



TÉCNICO
LISBOA

academia 
militar

ROVIM T2D

Manual do utilizador

Full Name

Thesis to obtain the Master of Science Degree in

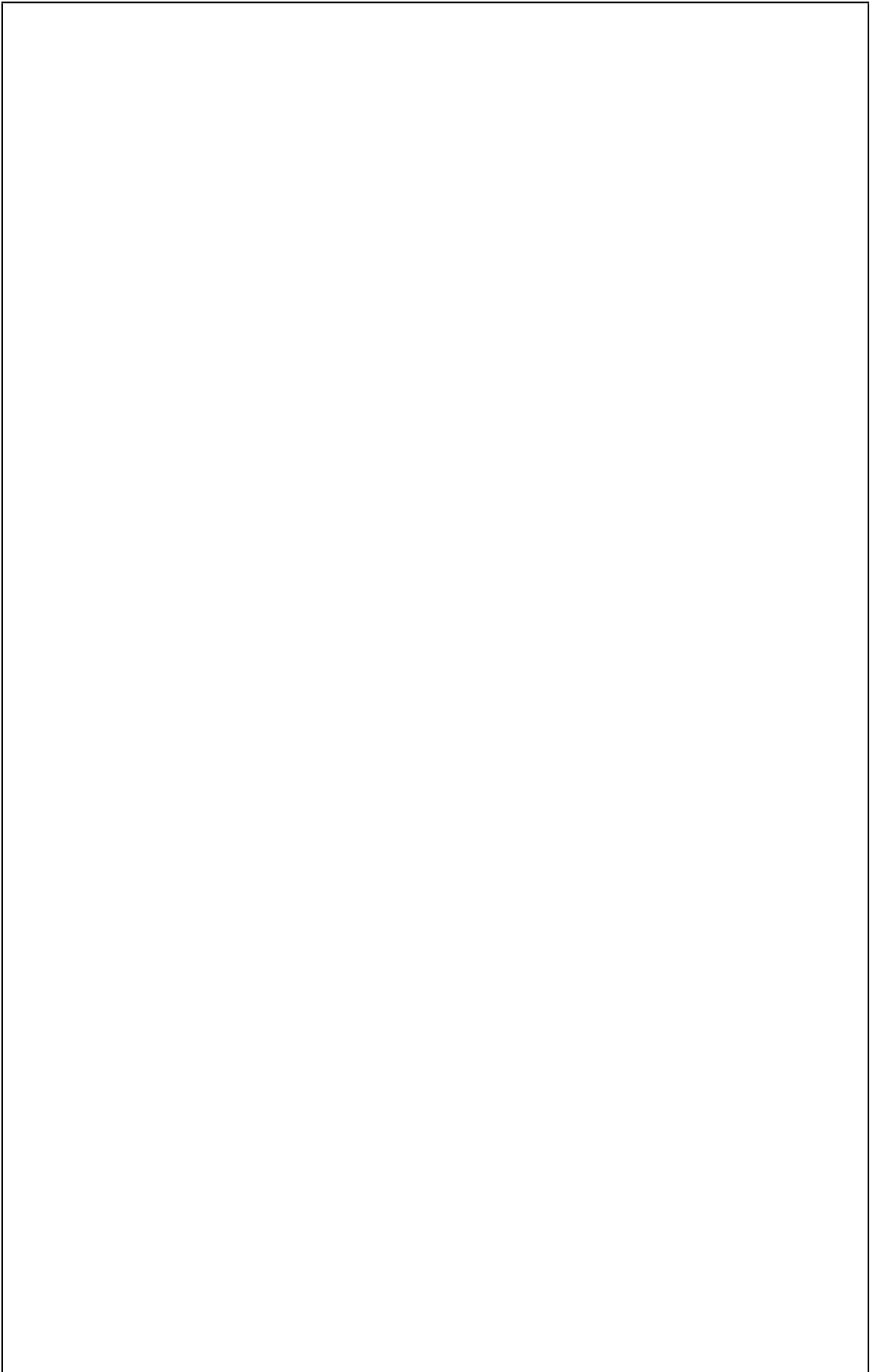
Biomedical Engineering

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

Examination Committee

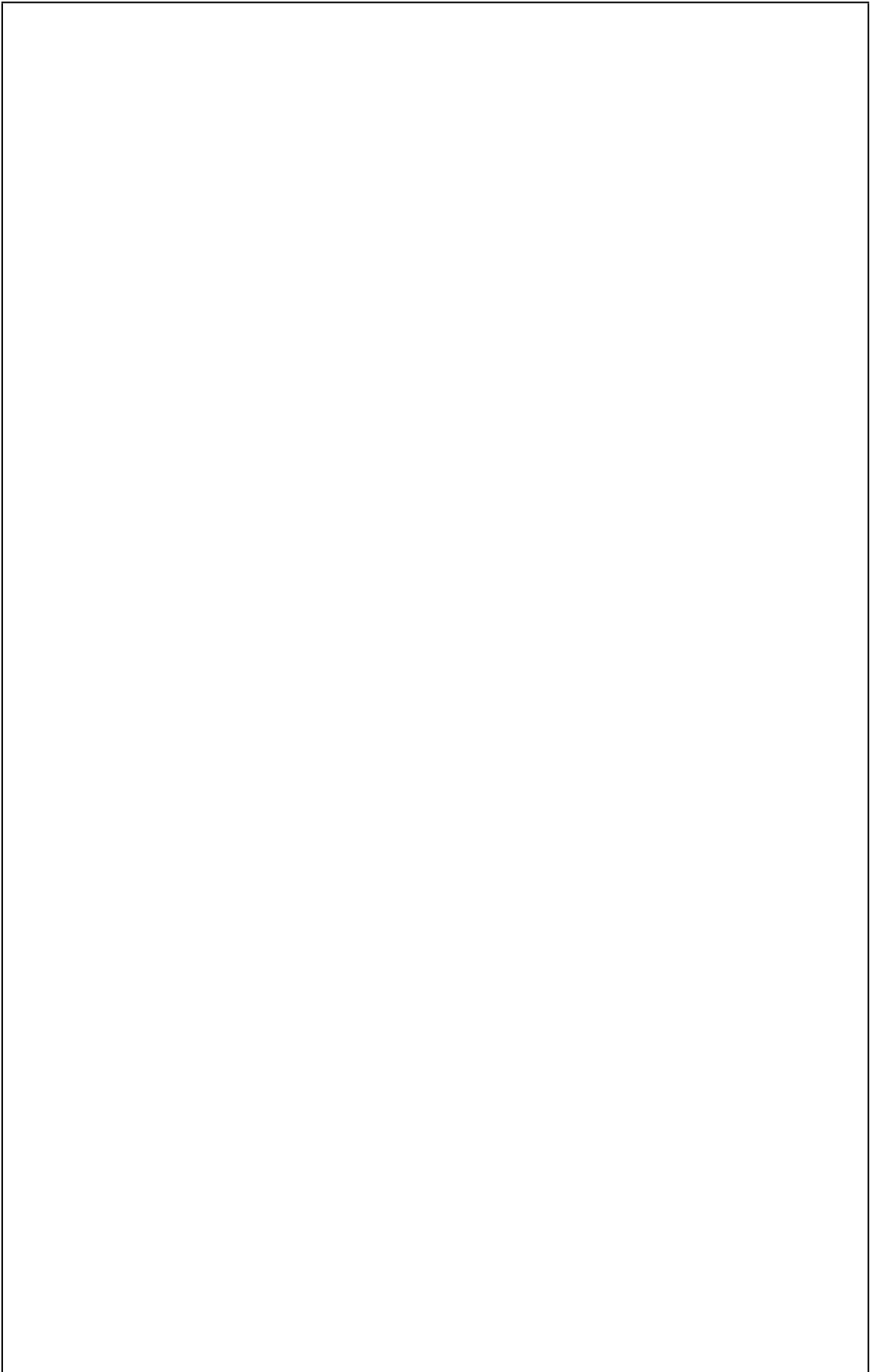
Chairperson: Prof. Lorem
Supervisor: Prof. Lorem Ipsum
Co-Supervisor: Prof. Lorem Ipsum
Members of the Committee: Dr. Lorem Ipsum
Prof. Lorem Ipsum

January 2015



Conteúdo

0.1	Introdução	11
0.2	Considerações de segurança	11
0.3	Objeto ajuda	11
0.4	Descrição do sistema	11
0.4.1	Interface do utilizador	11
0.4.1.A	Acionadores mecânicos	11
0.4.1.B	Linha de comandos	11
0.4.1.C	I2C	11
0.4.1.D	R/C	12
0.4.1.E	Mostradores	12
0.4.2	Tração	12
0.4.3	Travagem	12
0.4.4	Direção	12
0.4.5	Energia	12
0.4.6	Segurança	12
0.4.7	Controlo e comunicação	12
0.5	Manutenção e transporte	12
0.6	Funcionalidades	12
0.6.1	Modos de operação	12
A –	Manual	12
B –	Auto - porta série	12
C –	Auto - I2C	12
Bibliography		13
Apêndice A Title of AppendixA		A-1

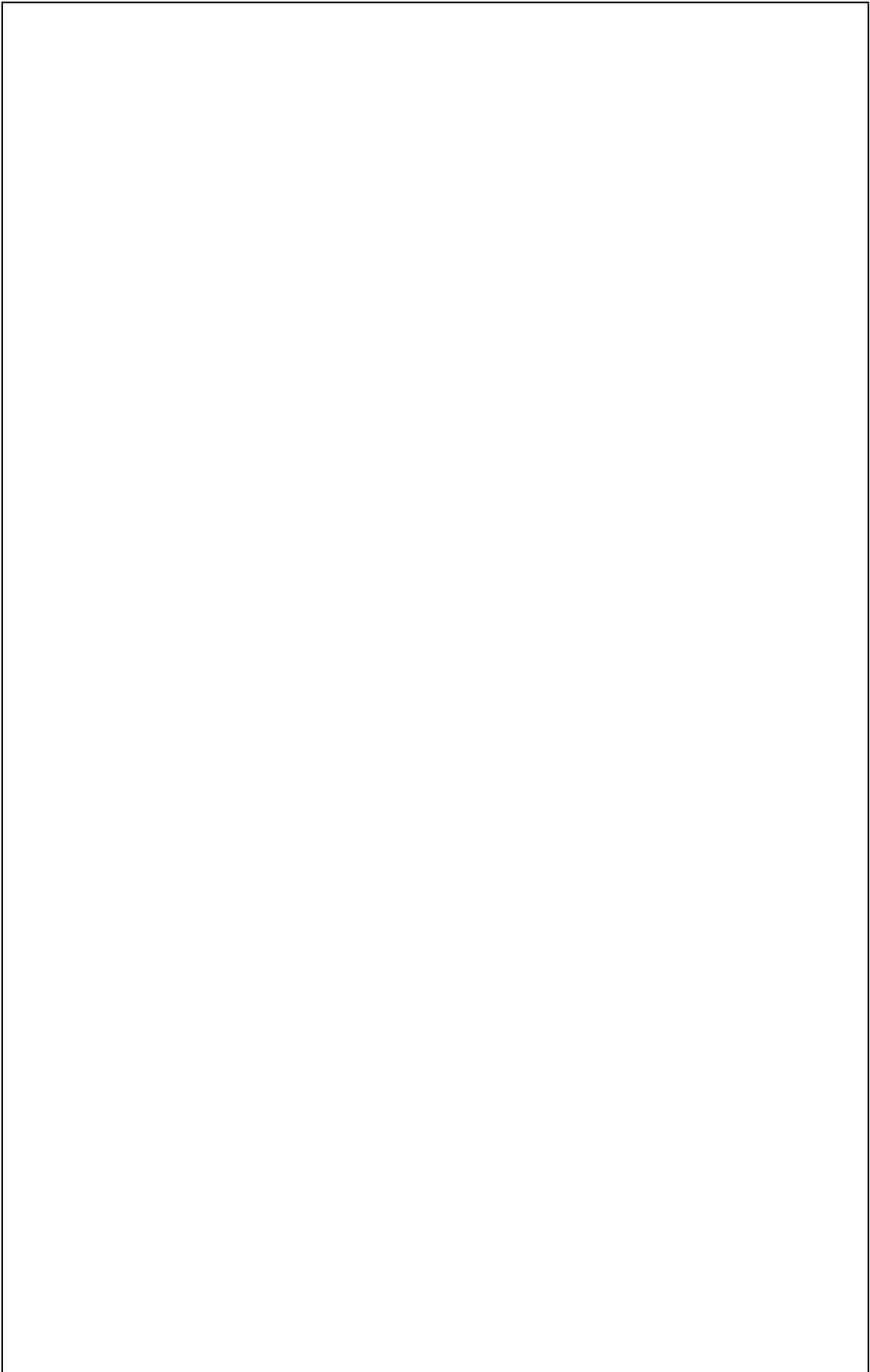


Lista de Figuras

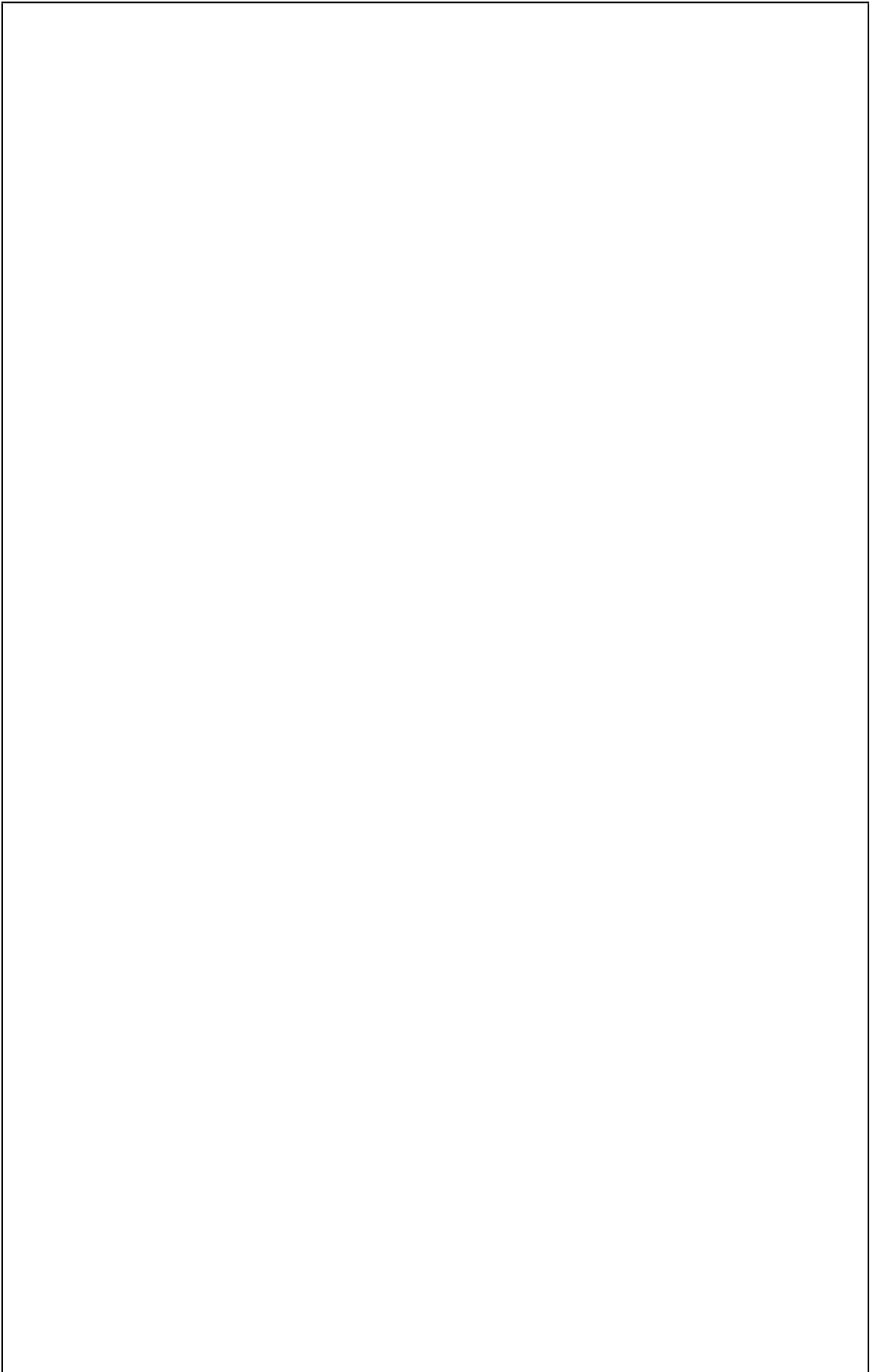
--

--

Lista de Tabelas



Abbreviations



List of Symbols

--

--

0.1 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.

0.2 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.

0.3 Obter ajuda

A 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 Descrição do sistema

0.4.1 Interface do utilizador

O módulo T2D possui vários pontos de contacto com o utilizador.

0.4.1.A Acionadores mecânicos

0.4.1.B Linha de comandos

0.4.1.C I2C

A versão original do software do controlador Dalf possui uma interface por I2C de utilização idêntica à interface por porta série. No entanto, a interface série foi modificada para esta aplicação de modo a poder também mostrar informação assincronamente. Esta funcionalidade não está disponível nesta

0.4.1.D R/C

0.4.1.E Mostradores

O controlador de tração Signam Drive possui um mostrador de informações de estado e diagnóstico [que é removível - mostrar foto], que pode ser usado. Consultar o manual do controlador para mais informações [que seções a consultar e que info se pode obter]

0.4.2 Tração

0.4.3 Travagem

0.4.4 Direção

0.4.5 Energia

0.4.6 Segurança

0.4.7 Controlo e comunicação

0.5 Manutenção e transporte

0.6 Funcionalidades

0.6.1 Modos de operação

A – Manual

B – Auto - porta série

C – Auto - I2C

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.

--

--

--

A

Title of AppendixA

--

--

--