

# 选购件手册 ITF-TTF 分析工具



PHILIPS

文档 基于 订单号 附带	选购件手册, <b>ITF-TTF</b> 分析工具 N.A. 4022 593 52781/1 × 1 PA 编号 2849/50

历史记录					
发行	日期	订单号	修订代码	状态	发行文档
首次发行	2008 年 9 月	4022 593 52781/1 × 1	08.01	当前	不适用

Assembléon 客户服务部负责维护客服站点。该站点通过可下载服务信息 (SI) 和可下载文 档信息 (DI) 分别提供技术和手册的最新升级信息。订阅后即可获得这些信息。因此,请完 整填写 Assembléon 网站上的访问申请表。 Assembléon 网站 :

www.assembleon.com/techsupportsite

**对本手册的反馈**? 请将您的反馈发送至:

#### documentation.feedback@philips.com

邮件中请注明该文档订单号及修订代码。 该信息位于每页下方。

© Assembléon Netherlands B.V. 版权所有。在没有获得 Assembléon 书面许可的情况下,不得通过打印、影印、微缩拍摄 等方式对本书的任何部分进行任何形式的复制。

**Assembleon** Integrated electronics manufacturing solutions

### 送料器分析工具

### 目录

第1章	安全	. 3
1.1	常规	. 3
1.2	操作资质	. 3
1.3	小心和警告说明	. 3
	1.3.1 安全标准	. 3
	1.3.2 电气安全	. 3
1.4	概述	. 4
1.5	包装盒中的内容	. 5
第 <b>2</b> 章	设置	. 6
2.1	分析板	. 7
2.2	型号标识	. 7
2.3	安装	. 8
	2.3.1 输入电源要求	. 8
2	2.3.2 环境要求	. 8
第3章	送料器分析	. 9
3.1	工作流程	. 9
3.2	TTF 送料器的分析	10
	3.2.1 更换控制器电路板	16
	3.2.2 手动测试 TTF	17
3.3	ITF-2 送料器的分析	19
	3.3.1 更换控制器电路板并调节吸嘴传感器	27
	3.3.2 手动测试 ITF	29
第 <b>4</b> 章	安装软件	31
4.1	软件故障后的恢复	31
4.2	完成软件安装	31
第5章	故障排除	32
5.1	送料器分析工具可能的故障原因	33
笛6音	备件	34
	<b>再</b> 换说明	34
<b>.</b>		

第7章	DELL P	C 的注册 + 保修	37
7.1	注册		37
7.2	保修		38
第 <b>8</b> 章	附录 A:	链轮下部通道夹紧	40
8.1	链轮夹的功	能能	40
第 <b>9</b> 章	附录 B:	分析工具的技术规格	42

### 第1章 安全

#### 1.1 常规

为了正确和安全的使用送料器分析工具,维修人员应遵循以下一般安全规则。此 外,他们还必须遵循本手册中指定的安全注意事项。 必要时,本手册中将使用特殊的警告和小心说明。此章节中将解释这些说明。

此章节中还将解释所有粘贴在送料器分析工具上的警告和小心说明。

### 1.2 操作资质

本机器的操作、调节、维护和维修工作应仅由受过培训具有资质、对机器所含危险情况具有意识的专业人员负责。

### 1.3 小心和警告说明

### 1.3.1 安全标准

校准工具符合以下 CE 指令:

- IEC 60204 低电压指令
- EMC 指令 EN50081-2 和 EN50082-2

通过使用经 CE 认证的模块 (例如,电源、PC、摄像头等)来实现。

#### 1.3.2 电气安全

进行送料器分析和校验工具电气系统的工作时,请务必先关闭主电源开关并拔下 工具后面的电源电缆。

电线颜色符合以下相关标准:

• IEC 60204-1

### 1.4 概述

本手册旨在指导终端用户维修店对其所有的送料器进行操作、处理和校正维护。 分析工具用于智能带式送料器 ITF-2 和 TTF 送料器的维修。无法用于其他供料 器类型。本手册对于终端用户的最大好处就是可以维修多达 ITF-2 和 TTF 送料 器 97% 的部件,并能调节送料器的传感器。

功能	ITF-2	TTF
控制电路板	Х	X
电源	Х	X
选择/线路忙	Х	X
操作面板	Х	X
配置开关	Х	X
剥离马达	Х	X
吸嘴检测	Х	X
步进单元	Х	Х

项目编号	说明	备注	图片
1	PC 系统	包括: 鼠标、键盘、 软件 + I/O 卡、 CAN 卡	
2	监视器	17" 纯平显示器	
3	分析板		
4	电源和通信电缆	<ul> <li>- 3 AC 电源电缆</li> <li>(1 个监视器, 1 台 PC</li> <li>1 块分析板)</li> <li>- 1 根 CAN 电缆</li> <li>(长度 2m)</li> <li>- 1 根 RS 232 电缆</li> <li>(长度 2m)</li> </ul>	
5	DVD 上 PC SW 的 图像		
6	Norton Ghost SW	包括文件 <i>(用于恢复 PC )</i>	

1.5 包装盒中的内容

### 第2章 设置

分析工具的设置如图3所示。分析工具的部件如图2所列。



图 3



图 4

ITF-TTF 分析工具

### 2.1 分析板



图 5 分析工具概述

### 2.2 型号标识

所有的分析工具都已经过测试,并附带有如图6所示的型号标识标签。



图 6 ID 标签

### 2.3 安装

预安装了所有运行分析工具所需的软件



#### 图 7

#### 2.3.1 输入电源要求

分析工具设计为采用交流电源,输入电压范围为 85V 至 264 V,频率范围为 47 - 63 Hz。

分析板的输入电源受到一根保险丝(1A缓熔型)的保护。

#### 2.3.2 环境要求

在温度范围为 +15℃ 至 +30℃,相对湿度从 50 到 95 % (无结露)的环境条件 下,可以保证分析工具的使用性能。

### 第3章 送料器分析

分析工具支持的送料器范围如下表所示:

订单代码	说明
PA2657/xx	TTF 8 mm
PA2654/0x	ITF2 8 mm
PA2654/1x	ITF2 12 mm
PA2654/2x	ITF2 16 mm
PA2654/3x	ITF2 24 mm
PA2654/4x	ITF2 32 mm
PA2654/5x	ITF2 44 mm
PA2654/6x	ITF2 56 mm
PA2654/7x	ITF2 12mm 小型版本

图 8

### 3.1 工作流程



图 9

工作流程分析处理

### 3.2 TTF 送料器的分析

アル アル 東京正義 東京正義 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本 日本	• 开启计算机	
	•通过"ITF-TTF 分析工具(ITF- TTF Analysis tool)"图标启动 程序	ITF-TTF Analysis Tool
月始 月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度124 1月度14 1月度14 1月 1月 1月 1月 1月 1月 1月 1月 1月 1月	• 开启工具上的电源开关	
	•确保工具的"DUT"电源已关闭 (开关不亮起)。	

	•将 TTF 送料器上的远程开关设 为"开启 (ON)"	で し し し し し し し し し し し し し
Image: State	•将要分析的 TTF 送料器放到 "工具台"上	
π8           12114           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614           121614	•检查送料器是否正确放置	
ア始     アガロズム     アガロズム     アガロズム     アガロズム     マガロズク     マガ	• 开启工具的"DUT 电源"。开关 亮起。	

ア始     ア度に入     ア度に入     ア度に入     で成し、     で成し、     での代目的     での     のの     での     での     での     での     での     の     での     のの     での     での     のの     での     での	•检查是否出现送料器"类型 (Type)"和"编号(Number)"。	If If A Margin R       If Section 1       If Section 2       If The margin R       If The mar
	•选择"开始(Start)"。	Set     P fad us to n)     in     in     in     in
	• 在屏幕上执行测试	Identification       Send number         Treder type       1013948         Software version       V150         Previous lest       Control to bears         1       Control bears         2       Control bears         4       Select/bursy line         5       Backward button         7       Human interface         10       Control boars         5       Backward button         6       Power supply current         7       Human interface         10       Control boars         6       Backward button         9       Control boars         6       Backward button         9       Control boars         10       Control boars         11       Backward button         12       Persolet switch         13       Persolet switch         14       Local mode pick switch         15       Buffer sensors         16       Motor current         17       Motor current         18       Motor current         19       Not done         10       Motor current         11       P









### 3.2.1 更换控制器电路板

如果控制器电路板需要更换,则可通过"更换控制电路板 (Replaced control board)"功能来实现。

- 在控制器电路板可以更换之前,需要将送料器数据(包括校准数据)进行 备份。选择"读取送料器数据(Read Feeder data)"按钮进行备份。
- 更换了控制器电路板之后,需要在"使用序列号(using serial number)" 窗口中输入送料器的序列号。
- 此时可以恢复送料器数据。选择"写入送料器数据(Write Feeder data)" 按钮恢复数据。

Assembleon	Identification Serial number	
	TTF-8mm 101394	18 Sof
- Feeder (epair	Replace control board	
Penditorial test Replace control board	Read feederdala	
Adjust nozzle sensor	Write feedeadata Using serial number	1102742
Manual test	Former and a division of	



#### 图 11 更换控制器电路板

### 3.2.2 手动测试 TTF

	Feeder type	Software version P3.21	Lane 1 (upper) Lane 2 (lower)	25513 25843
Feeder repair Functional test Replace control board Adjust nozzle sensor Feeder module diagnostic Menuel test	Manual test Index module Lane 1 Advance Find reference	Lane 2 Advance Find reference	Feeder supply Voltage [V] Current [mA]	11.94 91
	Pitch [mm] 4 Messued motor current [mA]	4	Human interface buttons - Forward Backward Lane	
	Peeloff module	Lane 2	Configuration switches Remote Pitch1 [mm] Pitch2 [mm]	
Help	Measured motor current [mA]	>>	Auto repeat settings Delay (mSec) Repeat count	100
Advanc	e 进料马达 + 剥 自动重复设定	离马达将走1步。 ( <b>D</b> )来调节步数利	可以通过 1步长。	
Advanc Find refere	e 进料马达 + 剥 自动重复设定 nce 进料马达 + 剥	离马达将走1步。 ( <b>D</b> )来调节步数和 离马达运行,测量	可以通过 1步长。 电流。	
Advanc Find refere	e 进料马达 + 剥 自动重复设定 mce 进料马达 + 剥 >> 反向或正向运	离马达将走1步。 ( <b>D</b> )来调节步数和 离马达运行,测量 专进料马达。	可以通过 1步长。 电流。	
Advanc Find refere << 手动	e 进料马达 + 剥 自动重复设定 mce 进料马达 + 剥 >> 反向或正向运 测试 TTF	离马达将走1步。 ( <b>D</b> )来调节步数和 离马达运行,测量 转进料马达。	可以通过 1步长。 电流。	

最高 12.4 V

- 电流: 没有功能被激活时(无负载) 电流消耗为: 80-100 mA
- **B** 操作面板上的按钮。 当按下送料器上的一个按钮时,相关的文本框将高亮显示。
- **C 配置开关的位置**。 此处显示配置开关的位置。
- D 测试步进模块 (E)的设定。 延时:每两次步进之间的等待时间。 重复计数:步进次数

#### E 测试步进模块

间距可设为 2 或 4 mm。 测试时,测量电流消耗(请参见 A)。

#### F 测试剥离模块。 测试时,测量电流消耗(请参见 A)。

#### 备注: 仅当测试进行了若干秒 (如 2-3 秒)之后才能得到实际的电流值。

项目	说明	最低水平	最高水平	备注
1	电源	80 mA	100 mA	电源开启后,所有的电机 关闭,绿色 LED 闪烁
2	进料马达正转	20 mA	135 mA	无负载 / 无料带
3	剥离马达正转	23 mA	120 mA	
4	吸嘴传感器 LED	0 mA	40 mA	
5	吸嘴传感器环境光	0 %	20 %	
6	链齿间距	435 incr	490 incr	
7	链齿宽度	100 incr	250 incr	

### 3.3 ITF-2 送料器的分析

ア放     ア放     ア放     アがより     アがより     アがより     アがより     マガル     マガル	• 开启计算机	
	•通过"ITF-TTF分析工具(ITF- TTF Analysis tool)"图标启动 程序	ITF-TTF Analysis Tool
	• 开启工具上的电源开关	
π           Паста,           Паста,           1938,633.4600           0.4           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5           0.5	•确保工具的"DUT"电源已关闭 (开关不亮起)。	

Лій           УПЛІЛА           НЕВЛАННИТИ           НЕВЛАННИТИ           ПАТАЛІКА           ВИННИКАКА           ВИННИКАКА           ВИННИКАКА           ВИННИКАКА	•将ITF送料器上的开关设为"O"
アカ     アカ     アカ     アカ     アカ     マスト     マス     マ	<ul> <li>・将要分析的 ITF 送料器放到 "工 具台"上</li> </ul>
	<ul> <li>・检査送料器是否正确放置</li> <li>「「「「」」」」」</li> <li>「」」」」</li> <li>「」」」</li> <li>「」」」</li></ul>

π           19:14.           19:000           19:000           19:000           19:000           19:000           19:000           19:000           19:000           19:000           19:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000           10:000	•开启工具的"DUT 电源"。开关 亮起。	
	•检查是否出现送料器"类型 (Type)"和"编号(Number)"。	If If Analysis for         Control Look of the set
Th           FRIJA.           IBRALA.           GRUDA.           GRUDA.           RELEA.           RELEA.           TH           TH           GRUDA.           GRUDA.	•选择"开始(Start)"。	If if it is in more           Control to and Add not on the local Add not be local Add not on the local Add not on the local

	• 在屏幕上执行测试	Counters     Counters     Counters     Counters     Counters     Lane 1     I7     Action     Unit Expected result     Set to default      Status     Set to default      Status     Set to default      Set to default
	•执行操作	Iterative       Image: Control book         Image: Control book       Image: Control book         Image: Contrel book       Image: Contrel book
7歳 万瓦工為 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の同期の・ 12度以自由の目的の・ 12度以自由の目的の・ 12度以自由の目的の・ 12度以自由のの自由のの・ 12度以自由のの自由のの自由のの自由のの 12度以自由のの自由のの自由のの自由のの自由のの自由のの自由のの自由のの自由のの自由の	•选择"确定(OK)"。	Open the cover of the peeloff unit

	•在屏幕上执行测试					
开始 开育工具、 计算机并以初后用程序。		<sup>ье</sup> 7378	Software ver	rsion 1.7	Counters	40
●2月1日間A) 2月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月17日 1月1		Action rd EEPR by Powe Motor cu Find ref Find ref Find ref Mox Current b nit Current b	OM parameters rr supply current r current forward ierence position 23 ierence position 23 ierence position 50 tforward (open) ackward (open) ent delta (open) onward (closed)	Unit Expects mA mA mA mA mA mA mA mA	ed result Set to def E Reference position for Position = 115 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15 15	Status           ault IV         OK           R80 IV         64           r75 IV         64           und IV         OK           50 IV         OK           550 IV         64           r50 IV         64           r50 IV         64           r64 VA         75           r64 VA         75<
		Current bac on Simu ss ne Exte	ckward (closed) ulate pick action Rotary switch Internal wiring mal connection LEDs	mA	Nozzle detec All positions detec Select follows b Select line detec Acting as walking l	ted I I Not done ted II Not done usy II Not done ted III Not done ight III Not done
	•执行下一步操作	Close the cove	Identification       Pint-firm       Pint-firm       Image: Constraint of the performance of the perf	Action Action Control Doad Traver supply Inder unit	Software version	Acres     Image: Control of the control
Th           TRLA.           TRLA. <th>•选择"确定(OK)"。</th> <th>Close the</th> <th>cover of OK</th> <th>the per</th> <th>eloff unit</th> <th></th>	•选择"确定(OK)"。	Close the	cover of OK	the per	eloff unit	

	• 左屏墓上执行测试				
(开始)	• 任屏帝上执门 侧 风				
		nber		Counters	
计算机并启动应用程序。		7378	Colture untrion 17	I ma 1	40
在這種器上: 設为"這裡开关 ON"		1010	Software version 1.7	Lane	40
将送料器插入 分析工具中					
开启 "DUT" 电源		Action	Unit Expecte	ed result	Status
是否能		oly Power	supply current mA	60-80 I	♥ 0k
		Motor of Motor cur	current forward mA	5-75	▼ 64 ▼ 64
进行功能测试		Find refe	rence position	Reference position found	₩ Ok
制作维修列表		Advance Find refe	e to position 23	Position = 23   Reference position found	
		Move	e to position 50	Position = 50 I	<b>▽</b> Ok
		Current to	forward (open) mA ckward (open) mA	15-50	✓ 30
		init Curre	nt delta (open) mA	0-10	0
		Current to Current back	ward (closed) mA (ward (closed) mA	15-80	✓ 70 % ✓ Not done
		on Simula	ate pick action	All positions datastad	- Netdens
		es	Internal wiring	Select follows busy I	V Not done
		ne Exten	nal connection	Select line detected I	Vot done
		.ce F	Forward button	Button detected I	✓ Not done
		Ba	ackward button	Button detected I	✓ Not done
	•测试操作的"等待(Waiting)"	sition 23		Position = 23 🔽	Ok
(开始)		position	Refere	ence position found 🔽	Ok
开启工具、 计算机并启动应用程序。		sition 50		Position = 50 🔽	Ok
在這料器上: 計畫:"這即开关 CM"		d (open) mA		15-50 🔽	30
旅び料要植入		d (open) mA		15-50 🔽	30
分析工具中		a (open) mA		0-10 🔽	0
<u>  开启 "DUT" 电源</u>		(closed) mA		15-80 🔽	50
是否能 识别送料器?		(closed) mA		Nextle detected	Mailing
문 		x action	A	Nuzzie delecied	walung
制作维修列表		al wiring		Select follows busy 🔽	Notdone
		nnection	S	Select line detected 🔽	Not done
Lank D		LEDs	Act	ing as walking light 🔽 I	Not done
		d button		Button detected 🔽	Not done
		rd button		Button detected 🔽	Not done
	•在正确的料带宽度位置设定"支		*		
开始	点"	and the second	H		
开启工具、		The second	H A		
T非机并启动应用程序。 在设制器上。					
股为"远程开关 ON"			diff.		
将送料器插入 分析工具中			Mark .		
开启 "DUT" 电源		(1)		173	
是否能					
进行功能测试		a start	00		
制作维修列表					
结束					Ser and a second se
				0	A Contraction
				- the main and	

THE FILLAL FOR LAL CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE CARRENE	<ul> <li>按下"针"</li> <li>查看测试情况是否良好</li> <li>如果测试结果不良:</li> <li>选择测试</li> <li>选择"丢弃 (reject)"</li> </ul>	R   Set is the first of t
	<ul> <li>•开启步进开关</li> <li>•如果测试结果不良:</li> <li>•选择测试</li> <li>•选择 "丢弃 (reject)"</li> </ul>	All positions detected I >>>0         All positions detected I >>>0         Internal wiring         All positions detected I >>>0         All positions detected I >>>0         Nozzle detected I >>>         Nozzle detected I >>>>         Select follows huss/I Not done





#### 3.3.1 更换控制器电路板并调节吸嘴传感器

如果控制器电路板需要更换,则可通过"更换控制电路板 (Replaced control board)"功能来实现。

- 在控制器电路板可以更换之前,需要将送料器数据(包括校准数据)进行 备份。选择"读取送料器数据(Read Feeder data)"按钮进行备份。
- 更换了控制器电路板之后,需要在"使用序列号(using serial number)" 窗口中输入送料器的序列号。
- 此时可以恢复送料器数据。选择"写入送料器数据(Write Feederdata)" 按钮恢复数据。
- 更换了控制器电路板之后, 需要重新调节步进传感器。



#### 图 15

ITE-TTE Analysis Tool
 Assembleon
 Identification
 Feeder type
 ITE-4mm
 Gener repair
 Functional test
 Frequer comunication
 Feeder repair
 Frequer comunication
 Frequer comunica

#### 图 16

调节吸嘴传感器

### 3.3.2 手动测试 ITF

ITF-TTF Analysis Tool					
Assembleon	Identification Feeder type ITF-4mm Setial number ITF-4mm ITF-	Counters Lane 1 1373			
Feeder repair     Functional test     Feeder model     Feeder model     Feeder model     Feeder model     Help	Manual test         Index module         Lane 1         Advance         Find reference         <         Actual position         170         Pitch [rmi]         Peekoff module         Lane 1         <         Measured motor current [mA]	Feeder supply     11.94     A       Voltage [V]     11.6     A       Human interface buttons     Forward     B       Forward     B     Configuration switches     C       Remote     C     C       Auto repeat settings     100     D       Delay (mSec)     100     D       Repeat count     1     D			
Advanc	▶ 进料马达 + 剥离马达将走 1 差 自动重复设定 ( <b>D</b> ) 来调节步参	步。可以通过 数和步长。			
Find refere	ence 进料马达 + 剥离马达运行,测	则量电流。			
<<	>> 反向运转进料马达。				
手	动测试 ITF				
Α	送料器的功耗。 此处显示被分析的送料器的电压和电 启动了一个电机时电流值会增加。 电压: 最低 11.6 V 最高 12.4 V 电流: 没有功能被激活时 (无约	<b>∃流。</b> 页载)			
电流消耗为:60-80 mA B 操作面板上的按钮。 当按下送料器上的一个按钮时,相关的文本框将 高高显示					
С	<b>C 配置开关的位置</b> 。 此处显示配置开关的位置。				
D	<b>测试步进模块 (E)的设定</b> 。 延时:每两次步进之间的等待时间。 重复计数:步进次数	2			

#### E 测试步进模块

间距可设为 2 或 4mm。 测试时,测量电流消耗(请参见 A)。

#### F 测试剥离模块。 测试时,测量电流消耗(请参见A)。

#### 备注: 仅当测试进行了若干秒 (如 2-3 秒)之后才能得到实际的电流值。

项目	说明	最低水平	最高水平	备注
1	电源	60 mA	80 mA	电源开启后,所有的电机关闭、吸嘴传感器关闭、链轮 传感器关闭,绿色 LED 闪烁
2	进料马达正转	5 mA	75 mA	无负载 / 无料带
3	进料马达反转	5 mA	75 mA	
4	剥离马达正转,前板打 开	15 mA	50 mA	
5	剥离马达反转,前板打 开	15 mA	50 mA	
6	剥离马达正转,前板关 闭	15 mA	80 mA	
7	剥离马达反转,前板关 闭	15 mA	80 mA	

### 第4章 安装软件

### 4.1 软件故障后的恢复

如果发生软件故障,可能需要恢复整个系统。可用与分析工具一起交付的备份映像盘恢复系统。

关于所有 PA2849/50 附带的部件,可以在计算机盖板内找到 DC 号 654 以及较新的软件备份图像。



图 19

计算机盖板内的软件图像

可以在随分析工具附带的 Norton Ghost 用户手册(第68页,恢复您的计算机) 中找到恢复步骤。

### 4.2 完成软件安装

PC 硬件更改(例如更换了新的硬盘)之后,无法以上述图像恢复软件。此时需要执行完整的软件安装。

有关详情请联系您当地的 Assembléon 客户支持机构。

## 第5章 故障排除



图 20

名称	引脚	功能
	7	不适用
	6	不适用
+12V	5	送料器电源
就绪 / 忙碌	4	功能取决于送料器模式
CAN 高	3	CAN 通信
CAN 低	2	CAN 通信
Gnd	1	送料器电源(回流)



图 22

### 5.1 送料器分析工具可能的故障原因

#### ■ 故障

工具不显示送料器编号和循环次数。

#### ■ 可能的根本原因

- 1. 送料器未正确插入到分析板上。
- 2. 送料器的接触引脚缺失。
- 3. 分析工具的主开关关闭。
- 4. DUT 开关未开启。
- 5. 分析板的触点块损坏或破损。

#### ■ 解决措施

- 1. 将送料器正确插入分析板。如果无法正确插入,请检查位置引脚和接触引脚是 否有损坏。
- 2. 检查是否存在不良引脚。至少应该有 1、2、3 和 5 号引脚。
- 3. 开启分析板后面的主开关 (开启时开关将亮起)。
- 4. 开启分析板后面的 DUT 开关 (开启时开关将亮起)。
- 5. 更换触点块 (请参见备件章节)。

### 第6章 备件

名称	12nc	备注
1. PCB 分析工具	9498-396-01301	
2. CAN 卡	可在当地购买	
3. 连接组件	9498-396-01299	
4. 玻璃板	9498-396-01300	
5. 针 1.0 mm	9498-396-01347	
6. 弹簧	9498-396-01354	
7. 保险丝	可在当地购买	250 V, 1 A 缓熔型

#### 图 23

### 6.1 更换说明

### 1. 更换 PCB 分析工具

- 9498-396-01301
- 关闭分析工具。
- •移除电源线、CAN 电缆和 RS232 电缆。
- 将分析工具上下颠倒放置。
- 拧松螺丝拆下底板。



- 断开3个连接器。
- 拧松 4 个螺丝并拆下旧的 PCB。
- 取新的 PCB 并以相反顺序安装。



#### 2. CAN $\mp$

可在当地购买

- 订单信息:
  - \*供应商:IXXAT
  - \*供应商地址: www.ixxat.com
- 型号 1.01.0044.11110
- 规格: iPC-I 320/PCI, 2 × SJA1000 CAN 控制器, 2 × CAN 接口。
- **3.** 连接组件 9498-396-01299

**4.** 玻璃板

9498-396-01300







#### 5. 更换针 1.0 mm

#### 9498-396-01347

- 拧松 1 个螺丝拆下针支架。
- 旧的针使用 loctite 胶水粘住。在 针插入支架的地方使用电吹风 对针支架进行加热。

使用 Loctite 638 来将新针固定在 支架中。



#### **6.** 更换弹簧

#### 9498-396-01354

 拧松玻璃板支架或针支架的 小螺丝。

弹簧.

- 从玻璃针块组件中取出支架。
- 拆下旧弹簧。
- 将新弹簧放在支架上。
- 更换玻璃针块组件。



7. 更换保险丝

250 V, 1 A 缓熔型



### 第7章 **DELL PC** 的注册 + 保修

### 7.1 注册

当一台 DELL PC 从一个国家移交至另一个国家时,应提交一张完整的表格。可以从以下网址获得此表格:

http://www.dell.com/content/topics/reftopic.aspx/pub/ccare/ transfer\_intl?c=us&cs=19&l=en&s=dhs

首先需要输入原始客户信息 (Original Customer Information)。

至少需要填写以下信息:

- (电子邮件地址) Email Address:
- (原始所有者) Original Owner:

@assembleon.com

Assembleon

(维修标记) Service Tag:

检查PC(参见图····)

(原始购买地) Country of Original Purchase: Netherlands

File Edit View Favorites Tools Help	
🔇 Back 🔹 🐑 👻 🛃 🏠 🔎 Search 🤺 Favorites 🤣 🍛 🍓	w - 👝 🚜
Search the Web Search 🝷 Address 🧃 http://www.dell.com	/content/topics/reftopic.aspx/pub/ccare/transfer_intl?c=us&cs=19&l=en&s=dhs
* Indicates a required field.	
Original Customer Information	
Email Address:	
* Original Owner	
* Service Tag: System Type:	
- Select one - V	
* Country of Original Burchases	
- Select one -	
Please do not mix service tags that originate in multiple countries. Requests originating from multiple '	Country
of Original Purchase' not allowed and will be returned to you for re-submission.	
Service Level:	
Order or Invoice Number:	
Lookup #	
Transfer To Location Information	
* Email Address:	
* First Name:	
* Last Name:	
E Done	🌍 Int

### 7.2 保修

分析工具的 PC 保修 3 年。此保修期开始于 Assembleon 从 DELL 购买 PC 的那一刻。

需要支持时,请访问 DELL 网站。

http://www1.euro.dell.com/content/default.aspx?c=nl&l=nl&s=gen&~ck=cr



#### 图 25

在此网页上您可选择您的国家,以您的语言查看网页。

您可在网上查看保修期的截至日期。要进入此页,您需要您的 PC 的服务标签。 此服务标签贴于 PC 上。



) Back 🔹 🐑 🐇 📓 💋 🏓	🔎 Search 🛛 📩 Favorites	s 🥝 🍰 🎍 🖻	- 🔜 🔏 👘		
th the Web	Search - Address	s 🕘 http://support.dell.com	n/support/topics/global.asp×	:/support/my_systems_info/en/detail	ls?c=us&cs=19&l=en&s=dhs
		Γ		O Count	
Home & Home Offic	e		Advanced Search	Search	
esktops + Notebooks + Servers, S	Storage & Networking	- Electronics - Printe	rs - Shopping - Or	der Support 🕞	
BACK TO: USA > Home & Home Office		🔏 My Account	: 🛛 🕞 My Order Status	Contact Us	
System Information					
/iew the system information f	for a particular sei	rvice tag.			
Service Contracts & Warranties	riginal System Configura	tion Current System C	opfiguration		
Dervice Contracto d Warranties	iginal oystern conligura	Current Oyatem O	onnigaration		
System Summary					
System Summary Service Tag: JCVH12J					
System Summary Service Tag: JCVH12J System Type: OptiPlex GX620					
System Summary Service Tag: JCVH12J System Type: OptiPlex GX620 Ship Date: 1/13/2006					
System Summary Service Tag: JCVH12J System Type: OptiPlex GX620 Ship Date: 1/13/2006 Dell IRI+ Europe					
System Summary Service Tag: JCVH12J System Type: OptiPlex GX820 Ship Date: 1/1 3/2006 Dell (B) : Europe Description	Provider	Start Date En	id Date Days	Left	
System Summary Service Tag: JCVH12J System Type: OptiPlex GX820 Ship Date: 1/1 3/2006 Dell 181* Europe Description Initial Next Business Day	Provider DELL	Start Date Er 1/1 3/2006 1/	nd Date Days 12/2009 945	Left	
System Summary Service Tag: JCVH12J System Type: OptiPiex GX620 Ship Date: 1/13/2006 Dell IPI' Europe Description Initial Next Business Day Initial Next Business Day	Provider DELL DELL	Start Date         Er           1/1 3/2006         1/           1/1 3/2006         1/	<b>d Date Days</b> 12/2009 945 12/2007 214	Left	
System Summary Service Tag: JCVH12J System Type: OptiPlex GX620 Ship Date: 1/13/2006 Dell IPL Europe Description Initial Next Business Day Initial Next Business Day Enter a Service Tag	Provider DELL DELL	Start Date         Er           1/1 3/2006         1/           1/1 3/2006         1/	<b>d Date Days</b> 12/2009 945 12/2007 214	Left	
System Summary Service Tag: JCVH12J System Type: OptiPlex GX620 Ship Date: 1/13/2006 Dell IRU: Europe Description Initial Next Business Day Initial Next Business Day Enter a Service Tag: Service Tag:	Provider DELL DELL	Start Date En 1/13/2006 1/ 1/13/2006 1/	d Date Days 12/2009 945 12/2007 214	Left	
System Summary Service Tag: JCVH12J System Type: OptiPlex GX620 Ship Date: 1/13/2006 Dell IPL: Europe Description Initial Next Business Day Initial Next Business Day Enter a Service Tag Service Tag: JCVH12J	Provider DELL DELL	Start Date         Er           1/1 3/2006         1/           1/1 3/2006         1/	n <b>d Date Days</b> 12/2009 945 12/2007 214	Left	
System Summary Service Tag: JCVH12J System Type: OptiPiex GX620 Ship Date: I/13/2006 Dell IPI' Europe Description Initial Next Business Day Initial Next Business Day Enter a Service Tag: JCVH12J What is a Service Tag? I. End My Service Tag	Provider DELL DELL	Start Date         Er           1/1 3/2006         1/           1/1 3/2006         1/	<b>d Date Days</b> 12/2009 945 12/2007 214	Left	
System Summary Service Tag: JCVH12J Service Tag: OptiPlex 6X620 Ship Date: I/13/2006 Dell IBL* Europe Description Initial Next Business Day Initial Next Business Day Enter a Service Tag: JCVH12J What is a Service Tag?   Find My Service Tage	Provider DELL DELL	Start Date         En           1/1 3/2006         1/           1/1 3/2006         1/	<b>d Date Days</b> 12/2009 945 12/2007 214	Left	

### 第8章 附录A:链轮下部通道夹紧

### 8.1 链轮夹的功能



链轮打开



链轮关闭

图 28

分析工具上的链轮夹有以下2个功能:

1. 固定 TTF 链轮下部通道以调节电感传感器 D3。不使用链轮夹时,链轮很容易 在其接口上倾斜。链轮倾斜时传感器将无法正确调节。



2. 固定 TTF 链轮下部通道,从而无需使用 20 个螺丝安装整个顶层板即可测试 链轮电机。由于链轮夹仅作用于内部轴承环,因此链轮可自由旋转而无摩擦。 (内部和外部轴承环之间的高度差为 0.4 mm (每侧 0.2 mm))



### 第9章 附录 B:分析工具的技术规格

#	规格项目	说明
1	送料器兼容性	PA2657/00 TTF R1.0
		PA2654/xx ITF2 8mm R1、 R2、 R3 和 R4
		9466 920 09911 ITF2 16mm 深料槽送料器
		9466 918 14881 ITF2 16mm 22" 料卷支架
		9466 920 10731 ITF2 24mm CV
		9466 920 09921 ITF2 24mm 深料槽送料器
		9466 918 07381 ITF2 24mm 22" 料卷支架
		9466 920 10741 ITF2 32mm CV
		9466 920 09701 ITF2 24mm 深料槽送料器
		9466 918 07391 ITF2 24mm 22" 料卷支架
		9466 920 10751 ITF2 44mm CV
		9466 920 09411 ITF2 24mm 深料槽送料器
		9466 918 07591 ITF2 24mm 22" 料卷支架
		9466 920 10761 ITF2 56mm CV
		9466 920 09711 IIF2 24mm 深料槽送料器
		9466 918 07601 ITF2 24mm 22" 料卷文架 0466 020 10401 ITF2 126V
		9400 920 104011172 1230
		<b>计</b> 对工其此性研送到现 大坡甘廷》到工具上之意改强生长下刺类士
		注: 刈 J 米兰村外丛科硷, 仁村央佃八封工兵工之间必须兀孙下科仓义 加 (
		朱 (內如 22 科··································
		<b>江</b> :
		(送料器通信时) 将自动检测 ITF 和 TTF 之间的差别。
		无法检测不同的 ITF 送料器之间的差别。
2	工目   余   老	白初始化优生于每次送料哭测试
- 3	工 <u>共</u> 参与 语言	口的知忆比几了马仍忍得耐烈风 初始史士 但某语
5	「日日」	初如及仰: 仅夹店
		待发布, 名语言升级版
Δ	粉捉房	N 2mi · 少山日介 x like
7	剱1/A/牛	MICIOSOIL ACCESS 俗式 (
		大工具不附带 Microsoft Access
5	DC 亜尖	
5	PU 安水	週上共附市 PC。取低安水能直: Pentium III 256 MB 内方
		Windows XP Service Pack 2 (武軍喜版本)
		雪里 5 GB 福舟空间
		而安 9 GB 成血上向 CD-ROM
		视频卡分辨率 1024×768、
		键盘、(串行) 鼠标、1 个可用的 COM 端口、1 个可用的全高型 PCI 插
		槽(PCI-CAN)
		网卡或 1 个可用的 USB 端口
		使用 Symantec Ghost™ 时附带的安装备份 CD (以防碟片损坏)
6	功能概述	请参见图 1



亚太地区 安必昂香港有限公司 电话: + 852 2167 1000

欧洲地区 安必昂荷兰公司 电话: +31 40 272 2220

美国地区 安必昂美国公司 电话: +1 770 751 4420

www.assembleon.com

© Assembléon 2006版权所有。除非事先取得版权所有者书面同意,否则禁止全部或部分复制本文档。本文档中所含信息准确、可靠,但不应被视作报价或要约的部分内容。内容若有更改,恕不另行通知。文档发行方不承担任何文档使用后果。本出版物不以明示或暗示的方式表达任何对本公司专利、其他工业或知识产权的使用许可。



