

DPK

安装和使用说明书



中文 (CN) 安装和使用说明书

目录

1.	本文献中所用符号	2
2.	概述	2
3.	运行条件	3
4.	应用	4
5.	安全	4
6.	运输与存放	4
6.1	运输	4
6.2	存放	4
6.2.1	仓库存放	4
6.2.2	水池中存放	4
7.	铭牌	5
8.	批准	6
9.	型号说明	6
10.	安装	7
10.1	安装类型	7
10.2	在自动耦合装置上的潜水安装	7
10.3	移动式安装	8
11.	电气连接	9
11.1	水泵控制器	10
11.2	GU01与GU02	10
11.3	变频器操作	10
11.3.1	建议	10
11.3.2	可能发生的后果	10
12.	启动	11
12.1	转动方向	11
13.	运行	12
14.	保养、检查和大修	12
14.1	保养	12
14.1.1	电流和电压	12
14.1.2	振动	12
14.1.3	出口压力和流量	12
14.1.4	绝缘阻抗	12
14.2	检查	13
14.2.1	如何拆去水泵	13
14.2.2	检查泄漏传感器	13
14.2.3	检查叶轮和耐磨环	13
14.3	大修	13
15.	故障排除	14
16.	服务	15
16.1	服务文献	15
16.2	受污染的泵	15
17.	泵的回收处理	15

**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。

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。

2. 概述

为了确保水泵工作的可靠性以及优化运行，格兰富DPK型排水泵的叶轮有以下两种设计型号：

- 0.75 - 15 kW泵型配置半开式叶轮，
- 19 kW和22 kW泵型配置闭式叶轮。

DPK水泵的用途是在小型和中型系统中清除地表和地下积水。

DPK泵可通过水泵控制器GU01和GU02进行控制。如需进一步资讯，请登录 www.grundfos.com 查阅有关GU01 / GU02模块的数据表。

3. 运行条件

DPK系列水泵适用于以下两种运行模式:

- 连续、潜水作业、S1、水泵完全浸没在液体中，
- 间歇作业、S3、水泵部分潜水。见图1。

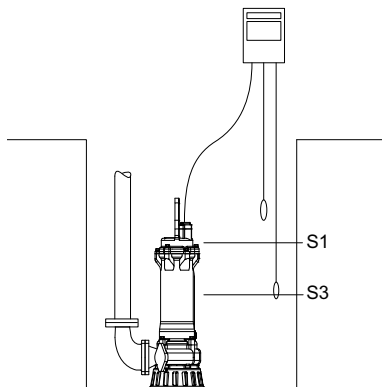


图 1 液位

pH 值

永久安装的DPK水泵可以处理的液体 pH 值范围为4至10。

液体温度

0 °C 至 + 40 °C。

泵送液体的密度

最大1000 kg/m³。

如需泵送更高密度液体，请联系格兰富。

安装深度

最深至液面以下25米。

运行模式

每小时最多30次启动。

TM04 4124 0809

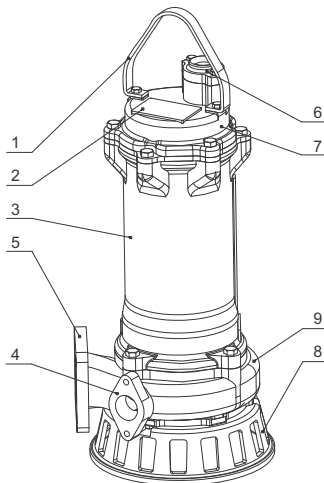


图 2 DPK泵

位置	说明
1	提升架
2	铭牌
3	电机
4	冲洗阀连接
5	出口法兰
6	电缆入口
7	顶盖
8	环形底座
9	泵壳

TM04 4092 0709

4. 应用

DPK型水泵设计用于泵送下列液体:

- 下水道排水
- 地表水
- 地下水。

该水泵最适用于安装在以下建筑物内或下列场合附近来泵送上述液体:

- 商业大楼
- 居民楼
- 大院
- 农场
- 工厂
- 地下停车场。

该水泵既适用于永久安装又可临时安装。

5. 安全



警告

水泵在水池内安装，必须由经过专业培训的人员来进行。

在水池内或水池旁开展工作时必须遵守地方规范。

所有涉及人员均须配戴恰当的保护设备和服饰，并且所有在泵上或泵旁开展的工作均须严格遵循现行的卫生规章和制度

6. 运输与存放

6.1 运输

该泵在运输途中可以竖直或水平放置。确保泵不会滚动或跌落。

起吊水泵时须使用泵的提升架，决不可用机电缆或软管/硬管来提升水泵。

泵型	重量 [kg]
DPK.10.50.075	31
DPK.10.50.15	35
DPK.10.80.22	40
DPK.15.80.37	60
DPK.15.100.55	113
DPK.15.100.75	118
DPK.20.100.110	166
DPK.20.100.150	177
DPK.20.150.190	312
DPK.20.150.220	312

6.2 存放

6.2.1 仓库存放

- 存放的仓库必须干燥并免于可对水泵造成损害的腐蚀性气体、蒸汽或振动。
- 将泵以竖直位置放置在托架或台架上，使水泵离开地面并方便转移。
- 卷起电缆，并用防水塑料和胶带或电缆盖将电缆的开口端严实地封好。这样做的目的是防止潮湿进入电机。潮湿进入电机可对电机线圈造成严重损坏。
- 在所有未涂油漆的表面抹一层机油或油脂以防锈蚀。
- 如果新泵需要存放两个月以上的时间，每两个月用手转动叶轮以防止机械机封面卡滞。如果不这么做的话，水泵再次启动时可能引起机封破坏。

6.2.2 水池中存放

- 如果已安装的泵在一段较长的时间内不运行，则要每月检查绝缘阻抗并运转水泵30分钟。如果因水池中缺水而不能运行水泵，则在重新启用水泵之前要对水泵先进行检查并用手转动叶轮。如果绝缘阻抗降低到10兆欧以下，请联系格兰富。
- 在水泵停止服务时，应该从控制箱上断开电源。
- 如果水泵在停止服务期间从控制箱上拆除，按照 6.2.1 仓库存放 章节中所述方法对电缆的末端进行保护。

7. 铭牌

铭牌位于水泵顶盖上。将泵交货时附带的另一个铭牌固定在安装现场，或保存在本书的封面内。

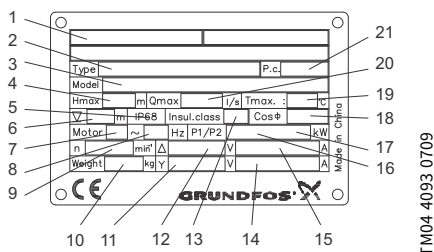


图 3 铭 牌

位置	描述
1	公告机构
2	型号
3	产品号与序列号
4	最高扬程 [m]
5	防护等级
6	最大安装深度 [m]
7	相数
8	频率 [Hz]
9	转速 [min^{-1}]
10	重量
11	额定电压 [V] 星形
12	额定电压 [V] 三角
13	绝缘等级
14	额定电流 [A] 星形
15	额定电流 [A] 三角
16	电机输入功率 P1 [kW]
17	电机输出功率 P2 [kW]
18	功率因数
19	液体最高温度 [$^{\circ}\text{C}$]
20	最大流量 [m^3/h]
21	生产代码 (年/星期)

8. 批准

标准版型的DPK泵由TV根据欧盟98/37/EC机械指令进行测试，注册号: AM 5014341 3 0001，测试报告编号: 13009106 001。

9. 型号说明

水泵可以通过泵铭牌上注明的型号代码来识别。见 7. 铭牌

代码	举例	DPK	.10	.80	22	.S	.5	0D
DPK	排水泵							
10	自由通道: 最大固体颗粒尺寸 [mm]							
80	泵出口: 泵出口公称直径 [mm]							
22	输出功率代码, P2: P2* = 代码数字始于型号 / 10 [kW]							
-	配置: 标准							
S	传感器							
5	频率: 50 Hz							
6	60 Hz							
0D	电压与启动方式: 380-415 V, DOL							
1D	380-415 V, Y/D							
0E	220-240 V, DOL							
1E	220-240 V, Y/D							

* 例外 : 代码 075 = 0.75 kW。

10. 安装

安装开始之前的检查工作:

- 泵型是否与订单一致。
- 水泵是否适用于安装现场的供电电压和供电频率。
- 所有附件和其他装置是否在运输途中受到损坏。



警告

**请遵守安装现场的所有安全规定。
采用鼓风机向水池提供新鲜空气。**

安装之前，先检查油腔中的油位。见 14. 保养、检查和
大修。

DPK型水泵适用于在 10.2 在自动耦合装置上的潜水安
装和 10.3 移动式安装 中描述的那些不同安装类型。

所有泵出口均可连接JIS法兰、软管和自动耦合装置。

小心

全部泵型均只可在竖立位置运行。

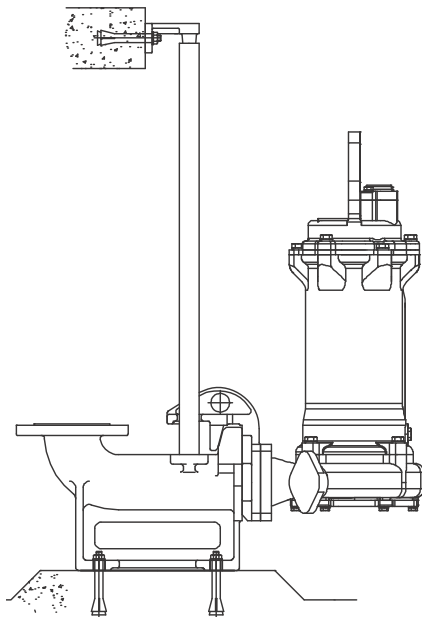
10.1 安装类型

DPK水泵适用于以下这两种安装类型:

- 在自动耦合装置上的潜水安装，
- 移动式安装。

10.2 在自动耦合装置上的潜水安装

永久安装的水泵可以被安装在一个固定的自动耦合导
轨系统上。该自动耦合系统可以使维护保养和服务简
便化，因为可以很容易将水泵从水池中提升出来。
见图4。



TM04 4094 0709

图 4 自动耦合装置上的潜水泵

安装步骤:

1. 在水池的内面安装导轨支架，然后用锚定螺栓将它暂时固定。
2. 将自动耦合装置的底座部分放置在水池底。用一根导轨来确立正确的位置。用重载型膨胀螺栓进行固定。固定时支撑自动耦合装置底座以确保其水平。
3. 连接出水管路但注意不要使它变形或受牵拉。
4. 将导轨插入自动耦合装置的底座部分，并按导轨支架位置正确地调整导轨的长度。
5. 松开临时固定住的导轨支架然后将它安装在导轨的顶端。在水池壁上将支架牢固固定。

注意 导轨之间不得有任何轴向游隙，因为这会在水泵运行时导致噪声。

6. 向水池中放入水泵之前先清除水池中的垃圾碎屑。
7. 在泵的出口上安装导爪。用链条拴在泵的提升架上，将导爪卡到导轨内，然后将泵降到水池内。当泵到达自动耦合装置的底座位置时会自动紧密连接。
8. 在水池顶部将链条的末端挂在一个合适的挂钩上，使得链条和泵壳不会发生接触。
9. 将电机电缆卷在一个线盘上，以此来调整电机电缆的长度并确保该电缆在水泵工作时不会受损。在水池的顶部将该线盘固定好。检查电缆没有折角或穿通。
10. 连接电机电缆

10.3 移动式安装

移动式安装的潜水泵可以单独安装在水池底或类似位置上。水泵必须安装在一个环形底座上。见图5。

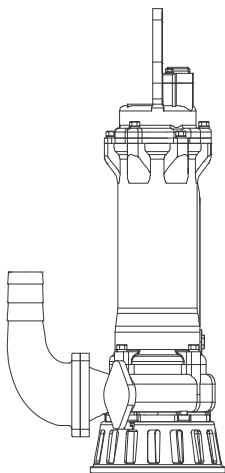


图5 环形底座上的独立泵

在出口上接一个挠性联管节或者法兰弯管，以方便对泵进行服务及泵和排出管路之间的简易分离。

如果采用软管，则应确保软管不会打结并且软管的内径与泵的出口相互匹配。

如果使用硬管，则应该按此顺序分别安装以下设备：联管节或法兰弯管、单向阀、隔离阀（从泵端观察）。

如果泵是安装在一个淤泥条件或不平的地面上，我们建议用砖块或类似的支撑物支撑水泵。

安装步骤：

1. 在出口上接一个 90°弯头并连接排出管路（软管/硬管）。
2. 将链条拴牢在泵的提升架上然后将泵降入水中。建议将泵安置在一个平整坚固的基础上。确保水泵稳固竖立。
3. 在水池顶部将链条的末端挂在一个合适的挂钩上，使得链条和泵壳不会发生接触。
4. 将电机电缆卷在一个线盘上，以此来调整电机电缆的长度并确保该电缆在水泵工作时不会受损。将线盘固定在一个合适的挂钩上。检查电缆没有折角或穿通。
5. 连接电机电缆。

TM04 4095 0709

11. 电气连接

必须按照地方规章执行电气连接工作。

警告

泵必须连接至一个电源开关，所有极之间的最小接点间隙为3 mm。

每次安装现场的等级都必须经过当地消防权威机构的批准。

格兰富控制箱、泵控制器和防爆挡板不能在具有潜在爆炸性的环境下进行安装。

确保所有保护性装置均已正确连接。



电源电压和电源频率在泵的铭牌上标明。电压的允许误差范围必须在额定电压的- 5 %/+ 5 %之间。请确保电机与安装现场中电源供应之间的匹配性。

所有水泵交货时均配有十米电缆和一个自由电缆终端。配传感器的泵必须连接一个GU01或GU02水泵控制器。DOL接法的泵型请见图6，星三角接法的泵型请见图7。进一步信息请登录www.grundfos.com查阅与所选控制盒或水泵控制器有关的安装与操作指导。

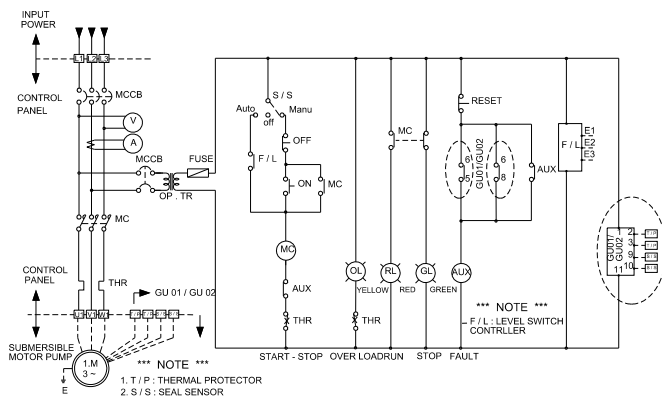


图 6 接线图, DOL启动

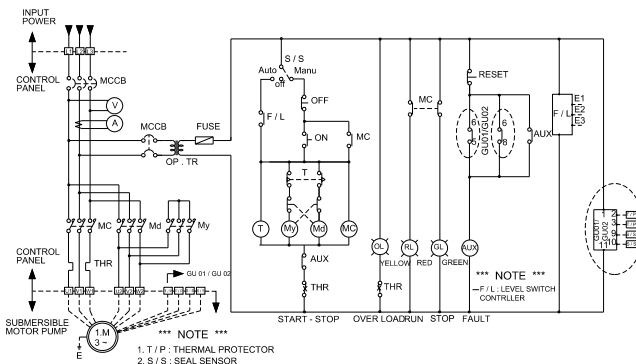


图 7 接线图, 星三角启动

TM04 4096 0709

TM04 4097 0709

11.1 水泵控制器

水泵必需连接到一个带电机保护继电器的控制盒，继电器的IEC跳闸等级为10或15。

水泵可由以下类型的LC和LCD控制器控制：

- LC 107, LCD 107带气钟
- LC 108, LCD 108带浮子开关
- LC 110, LCD 110带水位电极。

LC控制器用于单泵安装。

LCD控制器用于双泵安装。

取决于所配控制器的类型，以下叙述中的“液位开关”可指气钟、浮子开关或水位电极。

LC控制器可有两个或三个液位开关。一个用于启动水泵，另一个用于停止水泵。第三个液位开关为选配，用于高液位报警。

LCD控制器可有三个或四个液位开关。一个用于泵的一般停机，另两个用于泵的启动。第四个液位开关为选配，用于高液位报警。

如需进一步信息，请参阅所配水泵控制器的安装与操作手册。

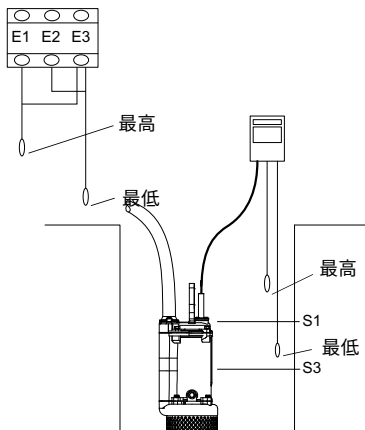


图 8 水泵控制器

11.2 GU01与GU02

GU01是一个监控器，用于监控定子温度和电机进水。它接收模拟信号。

GU02是一个监控器，用于监控定子和轴承温度以及电机进水。它接收模拟信号。

这两个监控器都必需通过继电器连接到控制面板。

GU01和GU02由格兰富生产制造。如需进一步信息请与您当地的格兰富公司联络。

11.3 变频器操作

11.3.1 建议

安装变频器之前，先计算好安装所允许的最低频率以防止零流量。

- 不要将电机速度降到额定速度的30 %以下。
- 保持流速在1米/秒以上。
- 每天至少一次水泵以额定速度运行以防管路系统中发生沉淀。
- 不要超出铭牌上规定的频率范围。否则电机过载。
- 保持电机电缆越短越好。尖峰会随电机电缆的长度增加而增加。参阅所用变频器的数据表。
- 在变频器上使用输入滤波器和输出滤波器。参阅所用变频器的数据表。

11.3.2 可能发生的后果

在通过变频器运行水泵时，请您意识到以下可能发生的后果：

- 堵转转矩会降低。至于会降低多少则取决于变频器的类型。对于可用堵转转矩的信息，请参阅相应变频器的安装与操作指导手册。
- 还可能影响到轴承和机封的工作条件。至于哪些影响则取决于应用。实际发生的影响无法估计。
- 噪音也可能会增加。对于如何降低噪音的建议，请参阅相应变频器的安装与操作指导手册。

TM04 4098 0709

12. 启动



警告

在对泵开展工作之前，请确保已经卸下保险丝或者电源开关已经被断开。务必保证电源供应不会意外接通。

确保所有保护性装置均已正确连接。

切不可让泵干转。

程序

1. 将泵撤出系统。
2. 检查叶轮能否自由转动。用手转动叶轮。
3. 检查油腔的油质。见 14.2.2 检查泄漏传感器。
4. 如果有监控单元，检查该单元工作是否正常。
5. 检查液位计、浮子开关或电极的设置。
6. 检查转动方向，见 12.1 转动方向。
7. 将泵装回到系统中。
8. 接通电源。
9. 打开隔离阀，如果安装了的话。
10. 检查是否有 2/3 的电机浸没在液体中。如果液位低于上述位置，往水池中加液直到达到最低液位。
11. 除气的方法是用提升链条将水泵倾斜以使截留在泵中的空气逸出。
12. 短暂运行水泵，然后检查液位是否下降。已正确除气的泵会迅速降低液位。
13. 启动水泵。

小心

如果水泵出现异常噪音或异常震动，或供电/供水中断，立即停止水泵。在找到故障原因并排除了故障之前不要重新启动水泵。

12.1 转动方向

注意

为确认正确转向，允许在不潜水的情况下短时间启动水泵。

每次水泵连接到新的安装时都要按照以下指导检查转动方向。

步骤：

1. 将泵悬挂在一个起重设备上，比方说用来将泵放入水池的吊车。
2. 在启动和停止水泵的同时观察泵的运动（冲击）方向。如果转动方向正确，那么从上方观察时叶轮顺时针转动。其结果是启动时水泵向着逆时针方向冲击。见图9。

如果转动方向不正确，互换电源的任意两相。

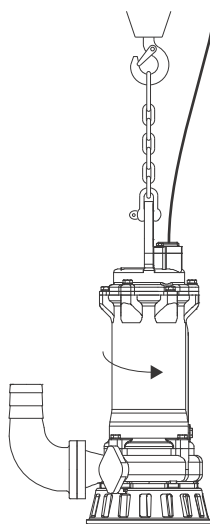


图 9 检查转向

TM04 4118 0809

13. 运行

S1, 连续运行:

在该运行模式下，水泵可以连续运行，不需要为冷却目的停机。

见图10。由于水泵完全浸没在水下，周围的液体即可为水泵提供足够的冷却。

亦见图1。

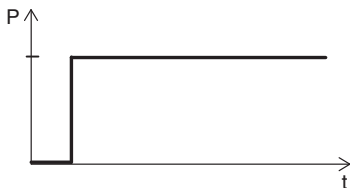


图 10 S1 连续运行

S3, 间歇运行

在S3运行模式下，每10分钟内水泵必须工作4分钟、停机6分钟。见图11。

在该运行模式下，水泵必须部分潜没在泵送液体中，即液位高度至少应该达到电机外壳的中部。见图1。

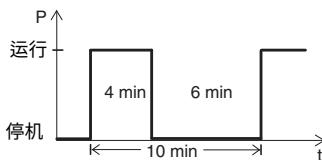


图 11 S3 间歇运行

14. 保养、检查和大修

14.1 保养

水泵的使用寿命在很大程度上取决于工作条件的优劣；因此我们强烈建议您对泵进行每日检查和定期服务，这样才能保证最长的产品寿命。

14.1.1 电流和电压

检查泵的电流和电压。如果电流表的读数超过额定值或大大低于额定值，则表示有问题。整个工作过程中，电压应该一直稳定在额定值的 $\pm 5\%$ 之间。

14.1.2 振动

检查水泵是否工作平稳而不出现振动。

14.1.3 出口压力和流量

至少每月一次检查出口压力和流量（如果有流量计可用的话）。水泵性能的降低可能说明需要大修。无论水泵性能怎样，压力和流量都必须出于稳定状态。压力或流量的快速波动说明系统的吸入侧或排出侧存在问题。

14.1.4 绝缘阻抗

至少每月一次检查电机的绝缘阻抗。

如果绝缘阻抗与上次检查值相比有大幅下降，这是水泵存在潜在绝缘故障。此时即使绝缘阻抗可能仍然在10兆欧之上也应该安排对泵的服务。

TM02 7776 4003

TM04 2656 2808

14.2 检查

正常工作条件下，每年一次从水池中拆去水泵并检查水泵。

在恶劣的工作条件下，例如涉及泥沙、纤维物质和固体颗粒时，上述工作应每月一次进行。

标准的检查步骤综述如下：

14.2.1 如何拆去水泵

1. 将起重链条穿过泵的提升架，然后提升链条直至链条承受泵的重量。
2. 松开排出管路的螺栓/螺母以便排放管路中的存水。
3. 拆去排出管路的螺栓/螺母，将泵提升出水池。

14.2.2 检查泄漏传感器

用万用电表检查泄漏传感器的电阻，如图12所示。

小心 不可使用兆欧表，因为这会破坏控制电路。

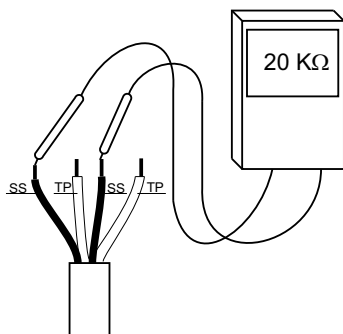


图 12 电阻检查

TM04 4119 0809

换油

检查完泄漏传感器的电阻后，更换油腔内的油。

1. 拆下加油螺丝。
2. 倾斜水泵，使得加油孔指向下方以便排放出泵内的残油。如果放出的油已受污染或不透明，这说明存在潜发机械轴封故障。更换机械密封。
3. 从加油孔加注新油。使用润滑油 ISO VG 32 Mobil DTE 24涡轮油90或同等级机油。

14.2.3 检查叶轮和耐磨环

检查叶轮和耐磨环之间的间隙。建议的间隙为 0.3 - 0.5 mm。必要时更换或修理。

14.3 大修

泵的大修工作应该由格兰富的授权服务站来执行。

常规大修包括以下几点：

1. 拆装并清洁水泵。
2. 如有必要，逐个检查和更换部件。
3. 执行电机的电气测试。
4. 更换已磨损或已损坏的部件。
5. 重新装配水泵。
6. 执行泵的性能及功能测试。
7. 重新喷涂和包装水泵。

15. 故障排除



警告
在对泵开展工作之前，请确保已经卸下保险丝或者电源开关已经被断开。必须确保不会发生意外接通电源。
所有旋转的部件必须停止转动。

注意 对于配传感器的泵型，故障排除工作应该从检查前面板的状态开始。参见GU01或GU02的安装与操作指导。

故障	原因	排除方法
电机不启动，保险丝烧断，或电机保护立即跳闸。 警告: 不要尝试再次启动。	1. 电源故障、短路、电缆或电机线圈接地故障。	由称职的电气师检查并修理电缆和电机。
	2. 保险丝型号不匹配因而烧断。	安装正确型号的保险丝。
	3. 叶轮被杂物堵塞。	清洁叶轮。
	4. 液位计、浮子开关或电极失调或失效。	检查液位计、浮子开关或电极。
	5. 电机缺相。	检查电机及其连接。
水泵工作，但电机保护在短时间内跳闸。	1. 电机保护热敏继电器的设置过低。	按照水泵铭牌上的规格说明设置继电器。
	2. 电压过低致使电流增大。	测量电机两个相位之间的电压。 允许偏差: - 5 %/+ 5 %。
	3. 叶轮被杂物堵塞。	清洁叶轮。
	4. 转向错误。	检查转动方向，必要时互换电源的任意两相。 见12.1 转动方向。
泵的热敏开关在短时间后跳闸。	1. 液体温度太高。冷却不足。	加强冷却或降低液体温度。
	2. 泵送液体的黏度太高。	稀释泵送液体。
	3. 电气连接出现故障。 (泵的Y-连接被接成Δ-连接因而导致大幅度低电压)	检查并纠正电气连接。
水泵在低于标准性能和标准功率的状态下运转。	1. 叶轮被杂物堵塞。	清洁叶轮。
	2. 转向错误。	检查转动方向，可能时互换电源的任意两相。 见12.1 转动方向。
水泵运转，但不泵送液体。	1. 泵内进气。	泵再次除气。
	2. 排出阀关闭或堵塞。	检查排出阀，可能时打开并清洗。
	3. 单向阀堵塞。	清洁单向阀。
泵堵塞。	1. 液体中含有大颗粒。	选择通道较大的泵型。
	2. 液体表面形成一个悬浮层。	在水池中装一个搅拌器。

16. 服务



警告

在对泵开展工作之前，请确保已经卸下保险丝或者电源开关已经被断开。必须确保不会发生意外接通电源。

所有旋转的部件必须停止转动。

16.1 服务文献

服务文献资料可以在本网页中找到：
www.grundfos.com > International website >
 WebCAPS > Service。

如您有任何问题，请与附近的格兰富公司或服务站联系。

16.2 受污染的泵



警告

如果水泵泵送过对健康有害或有毒的液体，该泵会被归类为已受污染。

如果要求格兰富对该水泵进行维修，在水泵被送来维修之前，必须告知格兰富公司有关泵送液体的详细资料。否则的话，格兰富有权拒绝对该泵进行服务。

退泵可能产生的费用由用户承担。

无论如何，如果该泵泵送过对健康有害的或有毒的液体，那么任何服务申请（不管由谁来承担）都必须包含泵送液体的详细资料。

在退泵之前，必须尽最大努力对泵进行清洁处理。

17. 泵的回收处理

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。

Dimensions

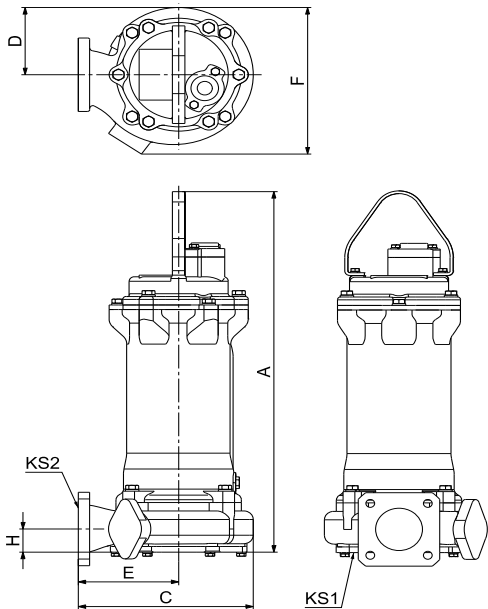
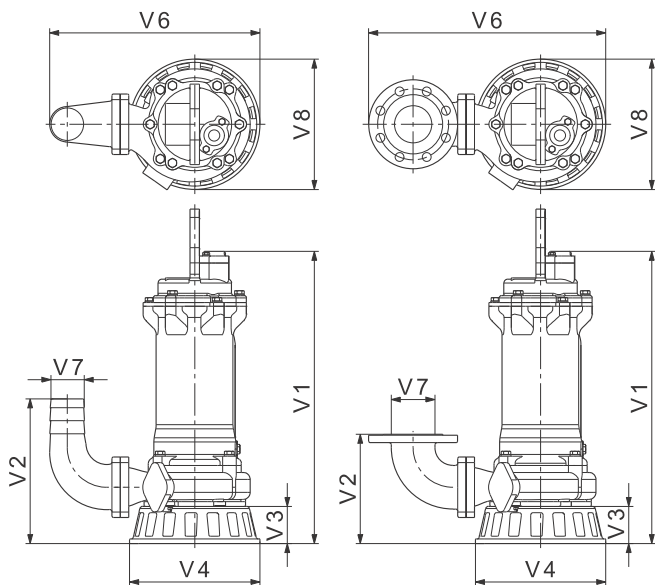


图 1 Dimensions of pump without accessories

	A	C	D	E	F	H	KS1	KS2
DPK.10.50.075	436	224	88	125	213	47	48	50
DPK.10.50.15	466	224	88	125	213	47	48	50
DPK.10.80.22, 50 Hz	486	244	88	145	213	47	48	80
DPK.10.80.22, 60 Hz	491	247	103	145	230	53	48	80
DPK.15.80.37	629	279	119	160	260	49	75	80
DPK.15.80.55	802	279	119	160	260	49	75	80
DPK.15.80.75	802	378	141	220	325	72	72	100
DPK.20.100.110	856	378	141	220	325	72	90	100
DPK.20.100.150	856	378	141	220	325	72	90	100
DPK.20.150.190	1026	483	189	280	416	113	108	150
DPK.20.150.220	1026	483	189	280	416	113	108	150

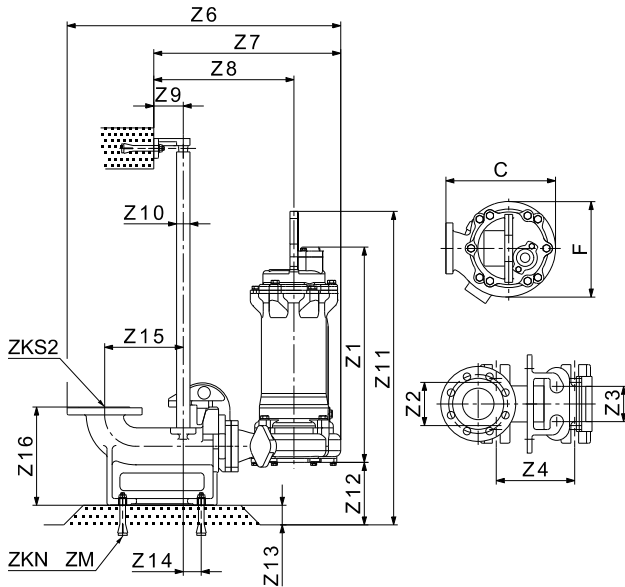
TM04 4099 0709



TM04 4100 0709

图 2 Dimensions of pump on ring stand

	V1	V2 Hose	V2 Flange	V3	V4	V6 Hose	V6 Flange	V7 Hose	V7 Flange	V8
DPK.10.50.075	450	231	201	70	223	327	377	50	50	238
DPK.10.50.15	480	231	201	70	223	327	377	50	50	238
DPK.10.80.22, 50Hz	500	299	259	70	223	408	466	80	80	238
DPK.10.80.22, 60Hz	506	306	266	70	224	409	467	80	80	240
DPK.15.80.37	616	311	235	80	280	452	510	80	80	281
DPK.15.80.55	729	311	235	80	280	452	510	80	80	281
DPK.15.80.75	749	386	311	100	350	572	625	100	100	359
DPK.20.100.110	796	386	311	100	350	572	625	100	100	359
DPK.20.100.150	796	386	311	100	350	572	625	100	100	359
DPK.20.150.190	1163	578	427	140	415	713	780	150	150	434
DPK.20.150.220	1163	578	427	140	415	713	780	150	150	434



TM04 4101 0709

图 3 Dimensions of pump on auto coupling

	C	F	Z1	Z2	Z3	Z4	Z6	Z7	Z8	Z9
DPK.10.50.075	224	213	380	120	70	120	549	381	282	50
DPK.10.50.15	224	213	410	120	70	120	549	381	282	50
DPK.10.80.22, 50 Hz	244	213	430	130	90	200	662	441	342	75
DPK.10.80.22, 60 Hz	247	230	436	130	90	200	665	444	342	75
DPK.15.80.37	279	260	536	130	90	200	697	476	357	75
DPK.15.80.55	378	325	649	130	90	200	697	476	357	75
DPK.15.80.75	378	325	649	150	90	200	868	588	430	75
DPK.20.100.110	378	325	696	150	90	200	868	588	430	75
DPK.20.100.150	378	325	696	150	90	200	868	588	430	75
DPK.20.150.190	483	416	1026	226	150	300	1083	743	540	90
DPK.20.150.220	483	416	1026	226	150	300	1083	743	540	90

	Z10	Z11	Z12	Z13	Z14	Z15	Z16	ZKN	ZM
DPK.10.50.075	25A	597	161	50	28	140	250	4	M16 * 200L
DPK.10.50.15	25A	627	161	50	28	140	250	4	M16 * 200L
DPK.10.80.22, 50 Hz	25A	647	161	50	46	200	250	4	M16 * 200L
DPK.10.80.22, 60 Hz	25A	646	155	50	46	200	250	4	M16 * 200L
DPK.15.80.37	25A	788	159	50	46	200	250	4	M16 * 200L
DPK.15.80.55	35A	991	159	50	46	200	250	4	M16 * 200L
DPK.15.80.75	32A	991	189	50	51	250	350	4	M16 * 200L
DPK.20.100.110	32A	1045	189	50	51	250	350	4	M16 * 200L
DPK.20.100.150	32A	1045	189	50	51	250	350	4	M16 * 200L
DPK.20.150.190	40A	1240	217	80	65	290	450	4	M20 * 200L
DPK.20.150.220	40A	1240	217	80	65	290	450	4	M20 * 200L

产品合格声明书

GB: EC declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products DPK, to which this declaration relates, are in conformity with these Council directives on the approximation of the laws of the EC member states:

DE: EG-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte DPK, auf die sich diese Erklärung bezieht, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmen:

HR: EZ izjava o usklađenosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod DPK, na koji se ova izjava odnosi, u skladu s direktivama ovog Vijeća o usklađivanju zakona država članica EU:

LT: EB atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visa atsakomybe pareiškiame, kad gaminsys DPK, kuriam skirta ši deklaracija, atitinka šias Tarybos Direktivas dėl Europos Ekonominės Bendrijos šalių narių įstatymų suderinimo:

ID: Deklarasi kesesuaian dengan EC

Kami, Grundfos, dengan ini menyatakan bertanggungjawab terhadap produk DPK yang terkait dengan pernyataan ini sesuai dengan peraturan perundang-undangan dan ketentuan hukum negara-negara anggota Komunitas Eropa:

PT: Declaração de conformidade CE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que os produtos DPK, aos quais diz respeito esta declaração, estão em conformidade com as seguintes Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da CE:

RO: Declarație de conformitate CE

Noi, Grundfos, declarăm pe propria răspundere că produsele DPK, la care se referă această declarație, sunt în conformitate cu aceste Directive de Consiliu asupra armonizării legilor Statelor Membre CE:

SI: ES izjava o skladnosti

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da so naši izdelki DPK, na katere se ta izjava nanaša, v skladu z naslednjimi direktivami Sveta o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic ES:

TR: EC uygunluk bildirgesi

Grundfos olarak bu beyannameye konu olan DPK ürünlerinin, AB Üyesi Ülkelerin kanunlarını birbirine yaklaştırma üzerine Konsey Direktifleriyle uyumlu olduğunu yalnızca bizim sorumluluğumuz altında olduğunu beyan ederiz:

KO: EC 적합성 선언

Grundfos에서는 자사의 단독 책임에 따라 이 선언과 관련된 DPK 제품 이 EC 회원국 법률에 기반한 다음 이사회 지침을 준수함을 선언합니다

CZ: ES prohlášení o shodě

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobky DPK, na něž se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s ustanoveními směrnice Rady pro sblížení právních předpisů členských států Evropského společenství v oblastiach:

ES: Declaración CE de conformidad

Nosotros, Grundfos, declaramos bajo nuestra entera responsabilidad que los productos DPK, a los cuales se refiere esta declaración, están conformes con las Directivas del Consejo en la aproximación de las leyes de los Estados Miembros del EM:

IT: Dichiarazione di conformità CE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti DPK, ai quali si riferisce questa dichiarazione, sono conformi alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri CE:

HU: EK megfelelőségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos, egyedüli felelősséggel kijelentjük, hogy a DPK termékek, amelyeket jelen nyilatkozik vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelveit összehangoló tanács alábbi előírásainak:

PL: Deklaracja zgodności WE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasze wyroby DPK, których deklaracja niniejsza dotyczy, są zgodne z następującymi wytycznymi Rady d/s ujednolicenia przepisów prawnych krajów członkowskich WE:

RU: Декларация о соответствии ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия DPK, к которым относится настоящая декларация, соответствуют следующим Директивам Совета Евросоюза об унификации законодательных предписаний стран-членов ЕС:

SK: Prehlásenie o konformite ES

My firma Grundfos prehlasujeme na svoju plnú zodpovednosť, že výrobky DPK, na ktoré sa toto prehlásenie vzťahuje, sú v súlade s ustanovením smernice Rady pre zblíženie právnych predpisov členských štátov Európskeho spoločenstva v oblastiach:

RS: EC deklaracija o usaglašenosti

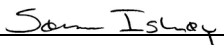
Mi, Grundfos, izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je proizvod DPK, na koji se ova izjava odnosi, u skladu sa direktivama Saveta za usklađivanje zakona država članica EU:

CN: EC 产品合格声明书

我们格兰富在我们的全权责任下声明，产品 DPK，即该合格证所指之产品，符合欧共体使其成员国法律趋于一致的以下欧共理事会指令：

- Machinery Directive (2006/42/EC).
- Low Voltage Directive (2006/95/EC).
- Standards used: EN ISO12100-1: 2003, EN ISO12100-2: 2003 and EN 13386: 2002.

Suzhou, 14th December 2010


Søren Ishøj
R&T Manager
GRUNDFOS Pumps (Suzhou) Ltd.
No. 72, Qingliu Road
Suzhou, Jiangsu, 215126, China (CN)

Person empowered to sign the EC declaration of conformity.

Svend Aage Kaae
Technical Director
Grundfos Holding A/S
Poul Due Jensens Vej 7
8850 Bjerringbro, Denmark

Person authorised to compile technical file.

Declaration of conformity RU

**Декларация о соответствии на территории РФ**

Насосы серии DPK сертифицированы на соответствие требованиям Технического регламента о безопасности машин и оборудования (Постановление правительства РФ от 15.09.2009 № 753).

Сертификат соответствия:

№ С-ДК.А И30.В.02496, срок действия до 22.12.2016 г.

Истра, 1 августа 2013 г.

Касаткина В. В.
Руководитель отдела качества,
экологии и охраны труда
ООО Грундфос Истра, Россия
143581, Московская область,
Истринский район,
дер. Лешково, д.188

Argentina

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro
Industrial Garin
1619 Gar í n 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.
Grundfosstra?e 2
A-5082 Gr?dig/Salzburg
Tel.: +43-6246-883-0
Telefax: +43-6246-883-30

Belgium

N.V. GRUNDFOS Bellux S.A.
Boomsesteenweg 81-83
B-2630 Aartselaar
T él.: +32-3-870 7300
T él é copie: +32-3-870 7301

Belarus

Пред став и т е л ь с т в о
Г Р У Н Д Ф О С в М и н с к е
220125, М и н с к
у л. Ш а ф а р н я н с к а я, 11,
о ф. 56, Б Ц ? П о р т ?
Т е л.: +7 (375 17) 286 39 72/73
Ф а к с: +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
S?o Bernardo do Campo - SP
Phone: +55-11 4393 5533
Telefax: +55-11 4343 5015

Bulgaria

Grundfos Bulgaria EOOD
Slatina District
Iztocna 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.
?ajkovsk é ho 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 O?
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 ' Activit é s de Chesnes
57, rue de Malacombe
F-38290 St. Quentin Fallavier (Lyon)
T él.: +33-4 74 82 15 15
T él é copie: +33-4 74 94 10 51

Germany

GRUNDFOS GMBH
Schl ü terstr. 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 Hung á ria Kft.
Park u. 8
H-2045 T?r?kb á lint,
Phone: +36-23 511 110
Telefax: +36-23 511 111

India

GRUNDFOS Pumps India Private
Limited
118 Old Mahabalipuram Road
Thoraipakkam
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 6000
Telefax: +82-2-5633 725

Latvia

SIA GRUNDFOS Pumps Latvia
Deglava biznesa centrs
Augusta Deglava iel á 60, LV-1035,
R ī ga,
T á lr.: + 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 M é xico 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
Str?msveien 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 Prze?mierowo
Tel: (+48-61) 650 13 00
Fax: (+48-61) 650 13 50

Portugal

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

Romania

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

Russia

О О О Г р у н д ф о с Р о с с и я
109544, г. Москва, ул.
Школьная, 39-41, стр. 1
Т е л. (+7) 495 564-88-00 (495)
737-30-00
Ф а к с (+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

Slovakia

GRUNDFOS s.r.o.
Prievozská 4D
821 09 BRATISLAVA
Phona: +421 2 5020 1426
sk.grundfos.com

Slovenia

GRUNDFOS d.o.o.
?landrova 8b, SI-1231 Ljubljana-?rnu?e
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 Espa?a S.A.
Camino de la Fuentequilla, s/n
E-28110 Algete (Madrid)
Tel.: +34-91-848 8800
Telefax: +34-91-628 0465

Sweden

GRUNDFOS AB
Box 333 (Lunnag?rdsgatan 6)
431 24 M?lndal
Tel.: +46 31 332 23 000
Telefax: +46 31 331 94 60

Switzerland

GRUNDFOS Pumpen AG
Bruggacherstrasse 10
CH-8117 F?llanden/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 Chaloeam 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 B?lgesi
Ihsan 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

Б ? з н е с Ц е н т р ? в р о п а
С т о л и ч н е ш о с е , 103
м. К и ? в , 03131, У к р а ? н а
Т е л е ф о н : (+38 044) 237 04 00
Ф а к с : (+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: +44-1525-850000
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
Representative Office of Grundfos
Kazakhstan in Uzbekistan
38a, Oybek street, Tashkent
Т е л е ф о н : (+998) 71 150 3290 / 71
150 3291
Ф а к с : (+998) 71 150 3292

Addresses Revised 21.05.2014

97515234 0514
ECM: 1134923

The name Grundfos, the Grundfos logo, and **be think innovate** are registered trademarks owned by Grundfos Holding A/S or Grundfos A/S, Denmark. All rights reserved worldwide.

© Copyright Grundfos Holding A/S