

Plataforma IoT

dots



Manual do Usuário

AYGA



Sumário

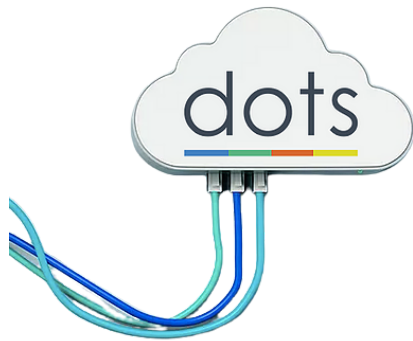
Sumário	2
Apresentação	4
Principais componentes	4
Organização	6
Visão geral	7
Adição de nível inferior	8
Transferência Ativos/Dispositivos para outro grupo	9
Aba de dispositivos/ativos	10
Listagem de dispositivos	10
Filtros	10
Visualização em cartões	11
Funcionalidade de Ativos	12
Como criar um metadado de Ativo	13
Como mover um Ativo para outro dispositivo	14
Como desassociar um Ativo	14
Explorando dispositivos/ativos	16
Visualização individual	16
Visualização em grupo	16
Visão geral de um dispositivo/ativo	17
Dados	17
Mapa	18
Gráfico	19
Tabela	19
Lista	20
Configuração	21
Perfis de dispositivos WS2	21
Temperatura e umidade	21
Rastreamento e movimento	22
Cadeia do frio	22
Conversor	22
Presets de configuração	24
Extração de downlink	25
Comissionamento	25
Relatórios	25
Relatórios em grupos	27
Alarmes	28
Configurando a geração de alarmes no gerenciador	29
Visualizando alarmes gerados	30
Jornadas	32
Gerenciador da plataforma	33
Seção de Configuração	33
Configuração geral	33
Ações	33
Ação de "salvar para o banco de dados"	35
Ação de notificação por e-mail	35

Ação de HTTP Post Callback	36
Geração de alarmes	36
Ação de "notificações push"	37
Caixa de notificações da plataforma	37
Canal de notificação "Internet"	38
Canal de notificação "SMS"	38
Canal de notificação "WhastApp"	38
API keys	39
Acesso direto e compartilhamento	39
Seção de Usuários	40
Seção de Logs de atividade	41

Apresentação

A plataforma dots é uma plataforma IoT desenvolvida para facilitar a gestão dos dispositivos, auxiliar no monitoramento e visualização dos dados, gestão de alarmes e geração de relatórios.

Principais recursos da plataforma dots:



- Conexão de ativos online
- Ampla conectividade com múltiplos dispositivos
- Recursos avançados de coleta e gestão de dados
- Interface de dashboards intuitiva
- Parametrização online altamente customizável
- Envio de alarmes e eventos por e-mail, sms ou http
- Datalog de armazenamento e visualização de dados
- API REST para integração com outras plataformas

Principais componentes

Abaixo são listados os principais componentes da plataforma dots de forma a facilitar o entendimento de todas as funcionalidades disponíveis.

- **Usuário:** Representação lógica de um usuário do sistema que possui nome, e-mail, telefone (opcional) e disponibilidade (opcional)
- **Dispositivo:** Representação lógica de um dispositivo no sistema. Os atributos do Dispositivo são:
 - Referência ao Tipo de dispositivo
 - Sinais recentes do dispositivos (alarmes, dados, ...)
 - Configuração atual do dispositivo
 - Estado das saídas do dispositivo (válvula)
- **Sinais de dispositivo:** Tipos de dados enviados pelo dispositivo, para o dispositivo ou pela plataforma. As categorias de sinais existentes são:
 - **Valor:** Dados recebidos pelo dispositivo ou enviados para o dispositivo como:
 - Temperatura lida pelo dispositivo
 - Localização
 - **Debug:** Dados relacionados a saúde interna do dispositivos como:
 - Tempo que o dispositivo está ativo
 - Tensão da bateria
 - **Evento:** Dados relacionados a envios de mensagens assíncronas (enviadas em função da identificação de um evento específico) como:

- Alta temperatura identificada
 - Estado: Dados referentes ao estado do dispositivo bem como de configurações do dispositivo na plataforma como:
 - Log de alteração de configuração
 - Estado online ou offline

Cada tipo de sinal possui informações referentes a sua apresentação (título, tipo de visualização, indicação na tela inicial, ícone, unidade do sinal,...)

- Ativos: Representação lógica de um ativo na plataforma. O objetivo do Ativo é representar uma máquina, veículo, embalagem, ambiente ou qualquer outro tipo de ativo que tenha: dispositivos vinculados e/ou características próprias (nome, descrição, endereço,...). Além de facilitar a operação de filtragem e organização na plataforma, este conceito permite que um dispositivo seja substituído por outro e as informações referentes aos registros de log sejam acessíveis de forma contínua.

A plataforma permite a criação de novos tipos de ativo, com campos configuráveis.

- Ações (dots Actions): Procedimentos que podem ser configurados pelo usuário para a plataforma executar que podem ser disparadas na alteração de valor de um tipo ou de um sinal específico. Os tipos de ação disponíveis na plataforma atualmente são:
 - Armazenamento dos dados em banco de dados da plataforma
 - Encaminhamento por e-mail (para usuários da organização ou lista específica)
 - Chamada de voz
 - Encaminhamento via request http, utilizado para integração com outras plataformas
 - Criação de regras de alarme

Ações periódicas serão disponibilizadas para envios de Relatórios.

- Registro de log de dispositivos/ativos: Ao criar uma Ação do tipo de Armazenamento em banco de dados, a plataforma registra os sinais (selecionados na ação) em seu banco de dados. Tais sinais podem ser acessados através do frontend em formatos de gráfico, mapa e lista ou via API conforme documentação aberta. Para a busca dos Registros de log de dispositivos/ativos pode ser usado tanto referência de um dispositivo quanto de um ativo
- Alarme: A plataforma dots permite a criação de regras de alarme através de uma ação. Quando a regra de alarme é detectada como ativa o sistema cria um alarme que permite envio de ações, visualização no dashboard bem como registro de comentários e reconhecimentos.
- Relatórios: A plataforma disponibiliza relatórios com dados consolidados desde que existam Registros de log de dispositivo/ativo dos dados necessários para o relatório. Exemplo de relatório:
 - Resumo de temperatura por intervalo de tempo com histograma e indicação de tempo dentro da faixa de temperatura definida
- Jornada: Representação lógica de um intervalo de tempo associado a um determinado ativo. Pode ser utilizado para geração de relatórios. Exemplos de Jornada:
 - Transporte de determinada carga com campos (de, para, data inicial, data final, NF da carga,...)
 - Aluguel de estabelecimento para posterior tarifação de energia elétrica

- Posição de interesse (POI): Permite que o usuário crie áreas personalizadas em qualquer local do mundo no mapa, habilitando a plataforma a identificar em que área o seu ativo se encontra.
- Inventário de ativos: através do uso de POIs, permite que seja feito um inventário de ativos/dispositivos para mapeamento de sua distribuição nos POIs existentes, tempos máximo/médio em cada POI e quais estão em trânsito entre POIs ou são considerados perdidos.
- Preset de configuração de dispositivos: Conjunto de configuração, compatível com um determinado Tipo de ativo que pode ser utilizado para configuração em grupo.
- Organização: Conjunto de dispositivos, usuários e papéis do usuário, ações, jornadas, ativos, contratos, posições de interesse, logs de dispositivo/ativo, logs de organização e presets de configuração de dispositivos.

Uma organização possui capacidade de hierarquização (uma organização pode conter outras organizações). Esta funcionalidade é bastante versátil para organização de grandes quantidades de dispositivos e ativos. Controle de acesso de Usuários e Ações seguem válidas para Organizações relacionadas a Organizações superiores.

- Registro de logs de organização: Registros de todas as alterações feitas quanto a uma determinada organização.

Organização

A organização hierárquica possui benefícios referentes a organização do sistema e melhor uso da solução dots mas também para um controle de acesso específico de um determinado usuário. Tal funcionalidade permite:

- Agrupamento de ativos e dispositivos de forma lógica como por exemplo:
 - Matriz
 - Veículos
 - Veículo A
 - Veículo B
 - Centro de distribuição
 - Ambientes 15 a 30
 - Rua A
 - Rua B
 - Rua C
 - Ambientes refrigerados
 - Freezer A
 - Freezer B
 - Geladeira A
 - Geladeira B
 - Filial A
 - Veículos
 - Veículo C
 - Veículo D
 - Ambientes refrigerados
 - Freezer C
 - Filial B
 - Veículos
 - Veículo E
 - Veículo I
- Controle de acesso com diferentes papéis de usuário. Seguindo o exemplo acima, é possível configurar regras de acesso da seguinte forma:
 - Usuário A possui acesso de visualização de todos os dispositivos e ativos da Matriz, filial A e filial B
 - Usuário B possui acesso de administrador para todos os dispositivos e ativos do centro de distribuição e acesso de visualização dos demais dispositivos e ativos da matriz
 - Usuário C possui acesso restrito de visualização para o Veículo E

- As Ações da plataforma dots podem ser configuradas utilizando a mesma estrutura hierárquica, desta forma podem ser configuradas funcionalidades como:
 - Envio de e-mail para o Usuário A a cada identificação de alarme da Matriz, Filial A e Filial B.
 - Envio de chamada de voz para o Usuário B a cada identificação de alarme do Centro de distribuição

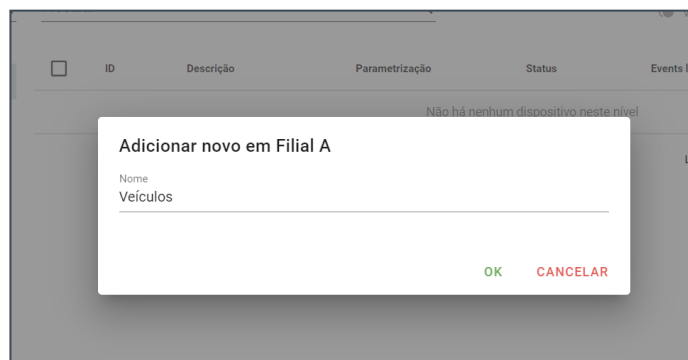
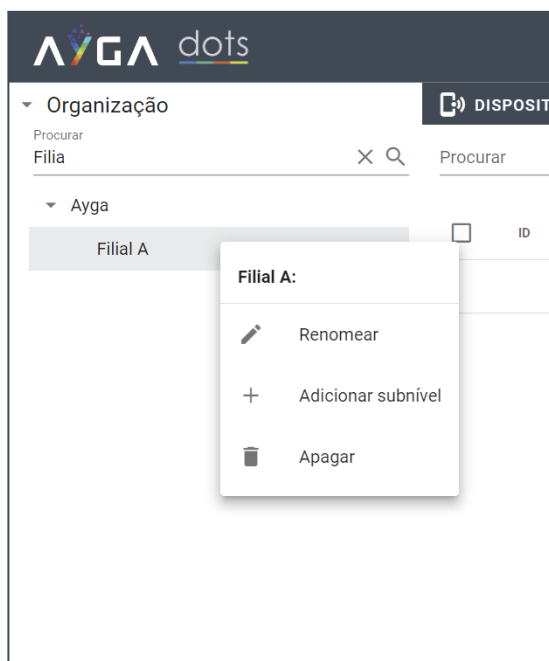
Visão geral

A plataforma apresenta uma visão geral para cada nível da organização. Ao selecionar um determinado nível, um painel com um resumo é apresentado na aba "home".



Adição de nível inferior

Ao clicar com o botão direito no grupo, deve ser selecionado a opção “Adicionar subnível”, após deve ser definido o nome do novo grupo que será adicionado.



Transferência Ativos/Dispositivos para outro grupo

Pode-se transferir dispositivos ou ativos entre níveis hierárquicos, desde que o usuário tenha permissões de administrador.

A transferência individual pode ser feita diretamente no menu de contexto do dispositivo:

The screenshot shows the 'DISPOSITIVOS' (Devices) page in the Ayga platform. On the left, there is a navigation tree under 'Organização' (Organization) with a search bar containing 'exemplo'. The tree includes 'DOTS', 'Ayga Business', 'Ayga - P&D', and 'Exemplo de nível' (highlighted). The main area displays a table of devices. One device is selected, and a context menu is open over it, showing options: 'Abrir aqui' (Open here), 'Abrir em nova aba' (Open in new tab), and 'Mover dispositivo...' (Move device...). The table headers are 'ID ↑', 'Descrição', 'Events last 24h', 'Signals', and 'Negócio'. The selected device has ID '00000938' and description 'WS2-002/S'. The 'Events last 24h' column shows 'Evento de dispositivo offline'. The 'Negócio' column shows 'Exemplo de nível'. The page also includes a search bar, navigation icons (HOME, DISPOSITIVOS, ALARMES, JORNADAS), and a 'FILTROS' (Filters) button.

Para transferir múltiplos dispositivos, pode-se selecionar os mesmos e usar o menu de contexto localizado no canto superior direito:

This screenshot is similar to the previous one, but it shows multiple devices selected in the table. The context menu is now open in the top right corner, displaying bulk actions: '+ Adicionar novos dispositivos' (Add new devices), 'Exportar lista de dispositivos' (Export list of devices), 'Mover dispositivos selecionados...' (Move selected devices...), and 'Mover/renomear em lote' (Move/rename in batch). The 'Exemplo de nível' item in the left navigation tree remains highlighted.

Para ambas opções, o próximo passo é selecionar o destino no modal que será mostrado em seguida:

The 'Mover para...' (Move to...) modal dialog is shown. It features a search bar with 'exemplo' and a navigation tree on the left. The tree structure is identical to the previous screenshots, with 'Exemplo de nível' highlighted. At the bottom of the modal, there are two buttons: 'OK' and 'CANCELAR'.

Aba de dispositivos/ativos

Listagem de dispositivos

A lista de dispositivos pode listar dispositivos com ou sem associação com metadados de Ativos. Quando um metadado de ativo é associado a um dispositivo, o mesmo conterà um ícone com um "A" para mostrar que o mesmo se trata de um Ativo. Dispositivos que não contêm este dado ficam sendo apresentados com um "D". Isto funciona tanto com visão lista ou cartões.

	ID ↑	Descrição	Events last 24h	Signals	Negócio
<input type="checkbox"/>	00000938	WS2-002/S	Evento de dispositivo offline		Exemplo de nível
<input type="checkbox"/>	XPTO	Meu primeiro asset			Exemplo de nível

Linhas por página: 25 1 - 2 de 2

ID	Nome	Temperatura	Tempo
00000938	WS2-002/S	Evento de dispositivo offline	03/07/2023, 04:54:28
00001B44	Era ws2-2xx-11	22,00°C	há 49 minutos
00000B96	WS2-012/S	19,60°C	há 6 minutos
00001AC0	WS2-212/S	21,30°C	há 2 horas
00001AC1	WS2-212/S	21,30°C	há 43 minutos

Mapa: UNISINOS, Padre Reus, Fazel, São José, Cohab

Filtros

Os dispositivos também podem ser visualizados em listas ou cartões, que possuem filtros por status e parametrização, o que é muito útil caso queiram ser visualizados apenas dispositivos em situação de criticidade por exemplo, como bateria fraca, alarme ativo ou offline. Para acessar os filtros, use o botão "FILTROS" localizado no lado superior direito.

The screenshot shows the main interface of the 'Plataforma dots' application. At the top, there are navigation tabs: HOME, DISPOSITIVOS (selected), ALARMES, and JORNADAS. Below the navigation is a search bar labeled 'Procurar' with a magnifying glass icon and a notification bell icon. To the right of the search bar, there are options for 'VISUALIZAR GRUPO (0)' and 'FILTROS'. Below this is a table of devices with the following columns: ID ↑, Descrição, Events last 24h, Signals, and Negócio. The table contains two rows of data:

ID ↑	Descrição	Events last 24h	Signals	Negócio
00000938	WS2-002/S	Evento de dispositivo offline		Exemplo de nível
XPTO	Meu primeiro asset			Exemplo de nível

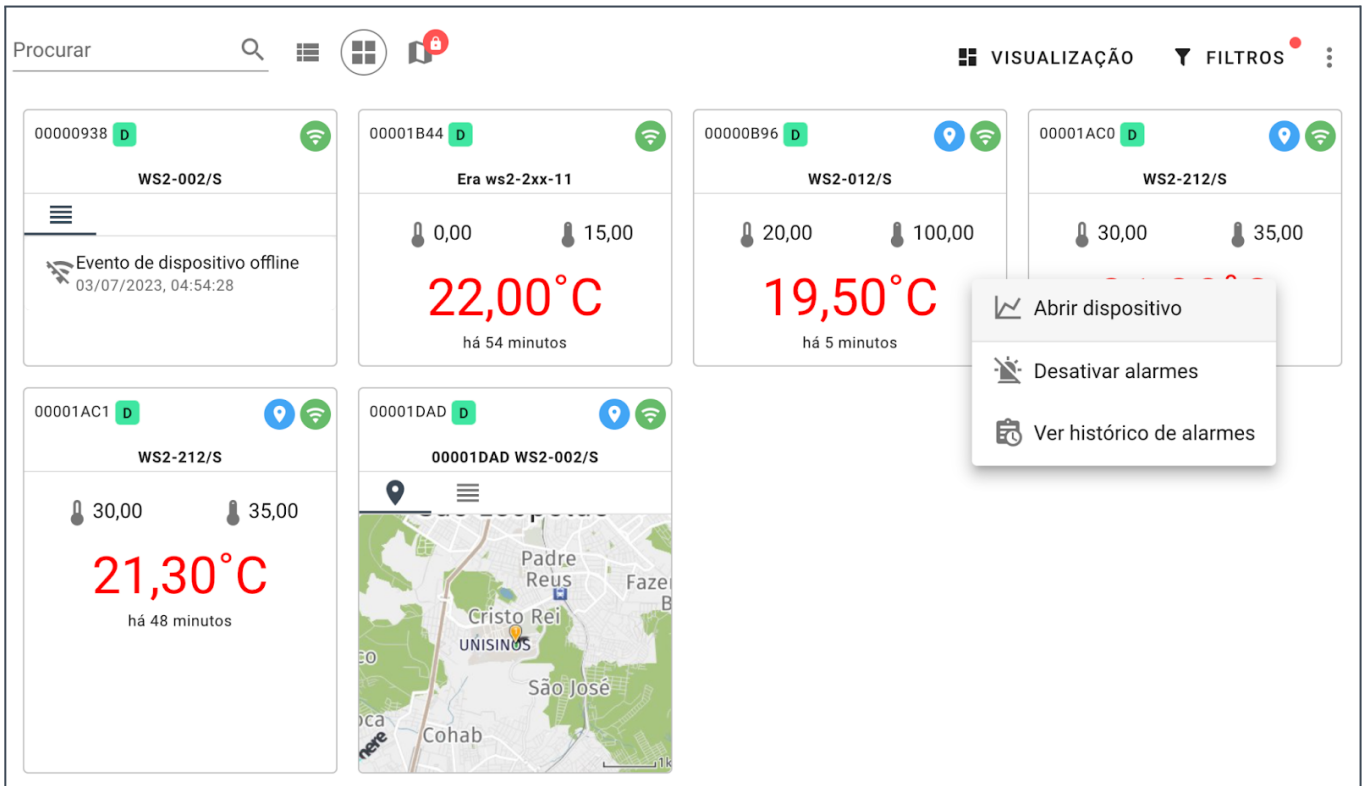
At the bottom right of the table, there are pagination controls: 'Linhas por página: 25', '1 - 2 de 2', and navigation arrows.

The screenshot shows the 'FILTROS' overlay on the device list. The overlay has a close button (X) and a 'RESET FILTERS' button. It is divided into several sections:

- Filtrar por parametrização:** Includes buttons for 'Aguardando' (orange), 'Enviada' (green), and 'Confirmada' (green).
- Filtrar por status:** Includes buttons for 'Online' (green), 'Offline' (red), 'Nunca visto' (blue), 'Bateria fraca' (yellow), and 'Alarme Ativo' (orange).
- Filtrar por ativos:** Includes buttons for 'Ativos' (orange) and 'Dispositivos' (green).
- Columns to view:** A dropdown menu showing 'Descrição, Events last 24h, Signals'.

Visualização em cartões

Para visualizar por cartão basta alterar o modo nos botões ao lado do campo de busca. Esse modo de visualização também permite ativar/desativar alarmes, visualizar seus históricos e ícones indicando o status do dispositivo. Veja mais sobre alarmes na seção [Alarmes](#).

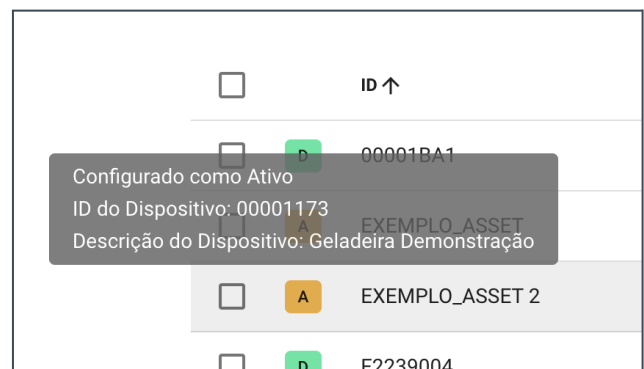


Funcionalidade de Ativos

A funcionalidade de Ativo permite que um dispositivo tenha metadados associados, de tal forma que seja possível mover estes metadados entre dispositivos, preservando inclusive os logs de dados que foram gerados pelo mesmo (temperatura, posição, etc).

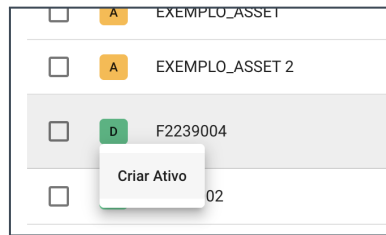
Quando há um ativo associado, o ID do dispositivo e a descrição são substituídos pelo ID e descrição de ativo definidos pelo usuário.

Mantenha o ponteiro do mouse em cima do "A" na listagem para visualizar os dados do dispositivo associado.



Como criar um metadado de Ativo

Clique no ícone "D" e selecione "Criar ativo":



Ativo
⋮

ID - Identificador	Descrição
XPTO	Meu primeiro ativo

Selecione um template
(nenhum) ▼

Comentário

Meu primeiro comentário ✕

Na janela apresentada, preencha um identificador para o seu Ativo, uma descrição, e opcionalmente, um comentário.

Adicionar novo template

Nome

Descrição

Corporação

Campos Personalizados +

Não há campos personalizados definidos para este modelo.

SALVAR
CANCELAR

Também é possível criar um template, de tal forma que o ativo fique categorizável (por exemplo: Pallet, Caixa, Caçamba, etc). Campos personalizados são opcionais.

Ao salvar, o seu dispositivo passará a ser mostrado como Ativo.

O Dispositivo F2239004 agora é visto como o ativo de código personalizado "NOVO ATIVO":

<input type="checkbox"/>	A	EXEMPLO_ASSET	Isto é um teste de asset
<input type="checkbox"/>	A	EXEMPLO_ASSET 2	Descrição do usuário etc
<input type="checkbox"/>	D	f2245002	ws2-231/s
<input type="checkbox"/>	A	NOVO ATIVO	Exemplo de ativo

Este ativo pode ser transferido para outro dispositivo. Isto quer dizer que todos os dados que foram armazenados pelo ativo enquanto esteve associado ao dispositivo serão levados junto. Isto é útil para trocas de dispositivo, como por exemplo, no caso de uma geladeira monitorada.

<input type="checkbox"/>	A	EXEMPLO_ASSET 2	Descrição do usuário etc
<input type="checkbox"/>	D	f2245002	ws2-231/s
<input type="checkbox"/>	A	NOVO ATIVO	Exemplo de ativo

Editar Ativo

Para trocar o ativo de lugar ou atualizar seus dados, clique no ícone "A" e selecione "Editar ativo".

Agora serão apresentadas opções para edição de ativo:

- Atualização de valores de ID, Descrição, comentário.
- Mover Ativo: move para outro dispositivo. Uma nova janela será apresentada para continuar o processo.
- Desassociar Ativo: remove o ativo do dispositivo atual, deixando-o desconectado de qualquer dispositivo. É muito útil para manter o Ativo e poder transferir o dispositivo para outra empresa, por exemplo, para enviar para a Ayga analisar o mesmo. Posteriormente, pode-se re-associar o Ativo.
- Remover ativo: Apaga o ativo (diferente da desassociação do ativo).

Como mover um Ativo para outro dispositivo

Selecione um dispositivo disponível na lista e depois clique em "Mover para". No caso do exemplo movemos o Ativo para 00001BA1, então ficamos com a seguinte lista:

<input type="checkbox"/>	ID ↑	Descrição	
<input type="checkbox"/>	A	EXEMPLO_ASSET	Isto é um teste de asset
<input type="checkbox"/>	A	EXEMPLO_ASSET 2	Descrição do usuário etc
<input type="checkbox"/>	D	F2239004	WS2-100
<input type="checkbox"/>	D	f2245002	ws2-231/s
<input type="checkbox"/>	A	NOVO ATIVO	Exemplo de ativo

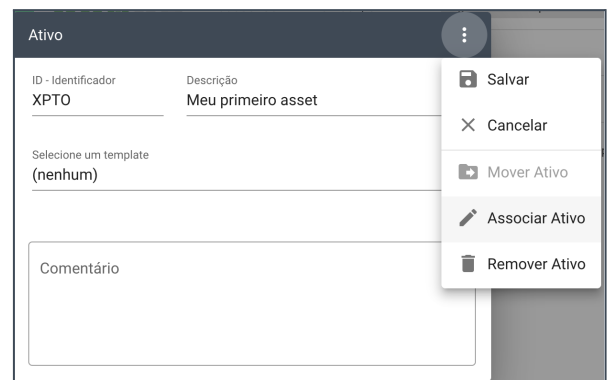
Como desassociar um Ativo

Ao selecionar a opção de desassociar o Ativo, acabaremos com o Ativo separado do dispositivo, o que nos leva a ter a seguinte lista sendo visualizada:

<input type="checkbox"/>	ID ↑	Descrição
<input type="checkbox"/>	D 00001BA1	WS2-212/S
<input type="checkbox"/>	A EXEMPLO_ASSET	Isto é um teste de asset
<input type="checkbox"/>	A EXEMPLO_ASSET 2	Descrição do usuário etc
<input type="checkbox"/>	D F2239004	WS2-100
<input type="checkbox"/>	D f2245002	ws2-231/s
<input type="checkbox"/>	A NOVO ATIVO	Exemplo de ativo

Note que o ativo desassociado fica marcado em cinza. Será possível acessar os dados associados a este ativo mesmo que ele não esteja associado a nenhum dispositivo.

O mesmo pode ser renomeado, associado novamente com algum dispositivo livre ou pode até mesmo ser apagado. A opção de mover não faz sentido para este caso.



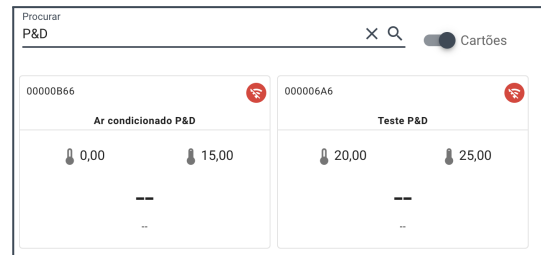
Explorando dispositivos/ativos

Visualização individual

Para visualizar dados detalhados do dispositivo, escolha o dispositivo e clique sobre ele na lista de dispositivos, ou clique sobre o cabeçalho dele na visualização em cartões:

<input type="checkbox"/>	ID ↑	Descrição	Negócio
<input type="checkbox"/>	00000938	WS2-002/S	Exemplo de nível
<input type="checkbox"/>	00000951	WS2-002/T	Exemplo de nível
<input type="checkbox"/>	XPTO	Meu primeiro asset	Exemplo de nível

Linhas por página: 25 1 - 3 de 3



Visualização em grupo

Assim como os dispositivos podem ser transferidos em grupo, seus dados podem ser visualizados em grupo. Para isso, deve-se usar a visualização em lista. Basta clicar nas caixas de seleção do lado do ID e depois clicar em Visualizar Grupo.

● VISUALIZAR GRUPO (3)
FILTROS

Procurar 🔍

<input checked="" type="checkbox"/>	ID ↑	Descrição	Negócio
<input checked="" type="checkbox"/>	00000938	WS2-002/S	Exemplo de nível
<input checked="" type="checkbox"/>	00000951	WS2-002/T	Exemplo de nível
<input checked="" type="checkbox"/>	XPTO	Meu primeiro asset	Exemplo de nível

Linhas por página: 25 1 - 3 de 3

Visão geral de um dispositivo/ativo

Uma visão detalhada de dispositivo (ou ativo) contém várias informações. Por padrão, a interface cai na aba "Dados", mas existem diversas abas, cada uma com seu papel específico:

- Info: informações do ativo (caso exista) e dados do modelo do dispositivo.
- Dados: consulta detalhada de dados coletados pelo dispositivo.
- Configuração: expõe as opções de configuração do dispositivo.
- Comissionamento: possibilita acompanhar a instalação do dispositivo em tempo real
- Relatórios: disponibiliza consulta de relatórios especializados, tais como temperatura ou umidade.
- Alarmes: lista todo o histórico de alarmes.
- Jornadas: lista todo o histórico de jornadas.

Dados

Ao clicar em um dispositivo caímos direto na aba dados. Nela temos 4 formas de visualização possíveis: mapa, gráfico, tabela e lista. Normalmente as informações mais relevantes do último dia já são carregadas automaticamente e o que estiver disponível é apresentado nesta aba.

Para efetuar uma busca, é só selecionar entre um intervalo de dados ou últimos registros e escolher os sinais a serem buscados.

The screenshot displays the 'Dados' (Data) view for device WS2-212/S. The interface includes a top navigation bar with tabs for INFO, DADOS, CONFIGURAÇÃO, COMISSIONAMENTO, RELATÓRIOS, ALARMES, and JORNADAS. On the left, there is a sidebar with search filters: 'Intervalo de datas' (Date range) from 02/07/2023 to 04/07/2023, 'Hora inicial' (Start time) 00:00, 'Hora final' (End time) 00:00, and 'Buscar sinais' (Search signals) set to 'Temperatura no sensor externo' (External sensor temperature). A 'CARREGAR DADOS' (Load Data) button is at the bottom of the sidebar. The main area shows a map view with a popup for 'Ponto 1' (Point 1) at 118m precision, with data from 02/07/2023 07:55:23 to 03/07/2023 11:55:20. The popup also shows 'Temperatura no sensor externo' (External sensor temperature) with a minimum of 20,40 °C and a maximum of 21,60 °C. The map shows 'Avenida Sap' and a scale bar of 20m.

Mapa

O mapa mostra a localização do dispositivo, ao clicar em um ponto é possível identificar a latitude e longitude do local marcado, precisão, quantidade de pontos agrupados e a data de registro. Os pontos do mapa podem ser exportados para o formato CSV no menu de 3 pontos, e existem algumas opções de visualização personalizáveis no menu onde o ícone é um olho.



Gráfico

Marca todos os registros coletados em um gráfico e pode ser exportado em SVG, PNG e CSV



Tabela

Mostra os mesmos dados do gráfico em uma forma de visualização diferente.

GRÁFICO TABELA LISTA

Temperatura no sensor externo

Data ↑	Valor
18/01/2023 13:00:58	22.8 °C
18/01/2023 13:01:58	23.0 °C
18/01/2023 13:02:58	20.2 °C
18/01/2023 13:03:58	18.5 °C
18/01/2023 13:04:58	17.4 °C
18/01/2023 13:05:58	16.7 °C
18/01/2023 13:06:57	16.1 °C
18/01/2023 13:07:57	15.7 °C
18/01/2023 13:08:57	15.3 °C
18/01/2023 13:09:57	15.0 °C

Linhas por página: 10 1 - 10 de 210

Lista

Mostra os eventos e logs de configuração do dispositivo (registro de alteração das configurações de um dispositivo)

GRÁFICO TABELA <u>LISTA</u>		
Buscar 🔍		
Data ↓	Nome	Descrição
18/01/2023 15:17:57	Evento de alta temperatura	TRUE [18.90] - High temperature event
18/01/2023 15:05:57	Evento de alta temperatura	FALSE [14.80] - High temperature event
18/01/2023 14:04:57	Evento de alta temperatura	TRUE [22.50] - High temperature event
18/01/2023 13:59:57	Evento de alta temperatura	TRUE [22.20] - High temperature event
18/01/2023 13:54:57	Evento de alta temperatura	TRUE [21.70] - High temperature event
18/01/2023 13:49:57	Evento de alta temperatura	TRUE [20.90] - High temperature event
18/01/2023 13:44:57	Evento de alta temperatura	TRUE [19.60] - High temperature event

Configuração

A configuração foi construída de tal forma que seja possível selecionar um grupo de opções que chamamos de **perfil**.

A utilização de perfis que reúnem parametrizações típicas de cada aplicação facilita a configuração rápida do dispositivo. Os detalhes de cada uma das funcionalidades podem ser vistos em um **tooltip**, balão que aparece ao passar o mouse na frente de cada parâmetro.

Todos os dispositivos são configurados de forma remota, ou seja, o usuário apenas precisa selecionar as opções e o sistema cuidará de enviá-las ao dispositivo em momento oportuno. Por isso a configuração pode estar em 3 estados diferentes:

- **Aguardando:** A configuração foi salva pelo usuário e o sistema está aguardando um momento oportuno para envio ao dispositivo.
- **Enviada:** A configuração foi enviada ao dispositivo, mas o sistema está aguardando confirmação do dispositivo.
- **Confirmada:** a configuração apresentada é a mesma que o dispositivo contém (foi enviada e o dispositivo confirmou o recebimento).

Abaixo também são descritas as principais configurações possíveis em um dispositivo WACS (modelo WS2).

Perfis de dispositivos WS2

Existem quatro perfis disponíveis em dispositivos WS2. Cada um deles conta com um conjunto de parametrizações de acordo com um uso especializado.

- Temperatura e umidade
- Rastreamento e movimento
- Refrigerador
- Cadeia do frio

Temperatura e umidade

Perfil específico para monitoramento de temperatura e umidade. Neste perfil, o WACS pode medir a temperatura (registro periódico, máximo, mínimo e médio), umidade (registro periódico, máximo, mínimo e

médio) e acionar eventos (alarmes) se o dispositivo detectar um valor fora dos parâmetros especificados. Alguns exemplos de aplicações são:

- Eventos de baixa / alta temperatura para aplicações sensíveis
- Eventos de baixa / alta umidade para aplicações sensíveis
- Monitoramento de temperatura
- Monitoramento de umidade

Os seguintes recursos estão disponíveis neste perfil: **parametrização remota, log de temperatura / umidade, evento de temperatura / umidade, localização, função de detecção de movimento.**

Rastreamento e movimento

Utilizado para monitoramento de ativos móveis ou fixos, este perfil traz uma ampla gama de aplicações, tais como:

- Localização do equipamento móvel
- Localização de veículos e contêineres
- Localização de RIPS (Returnable Industrial Package)
- Localização de equipamentos médicos e hospitalares

Também pode ser configurado para identificar movimento, com **log de contagem de movimento, log de ocorrência de movimento, evento de movimento e evento de falta de movimento**, esta opção permite uma série de possibilidades de aplicação e combinada com rastreamento pode ser usada para:

- Enviar uma mensagem de evento quando o dispositivo parar de se movimentar
- Enviar uma mensagem de evento quando o dispositivo iniciar o movimento
- Contar quantas vezes o dispositivo estava em movimento
- Identificar quando um contêiner, RIP ou outra carga está em movimento

Os seguintes recursos estão disponíveis neste perfil: **parametrização remota, função do sensor hall, log de contagem de movimento, log de ocorrência de movimento, evento em movimento, evento de falta de movimento, localização e localização em movimento.**

Cadeia do frio

Este perfil permite uma vasta gama de funcionalidades de temperatura e localização concebidas para registrar e enviar eventos de forma a garantir a qualidade na supervisão de refrigeradores médicos e armazenamento de produtos farmacêuticos, alguns exemplos de aplicações são:

- Sistema de monitoramento para movimentação de embalagens com produtos termossensíveis
- Sistema de monitoramento de armazéns
- Sistema de monitoramento para farmácias
- Eventos de baixa/alta temperatura para aplicações sensíveis, como vacinas

Os seguintes recursos estão disponíveis neste perfil: **parametrização remota, log de temperatura e eventos de temperatura e localização.**

Conversor

O recurso de conversor pode ser utilizado para criar um sinal personalizado, resultante de uma conversão de escala de outro sinal. Atualmente apenas está disponível o tipo de conversor de "Tabela de conversão" e em alguns dispositivos específicos.

Este conversor permite incluir um ou mais pontos para gerar uma proporcionalidade entre os valores.

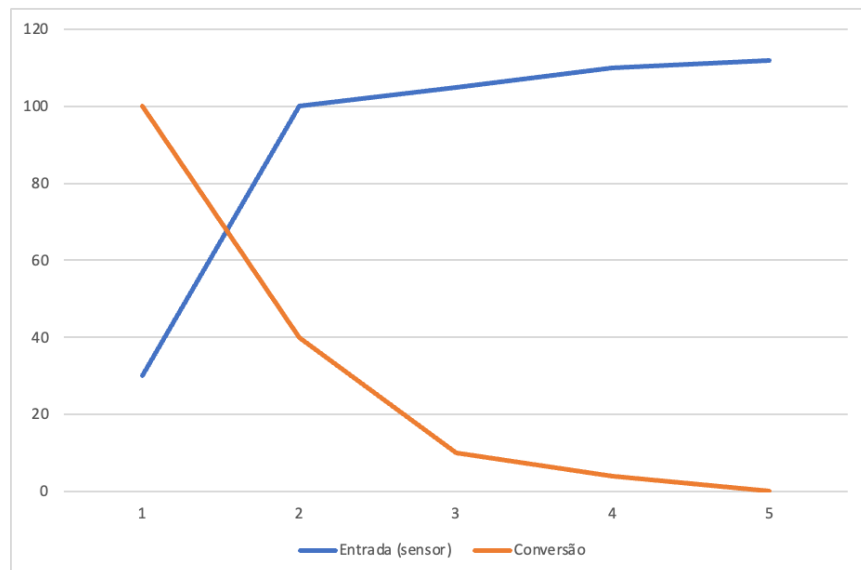
Conversor ×

Sinal Origem: `extDistance1` → Sinal Destino: `waterLevelPercent`

Tipos de Conversor: Tabela de Conversão

Tabela de Conversão + -

Do Valor	Para o Valor
30	100
100	40
105	10
110	4
112	0



No exemplo acima, estamos convertendo distância em nível de água (percentual) em um recipiente relativamente irregular, o que levou a ter vários pontos de medida para termos uma aproximação conforme o gráfico mostrado.

Quando o dispositivo envia o dado de valor 30 do sensor de distância, o DOTS automaticamente converte para o valor 100, e para outros valores, faz uma escala proporcional entre os diferentes valores especificados, como mostrado no gráfico. O novo sinal calculado é gravado no banco de dados automaticamente.

Presets de configuração

Para utilizar a configuração de um dispositivo como **Preset**, clique na aba preset em configuração e selecione **salvar como**.

The screenshot shows the configuration interface for a device. The top navigation bar includes 'DOTS', 'ARQUITETURA', 'USUÁRIO', and 'PT'. The main menu has 'INFO', 'DADOS', 'CONFIGURAÇÃO', 'COMISSIONAMENTO', 'RELATÓRIOS', 'ALARMES', and 'JORNADAS'. The 'CONFIGURAÇÃO' section is active, showing 'Parâmetros do dispositivo' for 'Cadeia do Frio'. A dropdown menu for 'PRESETS' is open, with 'Salvar como...' highlighted in red. The configuration fields are organized into sections: 'Geral' (Usar período programado, 3 horas, Habilitada) and 'Temperatura' (Amostra, 1 minuto, 15 minutos, Sem atraso, etc.).

Após isso selecione os dispositivos e clique em **visualizar grupo**.

The screenshot shows the 'DISPOSITIVOS' page with a search bar and a 'Cartões' toggle. The 'VISUALIZAR GRUPO (2)' button is highlighted in red. Below is a table of devices:

ID	Descrição	Parametrização	Status	Events last 24h	Signals	Número de Série	Negócio	
<input type="checkbox"/>	00000923	WS2-002/S	Confirmada	Online		23.90 °C	100017000262156067	Ayga - Testing
<input checked="" type="checkbox"/>	0000117E	WS2-120/S	Confirmada	Online		23.80 °C	100037000012156067	Ayga - Testing
<input type="checkbox"/>	00001B59	WS2-212/S	Confirmada	Offline	Evento de dispositivo offline		100041000569156067	Ayga - Testing
<input checked="" type="checkbox"/>	00001D09	WS2-120/S	Confirmada	Offline	Evento de dispositivo offline		100037000061156067	Ayga - Testing
<input type="checkbox"/>	00001DD2	WS2-002/S - D1	Confirmada	Online		23.90 °C	100017002834156067	Ayga - Testing
<input type="checkbox"/>	00001E16	WS2-002/S - D2	Confirmada	Online		24.00 °C	100017002902156067	Ayga - Testing
<input type="checkbox"/>	F2230003	WS2-231/S	Confirmada	Online		+ 0 qty	10004130001658922	Ayga - Testing

At the bottom, it shows 'Linhas por página: 25' and '1 - 7 de 7'.

Clique na aba **Configuração** e carregue o Preset criado.

Obs.: A parametrização em grupo só funciona com dispositivos de mesmo modelo.

Extração de downlink

Para extrair um payload de uma mensagem de DL request de um dispositivo clique em avançado - Extract Downlink.

The screenshot shows the AVGA dots interface. The top navigation bar includes 'DOTS', 'ARQUITETURA', 'USUÁRIO', and 'PT'. The main menu contains 'INFO', 'DADOS', 'CONFIGURAÇÃO', 'COMISSIONAMENTO', 'RELATÓRIOS', 'ALARMES', and 'JORNADAS'. The current page is 'Parâmetros do dispositivo' for device '00000923: WS2-002/S'. A modal window titled 'Dados de Downlink:' is open, displaying the downlink ID 'd4d76100985c2032' and a list of parameters: '[Cadeia do Frio]; Localização: 'A cada 3h'; Tipo de log de temperatura: 'Amostra'; Período de log de temperatura : '3 minutos'; Evento de temperatura: '5 minutos'; Atraso de evento de temperatura: 'Sem atraso'; Tempo para habilitar o evento de temperatura: '5 minutos'; Tempo para desabilitar evento de temperatura: '30 minutos'; Limite de alta temperatura: '30'; Limite de baixa temperatura: '15'; Requisição de parametrização: 'Usar período programado'; Período personalizado: '3 horas'; Quantidade de MACs: '4 MACs'; ADD (entrega garantida de mensagens): 'Habilitada'; Aumento de precisão da localização com RSSI : 'Desabilitado'; Formato da temperatura: 'Formato 2'; Sensor de temperatura: 'Interno'; Filtro passa-baixa de temperatura: 'Sem filtro'. A 'FECHAR' button is visible in the bottom right of the modal.

Comissionamento

Acontece quando o dispositivo é ligado e envia uma nova parametrização para o dispositivo. A aba comissionamento mostra quando o processo está ocorrendo e permite saber se a etapa foi finalizada com sucesso.

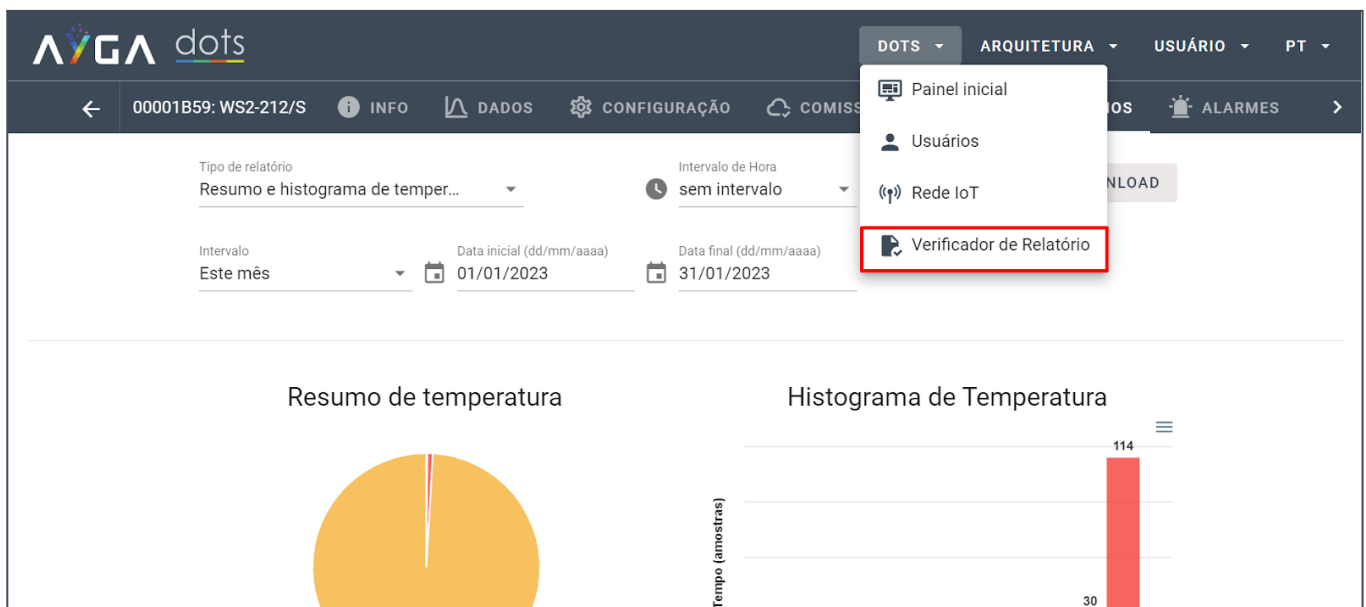
The screenshot shows the AVGA dots interface with the 'COMISSIONAMENTO' tab selected. The breadcrumb trail is '00001DD2: WS2-002/S - D1'. The progress indicator shows four steps: 1. Início (checked), 2. Link calculado (checked), 3. Configuração solicitada (active), and 4. Configuração confirmada. A message below the progress bar reads: 'Recebemos as mensagens de teste e a qualidade do link foi calculada! Aguarde o restante do processo. Qualidade do link: MEDIUM'.

Relatórios

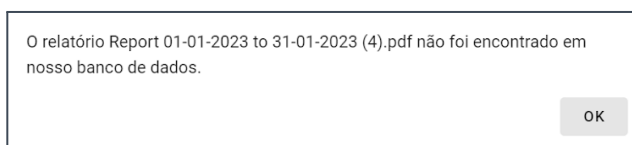
Aba do dots que permite gerar relatórios de visualização de dados de temperatura e umidade com os dados coletados pelos dispositivos.



Esses relatórios podem ser validados na aba **Verificador de Relatório**



Caso o relatório seja falsificado ou não exista, ele vai constar como **não encontrado** no nosso banco de dados



Relatórios em grupos

Para realizar o relatório de mais de um dispositivo ao mesmo tempo, o processo é parecido com o explicado anteriormente, você só terá que antes colocar em visão em lista ordenável e então em visualização em grupo.

Procurar

● VISUALIZAR GRUPO (3) ▼ FILTROS

Visão em lista ordenável

<input checked="" type="checkbox"/>	Status	ID	Descrição	Signals	Número de Série	Negócio ↑	
<input checked="" type="checkbox"/>	D	00000938	WS2-002/S		100017000283156067	Exemplo de nível	⋮
<input checked="" type="checkbox"/>	D	00000951	WS2-002/T		100012000168156067	Exemplo de nível	⋮
<input checked="" type="checkbox"/>	A	XPTO	Meu primeiro asset			Exemplo de nível	⋮

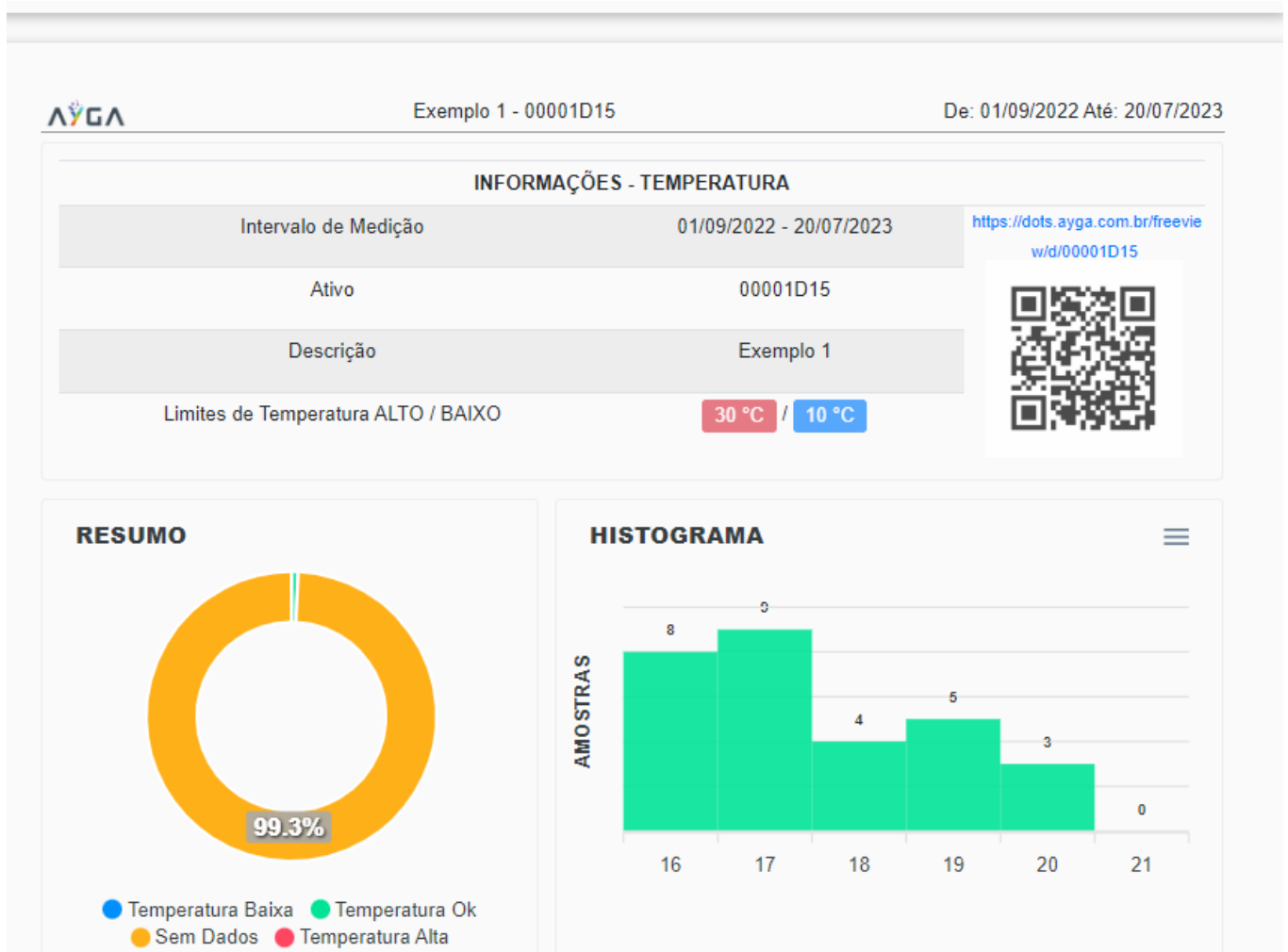
Linhas por página: 25 1 - 3 de 3 < >

Em seguida, repetir o processo de ir na aba de relatórios, realizar as configurações da visualização de dados e intervalo de hora e então será mostrado todos os relatórios em sequência.

Tipo de relatório: Resumo e histograma de temperatura, Relatório de alarmes (todos tipos) Intervalo de Hora: 8 horas VISUALIZAR DOWNLOAD

Intervalo: Personalizado Data inicial (dd/mm/aaaa): 01/09/2022 Data final (dd/mm/aaaa): 31/07/2023



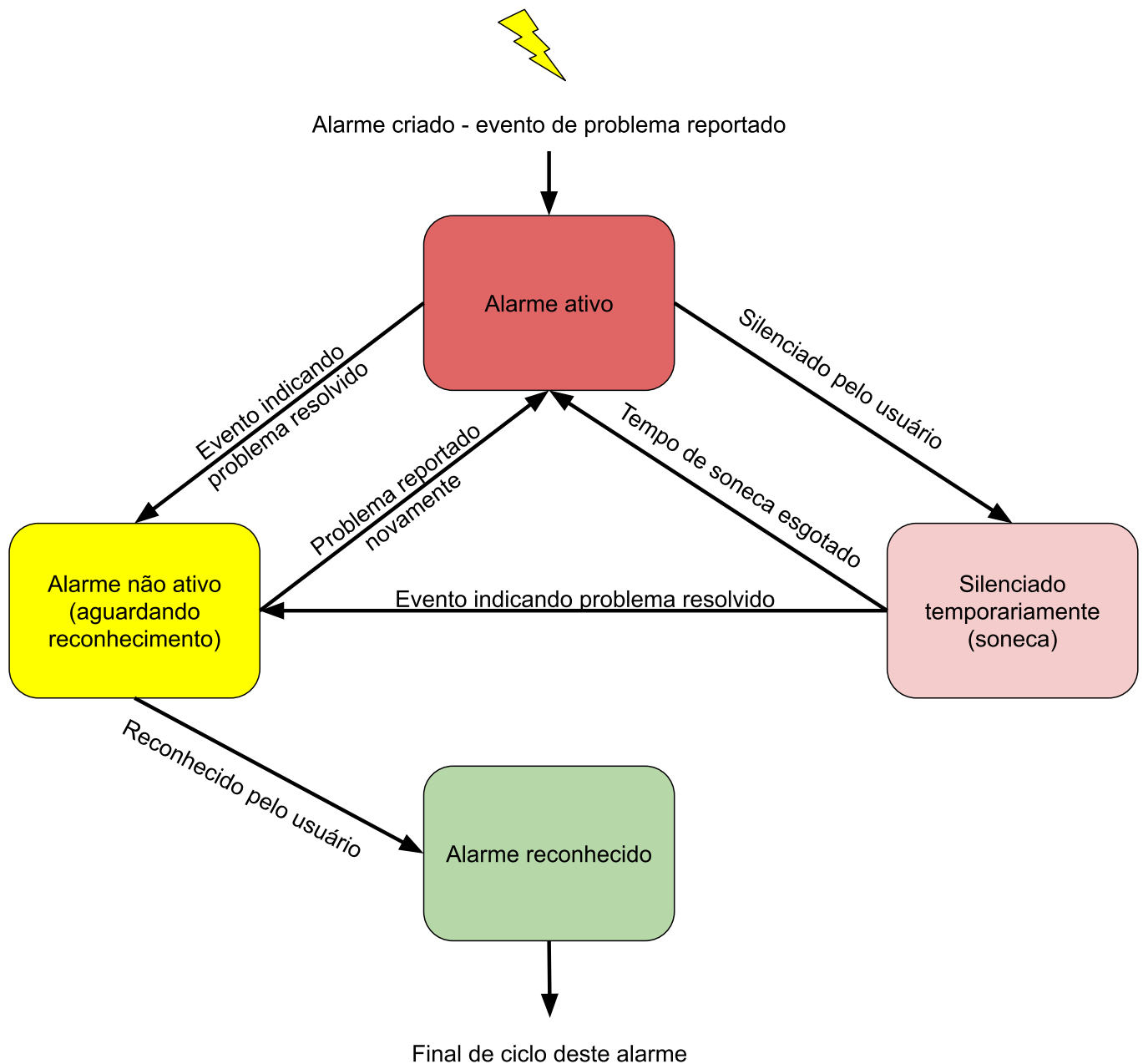


Alarmes

A plataforma dots suporta de forma nativa o gerenciamento de alarmes. Os alarmes diferem dos eventos no sentido em que eventos apenas são reportados no momento em que ocorreram, enquanto os alarmes guardam um estado (alarme ativo, alarme silenciado, alarme não-ativo e alarme reconhecido).

Enquanto eventos são apenas informações enviadas pelos dispositivos ou geradas pela plataforma cruzando algumas informações, os alarmes requerem que o usuário os silencie ou os reconheça, enriquecendo de informações o sistema e assim este recurso auxilia no rastreamento de problemas.

Os alarmes são gerados a partir de eventos, desde que isso seja configurado no gerenciador. Abaixo é mostrado o ciclo de vida dos alarmes.



Conforme é mostrado na figura, não é possível reconhecer um alarme ativo, mas apenas silenciá-lo, até que o problema seja resolvido. Assim que o dots detectar que o problema foi resolvido, automaticamente o alarme irá para o estado de não-ativo, aguardando o reconhecimento final do usuário. Isto garante que problemas ativos não possam ser automaticamente reconhecidos pelos usuários, mas apenas silenciados temporariamente até que se resolva o problema.

Configurando a geração de alarmes no gerenciador

Na parte de configuração do [Gerenciador](#), adicione uma nova ação e escolha "Geração de alarmes". Escolha entre gerar alarmes de qualquer evento (opção padrão) ou gerar alarmes apenas para sinais de eventos específicos (sinais individuais).

Ação 1 ☑

Tipo da ação
Geração de Alarmes

Sinais individuais (avançado)

Tipos de sinal
Event

Agendador

APAGAR

Ação 1 ☑

Tipo da ação
Geração de Alarmes

Sinais individuais (avançado)

Selecionar sinais
Nenhum sinal selecionado

Agendador

APAGAR

No caso de selecionar Sinais individuais (avançado), deve-se clicar sobre o campo de "selecionar sinais" para abrir o seletor.

Selecionar sinais Seleção

Procurar
tempevent

<input type="checkbox"/>	Unit icon	UUID ↑	Title	Type
<input checked="" type="checkbox"/>		highTempEvent	Evento de alta temperatura	event
<input type="checkbox"/>		lowTempEvent	Evento de baixa temperatura	event
<input type="checkbox"/>		oolDeviceTempEvent	Temp. dispositivo fora dos limites	event
<input type="checkbox"/>		oolWaterTempEvent	Temp. água fora dos limites	event

Rows per page: 10 1-4 of 4 < >

OK CANCELAR

Ação 1 ☑

Tipo da ação
Geração de Alarmes

Sinais individuais (avançado)

Selecionar sinais
1 sinal selecionado

Agendador

APAGAR

Visualizando alarmes gerados

Os alarmes gerados podem ser visualizados tanto no painel inicial quanto dentro da visualização de dispositivo/ativo, na aba "Alarmes".

ID	Descrição	Id. Alarme	Alarme	Status	Data
F2311001	WS2-130	deviceOfflineEvent	Evento de dispositivo offline	Ativo	02/05/2023, 21:55:13
F2239004	WS2-100	deviceOfflineEvent	Evento de dispositivo offline	Resolvido	01/05/2023, 21:20:45

Ao clicarmos sobre uma linha de alarme, pode-se visualizar o seu histórico em detalhes, fazer comentários e ações, tais como silenciar o alarme por um tempo (caso esteja ativo) ou reconhecer o alarme (caso o mesmo conste como resolvido).

Transição	Usuário	Comentário	Data
Resolvido	System	-	01/05/2023, 21:20:45
Reativado	System	-	24/04/2023, 07:35:03
Resolvido	System	-	23/04/2023, 19:33:58
Ativado	System	-	05/04/2023, 02:06:31

Rows per page: 10 1-4 of 4

ABRIR DISPOSITIVO ✓ RECONHECER + COMENTÁRIO FECHAR

Ao clicar em "reconhecer" ou "+ comentário", uma janela será mostrada para a entrada do comentário.

Comente a ação: Comentário

Este é um comentário de exemplo.

OK CANCELAR

Transição	Usuário	Comentário	Data
Comentário livre	Tiago Dall'Agnol	Este é um comentário de exemplo.	03/05/2023, 14:33:26
Resolvido	System	-	01/05/2023, 21:20:45
Reativado	System	-	24/04/2023, 07:35:03
Resolvido	System	-	23/04/2023, 19:33:58
Ativado	System	-	05/04/2023, 02:06:31

Rows per page: 10 1-5 of 5

ABRIR DISPOSITIVO ✓ RECONHECER + COMENTÁRIO FECHAR

Eventos de transição tipo "Ativado", "Resolvido" ou "Reativado" são gerados pelo sistema, por isso o usuário consta como "System" ou "Sistema". Outros eventos com a intervenção do usuário contém o comentário que o usuário deixou ao fazer a ação.

Ao silenciar um alarme (modo soneca), o mesmo será ignorado durante um período configurável. Após esse tempo ele será ativado novamente. O alarme também sai automaticamente do soneca caso o sistema detecte que o problema foi resolvido. Neste estado, o alarme poderá ser reconhecido.

Transição	Usuário	Comentário	Data
Ativado	System	temperature: 25.60 °C	31/03/2023, 15:42:31

Rows per page: 10 1-1 of 1

SONECA + COMENTÁRIO FECHAR

- 30 minutos
- 1 hora
- 2 horas
- 6 horas
- 24 horas
- 72 horas

Já os comentários são justificativas do motivo da ocorrência do alarme, e ficam registrados no dots com o usuário que os reconheceu.

Uma vez reconhecido o alarme, ele não será mais reativado (final de ciclo de vida do alarme). Um novo alarme será gerado caso aconteça o mesmo tipo de evento novamente.

Jornadas

O esquema de jornadas foi projetado para representar uma alocação temporária de um dispositivo ou ativo para um determinado uso.

Pode-se acessar a aba de jornadas pela visão de dispositivo ou pela visão geral. Ao fazer pela visão geral, todas as jornadas relacionadas ao nível selecionado na Organização ficarão visíveis.

ID da Jornada	Descrição	Associado com	Estado Atual	Criado em	Última Atualização
73	Movimentação de carga X1231-4	D 50003345	Finalizada	29/03/2023, 15:34:34	30/03/2023, 16:18:22
88	Jornada de teste	D 00301100	Cancelada	29/03/2023, 21:01:26	29/03/2023, 21:01:26
85	Jornada demonstração	D 00001BA1	Finalizada	29/03/2023, 20:54:32	29/03/2023, 20:55:08

Rows per page: 10 1-3 of 3

Para criarmos uma jornada, selecionamos o (+) no lado direito:

Nova Jornada

Descrição da Jornada: Transporte rodoviário, rota 1392

Associar com: D 00401176

Ativação Automática de Alarmes no início/fim da Jornada

Comentário de Criação (Opcional): O transporte foi combinado com fornecedor via protocolo 19394787

A jornada contém uma descrição e um comentário opcional. Deve-se selecionar um Ativo ou Dispositivo para associar à mesma.

Quando o item "Ativação Automática de Alarmes no início/fim da Jornada" estiver selecionado, o dispositivo associado à jornada terá a configuração de gerar alarmes ligada e desligada conforme a jornada iniciar e terminar, evitando que alarmes indesejados sejam gerados depois do término da mesma.

Ao clicarmos sobre uma das entradas de jornada, podemos ver os detalhes sobre comentários e início/término de jornada.

Transição	Usuário	Comentário	Data
Finalizada	Tiago Dall'Agnol	Tudo ocorreu conforme esperado.	29/03/2023, 20:55:07
Criada	Tiago Dall'Agnol	Jornada iniciada para demonstração.	29/03/2023, 20:54:32

Rows per page: 5 1-2 of 2

FECHAR

Gerenciador da plataforma

A seção de gerenciador contempla as configurações da plataforma, usuários e logs de acesso geral.

A configuração efetuada em um determinado nível da hierarquia será aplicada a todos os subníveis, de cima para baixo. Isto significa que uma configuração feita no nível "raiz" será aplicada para qualquer outro subnível.

Uma configuração de cores ou logotipo que for feita no nível raiz, valerá para todos os subníveis.

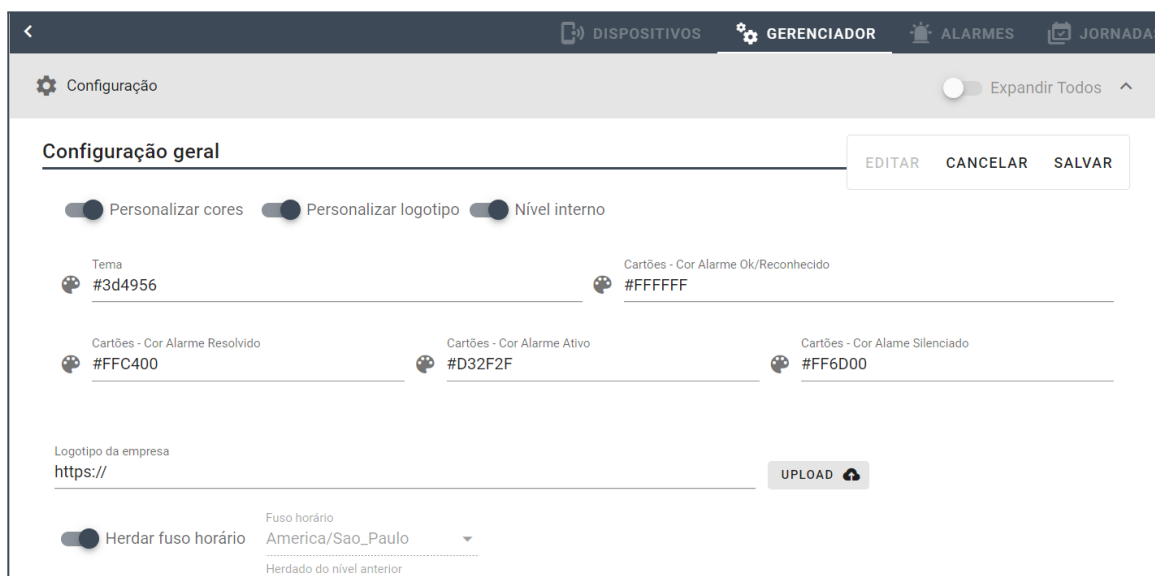
Por outro lado, caso seja necessário executar uma ação específica em apenas um determinado subnível, pode-se criar esta ação no subnível desejado e os demais itens da hierarquia não serão afetados. Como exemplo, imagine que seja necessário enviar e-mails para acompanhar a geração de alguns eventos específicos em um determinado subnível. Nele pode-se criar a ação de envio de e-mails. Ao encontrar o problema, pode-se simplesmente apagar a ação ou desativá-la.

Seção de Configuração

Configurações gerais da plataforma, tais como logotipo, cores, fuso horário, ações, etc.

Configuração geral

É possível selecionar o fuso-horário mostrado no dots, as cores da sua empresa, logo, personalização de cartões e outros.



OBS: Caso não seja selecionado um fuso-horário, será utilizado o mesmo do navegador.

Ações

Procedimentos configurados pelo usuário para a plataforma executar. Podem ser disparados na alteração de valor de um tipo ou de sinal específico. Os tipos de ação disponíveis na plataforma atualmente são:

- Armazenamento dos dados em banco de dados da plataforma
- Encaminhamento por e-mail (para usuários da organização ou lista específica)
- Chamada de voz
- Encaminhamento via request http, utilizado para integração com outras plataforma
- Criação de regras de alarme
- Notificação "push"



Os tipos de ação disponíveis dependem do pacote de serviços assinado. Consulte a Ayga para maiores detalhes.

<
DISPOSITIVOS
GERENCIADOR
ALARMES
JORNADAS

Configuração geral

EDITAR CANCELAR SALVAR

Personalizar cores
 Personalizar logotipo
 Nível interno

Herdar fuso horário

Fuso horário

America/Sao_Paulo

Herdado do nível anterior

Ações
ADICIONAR

Ação 1

Tipo da ação

Salvar para o banco de dados dots

Sinais individuais (avançado)

Tipos de sinal

Event, Status, Debug, Valor

APAGAR

No exemplo acima, temos uma ação que irá salvar no banco de dados todo e qualquer sinal recebido do dispositivo ou mesmo qualquer evento gerado por ele ou pela plataforma. Pode-se escolher por sinais específicos ao marcar "Sinais individuais" na ação. Neste caso deve-se seleccionar os sinais em uma nova caixa de diálogo:

Selecionar sinais
Seleção

Procurar

<input type="checkbox"/>	Unit icon	UUID ↑	Title	Type
<input type="checkbox"/>	💧	absoluteVolume	Volume absoluto	value
<input type="checkbox"/>	🐝	actionLog	Log de erro de ações	debug
<input type="checkbox"/>	💧	ambientHumidity	Umidade ambiente	value
<input type="checkbox"/>	🏠	ambientTemperature	Temperatura Ambiente	value
<input type="checkbox"/>	🔥	averageFlow	Fluxo médio	value
<input type="checkbox"/>	🔋	battery	Tensão da bateria	debug
<input type="checkbox"/>	📱	batteryEnergyEstimated	Nível estimado da bateria	debug
<input type="checkbox"/>	📱	batteryEvent	Evento da bateria	event
<input type="checkbox"/>	🔋	batteryTX	Tensão da bateria (TX)	debug
<input type="checkbox"/>	🐝	beeDetection	Log de detecção de abelhas	value

Rows per page: 10 1-10 of 138 < >


OK CANCELAR

Ação de "salvar para o banco de dados"

Esta ação instrui a plataforma a salvar os dados recebidos para o banco de dados da plataforma. **Caso essa ação não exista ou seja configurada incorretamente, os dados podem não ser salvos.** Recomenda-se deixar ativada a opção padrão no caso de dúvidas.

Ação 1

ID: 643997782f449273be9050b9



Tipo da ação

Salvar para o banco de dados dots ▼

Sinais individuais (avançado)

Tipos de sinal

Valor, Status, Event, Debug ▼


APAGAR

Ação de notificação por e-mail

Esta ação permite o envio de e-mails para uma lista de destinatários, ou para os usuários configurados no nível atual. Neste caso apenas os usuários explicitamente configurados no nível receberão os e-mails.

Os e-mails gerados dependem dos dados recebidos e processados pelo dots. **Recomenda-se o envio apenas de e-mails de alarmes.**

Ação 2



Tipo da ação

Notificação por e-mail ▼

Sinais individuais (avançado)

Tipos de sinal

Alarme ▼

Lista de e-mail

Lista de e-mail personalizada ▼

Lista de e-mail personalizada

destinatario@provedor.com ✎

APAGAR

Ação de HTTP Post Callback

Esta ação destina-se a gerar um repasse de dados de forma automática para um outro servidor, que receba dados via POST HTTP. No exemplo abaixo, qualquer dado recebido na plataforma será enviado para o endereço configurado.

Ação 2 ☑

Tipo da ação
 HTTP POST callback ▼

Sinais individuais (avançado)

Tipos de sinal
 Event, Status, Debug, Valor ▼

URL
 https://destino.com/receber

Tipo de autorização
 Nenhuma ▼

ENVIAR MENSAGEM DE TESTE

APAGAR

O formato da mensagem é pré-definido e a documentação específica desta funcionalidade está disponível no seguinte endereço: <https://dots-api.ayga.com.br/doc> - seção "Callback API".

Geração de alarmes

Esta ação permite configurar a geração automática de alarmes a partir de quaisquer eventos recebidos, ou de eventos específicos. No exemplo abaixo, foi criada uma ação que configura a plataforma a gerar eventos para 2 sinais específicos apenas:

Ação 2 ☑

Tipo da ação
 Geração de Alarmes ▼

Sinais individuais (avançado)

Selecionar sinais
 2 sinais selecionados 👁

Click to select

Agendador

APAGAR

Ao clicarmos no ícone do olho, podemos inspecionar quais são os sinais selecionados e também trocar a configuração.

Selecionar sinais					Seleção
Procurar					
<input checked="" type="checkbox"/>	Unit icon	UUID ↑	Title	Type	
<input checked="" type="checkbox"/>		batteryEvent	Evento da bateria	event	
<input checked="" type="checkbox"/>		deviceOfflineEvent	Evento de dispositivo offline	event	

Ação de "notificações push"

O sistema de notificações push conta com uma configuração de "canais de notificação". Ao escolher um ou mais canais, uma notificação que for gerada pelo dots será enviada a todos os canais envolvidos.

Pode-se escolher enviar quaisquer eventos e/ou alarmes, ou escolher para enviar eventos específicos. Se a escolha de destino for para "todos os usuários", o dots automaticamente envia as notificações para quem estiver visível dentro da hierarquia da organização. Caso contrário, pode-se escolher usuários em uma lista personalizada, inclusive usuários do dots que não pertençam ao mesmo nível organização, mas que se deseje enviar as notificações para eles. Para isso basta entrar com o e-mail dos usuários manualmente no campo de seleção.

Ação 2

ID: 646663e19763a39a308d35aa

Tipo da ação
Notificações push

Sinais individuais (avançado)

Tipos de sinal
Alarme

Canais de notificação
SMS, Internet

Enviar notificação para
Enviar para todos os usuários

APAGAR

Caixa de notificações da plataforma

Dentro do dots existe uma caixa de notificações, identificada por um "sino" no canto superior direito. Quando há novas notificações, um pequeno ponto vermelho é mostrado junto ao mesmo. Ao clicar no sino, pode-se ver as notificações pendentes.

Notificações ×				
***	Título	Descrição	Data ↓	Ações
	EXEMPLO_ASSET 2: notification	Low temperature event: FALSE [-40.00] - Low temperature event	18/05/2023, 14:11:33	
	EXEMPLO_ASSET 2: Alarm notification	Alarm Low temperature event: latched	18/05/2023, 14:11:30	
	EXEMPLO_ASSET 2: notification	Low temperature event: TRUE [-40.00] - Low temperature event	18/05/2023, 13:59:59	

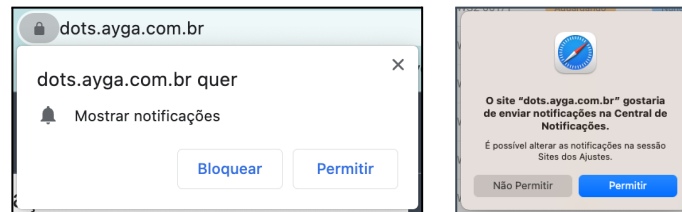
Linhas por página: 10 1-3 of 3

✔ LIMPAR TODAS
❌ APAGAR TODAS
FECHAR

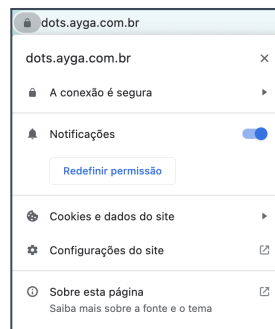
Canal de notificação "Internet"

As notificações via internet são enviadas para o browser (Chrome, Firefox, etc).

Para que as notificações push funcionem, é necessário permitir que o browser as receba. Quando o dots for carregado, permita o recebimento. Exemplos abaixo mostrando janelas do Chrome e Safari.



Caso seja negado, pode-se clicar no ícone à esquerda do endereço para mudar esta configuração:



Canal de notificação "SMS"

Este tipo de notificação é gerada usando o sistema de telefonia, por mensagens SMS. Para que o usuário possa receber notificações, o mesmo deverá ter cadastrado o seu telefone na área de configuração do usuário (Selecionar Usuário no menu e depois Meus dados). Este canal também requer que o plano contratado tenha a funcionalidade habilitada.

Canal de notificação "WhastApp"

Neste tipo de canal, as notificações são geradas através do aplicativo WhatsApp, pelo número de origem +1(252)668-6166. Assim como a funcionalidade de SMS, o usuário deverá ter seu número de telefone cadastrado na plataforma e o plano contratado precisa ter a funcionalidade de envio de mensagens via WhatsApp habilitada.

API keys

Geração de API key para integração com outras plataformas

OBS: Apesar de ser possível utilizar a API para integração, recomendamos usar uma ação HTTP POST callback para envio automático dos dados. Qualquer dúvida por favor consultar a documentação: <https://dots-api.ayga.com.br/doc/#section/Authentication>

Acesso direto e compartilhamento

Permite a criação de QR codes de visualização de dados dos dispositivos.

Links privados necessitam de cadastro para acessar, enquanto em links públicos, **qualquer pessoa com o link pode visualizar os dados**. Por esse motivo, a Ayga criou o conceito de link longo, que cria um padrão aleatório para o link do dispositivo com finalidade de manter a privacidade. Como mostrado abaixo:

Links curtos: Links com um padrão pré definido: <https://dots.ayga.com.br/freeview/d/dotsID>

Links longos: Links com um padrão embaralhado com o objetivo de proteger os dados em caso de um acesso público: <https://dots.ayga.com.br/freeview/dd/62ee661cdf562cb71f37c8b7>

Para acessar os links e QR codes dos dispositivos basta ir na aba **INFO** do dispositivo:

DOTS ▾ ARQUITETURA ▾ USUÁRIO ▾ PT ▾
 F2230003: WS2-231/S **INFO** DADOS CONFIGURAÇÃO COMISSIONAMENTO RELATÓRIOS ALARMES JORNADAS

Descrição	WS2-231/S
Modelo	WS2-231/S
Revisão	R01
Dispositivo habilitado	sim
IMEI	355946529075074
Número de Série	10004130001658922
Negócio	Ayga - Testing
Device Type	ws2-2xx-11
Advanced edition	EDIT DEVICE

Link sharing

Short link	https://dots.ayga.com.br/freeview/d/F2230003
Long link	https://dots.ayga.com.br/freeview/dd/62ee661cdf562cb71fa8c8b9

DOTS ▾ ARQUITETURA ▾ USUÁRIO ▾ PT ▾
 [REDACTED] **INFO** DADOS CONFIGURAÇÃO COMISSIONAMENTO RELATÓRIOS ALARMES JORNADAS

Descrição	WS2-231/S
Modelo	WS2-231/S
Revisão	R01
Dispositivo habilitado	sim
IMEI	[REDACTED]
Número de Série	[REDACTED]
Negócio	Ayga - Testing
Device Type	ws2-2xx-11
Advanced edition	EDIT DEVICE

Link sharing

Short link	https://dots.ayga.com.br/freeview/d/[REDACTED]
Long link	https://dots.ayga.com.br/freeview/dd/[REDACTED]

Seção de Usuários

Permite adicionar novos usuários a negócio e definir a eles papéis específicos como:

- **Admin:** Acesso a todas as configurações de grupos hierárquicos, dispositivos e ativos
- **User:** Acesso a alteração de configuração dos dispositivos. As configurações de grupos hierárquicos não são disponíveis
- **Viewer:** Acesso apenas a visualização dos dados do sistema

Para criar permissões personalizadas para os usuários, selecione **Gerenciador > Configuração Geral > Permissões de visualização** > Selecione o que cada usuário pode visualizar

Seção de Logs de atividade

Os logs de atividade são todos os registros de mudanças na configuração ou visualização de dados no dots feitos por usuários, ou seja: **registros de login, mudança de configuração, criação de negócios, remoção de usuários e transferência de dispositivos.**

<

DISPOSITIVOS
GERENCIADOR
ALARMES
JORNADAS

☰ Logs de Atividade
^

Procurar
🔍

Expandir Todos

▼ FILTROS

Negócio	Usuário	E-mail	Data ↓								
^ Kayser Tech	Bruno Kayser	bruno.kayser@ayga.com.br	13/01/2023 14:12:59								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">ID de Alteração</th> <th style="width: 25%;">Tipo de Alteração</th> <th style="width: 25%;">Data</th> <th style="width: 25%;">Detalhes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Negócio <small>Descrição: Kayse Tech 1.1</small></td> <td style="background-color: #00c853; color: white; text-align: center;">Criado</td> <td>13/01/2023 14:12:59</td> <td style="text-align: center;">Ver Detalhes</td> </tr> </tbody> </table>				ID de Alteração	Tipo de Alteração	Data	Detalhes	Negócio <small>Descrição: Kayse Tech 1.1</small>	Criado	13/01/2023 14:12:59	Ver Detalhes
ID de Alteração	Tipo de Alteração	Data	Detalhes								
Negócio <small>Descrição: Kayse Tech 1.1</small>	Criado	13/01/2023 14:12:59	Ver Detalhes								
^ Kayser Tech	Bruno Kayser	bruno.kayser@ayga.com.br	26/12/2022 15:22:04								
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">ID de Alteração</th> <th style="width: 25%;">Tipo de Alteração</th> <th style="width: 25%;">Data</th> <th style="width: 25%;">Detalhes</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Configuração de Usuários</td> <td style="background-color: #00c853; color: white; text-align: center;">Adicionado</td> <td>26/12/2022 15:22:04</td> <td style="text-align: center;">Ver Detalhes</td> </tr> </tbody> </table>				ID de Alteração	Tipo de Alteração	Data	Detalhes	Configuração de Usuários	Adicionado	26/12/2022 15:22:04	Ver Detalhes
ID de Alteração	Tipo de Alteração	Data	Detalhes								
Configuração de Usuários	Adicionado	26/12/2022 15:22:04	Ver Detalhes								
^ Kayser Tech	Bruno Kayser	bruno.kayser@ayga.com.br	14/10/2022 13:07:49								