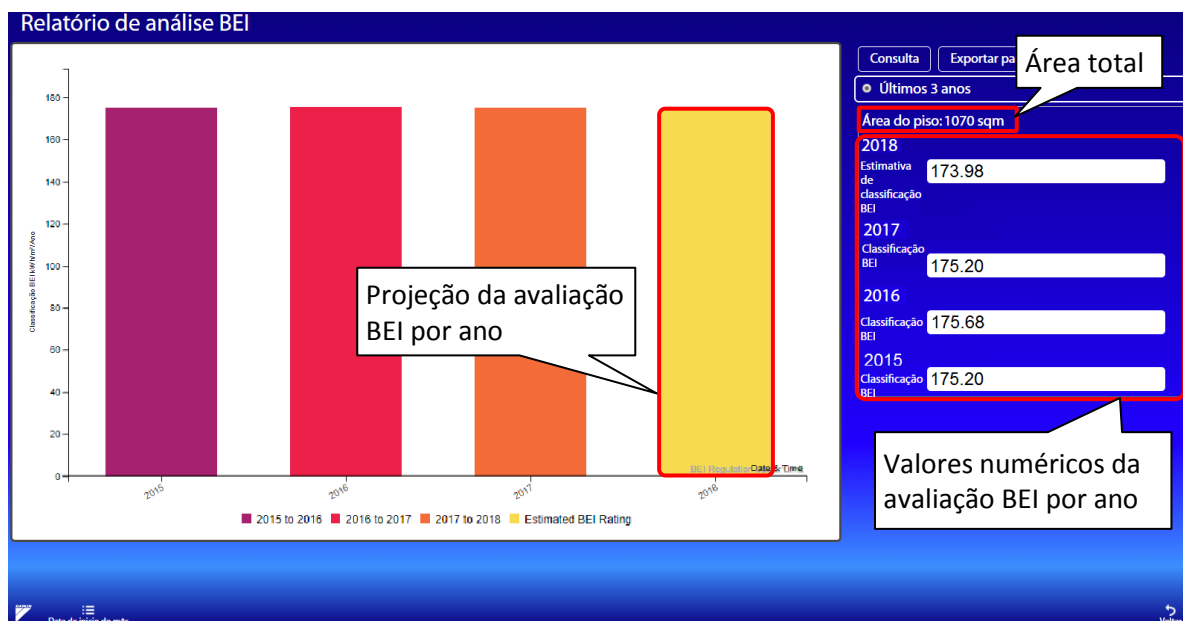
12.8.1 Gráfico de análise do BEI

O relatório de análise BEI faz a análise dos dados de energia dos últimos 3 anos e calcula a avaliação BEI para cada ano. Também leva os dados de energia do ano atual (até o momento) e projeta uma avaliação BEI estimado para o final do ano.

Para gerar o gráfico, toque em "Consulta"



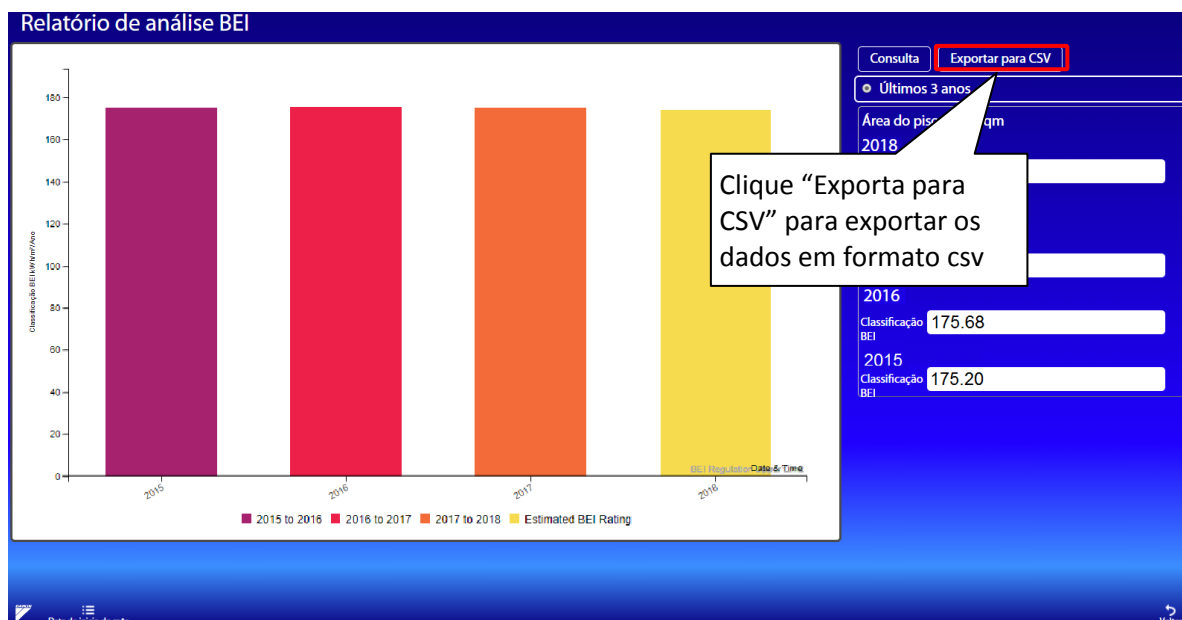
O gráfico gerado consiste no Rating BEI calculado para os últimos 3 anos e um Rating BEI projetado para este ano. Os números à direita mostram o valor numérico do Rating BEI a cada ano. A área total também é exibida à direita.



12.8.2 Exportar dados para CSV

Você também pode exportar os dados para o formato csv ao clicar em “Exportar para CSV”.

Nota: Você não precisa clicar em “Consulta” antes de clicar em “Exportar para CSV”.

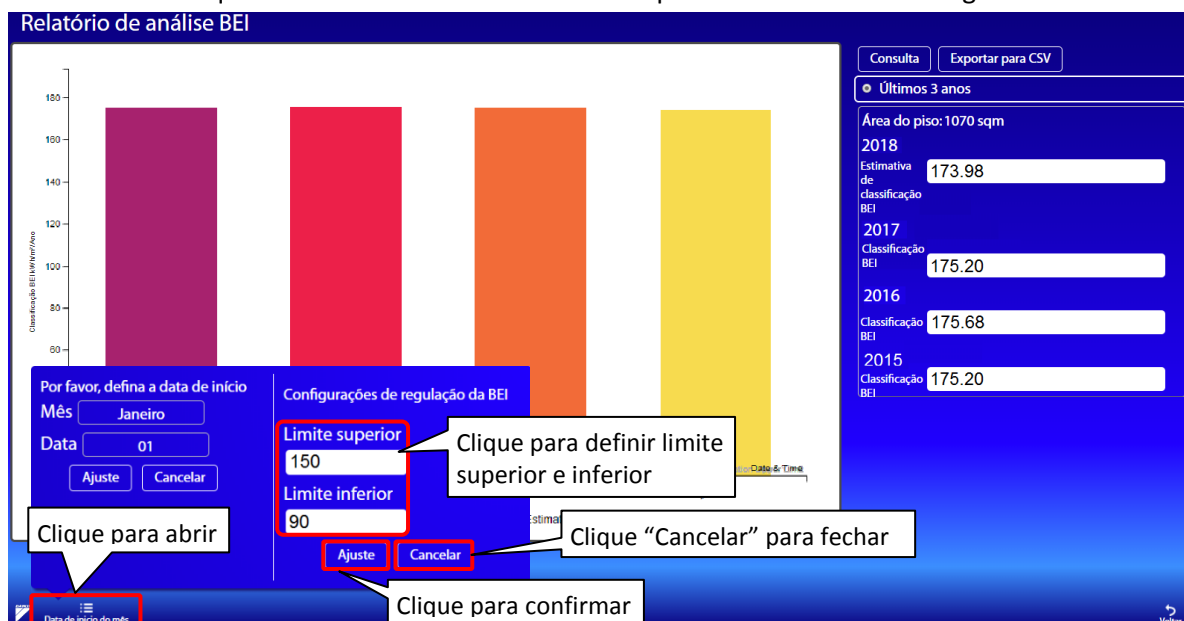


12.8.3 Definir data de início/mês

A funcionalidade para alterar a data/mês de início é semelhante ao Gerenciamento de energia e água. Por favor, consulte para mais detalhes.

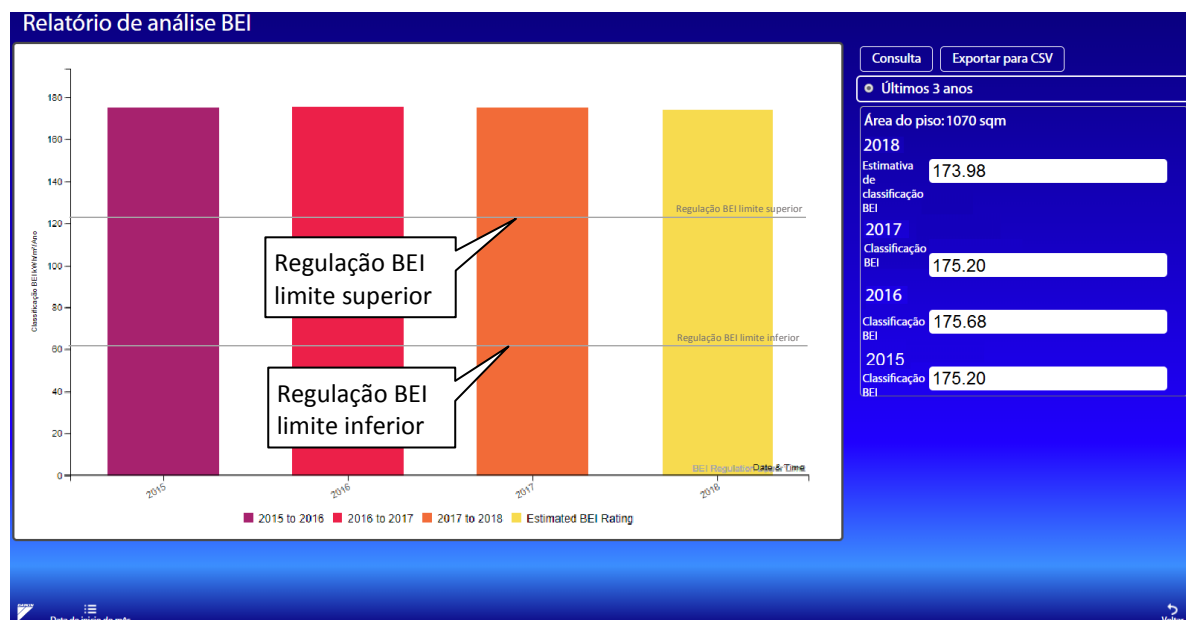
12.8.4 Configurações regulação BEI

As configurações da Regulação BEI podem ser configuradas na caixa de diálogo “Data de início do mês”. Clique no ícone "Data de início do mês" para abrir a caixa de diálogo.



No lado direito da caixa de diálogo, você pode configurar o limite Superior e Inferior do Regulamento BEI. Toque em "Ajuste" para salvar. Toque em "Cancelar" para fechar a caixa de diálogo.

Depois de definir os novos valores para o limite superior e inferior, toque no botão "Consulta" para gerar o gráfico novamente. Se os dados estiverem dentro dos limites do Regulamento BEI, as linhas serão mostradas no gráfico.

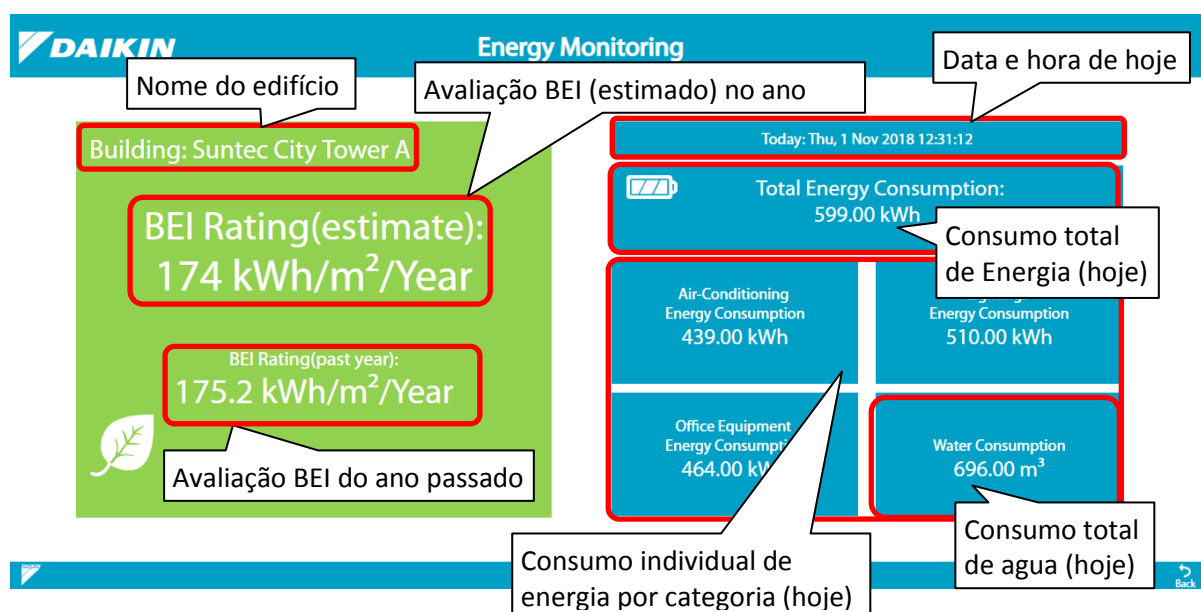


12.9 Tela de monitoramento de Energia



Os detalhes exibidos na tela incluem:

- Nome do edifício
- Classificação BEI (Estimativa) para este ano
- Classificação BEI do ano passado
- Data e hora de hoje
- Consumo Total de Energia (hoje), pode ser ativado ou desativado em categoria ou configurações de energia
- Consumo Individual de Energia por categorias (hoje), pode ser ativado ou desativado em categoria ou configurações de energia
- Consumo total de água (hoje), pode ser ativado ou desativado em categoria ou configurações de energia



A tela Monitoramento de energia exibe um resumo das classificações do BEI, consumo de energia e água. A tela se atualiza automaticamente a cada 15 minutos e é adequada a exibição em edifícios. Você pode alterar a data/mês de início nos módulos de relatório. Isso afeta os cálculos para a análise BEI se a data/mês de início for alterada.

O consumo total de energia, os consumos de energia individuais e o consumo total de água podem ser ativados/desativados na tela Categoria de energia.

Os pontos de energia/gerenciamento incluídos nas Configurações de categoria afetam os valores.