



Manual de instruções

MANUAL DE OPERAÇÃO

Versão 3.02 - 26/04/202

1. Acesso à interface

A calibração e configuração dos dispositivos é realizada via navegador, sem a necessidade de instalação de aplicativo.

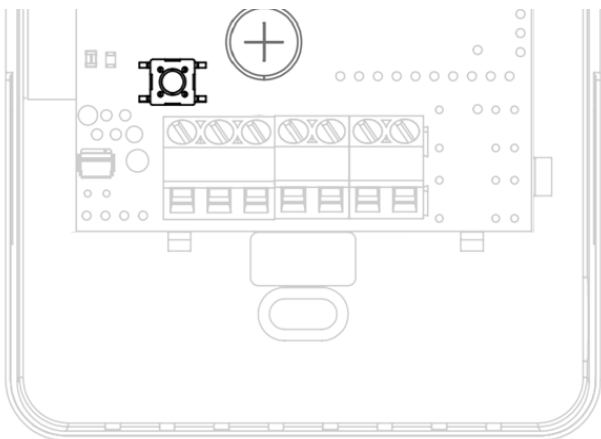
➤ Botão

Para iniciar o acesso é necessário ativar o modo AP (*Access Point*). Essa ativação é feita por botão (Figura 1), com dois apertos, da seguinte forma:

- 1 Pulso curto;
- 1 Pulso longo;

Sendo que:

- Pulso curto: <200ms
- Pulso longo: 200 até 2000ms
- Zerar pulsos: >2000ms sem pulso



➤ LED

O LED da placa irá manter a cor branca, fixa, quando o acesso à interface estiver ativa.

Durante a navegação na interface, será possível ver as seguintes cores no LED, sempre aceso contínuo:

- Branco: Interface ativa, sem acesso.
- Laranja: Interface ativa, com dispositivo pareado
- Verde: Interface ativa, com credencial Wi-fi validada.

➤ Access Point

Ativando o modo AP, o dispositivo irá criar uma rede de nome AERIS_<ID>, onde o ID refere-se ao identificador único do produto, de 6 dígitos (ex.: AERIS_123456).

Ao conectar o *smartphone* à essa rede será aberta a tela de configuração. Caso não abra automaticamente, no navegador, acesse 192.168.11.1.

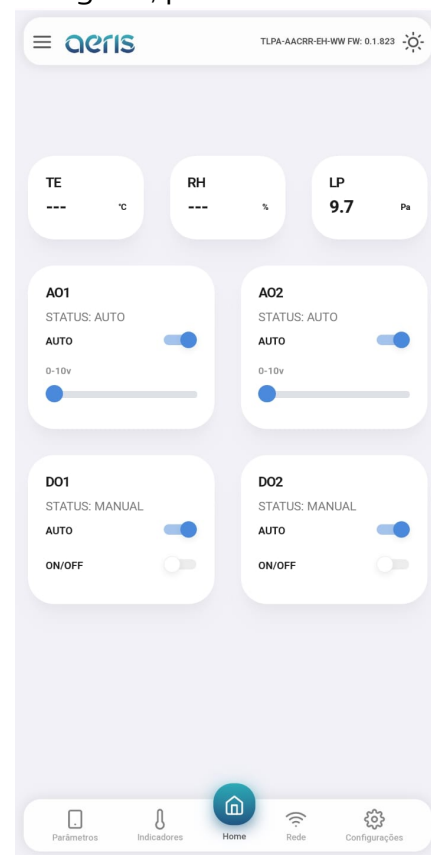
➤ Interface

A interface é dividida em 5 telas, acessadas no menu inferior: *Home*, *Parâmetros*, *Indicadores*, *Rede* e *Configurações*.

➤ Home

Na tela inicial é possível visualizar as principais informações do dispositivo, como a medida dos sensores, e status das saídas analógicas e digitais.

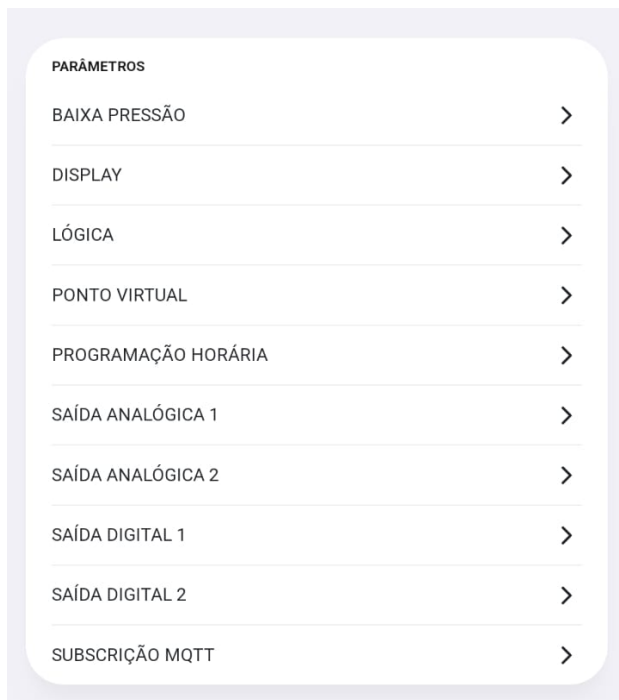
Nessa mesma interface é possível ainda acionar os relés e definir valores fixos para saídas analógicas, para efeito de testes.



➤ Parâmetros

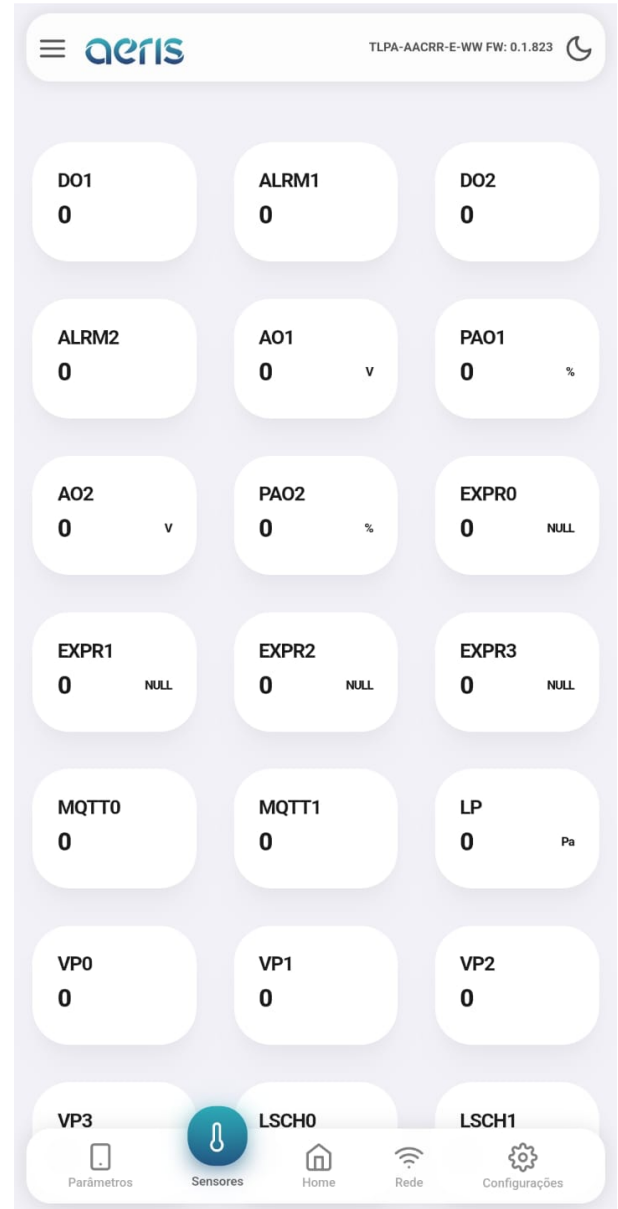
É possível acessar todas as configurações do dispositivo, organizadas por grupos. Mais de 300 opções de configurações estão disponíveis, dependendo do equipamento, tais como:

Calibração Offset e Span das medidas, Set Point DO, AO proporcional ou PID, diagramação do display, limiar LED semáforo, programação horária, expressões matemáticas, variável de controle das saídas, etc.



➤ Indicadores

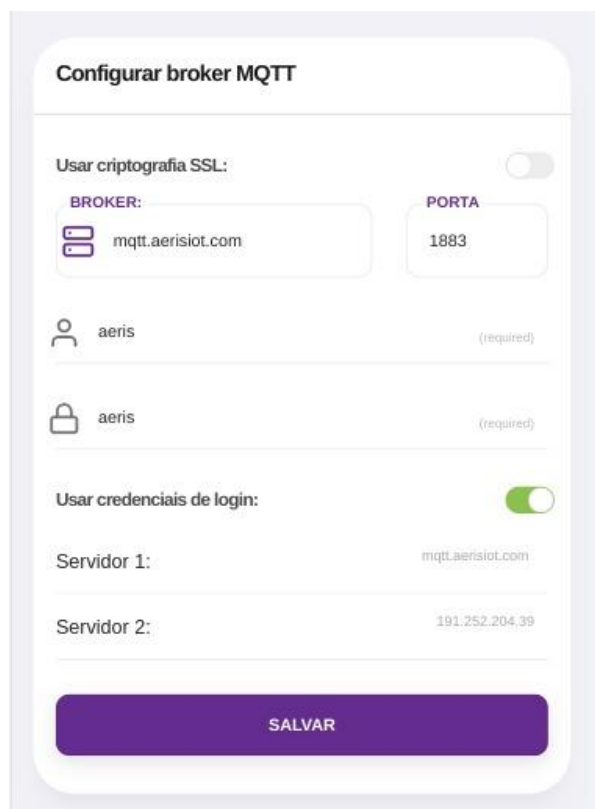
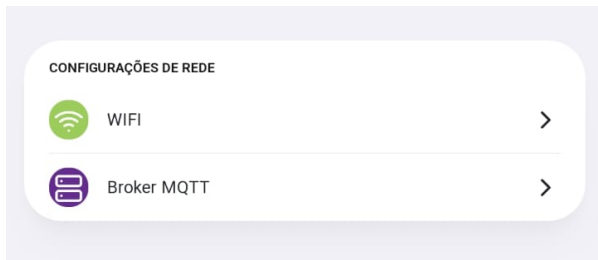
Mostra os valores de todas as variáveis internas, como: sensores, parâmetros de calibração, valores de saídas, registradores de configuração, status de alarmes, etc.



➤ Rede

Caso o dispositivo possua comunicação Wifi habilitada, é possível nessa interface configurar as credenciais de rede Wifi 2.4Ghz, e as credenciais do *broker* MQTT.

A configuração do *broker* permite uso de criptografia SSL. A interface oferece fácil acesso à configuração da nuvem Aeris.



➤ Configurações

Nessa tela são apresentadas três opções de configurações:

1. Apagar configurações: Essa opção faz um reset de fábrica das configurações do dispositivo.

2. Buscar configurações: Caso a fábrica tenha incluído configurações na nuvem para seu dispositivo, essa opção irá buscar esses novos parâmetros, sem apagar outros que já estejam configurados.

3. Apagar/Buscar configurações: Faz um reset de fábrica e busca novas configurações.



2. Descrição dos LEDs

MODO	STATUS	LED	DETALHES
Direct	Erro WIFI	Vermelho 1 Piscada	WIFI não conectado
Mesh	Erro WIFI	Vermelho 2 Piscada	WIFI não conectado
Factory	Erro WIFI	Vermelho 3 Piscada	WIFI não conectado
Limitado	Erro WIFI	Vermelho 4 Piscada	WIFI não conectado
Direct	Erro MQTT	Laranja 1 Piscada	WIFI OK. Broker não conectado.
Mesh	Erro MQTT	Laranja 2 Piscada	WIFI OK. Broker não conectado.
Factory	Erro MQTT	Laranja 3 Piscada	WIFI OK. Broker não conectado.
Limitado	Erro MQTT	Laranja 4 Piscada	WIFI OK. Broker não conectado.
Direct	WIFI OK	Verde 1 Piscada	WIFI e Broker conectados.
Mesh	WIFI OK	Verde 2 Piscada	WIFI e Broker conectados
Factory	WIFI OK	Verde 3 Piscada	WIFI e Broker conectados
Limitado	WIFI OK	Verde 4 Piscada	WIFI e Broker conectados
Limitado	WIFI Desligado	Branco 4 Piscadas	WIFI Desligado.
Access Point	Ligado	Branco Fixo	Modo AP ligado, sem pareamento.
Access Point	Device Conectado	Laranja Fixo	Mopo AP ligado, dispositivo pareado.
Access Point	WIFI Conectado	Verde Fixo	Mopo AP ligado, credencial WIFI OK.
Access Point	Falha Conexão	Vermelho Fixo	Mopo AP ligado, falha de credencial.
OTA	Download	Azul 2 Piscadas	Baixando atualização
OTA	Validação	Azul 3 Piscadas	Validando por 1 minuto.
OTA	Não encontrado	Azul 4 Piscadas	Servidor OTA indisponível.

3. Funções via botão

Algumas configurações dos dispositivos podem ser realizadas via botões.

Para acessar a função, utiliza-se pulsos curtos para incrementar o contador, e no número da função se utiliza pulso longo. Algumas funções são acessadas em 1 etapa e outras em 2 etapas, exemplo:

- Função 2: 1 pulso curto + 1 pulso longo
- Função 6 - 2: 5 pulsos curtos + 1 pulso longo + 1 pulso curto + 1 pulso longo

Pulso curto: <200ms - Pisca LED branco

Pulso longo: 200 até 2000ms - Pisca LED de acordo com a função.

Zerar pulsos: >2000ms sem pulso - Pisca LED vermelho.

Função não existente - Pisca LED vermelho.

FUNÇÃO	DESCRIÇÃO	LED
1	Aplicado em transmissores da linha CO e LP, para zerar sinal da saída analógica via offset.	Pisca verde 1s
2	Ativa modo Access Point para configuração/calibração. Timeout de inatividade 60s.	Pisca verde 1s
4-X	Mesmo que comando MQTT <ID>/set/dev/0/restart 4x (41, 43, 45, 47)	Pisca magenta 1s
4-1	Reinicialização operacional.	Pisca verde 1s
4-3	Apaga rede e configurações do dispositivo.	Pisca verde 1s
4-5	Apaga configurações dos pinos e busca novos no banco.	Pisca verde 1s
4-7	43 + 45 Apaga configurações, rede e pinos.	Pisca verde 1s
6-X	Mesmo que comando MQTT <ID>/set/dev/0/net_config 6x (62..65)	Pisca ciano 1s
6-2	Atualização, hora e broker MQTT aponta para nuvem Aeris (m.aerisiot.com). FACTORY_WIFI: Procura rede fixa SSID: AERIS_INFRA, senha: aeristecnologia.	Pisca verde 1s
6-3	Atualização, hora e broker MQTT aponta para nuvem Aeris (m.aerisiot.com). WIFI_CLIENT: Usa config. de rede do banco de dados ou da configuração via access point.	Pisca verde 1s
6-4	Atualização, hora e broker MQTT aponta para nuvem Aeris (m.aerisiot.com). WIFI_MESH: Os dispositivos formam uma rede mesh, consulte a fabricante para mais informações.	Pisca verde 1s
6-5	LIMITED: Procura rede wifi SSID: AERIS_INFRA, senha: aeristecnologia, apenas para procurar atualizações. Ele busca a rede configurada durante a inicialização do dispositivo, e, após atualização ou timeout de 50s, o wifi é desligado.	Pisca verde 1s
7-X	Mesmo que comando MQTT <ID>/set/dev/0/net_config 7x (72..74)	Pisca laranja 1s

7-2	Atualização, hora e broker MQTT aponta para servidor Aeris local em 10.10.0.1. FACTORY_WIFI: Procura rede fixa SSID: AERIS_INFRA, senha: aeristecnologia.	Pisca verde 1s
7-3	Atualização, hora e broker MQTT aponta para servidor Aeris local em 10.10.0.1. WIFI_CLIENT: Usa config. de rede do banco de dados ou da configuração via access point.	Pisca verde 1s
7-4	Atualização, hora e broker MQTT aponta para servidor Aeris local em 10.10.0.1. WIFI_MESH: Os dispositivos formam uma rede mesh, consulte a fabricante para mais informações.	Pisca verde 1s

CONTATO

contato@aeristecnologia.com

(16) 3415-4857

Rua Miguel João, 940, Jardim Bandeirantes

São Carlos/SP CEP: 13562-180