

## Índice

1 – Introdução.....	15
1.1 – Objetivo do trabalho .....	15
1.2 - Âmbito e enquadramento.....	15
1.3 – Entidade acolhedora.....	15
1.4 - Estrutura do relatório.....	16
2 - “Volvo HUD” aviso de colisão frontal.....	17
2.1 - Visão geral do produto .....	17
2.2 – Visão eletrónica do produto .....	17
2.3 - Requisitos não funcionais .....	18
2.4 – Requisitos funcionais.....	18
3 – Sistema de teste : <i>Hardware</i> .....	21
3.1 – Equipamento .....	21
3.3 – Modelos em produção .....	22
4 - Sistema de teste : <i>Software</i> .....	25
4.1-Diagrama sequência .....	25
4.2 -Visão geral do software “ <i>FUNCTIONAL TESTER</i> ” .....	26
4.2.1-Ficheiros e estrutura da diretoria do <i>software</i> .....	27
4.2.2- <i>Visual Basic forms</i> e definições de módulos .....	27
4.3-Sequência de inicialização do programa .....	29
5 - Manual “ <i>FUNCTIONAL TESTER</i> ”.....	31
5.1 - Ficheiros de configuração .....	32
5.2 – “Pasta <i>ColorVision</i> ” .....	33
5.3 – Pasta “ <i>LOG/PARTS</i> ” .....	34
5.4 – Pasta “ <i>dbases</i> ” .....	35
5.4.1 – “ <i>Part Number</i> ”, BD e <i>layout</i> de campos da BD .....	35
5.4.2 – Descrição campos da BD ( <i>PARTPRAM.MDB</i> ).....	36

5.5 – Pasta “Utility”.....	38
5.5.1 - Configuração do scanner MS4 e Debug utilizando o ESP .....	38
5.6 – Ecrã principal ( <i>Main</i> ).....	43
5.7 – Ecrã de seleção de produto ( <i>Change Over</i> ) .....	44
5.8 – Ecrã de ferramentas e controlo manual ( <i>Tools &amp; Manual Control</i> ).....	45
5.9 – Ecrã controlo I/O ( <i>Manual Control</i> ) .....	46
5.9.1 – Utilitário Advantech para controlo de I/O .....	47
5.9.1.1 – Advantech componente Active X adicionado ao Functional Tester (VB).....	48
5.10 –Menu “FIS” & “FIS Logging Data” .....	50
5.11 – Configurações contagem LEDs .....	54
5.12 – Configurações inspeção de cor dos LEDs .....	55
6 – Conclusões.....	59
Referências .....	61
Anexos .....	62
Anexo I Diagrama sequencia Functional Tester .....	63
Anexo II - FormSplash.....	65
Anexo III - FormPartNumbers.....	67
Anexo VI - FormMain.....	69
Anexo V - FormIOTester .....	71
Anexo VI - FormFIS .....	73
Anexo VII - FormLedBankInspection .....	75