



Manual do Usuário
EVO FACIAL

Índice

Visão do produto.....	3
Ambiente de uso.....	4
Precauções de instalação	4
Menu principal.....	7
Adicionar usuário.....	9
Verificar usuário.....	10
Administrador.....	10
Comunicação	11
Menu sistema.....	12
Configurações avançadas	13
Menu dados	14
Limpar banco de dados.....	15
Inicialização do menu	15
Apagar admin.....	15
Menu informações.....	15
Aba "Info".....	16
Autenticação	16
Reconhecimento facial	17
Campainha da tela.....	17
Atualização de firmware.....	18
Envio de imagens por software.....	18
Teclado - método de entrada T9.....	18
Evo Facial 50 (Panel traseiro).....	19
Especificações	20

Visão do produto

EVO Facial 50



Obrigado por escolher a EVO! Nossos produtos adotam as mais recentes soluções biométricas. Nossos indicadores de desempenho estão em níveis líderes na indústria, atendendo plenamente aos requisitos mais exigentes em eficiência.

Devido à atualização contínua do produto, todas as performances e parâmetros estão sujeitos ao produto real, podendo haver alterações sem aviso prévio. A descrição da imagem neste documento pode não corresponder à imagem do produto. Consulte o produto real.

Ambiente de uso

Evite instalar o dispositivo em locais onde há incidência de luz forte. A luz intensa talvez afete o reconhecimento facial, podendo resultar em falha da verificação.

A temperatura operacional do dispositivo é de 0°C a 45°C. Evite o uso prolongado ao ar livre, pois isso pode afetar o funcionamento normal do dispositivo. Se for necessário usá-lo ao ar livre, é recomendável utilizar proteções de sombra e dissipação de calor no verão, e isolamento térmico no inverno.

Precauções de instalação

Instalação do suporte de parede

1. O local de instalação recomendado é de, no mínimo, 130 cm de distância entre o ponto mais baixo do dispositivo e o chão (meça a altura de acordo com a necessidade).
2. Desparafuse o suporte da parte de trás do dispositivo e prenda-o à parede, como um gabarito, para determinar a posição ideal. Faça uma marcação.
3. Faça a furação de acordo com as marcas.
4. Fixe o suporte na parede.
5. Fixe o dispositivo no suporte e faça a ligação elétrica. Se necessário, utilize o espaçador (incluso) afim de deixar espaço para a fiação.
6. Instale o dispositivo no painel traseiro.
7. Aperte o parafuso na parte inferior do aparelho.

Antes da instalação, certifique-se de que o sistema de alimentação do dispositivo esteja desligado. A instalação e operações de fiação podem causar danos ao aparelho devido ao contato com o cabo de alimentação.

Em situações em que a eletricidade estática é intensa, conecte primeiro o fio terra e, em seguida, conecte os outros fios. Isso pode proteger o dispositivo contra danos causados pela eletricidade estática.

Se você não estiver utilizando alguns dos terminais, por favor, não exponha os cabos que conectam as portas não utilizadas. Isso pode causar danos por curto-circuito ao equipamento. Ao mesmo tempo, utilize cabos de cores diferentes para conectar as portas, a fim de distinguir as diferentes portas.

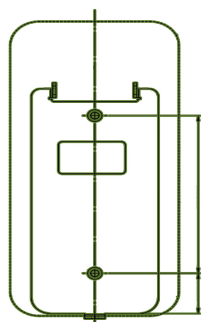
Por favor, conecte outros cabos antes de conectar o cabo de alimentação, e faça o teste de alimentação por último. Se for constatado que o dispositivo não pode funcionar normalmente após ser ligado, a energia deve ser cortada e o dispositivo e todos os cabos devem ser verificados.

Se a distância entre a fonte de alimentação e o dispositivo for longa, é estritamente proibido usar um cabo de rede ou outro fio especial no lugar do cabo de alimentação.

Ao fazer a instalação elétrica do dispositivo, devido a uma instalação anormal, o circuito do dispositivo e a placa-mãe podem queimar, o que resulta no mau funcionamento do dispositivo, não estando essa situação coberta pela garantia.

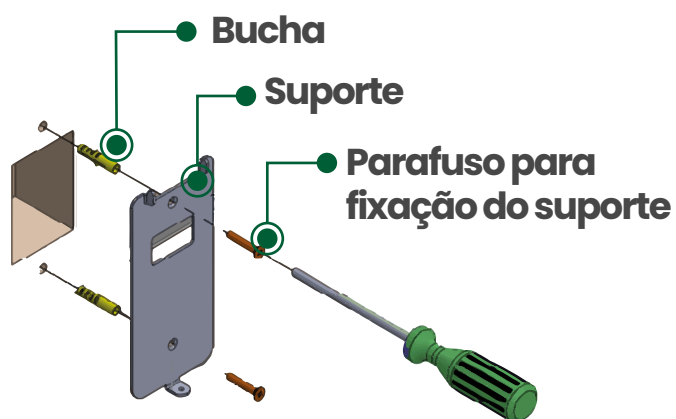
ATENÇÃO:

- Não instale o produto com energia elétrica conectada.
- Quando usar fonte de energia, um modelo 12V/2A é recomendado.
- Evite instalar o dispositivo exposto à luz solar direta ou em local úmido.

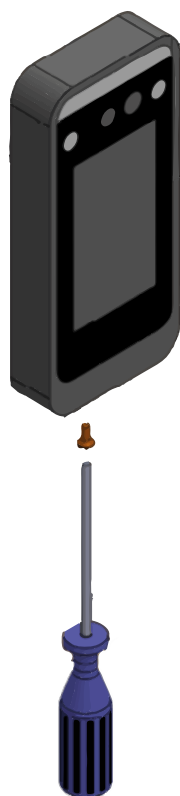


Utilize o suporte como gabarito para marcar o local da furação.

Faça a furação e insira as buchas. Em seguida, passe os cabos pela abertura retangular do suporte e parafuse-o.



Conecte os cabos e encaixe o aparelho no suporte. Fixe o EVO Facial, parafusando o suporte ao aparelho, na parte inferior.



Menu principal

Após conectar o dispositivo à alimentação, espere alguns instantes para a inicialização. Toque na tela e uma barra de menu aparecerá na parte inferior da tela, clique no ícone da engrenagem, no canto inferior esquerdo para acessar o menu. Quando um administrador estiver registrado, após passar pela verificação de administrador, o menu poderá ser acessado.



ATENÇÃO:

O cadastro de usuários "administradores" restringe o acesso aos menus de configuração. Somente o "administrador" poderá acessar esses menus.

É recomendado o cadastramento de mais de um usuário "administrador". Por outro lado, se nenhum "administrador" for cadastrado, qualquer pessoa terá acesso aos menus de configuração, o que deixará o aparelho vulnerável.

Confira como cadastrar um "administrador na página 10.



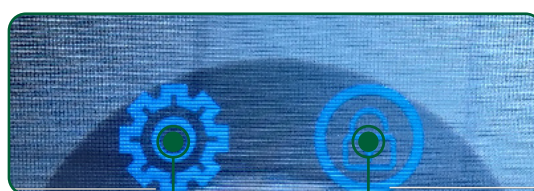
● **Usuário comum, sem acesso aos menus.**

● **Usuário administrador, com acesso aos menus.**

NOTA: O menu "turno" pode ter o nome "regras". Já o menu "rede" pode vir nomeado como "comunicação".

NOTA: Caso um administrador seja cadastrado, toda vez que o menu de configuração for acessado, a autenticação (face ou senha) do administrador será requisitada.

Menu	Ícone	Descrição
Usuários		Adicionar ou localizar usuários, criação de departamentos, privilégios (usuário administrador), importar ou exportar usuários, alterar senha ou biometria facial.
Acesso		Configurações do controle de acesso (apenas quando o aparelho for usado para essa finalidade).
Rede (Comunicação)		Configurações de rede, servidor e ethernet.
Sistema		Configurações de funcionamento, como: idioma, volume, hora, protetor de tela, firmware, modo standby, faces múltiplas, distância, rosto vivo etc.
Dados		Download e exportação de registros, exclusão de dados e usuários (todos de uma vez), exclusão de administradores, limpeza de banco de dados, além de restauração das configurações.
Informações		Permite a verificação da capacidade de armazenamento, números de faces e senhas cadastradas, administradores e registros.



**Menu de
configuração**

**Inserção
de senha**

Adicionar usuário

Toque a tela e a barra do menu aparecerá. Clique no ícone da engrenagem > USUÁRIOS > NOVO USUÁRIO. Pode ser necessário fazer a verificação de administrador. Após a verificação de administrador, o menu poderá ser acessado.

ID: ao se cadastrar, cada usuário pode ter apenas um "ID" único.

Nome: insira ou edite o nome usando o método de entrada T9.

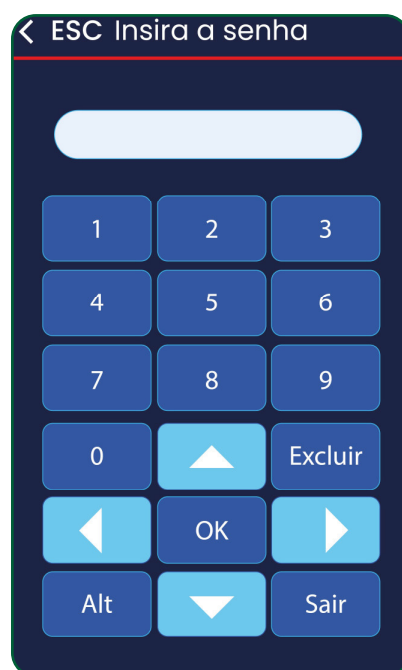
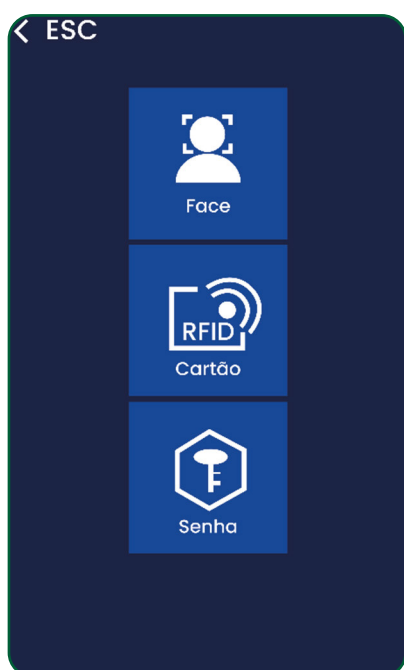
Face: siga as instruções na tela para o registro facial.

Observação: Por favor, fique diretamente em frente ao dispositivo, encare a câmera e mantenha todo o rosto exibido no enquadramento para manter um bom efeito de reconhecimento facial. É possível alterar a foto antes de registrá-la.

NOTA: cada face pode ser registrada somente uma vez, mesmo que o usuário tenha a ID diferente. Caso haja a tentativa de registrar a mesma face duas vezes, uma mensagem de erro será exibida.

Departamento: é possível associar o usuário a um departamento. Os departamentos devem ser criados previamente dentro do menu USUÁRIOS > ADM. DEPT (até 14 departamentos).

Senha: um ID só pode registrar uma senha. Após clicar no ícone, insira a senha desejada e pressione "OK" para confirmá-la. Verifique a senha tocando na tela, depois clique no símbolo do cadeado (canto inferior direito), insira o ID, clique em "OK", insira a senha e clique em "OK".

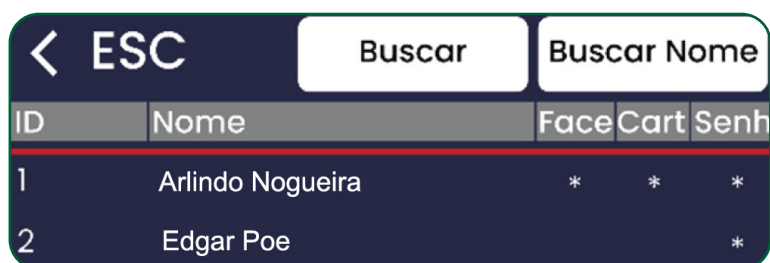


Verificar usuário

Toque a tela e a barra do menu aparecerá. Clique no ícone da engrenagem > USUÁRIOS > USUÁRIOS. Pode ser necessário fazer a verificação de administrador. Após a verificação de administrador, o menu poderá ser acessado.

É possível localizar rapidamente um usuário que pelo botão “buscar” ou “buscar nome”, no topo da tela. Ou deslize a tela para visualizar a lista de usuários. A opção ‘buscar’ requer o ID do usuário.

Dentro deste menu, é possível editar as informações dos usuários. À frente do nome há um ponto, indicando qual autenticação está cadastrada para cada usuário.

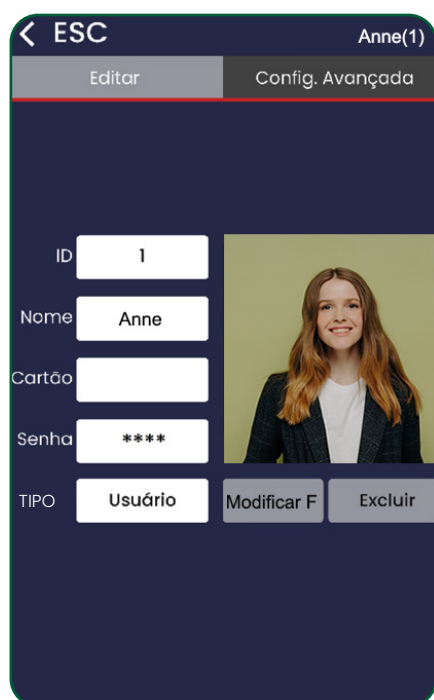


The screenshot shows a mobile application interface for user verification. At the top, there is a navigation bar with a back arrow, the text 'ESC', and two buttons: 'Buscar' and 'Buscar Nome'. Below the navigation bar is a table with columns: ID, Nome, Face, Cart, and Senh. The table contains two rows of user data.

ID	Nome	Face	Cart	Senh
1	Arlindo Nogueira	*	*	*
2	Edgar Poe			*

Administrador

Localize o usuário que será promovido a administrador. Selecione-o. O último campo será o de ‘privilegio’. Clique nele e em seguida selecione ‘administrador’.



The screenshot shows the 'Administrador' screen for user Anne(1). It has two tabs: 'Editor' and 'Config. Avançada'. The 'Editor' tab is active, showing fields for ID (1), Nome (Anne), Cartão, Senha (****), and TIPO (Usuário). There is a photo of Anne and buttons for 'Modificar F' and 'Excluir'.



The screenshot shows the 'Privilegio' screen. It has a back arrow and the text 'ESC' and 'Privilegio'. There are two rows: 'Usuário' with a green checkmark icon, and 'Admin' with a radio button icon.

Comunicação

Configura as opções de comunicação, tais como: ethernet, wi-fi (se disponível no dispositivo) e servidor. Acesse o menu de configurações > COMUNICAÇÃO > REDE (ou ethernet).

DHCP	Se desativado, os campos ficarão liberados para preenchimento manual. Se ativado, o preenchimento será automático.	Configure de acordo com sua rede local.
IP	Cada aparelho deve ter seu IP único.	Com o DHCP desativado, configure um valor manualmente.
MÁSCARA	Máscara da rede TCP/IP onde o aparelho está instalado.	Configure um valor.
GATEWAY	Gateway da rede TCP/IP.	Configure um valor.
IP SERVIDOR DNS	Endereço IP do servidor DNS. Uma opção é usar o DNS do Google.	Usar o valor 008.008.000.080
MAC ADDRESS	Endereço MAC do aparelho. Já vem definido de fábrica.	Não pode ser alterado.

Menu Sistema

Acesse o menu de configuração > SISTEMA.

Opções de hora	Formato da hora, data, ajuste, configuração do horário de verão.	Configure da forma desejada.
Idioma	Configura o idioma dos menus e também das mensagens de voz emitidas.	Configure da forma desejada.
Voz	Ajuste do volume das mensagens de voz e dos sons emitidos pelo dispositivo.	Os valores vão de 0 a 10, sendo 0 o valor "mudo" e 10 o valor mais alto.
Voz TTS	Ativa ou desativa a função de fala do nome do usuário ao autenticar.	Ative para que o nome do usuário seja dito pelo aparelho a cada autenticação.
Faces múltiplas	Ativa a função de autenticação de várias faces simultaneamente (máximo de 5).	Não disponível no modelo EVO Facial 40.
Intervalo de reconhecimento	Configura o tempo de espera entre as autenticações.	Configure um valor em segundos.
Tempo de proteção	Ajusta o modo standby do aparelho. Pode ser exibida a hora ou imagens como proteção de tela.	O aparelho entrará no modo de proteção de tela após ficar inativo pelo tempo ajustado (em minutos). Ao detectar uma face, o aparelho liga novamente.
Dormir	Configura o tempo de inatividade antes de a tela ser desligada.	O aparelho desligará a tela após ficar inativo pelo tempo ajustado (em minutos). Ao detectar uma face, o aparelho liga novamente.

Proteção de tela	Determina como o aparelho sai do modo de descanso e liga novamente.	'Face' faz com que o aparelho seja ativado ao reconhecer um rosto. A opção 'touch' faz com que um toque na tela seja necessário para o desbloqueio.
Identificar distância	Configura a distância de leitura da face.	A distância vai de 0,5m a 1,5m com o modo "detecção ao vivo" ativado, e de 0,5m a 2,5m com ele desativado.
Detecção ao vivo	Ativa a função de leitura apenas de faces reais.	Caso desativado, o aparelho poderá fazer a autenticação a partir de fotografias impressas ou digitais.

Configurações avançadas

Acesse o menu de configuração > SISTEMA > CONFIGURAÇÕES AVANÇADAS.

MÁX. ADMIN.	Determina o valor máximo de usuários administradores cadastrados.	Configure um valor de 1 a 10.
MODO DE CONFIGURAÇÃO	Configure os modos de autenticação aceitos pelo dispositivo. O valor padrão é "face/senha", que aceita todos os modos.	• C + FA - face • FA+(C/P) - face e ou senha • C+S - senha
QR CODE	Ative a opção "CARTÕES-QR-CODE" para liberar a autenticação por QR Code.	Gere um QR Code e cadastre-o como um cartão para liberar a autenticação.

Identificação 1:N*	Ajusta o nível de fidelidade da leitura facial. Quanto maior o valor, mais segura (e mais demorada) será a identificação.	Ajuste um valor entre 1 e 99. 52 é recomendado. Veja nota abaixo*.
Precisão de reconhecimento	Configura o nível de fidelidade da leitura em faces vivas. Quanto maior o número, maior a segurança e o tempo de reconhecimento.	Os valores vão de 1 a 10. 5 já fornece um bom nível de segurança em relação a fotos ou imagens digitais.
Identifica máscara	Ativa ou desativa a detecção de máscaras.	A opção "importante" faz com que o dispositivo requisite o uso de máscara para fazer a autenticação do usuário.
Precisão máscara	Determina a precisão de reconhecimento com máscara.	Os valores vão de 1 a 99. 50 já fornece um bom nível de segurança.
Iluminação adicional**	Configura a luz de led adicional presente no topo do aparelho. É utilizada para locais ou horários com baixa luminosidade.	Selecione "sempre ligada", "sempre desligada" ou "automático".

NOTA*: o reconhecimento facial é feito comparando-se a face apresentada às cadastradas no aparelho. Nesse sentido, 1 refere-se à face apresentada e N a todas faces cadastradas.

NOTA:** A função "tempo de iluminação", localizada logo após a função "iluminação adicional", permite a definição de um intervalo de tempo no qual a luz a luz adicional ficará ligada.

Menu Dados

Neste menu é possível exportar registros, excluir usuários e administradores e redefinir as configurações.

- **Excluir Usuários**

Esta opção exclui todos os usuários cadastrados.

- **Apagar registros (ou logs)**

Exclui todos os registros contidos no aparelho.

Limpar banco de dados

Exclui todos os usuários e informações do dispositivo. Após a limpeza, o aparelho será reiniciado automaticamente.

Inicialização do menu

Restaura as configurações de fábrica. Reinicie o aparelho após o procedimento.

Apagar admin

Transforma todos os usuários “administradores” em usuários “comuns”, o que deixa os menus de configurações disponíveis para qualquer usuário.

MENU “INFORMAÇÕES”

Esse menu permite a verificação de armazenamento restante e dados do aparelho. Acesse o menu de configurações > INFORMAÇÕES.

Armazenamento utilizado **Armazenamento disponível**



< ESC Informações		
Capacidade	Info	
Admin	2	10
Novo usuário	0	5000
Face	2	5000
Cartão	0	5000
Senha	2	5000
Novo registro	0	500000
Todos os registros	23	500000
Salvar foto	0	50000

Aba “Info”

Ao lado da aba “capacidade” encontra-se a aba “info”. Nela é possível acrescentar (e editar) o nome da empresa e verificar as seguintes informações:

- ID do dispositivo
- IP do dispositivo
- Número de série
- Data do firmware

É possível também checar atualizações por meio da rede (quando conectado à internet).

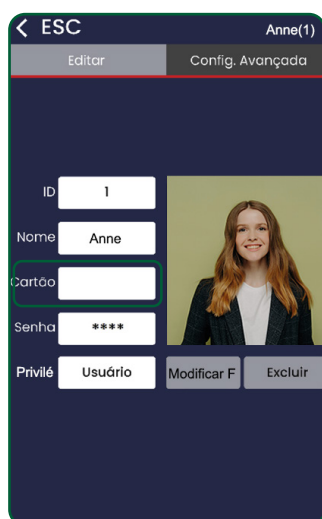
Autenticação

QR CODE

É possível utilizar um QR code como um validador. Gere um QR Code através de algum criador de códigos. É importante entender o conceito do QR Code. Ele é uma representação visual de uma informação, uma espécie de atalho para acessá-la. Essa informação pode ser um link ou um código.

Softwares geradores de QR Codes geralmente requisitam uma sequência de caracteres para gerar o código. Essa sequência pode ser uma frase ou simplesmente números. Cada QR Code deve ser sua sequência única. O que importa não é a representação gráfica do QR Code, mas sim a informação contida nele. Sendo assim, você pode gerar novos QR Codes, contanto que a informação contida nele seja a mesma.

Uma vez gerado o QR Code, localize o usuário que utilizará esse meio de autenticação. Toque no campo do “cartão”. Aponte o QR Code para a câmera do EVO Facial para que seja feita a leitura. O dispositivo vai pedir a confirmação da sequência (a mesma que você cadastrou ao registrar o QR Code). Confirme. Agora é só apresentar o código para fazer a autenticação.

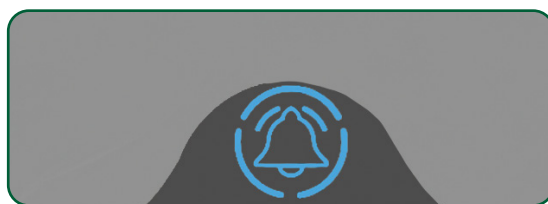


Reconhecimento facial

Ao cadastrar uma face, certifique-se de ela esteja corretamente posicionada dentro do quadrante, que ficará vermelho caso haja algo errado com o posicionamento. Estando tudo certo, ele ficará verde e o cadastro será efetivado. Ao fazer uma autenticação, o quadrante ficará verde e validará o registro. O quadrante em vermelho significa que uma face foi detectada, porém não está cadastrada. O uso de acessórios (óculos, boné, barba etc) não são impedem o reconhecimento, mas podem afetá-lo. Recomenda-se que o cadastro seja feito sem uso de acessórios.

Campainha da tela

Há um ícone de uma campainha, que fica permanentemente na tela. Ao tocá-la, ela emite um som. Sua função é disparar a sirene externa (quando instalada) manualmente. A sirene externa é usada em locais onde os colaboradores precisam ser avisados do momento de registrar o ponto.



Para que o ícone da campainha não seja mais exibido na tela:

- Acesse o menu de configurações > Turno. Toque na aba "sirene". Toque na opção "Saída Alarme". Selecione "bell".

Para usar uma sirene externa:

- Acesse o menu de configurações > Regras > aba "Sirene" > Saída Alarme > Não. Agora, a campainha estará sempre ativa.

Para definir horários para a campainha:

- Acesse o menu de configurações > Regras > aba "Sirene" > Saída Alarme > Alarm.

Em seguida, configure os horários. Acesse o menu de configurações > Regras > aba "Sirene" > Hora Alarme. É possível ajustar até 24 alarmes. Toque no horário (00:00 por padrão) e defina-o corretamente. Toque no quadrado à frente e selecione os dias em que aquele alarme será válido. Ao retornar, o quadrado estará preenchido, indicando que aquele alarme está ativo.

Atualização de firmware

A atualização é feita via dispositivo USB. De preferência, utilize um pendrive, formatado como FAT32. Copie os arquivos do firmware para o pendrive. Não descompacte ou faça qualquer alteração.

Insira o pendrive na porta USB do EVO Facial. Acesse o menu de configurações > SISTEMA > aba "CONFIG. AVANÇADA > ATUALIZAR FIRMWARE.

Aguarde a conclusão do procedimento. O aparelho será reiniciado automaticamente.

Envio de imagens por software

Ao invés de registrar a face do usuário pelo aparelho, é possível enviar uma imagem digital via software para o dispositivo. Para que esse procedimento funcione corretamente, siga essas recomendações:

- A fotografia do usuário deve seguir o mesmo esquema ao ser cadastrada diretamente no dispositivo: ter qualidade, boa iluminação, ser nítida e com o rosto em posição vertical. Recomenda-se que nenhum acessório seja utilizado na fotografia. Deve haver apenas uma face na imagem.
- O formato deve ser JPG.
- O tamanho deve ser inferior a 150 kb.
- A imagem deve ter uma resolução mínima de 320x240 pixels ou máximo de 1280x800 pixels. Uma imagem de 640x480 pixels já garante uma boa qualidade.

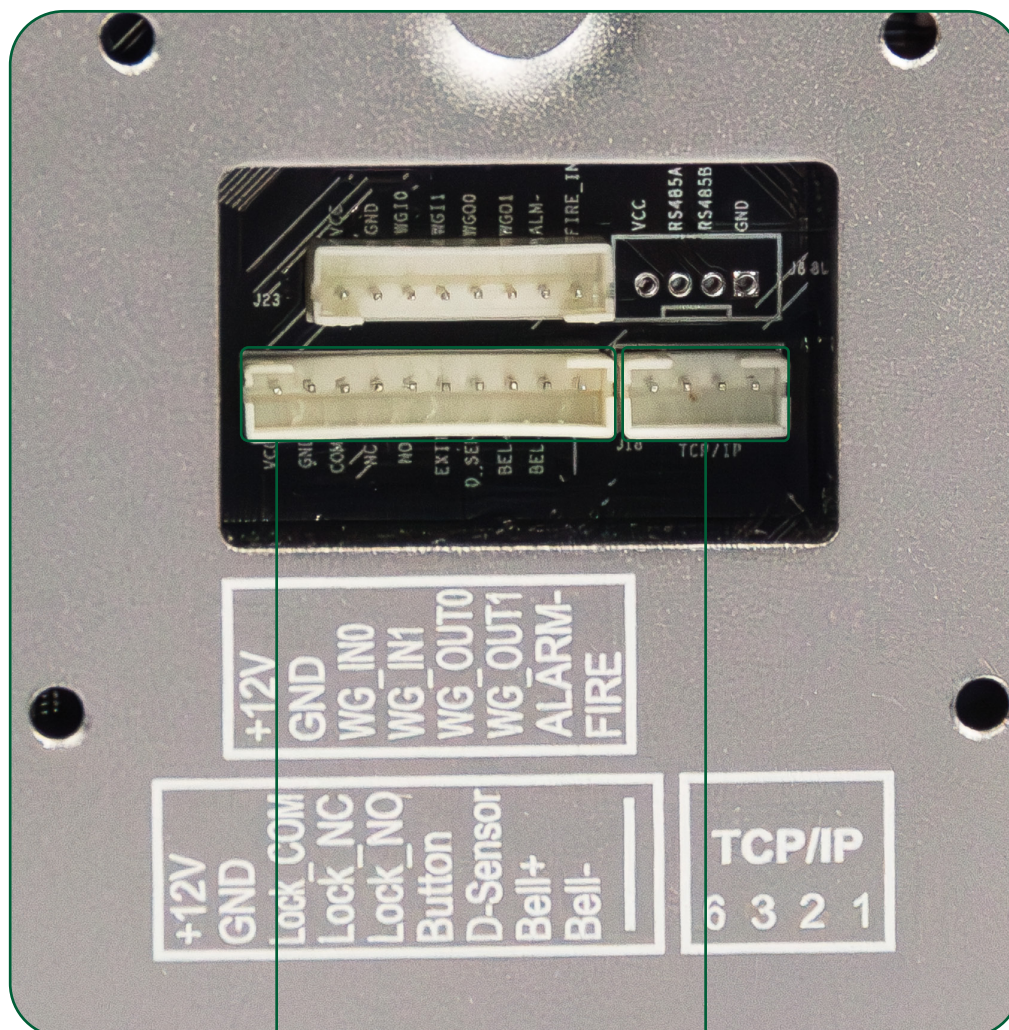
Teclado – Método de entrada T9

O EVO Facial utiliza o método T9 para inserção de dados no dispositivo.

Para alternar entre números, maiúsculas ou minúsculas, toque em 'ALT'.

Quando o método de entrada estiver em letras (maiúsculas ou minúsculas), toque e segure a tecla de "espaço" por 2 segundos e solte-a para selecionar o que você gostaria de digitar. O marcador de posição piscará em azul. A primeira pontuação é o "espaço". O segundo é "ponto final" e assim por diante. Assim que o símbolo escolhido aparecer, apenas aguarde para que o marcador passe para a próxima posição.

EVO Facial 50 (Painel traseiro)



Barramento de 8 vias

- Sirene
- Wiegand
- Controle de acesso
- Eletricidade

Barramento para cabo TCP/IP (entrada para cabo de rede)

Especificações

Tela

- 4,3 polegadas;
- HD (272*480 pixels);
- Sensível ao toque capacitiva.

Teclado

- Sensível ao toque.

Sistema Operacional

- LINUX 3.10.

CPU/NPU

- 1.2G Dual-Core ARM Cortex-A7, 600G (0.6T).

RAM

- 256MB DDR3.

ROM

- eMMC Flash 4GB.

Câmera Binocular

- Câmera colorida WDR de 200W;
- Câmera infravermelha de 200W.

Capacidade de Registros

- 500.000.

Cadastro Facial

- Operação local: Cadastrar rosto pelo equipamento ou importar por U-disk;
- Software: Importar foto pelo software ou capturar via câmera/dispositivo.

Verificação

- Reconhecimento facial dinâmico, senha, cartão de ID/IC.

Capacidade Facial

- 5.000.

Capacidade de Cartões

- 5.000. Cartão ID padrão, Cartão IC opcional.

Capacidade de Senhas

- 5.000.

Precisão do Reconhecimento Facial

- **99,70%**

Velocidade de Reconhecimento

- **≤0,2s; suporta usuário único ou múltiplos (até 5) ao mesmo tempo.**

Distância de Reconhecimento

- **0,5 - 2,5 metros (0,5 - 1,5 metros com detecção de vivacidade ativada).**

Prevenção de Fraudes com Fotos

- **Câmera dupla com sistema anti-falsificação, impede reconhecimento por fotos/vídeos.**

Princípio de Identificação

- **Tecnologia de algoritmo facial** baseada em rede neural convolucional multitarefa ancorada em vídeo para detecção, rastreamento e reconhecimento dinâmico.

WDR

- **Alcance dinâmico amplo, suporte a reconhecimento preciso sob luz forte, fraca e contraluz.**

USB

- **1x USB 2.0 – Suporta pendrive para importação/exportação de dados.**

Fonte de Alimentação

- **Interface DC12V × 1.**

Interface de Áudio:

- **Reservado para uso com alto-falantes externos.**

Comunicação de Rede:

- **TCP/IP, suporta comunicação C/S LAN, Wi-Fi.**

Adaptabilidade Ambiental

- Temperatura de trabalho: -15°C +45°C;
- Armazenamento: -40°C +65°C);
- Umidade de trabalho: 20% 90%;
- Armazenamento: 20% 90%);
- Ambiente escuro: luz LED Soft automática;
- Adaptação à luz ambiente: 0 ~ 50.000 Lux.

Idiomas Suportados

- Inglês, Espanhol, Árabe, Tailandês, Persa, Português, Francês, Italiano, Japonês, Coreano, etc.

Exibição e Campainha

- Suporte a nome, voz do sistema e campainha embutida.

Luz de Preenchimento Automática

- Luz infravermelha e luz branca ativada automaticamente no escuro.

Corrente de Trabalho

- Em espera: 310mA;
- Em uso: 520mA.

Leitor de QR Code

- Suportado.

Tensão de Operação

- DC12V.

Instalação

- Padrão: parede, mesa;
- Opcional: suporte para catraca ou pedestal.

Dimensões do Dispositivo

- 187,5 x 87,5 x 26 mm.