Form No. 3404-420 Rev B

控制器套件

MH-400 系列物料处理机

型号 131-4835

安装说明

⚠ 警告

加利福尼亚州
第65号提案中警告称
此产品包含加利福尼亚州已知的能致癌、致出生缺陷或损害生殖系统的化学物质。

注意 请根据正常操作位置来判定机器的左侧和右侧。

电磁兼容性

国内 此设备符合 FCC 规则第 15 部分的规定。操作必须符合以下两个条件(1) 该设备不会导致有害干扰且 (2) 该设备必须接受可能接收到的任何干扰包括可能导致不良操作的干扰。

该设备会产生和使用无线电频能量如果未正确安装和使用、未严格遵守制造商的指示可能会干扰收音机和电视信号的接收。如上所述经过类型测试证实该设备符合依据 FCC 规则第 15 部分第 J 条规格限定的 FCC B 类计算装置的要求。但并不保证对特定装置不会发生干扰。我们可以通过开关该设备确定是否对收音机或电视信号的接收造成干扰如果的确存在干扰用户可尝试通过以下一项或多项措施消除干扰重新调整接收天线的方向、重新放置收音机/电视天线的遥控接收器或者改变控制器插头使用的插座确保控制器和收音机/电视使用不同的分流电路。
如需要用户应当咨询代理商或有经验的收音机/电视技术人员获取更多建议。
用户可以通过美国联邦通信委员会 FCC 制作的以下小册子获得帮助如何确定和解决收音机-电视干扰问题 How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems。该册子可通过以下地址获取 U.S. Government Printing Office, Washington, DC 20402。库存编号004-000-00345-4。

FCC ID: OA3MRF24J40MC-Base, OA3MRF24J40MA-Hand Held

IC: 7693A-24J40MC-Base, 7693A-24J40MA-Hand Held

操作必须符合以下两个条件1 该设备不会导致干扰且 2 该设备必须接受任何干扰包括可能导致设备不良操作的干扰。

日本电磁兼容性认证

手持	R 204-520022
RF2CAN	R 204-520297

墨西哥电磁兼容性认证

手持	IFETEL : RCPMIMR15-2209
RF2CAN	IFETEL : RCPMIMR15-0142

韩国电磁兼容性认证
标贴在单独套件中提供

手持	MSIP-CRM-TZQ-LGHH 해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음
RF2CAN	MSIP-CRM-TZQ-MRF-E MSIP-CRM-TZQ-RF2CAN 해당 무선설비는 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

新加坡电磁兼容性认证

手持	TWM-240004_IDA_N4020–15
RF2CAN	TWM-240005_IDA_N4024-15

© 2016—The Toro® Company
8111 Lyndale Avenue South
Bloomington, MN 55420

注册 www.Toro.com.

CE

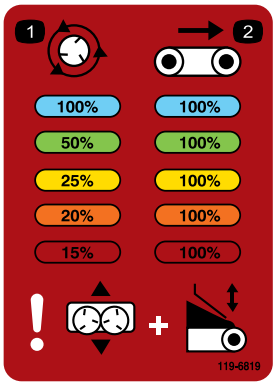
译文 (ZH)
美国印刷
保留所有权利

3404-420 B

安全

安全和指示标签

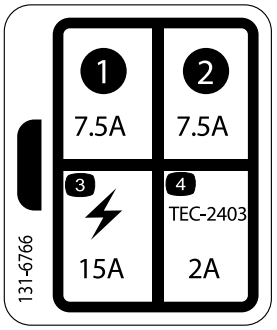
任何潜在危险区附近均贴有操作员清晰可见的安全标贴和说明。更换受损或丢失的标贴。



decal119-6819

119-6819

1. 甩盘速率
2. 输送带速率



decal131-6766

131-6766

1. 7.5A
2. 7.5A
3. 电气附件—15A
4. TEC-2403—2A

decal136-7585

136-7585

安装

散装零件

使用下表进行核对确保所有零件已装运。

程序	说明	数量	用途
1	不需要零件	–	准备机器。
2	平头螺丝¼ x 1¼ 英寸 螺母¼ 英寸 控制器 RF2CAN 控制器 螺丝 10 号 锁紧螺母 护罩 继电器 螺栓¼ x ¾ 英寸 灯具	8 11 1 1 1 1 1 1 1 1	安装套件。

程序	说明	数量	用途
3	线束 保险丝标贴	1 1	安装线束。
4	手持遥控器 AA 电池 磁性支架	1 4 1	安装手持遥控器。
5	不需要零件	–	完成安装。

1

准备机器

不需要零件

程序

1. 将机器停在水平地面上。
2. 提升料斗请参阅机器*操作员手册*。

   注意 确保在提升料斗时使用油缸安全止动器。
3. 从主机上断开电源接头。
4. 开始安装之前确保机器不会移动。
5. 如图1 所示卸掉盖子。

   注意 保留五金件以备随后的安装之用。

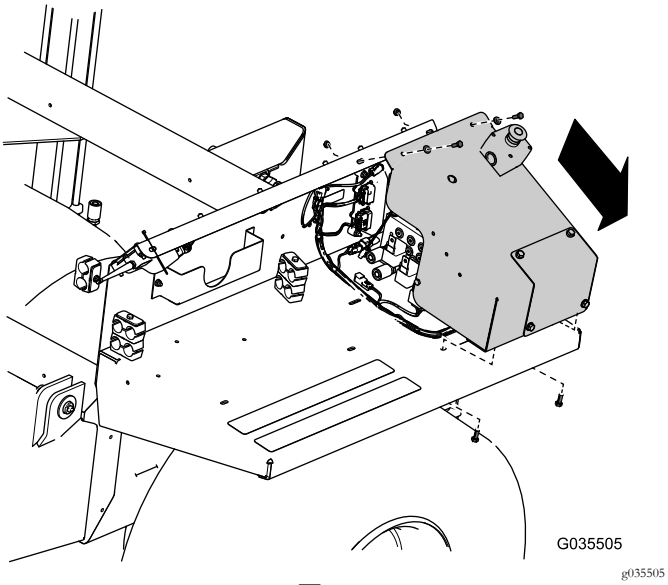


图1

6. 如图2 所示从盖子上卸下电气停止按钮总成和手动超控护盖。

注意 保留电气停止按钮总成、手动超控护盖和相应的五金件以备随后的安装之用。

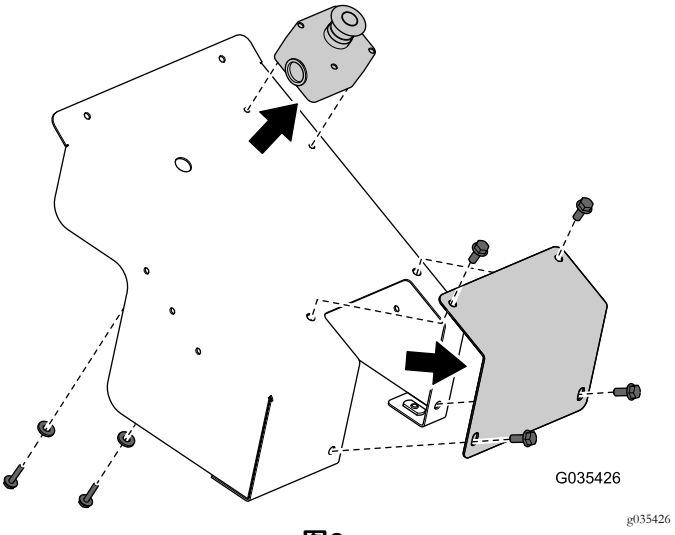


图2

7. 从挡泥板罩上卸下控制器和线束图3。

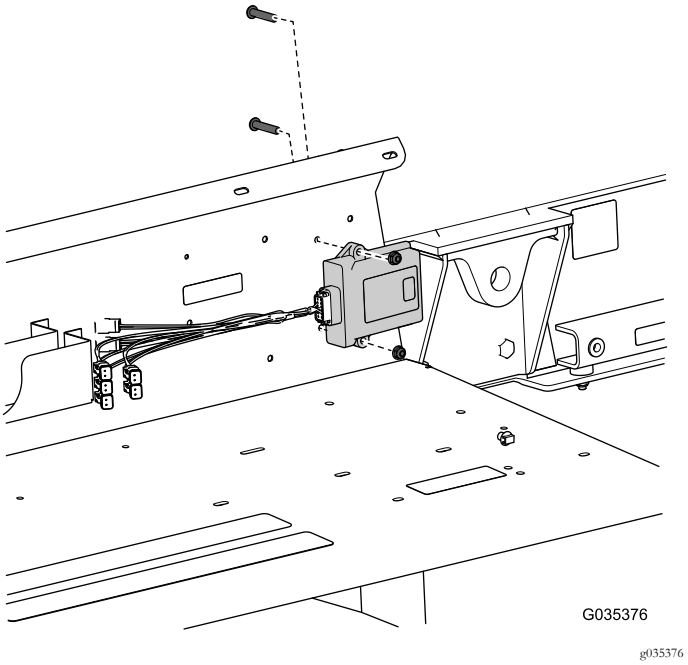


图3

2

安装套件

此程序中需要的物件

8	平头螺丝¼ x 1¼ 英寸
11	螺母¼ 英寸
1	控制器
1	RF2CAN 控制器
1	螺丝10 号
1	锁紧螺母
1	护罩
1	继电器
1	螺栓¼ x ¾ 英寸
1	灯具

程序

1. 在挡泥板罩上钻 13 个孔请参阅图4了解孔的正确位置和直径。

   注意 切勿将图4 中第 11 个点位的孔钻得过大否则提供的夹子将无法夹住线束。

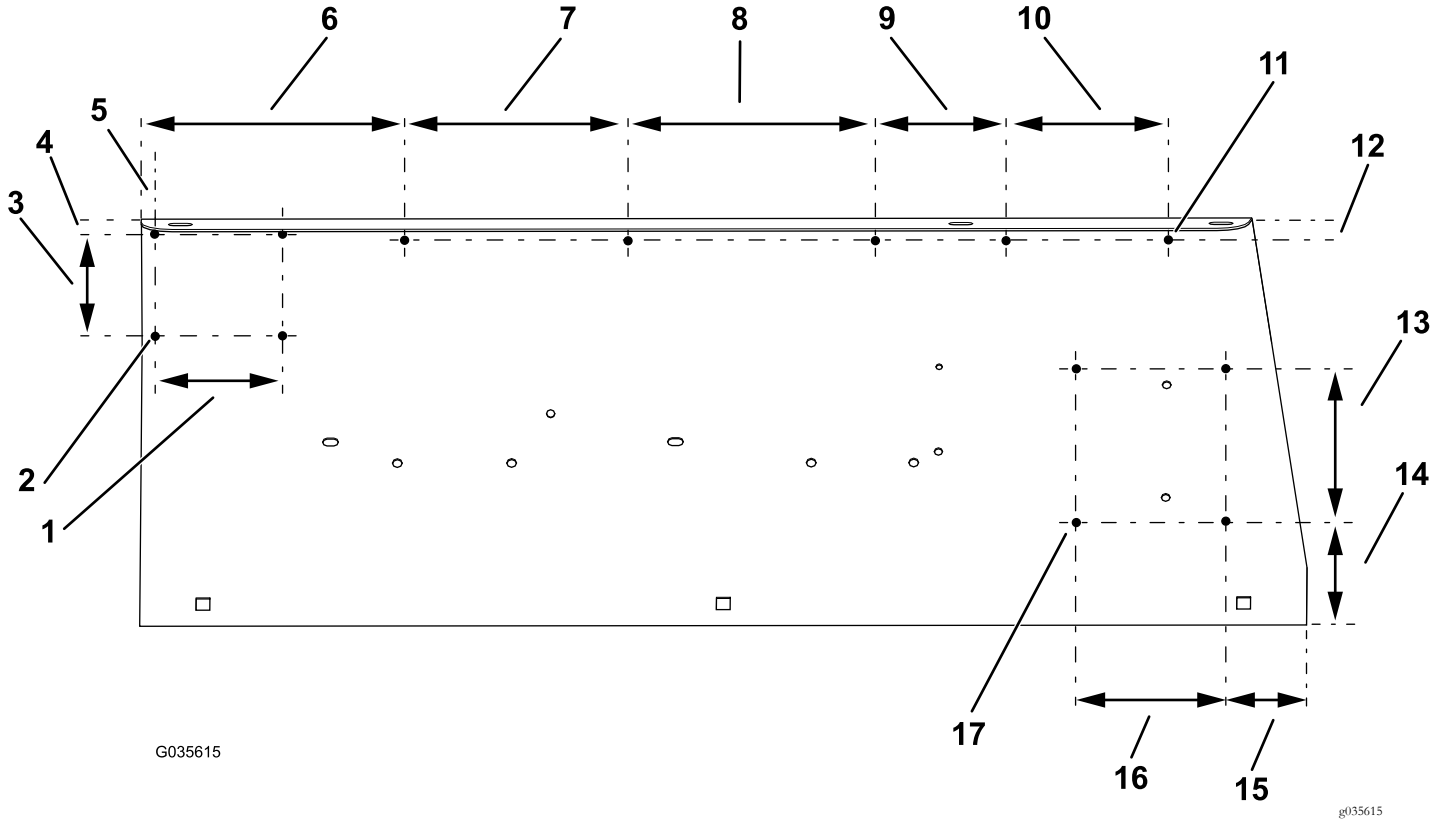


图4

1. 102.6mm
2. 7.1mm 直径4 个
3. 84.6mm
4. 12.9mm
5. 10.7mm
6. 212.1mm
7. 179.8mm
8. 199.1mm
9. 105.4mm
10. 130.6mm
11. 6.8mm 直径5x 个
12. 19.1mm
13. 137.7mm
14. 93.2mm
15. 66.8mm
16. 120.4mm
17. 7.1mm 直径4 个

2. 如图5 所示用 4 个平头螺丝¼ x 1¼ 英寸和 4 个螺母¼ 英寸将 RF2CAN 控制器安装到挡泥板罩上。

   注意 确保按照正确的方向安装螺丝请参阅图5。

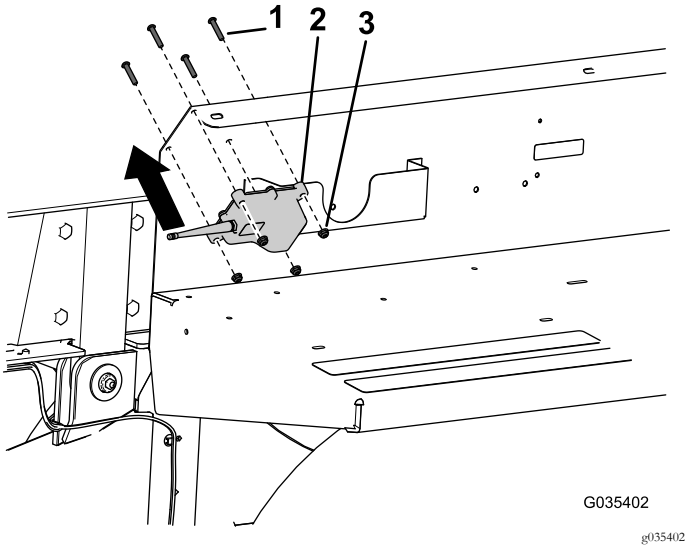


图5

1. 平头螺丝¼ x 1¼ 英寸
2. RF2CAN 控制器
3. 螺母¼ 英寸

3. 如图6 所示用 4 个平头螺丝¼ x 1¼ 英寸和 4 个螺母¼ 英寸将控制器安装到挡泥板罩上。

重要事项 确保按照正确的方向安装螺丝请参阅图6。如果螺丝的安装方向错误料斗放低时会碰到它们。

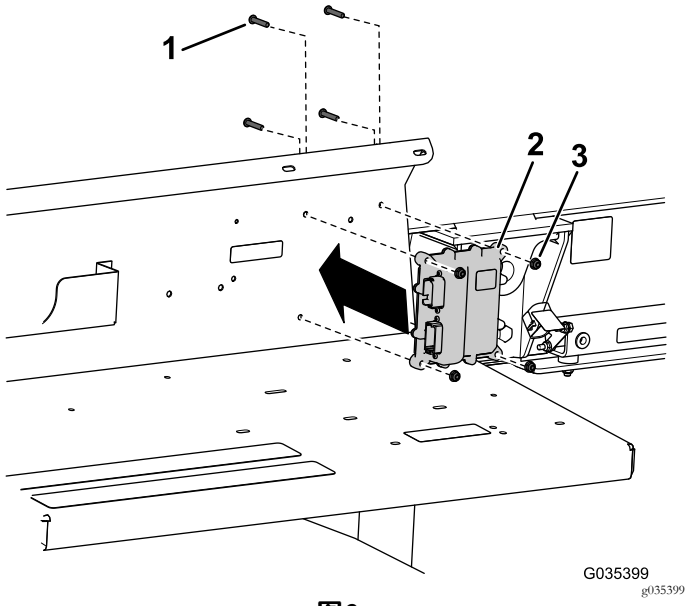


图6

1. 平头螺丝¼ x 1¼ 英寸
2. 控制器
3. 螺母¼ 英寸

4. 从线束上取下线束帽图7。
5. 如图7 所示用螺丝10 号和锁紧螺母将线束帽安装到挡泥板罩上。

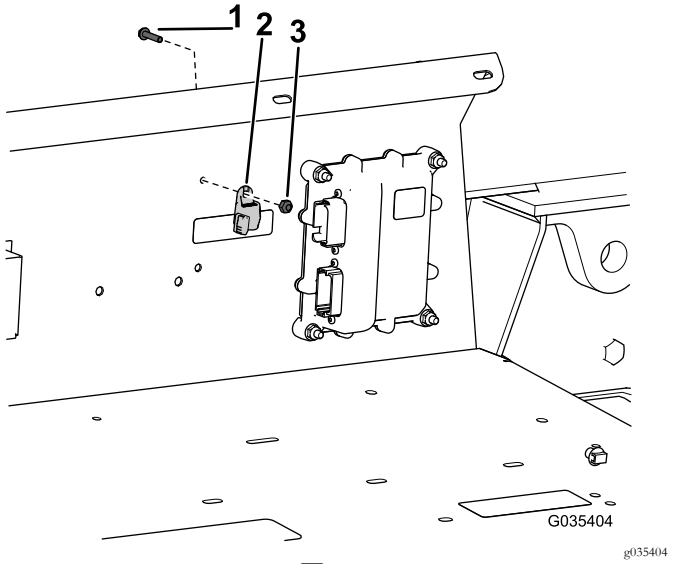


图7

1. 螺丝10 号
2. 线束帽
3. 锁紧螺母

6. 如图8 所示用螺栓¼ x ¾ 英寸和螺母¼ 英寸将继电器安装到盖子内侧。

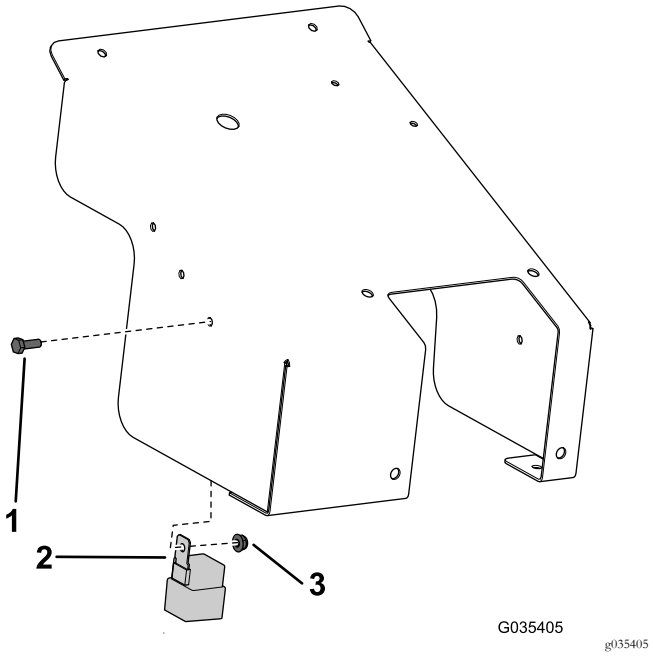


图8

1. 螺栓¼ x ¾ 英寸
2. 继电器
3. 螺母¼ 英寸

7. 从线束上卸下保险丝盒盖图9。
8. 如图9 所示用 2 个螺丝¼ x ¾ 英寸和 2 个螺母¼ 英寸将保险丝盒盖安装到盖子内侧。

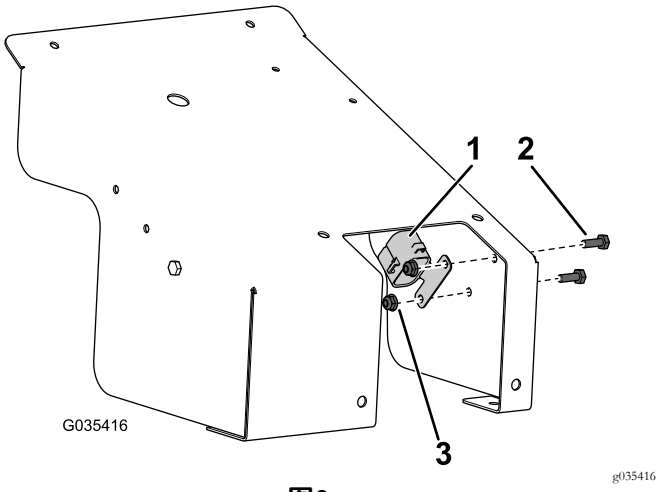


图9

1. 保险丝盒盖
2. 螺丝¼ x ¾ 英寸
3. 螺母¼ 英寸

9. 将之前卸下的电气停止按钮总成安装到盖子上图10。

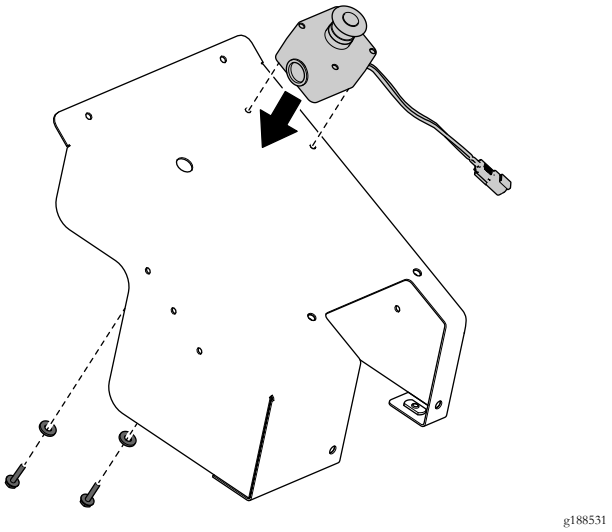


图10

10. 将灯安装到盖子顶部请参阅图11了解正确的方向。

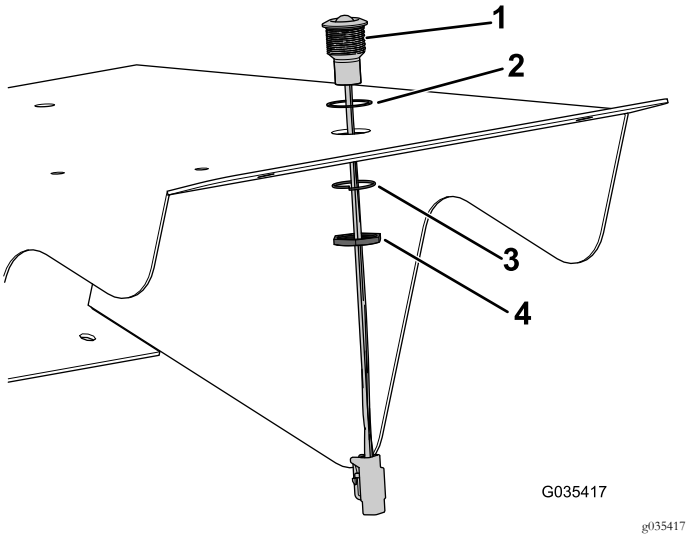


图11

1. 灯具
2. 垫片
3. 垫圈
4. 螺母

3

安装线束

此程序中需要的物件

1	线束
1	保险丝标贴

程序

1. 找到线束的 RF2CAN 控制器端将其插入 RF2CAN 控制器图12。

   注意 插头是键控的且有特定方向。

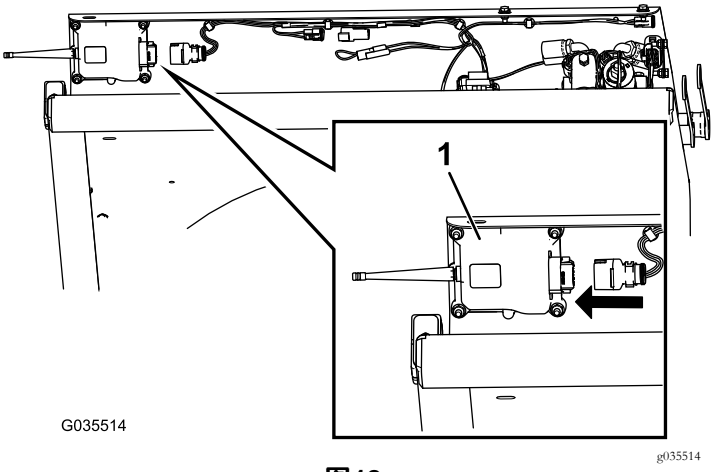


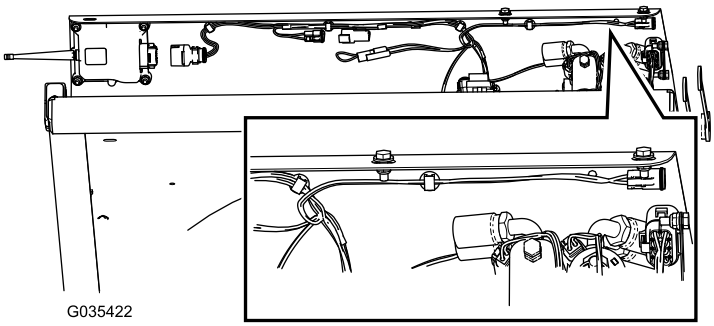
图12

1. RF2CAN 控制器

2. 沿着挡泥板罩下面布置线束。

注意 将夹子放入挡泥板罩下面钻出的孔内帮助安装线束。

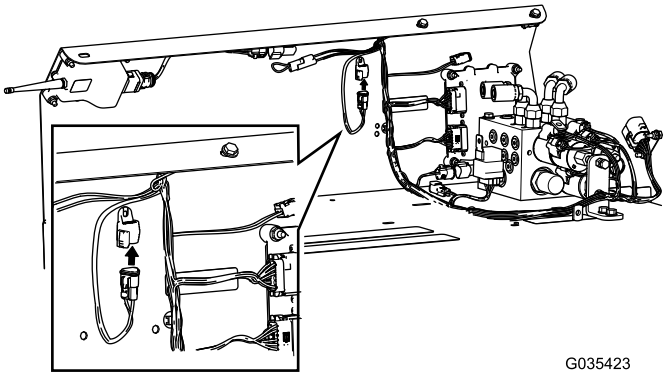
3. 如图13 所示沿着挡泥板罩下面布置线束的电气停止按钮连接端。



g035422

图13

4. 将剩余的线束布置在挡泥板罩背面的下方。
5. 将 CAN 诊断连接件插入之前安装的线束帽图14。

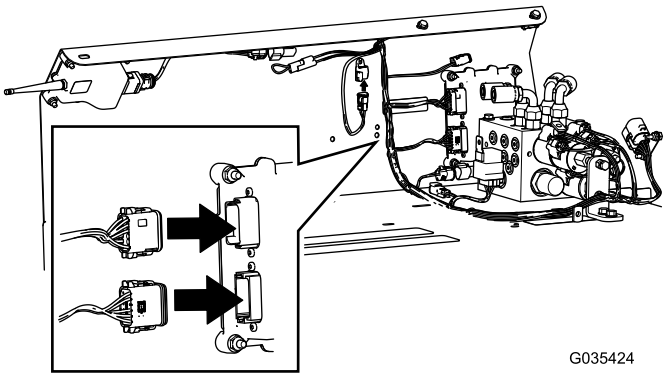


g035423

图14

6. 将控制器连接件插入控制器适配器图15。

   注意 插头是键控的、有颜色编码且有特定方向。



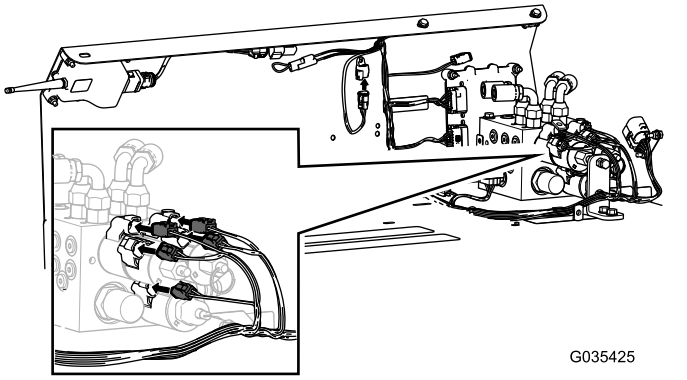
g035424

图15

7. 将剩余线束布置在左挡泥板顶部和液压块的前方。

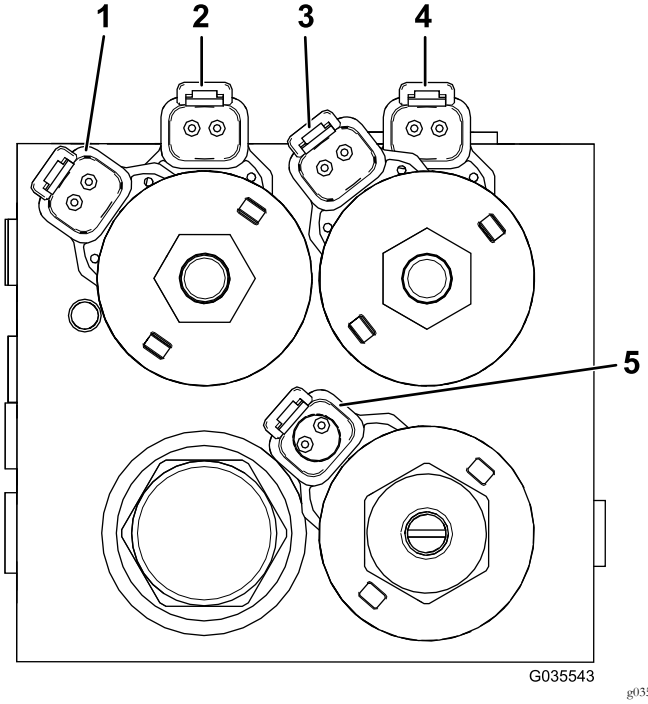
   注意 此时不要将电气停止按钮连接件、继电器连接件或诊断灯连接件插入适配器。

8. 将 5 个线束连接件插入液压块上的适当位置请参阅图16 和图17。



g035425

图16



g035543

图17

1. 输送带反转
2. 输送带向前
3. 料斗降下
4. 料斗提起
5. 附件向前

9. 将盖子带之前安装的继电器、保险丝盒盖、灯和电气停止按钮总成放到挡泥板罩上图18。

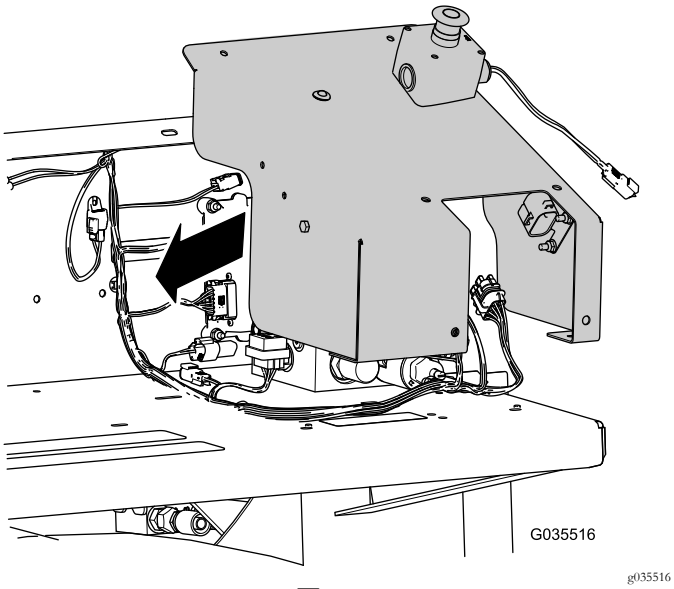


图18

10. 如图19所示将电气停止按钮连接件、继电器连接件、诊断灯连接件和保险丝连接入适当的适配器。

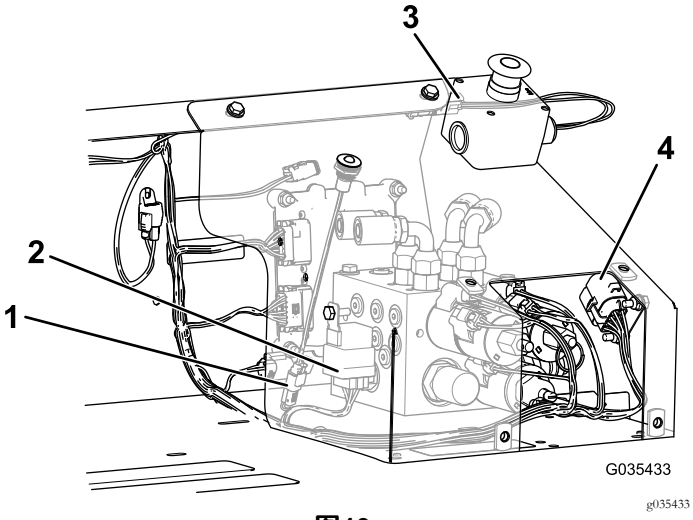


图19

1. 诊断灯连接件
2. 继电器连接件
3. 电气停止按钮连接件
4. 保险丝盒连接件

11. 用适当的螺栓、垫圈和螺母将盖子固定到挡泥板罩上图20。

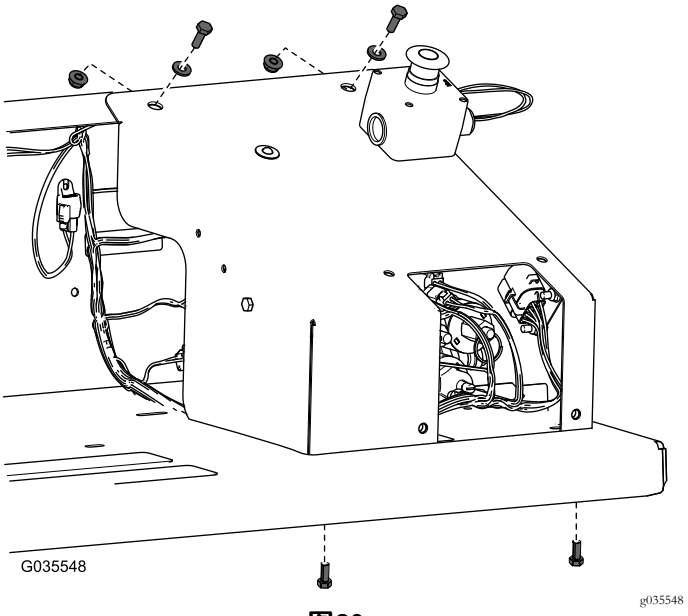


图20

12. 用相应的五金件将之前卸下的手动超控护盖安装到盖子上图21。

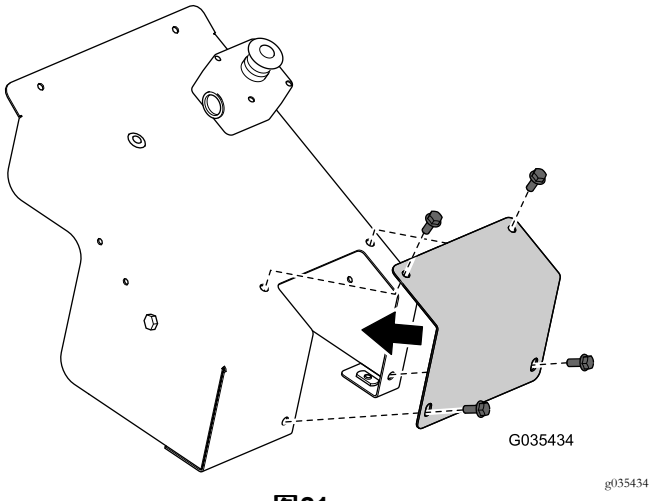


图21

13. 将保险丝标贴放到手动超控护盖上图22。

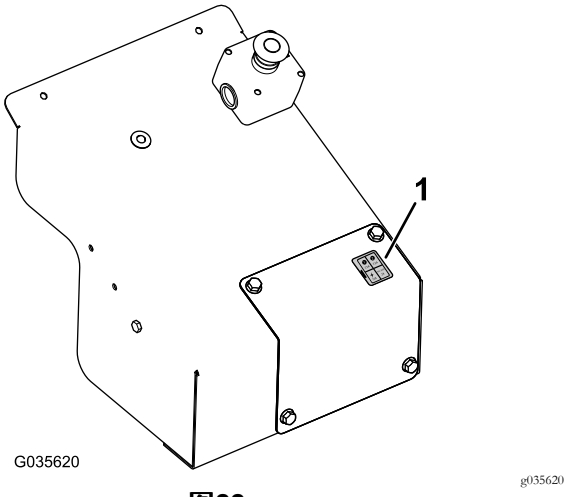


图22

1. 保险丝标贴

14. 将标贴 136-7585 安装到机器左前方靠近序列标签的地方图23。

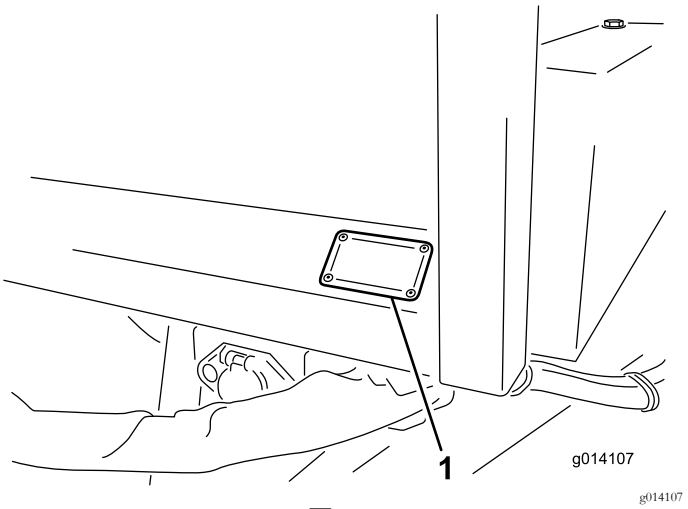


图23

1. 序列标签

4

安装手持遥控器

此程序中需要的物件

1	手持遥控器
4	AA 电池
1	磁性支架

程序

1. 拆下将两半遥控器固定到一起的橡皮圈然后取下后盖。
2. 将电池放入电池端子仓位注意遵循正确的电池极性。

   注意 如果电池安装不当遥控器不会发生损坏但却无法操作。电池端子仓位分别带有正负极标志图24。

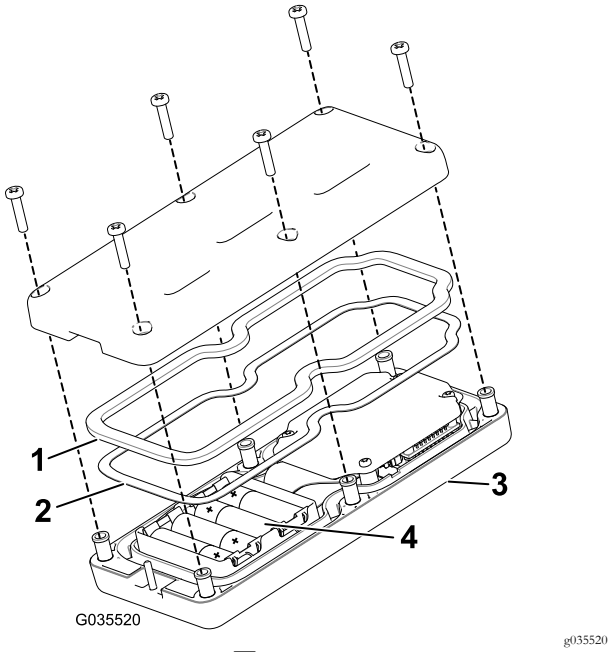


图24

1. 橡胶密封件
2. 钢垫片
3. 手持遥控器
4. AA 电池4 节

3. 确保钢垫片和橡胶密封件正确放置于遥控器的槽内然后将后盖放回原位图24。
4. 用 6 个螺丝固定后盖图24上紧螺丝扭矩至 1.51.7N·m。
5. 将手持遥控器装入磁性遥控器支架将两半滑到一起并固定然后拧紧磁性支架内的螺栓 图25。

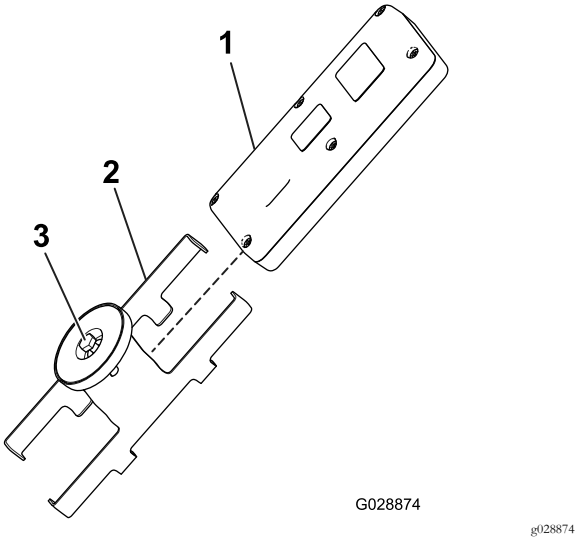


图25

1. 手持遥控器
2. 磁性遥控器支架
3. 磁体内的螺栓

6. 如果需要将控制器固定架组件安装到牵引车上以存放无线遥控器。否则使用遥控器背面的磁铁将其粘贴到任何金属组件上。

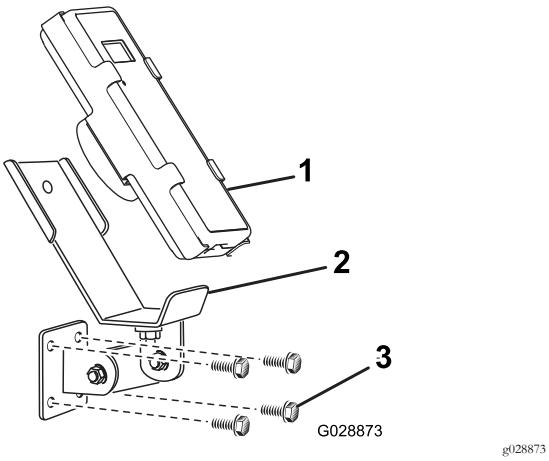


图26

1. 手持遥控器
2. 控制器固定架组件
3. 安装螺栓

5

完成安装

不需要零件

程序

1. 从主机上连接电源连接。
2. 降低料斗请参阅机器*操作员手册*。

产品概述

控制装置

电气停止按钮

使用机器工作结束时务必按下电气停止按钮 图27 以关闭电气系统。开始使用机器工作时必须重新拉出电气停止按钮然后才能打开手持遥控器。

注意 如果电池与牵引车保持连接则未推进电气停止按钮可能导致电池放电。

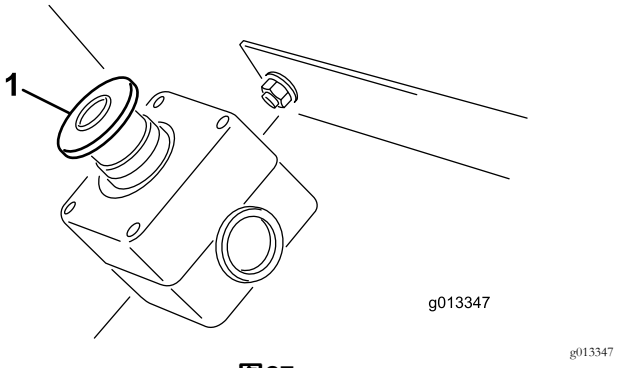


图27

1. 电气停止按钮

诊断 LED 功能

拉出电气停止按钮之后诊断 LED 图28 将亮起并保持 5 秒钟关闭 5 秒钟然后开始以 3Hz 每秒钟 3 次的速率闪烁直至打开手持遥控器。如果该灯亮起 5 秒钟然后开始以 10Hz 带或不带 5 秒钟暂停的速率闪烁则表明机器存在故障请参阅进入诊断模式并核对代码 (页码 17)。

注意 如果您在拉起电气停止按钮时已开启了手持遥控器该灯在关闭 5 秒钟后将不再以 3Hz 每秒钟闪烁 3 次的速率闪烁。

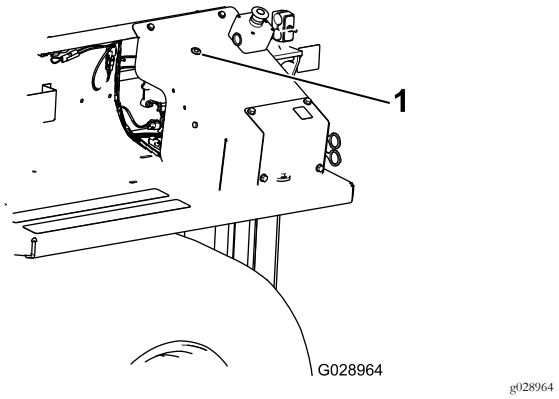


图28

1. 诊断 LED

手持遥控器

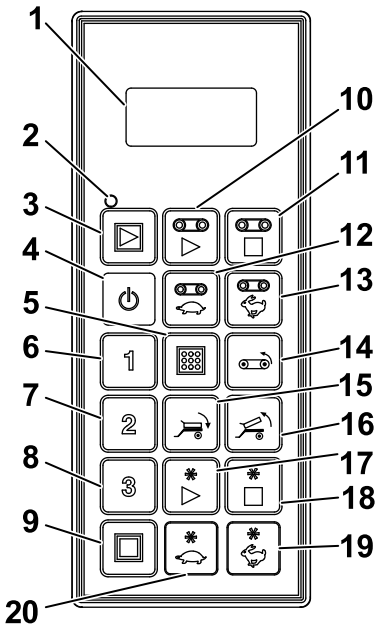


图29

1.	LCD 显示屏	11.	输送带停止
2.	遥控器状态 LED	12.	降低输送带速度
3.	全部启动启动输送带和附件	13.	提高输送带速度
4.	开/关	14.	输送带反转
5.	存储保存预设设置	15.	货斗向下倾斜
6.	预设 1	16.	货斗向上倾斜
7.	预设 2	17.	附件启动
8.	预设 3	18.	附件停止
9.	全部停止停止所有功能	19.	提高附件速度
10.	输送带启动	20.	降低附件速度

按钮功能

按钮	名称	主要功能
	开/关	开关遥控器电源。
	全部启动	提供输送带和附件的功能控制包括开/关和显示速度。
	输送带启动	提供料斗输送皮带的功能控制包括开/关和显示输送带速度。
	输送带停止	停止输送带。
	输送带降速	降低输送带的速度。
	输送带增速	提高输送带的速度。
	输送带反转	此瞬时按钮可使输送带反向运行。可以在按下输送带反转按钮的同时使用输送带增速和输送带降速按钮更改输送带的反转速度。释放输送带反转按钮后输送带将关闭。
	货斗向下倾斜	此瞬时按钮将降低货斗。
	货斗向上倾斜	此瞬时按钮将抬高货斗。
1 2 3	预设 1 预设 2 预设 3	为输送带和附件保存的三个独立预设值均为速度。
	存储	与预设按钮结合使用存储或建立预设记忆。
	附件启动	提供后部附件的功能控制包括开/关和显示附件速度。
	附件停止	停止附件。
	附件降速	降低附件的速度。
	附件增速	增加附件的速度。
	全部停止	停止输送带和附件。

操作

启动手持遥控器

按下遥控器的开/关按钮等待遥控器找到基座信号。确保在遥控器启动过程中没有按下其上的任何按钮。

重要功能元件

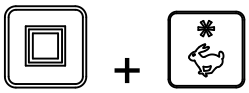
- 控制器首次接通电源后显示屏会在约 5 秒内显示“FLR OFF and OPT OFF”输送带关闭和附件关闭。如果显示“waiting for base”等待基座信号请检查以确保基座已连通电源且基座上的电气停止按钮已被拉出。
- 始终会显示当前工作记忆。显示内容不同于预设内容。控制器电源打开后最后一次保存的工作设置将显示在当前工作记忆中。
- 控制器启动按钮的操作顺序
  - 按下启动按钮一次全部启动、输送带启动或附件启动调出控制器中存储的当前工作记忆
  - 第二次按下相同的启动按钮如果液压装置未连接显示屏显示的数字呈上升趋势则组件会激活如果液压装置连接则组件会打开。
  - 第三次按下相同的启动按钮会在控制器的工作记忆中存储新创建的设置。
- 在非工作模式中按下启动按钮一次以查看当前工作记忆设置后约有 10 秒时间可调整设置否则元件将返回到OFF关闭状态。在工作模式中没有 10 秒的限制。
- 要进行预设需要牢记元件必须激活或连接。
- 要通过预设进行操作显示屏上必须显示元件速度百分比以进行激活或连接。如果显示屏上显示 OFF关闭则必须重新调出预设。

使用液晶显示 LCD

按下遥控器按钮后以 2 行显示状态和活动每行 LCD液晶显示8 个字符。它会显示用户可调整的背景照明和对比度。更改保存在遥控器当前工作记忆中。机器断开电源后再次打开时显示屏显示的是对比度和背景照明的上次设置。

增加对比度

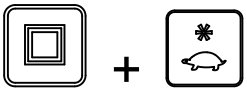
同时按住“全部停止”和“附件增速”按钮观察显示屏直到对比度达到需要的值。



注意 有三种设置关闭、低和高。

减少对比度

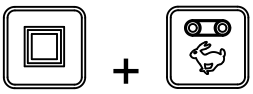
同时按住“全部停止”和“附件减速”按钮观察显示屏直到对比度达到需要的值。



注意 有三种设置关闭、低和高。

增加背景照明

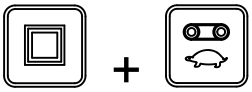
同时按住“全部停止”和“输送带增速”按钮观察显示屏直到背景照明达到需要的值。



注意 有三种设置关闭、低和高。

减少背景照明

同时按住“全部停止”和“输送带减速”按钮观察显示屏直到背景照明达到需要的值。



注意 有三种设置关闭、低和高。

背景照明会消耗所有手持遥控器功能所需的大部分电能。增加背景照明会增加耗电量从而缩短电池的使用寿命背景照明越低电池的使用寿命越长。

了解遥控器状态 LED

当输送带和附件按钮激活时在手持遥控器运输过程中且没有按钮按下的情况下遥控器状态 LED 将以 2Hz每秒钟两次的速率缓慢闪烁。当按下一个按钮时该状态灯将以 10Hz 的速率闪烁。

更换遥控器电池

手持遥控器由 4 节 AA 碱性电池每节 1.5V提供电源操作电压为 2.4V3.2V。电池的预期寿命是 300 个小时连续操作、背景照明关闭但电池的使用寿命受多种使用因素的影响特别是背景照明亮度的设置——背景照明设置越高消耗的电量越多从而导致电池的使用寿命越短。

重要事项 请随时准备好新的备用电池以供系统使用。

1. 旋松磁性遥控器支架上磁体内的螺栓 图30。

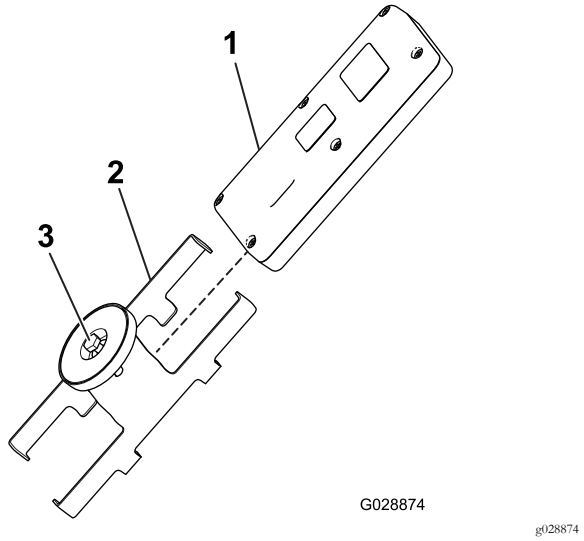


图30

1. 手持遥控器
2. 磁性遥控器支架
3. 磁体内的螺栓

2. 将支架滑到侧面然后拆下遥控器 图30。
3. 从遥控器后面卸下 6 个螺钉然后取下后盖 图31。

   注意 如果可能在拆卸后盖和电池时将橡胶密封件和钢垫片留在槽内。

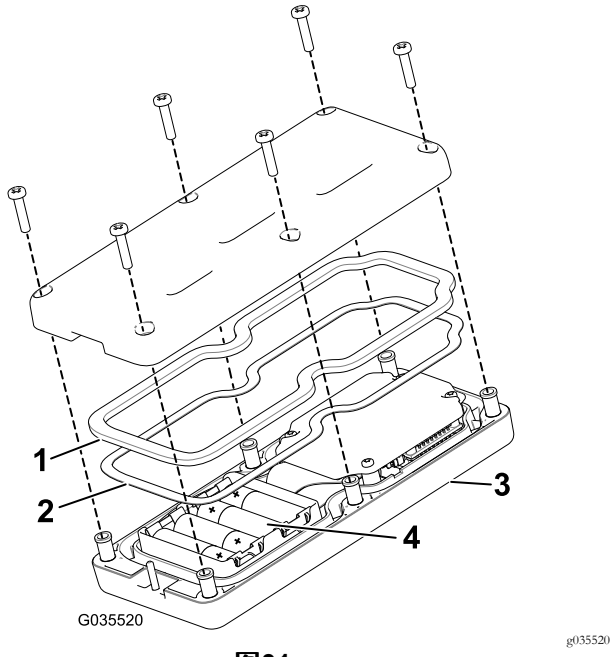


图31

1. 橡胶密封件
2. 钢垫片
3. 手持遥控器
4. 4 节 AA 电池

4. 取出旧电池根据当地法规正确弃置。
5. 将四节新电池逐一放入电池端子仓位注意按照正确的电池极性放置。如果放置不正确遥控器不会发生损坏但遥控器无法操作。电池端子仓位分别带有正负极标志 图31。
6. 如果您意外拆掉了橡胶密封件和钢垫片请小心将它们放回手持遥控器的槽内 图31。
7. 放回后盖并用先前卸下的 6 个螺丝固定 图31 上紧螺丝扭矩至 1.51.7N·m。
8. 将手持遥控器装入磁性遥控器支架将两半滑到一起并固定然后拧紧磁体内的螺栓 图30。

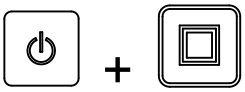
注意手持遥控器

尽管手持遥控器非常结实但同样应当注意不要掉落在坚硬表面上。要清洁遥控器请使用用水或中性洗涤液浸泡过的软布擦拭特别小心避免划伤 LCD 屏幕。

使用基座关联手持遥控器

工厂最初将遥控器关联至基座以便能够进行通信然而也有可能必须在现场重新将遥控器连接至基座装置如下所示

1. 按下“电气停止”按钮断开基座的电源确保手持遥控器关闭。
2. 站在基座附近确保视线清晰。
3. 同时按住“开/关”和“全部停止”按钮。



   手持遥控器进入初始化屏幕最后显示 **ASSOC PENDING**等待关联。

4. 继续按住这两个按钮约 4 秒当显示 **ASSOC ACTIVE** 关联激活后快速释放这两个按钮。

   显示屏将显示 **PRESS STORE**按存储。

5. 按住存储按钮。

   遥控器将显示 **POW UP BASE**为基座供电。

6. 在继续按住存储按钮的同时拉出电气停止按钮向基座供电。

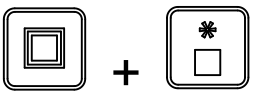
   手持遥控器将与基座关联建立连接。关联成功后显示屏将显示 **ASSOC PASS**关联通过。

7. 释放存储按钮。

重要事项 如果显示屏显示 *ASSOC EXIT*关联退出表明关联失败。

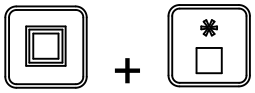
注意 同时按下“全部停止”和“附件停止”按钮可查看手持遥控器和基座连接状况。

显示屏会循环显示所选频道和基座的 ID。



电池寿命、操作频率、基座和遥控器 ID 显示

同时按下“全部停止”和“附件停止”按钮显示多个信息。



当按住按钮时显示屏将循环显示电池预计剩余寿命的百分比或当前电压、与之通信装置的操作频率频道然后是手持遥控器 ID 号码最后是关联基座 ID约每 2 秒钟一次。

操作输送带和附件

使用以下程序设置并操作机器输送带和附件例如双甩盘或其他附件

- 单独设置并操作输送带
- 单独设置并操作附件
- 同时设置并操作输送带和附件

单独设置并操作输送带

第一次按下“输送带启动”按钮 输送带未运行后遥控器显示屏将显示已存储的设置且 FLR 后将显示 即 **FLRS**表明遥控器处于“仅限设置”模式。在此“仅限设置”模式下您可以上下调整设置但输送带不会活动依然保持关闭状态。这可以让您设置所需的输送带速度或使用存储的设置不会导致不必要的移动。设置速度之后按下“输送带启动”按钮按选定设置激活输送带如果液压装置连接输送带将启动。第三次按下“输送带启动”将当前值存储在记忆内。

注意 如果输送带处于运行状态那么对输送带的设置更改可以即时生效但除非在更改设置后再次按下“输送带启动”存储新设置否则更改只是暂时情况。例如在显示屏显示**“FLRS”**时进行调整按下“输送带启动”并按调整后的设置启动输送带然后在不再按“输送带启动”的情况下关闭遥控器存储更改。下次使用遥控器时设置将返回到先前存储的值。

注意 按下“输送带启动”并显示“FLRS”“仅限设置”模式时十秒计时器将启动。如果您在十秒间隔期间没有按下按钮则显示屏将返回到“FLR”输送带同时显示以前的状态/值而且是强制的。如果手持遥控器在“仅限设置”模式下按下任何按钮则计时器将重置十秒。

1. 按下“输送带启动”按钮。

预览值和“FLRS”将显示。

2. 使用“增加输送带速度”按钮或“降低输送带速度”按钮调节速度设置。

3. 按下“输送带启动”按钮启动输送带。

4. 按下“输送带启动”按钮存储输送带值。

显示屏会显示 **FLOOR STORE**输送带存储 。设置值会在输送带以后启动时用到直至您再次更改设置。

单独设置并操作附件

第一次按下“附件启动”按钮 附件未运行后遥控器显示屏将显示已存储的设置且 OPT 后将显示 S即 **OPTS**表明遥控器处于“仅限设置”模式。在此“仅限设置”模式下您可以上下调整设置但附件不会激活依然保持关闭状态。这可以让您设置所需的附件速度或使用存储的设置不会导致不必要的移动。设置速度之后按下“附件启动”按钮按选定设置激活附件如果液压装置连接附件将启动。第三次按下“附件启动”将当前值存储在记忆内。

注意 如果附件处于运行状态那么对附件的设置更改可以即时生效但除非在更改设置后再次按下“附件启动”保存新设置否则更改只是暂时情况。例如在显示屏显示**“OPTS”**时进行调整按下“附件启动”并按调整后的设置启动附件然后在不再按“附件启动”的情况下关闭遥控器存储更改。下次使用遥控器时设置将返回到先前存储的值。

注意 按下“附件启动”并显示“FLRS”“仅限设置”模式时十秒计时器将启动。如果您在十秒间隔期间没有按下按钮则显示屏将返回到“FLR”输送带同时显示以前的状态/值而且是强制的。如果手持遥控器在“仅限设置”模式下按下任何按钮则计时器将重置十秒。

1. 按下“附件启动”按钮。

预览值和“FLRS”将显示。

2. 使用“提高附件速度”按钮或“降低附件速度”按钮调节速度设置。

3. 按下“附件启动”按钮启动附件。

4. 按下“附件启动”按钮存储附件值。

显示屏将显示 **OPTION STORE**附件存储 。设置值会在附件以后启动时用到直至您再次更改设置。

同时设置并操作输送带和附件

第一次按下“全部启动”按钮 附件未运行后遥控器显示屏将显示已存储的输送带和附件设置且 FLR 和 OPT 后将显示 S即 **FLRS** 和 **OPTS**表明遥控器处于“仅限设置”模式。在此“仅限设置”模式下您可以上下调整设置但输送带和附件不会激活依然保持关闭状态。这可以让您设置所需的速度或使用存储的设置不会导致不必要的移动。设置速度之后按下“全部启动”按钮按选定设置激活输送带和附件如果液压装置连接输送带和附件将启动。第三次按下“全部启动”将当前值存储在记忆内。

注意 如果输送带和附件处于运行状态那么对设置的更改可以即时生效但除非在更改设置后再次按下“全部启动”保存新设置否则更改只是暂时情况。例如在显示屏显示 **“FLRS”**和**“OPTS”**时进行调整按下“全部启动”并按调整后的设置启动输送带和附件然后在不再按“全部启动”的情况下关闭遥控器存储更改。下次使用遥控器时设置将返回到先前存储的值。

注意 按下“全部启动”并显示“仅限设置”模式时十秒计时器将启动。如果您在十秒间隔期间没有按下按钮则显示屏将返回到“FLR”输送带和“OPT”附件同时显示以前的状态/值而且是强制的。如果手持遥控器在“仅限设置”模式下按下任何按钮则计时器将重置十秒。

1. 按下“全部启动”按钮。

   预览值、“FLRS”和“OPTS”将显示。

2. 按如下方法调整速度设置
   - 使用“增加输送带速度”按钮或“降低输送带速度”按钮调节输送带速度设置。

     或

   - 使用“提高附件速度”按钮或“降低附件速度”按钮调节附件速度设置。

     或

3. 按下“全部启动”按钮运行输送带和附件。

4. 按下“全部启动”按钮存储值。

   显示屏将显示 **ALL STORE**全部存储 。设置值会在附件以后启动时用到直至您再次更改设置。

注意 输送带和附件必须同时运行才可以使用“全部启动”按钮存储设置。如果只有一个运行或两个都不运行按下“全部启动”按钮将同时启动两个或启动未运行的那一个。此时不会存储任何内容且预览的命令是以前存储的输送带和附件设置。

重要的是必须意识到会使用两次输送带和附件存储命令一次是使用“输送带启动”或“附件启动”按钮的单独命令另一次是使用“全部启动”的联合命令在两种情况下所使用的数字是一样的。

设置预设 1、2 和 3 按钮

遥控器有三个预设按钮您可以使用这些按钮进行输送带和附件速度设置的编程。每个预设按钮都如同“全部启动”按钮的预览模式只是它们使用的用户自定义快速参考速度值不同。

如果按下预设按钮后输送带和/或附件碰巧都在运行那么将显示输送带和附件设置的预览值如果随后按下“全部启动”按钮则预设值将替换当前运行值。如果在十秒钟内没有按下“全部启动”按钮系统将返回到先前存储的值。

使用以下程序设置预设按钮的值

1. 分别启动输送带和附件或者使用“全部启动”按钮启动输送带和附件。

2. 使用适当的增速和降速按钮为输送带和附件的每次输出设置所需的速度。
3. 按住“存储”按钮然后按下需要的预设按钮1、2 或 3。

   然后 1 2 或 3

   显示屏将显示 PRESET SAVED预设已保存。

注意 如果在按住“存储”按钮的同时按下预设按钮且输送带或附件关闭则不会存储输送带或附件的新值预设将保持以前存储的值。

使用预设模式

1. 按下需要的预设按钮1、2 或 3显示输送带和附件的设置。
2. 按下“全部启动”按钮运行输送带和附件如果液压装置打开。
3. 使用“启动”和“停止”按钮按需控制输送带和附件

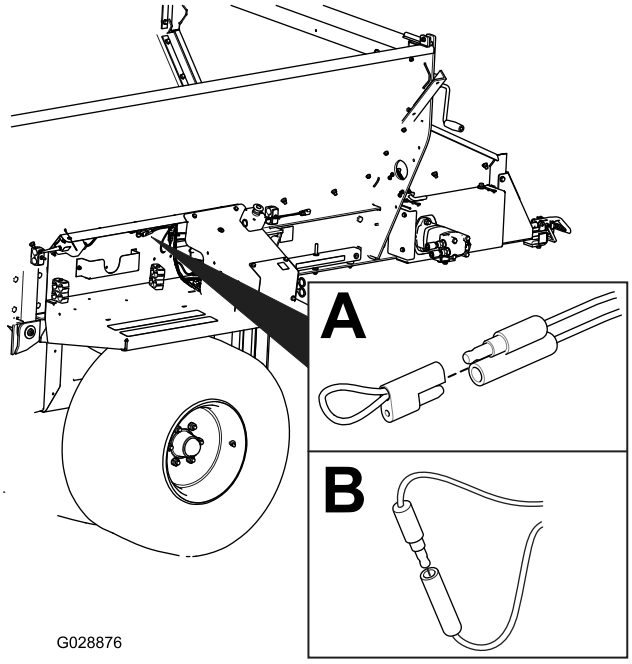
故障诊断

核对故障代码

如果诊断 LED 显示存在系统故障请核对故障代码确定机器出现的故障类型。

进入诊断模式并核对代码

1. 按下电气停止按钮关闭电源。
2. 拉掉 2 个并联的诊断接头图32A上系的盖子。
3. 将并联的诊断接头连接在一起图32B。



g028876

图32

4. 向上拉电气停止按钮打开电源。
5. 数一下闪动次数确定故障代码然后查阅下表

   注意 如果有多个故障那么会同时闪动两个故障灯然后出现长时间暂停然后闪烁次序将重复。

代码	LED 闪动模式	行为	详细信息
机器特定故障			
11	闪一下暂停闪一下长暂停然后重复	与基座失去通讯。	接头没有插入找到松动或连接断开的线束接头并连接上。
			电线出现问题请联系您的 Toro 经销商。
			基座出现故障请联系您的 Toro 经销商。
12	闪一下暂停闪两下长暂停然后重复	与基座和/或 HH 的版本不兼容	错误的软件从TORODIAG 安装正确的软件请联系您的 Toro 经销商。
13	闪一下暂停闪三下长暂停然后重复	错误的 HH — 没有在 RevA 上执行	错误的产品关联即尝试使用 MH–400 手持设备操作 ProPass 装置

重设故障代码

问题解决后断开并重新连接诊断接头便可重设故障代码。诊断灯将按 1Hz每秒闪动 1 次持续闪动。

退出诊断模式

1. 按下电气停止按钮关闭电源请参阅 电气停止按钮 (页码 10)。
2. 断开并联的诊断接头图32B。
3. 将盖子按入 2 个并联的诊断接头图32A。
4. 向上拉电气停止按钮打开电源。

手持遥控器消息

显示的消息	描述
ASSOC PENDING等待关联	等待关联。
ASSOC ACTIVE关联激活	正在尝试进行关联。
为基座供电	为基座供电。
ASSOC PASS关联通过	尝试关联成功。
ASSOC EXIT关联退出	退出关联模式
ASSOC EXIT关联失败	关联尝试失败。
PRESS STORE按存储	按下存储按钮。
ALL STORE全部存储	在当前工作记忆中存储全部当前设置值。
OPTION STORE附件存储	在当前工作记忆中存储当前附件设置。
BELT STORE输送带存储	在当前工作记忆中存储当前输送带设置。
PRESET 1 STORE预设 1 存储	在当前工作记忆中存储当前预设 1 设置。
PRESET 2 STORE预设 2 存储	在当前工作记忆中存储当前预设 2 设置。
PRESET 3 STORE预设 3 存储	在当前工作记忆中存储当前预设 3 设置。
WAITING FOR BASE等待基座信号	遥控器等待基座的响应。
HOPPER UP料斗上升	遥控器发出料斗抬起命令。
HOPPER DOWN料斗下降	遥控器发出料斗降低命令。
PROPASS REV XXPROPASS 修订版本号 XX	系统为其设置控制的产品。
MH400 REV XX	系统为其设置控制的产品。
BAT XX% Battery X.X V电池 XX% 电池 X.X V	剩余电量百分比。 剩余电量电压。
CHANNEL X频道 X	系统当前使用的频道。
HH ID XXXXXX手持设备 ID XXXXXX	手持遥控器的识别符
BASE ID XXXXXX基座 ID XXXXXX	基座的识别符
FLR XX%输送带 XX% OPT XX%附件 XX%	以百分比显示的当前输送带速度。 以百分比显示的当前附件速度。
FLRS XX%输送带 XX% OPTS XX%附件 XX%	使用 0% 命令在输出内容中显示存储的常用输送带速度和附件速度、从而使操作员确定是否使用当前设定或进行更改。
FLR OFF OPT OFFFLR 关闭 OPT 关闭	显示输送带和附件关闭时的状态。
SERVICE ACTIVE维修激活	维修工具被激活。
SERVICE NO APP维修无应用程序	维修时没有运行的有效应用程序。

备注

TORO®

Count on it.