

1 - **Objetivo do Estudo**
 1.1. O presente estudo tem por objetivo avaliar a viabilidade econômica e financeira da proposta de implantação de uma rede de distribuição de energia elétrica em áreas não atendidas pelo sistema de distribuição de energia elétrica da Companhia Saneamento de Pernambuco (CASAPE) no Município de Sebuel, Pernambuco, visando a melhoria da qualidade de vida da população e a geração de empregos locais.
 1.2. O estudo será realizado com base nos dados fornecidos pelo Município de Sebuel e pela Companhia Saneamento de Pernambuco (CASAPE), bem como em levantamentos de campo realizados pelo consultor responsável pelo estudo.
 1.3. O estudo será dividido em duas partes: a primeira parte avaliará a viabilidade econômica e a segunda parte avaliará a viabilidade financeira.
 1.4. O estudo será realizado em conformidade com as normas técnicas vigentes e com o Edital de Licitação nº 13/2020/045/00COM/RS/COMP.

2 - **Descrição da Obra**

2.1. A obra consiste na implantação de uma rede de distribuição de energia elétrica em áreas não atendidas pelo sistema de distribuição de energia elétrica da Companhia Saneamento de Pernambuco (CASAPE) no Município de Sebuel, Pernambuco, visando a melhoria da qualidade de vida da população e a geração de empregos locais.

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Implantação de rede de distribuição de energia elétrica em áreas não atendidas pelo sistema de distribuição de energia elétrica da Companhia Saneamento de Pernambuco (CASAPE) no Município de Sebuel, Pernambuco, visando a melhoria da qualidade de vida da população e a geração de empregos locais.	1	1.000.000,00	1.000.000,00

3 - **Resumo da Obra**

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Implantação de rede de distribuição de energia elétrica em áreas não atendidas pelo sistema de distribuição de energia elétrica da Companhia Saneamento de Pernambuco (CASAPE) no Município de Sebuel, Pernambuco, visando a melhoria da qualidade de vida da população e a geração de empregos locais.	1	1.000.000,00	1.000.000,00

4 - **Estimativa de Custos**

4.1. A estimativa de custos foi realizada com base nos dados fornecidos pelo Município de Sebuel e pela Companhia Saneamento de Pernambuco (CASAPE), bem como em levantamentos de campo realizados pelo consultor responsável pelo estudo.

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Implantação de rede de distribuição de energia elétrica em áreas não atendidas pelo sistema de distribuição de energia elétrica da Companhia Saneamento de Pernambuco (CASAPE) no Município de Sebuel, Pernambuco, visando a melhoria da qualidade de vida da população e a geração de empregos locais.	1	1.000.000,00	1.000.000,00

5 - **Estimativa de Receitas**

5.1. A estimativa de receitas foi realizada com base nos dados fornecidos pelo Município de Sebuel e pela Companhia Saneamento de Pernambuco (CASAPE), bem como em levantamentos de campo realizados pelo consultor responsável pelo estudo.

Item	Descrição	Quantidade	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Implantação de rede de distribuição de energia elétrica em áreas não atendidas pelo sistema de distribuição de energia elétrica da Companhia Saneamento de Pernambuco (CASAPE) no Município de Sebuel, Pernambuco, visando a melhoria da qualidade de vida da população e a geração de empregos locais.	1	1.000.000,00	1.000.000,00

Assinaturas manuscritas em azul:

- [Assinatura]
- [Assinatura]
- [Assinatura]
- [Assinatura]

MFJ

~

Il presente documento è riservato ai soli fini di cui è autorizzato e non deve essere diffuso, copiato, ristampato o altrimenti utilizzato senza permesso scritto dalla Direzione Provinciale delle Imposte. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato. È vietata espressamente la ristampa o l'uso non autorizzato.

Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Altre note
...
...
...

Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Altre note
...
...
...

Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Altre note
...
...
...

Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Altre note
...
...
...

Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Altre note
...
...
...

Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Altre note
...
...
...

Descrizione	Unità di misura	Quantità	Prezzo unitario	Importo	Altre note
...
...
...





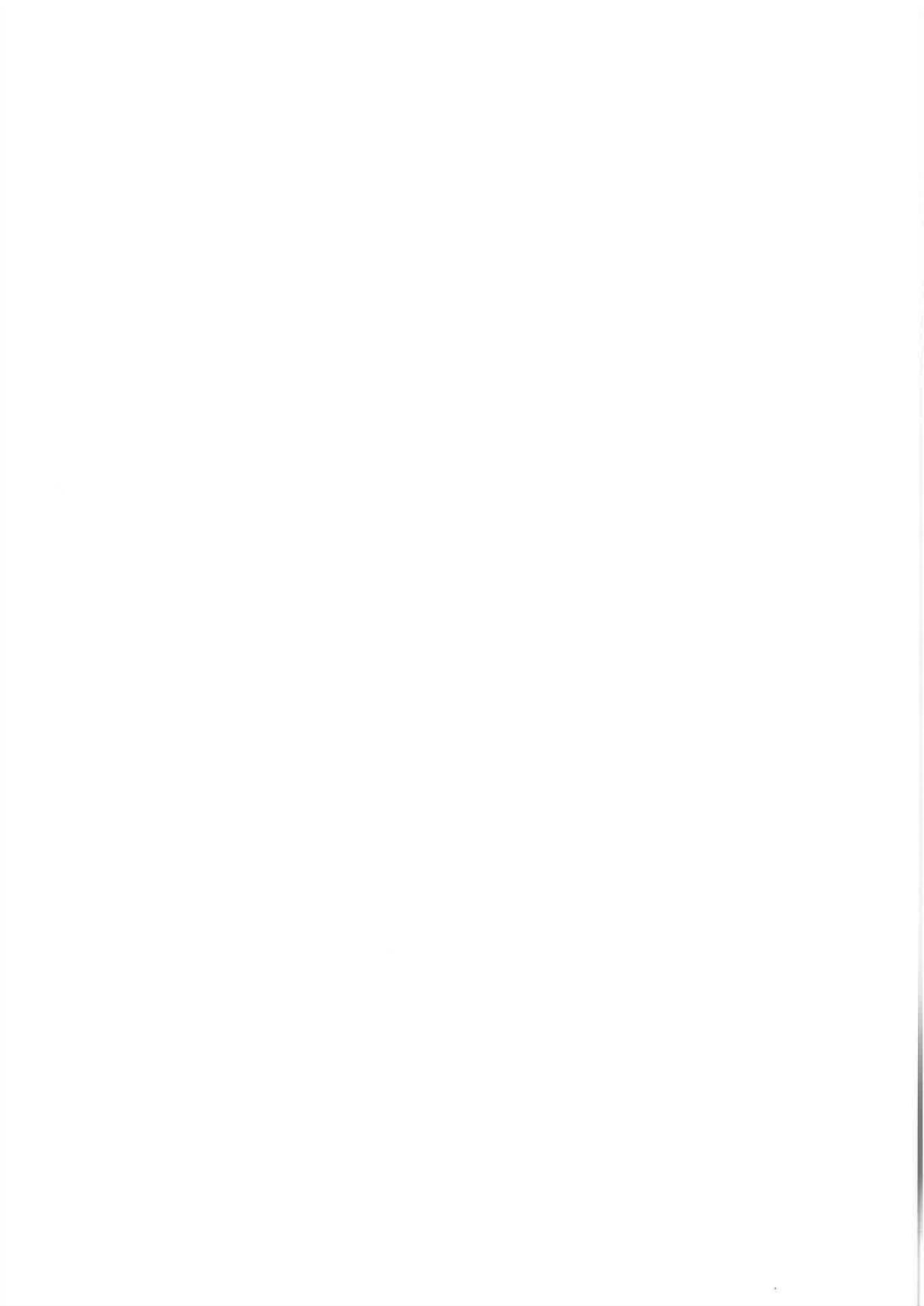




NTJ

Al. k) do n.º 4 da Cláusula 9.ª do Programa do Procedimento

Atributos da proposta





NF

Atributos da proposta

A DataRede S.A., com número de identificação fiscal 511 214 073 e sede na Estrada Regional 104 n.º 42 A, 9350-203 Ribeira Brava, tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento de **Concurso Público n.º 13/2020/DAF/DICOMP/SECOMP - "Concurso público para a concessão da gestão, exploração, manutenção e fiscalização de lugares de estacionamento pago na via pública à superfície na cidade de Setúbal e constituição do direito de superfície em subsolo para a concepção, construção e exploração de 2 parques de estacionamento no subsolo na cidade de Setúbal"**, declara que os documentos que, em função do objeto do contrato a celebrar e do aspeto da sua execução submetido à concorrência pelo n.º 2 da Cláusula 5.ª do Caderno de Encargos, contêm os atributos da proposta são:

- b) Proposta;
- d) Memória justificativa descritiva do modo de implementação de todo o sistema de gestão de estacionamento tarifado na via pública, incluindo o Plano de Arruamentos;
- e) Plano de monitorização e fiscalização;
- f) Plano de manutenção;
- g) Descrição do tipo de parómetros a instalar e respetivos métodos de pagamento;
- h) Programas base dos 2 parques de estacionamento em subsolo;
- i) Prazos de execução;
- Modelo de Gestão e Manutenção dos parques de estacionamento em subsolo.

Mais se declara que estes documentos são submetidos, em simultâneo, na plataforma de contratação pública, para instrução da própria proposta.

Lisboa, 12 de outubro de 2020

O representante legal,

Assinado com Assinatura
Digital Qualificada por:
TOLENTINO DE DEUS FARIA
PEREIRA
DATAREDE,SA
Data: 12-10-2020 20:11:56

Tolentino de Deus Faria Pereira



Handwritten notes and signatures in blue ink, including the letters 'NTy' and several illegible signatures.

Al. I) do n.º 4 da Cláusula 9.ª do Programa do Procedimento

Termos ou condições

Contribuinte: 511 214 073 | Capital Social: €100 000,00 | Sede: Estrada Regional 104 n.º 42 - A, 9350 - 203 Ribeira Brava



h

ntj

Termos ou condições

A DataRede S.A., com número de identificação fiscal 511 214 073 e sede na Estrada Regional 104 n.º 42 A, 9350-203 Ribeira Brava, tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento de **Concurso Público n.º 13/2020/DAF/DICOMP/SECOMP - "Concurso público para a concessão da gestão, exploração, manutenção e fiscalização de lugares de estacionamento pago na via pública à superfície na cidade de Setúbal e constituição do direito de superfície em subsolo para a concepção, construção e exploração de 2 parques de estacionamento no subsolo na cidade de Setúbal"**, declara que se obriga ao integral cumprimento do objeto do contrato, nomeadamente das tarefas descritas no N.º 2 da Cláusula 12.ª do Caderno de Encargos:

- Gestão e manutenção do sistema de estacionamento pago na via pública, instalado ou a instalar no âmbito da Concessão, incluindo a recolha e cobrança, em nome do Concedente, de todos os valores respeitantes às taxas de estacionamento geradas pelo sistema já implementado e a implementar no respeito pelos termos definidos no presente Caderno de Encargos, Programa de Concurso e demais legislação aplicável;
- Fiscalização do sistema de estacionamento pago na via pública, garantindo as condições definidas no artigo 6.º do Código de Exploração;
- Pagamento ao Concedente das retribuições calculadas segundo as regras estabelecidas no presente Caderno de Encargos e a proposta apresentada;
- Implementação da expansão nas condições descritas no Caderno de Encargos;
- Instalação e manutenção de um sistema de monitorização remoto, acessível através de plataforma Web, que possibilite a obtenção de dados em tempo real relativos às várias vertentes da totalidade do sistema de gestão implementado, de acordo com o estabelecido no Código de Exploração, ANEXO VI ao Caderno de Encargos;

Handwritten signatures and initials on the right margin.



NTJ

- Monitorização do cumprimento das regras definidas no Regulamento Municipal de Estacionamento Público Tarifado e de Duração Limitada no concelho de Setúbal referente às Zonas de Estacionamento de Duração Limitada, nomeadamente por aplicação do Plano de Monitorização e Fiscalização apresentado e condições descritas no Caderno de Encargos;
- Fiscalização do estacionamento nos lugares concessionados, quanto às contraordenações em conformidade com o disposto no Decreto-Lei n.º 146/2014, de 9 de outubro e de acordo com o artigo 71.º do Código da Estrada em conformidade com o estabelecido no Código de Exploração, definido no ANEXO VI ao Caderno de Encargos;
- Implementação de todos os trabalhos e serviços descritos nos planos apresentados pela Concessionária e de acordo com o descrito no presente Caderno de Encargos.

AF

J

S

AF

NTJ

Lisboa, 12 de outubro de 2020

O representante legal,
Assinado com Assinatura
Digital Qualificada por:
TOLENTINO DE DEUS FARIA
PEREIRA
DATAREDE,SA
Data: 12-10-2020 20:02:45
Tolentino de Deus Faria Pereira



MFJ

[Handwritten signatures]

Al. m) do n.º 4 da Cláusula 9.ª do Programa do Procedimento

Declaração comprovativa dos CAE enquadráveis na atividade exigida

Contribuinte: 511 214 073 | Capital Social: €100.000,00 | Sede: Estrada Regional 104 n.º 42 - 9350 - 203 Ribeira Brava

Assinado com Assinatura Digital Qualificada por:
TOLENTINO DE DEUS FARIA PEREIRA
DATAREDE,SA
Data: 12-10-2020 20:02:45




DECLARAÇÃO

A AFAVIAS - Engenharia e Construções, S.A., com sede em Impasse do Estaleiro, n° 11, freguesia do Arco da Calheta, concelho da Calheta, pessoa colectiva n° 511023723, representada por João Martinho de Jesus Caires, vem pelo presente meio declarar que se compromete, integralmente e sem reservas, a executar a construção dos parques de estacionamento no subsolo na cidade de Setúbal, a pedido e no interesse da DATAREDE, S.A., no âmbito do Concurso Público n° 13/2020/DAF/DICOMP/SECOMP.

A AFAVIAS - Engenharia e Construções, S.A., tem perfeito conhecimento dos termos e do Concurso Público n° 13/2020/DAF/DICOMP/SECOMP promovido pelo Município de Setúbal e do conteúdo da proposta apresentada pela concorrente DATAREDE, S.A..

Funchal, 02 de Outubro de 2020

AFAVIAS - Engenharia e Construções, S.A.



João Martinho de Jesus Caires
(Procurador)

h Nfy

Alvarás de empreiteiro de obras públicas

(O alvará é válido por tempo indeterminado, sem prejuízo do controlo officioso do cumprimento dos requisitos)

[Handwritten signature]

Alvará 2385 - PUB

Data de inscrição 12/12/1985

Classe Máxima 9

NIF/NIPC 511023723

Denominação AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUCOES SA

Morada IMPASSE ESTALEIRO 11
ARCO CALHETA
9370-071 ARCO DA CALHETA

Concelho Calheta (Madeira)

Distrito Ilha da Madeira

País PORTUGAL

Telefone 291911010

Fax 291822229

E-mail geralafa@afa.pt

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

HABILITAÇÕES

Descrição	Classe
1ª Categoria - Edifícios e património construído	
1.ª - Estruturas e elementos de betão	9
2.ª - Estruturas metálicas	9
3.ª - Estruturas de madeira	9
4.ª - Alvenarias, rebocos e assentamento de cantarias	9
5.ª - Estuques, pinturas e outros revestimentos	9
6.ª - Carpintarias	9
7.ª - Trabalhos em perfis não estruturais	6
8.ª - Canalizações e condutas em edifícios	5
9.ª - Instalações sem qualificação específica	7
10.ª - Restauro de bens imóveis histórico-artisticos	3

Descrição

Classe

2ª Categoria - Vias de comunicação, obras de urbanização e outras infraestruturas

h

9 *NF*

9

9 *AF*

7 *AF*

9

9 *AF*

4 *AF*

7

7 *AF*

9 *AF*

7 *AF*

1.ª - Vias de circulação rodoviária e aeródromos

2.ª - Vias de circulação ferroviária

3.ª - Pontes e viadutos de betão

4.ª - Pontes e viadutos metálicos

5.ª - Obras de arte correntes

6.ª - Saneamento básico

7.ª - Oleodutos e gasodutos

8.ª - Calcetamentos

9.ª - Ajardinamentos

10.ª - Infraestruturas de desporto e lazer

11.ª - Sinalização não elétrica e dispositivos de proteção e segurança

3ª Categoria - Obras hidráulicas

1.ª - Obras fluviais e aproveitamentos hidráulicos

2.ª - Obras portuárias

3.ª - Obras de proteção costeira

4.ª - Barragens e diques

5.ª - Dragagens

6.ª - Emissários

4ª Categoria - Instalações elétricas e mecânicas

1.ª - Instalações elétricas de utilização de baixa tensão com potência até 50 kVA

2.ª - Postos de transformação até 250 kVA

3.ª - Postos de transformação acima de 250 kVA

4.ª - Redes e instalações elétricas de tensão de serviço até 30 kV

5.ª - Redes e instalações elétricas de tensão de serviço acima de 30 kV

6.ª - Instalações de produção de energia elétrica até 30 kV

7.ª - Instalações de produção de energia elétrica acima de 30 kV

8.ª - Instalações de tração elétrica

9.ª - Infraestruturas de telecomunicações

10.ª - Sistemas de extinção de incêndios, de segurança e de deteção

9

8

9

9

5

6

9

6

6

6

5

6

6

3

7

5

Descrição**Classe**

11.ª - Instalações de elevação	5	N.F.
12.ª - Aquecimento, ventilação, ar condicionado e refrigeração	6	
13.ª - Estações de tratamento ambiental	8	
14.ª - Redes e ramais de distribuição de gás, instalações e aparelhos a gás	4	A
16.ª - Redes de ar comprimido e vácuo	4	
17.ª - Instalações de apoio e sinalização em sistemas de transportes	3	
19.ª - Outras instalações mecânicas e eletromecânicas	6	S
5ª Categoria - Outros trabalhos		
1.ª - Demolições	9	B
2.ª - Movimentação de terras	9	
3.ª - Túneis e outros trabalhos de geotécnica	9	H.
4.ª - Fundações especiais	9	
5.ª - Reabilitação de elementos estruturais de betão	7	M.
6.ª - Paredes de contenção e ancoragens	9	
7.ª - Drenagens e tratamento de taludes	9	
8.ª - Armaduras para betão armado	8	
9.ª - Reparações e tratamentos superficiais em estruturas metálicas	5	
10.ª - Cofragens	8	
11.ª - Impermeabilizações e isolamentos	9	
12.ª - Andaimos e outras estruturas provisórias	8	
13.ª - Caminhos agrícolas e florestais	9	



NFJ

Certidão Permanente de Registos

<< Voltar Sair

**Certidão Permanente**
Código de acesso: 0463-2207-0221

A entrega deste código a qualquer entidade pública ou privada dispensa a apresentação de uma certidão em papel. (artº 75º, nº5 do Código do Registo Comercial)

Matrícula

NIPC: 511023723**Firma:** AFAVIAS - Engenharia e Construções, S.A.**Natureza Jurídica:** SOCIEDADE ANÓNIMA**Sede:** Impasse do Estaleiro, nº 11Distrito: Ilha da Madeira Concelho: Calheta Freguesia: Arco da Calheta
9370 071 Arco da Calheta**Objecto:** Indústria da construção civil e obras públicas e privadas, designadamente a engenharia civil, elaboração de projectos de engenharia, a construção de edifícios, estradas e outras obras especializadas de construção, instalações especiais. aluguer de equipamentos de construção e demolição, fabricação de produtos de betão e cimento para construção, bem como a compra e venda de prédios para revenda, a promoção e construção de empreendimentos imobiliários, loteamentos e urbanizações.**Capital:** 25.750.000,00 Euros**CAE Principal:** 42110-R3**CAE Secundário (1):** 41200-R3**CAE Secundário (2):** 23630-R3**CAE Secundário (3):** 23991-R3**Data do Encerramento do Exercício:** 31 Dezembro**Forma de Obrigar:** A sociedade fica obrigada com a assinatura: a) do Presidente do Conselho de Administração; ...c) de dois administradores; d) de um administrador e um procurador ...e) de um ou mais procuradores, isolada ou conjuntamente, nos termos do respectivo mandato.**Prazo de duração dos(s) Mandato(s):** Até final do mandato em curso 2020/2021**Órgãos Sociais/Liquidatário/Administrador ou Gestor Judicial:**

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome: JOSE AVELINO AGUIAR FARINHA
NIF/NIPC: 102949956
Cargo: PresidenteNome: JOSE MANUEL NUNES PEREIRA
NIF/NIPC: 113751010
Cargo: VogalNome: JORGE MANUEL DE ARAGÃO BARROS JULIO MESTRE
NIF/NIPC: 138280428
Cargo: VogalNome: CARLOS PAULO ARAUJO
NIF/NIPC: 202511529
Cargo: VogalNome: RICARDO JORGE ABREU FARINHA
NIF/NIPC: 229611699
Cargo: VogalNome: ROBERTO NUNO DE BETTENCOURT VIEIRA
NIF/NIPC: 205363407
Cargo: VogalNome: PAULO JORGE DA SILVA RAMOS LOURENÇO
NIF/NIPC: 200822810
Cargo: VogalNome: ANTONIO MARTINHO FERREIRA OLIVEIRA
NIF/NIPC: 164720863
Cargo: Vogal**Conservatória onde se encontram depositados os documentos:** Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Calheta
Corresponde à anterior matricula nº 20/1998-06-01 na Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Calheta

L

NF

S

J

NFJ

Os elementos constantes da matrícula não dispensam a consulta das inscrições e respectivos averbamentos e anotações porquanto são estes que definem a situação jurídica da entidade.

Inscrições - Averbamentos - Anotações

Insc.1 19910129 - CONTRATO DE SOCIEDADE E DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ÓRGÃO(S) SOCIAL(AIS)

FIRMA: AVELINO FARINHA & AGRELA S.A.

NIPC: 511023723

NATUREZA JURÍDICA: SOCIEDADE ANÓNIMA

SEDE: AMOREIRAS

Distrito: Madeira (Funchal) Concelho: Calheta Freguesia: Arco da Calheta

9370 ARCO DA CALHETA

OBJECTO: Indústria da construção civil e obras públicas e privadas, designadamente a engenharia civil, elaboração de projectos de engenharia, a construção de edifícios, estradas e outras obras especializadas de construção, instalações especiais, aluguer de equipamentos de construção e demolição, fabricação de produtos de betão e cimento para construção, bem como a compra e venda de prédios para revenda, a promoção e construção de empreendimentos imobiliários, loteamentos e urbanizações.

CAPITAL : 15.000.000,00 Euros

ACÇÕES:

Número de acções: 3000000

Valor nominal : 5,00 Euros

Natureza: nominativas ou ao portador.

FORMA DE OBRIGAR/ÓRGÃOS SOCIAIS:

Forma de obrigar: Assinatura do Presidente do Conselho de Administração; do administrador delegado, dentro dos limites da delegação do conselho de administração; de dois administradores, de um administrador e um procurador com poderes para a categoria dos actos na qual se inclua aqueles que intervêm; e de um procurador nos termos do respectivo mandato.

Estrutura da administração: Conferida a um conselho constituído por três, cinco ou sete administradores, accionistas ou não, eleitos em Assembleia Geral.

Estrutura da fiscalização: Compete a um fiscal único.

Duração dos mandatos: três anos.

ÓRGÃO(S) DESIGNADO(S):

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

José Avelino Aguiar Farinha

Cargo: Presidente, designado por deliberação de 20040219

José Manuel Nunes Pereira, casado

Cargo: Vogal, designado por deliberação de 20040219

Francisco da Paixão Agrela

Cargo: vogal, designado por deliberação de 20040219

Dr. António Henrique Fernandes Rosa Gomes, casado

Cargo: Administrador, designado por deliberação de 20060306

Ricardo Jorge Abreu Farinha, solteiro, maior

Cargo: Administrador, designado por deliberação de 20060306

FISCAL ÚNICO:

"Neves da Silva, Pão Alvo e Velosa Ferreira - SROC", representado por Adriano João Velosa Ferreira, casado

Cargo: fiscal único, designado por deliberação de 20040219

SUPLENTE(S) DO FISCAL ÚNICO:

Manuel António Neves da Silva, casado

Cargo: suplente, designado por deliberação de 20040219

Prazo de duração do(s) mandato(s): Triénio 2004/2006

Extracto condensado das inscrições 1 a 3, 6, 8, 10, 13, 16 a 21. Publicações efectuadas no Diário de Notícias, Diário Oficial, Jornal local.

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Calheta
O(A) Ajudante por delegação, Florinda Rebelo Jardim

Av.1 AP. 1/20090914 10:08:22 UTC - ACTUALIZADO

SFNF: Impasse do Estaleiro, nº 11

Distrito: Madeira (Funchal) Concelho: Calheta Freguesia: Arco da Calheta
9370 - 071 Arco da Calheta

CONSERVATÓRIA DA SEDE:

Distrito: Madeira (Funchal)

Concelho: Calheta

Conservatória: CRCCom Calheta

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava

O(A) Ajudante, em substituição, Benvinda José Rodrigues Abreu Nascimento

Nfy

L

6

f

#

Nfy

An. 1 - 20090917 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
O(A) *Ajudante, em substituição, Benvinda José Rodrigues Abreu Nascimento*

Insc.2 Ap. 08/19920623; Ap.07/19930528; Ap.02/19940705; Ap.02/19950622; Ap.19/19960627; Ap.11/19970617; Ap. 01/19980630; 19990617; 20060630. - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano das prestações de contas: 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 2005. Extracto das inscrições 4, 5, 7, 9, 11, 12, 14, 15 e 22. Simples depósitos: 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004. Publicações efectuadas no Jornal local e Jornal Oficial.

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Calheta
O(A) *Ajudante por delegação, Florinda Rebelo Jardim*

Insc.3 AP. 1/20070625 11:21:02 UTC - DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO(S) SOCIAL(AIS)

ÓRGÃO(S) DESIGNADO(S):

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

José Avelino Aguiar Farinha, casado
NIF/NIPC: 102949956
Cargo: Presidente
Residência/Sede: Amoreiras, Arco da Calheta
9370 - 013 Calheta

Francisco da Paixão de Agrela, casado
NIF/NIPC: 125715153
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Sítio das Paredes, Arco da Calheta
9370 - 037 Calheta

José Manuel Nunes Pereira, casado
NIF/NIPC: 113751010
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Lombo da Igreja Abaixo, Estreito da Calheta
9370 - 205 Calheta

António Henrique Fernandes Rosa Gomes, casado
NIF/NIPC: 174959702
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Travessa do Loureiro, nº 2, Caniço
9125 Santa Cruz

Jorge Manuel de Aragão Barros Júlio Mestre, casado
NIF/NIPC: 138280428
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Rua Pico São João, nº 17
9000 - 192 Funchal

FISCAL ÚNICO:

"Grant Thornton & Associados, SROC LDA", representada por Carlos António Lisboa Nunes, ROC nº 427
Cargo: Fiscal único
Residência/Sede: Rua da Alfândega, nº 78 - 3º
9000 Funchal

SUPLENTE(S) DO FISCAL ÚNICO:

Maria do Rosário Campanha Albertino, casada, ROC nº 900
NIF/NIPC: 176816160
Cargo: Suplente

Prazo de duração do(s) mandato(s): Triénio 2007/2009
Data da deliberação: 26 de Janeiro de 2007

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Calheta
O(A) *Conservador(a), José Henrique de Magalhães e Almeida*

An. 1 - 20070629 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Calheta
O(A) *Conservador(a), José Henrique de Magalhães e Almeida*

Insc.4 AP. 2/20090629 14:28:44 UTC - ALTERAÇÕES AO CONTRATO DE SOCIEDADE E DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO(S) SOCIAL(AIS)

FORMA DE OBRIGAR/ÓRGÃOS SOCIAIS:

Estrutura da administração: Conselho de Administração, composto por um número, par ou ímpar, de três a sete administradores, accionistas ou não, eleitos em Assembleia Geral, a qual escolherá, igualmente, de entre estes o respectivo Presidente
Duração dos mandatos: Três anos

Data de Encerramento do Exercício : 31 Dezembro
Artigo(s) alterado(s): 16º nº1

NFJ

ÓRGÃO(S) DESIGNADO(S):

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome/Firma: António José Teixeira de Sousa
NIF/NIPC: 147107628
Cargo: Administrador
Residência/Sede: Rua Pêro de Alenquer, nº 68
Caxias

Prazo de duração do(s) mandato(s): Triénio 2007/2009
Data da deliberação: 14 de Maio de 2009

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Câmara de Lobos
O(A) *Ajudante, Susana Maria Silva Ribeiro*

An. 1 - 20090629 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Câmara de Lobos
O(A) *Ajudante, Susana Maria Silva Ribeiro*

Insc.5 AP. 1/20090909 12:43:18 UTC - ALTERAÇÕES AO CONTRATO DE SOCIEDADE

Artigo(s) alterado(s): 1º

FIRMA: AFAVIAS-ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES, S.A.
NATUREZA JURÍDICA: SOCIEDADE ANÓNIMA
SEDE: AMOREIRAS
Distrito: Madeira (Funchal) Concelho: Calheta Freguesia: Arco da Calheta
9370 - 012 ARCO DA CALHETA

CONSERVATÓRIA DA SEDE:

Distrito: Madeira (Funchal)
Concelho: Calheta
Conservatoria: CRCPCom Calheta

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
O(A) *Ajudante, em substituição, Benvinda José Rodrigues Abreu Nascimento*

An. 1 - 20090917 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
O(A) *Ajudante, em substituição, Benvinda José Rodrigues Abreu Nascimento*

Insc.6 AP. 1 e 2/20091229 15:40:04 UTC - FUSÃO E AUMENTO DO CAPITAL

MODALIDADE:

Transferência global do património da sociedade incorporada para a sociedade incorporante.

SOCIEDADE(S) PARTICIPANTE(S):INCORPORANTE(S):

AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S.A.
NIPC: 511023723
Sede: Impasse do Estaleiro nº 11
Distrito: Madeira (Funchal) Concelho: Calheta Freguesia: Arco da Calheta

SOCIEDADE(S) PARTICIPANTE(S):INCORPORADA(S)/FUNDIDA(S):

FUNCHALBETÃO - TÉCNICAS DE BETÃO E CONSTRUÇÕES S.A.
NIPC: 511051549
Sede: Sítio das Amoreiras
Distrito: Madeira (Funchal) Concelho: Calheta Freguesia: Arco da Calheta

ALTERAÇÕES EFECTUADAS AOS ESTATUTOS:

CAPITAL : 16.000.000,00 Euros

ACÇÕES:

Número de acções: 3200000
Valor nominal : 5.00 Euros
Natureza: Nominativas ou ao portador.

Data da deliberação: 2009-12-18
Número de depósito do projecto: 340/2009-10-29

CONSERVATÓRIA DA SEDE:

Distrito: Madeira (Funchal)
Concelho: Calheta
Conservatoria: CRCPCom Calheta

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
O(A) *Conservador(a), Ana Luisa Mota Sousa e Freitas*

An. 1 - 20091229 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
O(A) *Conservador(a), Ana Luisa Mota Sousa e Freitas*

Insc.7 AP. 2/20091230 12:31:23 UTC - AUMENTO DO CAPITAL

Montante do aumento : 4000000.00 Euros
Modalidade e forma de subscrição: Entradas em dinheiro

Nfy

h

Capital após o aumento : 20.000.000,00 Euros
Artigo(s) alterado(s): 5.º e 6.º

ACÇÕES:

Número de acções: 4000000
Valor nominal : 5.00 Euros

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

An. 1 - 20091230 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

Insc.8 AP. 2/20100930 10:08:54 UTC - DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO(S) SOCIAL(AIS)

ÓRGÃO(S) DESIGNADO(S):

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome/Firma: JOSE AVELINO AGUIAR FARINHA
NIF/NIPC: 102949956
Cargo: Presidente

Nome/Firma: FRANCISCO DA PAIXÃO DE AGRELA
NIF/NIPC: 125715153
Cargo: Vogal

Nome/Firma: JOSE MANUEL NUNES PEREIRA
NIF/NIPC: 113751010
Cargo: Vogal

Nome/Firma: ANTONIO HENRIQUE FERNANDES ROSA GOMES
NIF/NIPC: 174959702
Cargo: Vogal

Nome/Firma: JORGE MANUEL DE ARAGÃO BARROS JULIO MESTRE
NIF/NIPC: 138280428
Cargo: Vogal

Nome/Firma: ANTONIO JOSE TEIXEIRA DE SOUSA
NIF/NIPC: 147107628
Cargo: Vogal

FISCAL ÚNICO:

Nome/Firma: GRANT THORNTON & ASSOCIADOS - SROC, LIMITADA,
representada por Carlos António Lisboa Nunes
NIF/NIPC: 502286784
Cargo: Efectivo
Residência/Sede: Alameda António Sérgio, nº22, 11º
1495 - 132 Miraflores

Nome/Firma: MARIA DO ROSARIO CAMPANHA ALBERTINO
NIF/NIPC: 176816160
Cargo: Suplente
Residência/Sede: Alameda António Sérgio, nº22, 11º
1495 - 132 Miraflores

Prazo de duração do(s) mandato(s): triénio de 2010/2012
Data da deliberação: 2010-09-20

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

An. 1 - 20101001 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

Insc.9 AP. 1/20141113 09:34:34 UTC - DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO(S) SOCIAL(AIS)

ÓRGÃO(S) DESIGNADO(S):

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome/Firma: JOSE AVELINO AGUIAR FARINHA
NIF/NIPC: 102949956
Cargo: Presidente
Residência/Sede: Impasse da Nazaré, nº 2, Arco da Calheta, Calheta

Nome/Firma: JOSE MANUEL NUNES PEREIRA
NIF/NIPC: 113751010
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Impasse da Conceição, nº 11, Estreito da Calheta, Calheta

Nome/Firma: ANTONIO HENRIQUE FERNANDES ROSA GOMES
NIF/NIPC: 174959702
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Caminho da Pereira, nº 41, Santo António da Serra, Santa Cruz

Nome/Firma: JORGE MANUEL DE ARAGÃO BARROS JULIO MESTRE

mfy

(M)

6

b

Ney.

NIF/NIPC: 138280428
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Rua Vale das Neves, nº 63, Funchal

Nome/Firma: ANTONIO JOSE TEIXEIRA DE SOUSA
NIF/NIPC: 147107628
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Avenida General Eduardo Galhardo, nº 551, Junqueiro, Carcavelos

FISCAL ÚNICO:

Nome/Firma: GRANT THORNTON & ASSOCIADOS - SROC, LIMITADA
NIF/NIPC: 502286784
Cargo: Efetivo
Residência/Sede: Alameda António Sérgio, nº 22, 11º, Miraflores 1495 - 132 Algés

Nome/Firma: PEDRO MIGUEL RAPOSO LISBOA NUNES
NIF/NIPC: 181345099
Cargo: Suplente
Residência/Sede: Alameda António Sérgio, nº 22, 11º, Miraflores 1495 - 132 Algés

Prazo de duração do(s) mandato(s): triénio 2014/2016
Data da deliberação: 14 de outubro de 2014

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Calheta
O(A) Conservador(a), Adérito Miguel Pestana Gomes Ferreira

An. 1 - 20141113 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Calheta
O(A) Conservador(a), Adérito Miguel Pestana Gomes Ferreira

Av.1 AP. 13/20161213 11:31:28 UTC - CESSAÇÃO DE FUNÇÕES DE MEMBROS DO(S) ORGÃO(S) SOCIAL(AIS)

FISCAL ÚNICO:

Nome/Firma: GRANT THORNTON & ASSOCIADOS - SROC, LIMITADA
NIF/NIPC: 502286784
Cargo: Efetivo
Causa: Renúncia
Data: 8 de novembro de 2016

Nome/Firma: PEDRO MIGUEL RAPOSO LISBOA NUNES
NIF/NIPC: 181345099
Cargo: Suplente
Causa: Renúncia
Data: 8 de novembro de 2016

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Ajudante, em substituição, Dinis do Rosário Correia Basílio

An. 1 - 20161214 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Ajudante, em substituição, Dinis do Rosário Correia Basílio

Insc.10 AP. 1/20161123 12:19:00 UTC - ALTERAÇÕES AO CONTRATO DE SOCIEDADE

Artigo(s) alterado(s): Artigo 5º, n.º 2.

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luisa Mota Sousa e Freitas

An. 1 - 20161123 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luisa Mota Sousa e Freitas

Insc.11 AP. 14/20161213 11:31:28 UTC - DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO(S) SOCIAL(AIS)

ÓRGÃO(S) DESIGNADO(S):

FISCAL ÚNICO:

Nome/Firma: PRICEWATERHOUSECOOPERS & ASSOCIADOS - SOCIEDADE DE REVISORES OFICIAIS DE CONTAS LDA
NIF/NIPC: 506628752
Cargo: Efetivo
Residência/Sede: Palácio Sottomayor, Rua Sousa Martins, nº 1, 3º 1069 - 316 Lisboa

Nome/Firma: HERMÍNIO ANTÓNIO PAULOS AFONSO
NIF/NIPC: 142037915
Cargo: Suplente
Residência/Sede: Rua António Bessa Leite, nº 1516 B, 4º esquerdo 4150 - 074 Porto

Prazo de duração do(s) mandato(s): Triénio 2014/2016
Data da deliberação: 8 de novembro de 2016

Até o fim do mandato em curso triénio 2014/2016.

MFJ

2
AF
b
b
MFJ

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Ajudante, em substituição, Dinis do Rosário Correia Basílio

An. 1 - 20161214 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Ajudante, em substituição, Dinis do Rosário Correia Basílio

MF

Insc.12 AP. 1/20170721 10:51:03 UTC - ALTERAÇÕES AO CONTRATO DE SOCIEDADE E DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ÓRGÃO(S) SOCIAL(AIS)

FORMA DE OBRIGAR/ÓRGÃOS SOCIAIS:

Estrutura da administração: Composto por um número, par ou ímpar, de no mínimo três e no máximo sete administradores, accionistas ou não, eleitos em Assembleia Geral, por períodos de dois anos.

Artigo(s) alterado(s): 16º(Conselho de Administração)

ÓRGÃO(S) DESIGNADO(S):

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome/Firma: JOSE AVELINO AGUIAR FARINHA
NIF/NIPC: 102949956
Cargo: Presidente
Residência/Sede: Parque Empresarial da Zona Oeste, lote 11, Ribeira dos

Socorridos
9304 - 005 Câmara de Lobos

Nome/Firma: JOSE MANUEL NUNES PEREIRA
NIF/NIPC: 113751010
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Parque Empresarial da Zona Oeste, lote 11, Ribeira dos
Socorridos
9304 - 005 Câmara de Lobos

Nome/Firma: ANTONIO HENRIQUE FERNANDES ROSA GOMES
NIF/NIPC: 174959702
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Parque Empresarial da Zona Oeste, lote 11, Ribeira dos
Socorridos
9304 - 005 Câmara de Lobos

Nome/Firma: JORGE MANUEL DE ARAGÃO BARROS JULIO MESTRE
NIF/NIPC: 138280428
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Parque Empresarial da Zona Oeste, lote 11, Ribeira dos
Socorridos
9304 - 005 Câmara de Lobos

Nome/Firma: ANTONIO JOSE TEIXEIRA DE SOUSA
NIF/NIPC: 147107628
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Parque Empresarial da Zona Oeste, lote 11, Ribeira dos
Socorridos
9304 - 005 Câmara de Lobos

Nome/Firma: CARLOS PAULO ARAUJO
NIF/NIPC: 202511529
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Parque Empresarial da Zona Oeste, lote 11, Ribeira dos
Socorridos
9304 - 005 Câmara de Lobos

FISCAL ÚNICO:

Nome/Firma: PRICEWATERHOUSECOOPERS & ASSOCIADOS - SOCIEDADE DE
REVISORES OFICIAIS DE CONTAS LDA
NIF/NIPC: 506628752
Cargo: Efectivo
Residência/Sede: Palácio Sottomayor, Rua Sousa Martins, nº 1, 3º
1069 - 316 Lisboa

Nome/Firma: HERMINIO ANTONIO PAULOS AFONSO
NIF/NIPC: 142037915
Cargo: Suplente
Residência/Sede: Rua antónio Bessa Leite, nº 1516 B, 4º esqº
4150 - 074 Porto

Prazo de duração do(s) mandato(s): Biénio 2017/2018
Data da deliberação: 4 de julho de 2017

h

AF

g

h

AF

MF

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

An. 1 - 20170726 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

Av.1 AP. 1/20181009 11:05:18 UTC - CESSAÇÃO DE FUNÇÕES DE MEMBROS DO(S) ÓRGÃO(S) SOCIAL(AIS)

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome/Firma: ANTONIO HENRIQUE FERNANDES ROSA GOMES
NIF/NIPC: 174959702
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Parque empresarial da Zona Oeste, lote 11, ribeira dos Socorridos
9304 - 005 Câmara de Lobos
Causa: Renúncia
Data: 1 de setembro de 2018

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

An. 1 - 20181009 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

Insc.13 AP. 1/20171110 12:59:48 UTC - ALTERAÇÕES AO CONTRATO DE SOCIEDADE

FORMA DE OBRIGAR/ÓRGÃOS SOCIAIS:

Forma de obrigar: A sociedade fica obrigada, em todos os actos e contratos, com a assinatura: a) do Presidente do Conselho de Administração; b) do administrador delegado, dentro dos limites da delegação do conselho de administração; c) de dois administradores; d) de um administrador e um procurador com poderes para a categoria dos actos na qual se inclua aqueles em que intervêm; e) de um ou mais procuradores, isolada ou conjuntamente, nos termos do respectivo mandato.

Artigo(s) alterado(s): 6º n.º 4; 14º n.º 1 e 18º alínea e).

ACÇÕES:

Número de acções: 4000000
Valor nominal : 5.00 Euros
Natureza: Nominativas
Categorias: Representadas em títulos de um, dez, cem, quinhentos, mil, dez mil, cinquenta mil e cem mil.

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

An. 1 - 20171113 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

Insc.14 AP. 1/20191022 10:52:09 UTC - AUMENTO DO CAPITAL

Montante do aumento : 3160000.00 Euros
Montante realizado: 3160000.00 Euros
Modalidade e forma de subscrição: Entradas em espécie, com emissão de 632 000 novas acções, com o valor nominal de 5,00 euros cada uma.
Capital após o aumento : 23.160.000,00 Euros
Artigo(s) alterado(s): Artigos 5º e 6º.

ACÇÕES:

Número de acções: 4632000
Valor nominal : 5.00 Euros
Natureza: Nominativas

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

An. 1 - 20191105 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

Insc.15 AP. 2/20191205 15:20:16 UTC - AUMENTO DO CAPITAL

Montante do aumento : 2590000.00 Euros
Modalidade e forma de subscrição: Entradas em dinheiro, com emissão de 518000 novas acções ordinárias, com o valor nominal de 5,00€ cada uma.
Capital após o aumento : 25.750.000,00

ACÇÕES:

Número de acções: 5150000
Valor nominal : 5.00 Euros
Natureza: nominativas.

Artigos Alterados: 5º, nº 1 (CAPITAL) e 6º, nº 1 (AÇÕES).

Nfy

h R g
b
M.

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

An. 1 - 20191217 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

Insc.16 AP. 1/20200122 10:51:07 UTC - ALTERAÇÕES AO CONTRATO DE SOCIEDADE E DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ÓRGÃO(S) SOCIAL(AIS)

FORMA DE OBRIGAR/ÓRGÃOS SOCIAIS:

Estrutura da administração: Composta por um número, par ou ímpar, de no mínimo três e no máximo nove administradores, accionistas ou não, eleitos em Assembleia Geral, a qual escolherá, igualmente, de entre estes o respectivo Presidente.
Duração dos mandatos: Dois anos.

Artigo(s) alterado(s): 16º

ÓRGÃO(S) DESIGNADO(S):

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome/Firma: JOSE AVELINO AGUIAR FARINHA
NIF/NIPC: 102949956
Cargo: Presidente
Residência/Sede: Parque Empresarial da Zona Oeste, lote 11, Ribeira dos Socorridos
9304 - 005 Câmara de Lobos

Nome/Firma: JOSE MANUEL NUNES PEREIRA
NIF/NIPC: 113751010
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Parque Empresarial da Zona Oeste, lote 11, Ribeira dos Socorridos
9304 - 005 Câmara de Lobos

Nome/Firma: JORGE MANUEL DE ARAGÃO BARROS JULIO MESTRE
NIF/NIPC: 138280428
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Parque Empresarial da Zona Oeste, lote 11, Ribeira dos Socorridos
9304 - 005 Câmara de Lobos

Nome/Firma: ANTONIO JOSE TEIXEIRA DE SOUSA
NIF/NIPC: 147107628
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Avenida D. João II, nº 25, Santa Maria dos Olivais
1990 - 079 Lisboa

Nome/Firma: CARLOS PAULO ARAUJO
NIF/NIPC: 202511529
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Parque Empresarial da Zona Oeste, lote 11, Ribeira dos Socorridos
9304 - 005 Câmara de Lobos

Nome/Firma: RICARDO JORGE ABREU FARINHA
NIF/NIPC: 229611699
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Parque Empresarial da Zona Oeste, lote 11, Ribeira dos Socorridos
9304 - 005 Câmara de Lobos

Nome/Firma: ROBERTO NUNO DE BETTENCOURT VIEIRA
NIF/NIPC: 205363407
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Parque Empresarial da Zona Oeste, lote 11, Ribeira dos Socorridos
9304 - 005 Câmara de Lobos

Nome/Firma: PAULO JORGE DA SILVA RAMOS LOURENÇO
NIF/NIPC: 200822810
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Parque Empresarial da Zona Oeste, lote 11, Ribeira dos Socorridos
9304 - 005 Câmara de Lobos

Prazo de duração do(s) mandato(s): Biénio 2020/2021
Data da deliberação: 17/01/2020

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

An. 1 - 20200128 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

Av.1 AP. 1/20200915 11:20:09 UTC - CESSAÇÃO DE FUNÇÕES DE MEMBROS DO(S) ÓRGÃO(S) SOCIAL(AIS)

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Handwritten notes and signatures in blue ink on the right side of the page. At the top, there is a circled signature that appears to be 'MFJ'. Below it, there are several other signatures and initials, including a large stylized signature and a signature that looks like 'C. Mota'.

Nome/Firma: ANTÓNIO JOSÉ TEIXEIRA DE SOUSA
NIF/NIPC: 147107628
Cargo: Vogal
Causa: Renúncia
Data: 15 Setembro 2020

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

An. 1 - 20200915 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

Insc.17 AP. 1/20200515 15:21:56 UTC - DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO(S) SOCIAL(AIS)

ÓRGÃO(S) DESIGNADO(S):

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome/Firma: ANTONIO MARTINHO FERREIRA OLIVEIRA
NIF/NIPC: 164720863
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Avenida D. João II, nº25, Santa Maria dos Olivais
1990 - 079 Lisboa

Prazo de duração do(s) mandato(s): Até final do mandato em curso 2020/2021
Data da deliberação: 1 abril de 2020

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

An. 1 - 20200518 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial de Santa Cruz - Madeira
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

Menções de Depósito - Anotações

Menção DEP 101/2007-07-04 09:20:18 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2006

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Com Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: *AVELINO FARINHA E AGRELA S A*
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20070704 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 206/2008-07-12 18:02:30 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2007

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: *AVELINO FARINHA E AGRELA S A*
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20080712 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 172/2009-08-04 18:58:50 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2008

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas

Requerente e Responsável pelo Registo: *AVELINO FARINHA E AGRELA S A*
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20090804 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção Dep 340/2009-10-29 10:01:41 UTC - PROJECTO DE FUSÃO

MODALIDADE:

Por incorporação.

SOCIEDADE(S) PARTICIPANTE(S):

Afaviás - Engenharia e Construções SA
NIPC: 511023723
Sede: Impasse do Estaleiro nº 11
Distrito: Madeira (Funchal) Concelho: Calheta Freguesia: Arco da Calheta
9370 - 071 Arco da Calheta

NTJ

L

R

S

A

Mj.

Funchal Betão - Técnicas de Betão e Construções SA
NIPC: 511051549
Sede: Amoreiras
Distrito: Madeira (Funchal) Concelho: Calheta Freguesia: Arco da Calheta
9370 - 071 Arco da Calheta

Requerente e Responsável pelo Registo,
Maria Elisabete Rodrigues Nunes, Procurador(a), Bilhete de Identidade n.º 7289276
Morada: Parque Empresarial da Zona Oeste, lote 11, Ribeira dos Socorridos, Câmara dos Lobos
Código Postal: 9304-005 Câmara de Lobos

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

An. 1 - 20091029 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
O(A) Conservador(a), Ana Luísa Mota Sousa e Freitas

Menção DEP 70/2010-07-09 18:46:24 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2009

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S A
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20100709 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 204/2011-10-03 23:23:18 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2010 (2010-01-01 a 2010-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Com Reservas

Requerente e Responsável pelo Registo: AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S A
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20111003 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 211/2012-07-23 14:49:21 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2011 (2011-01-01 a 2011-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S A
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20120723 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 181/2013-07-19 23:59:45 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2012 (2012-01-01 a 2012-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas

Requerente e Responsável pelo Registo: AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S A
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20130719 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 132/2014-07-18 00:51:21 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2013 (2013-01-01 a 2013-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Com Reservas

Requerente e Responsável pelo Registo: AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S A
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20140718 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

AFly

4

AF

6

#

Aug.

Menção DEP 118/2015-07-17 06:08:17 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2014 (2014-01-01 a 2014-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S A

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20150717 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 119/2015-07-17 06:13:22 UTC - ACTUALIZAÇÃO PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2014 (2014-01-01 a 2014-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S A

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20150717 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 118/2016-07-22 03:27:17 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2015 (2015-01-01 a 2015-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Com Reservas

Requerente e Responsável pelo Registo: AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S A

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20160722 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 102/2017-07-20 21:47:57 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2016 (2016-01-01 a 2016-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S A

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20170720 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 106/2017-07-22 21:50:40 UTC - ACTUALIZAÇÃO PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2016 (2016-01-01 a 2016-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S A

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20170722 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 114/2017-07-25 22:42:27 UTC - ACTUALIZAÇÃO PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2016 (2016-01-01 a 2016-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S A

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20170725 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

mfy

Menção DEP 113/2018-07-18 02:41:58 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2017 (2017-01-01 a 2017-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Com Reservas

Requerente e Responsável pelo Registo: *AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S A*

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20180718 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 138/2018-08-03 20:13:56 UTC - ACTUALIZAÇÃO PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2017 (2017-01-01 a 2017-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Com Reservas

Requerente e Responsável pelo Registo: *AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S A*

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20180803 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 86/2019-07-17 22:38:14 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2018 (2018-01-01 a 2018-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Com Reservas

Requerente e Responsável pelo Registo: *AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S A*

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20190717 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 105/2020-09-14 23:17:14 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2019 (2019-01-01 a 2019-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Com Reservas

Requerente e Responsável pelo Registo: *AFAVIAS - ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S A*

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20200914 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Certidão permanente subscrita em 14-12-2016 e válida até 14-03-2021

Fim da Certidão

Nota Importante:

Não necessita de imprimir este documento. Pode dar o código de acesso a qualquer entidade pública ou privada, sempre que precise de apresentar uma certidão de registo comercial.

MFJ
L
AF
S
b
M
M



Certidão Permanente

Código de acesso: 4501-8633-6167

A entrega deste código a qualquer entidade pública ou privada dispensa a apresentação de uma certidão em papel. (artº 75º, nº5 do Código do Registo Comercial)

Matrícula

NIPC: 511214073

Firma: DATAREDE, S.A.

Natureza Jurídica: SOCIEDADE ANÓNIMA

Sede: Estrada Regional 104, nº 42-A

Distrito: Ilha da Madeira **Concelho:** Ribeira Brava **Freguesia:** Ribeira Brava
9350 203 RIBEIRA BRAVA

Objecto: Gestão, manutenção, fiscalização e exploração de estacionamento sujeito ao pagamento de taxa na zona concessionada da via ou vias sob jurisdição municipal e a correspondente fiscalização quanto às contraordenações previstas no art.º 71º do código da estrada, exercendo a atividade de fiscalização do estacionamento nas zonas concessionadas, devidamente delimitadas e sinalizadas; exploração de parques de estacionamento públicos; prestação de serviços relacionados com o estacionamento automóvel. Comercio, aluguer, configuração, instalação, manutenção e assistência de contadores de tempo de estacionamento (parquímetros) destinado à medição do tempo de estacionamento de veículos automóveis

Capital: 100.000,00 Euros

CAE Principal: 52213-R3

CAE Secundário (1): 46690-R3

Data do Encerramento do Exercício: 31 Dezembro

Forma de Obrigar: A intervenção conjunta de dois gerentes.

Prazo de duração dos(s) Mandato(s): Quadriénio: 2019/2022

Órgãos Sociais/Liquidatário/Administrador ou Gestor Judicial:

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome: JOSE LUIS DE SOUSA

NIF/NIPC: 192846027

Cargo: PRESIDENTE

Nome: TOLENTINO DE DEUS FARIA PEREIRA

NIF/NIPC: 175554765

Cargo: VOGAL

FISCAL ÚNICO:

Nome: CASCAIS, PÊGA MAGRO & ROQUE, SROC LDA, representada por Domingos Manuel Fernandes Cascais(ROC)

NIF/NIPC: 503253316

Cargo: FISCAL EFECTIVO

SUPLENTE(S) DO FISCAL ÚNICO:

Nome: PEDRO NUNO RAMOS ROQUE

NIF/NIPC: 162841574

Cargo: FISCAL SUPLENTE

Conservatória onde se encontram depositados os documentos: Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
Anteriormente com a matrícula nº 00391/19072002

Os elementos constantes da matrícula não dispensam a consulta das inscrições e respectivos averbamentos e anotações porquanto são estes que definem a situação jurídica da entidade.

Inscrições - Averbamentos - Anotações

Insc.1 Ap.01/20020719 - CONSTITUIÇÃO DE SOCIEDADE E DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ÓRGÃO(S) SOCIAL(AIS)

FIRMA: DATAREDE - SISTEMAS DE DADOS E COMUNICAÇÕES LDA

NIPC: 511214073

NATUREZA JURÍDICA: SOCIEDADE POR QUOTAS

SEDE: Rua 1º de Julho, nº 1

Distrito: Madeira (Funchal) **Concelho:** Ribeira Brava **Freguesia:** Ribeira Brava
9350 - 206 RIBEIRA BRAVA

NFy

L R

b

Mg

OBJECTO: Comércio e assistência de painéis electrónicos (videográfico e texto) de informação ao público; criação e publicação de anúncios publicitários; comércio e assistência de equipamentos e serviços para comunicação de dados via satélite; comércio e assistência de equipamentos para controlo de tráfego; importação, comercialização, instalação e exploração de parcómetros, aparelhos de precisão e outros.

CAPITAL : 10.000,00 Euros

SÓCIOS E QUOTAS:

QUOTA : 6.000,00 Euros

TITULAR: Academia de Informática Brava e Engenharia de Sistemas, Lda,

QUOTA : 4.000,00 Euros

TITULAR: José António da Silva de Abreu
Estado civil : Solteiro(a) maior

FORMA DE OBRIGAR/ÓRGÃOS SOCIAIS:

Forma de obrigar: assinatura conjunta de dois dos actuais gerentes.

CONSERVATÓRIA DA SEDE:

Distrito: Madeira (Funchal)
Concelho: Ribeira Brava
Conservatoria: CRCPCN Ribeira Brava

ORGÃO(S) DESIGNADO(S):

GERÊNCIA:

José António da Silva de Abreu

Tolentino de Deus Faria Pereira

José Luís Sousa

Extracto condensado das inscrições 1 e 2.

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
O(A) Ajudante, Ana Madalena Sousa Vital

Insc.2 AP. 1/20080102 14:33:35 UTC - AUMENTO DO CAPITAL, TRANSFORMAÇÃO EM SOCIEDADE ANÓNIMA E DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO(S) SOCIAL(AIS)

Montante do aumento : 90000.00 Euros
Modalidade e forma de subscrição: novas entradas em dinheiro
Capital após o aumento : 100000.00 Euros
Artigo(s) alterado(s): 1º, 3º, 7º e 14º

SÓCIOS E QUOTAS:

QUOTA : 59.600,00 Euros

TITULAR: Academia de Informática Brava e Engenharia de Sistemas, Lda
Residência: Rua 1º de Julho, nº 1, Ribeira Brava

QUOTA : 40.000,00 Euros

TITULAR: José António da Silva de Abreu
Estado civil : Solteiro(a) maior

QUOTA : 200,00 Euros

TITULAR: José Luís de Sousa
Estado civil : Solteiro(a) maior
Residência: Rua 6 de Maio, nº11, Ribeira Brava

QUOTA : 100,00 Euros

TITULAR: Tolentino de Deus Faria Pereira
Estado civil : Casado(a)
Nome do cônjuge: Olga Maria Ascensão Fernandes
Regime de bens : Comunhão geral
Residência: Rua Comandante Camacho de Freitas, nº301, Campanário, Ribeira Brava

QUOTA : 100,00 Euros

TITULAR: Olga Maria Ascensão Fernandes
Nome do cônjuge: Tolentino de Deus Faria Pereira
Regime de bens : Comunhão geral
Residência: Rua Comandante Camacho de Freitas, nº301, Campanário, Ribeira Brava

FIRMA: DATAREDE - SISTEMAS DE DADOS E COMUNICAÇÕES S.A.
NIPC: 511214073
NATUREZA JURÍDICA: SOCIEDADE ANÓNIMA
SEDE: RUA 1 DE JULHO 1

NTJ

Handwritten signatures and initials in blue ink on the right side of the document, including a large signature at the top, a smaller one below it, and several other initials and marks.

Distrito: Madeira (Funchal) Concelho: Ribeira Brava Freguesia: Ribeira Brava
9350 - 206 RIBEIRA BRAVA
CAPITAL : 100.000,00 Euros
Data do Encerramento das Contas : 31 Dezembro

ACÇÕES:

Número de acções: 100000
Valor nominal : 1.00 Euros
Natureza: nominativas ou ao portador.

FORMA DE OBRIGAR/ÓRGÃOS SOCIAIS:

Forma de obrigar: a) Pela assinatura conjunta de dois Administradores; b) Pela assinatura de um ou dois Administradores, quando o Conselho de Administração para tanto lhe confira poderes; c) Pela assinatura de um ou mais mandatários, agindo nos termos e limites do respectivo mandato; d) Pela assinatura de um Administrador e de um mandatário com poderes para o acto, designados em deliberação do Conselho de Administração;

Estrutura da administração: 1 - A administração da sociedade é exercida por um Conselho de Administração composta por dois ou mais administradores, até ao limite de cinco. 2 - os Administradores são eleitos pela Assembleia Geral, que igualmente elegerá o Presidente do Conselho de Administração.

Estrutura da fiscalização: Fiscal único que terá um suplente, sendo ambos revisores oficiais de contas ou sociedades de revisores oficiais de contas.

Duração dos mandatos: quatro anos.

Data da deliberação: 28 de Dezembro de 2007

CONSERVATÓRIA DA SEDE:

Distrito: Madeira (Funchal)
Concelho: Ribeira Brava
Conservatória: CRPCN Ribeira Brava

ORGÃO(S) DESIGNADO(S):

FISCAL ÚNICO/ROC:

Fátima Pereira & Carlos Duarte, SROC
NIF/NIPC: 504198998
Cargo: ROC

SUPLENTE(S) DO FISCAL ÚNICO/ROC:

Santos Vaz & Trigo de Moraes, SROC
NIF/NIPC: 504096664
Cargo: ROC

José Luís de Sousa
NIF/NIPC: 192846027
Cargo: Presidente do Conselho de Administração
Residência/Sede: Rua 6 de Maio nº11, Ribeira Brava

Tolentino de Deus Faria Pereira
NIF/NIPC: 175554765
Cargo: Vogal do Conselho de Administração
Residência/Sede: Rua Comandante Camacho de Freitas nº 301, Campanário, Ribeira Brava

José António da Silva Abreu
NIF/NIPC: 189765437
Cargo: Vogal do Conselho de Administração
Residência/Sede: Barreiro, Ribeira Brava

Prazo de duração do(s) mandato(s): 2007 a 2010
Data da deliberação: 2007-12-28

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
O(A) Conservador(a), Ana Luisa Mota Sousa e Freitas

An. 1 - 20080129 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
O(A) Conservador(a), Ana Luisa Mota Sousa e Freitas

Insc.3 AP. 9/20100730 16:07:14 UTC - ALTERAÇÕES AO CONTRATO DE SOCIEDADE

Artigo(s) alterado(s): Artº 2º

FIRMA: DATAREDE - SISTEMAS DE DADOS E COMUNICAÇÕES S.A.
NATUREZA JURÍDICA: SOCIEDADE ANÓNIMA
Distrito: Madeira (Funchal) Concelho: Ribeira Brava

OBJECTO: Comércio e assistência de painéis electrónicos (videográfico e texto) de informação ao público; criação e publicação de anúncios publicitários; comércio e assistência de equipamentos e serviços para comunicação de dados via satélite; comércio e assistência de equipamentos para controlo de tráfego; importação, comercialização, instalação e exploração de parcómetros, aparelhos de precisão e outros. Exploração, gestão e controlo de complexos balneares, desportivos e recreativos.

CONSERVATÓRIA DA SEDE:

MFJ
L
K
B
A-
Puy.

Distrito: Madeira (Funchal)
Concelho: Ribeira Brava
Conservatória: CRCPCN Ribeira Brava

Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) Conservador(a), Rita Gouveia Caldeira de Brito

An. 1 - 20100806 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) Conservador(a), Rita Gouveia Caldeira de Brito

Insc.4 AP. 1/20120131 09:42:24 UTC - DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO(S) SOCIAL(AIS)

ÓRGÃO(S) DESIGNADO(S):

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome/Firma: JOSE LUIS DE SOUSA
NIF/NIPC: 192846027
Cargo: Presidente

Nome/Firma: TOLENTINO DE DEUS FARIA PEREIRA
NIF/NIPC: 175554765
Cargo: Vogal

FISCAL ÚNICO:

Nome/Firma: FÁTIMA PEREIRA & CARLOS DUARTE - SOCIEDADE DE REVISORES OFICIAIS DE CONTAS
NIF/NIPC: 504198998
Residência/Sede: Avenida da República n.º 1651 S/L Dt.º, Vila Nova de Gaia

SUPLENTE(S) DO FISCAL ÚNICO:

Nome/Firma: SANTOS VAZ, TRIGO DE MORAIS & ASSOCIADOS, SROC, LDA
NIF/NIPC: 504096664
Residência/Sede: Rua Silva Brinco n.º 148, Matosinhos

Prazo de duração do(s) mandato(s): 2011/2014
Data da deliberação: 2011/12/06

Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) Ajudante por delegação, Fernando Manuel Pereira Coimbra Fernandes

An. 1 - 20120131 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) Ajudante por delegação, Fernando Manuel Pereira Coimbra Fernandes

Insc.5 AP. 4/20120327 10:50:03 UTC - DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO(S) SOCIAL(AIS)

ÓRGÃO(S) DESIGNADO(S):

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome/Firma: JOSE ANTONIO DA SILVA DE ABREU
NIF/NIPC: 189765437
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Sítio do Barreiro n.º 23
9350 - 103 Ribeira Brava

Prazo de duração do(s) mandato(s): Para o mandato em curso: 2011 - 2014
Data da deliberação: 19/03/2012

Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) Ajudante por delegação, Maria Inês G Viveiros

An. 1 - 20120327 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) Ajudante por delegação, Maria Inês G Viveiros

Insc.6 AP. 4/20120920 11:49:55 UTC - ALTERAÇÕES AO CONTRATO DE SOCIEDADE

Artigo(s) alterado(s): 1.º e 2.º

FIRMA: DATAREDE, S.A.
NATUREZA JURÍDICA: SOCIEDADE ANÓNIMA
SEDE: RUA 1º DE JULHO N.º 1
Distrito: Madeira (Funchal) Concelho: Ribeira Brava Freguesia: Ribeira Brava
9350 - 206 RIBEIRA BRAVA
OBJECTO: Importação, comercialização, instalação e exploração de parcómetros.

Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) Ajudante por delegação, Fernando Manuel Pereira Coimbra Fernandes

An. 1 - 20120921 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) Ajudante por delegação, Fernando Manuel Pereira Coimbra Fernandes

Insc.7 AP. 12/20150416 15:31:30 UTC - ALTERAÇÕES AO CONTRATO DE SOCIEDADE

Mfy

Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large 'L' and 'H' at the top, and several other illegible signatures below.

Artigo(s) alterado(s): 2.º (OBJETO)

FIRMA: DATAREDE, S.A.
NATUREZA JURÍDICA: SOCIEDADE ANÓNIMA
Distrito: Ilha da Madeira Concelho: Ribeira Brava Freguesia: Ribeira Brava
9350 - 206 Ribeira Brava
OBJECTO: Gestão, manutenção, fiscalização e exploração de estacionamento sujeito ao pagamento de taxa na zona concessionada da via ou vias sob jurisdição municipal e a exploração de parques de estacionamento públicos; prestação de serviços relacionados com o estacionamento automóvel

Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) Ajudante, em substituição, *Idalina Maria O R André*

An. 1 - 20150420 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) Ajudante, em substituição, *Idalina Maria O R André*

Insc.8 AP. 1/20160115 15:08:35 UTC - DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO(S) SOCIAL(AIS)

ÓRGÃO(S) DESIGNADO(S):

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome/Firma: JOSE LUIS DE SOUSA
NIF/NIPC: 192846027
Cargo: Presidente
Residência/Sede: Rua 6 de Maio, nº 11
9350 - 103 Ribeira Brava

Nome/Firma: TOLENTINO DE DEUS FARIA PEREIRA
NIF/NIPC: 175554765
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Rua Comandante Camacho de Freitas, nº 1
9350 - 075 Campanário

FISCAL ÚNICO:

Nome/Firma: FÁTIMA PEREIRA & CARLOS DUARTE - SOCIEDADE DE REVISORES OFICIAIS DE CONTAS
NIF/NIPC: 504198998
Residência/Sede: Avenida da República, nº 1651 S/L Dtº
4430 - 206 Vila Nova de Gaia

SUPLENTE(S) DO FISCAL ÚNICO:

Nome/Firma: CARLOS AUGUSTO AZEVEDO DUARTE
NIF/NIPC: 155937642
Residência/Sede: Avenida da República, nº 1651, 1º Esquerdo
4430 - 206 Vila Nova de Gaia

Prazo de duração do(s) mandato(s): 2015 - 2018
Data da deliberação: 2016/01/14

Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
O(A) Ajudante, em substituição, *Benvinda José Rodrigues Abreu Nascimento*

An. 1 - 20160115 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Civil/Predial/Comercial/Cartório Notarial de Ribeira Brava
O(A) Ajudante, em substituição, *Benvinda José Rodrigues Abreu Nascimento*

Insc.9 AP. 16/20160512 18:35:18 UTC - MUDANÇA DA SEDE (ONLINE)

Artigo(s) alterado(s): Artigo 1º nº 1 (SEDE)
SEDE: Estrada Regional 104, nº 42-A
Distrito: Ilha da Madeira Concelho: Ribeira Brava Freguesia: Ribeira Brava
9350 - 206 RIBEIRA BRAVA

Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) Ajudante por delegação, *Maria Inês G Viveiros*

An. 1 - 20160513 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) Ajudante por delegação, *Maria Inês G Viveiros*

Av.1 AP. 7/20160525 12:20:33 UTC - RECTIFICADO

SEDE: Estrada Regional 104, nº 42-A
Distrito: Ilha da Madeira Concelho: Ribeira Brava Freguesia: Ribeira Brava
9350 - 203 RIBEIRA BRAVA

Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) Ajudante por delegação, *Fernando Manuel Pereira Coimbra Fernandes*

Insc.10 AP. 10/20160809 19:17:57 UTC - DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO(S) SOCIAL(AIS) E SECRETÁRIO (ONLINE)

ORGÃO(S) DESIGNADO(S):

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome/Firma: JOSE ANTONIO DA SILVA DE ABREU

MFy

L

H

b

H.

Aug.

NIF/NIPC: 189765437
Cargo: Vogal
Residência/Sede: Sítio do Barreiro, nº 23
9350 - 103 Ribeira Brava

Prazo de duração do(s) mandato(s): Para o mandato em vigor - 2015 a 2018
Data da deliberação: Em 2016/08/08

Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) *Ajudante, em substituição, Maria Inês G Viveiros*

An. 1 - 20160816 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) *Ajudante, em substituição, Maria Inês G Viveiros*

Insc.11 AP. 210/20171107 16:13:50 UTC - ALTERAÇÕES AO CONTRATO DE SOCIEDADE

Artigo(s) alterado(s): 3º, nº 2

ACÇÕES:

Natureza: nominativas

Conservatória do Registo Comercial Lisboa
O(A) *Conservador(a), Maria Fernanda Marques Rolão Campos Garcia*

An. 1 - 20171117 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Comercial Lisboa
O(A) *Conservador(a), Maria Fernanda Marques Rolão Campos Garcia*

Insc.12 AP. 14/20180605 19:37:46 UTC - ALTERAÇÕES AO CONTRATO DE SOCIEDADE(ONLINE)

Artigo(s) alterado(s): 2.º

OBJECTO: Gestão, Manutenção, Fiscalização e Exploração de estacionamento sujeito ao pagamento de taxa na zona concessionada da via ou vias sob jurisdição municipal e a correspondente fiscalização quanto às contraordenações previstas no art. 71º do código da estrada, exercendo a atividade de fiscalização do estacionamento nas zonas concessionadas, devidamente delimitadas e sinalizadas; exploração de parques de estacionamento públicos; prestação de serviços relacionados com o estacionamento automóvel.

Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) *Ajudante por delegação, Fernando Manuel Pereira Coimbra Fernandes*

An. 1 - 20180606 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) *Ajudante por delegação, Fernando Manuel Pereira Coimbra Fernandes*

Insc.13 AP. 7/20200212 16:34:27 UTC - ALTERAÇÕES AO CONTRATO DE SOCIEDADE(ONLINE)

Artigo(s) alterado(s): 2.º (OBJETO)

OBJECTO: Gestão, manutenção, fiscalização e exploração de estacionamento sujeito ao pagamento de taxa na zona concessionada da via ou vias sob jurisdição municipal e a correspondente fiscalização quanto às contraordenações previstas no art.º 71º do código da estrada, exercendo a atividade de fiscalização do estacionamento nas zonas concessionadas, devidamente delimitadas e sinalizadas; exploração de parques de estacionamento públicos; prestação de serviços relacionados com o estacionamento automóvel. Comercio, aluguer, configuração, instalação, manutenção e assistência de contadores de tempo de estacionamento (parquímetros) destinado à medição do tempo de estacionamento de veículos automóveis

Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) *Oficial de Registos, Idalina Maria O R André*

An. 1 - 20200218 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) *Oficial de Registos, Idalina Maria O R André*

Insc.14 AP. 4/20200415 15:08:56 UTC - DESIGNAÇÃO DE MEMBRO(S) DE ORGÃO(S) SOCIAL(AIS) (ONLINE)

ORGÃO(S) DESIGNADO(S):

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO:

Nome/Firma: JOSE LUIS DE SOUSA
NIF/NIPC: 192846027
Cargo: PRESIDENTE
Residência/Sede: Rua 6 de Maio, nº11
9350 - 103 Ribeira Brava

Nome/Firma: TOLENTINO DE DEUS FARIA PEREIRA
NIF/NIPC: 175554765
Cargo: VOGAL
Residência/Sede: Rua Comandante Camacho de Freitas, nº 301
9350 - 203 Campanário

Handwritten notes and signatures in blue ink on the right margin, including the letters 'NFJ' and several illegible signatures.

FISCAL ÚNICO:

Nome/Firma: CASCAIS, PÊGA MAGRO & ROQUE, SROC LDA, representada por Domingos Manuel Fernandes Cascais(ROC)
NIF/NIPC: 503253316
Cargo: FISCAL EFECTIVO
Residência/Sede: Edifício Atlanta II, Rua Abranches Ferrão, nº 10 - 6º G
1600 - 001 Lisboa

SUPLENTE(S) DO FISCAL ÚNICO:

Nome/Firma: PEDRO NUNO RAMOS ROQUE
NIF/NIPC: 162841574
Cargo: FISCAL SUPLENTE
Residência/Sede: Edifício Atlanta II, Rua Abranches Ferrão, nº10 - 6º G
1600 - 001 Lisboa

Prazo de duração do(s) mandato(s): Quadriénio: 2019/2022
Data da deliberação: 2020/04/08

Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) Conservador(a), Rita Gouveia Caldeira de Brito

An. 1 - 20200417 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>.
Conservatória do Registo Comercial/Automóvel do Funchal
O(A) Conservador(a), Rita Gouveia Caldeira de Brito

Menções de Depósito - Anotações

Menção DEP 243/2007-09-12 13:05:14 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2006

Requerente e Responsável pelo Registo: *DATAREDE SISTEMAS DE DADOS E COMUNICAÇÕES LDA*
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20070912 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 359/2008-07-13 18:02:33 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2007

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: *DATAREDE SISTEMAS DE DADOS E COMUNICAÇÕES S A*
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20080713 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 266/2009-08-04 18:57:47 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2008

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Com Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: *DATAREDE SISTEMAS DE DADOS E COMUNICAÇÕES S A*
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20090804 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 250/2010-07-19 19:47:58 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2009

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas

Requerente e Responsável pelo Registo: *DATAREDE SISTEMAS DE DADOS E COMUNICAÇÕES S A*
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20100719 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 228/2011-09-29 02:49:37 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2010 (2010-01-01 A 2010-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Com Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: *DATAREDE SISTEMAS DE DADOS E*

NTy
L
R
A
M

COMUNICAÇÕES S A

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20110929 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 196/2012-07-23 14:13:57 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2011 (2011-01-01 a 2011-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas

Requerente e Responsável pelo Registo: *DATAREDE SISTEMAS DE DADOS E COMUNICAÇÕES S A*

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20120723 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 156/2013-07-18 19:02:04 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2012 (2012-01-01 a 2012-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas

Requerente e Responsável pelo Registo: *DATAREDE, S.A.*

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20130718 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 50/2014-06-30 21:44:53 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2013 (2013-01-01 a 2013-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas

Requerente e Responsável pelo Registo: *DATAREDE, S.A.*

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20140630 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 116/2015-07-17 04:10:19 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2014 (2014-01-01 a 2014-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas

Requerente e Responsável pelo Registo: *DATAREDE, S.A.*

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20150717 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 122/2016-07-18 23:42:35 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2015 (2015-01-01 a 2015-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: *DATAREDE, S.A.*

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20160718 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 152/2017-07-27 22:06:56 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2016 (2016-01-01 a 2016-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: *DATAREDE, S.A.*

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20170727 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 98/2018-07-13 23:35:04 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2017 (2017-01-01 a 2017-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases

Nfy

Handwritten signature and initials.

Handwritten signature.

Handwritten signature.

Handwritten signature.

Requerente e Responsável pelo Registo: *DATAREDE, S.A.*
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20180713 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 102/2019-07-16 00:36:23 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2018 (2018-01-01 a 2018-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: *DATAREDE, S.A.*
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20190716 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Menção DEP 15/2020-07-01 20:11:52 UTC - PRESTAÇÃO DE CONTAS INDIVIDUAL

Ano da Prestação de Contas: 2019 (2019-01-01 a 2019-12-31)

Emitida Certificação Legal de Contas, sendo o parecer de Revisão: Sem Reservas e Sem Ênfases

Requerente e Responsável pelo Registo: *DATAREDE, S.A.*
Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

An. 1 - 20200701 - Publicado em <http://www.mj.gov.pt/publicacoes>

Menção realizada nos termos do Decreto-Lei nº. 8/2007 de 17 Janeiro

Certidão permanente subscrita em 20-04-2015 e válida até 20-07-2021

Fim da Certidão

Nota Importante:

Não necessita de imprimir este documento. Pode dar o código de acesso a qualquer entidade pública ou privada, sempre que precise de apresentar uma certidão de registo comercial.

ntj

h
K
6

18

#

any



Handwritten signatures and initials in blue ink, including a large signature and several smaller ones.

Anexo II

Manuais de utilização dos equipamentos

Contribuinte: 511 214 073 | Capital Social: €100.000,00 | Sede: Estrada Regional 104 n.º 42 - A, 9350 - 203 Ribeira Brava

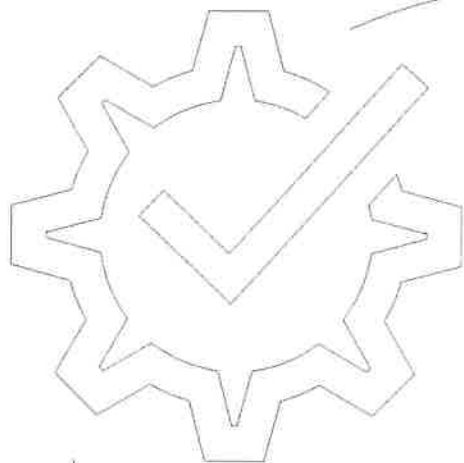
Assinado com Assinatura
Digital Qualificada por:
TOLENTINO DE DEUS FARIA
PEREIRA
DATAREDE,SA
Data: 12-10-2020 19:51:25



iParque

iParqueStreet- i1T/K

Manual de Administração



Handwritten notes in blue ink:

- 5
- nfy
- #6
- A
- #.
- Phy.

Handwritten marks: a bracket on the right, and the letters 'NF' with a flourish below it.

Registo da revisão

N.º da Versão	Elaborado	Aprovado	Data	Descrição
1.3.0	Mário Pereira		27-03-2019	Manual de Administração do parquímetro i1T/K
1.3.1	Mário Pereira		19-08-2019	Adição de novas funcionalidades
1.3.2	Carlos Francisco		27-05-2020	Adição de novas funcionalidades

Handwritten signature or initials.

Handwritten signature or initials.

Handwritten signature or initials.

Agosto 2019

© Copyright 2019 ACIN. Todos os direitos reservados.

Este documento contém informação de natureza reservada e confidencial que é propriedade da ACIN. O documento, as ideias e as conceções apresentados deverão ser apenas utilizados na apreciação das potencialidades, capacidades e qualificações da ACIN. A informação apresentada não deverá ser utilizada por entidades ou pessoas externas, sem autorização da ACIN, nem com outro objetivo que não seja o de avaliar a qualificação da ACIN para este produto.

ACIN iCloud Solutions Lda

Estrada Regional 104 N.º.42 - A
9350-203
Ribeira Brava - Madeira



Índice

1	Introdução.....	9
2	Segurança	10
3	Destinatários do documento	12
4	Consola de administração	13
4.1	Iniciar	14
4.2	Encerrar	14
4.3	Mapa consola de administração	15
4.3.1	Operação de manutenção.....	16
4.3.2	Início	17
4.3.2.1	Operações com cartão SD	17
4.3.3	Configurações.....	19
4.3.3.1	Software.....	19
4.3.3.2	Configurações locais.....	22
4.3.3.3	Data / Hora do sistema	22
4.3.3.4	Hardware	23
4.3.3.5	Logging Mode	23
4.3.4	Relatórios - Pré-recolha	24
4.3.5	Relatórios - Quantidade Atual	25
4.3.6	Relatórios - Últimos eventos	26
4.3.7	Diagnóstico - Alertas.....	27
4.3.8	Diagnóstico - Seletor de moedas	29
4.3.9	Diagnóstico - Impressora	32
4.3.10	Diagnóstico - Internet.....	35
4.3.11	Diagnóstico - Painel Solar.....	37
4.3.12	Diagnóstico – Sensores.....	39
4.3.13	Diagnóstico – Contactless	40
4.3.14	Diagnóstico – Avançado	42



5	Token de teste	45
6	Recolhas.....	46
6.1	Efetuar a recolha	46

MFY

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

NTy
S

Índice de figuras

Figura 1 - Código de autorização na consola de administração.....	14
Figura 2 - Mapa da consola de administração.....	15
Figura 3 - Consola de administração – Motivo de intervenção.....	16
Figura 4 - Consola de administração - Início.....	17
Figura 5 – Opções para o cartão SD.....	18
Figura 6 - Ejetar cartão SD.	18
Figura 7 - Carregar nova configuração a partir do cartão SD.....	19
Figura 8 - Botão de atualização de <i>firmware</i>	20
Figura 9 - Diálogo de confirmação para a instalação da atualização.....	20
Figura 10 - Diálogo da espera para a instalação da atualização.	21
Figura 11 - Sincronização de configurações locais.	22
Figura 12 - Sincronização da data e hora do sistema.	22
Figura 13 - Consulta dos dados da recolha atual e da recolha anterior.....	24
Figura 14 - Consulta do montante total armazenado no cofre e sua composição de moedas.....	25
Figura 15 - Consulta dos últimos eventos.	26
Figura 16 - Consulta dos indicadores de alertas.	27
Figura 17 - Estado do papel na impressora.	27
Figura 18 - Estado da ligação e dos componentes do seletor de moedas.....	29
Figura 19 - Testes no seletor de moedas.....	31
Figura 20 - Estado da ligação e dos componentes da impressora.	32
Figura 21 - Talão de teste da impressora MS-D245.....	34
Figura 22 - Menu de diagnóstico da internet.	35
Figura 23 - Lista de APNs dos operadores de telecomunicação nacionais.	36
Figura 24 - Menu de diagnóstico da ligação do CSB e dos estados da bateria e do painel solar.	37
Figura 25 - Menu de diagnóstico dos GPIO.	39
Figura 26 - Menu de diagnóstico do <i>contactless</i>	40
Figura 27 - Ecrã de acesso ao Menu Avançado.....	42

R

b

M

Ang

Figura 28 - Menu Avançado.....	43
Figura 29 - Reposição das configurações de fábrica.....	44
Figura 30 - Confirmação de importação de dados.	44
Figura 31 - <i>Token</i> de teste.....	45
Figura 32 - Bilhete de teste.....	45

Lista de Acrónimos

SIGLA	DESCRIÇÃO
UC	Unidade de controlo
HUSB	Hub USB
PCSM	Placa de controlo do seletor de moedas
PCT	Placa de controlo do teclado e sensor de toque
PDCE	Placa de distribuição e controlo de energia
CSB	Controlador solar e da bateria

Handwritten notes and signatures in blue ink on the right side of the page, including a large signature and several initials.

nty by

RF

V

ff.
my.

1 Introdução

A presente documentação refere-se ao manual de manutenção do parquímetro modelo i1T/K, fabricado e comercializado pela ACIN iCloud Solutions, Lda.

O produto referenciado tem a marca C.E. em conformidade com as seguintes normas europeias:

- 89/336/CE (compatibilidade eletromagnética);
- 73/23/CE (baixa tensão);
- 99/5/EEC (equipamentos hertzianos e equipamentos terminais de telecomunicações).

Deve ler o manual de manutenção atentamente antes de colocar o terminal em funcionamento.

Guarde o manual num local acessível para fácil consulta.

A manutenção do equipamento deve respeitar as regras de segurança e higiene no trabalho de acordo com a legislação em vigor.

- Todos os trabalhadores envolvidos na manutenção do equipamento, deverão ter recebido formação anteriormente para o modelo em questão.

2 Segurança



Peças Mecânicas

Durante os trabalhos de manutenção tenha especial atenção aos cabos de alimentação e comunicação para que os mesmos não sejam danificados ou cortados.

Tenha especial atenção às peças móveis e às superfícies cortantes que poderá encontrar no interior do parquímetro.

Todas as ferramentas utilizadas deverão estar em bom estado e o seu manuseio deve respeitar as normas de segurança associadas.



Baterias

Antes de efetuar qualquer manutenção à bateria leia cuidadosamente o manual de instalação e manutenção das mesmas.

A instalação de baterias e ou pilhas deve respeitar a polaridade das mesmas e a polaridade dos conetores do equipamento.

Em caso de troca da bateria, deverá privilegiar a troca por um modelo equivalente.

Não abrir ou remover a pilha de lítio incorporada na unidade de controlo principal.

As baterias inutilizadas ou deficientes devem ter como destino a reciclagem ou abate de acordo com as regulamentações locais.

NF
6
K

✓

✓

Aug.

h NFy G



Eletricidade

Todas as intervenções na alimentação elétrica do equipamento e no próprio equipamento requerem pessoal com formação apropriada, na manutenção de equipamentos elétricos de baixa tensão.

A instalação elétrica deverá estar conforme as normas em vigor no país de instalação e cumprir com todos os requisitos aplicáveis.

Todas as carcaças metálicas deverão estar ligadas entre si através de uma malha metálica.

Antes de efetuar qualquer reparação em algum dos equipamentos interiores deverá antes certificar-se de que o interruptor geral da alimentação está desligado.

A instalação do equipamento e a respetiva conexão elétrica nunca deverá ser realizada durante uma tempestade.

Diâmetro mínimo e máximo dos cabos de alimentação: 0.14 mm² (26 AWG) a 1.62 mm² (14 AWG)

Os fusíveis devem ser substituídos, sempre com o circuito desligado e exclusivamente por fusíveis com o mesmo valor.

FF

b

FF

May



Importante:

A ACIN declina qualquer responsabilidade no que toca a alterações efetuadas contra as instruções do manual presente ou a utilização imprópria do equipamento.

3 Destinatários do documento

Este documento é destinado aos operadores que irão efetuar operações de recolha, administração e fiscalização do parquímetro.

Para intervenções de manutenção os operadores deverão consultar o manual de manutenção.

nty

LH

4 Consola de administração

A consola de administração local é uma ferramenta que permite ao agente fiscalizador ou operador de manutenção realizar alguns testes e consultar o estado do parquímetro, assim como os últimos eventos.

O acesso à consola de administração está protegido por dois níveis de segurança: chave secreta da porta e pin de acesso.

b

#

my

Pin de acesso:	Senha de acesso única e intransmissível que permite não só autenticar o agente fiscalizador ou operador de manutenção como garantir o acesso à consola de administração. É possível ainda autenticar o acesso à consola com a senha de acesso mestre configurada para o acesso local. Neste caso não é possível a identificação do operador.
-----------------------	---

NTfy

4.1 Iniciar

Para iniciar a consola de administração é necessário o acesso à chave de segurança das portas do parquímetro. Assim que uma das portas for aberta a consola de administração irá iniciar-se automaticamente.

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature



Figura 1 - Código de autorização na consola de administração.

4.2 Encerrar

Para encerrar a consola pode utilizar o comando **Sair**, disponível no menu **Início**, caso já tenha efetuado o login, ou fechando a porta do parquímetro.

4.3 Mapa consola de administração

Na Figura 2 é apresentado o mapa da consola de administração.

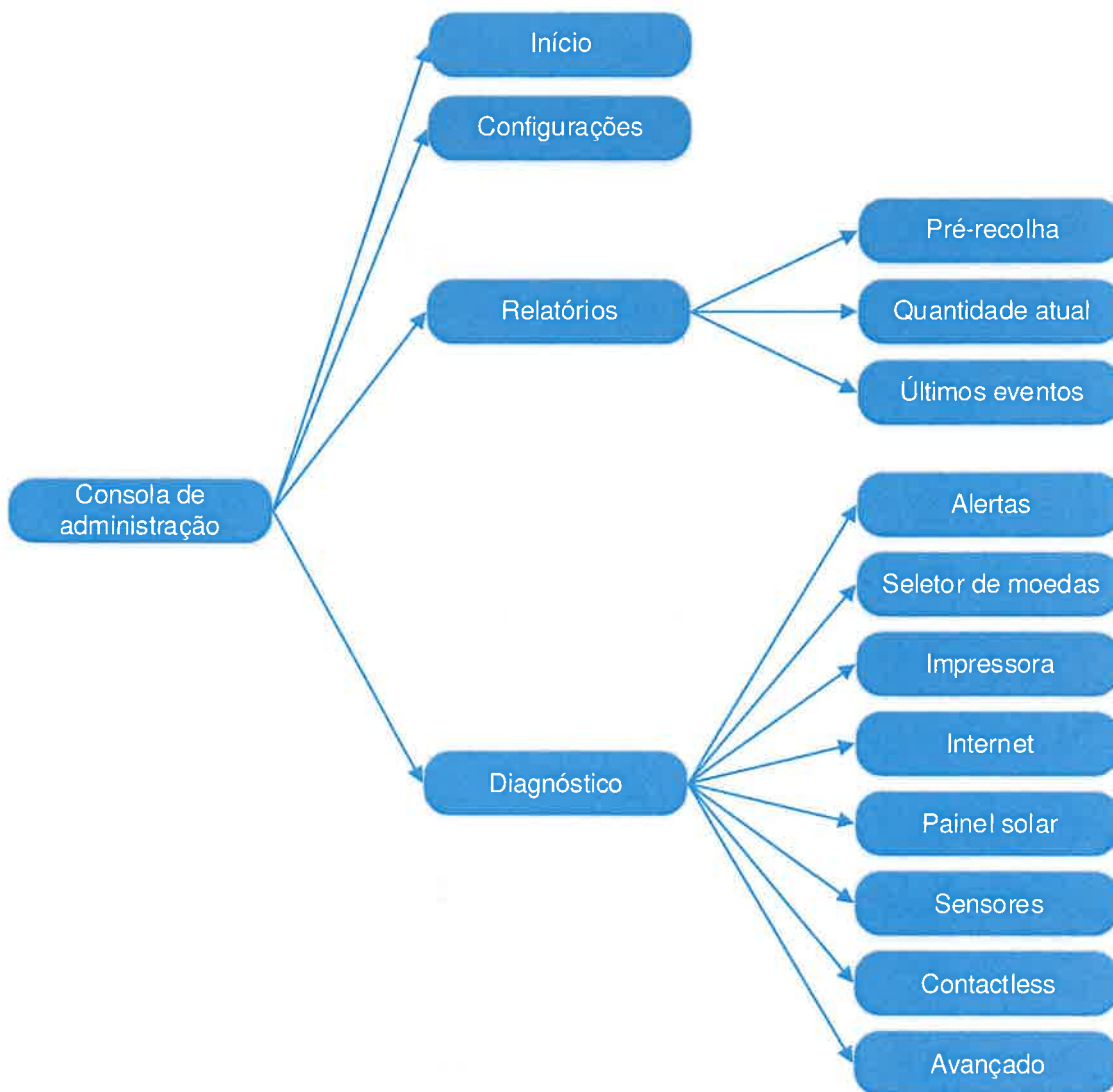


Figura 2 - Mapa da consola de administração.

4.3.1 Operação de manutenção

Ao entrar no modo de administração, o operador deve seleccionar o motivo da sua intervenção:

- Verificar o estado dos consumíveis;
- Fazer a recolha do dinheiro;
- Efetuar a reparação de algum componente do parquímetro;
- Executar a limpeza de um ou vários dispositivos.



Qual o motivo da sua intervenção?

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Troca de equipamento | <input type="checkbox"/> Recolha |
| <input type="checkbox"/> Reparação | <input type="checkbox"/> Troca de bateria |
| <input type="checkbox"/> Manutenção preventiva | <input type="checkbox"/> Reposição de papel |
| <input type="checkbox"/> Limpeza | <input type="checkbox"/> Ligação à Internet |

Continuar

Figura 3 - Consola de administração – Motivo de intervenção.

4.3.2 Início

Permite aceder à configuração do sistema operativo do terminal, bem como ativar a barra de navegação, validar ou ejetar o cartão SD, carregar novas configurações e ligar ou desligar a rede 3G.

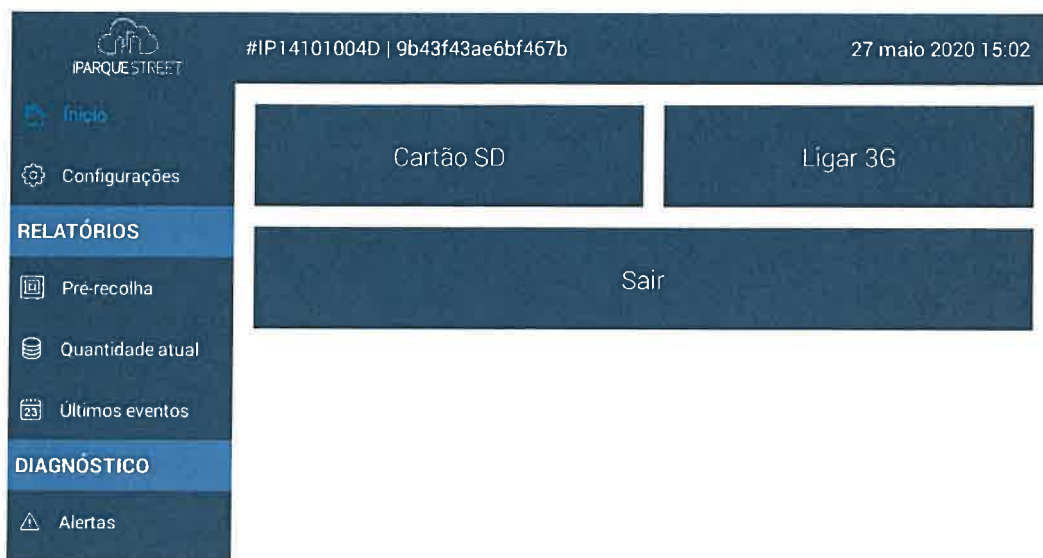


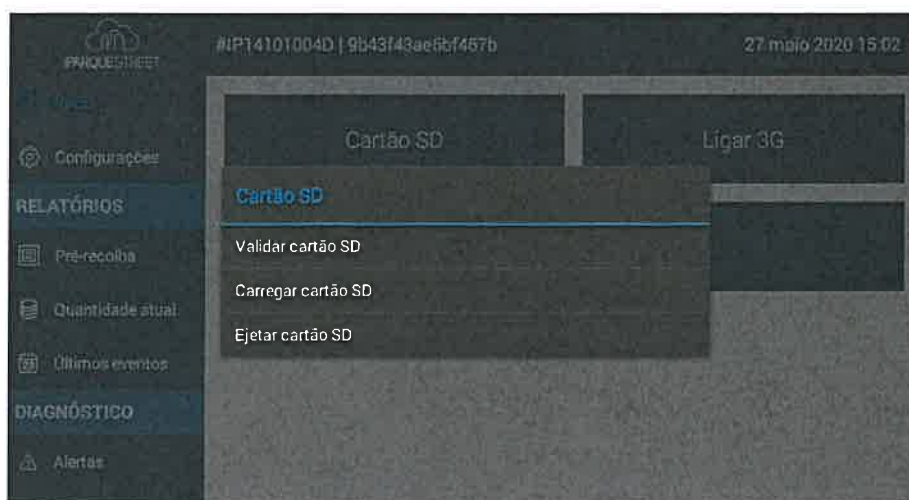
Figura 4 - Consola de administração - Início.

- Cartão SD – Permite validar, ejetar ou carregar uma nova configuração a partir do cartão SD;
- Ligar 3G/Desligar 3G - Permite ligar/desligar a ligação de dados 3G;
- Sair - Termina a sessão corrente na consola de administração.

4.3.2.1 Operações com cartão SD

No cartão SD estão presentes dados relativos à configuração e tarifa do parquímetro. Usando a operação **Cartão SD** no menu **Início**, é possível validar, ejetar ou carregar uma nova configuração.

nty



AF

AF

AF

Figura 5 – Opções para o cartão SD.

Sempre que seja necessária a remoção do cartão SD deve ser feita a ejeção segura do dispositivo, utilizando ao comando **Cartão SD** -> **Ejetar cartão SD**, como apresentado na Figura 6.

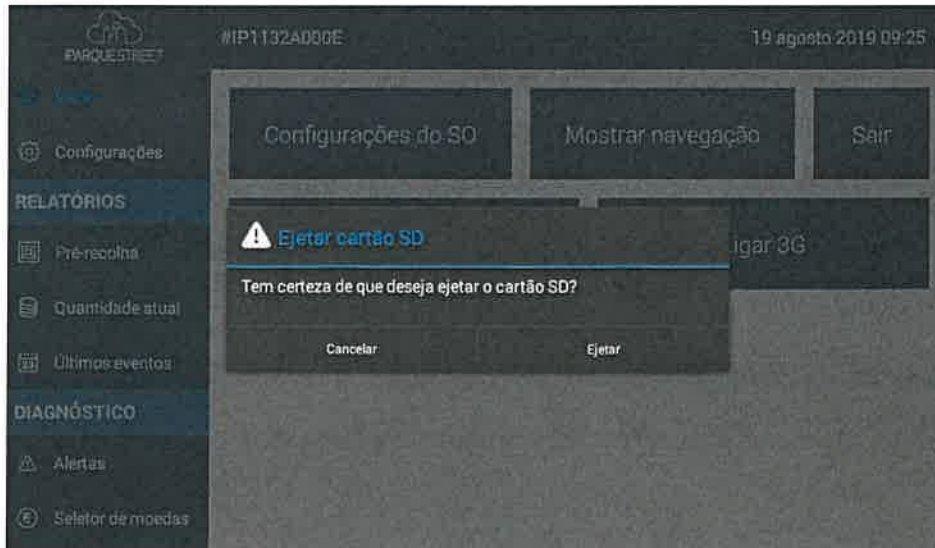
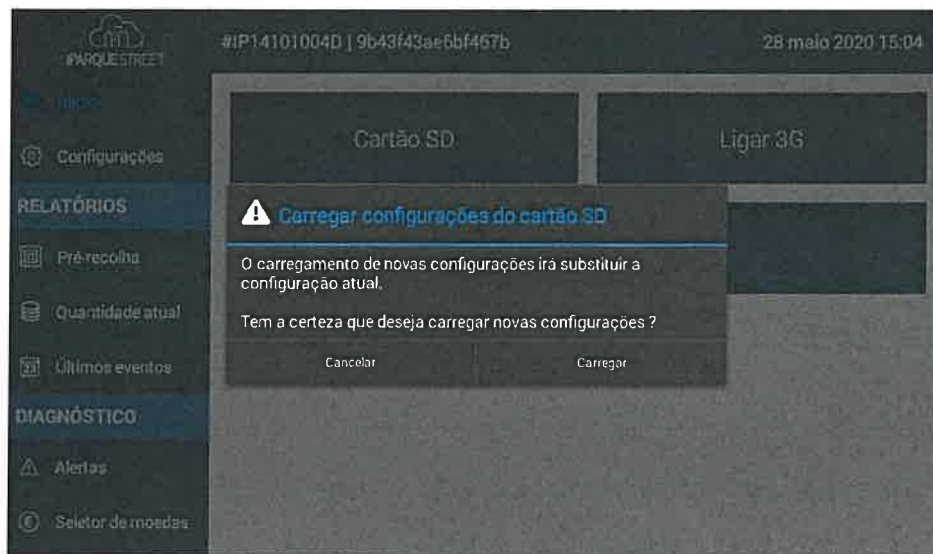


Figura 6 - Ejetar cartão SD.

É possível carregar uma nova configuração para o parquímetro a partir do cartão SD. Para tal deve, em primeiro lugar, ser utilizada a operação de validação (**Cartão SD** -> **Validar cartão SD**) para confirmar a validade dos ficheiros e, de seguida, a operação de carregamento (**Cartão SD** -> **Carregar cartão SD**), como exemplificado na Figura 7.




Handwritten annotations on the right side of the page, including a large 'X' mark, a signature, and other scribbles.

Figura 7 - Carregar nova configuração a partir do cartão SD.

4.3.3 Configurações

Este menu permite configurar alguns parâmetros do parquímetro de acordo com o equipamento instalado.

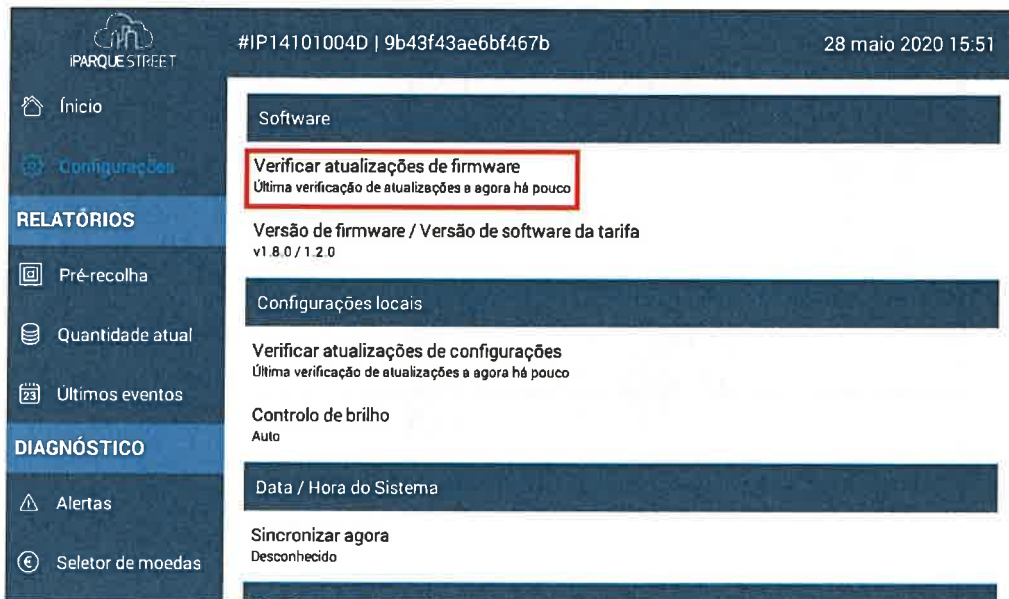
4.3.3.1 Software

Verificar atualizações

Sempre que for solicitado através da consola de administração, o parquímetro deverá consultar o servidor, interrogando-o da existência de uma nova versão para atualizar. Esta atualização pode ser para uma nova versão - *Update* ou para uma versão anterior - *Downgrade*. Em caso de não haver nova atualização, é reportado - "O sistema encontra-se atualizado".

O processo de atualização do *firmware* do parquímetro é ilustrado nas seguintes figuras:

4
NFJ



Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'NFJ' at the top and several larger signatures below.

Figura 8 - Botão de atualização de *firmware*.

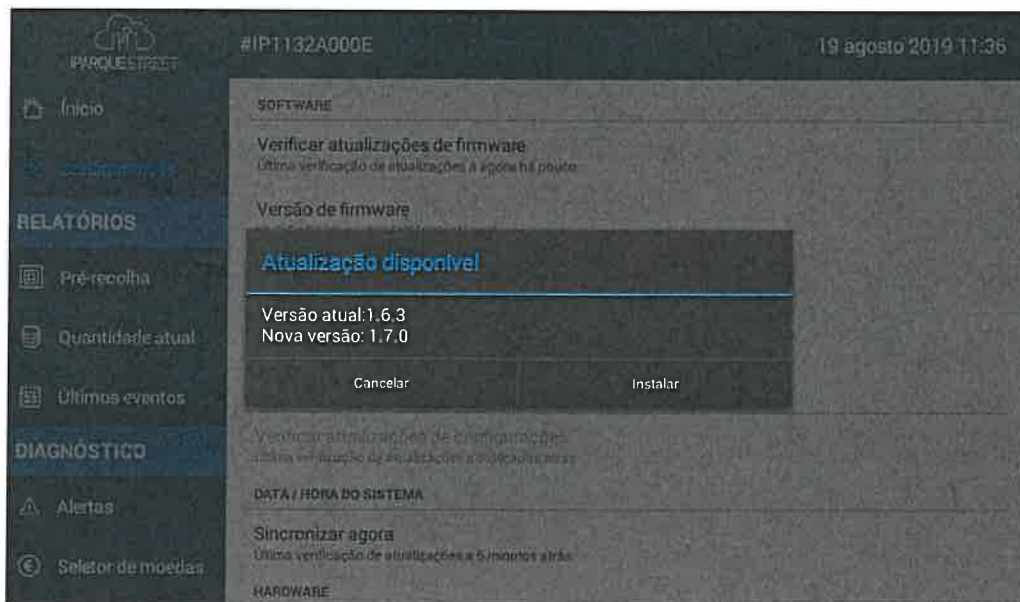


Figura 9 - Diálogo de confirmação para a instalação da atualização.



Figura 10 - Diálogo da espera para a instalação da atualização.

Versão de *firmware*

Neste item é indicada a versão de *firmware* atual do parquímetro.

Versão de *software* da tarifa

Neste item é indicada a versão da tarifa atual e o respetivo *checksum*.

Hardware ID

Neste item é indicado o número de identificação da unidade de controlo.

Handwritten notes: a stylized 'S' and 'NFJ' with a checkmark.

4.3.3.2 Configurações locais

Esta opção permite sincronizar as configurações locais com um servidor remoto.

Handwritten notes: a large 'L' and several illegible signatures.

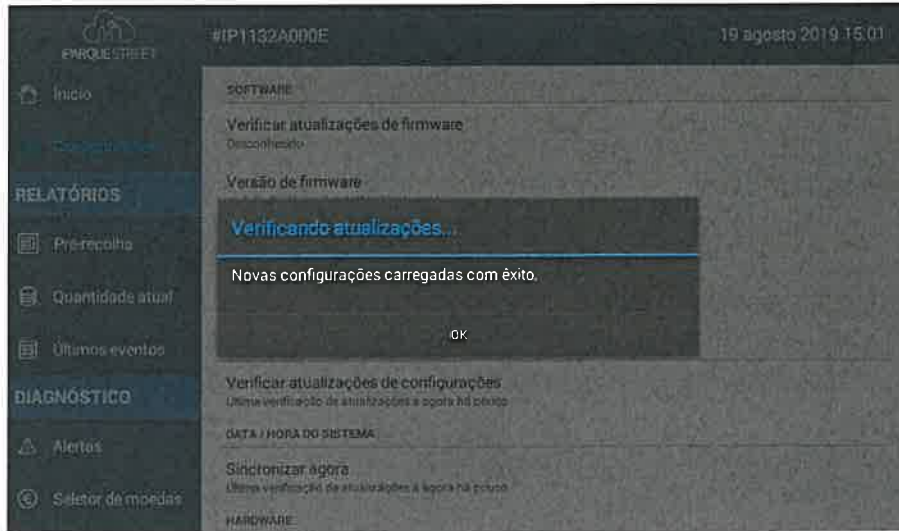


Figura 11 - Sincronização de configurações locais.

4.3.3.3 Data / Hora do sistema

Permite forçar a sincronização da data, hora e fuso horário do sistema com um servidor remoto.

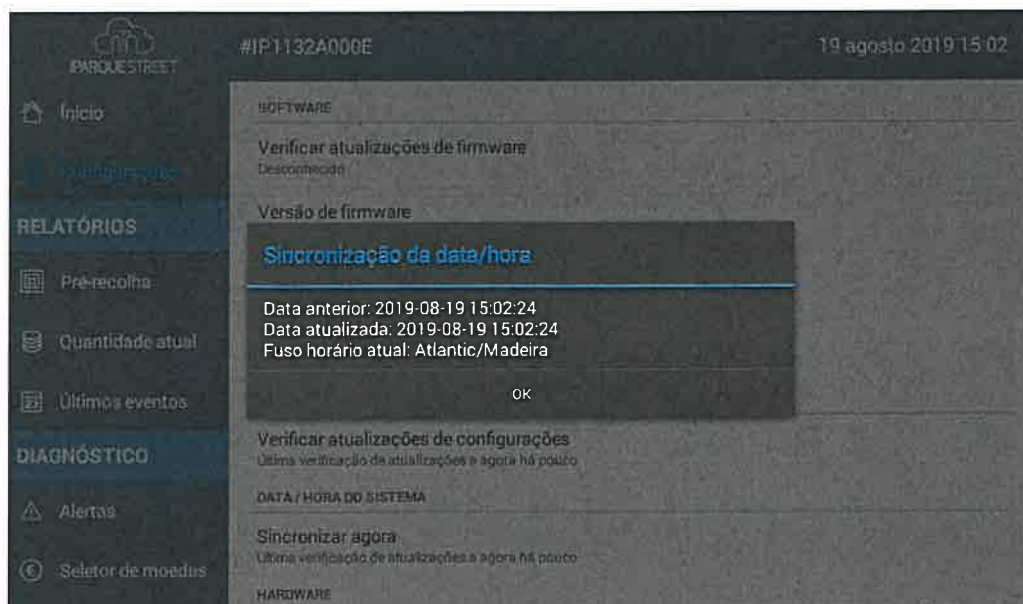


Figura 12 - Sincronização da data e hora do sistema.

4.3.3.4 Hardware

Modelo da bateria

Sempre que a bateria for alterada, o parâmetro modelo da bateria deverá ser atualizado no menu das definições de acordo com o equipamento instalado:

- 12 V/20 Ah
- 12 V/40 Ah
- 12 V/60 Ah
- 12 V/80 Ah

Modelo do painel solar

Sempre que o painel for alterado, o parâmetro modelo do painel deverá ser atualizado no menu das definições de acordo com o equipamento instalado:

- 12 V/12 W
- 12 V/26 W

4.3.3.5 Logging Mode

Permite ajustar a periodicidade do envio de *logs* para a plataforma de gestão centralizada.

- *Soft log* - São enviados periodicamente os eventos de carga da bateria, capacidade do cofre e estado do papel ao servidor iParque.
- *Hard log* – São enviados todos os eventos no instante ao servidor iParque.

4.3.4 Relatórios - Pré-recolha

A pré-recolha permite ao operador a consulta dos dados da recolha atual e da recolha anterior.



Figura 13 - Consulta dos dados da recolha atual e da recolha anterior.

Recolha atual

- Número - Número sequencial de recolha gerado pelo parquímetro;
- Quantia - Total de numerário acumulado desde a última recolha;
- Estacionamentos - Número total de *tickets* de estacionamento vendidos desde a última recolha até ao período atual;
- Estacionamentos (Visa/Debito) – Número total de *tickets* de estacionamento vendidos com pagamento com cartão desde a última recolha até ao período atual;
- Estacionamentos (MB WAY) – Número total de *tickets* de estacionamento vendidos com pagamento MB WAY desde a última recolha até ao período atual;
- Tempo - Total de tempo de estacionamento vendido desde a última recolha até ao período atual.

b
nfy
K
b

ang.

Recolha anterior

- Número - Número sequencial de recolha gerado pelo parquímetro;
- Quantia - Total de numerário acumulado na recolha anterior;
- Estacionamentos - Número total de *tickets* de estacionamento vendidos na recolha anterior;
- Tempo - Total de tempo de estacionamento vendido na recolha anterior.

NOTA: Caso pretenda imprimir um relatório da pré-recolha carregue em **Imprimir**

4.3.5 Relatórios - Quantidade Atual

O relatório de quantidade atual permite ao operador a consulta do montante total armazenado no cofre, bem como a sua composição pelas quantidades das várias moedas.

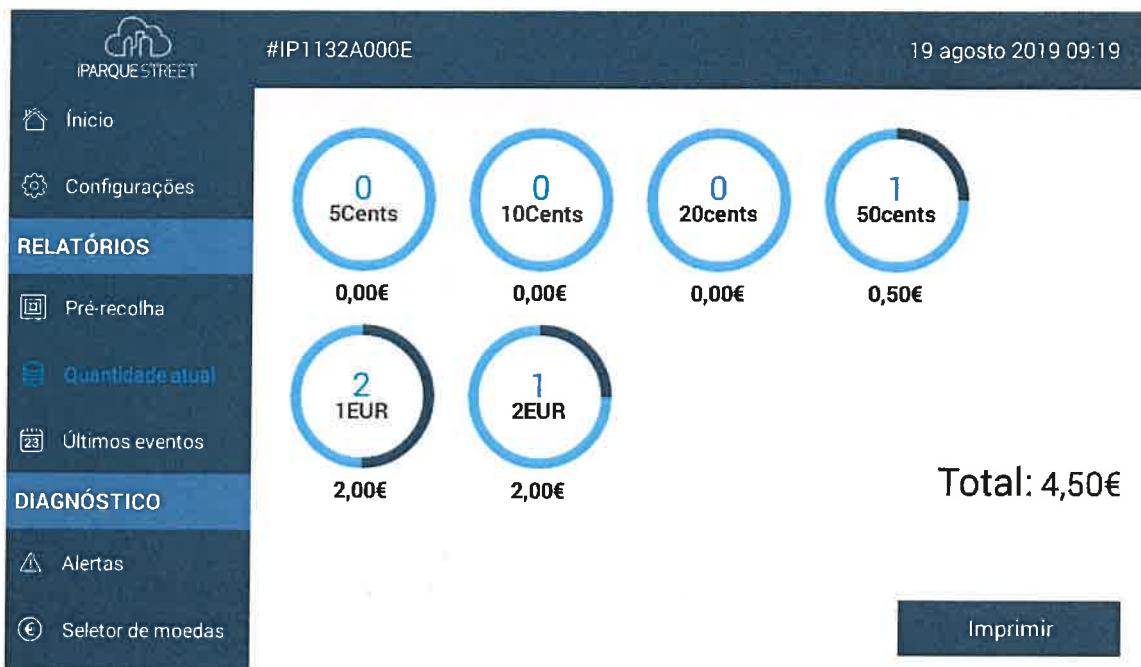


Figura 14 - Consulta do montante total armazenado no cofre e sua composição de moedas.

NOTA: Caso deseje imprimir um relatório do montante atual carregue em **Imprimir**

ntfy
 6
 R
 [Signature]
 [Signature]

4.3.6 Relatórios - Últimos eventos

O separador 'Últimos eventos' apresenta os últimos eventos registados no terminal e que ainda não tenham sido sincronizados com o servidor. Caso não existam eventos por sincronizar a lista aparece vazia.

O botão "Sincronizar agora" permite forçar a sincronizar dos eventos imediatamente para o servidor.

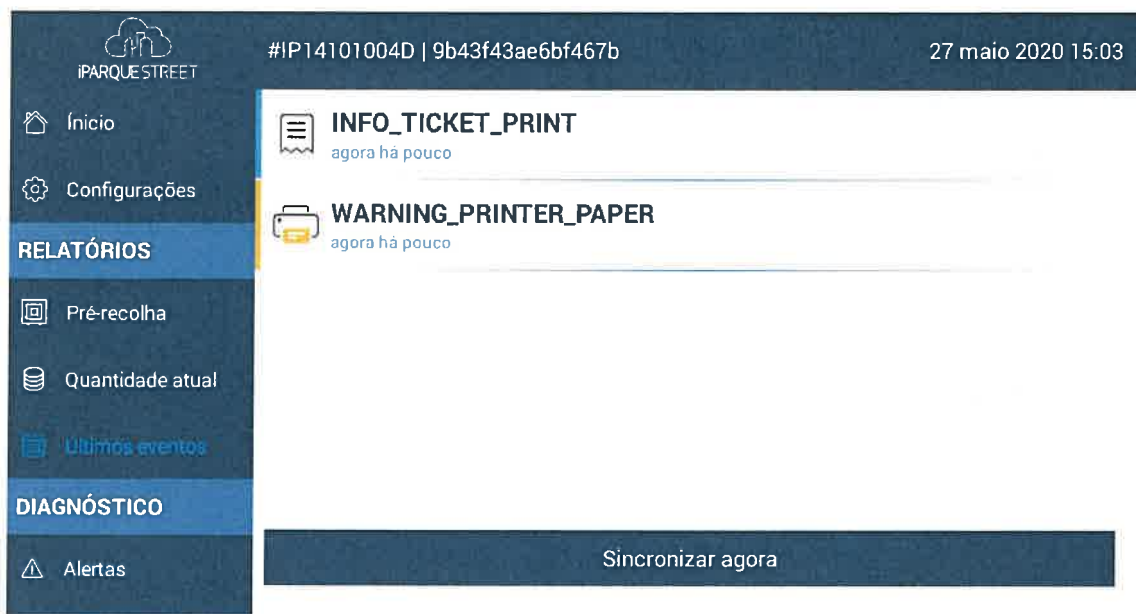


Figura 15 - Consulta dos últimos eventos.

NOTA: Caso deseje consultar o histórico de eventos do parquímetro poderá utilizar a plataforma de administração *online* ou a aplicação de fiscalização *enforcer*.

4.3.7 Diagnóstico - Alertas

O separador 'Alertas' permite consultar os seguintes indicadores localmente ou remotamente pelo operador.

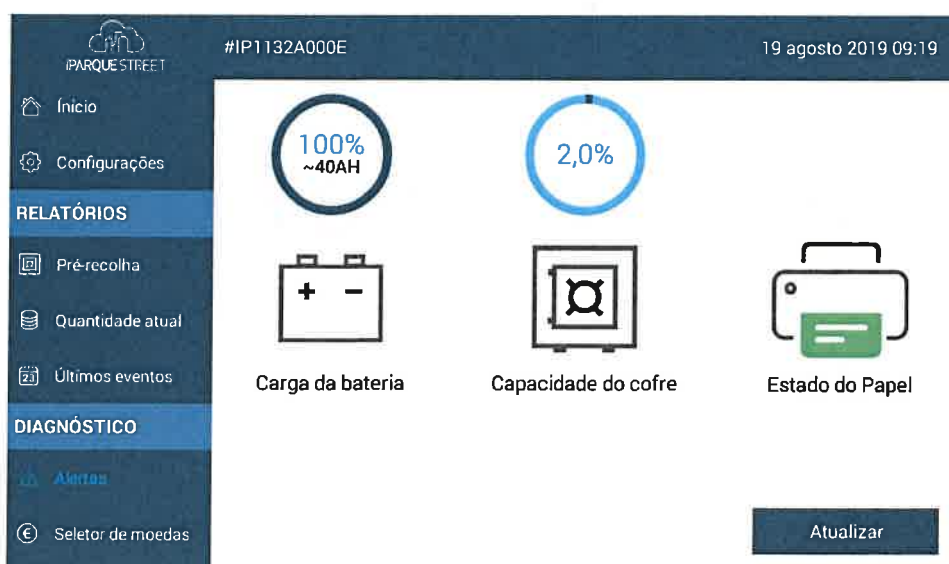


Figura 16 - Consulta dos indicadores de alertas.

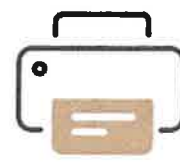
- Carga da bateria - Indica a percentagem de carga da bateria e o seu valor em Ah;
- Capacidade do Cofre - Indica a percentagem de moedas dentro do cofre, face ao limite que foi configurado, onde 0% indica que o cofre está vazio e 100% indica que o cofre atingiu o seu limite de moedas. O limite por defeito são 1500 moedas;
- Estado do papel - Indica o estado do papel na impressora através do sensor de fim de papel incorporado no suporte do rolo de papel;



O logotipo do *ticket* a verde indica que a impressora tem papel.



O logotipo do *ticket* a amarelo indica que a impressora tem papel, mas o rolo está perto do fim.



O logotipo do *ticket* a vermelho indica que a impressora não tem papel e o rolo já terminou.

Figura 17 - Estado do papel na impressora.

Para testar o sensor de fim de papel pode ser utilizada a janela de alertas da consola de administração e verificar o estado do papel da impressora. No caso de não haver papel na impressora, o led vermelho na impressora fica constante a ON.

Em caso de o parquímetro ficar fora de serviço nas situações de falta de papel na impressora, impressora danificada, cofre atingir o seu limite de capacidade, falta de energia no parquímetro, energia insuficiente para a execução de transações ou falta de rede no parquímetro, o utilizador receberá essa informação como aviso no ecrã do parquímetro ou no seu computador, *tablet* ou telemóvel pela aplicação iParque.

Na eventualidade destas situações acontecerem, será enviado um alarme para o servidor da central de gestão notificando que o parquímetro requer uma intervenção pelo operador.

MEJ

A

MEJ

4.3.8 Diagnóstico - Seletor de moedas

O menu de diagnóstico do seletor de moedas permite diagnosticar o estado da ligação da UC com o seletor de moedas e o estado dos periféricos **Anti Pin** e **Escrow**. É possível o envio de um comando *reset* para reconfigurar o seletor de moedas e restabelecer o seu estado inicial com o botão **Reiniciar**. Para atualizar o estado dos indicadores clique em **Atualizar**.

No caso de existirem moedas presas no encaminhador poderá tentar libertá-las usando o comando **Teste** -> **Motor Reject**.



Figura 18 - Estado da ligação e dos componentes do seletor de moedas.

Estado da ligação do seletor de moedas

- **Estado** - Indica o estado da ligação da UC com o seletor de moedas:
 - 'OK' - Ligação estabelecida com sucesso;
 - 'FAIL' - Não foi possível estabelecer ligação da UC com o seletor de moedas. Consulte o manual de manutenção.

Estado dos componentes do seletor de moedas

- **Escrow state** - Indica o estado do encaminhador do cofre temporário do seletor de moedas:
 - 'Closed'- Fechado;
 - 'OpenAcceptance' - Encaminha moedas para o cofre;
 - 'OpenReject' - Encaminha moedas para devolução.

- **Escrow switch** - Indica o estado do sensor do encaminhador do cofre temporário:
 - 'Closed'- Fechado;
 - 'Open' – Aberto.

- **Anti pin** - Indica a configuração atual do sistema anti pin:
 - 'Disabled' - Fechado;
 - 'Automatic' - Abre com a aproximação de uma moeda;
 - 'Open' - Aberto.

- **Anti pin status** - Indica o último estado do anti pin:
 - 'CoinRecognized' - Moeda devidamente reconhecida;
 - 'Anti-PinSystemOpen' - Sistema anti pin aberto;

Existe a possibilidade de apurar o correto funcionamento do seletor de moedas testando as *flaps* do depósito temporário, o motor de rejeição e o anti pin. Para tal deve utilizar o botão **Teste** e escolher o teste pretendido.

Teste dos componentes do seletor de moedas

- **Test Anti-Pin** – Testa o anti-pin do seletor de moedas.
- **Motor Reject** - Testa o motor de rejeição do seletor de moedas.
- **Return Coins** - Testa o *flap* do cofre temporário que devolve as moedas.
- **Collect Coins** - Testa o *flap* do cofre temporário que envia as moedas para o cofre.

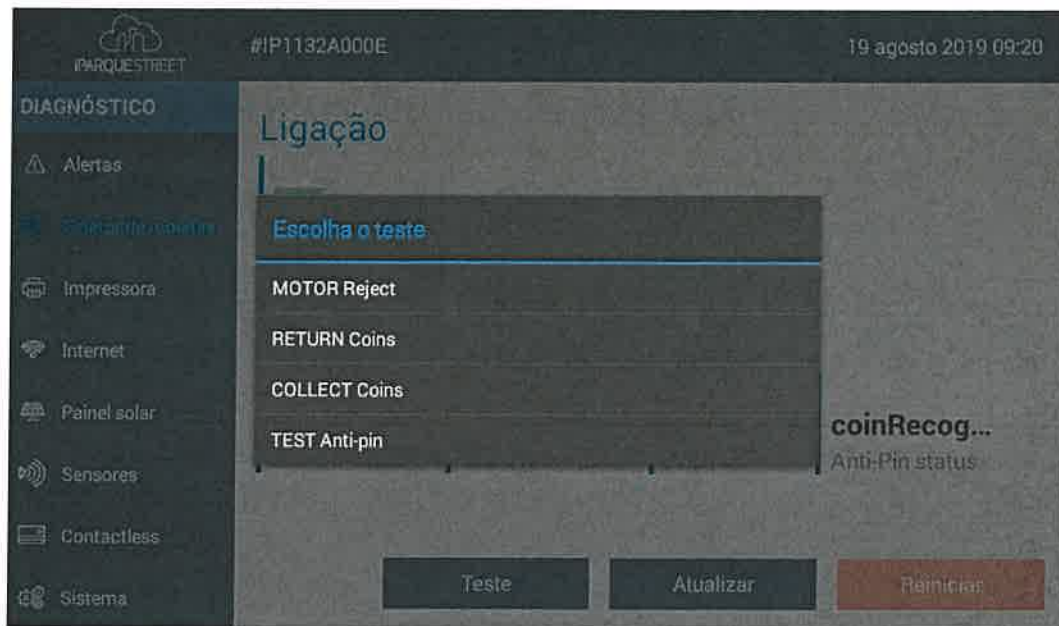


Figura 19 - Testes no seletor de moedas.




4.3.9 Diagnóstico - Impressora

O menu de diagnóstico da impressora possibilita diagnosticar o estado da ligação da UC com a impressora e a ocorrência de erros internos.

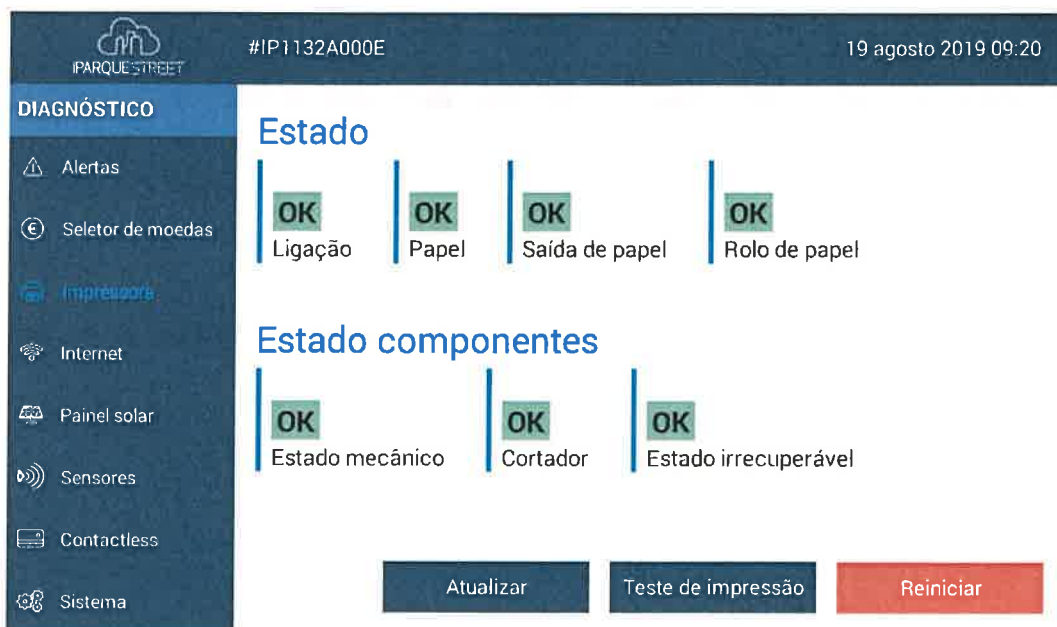


Figura 20 - Estado da ligação e dos componentes da impressora.

Estado da impressora

- **Ligação** - Indica o estado da ligação da UC com a impressora:
 - 'OK' - Ligação estabelecida com sucesso;
 - 'FAIL' - Não foi possível estabelecer ligação da UC com a impressora. Consulte o manual de manutenção.
- **Papel** - Indica o estado do papel na entrada da impressora:
 - 'OK' – Impressora com papel;
 - 'FAIL' – Falta de papel na entrada da impressora.
- **Saída de papel** - Indica o estado da saída de papel da impressora:
 - 'OK' – Saída de papel desobstruída;
 - 'Papel' – Saída de papel obstruída por papel.

- **Rolo de papel** - Indica o estado do rolo de papel da impressora:
 - 'OK' – Rolo de papel acima do limite definido;
 - 'Em falta' – Rolo de papel abaixo do limite definido.

Estado dos componentes da impressora

- **Estado mecânico** - Indica a ocorrência de um erro mecânico interno na impressora:
 - 'OK' - Sem registo de erros mecânicos;
 - 'FAIL' - Ocorrência de erros mecânicos internos. Consulte o manual de manutenção.
- **Cortador** - Indica o estado da lâmina da impressora para o corte do papel:
 - 'OK' - Cortador automático de papel sem erros;
 - 'FAIL' - Ocorrência de erros no cortador automático de papel. Consulte o manual de manutenção.
- **Estado irrecuperável** - Indica a ocorrência de um erro do qual a impressora não consegue recuperar:
 - 'OK' - Sem erros;
 - 'FAIL' - Ocorreu um erro fatal na impressora. Reinicie a impressora. Se o erro persistir consulte o manual de manutenção.

Teste de impressão

Para efetuar uma impressão de teste clique em **Teste de impressão**, caso note alguma falha no alinhamento do talão de teste, prima **Reiniciar** e tente novamente. O talão de teste deverá conter os periféricos que estão ativos na impressora e é semelhante ao seguinte:

4.3.10 Diagnóstico - Internet

O menu de diagnóstico da internet possibilita diagnosticar a ligação à Internet e o estado do servidor remoto do iParque.

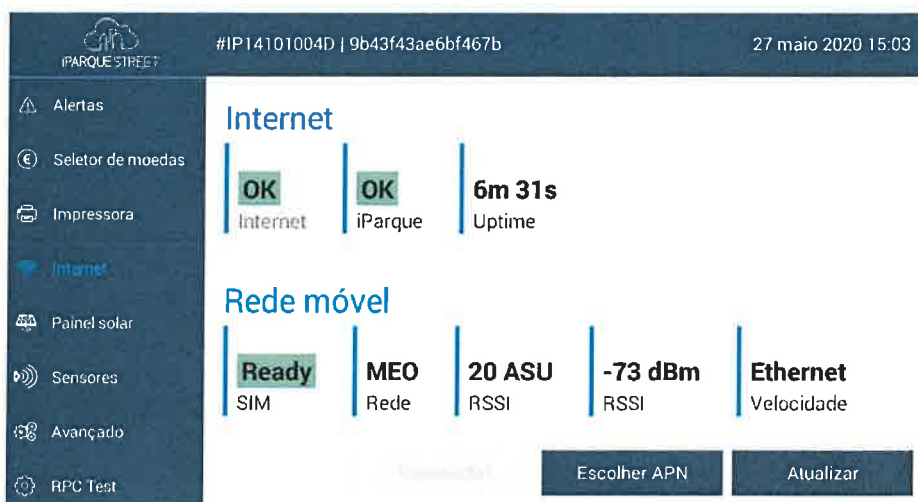


Figura 22 - Menu de diagnóstico da internet.

Internet

- **Internet** - Indica o estado da ligação da UC com a internet:
 - 'OK' - Está disponível uma ligação à internet;
 - 'FAIL' - Não existe ligação com a Internet.
- **iParque** - Indica o estado da ligação da UC com o servidor do iParque.
 - 'OK' - É possível estabelecer uma ligação com o servidor do iParque;
 - 'FAIL' - Não é possível estabelecer uma ligação com o iParque.
- **Uptime** - Indica o tempo passado desde a última vez que o parquímetro foi reiniciado.

Handwritten notes and signatures in blue ink on the right margin, including a checkmark, a large 'S', and several illegible signatures.

Rede Móvel

- **SIM** - Indica o estado do cartão SIM;
- **Rede** - Indica o nome da operadora ao qual está associado o cartão de comunicação instalado no parquímetro;
- **RSSI ASU** - Indica a potência do sinal recebido pelo Modem em ASU¹;
- **RSSI dBm** - Indica a potência do sinal recebido pelo Modem em dBm;
- **Velocidade** - Indica a que velocidade estão sendo feitas as comunicações com a Internet através dos protocolos 3G. Se a rede 3G estiver desligada, a velocidade é indicada como desconhecida. É indicada *Ethernet* se a ligação de dados móveis for feita por um cabo de rede físico e 3G se for feita por um modem.

Botões Menu Internet

- **Atualizar** – Atualiza o estado da ligação atual;
- **Escolher APN** – Permite escolher a APN de uma lista dos operadores nacionais de telecomunicações, como ilustrado na Figura 23;
- **Reconectar** – Tenta efetuar uma nova ligação à Internet e ao servidor do iParque.

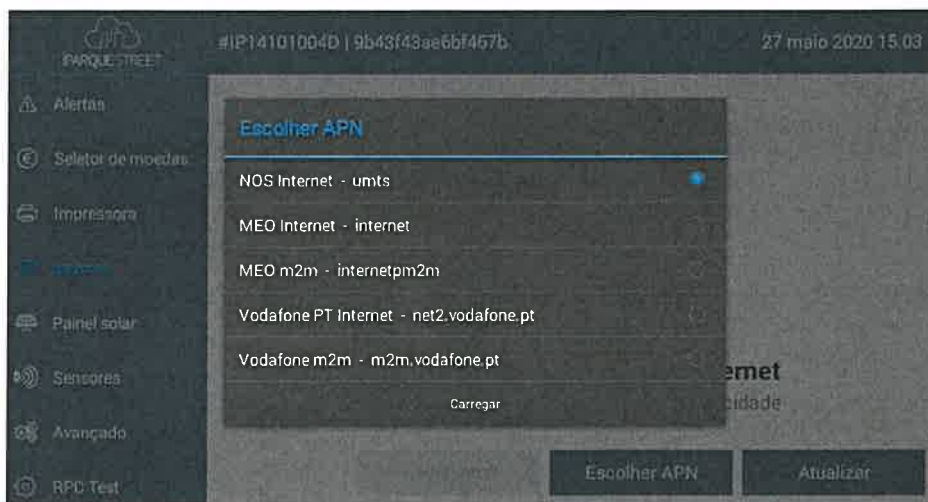


Figura 23 - Lista de APNs dos operadores de telecomunicação nacionais.

¹ ASU - Arbitrary Strength Unit é um valor inteiro proporcional à potência do sinal recebido pelo modem.

4.3.11 Diagnóstico - Painel Solar

O menu de diagnóstico do Painel Solar possibilita o diagnóstico da ligação de dados ao controlador solar e de bateria (CSB) e a verificação dos estados da bateria e do painel solar.

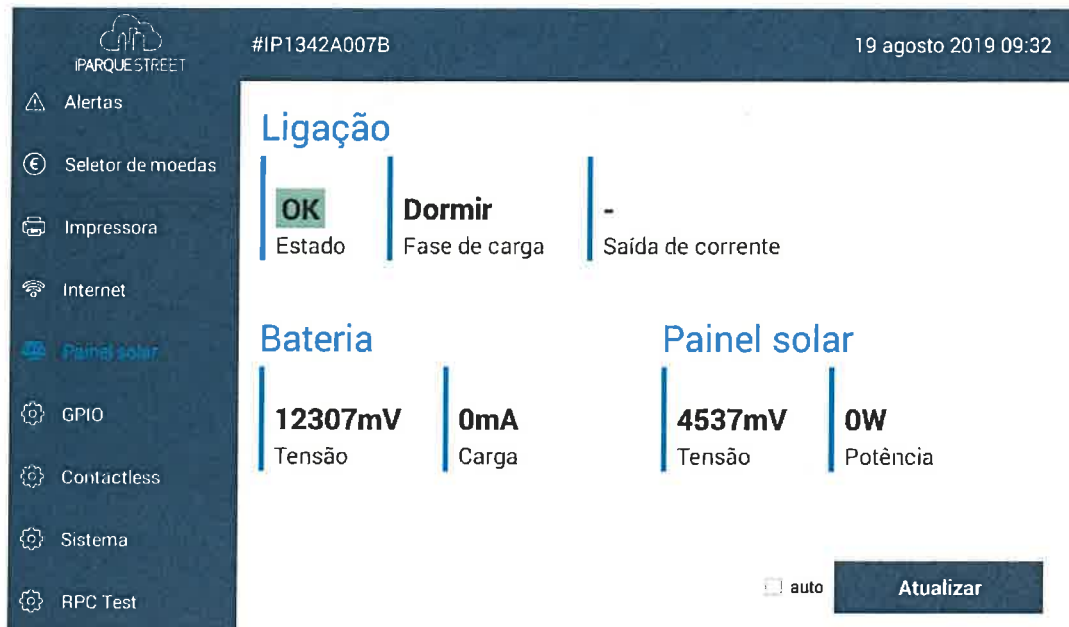


Figura 24 - Menu de diagnóstico da ligação do CSB e dos estados da bateria e do painel solar.

Estado da ligação do controlador solar e de bateria

- **Estado** - Indica o estado da ligação da UC com o CSB:
 - 'OK' - Ligação estabelecida com sucesso;
 - 'FAIL' - Não foi possível estabelecer ligação com o CSB.

- **Fase de carga** - Indica em que fase de carga o CSB está a funcionar:
 - 'Carregado' - Bateria carregada;
 - 'Carregamento rápido' – Carregamento rápido da bateria;
 - 'Carregamento lento' – Carregamento lento da bateria;
 - 'Dormir' – Modo de adormecimento;
 - 'Erro' – Erro de carregamento da bateria;

- **Saída de corrente** - Indica o estado da saída de corrente do CSB:
 - 'ON' – A saída de corrente está ligada;
 - 'OFF' – A saída de corrente está desligada.

Bateria

- **Tensão** - Indica o valor da tensão aos terminais da bateria;
- **Carga** - Indica o valor da corrente instantânea que está a ser entregue pelo CSB a todo o sistema do parquímetro;

Painel Solar

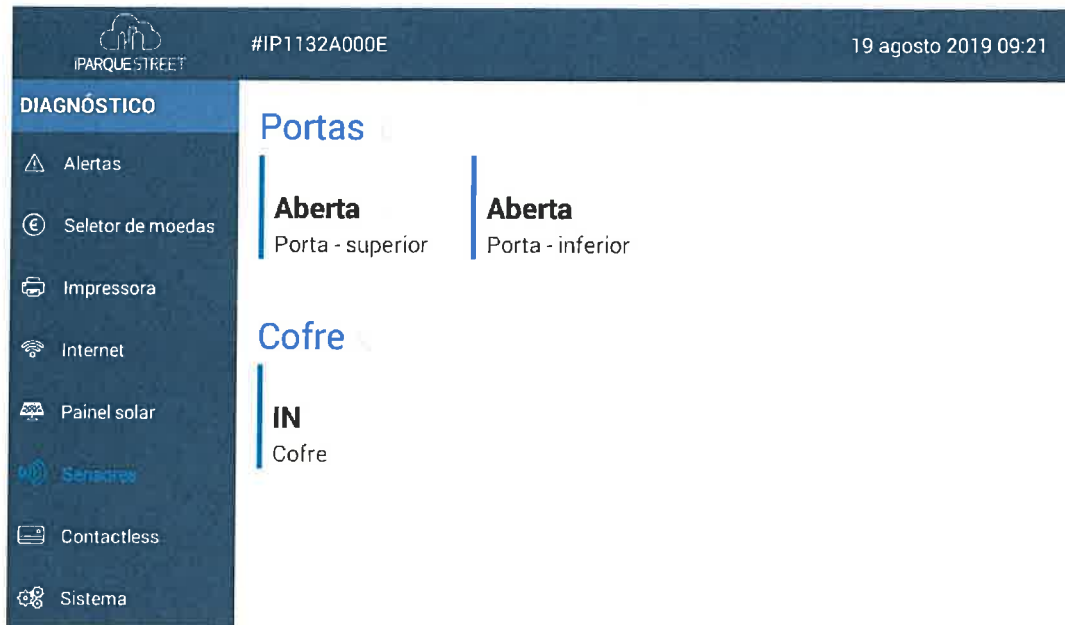
- **Tensão** - Indica o valor da tensão aos terminais do painel solar;
- **Potência** - Indica o valor da potência instantânea que está a ser produzida pelo painel solar.

MFJ

4.3.12 Diagnóstico – Sensores

O menu de diagnóstico dos Sensores permite visualizar o estado dos interruptores das portas e do cofre, de forma a aferir o seu bom funcionamento.

h



h

MFJ

MFJ

Figura 25 - Menu de diagnóstico dos GPIO.

Portas

- **Porta superior** – Indica o estado da porta superior;
 - 'Aberta' - Porta superior aberta;
 - 'Fechada' - Porta superior fechada.
- **Porta inferior** – Indica o estado da porta inferior;
 - 'Aberta' - Porta inferior aberta;
 - 'Fechada' - Porta inferior fechada.

Cofre

- **Cofre** – Indica se o cofre está dentro ou fora do parquímetro.
 - 'IN' - Cofre no interior do parquímetro;
 - 'OUT' – Cofre fora do parquímetro.

MFJ

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

4.3.13 Diagnóstico – Contactless

O menu de diagnóstico do *contactless* permite aferir o estado de funcionamento do terminal e alguns dados de contabilidade do mesmo. Na Figura 26 é apresentado o menu de diagnóstico do *contactless*.

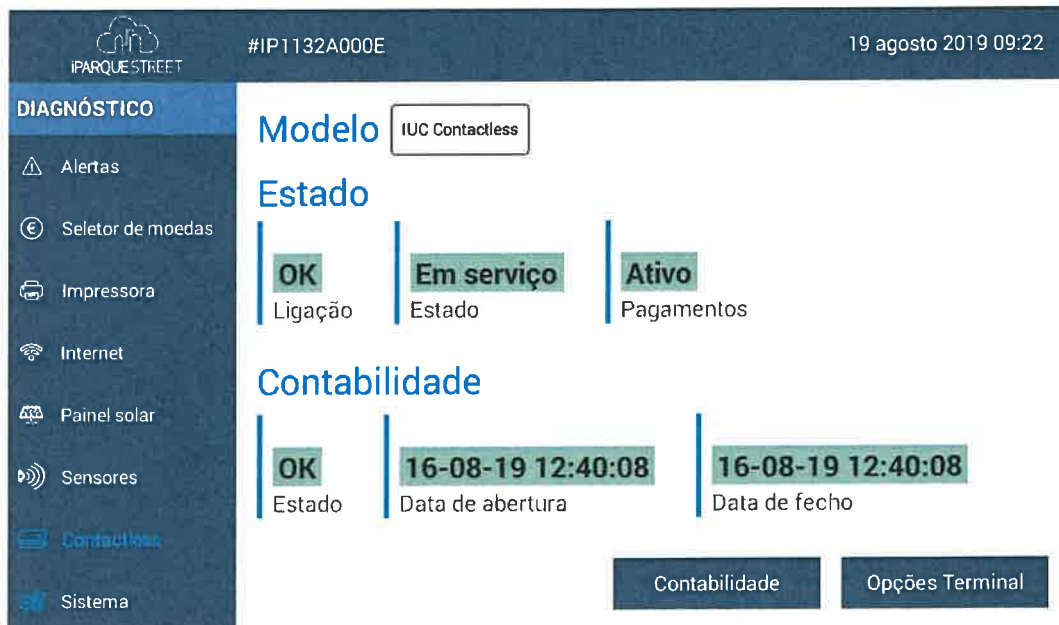


Figura 26 - Menu de diagnóstico do *contactless*.

Estado da ligação do *contactless*

- **Ligação** - Indica o estado da ligação da UC com o *contactless*:
 - 'OK' - Ligação estabelecida com sucesso;
 - 'ERRO' - Não foi possível estabelecer ligação da UC com o *contactless*. Consulte o manual de manutenção.
- **Estado** - Indica o estado do terminal *contactless*:
 - Deverá apresentar 'N/A' por defeito. Clicando no botão **Estado Terminal** deverá apresentar o estado do terminal *contactless*.

Nfy

S

L

A

- **Pagamentos** - Indica o estado da ligação da UC com o *contactless*:
 - 'Ativo' – Módulo de pagamentos *contactless* ativo nas configurações da UC;
 - 'Inativo' – Módulo de pagamentos *contactless* inativo nas configurações da UC.


Estado da contabilidade do *contactless*

- **Estado** - Indica o estado da contabilidade do *contactless*:
 - 'OK' – Contabilidade ativada com sucesso;
 - 'Erro' – Erro na abertura ou fecho de caixa. Carregue no botão **Ativar** **Tesouraria**. Se o erro persistir consulte o manual de manutenção.
- **Data de abertura** – Indica a data de abertura da contabilidade.
- **Data de fecho** – Indica a data de fecho da contabilidade.

A

A
Mey

4.3.14 Diagnóstico – Avançado

	<p>Importante:</p> <p>O menu de Avançado é de acesso restrito, devendo apenas ser acedido por profissionais com formação adequada e com autorização prévia, uma vez que a sua utilização indevida pode causar perda irreversível de dados do parquímetro.</p>
---	--

O menu *Avançado* foi concebido para auxiliar a migração de unidades de controlo, a criação de cópia de segurança de dados do parquímetro como também aceder às definições do sistema operativo. É, assim, possível exportar, em caso de falha na unidade de controlo, dados como o número de sequência dos títulos de estacionamento, o número de sequência da recolha e a composição da recolha atual.

O menu *Avançado* está protegido por um código, como apresentado no ecrã da Figura 27. Este código terá de ser sempre solicitado junto do fabricante de forma a realizar ações de manutenção avançadas.

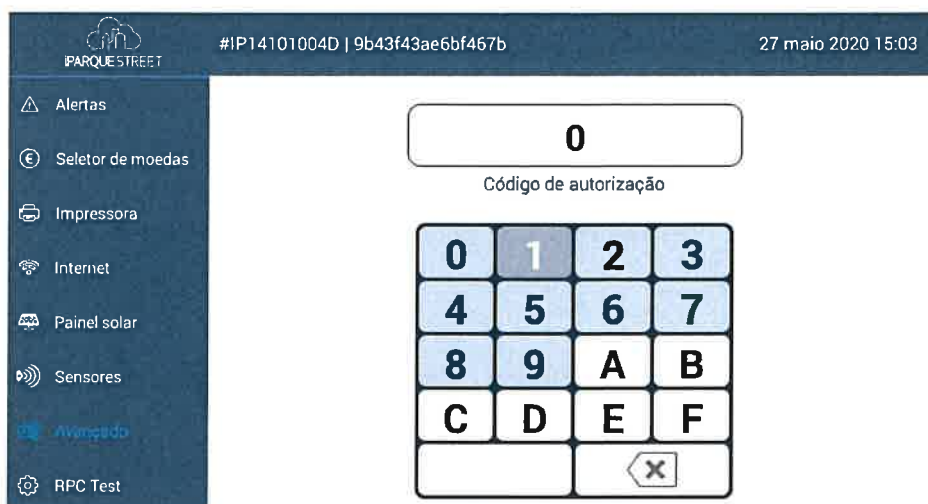


Figura 27 - Ecrã de acesso ao Menu Avançado

Este código é de utilização única e válido por um tempo de sessão previamente determinado, de modo a executar a manutenção necessária.

Nfy
 [Handwritten signature]
 [Handwritten signature]
 [Handwritten signature]
 [Handwritten signature]

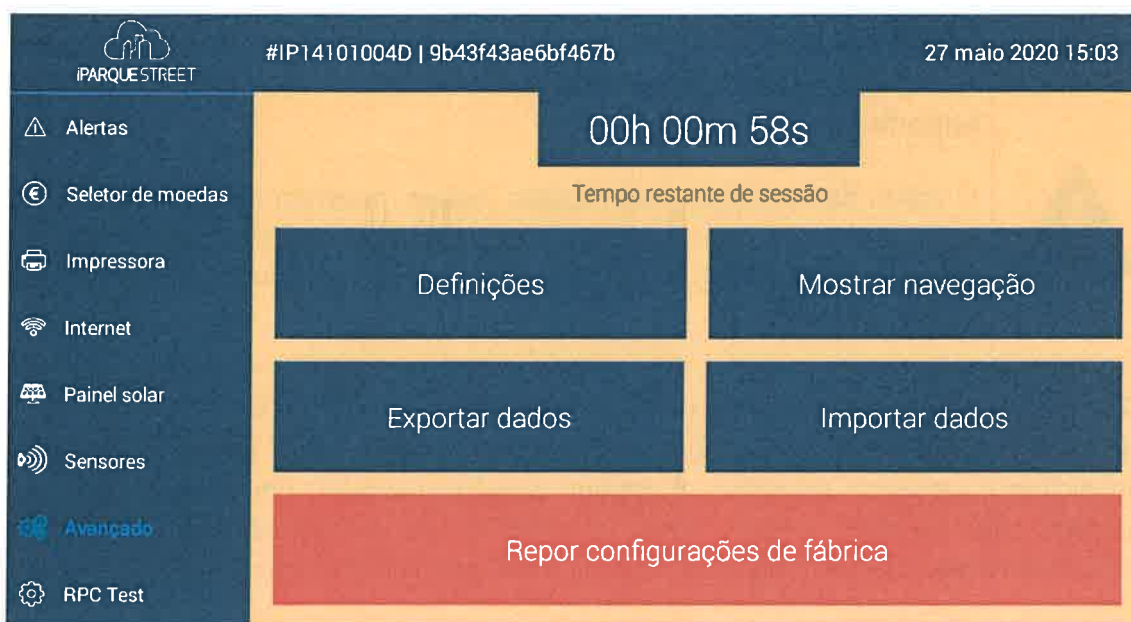


Figura 28 - Menu Avançado.

Operações do menu de Sistema

- **Definições** – Acesso às definições do sistema operativo.
- **Mostrar/Ocultar navegação** – Mostra ou oculta a barra de navegação do sistema operativo.
- **Exportar dados** – São exportados os dados do parquímetro para o cartão SD.
- **Importar dados** – São importados e reescritos os dados do parquímetro através da imagem presente no cartão SD. Quando escolhida esta opção é apresentada uma mensagem de confirmação.
- **Repor definições de fábrica** – Elimina todos os dados do armazenamento interno do sistema.

Repor as configurações de fábrica é uma operação definitiva e sem possibilidade de anular a sua ação depois de confirmada. Os riscos inerentes a essa ação estão elucidados na Figura 29.



Figura 29 - Reposição das configurações de fábrica.

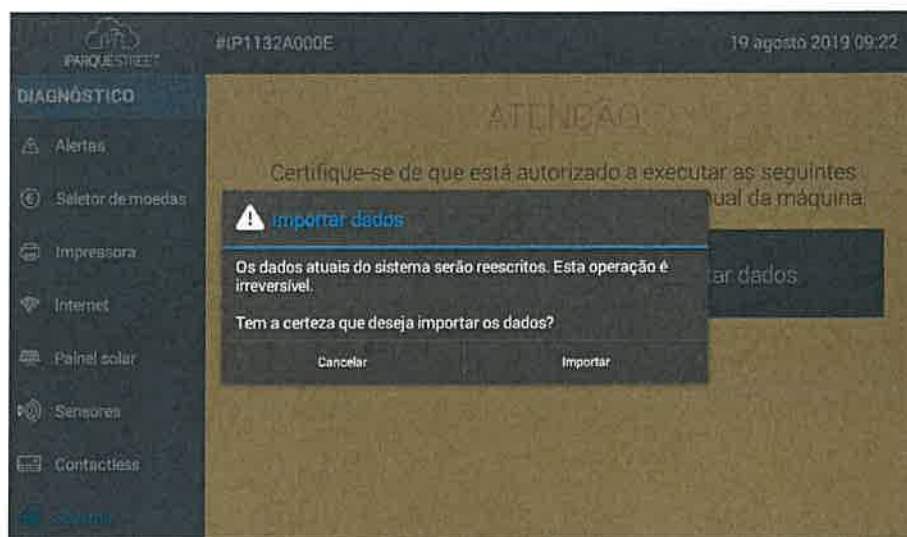


Figura 30 - Confirmação de importação de dados.

Handwritten notes in blue ink on the right margin, including the letters 'NF', a checkmark, and a signature.

5 Token de teste

O parquímetro admite a leitura de *tokens* de teste para verificação do estado de funcionamento da máquina. O *token* é devolvido imediatamente após ser lido, sendo impresso um bilhete de teste.



Figura 31 - Token de teste.

O bilhete de teste permite que o operador consiga fazer um diagnóstico rápido ao equipamento sem a necessidade de acesso físico ao mesmo. Na Figura 32 é apresentado um exemplo da impressão de um bilhete de teste.

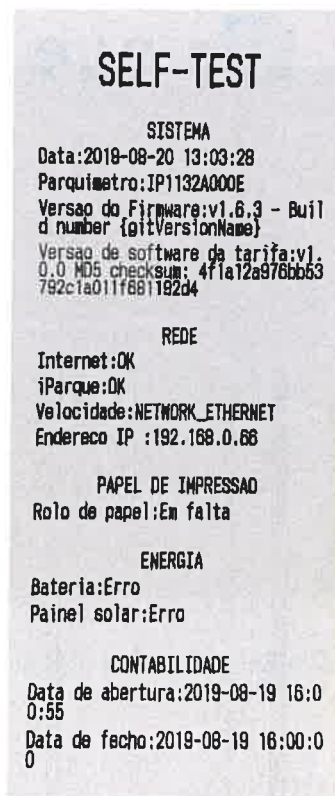


Figura 32 - Bilhete de teste.

6 Recolhas

A recolha define o processo de retirada do numerário dos parquímetro através da remoção do cofre e da colocação de um novo cofre vazio. Este processo é caracterizado por ter múltiplas camadas de segurança que permite ao operador e a entidade gestora um maior conforto na realização destas operações.

6.1 Efetuar a recolha

Para efetuar a recolha no parquímetro deve seguir o seguinte procedimento:



1. Ativar o parquímetro;
2. Abrir a porta inferior do terminal utilizando a chave com a ref.: i1t/k.pi;
3. Efetuar a autenticação na consola de administração, e escolher a opção "Recolha" no motivo de manutenção;
4. Com a chave de segurança do depósito com a ref.: i1t/k.pc, desbloquear o depósito do cofre, rodando a chave para a direita;
5. Levantar a chapa de fixação e puxar o cofre na sua direção, colocando-o em local seguro;
6. Assim que o cofre for removido é registada automaticamente uma recolha e impresso um recibo com o resultado;
7. Guardar o recibo da recolha;
8. Levantar a chapa de fixação do cofre e colocar o cofre vazio, no compartimento;
9. Com a chave de segurança do depósito com a ref.: i1t/k.pc, bloquear o compartimento do cofre, rodando a chave para a esquerda;
10. Na consola de administração consultar o separador pré-recolha e confirmar que foi iniciada uma nova coleta;
11. Fechar a porta inferior do terminal bloqueando a fechadura;
12. Confirmar que a consola de administração foi encerrada.

L Nfy

Alertas

- Ao efetuar a recolha ter em atenção se estão reunidas as condições de segurança na área circundante;
- Após a remoção do cofre é impresso um comprovativo de recolha, sendo a operação comunicada de imediato para o iParque;
- O cofre vazio quando é colocado no depósito, deverá ter a fechadura no estado "lock".

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Nº

A
L
J
H
M

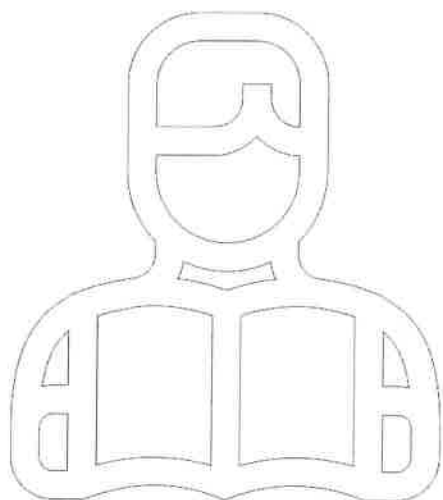
iParqueStreet- i1T/K

707 451 451 | www.acin.pt

iParque

iParqueStreet- i1T/K

Manual de Utilizador



NFJ
2465
A.
my.

MFJ



Registo da revisão

N.º da Versão	Elaborado	Aprovado	Data	Descrição
1.3.0	Mário Pereira		23-07-2019	Manual de instruções para o utilizador/operador do parquímetro i1T/K
1.3.1	Mário Pereira		16-08-2019	Adição de novas funcionalidades



Agosto 2019

© Copyright 2019 ACIN. Todos os direitos reservados.

Este documento contém informação de natureza reservada e confidencial que é propriedade da ACIN. O documento, as ideias e as conceções apresentados deverão ser apenas utilizados na apreciação das potencialidades, capacidades e qualificações da ACIN. A informação apresentada não deverá ser utilizada por entidades ou pessoas externas, sem autorização da ACIN, nem com outro objetivo que não seja o de avaliar a qualificação da ACIN para este produto.

ACIN iCloud Solutions Lda

Estrada Regional 104 N.º. 42 - A
9350-203
Ribeira Brava - Madeira

NT
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

MFy

RF

Índice

Lista de Acrónimos	6
1 Manual do Utilizador	7
1.1 Interfaces do utilizador.....	7
1.1.1 Área de informação	9
1.1.2 Área de ajuda	10
1.1.3 Área de pagamentos	11
1.1.3.1 Pagamento com moedas	12
1.1.3.2 Pagamento com cartões	12
1.1.3.3 Pagamento com <i>Vouchers</i>	13
1.1.3.4 Pagamento com MB WAY.....	14
1.1.4 Área de recolha	15
1.1.4.1 Área de recolha de moedas e bilhetes	15
2 Instruções de funcionamento.....	17
2.1 Aquisição de títulos.....	18
2.2 Pagamento de avisos	20
2.3 Pagamento de tarifas especiais ou de longa duração.....	22
3 Funcionalidades.....	24
3.1 Interação <i>Touch</i>	24
3.2 Interação <i>Keyboard</i>	24
3.3 Tipos de idioma	24
3.4 Tarifas	24
3.5 Títulos.....	25

RF

RF

RF

Índice de figuras

Figura 1 - Composição do parquímetro - Vista exterior.....	8
Figura 2 - Painel informativo.....	9
Figura 3 - Ecrã de ajuda.....	10
Figura 4 - Área de pagamento.....	11
Figura 5 - Pagamento com cartão.....	12
Figura 6 – Ecrãs apresentados durante um pagamento com cartão.....	13
Figura 7 - Ecrãs apresentados durante um pagamento com <i>voucher</i>	14
Figura 8 - Ecrãs apresentados durante um pagamento com MB WAY.....	15
Figura 9 - Recetáculo das moedas e bilhetes.....	16
Figura 10 - Ecrãs exibidos durante a aquisição de títulos de estacionamento.....	19
Figura 11 - Exemplo da impressão de um título de pagamento.....	19
Figura 12 - Ecrãs exibidos durante o processo de pagamento de avisos.....	21
Figura 13 - Tarifas de especiais ou de longa duração.....	23
Figura 14 - Ecrã de consulta da tarifa.....	25

Lista de Acrónimos

SIGLA	DESCRIÇÃO
UC	Unidade de controlo
HUSB	Hub USB
PCSM	Placa de controlo do seletor de moedas
PCT	Placa de controlo do teclado e sensor de toque
PDCE	Placa de distribuição e controlo de energia
CSB	Controlador solar e da bateria

NTy
L
H

1 Manual do Utilizador

O manual do utilizador é um documento integrante obrigatório do dossier técnico de construção (DTC) com vários objetivos, nomeadamente, ensinar como utilizar o produto e advertir os utilizadores dos riscos associados ao produto tendo em conta o nível de formação geral e a perspicácia que podem razoavelmente ser esperados desses operadores.

6

Este documento, quando cumpre os requisitos, transfere ao utilizador final a responsabilidade pela correta utilização do produto, de forma a garantir a sua própria segurança e bem-estar, de acordo com a Diretiva 89/391 CEE, de 12 de Junho de 1989.

f

Apresenta-se o Manual do Utilizador referente ao equipamento iParqueStreet Parquímetro – i1T/K, que controla o estacionamento rotativo nas vias públicas. O parquímetro está equipado com as mais recentes inovações, mais fácil de operar, adaptado aos mais recentes requisitos de pagamentos eletrónicos e pela inclusão de melhor segurança destinado a proporcionar aos utilizadores as melhores soluções para garantir a gestão do estacionamento de forma fácil e eficiente. Este documento serve de guia para o utilizador de como proceder à utilização do parquímetro e quais as possíveis funcionalidades integradas no seu sistema.

my

1.1 Interfaces do utilizador

O parquímetro está projetado de tal forma que os controlos se agrupam em diferentes áreas:

- Área de informação;
- Área de interface com o utilizador;
- Área de pagamentos (com moedas e opcionalmente preparado a receber cartões com diversas tecnologias);
- Área de recolha de moedas e títulos de estacionamento.

Estas áreas estão situadas em alturas compatíveis com os suportes existentes para facilitar o acesso a pessoas com mobilidade reduzida conforme a norma NP EN 12414. O parquímetro está especialmente projetado para uma fácil compreensão e utilização.

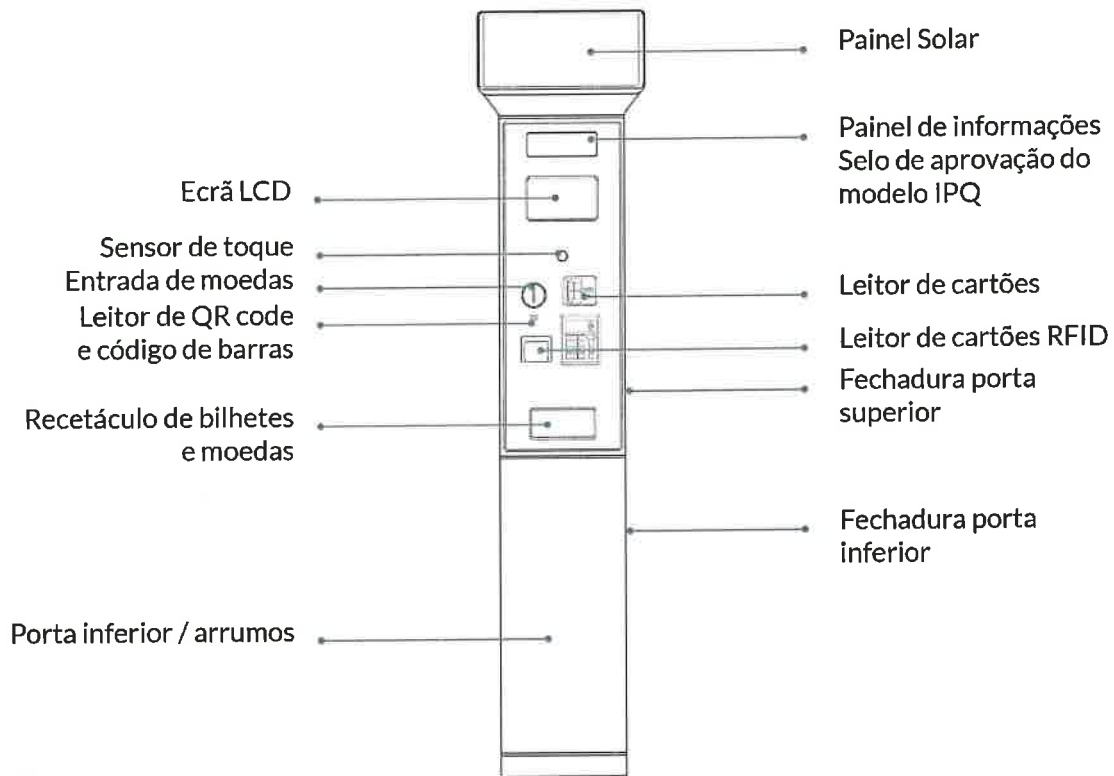


Figura 1 - Composição do parquemetro - Vista exterior.

ntj

Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large signature and the name 'Mig'.

1.1.1 Área de informação

Na área do painel informativo do parquímetro, está afixado o seguinte:

- Horário de pagamento do estacionamento;
- Consulta da tarifa;
- Zona de estacionamento;
- Entidade exploradora;
- Etiqueta de aprovação do modelo pelo IPQ e da primeira verificação;
- Número de série e modelo.



Figura 2 - Painel informativo.

NFy
K
S
P
H
M

1.1.2 Área de ajuda

A área de ajuda é acedida através do símbolo “i” no menu inicial do parquímetro fornecendo informação relevante sobre a utilização do mesmo.



Figura 3 - Ecrã de ajuda.

1.1.3 Área de pagamentos

O parquímetro está preparado para funcionar com diferentes meios de pagamento:

- Vouchers;
- Moedas;
- Cartões com tecnologia Banda Magnética, *Chip e Contactless*;
- Pagamentos eletrónicos.

Os diferentes tipos de pagamento são configurados consoante os requisitos da concessionária ou da entidade exploradora.

No ato do pagamento, o utilizador visualizará no ecrã o modo de pagamento e o valor/quantia introduzido. Após a introdução do valor monetário visualizará também no ecrã a hora que expira o estacionamento e o tempo total de estacionamento. O fim do tempo de estacionamento será calculado com resolução ao minuto.

Por baixo do ecrã, está localizada a área de pagamentos sendo destacado por serigrafia os tipos de pagamento aceites pelo parquímetro.

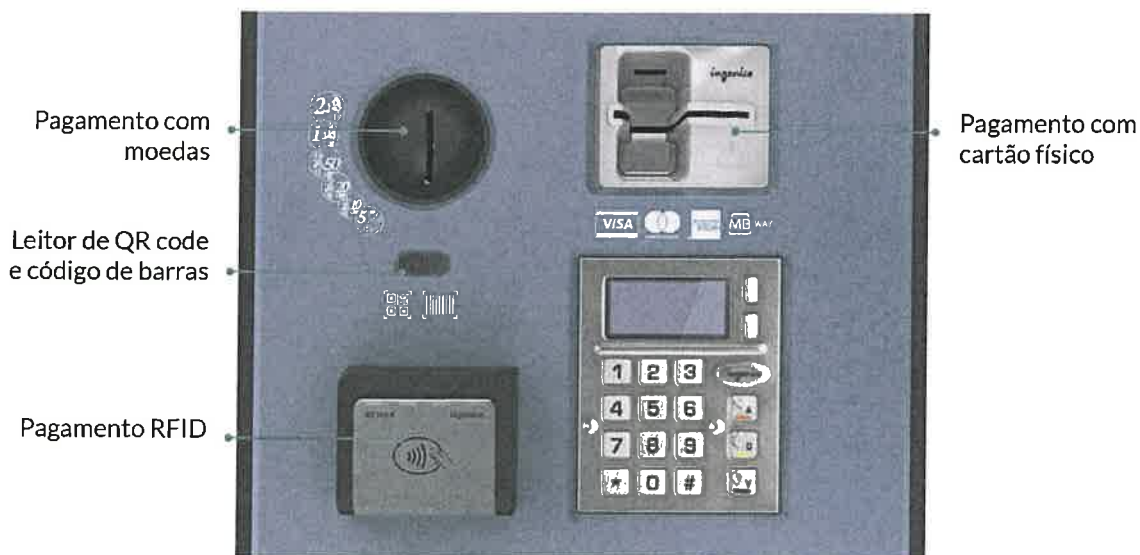


Figura 4 - Área de pagamento.

1.1.3.1 Pagamento com moedas

O parquímetro inclui um kit de pagamento em dinheiro com moedas de série, totalmente adaptável ao sistema monetário euro, sendo aceites moedas de 5, 10, 20 e 50 cêntimos e 1 e 2 euros.

O seletor de moedas tem capacidade para aceitar até 16 tipos diferentes de moedas.

Ao introduzir uma moeda, as suas características físicas são medidas no seletor de moedas (diâmetro, peso, espessura, características/assinatura eletromagnéticas do material da moeda, características do rebordo da moeda) por meios óticos eletrónicos (sensor magnético) para determinar a sua autenticidade e, graças ao seu sistema de pré-cobrança, não serão depositadas no cofre até que a operação de pagamento tenha sido completamente realizada.

É de notar que o equipamento não dá troco. Consoante a tarifa aplicada, existe uma quantidade mínima de pagamento para a compra de estacionamento.

1.1.3.2 Pagamento com cartões

O parquímetro permite, se instalado, o pagamento através de cartões com tecnologia Banda Magnética, *Chip* ou *Contactless*, garantindo comodidade e segurança ao utilizador.

Para iniciar o pagamento com cartões o utilizador deverá escolher o método de pagamento "Multibanco", escolher o valor que pretende pagar e seguir as instruções apresentadas no terminal de pagamento.



Figura 5 - Pagamento com cartão.

Os ecrãs apresentados durante um pagamento com cartão estão presentes na Figura 6:

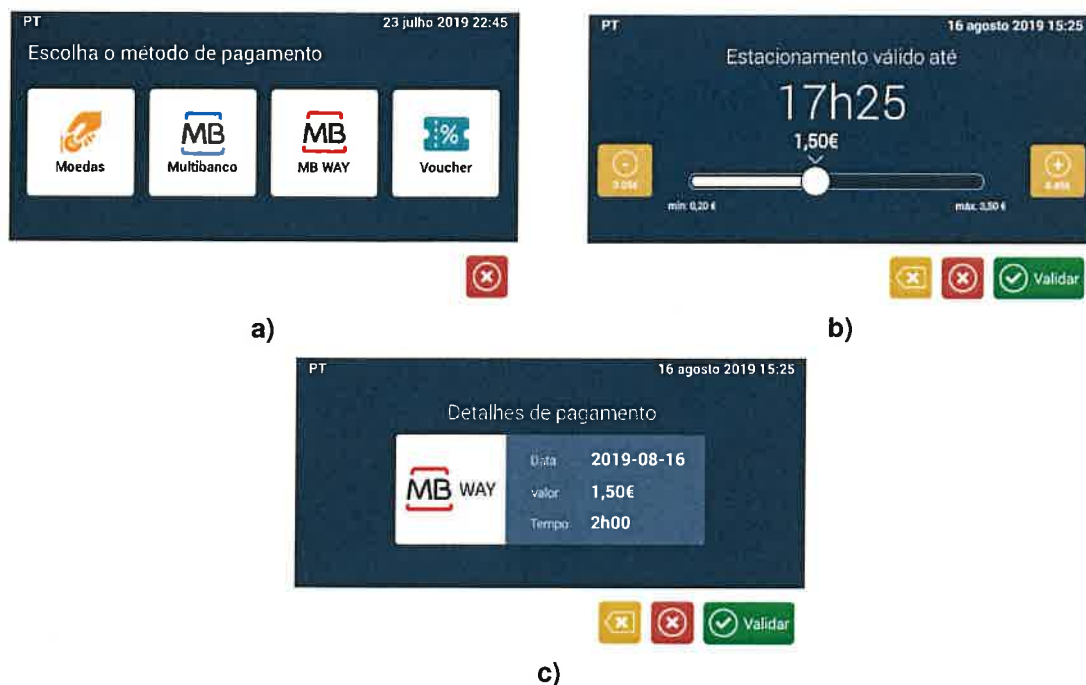


Figura 6 – Ecrãs apresentados durante um pagamento com cartão.

1.1.3.3 Pagamento com Vouchers

Um outro meio de pagamento possível no parquímetro iParqueStreet i1T/K é a utilização de *vouchers* que podem ser fornecidos por comerciantes ou pela própria entidade exploradora, como forma de dinamizar o estacionamento numa determinada zona.

Para utilizar o voucher basta seleccionar a opção de pagamento e inserir o respetivo código. Uma vez validado nos servidores iParque serão apresentados os detalhes, que deverão ser confirmados pelo utilizador.

Os ecrãs apresentados durante uma operação de pagamento com voucher estão presentes na Figura 7.

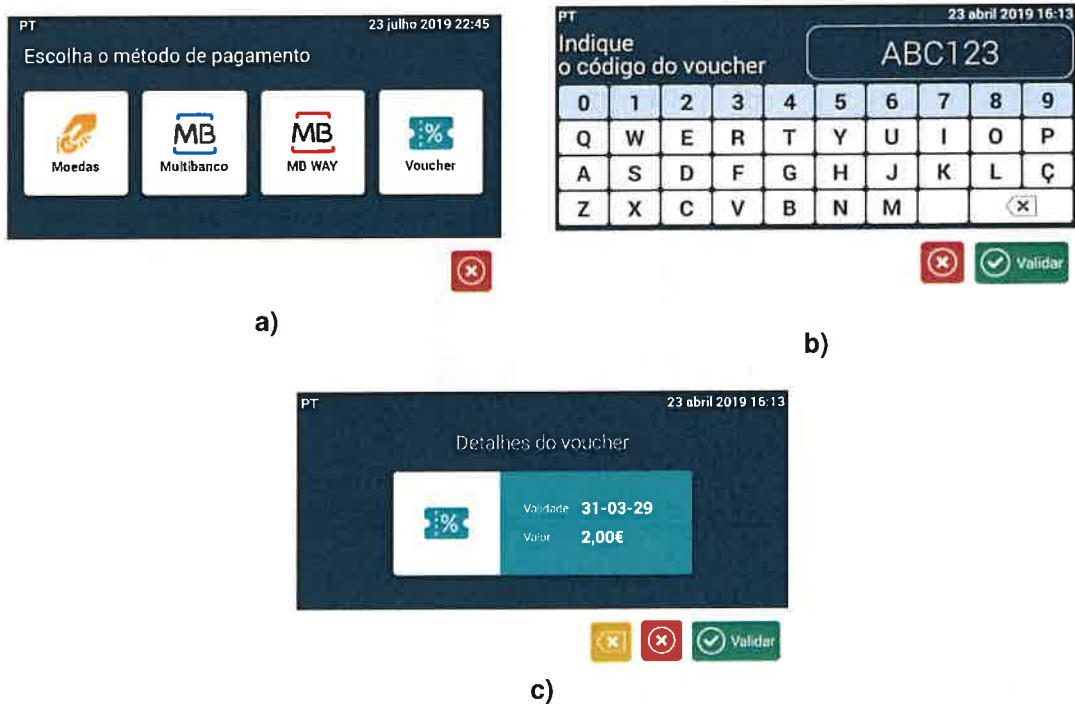
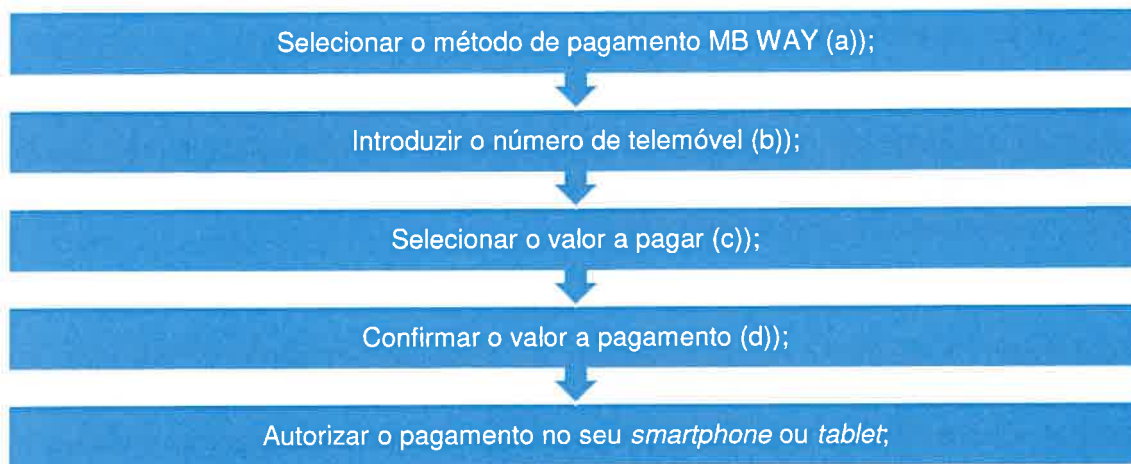


Figura 7 - Ecrãs apresentados durante um pagamento com *voucher*.

1.1.3.4 Pagamento com MB WAY

A utilização de métodos de pagamento eletrónicos é também possível no parquímetro i1T/K, entre estes métodos destaca-se o MB WAY, que permite o pagamento de tempo de estacionamento ou avisos através do uso de um *smartphone* ou *tablet*.

Para utilizar o MB WAY como método de pagamento basta seguir as seguintes instruções:



Pressionar o botão vermelho de cancelar, a qualquer momento, para cancelar a transação.

Na Figura 8 estão presentes os ecrãs apresentados durante o pagamento com MB WAY.

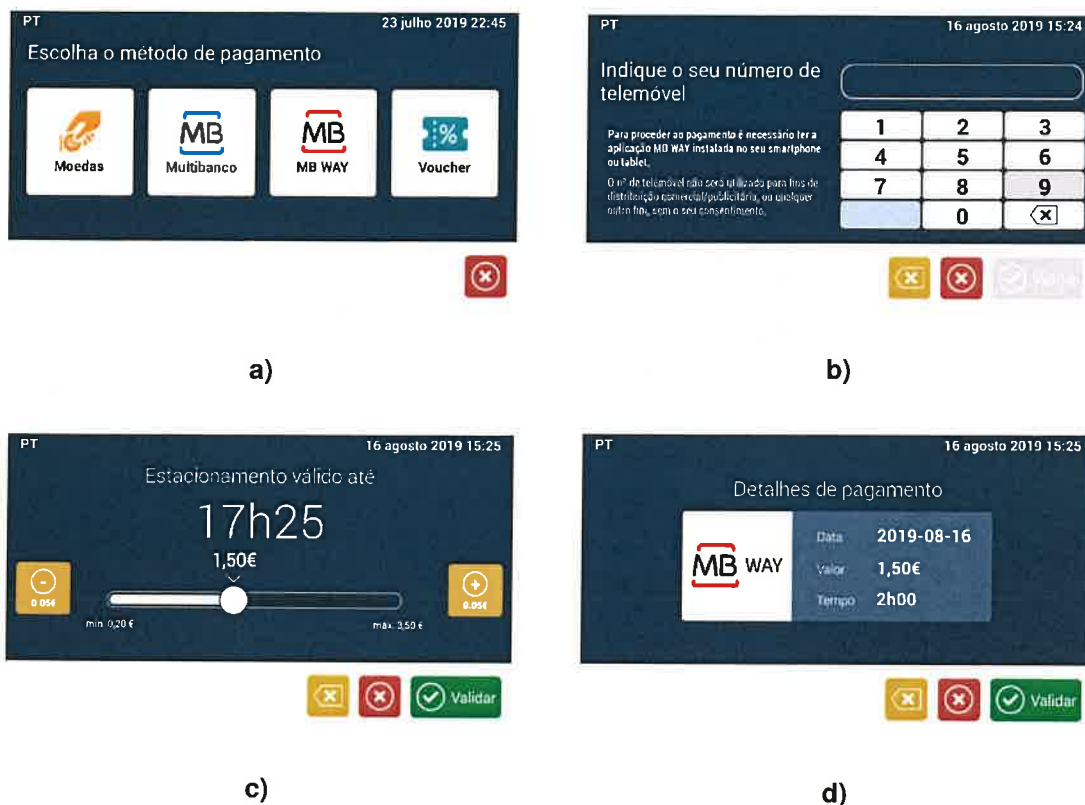


Figura 8 - Ecrãs apresentados durante um pagamento com MB WAY.

1.1.4 Área de recolha

Na parte inferior do painel frontal (porta superior do parquímetro), o utilizador tem acesso ao bilhete de estacionamento ou às moedas que são devolvidas em recetáculo comum protegido por uma tampa translúcida, de modo a permitir ao utilizador ver se o bilhete ou as moedas já estão disponíveis.

1.1.4.1 Área de recolha de moedas e bilhetes

Dependendo da validação ou cancelamento da operação por parte do utilizador, as moedas são recolhidas ou devolvidas. Se o utilizador decidir em qualquer momento cancelar a transação do pagamento pressionando o botão de anulação vermelho, o

ecrã avisa o utilizador que a transação foi cancelada e este recupera exatamente as mesmas moedas introduzidas na entrada de moedas.

O parquímetro emite a impressão do comprovativo de pagamento (título de estacionamento ou de aviso) no recetáculo dos bilhetes após o utilizador ter efetuado o pagamento.

Na Figura 9 é apresentado o recetáculo das moedas e dos bilhetes.

Recetáculo de moedas e tickets

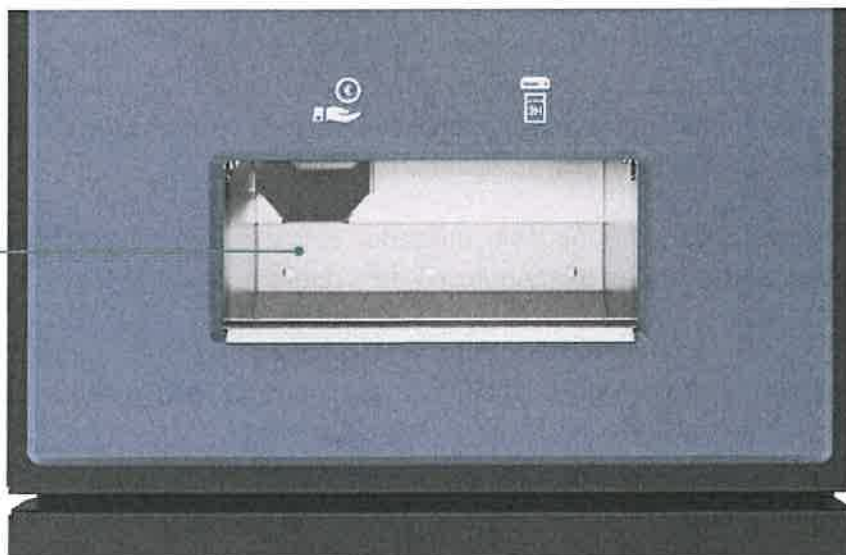


Figura 9 - Recetáculo das moedas e bilhetes.

2 Instruções de funcionamento

O utilizador após ter selecionado o tipo de idioma tem a opção de verificar a hora de funcionamento do parque. Pode também introduzir a matrícula da sua viatura sendo esta uma opção do utilizador (campo não obrigatório), mas podendo ser necessária para a obtenção de certos benefícios.

As teclas de seleção dependendo da versão do parquímetro, *touch* ou *keyboard*, estão localizadas, respetivamente, no ecrã ou teclado (por exemplo, idioma, débito, informação/ajuda, tarifa, corrigir, validar e cancelar) e estão imediatamente abaixo da área de instruções/painel informativo. Estas teclas são usadas para responderem aos menus e mensagens que aparecem no ecrã e executarem operações de modo a efetuar o pagamento de estacionamento.

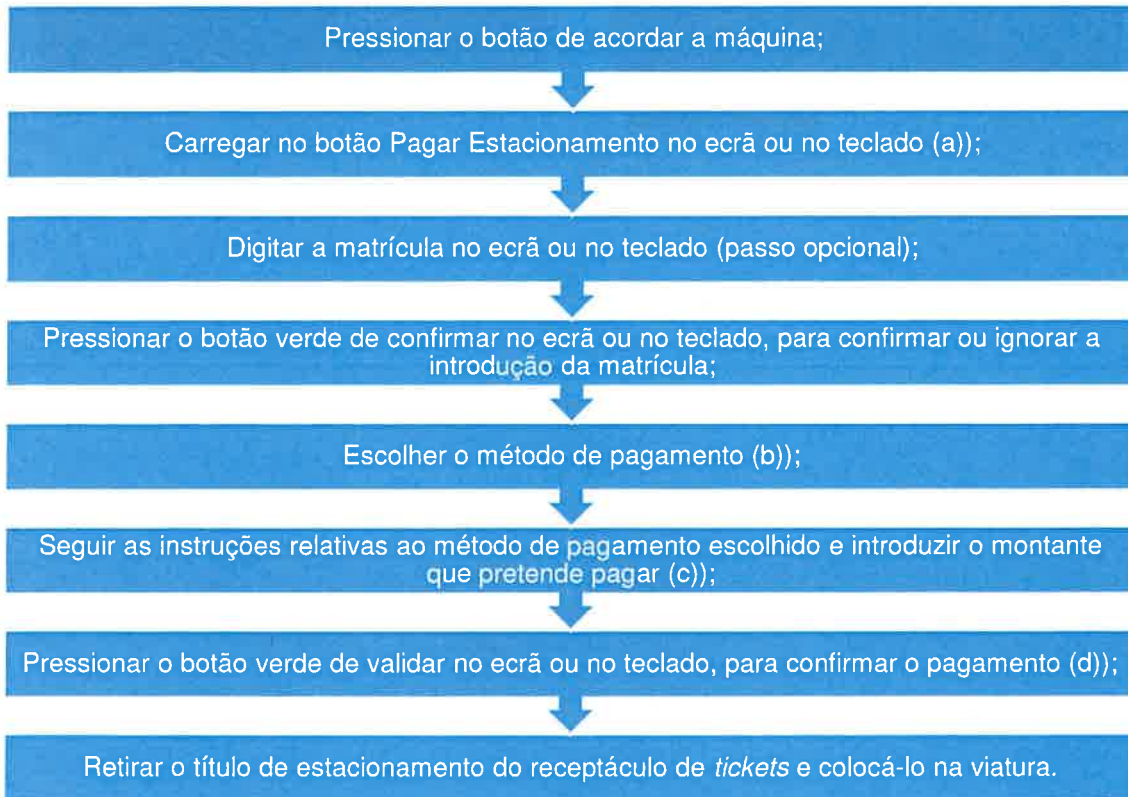
As instruções a seguir pelo utilizador sobre o uso do parquímetro são exibidas na máquina no item de ajuda quer no ecrã quer no teclado.

Se o utilizador pretender efetuar o pagamento com cartões eletrónicos, poderá selecionar se pretende diminuir ou aumentar o valor que deseja pagar consoante o tempo de estacionamento que pretende obter.

Handwritten notes and signatures in blue ink, including 'NTJ', 'S', and several illegible signatures.

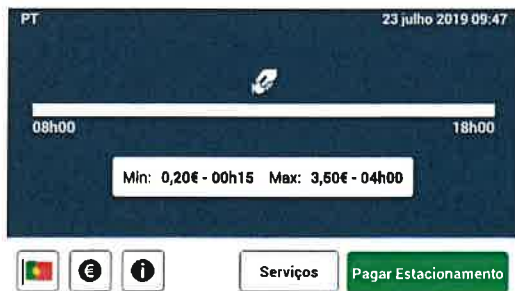
2.1 Aquisição de títulos

Para adquirir um título de estacionamento o utilizador deve seguir as seguintes instruções, estando os ecrãs apresentados presentes na Figura 10:

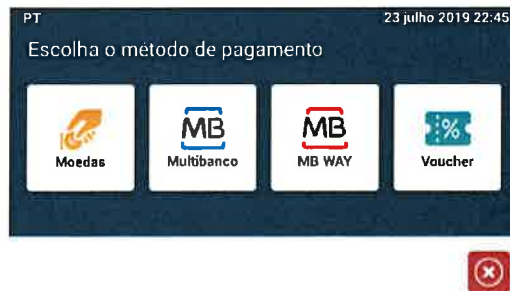


Pressionar o botão vermelho de cancelar, a qualquer momento, para cancelar a transação e efetuar a devolução das moedas introduzidas.

Na Figura 11 é apresentado um exemplo da impressão de um título de estacionamento.



a)



b)



c)



d)

Figura 10 - Ecrãs exibidos durante a aquisição de títulos de estacionamento.

Datared, S.A. - Tecnoloia S.A. Srg.
Frederico Ulrich n.2658, 4470-685 - Paia

FIM DE ESTACIONAMENTO

DATA 02/05/18 HORA 09:53

MATRICULA 5731YJ ZONA Verde

12:27 0,05EUR
8349/18-83

Datared, S.A. PRECO
www.datared.pt IVA INCLUIDO

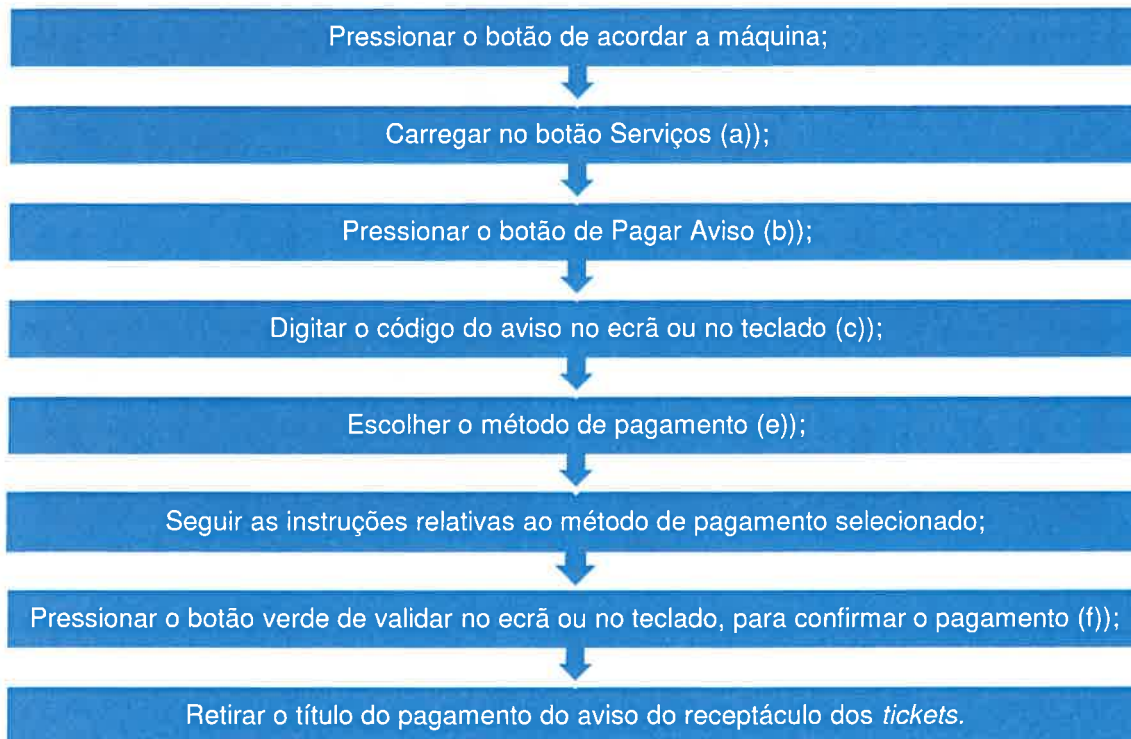
De acordo com a alínea a) do n. 5 do artigo 48.
o CIVA, IVA incluído a taxa legal em vigor
NIF:511214273

Colocar de forma visível no interior do veículo

Figura 11 - Exemplo da impressão de um título de pagamento.

2.2 Pagamento de avisos

Para pagamento de um aviso o utilizador deve seguir as seguintes instruções:



Pressionar o botão vermelho de cancelar, a qualquer momento, para cancelar a transação e efetuar a devolução das moedas introduzidas.

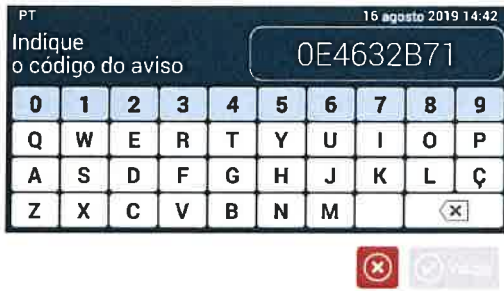
Na Figura 12 são apresentados os ecrãs exibidos durante o processo de pagamento de avisos.



a)



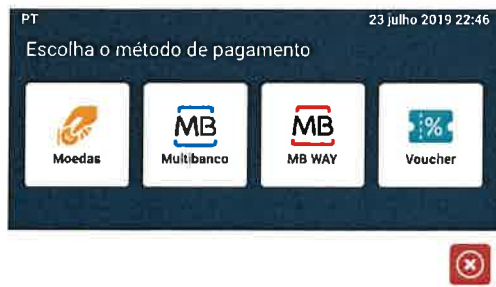
b)



c)



d)



e)



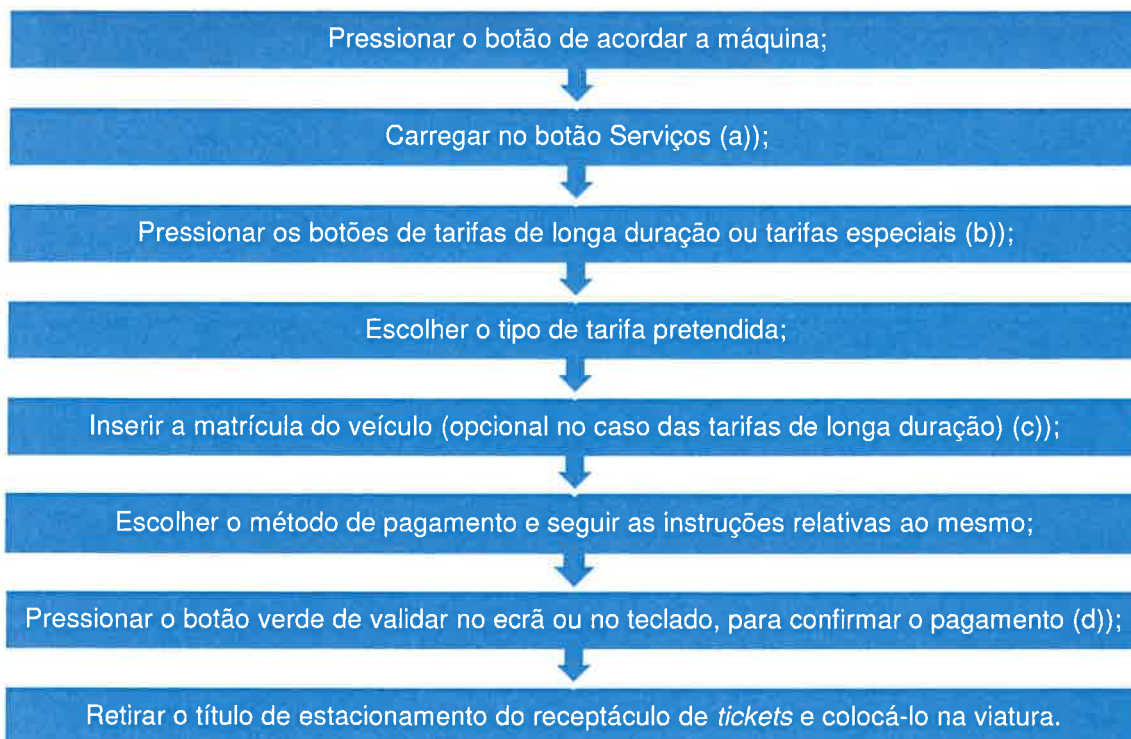
f)

Figura 12 - Ecrãs exibidos durante o processo de pagamento de avisos.

NFY 6

2.3 Pagamento de tarifas especiais ou de longa duração

O parquímetro iParqueStreet i1T/K permite a definição de tarifas especiais ou de longa duração por parte das concessionárias. Caso estas opções estejam ativas poderão ser utilizadas acedendo ao menu de serviços.



Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a signature that appears to be 'Ang'.

Pressionar o botão vermelho de cancelar, a qualquer momento, para cancelar a transação e efetuar a devolução das moedas introduzidas.

Os ecrãs mostrados durante a aquisição de títulos de estacionamento com tarifas especiais ou de longa duração são apresentados na Figura 13:



a)



b)



c)



d)

Figura 13 - Tarifas de especiais ou de longa duração.

3 Funcionalidades

3.1 Interação *Touch*

Na versão *Touch*, para iniciar a interação do utilizador com o parquímetro, é necessário premir o sensor de toque. Como o ecrã tem a capacidade tátil, é usado como interface com o utilizador com teclado virtual para introdução, seleção, cancelamento e validação de dados e operações, assim como a escolha do idioma e, em alguns métodos de pagamento, a introdução do valor a pagar pelo estacionamento requerido.

3.2 Interação *Keyboard*

Na versão *Keyboard* é necessário premir a tecla *power* do teclado para iniciar a interação do utilizador com o parquímetro. A interface com o utilizador é feita somente com o teclado. O ecrã funciona apenas como mostrador da introdução, seleção, cancelamento e validação de dados digitados no teclado.

3.3 Tipos de idioma

O texto apresentado pelo parquímetro pode ser visualizado em quatro idiomas diferentes: Português, Inglês, Francês ou Espanhol. A linguagem de apresentação pode ser modificada a qualquer momento durante a transação por meio do botão de idiomas localizado no teclado ou no ecrã.

3.4 Tarifas

As condições de utilização e taxas devidas pelo estacionamento são aprovadas por regulamento municipal.

Quando a entidade titular, exploradora ou gestora do parque de estacionamento seja diferente da câmara municipal, as condições de utilização e o modo de determinação do preço devido pelo estacionamento são aprovados pelos órgãos municipais competentes a requerimento daquela entidade.

As tarifas são afixadas de forma dinâmica no início da transação e podem ser consultadas na área das tarifas. Torna-se particularmente interessante quando a estrutura tarifária é complexa. O utilizador aperceber-se-á de imediato qual a tarifa aplicável ao seu caso sem ter de percorrer todas as instruções. As tarifas são plenamente configuráveis de acordo com as necessidades de cada exploração.

O utilizador após ter visualizado a tarifa, fica com a informação do tempo mínimo que pode estacionar o seu veículo e para cada tempo estabelecido pela concessionária, o preço correspondente.

A Figura 14 mostra o ecrã de consulta da tarifa.

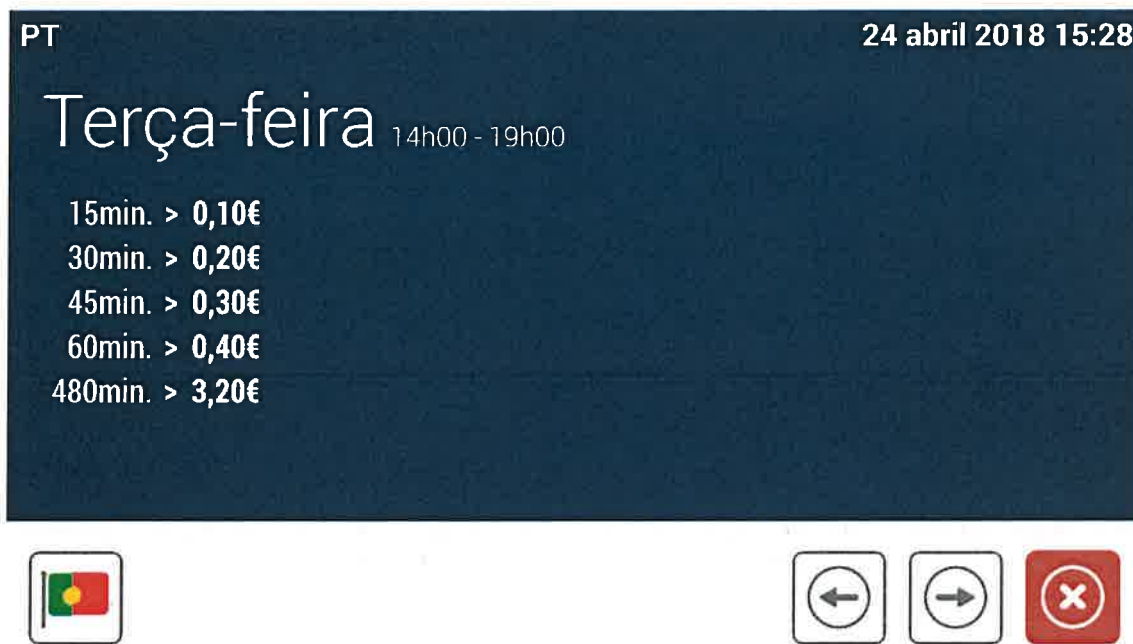
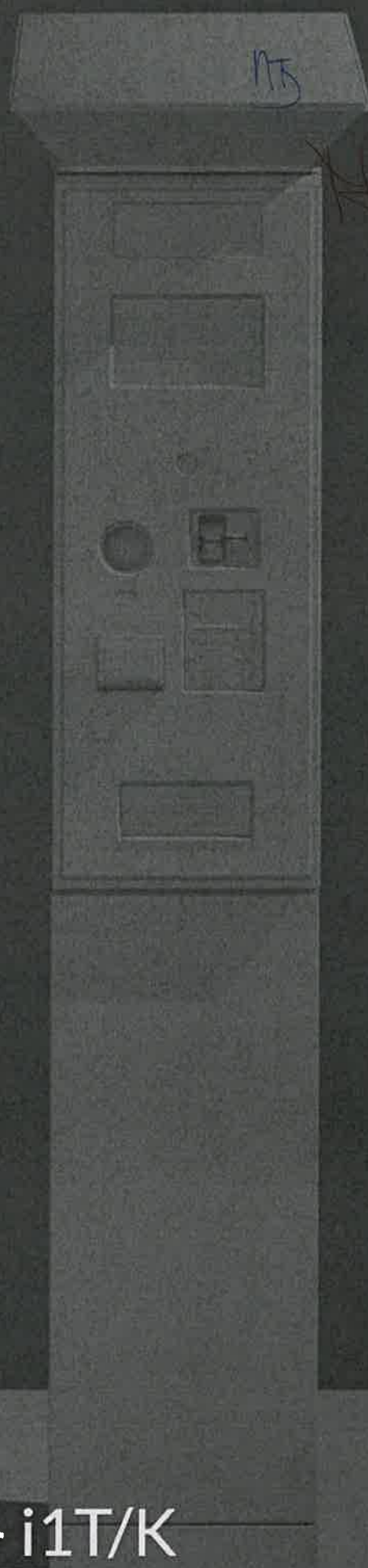


Figura 14 - Ecrã de consulta da tarifa.

3.5 Títulos

Após o utilizador efetuar o pagamento do tempo de estacionamento, o bilhete é emitido e impresso sendo, também, gerado um *ticket* virtual apenas quando o utilizador insere a matrícula, ficando registado o seu pagamento na base de dados de gestão do iParque, disponível apenas mediante aprovação do regulamento municipal em vigor.

Uma vez efetuado o pagamento, serão apresentados, na impressão do bilhete, a matrícula da viatura (caso tenha sido digitada), o tipo de zona, a quantidade total cobrada, a data e hora de início do estacionamento, a hora que termina o estacionamento e o número de série. O layout do bilhete pode ser alterado com possível combinação de texto e desenho dependendo da concessionária.



iParqueStreet- i1T/K

707 451 451 | www.acin.pt

iParque

iParqueStreet- i1T/K

Manual de Instalação



Handwritten notes in blue ink, including the word 'NFy' at the top, a large 'H' symbol, and several illegible signatures or initials.

MFJ
[Handwritten signature]

Registo da revisão

N.º da Versão	Elaborado	Aprovado	Data	Descrição
1.3.0	Mário Pereira		27-03-2019	Manual de instalação do parquímetro i1T/K
1.3.1	Mário Pereira		13-08-2019	Atualização para a nova versão do parquímetro i1T/K
1.3.2	Carlos Francisco		27-05-2020	Atualização de esquema de montagem do parquímetro i1T/K

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

Agosto 2019


© Copyright 2019 ACIN. Todos os direitos reservados.

Este documento contém informação de natureza reservada e confidencial que é propriedade da ACIN. O documento, as ideias e as conceções apresentados deverão ser apenas utilizados na apreciação das potencialidades, capacidades e qualificações da ACIN. A informação apresentada não deverá ser utilizada por entidades ou pessoas externas, sem autorização da ACIN, nem com outro objetivo que não seja o de avaliar a qualificação da ACIN para este produto.

ACIN iCloud Solutions Lda

Estrada Regional 104 N.º. 42 - A
9350-203
Ribeira Brava - Madeira

NTJ



NTS
h
K

Índice

Lista de acrónimos.....	6
1 Introdução.....	7
2 Segurança.....	8
3 Destinatários do documento.....	10
4 Parquímetro i1T/K.....	11
5 Ferramentas necessárias.....	12
6 Perímetro de segurança.....	13
7 Fixação em maciço.....	16
7.1 Recomendações.....	16
7.2 Material necessário.....	16
7.3 Instalação do parquímetro em maciço.....	17
8 Instalação do parquímetro em solo liso.....	21
8.1 Recomendações.....	21
8.2 Material necessário.....	21
8.3 Instalação do parquímetro.....	22
9 Montagem módulo superior.....	26
9.1 Painel Solar.....	26
10 Instalação da Bateria.....	28
11 Instalação dos painéis informativos.....	30
12 Inicialização da máquina.....	32

6
K

Aug.

NTJ

Handwritten signature

Índice de figuras

Figura 1 - Parquímetro i1T/K.....	11
Figura 2 - Esquema de perímetro de segurança.....	13
Figura 3 - Distâncias mínimas para instalação da base do parquímetro.	13
Figura 4 - Escavação para instalação em maciço de betão.	14
Figura 5 – Instalação de acordo com a norma EN12414.	15
Figura 6 - Montagem das hastes de ancoragem.....	17
Figura 7 - Montagem das hastes de fixação em maciço de betão.....	18
Figura 8 - Montagem das hastes de fixação com o suporte inferior de fixação.	19
Figura 9 - Montagem do parquímetro sobre o suporte inferior de fixação.	20
Figura 10 - Esquema de furação para instalação do suporte inferior e poste de sinalização.....	22
Figura 11 - Montagem dos roscados em solo liso.....	23
Figura 12 - Montagem do roscado com o suporte inferior de fixação.	24
Figura 13 - Montagem parquímetro sobre o suporte inferior de fixação.	25
Figura 14 - Montagem do painel solar.....	26
Figura 15 – Esquema de ligações do painel solar e da bateria à PDCE (DES0012)...	27
Figura 16 - Instalação dos autocolantes.....	31
Figura 17 - Instalação do painel informativo.....	32

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten signature

Nfy
S
G
H.
my.

Lista de acrónimos

SIGLA	DESCRIÇÃO
PV	Painel Fotovoltaico
UC	Unidade de controlo
HUSB	<i>Hub</i> USB
PCSM	Placa de controlo do seletor de moedas
PCT	Placa de controlo do teclado e sensor de toque
PDCE	Placa de distribuição e controlo de energia
CSB	Controlador solar e da bateria

NFJ

1 Introdução

A presente documentação refere-se ao manual de instalação do parquímetro modelo i1T/K, fabricado e comercializado pela ACIN iCloud Solutions, Lda.

O produto referenciado tem a marca C.E. em conformidade com as seguintes normas europeias:

- 89/336/CE (compatibilidade eletromagnética);
- 73/23/CE (baixa tensão);
- 99/5/EEC (equipamentos hertzianos e equipamentos terminais de telecomunicações).

Deve ler o manual de manutenção atentamente antes de colocar o parquímetro em funcionamento.

Guarde o manual num local acessível para fácil consulta.

A manutenção do equipamento deve respeitar as regras de segurança e higiene no trabalho de acordo com a legislação em vigor.

- Todos os trabalhadores envolvidos na manutenção do equipamento, deverão ter recebido formação anteriormente para o modelo em questão.
- A instalação dos equipamentos na via pública está sujeita a autorização e ao cumprimento das regras estabelecidas pela entidade Municipal responsável.

NTJ

AFH

2 Segurança



Peças Mecânicas

Durante o trabalho de manutenção tenha especial atenção aos cabos de alimentação e comunicação para que os mesmos não sejam danificados ou cortados.

Tenha especial atenção às peças móveis e às superfícies cortantes que poderá encontrar no interior do parquímetro.

Todas as ferramentas utilizadas deverão estar em bom estado e o seu manuseio deve respeitar as normas de segurança associadas.

6

A

AFH
NTJ



Baterias

Antes de efetuar qualquer manutenção à bateria leia cuidadosamente o manual de instalação e manutenção das mesmas.

A instalação de baterias e ou pilhas deve respeitar a polaridade das mesmas e a polaridade dos conetores do equipamento.

Em caso de troca da bateria, deverá privilegiar a troca por um modelo equivalente.

Não abrir ou remover a pilha de lítio incorporada na unidade de controlo.

As baterias inutilizadas ou deficientes devem ter como destino a reciclagem ou abate de acordo com as regulamentações locais.

NT
H
S
V
Mey.



Eletricidade

Todas as intervenções na alimentação elétrica do equipamento e no próprio equipamento requerem pessoal com formação apropriada, na manutenção de equipamentos elétricos de baixa tensão.

A instalação elétrica deverá estar conforme as normas em vigor no país de instalação e cumprir com todos os requisitos aplicáveis.

Todas as carcaças metálicas deverão estar ligadas entre si através de uma malha metálica.

Antes de efetuar qualquer reparação em algum dos equipamentos interiores deverá antes certificar-se de que o interruptor geral da alimentação está desligado.

A instalação do equipamento e a respetiva conexão elétrica nunca deverá ser realizada durante uma tempestade.

Diâmetro mínimo e máximo dos cabos de alimentação: 1,02 mm² (18 AWG) a 1,62 mm² (14 AWG)

Os fusíveis devem ser substituídos, sempre com o circuito desligado e exclusivamente por fusíveis com o mesmo valor.



Importante:

A ACIN declina qualquer responsabilidade no que toca a alterações efetuadas contra as instruções do manual presente ou a utilização imprópria do equipamento.

3 Destinatários do documento

Este documento é destinado aos operadores que irão efetuar a instalação do parquímetro. Todas as instalações elétricas deverão ser realizadas por um operador devidamente qualificado para o efeito.

Para intervenções de manutenção e configuração os operadores deverão consultar o manual de manutenção.

NTJ
H

S

H

H
Mg.

4 Parquímetro i1T/K

O parquímetro i1T/K é um equipamento de controlo de tempo e espaço de estacionamento de veículos automóveis.

O parquímetro i1T/K apresenta uma interface de utilização simples e fácil, bastando ao utilizador seguir as instruções apresentadas pela máquina para a correta utilização da mesma. Para além de moedas, o parquímetro i1T/K aceita outros métodos de pagamento digitais nomeadamente cartões Visa e MasterCard com as tecnologias banda magnética, chip e *contactless*, bem como pagamentos MBWay e vales de desconto digitais.

Após finalizar uma transação é impresso um talão comprovativo da transação. No caso do talão virtual a impressão do talão é opcional.



Figura 1 - Parquímetro i1T/K.

Handwritten notes and signatures on the right margin, including the letters 'NF' at the top and several illegible signatures below.

5 Ferramentas necessárias

Para a correta instalação do parquímetro são necessárias as seguintes ferramentas:

Tabela 1 - Ferramentas necessárias para instalação do parquímetro i1T/K.

Representação	Descrição
	<p>Chaves de segurança para abertura da porta superior e inferior do parquímetro. Devidamente programadas e autorizadas para abertura do parquímetro que será instalado.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porta superior Ref: i1t/k.ps • Porta Inferior Ref: i1t/k.pi
	<p>Nível de bolha para a verificação da horizontalidade do maciço onde será fixado o parquímetro.</p>
	<p>Chave de bocas Ø24, para a fixação do parquímetro nas hastes de ancoragem previamente instaladas no maciço.</p>
	<p>Chave de roquete com a ponteira Ø24, para a fixação do suporte inferior nas hastes de ancoragem previamente instaladas no maciço.</p>
	<p>Chave hexagonal 4mm para a fixação interna do parquímetro ao suporte inferior, previamente fixado no maciço.</p>

NTJ

6 Perímetro de segurança

O parquímetro deve ser instalado mantendo uma área livre com um raio mínimo de 65 cm em redor do parquímetro. A frente do parquímetro deverá apresentar uma área livre com um raio de pelo menos 1 m para uma correta utilização.

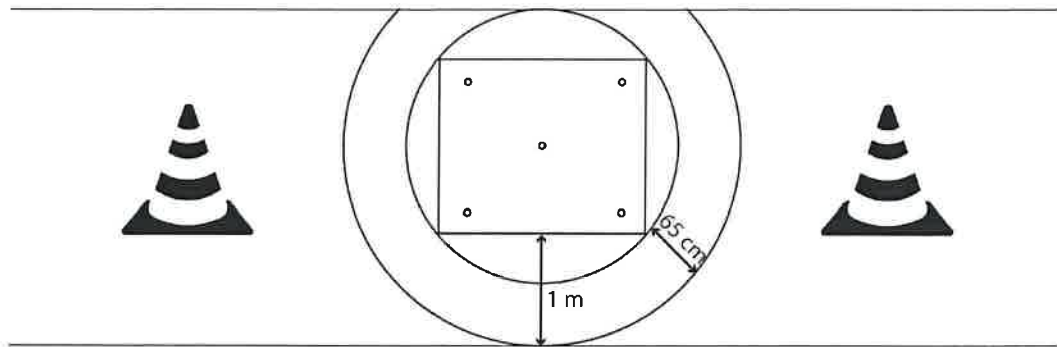


Figura 2 - Esquema de perímetro de segurança.

Se o parquímetro for instalado ao pé de uma parede/obstrução é necessário cumprir com as distâncias mínimas, abaixo ilustradas na Figura 3. Além destas distâncias, é imperativo que se respeite a orientação da base, estado a parte da frente indicada pela parte reta da base.

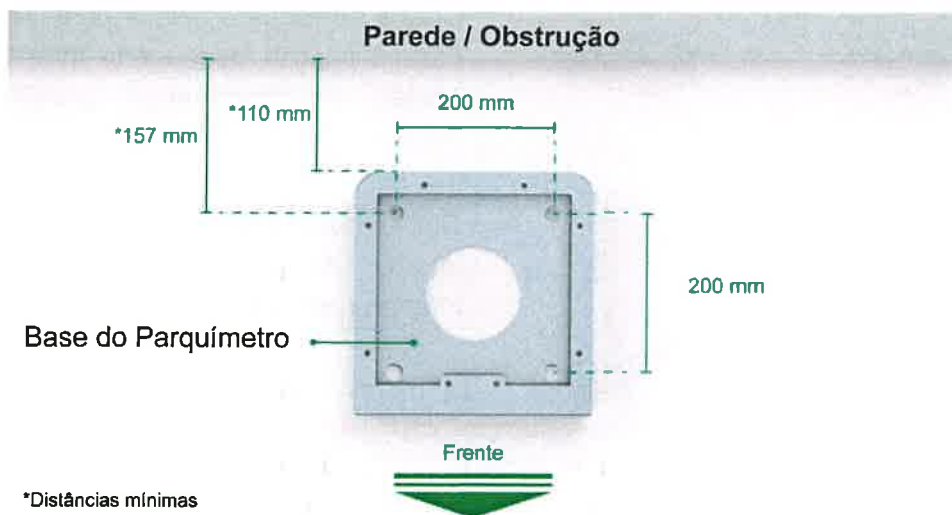
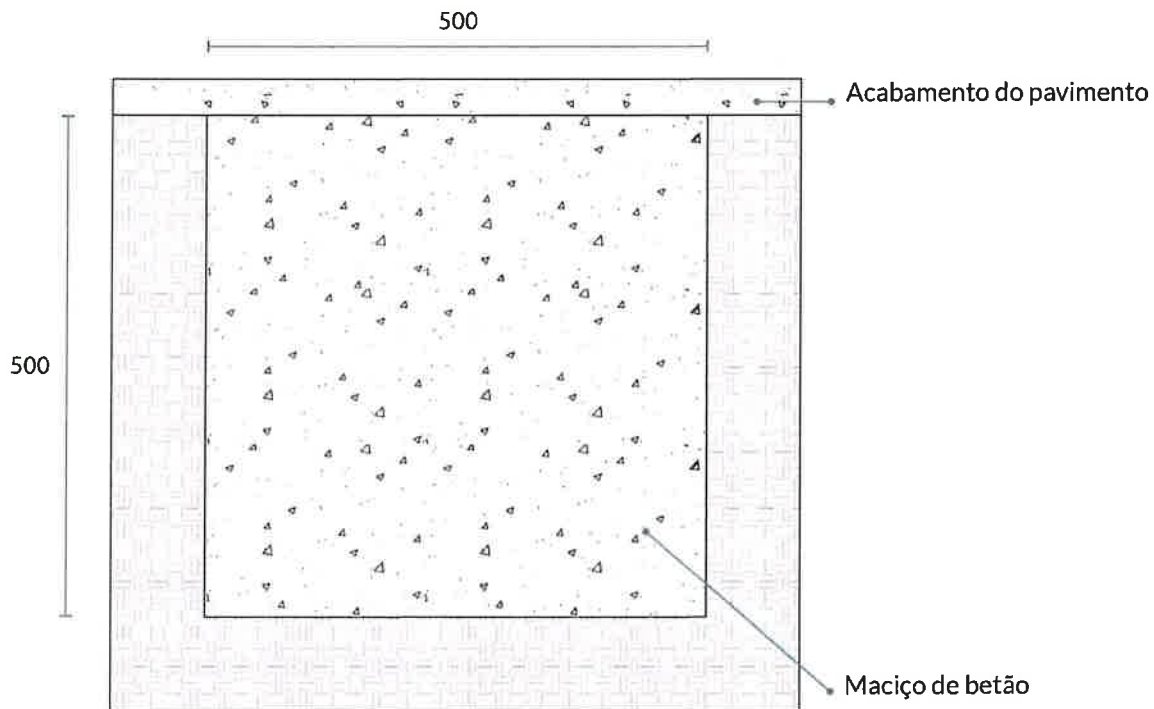


Figura 3 - Distâncias mínimas para instalação da base do parquímetro.

NTJ

A escavação para instalação do maciço em betão, caso não exista, deverá prever um volume mínimo de 0,125 m³ (0,50 m x 0,50 m x 0,50 m).



Handwritten notes and signatures in blue ink, including a large signature and several initials.

Figura 4 - Escavação para instalação em maciço de betão.

De modo a cumprir com a norma EN12414 devem ser mantidas as seguintes alturas dos elementos de interface com o utilizador:

Handwritten notes and signatures in blue ink, including the number '773' and several illegible signatures.

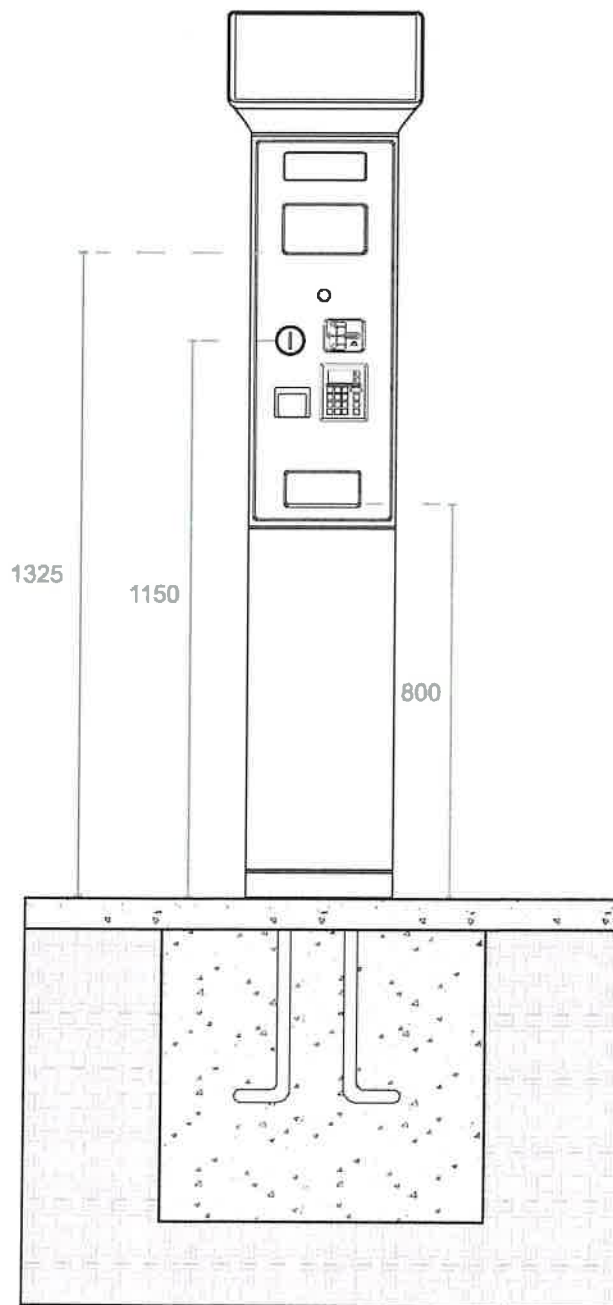


Figura 5 – Instalação de acordo com a norma EN12414.

MFJ
Handwritten signatures and initials in blue ink.

7 Fixação em maciço

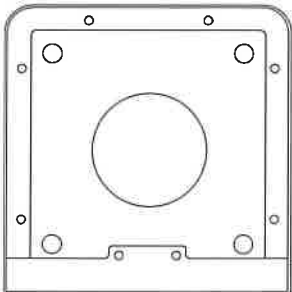



7.1 Recomendações

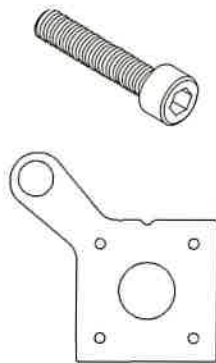
- O maciço deverá ser preenchido com betão C25 ou superior, de modo a garantir a estabilidade e suporte necessário ao parquímetro.
- Deverão ser respeitados os tempos de secagem do betão conforme indicado pelo fornecedor.

7.2 Material necessário

O material necessário para a fixação do parquímetro em maciço é fornecido separadamente do parquímetro:

Tabela 2 - Material necessário para instalação do parquímetro em maciço.

Representação	Quantidade	Descrição
	1	Suporte inferior de fixação
	4	Hastes de ancoragem M16
	4	Anilhas M16
	12	Porcas M16



8	Parafusos de fixação suporte inferior M6	<i>[Handwritten mark]</i>
1	Placa de auxílio à instalação	<i>[Handwritten mark]</i>

7.3 Instalação do parquímetro em maciço

Durante a instalação deve ser tido em conta que a altura dos botões de ação com o parquímetro e o ecrã de toque devem ficar à altura exigida conforme a norma EN12414. (Entre 900 mm e 1500 mm).

↳ Montagem

1. Preparar as hastes de ancoragem com o suporte de montagem conforme indicado na figura seguinte, garantindo que as hastes ficam alinhadas e a uma altura mínima de **100 mm**, acima da placa de auxílio à instalação.



Figura 6 - Montagem das hastes de ancoragem.

2. Lubrificar o roscado das hastes de ancoragem com massa lubrificante, para proteger de resíduos de betão.
3. Preencher o maciço com betão e assentar as hastes de ancoragem, certificando-se que estas são instaladas na vertical.
4. O roscado das hastes de ancoragem deve ficar a uma altura de cerca de **100 mm** acima da placa de auxílio à instalação.

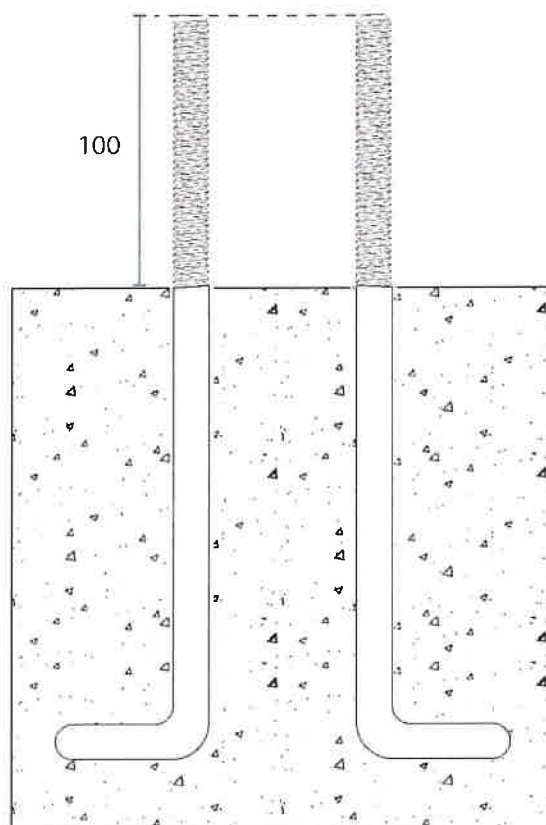


Figura 7 - Montagem das hastes de fixação em maciço de betão.

5. Executar os acabamentos do pavimento, durante a secagem do betão.
6. Assentar o suporte inferior de fixação sobre as hastes de ancoragem.
7. Colocar as 4 porcas M16 nas hastes de ancoragem, de forma a fixar a base, utilizando a chave de bocas $\text{Ø}24$.
8. Colocar outras 4 porcas M16 nas hastes, ajustando-as de forma a ficarem niveladas a cerca de **50 mm** da superfície da base.

Nty

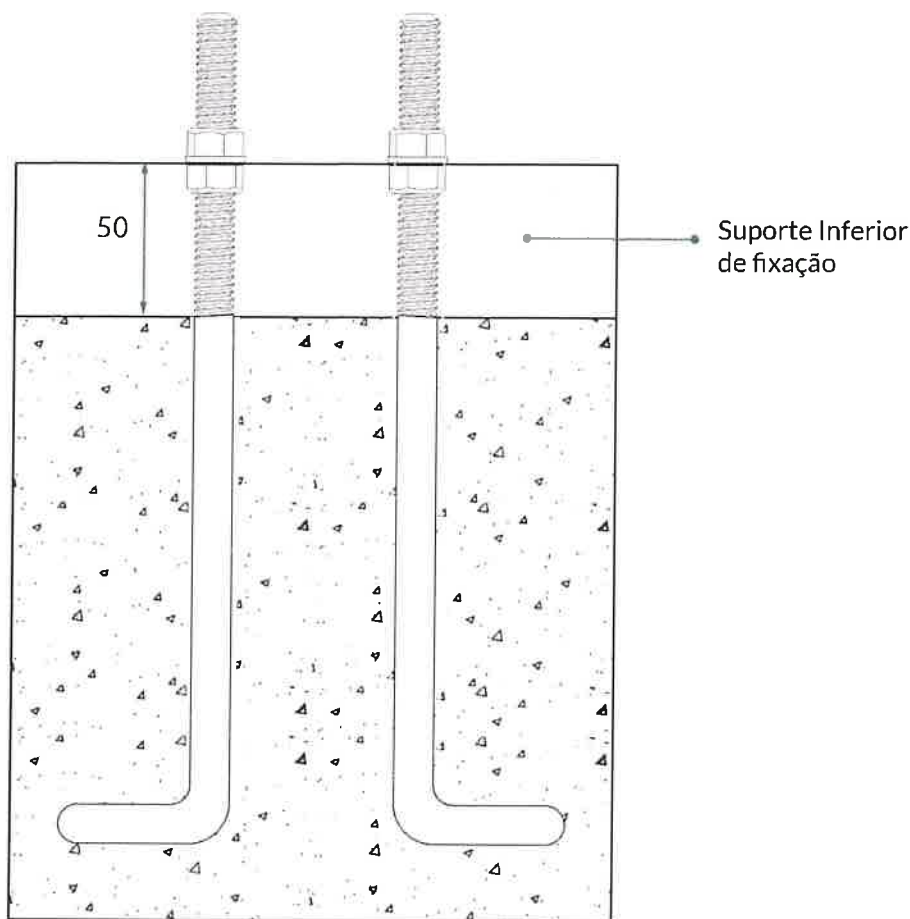


Figura 8 - Montagem das hastas de fixação com o suporte inferior de fixação.

9. Instalar o parquímetro sobre a base de fixação.
10. Abrir a porta inferior do parquímetro com a chave de Ref: i1t/k.pi.
11. Montar as 4 anilhas nas hastas de ancoragem.
12. Montar as 4 porcas nas hastas de ancoragem e apertar utilizando a chave de roquete $\varnothing 24$.
13. Verificar a verticalidade do parquímetro utilizando o nível de bolha.
14. Colocar os 8 parafusos M6 na parte inferior do parquímetro e apertar com a chave hexagonal de 4 mm.

MF



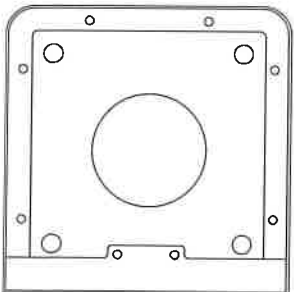

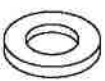



8 Instalação do parquímetro em solo liso

8.1 Recomendações

- O parquímetro deverá ser fixado numa superfície de betão com espessura mínima de 350 mm. A profundidade de furação mínima requerida é de 250 mm;
- Deverão ser utilizadas buchas químicas da marca SPIT C-Mixplus ou equivalente.

8.2 Material necessário

Tabela 3 - Material necessário para montagem do parquímetro em solo liso.

Representação	Quantidade	Descrição
	1	Suporte inferior de fixação
	4	Varões roscados M16
	4	Anilhas M16
	12	Porcas M16
	8	Parafusos de fixação suporte inferior M6
	4	Buchas químicas para instalação varão roscado M16

NF

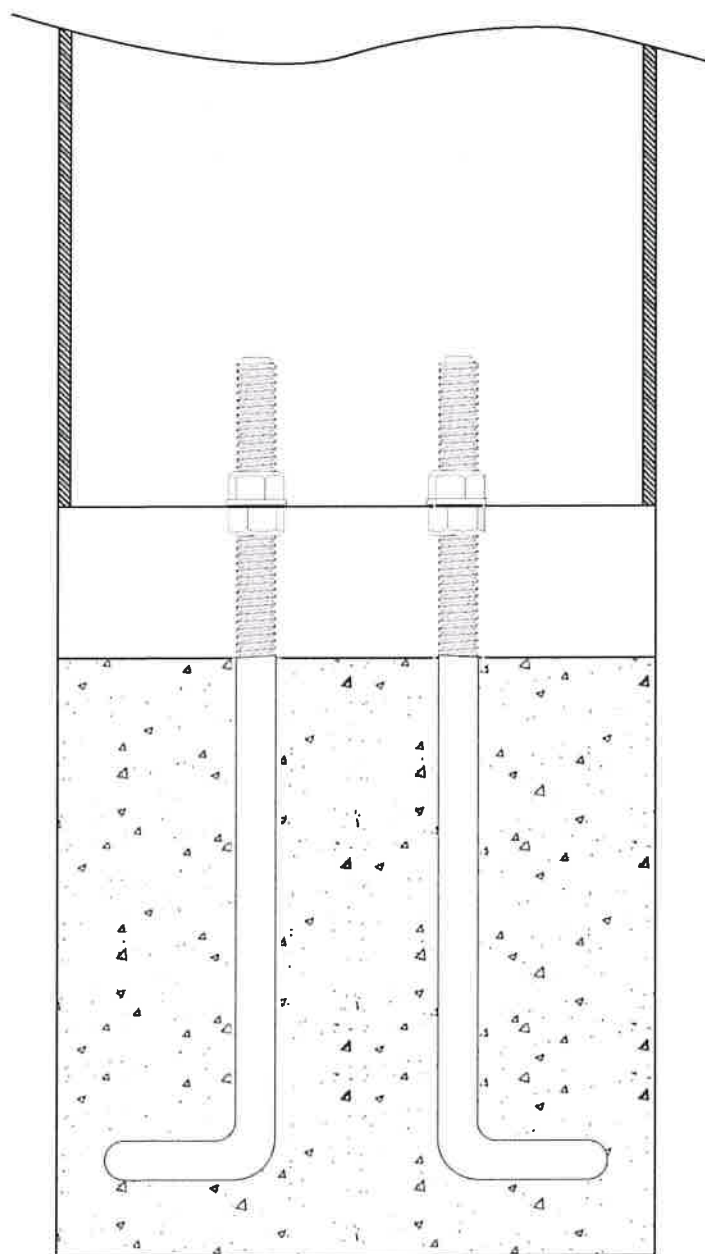


Figura 9 - Montagem do parquímetro sobre o suporte inferior de fixação.

8.3 Instalação do parquímetro

Os botões de ação com o parquímetro e o ecrã de toque devem ficar à altura exigida pela norma EN12414 (entre 900 mm e 1500 mm).

Montagem

1. Efetuar 4 furos no solo para a instalação das 4 buchas químicas de acordo com o seguinte esquema da placa de auxílio a instalação:

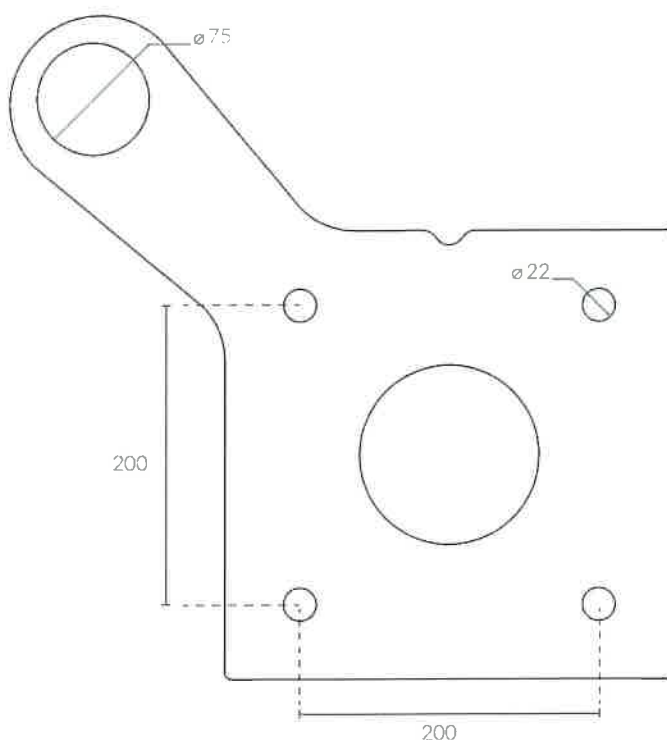


Figura 10 - Esquema de furação para instalação do suporte inferior e poste de sinalização.

2. Colocar e preparar as buchas químicas de acordo com as instruções do fabricante, fixando os varões roscados.
3. Certificar-se de que os varões roscados são colocados **100 mm** acima da superfície;

NTY

Handwritten notes and signatures in blue ink, including a large signature and the name 'Anty'.

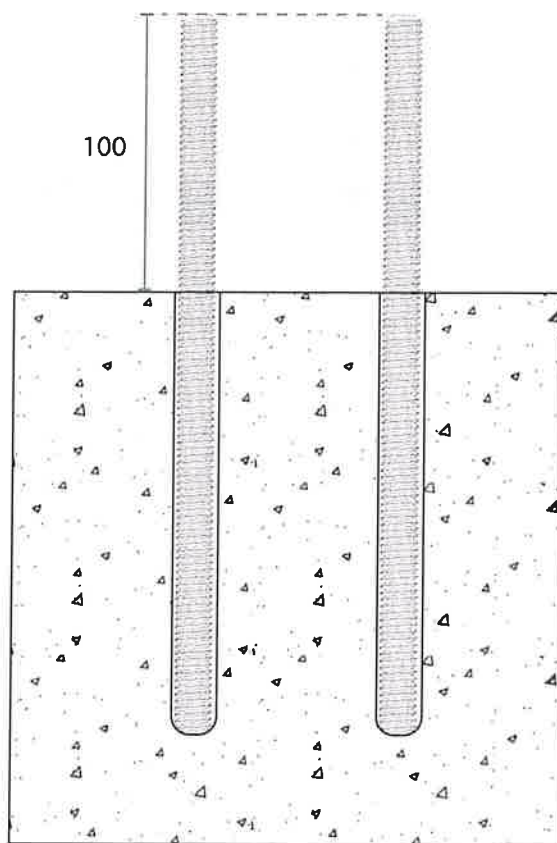


Figura 11 - Montagem dos roscados em solo liso.

4. Após o tempo de secagem recomendado pelo fabricante das buchas químicas, colocar o suporte inferior de fixação certificando-se de que este fica nivelado e em total contacto com a superfície.
5. Colocar as 4 porcas para fixar o suporte inferior.
6. Colocar outras 4 porcas em cada varão roscado a uma distância de **50 mm** da base do suporte inferior.

NTJ

L

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

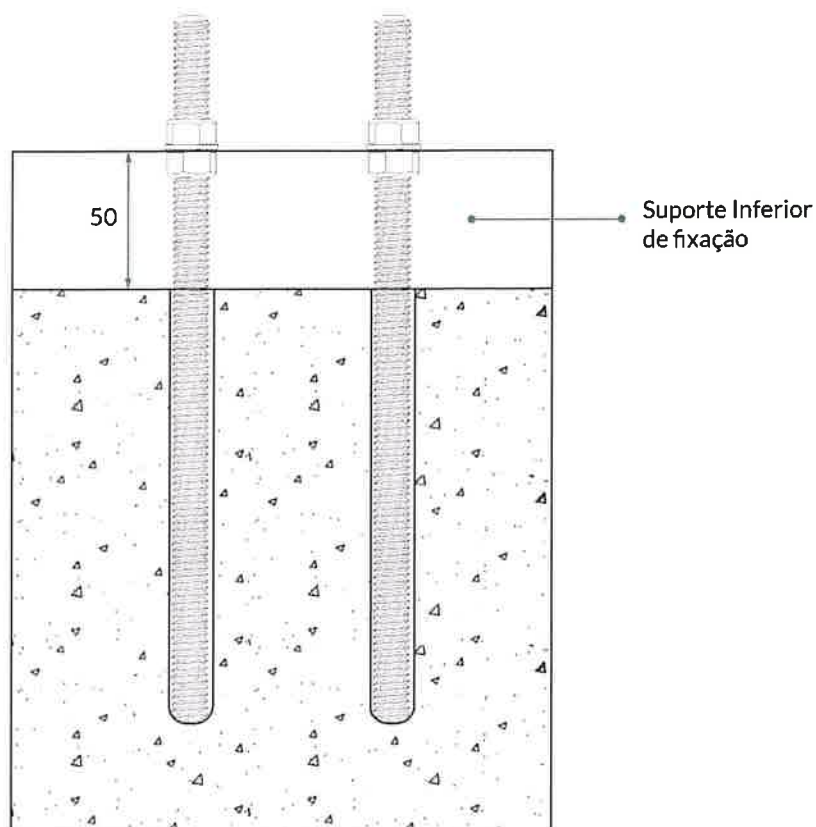


Figura 12 - Montagem do roscado com o suporte inferior de fixação.

7. Instalar o parquímetro sobre o suporte inferior.
8. Colocar as 4 anilhas nos roscados, e respetivas porcas e apertar com a chave de roquete com a ponteira Ø24 em cada roscado.

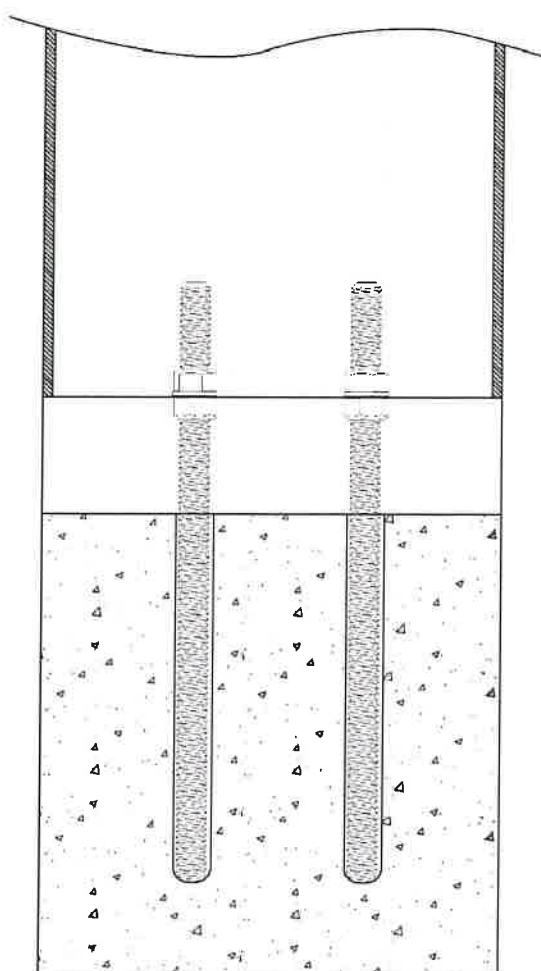


Figura 13 - Montagem parquímetro sobre o suporte inferior de fixação.

9. Confirmar a verticalidade do parquímetro. Caso esta não se verifique, corrigir a mesma acertando as porcas de suporte ao parquímetro.
10. Colocar os 8 parafusos M6 na parte inferior do parquímetro e apertar com a chave sextavada 4 mm.



NTJ

9 Montagem módulo superior

9.1 Painel Solar

Para a montagem do suporte do painel solar, é necessário o seguinte material:

Tabela 4 - Material necessário para montagem do módulo superior.

Representação	Quantidade	Descrição
	4	Porcas M12
	4	Anilhas M12

Handwritten notes and signatures on the right side of the page, including a large signature and some scribbles.

Montagem

1. Abrir a porta superior com a chave i1t/k.ps;
2. Encaixar o suporte do painel solar acima do parquímetro como mostra a Figura 14;
3. Colocar as anilhas nos 4 parafusos;
4. Colocar as 4 porcas de orelhas e apertar com as mãos até o suporte ficar bem fixo ao parquímetro;

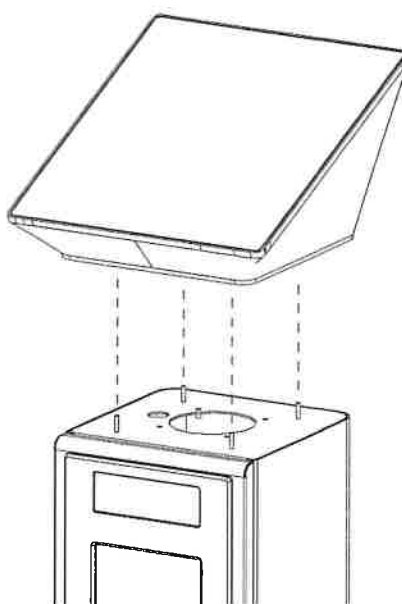


Figura 14 - Montagem do painel solar.

ntj

Os cabos do painel solar, deverão ser encaminhados através dos fixadores de cabos até à PDCE, pela da abertura no topo do parquímetro. O cabo do painel solar deve ser ligado no conector preto da PDCE. Na Figura 15 é apresentado o esquema de ligações do painel solar e da bateria.

Handwritten notes and signatures in blue ink, including a large signature and the name 'António'.

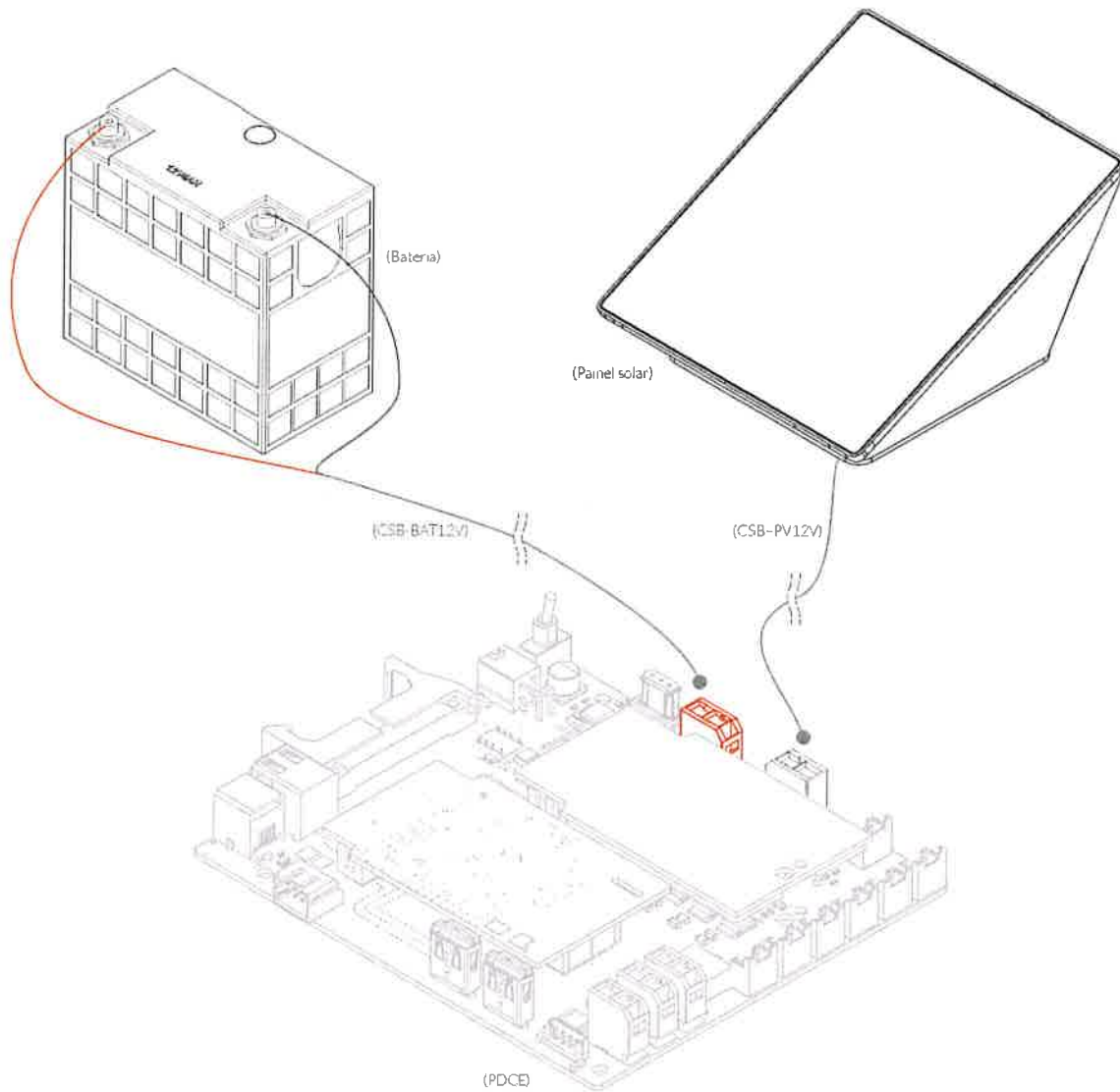


Figura 15 – Esquema de ligações do painel solar e da bateria à PDCE (DES0012).

10 Instalação da Bateria

A instalação da bateria deve ser realizada por um profissional devidamente credenciado para a realização deste tipo de tarefas. A bateria nunca deverá ser trocada por outra de outro modelo, sob risco de causar alterações que possam danificar o parquímetro.

Tabela 5 - Características da bateria do parquímetro.

Bateria	12 V/20 Ah	12 V/40 Ah
Composição química	LiFePO4	LiFePO4
Peso (kg)	3,4	8,3
Tensão nominal (V)	12	12
Capacidade (Ah)	20	40
Corrente ótima de descarga (A)	10	20
Corrente máxima de carga (A)	20	40
Corrente ótima de carga (A)	10	20
Tensão máxima de carga (V)	15	16
Tensão mínima de descarga (V)	11	11

Modelos recomendados: GWL/Power Bateria de Lítio 12 V/20 Ah e 12 V/40 Ah.

As possíveis capacidades para a bateria são:

- 1 ou 2 módulos de 12 V/40 Ah. Um dos módulos deverá ser instalado na zona de arrumos. Os módulos deverão ser ligados em paralelo o que perfaz uma capacidade total máxima de 80 Ah.
- Até 3 módulos ligados em paralelo de 12 V/20 Ah perfazendo uma capacidade total máxima de 60 Ah.

↳ Montagem

1. Abrir a porta superior com a chave i1t/k.ps;
2. Certificar-se que o interruptor de energia da PDCE está desligado;
3. Montar a bateria no compartimento superior de acordo com a capacidade que desejar instalar;
4. Remover a proteção dos terminais da bateria;
5. Identificar o cabo com a referência CSB-BAT12V;
6. Ligar o cabo anterior entre os terminais da bateria, respeitando a sua polaridade, e o conector vermelho da PDCE, conforme a Figura 15.

↗ Desmontagem




1. Abrir a porta superior com a chave i1t/k.ps;
2. Certificar-se que o interruptor de energia da PDCE está desligado;
3. Desligar o cabo CSB-BAT12V dos terminais da bateria;
4. Remover a bateria.

11 Instalação dos painéis informativos

Os painéis informativos disponíveis estão enunciados na Tabela 6.

Tabela 6 - Painéis informativos disponíveis no parquímetro.

Representação	Quantidade	Descrição
	1	Painel informativo
	2	Zona de estacionamento
	1	Painel de instruções
	1	Cartões permitidos

h




Antes de iniciar a instalação dos autocolantes certifique-se que as superfícies estão limpas e livres de poeiras, gorduras ou de quaisquer outras substâncias. Utilize álcool etílico para limpar as superfícies onde serão aplicados os autocolantes.



Figura 16 - Instalação dos autocolantes.

Para instalar o painel informativo onde se encontra a tarifa vigente e os respetivos selos de aprovação deve seguir o seguinte procedimento:

1. Abrir a porta superior com a chave i1t/k.ps.
2. Remover o painel informativo anterior se existir pela patilha de plástico.
3. Inserir o novo painel informativo pela ranhura e ajustar até que fique bem visível do exterior (ver Figura 17)



Figura 17 - Instalação do painel informativo.

12 Inicialização da máquina

Consultar o manual de manutenção para a entrada em serviço e configuração da máquina.



iParqueStreet- i1T/K

707 451 451 | www.acin.pt

MFy

Tabela 4 - Códigos das ligações que interligam a Unidade de Controlo com a PDCE (DES002).

Ligação	Código do Cabo	Nº de condutores/Seção
Unidade de controlo – Placa de Distribuição e Controlo de Energia – GPIO	PDCE-GPIO	20x28AWG
Unidade de Controlo - Placa de Distribuição e Controlo de Energia – USB0	UC-USB0	4x28AWG (USB2.0)
Unidade de Controlo - Placa de Distribuição e Controlo de Energia – USB1	UC-USB1	4x28AWG (USB2.0)
Placa de Controlo e Distribuição de Energia – Unidade de Controlo	PDCE-UC12V	2x16AWG

[Handwritten signatures and initials]

Nas seguintes Figuras são apresentadas as diferentes vistas da UC.

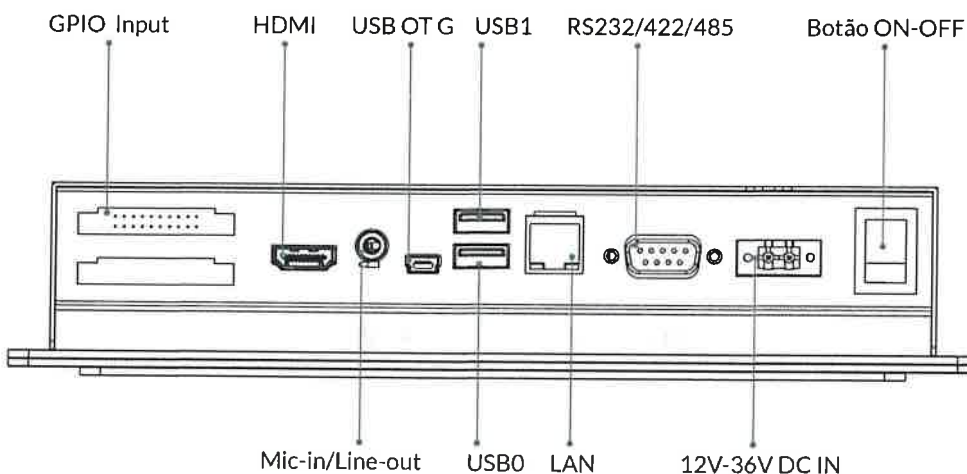


Figura 11 - Vista inferior da unidade de controlo (DES0009).

7 Esquema dos periféricos

7.1 Unidade de controlo

A unidade de controlo é responsável por todo o processamento que ocorre no parquímetro, comunicação entre os periféricos e comunicação com o sistema central. A alimentação da saída dos GPIO da unidade é feita a 3,3 VDC.

Esta unidade liga-se aos restantes dispositivos pelo esquema da Figura 10.

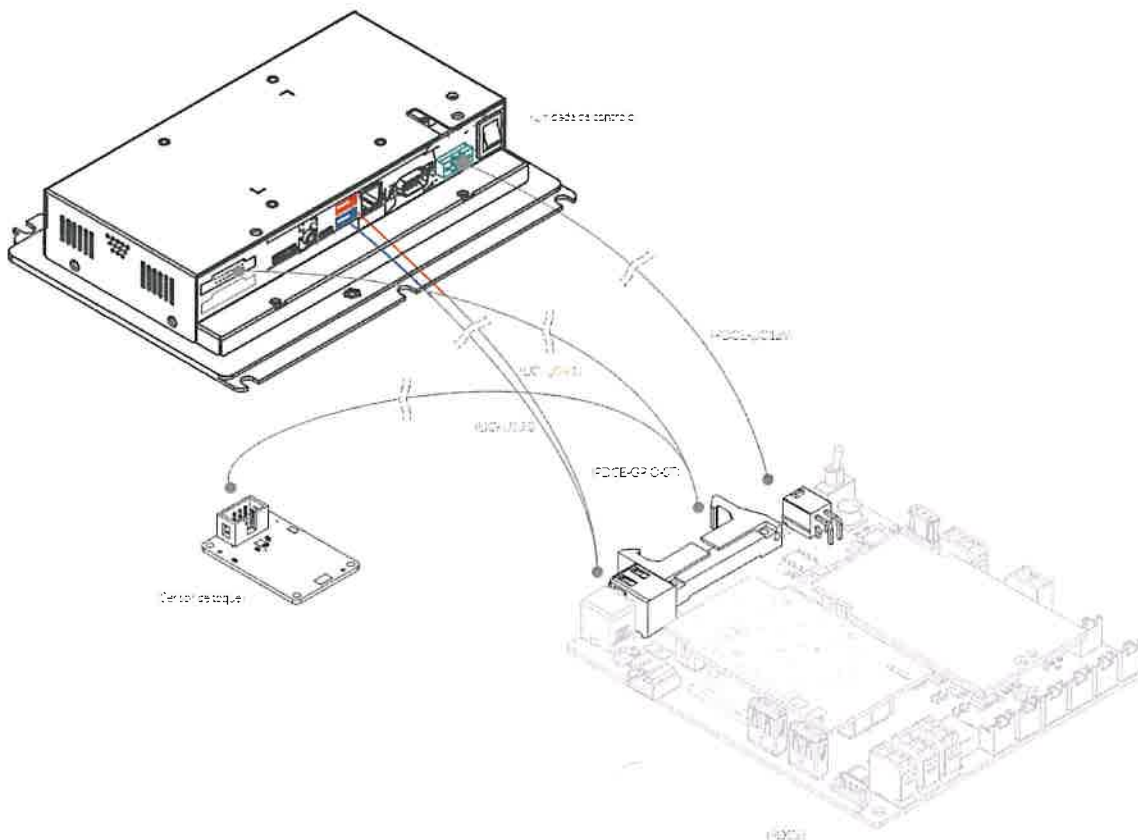


Figura 10 - Esquema de ligações da Unidade de Controlo com a PDCE (DES002).

Os códigos dos cabos utilizados na ligação entre a UC e a PDCE estão presentes na seguinte tabela:

6.2 Substituição sensor da porta superior

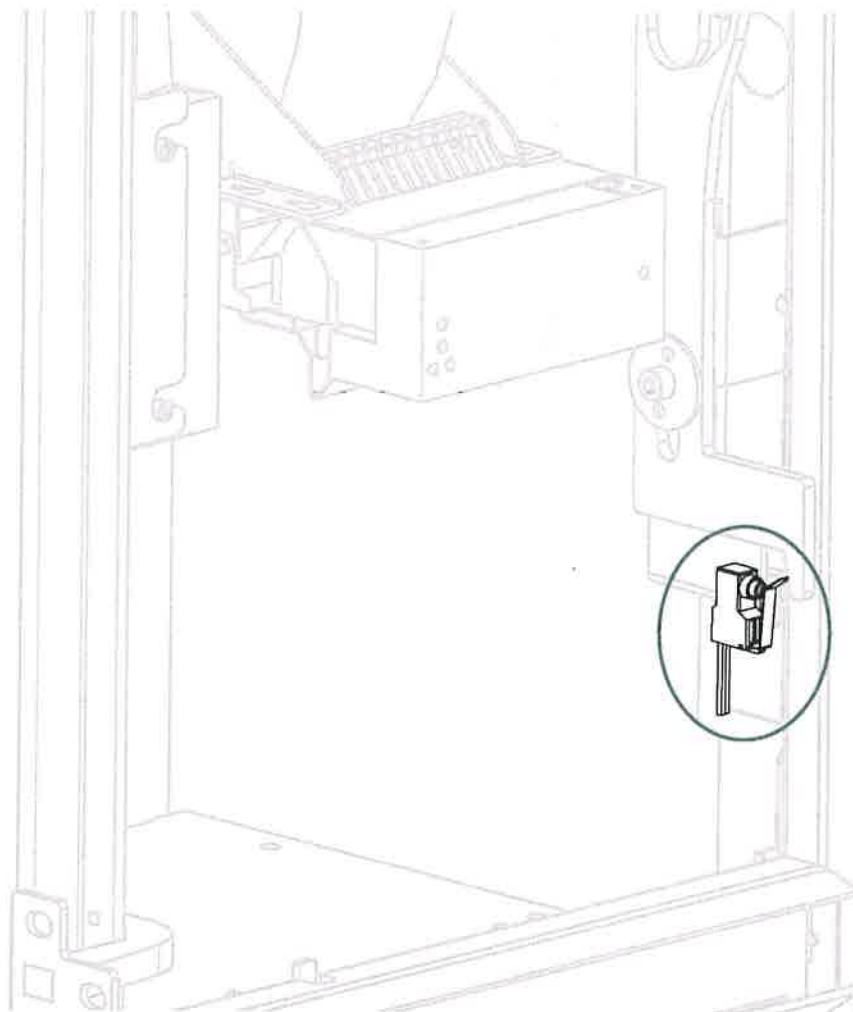


Figura 9 - Localização sensor na porta superior.

↗ Desmontagem

1. Desligar o interruptor de energia;
2. Desligar o cabo PDCE-S0 do sensor conectado na ficha S0 da PDCE;
3. Localizar o sensor de abertura instalado na porta;
4. Libertar o cabo PDCE-S0 desde a PDCE até ao sensor instalado na porta;
5. Remover o sensor.

↘ Montagem

1. Instalar o novo sensor na porta superior de acordo com a Figura 9;
2. Fixar o cabo desde o sensor até à PDCE utilizando os fixadores de cabos instalados;
3. Ligar o cabo PDCE-S0 do sensor na ficha S0 na PDCE;
4. Ligar o interruptor de energia.

NTU

6 Porta superior

6.1 Descrição

A porta superior Figura 8 protege todos os componentes do parquímetro do acesso indevido e do vandalismo. É constituída pelos seguintes componentes:

- Painel de informações;
- Unidade de controlo;
- Teclado alfanumérico (opcional);
- Sensor de toque;
- Entrada de moedas;
- Recetáculo de bilhetes e moedas;
- Unidade de controlo;
- Leitor de QR code e códigos de barras (opcional);
- Leitor de cartões RFID (opcional);
- Leitor de cartões físicos e PIN Pad (opcional).

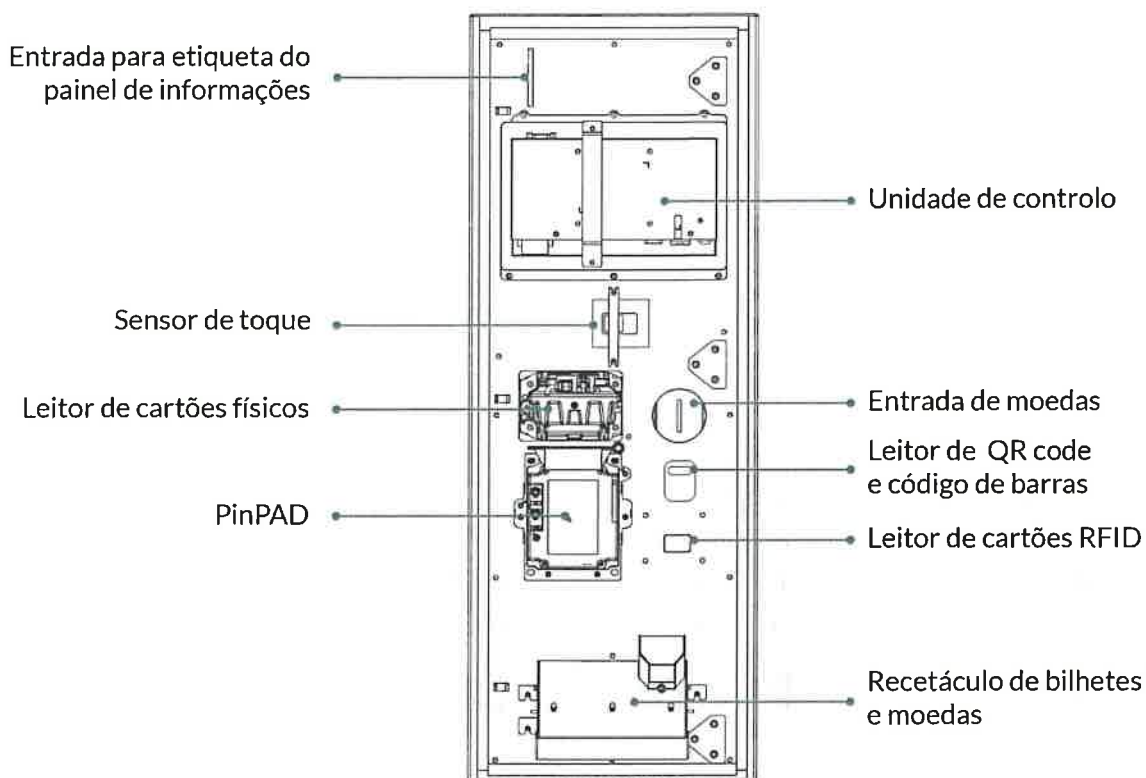
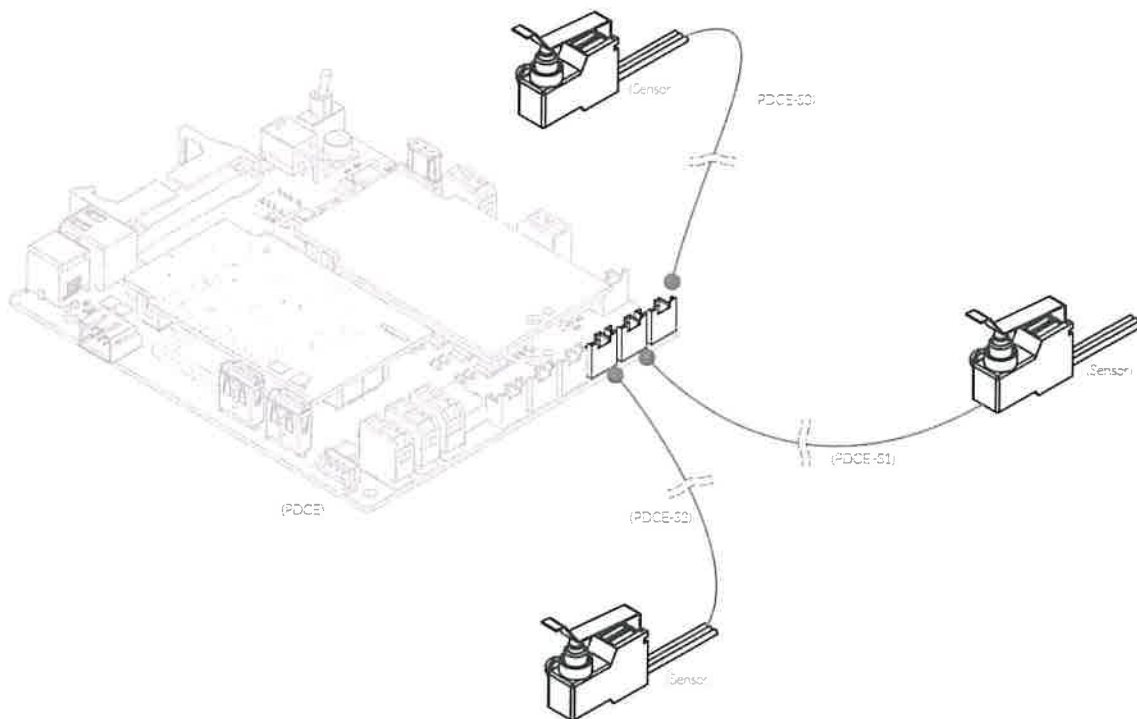


Figura 8 - Porta superior do parquímetro (DES0016-1).



MF
 [assinatura]
 G
 [assinatura]
 [assinatura]

Figura 7 - Esquema ligação sensores de abertura (DES0003).

Na Tabela 3 são apresentados os códigos dos cabos utilizados para a ligação dos sensores de abertura à PDCE.

Tabela 3 - Códigos das ligações dos sensores de abertura (DES0003).

Ligação	Código do Cabo	Nº de condutores/Seção
Placa de Distribuição e de Controlo de Energia – Sensor 0 – Porta Superior	PDCE-S0	LiYY 3x0.25
Placa de Distribuição e de Controlo de Energia – Sensor 1 – Porta Inferior	PDCE-S1	LiYY 3x0.25
Placa de Distribuição e de Controlo de Energia – Sensor 2 – Depósito de Moedas	PDCE-S2	LiYY 3x0.25

Tabela 2 - Códigos das ligações USB entre os vários componentes (DES0004).

Ligação	Código do Cabo	Nº de condutores/Seção
Unidade de controlo – Placa de Controlo do Teclado	UC-USB0	4x28AWG(USB 2.0)
Unidade de controlo – <i>Hub</i> USB	UC-USB1	4x28AWG(USB 2.0)
<i>Hub</i> USB – Placa de Controlo do Seletor de Moedas	HUSB-PCSM	4x28AWG(USB 2.0)
<i>Hub</i> USB – Impressora	HUSB-IMP	4x28AWG(USB 2.0)
Placa de Distribuição e Controlo de Energia – <i>Contactless</i>	PDCE-IUC	4x28AWG(USB2.0)

5.3.3 Ligações sensores de abertura

O parquímetro dispõe de três sensores de abertura instalados de modo a permitir a deteção automática da abertura da porta superior, da porta inferior e do compartimento do cofre. Estes sensores estão ligados à PDCE que, por sua vez, comunica à UC o seu estado.

O esquema de ligação dos sensores de abertura é o representado na Figura 7.

MFJ
 [Handwritten signature]
 [Handwritten signature]
 [Handwritten signature]
 [Handwritten signature]
 [Handwritten signature]

NFJ

5.3.2 Ligações de dados entre periféricos

Todos os periféricos são ligados à unidade de controlo através de uma ligação USB. A conexão da impressora e do seletor de moedas é permutável na PDCE, no entanto, todas as outras ligações são fixas e devem ser respeitadas.

Na Figura 6 são apresentadas as ligações USB entre os vários dispositivos constituintes do parquímetro.

Handwritten signatures and initials in blue ink.

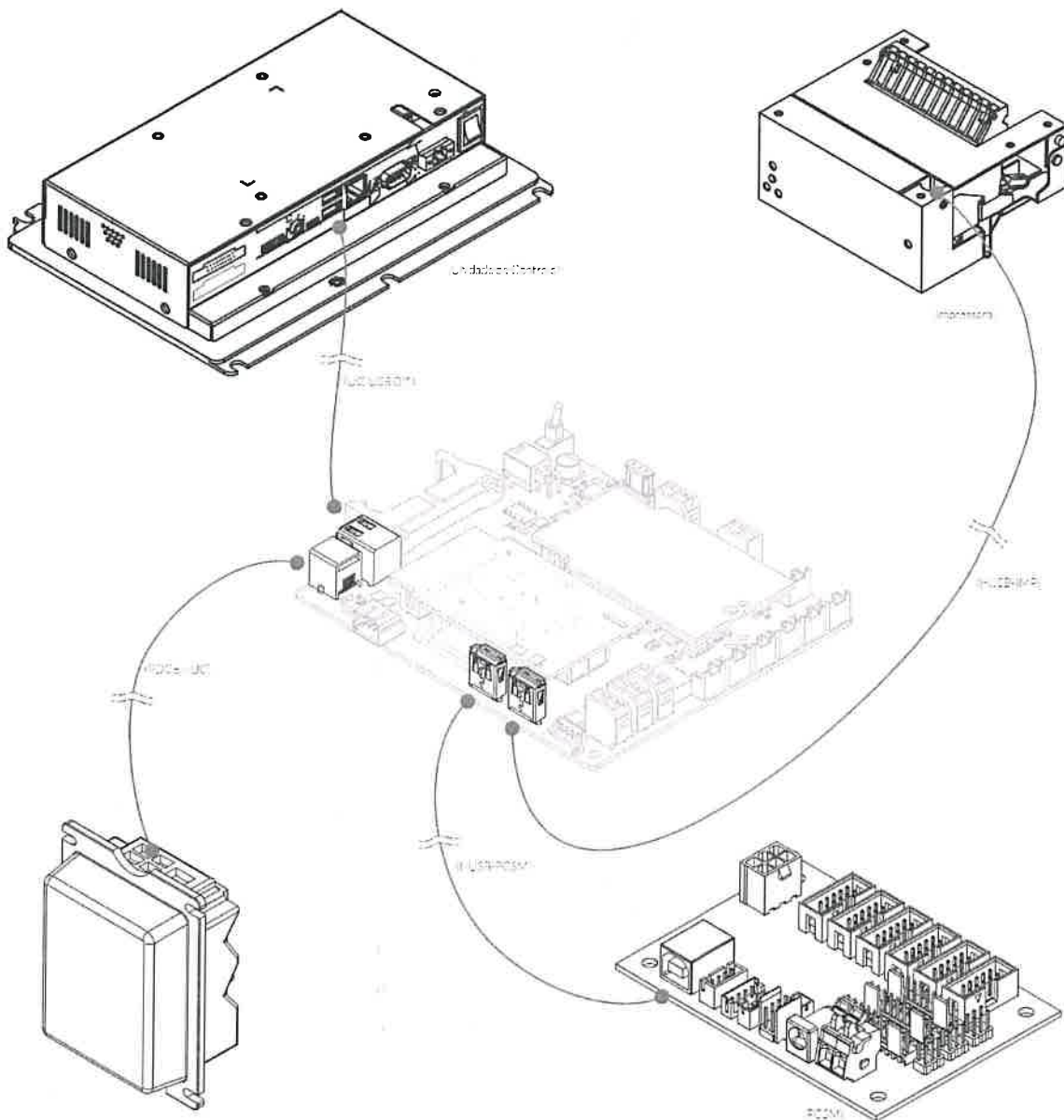


Figura 6 - Ligação USB entre os vários dispositivos (DES0004).

Na Tabela 2 são apresentados os códigos dos diferentes cabos utilizados nas ligações de dados entre os diferentes dispositivos.

Na Tabela 1 são apresentadas as ligações entre as diversas alimentações a 12 VDC.

Tabela 1 - Códigos das ligações elétricas entre os vários componentes (DES001).

Ligação	Código do Cabo	Nº de condutores/Seção
Controlador Solar e de Bateria – Bateria	CSB–BAT12V	2x16AWG
Controlador Solar e de Bateria – Painel Solar	CSB–PV12V	2x16AWG
Placa de Distribuição e Controlo de Energia – Impressora	PDCE–IMP12V	2x16AWG
Placa de Distribuição e Controlo de Energia – Placa de Controlo do Seletor de Moedas	PDCE–PCSM12V	2x16AWG
Placa de Distribuição e Controlo de Energia – Unidade de Controlo - <i>Contactless</i>	PDCE–UC-IUC12V	4x16AWG

Nfy

AF

h

S

JK

Amg.

17F





5.3 Esquema de ligações

O parquímetro é alimentado por um circuito de corrente DC, de 12V proveniente da bateria instalada no interior do parquímetro. Esta bateria é carregada por um painel solar através de um controlador solar instalado na placa de distribuição e controlo de energia (PDCE), que controla e determina a tensão e corrente de carregamento. Todo o circuito de energia do equipamento tem como ponto comum a PDCE.

5.3.1 Ligação elétrica

A PDCE é alimentada por um circuito de alimentação de 12V, a partir de uma bateria, carregada por um painel solar. Esta placa faz depois a distribuição de energia para os restantes dispositivos.

Na Figura 5 é apresentado o esquema de ligação elétrica da alimentação a 12 VDC.

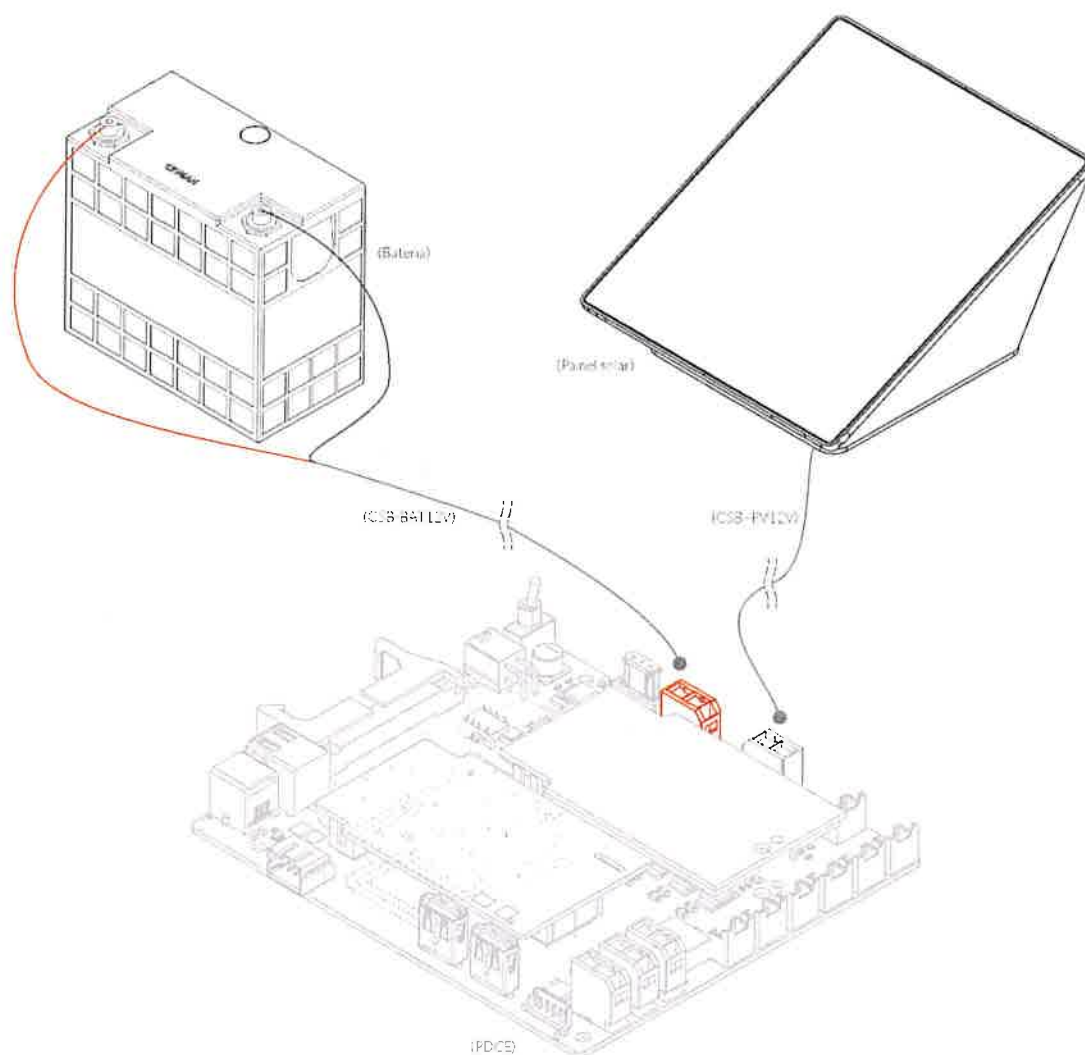
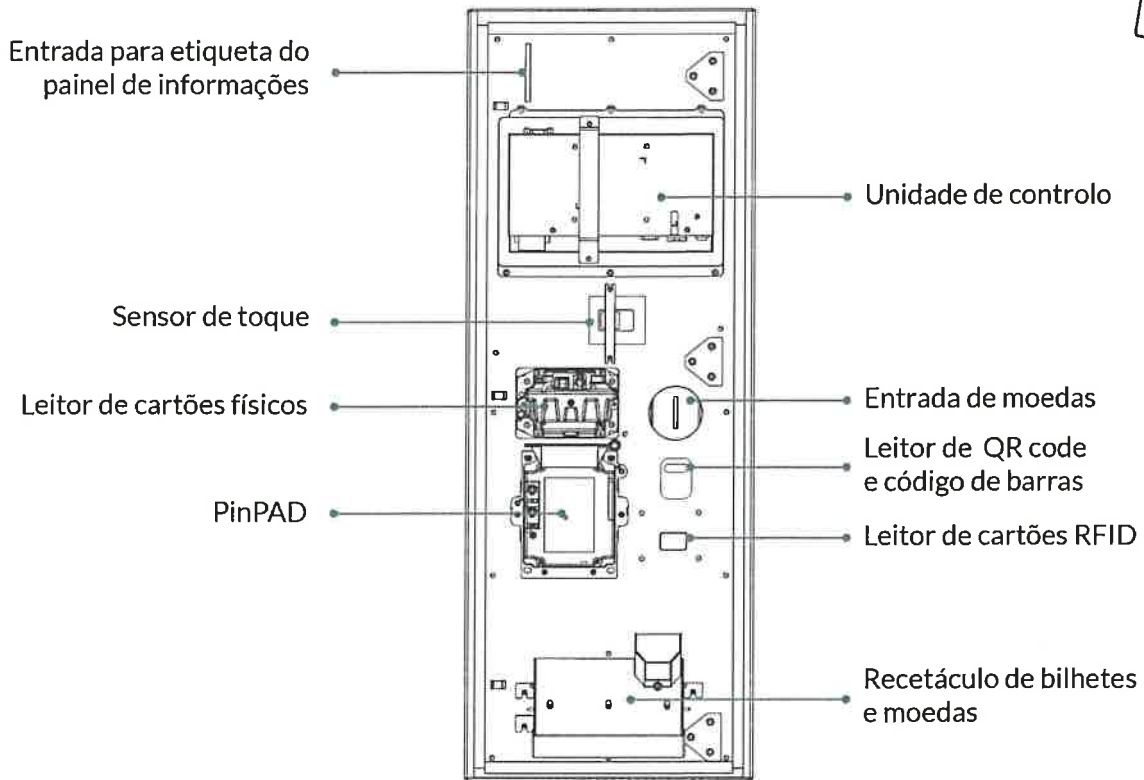


Figura 5 - Esquema de ligação elétrica a 12 VDC (DES001).

MFJ



[Handwritten signatures and initials in blue ink, including 'MFJ', 'G', 'V', and 'Puy']

Figura 3 - Vista interior do parquímetro, porta superior (DES0016-1).

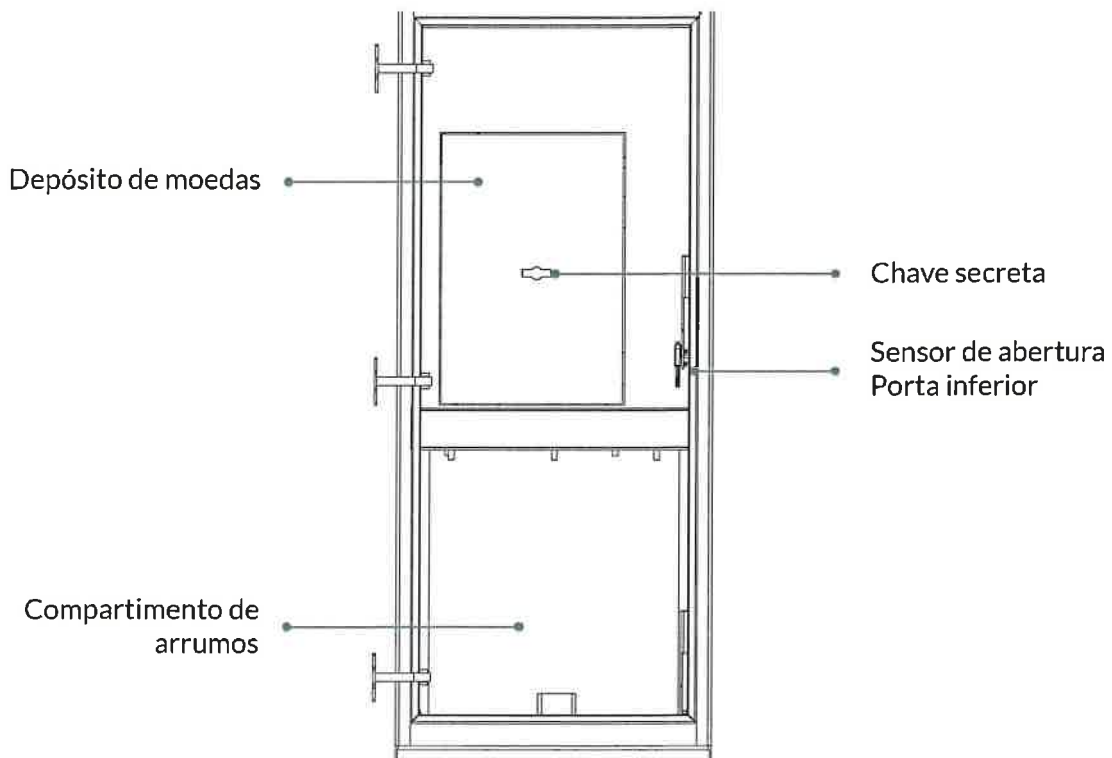
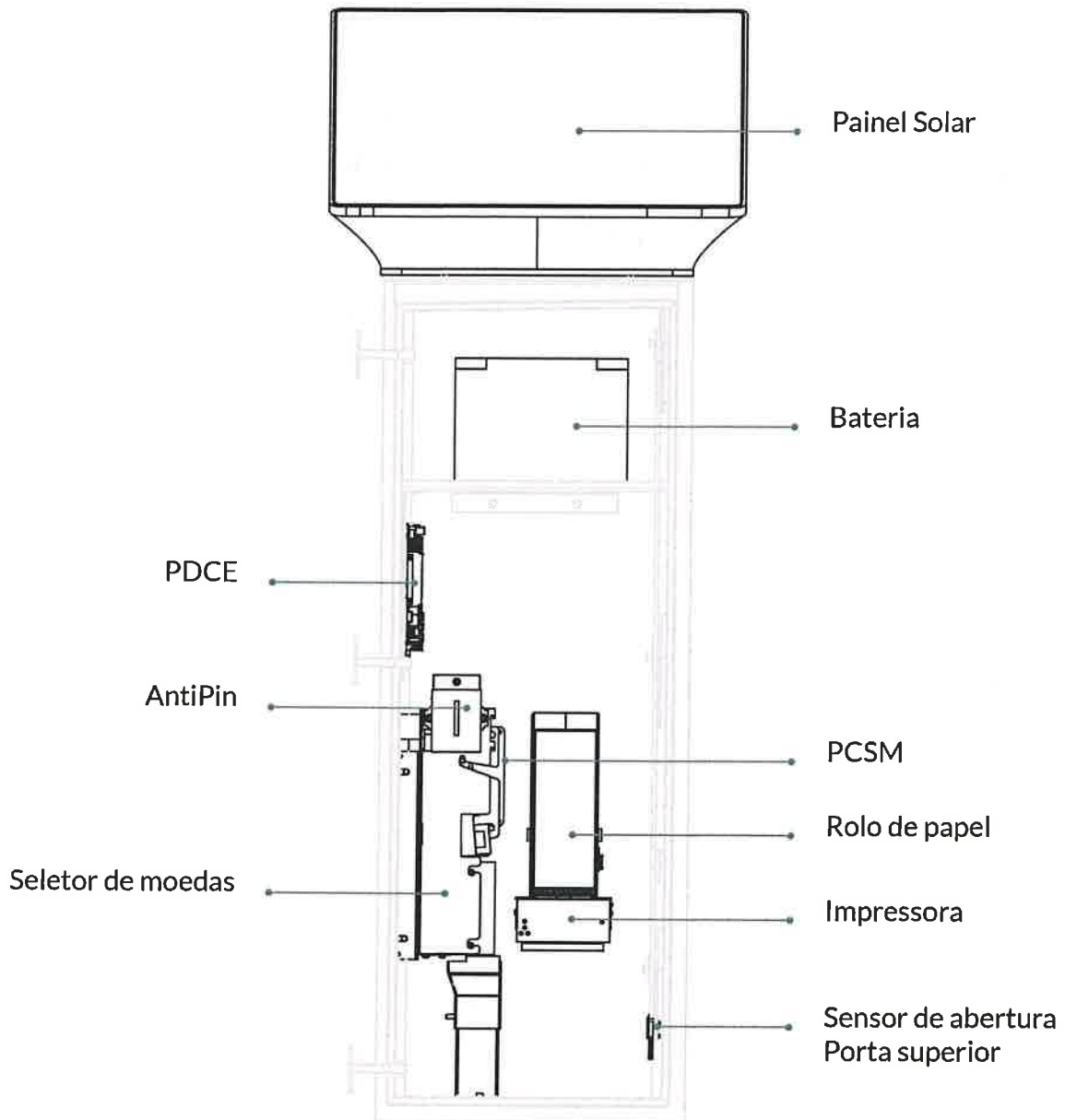


Figura 4 - Vista interior do parquímetro, porta inferior (DES0016-1).

NFJ

5.2 Vista interior



Handwritten notes and signatures in blue ink, including a large signature and the name 'Mig.' below it.

Figura 2 - Vista interior do parquímetro (DES0016-2).

nt

5 Composição do parquímetro

5.1 Vista exterior

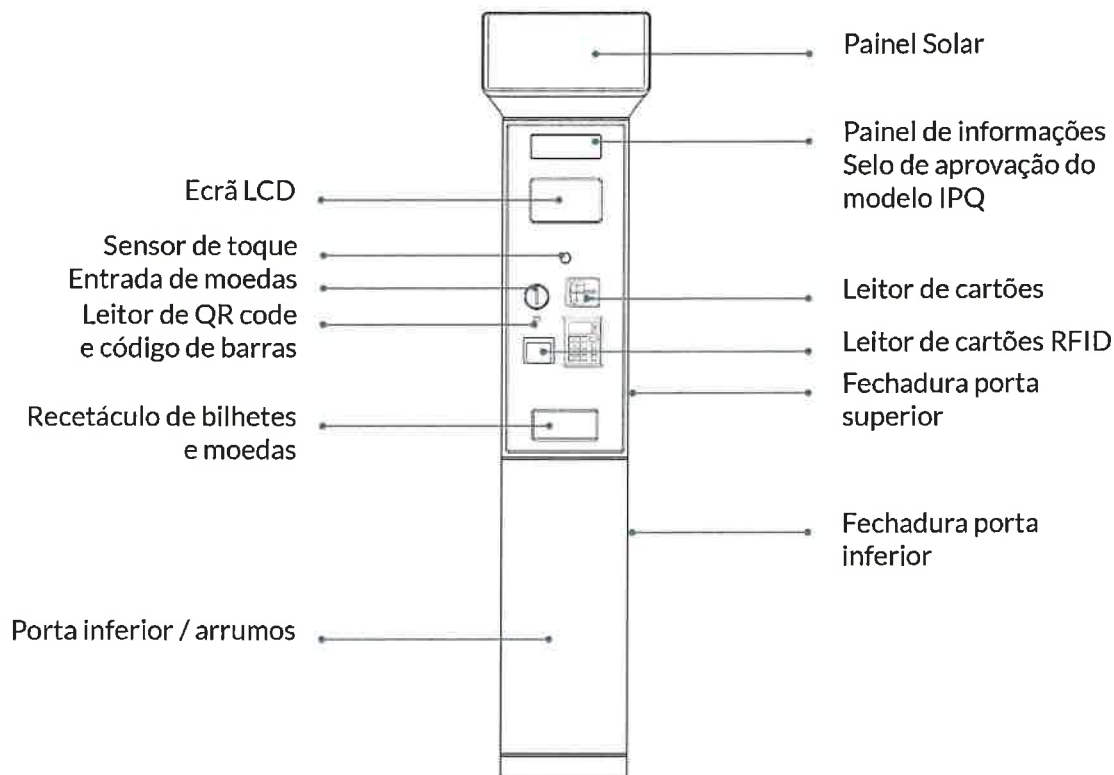


Figura 1 - Composição do parquímetro - Vista exterior (DES0016-1).

Nº





Descrição Sumária	Origem da avaria	Solução
<p>Ecrã liga, mas o <i>touch</i> não funciona mesmo após o reinício do sistema.</p>	<p>Interface de <i>touch</i> sem energia.</p>	<p>Abra a porta superior do parquímetro. Desligue a energia. Verifique se o cabo dos GPIO do <i>tablet</i> PDCE-GPIO está devidamente conectado na UC e na PDCE conforme Figura 10. Reponha a ligação e reinicie o sistema.</p> <p>Se o problema persistir instalar o <i>jumper</i> JTCH na PDCE conforme a Figura 17 e verificar a existência de algum erro.</p> <p>Na ausência de erros substituir o cabo PDCE-GPIO.</p>
<p>Sistema não tem acesso à internet.</p>	<p>Configuração em falta do cartão SIM.</p> <p>Má conexão da antena.</p>	<p>Aceda as definições do sistema, e confirme que o APN de internet da operadora associado ao SIM está devidamente configurado, conforme instruções da operadora.</p> <p>Ajuste a antena instalada na proteção exterior da UC.</p>
<p>Cartão SD não detetado, máquina fora de serviço</p>	<p>Falha na leitura do cartão SD</p>	<p>Confirmar que o cartão SD está devidamente colocado, removendo-o e colocando-o novamente.</p> <p>Após verificar que o cartão está devidamente inserido executar a opção "Validar SDCARD" da consola de gestão técnica.</p> <p>Se o problema persistir substituir o cartão SD.</p>

Descrição Sumária	Origem da avaria	Solução
<p>Sistema não acorda do modo <i>standby</i> com o teclado.</p>	<p>Teclado avariado ou desligado.</p>	<p>Abra a porta superior do parquímetro. Confirme que o teclado está devidamente conectado à PCT e que esta se encontra ligada na porta USB0 da UC.</p> <p>Desligue o teclado e ligue um teclado de teste. Prima uma tecla. Se o ecrã ligar, troque o teclado.</p>
<p>Ecrã está ligado, mas o relógio parou.</p>	<p>Ocorreu um erro irrecoverável no sistema.</p>	<p>Abra a porta superior do parquímetro. Desligue a energia e aguarde 20 segundos antes de voltar a ligar. Deverá reiniciar o sistema e este ficará disponível.</p>
<p>Ecrã não liga, mesmo após o reinício do sistema.</p>	<p>Ecrã sem energia.</p>	<p>Abra a porta superior do parquímetro. Desligue a energia. Verifique se o cabo dos GPIO do <i>tablet</i> PDCE-GPIO está devidamente conectado na UC e na PDCE conforme a Figura 10. Reponha a ligação e reinicie o sistema.</p> <p>Se o problema persistir instalar o <i>jumper</i> JSCRN na PDCE conforme a Figura 17 e verificar a existência de algum erro.</p> <p>Na ausência de erros substituir o cabo PDCE-GPIO.</p>

MF

Handwritten notes and signatures in blue ink on the right margin.

NT

Descrição Sumária	Origem da avaria	Solução
<p>É apresentado o ecrã de erro ao inicializar o parquímetro</p>	<p>Quando um dos componentes seletor de moedas ou impressora falha a conexão o parquímetro entra em modo indisponível. O mesmo acontece para quando termina o papel.</p>	<p>Verifique que o cabo UC-USB1 está ligado à UC.</p> <p>Verifique que o cabo USB do seletor de moedas está devidamente conectado à PDCE.</p> <p>Verifique que o seletor de moedas está ligado à energia.</p> <p>Verifique que o cabo USB da impressora está devidamente conectado à PDCE.</p> <p>Verifique que a impressora está ligada à energia.</p> <p>Verifique que a impressora tem papel no alimentador.</p> <p>Reiniciar o sistema.</p>
<p>Sistema não acorda do modo <i>standby</i> com o sensor de toque.</p>	<p>Sensor de toque avariado ou desligado.</p>	<p>Abra a porta superior do parquímetro. Confirme que o sensor de toque está devidamente conectado à PDCE e que o cabo USB da PDCE se encontra ligado à porta USB0 da UC.</p> <p>Desligue o sensor de toque e ligue um teclado de teste. Prima uma tecla. Se o ecrã ligar, troque o sensor de toque.</p>

Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large signature and the letters 'NT' at the top.

Descrição Sumária	Origem da avaria	Solução
Moedas não são aceites.	Obstrução do canal do encaminhador de moedas	<p>Abra a porta superior do parquímetro. Procure a existência de anomalias ou moedas presas junto do encaminhador de moedas.</p> <p>Verifique as ligações na PCSM.</p>
Ticket não é impresso.	O rolo de papel terminou ou o encaminhador do papel está obstruído.	<p>Execute o diagnóstico da impressora na consola de administração.</p> <p>Consulte o estado do papel na consola de administração.</p> <p>Verifique que a saída de papel da impressora não se encontra obstruída.</p> <p>Abra o mecanismo frontal da impressora e liberte o papel acumulado.</p> <p>Pressione o botão de avanço do papel para desbloquear o papel.</p> <p>Efetue a impressão de teste através da consola de diagnóstico da impressora.</p>

NT






NTF





Descrição Sumária	Origem da avaria	Solução
<p>Bateria não está a ser carregada.</p>	<p>Avaria no CSB ou no painel solar.</p>	<p>Verifique as ligações da bateria e do painel solar na PDCE.</p> <p>Verifique que o CSB está ligado e com energia - led verde 'ON' a piscar. Em caso de anomalia, troque o CSB.</p> <p>Verifique que o painel solar está funcionando devidamente medindo a tensão de saída do mesmo nos terminais PV da PDCE. Em caso de anomalia, troque o painel solar.</p>
<p>Impossível inserir moedas.</p>	<p>Obstrução na abertura do encaminhador de moedas.</p> <p>Nota: O pin de bloqueio do seletor de moedas apenas é desbloqueado durante o pagamento do estacionamento.</p>	<p>Abra a porta superior do parquímetro. Procure pela existência de alguma obstrução junto da entrada do seletor de moedas.</p> <p>Teste o mecanismo do pin de bloqueio de inserção de moedas aproximando uma moeda do mecanismo de entrada.</p> <p>Confirme que o dispositivo está ligado (led verde 'ON' na PCSM).</p> <p>Verifique a lista de eventos na consola de administração, verifique se é apresentado algum evento de erro.</p> <p>Reiniciar o sistema.</p>

3 Destinatários do documento

Este documento é destinado aos Assistentes de Manutenção Técnica dos parquímetros. Todas as instalações elétricas deverão ser realizadas por um operador devidamente qualificado para o efeito.

Para instalação e devida montagem os operadores deverão consultar o manual de instalação.

4 Avarias

Descrição Sumária	Origem da avaria	Solução
Leds internos da unidade de controlo (UC) estão apagados.	Bateria desligada ou descarregada	Verifique que a bateria está devidamente ligada à placa PDCE.
Sistema não consegue iniciar-se.		Verifique que o interruptor da PCDE está na posição 'ON'.
Placa de Controlo do Seletor de Moedas (PCSM) sem energia.		Verifique que o fusível da PDCE não está fundido.
Impressora sem energia.		Meça a tensão com um multímetro aos terminais da bateria. Caso seja inferior a 12,5 V troque a bateria, ou aguarde que a mesma fique carregada, para poder ligar o parquímetro.
Sistema desliga-se quando é iniciada a impressão.	Tensão nos terminais da bateria insuficiente.	Meça a tensão com um multímetro aos terminais da bateria. Caso seja inferior a 12,5 V, troque a bateria, ou aguarde que a mesma fique carregada, para poder ligar o parquímetro.
Impressão não é concluída, ficando o bilhete preso na saída do papel da impressora.		

NTJ







Electricidade

- Todas as intervenções na alimentação elétrica do equipamento e no próprio equipamento requerem pessoal com formação apropriada, na manutenção de equipamentos elétricos de baixa tensão.
- A instalação elétrica deverá estar conforme as normas em vigor no país de instalação e cumprir com todos os requisitos aplicáveis.
- Todas as carcaças metálicas deverão estar ligadas entre si através de uma malha metálica.
- Antes de efetuar qualquer reparação em algum dos equipamentos interiores deverá antes certificar-se de que o interruptor geral da alimentação está desligado.
- A instalação do equipamento e a respetiva conexão elétrica nunca deverá ser realizada durante uma tempestade.
- Diâmetro mínimo e máximo dos cabos de alimentação: 0.14mm² (26AWG) a 1.62 mm² (14AWG).
- Os fusíveis devem ser substituídos, sempre com o circuito desligado e exclusivamente por fusíveis com o mesmo valor.



Importante:

A ACIN declina qualquer responsabilidade no que toca a alterações efetuadas contra as instruções do manual presente ou a utilização imprópria do equipamento.

2 Segurança



Peças Mecânicas

- Durante os trabalhos de manutenção tenha especial atenção aos cabos de alimentação e comunicação para que os mesmos não sejam danificados ou cortados.
- Tenha especial atenção às peças móveis e às superfícies cortantes que poderá encontrar no interior do parquímetro.
- Todas as ferramentas utilizadas deverão estar em bom estado e o seu manuseio deve respeitar as normas de segurança associadas.



Baterias

- Antes de efetuar qualquer manutenção à bateria leia cuidadosamente o manual de instalação e manutenção das mesmas.
- A instalação de baterias e ou pilhas deve respeitar a polaridade das mesmas e a polaridade dos conetores do equipamento.
- Em caso de troca da bateria, deverá privilegiar a troca por um modelo equivalente.
- Não abrir ou remover a pilha de lítio incorporada na unidade de controlo.
- As baterias inutilizadas ou deficientes devem ter como destino a reciclagem ou abate de acordo com as regulamentações locais.

NT

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

Handwritten signature

NTJ

1 Introdução

A presente documentação refere-se ao manual de manutenção do parquímetro modelo i1T/K, fabricado e comercializado pela empresa ACIN iCloud Solutions, Lda.

Este produto referenciado tem a marca CE em conformidade com as seguintes normas europeias:

- 89/336/CE (compatibilidade eletromagnética);
- 73/23/CE (baixa tensão);
- 99/5/EEC (equipamentos hertzianos e equipamentos terminais de telecomunicações).

Handwritten notes and signatures in blue ink on the right margin, including a lightning bolt symbol, a signature, and other illegible marks.

Deve ler o manual de manutenção atentamente antes de colocar o parquímetro em funcionamento.

Guarde o manual num local acessível para fácil consulta.

A manutenção do equipamento deve respeitar as regras de segurança e higiene no trabalho de acordo com a legislação em vigor.

Todos os trabalhadores envolvidos na manutenção do equipamento, deverão ter recebido formação anteriormente para o modelo em questão.

NTJ

{
AF

Lista de acrónimos

SIGLA	DESCRIÇÃO
UC	Unidade de controlo
HUSB	Hub USB
PCSM	Placa de controlo do seletor de moedas
PCT	Placa de controlo do teclado e sensor de toque
PDCE	Placa de distribuição e controlo de energia
CSB	Controlador solar e da bateria

W

S

HA

Przy

Índice de tabelas

Tabela 1 - Códigos das ligações elétricas entre os vários componentes (DES001). ...	23
Tabela 2 - Códigos das ligações USB entre os vários componentes (DES0004).	25
Tabela 3 - Códigos das ligações dos sensores de abertura (DES0003).....	26
Tabela 4 - Códigos das ligações que interligam a Unidade de Controlo com a PDCE (DES002).....	30
Tabela 5 - Códigos das ligações dos componentes do seletor de moedas (DES0008).	39
Tabela 6 - Códigos das ligações dos componentes que interligam com a impressora (DES010).....	47
Tabela 7 - Código das ligações do terminal IUC180B (DES027).	55
Tabela 8 - Códigos das ligações ao teclado (DES005).	65
Tabela 9 - Códigos das ligações ao sensor de toque (DES005).	67

Figura 29 - Dimensões rolo de papel em milímetros.	50
Figura 30 - Localização do rolo de papel.	51
Figura 31 - Ajustagem da posição da fotocélula (DES0008).	52
Figura 32 - Abertura da cabeça da impressora.	53
Figura 33 - Limpeza da cabeça e remoção do papel encravado na impressora.	54
Figura 34 - Esquema de ligações do terminal IUC180B (DES027).	55
Figura 35 - Proteção cartões IUC180B.	56
Figura 36 - Localização cartões IUC180B.	56
Figura 37 - Inserção cartão SIM.	57
Figura 38 - Compartimento inferior (DES0016-1).	58
Figura 39 - Porta inferior.	59
Figura 40 - Posição do sensor de deteção do cofre.	60
Figura 41 - Painel solar 26W.	63
Figura 42 - Teclado alfanumérico com 51 teclas.	64
Figura 43 - Esquema de ligação do teclado à Placa de Controlo do Teclado (PCT) (DES0005).	64
Figura 44 - Esquema de ligação do sensor de toque à PCT (DES0005).	66
Figura 45 - Sensor de toque capacitivo.	67
Figura 46 - Posição do painel de informações.	69

NF

Índice de figuras

Figura 1 - Composição do parquímetro - Vista exterior (DES0016-1).	19
Figura 2 - Vista interior do parquímetro (DES0016-2).	20
Figura 3 - Vista interior do parquímetro, porta superior (DES0016-1).	21
Figura 4 - Vista interior do parquímetro, porta inferior (DES0016-1).	21
Figura 5 - Esquema de ligação elétrica a 12 VDC (DES001).	22
Figura 6 - Ligação USB entre os vários dispositivos (DES0004).	24
Figura 7 - Esquema ligação sensores de abertura (DES0003).	26
Figura 8 - Porta superior do parquímetro (DES0016-1).	27
Figura 9 - Localização sensor na porta superior.	28
Figura 10 - Esquema de ligações da Unidade de Controlo com a PDCE (DES002). ..	29
Figura 11 - Vista inferior da unidade de controlo (DES0009).	30
Figura 12 - Vista superior da unidade de controlo (DES0009).	31
Figura 13 - Vista esquerda, frente e direita da unidade de controlo (DES0009).	31
Figura 14 - Cartões de comunicações compatíveis com o modem da UC.	32
Figura 15 - Placa principal da UC (DES0013).	32
Figura 16 - Instalação do cartão de memória na UC.	34
Figura 17 - Placa de distribuição e controlo de energia.	35
Figura 18 - Chassis do seletor de moedas (DES0007).	37
Figura 19 - Esquema de ligação dos componentes do seletor de moedas com a PCSM (DES0008).	38
Figura 20 - Anti pin.	41
Figura 21 - Validador de moedas.	42
Figura 22 - Lubrificação (vermelho) e limpeza (verde) do <i>escrow</i> ; a) - vista do lado esquerdo; b) - vista do lado direito.	44
Figura 23 - Motor de rejeição.	44
Figura 24 - Placa de Controlo do Seletor de Moedas.	45
Figura 25 - Suporte da impressora e do rolo de papel (DES0006).	46
Figura 26 - Esquema de ligações da impressora (DES010).	47
Figura 27 - Impressora (DES0006).	48
Figura 28 - Abrir a cabeça de impressão da impressora.	48




7.5.2	Fotocélula de fim de papel.....	52
7.5.3	Operação de limpeza.....	53
8	Contactless.....	55
8.1	Instalação de cartão SIM.....	55
8.2	Operação de limpeza	57
9	Compartimento do cofre de moedas	58
9.1	Substituição do sensor da porta inferior.....	59
9.2	Substituição do sensor do cofre.....	60
10	Bateria.....	62
11	Painel Solar.....	63
12	Teclado e sensor de toque.....	64
12.1	Teclado alfanumérico	64
12.2	Sensor de toque	66
13	Informação ao utilizador	68
13.1	Substituir painel de informações.....	68
14	Inicialização da máquina	70
15	Plano de manutenção preventiva	71

Nfy
K
S
P
M

MFY



Índice

Lista de acrónimos.....	9	
1 Introdução.....	10	
2 Segurança	11	
3 Destinatários do documento	13	
4 Avarias	13	
5 Composição do parquímetro.....	19	
5.1 Vista exterior	19	
5.2 Vista interior	20	
5.3 Esquema de ligações	22	
5.3.1 Ligação elétrica	22	
5.3.2 Ligações de dados entre periféricos	24	
5.3.3 Ligações sensores de abertura.....	25	
6 Porta superior	27	
6.1 Descrição	27	
6.2 Substituição sensor da porta superior	28	
7 Esquema dos periféricos	29	
7.1 Unidade de controlo	29	
7.1.1 Instalar cartão de comunicações 3G.....	32	
7.1.2 Instalar cartão de memória SD	34	
7.2 Placa de distribuição e controlo de energia	35	
7.3 Seletor de moedas	37	
7.4 Manutenção	41	
7.4.1 Anti Pin.....	41	
7.4.2 Validador de moedas.....	42	
7.4.3 Escrow.....	43	
7.4.4 Motor de rejeição.....	44	
7.4.5 Placa de comunicações.....	44	
7.5 Impressora	46	
7.5.1 Rolo de papel	49	

NF

Agosto 2019

© Copyright 2019 ACIN. Todos os direitos reservados.

Este documento contém informação de natureza reservada e confidencial que é propriedade da ACIN. O documento, as ideias e as conceções apresentados deverão ser apenas utilizados na apreciação das potencialidades, capacidades e qualificações da ACIN. A informação apresentada não deverá ser utilizada por entidades ou pessoas externas, sem autorização da ACIN, nem com outro objetivo que não seja o de avaliar a qualificação da ACIN para este produto.

ACIN iCloud Solutions Lda

Estrada Regional 104 N.º.42-A
9350-203
Ribeira Brava - Madeira

L

NF

6

#

007.

ntj



Registo da revisão

N.º da Versão	Elaborado	Aprovado	Data	Descrição
1.3.0	Mário Pereira		27-03-2019	Manual de manutenção do parquímetro i1T/K
1.3.1	Mário Pereira		16-08-2019	Atualização para a nova versão do parquímetro i1T/K



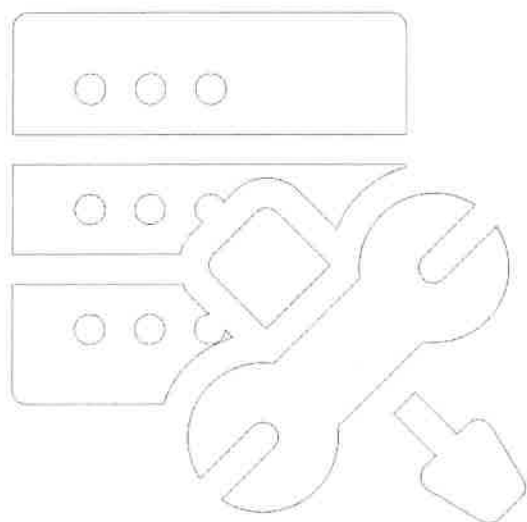




iParque

iParqueStreet- i1T/K

Manual de Manutenção



NE

Ar

5

Paul.

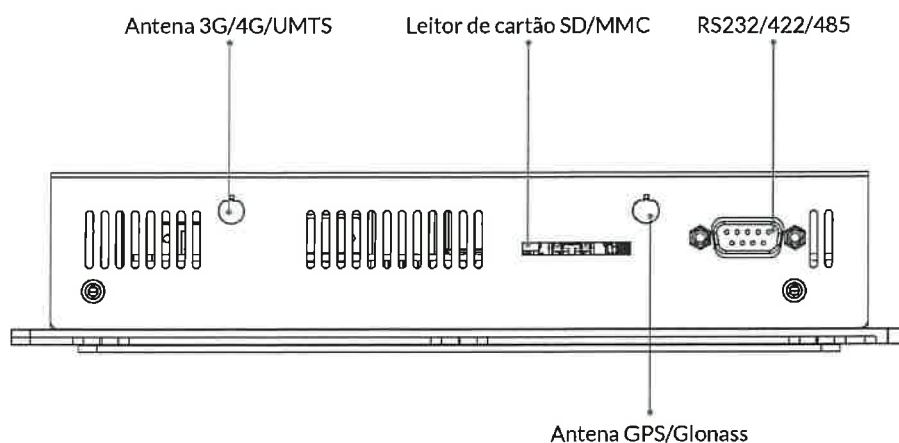


Figura 12 - Vista superior da unidade de controlo (DES0009).



Figura 13 - Vista esquerda, frente e direita da unidade de controlo (DES0009).

➤ Desmontagem

1. Colocar pulseira anti estática;
2. Abrir a porta superior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.ps;
3. Desligar o interruptor de energia da UC;
4. Desligar cabo de energia PDCE-UC12V;
5. Desligar USB0 e USB1;
6. Desligar o cabo PDCE-GPIO;
7. Desligar a antena GSM;
8. Com uma chave Philips remover todos os parafusos que fixam a UC à porta superior do parquímetro;
9. Remover a UC.

Alertas

- Evitar vibrações ou choques com a unidade de controlo, dada a sensibilidade dos componentes;
- Os conetores devem ser removidos com precaução de modo a não os danificar;
- Os dados são escritos numa memória flash, pelo que a ausência de energia da unidade de controlo não causa a perda de dados;
- Os parafusos não devem ser substituídos por outros de diferente tamanho sob risco de danificar os componentes.

7.1.1 Instalar cartão de comunicações 3G

O modem de comunicações da UC é compatível com cartões mini-SIM, como mostra a Figura 14.

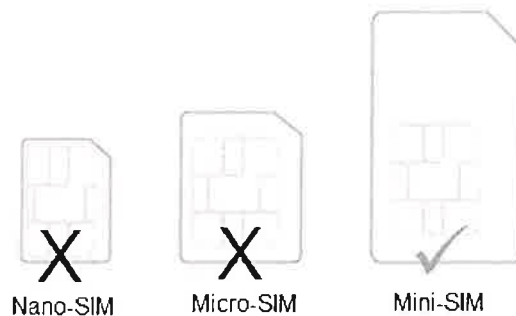


Figura 14 - Cartões de comunicações compatíveis com o modem da UC.

Consulte a Figura 15 para localizar o *socket* do cartão SIM onde este deverá ser colocado.

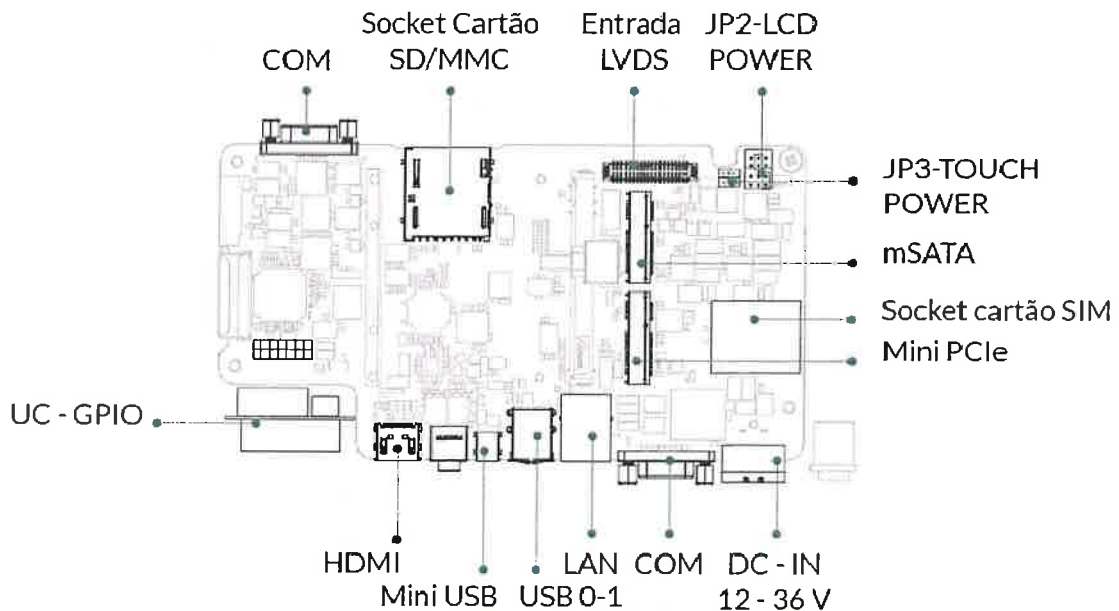


Figura 15 - Placa principal da UC (DES0013).

ME
Handwritten notes and signatures in blue ink on the right margin.

Para aceder ao *socket* do cartão SIM é necessário proceder à remoção da cobertura da UC da seguinte forma:

↗ Desmontagem

1. Colocar pulseira anti estática;
2. Abrir a porta superior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.ps;
3. Desligar o interruptor de energia;
4. Desligar o cabo de energia PDCE-UC12V;
5. Desligar UC-USB0 e UC-USB1;
6. Ligar o cabo PDCE-GPIO;
7. Desligar a antena GSM;
8. Com uma chave Philips remover todos os parafusos que fixam a cobertura da UC à porta superior do parquímetro;
9. Libertar a cobertura da UC tendo cuidado com o cabo da antena GSM;
10. Localizar o *socket* SIM - Figura 15;
11. Inserir o cartão.

↘ Montagem

1. Colocar pulseira anti estática;
2. Colocar a cobertura da UC tendo cuidado com o cabo da antena GSM;
3. Com uma chave Philips apertar todos os parafusos que fixam a cobertura da UC à porta superior do parquímetro;
4. Ligar a antena GSM;
5. Ligar o cabo PDCE-GPIO;
6. Ligar os cabos UC-USB0 e UC-USB1;
7. Ligar o cabo de energia PDCE-UC12V;
8. Ligar o interruptor de energia.

Após a instalação do cartão de comunicações proceda à configuração do respetivo APN da operadora do cartão SIM nas definições do equipamento. Em caso de dúvida consulte o serviço técnico da operadora de comunicações sobre a configuração.

Handwritten notes and signatures in blue ink on the right margin, including the letters 'nty' and several illegible signatures.

7.1.2 Instalar cartão de memória SD

Requisitos:

- A capacidade do cartão não deverá exceder os **32GB**;
- Poderá utilizar um cartão microSD, em substituição do cartão SD. Nesse caso terá de utilizar um adaptador;
- O cartão de memória deverá ter sido previamente formatado com o sistema de ficheiros **FAT32**.

Para instalar o cartão de memória siga o procedimento da Figura 16.

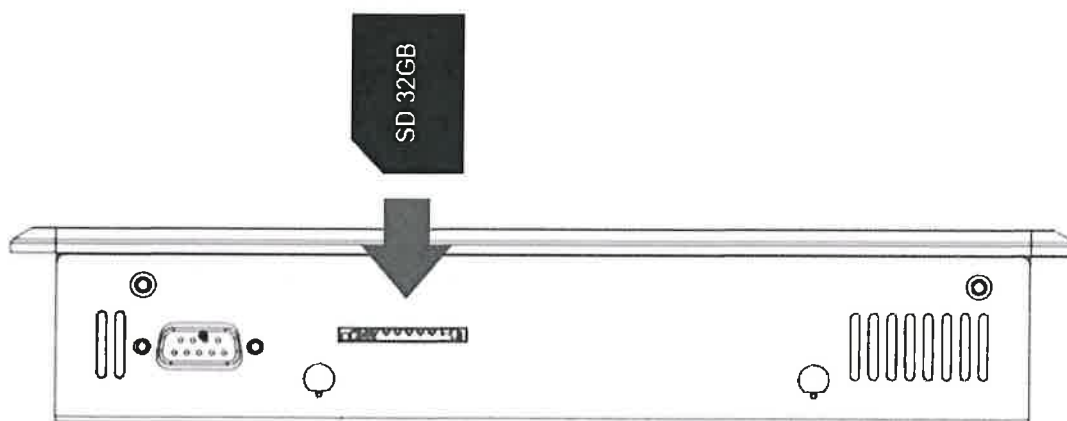


Figura 16 - Instalação do cartão de memória na UC.

7.2 Placa de distribuição e controlo de energia

A placa de distribuição e controlo de energia (PDCE) é responsável pela interligação, comunicação e controlo de energia de todos os periféricos do parquímetro.

De forma a facilitar a manutenção e minimizar os custos associados, a PDCE é composta por três módulos com as seguintes funções:

- Controlador solar: efetua o controlo da carga da bateria através da alimentação fornecida pelo painel fotovoltaico.
- *Comm Board*: é o elo de ligação entre a UC e a PDCE, sendo responsável pela comunicação USB, monitorização de sensores e controlo de periféricos.
- PDCE: faz a interligação entre todos os periféricos e sensores associados ao parquímetro.

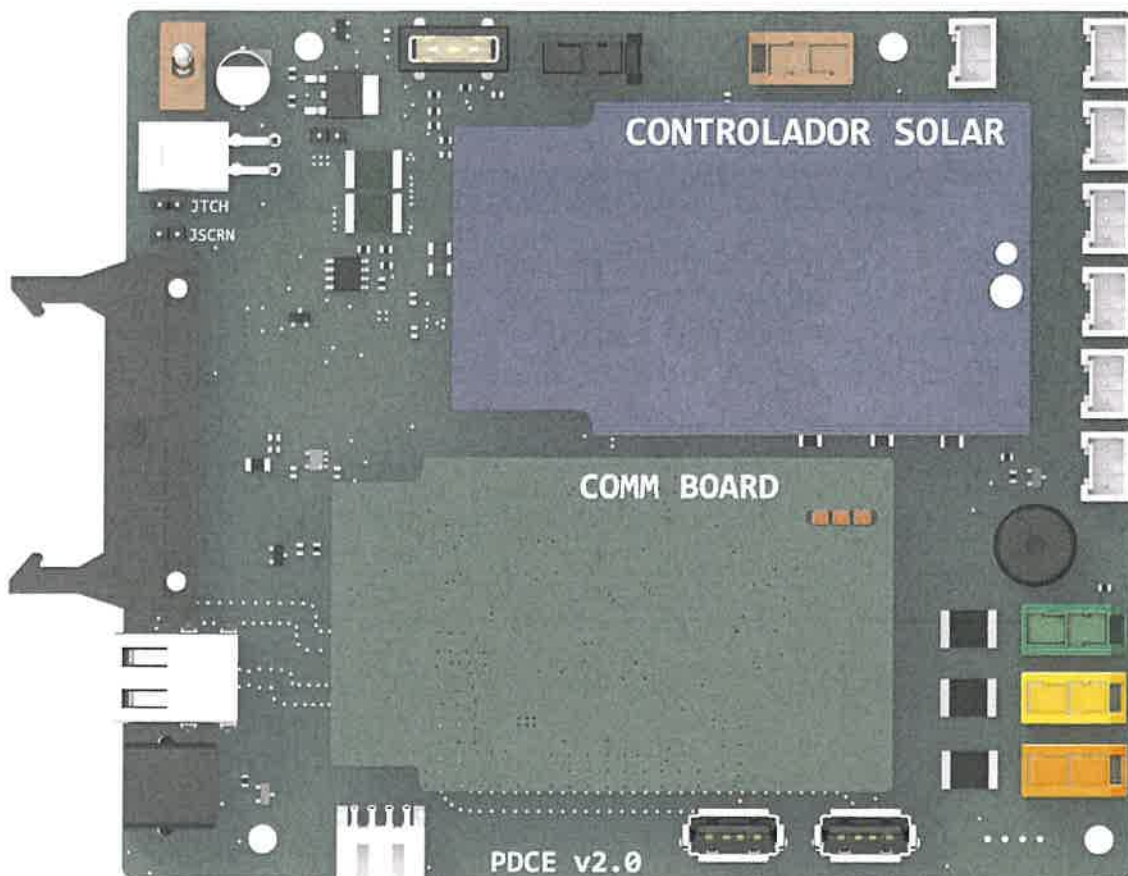


Figura 17 - Placa de distribuição e controlo de energia.

➤ Desmontagem

1. Colocar pulseira anti estática;
2. Abrir a porta superior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.ps;
3. Desligar o interruptor de alimentação da PDCE;
4. Desligar todos os cabos que ligam à PDCE;
5. Retirar a PDCE;
6. Substituir o componente desejado.

➤ Montagem

1. Colocar pulseira anti estática;
2. Abrir a porta superior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.ps;
3. Certificar-se que o Controlador Solar, a *Comm Board* e o fusível estão devidamente instalados na PDCE a montar;
4. Colocar a PDCE nos *stand-offs*;
5. Ligar todos os cabos nos devidos conetores, tomando especial atenção à posição dos *switches* das portas e cofre e os cabos USB com ligação à UC;
6. Ligar o interruptor de alimentação da PDCE.

Alertas

- Os fusíveis devem ser substituídos, sempre com o circuito desligado e exclusivamente por fusíveis com o mesmo valor.
- Evitar vibrações ou choques com a placa, dada a sensibilidade dos componentes;
- Os conetores devem ser removidos com precaução sem puxar pelos cabos.

Handwritten notes in blue ink on the right margin, including the letters 'AF', 'L', 'A', 'G', 'h', and a signature.

7.3 Seletor de moedas

O seletor de moedas é o componente responsável por validar e aceitar as moedas como forma de pagamento, comunicando o valor da moeda inserida à UC. O seletor de moedas (Figura 18) é composto por cinco componentes principais:

- Placa de Controlo do Seletor de Moedas (PCSM);
- Sistema Anti-Pin;
- Validador de moedas;
- Escrow;
- Motor de rejeição.

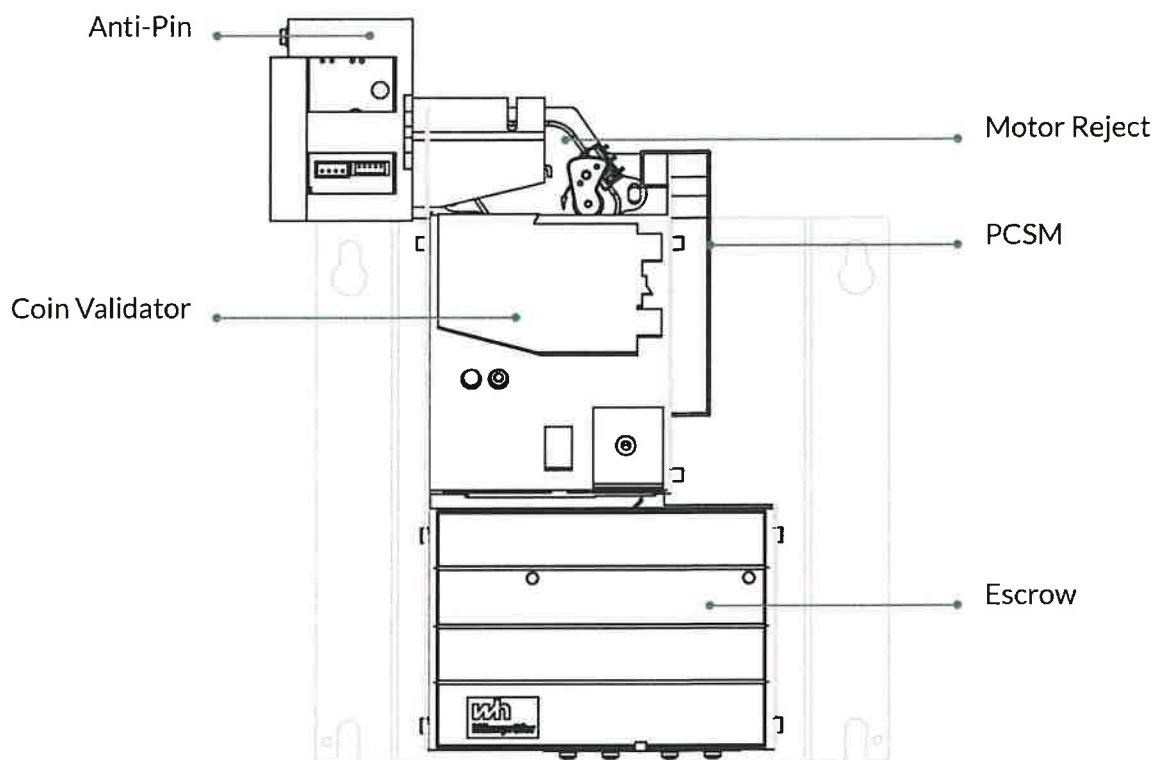


Figura 18 - Chassis do seletor de moedas (DES0007).

Na Figura 19 é apresentada a interligação dos componentes que compõem o seletor de moedas com a PCSM:

17

[Handwritten signatures and marks]

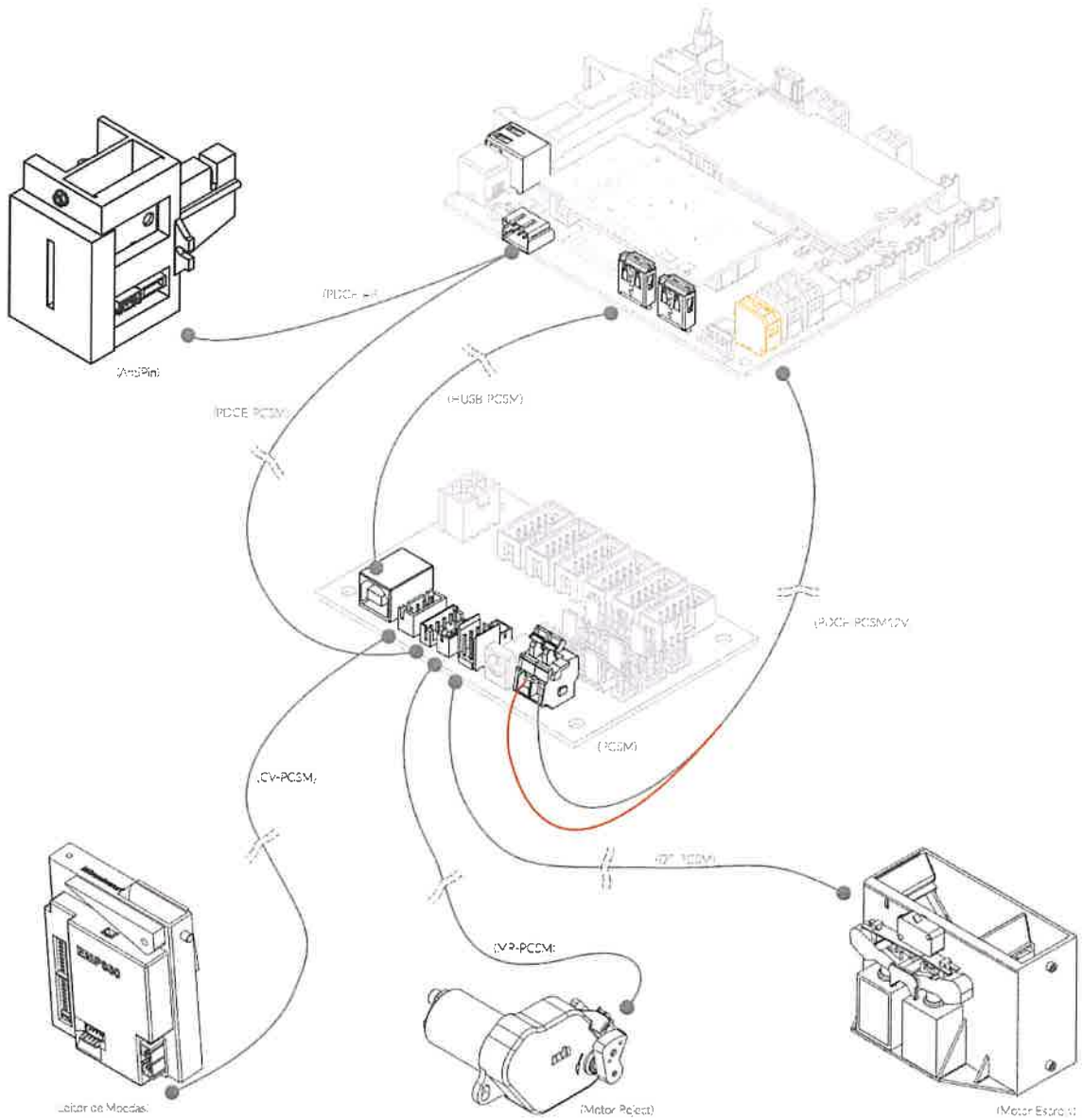


Figura 19 - Esquema de ligação dos componentes do seletor de moedas com a PCSM (DES0008).

Na Tabela 5 são apresentados os códigos dos cabos utilizados para as ligações do seletor de moedas.

Tabela 5 - Códigos das ligações dos componentes do seletor de moedas (DES0008).

Ligação	Código do Cabo	Nº de condutores/Seção
Placa de Controlo de Teclado – Placa de Controlo do Seletor de Moedas	PDCE-PCSM	LiYY 4x0.14
Motor de Rejeição – Placa de Controlo do Seletor de Moedas	MR-PCSM	4x24AWG
Validador de Moedas – Placa de Controlo do Seletor de Moedas	CV-PCSM	LiYY 3x0.14
Depósito Temporário – Placa de Controlo do Seletor de Moedas	DT-PCSM	LiYY 6x0.25
Anti Pin – Placa de Controlo de Teclado	PDCE-AP	LiYY 4x0.14
Placa de Distribuição e Controlo de Energia – Placa de Controlo do Seletor de Moedas	HUSB-PCSM	4x28AWG(USB 2.0)
Placa de Distribuição e Controlo de Energia – Placa de Controlo do Seletor de Moedas	PDCE-PCSM12V	2x16AWG

MFJ




Para substituir o seletor de moedas ou um dos componentes em particular siga as seguintes instruções:

↗ Desmontagem

7. Colocar pulseira anti estática;
8. Abrir a porta superior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.ps;
9. Desligar o cabo de alimentação da placa PCSM (PDCE-PCSM12V);
10. Desligar o cabo USB (HUSB-PCSM);
11. Desligar o cabo PDCE-AP-PCSM da PDCE;
12. Segurar o seletor de moedas e movê-lo ligeiramente com cuidado na vertical no sentido ascendente até que este se solte do encaixe;
13. Substituir o componente desejado.

↘ Montagem

7. Colocar pulseira anti estática;
8. Certificar-se que todos os componentes estão devidamente instalados no chassis do seletor de moedas;
9. Segurar o seletor de moedas e conduzi-lo até à sua localização na lateral esquerda do parquímetro;
10. Encaixar o suporte do seletor de moedas nos 4 parafusos de suporte e deixar descair ligeiramente até ficar fixo;
11. Efetuar devidamente as ligações dos periféricos com a PCSM de acordo com a Figura 24.

Alertas

- Evitar vibrações ou choques com a placa, dada a sensibilidade dos componentes;
- Os conetores devem ser removidos com precaução sem puxar pelos cabos;
- Durante a desmontagem, ter especial atenção aos cabos dos componentes do seletor de moedas para evitar que estes sejam danificados.

NTJ
H
G
A
WJ

7.4 Manutenção

7.4.1 Anti Pin

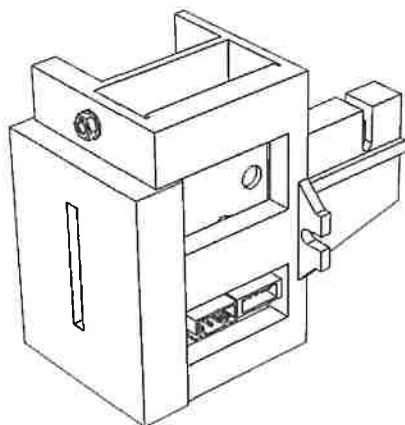


Figura 20 - Anti pin.

O sistema anti pin é responsável pela pré-seleção de moedas do parquímetro. Tem como função principal prevenir a introdução de objetos estranhos no sistema de moedas.

Qualquer objeto que não seja de metal, não irá provocar a abertura do sistema. No caso de objetos metálicos que não sejam moedas, são automaticamente rejeitados e encaminhados para o recetáculo de moedas.

Este equipamento oferece garantias de bom funcionamento durante períodos alargados, contudo, a limpeza periódica é obrigatória, especialmente em ambientes com elevadas concentrações de pó e ou poeiras.

Manutenção

- Certifique-se de que o sistema anti pin está desligado da energia durante a limpeza;
- Use um pano húmido para limpar, os plásticos exteriores e poeiras acumuladas.
- Nunca use diluentes ou líquidos abrasivos pois podem danificar os materiais;
- O mecanismo do solenoide não necessita de qualquer lubrificação. Não use óleos ou lubrificantes nas partes móveis.

7.4.2 Validador de moedas

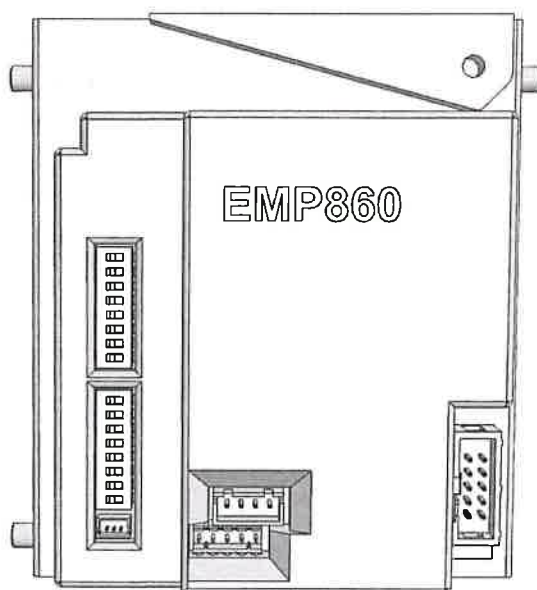


Figura 21 - Validador de moedas.

Este dispositivo é responsável pela leitura e validação das moedas. Pode ser programado para reconhecer até 16 moedas diferentes incluindo *tokens*. As moedas são validadas tendo por base os seguintes parâmetros:

- Diâmetro da moeda;
- Espessura;
- Características eletromagnéticas do material da moeda;
- Características do rebordo da moeda.

Quando é detetada uma moeda válida, esta é encaminhada para o *escrow* (depósito temporário). Se for inválida é enviada de imediato para o recetáculo de moedas.

O validador de moedas oferece garantias de bom funcionamento durante períodos alargados, contudo, a limpeza periódica é obrigatória, especialmente em ambientes com elevadas concentrações de pó e ou poeiras.

NFY

Manutenção

- Certifique-se de que o sistema anti pin está desligado da energia durante a limpeza;
- O canal das moedas deverá ser limpo pelo menos uma vez por ano, usando um pano humedecido com álcool ou um pano humedecido um água quente e detergente para a loiça;
- Os sensores de luz podem ser limpos com uma escova suave ou com um spray de ar comprimido;
- Use um pano húmido para limpar os plásticos exteriores e poeiras acumuladas;
- Nunca use diluentes ou líquidos abrasivos pois podem danificar os materiais;
- O mecanismo do solenoide não necessita de qualquer lubrificação. Não use óleos ou lubrificantes nas partes móveis.

7.4.3 Escrow

O depósito temporário de moedas permite guardar temporariamente as moedas e depois de acordo com a ação do utilizador encaminhar as moedas para o cofre definitivo ou para o recetáculo de moedas para serem devolvidas. Suporta um peso máximo de 450g em moedas, por exemplo 60 moedas de 1 euro.

O módulo *escrow* oferece garantias de bom funcionamento durante períodos alargados, contudo, a limpeza periódica é obrigatória, especialmente em ambientes com elevadas concentrações de pó e ou poeiras.

Manutenção

- Certifique-se de que o sistema está desligado da energia durante a limpeza;
- Os sensores de luz podem ser limpos com uma escova suave ou com um spray de ar comprimido;
- Use um pano húmido para limpar, os plásticos exteriores e poeiras acumuladas;
- Nunca use diluentes ou líquidos abrasivos pois podem danificar os materiais.

Na Figura 22 estão identificados os pontos que deverão ser lubrificados e limpos com regularidade.

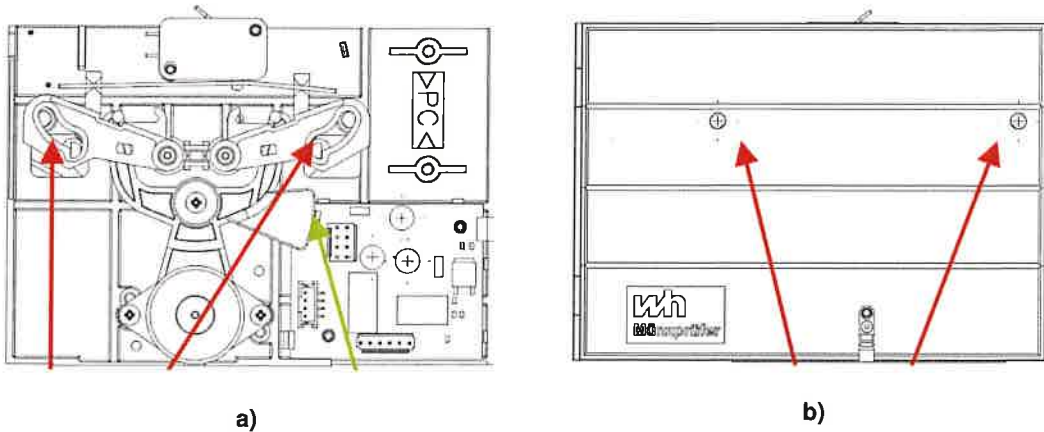


Figura 22 – Lubrificação (vermelho) e limpeza (verde) do escrow; a) – vista do lado esquerdo; b) – vista do lado direito.

7.4.4 Motor de rejeição

O motor de rejeição é controlado por corrente contínua. A posição inicial é detetada com a ajuda de um *micro-switch*. Um circuito de proteção está nas costas do motor para o proteger e ao *micro-switch* contra polaridade incorreta ou sobrecarga (quebra do motor).

É responsável pela expulsão de moedas presas no validador de moedas.

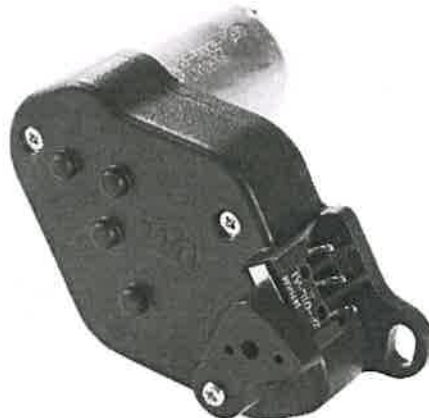


Figura 23 - Motor de rejeição.

7.4.5 Placa de comunicações

A placa de controlo do seletor de moedas é responsável por interligar e fornecer energia a todos os componentes que compõem o seletor de moedas, bem como efetuar a comunicação com a UC.

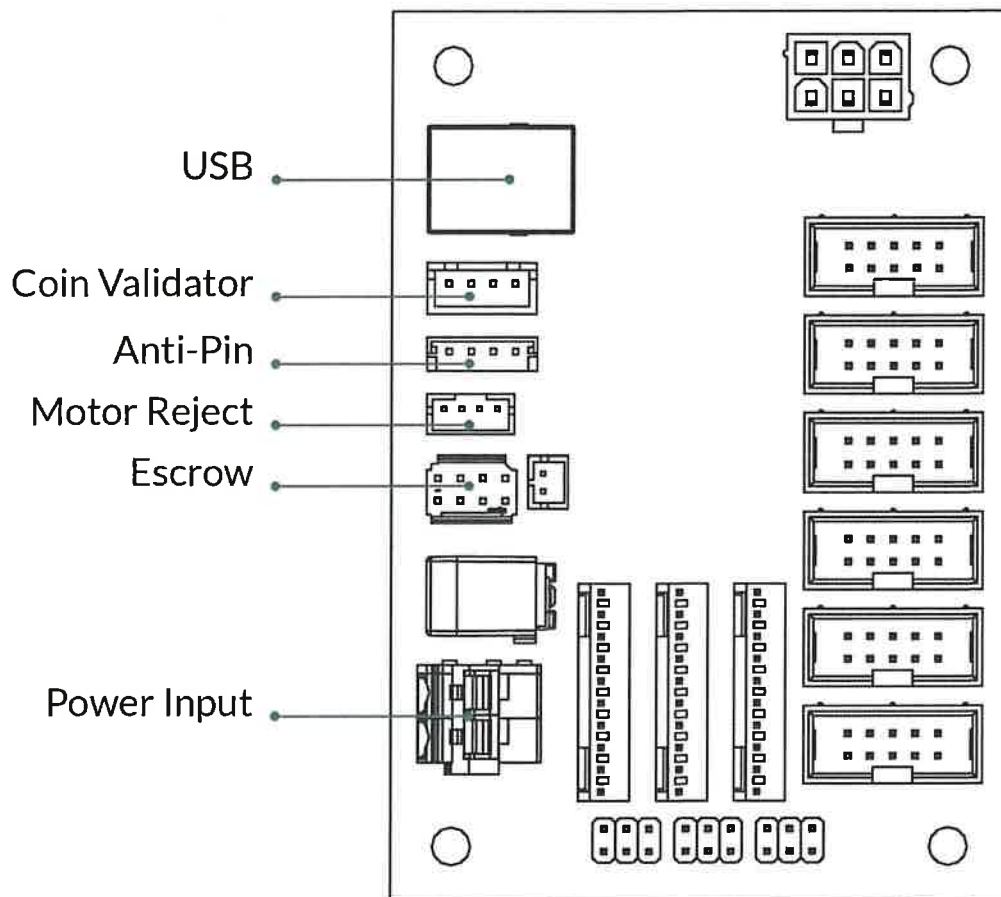


Figura 24 – Placa de Controlo do Seletor de Moedas.

➤ Desmontagem

1. Colocar pulseira anti estática;
2. Abrir a porta superior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.ps;
3. Levantar a placa PCSM que se encontra na parte de trás do seletor de moedas;
4. Desligar cabo de energia da PCSM (PDCE-PCSM12V);
5. Desligar o cabo USB (HUSB-PCSM);
6. Desligar todos os periféricos conectados à PCSM;
7. Retirar a placa PCSM.

➤ Montagem

1. Colocar pulseira anti estática;
2. Ligar todos os periféricos conectados à PCSM nos conetores apropriados;
3. Ligar o cabo USB (HUSB-PCSM);
4. Ligar o cabo de energia da PCSM (PDCE-PCSM12V);
5. Colocar a placa na sua posição por trás do seletor de moedas.

Alertas

- Evitar vibrações ou choques com a placa, dada a sensibilidade dos componentes;
- Os conetores devem ser removidos com precaução sem puxar pelos cabos;
- Evitar tocar nos componentes eletrónicos com as mãos, devendo usar sempre uma pulseira anti estática.

7.5 Impressora

A impressora é responsável pela impressão dos *tickets* de estacionamento e pelos *tickets* de diagnóstico e/ou informação. Apresenta peças amovíveis que deverão ser manuseadas com precaução tendo especial atenção à cabeça de impressão que poderá estar a altas temperaturas após a impressão. Na Figura 25 é apresentado um esquema da impressora.

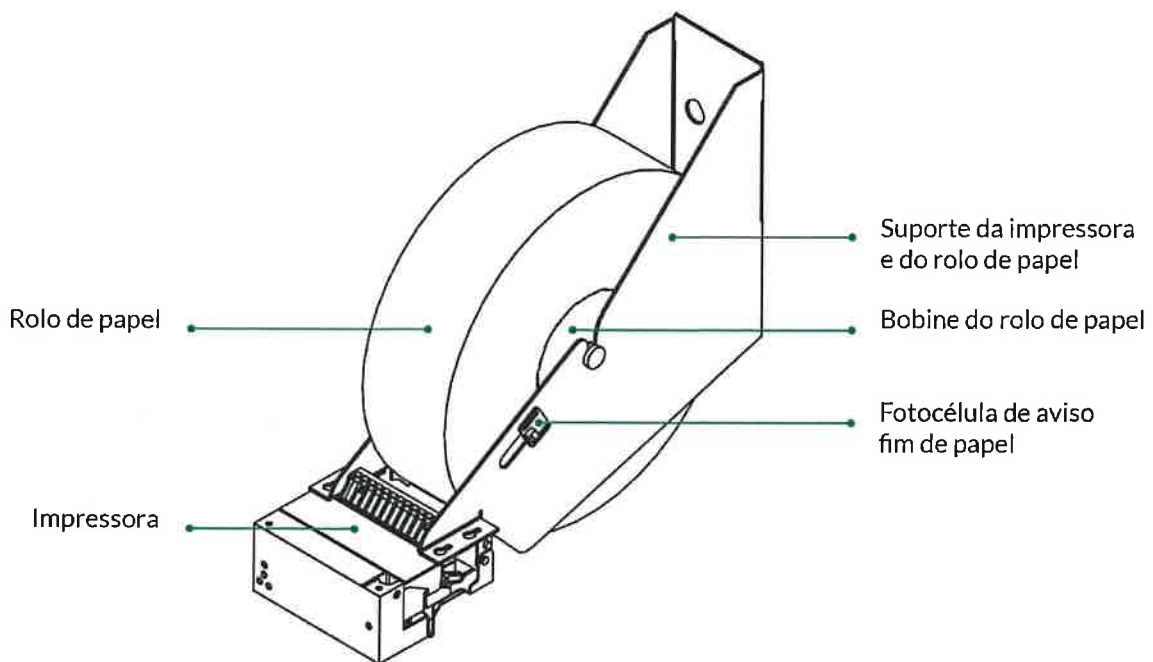


Figura 25 - Suporte da impressora e do rolo de papel (DES0006).

O esquema de ligações da impressora é apresentado na Figura 26:

MF

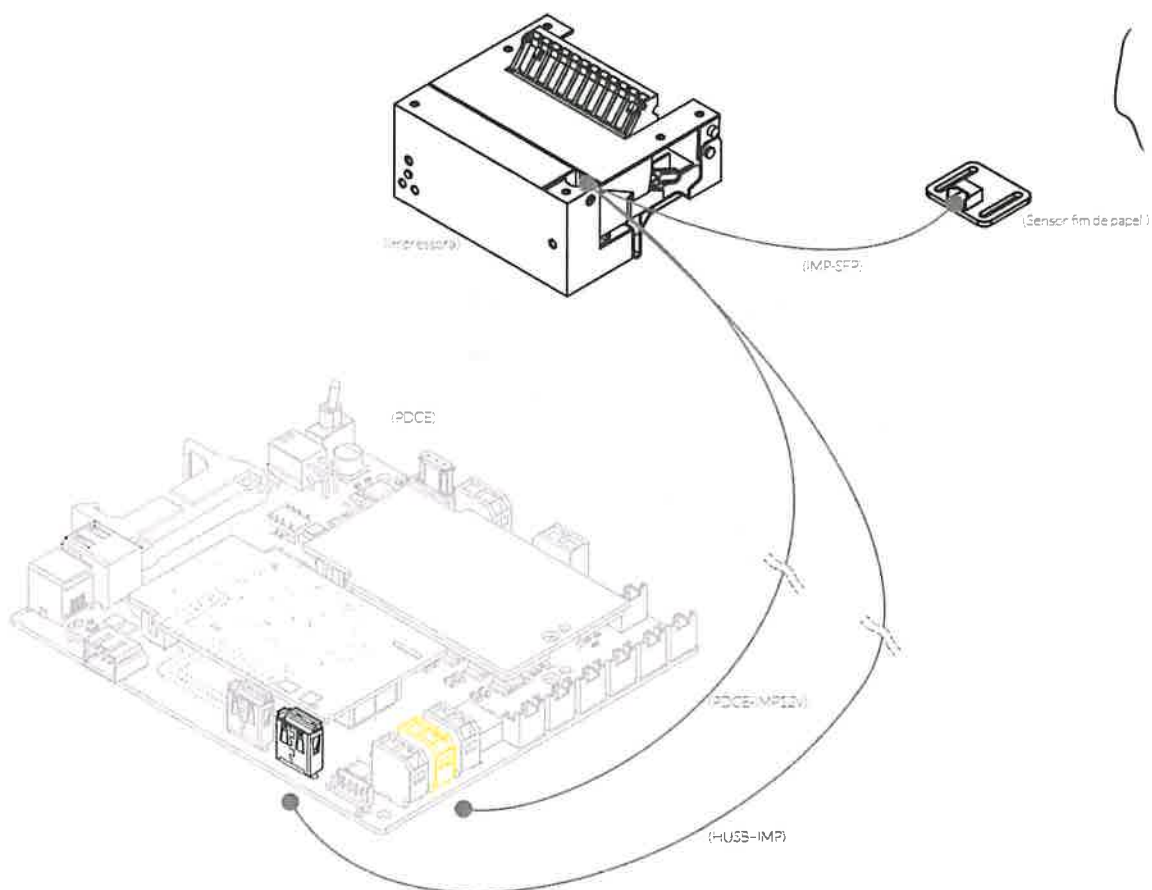


Figura 26 - Esquema de ligações da impressora (DES010).

Na Tabela 6 são exibidos os códigos dos cabos utilizados para as ligações da impressora.

Tabela 6 - Códigos das ligações dos componentes que interligam com a impressora (DES010).

Ligação	Código do Cabo	Nº de condutores/Seção
Impressora – Placa de Distribuição e Controlo de Energia	PDCE-IMP12V	2x16AWG
Impressora – Hub USB	HUSB-IMP	4x28AWG(USB 2.0)
Impressora – Sensor de Fim de Papel	IMP-SFP	3x28AWG

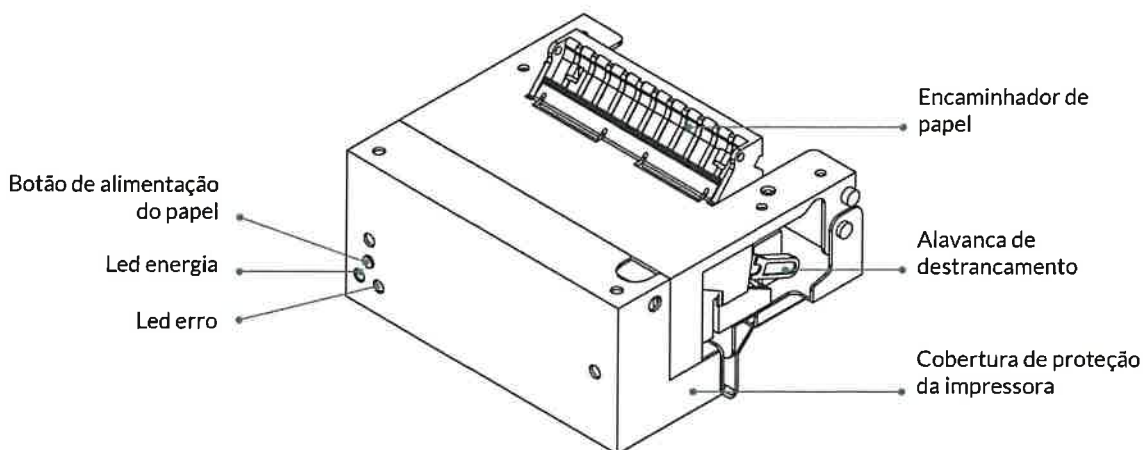


Figura 27 - Impressora (DES0006).

➤ Desmontagem impressora

1. Colocar pulseira anti estática;
2. Abrir a porta superior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.ps;
3. Desligar cabo de alimentação da impressora (PDCE-IMP12V);
4. Desligar o cabo USB de ligação à PDCE (HUSB-IMP);
5. Remover a ligação da fotocélula com a impressora (IMP-SFP);
6. Retirar o papel da impressora, empurrando a alavanca de destrancamento na lateral da mesma (Figura 28);
7. Retirar os 4 parafusos de fixação ao suporte com uma chave Philips;
8. Retirar a impressora.



Figura 28 - Abrir a cabeça de impressão da impressora.

NTJ

Montagem impressora

1. Aproximar a impressora do suporte de fixação conforme visível na Figura 25;
2. Apertar os parafusos de suporte da impressora com uma chave Philips;
3. Ligar o cabo de energia da impressora (PDCE-IMP12V);
4. Ligar o cabo da fotocélula (IMP-SFP);
5. Aproximar o papel do alimentador da impressora. Assim que for detetado o papel a impressora deverá automaticamente puxar o papel;
6. Ligar o cabo USB da impressora à PDCE (HUSB-IMP).

Alertas

- Evitar vibrações ou choques com a impressora, dada a sensibilidade dos componentes;
- Os conetores devem ser removidos com precaução sem puxar pelos cabos;
- Os parafusos não devem ser substituídos por outros de diferente tamanho sob risco de danificar os componentes;
- Evitar tocar nos componentes eletrónicos com as mãos, devendo usar sempre uma pulseira anti estática;
- Após a impressão, a cabeça de impressão da impressora poderá apresentar temperaturas elevadas, evite efetuar a manutenção após a utilização;
- **NÃO** deverá acionar o botão "FEED" se não houver papel na impressora. Esta situação poderá danificar a impressora;
- A cabeça de impressão deverá ser limpa apenas com uso de C_2H_5OH (álcool etílico);
- O sensor de fim de papel deve ser limpo com regularidade;
- Nunca manusear a impressora durante a impressão;
- Utilizar apenas rolos de papel previamente aprovados.

NOTA: A alimentação da impressora não deve ser interrompida e repostada logo de seguida. Após o corte de energia, deve aguardar cerca de 10 segundos antes de voltar a repor.

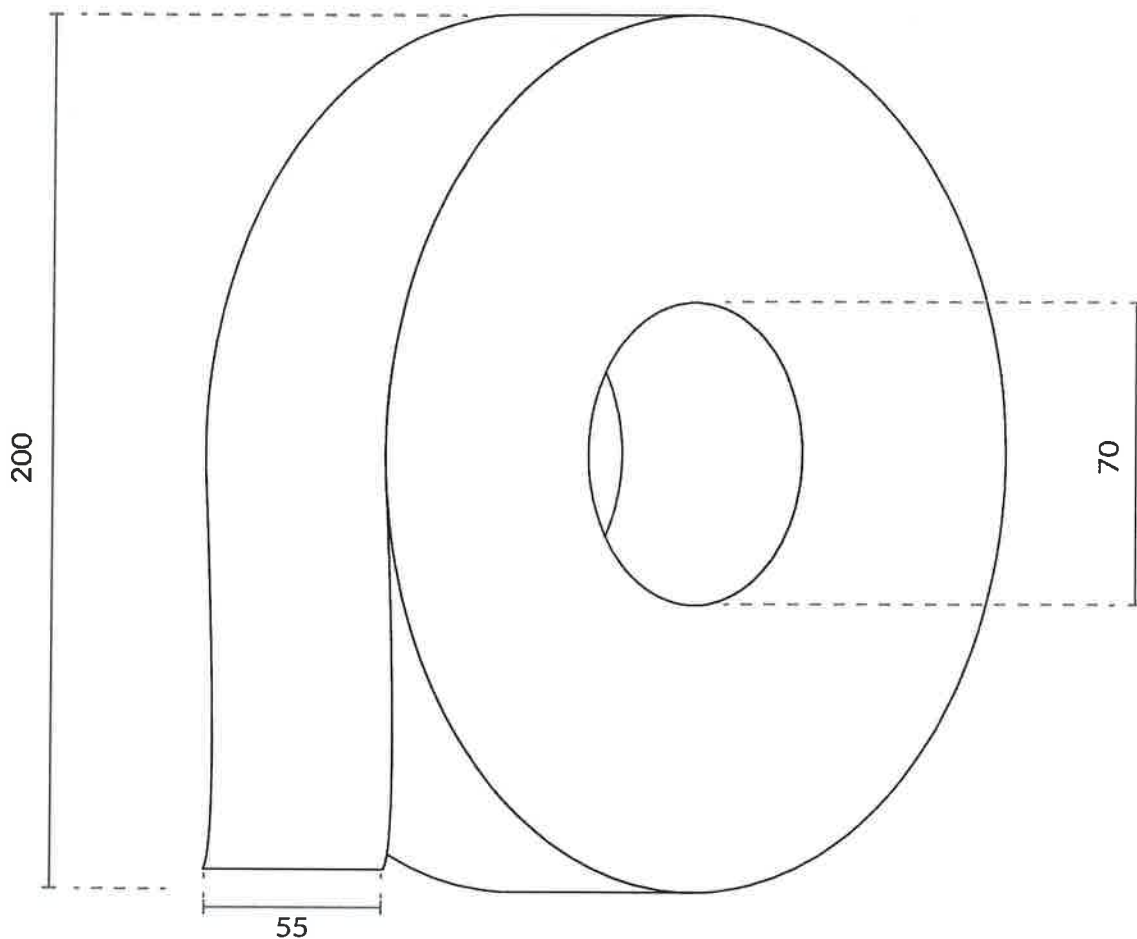
7.5.1 Rolo de papel

Para bom funcionamento da impressora devem ser utilizados rolos de papel com as dimensões da Figura 29.

Antes da instalação os rolos devem ser colocados sobre uma superfície plana de forma a alinhar o papel.



Nº
H



~~S~~

S

AA
Puy

Figura 29 - Dimensões rolo de papel em milímetros.

NTy
Hh
S
A.
Ruy.

Alertas

- Evitar utilizar papel com dimensões diferentes das estipuladas neste manual;
- Evitar colocar o papel ao contrário no alimentador da impressora;
- As dimensões do rolo devem respeitar as dimensões estipuladas neste manual.

7.5.2 Fotocélula de fim de papel

A fotocélula instalada no suporte do papel permite ao sistema emitir alertas quando o papel estiver perto do fim. A distância da fotocélula face ao centro do rolo de papel define o momento a partir do qual serão emitidos os avisos.

O suporte da fotocélula permite a afinação da posição em grande parque da extensão do rolo de papel.

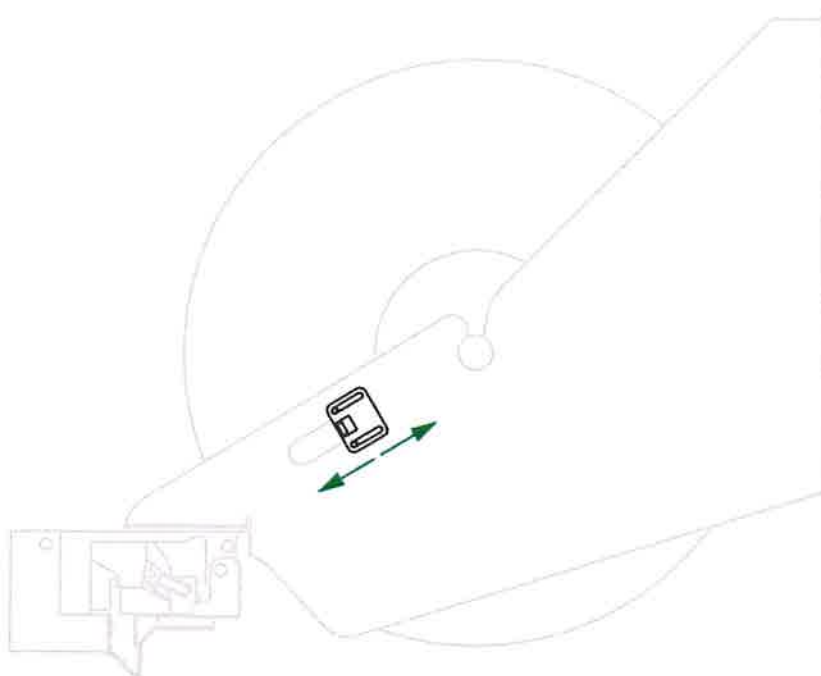


Figura 31 - Afinação da posição da fotocélula (DES0008).

Desmontagem

1. Colocar pulseira anti estática;
2. Abrir a porta superior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.ps;
3. Desligar o cabo PDCE-IMP12V da PDCE;
4. Desligar o cabo IMP-SFP da fotocélula;
5. Retirar os 2 parafusos de fixação da fotocélula ao suporte;
6. Retirar a fotocélula.

Nfy

Montagem

1. Colocar pulseira anti estática;
2. Colocar no suporte do rolo a fotocélula conforme a Figura 25;
3. Escolher a posição da fotocélula;
4. Fixar a fotocélula no suporte, apertando os 2 parafusos com uma chave Philips;
5. Conectar o cabo IMP-SFP à fotocélula;
6. Ligar a impressora à energia com o cabo PDCE-IMP12V na PDCE.

7.5.3 Operação de limpeza

Quando o papel encravar na impressora:

- Desligar a energia da impressora (PDCE-IMP12V) e rasgar o papel antes da alimentação de papel;
- Pressionar alavanca de destrancamento amarela sob a cabeça da impressora para a abrir;

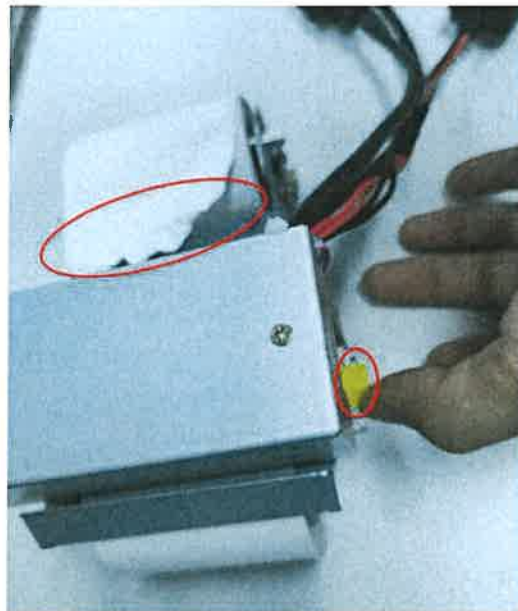


Figura 32 - Abertura da cabeça da impressora.

- Retirar o fragmento de papel e limpar a cabeça da impressora.

Handwritten signature or mark.

Handwritten signature or mark.

Handwritten mark.

Handwritten signature or mark.

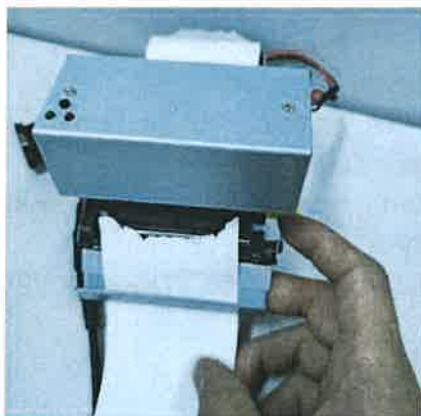


Figura 33 - Limpeza da cabeça e remoção do papel encravado na impressora.

- Por fim, fechar a cabeça de impressão e ligar a energia e o papel térmico à impressora.

NTy
A
A
G
Muy.

NFy

~~Handwritten mark~~

Handwritten mark

Handwritten mark

Handwritten mark

8 Contactless

O esquema de ligações do terminal IUC180B com os restantes periféricos do parquímetro está presente na Figura 34.

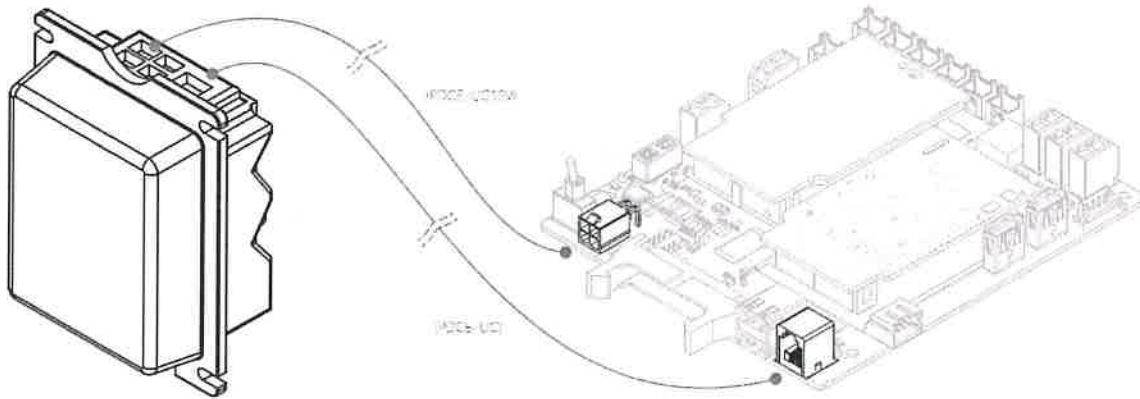


Figura 34 - Esquema de ligações do terminal IUC180B (DES027).

Os cabos utilizados nas ligações ao terminal IUC180B são apresentados na Tabela 7.

Tabela 7 - Código das ligações do terminal IUC180B (DES027).

Ligação	Código do Cabo	Nº de condutores/Seção
Contactless - Placa distribuição e controlo de energia	PDCE-IUC12V	2x16AWG
Contactless – PDCE	PDCE-IUC	6x28AWG

8.1 Instalação de cartão SIM

O terminal IUC180B utiliza um cartão SIM para estabelecer uma ligação GPRS. A sua montagem deve ser feita da seguinte forma:

↳ Montagem

1. Desligar o cabo de alimentação do terminal (PDCE-IUC12V);
2. Abrir a tampa do cartão SIM removendo o parafuso com uma chave TORX T6;
3. Inserir o cartão SIM na sua ranhura como mostra a Figura 37;
4. Colocar a tampa do cartão SIM e apertar o parafuso.

NFy
LRF
X
G
Mey



Figura 35 - Proteção cartões IUC180B.

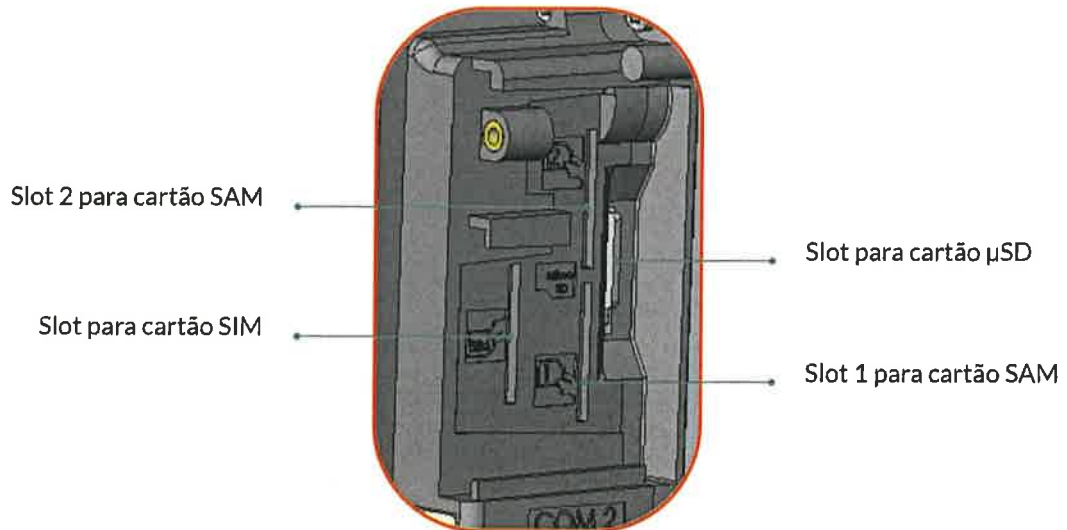


Figura 36 - Localização cartões IUC180B.

NFY
AF
A
S
M7.

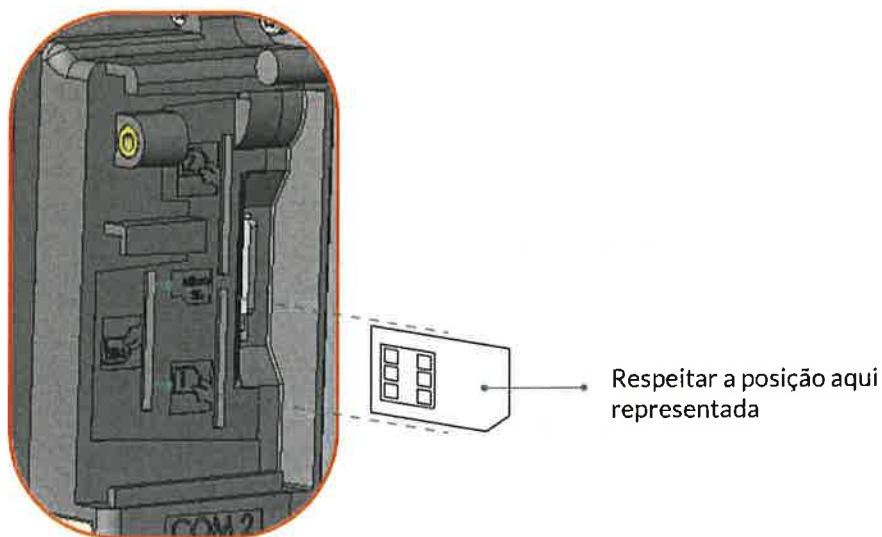


Figura 37 - Inserção cartão SIM.

8.2 Operação de limpeza

A face exterior frontal do leitor *contactless* deve ser limpa regularmente para garantir o bom funcionamento da unidade.

Em primeiro lugar devem ser desligados os cabos que ligam ao terminal.

Boas regras para limpeza do terminal são:

- Usar um pano macio e humedecido em água com sabão para limpar o exterior do terminal;
- O vidro do terminal tem um tratamento especial de superfície, mas deve ser limpo cuidadosamente;
- Não limpar as ligações elétricas;
- Não usar, em caso algum, solventes, detergentes ou produtos abrasivos;
- Evitar o uso de líquidos pressurizados.

nty

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

9 Compartimento do cofre de moedas

O cofre de moedas é um dos principais componentes do parquímetro. A sua manutenção deve ser apenas realizada por pessoal autorizado e especializado. Por questões de segurança sempre que o cofre é removido do depósito, é automaticamente trancado sendo necessário a chave para aceder ao seu conteúdo. A Figura 38 mostra um esquema do compartimento inferior do parquímetro.

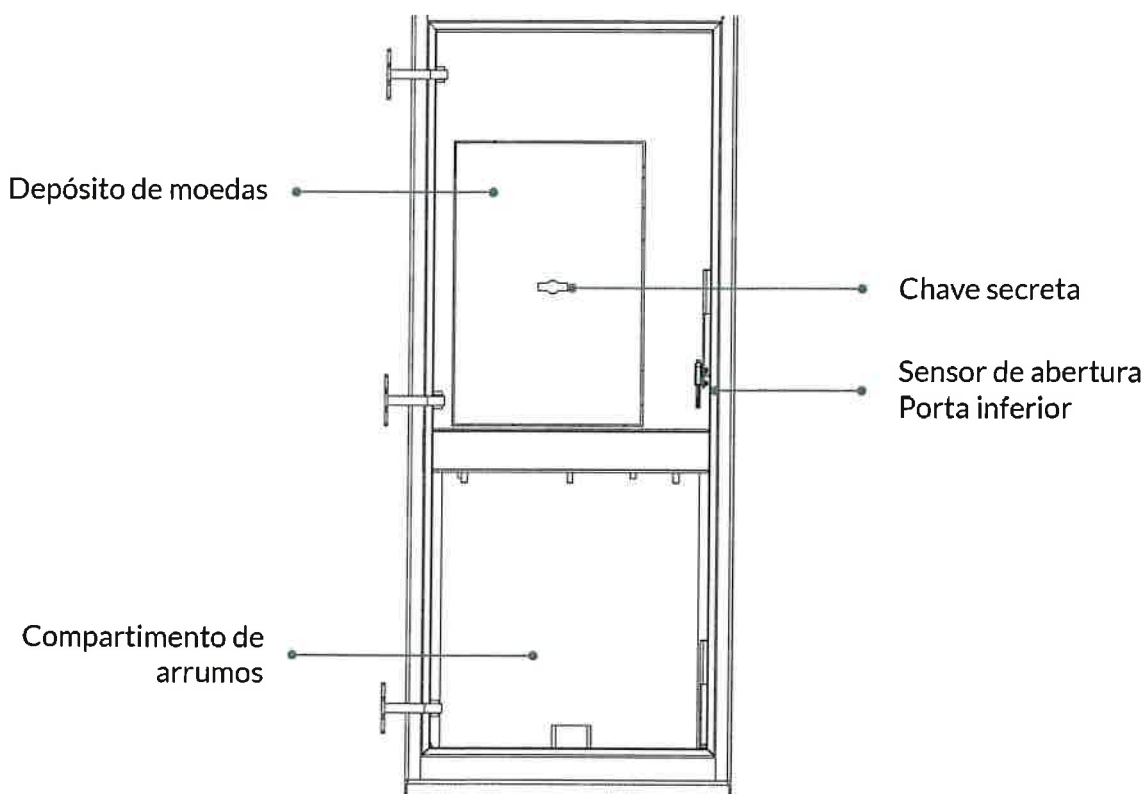


Figura 38 - Compartimento inferior (DES0016-1).

MF
FF
S
Mey

9.1 Substituição do sensor da porta inferior

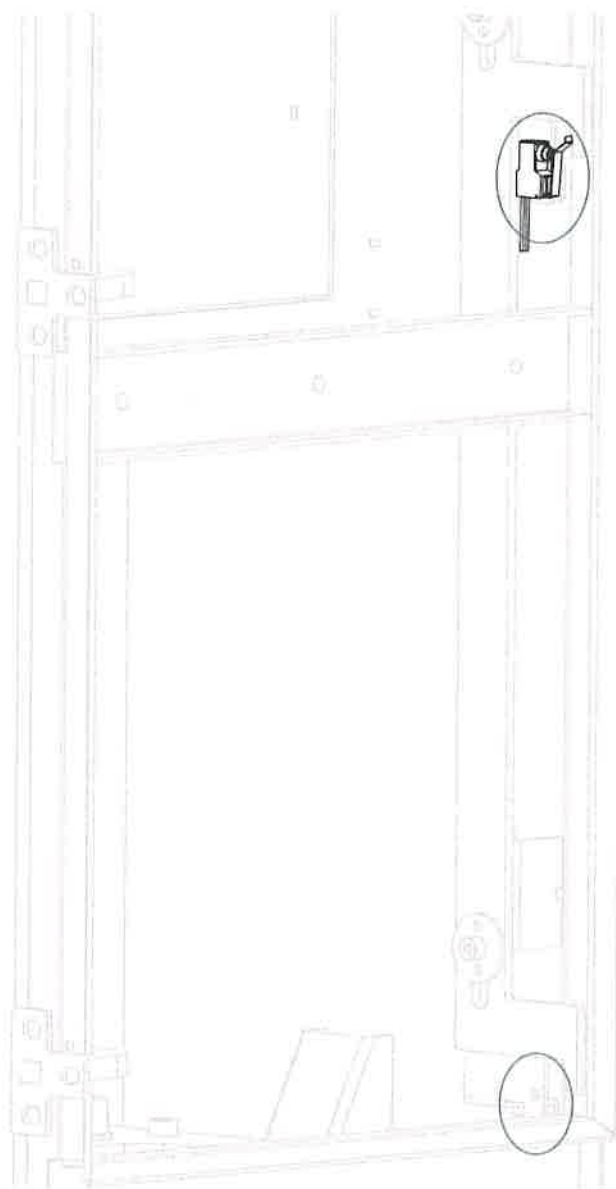


Figura 39 - Porta inferior.

➤ Desmontagem

1. Abrir a porta superior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.ps;
2. Desligar a energia de todo o parquímetro através do botão de energia na PDCE;
3. Abrir a porta inferior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.pi;
4. Localizar o sensor de abertura instalado na porta, numa das localizações assinaladas na Figura 39;
5. Desligar a ficha do sensor de abertura da porta na PDCE (PDCE-S1);
6. Libertar o cabo até ao sensor instalado na porta;
7. Remover o sensor.

Montagem

1. Instalar o novo sensor na porta inferior de acordo com a Figura 39;
2. Fixar o cabo desde o sensor até à PDCE;
3. Ligar o cabo do sensor na PDCE;
4. Ligar a energia do parquímetro através do botão de energia na PDCE.

9.2 Substituição do sensor do cofre

O compartimento do cofre possui um sensor instalado que permite o registo e a deteção automática da remoção do moedeiro, como mostra a Figura 40.

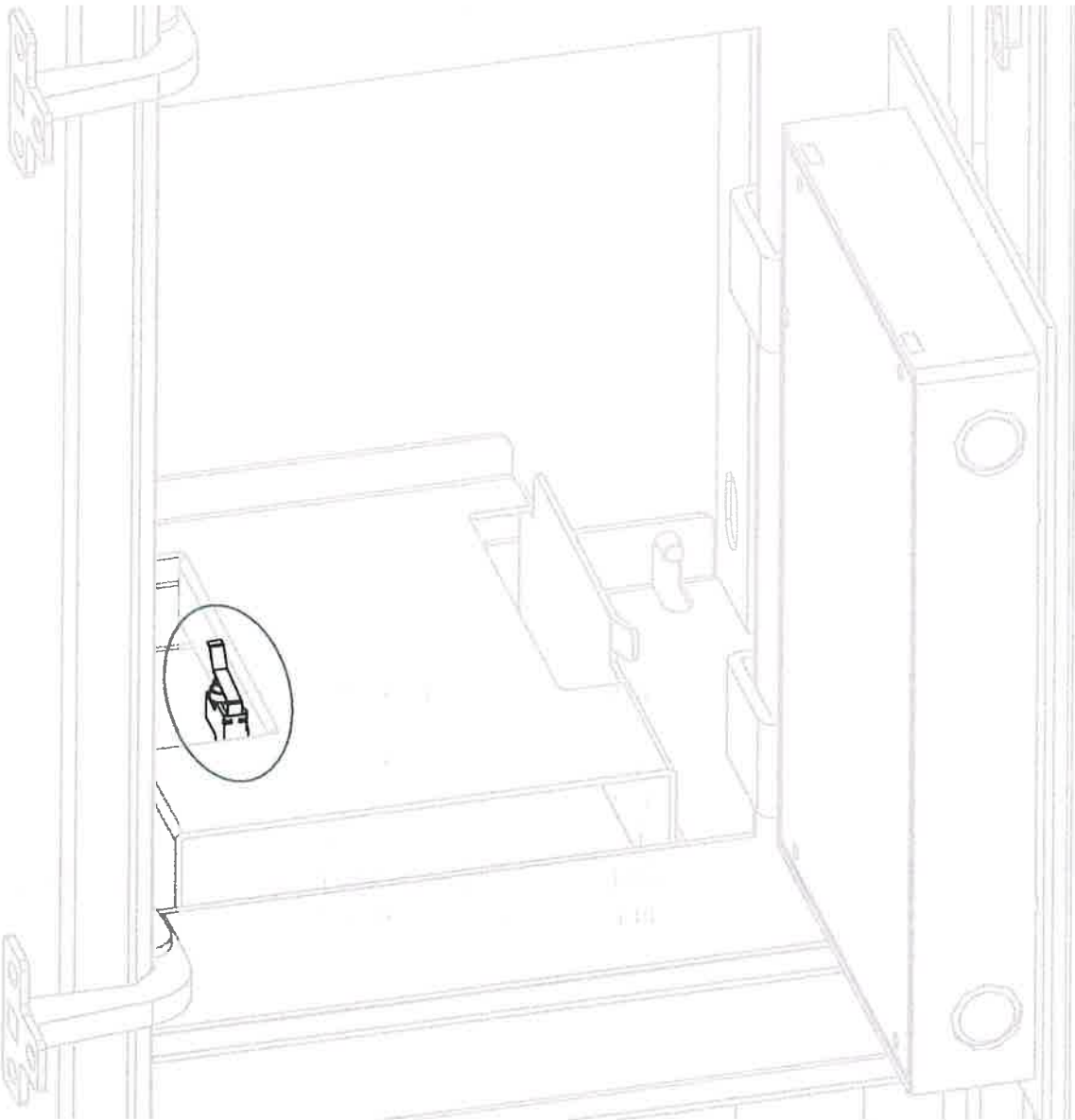


Figura 40 - Posição do sensor de deteção do cofre.

NFY

↗ Desmontagem

1. Abrir a porta superior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.ps;
2. Desligar a energia de todo o parquímetro através do botão de energia na PDCE;
3. Abrir a porta inferior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.pi;
4. Localizar o sensor de deteção do cofre na parte inferior do compartimento do cofre, conforme a Figura 40;
5. Desligar a ficha do sensor de deteção do cofre na PDCE (PDCE-S2);
6. Libertar o cabo até ao sensor;
7. Retirar o sensor.

Handwritten notes and signatures in blue ink, including a large signature at the top right and several smaller marks and initials below it.

↘ Montagem

1. Colocar o sensor na sua posição, conforme a Figura 40;
2. Fixar o cabo desde o sensor até à PDCE;
3. Ligar o cabo do sensor na PDCE;
4. Ligar a energia do parquímetro através do botão de energia na PDCE.

NFY

10 Bateria

A bateria do parquímetro fica alojada no topo do compartimento superior, protegida de humidades e acesso indevido.

↗ Desmontagem

1. Abrir a porta superior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.ps;
2. Desligar a energia da UC;
3. Desligar a energia de todo o parquímetro através do interruptor de energia na PDCE;
4. Desligar o cabo CSB-BAT12V da PDCE;
5. Remover a bateria puxando-a para fora.

↘ Montagem

1. Colocar a bateria devidamente orientada no compartimento da bateria conforme ilustra a Figura 2;
2. Certificar-se que o interruptor geral de energia da PDCE está desligado;
3. Certificar-se que a instalação do cabo CSB-BAT12V respeita a polaridade da bateria;
4. Ligar o cabo CSB-BAT12V à PDCE como ilustra a Figura 5;
5. Ligar o interruptor de energia da PDCE;
6. Ligar a energia da UC;
7. Confirmar a instalação com sucesso da bateria, através do menu do controlador solar na área de administração.

Alertas

- Caso seja necessária a substituição do cabo CSB-BAT12V tenha em atenção e respeite a polaridade dos terminais da bateria.
- Em caso de troca da bateria, deverá privilegiar a troca por um modelo equivalente;
- Não abrir ou remover a pilha de lítio incorporada na UC;
- As baterias inutilizadas ou deficientes devem ter como destino a reciclagem ou abate de acordo com as regulamentações locais.

11 Painel Solar



Figura 41 - Painel solar 26W.

↗ Desmontagem

1. Abrir a porta superior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.ps;
2. Desligar a energia de todo o parquímetro através do interruptor de energia na PDCE;
3. Desligar o cabo CSB-PV12V da PDCE;
4. Libertar o cabo desde a PDCE até ao painel solar;
5. No compartimento superior localizar as 4 porcas de orelhas e desapertá-las com as mãos.
6. Libertar o módulo superior;
7. Remover o painel solar.

↘ Montagem

1. Colocar o módulo no topo do parquímetro de acordo com a Figura 2;
2. Colocar o painel solar no suporte e apertar as 4 porcas de orelhas com as mãos até o suporte ficar bem fixo ao parquímetro;
3. Instalar o cabo de ligação do painel solar (CSB-PV12V) na PDCE como mostra a Figura 5;
4. Ligar o interruptor de energia na PDCE.

MFJ

12 Teclado e sensor de toque

12.1 Teclado alfanumérico

Opcionalmente o parquímetro i1T/K pode vir equipado com um teclado alfanumérico baseado numa grelha de 51 teclas. Na versão com teclado, para o utilizador deixa de existir a interação com o parquímetro através do toque, passando a ser usado apenas o teclado. O aspeto do teclado poderá ser alterado (cores, ícones, etc.) mediante os requisitos apresentados pelo cliente.

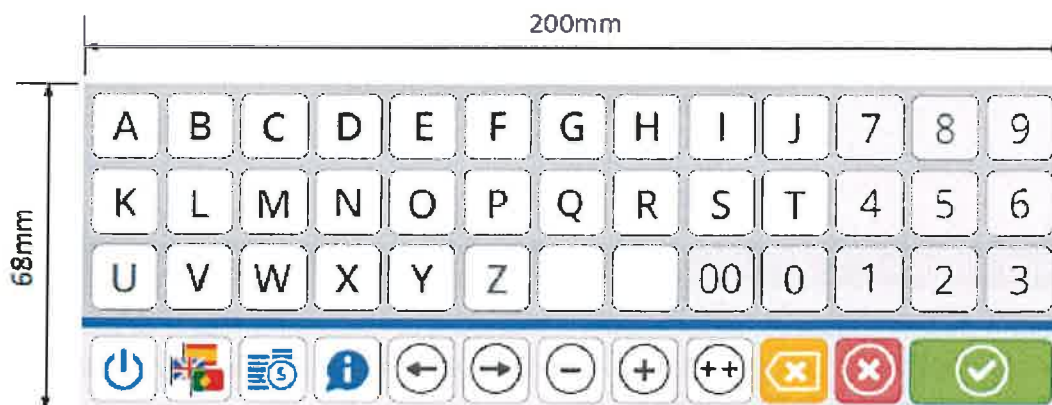


Figura 42 - Teclado alfanumérico com 51 teclas.

O esquema de ligação do teclado é apresentado na Figura 43.

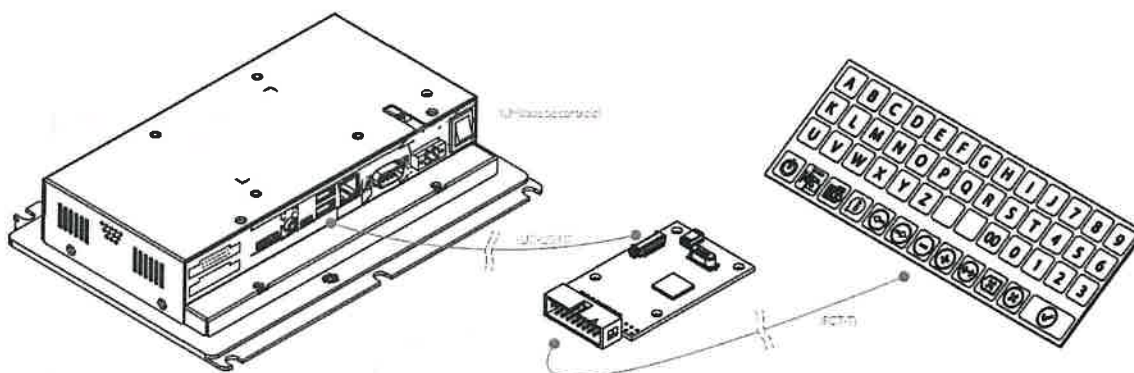


Figura 43 - Esquema de ligação do teclado à Placa de Controlo do Teclado (PCT) (DES0005).

Na Tabela 8 são apresentados os códigos das ligações ao teclado.

Tabela 8 - Códigos das ligações ao teclado (DES005).

Ligação	Código do Cabo	Nº de condutores/Seção
Placa de Controlo do Teclado – Teclado	PCT-T	16x30AWG
Unidade de controlo – Placa de Controlo do Teclado	UC-USB0	4x28AWG(USB 2.0)

↗ Desmontagem

1. Abrir a porta superior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.ps;
2. Desligar o interruptor da PDCE;
3. Localizar a PCT instalada na porta superior do parquímetro;
4. Desligar o cabo PCT-T da PCT;
5. Desapertar os 4 parafusos da proteção da proteção do teclado na porta superior com a chave roquete equipada com a ponteira Ø10;
6. Retirar a placa;
7. Gentilmente, começar por descolar o teclado de um dos lados até que fique completamente solto.

↘ Montagem

1. Limpar a placa de suporte do teclado com álcool ou com um pano húmido com água e detergente da loiça para remover quaisquer poeiras e ou gorduras;
2. Alinhar o teclado com uma das laterais da placa de proteção;
3. Retirar a fita protetora da cola do teclado e pressioná-lo contra a placa de forma uniforme;
4. Colocar a placa de proteção com o teclado na porta superior, ver Figura 3;
5. Apertar os parafusos posteriores;
6. Conectar o cabo PCT-T à PCT;
7. Ligar o interruptor da PDCE;
8. Fechar a porta superior.

MF





NFJ

12.2 Sensor de toque

O sensor de toque tem como finalidade ativar o parquímetro i1T/K do modo de poupança de energia de uma forma simples e intuitiva. Este sensor de toque capacitivo permite detetar o toque sem qualquer movimento mecânico. Na Figura 44 é apresentado o esquema de ligação do sensor de toque à PDCE.

Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large signature and the name 'Muy'.

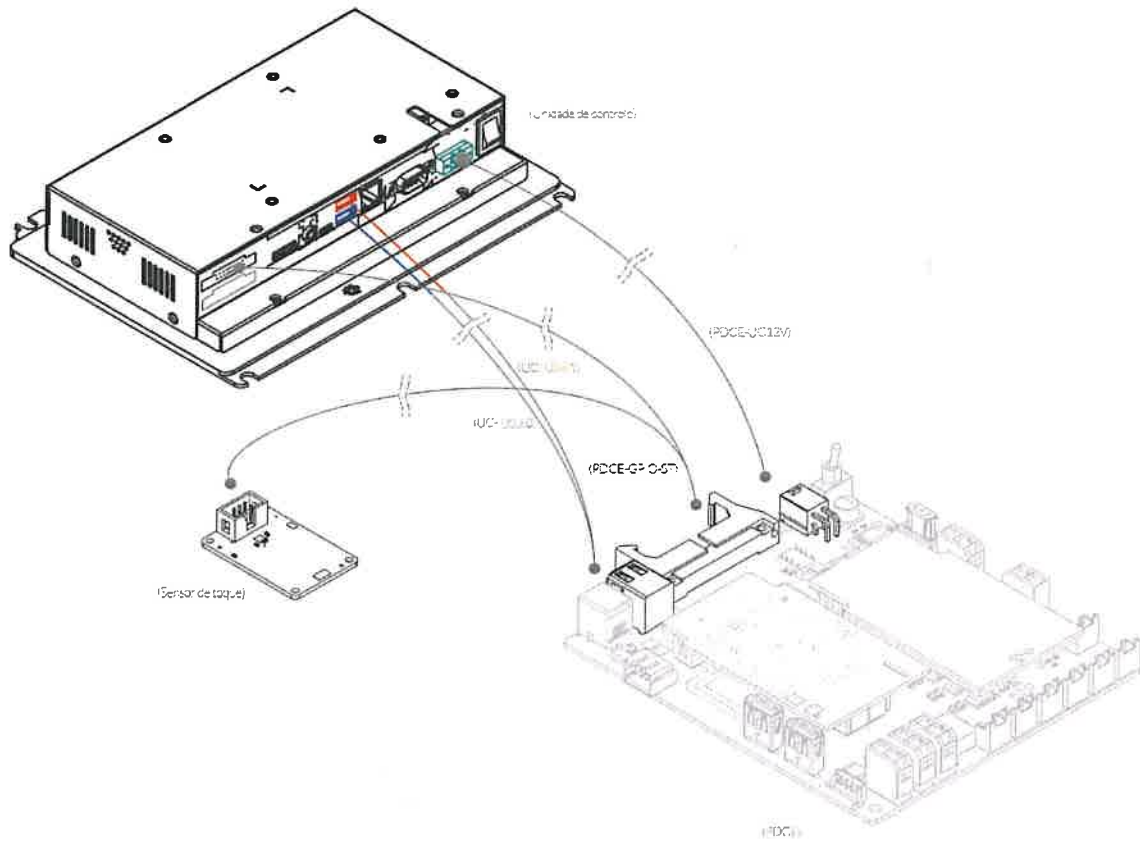


Figura 44 - Esquema de ligação do sensor de toque à PCT (DES0005).

Na Tabela 9 são apresentados os códigos dos cabos que fazem responsáveis pela ligação ao sensor de toque.

Tabela 9 - Códigos das ligações ao sensor de toque (DES005).

Ligação	Código do Cabo	Nº de condutores/Seção
Placa de Controlo do Teclado – Sensor de Toque	PDCE-GPIO-ST	26x28AWG
Unidade de controlo – Placa de Distribuição e Controlo de Energia	UC-USB1	4x28AWG(USB 2.0)
Unidade de controlo – Placa de Distribuição e Controlo de Energia	UC--USB0	4x28AWG(USB 2.0)

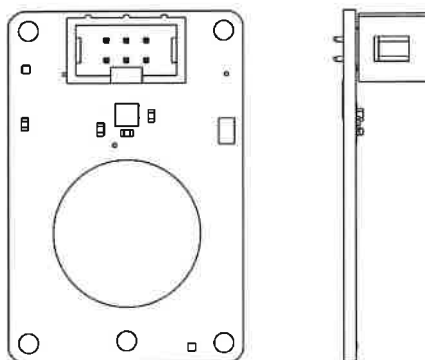


Figura 45 - Sensor de toque capacitivo.

↗ Desmontagem

1. Abrir a porta superior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.ps;
2. Desligar o interruptor da PDCE;
3. Localizar o sensor de toque instalado na porta superior do parquímetro;
4. Desligar o cabo PDCE-GPIO-ST do sensor de toque;
5. Remover a chapa de fixação com uma chave Philips;
6. Retirar o sensor de toque.

↘ Montagem

1. Colocar o sensor de toque na abertura própria na porta superior, ver Figura 3;
2. Colocar a chapa de fixação do sensor de toque;
3. Apertar o parafuso da chapa de fixação com uma chave Philips;
4. Conectar o cabo PDCE-GPIO-ST ao sensor de toque;
5. Ligar o interruptor da PDCE;

Handwritten notes in blue ink on the right margin, including the letters 'NFy' at the top, several checkmarks, and a signature at the bottom.

MF
L
A

13 Informação ao utilizador

13.1 Substituir painel de informações

O painel de informações disponibiliza informações relativas à concessionária, à tarifa em vigor e selo de verificação do parquímetro. Para trocar o painel de informações o utilizador deve seguir o seguinte procedimento:

h

↗ Desmontagem

1. Abrir a porta superior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.ps;
2. Localizar o painel de informações na traseira da porta, ver Figura 3;
3. Retirar o painel de informações.

g

↘ Montagem

1. Abrir a porta superior do parquímetro utilizando a chave com a Ref: i1t/k.ps;
2. Localizar o painel de informações na traseira da porta, ver Figura 3;
3. Colocar o painel de informações. Certificar-se de que fica alinhado com a janela de visualização.

M.
Amg

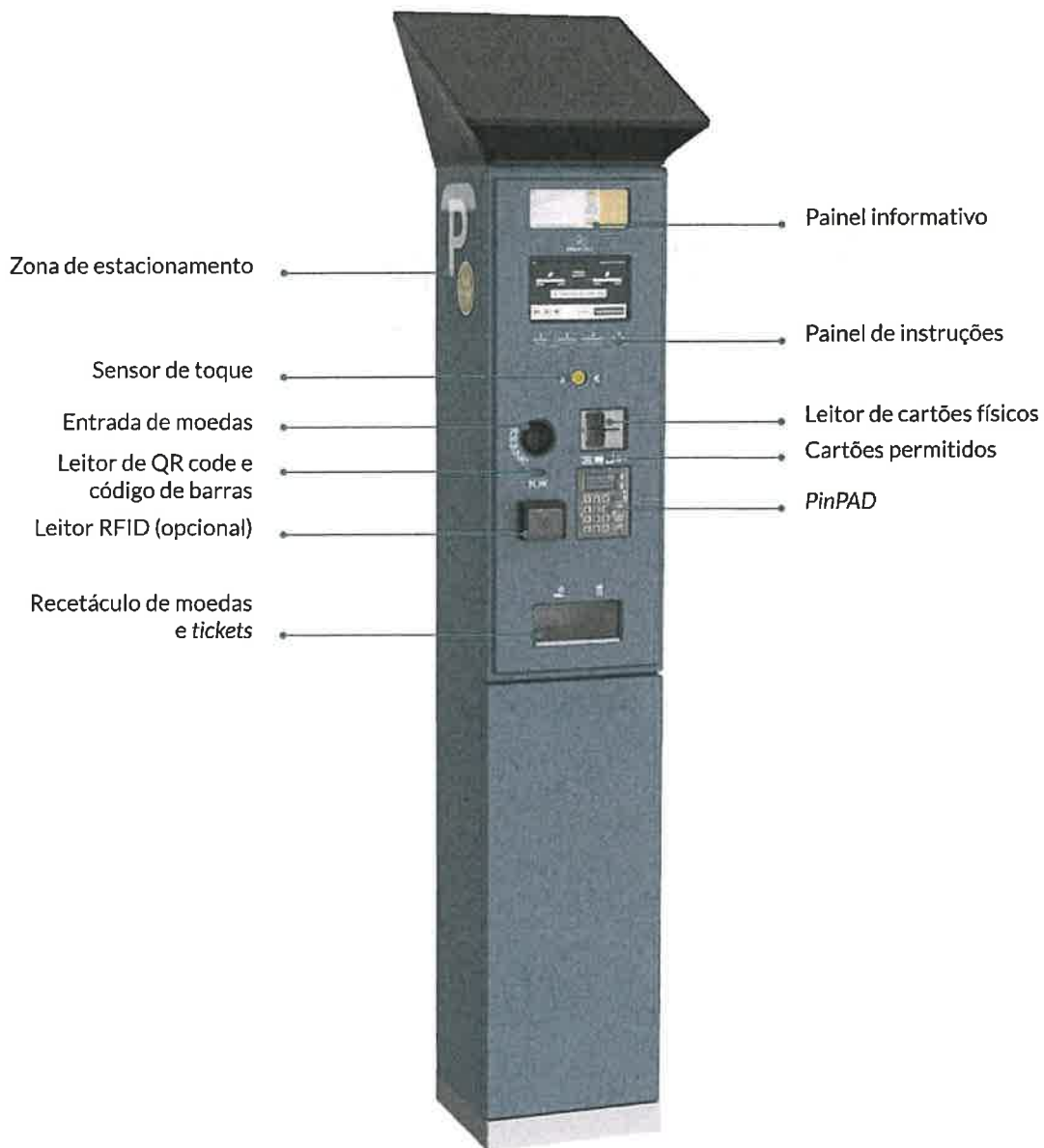


Figura 46 - Posição do painel de informações.

14 Inicialização da máquina

Antes de iniciar a máquina deverá estar na posse do cartão de memória com os ficheiros de configuração do parquímetro, que deverão ter sido descarregados do iParque com a configuração atualizada.

Antes de inicializar o parquímetro certifique-se de que já executou com sucesso as seguintes tarefas:

1. Instalação do painel solar;
2. Instalação da bateria;
3. Instalação do cartão SIM;
4. Instalação do cartão de memória.

Para iniciar a máquina ligue o interruptor na PDCE e aguarde a inicialização da mesma.

15 Plano de manutenção preventiva

De forma a garantir o bom funcionamento e longevidade do parquímetro deve ser seguido o seguinte plano de manutenção preventiva.

Operações / Ações	Medidas a tomar, se necessárias	Periodicidade (meses)			
		1	3	6	12
Carcaça do Parquímetro					
Verificar as condições de limpeza do painel solar	Limpar o painel solar	x			
Verificar as condições de limpeza do ecrã Unidade de Controlo	Limpar o ecrã da Unidade de Controlo	x			
Verificar as condições de limpeza do recetáculo de moedas e tickets	Limpar o recetáculo	x			
Verificar as condições de limpeza do sensor de toque	Limpar o sensor de toque	x			
Verificar a condição das borrachas de estanquidade das portas	Reparar ou substituir	x			
Inspeccionar a carcaça do parquímetro por pontos de corrosão internos e externos	Reparar os pontos de corrosão				x
Verificar aperto de fixações	Apertar as fixações				x
Limpar o interior e exterior do parquímetro					x
Impressora					
Imprimir bilhete de teste e verificar o funcionamento da impressora	Reparar ou substituir	x			
Limpar a impressora térmica				x	
Seletor de Moedas					
Testar a aceitação de moedas pelo seletor de moedas	Reparar ou substituir	x			
Verificar as condições de limpeza do moedeiro	Limpar o moedeiro			x	
Limpar o anti-pin do seletor de moedas				x	
Limpar o validador de moedas				x	
Limpar o depósito temporário do seletor de moedas				x	
Verificar o estado de lubrificação do depósito temporário do seletor de moedas	Lubrificar o depósito temporário				x
Sensores					
Testar o funcionamento dos sensores das portas e do cofre	Reparar ou substituir		x		

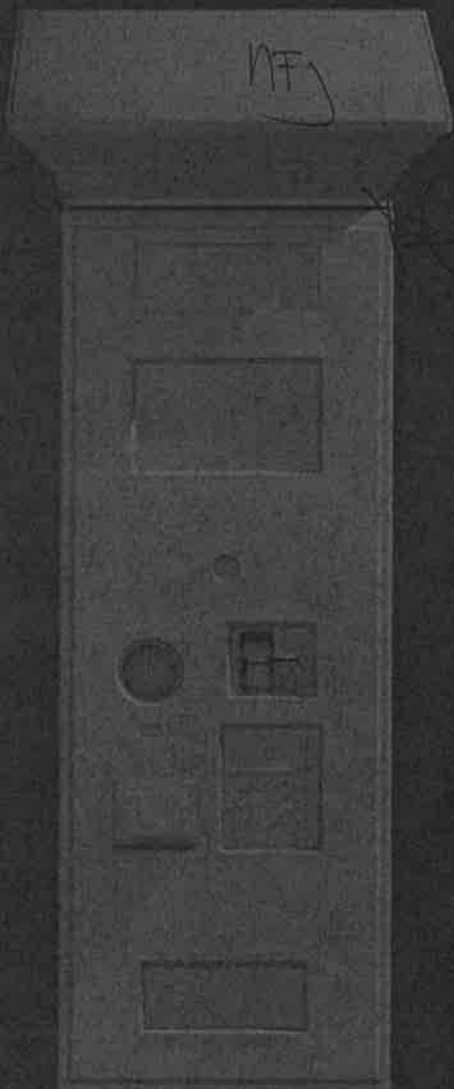
Handwritten notes and signatures on the right margin, including a large 'A' and a signature.

NTF
K

Operações / Ações	Medidas a tomar, se necessárias	Periodicidade (meses)			
		1	3	6	12
Controlador Solar					
Verificar a tensão de carregamento da bateria	Reparar ou substituir		x		
Verificar a potência de carregamento do controlador solar			x		
Verificar a tensão do painel solar			x		
Cablagem					
Verificar o estado das ligações dos conetores	Reparar ou substituir			x	
Inspecionar a cablagem do parquímetro por imperfeições					x
Leitor de Cartões					
Verificar as condições de limpeza do leitor de cartões	Limpar o leitor de cartões	x			
Verificar o estado das ligações				x	

Handwritten marks on the right side of the table.

Handwritten signature or initials at the bottom right.



MFJ

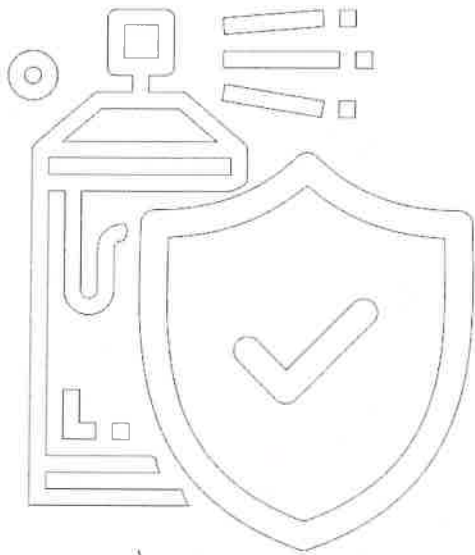
iParqueStreet- i1T/K

707 451 451 | www.acin.pt

iParque

iParqueStreet- i1T/K

Manual Anti-vandalismo



Handwritten notes in blue ink:

- NTJ
- Handwritten signature
- Handwritten signature
- Handwritten signature
- Handwritten signature
- Handwritten signature

Registo da revisão

N.º da Versão	Elaborado	Aprovado	Data	Descrição
1.3.0	Mário Pereira		02-04-2019	Manual de Anti-Vandalismo do parquímetro i1T/K
1.3.1	Mário Pereira		20-08-2019	Correção e atualização

MFJ
L
K
X
G
H
Muy

Agosto 2019

© Copyright 2019 ACIN. Todos os direitos reservados.

Este documento contém informação de natureza reservada e confidencial que é propriedade da ACIN. O documento, as ideias e as conceções apresentados deverão ser apenas utilizados na apreciação das potencialidades, capacidades e qualificações da ACIN. A informação apresentada não deverá ser utilizada por entidades ou pessoas externas, sem autorização da ACIN, nem com outro objetivo que não seja o de avaliar a qualificação da ACIN para este produto.

ACIN iCloud Solutions Lda

Estrada Regional 104 N.º. 42-A
9350-203
Ribeira Brava - Madeira

NTJ
[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

NTJ

Índice

1	Critérios contra o vandalismo.....	5
1.1	Construção física.....	5
1.1.1	Painel solar.....	6
1.1.2	Porta superior.....	7
1.1.3	Porta inferior.....	10
1.2	Proteção contra oxidação e deterioração.....	11
1.2.1	Resistência ao envelhecimento.....	11
1.2.2	Materiais.....	11
1.2.3	Proteção da pintura.....	11
1.3	Notas finais.....	12

NFJ



1 Critérios contra o vandalismo

1.1 Construção física

A segurança foi um dos aspetos fundamentais no design do iParqueStreet - Parquímetro i1T/K, especialmente no que se refere à manutenção, à proteção contra atos de vandalismo que permite longa durabilidade ao parquímetro, e ao sistema de aceitação e recolha dos pagamentos para o estacionamento. Os requisitos de instalação do parquímetro são mínimos, permitindo instalar o equipamento praticamente em qualquer localização sem quaisquer problemas.

O corpo do parquímetro é composto por chapa de aço carbono DC01, equivalente a ST12 e soldado a TIG. O material de adição é equivalente ao da chapa. A base é composta por aço inoxidável, liga 316, e soldado a TIG com material de adição equivalente ao da chapa. A estrutura exterior do parquímetro é construída em aço anticorrosivo de 2 mm de espessura com curvatura nas bordas e reforçada interiormente com aço temperado nos pontos mais sensíveis. A sólida estrutura exterior é resistente à intempérie e a atos de vandalismo. As portas de acesso, de aço carbono DC01 e uma espessura de 2 mm, encaixam sobre a estrutura do parquímetro e têm propriedades antivandalismo, sendo reforçadas por uma moldura de alumínio de 8 mm.

O acesso ao mecanismo interior é efetuado através das portas superior e inferior do parquímetro, com aberturas independentes entre si, fixadas à estrutura da máquina através de dobradiças compostas articuladas que asseguram a sua total mobilidade sem a perda de robustez. A abertura de portas por parte do operador pode ser realizada de forma mecânica através de chaves de segurança.

Os protetores de painéis e da entrada de recolha de talões e moedas são fabricados em policarbonato de alta resistência ao impacto.

O acesso à bateria para a sua substituição é realizado abrindo a porta de manutenção superior, evitando a abertura da porta de recolha dos pagamentos.

O teclado e o botão de toque estão dispostos à face do equipamento, não efetuando qualquer movimento mecânico; o display/LCD está protegido por um policarbonato especial, e a ranhura de inserção de moedas por uma patilha de atuação eletrónica que restringe a entrada de objetos não metálicos.






O reforço da proteção do equipamento estende-se ainda à alimentação energética. O iParqueStreet - Parquímetro i1T/K possui um painel solar totalmente integrado na estrutura, com uma cobertura altamente resistente ao impacto, que permite simultaneamente a máxima captação de luz e, conseqüentemente, a máxima eficiência no funcionamento, com a adição também de uma bateria.

A pintura do parquímetro protege-o contra o efeito provocado pela fricção das moedas, e o revestimento aplicado, para além de exercer uma proteção contra a radiação UV, reduz também a aderência do graffiti.

1.1.1 Painel solar

Esquema da montagem do módulo superior do parquímetro é apresentado na Figura 1.

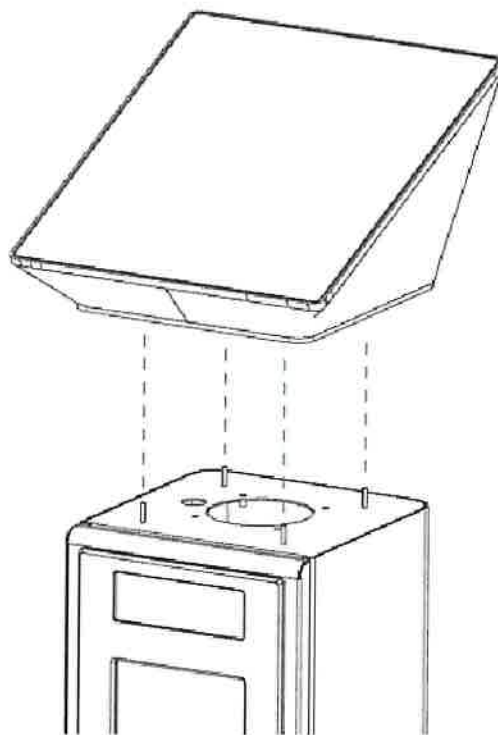


Figura 1 - Montagem da parte superior.

NTJ
[assinatura]
[assinatura]
[assinatura]
[assinatura]
[assinatura]

O reforço da proteção do equipamento estende-se ainda à alimentação energética. O iParqueStreet - Parquímetro i1T/K possui um painel solar totalmente integrado na estrutura, com uma cobertura altamente resistente ao impacto, que permite simultaneamente a máxima captação de luz e, conseqüentemente, a máxima eficiência no funcionamento, com a adição também de uma bateria.

1.1.2 Porta superior

A porta superior protege todos os componentes do parquímetro do acesso indevido e do vandalismo. É constituída pelos seguintes componentes:

- Painel de Informações;
- Ecrã;
- Sensor de toque;
- Teclado alfanumérico (opcional);
- Entrada de moedas;
- Recetáculo de devolução de moedas e saída de bilhetes;
- Unidade de controlo;
- Leitor de cartões eletrónicos;
- Leitor de cartões RFID.

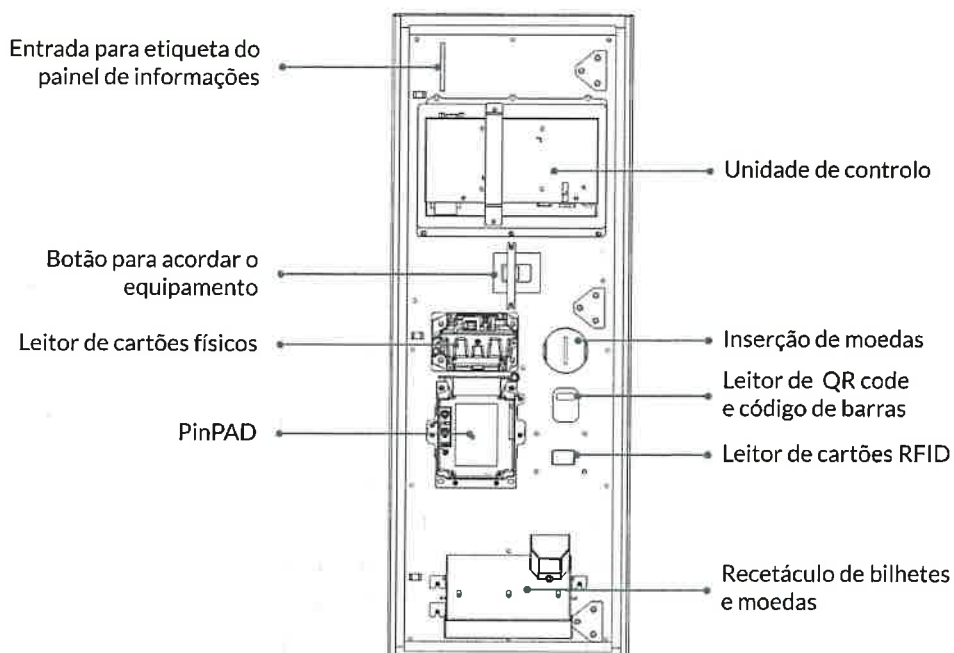


Figura 2 - Porta superior do parquímetro.

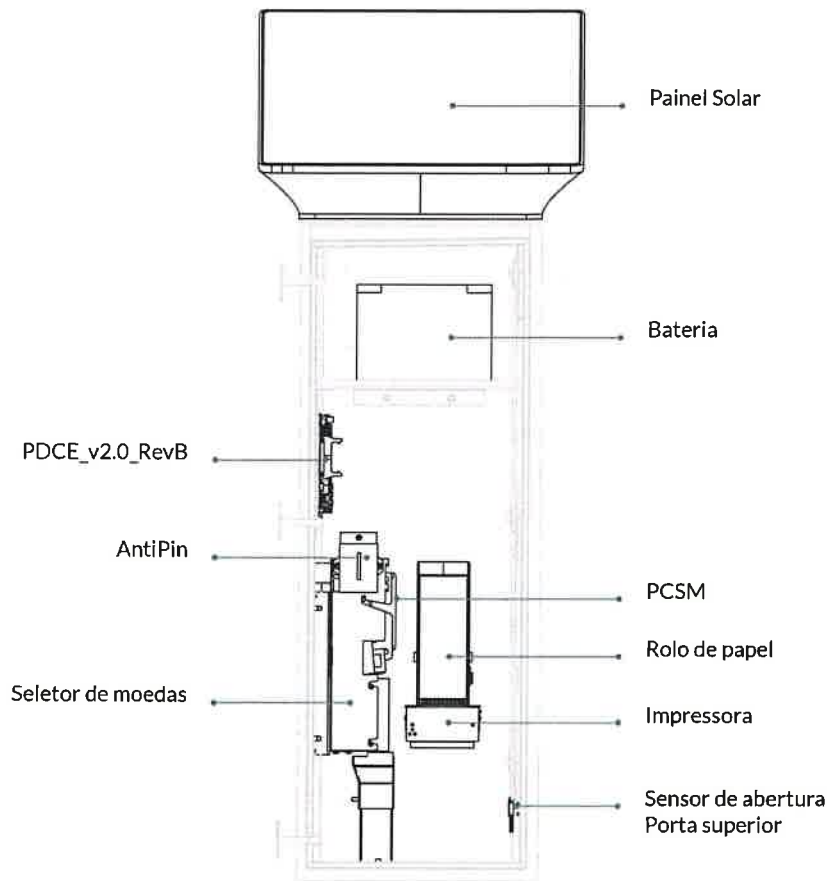


Figura 3 - Compartimento superior do parquímetro

1.1.2.1 Entrada de moedas

Por baixo do ecrã, está localizada a entrada de pagamento para moedas. Esta entrada é destacada por uma gravação que destaca quais os tipos de moedas aceites.

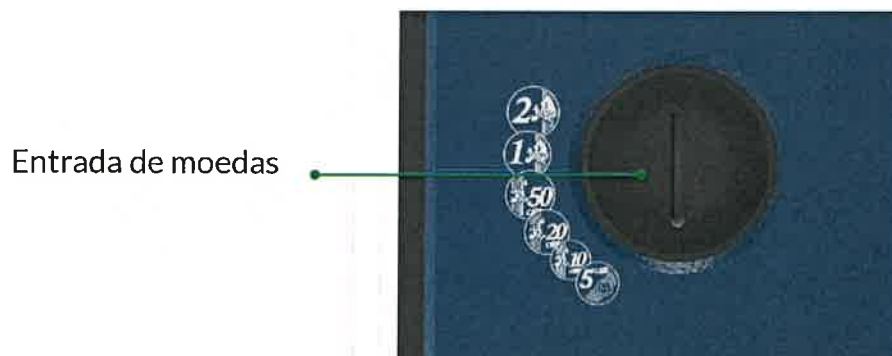


Figura 4 - Entrada de moedas.

NFY
L
H

A abertura do dispositivo de introdução de moedas do parquímetro está protegida por um obturador (anti pin) que limita a inserção de objetos metálicos diferentes das moedas (clips, fios, arames, etc.) e elementos não metálicos (palitos, fósforos, papel, pastilha elástica, etc.). O seletor de moedas permite extrair a maioria dos objetos estranhos. Este dispositivo é limpo e alterado com facilidade. O parquímetro deteta as anomalias de funcionamento no canal de moedas, entre o dispositivo de introdução e o sistema de reconhecimento (validador/leitor de moedas).

Ao introduzir uma moeda, as suas características físicas são medidas no seletor de moedas (diâmetro, peso, espessura, características/assinatura eletromagnéticas do material da moeda, características do rebordo da moeda) por meios óticos eletrónicos (sensor magnético) para determinar a sua autenticidade e, graças ao seu sistema de pré cobrança, não serão depositadas no cofre até que a operação de pagamento tenha sido completamente realizada.

Se o utilizador decidir em qualquer momento cancelar o pagamento, recuperará exatamente as mesmas moedas introduzidas no recetáculo de moedas.

1.1.2.2 Recetáculos

Na parte inferior do painel frontal (porta superior do parquímetro), o utilizador tem acesso ao bilhete de estacionamento ou às moedas que são devolvidas em recetáculo comum. O recetáculo é protegido por uma tampa translúcida, de modo a permitir ao utilizador ver se o bilhete e as moedas já estão disponíveis, ao mesmo tempo minimizando a entrada de chuva ou detritos e prevenindo a queda das moedas ou tickets para o chão.

g
M.
Puy.

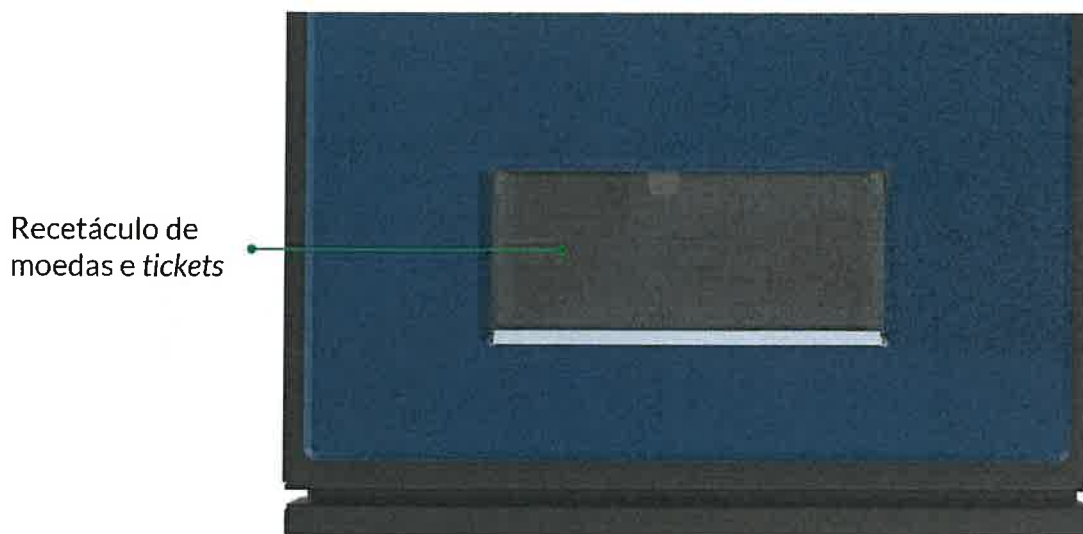


Figura 5 – Recetáculo de moedas e bilhetes.

1.1.3 Porta inferior

1.1.3.1 Compartimento do cofre de moedas

O cofre de moedas é um dos principais componentes do parquímetro. A sua manutenção deve ser apenas realizada por pessoal autorizado e especializado. Por questões de segurança sempre que o cofre é removido do depósito, é automaticamente trancado sendo necessário a chave para aceder ao seu conteúdo. O cofre de moedas possui segurança elevada protegido com 2 níveis de acesso.

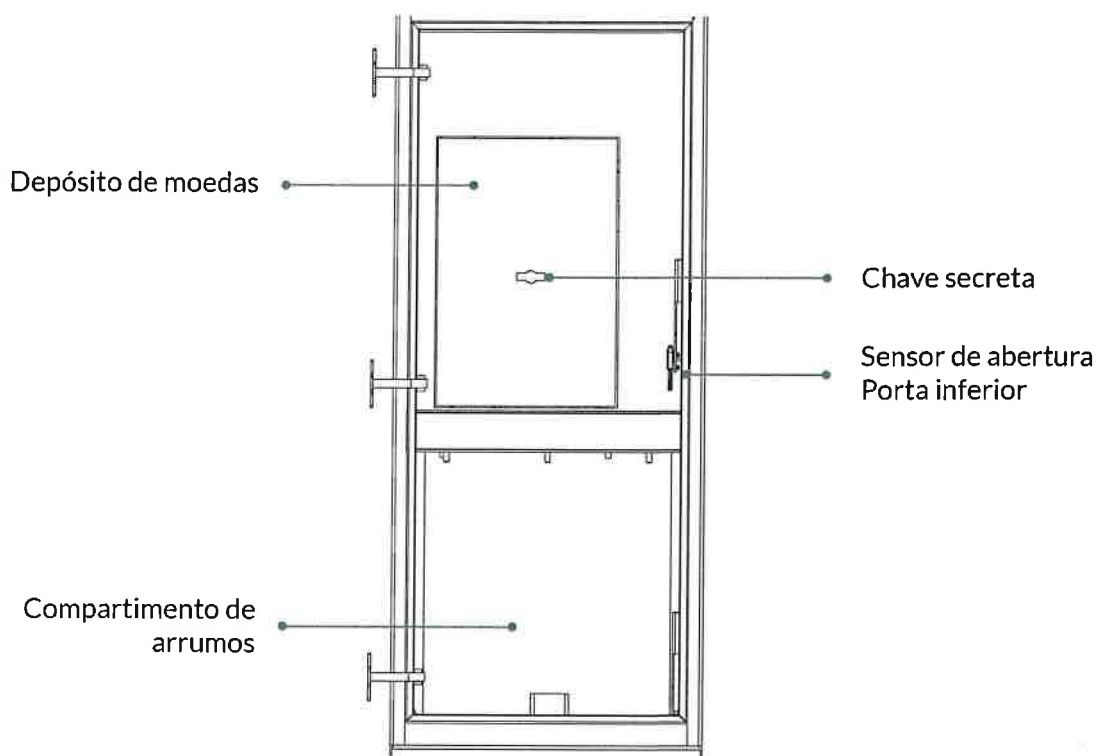


Figura 6 - Compartimento inferior.

As fechaduras laterais são do tipo cilindro de chave de pontos para a porta superior, inferior e do moedeiro são da marca CAMLOCK com a referência 056-018-01. A fechadura do cofre é da marca Kaba Mauer com a referência 70091.

A porta do cofre de moedas é em aço temperado armado (com um sensor), com uma forte moldura de proteção e um sistema de fechadura, o que permite uma excelente proteção contra roubos. Neste compartimento, possui também caixas de fecho automático e um sistema de recolha e transporte fechado para moedas que evitam fraudes.

1.2 Proteção contra oxidação e deterioração

O parquímetro está adequadamente protegido contra as condições atmosféricas adversas e os ataques de agentes químicos comuns. As superfícies internas e externas da camada de proteção estão protegidas contra a oxidação e os ataques de agentes corrosivos. A superfície externa da camada de proteção está coberta por duas capas; uma de pintura final e uma de verniz, contando com importantes propriedades de proteção tais como resistência ao graffiti, proteção contra a luz ultravioleta e proteção anti adesivo.

1.2.1 Resistência ao envelhecimento

O parquímetro é altamente resistente à luz solar. Os materiais e o tratamento da estrutura externa do parquímetro foram selecionados pela sua elevada resistência à luz ultravioleta. Um verniz de proteção contra a luz ultravioleta é aplicado em todas as superfícies.

1.2.2 Materiais

Os materiais cumprem as normas europeias de aplicação e foi dada atenção especial às propriedades de autoextinção. Os materiais utilizados na fabricação da camada de proteção são os seguintes:

- Chapa metálica com curvatura nas bordas (corpo do parquímetro);
- Policarbonato (LCD, teclado e botão de toque).

1.2.3 Proteção da pintura

O corpo do parquímetro é azul da marca INTERPON, referência UJ610F, RAL5010. A base é revestida a verniz da marca INTERPON com a referência YZ500D.

O verniz oferece importantes propriedades de proteção:

- Resistência a riscos, para uma maior proteção do parquímetro contra a habitual deterioração por calor superficial;
- Uma capa de proteção contra a luz ultravioleta, que preserva as cores do envelhecimento provocado pela exposição da luz natural ultravioleta;
- Uma proteção na superfície do parquímetro que facilita a limpeza da cola e do graffiti com água.

A pintura do parquímetro protege-o contra o efeito provocado pela fricção das moedas, e o revestimento aplicado, para além de exercer uma proteção contra a radiação UV, reduz também a aderência do graffiti.

A proteção garante uma durabilidade adequada no ambiente de funcionamento. O parquímetro voltará ao seu aspeto inicial com simples operações de manutenção.

A deterioração por calor e o risco superficial demorará a alterar a aparência do parquímetro, já que este está dotado de uma capa de verniz que protege a pintura.

Não é necessário efetuar reparações imediatas sempre que os danos não deixem a estrutura metálica a descoberto.

1.3 Notas finais

Outra vantagem do iParqueStreet – Parquímetro i1T/K é o baixo custo de manutenção. Devido à sua conceção modular, os equipamentos que constituem o parquímetro são distribuídos em vários elementos, pelo que a avaria de um componente não obriga à substituição completa do mesmo (por exemplo o caso do sistema do seletor de moedas). Desta forma, são eliminados os tradicionais custos elevados na aquisição de componentes.

Adicionalmente, os utilizadores também beneficiam do conceito usado na criação do iParqueStreet – Parquímetro i1T/K. A interface com o utilizador e a sequência de operações oferecidas permitem uma utilização fácil deste parquímetro, destacando-se, por exemplo a utilização de um ecrã *touch* interativo onde consta o tarifário e toda a informação para proceder ao pagamento do estacionamento, ou o facto de existir vários meios de pagamento, facilitando assim na otimização da mobilidade urbana, através de soluções vantajosas quer para os operadores, com reduzidos custos de operação e manutenção, mas também para os utilizadores finais.

Handwritten notes in blue ink on the right margin, including the letters "NF" at the top and several illegible signatures or initials below.



iParqueStreet- i1T/K

707 451 451 | www.acin.pt