



TÉCNICO
LISBOA

academia 
militar

ROVIM T2D

Manual do utilizador

Full Name

Thesis to obtain the Master of Science Degree in

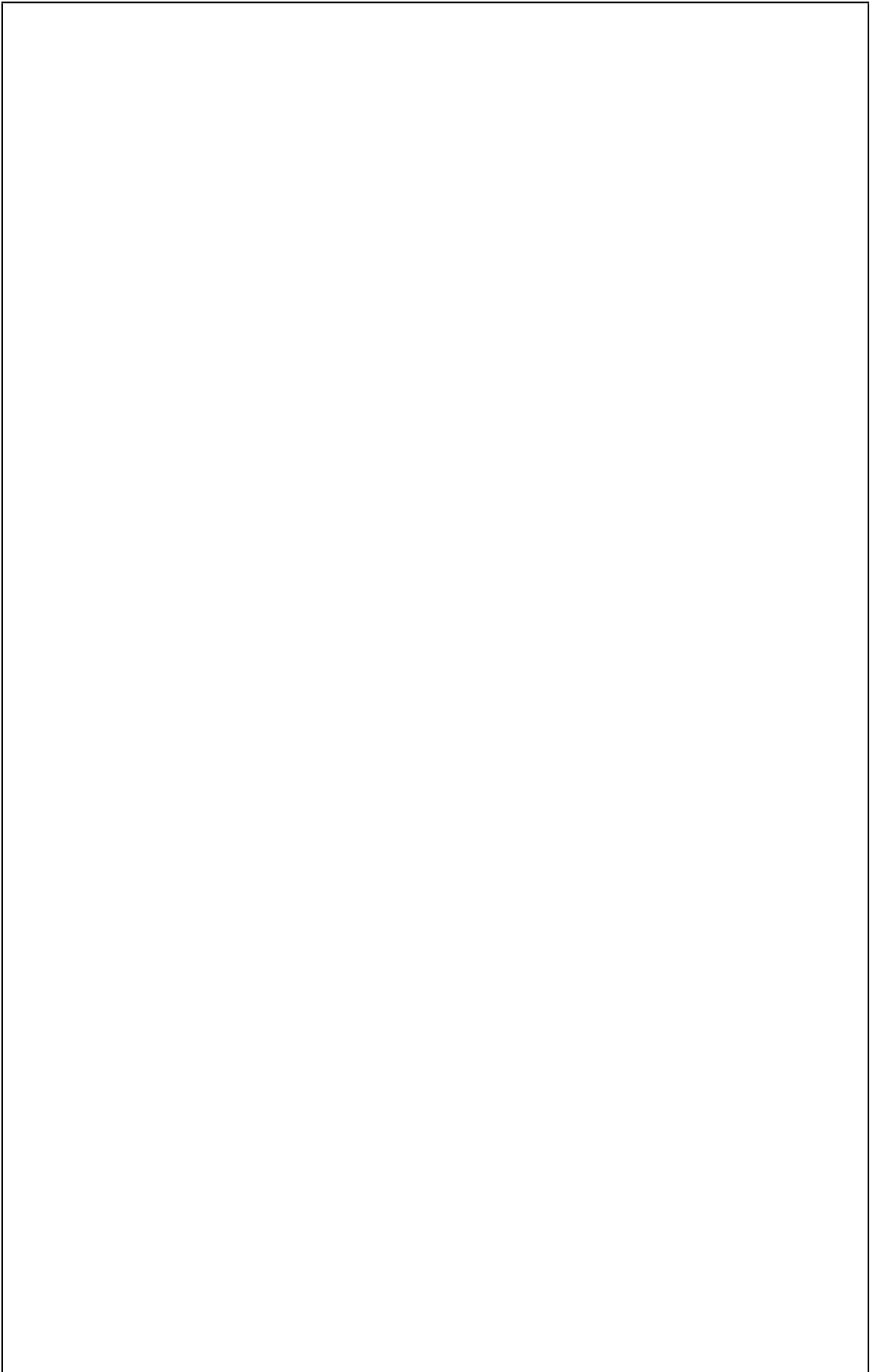
Biomedical Engineering

Supervisor(s): Prof./Dr. Lorem Ipsum

Examination Committee

Chairperson: Prof. Lorem
Supervisor: Prof. Lorem Ipsum
Co-Supervisor: Prof. Lorem Ipsum
Members of the Committee: Dr. Lorem Ipsum
Prof. Lorem Ipsum

January 2015



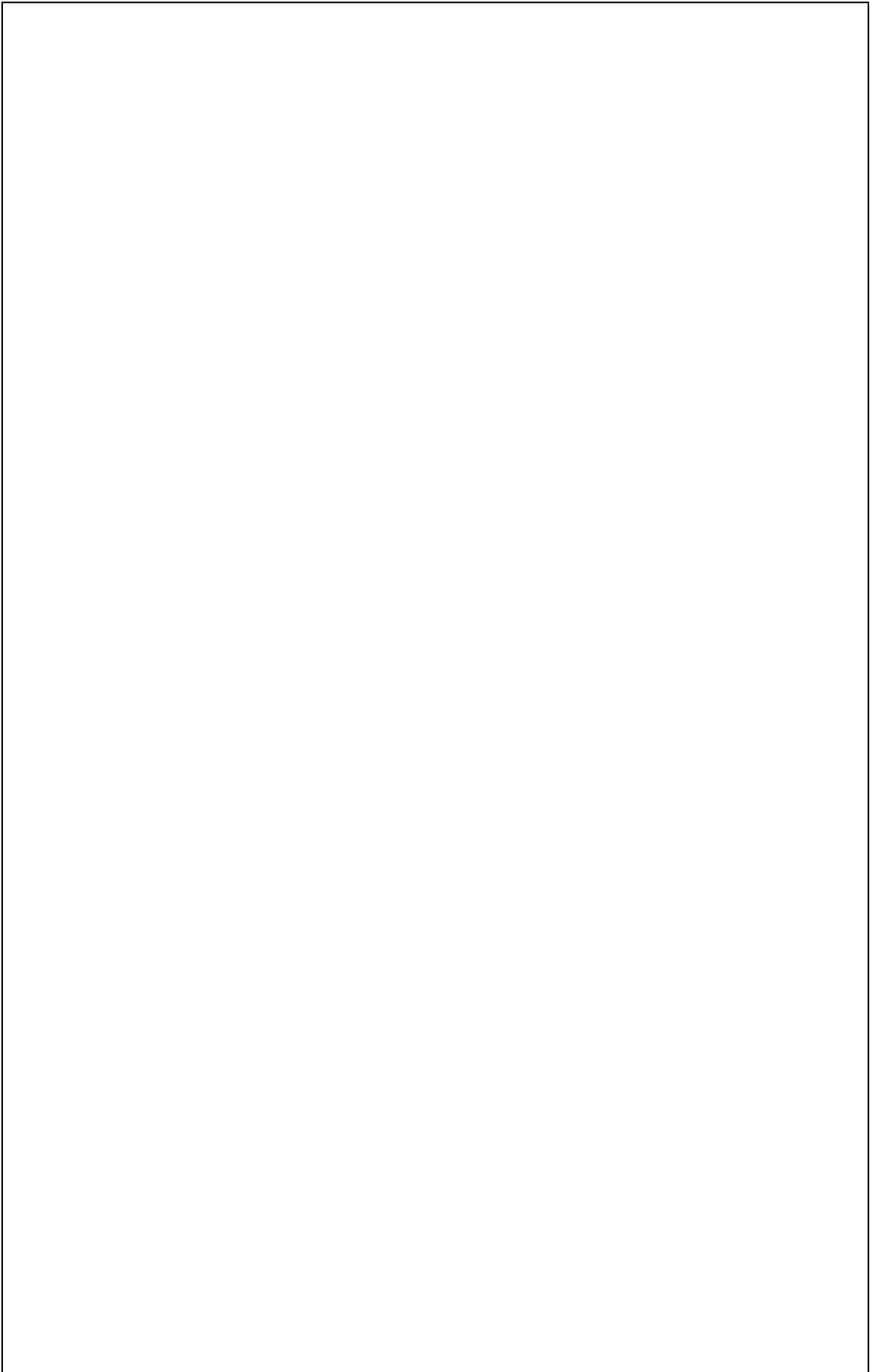
Conteúdo

0.1	Histórico de versões	9
0.1.0.A	<i>Software</i>	9
0.1.0.B	<i>Hardware</i>	9
0.2	Introdução	9
0.3	Obter ajuda	9
0.4	Considerações de segurança	9
0.5	Descrição do sistema	10
0.5.1	<i>Hardware</i>	10
0.5.1.A	Tração	10
0.5.1.B	Travagem	10
0.5.1.C	Direção	10
0.5.1.D	Energia	10
0.5.1.E	Controlo	10
0.5.2	<i>Software</i>	10
0.5.2.A	Arquitetura	10
0.6	Interface com o utilizador	10
0.7	Estados do sistema	10
0.7.1	Modo manual	10
0.7.2	Modo automático	10
0.8	Funcionalidades	10
0.8.1	Modo automático	10
0.8.1.A	Interace TE	10
0.8.1.B	Interface I2C	10
0.8.1.C	Interface R/C	10
0.8.2	Modo manual	10
0.9	Manutenção e transporte	10
0.10	Resolução de problemas	10
0.11	Problemas conhecidos	10
Bibliografia		11
Apêndice A Apêndice A - código do programa		A-1

	Apêndice B Apêndice B - Esquemas elétricos e <i>layout</i> das placas eletrônicas	B-1
--	--	------------

	Apêndice C Apêndice C - Lista de componentes	C-1
--	---	------------

Lista de Figuras

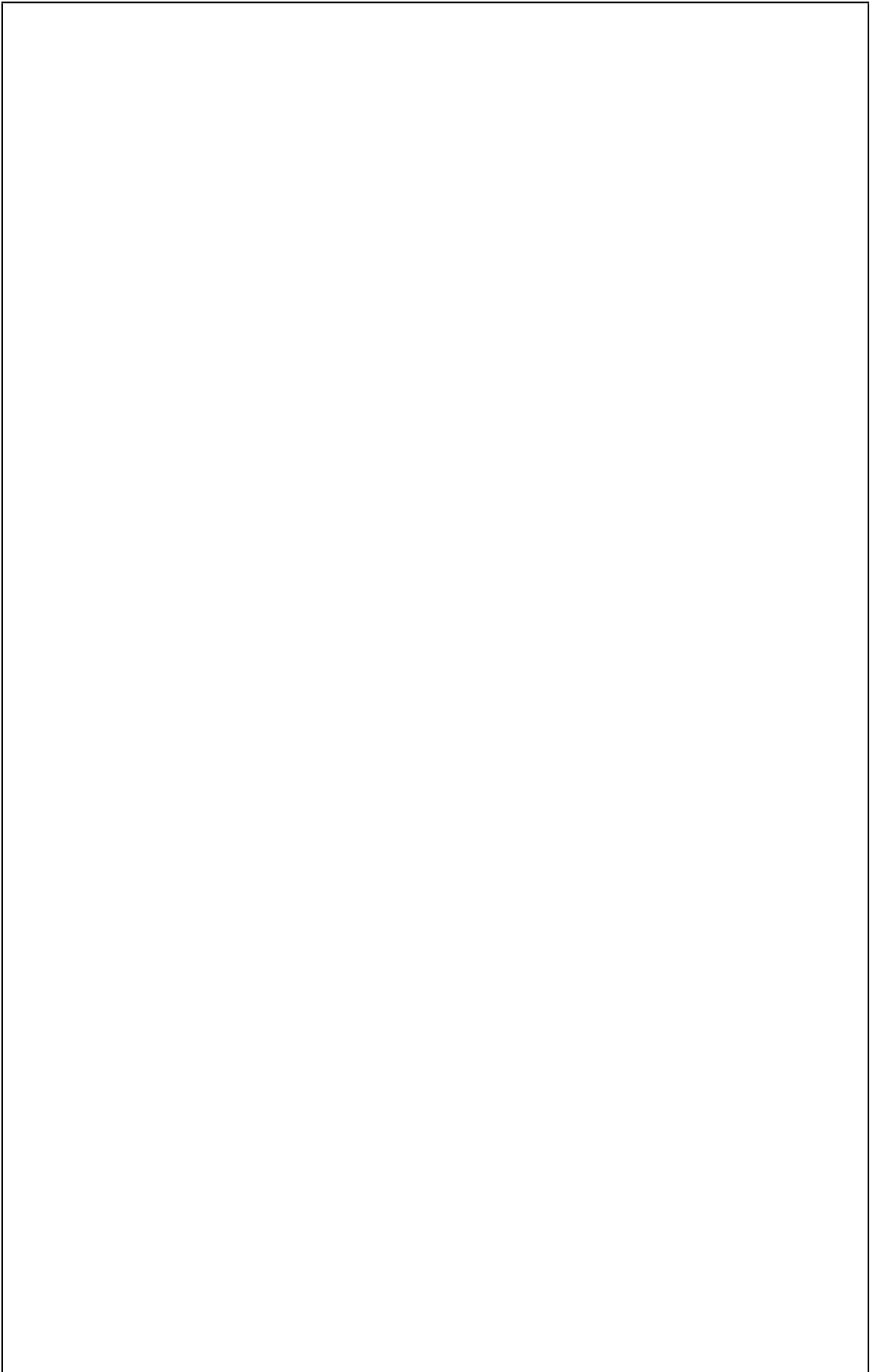


Lista de Tabelas

--

--

Acrónimos



0.1 Histórico de versões

0.1.0.A *Software*

0.1.0.B *Hardware*

0.2 Introdução

Bem-vindo ao manual do utilizador do módulo T2D do ROVIM. Este documento destina-se a todos os utilizadores do ROVIM, e pretende servir de manual de aprendizagem rápida e guia de campo deste módulo do ROVIM. É recomendada a leitura completa deste manual antes de operar o robô pela primeira vez ou para esclarecimento de dúvidas durante a sua utilização. Na primeira parte deste manual é apresentada uma visão geral resumida do módulo T2D do ROVIM, seguida de instruções detalhadas sobre as operações de manutenção, transporte e utilização do veículo. Por fim apresenta-se um guia sobre modificações e reconfigurações do sistema.

0.3 Obter ajuda

O operação do módulo T2D do ROVIM pode suscitar dúvidas para os utilizadores mais inexperientes. Existem no entanto várias formas de obter ajuda e esclarecer dúvidas:

0.4 Considerações de segurança

O ROVIM foi projectado com um ênfase na segurança dos utilizadores. Ainda assim, é um protótipo insuficientemente refinado e testado para poder ser usado em condições desfavoráveis, ou por utilizadores inexperientes ou impreparados. Esta fragilidade aliada ao peso e potência do robô tornam a sua utilização potencialmente perigosa. Este capítulo impõe aos utilizadores normas que devem ser seguidas constantemente e impreterivelmente para minimizar os riscos e a gravidade de potenciais acidentes.

0.5 Descrição do sistema

0.5.1 *Hardware*

0.5.1.A Tração

0.5.1.B Travagem

0.5.1.C Direção

0.5.1.D Energia

0.5.1.E Controlo

0.5.2 *Software*

0.5.2.A Arquitetura

0.6 Interface com o utilizador

0.7 Estados do sistema

0.7.1 Modo manual

0.7.2 Modo automático

0.8 Funcionalidades

0.8.1 Modo automático

0.8.1.A Interface TE

0.8.1.B Interface I2C

0.8.1.C Interface R/C

0.8.2 Modo manual

0.9 Manutenção e transporte

0.10 Resolução de problemas

0.11 Problemas conhecidos

Bibliografia

- [1] C. Dummy, "IST Thesis Template Dummy Reference," *NEBM*, 2011.
- [2] R. Dummy, "How to write a Latex Article," <http://www.biopsychiatry.com/misc/genetic-defects.html>, August 2011.
- [3] "Wikipedia," <http://www.wikipedia.org>, 2011.

--

--

--



Apêndice A - código do programa

--

--

--

B

Apêndice B - Esquemas elétricos e *layout* das placas eletrônicas

--

--

--



Apêndice C - Lista de componentes

--

--

--