

中文版本。

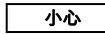
目录

1. 本文献中所用符号	2
2. 供货清单	2
3. 运输与存放	2
4. 产品说明	3
4.1 设计	3
4.2 控制元件与指示灯	4
4.3 液位传感器	4
5. 安装	4
5.1 使用位置	4
5.2 机械安装	5
5.3 电气连接	5
5.4 连接液位传感器	7
5.5 设置	8
5.6 接线图	8
6. 启动	9
7. 保养和维修	9
7.1 电气维护	9
7.2 清洁液位传感器的压力管	9
8. 故障排除	10
9. 技术数据	11
10. 回收处理	11

1. 本文献中所用符号

**警告**

不执行这些安全须知可能会引起人身伤害。

**小心**

不执行这些安全须知可能会导致故障发生或设备损坏。

**注意**

可以使工作简化和保证安全的注意事项或须知。

**警告**

使用防爆泵时必须遵守这些操作指导。使用标准泵时也建议按照这些指导进行操作。

2. 供货清单

格兰富LC 220控制器可以和Multilift MSS或Unolift等污水提升站一起订购。该控制器附带有电源线和相应的插头。

同时还提供一个附件包，包含以下物件：

- 1份安装和操作说明书。

3. 运输与存放

如需长时间存放，必须对LC 220控制器采取防潮和防热措施。

**警告**

装机前，先仔细阅读本安装操作手册。安装和运行必须遵守当地规章制度并符合公认的良好操作习惯。

**警告**

使用该产品时要求用户事先掌握有关的产品知识和产品经验。

任何在体力、感觉力或脑力方面存有缺陷的人员，除非是在负责他们安全的人员的监督下或是已从负责安全监督的人员处接受了有关本产品使用的指导，否则均不应该使用本产品。

不允许儿童使用本产品或将本产品作为玩具。

注意

由于LC 220控制器是Multilift或Unoift系统的一部分，因此没有独立的EC合规性声明。请参阅提升站安装和操作说明书中的合规性声明。

4. 产品说明

格兰富LC 220控制器用于控制污水提升站，例如Multilift MSS或Unolift。根据压阻式液位传感器所测量的液位高度，液位控制器可自动启动关闭水泵。当液位达到启动水平，水泵将自动开启；当液位降至停止水平，控制器将关闭水泵。若出现集水箱内液位过高或传感器发生故障等问题时，警报灯将自动亮起。



图1 LC 220液位控制器

LC 220控制器具有以下功能：

- 依据压阻式液位传感器发出的连续信号进行废水泵的启/闭控制
- 运行自动测试两秒钟（最后一次操作后24小时），以对泵及其轴封进行维护
- 蜂鸣器备用电池，以防主电源出现故障（电池及电池连接器可作为配件订购）
- 报警自动复位（通过DIP开关设置）
- 两个进水口高度可选（通过DIP开关设置）
- 运行指示：
 - 通电
 - 水泵运行
 - 维修/维护指示。
- 报警指示：
 - 液位过高（高液位警报）
 - 相序错误或缺相（仅三相水泵）
 - 传感器故障
 - 外部液位警报
 - 运行时间监控。

LC 220控制器有一个公共报警的报警信号输出端和两个信号输入端。一个输入端用于连接另一个与压阻式液位传感器并行工作的浮子开关。另一个输入端是一个信号输入端，用于触发控制器的光学和声音报警器，这些报警器可用于提升站外的洪水检测等情况，因为提升站通常安装在地下室的水池中，处于建筑物的最低点。若出现地下水倒灌或者水管爆裂的情况，控制器将发出警报。如果水池中的液位上升到高液位报警液位以上，相应的报警灯将会亮起，如果一个外部浮子开关向控制器指示这一情况，内置蜂鸣器将会鸣响。

如果发生电源故障，可以安装电池（附带），启动声音报警。

一旦出现局部断电，则可采用一般报警输出（一个备用辅助转换触点）将报警信号通过一个外部电源发送至控制室。

型号说明，LC 220控制器

示例	LC 220	.1	.230	.1	.8
LC 220 = 控制器型号					
1 = 单泵控制器					
电压 [V]					
1 = 单相					
3 = 三相					
单泵最大运行电流 [A]					

铭牌，LC 220控制器

控制器的实际型号、电压变量等可在铭牌（位于控制柜侧面）上的型号中找到。

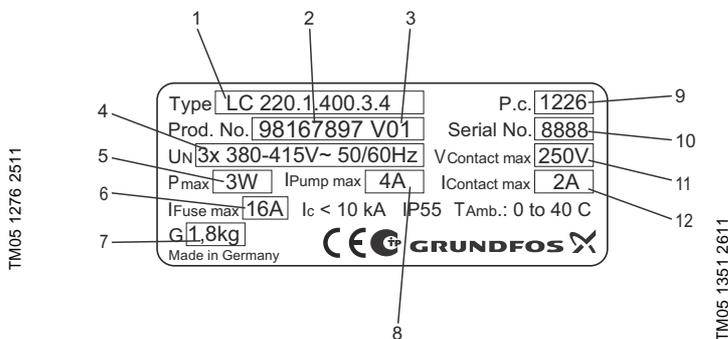


图2 LC 220铭牌的图示

序号	描述
1	型号名称
2	产品编号
3	版本号
4	额定电压
5	功率消耗
6	备用保险丝最大熔断电流
7	重量
8	水泵的最大输入电流
9	出厂年份及星期
10	序列号
11	接触器最大电压
12	接触器最大电流

4.1 设计

LC 220水位控制器包括所有所需部件，例如：继电器以及带用于指示操作情况和故障指示的指示灯的控制面板。除此之外，它还配备一个通过集水箱内部的压力管直接激活的水位输入。控制器还配备电源端子、水泵接口以及一般警报的信号输出。

前盖由4个卡口连接以及直角回旋锁固定。在控制器左侧，回旋锁延伸至控制柜底部并用铰链与底部连接固定。

4.2 控制元件与指示灯

各控制元件与指示灯的功能描述请见下表：

标识元素	功能	描述
	操作模式选择	可使用ON-OFF-AUTO三档选择开关来选择运行模式。 位置I： 手动开启水泵。 位置O： • 手动停机 • 报警指示灯复位。 位置AUTO： 自动运行。通过液位传感器的输出信号来控制水泵起停。
	电源状态指示	绿色指示灯表示水泵电源已接通。
	水泵状态指示	红色与绿色指示灯表示水泵状态： 绿色：水泵正常运行。 红色：水泵出现故障。
	高液位报警	红色指示灯表示液位过高。若液位传感器在集水箱中检测到一定高度的液位，LED灯便会亮起。
	电源相序错误	红色指示灯显示相序故障（三相水泵）。根据图3的说明改变相序。
	传感器故障报警	红色指示灯显示液位传感器连接错误或连接缺失。
	外部液位报警装置	红色指示灯表示液位过高警报（来自外部液位开关）。
	维护时间指示	黄色指示灯表示提升站维护周期已到。此项功能可以通过DIP开关开启或关闭。根据EN 12056-4标准，原厂预设置为一年。



图3 使用倒相器更改三相控制器的相序

4.3 液位传感器

控制器内的压阻式压力传感器通过一根软管和水箱内的压力管相连。该压力管一直向下延伸至水箱内。上升的液位压缩压力管和软管内部的空气，此时压阻式传感器将变化的压力转变为一个模拟信号。控制器通过压阻传感器发出的压变模拟信号来启/停水泵，以及发出高水位报警。压力管被固定在在螺帽的下方，可在对其进行维护、维修和其内部进行清洗时，将其从中取出。

请注意，Multilift和Unolift使用的压力管不同。Multilift采用带螺帽的DN 100管，而Unolift则采用DN 50管，不带螺帽。

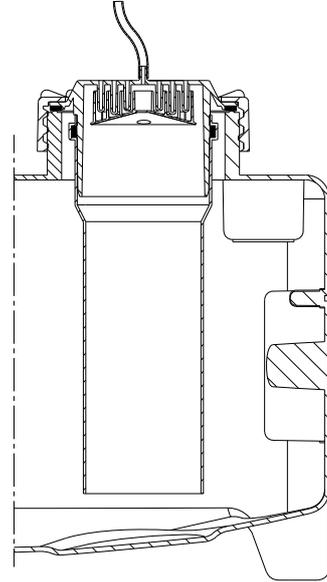


图4 带软管的压力管

TM05 0332 1011

5. 安装



警告

在连接LC 220内部各元件或对水泵、泵井等进行操作之前，应确保电源断开，且不会被意外接通。

安装工作必须由获得授权的人员按照地方有关规范来完成。

5.1 使用位置



警告

不得在容易发生爆炸的地点安装LC 220控制器。

LC 220安装的环境温度为0 °C 至+40 °C。

防护等级: IP56.

控制器的安装位置应尽量靠近提升站。

户外安装时，应把LC 220置于保护盖或外壳中。勿将LC 220直接暴露在日光下。

TM05 3455 0412

5.2 机械安装



警告

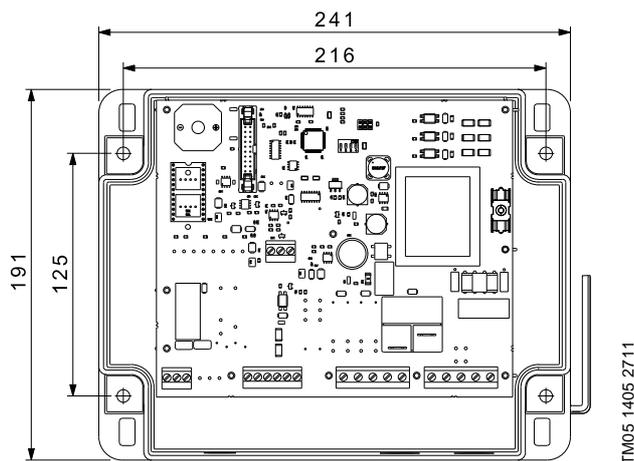
在钻孔作业时，切勿对电缆、水管与煤气管道造成损坏。安装时应确保安全。

注意

无需移除前盖，LC 220便可安装到位。

请按以下步骤操作：

- 将LC 220安装在墙壁平面。
- 安装LC 220时，电缆进口应朝下（若需要，将其它电缆进口装入控制箱底板）。
- 安装LC 220时，将4枚螺钉拧入控制箱背板上的螺孔内将其固定。使用6毫米钻孔样板（随控制器一起配备）来打孔。将螺钉放入螺孔后将其拧紧。安装塑料螺帽。



TM05 1405 2711

图 5 将控制器安装在墙面上

5.3 电气连接



警告

为避免出现任何使用上的问题，LC 220的连接操作必须遵守相关的规定与标准。



警告

打开盖前，将主电源关闭。

运行电压和运行频率在控制器的铭牌上标出。确保控制器适用于其供应电源。

所有电缆/电线必须穿过电缆进口与垫片。

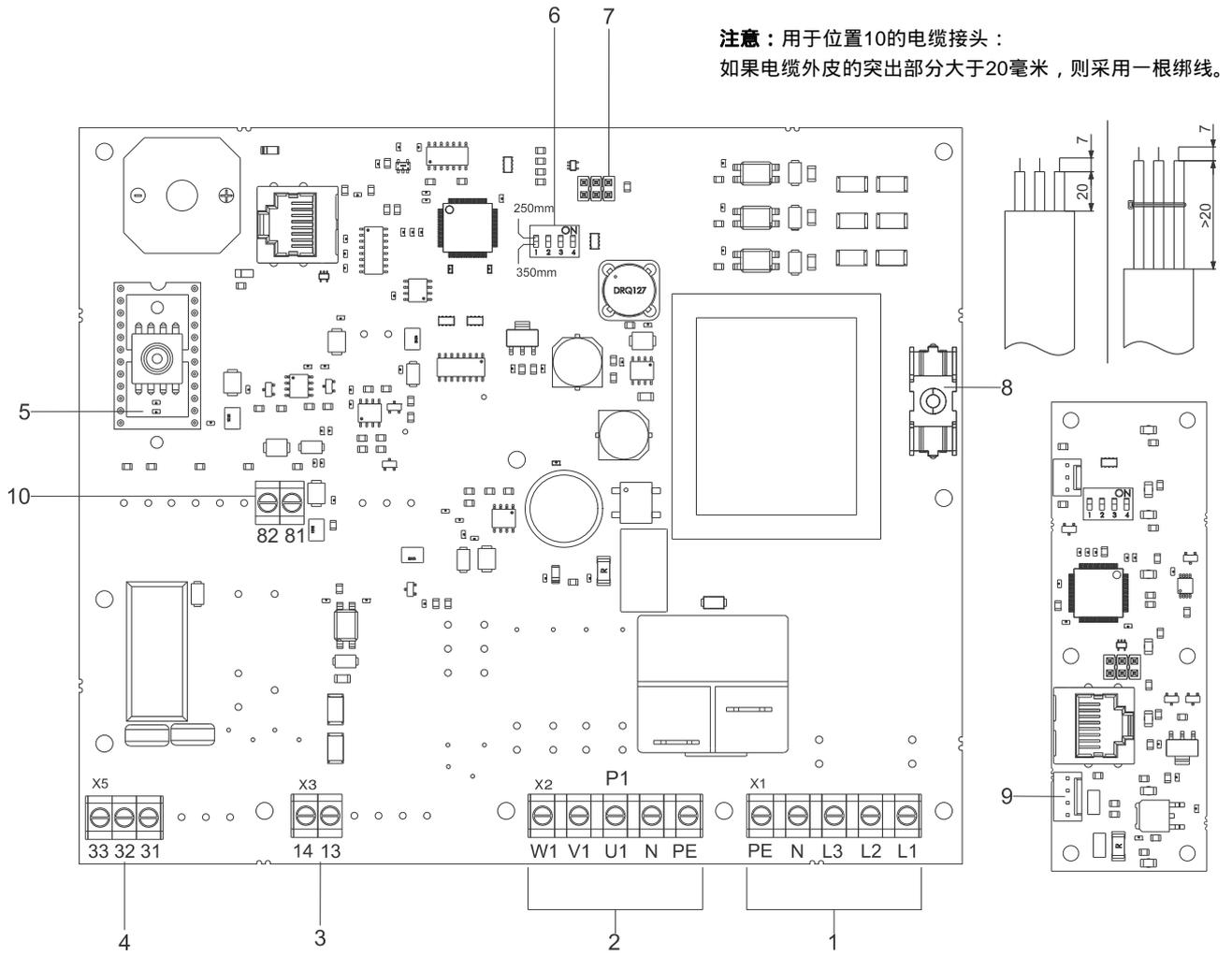
由于控制器配备了1.5米的电缆，以及Schuko插头（单相电机）与CEE插头（三相电机），因此电源插座应尽量靠近控制箱。

控制器的铭牌上标有备用保险丝的最大工作值。

若当地相关规定有明确要求，则外部电源开关必须安装到位。

5.3.1 LC 220内部结构

图6显示了LC 220的连接器和内部结构。



注意：用于位置10的电缆接头：
如果电缆外皮的突出部分大于20毫米，则采用一根绑线。

图 6 LC 220内部结构

序号	描述	端子数量	
1	电源接线端子	PE, N, L3, L2, L1	
2	水泵接线端子	W1, V1, U1, N, PE	
3	用于连接外部液位开关以启动泵的端子。	230 V, 常开	13, 14
4	用于"一般警报"输出信号的端子	最大值为250伏/2安的无源常开/常闭 (NO/NC) 转换触点	31, 32, 33
5	带压阻式压力传感器的电路板 (PCB)	0-5 V	
6	DIP 开关	1. 进水口高度： ON = 250/520 mm (Multilift MSS/Unolift) OFF = 180 mm 2. 复位设置： ON = 自动 OFF = 手动 3. 维护间隔： ON = 1年 OFF = 无 4. 校准液位传感器 (如果你不知道如何校准, 请勿触摸) ON = 安全 (一般位置) OFF = 迅速切换至传感器OFF档以便适应环境压力。 (参见维护说明)	
7	维护连接器 (PC套件)	6极连接器	
8	控制电路保险丝, 精细保险丝	100 mA / 20 mm x Ø5	
9	电池 (非可充电)	9 V	
10	内部浮子开关端子	NO	81, 82

NO = 常开

NC = 常闭

5.4 连接液位传感器

液位通过位于控制器中的压力传感器进行测量。压力通过一根连接到水箱内压力管的透明软管传送到传感器。

压力软管必须向上连接到控制器, 以避免在软管内凝结。

用压力软管连接水箱内的压力管和控制柜内的堵头连接件。在控制柜内, 压力软管必须插入到底。插入约15 mm。否则会有存在泄漏的风险, 导致压力损失、液位检测不准确以及系统故障。

压力软管过长的部分应剪切掉。压力软管不得扭结。

连接必须紧密, 以确保运行可靠。

5.5 设置

LC 220配备一个4位的DIP开关。见图7。

通过卡锁打开控制箱后，方可调整设置。控制箱左侧卡锁配备铰链。

注意 开始设置前，控制器至少断电10秒，以确保在DIP开关设置更改过后，控制器启动时一切运转正常。

将开关1至4设置成以下模式：

- 开关1（启动液位）：

序号	描述
ON	当集水箱内液位达到250 mm (Multilift) 或520 mm (Unolift) 时，水泵将启动。
OFF	当集水箱内液位达到180 mm时，水泵将启动。

- 开关2（自动警报复位）：

序号	描述
ON	在故障排除后，故障指示将自动复位——指示灯自动熄灭，外部警报装置与内置蜂鸣器也将自动关闭。
OFF	必须通过手动方式将选择开关推到“0”位置来复位警报信号。

- 开关3（维修周期）：

序号	描述
ON	此项功能被激活，提醒该段时间为水泵保养时间。在水泵需要保养时段，黄灯将自动开启。保养周期为1年（固定周期）。
OFF	功能被取消。

- 开关4（传感器校准）：

序号	描述
ON	必须始终处于这个位置（预设）。
OFF	仅对于维修。

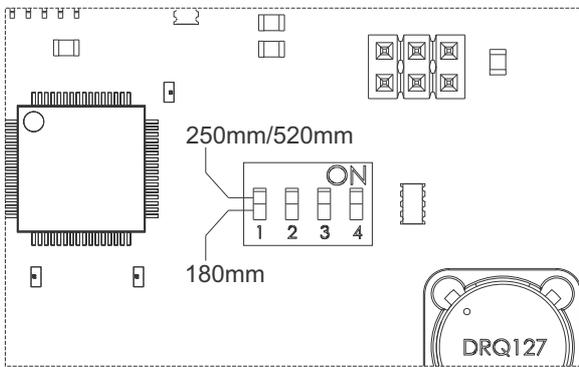


图7 DIP 开关

TM05 9360 3713

5.6 接线图

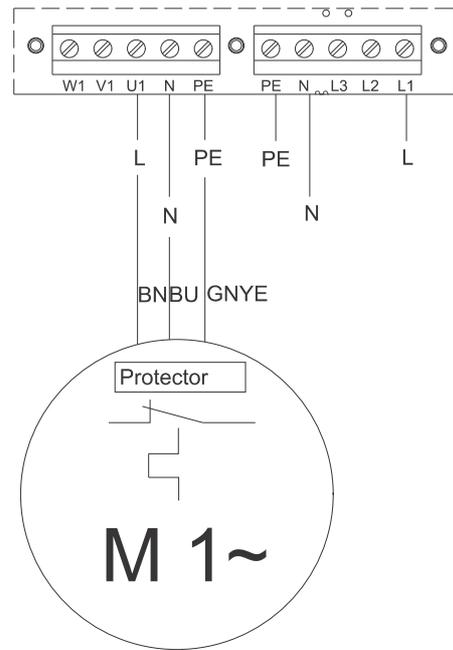


图8 单相泵的接线图

TM05 1402 2711

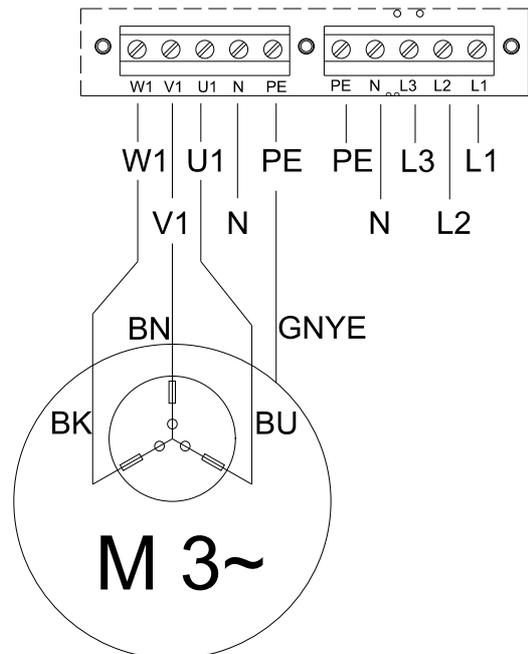


图9 三相泵的接线图

TM05 1403 2711

6. 启动



警告

在连接LC 220内部各元件或对水泵、泵井等进行操作之前，应确保电源断开，且不会被意外接通。

在启动之前，各连接与DIP-开关设置必须已遵照章节5.3 电气连接和5.5 设置调节完毕。

只有获得授权的人员才有权启动。

请按以下步骤操作：

1. 检查所有连接。
2. 打开排水管与进水管的隔离阀。
3. 接通电源。
4. 将ON-OFF-AUTO选择开关调至“自动模式”。
5. 启动与提升站进水口连接的卫生洁具，并监测水箱内的液位是否达到启动液位。检查启动和停机情况至少两次。

7. 保养和维修



警告

如果提升站可能泵送过对人体健康产生危害的液体，对其进行保养维修之前，必须彻底清洗提升站，并将排水管内的积水排放干净。拆卸后将泵零件用水冲洗。确保隔离阀已经关闭。必须按照地方规定执行此类操作。



警告

在连接LC 220内部各元件或对提升站进行维修操作之前，应确保电源切断且不会出现意外接通的情形。

维护必须由专业授权人员进行，必须包含电气与机械维护。我们建议与格兰富签署一份维护合同，以保证稳定可靠的系统运行安全。

7.1 电气维护

- 检查LC 220控制箱前盖垫片与电缆引入口垫片。
- 检查电缆连接。
- 检查控制器功能。
- 检查和清洗压力管。见章节7.2 清洁液位传感器的压力管。
- 若LC 220安装在环境特别潮湿的地下室，建议检查PCB板的端子情况，以尽早排除潜在的电路腐蚀问题。在安装一切正常的情况下，接触开关的使用寿命长达数年，并无需任何检测。
- 9 V电池（如安装）需每年更换一次。

注意

以上只列出部分维修注意事项。可将LC 220安装在需要彻底和频繁维护的环境中。

7.1.1 检查液位传感器

检查压力软管和控制柜堵头连接件之间是否存在泄漏。压力软管必须插入到底（约15 mm）。

传感器的校准在出厂时已设置好，不需要任何重新校准。

7.2 清洁液位传感器的压力管

1. 将ON-OFF-AUTO选择开关调至“OFF”位置（○）。
见章节4.2 控制元件与指示灯。
2. Multilift：逆时针旋转螺帽将其拧松。
Unolift：压力管不是通过螺帽紧固的，而是可以直接提起。
3. 将压力管从集水箱内小心提举出来。
不要通过软管进行提举。
4. 检查压力管以及螺帽下方的冷凝槽的上部或内部是否存在沉积物。
见章节4. 产品说明。
5. 将沉积物刮除。如有所需，拆除控制器上的软管并且通过低压方式采用清洁水清洁管道和软管。
6. 拧紧水箱上的螺帽以重装压力管。将软管和控制器重新连接。
7. 通过测试运行提升站来检查传感器。

8. 故障排除

**警告**

提升站可能泵送过对人体健康产生危害的液体时，对其进行保养维修之前，必须彻底清洗提升站，并将排水管内的积水排放干净。拆卸后将泵零件用水冲洗。确保隔离阀已经关闭。必须按照地方规定执行此类操作。

在连接LC 220内部各元件或对提升站等进行维修操作之前，应确保电源切断且不会出现意外接通的情形。

故障	原因	纠正方法
1. 水泵不运转。	a) 电源无电。 无备用电池： 指示灯全部熄灭。 带备用电池： 见章节 4. 产品说明。	接通电源。
	b) ON-OFF-AUTO选择开关置于"OFF"位置 (○)。 见章节 4.2 控制元件与指示灯。	将ON-OFF-AUTO选择开关调至"ON"位置 () 或 "AUTO"位置 (○)。
	c) 控制电路保险丝被烧断。	检查并排除故障。更换控制电路保险丝。
	d) 热敏开关已将水泵关闭。	让水泵冷却。恢复常温后，水泵将自动开启；若LC 220已设置成手动重启，则须手动重启水泵（参见章节 5.5 设置）。 遇此情况，将ON-OFF-AUTO选择开关调至位置点OFF位置 (○) 一段时间。
	e) 电机/供电电缆有瑕疵。	如有所需，检查并更换电机和电缆。
	f) 液位传感器发生故障。	清洗液位传感器的管子（参见章节 7.2 清洁液位传感器的压力管）并重启。若信号仍出现错误，请与格兰富维修部门联系。
	g) 主板或LCD板发生故障。	更换控制器。
	h) 新的DIP-开关设置工作不正常。	关闭控制器电源，一分钟后再开启电源（常规步骤）。 见章节 5.5 设置。
2. 水泵启动和停机过于频繁且不出水。	a) 液位传感器发生故障。	清洗液位传感器压力罐（参见章节 7.2 清洁液位传感器的压力管）。
	b) 液位传感器被堵塞。	清洗液位传感器压力罐（参见章节 7.2 清洁液位传感器的压力管）。
	c) 泵壳上的通风孔被堵塞，水泵无法加压。	检查泵壳并将杂质清除。
	d) 系统中产生的泡沫过多。	减少洗涤剂的使用量。
3. 某时水泵无明显原因也会启动。	a) 距上次作业24小时后，水泵自动测试运行。	无需采取任何措施。此为安全功能，防止轴封失灵。

9. 技术数据

控制器	
电压种类, 额定电压 :	1 x 230 V, 3 x 400 V
LC 220的电压允差 :	额定电压的- 15 %/+ 10 %
LC 220 的电源频率 :	50 Hz
供电系统接地 :	TN系统
控制器功耗	7 W
备用保险丝:	视具体型号而定。见铭牌
控制电路保险丝 :	精细保险丝 : 100 mA / 20 mm x Ø5
环境温度:	工作期间: 0 - +40 °C (避免日光直射) 存放期: -30 - +60 °C
防护等级:	IP55
LC 220控制箱	
外部尺寸 :	高度 = 195毫米 宽度 = 250毫米 深度 = 110毫米
材质 :	ABS (丙烯腈)
重量 :	视具体型号而定。见铭牌
警报装置输出 :	最大250 VAC / 最大2 A / 最小10 mA / AC1

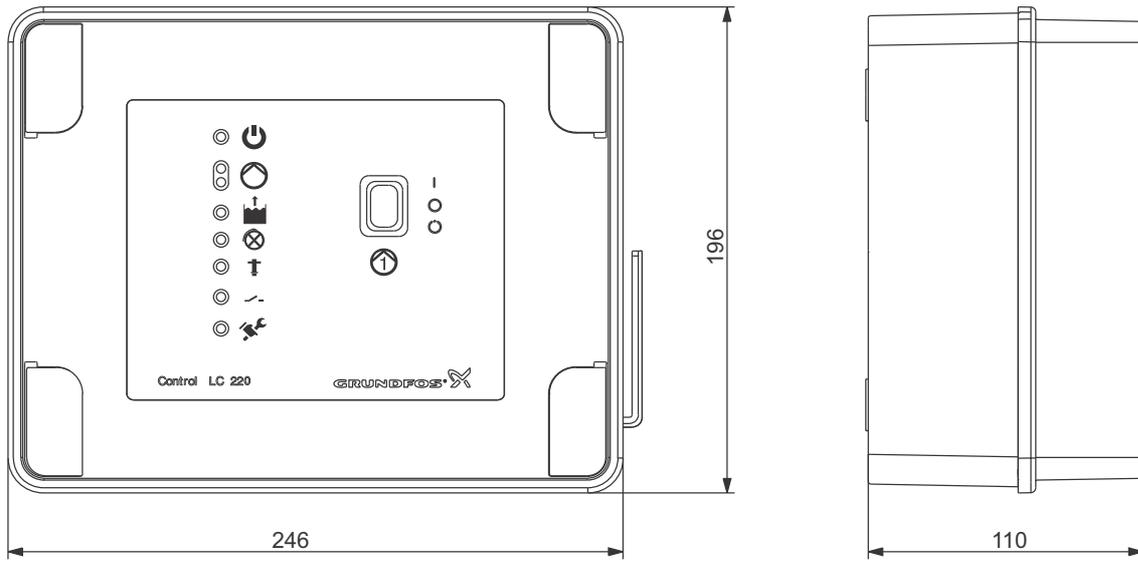
10. 回收处理

必须以环境友好的方式对本产品或产品的部件进行回收处理。

1. 使用公立或私立废品回收服务设施。
2. 如果以上无法做到, 与附近的格兰富公司或服务站联系。

内容可有变动。

11. Dimensional drawings



TM05 8750 2613

GB: EC declaration of conformity

The LC 220 controller is part of a Multilift or Unolift system. For EC declaration of conformity, please see installation and operating instructions for the relevant system.

BG: EC декларация за съответствие

Контролерът LC 220 е част от системата Multilift или Unolift. За декларацията за съответствие на ЕС моля, вижте инструкциите за монтаж и експлоатация за съответната система.

CZ: ES prohlášení o shodě

Řídicí jednotka LC 220 je součástí systému Multilift nebo Unolift. Seznamte se s prohlášením o shodě ES uvedeným v montážním a provozním návodu příslušného systému.

DK: EF-overensstemmelseserklæring

LC 220-styringen er en del af enten et Multilift- eller et Unolift-anlæg. EF-overensstemmelseserklæringen fremgår af monterings- og driftsinstruktionen for det relevante anlæg.

DE: EG-Konformitätserklärung

Die Steuerung LC 220 ist Teil einer Multilift- oder Unolift-Anlage. Die EG-Konformitätserklärung finden Sie in der Montage- und Betriebsanleitung der entsprechenden Anlage.

EE: EL vastavusdeklaratsioon

LC 220 juhtplokk on osa Multilift või Unolift süsteemist. Palun vaadake EÜ vastavusdeklaratsiooni vastava seadme paigaldus- ja kasutusjuhendist.

GR: Δήλωση συμμόρφωσης EC

Ο ηλεκτρικής LC 220 αποτελεί τμήμα ενός συστήματος Multilift ή Unolift. Για τη δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ, παρακαλούμε δείτε τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας του σχετικού συστήματος.

ES: Declaración CE de conformidad

El controlador LC 220 forma parte de un sistema Multilift o Unolift. Encontrará la declaración de conformidad de la CE en las instrucciones de instalación y funcionamiento del sistema correspondiente.

FR: Déclaration de conformité CE

Le coffret de commande LC 220 fait partie d'un système Multilift ou Unolift. Pour consulter la déclaration de conformité, se reporter à la notice d'installation et de fonctionnement du système concerné.

HR: EZ izjava o usklađenosti

Regulator LC220 dio je sustava Multilift ili Unolift. Za EC izjavu o sukladnosti, molimo pogledajte upute za ugradnju i rad za odgovarajući sustav.

IT: Dichiarazione di conformità CE

Il regolatore LC 220 fa parte di un sistema Multilift o Unolift. Per la dichiarazione di conformità CE, consultare le istruzioni di installazione e funzionamento del relativo sistema.

KZ: EO сәйкестік туралы мәлімдеме

LC 220 контроллері - Multilift немесе Unolift жүйесінің бөлігі. Тиісті жүйеге арналған орнату және пайдалану нұсқаулықтарынан EO сәйкестік туралы декларациясын қараңыз.

LV: EK atbilstības deklarācija

LC 220 regulators ietilpst MULTILIFT vai UNOLIFT sistēmā. Paziņojumu par atbilstību prasībām skatīt attiecīgās sistēmas uzstādīšanas un ekspluatācijas instrukcijā.

LT: EB atitikties deklaracija

LC 220 valdiklis yra "Multilift" arba "Unolift" sistemos dalis. EC atitikties deklaracija pateikta atitinkamos sistemos įrengimo ir naudojimo instrukcijoje.

HU: EK megfeleléségi nyilatkozat

Az LC 220 vezérlő egy Multilift vagy egy Unolift rendszer része. Az EU megfeleléségi nyilatkozatot lásd a vonatkozó rendszer telepítési és üzemeltetési utasításában.

NL: EC overeenkomstigheidsverklaring

De LC 220 regelaar maakt onderdeel uit van een Multilift of Unolift systeem. Voor de EG-overeenkomstigheidsverklaring raadpleegt u de installatie- en bedrijfsinstructies voor het relevante systeem.

UA: Декларация відповідності ЄС

Контролер LC 220 входить до складу системи Multilift або Unolift. Декларация з відповідності нормам ЄС входить до складу інструкції з монтажу та експлуатації відповідної системи.

PL: Deklaracja zgodności WE

Sterownik LC 220 stanowi część systemu Multilift lub Unolift. Patrz: deklaracja zgodności WE w instrukcji montażu i eksploatacji odpowiedniego systemu.

PT: Declaração de conformidade CE

O controlador LC 220 faz parte de um sistema Multilift ou Unolift. Consulte a declaração de conformidade CE nas instruções de instalação e funcionamento do respectivo sistema.

RU: Декларация о соответствии ЕС

Шкаф управления LC 220 является частью установок Multilift или Unolift. Декларация о соответствии ЕС включена в состав руководства по монтажу и эксплуатации насосной установки.

RO: Declarație de conformitate CE

Controlerul LC 220 face parte dintr-un sistem Multilift sau Unolift. Pentru declarația de conformitate CE, consultați instrucțiunile de instalare și exploatare pentru sistemul relevant.

SK: Prehlásenie o konformite ES

Riadiaca jednotka LC 220 je súčasťou sústavy Multilift alebo Unolift. Vyhlásenie o súlade si, prosím, pozrite v montážnom a prevádzkovom návode pre príslušnú sústavu.

SI: ES izjava o skladnosti

Krmilnik LC 220 je del sistema Multilift ali Unilift. Izjavo o skladnosti ES si oglejte v navodilih za montažo in obratovanje ustreznega sistema.

RS: EC deklaracija o usaglašenosti

Regulator LC 220 je deo Multilift ili Unolift sistema. Za EC deklaraciju o usklađenosti molimo pogledajte uputstvo za instalaciju i rad odgovarajućeg sistema.

FI: EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

LC 220 -säädin on osa Multilift- tai Unolift-järjestelmää. EY:n vaatimustenmukaisuusvakuutus on luettavissa käytettävän järjestelmän asennus- ja käyttöohjeista.

SE: EG-försäkran om överensstämmelse

Styrheten LC 220 är en del av ett Multilift- eller Unolift-system. EG-försäkran om överensstämmelse finns i monterings- och driftsinstruktionen för tillämpligt system.

TR: EC uygunluk bildirgesi

LC 220 kontrolörü, bir Multilift veya Unolift sisteminin bir parçasıdır. AT uygunluk beyanı için lütfen ilgili sistemin kurulum ve kullanım talimatlarına bakınız.

CN: EC 产品合格证明书

LC 220 控制器是 Multilift 或 Unolift 系统的一部分。关于 EC 合规性声明，请参阅相关系统的安装和操作说明书。

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro
Industrial Garin
1619 Garin Pcia. de B.A.
Phone: +54-3327 414 444
Telefax: +54-3327 45 3190

Australia

GRUNDFOS Pumps Pty. Ltd.
P.O. Box 2040
Regency Park
South Australia 5942
Phone: +61-8-8461-4611
Telefax: +61-8-8340 0155

Austria

GRUNDFOS Pumpen Vertrieb Ges.m.b.H.
Grundfosstraße 2
A-5082 Grödig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomssesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
Tél.: +32-3-870 7300
Télécopie: +32-3-870 7301

Belarus

Представительство ГРУНДФОС в
Минске
220125, Минск
ул. Шафарьянская, 11, оф. 56, БЦ
«Порт»
Тел.: +7 (375 17) 286 39 72/73
Факс: +7 (375 17) 286 39 71
E-mail: minsk@grundfos.com

Bosna and Herzegovina

GRUNDFOS Sarajevo
Zmaja od Bosne 7-7A,
BH-71000 Sarajevo
Phone: +387 33 592 480
Telefax: +387 33 590 465
www.ba.grundfos.com
e-mail: grundfos@bih.net.ba

Brazil

BOMBAS GRUNDFOS DO BRASIL
Av. Humberto de Alencar Castelo Branco,
630
CEP 09850 - 300
São Bernardo do Campo - SP
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztochna Tangenta street no. 100
BG - 1592 Sofia
Tel. +359 2 49 22 200
Fax. +359 2 49 22 201
email: bulgaria@grundfos.bg

Canada

GRUNDFOS Canada Inc.
2941 Brighton Road
Oakville, Ontario
L6H 6C9
Phone: +1-905 829 9533
Telefax: +1-905 829 9512

China

GRUNDFOS Pumps (Shanghai) Co. Ltd.
50/F Maxdo Center No. 8 XingYi Rd.
Hongqiao development Zone
Shanghai 200336
PRC
Phone: +86 21 612 252 22
Telefax: +86 21 612 253 33

Croatia

GRUNDFOS CROATIA d.o.o.
Buzinski prilaz 38, Buzin
HR-10010 Zagreb
Phone: +385 1 6595 400
Telefax: +385 1 6595 499
www.hr.grundfos.com

Czech Republic

GRUNDFOS s.r.o.
Čajkovského 21
779 00 Olomouc
Phone: +420-585-716 111
Telefax: +420-585-716 299

Denmark

GRUNDFOS DK A/S
Martin Bachs Vej 3
DK-8850 Bjerringbro
Tlf.: +45-87 50 50 50
Telefax: +45-87 50 51 51
E-mail: info_GDK@grundfos.com
www.grundfos.com/DK

Estonia

GRUNDFOS Pumps Eesti OÜ
Peterburi tee 92G
11415 Tallinn
Tel: + 372 606 1690
Fax: + 372 606 1691

Finland

OY GRUNDFOS Pumput AB
Mestarintie 11
FIN-01730 Vantaa
Phone: +358-(0)207 889 900
Telefax: +358-(0)207 889 550

France

Pompes GRUNDFOS Distribution S.A.
Parc d'Activités de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
Tél.: +33-4 74 82 15 15
Télécopie: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Schlüterstr. 33
40699 Erkrath
Tel.: +49-(0) 211 929 69-0
Telefax: +49-(0) 211 929 69-3799
e-mail: infoservice@grundfos.de
Service in Deutschland:
e-mail: kundendienst@grundfos.de

HILGE GmbH & Co. KG

Hilgestrasse 37-47
55292 Bodenheim/Rhein
Germany
Tel.: +49 6135 75-0
Telefax: +49 6135 1737
e-mail: hilge@hilge.de

Greece

GRUNDFOS Hellas A.E.B.E.
20th km. Athinon-Markopoulou Av.
P.O. Box 71
GR-19002 Peania
Phone: +0030-210-66 83 400
Telefax: +0030-210-66 46 273

Hong Kong

GRUNDFOS Pumps (Hong Kong) Ltd.
Unit 1, Ground floor
Siu Wai Industrial Centre
29-33 Wing Hong Street &
68 King Lam Street, Cheung Sha Wan
Kowloon
Phone: +852-27861706 / 27861741
Telefax: +852-27858664

Hungary

GRUNDFOS Hungária Kft.
Park u. 8
H-2045 Törökbálint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private Limited
118 Old Mahaballipuram Road
Thoraiakkam
Chennai 600 096
Phone: +91-44 2496 6800

Indonesia

PT GRUNDFOS Pompa
Jl. Rawa Sumur III, Blok III / CC-1
Kawasan Industri, Pulogadung
Jakarta 13930
Phone: +62-21-460 6909
Telefax: +62-21-460 6910 / 460 6901

Ireland

GRUNDFOS (Ireland) Ltd.
Unit A, Merrywell Business Park
Ballymount Road Lower
Dublin 12
Phone: +353-1-4089 800
Telefax: +353-1-4089 830

Italy

GRUNDFOS Pompe Italia S.r.l.
Via Gran Sasso 4
I-20060 Truccazzano (Milano)
Tel.: +39-02-95838112
Telefax: +39-02-95309290 / 95838461

Japan

GRUNDFOS Pumps K.K.
Gotanda Metalion Bldg., 5F,
5-21-15, Higashi-gotanda
Shiagawa-ku, Tokyo
141-0022 Japan
Phone: +81 35 448 1391
Telefax: +81 35 448 9619

Korea

GRUNDFOS Pumps Korea Ltd.
6th Floor, Aju Building 679-5
Yeoksam-dong, Kangnam-ku, 135-916
Seoul, Korea
Phone: +82-2-5317 600
Telefax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava ielā 60, LV-1035, Rīga,
Tālr.: + 371 714 9640, 7 149 641
Fakss: + 371 914 9646

Lithuania

GRUNDFOS Pumps UAB
Smolensko g. 6
LT-03201 Vilnius
Tel: + 370 52 395 430
Fax: + 370 52 395 431

Malaysia

GRUNDFOS Pumps Sdn. Bhd.
7 Jalan Peguam U1/25
Glenmarie Industrial Park
40150 Shah Alam
Selangor
Phone: +60-3-5569 2922
Telefax: +60-3-5569 2866

Mexico

Bombas GRUNDFOS de México S.A. de
C.V.
Boulevard TLC No. 15
Parque Industrial Stiva Aeropuerto
Apodaca, N.L. 66600
Phone: +52-81-8144 4000
Telefax: +52-81-8144 4010

Netherlands

GRUNDFOS Netherlands
Veluwezoom 35
1326 AE Almere
Postbus 22015
1302 CA ALMERE
Tel.: +31-88-478 6336
Telefax: +31-88-478 6332
E-mail: info_gnl@grundfos.com

New Zealand

GRUNDFOS Pumps NZ Ltd.
17 Beatrice Tinsley Crescent
North Harbour Industrial Estate
Albany, Auckland
Phone: +64-9-415 3240
Telefax: +64-9-415 3250

Norway

GRUNDFOS Pumper A/S
Stramsveien 344
Postboks 235, Leirdal
N-1011 Oslo
Tlf.: +47-22 90 47 00
Telefax: +47-22 32 21 50

Poland

GRUNDFOS Pompy Sp. z o.o.
ul. Klonowa 23
Baranowo k. Poznania
PL-62-081 Przeźmierowo
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

Bombas GRUNDFOS Portugal, S.A.
Rua Calvet de Magalhães, 241
Apartado 1079
P-2770-153 Paço de Arcos
Tel.: +351-21-440 76 00
Telefax: +351-21-440 76 90

Romania

GRUNDFOS Pompe România SRL
Bd. Biruintei, nr 103
Pantelimon county Ilfov
Phone: +40 21 200 4100
Telefax: +40 21 200 4101
E-mail: romania@grundfos.ro

Russia

ООО Грундфос Россия
109544, г. Москва, ул. Школьная, 39-41,
стр. 1
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00
Факс (+7) 495 564 88 11
E-mail grundfos.moscow@grundfos.com

Serbia

Grundfos Srbija d.o.o.
Omladinskih brigada 90b
11070 Novi Beograd
Phone: +381 11 2258 740
Telefax: +381 11 2281 769
www.rs.grundfos.com

Singapore

GRUNDFOS (Singapore) Pte. Ltd.
25 Jalan Tukang
Singapore 619264
Phone: +65-6681 9688
Telefax: +65-6681 9689

Slovenia

GRUNDFOS d.o.o.
Šlandrova 8b, SI-1231 Ljubljana-Črnuče
Phone: +386 31 718 808
Telefax: +386 (0)1 5680 619
E-mail: slovenia@grundfos.si

South Africa

GRUNDFOS (PTY) LTD
Corner Mountjoy and George Allen Roads
Wilbart Ext. 2
Bedfordview 2008
Phone: (+27) 11 579 4800
Fax: (+27) 11 455 6066
E-mail: lsmart@grundfos.com

Spain

Bombas GRUNDFOS España S.A.
Camino de la Fuentesilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnagårdsgatan 6)
431 24 Mölndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Telefax: +46 31 331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 Fällanden/ZH
Tel.: +41-44-806 8111
Telefax: +41-44-806 8115

Taiwan

GRUNDFOS Pumps (Taiwan) Ltd.
7 Floor, 219 Min-Chuan Road
Taichung, Taiwan, R.O.C.
Phone: +886-4-2305 0868
Telefax: +886-4-2305 0878

Thailand

GRUNDFOS (Thailand) Ltd.
92 Chaloom Phrakiat Rama 9 Road,
Dokmai, Pravej, Bangkok 10250
Phone: +66-2-725 8999
Telefax: +66-2-725 8998

Turkey

GRUNDFOS POMPA San. ve Tic. Ltd. Sti.
Gebze Organize Sanayi Bölgesi
İhsan dede Caddesi,
2. yol 200, Sokak No. 204
41490 Gebze/ Kocaeli
Phone: +90 - 262-679 7979
Telefax: +90 - 262-679 7905
E-mail: satis@grundfos.com

Ukraine

Бізнес Центр Європа
Столичне шосе, 103
м. Київ, 03131, Україна
Телефон: (+38 044) 237 04 00
Факс: (+38 044) 237 04 01
E-mail: ukraine@grundfos.com

United Arab Emirates

GRUNDFOS Gulf Distribution
P.O. Box 16768
Jebel Ali Free Zone
Dubai
Phone: +971 4 8815 166
Telefax: +971 4 8815 136

United Kingdom

GRUNDFOS Pumps Ltd.
Grovebury Road
Leighton Buzzard/Beds. LU7 4TL
Phone: +44-1525-850007
Telefax: +44-1525-850011

U.S.A.

GRUNDFOS Pumps Corporation
17100 West 118th Terrace
Olathe, Kansas 66061
Phone: +1-913-227-3400
Telefax: +1-913-227-3500

Uzbekistan

Grundfos Tashkent, Uzbekistan The Repre-
sentative Office of Grundfos Kazakhstan in
Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Телефон: (+998) 71 150 3290 / 71 150
3291
Факс: (+998) 71 150 3292

Addresses Revised 11.03.2014

98503252 0214

ECM: 1115363
