

TAL A46

低压发电机 - 4 极

本手册适用于您所购买的发电机。
我们竭诚希望您重视本手册的全部内容

安全措施

在首次使用发电机前，请仔细阅读本手册中安装、维护的全部说明。

使用该机的一切操作，都应该由合格的专业人员进行。

我们的技术支持服务将很乐意为您提供您所要求的其它信息。

手册中所描述的各种操作，都标有警示符号来提醒使用者，以避免事故发生。理解并注意不同的警示符号非常重要。



此为有可能导致机器或者周围设备的损坏或毁坏的操作安全符号。



此为有可能导致人身一般性危险的安全符号。



此为有可能导致人身触电危险事故的安全符号。

警告标志

我们竭诚希望您注意遵守以下两个安全措施:

a) 在操作期间，禁止任何人站在出风口前方，以防异物飞出。

b) 14 岁以下的小孩禁止靠近出风口。

此维护手册包含一套印有各种警告标志的不干胶贴纸，一旦设备完全安装好，应将警告标志粘贴在下图所示位置。

警告

仅当配套设备已声明满足欧共体指令和其它适用的指令时，发电机才能投入使用。
这份手册提供给终端用户。
由利莱森玛及代表利莱森玛制造的此功率段的发电机及其派生产品符合海关联盟指令（EAC）的技术要求。

注: 利莱森玛公司对其任何时间产品的特性保留变更权，以便适应最新技术的发展。因此，本文件中所含的信息将不做预先通知而作改变。

本文件属于利莱森玛公司所有，未经我公司预先授权，不得以任何形式再版。

产品商标、型号及专利权已注册登记

TAL A46

低压发电机 - 4 极

目录

1 -接收.....	4
1.1 -标准与安全措施.....	4
1.2 -检查.....	4
1.3 -铭牌标识.....	4
1.4 -存放.....	4
1.5 -应用.....	4
1.6 -使用限制.....	4
2 -技术特性.....	5
2.1 -电气特性.....	5
2.2 -机械特性.....	5
3 -安装、调试.....	9
3.1 -装配.....	9
3.2 -首次使用前的检查.....	9
3.3 -端子接线图.....	10
3.4 -试运行.....	13
3.5 -设置.....	13
4 -维护.....	14
4.1 -安全措施.....	14
4.2 -常规维护.....	14
4.3 -轴承.....	15
4.4 -机械故障.....	15
4.5 -电气故障.....	16
4.6 -拆卸、重新装配.....	18
4.7-PMG安装和维护.....	19
4.8 -特性表.....	20
5 -备品备件.....	21
5.1 -推荐备用部件.....	21
5.2 -技术支持服务.....	21
5.3 -附件.....	21
5.4 -分解图、零件清单和拧紧力矩.....	22

电力能源分部	安装和维护手册	5877zh-2022.12/f
TAL A46 低压发电机 - 4 极		

处理和回收说明

1 -接收

1.1 - 标准与安全措施

我们的发电机符合绝大多数国际标准。
参见最后一页公司的EC声明。

1.2-检查

在你接受利莱森玛发电机时，应先仔细检查是否在运输过程已有过损坏。如果发现有明显碰撞痕迹，可与运输公司联系（你也许能索取保险金）。在外观检查之后，用手转动发电机来诊断故障。

1.3-机器识别

发电机可由固定在机壳上的铭牌加以鉴别（见图）。
请确认机器上的铭牌和你的订货单。
为了能较迅速和较正确处理好你的机器鉴别问题，我们建议你填写下面铭牌的规格。

1.4-存放

在等待安装期间，机器应当妥善存放：

-远离潮湿（<90%）：长时间存放后，应检查机器的绝缘。不要将机器存放在有明显振动的环境中以避免轴承留下斑痕。

1.5-应用

本交流发电机主要用于发电

1.6-使用禁忌

发电机运行条件的限制（环境，速度，电压，功率等）应与铭牌所标示的具体参数保持一致

Nidec **LEROY-SOMER™**

Model TAL		
S/N	Date	
Enclosure	Protection	
Th. Class	Altitude	
Weight	PF	
AVR	Excitation	
Excitation 415 v / 40°C	No Load	Full Load
DE bearing		
NDE bearing		

Freq.	Hz				
Speed	min ⁻¹				
Voltage	V				
Phase					
Connection					
Cont. BR 40°C	kVA				
	kW				
	A				
Std. by. PR 27°C	kVA				
	kW				
	A				



IEC 60034 - 1 & 5
ISO 8528 - 3
NEMA MG1 - 32 & 33



Scan the code or go to
GEN.L51.DO
to check product data

MOTEURS LEROY-SOMER
2 BD MARCELLIN LEROY - 16000 ANGOULÊME - FRANCE

www.leyroy-somer.com
Made in Europe by Leroy-Somer

TAL A46

低压发电机 - 4 极

2 - 技术特性

2.1 - 电气特性

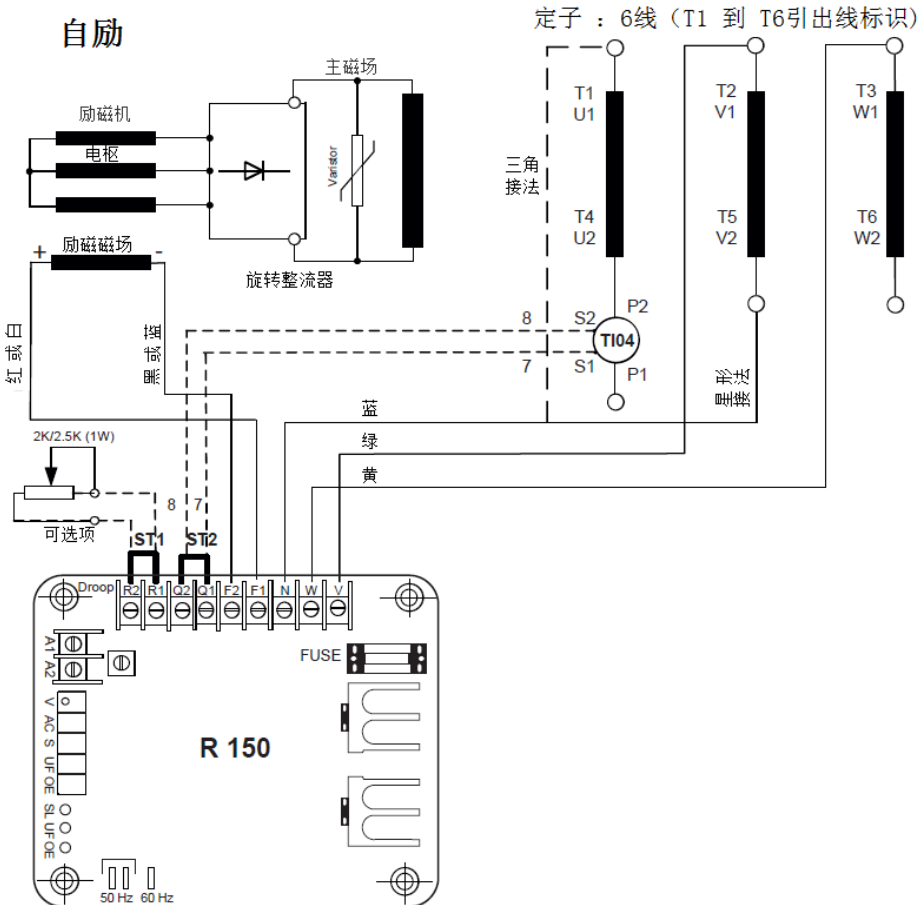
电机系无励磁发电机，定子绕组采用2/3节距，6线，H级绝缘，励磁系统为SHUNT。

• 电气选项

- 空间加热器
- R791 抗干扰组件

2.2 - 机械特性

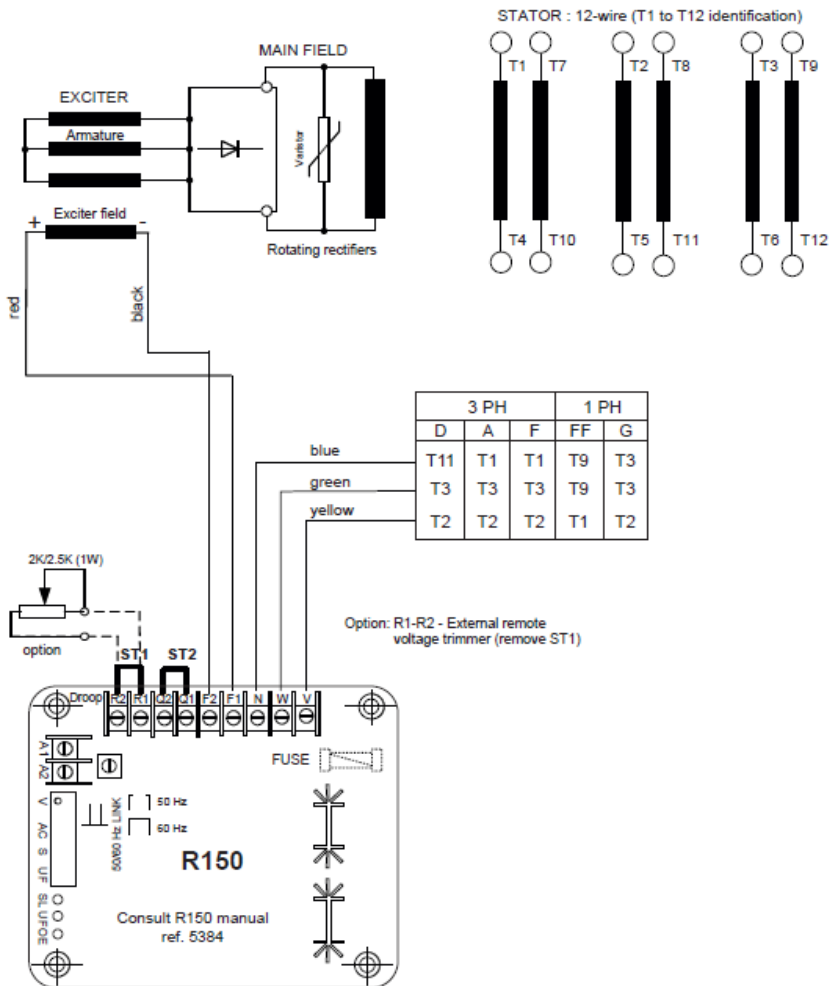
- 钢制机壳
- 铸造端盖
- 永久润滑球轴承
- IM 1201 (MD 35)：带有标准底脚和SAE法兰/驱动片的单轴承
- 防滴式自冷电机
- 防护等级：IP23



TAL A46

低压发电机 - 4 极

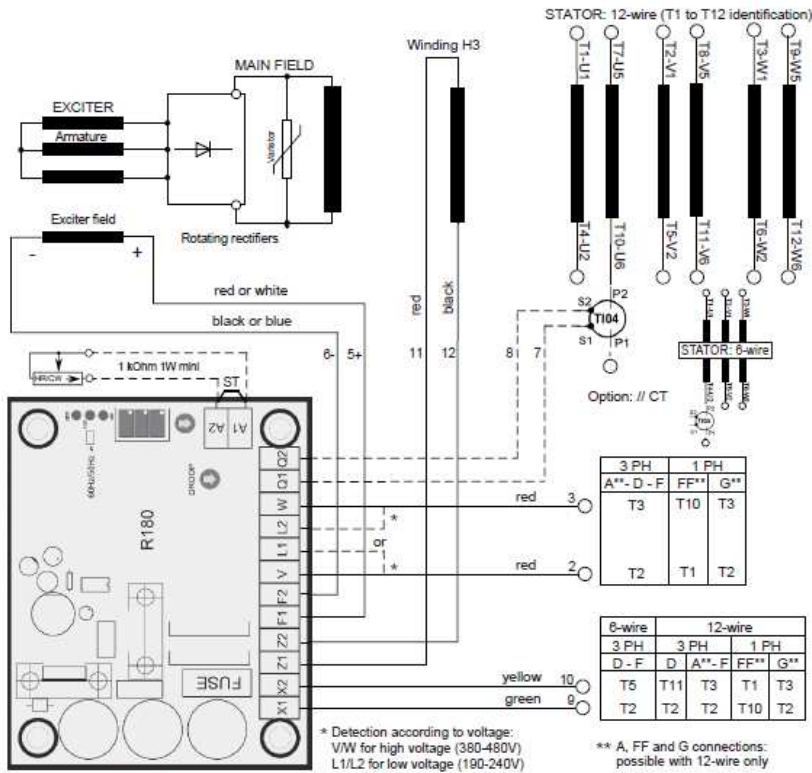
SHUNT 3相12线原理图



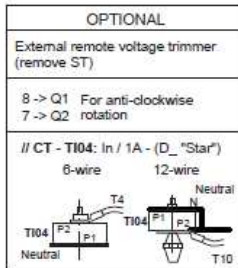
TAL A46

低压发电机 - 4 极

AREP+ 6线或者12线原理图



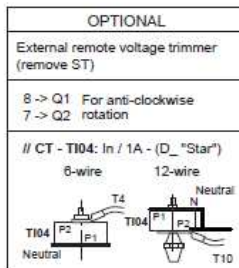
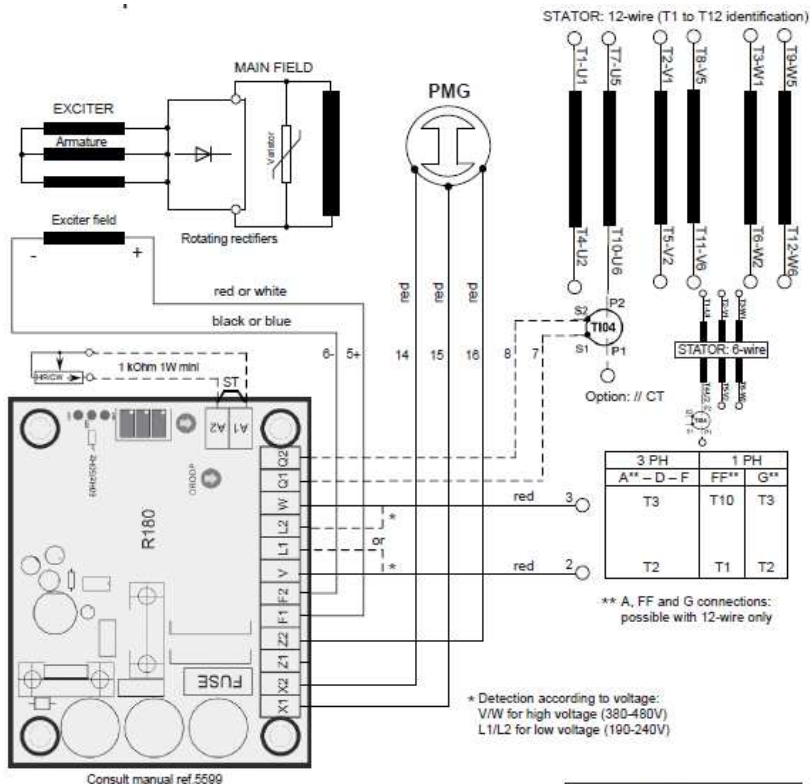
Consult manual ref.5599



TAL A46

低压发电机 - 4 极

PMG 6线或者12线原理图



TAL A46

低压发电机 - 4 极

3 - 安装

担任此章节论及的各项操作的人员需穿戴适当的个人防护装备以避免机械及电气伤害。

3.1 - 装配



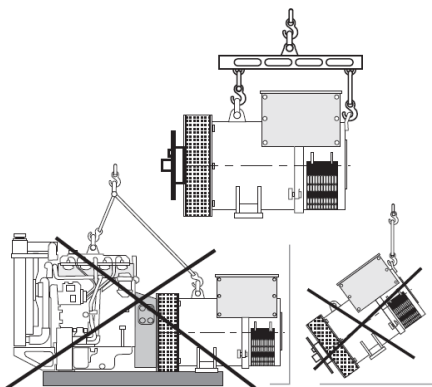
所有的机械吊装作业必须使用合适的设备来进行，同时机器应保持水平。选择吊具前应先确认整机重量（见4.8）。

整个作业过程，严禁任何人站立于机器下面。

• 吊装

发电机上的吊环仅用于起吊发电机本身，务必不能用来起吊机组。吊钩的选择应取决于吊环的形状，根据设备所处的环境及整体因素选择合适的起吊装置。

整个作业过程，严禁任何人站立于机器下面。



• 单轴承联接

在两部机器联接之前，先通过以下形为检查发电机与发动机是否匹配：

- 完成传动装置的扭转分析（发电机的数据可应要求提供），
- 检查飞轮及飞轮壳尺寸是否与发电机的法兰、驱动片及其轴向位置一致。

WARNING

联接发电机与原动机时，不要通过发电机的风扇转动发电机或转子。

驱动片的孔与飞轮上的孔应通过转动发动机上的飞轮来对正。

联接过程中应确保设备安全到位。

确认曲轴有侧向游隙。

● 放置位置

发电机放置的地方必须通风，以确保环境温度不超过铭牌上的数据

3.2 - 首次使用前检查

• 电气检查



电气检查如果定子的绝缘电阻低于1兆欧和其他绕组的绝缘电阻低于100,000欧姆，不管是新的或旧的发电机，无论如何都不能运行操作。

TAL A46

低压发电机 - 4 极

有两种方法使绕组恢复到上述最小值。

- 将发电机（未装调节器）放入110 ° C的烘箱中烘24小时
- 在确保励磁定子断开的情况下转动发电机，将热空气吹进发电机的进风口。

注：较长时间运行停止期间：

为避免上述问题，我们 建议使用空间加热器，并定期转动。必须在发电机停 机时，空间加热器才能持续工作

WARNING

要确保发电机在规定的环境条件下有相应的防护等级。

● 机械检查

首次起动电机时，应检查：

- 所有的螺栓和螺钉都已拧紧。
- 螺栓长度和锁紧扭力是正确的。
- 冷空气能自如地流入。
- 保护盖板和外壳都安装在正确的位置。
- 从轴伸端视之，标准的旋转方向为顺时针转（以获得相序为
- 端子接线所对应的输出电压应符合工厂的运行电压（见 3.3 节）

3.3 – 端子接线图

可通过改变引出线的接线位置改变端子接线方式。定子绕组类型已在铭牌上标明。



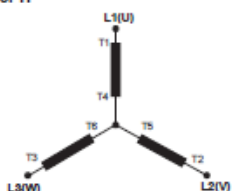
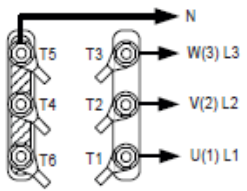
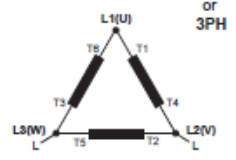
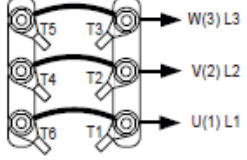
发电机端子的重新接线或检查，都必须在停机状态下进行。

当用户连接线缆时，请确保端子箱的内部接线在任何情况下都不能受到任何压力。

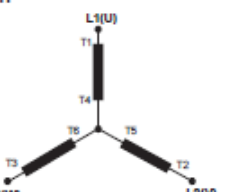
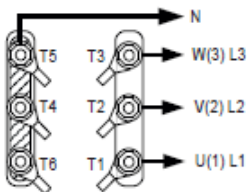
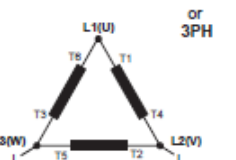
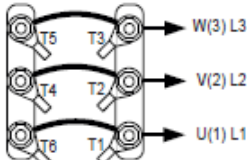
TAL A46

低压发电机 - 4 极

• 端子接线图: SHUNT 三相 6-线

Connection codes	Voltage / Detection			Factory connection
(D) 3PH Star 	Winding	50 Hz	60 Hz	
	6 S	380 - 415	380 - 480	
	8 S	-	380 - 416	
R150 : N => T5, V => T2, W => T3				
(F) Delta 1PH or 3PH 	Winding	50 Hz	60 Hz	
	6 S	220 - 240	220 - 240	
	8 S	-	220 - 240	
R150 : N => T1, V => T2, W => T3				
In case of reconnection, ensure that AVR voltage detection is correct !				

端子接线图: AREP+ 或 PMG 三相 6-线

Connection codes	Voltage / Detection			Factory connection
(D) 3PH Star 	Winding	50 Hz	60 Hz	
	6 S	380 - 415	380 - 480	
	8 S	-	380 - 416	
R180 : V => T2, W => T3				
(F) Delta 1PH or 3PH 	Winding	50 Hz	60 Hz	
	6 S	220 - 240	220 - 240	
	8 S	-	220 - 240	
R180 : L1 => T2, L2 => T3				
In case of reconnection, ensure that AVR voltage detection is correct !				

TAL A46

低压发电机 - 4 极

SHUNT, AREP+ 或 PMG 三相 12 线

Connection codes	Voltage / Detection			Factory connection
(A) 3PH Parallel Star 	Winding	50 Hz	60 Hz	(A)
	6	190 - 208	190 - 240	
	8	-	190 - 208	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">⚠</div> <div> R150 : N => T1, V => T2, W => T3 R180 : L1 => T2, L2 => T3 </div> </div>				
(D) 3PH Series Star 	Winding	50 Hz	60 Hz	(D)
	6	380 - 415	380 - 480	
	8	-	380 - 416	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">⚠</div> <div> R150 : N => T11, V => T2, W => T3 R180 : V => T2, W => T3 </div> </div>				
(F) Series Delta 	Winding	50 Hz	60 Hz	(F)
	6	220 - 240	220 - 240	
	8	-	220 - 240	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">⚠</div> <div> R150 : N => T1, V => T2, W => T3 R180 : L1 => T2, L2 => T3 </div> </div>				
(FF) 1PH 	Winding	50 Hz	60 Hz	(FF)
	6	220 - 240	220 - 240	
	8	-	220 - 240	
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="margin-right: 10px;">⚠</div> <div> R150 : N => T9, V => T1, W => T9 R180 : L1 => T1, L2 => T10 </div> </div>				

TAL A46

低压发电机 - 4 极

•接线检查



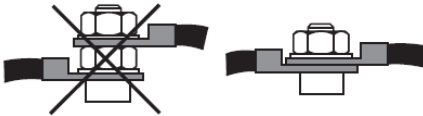
电气安装必须依从国家使用的现行法规进行以下检查：

检查：

- 断路器应依照国家使用法规进行有效的人身保护，同时应正确地安装发电机，使其尽可能地接近该发电机的功率输出端（在这种情况下，断开连接在零线上的抗干扰模块 R791 的蓝线，保护出线端子）。
- 所有的护性装置没有失效。
- 如果有外接AVR，发电机与配电箱之间的接线应按照接线图进行
- 在发电机输出端子和发电机控制柜之间没有相间或相与零线间的短路现象（这部分线路没有由断路器或继电器柜来保护）。
- 发电机应当与独立的母线端子相连接，应按照端子接线图所示。



- 发电机端子箱内部接地装置已正确连接到电器接地电路中。
- 接地端子（Ref 28）与机壳相接。
- 端子箱内部联接不能由于电缆对接而受到应力作用。



直径	M6	M8	M10	M12
扭力	4 Nm	10 Nm	20 Nm	35 Nm
公差	± 15%			

3.4 -运行



发电机只有在遵照本手册所规定的条例和指导进行安装之后，才可以起动的和投入使用。

发电机在工厂已被测试和设置。当首次空载使用时，应确保驱动转速是正确的和稳定的（见铭牌）。

在带负载运行时，发电机应达到它的额定转速和额定电压。否则，如果操作不正常，电机设置可能被改变（按 3.5 节调节步骤重新设置）。如果电机运行仍然不正常，则必须找出发生故障的原因（见 4.5 节）。

3.5 – 设置



在测试过程中的各种调节，都必须由合格的工程师来进行。

一定要注意驱动转速是否达到铭牌上所规定的值。

运行测试后，盖上所有操作面板或盖板。

发电机调整只能通过对 AVR 的设置进行。

TAL A46

低压发电机 - 4 极

4 - 保养、维护

4.1 - 安全措施

维修或故障解决必须根据本说明书严格实行，以避免危险事故发生并使发电机保持原有状态。



所有在发电机上的这种操作，应由在电子、机械工程领域、在运行、维修和维护等方面经过专业培训并被认定为合格的专业人员进行。这些人员必须穿戴合适的个人防护设备以避免机械或电伤害。

在进行任何发电机检修前，应确保它不会被手动或者自动系统启动，并且确信您已理解了系统的运行原理。



警告：在运行期间或者运行之后，发电机会产生温升，升高的温度足以造成伤害，例如烫伤等。

4.2 - 常规维护

• 启动后的检查

发电机运行约 20 小时后，应检查所有的紧固螺栓是否锁紧，并检查发电机的基本状况及各种接线是否正常。

• 电气保养

经过严格认定的纯挥发性的脱脂产品才可被使用

WARNING

不要使用三氯乙烯、高氯乙烷、三氯乙烷或任何含强碱性的产品。



在保养过程，应在干净、无尘的环境中进行相关保养

绝缘部件和浸过漆的部件应无受到溶剂损害的危险。应避免让清洗剂流进槽中。

用刷子蘸取清洗剂进行清洗，并不断将清洗剂吸走，以避免清洗剂堆积在机壳里。用干布擦干绕组并不留任何痕迹。

• 机械保养

WARNING

严禁使用水或高压冲洗的方法来清洗电机。由于诸如此类处理而招致的任何问题，不包括在我们的产品保证范围内。

去脂：用刷子蘸取清洁剂来清理（适用于喷漆）。

灰尘：用气枪来清理。

发电机如果装有进风和出风过滤器，那么维护人员应作为日常维护定期清洗过滤器，对于干性粉尘，可用压缩空气清洗过滤器。如果过滤器被堵塞则应更换过滤器。

发电机清理完后务必要检查绕组绝缘电阻（见 3.2 节和 4.5 节）

电力能源分部	安装和维护手册	5877zh-2022.12/f
TAL A46 低压发电机 - 4 极		

4.3 -轴承

轴承采用永久润滑	润滑脂的大约寿命（取决于使用）=20000小时或3年.
----------	-----------------------------

4.4 -机械故障

故障		措施
轴承	一个或两个轴承过热（轴承温度超过环境温度 80° C）。	<ul style="list-style-type: none"> - 如果轴承变蓝或润滑脂变黑，则更换轴承。 - 轴承没有被完全固定（轴承室存在不正常的游隙） - 端盖没有对中。
不正常的温度	发电机的机座过热（高出环境温度 40° C）。	<ul style="list-style-type: none"> - 进出风口被部分堵塞或吸入了原动机、发电机排出的热空气。 - 发电机的输出电压太高（负载时大于 105%额定电压） - 发电机过载。
振动	振动非常大	<ul style="list-style-type: none"> - 没有对中（原动机与发电机）。 - 机组安装不好。 - 转子平衡不好（原动机-发电机）
	存在明显的振动和电机内有明显的响声。	<ul style="list-style-type: none"> - 三相负载不平衡。 - 定子短路。
噪声	发电机被显著撞伤，接着出现响声和振动。	<p>可能的结果：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 原动机-发电机联接部件断裂或损伤。 - 轴伸断裂或弯曲。 - 转子变形及短路。 - 风扇有裂纹或在轴上松动。 - 旋转二极管或 AVR 受到不可修复的损害。

TAL A46

低压发电机 - 4 极

4.5 - 电气故障

故障	措施	结果	检查/起因
起动时无空载电压。	端子 F1 和 F2 接上 4~12V 的新电池，维持 2~3 秒。	当去掉电池时，电压建立且是正确的。	- 失磁。
		当去掉电池时，电压建立但达不到额定值。	- 检查 AVR 信号检测线的连接是否正确完好。 - 二极管故障。 - 励磁电枢短路。
		当去掉电池时，电压仍不能建立。	- AVR 故障。 - 励磁机励磁绕组开路（检查绕组）。 - 转子绕组开路（检查电阻）
电压太低	检查转速。	转速正确。	- 检查 AVR 接线（可能 AVR 故障）。 - 励磁机励磁绕组短路。 - 旋转二极管烧毁。 - 主转子绕组短路（检查电阻）
		转速太低。	- 增加转速（在未调到正确转速前不要动 AVR 电压电位器 P2）
电压太高	调节 AVR 电压电位器	调节无效。	- AVR 故障。
电压振荡	调节 AVR 稳态电位器		- 检查转速：可能是转速振荡。 - 连接线松动。 - AVR 故障。 - 负载时转速太低（或 LAM 拐点设置太高）
空载时电压正确，负载时电压太低。	在空载下运行，检查 AVR 上 F1 与 F2 之间的电压。	F1 与 F2 之间的直流电压： SHUNT/AREP+/PMG<10V	- 检查转速
		F1 与 F2 之间的电压： SHUNT/AREP+/PMG>15V	- 旋转二极管故障。 - 主转子短路，检查电阻。 - 励磁机电枢故障，检查电阻
运行过程中电压消失。	检查 AVR、压敏电阻、旋转二极管，并更换任何失效部件。	电压不会恢复到额定值。	- 励磁机励磁绕组开路。 - 励磁机电枢故障。 - AVR 故障。 - 转子开路或短路。

TAL A46

低压发电机 - 4 极

•检查绕组

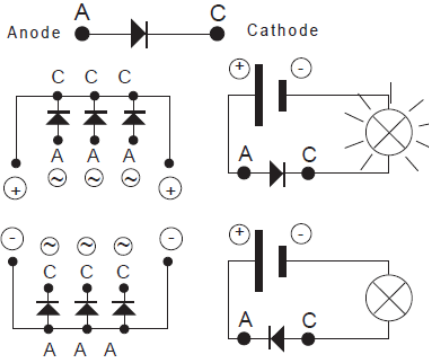
您可以通过耐压试验检查绕组的绝缘性能。在这种情况下，必须断开 AVR 的所有接线。

WARNING

对于 AVR 在如此情况下被招致的损害，不在我们的产品保证范围之内。

•检查二极管整流桥

一个二极管在正常工作状态下必须使电流从阳极流向阴极



• 用他励检查绕组及旋转整流二极管

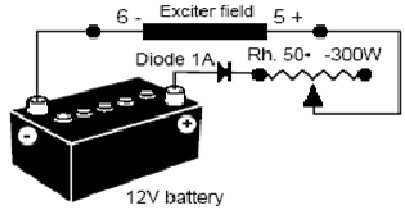


在此阶段，要确认发电同不与任何外部负载相连接，并检查端子箱内的连线是否扎牢。

- 1) 停机，断开并隔离 AVR 的连线。
- 2) 有两种实现他励的方法：

装配法 A: 将一个 12V 的电池与一个大约 50 欧姆-300W 的变阻器及一个二极管相串联，并接到励磁机的 (5+) 和 (6-) 两条励磁线上。

ASSEMBLY A



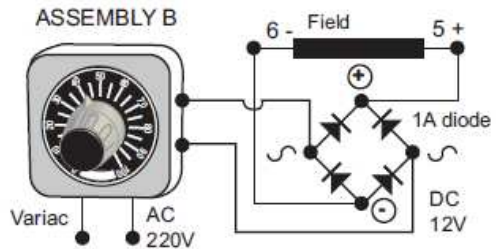
装配法 B: 将一个可调电源的自耦变压器与一个二极管整流桥相连接，再接到励磁机的 (5+) 和 (6-) 两条励磁线上。

按这两个方法做成的他励系统均能输出额定的励磁电流（见铭牌）。

让机组在额定转速下运行。

逐渐调节变阻器或自耦变压器来增加励磁机磁场电流，并测量在 L1-L2-L3 上的输出电压，检查在空载和负载时的励磁电压和励磁电流（见电机铭牌或向工厂索取测试报告）。

在额定励磁时发电机的输出电压达额定值，并在 < 1% 范围内平衡，则电机处于良序状态。因此，故障来自于 AVR 或其相联的安装线路（如传感绕组、辅助绕组）。



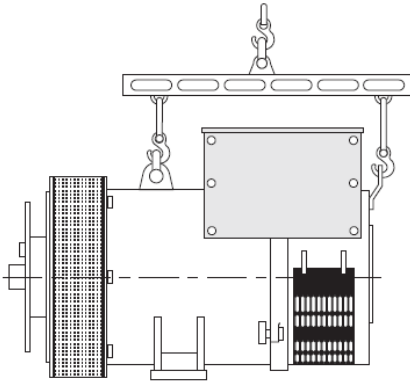
TAL A46

低压发电机 - 4 极

4.6 拆卸、重新装配

WARNING

在保证期内，这项操作只应在被认可的利莱森玛工场或在我们的工厂进行，否则产品保证将会无效。在电机被移动期间，应当保持平放（当移动时转子不要被固定住）。请根据电机的重量（见 4.7 节）选择起吊方法



•所需工具

为了充分拆散电机，我们推荐使用以下工具：

- 1 套棘轮扳手 + 加长柄。
- 1 套扭矩扳手。
- 1 套平扳手：8mm、10mm、18mm。
- 1 套管座：8、10、13、16、18、21、24、30mm
- 1 副拔具（U35）/（U32/350）

• 螺纹拧紧扭矩

见 5.4 节。

• 二极管入口

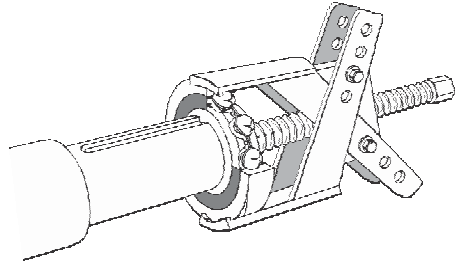
- 卸下空气进风网(51)。
- 断开二极管的连接。
- 检查二极管，如果有需要可以更换二极管

• 接线及调节器系统入口

打开端子箱顶盖板（48）

• 更换非驱动端轴承

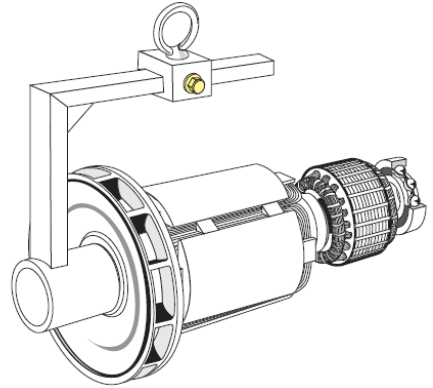
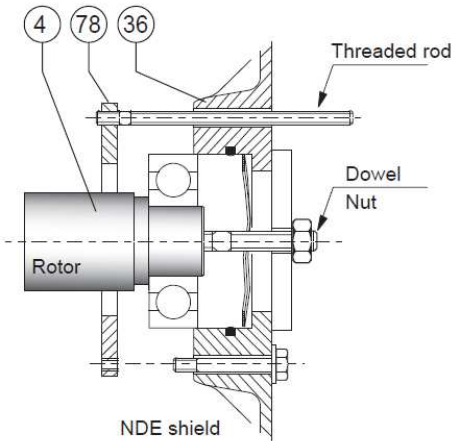
- 卸下端子箱盖板（48），后板(47)及侧板（367）。
- 断开定子引出线（T1 到 T6）。
- 断开励磁机引线
- 卸下进风网（51）
- 从拉杆(37)上旋下8个螺栓
- 拆除后端盖（36）
- 用中间带螺纹的拔具（见下图）取出轴承（70）。
- 从轴承内盖（78）拆下螺栓



- 用感应法加热轴承至约 80° C 后，装入转轴。

- 后端盖（36）轴承室内装入新的波形垫圈（79）并装上新的“O”型密封圈（349）同时用不干胶贴盖住做好密封防护（见售后服务）。
- 在轴承内盖上（78）锁一根导向螺杆。
- 轴伸处锁销钉及螺母将后端盖重新匹配到发电机上（见图）。
- 将螺杆穿过后端盖的孔使之更易于装配（见图）。

TAL A46
低压发电机 - 4 极



- 装上轴承内盖螺栓 (78)，拿掉螺杆，装上其它螺栓加固装配。
- 锁上8个轴承螺栓 (37)。
- 将引出线重新连好
- 安装进风网 (51)
- 重新装好盖板

WARNING

如有拆解转子包括更换零件或重新绕线，转子必须重做动平衡。

WARNING

当您有需要拆除端盖时，同时需要更换滚动轴承，“0”型密封圈，波形垫圈及粘合剂。

• 转子重装

以下是轴承的拆除步骤：

- 在拆轴承前，需先拆下SAE圆形前端盖。
- 拆下驱动片及垫片 (322、325)。
- 并将转子旋转到某一极朝下的位置，防止拔出时损伤极间撑块。
- 用皮带或者下图的工装支撑转子 (4) 驱动端
- 拔出转子后，注意不要损坏或拆卸风扇 (15) 和平衡块
- 拆出后的转子放在V形楔块上

• 重装发电机

- 重装步骤与拆卸步骤相反。

将转子 装入定子注意不要撞伤绕组。

- 锁上6个前轴承螺栓 (31) 和SAE垫片，然后再锁紧拉杆 (37)
- 重新安装好风网(33) 和 (51)。

4.7 - PMG 安装和维护

参考 PMG 安装维护手册 5867 文件中的 PMG J3 相关材料。

TAL A46

低压发电机 - 4 极

4.8-特性表

表中所列数值为平均值。

交流发电机4极50Hz标准绕组6号。

励磁电流基于400V

所给出的电压和电流值为空载运行及他励下额定负载运行时的值。

所有值偏差在±10%以内，可能会有轻微的变更，不另行通知（实际值请见测试报告）。

• Shunt/AREP+励磁系统 6 线或 12 线在 20° C 时的电阻 (Ω)

型号	定子L/N	转子	励磁定子	励磁电枢
C-D	0.020	0.54	10.01	0.100
E-F	0.011	0.65	11.86	0.106
G-H	0.009	0.76	11.86	0.106

• SHUNT/AREP+励磁系统 6 线或 12 线在 50Hz/400V 时的励磁电流值 (A)

型号	空载	带载
C	1.01	3.84
D	1.01	4.14
E	1.14	3.50
F	1.14	3.76
G	1.06	3.30
H	1.06	3.63

• 辅助绕组在 20° C (Ω) 电阻值

型号	X1-X2	Z1-Z2
C-D	0.336	0.511
E-F	0.388	0.618
G-H	0.316	0.410

•电机质量表

(数值仅供参考)

型号	总质量(kg)	转子质量(kg)
C	599	256
D	607	256
E-F	754	305
G-H	888	359



运行试验结束后，应将所有罩板和盖板安装到位。

电力能源分部	安装和维护手册	5877zh-2022.12/f
TAL A46		
低压发电机 - 4 极		

5 - 备用部件

5.1 - 推荐备件

如需要，我们可为您提供应急维修组件。
它们包含以下内容：

Shunt 维修组件	5014131
AVR R150 (6 线)	
二极管组件	-
压敏电阻	-

AERP/PMG 维修组件	5093466
AVR 180	-
二极管组件	-
压敏电阻	-

单轴承组件	4061227
非驱动端轴承	-
“0”形圈	-
波形垫圈	-

5.2 - 技术支持服务

我们的技术支持服务可随时提供您需要的任何额外信息。

当订购备用件时，应告知完整的电机型号、出厂编号、铭牌数据以及联系地址。

零件号可从分解图上得到，零件描述可从零件清单中获得。

我们密集的服务网络可保证及时地向您提供所需要的零件。

为了保证发电机的正常运行和安全，我们推荐使用原厂提供的备件。否则，生产厂家将不承担由此产生的任何损害。



在运行测试后，应重新装上所有的盖板

5.3 - 补充说明

• 停机时空间加热器的使用

空间加热器在发电机停机时应立即启动。该装置安装在发电机的后端。它的标准功率是 500W (220V)， 如果需要，也可以提供 250W 的型号 (110V)。



注意：当发电机停机时，应该有外部电源供应

• 接线补充说明

- 6 引出线发电机：F 接法。

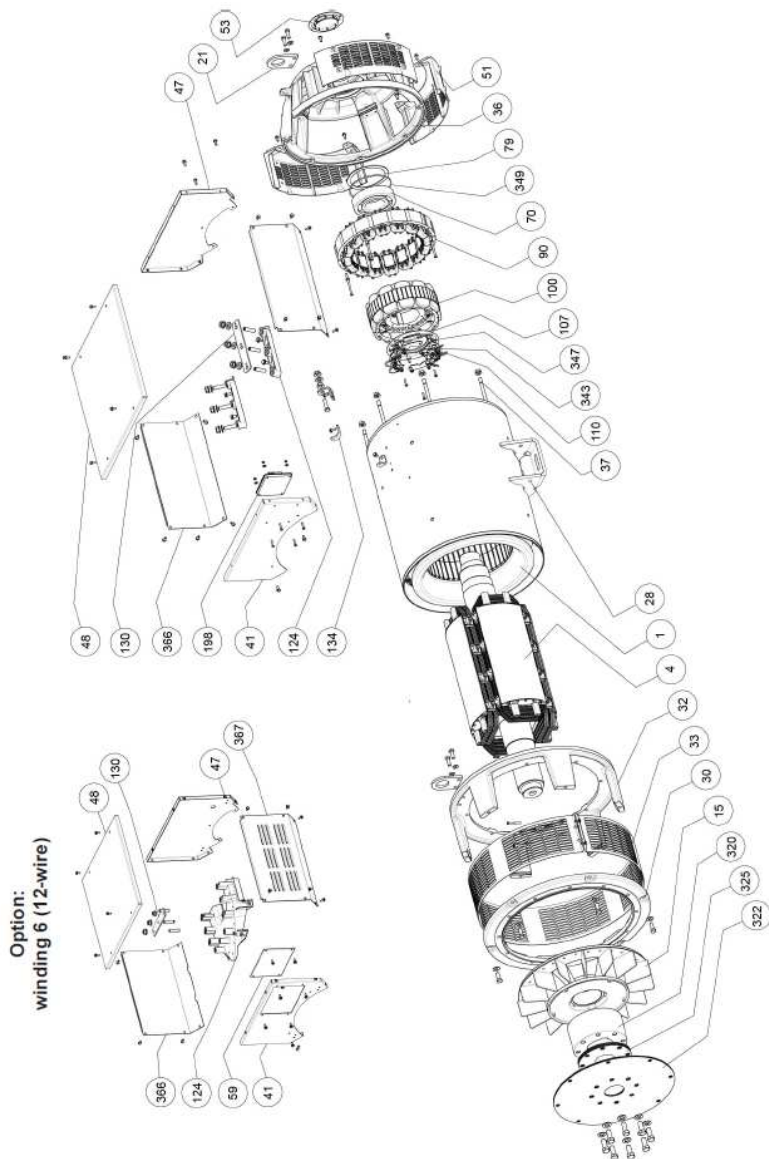
- 12 引出线发电机：A, FF, F 接法。

TAL A46

低压发电机 - 4 极

5.4 - 分解图、零件清单和扭矩表

• 单轴承发电机



TAL A46

低压发电机 - 4 极

序号	数量	描述	螺栓 Ø	扭矩 N.m	序号	数量	描述	螺栓 Ø	扭矩 N.m
1	1	定子总成	-	-	79	1	波形垫圈	-	-
4	1	转子总成	-	-	90	1	励磁机定子	-	-
15	1	风扇	-	-	100	1	励磁机转子	-	-
21	1	吊攀	M10	40	107	1	整流器支架	-	-
28	1	接地端子	M10	24	110	6	二极管	-	-
30	1	前端盖	-	-	124	1	端子接线排	M6	10
32	1	前端盖法兰	M12	75	130	1	零线排	-	-
33	1	出风网	M6	6	134	1	端子箱支架	M6	10
36	1	后端盖	M12	75	198	1	AVR	M5	4
37	4	拉杆	-	-	320	1	驱动盘	-	-
41	1	端子箱前板	M6	8	322	3	驱动片	-	-
47	1	端子箱后板	M6	8	325	-	隔离垫片	-	-
48	1	端子箱顶板	M6	8	343	1	旋转整流器总成	M6	4
51	1	进风网	M6	8	347	1	压敏电阻 (+ PCB)	-	-
53	1	轴承	-	-	349	1	O 型密封圈	-	-
59	1	观察窗	M6	4	366	2	端子箱侧板	M6	8
70	1	非驱动端轴承	-	-	367	2	侧板	M6	8

TAL A46

低压发电机 - 4 极

回收处理说明

我们致力于减少产品达到使用寿命后报废时对环境的影响。通过不断从我们的生产流程，材料采购和产品设计方面优化，以达到提高其可回收利用性，减少对环境的破坏。

这些说明仅供参考。用户应该遵守当地有关废弃物的处理和回收的相关法规。

可回收利用的材料

我们的发电机主要材料包含铁，钢和铜是可以回收利用的材料。

这些材料可通过手工拆卸，机械分离和熔化工艺等方法加以回收使用。我们的相关专业技术部门可以根据您的需要在拆卸产品上提供详细的指导。

废弃和有害的材料

以下零部件和材料不可以直接回收使用，需要特殊处理，因此需要在回收前从发电机单独分离：

- 端子箱里面的电气材料, 包括AVR (198), 电流互感器 (176), 抗干扰模块 (199)和其他半导体。
- 安装在转子上的二极管 (343) 和压敏电阻(347)。
- 主要材料为塑料的部件，例如有些产品的端子箱结构，这些部件通常带有塑料种类的标识。

上面列出的所有物料需要经过特殊报废处理，需要与可直接回收利用材料的分开，同时应该送交相关专业处理公司处理。

润滑系统的油脂属于危险 废弃物，必须按照当地的 相关法律法规

LEROY-SOMER™

www.eroy-somer.com/epg

[Linkedin.com/company/leroy-somer](https://www.linkedin.com/company/leroy-somer)
[Twitter.com/Leroy_Somer_en](https://twitter.com/Leroy_Somer_en)
[Facebook.com/LeroySomer.Nidec.en](https://www.facebook.com/LeroySomer.Nidec.en)
[YouTube.com/LeroySomerOfficiel](https://www.youtube.com/LeroySomerOfficiel)



Nidec
All for dreams