MANUAL DO INTERFONE

PANPHONE IP CSIP V6

Manual de instalação, configuração e arranque do PANPHONE CSIP V6 com firmware 6.0.

Detalhes do documento

EQUIPAMENTO	**PANPHONE IP CSIP V6**
EU IA DEMONSTRADO POR EQUIPAMENTO	**CSIP H6 - V 6.0**
FIRMWARE DOCUMENTADO	**6.0**
MANUAL	**CSIP V6 - 6.0 - ES**
CARA	**Manual técnico de instalação e configuração**

DOCUMENTO

Aviso e declaração de conformidade

Este documento refere-se ao dispositivo**PANPHONE IP CSIP V6**.

Para questões sobre instalação, configuração ou funcionamento, consulte a secção Contacto e Suporte.

Utilização do documento.É proibida a reprodução total ou parcial deste manual sem autorização.

O fabricante reserva-se o direito de efetuar modificações de hardware ou software no dispositivo descrito neste documento. As funcionalidades disponíveis podem variar consoante a versão do firmware, as licenças ativadas, os módulos instalados e a configuração do dispositivo.

Declaração.

O fabricante declara que os produtos PANPHONE IP cumprem os requisitos essenciais aplicáveis aos equipamentos de rádio e de telecomunicações, de acordo com os regulamentos pertinentes.

Apoio documental.

Para obter cópias, atualizações de documentos ou informações regulamentares específicas, consulte os canais oficiais do fornecedor ou o responsável pela instalação.

CONTENTE

Índice geral

01 1. Introdução
02 2. Instalação, montagem e ligação
03 3.º Programação e primeiro acesso
04 4. Contas SIP
05 5. Conectividade
06 6. Multimédia
07 7. Relés e acesso
08 8. Teclado / Botão de pressão
09 9. Módulos e licenças
10 10. Ferramentas
11 11. Utilizadores
12 12. Placa OPTO
13 13. Acessórios de montagem
14 14. Dados técnicos
15
16

1. Introdução

Bem-vindo ao manual do PANPHONE IP CSIP V6. Este dispositivo faz parte de uma linha de sistemas de comunicação e controlo de acessos concebidos para ambientes industriais, escritórios, edifícios residenciais multifamiliares e instalações onde é necessária uma gestão segura de chamadas e acessos.

1.1 Descrição geral

O PANPHONE CSIP V6 é um intercomunicador IP inteligente e mãos-livres que se pode ligar como uma extensão SIP a um PBX IP, a um tronco SIP ou a outro terminal através de chamada IP direta. Pode operar numa rede local ou em ambientes remotos, dependendo da configuração de rede e comunicação disponível na instalação.

O dispositivo possui relés com contactos secos para acionar portas, cancelas ou outros dispositivos externos, como luzes, sirenes ou sistemas auxiliares. A ativação pode ser efetuada durante a comunicação, utilizando códigos DTMF de um telefone autorizado ou através de sistemas de controlo de acessos configurados na placa.

A programação é feita através de uma página web interna no próprio dispositivo. O acesso pode ser feito utilizando um browser compatível a partir de um computador ligado à mesma rede Ethernet ou através do caminho estabelecido pelo instalador.

A interface web organiza a configuração nas secções Início, Contas SIP, Conectividade, Multimédia, Relés, Teclado/ Botões, Módulos e Licenças, Ferramentas e Utilizadores.

1.2 Principais características

Comunicação SIP

Até cinco contas SIP independentes com os principais codecs de áudio, comunicação via IP PBX, tronco SIP ou chamadas IP ponto a ponto diretas.

Áudio e chamada

Áudio full-duplex, atendimento automático de chamadas recebidas, tons de sinalização, áudio pré-gravado, cancelamento de eco e redução de ruído.

Configurações de som

Controlo independente do volume do altifalante e da sensibilidade do microfone, com teste de áudio remoto através da interface web.

Vídeo e multimédia

Possibilidade de videochamadas com câmara opcional, ajustes de imagem, gravações, streaming RTSP, ecrã LCD e seleção de idioma de voz.

Conectividade

Ligação Ethernet e comunicação sem fios via WiFi ou 4G/LTE opcional, além de utilitários de rede como Ping, SMTP, SNMP e VPN.

Ativação do relé

Ativação de relés a partir de extensões ou telefones compatíveis com DTMF, com contactos sem tensão para portas ou outros dispositivos externos.

Controlo de acesso

Sistema de controlo de acessos através de senha PIN, cartões RFID, códigos QR, marcações e atribuição de acesso a relés específicos.

Históricos e registos

Histórico de ações ou eventos, histórico de controlo de acessos e registo de tráfego VoIP para revisão e diagnóstico técnico.

Interface web

Configuração completa do dispositivo através do servidor web interno, com menus separados para rede, SIP, multimédia, acesso, ferramentas e utilizadores.

Chamadas da web

Fazer chamadas de teste para uma extensão ou endereço IP diretamente a partir da interface de configuração.

Teclado e botão de pressão

Teclas configuráveis, modos de marcação, comprimento da marcação manual, comprimento da tecla de acesso e definições do LED de estado.

Módulos e integrações

Compatibilidade com RS485, API, Modbus, SNMP, placa OPTO, terceiro relé, WiFi, 4G/LTE, vídeo, RFID e QR, dependendo do hardware instalado, da licença e da configuração.

1.3 Características técnicas

- Codecs de áudio suportados: G. 711 (u-Law, a-Law), G. 722, G. 726, G. 729, GSM e OPUS. Protocolos
- VoIP: SIP-RTP em conformidade com a RFC 3261.
- Detecção de DTMF: RFC 2833.
- Alimentação: 12 Vcc +/- 15%, 2 A, alimentação recomendada dependendo da instalação, ou PoE 802.3af.
- Dois relés independentes de 2 A / 24 Vcc com contactos secos; terceiro relé opcional através de placa adicional.
- Temperatura de funcionamento: -10 a +55 °C. Temperatura de armazenamento: -10 a +55 °C.
- Leitor RFID Mifare 13,56 MHz em dispositivos com leitor integrado. Leitor
- de código QR através de câmara em dispositivos compatíveis.
- Vídeo integrado em dispositivos com câmaras, com funções de vídeo, gravação e transmissão, dependendo da configuração.

1.4 Dados necessários antes da configuração

Antes de iniciar a configuração, o instalador deve possuir os dados da rede, as credenciais de acesso autorizadas, a informação SIP e o esquema de ligação do relé. Os parâmetros técnicos não devem ser modificados sem o conhecimento do seu efeito na instalação.

Informações necessárias	Para que serve?
Endereço IP ou método de acesso ao equipamento	Isto permite que aceda ao painel da web para realizar a configuração.
Nome de utilizador e palavra-passe autorizado	Permitem o acesso à interface web. Devem ser mantidas em segurança e alteradas caso sejam as credenciais iniciais.
Dados SIP	Extensão, utilizador, palavra-chave, servidor, porta, meio de transporte e tipo de registo para que o cartão possa ligar ou registar-se no PBX.
Dados de rede	DHCP ou IP estático, máscara de sub-rede, gateway, DNS e VLAN, se aplicável.
Relés e pontos de acesso	Identificação de cada porta, barreira, fechadura ou sistema de automatização ligado a cada relé.
Módulos e licenças instalados	Módulos como câmara, RFID, QR, RS485, OPTO, WiFi, 4G/LTE, SNMP, API ou outros estão disponíveis dependendo do equipamento fornecido.

> **Importante.**As credenciais de acesso ao equipamento devem ser guardadas em segurança apenas por pessoal autorizado. Não devem ser incluídas em documentação pública nem partilhadas com utilizadores não autorizados.

1.5 Formatos CSBOX

O dispositivo também está disponível no formato CSBOX (caixa de plástico ou metal) para instalações que não requerem o painel frontal padrão. As dimensões da caixa são 125 x 93 x 52 (ou 42) mm.



Caixa CSBOX em plástico ou metal (125 x 93 x 52 ou 42 mm).

Modelo	Descrição
CSBOX-P-IP	Placa de circuito impresso (PCB) para intercomunicador de áudio IP-SIP full duplex com caixa de plástico cinzento. Potência de saída do altifalante até 1 W.(*)
CSBOX-P-IP-10W	Placa de circuito impresso (PCB) para intercomunicador de áudio IP-SIP full duplex com caixa de plástico cinzento. Amplificador de 10 W. Potência de saída do altifalante até 10 W.(*)
CSBOX-P-IP-OPTO	Placa de circuito impresso (PCB) para intercomunicador de áudio IP-SIP full duplex com caixa de plástico cinzento + placa ótica. Potência de saída do altifalante até 1 W.(*)
CSBOX-P-IP-10W-OPTO	Placa de circuito impresso (PCB) para intercomunicador de áudio IP-SIP full duplex com caixa de plástico cinzento + placa ótica. Amplificador de 10 W. Potência de saída do altifalante até 10 W.(*)
CSBOX-P-IP-10W-BM	Placa de circuito impresso para intercomunicador IP-SIP com áudio full duplex melhorado, caixa de plástico cinzento e laço magnético. Amplificador de 10 W. Potência de saída do altifalante até 10 W.(*)

CSBOX-P-IP-10W-OPTO-4G	Placa de circuito impresso para intercomunicador IP-SIP com áudio full duplex melhorado e caixa de plástico cinzento + módulo 4G extra. Amplificador de 10 W. Potência de saída do altifalante até 10 W.(*)
CSBOX-P-IP-10W-CAM	Placa de circuito impresso para intercomunicador IP-SIP com áudio full duplex melhorado, caixa de plástico cinzento e câmara USB. Amplificador de 10 W. Potência de saída do altifalante até 10 W.(*)
CSBOX-M-IP	Placa de circuito impresso (PCB) para intercomunicador áudio IP-SIP full duplex com caixa metálica em alumínio. Potência de saída do altifalante até 1 W.(*)
CSBOX-M-IP-10W	Placa de circuito impresso (PCB) para intercomunicador áudio IP-SIP full duplex com caixa metálica em alumínio. Amplificador de 10 W. Potência de saída do altifalante até 10 W.(*)

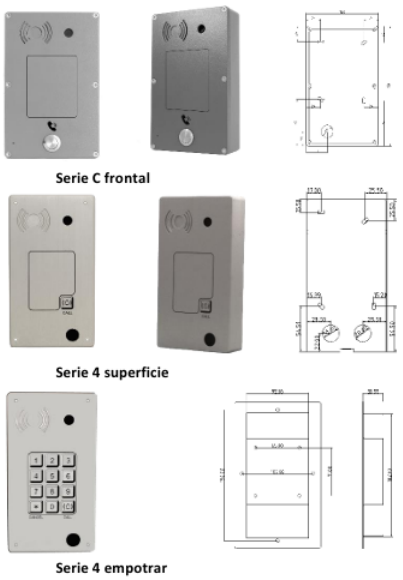
2. Instalação, montagem e ligação

O PANPHONE IP CSIP V6 deve ser instalado de acordo com o modelo fornecido, os acessórios de montagem e o esquema elétrico da instalação. Antes de montar ou ligar o dispositivo, verifique o encaminhamento da cablagem, a localização dos conectores, a fonte de alimentação disponível e a função de cada relé.

2.1 Modelos de instalação

O equipamento pode ser fornecido em diferentes formatos de instalação. O procedimento de montagem depende do modelo adquirido e dos acessórios utilizados.

- **Frente da Série C:**Formato frontal para instalação de acordo com o suporte correspondente.
- **Superfície da Série 4:**Instalação com a tampa traseira fixa à parede.
- **Série 4 de encastrar:**Instalação integrada em nicho preparado para o equipamento.



Modelos de montagem e referências do PANPHONE IP CSIP V6.

2.2 Materiais Necessários

Os seguintes materiais são necessários como mínimo para uma instalação mecânica básica:

- Buchas adequadas ao tipo de parede ou suporte. Parafusos compatíveis com as
- buchas e a base do equipamento. Ferramenta de marcação, berbequim e chave de
- fendas apropriada. Cablagem de rede, energia e acesso preparada de acordo com a
- instalação.

2.3 Montagem em superfície

1.º Pegue na base ou na tampa traseira e coloque-a na sua posição final.

2.º Marque os pontos de fixação na parede.

3.º Faça os furos nos pontos marcados e insira os pinos.

4.º Passe a cablagem necessária antes de fechar a montagem.

5.º Fixe a base à parede com os parafusos correspondentes.

6. Instale o painel frontal do intercomunicador.

7.º Ajuste o parafuso de segurança localizado na parte inferior do equipamento.

2.4 Montagem embutida

No modelo embutido, uma abertura aproximada de**182 x 92 mm**com uma profundidade de**30 mm**Antes de fazer o furo, confirme as dimensões do acessório fornecido e deixe espaço suficiente para a passagem do cabo.

2.5 Identificação de ligações internas

A fotografia do painel fornecida para esta análise mostra a marcação serigráfica "CSIP V6. 1", mas a sua imagem frontal não identifica claramente a função e a numeração de todos os pinos. Antes de ligar, utilize a marcação serigráfica e o esquema de cablagem correspondentes à revisão física fornecida. "CSIP H6 — V 6.0" é a sequência de caracteres do painel; por si só, não identifica a revisão da matrícula.

2.6 Alimentação e ligação do relé

A instalação pode utilizar PoE sobre Ethernet ou uma fonte de alimentação externa compatível com a placa fornecida. Os contactos do relé devem ser ligados de acordo com o esquema de cablagem da placa e do sistema de automação ligado. Não aplique energia a um terminal nem ligue uma fechadura com base apenas numa fotografia ou no número de peça de outra revisão.

> **Antes da cablagem.**Confirme com o responsável técnico a polaridade, a tensão, a capacidade do relé e a atribuição de cada terminal na placa física. O diagrama de pinagens da revisão V6.1 está pendente de validação para esta versão.

2.7 Configuração do contacto do relé NA/NF

Os contactos do relé podem ser configurados como**NÃO**(normalmente aberto) ou**Carolina do Norte**((normalmente fechado) utilizando os jumpers correspondentes na placa. Esta configuração deve ser definida de acordo com o tipo de fechadura, abridor de porta, cancela ou sistema de automatização ligado.

> **Cuidado.**Não exceda a capacidade máxima permitida pelos contactos do relé. Em caso de dúvida, utilize um relé intermédio ou consulte o esquema elétrico da instalação.

2.8 Pontes de configuração de equipamentos

O painel Home indica o estado de três jumpers. Esta leitura não confirma a função de cada posição na inspeção física fornecida. Não instale nem remova jumpers para alterar a rede ou restaurar o equipamento sem o esquema elétrico aprovado para essa placa e o procedimento de assistência.

2.9 Recuperação de Acesso

Se se esqueceu da palavra-passe padrão do painel, utilize as credenciais de recuperação individuais fornecidas para essa placa pelo administrador autorizado. Se o endereço IP atual for desconhecido ou as credenciais não permitirem o acesso, solicite ao responsável técnico o procedimento específico para a inspeção física do equipamento. Não aplique uma sequência de jumpers de outra reparação sem a verificar.

2.10 Verificações antes de ligar o equipamento

- Verifique se o equipamento está bem fixo e se não existe tensão mecânica na cablagem.
- Verifique se o cabo Ethernet, a fonte de alimentação e os contactos do relé estão corretamente ligados à área de ligação. Não ligue o
- dispositivo até que a polaridade, a tensão e as ligações do relé tenham sido verificadas.
- Se utilizar PoE, confirme se o switch ou injetor cumpre os requisitos de instalação. Se utilizar uma fonte de
- alimentação externa, verifique se esta fornece 12 Vcc dentro da gama suportada.
- Identifique cada fio de abertura antes de o ligar aos relés para evitar acionar a porta errada.

> **Segurança.**A instalação, a alimentação elétrica e a ligação de fechaduras ou sistemas de automatização devem ser efetuadas por pessoal qualificado. Não manuseie a cablagem enquanto o equipamento estiver ligado.

3. Programação e primeiro acesso

O PANPHONE IP CSIP V6 é configurado através da sua interface web interna. Para aceder à mesma, o computador deve estar ligado à mesma rede que o dispositivo ou ao endereço definido pelo instalador. Esta primeira parte explica como aceder ao painel, ao ecrã de login, ao menu principal e ao ecrã inicial.

3.1 Acesso pelo browser

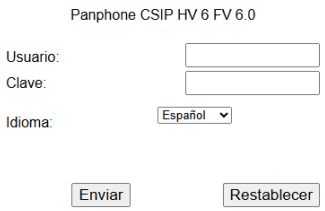
Utilize um browser compatível, de preferência o Chrome ou o Microsoft Edge. Na barra de endereços, introduza o endereço IP do computador seguido da porta de acesso à web.

- **Endereço da fábrica:**http://192.168.1.50:8090.
- **Se o endereço IP foi alterado:**Utilize o novo endereço fornecido pelo instalador, mantendo a porta configurada. **Alcance da rede:**O
- computador a partir do qual está a aceder ao sistema deve estar na mesma gama de rede que o computador, a menos que exista uma rota ou VPN configurada.

> **Observação.**Se não souber o seu endereço IP atual ou se se tiver esquecido da sua palavra-passe habitual, consulte as opções seguras na secção 2.9.

3.2 Ecrã de Identificação

Ao aceder ao endereço web do dispositivo, é apresentado o ecrã de login. Neste ecrã, introduz o seu nome de utilizador, senha e idioma da interface.



Ecrã de identificação.

Campo	Descrição
Usuário	Nome de utilizador autorizado para aceder ao painel web.
Dica	Palavra-passe associada ao utilizador. Deve ser mantida em segurança e alterada após a configuração, caso seja utilizada uma palavra-passe padrão.
Linguagem	Idioma em que a interface web será apresentada. A seleção do idioma do painel não substitui necessariamente o idioma dos avisos áudio.
Enviar	Valide os dados introduzidos e abra o painel de definições.
Repor	limpa os campos no ecrã de identificação.

3.3 Credenciais de acesso e recuperação

A password diária permite o acesso ao painel deste fórum. O sistema pode exigir que a altere após o primeiro login. A credencial de recuperação individual fornecida pelo administrador permite ainda recuperar o acesso a esse mesmo fórum caso se esqueça da nova palavra-passe; ela não é uma password geral para outros fóruns.

> **Custódia.**Mantenha as suas credenciais de recuperação individuais no gestor de palavras-passe autorizado da instituição, ligadas ao seu identificador de matrícula. Não as publique neste manual nem as inclua em capturas de ecrã ou pedidos de assistência. Caso suspeite que foram divulgadas, contacte o administrador para obter o procedimento de substituição ou revogação adequado.

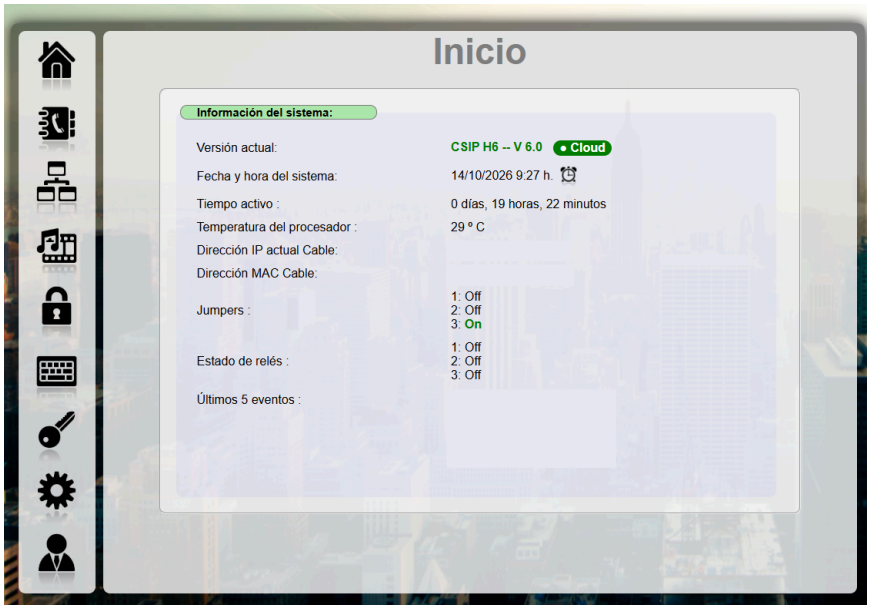
3.4 Menu Principal

Após introduzir os seus dados de login, o painel apresenta um menu lateral com as principais categorias de configuração. Este menu permanece disponível enquanto navega e permite alternar entre secções.

Ícone	Seção	Para que serve?
	Começar	Verifique o estado geral do equipamento: versão, data e hora, rede, jumpers, relés e eventos recentes.

	Contas SIP	Configure as contas de chamadas, o registo de PBX, a lista de permissões e as opções SIP.
	Conectividade	Configure a rede com fios, Wi-Fi ou 4G/LTE, se aplicável, utilitários de rede, SMTP, SNMP e VPN.
	Multimédia	Ajuste áudio, vídeo, gravações, streaming RTSP, LCD e narrações.
	Relés	Faça a gestão de horários, PIN, RFID, marcações, códigos QR, registos, alarmes e opções avançadas.
	Teclado / Botão	Define o modo de marcação, o comprimento do código, o comportamento do LED e as entradas auxiliares.
	Módulos e licenças	Ative ou desative as funcionalidades disponíveis dependendo do hardware instalado e da licença.
	Ferramentas	Inclui chamada de teste, reinicialização, atualizações, servidor web, API e cloud.
	Usuários	Permite alterar a sua palavra-passe, selecionar o idioma do painel e terminar a sessão. O nome de utilizador é apresentado como um dado não editável na captura de ecrã analisada.

3.5 Ecrã inicial



Ecrã inicial de uma motherboard 6.0. O endereço IP, o endereço MAC e os eventos do dispositivo foram ocultados.

O ecrã inicial é a tela de verificação inicial. Não é utilizada para programar parâmetros complexos; serve para verificar o estado do dispositivo antes de proceder à configuração.

Dados apresentados	Utilidade
Versão atual	O ecrã de atualização apresenta a string "CSIP H6 — V 6.0" no dispositivo testado. A parte "6.0" identifica o firmware; não deduza o processador a partir dessa string.
Data e hora do sistema	Para que os horários, eventos, registos e acessos temporários funcionem corretamente, a informação deve estar correta.
Tempo ativo	Indica há quanto tempo o equipamento está em funcionamento desde o último arranque.
Temperatura de processador	Isto ajuda a detetar condições anormais de funcionamento ou ventilação.
Endereço IP e MAC	Identifique a ligação de rede ativa do dispositivo.
Saltadores	Apresenta o estado dos jumpers de configuração lidos durante a inicialização.
Estado do relé	Indica se cada relé parece estar ativo ou desativado.

Últimos eventos	Resume eventos recentes, como registos SIP, chamadas, acessos ou logins.

> **Verificação inicial.**Antes de prosseguir, verifique se a versão é a esperada, se a hora está correta, se o endereço IP corresponde à instalação e se os relés parecem estar em repouso, a menos que exista um teste ou operação em curso.

3.6 Resumo da Inicialização

Utilize esta sequência como um guia rápido para a instalação básica. Cada etapa remete para as secções posteriores do manual, onde será necessária uma configuração mais detalhada.

Aprovado	Ação	Testando
1	Monte o equipamento e verifique as ligações.	O equipamento está fixo, sem tensão mecânica nos cabos e com os relés identificados.
2	Alimentação via PoE ou fonte externa autorizada.	A placa liga e permite o acesso ao painel web.
3	Aceda ao painel pelo navegador.	O ecrã de identificação é exibido.
4	Faça login com as credenciais autorizadas e altere a sua palavra-passe, se necessário.	O acesso é assegurado antes da entrega da instalação.
5	Verifique o Início, data/hora, rede, jumpers, repetidores e eventos.	Nenhum estado anómalo aparece antes da configuração de chamadas ou aberturas.
6	Configure a rede e a conectividade necessárias.	O endereço IP, gateway, DNS, Wi-Fi, 4G/LTE ou VPN correspondem à instalação.
7	Configure a conta SIP ou faça uma chamada direta.	A conta está registada ou a chamada ponto a ponto foi comprovada.
8	Configure relés, PIN, RFID, códigos QR ou marcações, se aplicável.	Cada acesso ativa apenas a porta ou saída pretendida.
9	Realizar chamada de teste e teste de abertura.	Áudio, chamadas, DTMF e relés estão a funcionar corretamente.
10	Saia da sessão e documente a configuração fornecida.	Apenas as funções instaladas, ativadas e testadas são registadas.

4. Contas SIP

A secção Contas SIP permite configurar as chamadas no PANPHONE IP CSIP V6. Nesta secção, pode gerir as contas SIP, o registo no PBX ou as chamadas IP diretas, a lista de permissões de chamadas recebidas e os parâmetros gerais de comunicação.

Dados da central telefónica

Extensão SIP ou utilizador, chave, servidor, porta, transporte e codecs suportados.

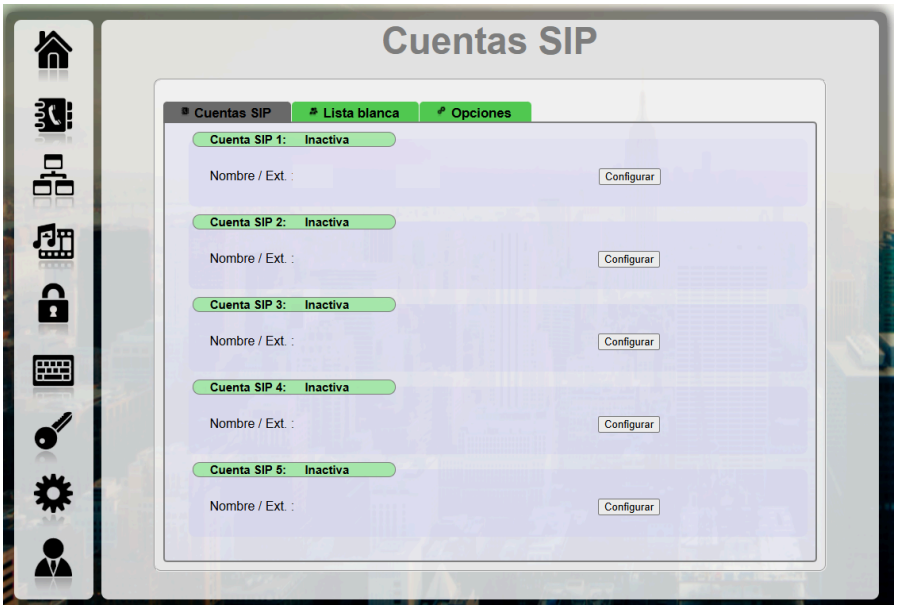
Tipo de chamada

PBX se estiver registado numa central telefónica. IP se funcionar com chamadas diretas ponto a ponto.

Rede utilizada pelo SIP

Cabo, Wi-Fi, 4G/LTE ou VPN, dependendo do hardware instalado e da rede de instalação.

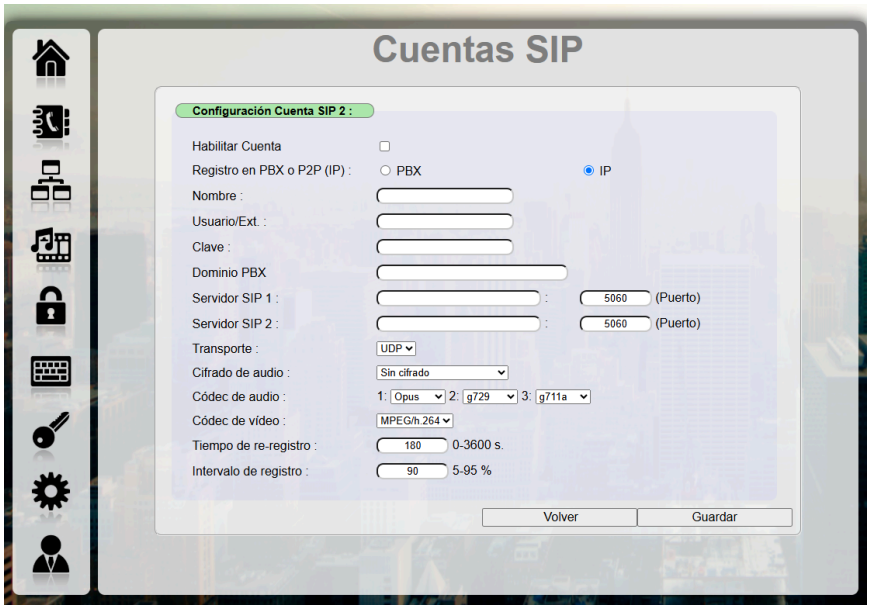
4.1 Visão geral da conta



Visualização da conta SIP; as extensões configuradas foram ocultadas.

Elemento	O que ver ou selecionar	Nota para a configuração
Conta SIP 1 a 5	Selecione a conta que será utilizada para a instalação.	Configure apenas as contas necessárias. As contas não utilizadas devem ser desativadas.
Registrado	A conta parece estar corretamente ligada ao PBX ou ao serviço SIP.	Este é o estado esperado após guardar e aplicar uma conta PBX com uma rede disponível.
Inativo	A conta está desativada ou não tem definições válidas.	Se essa conta deveria estar a funcionar, abra-a.**Configurar**e verifique o nome de utilizador, a palavra-passe, o servidor e a rede.
Nome / Extensão	Deve exibir o identificador atribuído a essa conta.	É recomendável utilizar a extensão real ou um nome facilmente reconhecível para a instalação.
Configurar	Toque em para editar a conta correspondente.	Não altere várias contas ao mesmo tempo; configure e teste uma antes de passar para a seguinte.

4.2 Configurar uma conta SIP

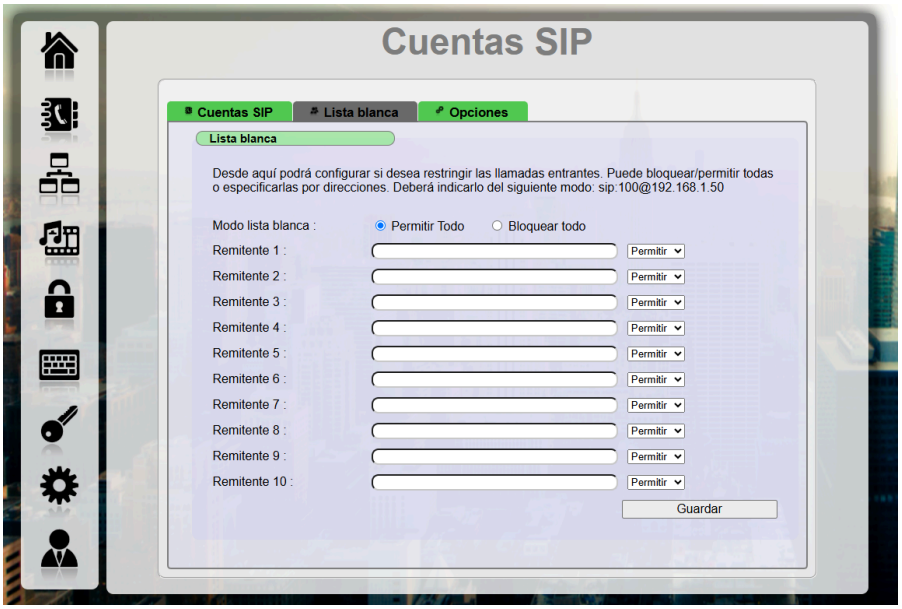


Formulário de conta SIP com campos de identificação vazios.

Campo	O que deve colocar?	Como decidir
Ativar conta	Ativada se essa conta for utilizada.	É necessário selecionar esta conta para se registar ou efetuar chamadas. Desative-a se não a estiver a utilizar.
Registo de PBX ou P2P (IP)	**PBX**se existir uma unidade de controlo.**IP**se a chamada fosse feita diretamente para um endereço IP.	O PBX é de série em instalações com extensões. O IP é utilizado em cenários ponto a ponto.
Nome	Nome do identificador da conta.	Utilize um nome claro para identificar a placa: entrada principal, porta da garagem, receção, etc.
Utilizador / Ramal	Utilizador SIP ou ramal atribuído.	Os dados devem corresponder exatamente aos da unidade de controlo.
Dica	Palavra-passe da conta SIP.	Copie sem espaços. Se o registo falhar, verifique se existem maiúsculas, símbolos e se o texto está completo.
Domínio PBX	Domínio PBX ou endereço IP, se necessário.	Só pode ficar vazio se a unidade de controlo não o solicitar.
Servidor SIP 1	Endereço IP ou domínio do servidor SIP principal e da sua porta.	A porta habitual é a 5060, a menos que seja configurada de outra forma.
Servidor SIP 2	Servidor secundário, se existir.	Utilize apenas se a instalação possuir backup SIP.
Transporte	UDP, TCP ou opção disponível indicada pela central telefónica.	O UDP é geralmente o padrão; respeite sempre a configuração do PBX.
Codec de áudio	Ordem de codecs preferencial para a chamada.	Selecione os codecs compatíveis com a unidade de controlo. O dispositivo permite priorizar vários codecs.
Codec de vídeo	Codec compatível com o sistema de vídeo, caso seja utilizado.	Isto afeta apenas dispositivos com câmara ou que permitam chamadas de vídeo; em dispositivos sem vídeo, não é uma configuração crítica.
Horário de reinscrição	Tempo de renovação do registo SIP.	Mantenha o valor indicado pela unidade de controlo ou o valor por defeito, caso não exista nenhuma exigência específica.
Intervalo de gravação	Percentagem do tempo de registo devolvido pelo PBX.	Não altere a peça a menos que seja instruído por um técnico.

> **Recomendação.**Configure uma conta de cada vez e verifique o seu registo antes de modificar outra. Se a conta não estiver registada, verifique o nome de utilizador, a palavra-passe, o servidor, a porta, o transporte, a rede e a conectividade com o PBX.

4.3 Lista de permissões



Lista de permissões SIP. O endereço de exemplo é apenas para fins ilustrativos.

Campo	O que deve colocar?	Quando usar
Permita que tudo	Selecione esta opção se a placa deve aceitar chamadas recebidas.	Útil em redes fechadas e controladas, quando a unidade central já filtra as fontes.
Bloquear tudo	Selecione esta opção para rejeitar chamadas por predefinição.	Recomendado quando apenas os ramais ou origens específicas devem poder fazer chamadas.
Remetente 1 a 10	Endereço SIP autorizado ou bloqueado.	Utilize uma linha para cada fonte que pretende controlar.
Permitir / Negar	A ação foi aplicada ao remetente inserido.	Permitir autoriza essa fonte; Negar a bloqueia.
Formatar	sip:utilizador@endereço,Por exemplo gole: 100@192.168.1.50 .	O formato deve corresponder ao identificador enviado pela central telefónica.

4.4 Opções SIP

Campo	O que deve colocar?	Nota / Valor usual
Adaptador de rede para SIP	Selecione a ligação com fios, Wi-Fi, 4G ou VPN, dependendo da saída de rede que a placa necessita de utilizar.	Se uma opção aparecer como indisponível, o dispositivo não deteta esse módulo ou ligação.
Tempo máximo de comunicação	Duração máxima permitida para cada chamada.	O visor permite apresentar valores de 0 a 7200 segundos. Utilize um limite razoável para evitar que as chamadas permaneçam abertas indefinidamente.
Porta SIP local	Porta de sinalização SIP local.	5060 é o valor habitual. Altere-o apenas se a rede ou o PBX assim o exigirem.
Resposta automática	Manual, automático ou automático após 1, 2 ou 3 tons.	Resposta automática sem intervenção. A resposta manual requer ação física ou do utilizador, dependendo da instalação.
Iniciar porta RTP	Primeira porta da gama utilizada para áudio/vídeo.	Deve ser permitido na rede e não pode entrar em conflito com outros serviços.
Fim da porta RTP	Última porta do intervalo utilizada para áudio/vídeo.	Deve ser superior à porta inicial e estar dentro do intervalo permitido pelo ecrã.

Cuidado. As portas SIP/RTP e o adaptador de rede afetam diretamente a funcionalidade das chamadas. Não altere estas definições sem conhecer a configuração do PBX e da rede.

5. Conectividade

A secção Conectividade agrupa a configuração de rede do computador e as ferramentas associadas: rede cablada, módulos WiFi ou 4G/LTE (quando instalados), utilitários de diagnóstico, envio de e-mail, SNMP e ligação VPN.

Dados de rede

Endereço IP, máscara, gateway, DNS, VLAN e critérios DHCP/ estáticos.

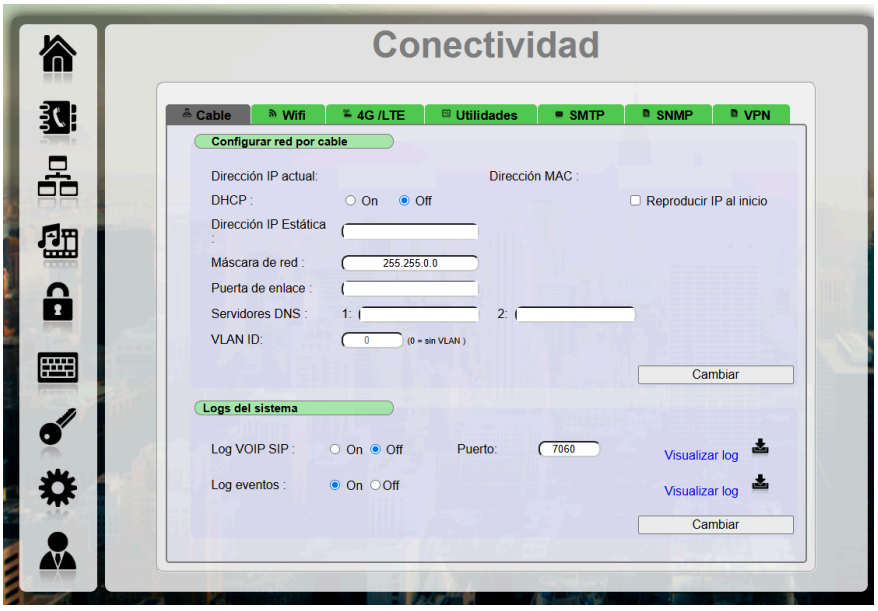
Serviços externos

Servidor de e-mail, destinatários, SNMP, servidores de captura e dados VPN, se utilizados.

Módulos instalados

Wi-Fi, 4G/LTE e VPN só devem ser configurados quando o equipamento e a instalação são compatíveis.

5.1 Rede com fios



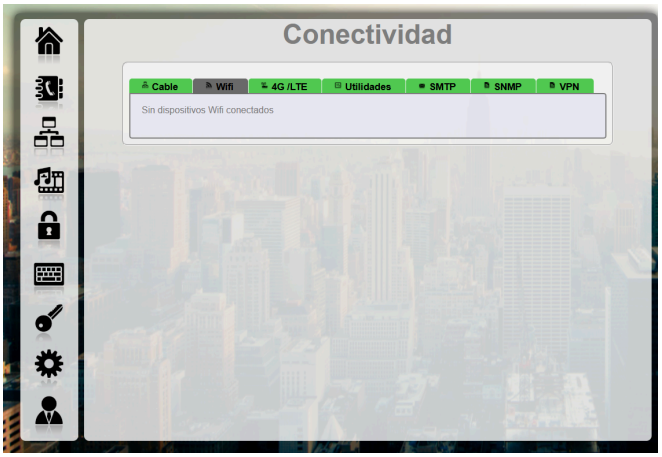
Configuração de rede cablada. Os endereços IP, MAC, gateway e DNS foram ocultados.

Campo	O que deve colocar?	Como decidir
Endereço IP atual	Valor demonstrado pela equipa.	É utilizado para confirmar qual o endereço IP que está a ser acedido naquele momento.
Endereço MAC	Identificador físico da interface de rede.	Útil para reservas DHCP, inventário de rede ou filtragem em switches/routers.
DHCP	**Sobre**Se a rede atribuir endereços IP automaticamente. **Desligado** se estiver configurado um endereço IP estático.	Para instalações definitivas, é geralmente recomendado um endereço IP estático ou uma reserva DHCP documentada.
Endereço IP estático	O endereço IP que a placa terá quando o DHCP estiver desativado.	Deve pertencer à rede do cliente e não pode ser utilizado por outro dispositivo.
Máscara de rede	Máscara correspondente à rede local.	Deve corresponder ao endereço da instalação.
Portal	Endereço IP do router ou dispositivo que fornece acesso a outras redes.	Necessário para comunicação fora da rede local, SIP remoto, e-mail, VPN ou serviços externos.
Servidores DNS	DNS primário e secundário.	Obrigatório se forem utilizados domínios em vez de endereços IP.
ID da VLAN	Identificador de VLAN, se necessário para a rede. O valor 0 indica que não existe VLAN.	Só necessita de ser modificado se o switch e a rede do cliente funcionarem com VLANs.

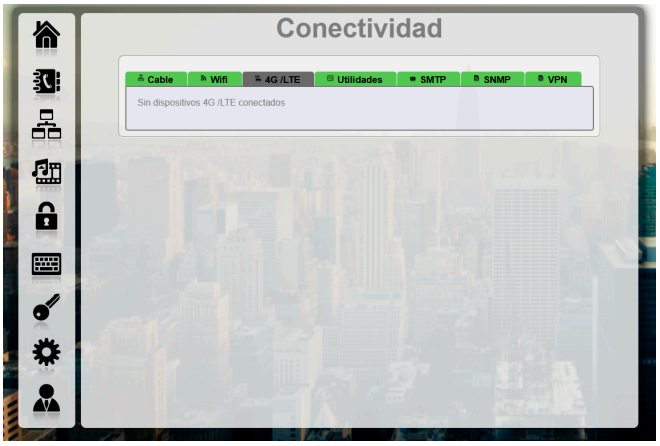
Explore a propriedade intelectual na startup	Ative esta opção se pretender que o computador anuncie o seu endereço IP ao iniciar.	Isto pode ser útil na instalação ou manutenção quando o endereço IP é desconhecido.
Registo de VoIP SIP	Ativado apenas para diagnóstico SIP.	Utilize a porta indicada no ecrã e desative-a quando o teste terminar, caso não seja necessária.
Registo de eventos	Ativado se for necessário o registo de eventos do equipamento.	Permite consultar informação operacional através das opções de visualização ou download.

Importante. Antes de alterar o seu endereço IP, confirme se o novo endereço, a máscara de sub-rede e a gateway estão corretos. Guardar um endereço IP fora da rede pode resultar na perda de acesso à internet. Nesse caso, consulte as opções de segurança na secção 2.9 e a sua equipa de suporte técnico.

Wi-Fi 5.2 e 4G/LTE



Separador Wi-Fi do dispositivo; nenhum dispositivo está ligado nesta captura de ecrã.



Tablet 4G/LTE; nenhum dispositivo está ligado nesta captura de ecrã.

Tela	O que verificar	Interpretação
Wi-fi	Estado do registo, SSID, chave, tipo de segurança, endereço MAC, DHCP, IP estático, máscara, gateway e DNS.	Configure o Wi-Fi apenas se o módulo estiver instalado e a rede sem fios tiver cobertura suficiente no local do equipamento.
Estado	Indica se o dispositivo está registado/ ligado à rede Wi-Fi.	Se aparecer a mensagem "Não registado", verifique o SSID, a palavra-passe, a segurança e a cobertura.
SSID	Nome da rede Wi-Fi à qual o dispositivo se vai ligar.	Deve ser introduzido exatamente como aparece no ponto de acesso. O botão "Pesquisar redes" ajuda a localizar as redes disponíveis.
Chave e segurança	Palavra-passe da rede e modo de segurança, por exemplo, WPA2.	Deve corresponder à configuração real do router ou ponto de acesso.
DHCP	Sobre / Desligado	Ligado: Obtém o endereço IP automaticamente. Desligado: Permite introduzir um endereço IP estático, máscara de sub-rede, gateway e DNS.
Endereço IP estático / Máscara de sub-rede / Gateway / DNS	Parâmetros de rede utilizados quando o DHCP está desativado.	Devem pertencer à rede Wi-Fi do cliente e não podem duplicar outro endereço IP existente.
4G/LTE	Estado da rede móvel, nível do sinal, IMEI, PIN, APN, nome de utilizador e palavra-passe.	Configure estes dados apenas com um SIM válido e os parâmetros fornecidos pela operadora.

Identificação de rede	Indica se o módulo móvel está registado ou se requer verificação por PIN.	Se lhe for pedido que verifique o PIN, verifique o PIN do SIM antes de continuar.
Tipo/Nível de rede	Apresenta a cobertura disponível utilizando barras de sinal.	Se o sinal estiver fraco, verifique a antena, a localização ou a cobertura da operadora.
IMEI	Identificador único do módulo móvel.	É utilizado para suporte técnico ou registo; não deve ser modificado.
ALFINETE	PIN do cartão SIM, se exigido pelo SIM.	O PIN deve ser introduzido exatamente como está. Um PIN incorreto pode bloquear o cartão SIM.
APN / Nome de utilizador / Palavra-passe	Detalhes de acesso à rede móvel do operador.	Preencha-os apenas com os dados oficiais da operadora ou do cliente.
Adaptador SIP	Caso exista um módulo, verifique também o adaptador selecionado em Opções SIP.	A chamada SIP deve ser feita através da rede efetivamente disponível: cabo, Wi-Fi, 4G/LTE ou VPN.

5.3 Utilitários de Rede

Campo	O que deve colocar?	Para que serve?
Portal	Gateway associado ao adaptador selecionado.	Permite verificar ou alterar a saída de rede utilizada pelo dispositivo.
Adaptador de rede	Cabo ou outro adaptador disponível.	Selecione o link que pretende experimentar.
Endereço	Endereço IP ou domínio de destino do teste.	Utilize o endereço IP do PBX, do router ou de um domínio de teste, dependendo do que pretende verificar.
Faça o teste	Execute o teste PING.	O resultado ajuda a determinar se existe conectividade com o destino indicado.
Área de resultados	Resultado devolvido pelo teste.	Caso não haja resposta, verifique o endereço IP, a máscara de sub-rede, o gateway, o DNS, a cablagem ou as regras de rede.

5.4 SMTP

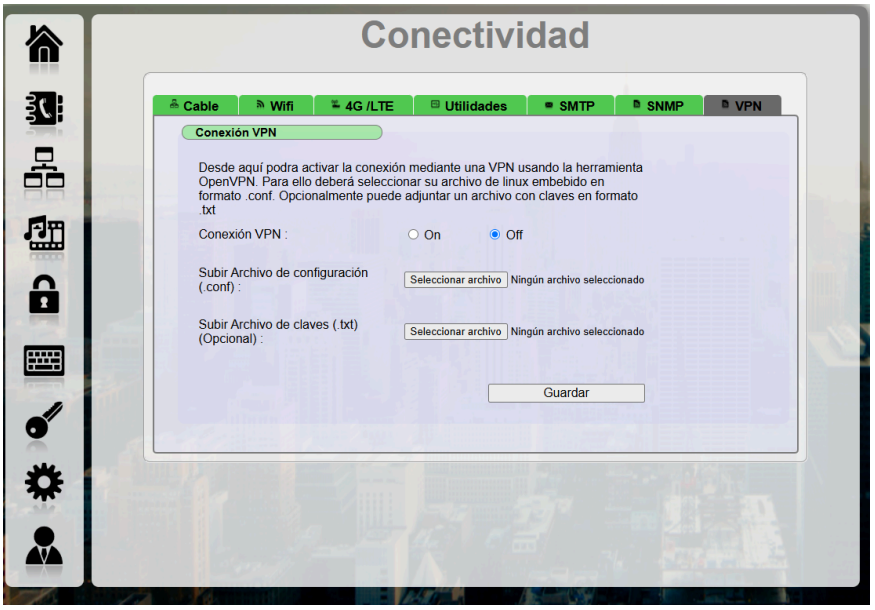
Campo	O que deve colocar?	Como decidir
Destinatário	Endereço de e-mail que receberá as notificações ou o comprovativo.	Deve ser um endereço válido, verificado pelo cliente ou pela equipa de manutenção.
Remetente	Endereço de correio eletrónico a partir do qual as mensagens serão enviadas.	Isto deve ser permitido pelo servidor SMTP utilizado.
Usar servidor	Interno ou externo, dependendo do servidor de e-mail da instalação.	Utilize a opção externa quando o cliente fornecer o seu próprio servidor SMTP.
Servidor de correio (SMTP)	Domínio ou endereço IP e porta do servidor SMTP.	A porta depende do servidor. O ecrã mostra a porta 25 como exemplo. configuração.
Usuário	Autenticação SMTP do utilizador, se tal for exigido pelo servidor.	Deve corresponder à conta de e-mail configurada.
Senha	Chave da conta SMTP.	Implemente-o apenas em instalações onde o envio de e-mails seja aprovado e documentado.
Segurança	O modo de segurança está disponível no menu suspenso.	Selecione o valor requerido pelo servidor de e-mail.
Enviar e-mail de teste	Envie um e-mail para verificar as definições.	É necessário testar o sistema antes de entregar a instalação, caso se pretenda utilizar notificações por e-mail.

5.5 SNMP

Campo	O que deve colocar?	Quando usar

Estado SNMP	Estado atual do serviço SNMP.	É necessário verificar isto antes de documentar a monitorização ativa.
Enviando armadilhas	Ligado se a equipa deve enviar armadilhas; desligado se não forem utilizadas.	Ative as armadilhas apenas se houver servidores preparados para as receber.
Servidor 1 a 3	Endereço IP ou nome dos servidores de monitorização.	Utilize os servidores fornecidos pelo cliente ou pelo administrador de rede.
Comunidade	Cadeia de comunidade SNMP.	Deve corresponder à configuração da plataforma SNMP.
Nome	Nome de identificação da equipa.	Utilize um nome que lhe permita identificar a localização ou a função da placa.
Descrição	Descrição do dispositivo.	Isto ajuda a identificá-lo na ferramenta de monitorização.
Localização	Localização física ou lógica do equipamento.	Deve estar tudo desimpedido para facilitar a manutenção: portal, porta, edifício, pavimento, etc.
Contato	Envie um e-mail ou contacte o responsável.	Utilize um contacto autorizado pelo cliente.

5.6 VPN



Opções VPN do Painel 6.0. Nenhum ficheiro de chave está anexado.

Campo	O que deve colocar?	Cuidado
Ligação VPN	Ative a opção para ativar a VPN; desative-a para a manter desativada.	Não ative a VPN sem antes confirmar se os ficheiros e a rede estão corretos.
Ficheiro de configuração (. conf)	Ficheiro de configuração do OpenVPN.	Deve corresponder à instalação do cliente e ao servidor VPN.
Ficheiro chave (. txt)	Ficheiro opcional com chaves ou credenciais, caso seja necessário para a implementação.	Deve ser protegida como informação sensível.
Manter	Aplicar as definições selecionadas.	De seguida, verifique se o equipamento mantém o acesso pela rota prevista.

Boas práticas. Documente sempre o endereço IP final, o adaptador utilizado para o SIP e quaisquer serviços externos configurados. Não deixe os registos, SNMP, SMTP ou VPN ativados se não fizerem parte da instalação fornecida.

6. Multimédia

A secção Multimédia permite ajustar o áudio, vídeo, gravações, streaming RTSP e o ecrã LCD. Algumas funções dependem do hardware instalado, principalmente as relacionadas com a câmara, videochamadas, gravações e display.

Áudio da chamada

Volume do altifalante, sensibilidade do microfone, cancelamento de eco, buffers e teste de áudio.

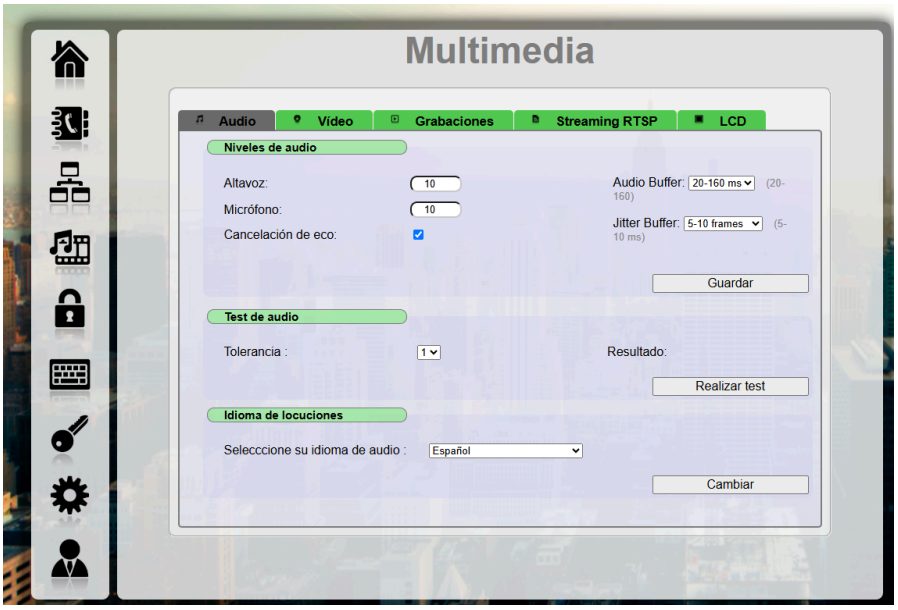
Imagem e vídeo

Pré-visualização, brilho, contraste, saturação, tonalidade, resolução e parâmetros da câmara.

Serviços multimédia

Gravações, RTSP, narração e mensagens em ecrã LCD, quando disponíveis.

Áudio 6.1



Controlos de áudio e painel de teste de som 6.0.

Campo	O que deve colocar?	Como decidir
Palestrante	Nível de saída do altifalante.	Ajuste durante uma chamada telefónica. Aumente o volume apenas o necessário para obter um som nítido.
Microfone	Sensibilidade de captação do microfone.	Se a outra pessoa ouvir em volume baixo, aumente o valor; se houver saturação ou ruído, reduza-o.
Cancelamento de eco	Ativado ou desativado.	Deve permanecer ativado, exceto para testes técnicos específicos.
Buffer de áudio	O buffer de áudio está disponível no menu suspenso.	Isto afeta a estabilidade e a latência. Mantenha a configuração atual se a chamada funcionar. corretamente.
Buffer de jitter	Proteção contra variações de rede.	Pode ajudar em redes instáveis, mas valores elevados podem aumentar a latência.
Tolerância	Nível utilizado para o teste de áudio.	Utilize o teste para verificar o áudio remoto sem ter de enviar pessoal para o painel.
Língua da fala	Idioma ou modo áudio das locuções.	Selecione o idioma para as mensagens de áudio ou desative a narração/sons, caso a instalação o exija.

6.2 Vídeo

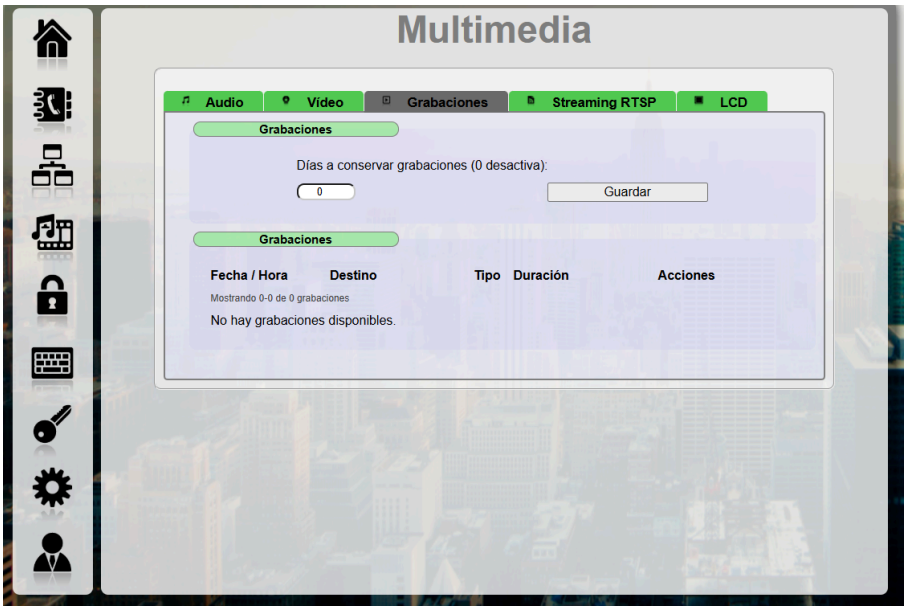


Controlos de imagem de vídeo; a pré-visualização está desativada durante a captura.

Campo	O que deve colocar?	Quando jogar
Pré-visualização ao vivo	Não preenche o espaço; apresenta a imagem da câmara.	É utilizado para verificar o enquadramento, a focagem visual e o efeito dos ajustes.
Brilho	Nível de brilho da imagem.	Ajuste se a cena parecer demasiado escura ou sobre-exposta.
Contraste	Diferença entre áreas claras e escuras.	Ajuste se a imagem parecer plana ou sem detalhes.
Saturação	Intensidade da cor.	Utilize valores moderados para evitar corantes artificiais.
Tom	Correção da cor da imagem.	Não altere a imagem a não ser que esta tenha uma cor dominante.
Resolução	320x240, 640x480 ou 800x600, dependendo da seleção disponível.	Uma resolução mais elevada oferece mais detalhes; uma resolução mais baixa pode reduzir o consumo de rede.
Balanço de brancos automático	Ativado para permitir que a câmara ajuste a temperatura da cor.	Isto é recomendado na maioria das instalações.
Temperatura branca	Valor manual caso o saldo automático não seja utilizado.	Só deve ser ajustado quando estiver a trabalhar no modo manual.
Compensação de luz de fundo	Desligado ou ligado.	Ative se houver uma luz forte atrás da pessoa ou do objeto que pretende ver.
Frequência da linha	Desligado, 50 Hz ou 60 Hz.	Nas instalações elétricas europeias, a frequência de 50 Hz é comummente utilizada para reduzir a oscilação da tensão.
Restaurar valores padrão	Retorna os parâmetros de vídeo aos seus valores base.	Utilize esta opção se os ajustes deixarem a imagem incorreta e se precisar de começar do zero.

Observação. As definições de vídeo são guardadas e aplicadas automaticamente ao mover um comando, conforme indicado no ecrã da versão 6.0. Faça pequenas alterações e verifique a pré-visualização antes de prosseguir.

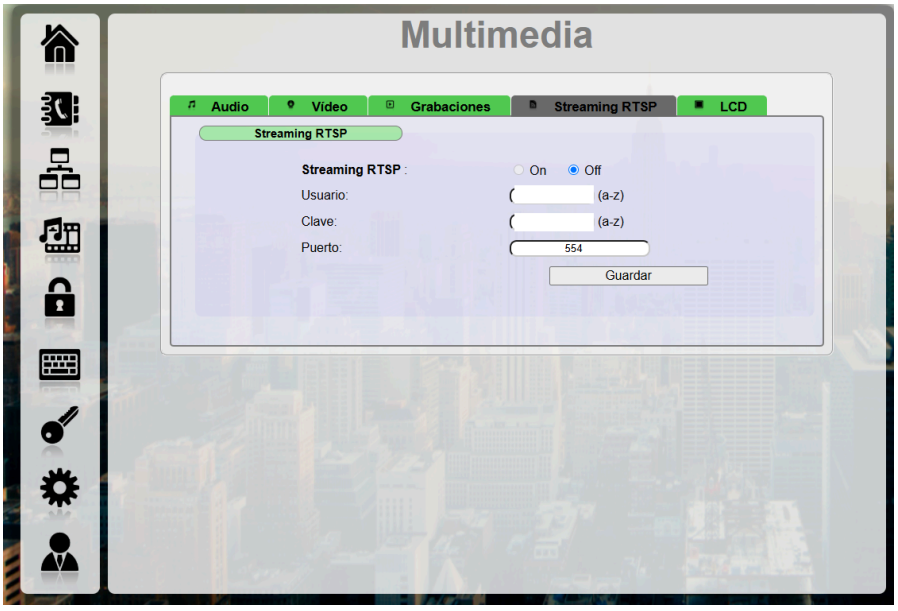
6.3 Gravações



Ecrã de gravações sem gravações disponíveis.

Campo	O que deve colocar?	Interpretação
Dias para manter as gravações	Número de dias de retenção. O valor 0 desativa a retenção.	Defina-o de acordo com a política do cliente e a capacidade disponível.
Data/Hora	Dados apresentados em gravações já existentes.	Permite localizar a hora do evento gravado.
Destino	Destino associado à gravação.	Ajuda a identificar chamadas, acessos ou eventos relacionados.
Cara	Tipo de gravação ou evento.	É utilizado para filtrar ou compreender a origem da gravação.
Duração	Tempo registado.	Deve-se verificar se as chamadas ou incidentes estão a ser investigados.
Ações	Operações disponíveis na gravação.	Isto pode variar consoante a disponibilidade ou não das gravações.

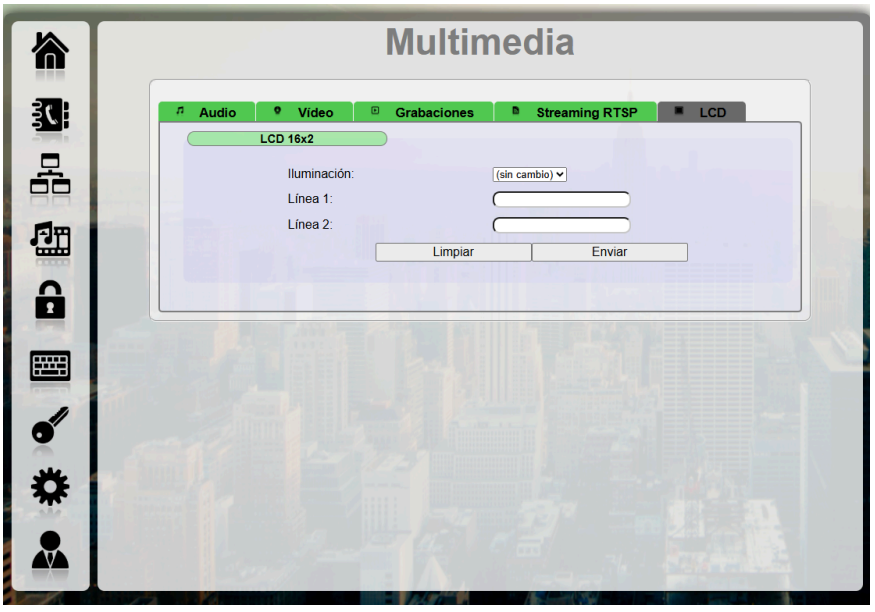
6.4 Streaming RTSP



Configuração RTSP. O nome de utilizador e a palavra-passe visíveis foram ocultados.

Campo	O que deve colocar?	Cuidado
Transmissão RTSP	Ligado para ativar; desligado para desativar.	O ecrã indica que o RTSP não está disponível enquanto o leitor de QR Code estiver ativo.
Usuário	Utilizador com acesso RTSP.	Esta informação deve ser divulgada apenas por pessoal autorizado.
Dica	Chave de acesso RTSP.	Alterar os valores por defeito antes da entrega, caso o serviço se mantenha ativo.
Porta	Porta de escuta RTSP.	O valor apresentado no ecrã é 554; altere-o apenas se a rede assim o exigir.

LCD de 6,5 polegadas



O LCD controla 16×2.

Campo	O que deve colocar?	Para que serve?
Raio	Selecione Ligado, Desligado ou (sem alterações).	Controla a retroiluminação do ecrã LCD 16x2, caso o dispositivo possua um.

Linha 1	Primeiro texto a ser apresentado.	Utilize mensagens curtas e claras.
Linha 2	Segundo texto a ser apresentado.	Serve para completar a mensagem sem sobrecarregar o ecrã.
Enviar	Aplique o texto escrito.	Verifique o resultado no ecrã físico do dispositivo.
Limpar	Limpar o conteúdo apresentado.	Útil quando pretende remover uma mensagem temporária.

Verificação final. Após modificar o áudio, vídeo, RTSP ou LCD, faça uma chamada de teste e verifique a imagem, o som, as mensagens e os serviços externos antes de entregar a instalação.

7. Relés e acesso

A secção Relés permite definir como operam as saídas de abertura e como é autorizado o acesso utilizando PINs, cartões RFID, programações, códigos QR, registos, alarmes e opções avançadas. Estas definições afetam diretamente as portas, fechaduras, sistemas de automação e saídas auxiliares.

Abrir saídas

Relés 1, 2, 3 e ação combinada 1+2+3, com diferentes modos de ativação.

Credenciais de acesso

PIN, RFID e QR permitem associar nome, código, hora e relé de abertura.

Controlo e rastreabilidade

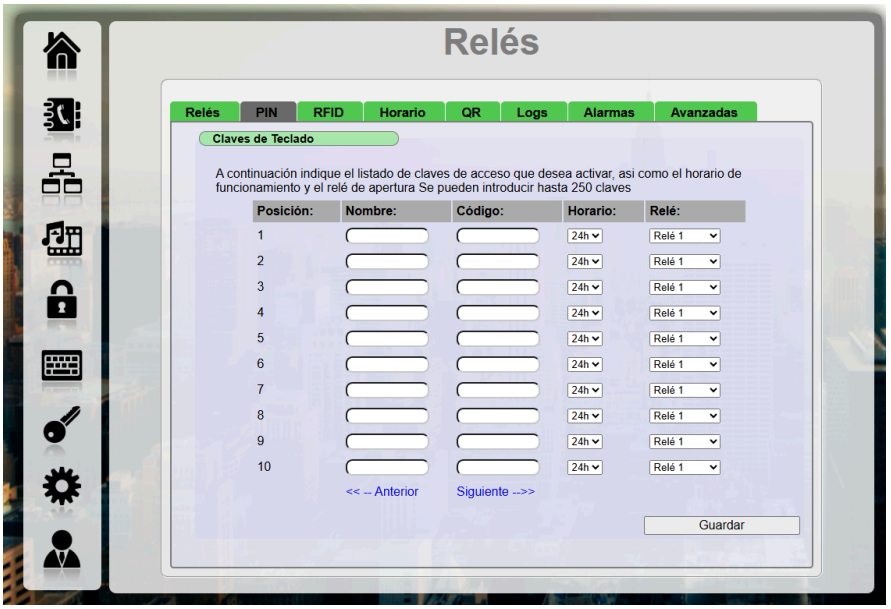
Agendamentos, registos, alarmes e uma base de dados externa ajudam a limitar e auditar a utilização.

7.1 Configuração de relés

Valor selecionável	O que significa	Quando usar
Relé 1 / Relé 2	Abertura principal ou saídas de manobra.	Utilize cada relé para uma porta, fechadura, barreira, luz ou outra automatização definida na instalação.
Estafeta 3	A terceira saída estará disponível quando o equipamento/hardware a suportar.	Só deve ser documentado se a placa possuir essa saída ou módulo adicional.
Relé combinado 1+2+3	Funcionamento conjunto de vários relés.	Útil quando uma autorização necessita de ativar várias saídas em simultâneo.
Cronometrado	O relé é ativado durante um período de tempo configurado e depois regressa ao repouso.	Método usual para abrir portas ou fechaduras.
Manual	O relé é mantido de acordo com a ordem manual de ativação/desativação.	Utilize apenas quando a instalação exigir um controlo manual contínuo.
Durante a comunicação	O repetidor permanece ativo enquanto houver comunicação.	Aplicável a manobras que dependem de uma chamada ativa.
Durante a estampagem	O relé é ativado durante o período de toque/chamada.	Utilize esta opção apenas se a automatização necessitar de acompanhar o estado da chamada recebida ou efetuada.
Pulsação	O relé funciona como um impulso associado a uma ação.	Útil para sistemas que necessitam de um impulso momentâneo.

Cuidado. Antes de guardar as alterações, confirme se cada relé corresponde fisicamente à porta ou saída esperada. Uma atribuição incorreta pode abrir uma porta diferente da pretendida.

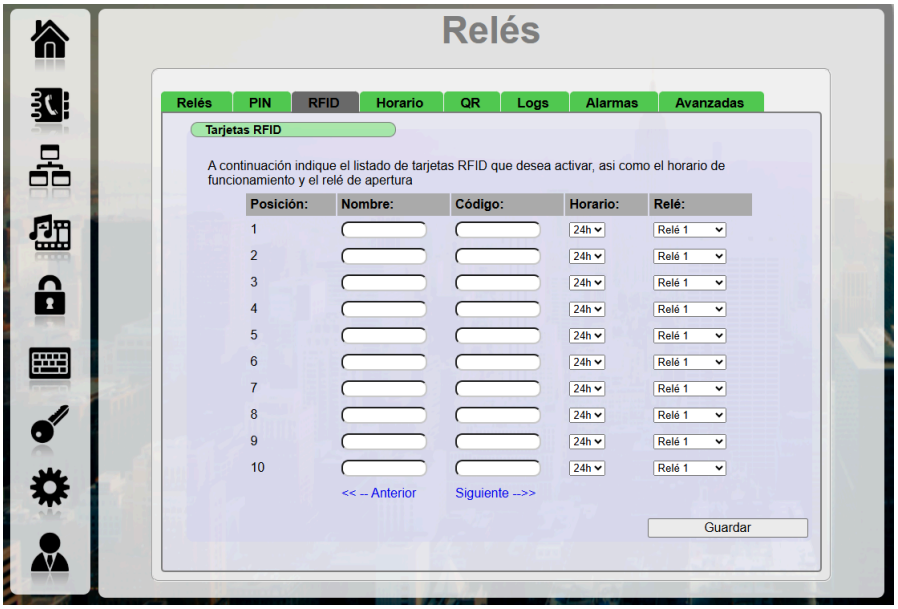
7.2 Acesso via PIN



Gestão de chaves PIN: nome, código, agendamento e relé associado.

Campo	O que deve colocar?	Boas práticas
Posição	Número de registo na lista.	É utilizado para organizar e localizar credenciais.
Nome	Pessoa, domicílio, serviço ou utilização atribuída ao PIN.	Utilize nomes claros para que o acesso possa ser auditado posteriormente.
Código	Tecla numérica a introduzir no teclado.	Não utilize códigos óbvios ou repetitivos. Documente quem está autorizado a utilizá-los.
Agendar	Cronograma que limita o funcionamento do PIN.	Selecione o horário adequado caso o acesso não deva estar sempre disponível.
Revezamento	Saída que será ativada após a validação do PIN.	Por favor, verifique se corresponde à porta correta.
Anterior / Seguinte	Navegue entre as páginas principais.	Utilize a paginação para rever todos os registos antes de enviar.

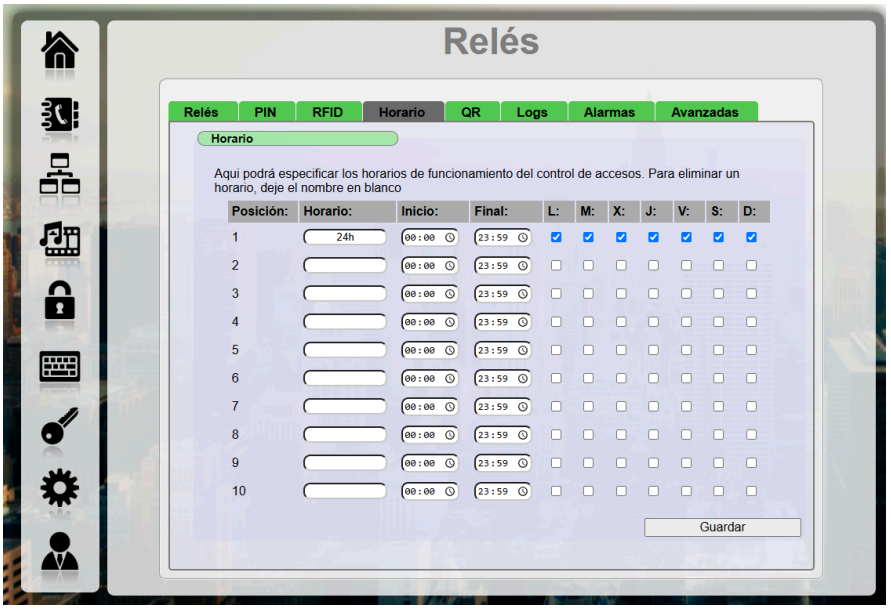
7.3 Acesso via RFID



Gestão de credenciais RFID: nome, código, agendamento e relé associado.

Campo	O que deve colocar?	Como usar
Nome	Utente, residência, veículo ou cartão atribuído.	Deve permitir a identificação do titular do cartão.
Código	Código RFID do cartão ou credencial.	Introduza o identificador exato reconhecido pelo sistema.
Agendar	Período de validade do cartão.	Útil para acesso de manutenção, fornecedores ou utilizadores com largura de banda limitada.
Revezamento	Saída que será ativada com esse cartão.	Selecione a porta ou manobra adequada.
Manter	Aplique as alterações da página atual.	Guarde após modificar adições, remoções ou alterações de retransmissão/agendamento.

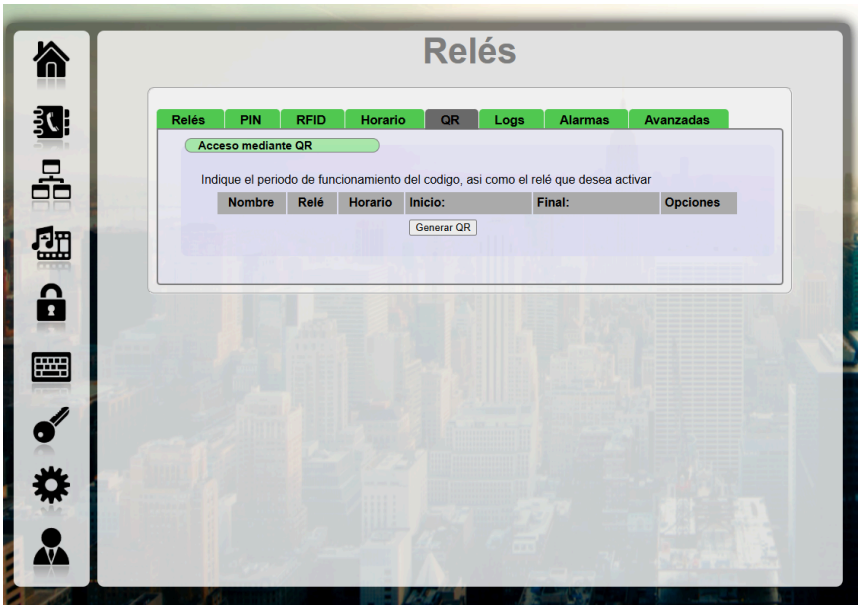
7.4 Tempos de acesso



Definir horários e dias disponíveis.

Campo	O que deve colocar?	Exemplo de utilização
Agendar	Nome do horário.	Por exemplo: Mão de obra, Manutenção, Entrega, 24h.
Início / Fim	Data e hora de início e fim de validade.	Utilize um formato de hora legível e verifique se a hora do sistema está correta.
LMXJVSD	Dias da semana em que se aplica.	Marque apenas os dias autorizados.
Nome em branco	Apague o agendamento conforme indicado no ecrã.	Antes de eliminar, verifique se não existe nenhum PIN, RFID ou código QR ativo em utilização.

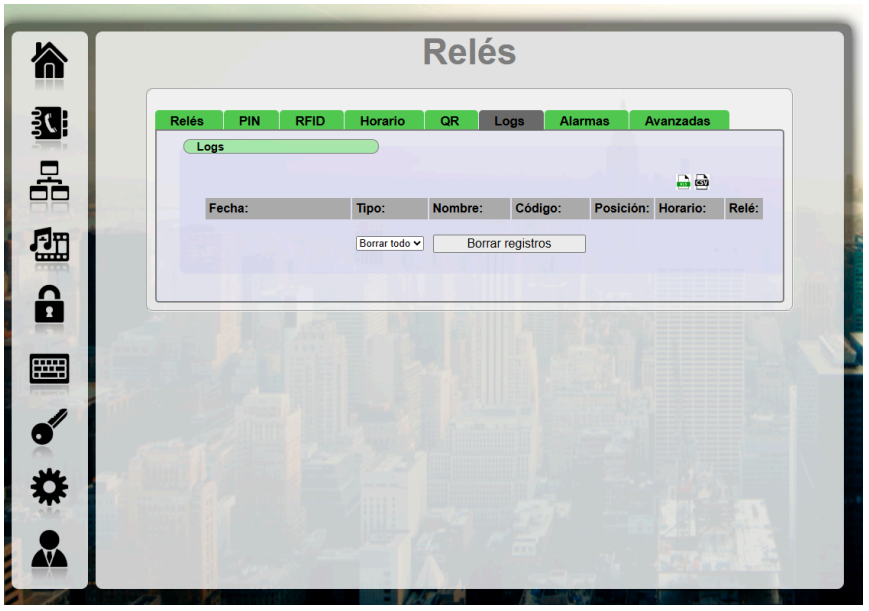
7.5 Acesso via QR Code



Lista de códigos QR de acesso e botão para gerar um novo código.

Campo	O que deve colocar?	Cuidado
Nome	Identificação do código QR gerado.	Utilize um nome que indique utilizador, visita, serviço ou finalidade.
Revezamento	Ao sair, o código QR será ativado.	Verifique se corresponde à porta autorizada.
Agendar	Cronograma associado ao código QR, se aplicável.	Útil para limitar a utilização durante dias e horas.
Início / Fim	Período de validade do código.	Defina datas/horários de expiração quando o acesso for temporário.
Temporário	Duração do QR Code rápido, por exemplo, uma hora quando este valor é selecionado.	Utilize esta opção para acessos curtos e controlados.
Intervalo de datas	Data e hora de início e de fim.	Utilize esta opção quando o código QR necessitar de ser válido por um período específico.
Enviar por correio para	Endereço de correio eletrónico do destinatário.	Requer a configuração de SMTP e só deve ser utilizado com autorização da parte responsável.
Gerar código QR	Crie o código para a sua utilização.	Não distribua códigos QR sem registar para quem são válidos e até quando.

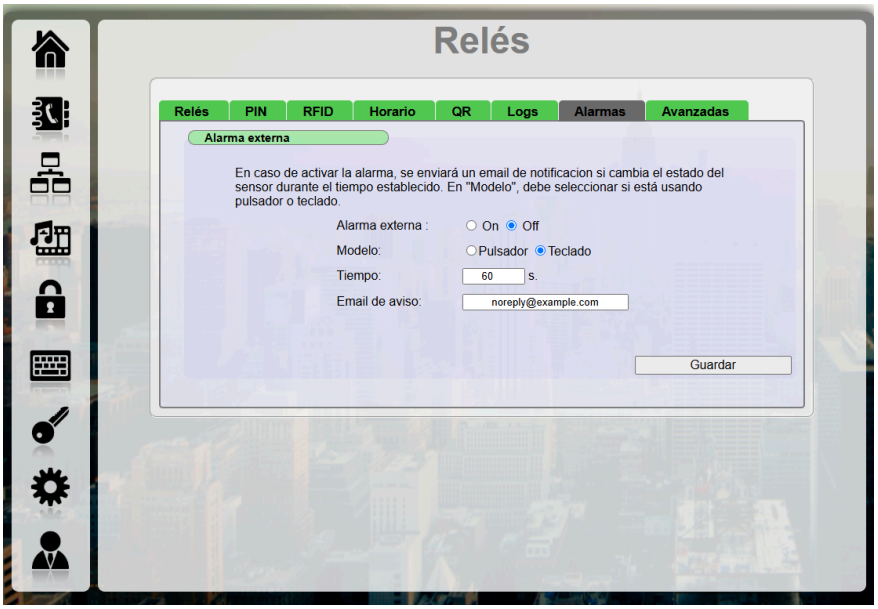
7.6 Registos de acesso



Consultar e exportar registos de acesso. A captura não contém registos.

Campo	O que mostra	Uso recomendado
Data	Horário de inscrição.	Necessário para auditoria de incidentes.
Cara	Tipo de evento registado.	Isto ajuda a distinguir códigos PIN, RFID, QR ou outros códigos de acesso.
Nome / Código	Identificação associada ao acesso.	Permite associar o evento a uma credencial.
Posição / Tempo / Estafeta	Dados de configuração utilizados para o acesso.	Útil para verificar por que razão uma saída foi ativada.
Exportar	Faça o download dos registos, de acordo com os ícones disponíveis.	Utilize a opção de exportação antes de eliminar registos, caso seja necessário preservar provas.
Apagar registos	Apague os registos de acordo com a opção selecionada.	Não apague os registos sem autorização da pessoa responsável pela instalação.

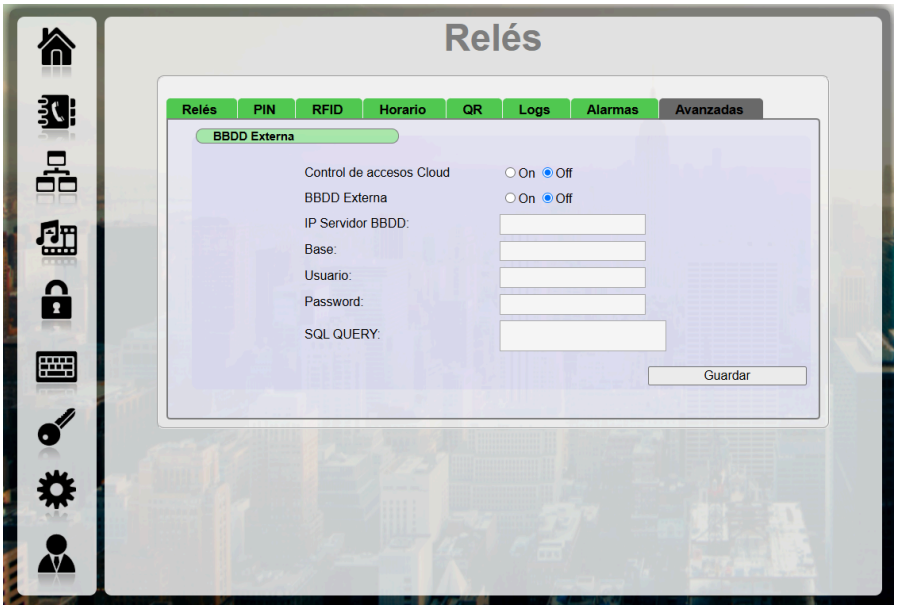
7.7 Alarmes



Opções de alarme externo. O endereço de e-mail é um exemplo da interface.

Campo	O que deve colocar?	Condição prévia
Alarme externo	Ligado para ativar; desligado para desativar.	Ative apenas se for necessária a notificação de alteração do sensor.
Modelo	Botão ou teclado.	Deve ser compatível com o painel frontal/equipamento instalado.
Tempo	Tempo de monitorização em segundos.	Defina durante quanto tempo a mudança de estado é avaliada.
E-mail de notificação	Morada que receberá a notificação.	O SMTP deve estar configurado corretamente em Conectividade.

7.8 Opções Avançadas



Configuração na cloud e base de dados externa. O endereço IP, a base de dados, o nome de utilizador, a palavra-passe e a consulta SQL foram ocultados.

Campo	O que deve colocar?	Cuidado
Utilize a nuvem	Ligado ou desligado, dependendo da integração contratada.	Não ative a Nuvem se esta não fizer parte do projeto.
banco de dados externo	Isto ocorre quando é consultada uma base de dados externa.	Requer servidor, credenciais e consulta validadas pelo cliente.
Endereço IP do servidor de base de dados	Endereço do servidor de base de dados.	Deve ser acessível a partir da rede da equipa.
Base	Nome da base de dados.	Deve corresponder exatamente à configuração do servidor.
Nome de utilizador / Palavra-passe	Credenciais de acesso à base de dados.	Estes dados são sensíveis e devem ser protegidos.
CONSULTA SQL	Consulta SQL a executar.	Deve ser fornecido e validado por pessoal técnico autorizado.

> **Entrega ao cliente.**Documente o acesso a cada credencial, incluindo o horário de funcionamento e as pessoas autorizadas. Não divulgue PINs, cartões, códigos QR, credenciais de base de dados ou definições na nuvem sem a aprovação do responsável pela instalação.

8. Teclado / Botão de pressão

A secção Teclado/Botões define o comportamento do teclado, dos botões, do LED de estado e das entradas auxiliares. Estas definições determinam se o utilizador marca extensões, digita PINs, liga para contactos, ativa relés ou

Utiliza entradas externas.

Modo do painel frontal

Teclado, botão de pressão, entradas auxiliares, entrada para auscultadores ou combinações dependendo do equipamento instalado.

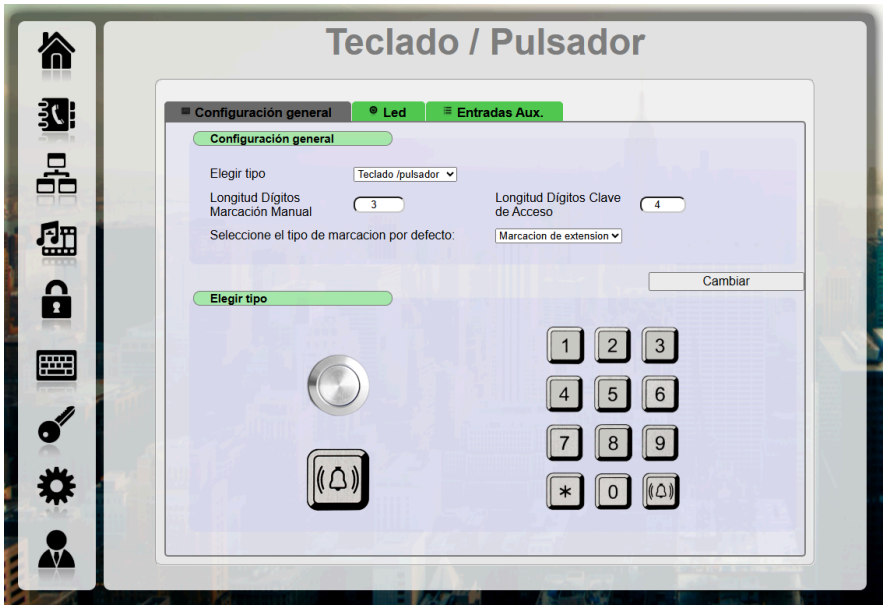
Marcação

Comprimento dos dígitos, modo padrão, chamadas por extensão, por IP ou por ações de teclas.

Sinalização

LED indicador de estado, entradas auxiliares e comportamento ao manter um botão pressionado.

8.1 Configuração geral



Configuração geral do painel frontal: Teclado/Botões.

Campo	Opções/valor	Uso correto
Selecione o tipo	■ Teclado / Botão de pressão ☐ Entradas auxiliares ☐ Teclado + botão de relé ☐ Aparelho ☐ Auscultador + teclado	Deve combinar com o painel frontal e os acessórios instalados. Não selecione recursos de hardware que o computador não possua.
Teclado / Botão de pressão	Modo misto para teclado e botão.	Utilize quando o dispositivo possui um teclado e um botão de chamada/abertura, de acordo com a configuração.
Entradas auxiliares	Dê destaque às entradas auxiliares.	Utilize esta opção se as chamadas ou retransmissões forem acionadas por contactos externos.
Teclado + botão de relé	Combina um teclado com um botão de pressão associado a um relé.	Utilize esta opção se o botão de pressão necessitar de acionar uma saída de relé.
Auscultador / Auscultador + teclado	Modos para dispositivos com auscultadores.	Esta opção só deve ser selecionada nos modelos que possuam entrada para auscultadores.
comprimento dos dígitos de marcação manual	Número de dígitos que compõem uma extensão marcada manualmente.	Deve corresponder ao comprimento das extensões de instalação.
Comprimento dos dígitos da chave de acesso	Número esperado de dígitos para o PIN de acesso.	Deve corresponder ao comprimento dos códigos definidos em Relés e acesso.
Discagem padrão	☐ Marcação de ramal ■ Marcação por PIN ☐ Marcação de API	Define o que o equipamento interpreta quando o utilizador introduz dígitos.

Marcação de ramal	Os dígitos são tratados como um posto de chamada.	Utilizar em instalações onde o visitante liga diretamente para uma extensão.
Marcação por PIN	Os dígitos são tratados como uma chave de acesso.	Utilize quando o teclado é utilizado principalmente para abrir ficheiros por código.
Marcação de API	Os dígitos são enviados ou interpretados através de integração de API.	Utilize apenas se existir uma integração externa definida.
Desenho de botões e números	Os ícones no botão e cada número no teclado são atalhos para o ecrã de definições.	Configure cada botão ou tecla que será utilizada após selecionar o modo geral.

8.2 Configuração do botão ou tecla

Valor selecionável	O que está a fazer	Campos obrigatórios
Selecione o tipo	■ Tecla única ☐ Encerrar chamada ☐ Prefixo de chamada ☐ Prefixo da chave ☐ Chamada para o ramal ☐ Chamada IP direta ☐ Resposta manual	Selecione a ação que esta tecla ou botão deve executar.
Tecla única	A chave continua a ser uma ação simples do sistema.	Não são necessários dados de chamada adicionais.
Cancelar chamada atual, Encerrar chamada	Cancelar a chamada ou terminar a chamada.	Não requer um destino.
Prefixo de chamada	Introduza um prefixo de chamada.	Deve ser utilizado apenas se as marcações de instalação o exigirem.
prefixo de acesso à chave	Introduza um prefixo para a chave/PIN.	Deve corresponder aos critérios de acesso definidos.
Chamada para o ramal	Ligue para uma extensão da central telefónica (PBX).	Preencha o campo Utilizador/Extensão e selecione a conta SIP de 1 a 5.
Chamada IP direta	Faça uma chamada direta para um endereço IP ou servidor.	Preencha os campos IP, Utilizador/Extensão e Conta SIP de 1 a 5.
Resposta manual em Chamada recebida	Permite utilizar a tecla para atender manualmente as chamadas recebidas.	Utilize quando a instalação exigir uma resposta manual do equipamento.
Conta SIP	■ Conta SIP 1 ☐ Conta SIP 2 ☐ Conta SIP 3 ☐ Conta SIP 4 ☐ Conta SIP 5	Selecione uma conta configurada e operacional na secção Contas SIP.
Conta SIP 1 a 5	Cada opção indica qual a conta SIP que esta tecla irá utilizar para efetuar uma chamada.	Se a conta escolhida não estiver registada, a chave não conseguirá completar a chamada.

8.3 Contactos de botão de pressão

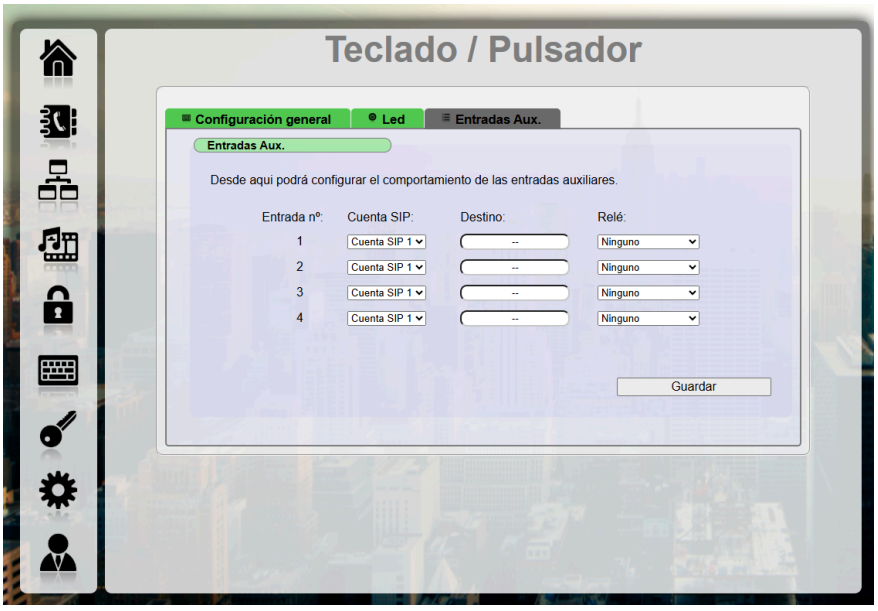
Campo	O que deve colocar?	Como decidir
Tempo de espera	Segundos antes de passar para o contacto seguinte. A interface suporta um intervalo de 3 a 99 segundos.	Dê tempo suficiente para que o destinatário responda sem atrasar indevidamente a chamada em curso.
Contacto 1 a 4	Ordem de chamada. A primeira tentativa é feita com o contacto 1; se não houver resposta, a chamada prossegue com o contacto seguinte configurado.	Ordene os destinos por prioridade: receção, portaria, manutenção, etc.
Nome	Rótulo descritivo do contacto.	Utilize nomes claros para manutenção e revisão posterior.

Utilizador / Ramal	Extensão ou utilizador alvo.	Deve corresponder à central telefónica ou ao destino configurado.
IP / Servidor	Servidor de destino ou endereço IP.	Utilize o servidor SIP ou o endereço IP correspondente.
Porta	Porta SIP de destino.	O formato 5060 é comum, mas a configuração de instalação real deve ser respeitada.
Permitir desligar premindo um botão	Ativado se um único toque permitir terminar a chamada.	Utilize este botão se desejar que o utilizador possa terminar a chamada.
Atraso no pulso	■ Desativado ☐ 0,5 s ☐ 1 s ☐ 1,5 s ☐ 2 s ☐ 3 s	Define durante quanto tempo o botão deve ser mantido pressionado antes de a ação ser executada; valores mais elevados evitam pressionamentos acidentais.

Configuração LED 8.4

opção LED	O que está a fazer	Quando usar
estados configuráveis	Descanso, Registo OK, Efectuar chamada, Chamada recebida e Em comunicação.	Atribua um comportamento consistente e facilmente reconhecível para o utilizador final.
Opções disponíveis	☐ Desligado ■ Sobre ☐ Piscar normal ☐ Piscar de olhos rápido ☐ Piscar lento	A mesma lista pode ser escolhida para cada estado.
Desligado	O LED permanece apagado neste estado.	Utilize se a indicação visual não for desejada.
Sobre	O LED permanece fixo.	Útil para indicar repouso, registo correto ou estado estável.
Piscar normal	Piscar intermédio.	Útil para indicar comunicação ativa sem ser demasiado chamativo.
Piscar de olhos rápido	Piscar de olhos mais visível.	Útil para chamadas de entrada ou saída, quando se pretende chamar a atenção.
Piscar lento	Piscar de olhos suavemente.	Pode ser utilizado para estados informativos de baixa prioridade.

8.5 Entradas auxiliares



Atribuição de conta SIP, destino e saída de retransmissão através de entrada auxiliar.

Entrada auxiliar

Identifique qual das quatro entradas físicas está a ser configurada.

Chamada associada

A conta SIP e o destino definem de onde vem a chamada e quem está a ligar.

Saída de relé

Isto permite que não ative nada ou que manobre para uma saída específica.

Elemento	Opções/valor	Uso correto
Entrada	Entrada 1, 2, 3 ou 4.	Identifique o contacto físico que está a ser configurado. Deve corresponder à cablagem real da instalação.
Conta SIP	■ Conta SIP 1 ☐ Conta SIP 2 ☐ Conta SIP 3 ☐ Conta SIP 4 ☐ Conta SIP 5	Selecione a conta a partir da qual será efetuada a chamada associada à entrada.
Destino	Extensão, utilizador ou destino configurados.	Deve corresponder ao destino que deve receber a chamada ou ação.
Revezamento	■ Nenhum ☐ Estafeta 1 ☐ Estafeta 2 ☐ Estafeta 3 ☐ Combinado 1+2+3	Utilize "Nenhum" se a entrada não deve abrir ou ativar uma saída; selecione "relé" apenas se for necessário acionar uma saída.
Nenhum	A entrada auxiliar não ativa nenhum relé.	Utilize esta opção quando a introdução de dados apenas deve gerar uma chamada ou notificação.
Relé 1 / 2 / 3	Ativar uma saída específica do dispositivo.	Deve corresponder à porta, fechadura ou comando ligado a esse relé.
Combinado 1+2+3	Ative os três relés em simultâneo.	Utilize apenas se a instalação exigir uma operação simultânea documentada.

Testando. Após alterar o tipo de teclado, LED, entradas auxiliares ou botões, teste fisicamente cada tecla e cada entrada para confirmar se chama o destino correto e não ativa os relés não intencionais.

9. Módulos e licenças



Visualização dos módulos disponíveis e dos seus controlos de ativação.

A secção Módulos e Licenças permite ativar ou desativar funcionalidades disponíveis no computador. Estas definições devem corresponder ao hardware instalado, às licenças disponíveis e à utilização real da instalação.

Módulo	Isso possibilita	Quando deve estar ativo?
API	Permite a utilização de integrações ou chamadas externas para funções da equipa.	Ative apenas se a instalação utilizar a integração de API documentada.
Modbus	Permite a comunicação com sistemas compatíveis com Modbus.	Utilize "Ligado" se o equipamento fizer parte de uma integração industrial ou de controlo que o exija.
Vídeo	Ative as funções relacionadas com a câmara, pré-visualização, chamada de vídeo ou serviços de vídeo.	Deve estar ativo quando o equipamento tem uma câmara ou a instalação utiliza vídeo.
RFID	Activa as funções de leitor RFID e de cartão.	Ative apenas em dispositivos com leitor RFID instalado e acesso por cartão configurado.
RS485	Permite a comunicação através do barramento RS485.	Utilize esta opção quando existir uma ligação RS485 na instalação.
QR	Permite o acesso a funções através de código QR.	É necessário que esteja ativo para que os códigos QR sejam gerados e lidos.
SNMP	Activa as funções de monitorização SNMP.	Ative apenas se o cliente possuir uma plataforma SNMP e esta estiver configurada em Conectividade.

> **Importante.**Se uma função não for utilizada, deverá permanecer desativada. Antes de entregar a instalação, verifique se apenas os módulos necessários permanecem ativos e se cada função ativa foi testada.

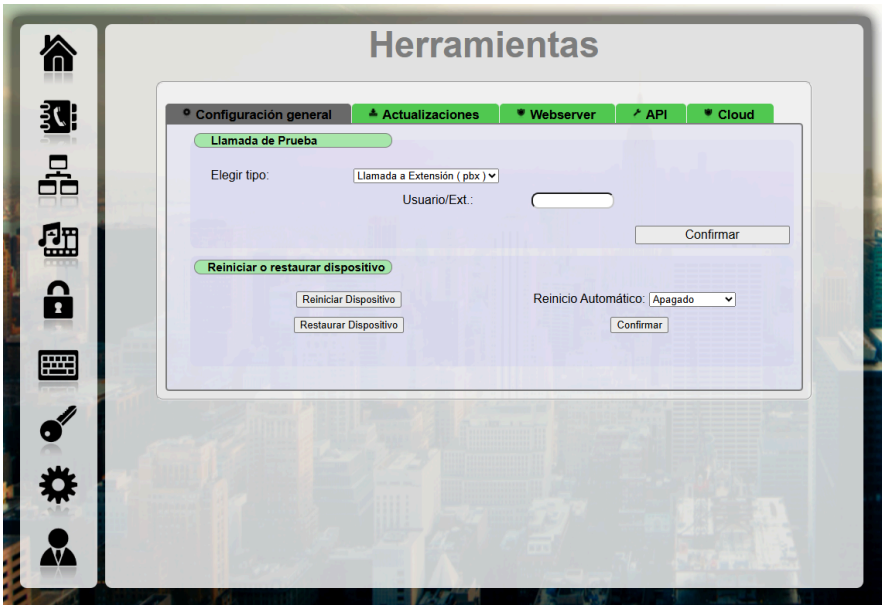
10. Ferramentas

A secção Ferramentas do dispositivo 6.0 analisado inclui opções como chamada de teste, reinicialização, atualizações de firmware, servidor web, API e definições de cloud. Estas são definições sensíveis, pois podem afetar o acesso remoto, a comunicação ou o funcionamento geral do dispositivo.

Testando e reiniciando	Manutenção	Acesso e integração

Permite iniciar chamadas de teste, reiniciar o equipamento e agendar reinicializações automáticas.	Verifique a versão do firmware, atualize o servidor e faça a atualização manualmente.	Controlo HTTPS, porta web, API e cloud.

10.1 Configuração geral



Ferramentas gerais do dispositivo. Reiniciar ou restaurar afeta o funcionamento e as definições.

Campo/ação	Opções/valor	Uso correto
Chamada de teste	Permite iniciar uma chamada a partir do dispositivo para verificar a comunicação.	Utilize este teste após configurar os destinos SIP, de rede ou de chamadas.
Selecione o tipo	■ **Chamada para extensão (PBX)** □ **Chamada IP direta**	Chamadas PBX para extensão PBX. A chamada direta para IP também apresenta o campo IP e é utilizada para chamadas ponto a ponto.
Utilizador / Ramal	Extensão, utilizador SIP ou destino de teste.	Deve existir no PBX ou no destino IP especificado.
Reinicie o dispositivo	Reinicie o computador mantendo as definições.	Útil após alterações que exijam reinicialização ou para recuperar um serviço bloqueado.
Restaurar dispositivo	Restaurar as definições de fábrica.	Ação crítica: Apaga as definições. Utilize apenas com autorização e após fazer backup dos dados necessários.
Reinício automático	■ **Desligado** □ **De 12 em 12 horas.** □ **Diário** □ **Semanalmente** □ **Mensal**	O agendamento de reinicializações ocorre apenas se a instalação o exigir. O dispositivo pode permanecer desligado durante a utilização normal.
Desligado	Não programa reinicializações automáticas.	Opção recomendada caso não haja necessidade específica de manutenção preventiva.
De 12 em 12 horas.	Reinicie o computador duas vezes por dia.	Utilizar apenas em instalações onde esta política tenha sido expressamente definida.
Diário	Realiza uma reinicialização automática todos os dias.	Pode ser utilizado em instalações com manutenção programada.
Semanalmente / Mensal	Reduza a frequência das reinicializações automáticas.	Selecione a frequência indicada pelo responsável técnico.

Atualizações 10.2

Campo	O que indica	Uso correto
Versão atual	Firmware instalado no dispositivo. O dispositivo examinado mostra "CSIP H6 — V 6.0"; 6.0 é a versão do firmware, não a versão do processador.	É utilizado para identificar a versão antes do suporte, manutenção ou atualizações.
Estado	Indica se o firmware está atualizado de acordo com o servidor configurado.	Por favor, verifique este campo antes de fazer o upload manual do firmware.
URL do servidor	Servidor a partir do qual a equipa verifica se existem atualizações.	Não altere o URL a menos que seja instruído pelo suporte ou pelo responsável técnico.
Atualização manual	Permite selecionar um ficheiro de firmware compatível.	Utilize apenas os ficheiros corretos para o modelo e versão. Mantenha uma fonte de alimentação e uma ligação de rede estáveis durante o processo.

> **Cuidado.**Uma atualização interrompida pode tornar o dispositivo inacessível. Antes de atualizar, confirme o modelo, a versão do ficheiro, a estabilidade da fonte de alimentação e o período de manutenção recomendado.

Servidor Web 10.3

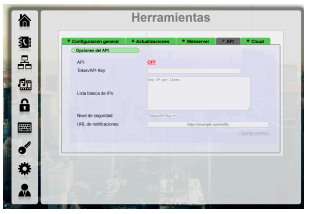
Campo	Opções/valor	Uso correto
HTTPS	☐ **Ativado** ■ **Desativado**	Ativado, força o acesso encriptado se a instalação o suportar. Desativado, mantém o acesso HTTP normal.
Porta	Porta TCP do servidor web. No computador analisado, estava listada como 8090.	Caso haja alteração, o acesso utilizará o novo endereço com a respectiva porta. Exemplo: http://IP:porta/.
Guardar alterações	Aplique as definições da Web.	Antes de guardar, confirme se conhece o novo endereço IP e a porta para evitar perder o acesso ao painel.

API 10.4

REFERÊNCIA DE CONFIGURAÇÃO

Integração externa via API

O painel 6.0 analisado apresenta o estado da API, o token/chave da API, a lista de IPs permitidos, o nível de segurança e o URL de notificação. A API da equipa de referência estava desativada; o comportamento de todos os controlos quando ativados não foi verificado.



Campo	Opções/valor	Uso correto
API	Indica se a API está ativa.	Depende do módulo/licença correspondente. Se a integração externa não for utilizada, deverá permanecer desativada.
Token / Chave API	Chave que autoriza os pedidos à API.	Dados sensíveis. Não partilhe em capturas de ecrã, e-mails ou documentos públicos.
lista branca de IPs	Um endereço IP por linha.	Limita os endereços que podem usar a API. Recomendado quando o endereço IP do sistema externo é conhecido.
Nível de segurança	■ **Token/Chave API** ☐ **IP** ☐ **Token + IP**	O token + IP é a opção mais restritiva quando a integração o permite.

Token/Chave API	O pedido deve incluir a chave configurada.	Útil quando não é possível limitar por IP ou quando o IP do sistema externo é alterado.
IP	A autorização é baseada no endereço IP incluído na lista de permissões.	Utilize apenas se os IPs autorizados forem estáticos e conhecidos.
Token + IP	É necessário ter uma chave válida e uma origem incluída na lista de permissões.	É a opção mais segura quando o sistema externo tem um endereço IP estático.
URL de notificação	Endereço externo que irá receber notificações ou informações sobre eventos.	Deve ser um URL válido e mantido pelo sistema recetor.

Segurança.A API só deve estar ativa se existir uma integração documentada. Proteja o token, limite os IPs sempre que possível e teste a integração antes de implementar a instalação.

10.5 Nuvem

REFERÊNCIA DE CONFIGURAÇÃO

Acesso remoto a partir da cloud

O separador Cloud apresenta o estado do serviço, uma ligação para cloud.panphone.es e a opção "Utilização dos Serviços Cloud". O estado "Ligado" na captura de ecrã aplica-se apenas a esse dispositivo; verifique o estado do seu próprio dispositivo.



Elemento	O que mostra	Uso correto
Estado	Indicador de ligação de serviço.	Verifique o estado no próprio dispositivo; não presuma que a ligação está operacional simplesmente porque a patilha está presente.
Utilização de serviços na nuvem	Caixa de ativação e botão "Guardar alterações".	Active-o apenas se a instalação possuir o serviço e a autorização para acesso remoto.
nuvem.panfone.es	Link apresentado pelo painel.	O acesso ao portal pode exigir uma conta ou permissões adicionais do computador.

Escopo.O painel apresenta uma opção "Nuvem" em "Ferramentas" e outra opção "Utilizar Nuvem" nas definições avançadas do Relays. Não foi verificado se ambas partilham um serviço ou configuração interna; verifique a finalidade de cada uma antes de as ativar.

Acesso remoto. Se a instalação tiver acesso à nuvem, o painel de controlo do quadro pode ser aberto remotamente. O acesso ao painel é concedido utilizando as suas próprias credenciais; as credenciais de recuperação individuais para este quadro devem ser mantidas mesmo que a palavra-passe diária seja alterada. O acesso ao portal da nuvem e o acesso ao painel de controlo do quadro são processos separados.

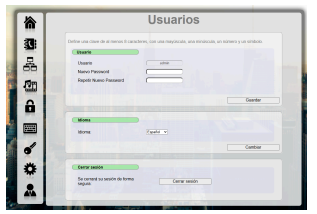
11. Utilizadores

A secção Utilizadores permite alterar a palavra-passe de acesso ao painel web, selecionar o idioma da interface e sair da sessão de administração. É a última secção do painel de definições da barra lateral.

REFERÊNCIA DE CONFIGURAÇÃO

Utilizador, idioma e logout

Este ecrã controla o acesso ao painel web. A palavra-passe deve ser mantida em segurança e alterada durante a configuração, caso seja utilizada uma palavra-passe padrão ou uma palavra-passe conhecida por várias pessoas.



Campo/ação	O que deve colocar?	Uso correto

Usuário	Utilizador atual do painel web.	Identifique a conta utilizada para gerir o dispositivo.
Nova Senha	Nova palavra-passe para aceder ao painel.	O painel 6.0 requer um mínimo de 8 caracteres, incluindo uma letra maiúscula, uma letra minúscula, um número e um símbolo. Armazene-o no procedimento autorizado.
Repetir nova palavra-passe	Repita a nova palavra-passe.	O valor deve corresponder exatamente ao campo anterior para evitar erros ao guardar.
Manter	Guarde a alteração de palavra-passe.	Após guardar, documente a nova chave no procedimento interno autorizado, e não no manual do cliente.
Linguagem	☐ Inglês ☐ Português ■ Espanhol ☐ Basco ☐ catalão	Alterar o idioma da interface web. Esta definição não altera necessariamente o idioma dos avisos áudio, que está configurado em Multimédia.
Mudar	Aplique o idioma selecionado.	Utilize a linguagem exigida pelo instalador ou gestor de manutenção.
Sair	Encerre a sessão de administrador de forma segura.	Deve ser utilizado no final da configuração, especialmente em equipamentos partilhados ou redes de clientes.

Entrega.Não inclua palavras-passe reais em capturas de ecrã, relatórios ou documentação enviada. Após a conclusão da configuração, faça logout e verifique se o acesso está seguro.

11.1 Data e hora do sistema

O painel inclui um ecrã dedicado para configuração de data e hora. Esta definição é importante porque afeta os horários de acesso, os registos de eventos, os códigos de tempo e as verificações de manutenção.

Campo/ação	O que deve colocar?	Uso correto
Data e hora do sistema	Apresenta a data e a hora atuais na matrícula do veículo.	Deve ser revisto antes de ativar marcações, registos ou acesso temporário.
Tipo de data	■ Automático ☐ Manual	Sincronização automática com o servidor NTP. A opção manual permite introduzir a data e a hora através do painel.
Automático	A matrícula do veículo obtém a hora de um servidor NTP.	Recomendado quando o computador tem uma ligação de rede com o servidor configurado.
Manual	O instalador define a data e a hora diretamente.	Utilize este modo se não houver acesso ao NTP ou durante um arranque isolado.
Servidor NTP	Servidor de tempo, por exemplo es.pool.ntp.org.	Deve ser acessível a partir da rede configurada na placa.
Fuso horário	Fuso horário de instalação.	Para Espanha continental, selecione Europa/Madrid.
Data/hora manual	Data e hora introduzidas pelo instalador.	Isto só se aplica quando o tipo de data está definido como Manual.
Manter	Aplique a definição de tempo.	Após guardar, verifique se a hora está correta no menu Iniciar e nos registos.

Revisão. Se os eventos aparecerem com horários incorretos ou os horários de acesso não funcionarem como deveriam, verifique primeiro o fuso horário, o formato da data e o servidor NTP.

12. Placa Adicional OPTO

A placa de expansão OPTO é um acessório opcional para instalações que requerem entradas auxiliares e uma saída de relé adicional. Esta secção aplica-se apenas quando a placa OPTO estiver fisicamente instalada no equipamento.

Bilhetes 1-4

Permitem a ligação de sinais de contacto externos.

Alimentação de insumos

É possível trabalhar com Fonte de alimentação interna ou externa, conforme JP1 e JP2.

Estafeta 3

Fornece uma saída adicional com contactos isentos de tensão.

12.1 Identificação de terminais e jumpers

Terminal / elemento	Função indicada	Uso correto
1 a 4	Entrada 1, Entrada 2, Entrada 3 e Entrada 4.	Ligue aqui os contactos externos que precisam de ser detetados pela placa.
5	GND.	Referência de ligação à terra para a cablagem de entrada, conforme o esquema utilizado.
6	+ V.	Referência positiva para a alimentação de entrada.
7 e 8	Contactos do relé 3.	Saída sem tensão para o funcionamento adicional definido na instalação.
JP1 e JP2	Pontes de seleção de rações.	Ligado: alimentação interna. Desligado: alimentação externa.
Ponte NO/NC	Seleção da saída do relé como normalmente aberta ou normalmente fechada.	Deve ser ajustado ao tipo de fechadura, barreira ou sistema de automatização ligado.

Fonte de alimentação de entrada 12.2

A placa OPTO suporta duas formas de alimentar as entradas. A escolha depende do tipo de sinal disponível na instalação e deve estar em conformidade com os esquemas de ligação da placa.

Modo	Situação de JP1 e JP2	Dieta recomendada
Alimentação interna	JP1 e JP2 ligados.	5 V (+V). Confirme este modo com o esquema da placa fornecida.
Fonte de alimentação externa	JP1 e JP2 desligados.	5-24 V e GND. Confirme este modo com o esquema da placa fornecida.

> **Cuidado.**Não misture fontes de alimentação internas e externas na mesma configuração sem verificar o esquema elétrico. Os jumpers e terminais não devem ser manipulados com o equipamento ligado.

12.3 Verificação da cablagem OPTO

Antes de proceder à configuração do equipamento, verifique se a cablagem física da placa OPTO corresponde ao esquema de instalação. Este passo não substitui a configuração da entrada auxiliar na secção Teclado/Botão; apenas confirma se a placa adicional está ligada corretamente.

Testando	O que deve verificar	Resultado esperado
Bilhetes 1-4	Cada contacto externo deve ser ligado ao terminal de entrada designado.	A entrada física corresponde ao layout da instalação.
GND e +V	A referência da fonte de alimentação deve corresponder ao modo selecionado.	Não existe mistura de alimentação interna e externa.

JP1 e JP2	Verifique se estão ligados ou desligados de acordo com o esquema utilizado.	JP1/JP2 ligados para alimentação interna; desligados para alimentação externa.
Estafeta 3	Os terminais 7 e 8 devem ser ligados apenas à operação pretendida.	O relé 3 não é utilizado se não estiver ligado e documentado.
NÃO/NC	Verifique a posição do jumper de saída do relé.	O contacto permanece normalmente aberto ou normalmente fechado, dependendo da fechadura ou do sistema de automatização.

12.4 Teste Funcional OPTO

1. Verifique se a placa OPTO está instalada e se o equipamento está desenergizado antes de o manusear.
2. Verifique se JP1 e JP2 devem ser ligados ou desligados, dependendo do modo de alimentação escolhido.
3. Verifique se cada entrada física corresponde à função pretendida no projeto.
4. Teste cada entrada individualmente e confirme se chama o destino correto ou ativa a manobra pretendida.
5. Teste o relé 3 apenas se estiver ligado e fizer parte da instalação.

> **Entrega ao cliente.**Documente qual a entrada OPTO utilizada, qual o contacto físico que a ativa, se funciona com alimentação interna ou externa e qual o relé ou destino que lhe está associado.

13. Acessórios de montagem

Esta secção contém as referências dimensionais para a montagem da série indicada. As dimensões devem ser utilizadas como guia de instalação e verificadas fisicamente antes de furar, maquinar ou preparar o recesso para encastrar.

Série C

Referência para a capa traseira cinzenta.

Superfície da Série 4

Referência da tampa traseira para montagem em superfície.

Série 4 embutida

Referência de moldura para instalação embutida.

13.1 Série C, traseira cinzenta

13.2 Série de Superfície 4

Série 4 de 13,3 para montagem embutida

> **Antes da instalação.**Verifique sempre o modelo físico fornecido, o tipo de caixa, a orientação do painel frontal e o encaminhamento dos cabos. Não fure nem usine nada até confirmar que as dimensões correspondem ao acessório instalado.

14. Dados técnicos

Esta secção contém as especificações técnicas do PANPHONE IP CSIP V6. A base corresponde às características técnicas da placa CSIP V6; as funções do software foram comparadas com os ecrãs do firmware 6.0 analisado.

> **Modelo e versão.**O CSIP V6 identifica a família do dispositivo; "CSIP H6 — V 6.0" é a sequência apresentada no painel analisado. Neste manual, 6.0 refere-se ao firmware. A sequência por si só não confirma o modelo do processador nem a revisão da placa física.

14.1 Comunicação e botões de pressão

Recurso	Dados técnicos	Observação
Protocolo de comunicação	SIP 2.0 em conformidade com a RFC 3261.	Isto permite registar o dispositivo num PBX IP ou fazer chamadas diretas via IP, dependendo da configuração.

Botões / teclado	Tecla de chamada ou teclado numérico de 12 teclas: 0-9, # e *.	Depende do painel frontal instalado. A configuração é feita na secção Teclado/Botões.

14.2 Áudio

Recurso	Dados técnicos	Observação
Microfone	1 eletreto.	A sensibilidade é ajustada em Multimédia > Áudio.
Palestrante	2 W, 8 ohms.	O volume é ajustado em Multimédia > Áudio.
Melhorias de áudio	Cancelamento de eco e redução de ruído ambiente.	Isto ajuda a melhorar a conversação com as mãos livres em ambientes ruidosos.
Modo de áudio	Duplex completo.	Permite falar e ouvir simultaneamente durante a comunicação.
pressão sonora	77,5 dB a 1 kHz / 1 m.	Valor de referência do locutor.
codecs de áudio	G.711a/u, G.722, G.726-32, G.729, GSM e OPUS.	A prioridade do codec é configurada em cada conta SIP.

14.3 Propriedades elétricas, consumo e rede

Recurso	Dados técnicos	Observação
Fonte de alimentação externa	12 Vdc +/- 15%, 2 A.	Fonte de alimentação recomendada para utilização contínua.
Fonte de alimentação PoE	PoE IEEE 802.3af (Classe 0, 12,95 W máx.).	Permite alimentar o equipamento diretamente através do cabo de rede RJ45.
Consumo de energia em modo de espera	100 mA (aproximadamente 1,2 W a 12 Vcc).	Equipamentos em modo de espera, registados e em serviço.
Utilização de chamadas	Corrente máxima de 350 mA (aproximadamente 4,2 W a 12 Vcc).	Durante uma conversa ativa com o alta-voz padrão.
Consumo de energia com amplificador: 10 W	Até 1 A (pico de aproximadamente 12 W a 12 Vdc).	Nas versões equipadas com um estágio amplificador de 10W no volume máximo.
Interface LAN	RJ45, 10/100 Base-TX com Auto MDI-X.	Ligação direta à rede Ethernet local.
Contactos do relé	2 relés NF/NA, máx. 24 V / 2 A CC, 120 V / 2 A CA.	Sem tensão. Terceiro relé opcional através da placa OPTO.

14.4 Protocolos Suportados

Protocolo/serviço	Disponibilidade	Usar
SIP 2.0	Apoiado.	Registo e chamadas SIP.
UDP / TCP	Apoiado.	Transporte de comunicações de acordo com a configuração.
RTSP	Compatível com dispositivos com vídeo.	Transmissão em direto da câmara com nome de utilizador, senha e porta.
HTTP / HTTPS	Servidor web interno; HTTPS configurável no servidor web.	Acesso local ou remoto autorizado ao painel de configuração.
MODBUS	Disponível como módulo/licença.	Integração com sistemas externos ou SCADA.
RS485	Disponível como módulo/licença.	Comunicação série em instalações compatíveis.
SNMP	Disponível como módulo/licença.	Supervisão e envio de armadilhas.
DHCP	Apoiado.	Atribuição automática de IP.
NTP	Apoiado.	Sincronização automática da data e hora.

14.5 Dimensões e características mecânicas

Elemento / Característica	Dimensões / Dados	Observação
Dimensões da Superfície Série 4	**185 x 105 x 31 mm**	Suporte de parede com tampa traseira incluída.
Dimensões Série 4 para montagem embutida	**216 x 128 x 8 mm**(Abertura embutida frontal:**182 x 92 x 30 mm**	Instalação embutida na parede com caixa ou moldura embutida.
Dimensões da Série C (Frente)	**175 x 100 x 30 mm**aproximadamente	Formato frontal para montagem em colunas ou suportes específicos.
dimensões do formato CSBOX	**125 x 93 x 52 (ou 42) mm**	Caixa fechada feita de plástico ou alumínio.
Dimensões da placa Eletrónica CSIP	**100 x 85 mm**	Dimensões da motherboard sem o gabinete.
dimensões da placa auxiliar OPTO	**42 x 42 mm**	Cartão de expansão opcional.
Temperatura de operação	-10°C a +55°C.	Adequado para instalações interiores e exteriores, dependendo da caixa de proteção.
Humidade relativa	10% a 95%, sem condensação.	Gama ambiental aceitável.

14.6 Recursos especiais

Recurso	Disponibilidade	Observação
Abertura remota por código de marcação	Sim.	Permite abrir a partir de uma extensão externa autorizada ou de um telefone.
Mensagens de voz	Sim.	Mensagens como "porta aberta" ou "fazer chamada" podem ser personalizadas e configuradas em diferentes idiomas.
Relés integrados	2 relés independentes.	Contactos sem tensão configuráveis como NF (normalmente fechado) ou NA (normalmente aberto).
Entrada para botão de pressão ou sensor externo	1.	As entradas disponíveis na motherboard variam consoante o modelo e a cablagem.
Porto Wiegand Mifare	1.	Para sensores de proximidade ou biométricos compatíveis.
Indicadores LED	1.	Indicação de espera, chamada e comunicação de acordo com a configuração.
Placa de Expansão OPTO	Disponível opcionalmente.	Adicione 4 entradas auxiliares e um relé de saída.
Atribuição automática de IP via DHCP	Sim.	Configurável a partir da conectividade.
controlo de registo de tráfego	Sim.	Permite consultar os registos do painel.
Configuração local e remota via web	Sim.	Acesso através do servidor web interno do computador.
notificação de evento de E/S de chamada SIP	Sim.	Permite notificações de chamadas SIP com base nas entradas e definições.
Integração via API	Disponível opcionalmente.	O painel 6.0 analisado apresenta o estado da API, o token, a lista de IPs permitidos, o nível de segurança e o URL de notificação.
Protocolo MODBUS	Sim.	Concebido para integração com sistemas SCADA ou externos.

Transmissão RTSP	Sim, em dispositivos com vídeo.	Configurável com nome de utilizador, palavra-passe e porta. A interface indica que está indisponível enquanto o leitor de QR Code estiver ativo.