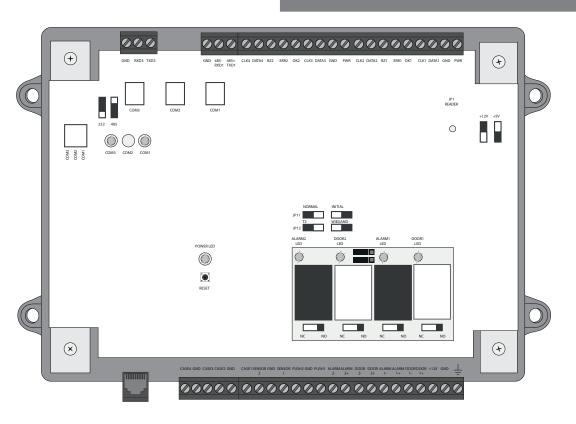




# MANUAL DO UTILIZADOR/INSTALADOR





# 00. CONTEÚDO

#### **ÍNDICE**

01. AVISOS DE SEGURANÇA	18
02. PRODUTO	
MRAC200WSN	4
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	4
PLACA	4E
LEGENDA DE CONETORES	5
03. ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO	
CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA	6
04. INSTALAÇÃO	
INSTALAÇÃO DA PLACA	6E
05. ESQUEMA DE LIGAÇÕES	
CONEXÃO DE LEITORES RS 485	7.6
CONEXÃO FECHADURA ELÉTRICA E FECHADURA ELETROMAGNÉTICA	
CONEXÃO DE PERIFÉRICOS	8
06. CONFIGURAÇÃO	
MODO DO RELÉ	88
TESTE À CENTRAL	8
07. SOFTWARE	
OPERAÇÃO DE SISTEMA SUPORTADO PELO SOFTWARE	9,4
INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO SOFTWARE	9 <i>i</i>
CONFIGURAR IP DA REDE A UTILIZAR	9 <i>i</i>
ADICIONAR A MRAC NO SOFTWARE	9E
ADICIONAR UTILIZADOR POR CARTÃO MIFARE	
ADICIONAR UTILIZADOR POR PIN	1
CONFIGURAR HORÁRIOS	
ATRIBUIR AUTORIZAÇÕES	
TESTAR AUTORIZAÇÕES	12
08. RESOLUÇÃO DE AVARIAS	
INSTRUÇÕES PARA CONSUMIDORES / TÉCNICOS ESPECIALIZADOS	13

# 01. AVISOS DE SEGURANÇA

### ATENÇÃO:

 $C \in$ 

Este produto está certificado de acordo com as normas de segurança da Comunidade Europeia (CE).

**RoHS** 

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 eletrónicos e com a Diretiva Delegada (UE) 2015/863 da Comissão.

Esta marcação indica que o produto e acessórios eletrónicos

(Aplicável em países com sistemas de reciclagem).

(ex. carregador, cabo USB, material eletrónico, 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

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

materiais. Os utilizadores domésticos devem entrar em

contactar o seu fornecedor e verificar os termos e condições do contrato de compra. Este produto e os seus acessórios eletrónicos não devem ser misturados com outros resíduos

comerciais para lixo.



Esta marcação indica que o produto e acessórios eletrónicos (ex. carregador, cabo USB, material eletrónico, 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.

# 01. AVISOS DE SEGURANÇA

#### **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.
- As crianças não devem brincar com o produto ou dispositivos de abertura, para evitar que a porta ou portão motorizados sejam acionados involuntariamente.

#### **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 instalar 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.

# 01. AVISOS DE SEGURANÇA

- Deve passar os vários cabos elétricos por tubos de proteção, para 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)

#### **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 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.

#### LEGENDA SIMBOLOS



 Avisos importantes de segurança



· Informação útil



 Informação de programação



· Informação de potenciómetros



· Informação dos conetores



· Informação dos botões

# 02. O PRODUTO

#### MRAC2000WSN



A MRAC2000WSN é uma central para o controlo de acessos a um determinado local.

Tem como características:

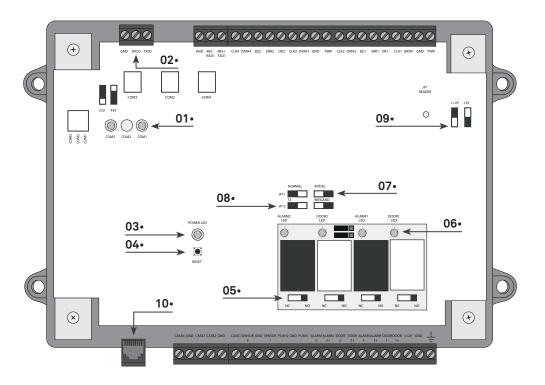
- · Conectar até 4 leitores Wiegand ou RS 485;
- · Configuração de cartão/código de alarme;
- 128 fusos horários:
- · 8 horários condicionais para destrancar portas;
- · Possibilidade de configuração de horários para férias;
- Cinco modos de entrada: [Cartão e Código], [Cartão], [Código], [Bluetooth] e [NFC];
- · Lista negra para evitar o uso desconhecido do cartões perdidos;
- Função Anti-Passback;
- · Controlo total pelos software Motorline;
- Suporta várias atuadores para alarme (exemplo: porta não fecha, forcar a abertura e leitor
- · Possibilidade de comunicação com o software M-ACCESS MOTORLINE em estado passivo e estado ativo.

### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

• Alimentação	12 Vdc
• Entradas	8 sensores [sensor de porta (2), botão de saída (2), reservado (4)]
• Saídas	4 relés [controlo da porta (2), alarme (2)]
• Cartões	15000 máx.
• Registos de passagem	37000
• LEDs de diagnóstico	Ligação, Estado e Comunicação
Relógio interno	Sim
• Leitores suportados	4xWiegand ou 4xRS485
• Consumo	500mA
• Comunicação com o software	TCP/IP
• Taxa de transmissão	10/100 Mbps
Temperatura de funcionamento	-40°C ~ 70°C
Humidade operacional	20% ~ 80%
• Dimensão	150 x 210 x 29mm

# 02. O PRODUTO

#### **PLACA**



#### **Componentes principais:**

- **01 •** LED de estado da comunicação
- 02 COM3 Comunicação com leitores 4S485
- 03 LED indicador de Ligado
- 04 Botão RESET
- 05 Selecionador do estado NO/NC do relé
- 06 Indicador de estado dos relés
- 07 Reset de fábrica ou modo de funcionamento normal
- 08 Leitor T2 ou Leitor Wiegand
- 09 Seleção de saída para os leitores (5V ou 12V)
- 10 Porta de Comunicação de Rede LAN

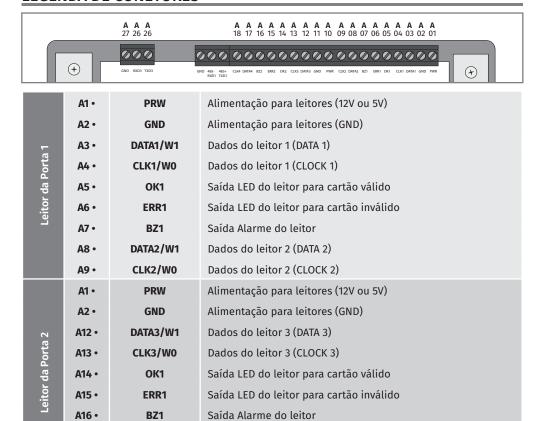






# 02. PRODUTO

#### **LEGENDA DE CONETORES**



#### Notas:

· Forneça uma alimentação separada para evitar a degradação da energia devido à longa distância de transmissão e garantir o funcionamento normal do leitor;

Negativo (GND)

Dados do leitor 4 (DATA 4)

Dados do leitor 4 (CLOCK 4)

Entrada do leitor RS485+ (Amarelo)

Entrada do leitor RS485- (Azul)

• Utilize uma fonte de alimentação comutada DC para alimentar o leitor;

DATA2/W1

CLK4/W0

TXD3

RXD3

**GND** 

- · Adicione um isolante com uma espessura adequada na parte de trás do leitor se quiser instalá-lo num objeto metálico para evitar interferências;
- A distância entre 2 leitores deve ser 1,5 vezes superior ao intervalo de leitura para evitar interferências de frequência de rádio entre si;

A17 •

A18 •

A25 •

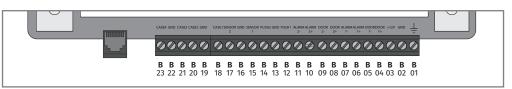
A26 •

A27 •

# 02. PRODUTO

#### **LEGENDA DE CONETORES**

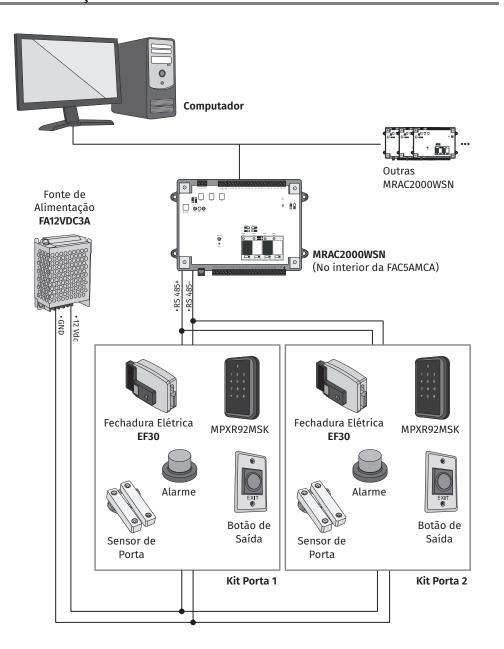
- TXD3 e RXD3 são designados para leitores compatíveis com a MRAC2000WSN; Use um cabo 22AWG com
- · Os IDs do leitores 1 e 2 destinam-se à Porta 1 (entrada/saída) e os IDs dos leitores 3 e 4 destinam-se à Porta 2 (entrada/saída).



١ڕڠ٥	B1 •	FG	Fio Terra
Alimentação	B2 •	GND	Entrada de alimentação (GND)
Alin	В3•	+12V	Entrada de Alimentação (12V)
	В4 •	DOOR1+	Saída do Relé - Porta 1 (NO/NC)
	В5 •	DOOR1-	СОМ
	В6 •	ALARM1+	Saída do Relé - Alarme de Porta 1 (NO/NC)
	В7 •	ALARM1-	СОМ
	B8 •	DOOR2+	Saída do Relé - Porta 2 (NO/NC)
	В9•	DOOR2-	СОМ
	B10 •	ALARM2+	Saída do Relé - Alarme de Porta 2 (NO/NC)
	B11 •	ALARM2-	СОМ
	B12 •	PUSH1	Entrada do botão de saída - Porta 1
	B13 •	СОМ	Linha Comum (COM)
	B14 •	PUSH2	Entrada do botão de saída - Porta 2
	B15 •	SENSOR1	Entrada de sensor - Porta 1
	B16 •	СОМ	Linha Comum (COM)
	B17 •	SENSOR2	Entrada de sensor - Porta 2
	B18 •	CASE1	Entrada de sensor de segurança do leitor
	B19 •	СОМ	Linha Comum (COM)
	B20 •	CASE2	Entrada de sensor de segurança do leitor
	B21 •	CASE3	Entrada de sensor de segurança do leitor
	B22 •	СОМ	Linha Comum (COM)
	B23 •	CASE4	Entrada de sensor de segurança do leitor

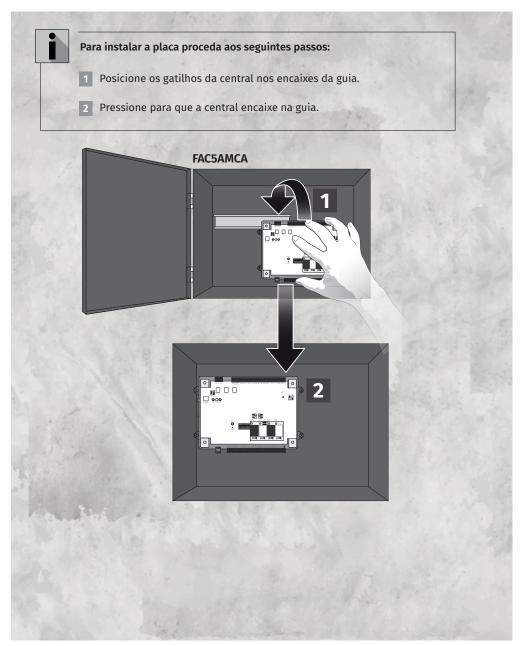
# 03. ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO

# **CONFIGURAÇÃO DO SISTEMA**



# 04. INSTALAÇÃO

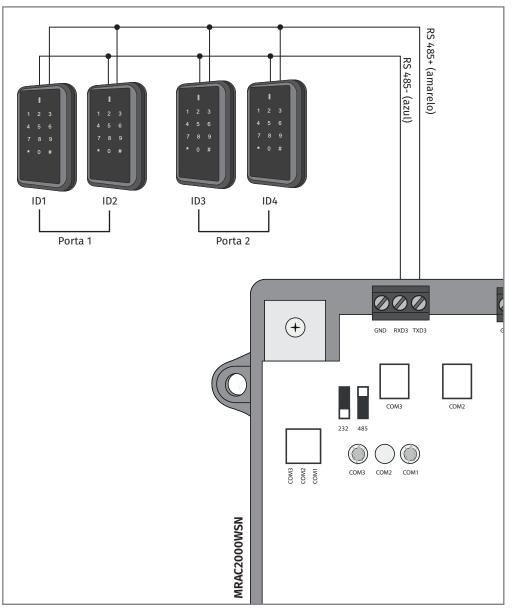
# **INSTALAÇÃO DA PLACA**



# **05. ESQUEMA DE LIGAÇÕES**

# **CONEXÃO DE LEITORES RS 485**

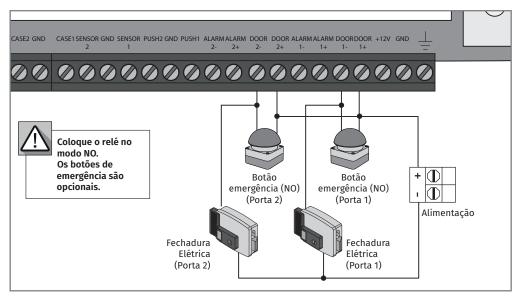
· A distância máxima entre um controlador e o último leitor não pode exceder os 1200m.



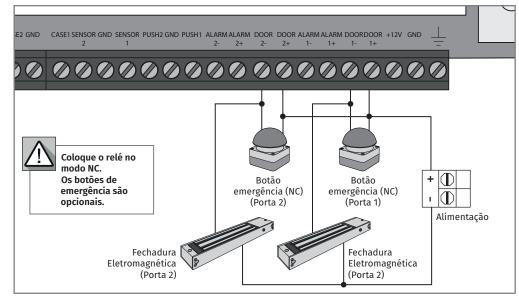
# **05. ESQUEMA DE LIGAÇÕES**

### CONEXÃO FECHADURA ELÉTRICA E FECHADURA ELETROMAGNÉTICA

#### FECHADURA ELÉTRICA (NO)



#### FECHADURA ELETROMAGNÉTICA (NC)

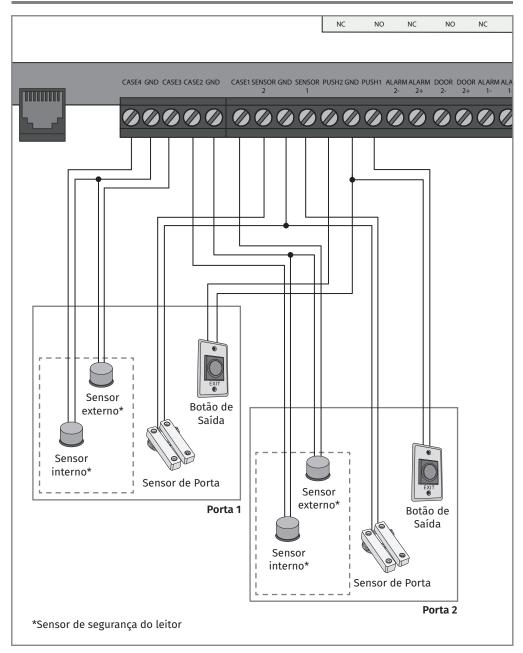






# **05. ESQUEMA DE LIGAÇÕES**

### **CONEXÃO DE PERIFÉRICOS**

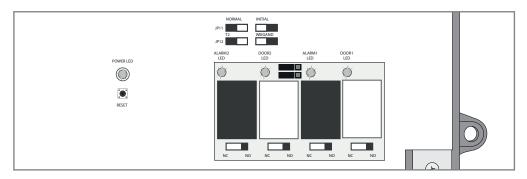


# 06. CONFIGURAÇÃO

### **MODO DO RELÉ**

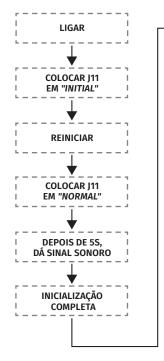
Para o modo relé pode configurar de acordo com:

- "NO" para a ligação de bloqueio de parafuso elétrico e Saída de alarme.
- "NC" para a ligação de falhas elétricas e Fechadura Eletromagnética.



### **TESTE À CENTRAL**

- O controlador emitirá um sinal sonoro após 2s o LED 4 começará a piscar.
- O controlador emitirá um sinal sonoro contínuo.







Os passos acima podem ser ignorados se não houver teclado no leitor. Siga os passos abaixo para a inicialização:

- 1 · Mova o JP11 para "INITIAL".
- 2 · Reinicie a placa e haverá um sinal sonoro contínuo.
- 3 · Volte a colocar o JP11 de volta ao "NORMAL" e aguarde 5 segundos.

A placa irá emitir um beep e completa a inicialização do hardware.





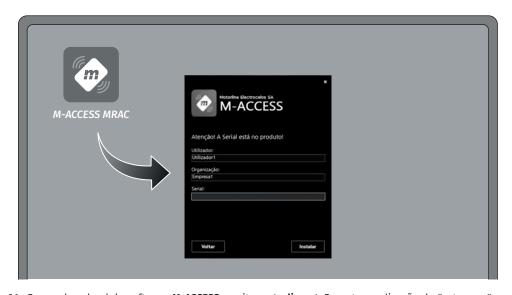




# OPERAÇÃO DE SISTEMA SUPORTADO PELO SOFTWARE

SISTEMA OPERATIVO: Igual ou superior a Windows 7

### INSTALAÇÃO E CONFIGURAÇÃO DO SOFTWARE



01 • Faça o download do software M-ACCESS no site motorline.pt. Execute a aplicação do "setup.exe".

02 • Abra o ícone da aplicação no ambiente de trabalho para iniciar o M-ACCESS e faça a sua configuração:

- · Selecionar idioma
- Definir um nome de Utilizador
- Definir um nome para a Organização
- Introduzir o Serial Number



Pode encontrar o Serial Number no produto.

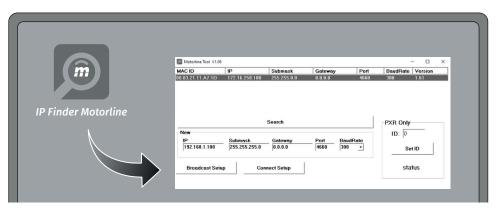
#### **CONFIGURAR IP DA REDE A UTILIZAR**

**01** • Nas "Propriedades de Protocolo IP", defina o **Endereço IP** que pretende utilizar no seu sistema, bem como a **Máscara de sub-rede** e guarde as alterações efetuadas.

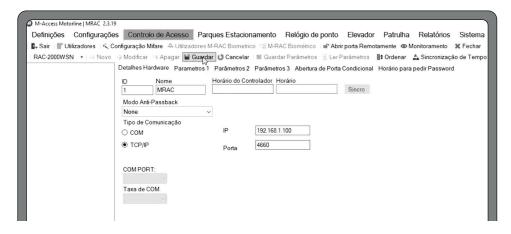
Caminho: Painel de Controlo\Rede e Internet\Centro de Rede e Partilha\Ethernet\Propriedades

### **07. SOFTWARE**

#### ADICIONAR A MRAC NO SOFTWARE



- 01 Inicie o software Motorline IP Tool e procure a MRAC conectado ao seu computador [Botão Search].
- **02** Selecione o dispositivo MRAC e altere o **Endereço IP** e **Máscara de sub-rede** para os valores que definiu em **CONFIGURAR IP DA REDE A UTILIZAR**. Confirme a operação [Botão **Brodcast Setup**].



- 03 Volte ao software M-ACCESS e inicie a sessão: Utilizador: USER | Password: USER.
- **04 •** Na janela "Definições de Hardware" adicione o novo dispositivo MRAC [Botão **Novo**]. Caminho: **Controlo de Acesso/M-RAC2000/Definições de Hardware**
- 05 Atribua um ID e Nome à central e digite o IP definido anteriormente.



No campo Porta introduza o valor 4660.









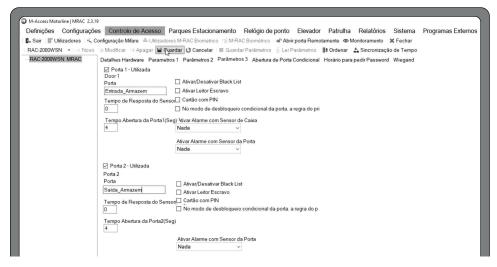
#### ADICIONAR A MRAC NO SOFTWARE



**06** • Sincronize o horário [Botão **Sincro**] para testar a sua comunicação com o dispositivo MRAC. Se a comunicação estiver estabelecida, os campos de horário serão automaticamente preenchidos. 07 • Uma vez testada a comunicação entre computador e MRAC pode guardar as configurações [Botão Guardar].



Se existir falha de comunicação verifique se o IP digitado coincide com o IP definido



08 • Ative o modo de edição [Botão Modificar] e no "Parâmetro 3", ative as portas necessárias e atribua um nome a cada uma delas. Guarde as alterações [Botão Guardar].

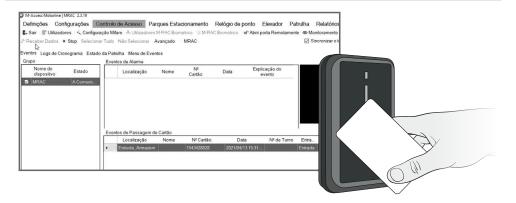


### 07. SOFTWARE

### ADICIONAR UTILIZADOR POR CARTÃO MIFARE



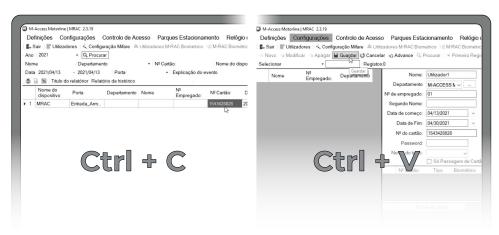
Os seguintes passos demonstram como adicionar um Utilizador por Cartão MIFARE sem recorrer a um dispositivo de gravação em massa de cartões, como por exemplo, o MIM1100U.



01 • Na janela "Monitoramento" clique em [Receber Dados] para iniciar o monitoramento de um cartão em tempo real.

Caminho: Controlo de Acesso/Monitoramento

02 • Passe o cartão num dispositivo para leitura de cartões conetado à MRAC2000WSN e verifique o registo do mesmo no software.



03 • Na janela "Relatório de Histórico" clique em [Procurar], selecione o registo do cartão MIFARE e copie o número do cartão (Ctrl + C).

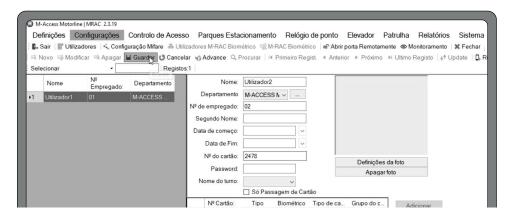
Caminho: Relatórios/Relatório de Histórico

04 • Em "Utilizadores" clique em [Novo] para criar o registo do cartão e no campo "№ de cartão" cole o número de cartão copiado anteriormente (Ctrl + V).





#### ADICIONAR UTILIZADOR POR PIN



01 • Em "Utilizadores" clique em [Novo] para criar um novo registo e no campo "Nº de cartão" introduza o PIN desejado.

### **CONFIGURAR HORÁRIOS**



01 • Para configurar um novo horário entre em "Definições de Horário de Trabalho".

Caminho: Controlo de Acesso/M-RAC2000/Definições de Horário de Trabalho

02 • Na coluna "Configuração Relógio de Ponto" clique em [Botão Modificar] para adicionar um novo horário.

03 • Na coluna "Configuração Fuso-Horário", crie um horário e atribua o ID relativo ao intervalo de horas que pretende para cada dia da semana. Guarde as alterações [Botão Guardar].

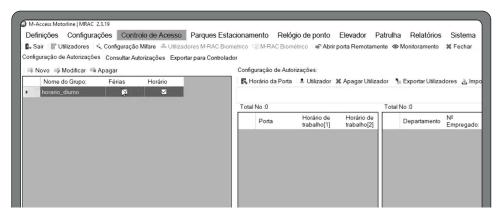


Se não pretender definir um novo horário, pode utilizar os horários livres predefinidos nos IDs 0 e 1.



### 07. SOFTWARE

### ATRIBUIR AUTORIZAÇÕES



01 • Entre em "Configuração de Autorizações", crie um novo grupo de autorizações [Botão Novo] e defina o tipo de utilização que este grupo terá (Férias ou Horário).

Caminho: Controlo de Acesso/M-RAC2000/Configuração de Autorizações



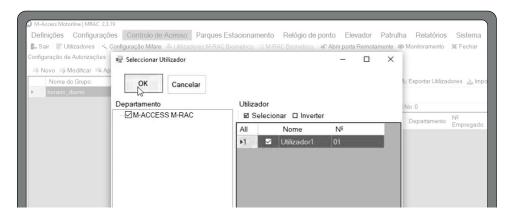
Se o Grupo de Autorizações for destinado a uma utilização regular e não esporádica, desselecione a opção Férias.



02 • Clique em [Horário da Porta] para atribuir o horário definido anteriormente ás portas pretendidas. 03 • Selecione a porta pretendida e atribua o horário [Botão Definir]. Guarde as alterações [Botão OK].



### ATRIBUIR AUTORIZAÇÕES



- 04 Clique em [Utilizador] para dar autorização aos Utilizadores pretendidos.
- **05 •** Na janela "Departamento" selecione o dispositivo **MRAC2000WSN** e selecione os Utilizadores que prentende autorizar.

Guarde as alterações [Botão OK].



06 • Na janela "Exportar para Controlador", selecione o campo "Exportar tudo" e depois clique em [Exportar para Controlador] para copiar todas as alterações efetuadas para o dispositivo MRAC2000WSN. Caminho: Controlo de Acesso/M-RAC2000/Exportar para Controlador

# **07. SOFTWARE**

### TESTAR AUTORIZAÇÕES

Para testar as autorizações atribuídas:

- 01 Na janela "Controlo de Acesso" e selecione [Monitoramento].
- 02 Clique em [Receber Dados] para ativar o Monitoramento da MRAC2000WSN.
- 03 Passe o cartão registado no leitor e veja o feedback apresentado na tabela.





Se o registo for realizado corretamente, a mensagem na tabela exibirá **Acesso Garantido** confirmando o sucesso do registo do cartão.

# 08. RESOLUÇÃO DE AVARIAS

# INSTRUÇÕES PARA CONSUMIDORES / TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

PROBLEMA	SOLUÇÃO
O led indicador de alimentação da placa não pisca.	<ul> <li>Verifique se a alimentação de 12V está ligada à fonte de alimentação.</li> <li>Verifique se a polaridade de energia está correta e se a entrada de energia é suficiente ou não.</li> </ul>
A porta não abre depois de passagem do cartão	<ul> <li>Verifique se a ligação do fio do leitor e da configuração da interface do leitor está correta.</li> <li>Verifique se definiu a autorização e se o número do cartão está correto.</li> <li>Verifique a ligação da MRAC com a fechadura.</li> <li>Certifique-se de que o ID do leitor está correto.</li> </ul>
O leitor emite um sinal sonoro uma vez após a passagem do cartão. Não há outro som.	<ul> <li>Certifique-se de que o ID do leitor está correto.</li> <li>Reinicie o botão da placa e tente recuperar a ligação.</li> </ul>
Às vezes pode aceder, às vezes não consegue aceder à porta.	<ul> <li>Certifique-se de que a definição de autorização de acesso está correta.</li> <li>Faça o upload da autorização para a placa novamente.</li> </ul>
A porta não abre depois de premir o botão de saída.	<ul> <li>Certifique-se de que o botão de saída instalado e a ligação do fio estão corretamente ligados.</li> <li>Certifique-se de que a ligação do fio da fechadura da porta elétrica está corretamente ligada.</li> </ul>
A porta abre-se geralmente, mas bloqueia-se depois de passar o cartão.	• Modo de ativação do relé da porta errado. Ajuste os jumpers e selecione o modo de retransmissão adequado.
O cartão é lido no leitor da porta 1, mas é a porta 2 que abre.	<ul> <li>Verifique a ligação do fio do relé da porta.</li> <li>Configuração errada do ID do leitor. O leitor ID 1 (Exterior) e 2 (Interior) é para a porta 1, o leitor ID 3 (Exterior) e 4 (Interior) é para a porta 2.</li> </ul>
O intervalo de leitura do leitor é muito curto.	<ul> <li>Recomenda-se a utilização de corrente direta linear separada (não comutar a potência)</li> <li>Se o leitor for instalado sobre objeto metálico, adicione um separador de plástico de espessura adequada na parte de trás do leitor para de modo a isolar e evitar interferências.</li> <li>A distância entre dois leitores deve ser 1,5 vezes superior ao intervalo de leitura para evitar interferências de frequência de rádio entre si.</li> <li>Se os leitores estão instalados numa parede fina, adicione um separador de plástico de espessura adequada na parte de trás dos leitores ou altere o local de instalação de modo a isolar e evitar interferências.</li> </ul>
Porta abre depois de passar o cartão duas vezes.	• A distância entre o leitor e a placa é muito longa. Certifique-se que o leitor não está a uma distância superiror da MRAC de 1200m.
A porta abre muito tempo ou tranca-se muito depressa.	• Utilize o software para ajustar o tempo de ativação do relé da porta.
Não há alarme quando as forças externas acontecem.	<ul> <li>Por favor, ative o sensor da porta e selecione o tipo de alarme do software.</li> <li>Verifique se a localização do sensor da porta é suficiente e se a ligação do fio está correta.</li> <li>Verifique se a ligação do fio do relé de alarme está correta.</li> </ul>
A placa não comunica com o PC.	<ul> <li>Certifique-se de que o Led LEN está a piscar, se o Led não piscar, verifique se o fio de internet está corretamente ligado.</li> <li>Procure o IP com o software MOTORLINE IP TOOL.</li> <li>Verifique se os valores de IP e máscara de sub-rede estão iguais no Painel de Controlo e no dispositivo MRAC.</li> <li>Certifique-se de que o IP do Painel de Controlo é fixo.</li> </ul>

