

# CU 3X2, CU 3X4

## 安装和使用说明书



Other languages

<http://net.grundfos.com/qr/i/96842987>



be  
think  
innovate

**GRUNDFOS** The GRUNDFOS logo consists of the brand name in a bold, sans-serif font followed by a stylized 'X' symbol.

# 中文(CN) 安装和使用说明书

翻译原来的英文版

## 目录

1. 本文献中所用符号	2
2. 产品说明	2
2.1 指示灯	3
2.2 端子	3
2.3 潜在爆炸性环境	3
3. 标识	4
3.1 型号说明	4
4. 安装	4
4.1 安装场地	5
4.2 防护等级	5
4.3 端子	5
4.4 电缆	5
4.5 安全	5
5. 机械安装	5
6. 电磁兼容问题 - 正确的安装方式	6
6.1 内部 GENIbus 总线接头	7
6.2 Fieldbus 通信接口模块	7
6.3 CIM 模块的安装	7
7. 启动	9
8. 技术资料	9
9. 电气数据	9
9.1 电源电压	9
9.2 功耗	9
9.3 断路器	9
9.4 备用保险丝	9
9.5 短路保护	9
9.6 数字输入	9
9.7 模拟输入	9
9.8 数字输出 (继电器输出)	9
9.9 导线	9
9.10 USB 端口	9
9.11 备用电池 (UPS)	10
9.12 终端组	10
10. 输入输出概览表	11
11. 维护和服务	12
12. 维护	12
13. 更换CU 3X2	12
13.1 更换 CIM 模块	12
14. 尺寸规格	12
15. 回收处理	12



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

不执行这些安全须知可能会引起人身伤害。



警告

如果不遵守这些操作指导会有触电危险并造成严重的人身伤害或死亡后果。



小心

不遵守这些指导可能会造成设备故障或设备损坏。



注意

遵守注意事项或使用说明可以简化作业并可保证操作安全。

## 2. 产品说明

CU 3X2是一种灵活的控制装置, 可控制并监视多达6个水泵。在以下章节中将对两个型号进行说明:

- CU 352
  - 供水和增压系统
  - 加热及空调系统。
- CU 362
  - 污水处理和排水应用。

下文中的两个型号特指CU 3X2。

**警告**

若没有按照格兰富指定的方式使用 CU 3X2，则CU 3X2所提供的保护功能则有可能会受到影响。

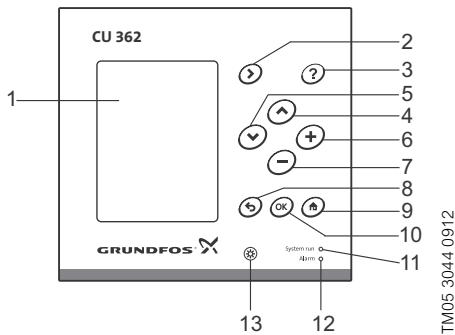


图 1 CU 3X2 举例

位置号		说明
1		LCD 显示屏。
2	(>)	切换菜单结构中下一栏。
3	(?)	切换到帮助。*
4	(^)	清单中上移。
5	(v)	清单中下移。
6	(+)	增加被选参数值。
7	(-)	降低被选参数值。
8	(<)	返回前一画面。
9	(家)	后退至菜单>Status(状态)"。
10	(ok)	保存数值。
11		绿色指示灯 (工作)。
12		红色指示灯 (报警)。
13	(○)	更改显示屏的亮度。

\* 部分帮助文本适用于整个显示屏，其余文本适用于显示屏的部分系列。

**2.1 指示灯**

CU 3X2具有1个绿色指示灯和1个红色指示灯。

绿色指示灯在电源接通后亮起。

红色指示灯在系统处于警报模式时亮起。

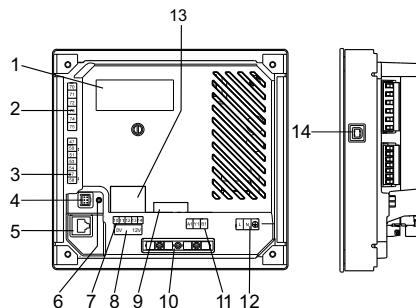
**2.2 端子**

图 2 CU 3X2 背面

**位置号 说明**

1	铭牌
2	数字输出继电器端子
3	模拟输入端子
4	服务接口
5	Ethernet (RJ45)
6	电压指示灯
7	数字输入端子
8	备用电池端子
9	CIM 模块端子(可选项)
10	GENIbus 总线接头的电缆夹
11	内部 GENIbus 总线接头
12	电源端子
13	备用电池标签
14	USB 端口

若需了解更多信息，见章节 [9.12 终端组](#)。

**2.3 潜在爆炸性环境**

不得将CU 3X2安装在有产生爆炸可能的环境中，但可能被允许跟格兰富的防爆认证水泵一起使用。

### 3. 标识

CU 3X2可通过其背面的铭牌加以识别。见图3。

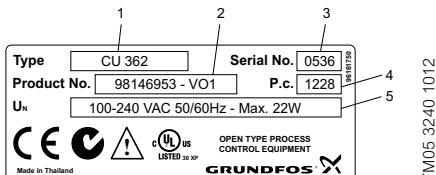


图 3 铭牌举例

#### 位置号 描述

1	型号规格
2	产品号与版本号
3	序列号
4	生产代码(年和星期)
5	额定电压、额定频率和额定功率

CU 3X2具有备用电池标签。见图4。

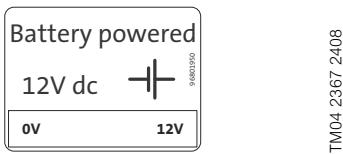


图 4 备用电池标签

### 图 5 接地保护端子



TM00 5827 3408

### 3.1 型号说明

代码	示例	CU	3	X	2
CU	控制单元				
3X	控制器系列				
2	型号				

### 4. 安装

CU 3X2仅能在控制板中使用。

安装前需检查以下内容:

- CU 3X2与订购的相符吗?
- CU 3X2与安装现场中的电源匹配吗?
- 是否在运输过程中受到了损坏?



警告

在连接前切断电源。并确保不会被意外接通。



警告

电气安装必须由授权人员按照当地规章来完成。



警告

遵守当地关于安全、健康和环境的法规。



警告

端子 L 和 N 以及端子 70 至 75 可能连接到危险触点电压。可能存在从其它部分来的控制电压。



警告

连接控制面板以外所有元件的导线必须为符合 CENELEC HD21 标准的 H05VV-F 型 (以避免接触导线而致使的伤害)。

美国和加拿大:

现场接线安装必须遵守美国电气代码(NEC)和/或加拿大电气代码。



警告

必须安装断路器以便于切断主电源。必须位于 CU 3X2 附近，并使操作人员容易接近以便进行操作。必须被标记为 CU 3X2 的断路器。该断路器必需符合 IEC 60947-1 标准和 IEC 60947-3 标准。



警告

短路保护

必须安装外部保险丝。

EU/IEC:

使用符合 IEC 60127 标准的保险丝。在两条线路中的额定最高电流为 10 A，最低电压为 250 VAC，当将控制器与电源连接时取中间值。

美国和加拿大(分支电路保护):

使用 UL/CSA 认可的无时间延迟且限定等级的分支电路保险丝 (如 RKF5 等级)，在两条线路中的额定最高电流为 10 A，最低电压为 250 VAC，当将控制器与电源连接时取中间值。



警告

末端只能用基础绝缘层分隔开。因此，请勿将 PELV 电路连接至与带电电压连接的端子相邻的端子。

PELV 电路和火线必须用双重绝缘或加强绝缘分隔开。

## 4.1 安装场地

CU 3X2应安装在控制面板或独立控制箱的前部。在室外安装时，CU 3X2必须被装在控制柜的内部，其防护等级不得低于IPX4。

## 4.2 防护等级

当安装于IPX4外壳前部时CU 3X2的防护等级为IP55。控制柜的材料应该为阻燃材料。

## 美国和加拿大

当安装在型号为1、2、3、3R、5、12、12K或13的控制柜前部时，CU 3X2为3R型。

## 4.3 端子

所有端子均适用于0.5至2.5 mm<sup>2</sup>或AWG 20-13的导线。

## 4.4 电缆

电缆最小耐受温度为70 °C。

## 4.5 安全

Grundfos联网产品必须有防火墙的保护，或连接到专用网络。

如果没有防火墙或专用网络，格兰富产品可能会面临网络安全风险，容易受到攻击或危害。

请遵循以下强烈推荐的配置要求。如有疑问，请咨询IT基础架构专家。

### 4.5.1 CU 352/354/362/372/3X2 DH

CU 3xx是传统的网络连接设备，必须连接到有防火墙保护的专用网络，不能直接连接到因特网。此外，不得将TCP/IP端口连接到本产品。如果需要远程访问设备，则必须使用虚拟专用网络（VPN）等技术来确保安全连接。如需建立这样的解决方案，可联系一位IT基础架构专家。

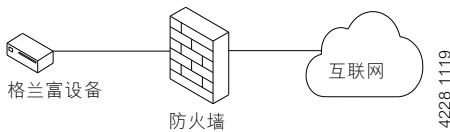


图 6 CU 352/354/362/372/3X2 DH的安全连接

## 5. 机械安装

用随机提供的四个M5 × 10螺丝（位置号：1）固定CU 3X2。

最大扭矩：1.4 Nm。

有关CU 3X2的尺寸，请见章节 [14. 尺寸规格](#)。

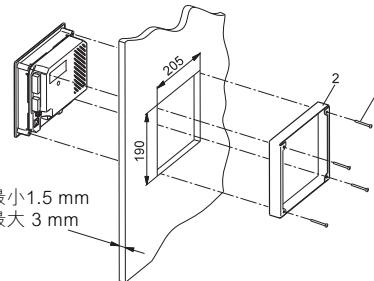


图 7 控制柜前面板（标准型）

### 注意

必须将CU 3X2安装于控制面板或控制柜内以达到防护等级IP55。

连接CU 3X2上的地线端子（电缆夹之间）和安装架（位置号：2，图7）。见图8。

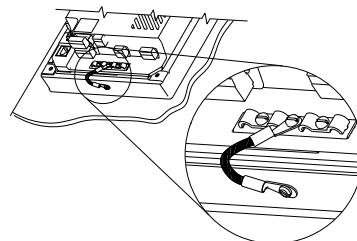


图 8 地线连接

## 6. 电磁兼容问题 - 正确的安装方式

一般说来，CU 3X2的安装面板上还会有一个IO 351模块、接触器以及其它电源设备。面板上还包括格兰富模块和变频器。

为了确保无故障运行，以正确的电磁兼容方式安装电子模块就显得至关重要：

- 确保CU 3X2和安装架之间保持良好的地线连接。见图8。
- 对于 GENIbus 采用屏蔽电缆。在端子A1、Y1和B1前方连接CU 3X2的屏蔽层和电缆夹。见图9。CIM 模块也需要采用屏蔽电缆。

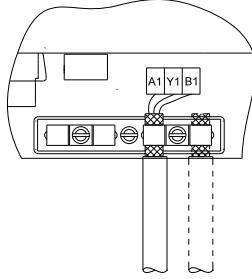


图 9 用电缆夹固定屏蔽层

### 注意

在用电缆夹固定屏蔽层之前，必须拆去屏蔽层与电缆被覆之间的任何绝缘塑料带。

- 应屏蔽用于数字和模拟输入输出的信号线，也就是说应将屏蔽层拉至CU 3X2并用电缆夹将其与支架连接。
- 不要扭转屏蔽的末端，因为这会破坏高频率下的屏蔽效果。而是使用电缆夹。

TM04 2065 1908

## 6.1 内部 GENIbus 总线接头

通过GENIbus建立内部通信。

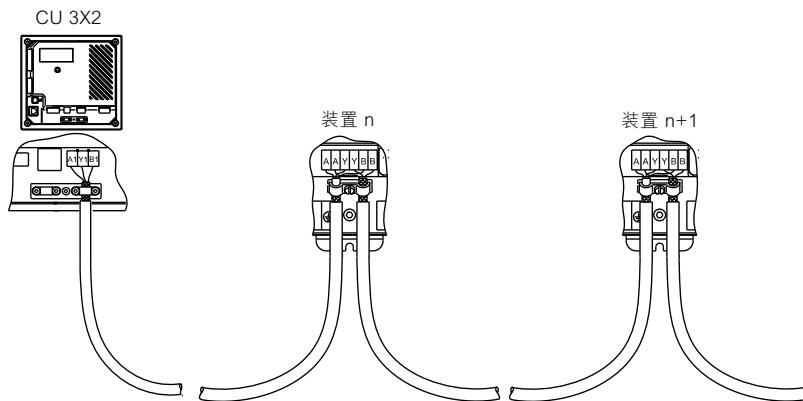


图 10 GENIbus 连接

模块类型和数量由应用的软件决定。

## 6.2 Fieldbus 通信接口模块

CU 3X2可通过附加的CIM模块与外部通信网络连接。

CIM: Communication Interface Module。

CIM 模块必须另行定购。

按照模块附带的安装和操作说明书连接CIM模块。

## 6.3 CIM 模块的安装



警告

在安装CIM模块前应切断CU 3X2的电源。

CIM模块必须由经过授权的人员安装。



警告

在安装CIM模块时须避免静电释放(ESD)，可佩戴如图13所示的防静电手环。

1. 移除CU 3X2背盖中的螺丝。见图11。

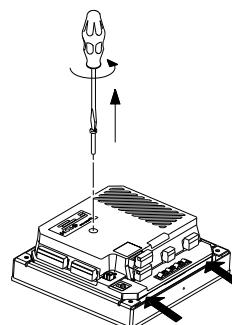


图 11 拆去固定背盖的螺丝

2. 打开背盖，断开胶带。见图 12。

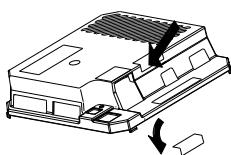
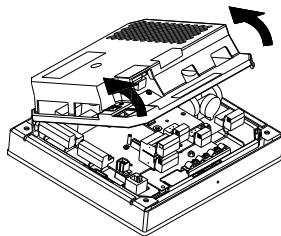


图 12 打开背盖并断开胶带

3. 安装 CIM 模块。见图 13。

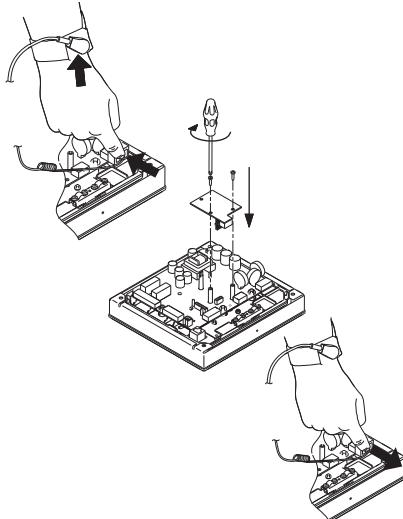


图 13 CIM 模块的安装

4. 将附带的标签贴在 CIM 模块的背盖上。见图 14。

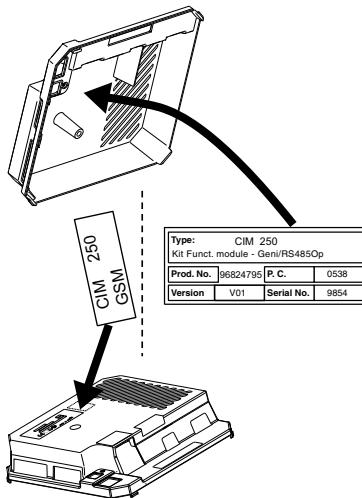


图 14 在背盖上贴新标签

5. 重新装好3X2的背盖，并用安装螺丝固定。见图 15。

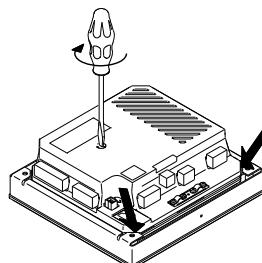
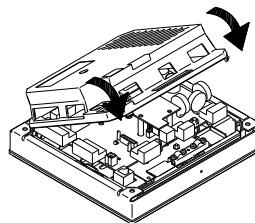


图 15 重新装好背盖

TM04 2403 2508

TM04 2586 2708

## 7. 启动

只有获得授权的人员才有权启动。



警告

启动前先阅读本产品的安装与操作指导手册。

## 8. 技术资料

主电源的瞬间电压通常为2类。

### 海拔高度

最大2000 m。

### 环境温度

- 工作期间: -20 °C\*至 +60 °C  
(切不可直接暴露在烈日下)。
  - 存放期: -20 至 +60 °C。
  - 运输期间: -20 至 +60 °C。
- \* 温度低于 0 °C 时显示的反应可能会较慢。

### 相对空气湿度

5 至 95 %。

### 防护等级

IP1X。

### 污染程度

3度外部污染。

## 9. 电气数据

### 9.1 电源电压

1 x 100-240 VAC ± 10 %, 50/60 Hz, PE  
(1级设备)。

### 9.2 功耗

最大22 W。

### 9.3 断路器

必须按照当地法规安装断路器。

### 9.4 备用保险丝

最大10 A。标准型保险丝和快断、慢断保险丝均可使用。

## 9.5 短路保护

使用符合 IEC 60127 标准的保险丝。

美国和加拿大(分支电路保护):

使用UL/CSA标准UL2481认证的无时间延迟 (大容量) 保险丝, 或者UL489认证的反时限限断路器。  
可以使用 RK1, RKS, J 和 CC 型保险丝。

## 9.6 数字输入

开路电压	24 VDC
闭路电流	5 mA, 直流
频宽	0-4 Hz

## 9.7 模拟输入

输入电流和电压	0-20毫安 4-20毫安 0-10 V
公差	量程的± 3.3 %
重复精度	量程的± 1 %
输入电阻, 电流	< 250 Ω
输入电阻, 电压	> 50 kΩ ± 10 %
传感器供电	24 V, 30 mA, 短路保护

## 9.8 数字输出 (继电器输出)

常开触点	C, NO
触点最大负荷	240 VAC, 2 A
最小触点负荷	5 VDC, 10 mA

## 9.9 导线

硬导线	0.5 - 2.5 mm <sup>2</sup>
无套管软导线	20-13 AWG (US)
套管软导线	0.5 - 1.5 mm <sup>2</sup>
有/无塑料套管	20-13 AWG (US)

## 9.10 USB 端口

USB 端口	USB 2.0, 类型B
--------	--------------

## 9.11 备用电池 (UPS)

CU 3X2可与电池连接，作为备用电源。CU 3X2可直接与电池连接，无需使用保险丝。安装备用电池后，CU 3X2可在普通电源被干扰时继续运行。

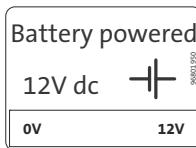


图 16 备用电池标签

### 9.11.1 电池数据

备用电池应该满足以下要求：

电池品牌	Power Sonic
电池种类	AGM 型酸性锂电池
电池序列号	文件号 MH20845 下 PS 12xxx 系列 UL R/C
额定电压	12 V
电池容量	40 Ah, 推荐 (24小时运行)
额定充电时间	8小时 (40 Ah的电池)

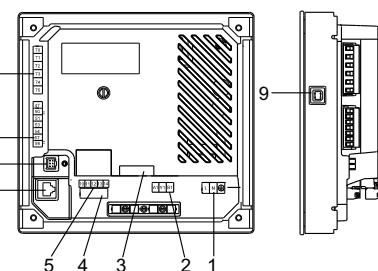
### 9.11.2 电池监控

CU 3X2可监控以下情况：

- 短路
- 接错极性
- 电池残次
- 电池缺失
- 电池电压低。

## 9.12 终端组

TM04 2367 2408



TM05 3182 0912

图 17 终端组

组 2, 3, 5 和 6 中的端子通过加强绝缘, 2224 VAC 与所有其它端子组相互绝缘。

组1	电源接头
组2	内部 GENibus 总线接头
组3	现场总线连接 (CIM模块端子)(非标准配置)
组4	备用电池的连接
组5	数字输入
组6	以太网接口
组7	维修接口 (GENibus)
组8	模拟输入
组9	USB 端口
组10	数字输出

组 2, 3, 5 和 6 中所有端子的供电电压均为 SELV 电压 (安全超低电压)。

## 10. 输入输出概览表

DI: 数字量输入

DO: 数字输出

AI: 模拟输入

NC: 常闭触点

NO: 常开触点

C: 共用。

位置号, 见图17。

组	端子	描述	数据	接线图
1	L	连接相位导线	1 x 100-240 VAC ± 10 %, 50/60 Hz	CU 3X2 L—L N—N ⊕—PE
	N	连接中性导线		
	PE	保护性地线接头		
2	A1	RS-485 A	GENIbus	CU 3X2 A1 Y1 B1 — A Y B —
	Y1	RS-485 GND	利用电缆夹固定屏蔽层。	
	B1	RS-485 B		
	—	功能性接地		
3	0 V	连接外部 fieldbus 总线, 参见 CIM 模块的安装与操作指导。		
4	+12 VDC	连接电池	备用电池	
5	10	DI1		10
	11	GND		11
	12	DI2	数字量输入	12
	13	GND		13
	14	DI3		14
	所有端子 (除供电电源外) 连接的电压不得高于 16 V <sub>rms</sub> 及 22.6 V <sub>peak</sub> 或 35 VDC。			
6	Ethernet RJ45	连接到以太网上的所有外部计算设备均必须服从 IEC 60950 和 UL 60950 标准的规定。		
7	GENIbus	服务接口		
8	47	+24 V	传感器直流电源。短路保护 30 mA	47
	50	+24 V	传感器直流电源。短路保护 30 mA	50
	51	AI1	模拟信号的输入, 0-20/4-20 mA 或 0-10 V	51 1
	53	+24 V	传感器直流电源。短路保护 30 mA	53
	54	AI2	模拟信号的输入, 0-20/4-20 mA 或 0-10 V	54 2
	57	AI3		57 3
	58	GND*		58
	所有端子 (除供电电源外) 连接的电压不得高于 16 V <sub>rms</sub> 及 22.6 V <sub>peak</sub> 或 35 VDC。			

组	端子	描述	数据	接线图
9	70	USB 端口	USB 2.0, 类型B	
	71	继电器 1	C NO	
	72		NC	
10	73	继电器 2	C NO	
	74		NC	
	75			

\* GND 与其它地线绝缘。

## 11. 维护和服务

CU 3X2在正常的使用和运行状态下无需维护。使用湿布清洁。

## 12. 维护

CU 3X2不能进行检修。若发生故障应予以更换。  
见章节 [13. 更换CU 3X2](#)。

## 13. 更换CU 3X2

1. 切断CU 3X2的供电电源。
2. 切断由外部电源供电的元件的电源。
3. 在每个端子上标记出与它们对应的端子号码。
4. 断开所有接头。
5. 从面板/机柜中移除CU 3X2。
6. 根据章节 [5. 机械安装](#) 的内容安装新装置。
7. 根据记号连接所有的接头。
8. 通过PC工具对新的CU 3X2进行配置。对于所指产品，请参见产品的服务指导。

### 13.1 更换 CIM 模块

见章节 [6.3 CIM 模块的安装](#)。

1. 切断CU 3X2的供电电源。
2. 切断由外部电源供电的元件的电源。
3. 在每个端子上标记出与它们对应的端子号码。
4. 拆去 CIM 模块的固定螺丝。
5. 从CU 3X2中移除CIM模块。
6. 安装新的 CIM 模块。
7. 按照CIM模块附带的安装和操作说明书连接CIM模块。

## 14. 尺寸规格

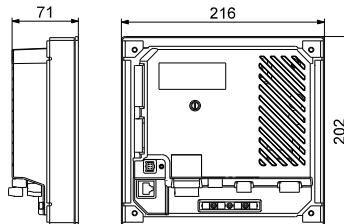


图 18 尺寸图

TM04 2068 1008

## 15. 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。



产品上打叉的垃圾桶符号的意思是它必须与家庭垃圾分开处理。当带有此符号的产品达到使用寿命时，请将其送至当地废物处理机构指定的收集点。单独收集和回收这些产品有助于保护环境和人类健康。

## 中国 RoHS

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴联苯醚 (PBDE)
印刷电路板	X	O	O	O	O	O
紧固件	X	O	O	O	O	O

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制

O：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 该规定的限量要求。



该产品环保使用期限为 10 年，标识如左图所示。

此环保期限只适用于产品在安装与使用说明书中所规定的条件下工作

# 产品合格声明书

## GB: EU declaration of conformity

We, Grundfos, declare under our sole responsibility that the products CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, to which the declaration below relates, are in conformity with the Council Directives listed below on the approximation of the laws of the EU member states.

## CZ: Prohlášení o shodě EU

My firma Grundfos prohlašujeme na svou plnou odpovědnost, že výrobky CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, na které se toto prohlášení vztahuje, jsou v souladu s níže uvedenými ustanoveními směrnice Rady pro sbližení právních předpisů členských států Evropského společenství.

## DK: EU-overensstemmelseserklæring

Vi, Grundfos, erklærer under ansvar at produkterne CU323, CU352, CU354, CU362, CU372 som erklæringen nedenfor omhandler, er i overensstemmelse med Rådets direktiver der er nævnt nedenfor, om indbyrdes tilnærmelse til EU-medlemsstaternes lovgivning.

## ES: Declaración de conformidad de la UE

Grundfos declara, bajo su exclusiva responsabilidad, que los productos CU323, CU352, CU354, CU362, CU372 a los que hace referencia la siguiente declaración cumplen lo establecido por las siguientes Directivas del Consejo sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros de la UE.

## FR: Déclaration de conformité UE

Nous, Grundfos, déclarons sous notre seule responsabilité, que les produits CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, auxquels se réfère cette déclaration, sont conformes aux Directives du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres UE relatives aux normes énoncées ci-dessous.

## HR: EU deklaracija uskladnosti

Mi, Grundfos, izjavljujemo s punom odgovornošću da su proizvodi CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, na koja se izjava odnosi u nastavku, u skladu s direktivama Vijeća dolje navedene o uskladljivanju zakona država članica EU-a.

## IT: Dichiariatione di conformità UE

Grundfos dichiara sotto la sua esclusiva responsabilità che i prodotti CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, ai quali si riferisce questa dichiarazione, sono conformi alle seguenti direttive del Consiglio riguardanti il riavvicinamento delle legislazioni degli Stati membri UE.

## LV: ES atbilstības deklarācija

Sabiedrība Grundfos ar pilnu atbilstību paziņo, ka produkti CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, uz kuriem attiecas tālāk redzamā deklarācija, atbilst tālāk norādītajām Padomes direktīvām par EK/ES dalībvalstu normatīvo aktu tuvināšanu.

## PL: Deklaracja zgodności UE

My, Grundfos, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że nasze produkty CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, których deklaracja niniejsza dotyczy, są zgodne z następującymi dyrektywami Rady w sprawie zbliżenia przepisów prawnych państw członkowskich.

## RO: Declarația de conformitate UE

Noi Grundfos declarăm pe propria răspundere că produsele CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, care se referă această declarare, sunt în conformitate cu Directivele de Consiliu specificate mai jos privind armonizarea legilor statelor membre UE.

## RU: Декларация о соответствии нормам ЕС

Мы, компания Grundfos, со всей ответственностью заявляем, что изделия CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, к которым относится настоящая декларация, соответствуют нижеприведенным директивам Совета Европейского Союза о тождественности законов стран-членов ЕС.

## SI: Izjava o skladnosti EU

V Grundfosu s polno odgovornostjo izjavljamo, da je izdelek CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, na katerega se spodnja izjava nanaša, v skladu s spodnjimi direktivami Svetega o približevanju zakonodaje za izenačevanje pravnih predpisov držav članic EU.

## BG: Декларация за съответствие на ЕО

Ние, фирма Grundfos, заявяваме със пълна отговорност, че продуктите CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, за които се отнася настоящата декларация, отговарят на следните директиви на Съвета за уеднаквяване на правните разпоредби на държавите-членки на ЕО.

## DE: EU-Konformitätserklärung

Wir, Grundfos, erklären in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, auf die sich diese Erklärung beziehen, mit den folgenden Richtlinien des Rates zur Angleichung der Rechtsvorschriften der EU-Mitgliedsstaaten übereinstimmen.

## EE: EÜ vastavusdeklaratsioon

Meie, Grundfos, kinnitame ja kanname ainusikulist vastutust selle eest, et toode CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, mille kohta all olev deklaratsioon käib, on kooskõlas Nõukogu Direktiivilaage, mis on nimetatud all pool vastavalt vastuvõetud õigusaktide ühtlustamise kohta EÜ liikmesriikides.

## FI: EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Grundfos vakuuttaa omalla vastuullaan, että tuotteen CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, jolla tämä vakuutus koskee, ovat EU:n jäsenvaltioiden lainsäädännön lähetämiseen tähtäävien Euroopan neuvoston direktiivien vaatimusten mukaisia seuraavasti.

## GR: Δήλωση συμμόρφωσης ΕΕ

Εμείς, η Grundfos, δηλώνουμε με αποκλειστικά δική μας ευθύνη ότι τα προϊόντα CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, στα οποία αναφέται η παρακάτω δήλωση, συμμορφώνονται με τις παρακάτω Οδηγίες του Συμβουλίου περί προσέγγισης των νομοθεσιών των κρατών μελών της ΕΕ.

## HU: EU megleléiségi nyilatkozat

Mi, a Grundfos vállalat, teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a(z) CU323, CU352, CU354, CU362, CU372 termékek, amelyre az alábbi nyilatkozat vonatkozik, megfelelnek az Európai Unió tagállamainak jogi irányelvétől összehangoltanának alábbi előírásainak.

## LT: ES atitikties deklaracija

Mes, Grundfos, su visa atskomybe pareiskiamė, kad produktai CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, kurieims skirta ši deklaracija, atitinka žemiau nurodytas Tarybos Direktyvas dėl ES šalių narių įstatymų suderinimo.

## NL: EU-conformiteitsverklaring

Wij, Grundfos, verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de producten CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, waarop de onderstaande verklaring betrekking heeft, in overeenstemming zijn met de onderstaande Richtlijnen van de Raad inzake de onderlinge aanpassing van de wetgeving van de EU-lidstaten.

## PT: Declaração de conformidade UE

A Grundfos declara sob sua única responsabilidade que os produtos CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, aos quais diz respeito a declaração abaixo, estão em conformidade com as Directivas do Conselho sobre a aproximação das legislações dos Estados Membros da UE.

## RS: Deklaracija o usklađenosti EU

Mi, kompanija Grundfos, izjavljujemo pod punom vlastitom odgovornošću da je proizvod CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, na koji se odnosi deklaracija ispod, u skladu sa dole prikazanim direktivama Saveta za usklajivanje zakona država članica EU.

## SE: EU-försäkran om överensstämmande

Vi, Grundfos, försäkrar under ansvar att produkterna CU323, CU352, CU354, CU362, CU372, som omfattas av nedanstående försäkran, är i överensstämmelse med de rådsdirektiv om inbördes närmande till EU-medlemsstaternas lagstiftning som listas nedan.

## SK: ES vyhlásenie o zhode

My, spoločnosť Grundfos, vyhľadujeme na svoju plnú zodpovednosť, že produkty CU323, CU352, CU354, CU362, CU372 na ktoré sa vyhlásenie uvedené nižšie vzťahuje, sú v súlade s ustanoveniami nižšie uvedených smerníc Rady pre zblženie pravných predpisov členských štátov EÚ.



## Declaration of conformity EAC

---



Блоки управления насосами серии СУ сертифицированы на соответствие требованиям Технических регламентов Таможенного союза: ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"; ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".

Сертификат соответствия:

№ ТС RU C-ДК.АИ30.В.01166, срок действия до 07.12.2019 г.

Выдан: Органом по сертификации продукции "Иваново-СЕРТИХИКАТ" ООО "Ивановский Хонд Сертификации".

Адрес: 153032, Российская Федерация, г. Иваново, ул. Станкостроителей, д.1



**Argentina**

Bombas GRUNDFOS de Argentina S.A.  
Ruta Panamericana km. 37.500 Centro  
Industrial Garin  
1619 Garín 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.  
Boomsesteenweg 81-83  
B-2630 Aartselaar  
Tél.: +32-3-870 7300  
Télé copie: +32-3-870 7301

**Belarus**

Представительство  
ГРУНДХОС в Минске  
220125, Минск  
у л. Шафарнянская, 11,  
о ф. 56, БЦ "Порт"  
Тел.: +7 (375 17) 286 39 72/73  
Хакас: +7 (375 17) 286 39 71  
E-mail: minsk@grundfos.com

**Bosnia 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  
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.  
10F The Hub, No. 33 Suhong Road  
Minhang District  
Shanghai 201106  
PRC  
Phone: +86 21 612 252 22  
Telefax: +86 21 612 253 33

**Colombia**

GRUNDFOS Colombia S.A.S.  
Km 1,5 vía a Siberia-Cota Conj. Potrero  
Chico,  
Parque Empresarial Arcos de Cota Bod.  
1A.  
Cota, Cundinamarca  
Phone: +57(1)-2913444  
Telefax: +57(1)-8764586

**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

**GRUNDFOS Sales Czechia and Slovakia s.r.o.**

?ajkovského 21  
779 00 Olomouc  
Phone: +420-585-716 111

**Denmark**

GRUNDFOS DK A/S  
Martin Bachs Vej 3  
DK-8800 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 Pumpum AB  
Trukkikuja 1  
FI-01360 Vantaa  
Phone: +358-(0) 207 889 500

**France**

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

**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.  
Tó park u. 8  
H-2045 Törökállomás  
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  
Graha Intirub Lt. 2 & 3  
Jln. Ciliilitan Besar No.454. Makasar,  
Jakarta Timur  
ID-Jakarta 13650  
Phone: +62 21-469-51900  
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.  
1-2-3, Shin-Miyakoda, Kita-ku,  
Hamamatsu  
431-2103 Japan  
Phone: +81 53 428 4760  
Telefax: +81 53 428 5005

**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,  
Tāl. +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 Pumpen A/S  
Strømsveien 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 da 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 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**

ООО Грундфос Россия  
ул. Школьная, 39-41  
Москва, RU-109544, Russia  
Тел. (+7) 495 564-88-00 (495) 737-30-00  
Хакас (+7) 495 564 8811  
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  
Phone: +421 2 5020 1426  
sk.grundfos.com

**Slovenia**

GRUNDFOS LJUBLJANA, d.o.o.  
Lesko?kova 9e, 1122 Ljubljana  
Phone: +386 (0) 1 568 06 10  
Telefax: +386 (0) 1 568 06 19  
E-mail: tehnika-si@grundfos.com

**South Africa**

Grundfos (PTY) Ltd.  
16 Lascelles Drive, Meadowbrook  
Estate  
1609 Germiston, Johannesburg  
Tel.: (+27) 10 248 6000  
Fax: (+27) 10 248 6002  
E-mail: lgradidge@grundfos.com

**Spain**

Bombas GRUNDFOS España S.A.  
Camino de la Fuentecilla, 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?l?landen/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 Chaloem 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?lglesi  
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 2 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  
Х 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  
9300 Loiret Blvd.  
Lenexa, Kansas 66219  
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  
Х а к с . : (+998) 71 150 3292

Addresses Revised 15.01.2019

be think innovate

---

**96842987** 0220

ECM: 1279482

[www.grundfos.com](http://www.grundfos.com)

**GRUNDFOS** X

Trademarks displayed in this material, including but not limited to Grundfos, the Grundfos logo and "be think innovate" are registered trademarks owned by The Grundfos Group. All rights reserved. © 2020 Grundfos Holding A/S. All rights reserved.