



## MANUAL DO UTILIZADOR/INSTALADOR



<b>AVISOS DE SEGURANÇA</b>	<b>4</b>
<b>O DISPOSITIVO</b>	<b>9</b>
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	9
ASPETO VISUAL	10
<b>INSTALAÇÃO</b>	<b>12</b>
CABLAGEM E FIXAÇÃO	12
LIGAÇÕES	13
<b>PRÉ-CONFIGURAÇÃO</b>	<b>14</b>
CARTÃO SIM MOTORLINE	14
NÍVEIS DE PERMISSÃO	15
<b>CONFIGURAÇÃO M250</b>	<b>16</b>
CONFIGURAÇÃO INICIAL	16
PARTILHA DE DISPOSITIVO COM UTILIZADOR	20
ADICIONAR DISPOSITIVO	21
RESTAURAR DEFINIÇÕES DE FÁBRICA	23
CONFIGURAR ROTINAS DIÁRIAS	24
CONFIGURAR ENTRADAS	26
<b>PORTAL MOTORLINE</b>	<b>27</b>
CONFIGURAR COMO LEITOR WIEGAND	27
ATIVAR O MODO LEITOR	28
ADICIONAR CREDENCIAIS AUTOMATICAMENTE	30
ADICIONAR CREDENCIAIS MANUALMENTE	33
VISUALIZAÇÃO E PARTILHA DE QR CODE	35
<b>UTILIZAR COMO ALARME</b>	<b>36</b>
CONFIGURAR COMO COMUNICADOR DE ALARME	36
<b>HISTÓRICO DE ACESSOS</b>	<b>38</b>
HISTÓRICO DE ACESSOS	38

CONSULTAR HISTÓRICO NA APP	38
FICHEIRO DO HISTÓRICO NO CARTÃO MICROSD	39
<b>IMPORTAR/EXPORTAR UTILIZADORES</b>	<b>40</b>
CRIAR UMA LISTA DE UTILIZADORES ATRAVÉS DO EXCEL	40
INFORMAÇÃO A UTILIZAR NO DOCUMENTO EXCEL	41
CARREGAR A LISTA E ENVIAR PARA O DISPOSITIVO	41

## Declaração UE de Conformidade Simplificada






Abaixo assinada **MOTORLINE ELECTROCELOS, S.A.**, com sede na **Travessa do Sobreiro, n.º 29, 4755-474 Rio Côvo (Santa Eugénia), Barcelos**, declara que o presente tipo de equipamento de rádio - **Comunicador M250** - está em conformidade com a Diretiva 2014/53/UE.

O texto integral da declaração de conformidade está disponível no seguinte endereço de Internet:

<https://motorline.pt/certification/m250>



# AVISOS DE SEGURANÇA

	Este produto está certificado de acordo com as normas de segurança da Comunidade Europeia (CE).
<b>RoHS</b>	Este produto está em conformidade com a Diretiva 2011/65/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrônicos e com a Diretiva Delegada (UE) 2015/863 da Comissão.
	(Aplicável em países com sistemas de reciclagem). Esta marcação indica que o produto e acessórios eletrônicos (ex. carregador, cabo USB, material eletrônico, comandos, etc.) não devem ser descartados como outros resíduos domésticos, no final da sua vida útil. Para evitar possíveis danos ao ambiente ou à saúde humana, decorrentes da eliminação descontrolada de resíduos, separe estes itens de outros tipos de resíduos e recicle-os de forma responsável, para promover a reutilização sustentável dos recursos materiais. Os utilizadores domésticos devem entrar em contacto com o revendedor onde adquiriram este produto ou com a Agência do Ambiente Nacional, para obter detalhes sobre onde e como podem levar esses itens para reciclagem ambientalmente segura. Os utilizadores empresariais devem contactar o seu fornecedor e verificar os termos e condições do contrato de compra. Este produto e os seus acessórios eletrônicos não devem ser misturados com outros resíduos comerciais para lixo.
	Esta marcação indica que as pilhas/baterias não devem ser descartadas como outros resíduos domésticos, no final da sua vida útil. As pilhas/baterias devem ser entregues, para reciclagem, nos pontos de recolha seletiva.
	Os diferentes tipos de embalagens (cartão, plástico, etc.) devem ser objeto de recolha seletiva para a reciclagem. Separe as embalagens e recicle-as de forma responsável.
	Esta marcação indica que o produto e acessórios eletrônicos (ex. carregador, cabo USB, material eletrônico, comandos, etc.), são passíveis de descargas elétricas, pelo contacto direto ou indireto com eletricidade. Seja prudente ao manusear o produto e respeite todas as normas de segurança indicadas neste manual.

## AVISOS GERAIS

- Neste manual encontram-se informações de utilização e segurança muito importantes. Leia cuidadosamente todas as instruções do manual antes de iniciar os procedimentos de instalação/utilização e mantenha este manual num lugar seguro para que possa ser consultado sempre que necessário.
- Este produto destina-se exclusivamente à utilização mencionada neste manual. Qualquer outra aplicação ou operação que não esteja considerada é expressamente proibida, pois poderá danificar o produto e/ou colocar pessoas em risco originando ferimentos graves.
- Este manual destina-se principalmente a instaladores profissionais, não invalidando que o utilizador também tenha a responsabilidade de ler atentamente a secção “Normas do Utilizador”, de forma garantir o correto funcionamento produto.
- A instalação e reparação deste equipamento deve ser feita unicamente por técnicos qualificados e experientes, garantindo que todos estes procedimentos sejam efetuados em conformidade com as leis e normas aplicáveis. Os utilizadores não profissionais e sem experiência estão expressamente proibidos de executar qualquer ação, a não ser que tenha sido explicitamente solicitado por técnicos especializados para o fazer.
- As instalações devem ser frequentemente examinadas de forma a verificar o desequilíbrio e os sinais de desgaste ou estragos dos cabos, molas, dobradiças, rodas, apoios ou outros elementos mecânicos de montagem.
- Não utilizar o equipamento se for necessário reparar ou ajustar.
- Na realização da manutenção, limpeza e substituição de peças o produto deverá estar desconectado da alimentação. Incluindo também qualquer operação que exija a abertura da tampa do produto.
- A utilização, limpeza e manutenção deste produto pode ser realizada por pessoas com oito ou mais anos de idade e pessoas cujas capacidades físicas, sensoriais ou mentais sejam reduzidas, ou por pessoas sem qualquer conhecimento do funcionamento do produto, desde que, a estes seja dada supervisão ou instruções por pessoas com experiência no que respeita ao uso do produto de uma maneira segura e que esteja compreendido os riscos e perigos envolvidos.

# AVISOS DE SEGURANÇA

- As crianças não devem brincar com o produto ou dispositivos de abertura, para evitar que a porta ou portão motorizados sejam acionados involuntariamente.
- Se o cabo de alimentação estiver danificado, deve ser substituído pelo fabricante, pelo serviço pós-venda ou por pessoal igualmente qualificado para evitar perigos.
- O dispositivo deve ser desconectado da rede elétrica ao remover a bateria.
- Garanta que é evitado o bloqueio entre a peça acionada e as peças fixas adjacentes devido ao movimento de abertura da peça acionada.

## **AVISOS PARA O INSTALADOR**

- Antes de começar os procedimentos de instalação, certifique-se que tem todos os dispositivos e materiais necessários para completar a instalação do produto.
- Deve ter em atenção o seu Índice de Proteção (IP) e temperatura de funcionamento, para garantir que é adequado ao local de instalação.
- Forneça o manual do produto ao utilizador e informe-o de como o manusear em caso de emergência.
- Se o automatismo for instalado num portão com porta pedestre, é obrigatória a instalação de um mecanismo de bloqueio da porta enquanto o portão estiver em movimento.
- Não instale o produto de “cabeça para baixo” ou apoiado em elementos que não suportem o seu peso. Se necessário, acrescente suportes em pontos estratégicos para garantir a segurança do automatismo.
- Não instale o produto em zonas explosivas.
- Os dispositivos de segurança devem proteger as eventuais áreas de esmagamento, corte, transporte e de perigo em geral, da porta ou portão motorizados.
- Verificar se os elementos a automatizar (portões, portas, janelas, estores, etc) estão em perfeito funcionamento, e se estão alinhados e nivelados. Verifique também se os batentes mecânicos necessários estão nos lugares apropriados.
- A central eletrónica deve ser instalada num local protegido de qualquer líquido (chuva, humidade, etc), poeiras e parasitas.
- Deve passar os vários cabos elétricos por tubos de proteção, para

# AVISOS DE SEGURANÇA

os proteger contra esforços mecânicos, essencialmente no cabo de alimentação. Tenha em atenção que todos os cabos devem entrar na caixa da central eletrónica pela parte inferior.

- Caso o automatismo seja para instalar a uma cota superior a 2,5m do solo ou outro nível de acesso, deverão ser seguidas as prescrições mínimas de segurança e de saúde para a utilização pelos trabalhadores de equipamentos de segurança no trabalho da Diretiva 2009/104/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Setembro de 2009.
- Fixe a etiqueta permanente respeitante ao desengate manual o mais próximo possível do mecanismo de desengate.
- Deve ser previsto nos condutores fixos de alimentação do produto um meio de desconexão, como um interruptor ou disjuntor no quadro elétrico, em conformidade com as regras de instalação.
- Se o produto a instalar necessitar de alimentação a 230Vac ou 110Vac, garanta que a ligação é feita a um quadro elétrico com ligação Terra.
- O produto é alimentado unicamente a baixa tensão de segurança com central eletrónica. (só nos motores 24V)
- Peças/produtos com peso superior a 20 kg devem ser manuseados com cuidado especial devido ao risco de ferimentos. Recomenda-se a utilização de sistemas auxiliares adequados para movimentação ou elevação de objetos pesados.
- Preste especial atenção ao perigo de queda de objetos ou movimento descontrolado de portas/portões durante a instalação ou operação deste produto.

## **AVISOS PARA O UTILIZADOR**

- Mantenha este manual num lugar seguro para ser consultado sempre que necessário.
- Caso o produto tenha contacto com líquidos sem que esteja preparado para tal, deve desligar imediatamente o produto da corrente elétrica para evitar curtos-circuitos, e consulte um técnico especializado.
- Certifique-se de que o instalador lhe providenciou o manual do produto e o informou de como manusear o produto em caso de emergência.
- Se o sistema requer alguma reparação ou modificação, desbloqueie o equipamento, desligue a corrente elétrica e não o utilize até todas as

# AVISOS DE SEGURANÇA

condições de segurança ficarem garantidas.

- No caso de disparo de disjuntores ou falha de fusíveis, localize a avaria e solucione-a antes de reinicializar o disjuntor ou trocar o fusível. Se a avaria não for reparável consultando este manual, contacte um técnico.
- Mantenha a área de ação do portão motorizado livre enquanto o mesmo estiver em movimento, e não crie resistência ao movimento do mesmo.
- Não efetue qualquer operação nos elementos mecânicos ou dobradiças caso o produto esteja em movimento.

## RESPONSABILIDADE

- O fornecedor recusa qualquer responsabilidade se:
  - Ocorrerem falhas ou deformações do produto que resultem de uma instalação, utilização ou manutenção incorreta!
  - Se as normas de segurança não forem cumpridas na instalação, utilização e manutenção do produto.
  - Se as indicações presentes neste manual não forem respeitadas.
  - Ocorrerem danos causados por modificações não autorizadas.
  - Nestes casos, a garantia é anulada.

### **MOTORLINE ELECTROCELOS SA.**

Travessa do Sobreiro, nº29  
4755-474 Rio Côvo (Santa Eugénia)  
Barcelos, Portugal

## LEGENDA SÍMBOLOS



• Avisos importantes de segurança



• Informação útil



• Informação de programação



• Informação de potenciômetros



• Informação dos conectores



• Informação dos botões



# O DISPOSITIVO

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

O M250 permite **controlar à distância** portas, portões, sistemas de alarme e fechaduras elétricas. É um sistema que funciona por **tecnologia 4G/LTE e Bluetooth**.

No M250 está incluído um cartão MicroSIM Motorline que permite aceder remotamente a todas as configurações do dispositivo, como controlar dispositivos através das 2 saídas. É possível interagir com todas as funcionalidades, tanto pelo computador, através do Portal Motorline, como também pelo telemóvel, através da aplicação MCONTROL.

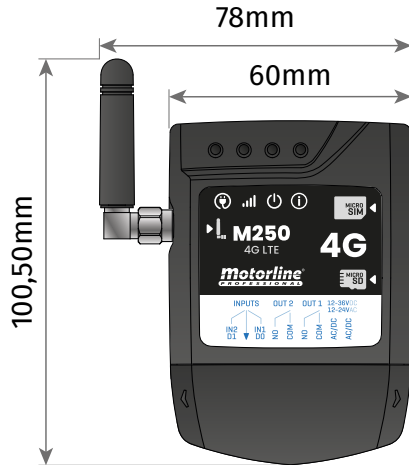
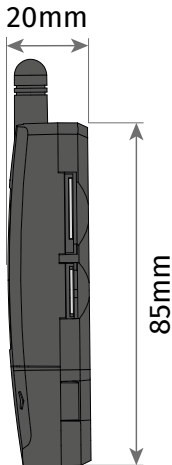
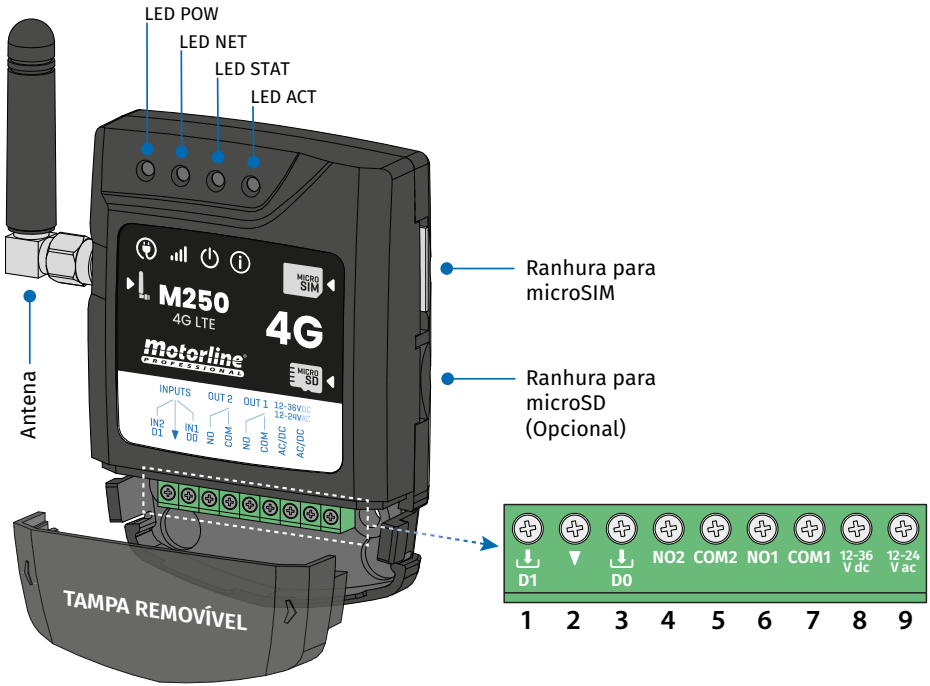
### Principais características:

- Capacidade até 1000 utilizadores;
- Possibilidade de definir até 8 rotinas/dia com opção de intervalo de tempo;
- Podem ser definidos dias de exceção das rotinas (ex.: feriados, férias, etc);
- Criar utilizadores com restrição por intervalo de tempo (horas/dias/semanas) até 90 dias máx.;
- Possibilidade de definir dia de início da permissão do utilizador;
- Comunicador para alarme, para enviar notificações quando o alarme é acionado ou disparado;
- Duas saídas a relé com a possibilidade de funcionarem separadamente, para controlar automatismos;
- Duas entradas com possibilidade de envio do estado em tempo real ou como entrada Wiegand (D0 e D1);
- Definição de 3 tipos de utilizador (proprietário, administrador e visitante);
- Acesso ao Portal Motorline;
- Consulta de histórico em tempo real;
- Com a possibilidade de uso de um cartão SD para efetuar o registo de toda a atividade nos últimos 12 meses;
- Uso de pilha para manter hora em caso de falha de energia.

• Alimentação	12-24Vac ou 12-36Vdc
• Consumo	200mA em stand-By (2A no momento de receção de comando)
• Capacidade máx. de comutação	1A a 60Vdc
• Temperatura de funcionamento	-20°C ~ +55°C
• Cartão SIM	microSIM (incluído)
• Cartão SD	microSD (não incluído)
• Bateria	Pilha CR1225 - 3v - 48 mah
<b>4G LTE/GSM</b>	
• Frequências M250 (Europa)	Quad-band 850/900/1800/1900MHz LTE-FDD B1/B3/B5/B7/ B8/B20/B28
• Frequências M250-LA (América Latina)	850/900/1800/1900 GSM GSM: B2/B3/B5/B8 LTE: B2/B3/B4/B5/B7/ B8/B28/B66
• Potência de transmissão	GSM850/EGSM900: Class 4 (33 dBm ±2 dB) DCS1800/PCS1900: Class 1 (30 dBm ±2 dB) LTE-FDD: Class 3 (23 dBm ±2 dB)
• Capacidade máxima de utilizadores	SIM100: 100 contactos
	SIM500: 500 contactos
	SIM1000: 1000 contactos
<b>BLUETOOTH</b>	
• Versão Bluetooth	5.0
• Faixa de Frequência	2402 – 2480 MHz
• Potência de saída	18 dBm
• Distância de comunicação	<30m








# O DISPOSITIVO

## ASPETO VISUAL



# O DISPOSITIVO

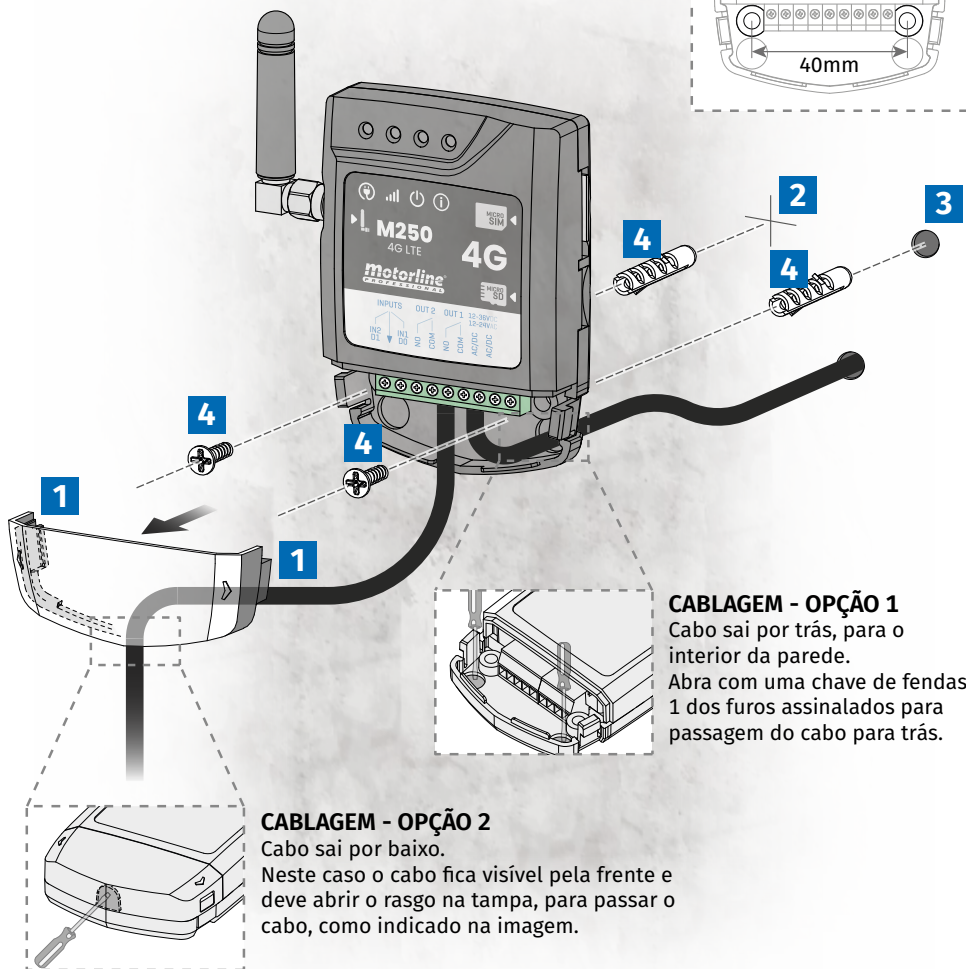
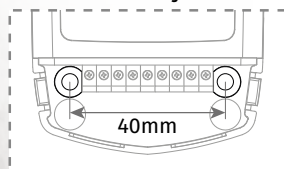
## ASPETO VISUAL

 LED POW			
Desligado		Sem alimentação	
Ligado		Com alimentação	
 LED NET			
Pisca com intervalo de 2 seg.		À procura de rede	
Pisca com intervalo de 0.5 seg.		Registado na rede	
Pisca com intervalo de 0.1 seg.		A transferir dados	
 LED STAT			
Desligado		O módulo está inativo	
Ligado		O módulo está ativo e a funcionar	
 LED ACT			
M250 a iniciar	Ligado	Sem pausa	Quando o M250 está a tentar registar-se na rede
			Quando o M250 não tem cartão microSIM inserido
M250 em funcionamento	Pisca 1 vez	Pausa de 1 seg.	Não está conectado com a Cloud
	Pisca 1 vez	Pausa de 2 seg.	Sinal de rede Excelente
	Pisca 2 vezes		Sinal de rede Bom
	Pisca 3 vezes		Sinal de rede Fraco
	Pisca 4 vezes		Sinal de rede Muito Fraco
CONETORES	Nº	LIGAÇÃO	DESCRIÇÃO
INPUTS	1		Entrada 2 / D1
	2		Comum
	3		Entrada 1 / D0
OUT2	4	COM2	Comum de Relé 2
	5	NO2	Saída de Relé 2 NO
OUT1	6	COM1	Comum de Relé 1
	7	NO1	Saída de Relé 1 NO
POWER SUPPLY	8	12-36 Vdc	Entrada de alimentação
	9	12-24 Vac	

# INSTALAÇÃO

## CABLAGEM E FIXAÇÃO

### FUROS DE FIXAÇÃO



### CABLAGEM - OPÇÃO 1

Cabo sai por trás, para o interior da parede.

Abra com uma chave de fendas 1 dos furos assinalados para passagem do cabo para trás.

### CABLAGEM - OPÇÃO 2

Cabo sai por baixo.

Neste caso o cabo fica visível pela frente e deve abrir o rasgo na tampa, para passar o cabo, como indicado na imagem.

### FIXAÇÃO

- 1 • Retire a tampa do equipamento, puxando pelos ganchos laterais.
- 2 • Faça a marcação dos 2 furos de fixação.
- 3 • Faça os furos.
- 4 • Fixe o equipamento utilizando buchas e parafusos apropriados.

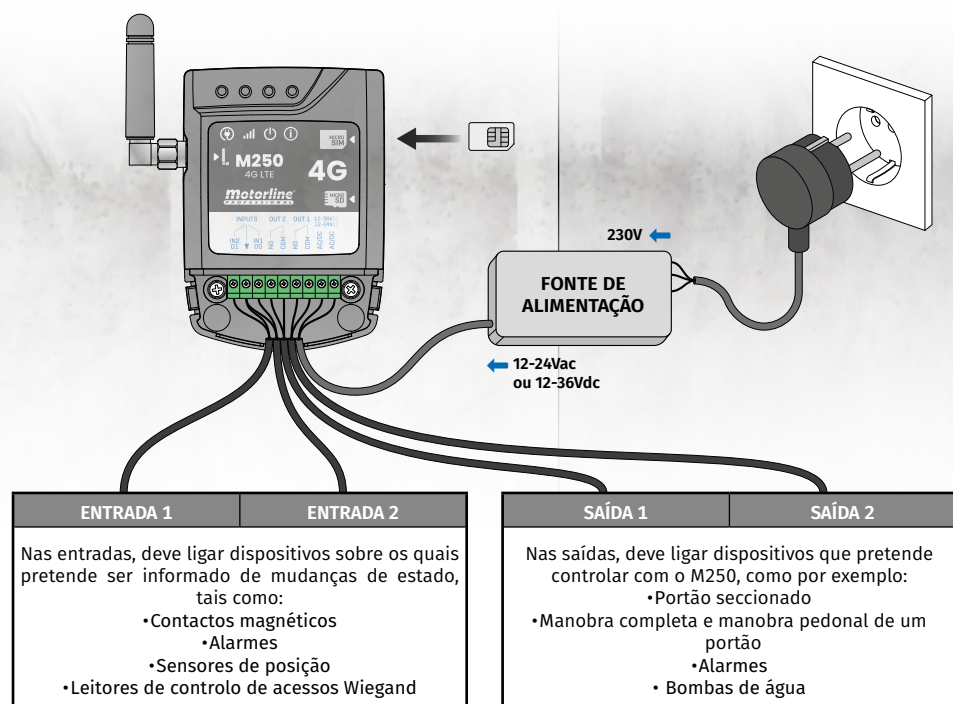
# INSTALAÇÃO

## LIGAÇÕES



Para que o M250 funcione, é necessário inserir o cartão MicroSIM da Mortorline na ranhura.

- 1 • Faça as ligações das saídas e entradas do dispositivo com os aparelhos pretendidos.
- 2 • Ligue o dispositivo a uma fonte de alimentação, e os LEDs POW, ACT e STAT irão acender.
- 3 • Quando o LED ACT começar a piscar e o LED NET sinalizar a ligação à rede 4G LTE/GSM, pode começar a programar o dispositivo.



# PRÉ-CONFIGURAÇÃO

## CARTÃO SIM MOTORLINE

O cartão SIM Motorline é um cartão de dados móveis com um custo reduzido.



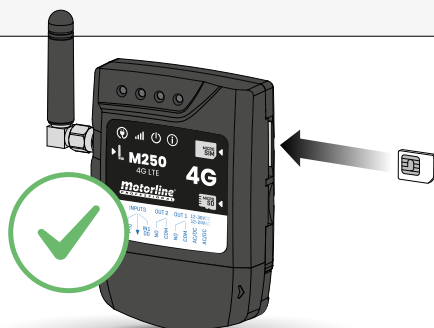
O M250 só pode operar nos seguintes países:

Áustria	Finlândia	Letónia	Portugal
Bélgica	França	Liechtenstein	Roménia
Bulgária	Alemanha	Lituânia	Eslováquia
Croácia	Grécia	Luxemburgo	Eslovénia
Chipre	Hungria	Malta	Espanha
Chéquia	Islândia	Países Baixos	Suécia
Dinamarca	Irlanda	Noruega	Suíça
Estónia	Itália	Polónia	Reino Unido

\*Futuramente poderá ser usado outro cartão para outros países mantendo o dispositivo.

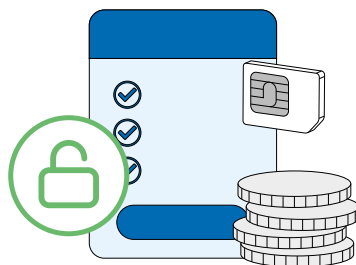
### COMPATIBILIDADE DO CARTÃO SIM MOTORLINE

O dispositivo M250 apenas funciona com o cartão SIM Motorline, assim como o cartão SIM Motorline apenas funciona com o dispositivo M250 da Motorline.



### LICENÇA PARA UTILIZAÇÃO DO CARTÃO SIM MOTORLINE

O cartão SIM terá de estar associado a um plano de subscrição disponível no Portal Motorline em [portal.motorline.pt](http://portal.motorline.pt)



- Para consultar a lista de operadoras compatíveis em cada país, consultar [motorline.pt/m250-simcard-list](http://motorline.pt/m250-simcard-list)
- Em caso de perda ou dano do cartão deverá contactar através do email [support@motorline.pt](mailto:support@motorline.pt)

# PRÉ-CONFIGURAÇÃO

## NÍVEIS DE PERMISSÃO

No M250 existem 3 tipos de utilizadores: proprietário, administrador e visitante.

PERMISSÕES	PROPRIETÁRIO	ADMINISTRADOR	VISITANTE
Atuar as saídas dos relés	✓	✓	✓
Consultar o estado das entradas e saídas	✓	✓	✓
Limitações na atuação dos relés (podem ser durante um intervalo de horas, dias da semana, intervalo de dias e/ou restrição a um dos relés)			✓
Consultar e alterar as configurações dos relés	✓	✓	
Editar e eliminar qualquer utilizador	✓		
Editar e eliminar visitantes	✓	✓	
Consultar o sinal de rede	✓	✓	
Consultar histórico	✓		
Configurar rotinas	✓		
Configurar feedback/alarme	✓		
Configurar definições do M250	✓		
Registo no Portal Motorline	✓		



Sempre que seja necessário alterar o proprietário do dispositivo terá que ser feito um reset ao mesmo.

# CONFIGURAÇÃO M250

## CONFIGURAÇÃO INICIAL

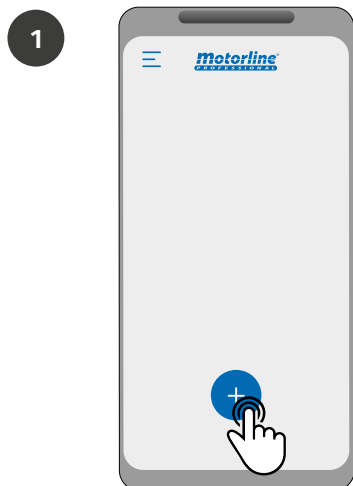
Caso seja a primeira vez que use o dispositivo ou tenha sido feito um reset de fábrica, será necessário efetuar uma configuração inicial do dispositivo na aplicação **MControl**.

- Este procedimento consiste no registo do proprietário do sistema e a configuração dos parâmetros principais para o funcionamento correto do dispositivo.
- Pode ser observado nas imagens em baixo como proceder para realizar esta tarefa.

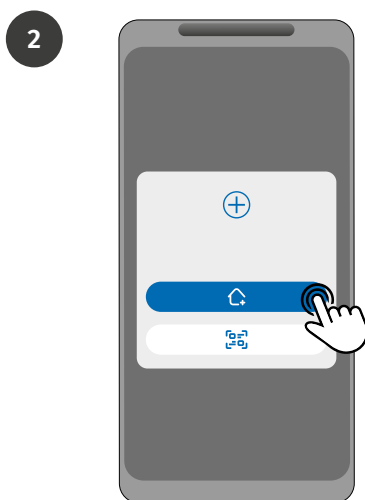


- O modo Bluetooth apenas permite fazer configuração inicial e atuar sobre as saídas.
- A comunicação bluetooth apenas é utilizada pelo dispositivo para as configurações iniciais e ativação das saídas após do dispositivo estar registado. Todas as restantes configurações do dispositivo apenas será possível com uso da tecnologia 4G.

Uma vez instalada a app **MCONTROL**, ligue o **Bluetooth** e abra a aplicação.



Pressione o botão "+".



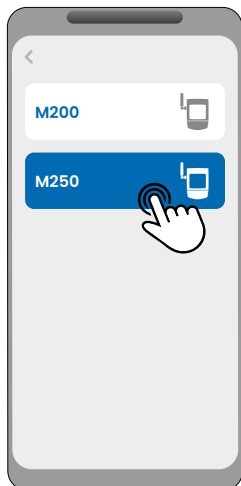
Clique em "Adicionar dispositivo".



# CONFIGURAÇÃO M250

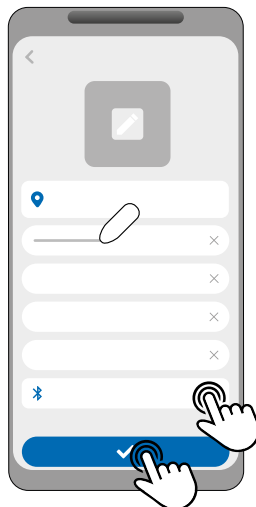
## CONFIGURAÇÃO INICIAL

3



Selecione o tipo de dispositivo M250.

4



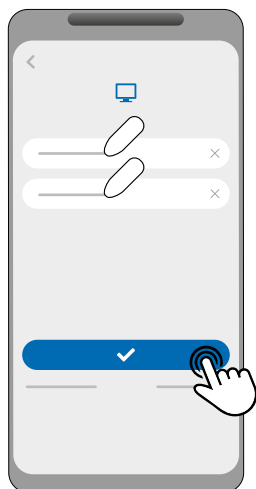
Preencha os campos, clique em "Pesquisar M250", selecione o dispositivo e de seguida clique em "Guardar".

5



Pressione o botão "Começar".

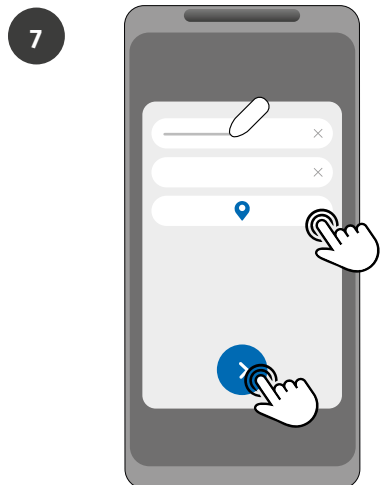
6



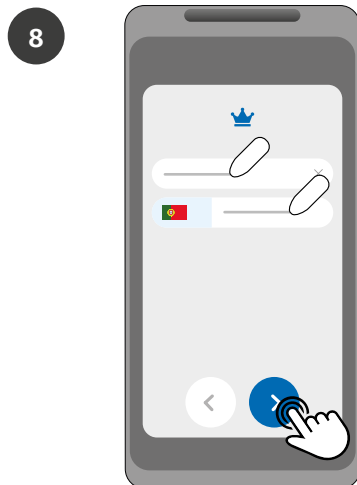
Inicie sessão ou crie uma nova conta no Portal Motorline.

# CONFIGURAÇÃO M250

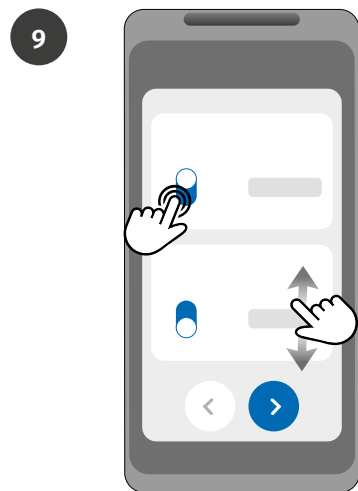
## CONFIGURAÇÃO INICIAL



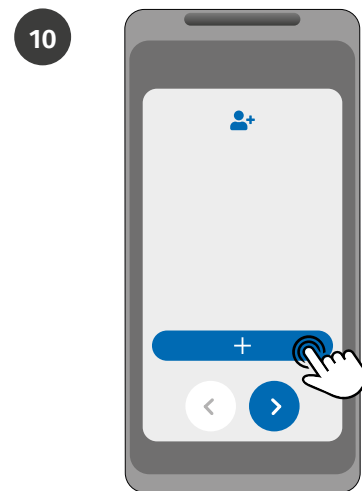
Preencha os campos com as informações do dispositivo e clique em "Avançar".



Introduza o número do Proprietário.



Escolha o modo de funcionamento de cada relé.

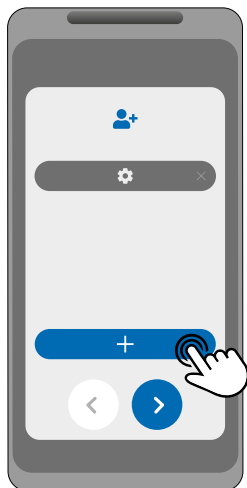


**(Opcional)** Pressione o botão "+" para adicionar administradores.

# CONFIGURAÇÃO M250

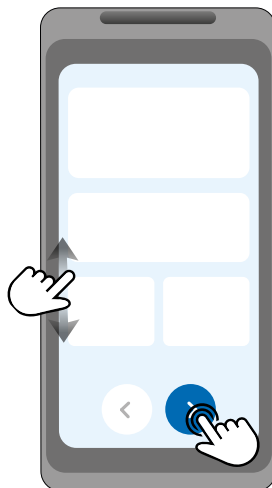
## CONFIGURAÇÃO INICIAL

11



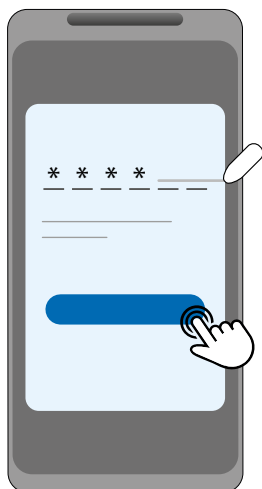
**(Opcional)** Pressione o botão "+" para adicionar visitantes e depois o botão "Gestão de acessos" para definir restrições de acesso, se necessário.

12



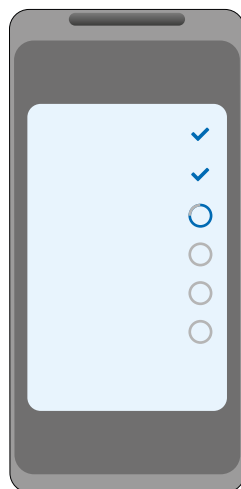
Verifique todas as informações da configuração e pressione o botão "Finalizar" para avançar.

13



Clique no botão "Solicitar código" para receber uma SMS com um código de 6 dígitos e introduzir na aplicação.

14



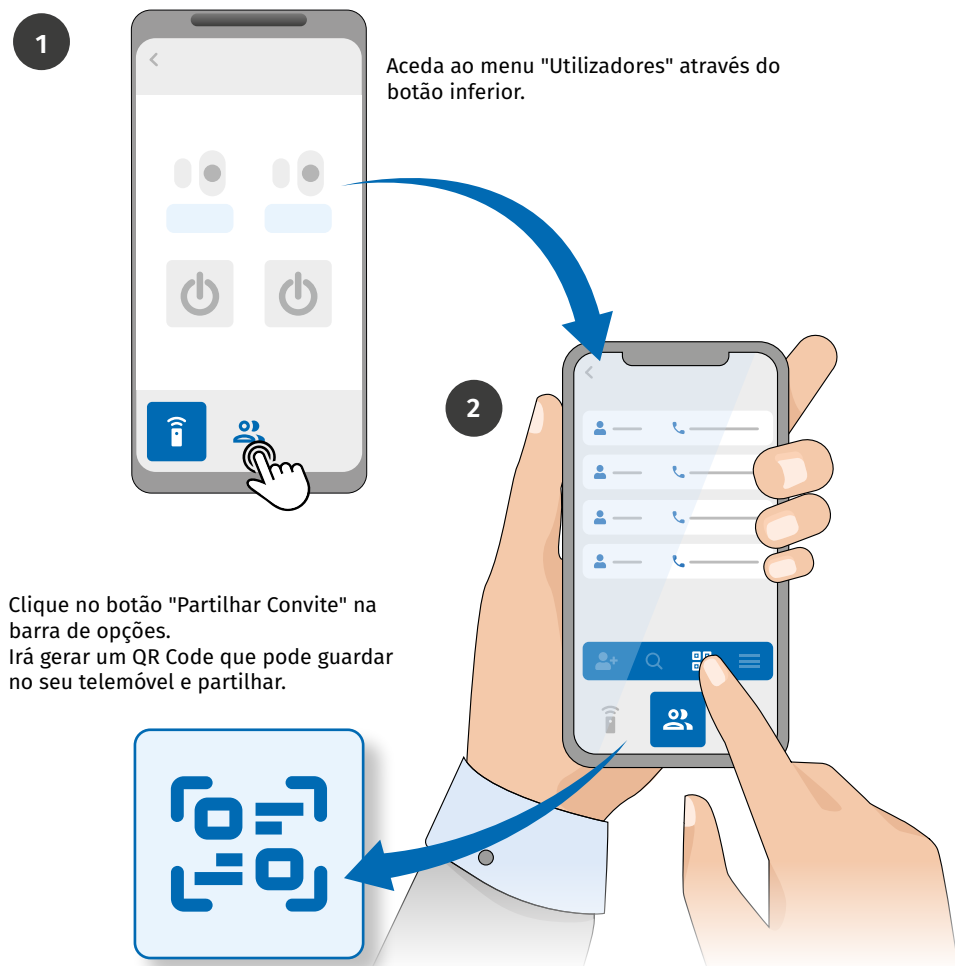
Aguarde até que seja concluída a configuração.

# CONFIGURAÇÃO M250

## PARTILHA DE DISPOSITIVO COM UTILIZADOR

Ao adicionar um novo dispositivo, cada utilizador terá que inserir o código do dispositivo na aplicação.

Para que a partilha do código seja mais intuitiva e de fácil acesso é possível na aplicação MControl partilhar esse código via QRCode, do seguinte modo:



Estas funcionalidades apenas estão disponíveis quando o dispositivo tem cartão SIM ativado e a aplicação ou o Portal têm acesso a internet.

# CONFIGURAÇÃO M250

## ADICIONAR DISPOSITIVO

Quando um utilizador é adicionado ao sistema M250, este fica autorizado a adicionar o dispositivo no seu telemovel ou tablet.

Para realizar esta operação, o utilizador terá que efetuar os procedimentos seguintes:

1



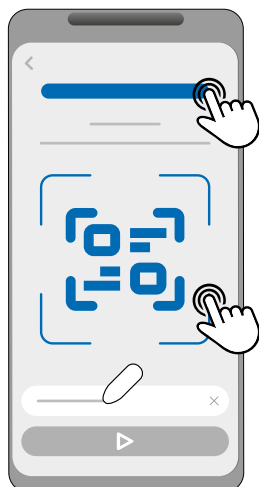
Pressione o botão "+".

2



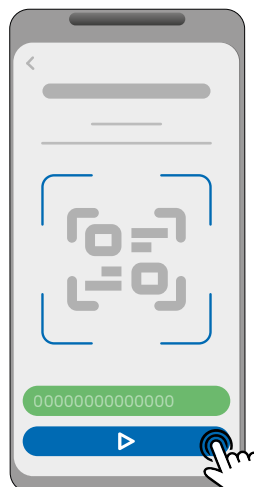
Clique em "Aceitar convite".

3



Clique para abrir o QR Code de convite, digitalizar o QR Code ou então, introduzir o número de série manualmente.

4

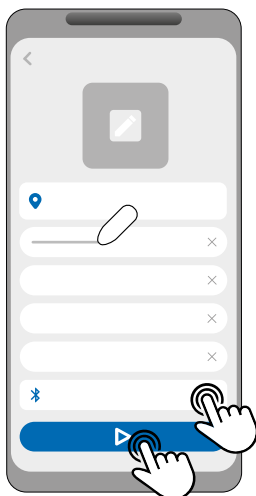


Após a leitura ou introdução do número de série, o utilizador fica adicionado.

# CONFIGURAÇÃO M250

## ADICIONAR DISPOSITIVO

5



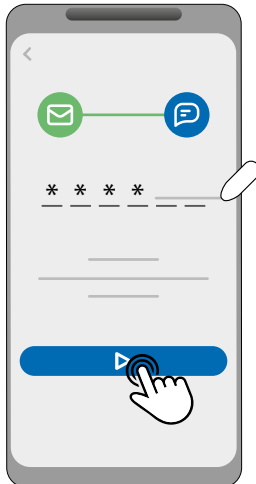
Preencha os campos e de seguida clique em "Próximo".

6



Introduza o código de verificação recebido no e-mail e clique em "Próximo".

7



Introduza o código de verificação recebido por SMS e clique em "Próximo".

8



O dispositivo ficará configurado e pronto a utilizar para o utilizador convidado.



Caso a comunicação bluetooth não seja configurada a aplicação não funcionará com esta funcionalidade.

# CONFIGURAÇÃO M250

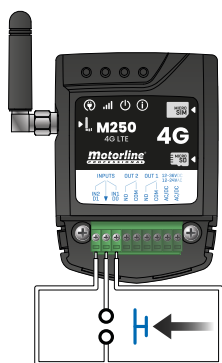
## RESTAURAR DEFINIÇÕES DE FÁBRICA

No caso de o proprietário desejar repor as configurações de fabrica, será necessário efetuar um procedimento físico.

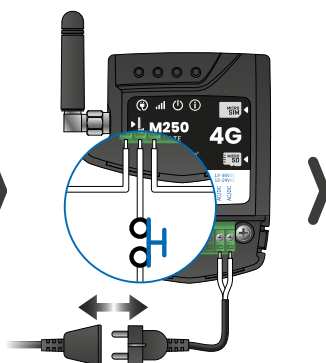
Este procedimento está explicado na sequencias de imagens em baixo:



- Todos os utilizadores e informações gravadas no dispositivo M250 serão perdidas permanentemente.
- Durante todo o processo de Reset, os LEDs NET e STAT permanecem desligados.

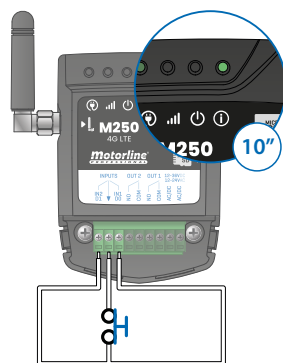


- 1 • Faça uma ponte (Shunt) entre IN1 e IN2 e prepare uma conexão ao GND como na imagem;

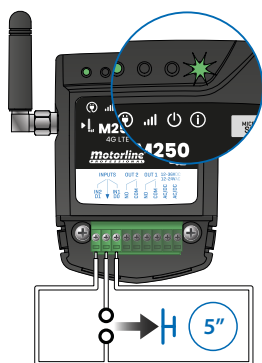


- 2 • Desligue e ligue novamente o dispositivo.

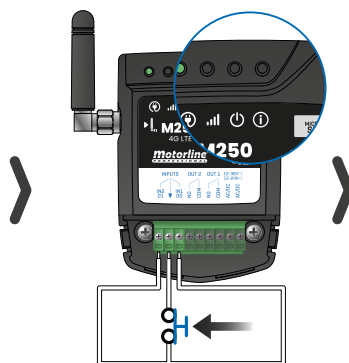
**Garanta que quando ligar o dispositivo, o circuito do shunt está fechado.**



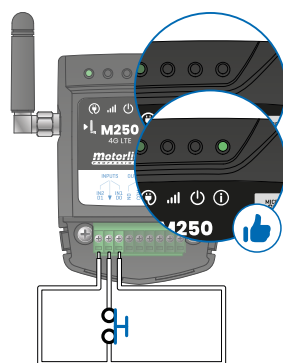
- 3 • Quando ligar, o LED ACT ficará ligado fixamente durante 10 segundos e desligará;



- 4 • Agora tem 5 segundos para abrir o circuito. O Led ACT vai começar a piscar e deve manter o circuito aberto até que o Led desligue novamente;



- 5 • Assim que o Led ACT desligar, feche novamente o circuito.



- 6 • O Led ACT vai ligar novamente e manter-se. **O processo de Reset está concluído assim que o Led ACT voltar a desligar e ligar.**

# CONFIGURAÇÃO M250

## CONFIGURAR ROTINAS DIÁRIAS

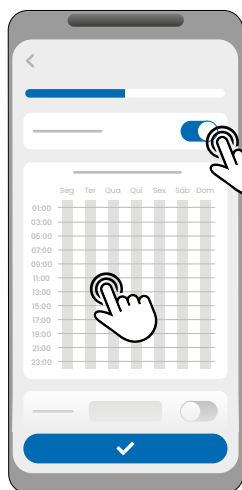
O M250 permite definir horários para ativar/desativar as saídas, para cada dia da semana.



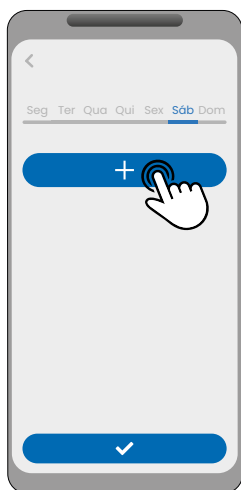
Requer permissão de Proprietário.

A configuração de cada rotina pode ser feita no tipo de impulso (monoestável ou biestável) e no tempo definido para cada relé.

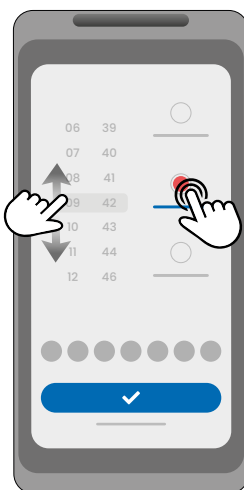
No menu pressione "**Definições**", acesse à página "**Programar rotinas**" e siga os passos que se seguem:



1 • Clique em "Ativar Rotina" e toque na tabela para configurar uma rotina.



2 • Selecione o dia em que pretende adicionar a rotina e clique em "+" para configurar.



3 • Selecione a hora e o tipo de ação a executar na rotina.



Cada relé pode conter até um máximo de 8 rotinas por cada dia da semana.

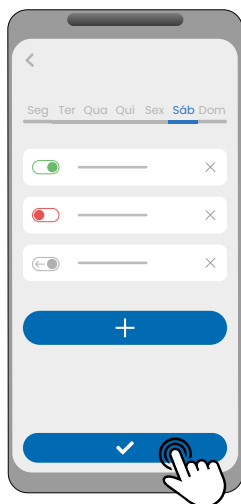


# CONFIGURAÇÃO M250

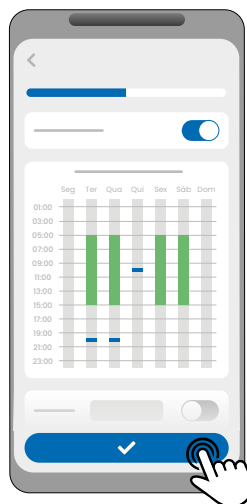
## CONFIGURAR ROTINAS DIÁRIAS



4 • Pode adicionar a mesma rotina a mais dias da semana.





5 • Clique em "Guardar" para salvar as Rotinas definidas.



6 • A tabela irá exibir as rotinas configurações por si.

### CORES DA TABELA

 (Verde)	Períodos de atuação das Rotinas
 (Azul)	Impulsos configurados

## DEFINIR INTERVALOS DE TEMPO E EXCEÇÕES

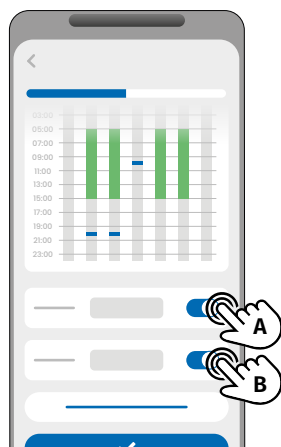
É possível definir períodos de tempo em que as Rotinas vão atuar, ou, pelo contrário, vão ficar sem efeito.

### A) INTERVALOS DE TEMPO

Pode definir no calendário, qual será o dia de início e o dia do fim da execução das Rotinas configuradas.

### B) EXCEÇÕES

Pode definir no calendário, dias específicos em que as Rotinas configuradas não irão ser ativadas.



# CONFIGURAÇÃO M250

## CONFIGURAR ENTRADAS

O **M250** tem integrado no seu hardware duas entradas isoladas que faz o M250 ter outros três modos de funcionamento, sendo eles o modo feedback, alarme e leitor.



Requer permissão de Proprietário.

## MODOS DE ATUAÇÃO DO FEEDBACK

### Modo Geral:

Quando uma entrada é ativada, todos os utilizadores recebem notificação através da app.

### Modo Tempo:

As saídas 1 e 2 estão respetivamente associados às entradas 1 e 2.

Quando uma das saídas for ativada, a entrada correspondente aguarda pela sua ativação dentro do tempo definido pelo proprietário.

Quando ocorrer, e se o utilizador que ativou a entrada pertencer à lista de utilizadores, o utilizador receberá a notificação de feedback.

## PASSOS DE CONFIGURAÇÃO

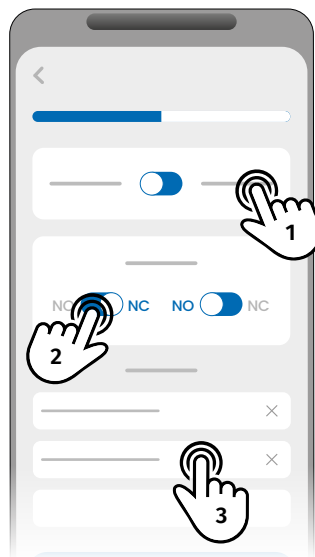
1 • Selecione o tipo de modo desejado para o feedback (Modo Geral ou Modo Tempo);

2 • Defina o estado das entradas 1 e 2 (NO ou NC);

CONFIGURAÇÃO DE ESTADO DE ENTRADAS	
<b>NO</b> (Normalmente Aberta)	A entrada não tem sinal, e a notificação é enviada quando existe uma ativação do dispositivo (ex: relé, botão ou sensor).
<b>NC</b> (Normalmente Fechada)	A entrada tem sinal contínuo, e a notificação é enviada quando o sinal é interrompido.

3 • Adicione os utilizadores que irão fazer parte da lista de Feedback;

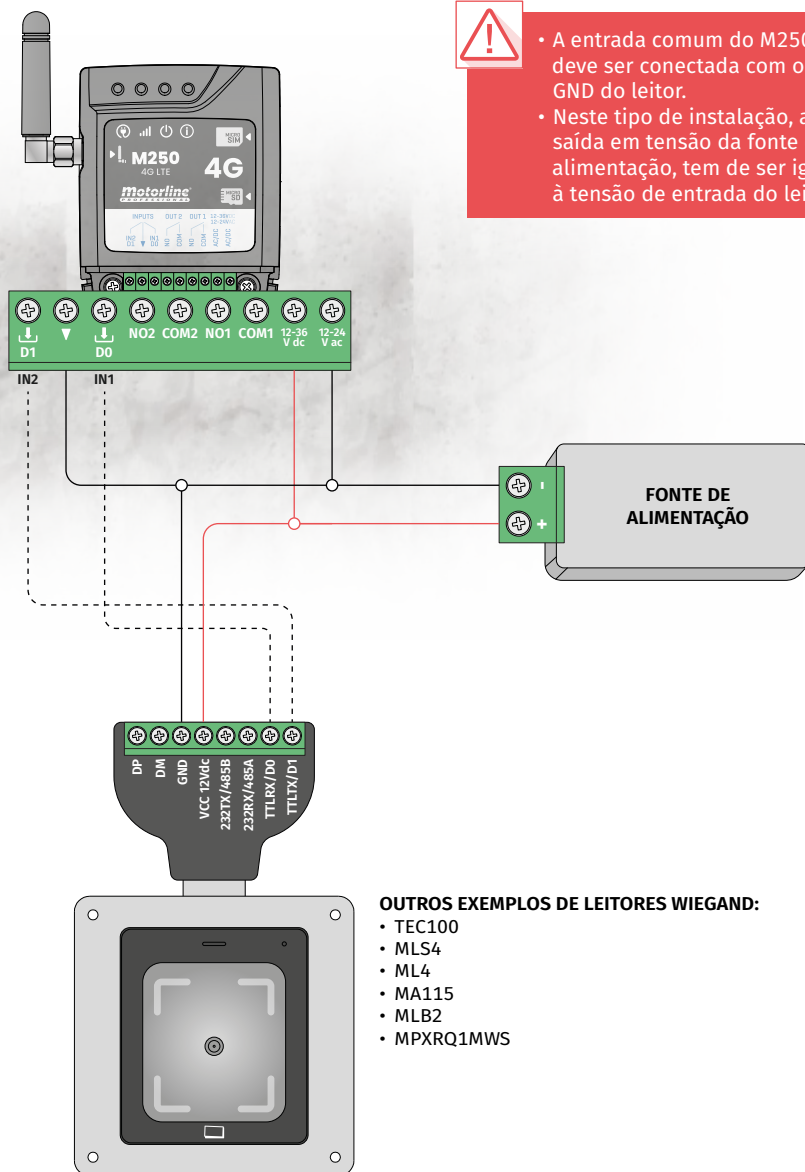
4 • Guarde as alterações.



A lista de contactos tem um limite máximo de 6 utilizadores.

# PORTAL MOTORLINE

## CONFIGURAR COMO LEITOR WIEGAND



**LEITOR WIEGAND MQR340**  
(Este leitor é apenas um exemplo)

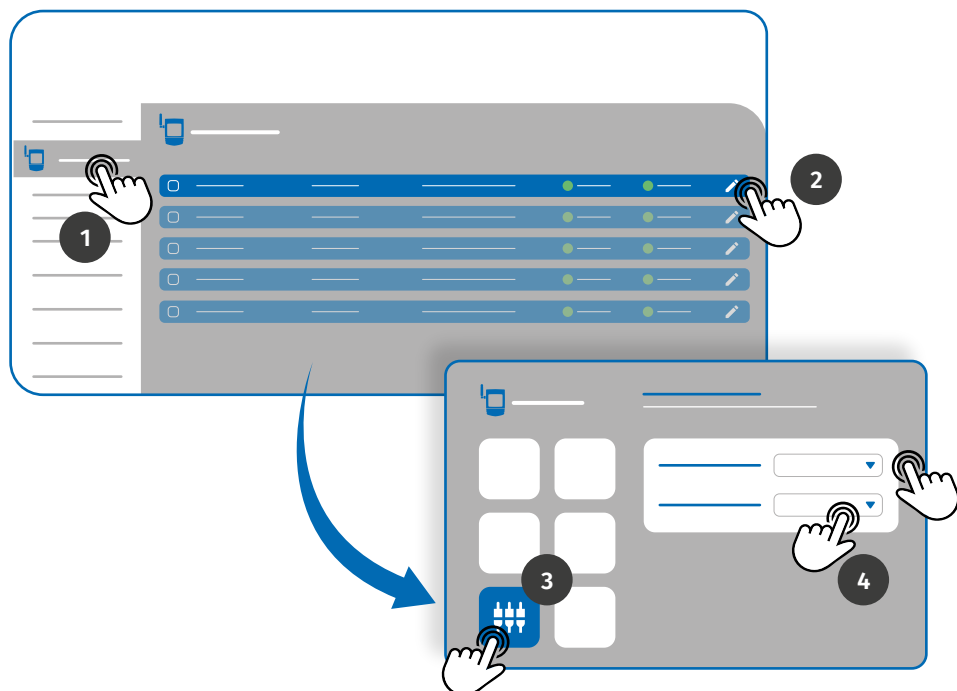
### OUTROS EXEMPLOS DE LEITORES WIEGAND:

- TEC100
- MLS4
- ML4
- MA115
- MLB2
- MPXRQ1MWS

## ATIVAR O MODO LEITOR

Ativando o modo leitor, as entradas do M250 ficam configuradas como D0 e D1, possibilitando que o dispositivo leia leitores wiegand de 26 ou 34 bits.

### ATRAVÉS DO PORTAL MOTORLINE



- 1 • Acesse ao menu **Dispositivos** na aba esquerda do Portal.
- 2 • Clique no ícone de edição do dispositivo que quer definir com leitor.
- 3 • Acesse ao menu **Definições de entradas**.
- 4 • Defina o modo de entrada para **Leitor** e selecione a **interface** do leitor adicionado no dispositivo.



• Para adicionar utilizadores de dispositivos wiegand através do Portal consulte as páginas 30 e 33.

# PORTAL MOTORLINE

## ATIVAR O MODO LEITOR

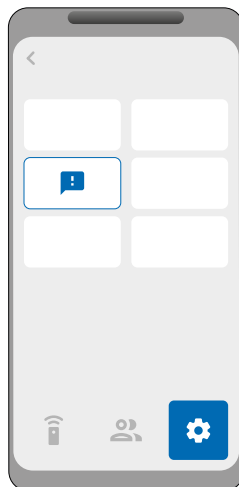
### ATRAVÉS DA APLICAÇÃO MCONTROL

1



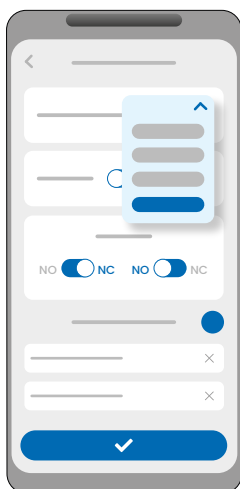
Entre no dispositivo que pretende configurar.

2



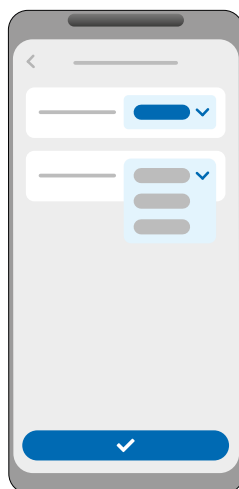
Aceda ao menu "Definições" e clique em "Definições de entrada".

3



Altere o modo de entradas para "Leitor".

4



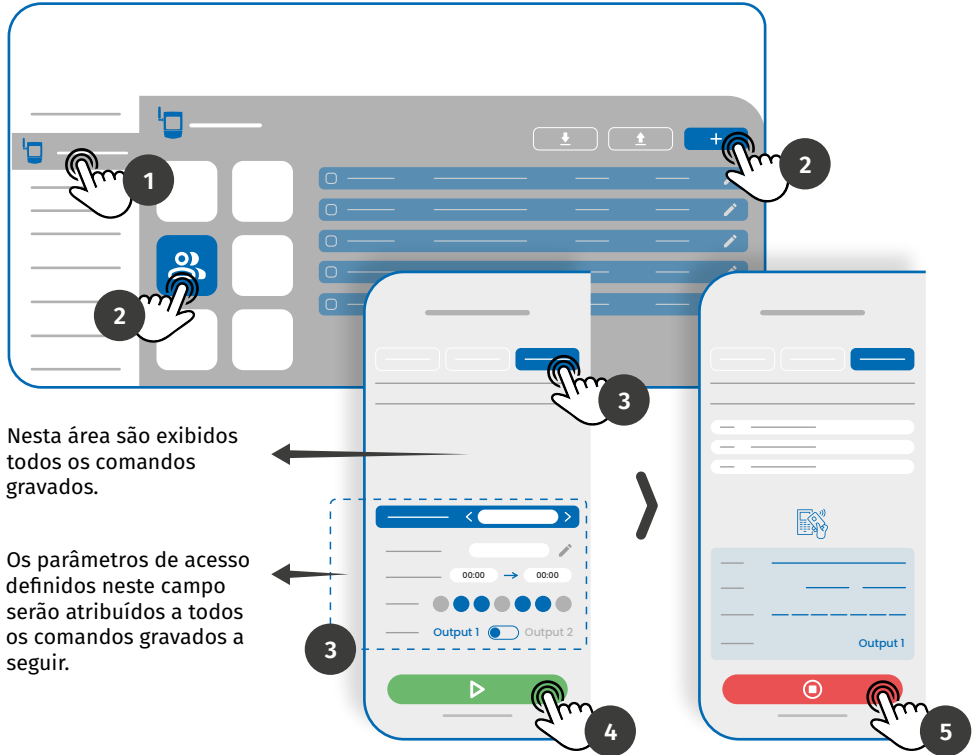
Escolha a interface (26 ou 34 bits) e clique em "Guardar".

# PORTAL MOTORLINE

## ADICIONAR CREDENCIAIS AUTOMATICAMENTE

A gravação automática consiste na gravação directamente através do leitor, podendo assim com esta funcionalidade gravar diversas credenciais de forma sequencial.

### ATRAVÉS DO PORTAL MOTORLINE



Nesta área são exibidos todos os comandos gravados.

Os parâmetros de acesso definidos neste campo serão atribuídos a todos os comandos gravados a seguir.

1 • No menu **Dispositivos** na aba esquerda do Portal, clique no ícone de edição do dispositivo que quer editar.

2 • Acesse ao menu **Utilizadores** e clique no botão "Adicionar Utilizador".

3 • Selecione a opção Multi-reader no topo e configure os parâmetros de permissões que os utilizadores irão ter.

**Pode definir qual das saídas o utilizador irá poder controlar.**

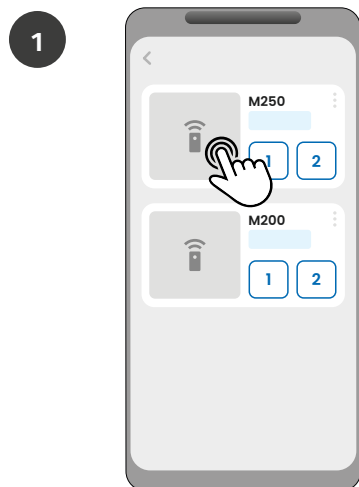
4 • Clique no botão "Iniciar programação" e pode começar a passar comandos para registar no leitor.

5 • Clique no botão "Terminar programação" para finalizar o processo de gravação de comandos.

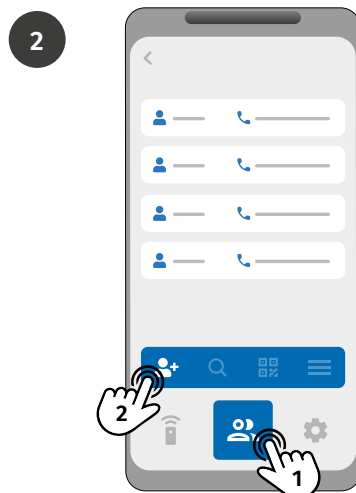
# PORTAL MOTORLINE

## ADICIONAR CREDENCIAIS AUTOMATICAMENTE

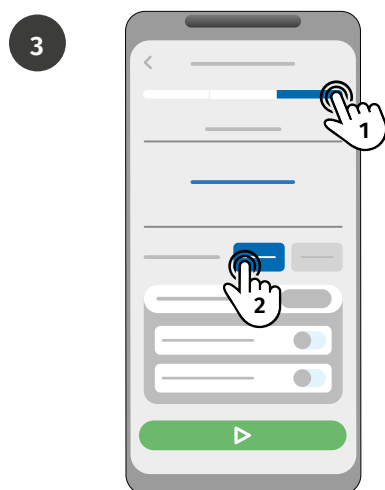
### ATRAVÉS DA APLICAÇÃO MCONTROL



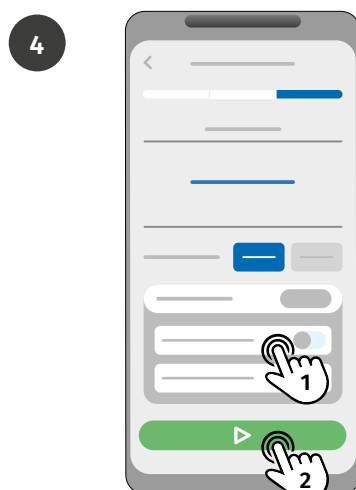
Entre no dispositivo que pretende configurar.



Aceda ao menu "Utilizadores" e clique em "Adicionar Utilizadores".



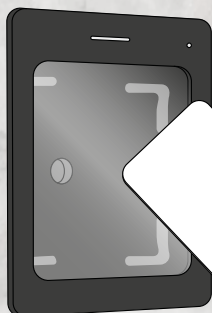
Na aba "Credenciais", selecione a Saída de leitor pretendida (Relé 1 ou Relé 2).



Configure a gestão de acessos e clique em "Iniciar Scan".

## ADICIONAR CREDENCIAIS AUTOMATICAMENTE

5



Inicie a leitura sequencial das credenciais no leitor.

6



Nesta área são exibidos todos os comandos gravados.

Quando finalizar a gravação dos comandos, clique em "Parar Scan".



No processo de gravação, tem 15 segundos para passar um comando.

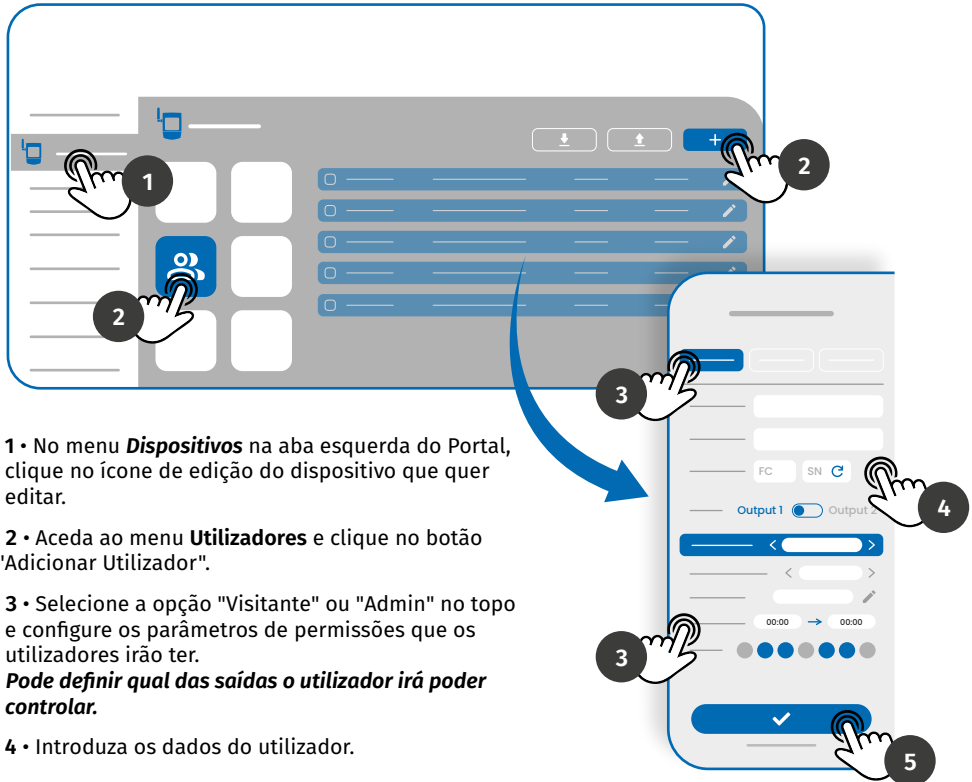
- A cada comando passado, o tempo é renovado.
- Se ao fim de 15 segundos não passar qualquer comando, o modo de gravação é automaticamente interrompido.



# PORTAL MOTORLINE

## ADICIONAR CREDENCIAIS MANUALMENTE

### ATRAVÉS DO PORTAL MOTORLINE



Digite manualmente o Facility Code (FC - Facultativo) e o Serial Number (SN - Obrigatório) ou clique no botão para pedir ao sistema que faça a leitura automaticamente.

5 • Clique no botão "GUARDAR" para salvar os registos de comandos.

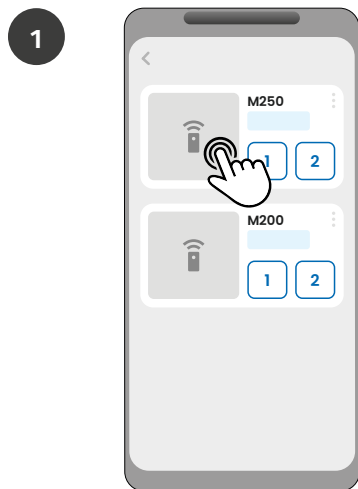


Assim que o registo dos utilizadores for concluído, o Portal irá gerar um QR Code que pode ser descarregado para se utilizar no caso dos leitores possuírem a função de leitura de QR Codes.

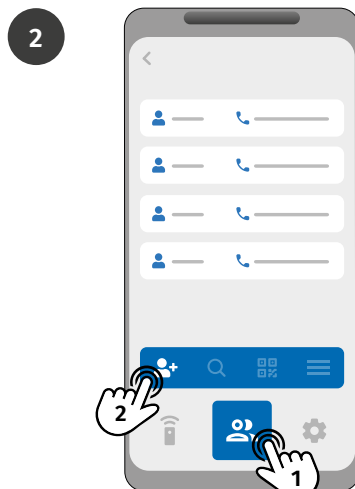


## ADICIONAR CREDENCIAIS MANUALMENTE

### ATRÁVÉS DA APLICAÇÃO MCONTROL



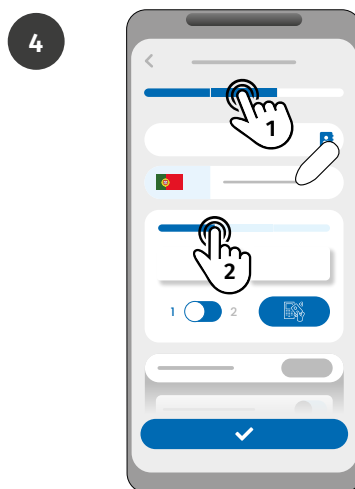
Entre no dispositivo que pretende configurar.



Aceda ao menu "Utilizadores" e clique em "Adicionar Utilizador".



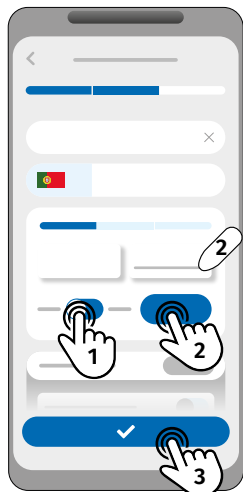
Nas abas "Visitante" ou "Admin", seleccione a opção "Adicionar credencial".



Selecione o método de adição que pretende: **Cartão/Tag, Teclado ou Código QR**

## ADICIONAR CREDENCIAIS MANUALMENTE

5



Selecione a saída pretendida e comece a adicionar credenciais:

- **Cartão/Tag:** Inserir manualmente os valores nos campos FC e SN ou ler no leitor clicando em "Scanear";
- **Teclado:** Escrever o código no campo indicado;
- **Código QR:** Gerar um código aleatório, clicando em "Gerar";

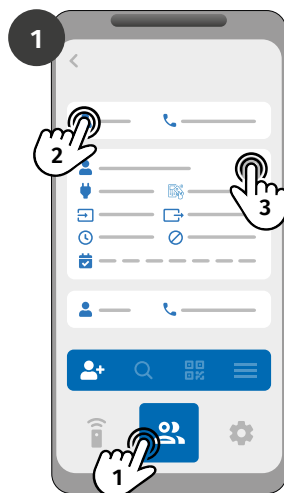
Clique em "Guardar" para salvar as suas configurações.



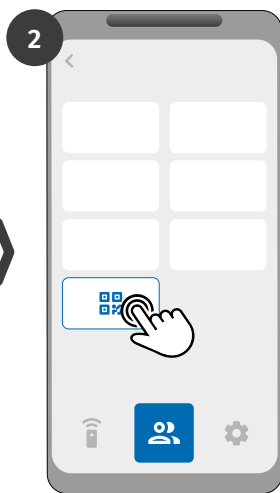
- Caso o utilizador seja um Administrador, é obrigado a ter um número;
- Caso o utilizador seja um Visitante, poderá ter apenas número, credencial, ou então número e credencial.

## VISUALIZAÇÃO E PARTILHA DE QR CODE

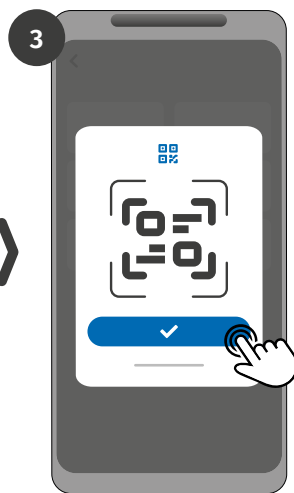
Para visualizar o QR Code da credencial, siga os passos:



Entre no dispositivo e aceda ao menu "Utilizadores". Selecione o contacto e clique em editar.



Clique em "Código QR Utilizador" para exibir o código de partilha.



Clique para partilhar o QR Code com outro utilizador (Exemplo: Whatsapp).

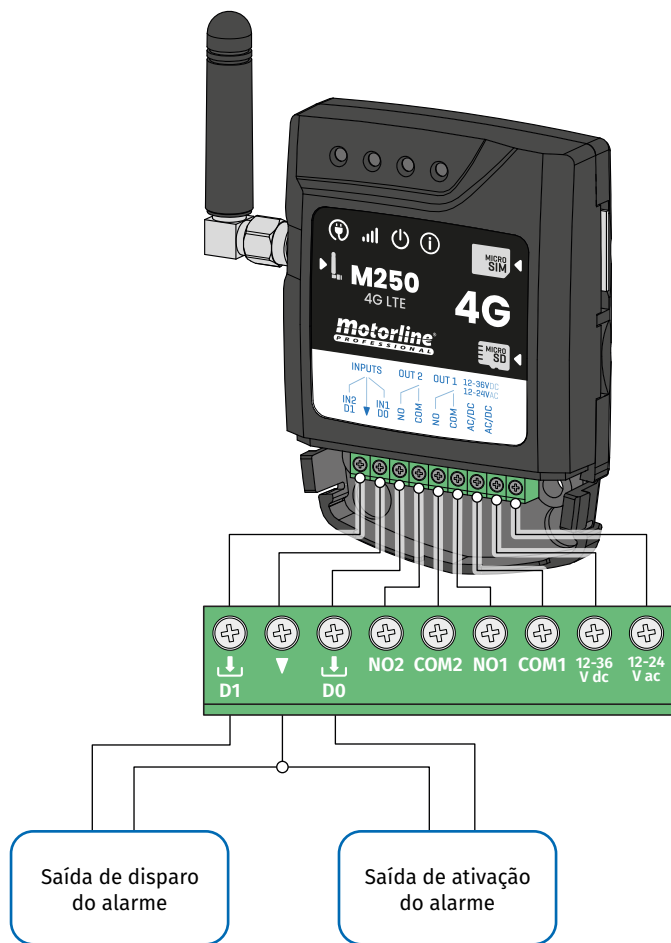
# UTILIZAR COMO ALARME

## CONFIGURAR COMO COMUNICADOR DE ALARME

É possível configurar o **M250** para funcionar como comunicador de alarme. Desta forma podemos ativar o alarme, assim como quando o alarme disparar por intrusão envia notificação para no máximo 6 utilizadores.

### COMO FUNCIONA

São necessárias duas saídas de alarme: **Saída de Disparo** e **Saída de Ativação**



Assim que o alarme for disparado, a Entrada 2 é ativada e irá ser enviada uma notificação para os utilizadores registados.

# UTILIZAR COMO ALARME

## CONFIGURAR COMO COMUNICADOR DE ALARME



Requer permissão de Proprietário.

A saída 1 está associado à Entrada 1.

Assim que a saída 1 for ativado, a Entrada 1 vai ficar a aguardar por uma mudança de estado durante o período definido pelo proprietário:

- Caso ocorra uma mudança de estado na Entrada 1 dentro do tempo predefinido, o M250 irá notificar que o alarme foi ligado/desligado;
- Caso não ocorra mudança de estado, o M250 irá notificar que a Entrada 1 não sofreu alterações dentro do tempo predefinido.

## MODOS DE ATUAÇÃO DO ALARME

### Modo Local:

Quando ocorrer uma mudança de estado do alarme, e não tenha ocorrido remotamente, o 1º utilizador da lista receberá uma notificação com a mudança de estado do alarme.

### Modo Remoto:

Quando um utilizador atuar a Saída 1 remotamente, se não pertencer à lista, então o 1º utilizador da lista receberá uma notificação a indicar a alteração do alarme.

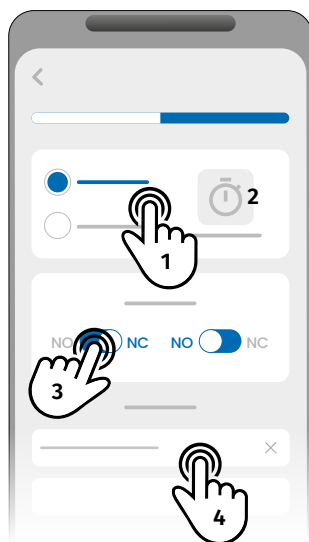
Caso pertença à lista, apenas o próprio receberá a notificação.

## PASSOS DE CONFIGURAÇÃO

- 1 • Selecione o tipo de modo desejado para o alarme (Modo Local ou Modo Remoto);
- 2 • Selecione o tempo de atraso da Entrada;
- 3 • Defina o estado das entradas 1 e 2 (NO ou NC);

CONFIGURAÇÃO DE ESTADO DE ENTRADAS	
<b>NO</b> (Normalmente Aberta)	A entrada não tem sinal, e a notificação é enviada quando existe uma ativação do dispositivo (ex: relé, botão ou sensor).
<b>NC</b> (Normalmente Fechada)	A entrada tem sinal contínuo, e a notificação é enviada quando o sinal é interrompido.

- 4 • Adicione os utilizadores que irão fazer parte da lista de Alarmes;
- 5 • Guarde as alterações.



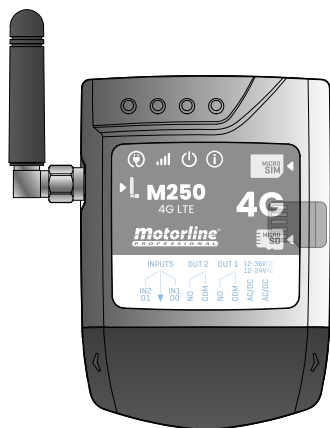
• A lista de utilizadores tem um limite máximo de 6 utilizadores.

# HISTÓRICO DE ACESSOS

## HISTÓRICO DE ACESSOS



- O histórico de registos é armazenado na nuvem, com um limite de 100 000 registos e de 90 dias.
- Os registos podem também ser guardados num cartão microSD, com um limite da memória do próprio cartão e de 1 ano.  
**O cartão microSD tem de estar no formato FAT32 (se necessário, formate-o no computador).**



### REGISTO DE ACESSOS

- 1 • O cartão microSD gera automaticamente ficheiros de texto mensais (ex: 01.csv\*) com um registo de **todos os acessos dos últimos 12 meses**.
- 2 • No final dos 12 meses o ficheiro mais antigo é substituído por um novo ficheiro com o mesmo nome.

\*Começa em 01.csv que corresponde a Janeiro e assim sucessivamente até 12.csv (Dezembro).

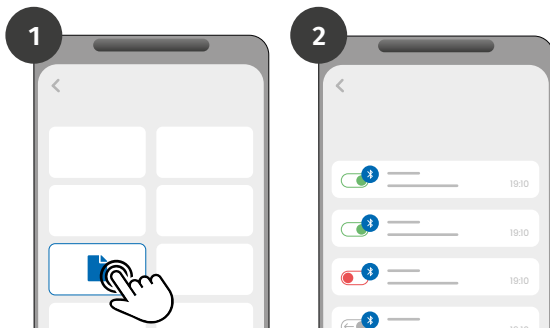


O histórico gravado no cartão microSD APENAS pode ser consultado através da inserção do mesmo num computador e acedendo aos ficheiros gerados pelo dispositivo.

## CONSULTAR HISTÓRICO NA APP

1 • Pressione o botão "Histórico".

2. Nesta página pode verificar o histórico de acessos.



A aplicação guarda o histórico dos últimos 90 dias.

# HISTÓRICO DE ACESSOS

## FICHEIRO DO HISTÓRICO NO CARTÃO MICROSD

### EXEMPLO DE FICHEIRO



NOME; TELEMOVEL; NUMERO RELE; ESTADO RELE; DATA; HORA; TIPO; ERRO

Utilizador1;911222333;R1;IMPULSO;15/10/2022;09:47;BLE  
Utilizador2;911222444;R2;LIGADO;15/10/2022;09:53;BLE  
Utilizador2;911222444;R2;DESLIGADO;16/10/2022;11:23;WEB  
Utilizador1;911222333;R1;IMPULSO;16/10/2022;15:45;WEB  
Utilizador3;911222555;R2;LIGADO;16/10/2022;18:31;BLE  
Utilizador1;911222333;R1;IMPULSO;17/10/2022;06:46;WEB  
Utilizador4;911222666;R2;SEM ALTERAÇÃO;17/10/2022;15:58;WEB;  
ERRO! UTILIZADOR SEM PERMISSÃO  
Utilizador3;911222555;R1;IMPULSO;18/10/2022;10:02;WEB  
Utilizador1;911222333;R2;DESLIGADO;18/10/2022;13:10;BLE  
Utilizador3;911222555;R1;IMPULSO;18/10/2022;18:24;WEB

### LEGENDA DO FICHEIRO DO HISTÓRICO

COLUNA	EXEMPLO	VALORES POSSÍVEIS
1	Utilizador4	<b>Nome do Utilizador</b> que efetuou a operação ou " <b>ROTINA</b> "
2	911222333	<b>Número do Utilizador</b> que efetuou a operação ou <b>vazio</b> no caso de ser uma rotina
3	R2	R1 - Saída 1 R2 - Saída 2
4	SEM ALTERAÇÃO	<b>IMPULSO</b> - No caso do Relé estar no tipo de impulso biestável <b>LIGADO</b> - No caso do Relé estar no tipo de impulso monoestável <b>DESLIGADO</b> - No caso do Relé estar no tipo de impulso monoestável <b>SEM ALTERAÇÃO</b> - Não ocorreu qualquer alteração no relé
5	17 / 10 / 2022	Data da operação
6	15:58	Hora da operação
7	BLE	<b>BLE</b> - Operação efetuada por Bluetooth <b>WEB</b> - Operação efectuada por internet
8	ERRO! UTILIZADOR SEM PERMISSÃO	Mensagens de erro

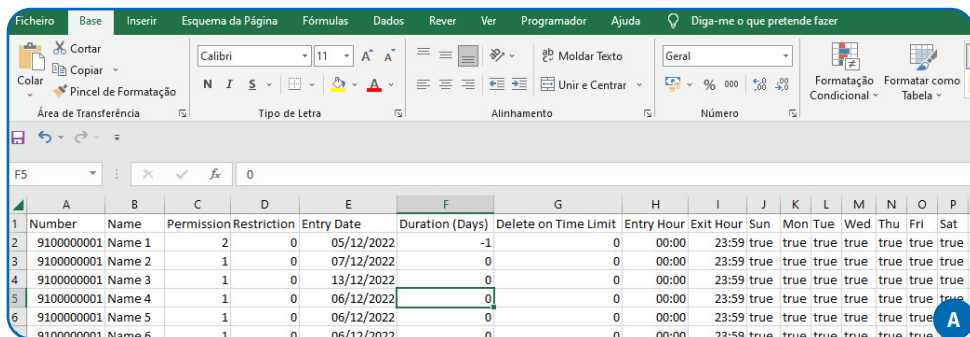
# IMPORTAR/EXPORTAR UTILIZADORES

## CRIAR UMA LISTA DE UTILIZADORES ATRAVÉS DO EXCEL

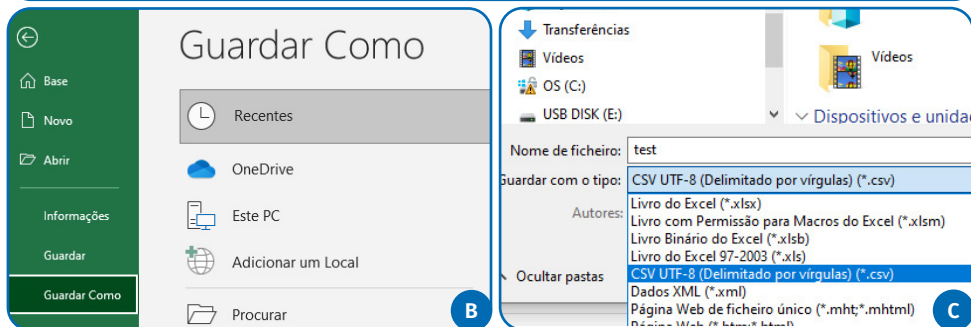
Sugerimos que, inicialmente, faça download do ficheiro excel da aplicação, e preencha os dados no ficheiro descarregado, evitando eventuais erros de formatação.

Antes de importar utilizadores é recomendado descarregar o ficheiro Excel através da aplicação, para que preencha todos os campos corretamente.

- 1 • Pressione "Exportar utilizadores" e escolha o destino para o ficheiro.
- 2 • Transfira o ficheiro para o computador, de forma a poder registar os novos utilizadores.
- 3 • Preencha os dados de acordo com os cabeçalhos do Excel (ver imagem A).
- 4 • Guarde o ficheiro no formato "CSV UTF-8" (Delimitado por vírgulas) (ver imagem B e C).
- 5 • Transfira este ficheiro para o telemóvel.



1	Number	Name	Permission	Restriction	Entry Date	Duration (Days)	Delete on Time Limit	Entry Hour	Exit Hour	Sun	Mon	Tue	Wed	Thu	Fri	Sat
2	9100000001	Name 1	2	0	05/12/2022	-1	0	00:00	23:59	true	true	true	true	true	true	true
3	9100000001	Name 2	1	0	07/12/2022	0	0	00:00	23:59	true	true	true	true	true	true	true
4	9100000001	Name 3	1	0	13/12/2022	0	0	00:00	23:59	true	true	true	true	true	true	true
5	9100000001	Name 4	1	0	06/12/2022	0	0	00:00	23:59	true	true	true	true	true	true	true
6	9100000001	Name 5	1	0	06/12/2022	0	0	00:00	23:59	true	true	true	true	true	true	true
	9100000001	Name 6	1	0	06/12/2022	0	0	00:00	23:59	true	true	true	true	true	true	true





# IMPORTAR/EXPORTAR UTILIZADORES

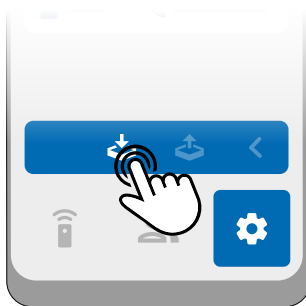
## INFORMAÇÃO A UTILIZAR NO DOCUMENTO EXCEL

COLUMNA A	Número do Utilizador
COLUMNA B	Nome do Utilizador (máx. 20 caracteres)
COLUMNA C	Nível de Permissão: 0 (Utilizador); 1 (Administrador); 2 (Proprietário)
COLUMNA D	Restrição do Relé: 0 (sem restrição); 1 (restringindo o relé 1); 2 (restringindo o relé 2)
COLUMNA E	Data Inicial (Formato: DD/MM/AAAA)
COLUMNA F	Duração em Dias: -1 (sem limite, máx. 90 dias); 0 - 90
COLUMNA G	Continuidade do Visitante: 0 (não elimina); 1 (elimina)
COLUMNA H	Hora de Entrada (Formato: HH:MM)
COLUMNA I	Hora de Saída (Formato: HH:MM)
COLUMNA J	Permissão para Domingo (true ou false)
COLUMNA K	Permissão para Segunda (true ou false)
COLUMNA L	Permissão para Terça (true ou false)
COLUMNA M	Permissão para Quarta (true ou false)
COLUMNA N	Permissão para Quinta (true ou false)
COLUMNA O	Permissão para Sexta (true ou false)
COLUMNA P	Permissão para Sábado (true ou false)
COLUMNA Q	Utilizador sem Wiegand: 0-0

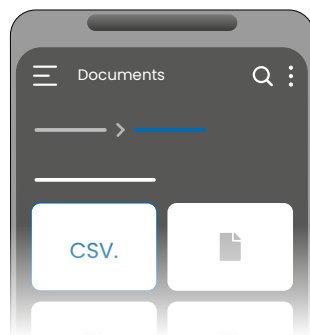
## CARREGAR A LISTA E ENVIAR PARA O DISPOSITIVO



1 • No menu Utilizadores, pressione em "Mais opções".



2 • Pressionar em "Importar utilizadores".



3 • Selecione o ficheiro CSV a importar e aguarde que a operação esteja concluída.