



安装指南

VLT[®] OneGearDrive ExtensionBox[™]



目录

1 安全警告	2
1.1 本安装指南的目的	2
1.2 安全符号	2
1.3 预期用途	2
1.4 具备资质的人员	2
1.5 安全事项	2
1.6 服务和支持	2
2 安装	3
2.1 提供的物品	3
2.2 安装	3
2.2.1 转矩臂	3
2.2.2 ExtensionBox	4
2.2.3 VLT® OneGearDrive	5
3 规格	8
3.1 一般规格和环境条件	8
3.2 尺寸	8
3.2.1 ExtensionBox	8
3.2.2 适配器法兰	9
3.2.3 ExtensionBox 的转矩臂	9

1 安全警告

1.1 本安装指南的目的

本安装指南的目的是介绍 VLT® OneGearDrive ExtensionBox 的安装。

注意

这些信息仅限于具备资质的人员在正常工作情况下须了解的范围。要获得进一步的帮助，请与 Danfoss 联系。

如需了解完整的操作说明，请访问 Danfoss 网站：
vlt-drives.danfoss.com/Support/Technical-Documents/

遵守本安装指南中的信息是下列事项的前提条件：

- 无故障运行
- 产品责任索赔确认

因此，使用或操作 OneGearDrive 之前，请阅读本手册。

VLT® 为注册商标。

1.2 安全符号

本手册使用了下述符号：

警告

表明某种潜在危险情况，将可能导致死亡或严重伤害。

小心

表明某种潜在危险情况，将可能导致轻度或中度伤害。这还用于防范不安全的行为。

注意

表示重要信息，包括可能导致设备或财产损失的情况。

1.3 预期用途

OneGearDrive 适用于商业系统（另有明确约定的除外）。它符合 EN 60034/DIN VDE 0530 系列标准。禁止在可能发生爆炸的环境中使用，如果未明确规定用于此类环境的话。OneGearDrive 旨在用于 -20 °C 至 40 °C 的环境温度，并且适合安装在海拔不超过 1000 米的位置。

对于错误使用造成的任何损失，Danfoss 不承担任何类型的责任。

小心

在受机械标准 2006/95/EC 管辖的机器系统中，低压机器是一种组件。

- 除非确认整个系统都符合此标准（请参考 EN 60204-01），否则应禁止使用该类机器。

1.4 具备资质的人员

对电气驱动设备执行任何必要作业时，只能由具备足够资质的人员（比如草案 EN 50 110-1/DIN VDE 0105 规定的电气工程师）来执行。在任何工作中，都应为此类人员提供操作手册和其他可用产品资料，并且这些人员有义务遵守其中给出的指示。具备资质的人员是指：经过培训、拥有经验和参加过相关学习，并因此获得授权；了解相关标准，了解有关规定、事故预防规章和操作要求。

1.5 安全事项

警告

高电压

接头上存在可能导致死亡或严重人身伤害的高电压。

- 在接触电源连接器（在 OneGearDrive 上断开或连接电缆）之前，应将电源与变频器断开，然后等待一段时间，直到放电完毕（请参阅变频器操作手册）。
- 安装、启动和维护 and 停用工作只能由具备资质的人员来完成。

1.6 服务和支持

如需服务和支持，请与当地的服务代表联系。

vlt-drives.danfoss.com/Support/Service/

2 安装

2.1 提供的物品

- VLT® OneGearDrive ExtensionBox
- 空心轴盖
- 附件包
 - 护圈
 - 压盘
 - 用于空心轴盖的 3 个螺钉 (M12 x 30)
 - 3 个塑料压盘
 - 塑料帽
- 适配器法兰套件
 - 适配器法兰
 - 6 个适配器螺钉 (M10 x 30)
 - 6 个垫圈
 - 6 个适配器螺钉 (M12 x 25)
- 转矩臂套件
 - 转矩臂
 - 安装套件
 - 6 个转矩臂螺钉 (M12 x 30)

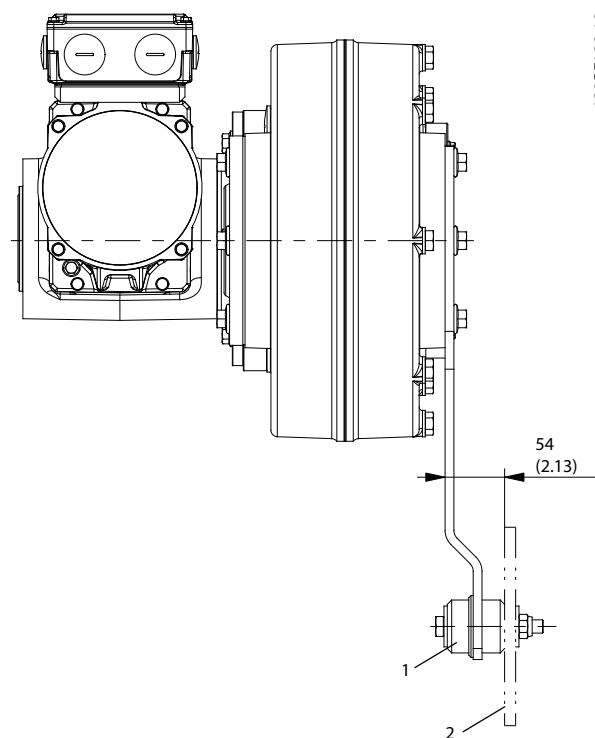
2.2 安装

ExtensionBox 仅适合 40 毫米输送机轴且 OneGearDrive 装置带有一个 40 毫米空心轴。

最小轴长度为 130 毫米，最大轴长度为 150 毫米。

所有其他规格可在 VLT® OneGearDrive 操作手册 中的“装配套件”一章中找到。

2.2.1 转矩臂



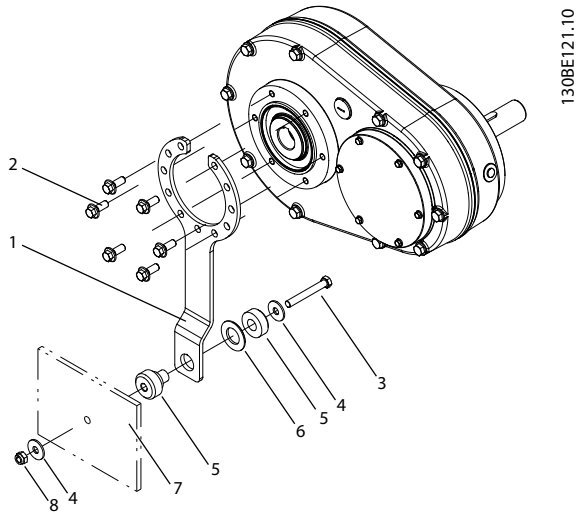
1308E120.10

1	转矩臂紧固套件
2	客户提供的支撑框架

图 2.1 带有转矩臂和 OneGearDrive 的 ExtensionBox

查看章 3.2.3 ExtensionBox 的转矩臂中的尺寸以确定紧固套件的位置。另请参阅章 2.2.3 VLT® OneGearDrive 以了解可选的安装位置。

按图 2.2 中所示组装转矩臂。



2.2.2 ExtensionBox

1. 润滑传送机轴。
2. 将 ExtensionBox 安装到传送机轴上，并用提供的固定圈和压盘固定。

注意

不提供螺钉 [3]，具体取决于传送机轴的长度。有关详细信息，请参考 VLT® OneGearDrive 操作手册 中的“装配套件”一章。

3. 以 30° 为步进组装 ExtensionBox（请参阅章 2.2.3 VLT® OneGearDrive）。
4. 用盖封闭空心轴（请参阅图 2.4）。

位置	数量	项目	注释
1	1	转矩臂	-
2	6	转矩臂螺钉	DIN 6921, M12 x 30, 紧固力矩: 35 Nm
3	1	螺钉	ISO 4017, M12 x 90
4	2	垫圈	DIN 9021, A13
5	1	减震器	-
6	1	垫圈	ISO 7090, M30
7	-	客户提供的支撑框架	-
8	1	六角螺母	DIN 985, M12, 紧固力矩: 43 Nm

图 2.2 带转矩臂的 ExtensionBox 的组装视图

2.2.3 VLT® OneGearDrive

1. 将适配器法兰组装到 OneGearDrive 上，如图 2.3 所示。

注意

表 2.1 展示了适合各种 ExtensionBox 安装位置的可能的适配器法兰位置。另外，还可参考本表了解镜面对称的安装位置。

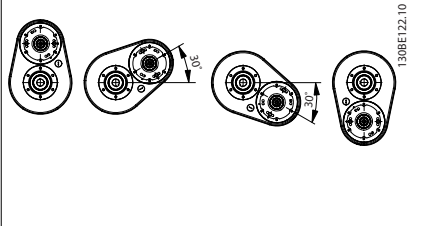
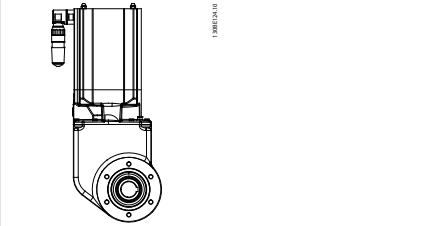
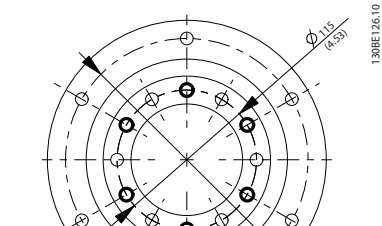
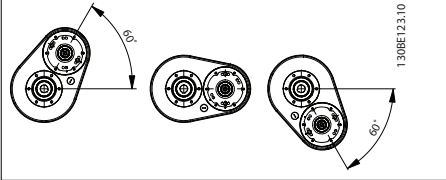
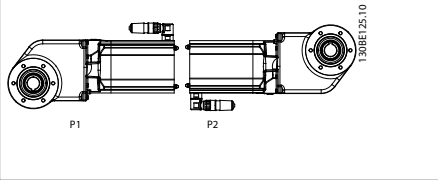
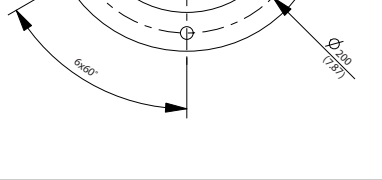
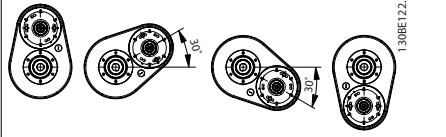
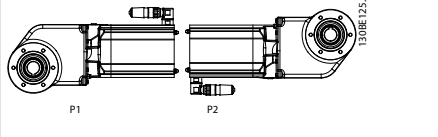
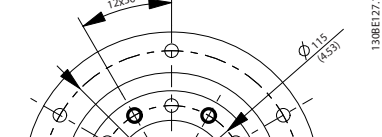
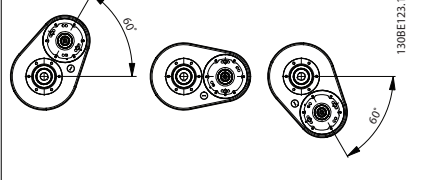
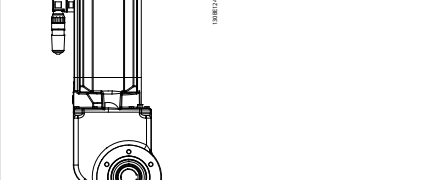
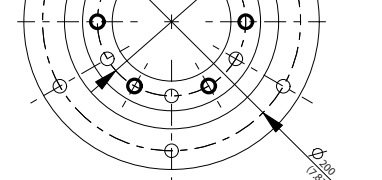
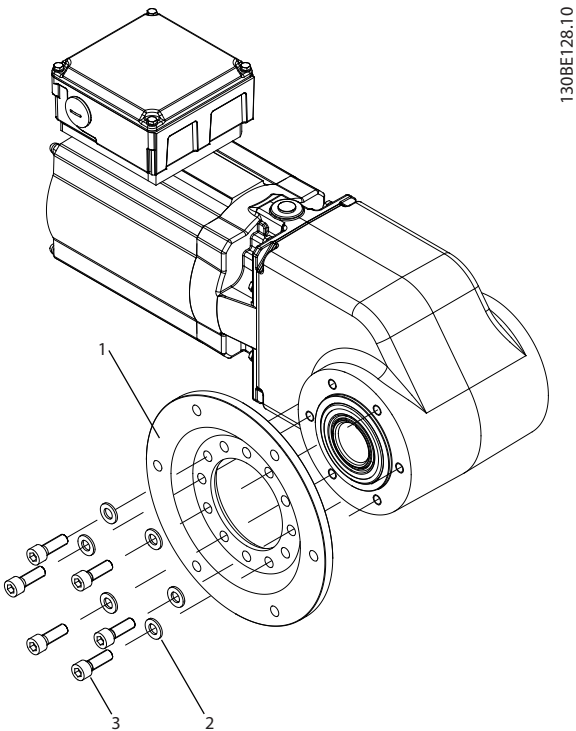
ExtensionBox 安装位置	OneGearDrive 安装位置	适配器法兰螺钉位置
		
		
		
		

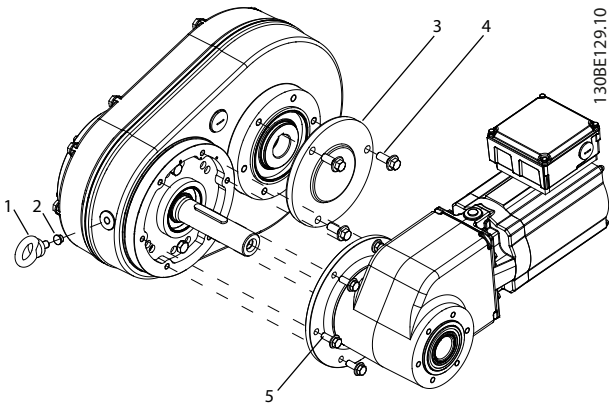
表 2.1 可能的适配器法兰位置

2. 按图 2.3 所示拧紧所有 6 个螺钉。
3. 润滑 ExtensionBox 轴。
4. 按图 2.4 所示将 OneGearDrive 安装到 ExtensionBox 轴上。



位置	数量	项目	注释
1	1	适配器	-
2	6	垫圈	DIN 125, A10.5
3	6	适配器螺钉	DIN 912, M10 x 30, 紧固力矩: 20 Nm

图 2.3 将适配器法兰装配到 OneGearDrive 上



位置	数量	项目	注释
1	1	带眼螺栓	DIN 580, C15, M12
2	1	塑料帽	-
3	1	带密封件的空心轴盖	-
4	3	盖螺钉	DIN 6921, M12 x 30, 紧固力矩: 6 Nm
5	1	适配器法兰 (已安装到 OneGearDrive 上)	-

图 2.4 将适配器法兰装配到 ExtensionBox 上

5. 使用适配器螺钉（随附）紧固适配器法兰 [5]。
6. 拆除 ExtensionBox 和 OneGearDrive 上的带眼螺栓 [1]。
7. 安装塑料帽 [2]（随附）以封闭 ExtensionBox 上的孔。
8. 将空心轴盖 [3] 安装到 ExtensionBox 上。

有关详细信息，请参考 VLT® OneGearDrive 操作手册。

3 规格

3.1 一般规格和环境条件

比率 i	3.11
防护等级	IP54
M _{LT} [Nm]	0 - 850
n _{LT} [RPM]	0 - 31
重量 [千克]	44

表 3.1 一般规格和环境条件

3.2 尺寸

3.2.1 ExtensionBox

所有尺寸都使用单位 mm (inch)。

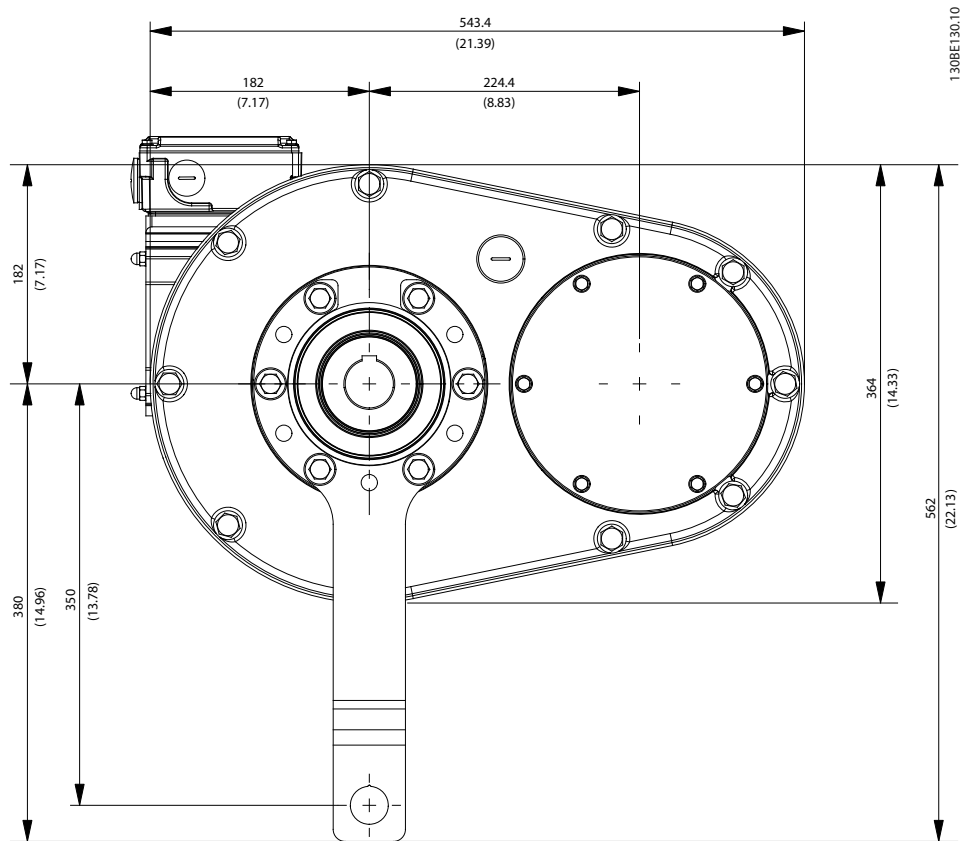


图 3.1 ExtensionBox 尺寸

3.2.2 适配器法兰

所有尺寸都使用单位 mm (inch)。

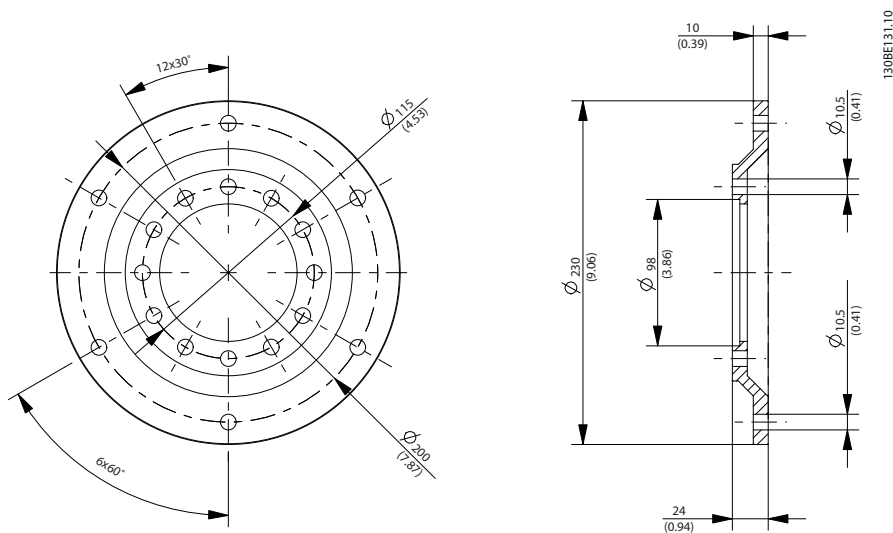


图 3.2 适配器法兰尺寸

3.2.3 ExtensionBox 的转矩臂

所有尺寸都使用单位 mm (inch)。

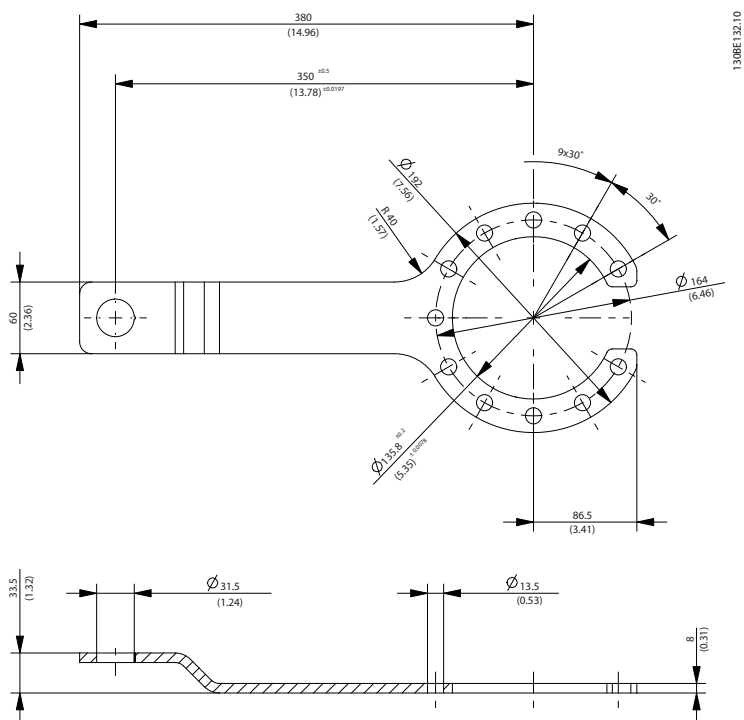


图 3.3 转矩臂尺寸



丹佛斯(上海)自动控制有限公司
上海市宜山路900号
科技大楼C楼20层
电话: 021-61513000
传真: 021-61513100
邮编: 200233

丹佛斯(上海)自动控制有限公司北京办事处
北京市朝阳区工体北路
甲2号盈科中心A栋20层
电话: 010-85352588
传真: 010-85352599
邮编: 100027

丹佛斯(上海)自动控制有限公司广州办事处
广州市珠江新城花城大道87号
高德置地广场B塔704室
电话: 020-28348000
传真: 020-28348001
邮编: 510623

丹佛斯(上海)自动控制有限公司成都办事处
成都市下南大街2号宏达
国际广场11层1103-1104室
电话: 028-87774346, 43
传真: 028-87774347
邮编: 610016

丹佛斯(上海)自动控制有限公司青岛办事处
青岛市山东路40号
广发金融大厦1102A室
电话: 0532-85018100
传真: 0532-85018160
邮编: 266071

丹佛斯(上海)自动控制有限公司西安办事处
西安市二环南路88号
老三届世纪星大厦25层C座
电话: 029-88360550
传真: 029-88360551
邮编: 710065

Danfoss 对其目录、手册以及其它印刷资料可能出现的错误不负任何责任。Danfoss 保留未预先通知而更改产品的权利。该限制并适用于已订购但更改并不会过多改变已同意规格的货物。本材料所引用的商标均为相应公司之财产。Danfoss 及 Danfoss 的标记均为 Danfoss A/S 之注册商标。版权所有。

Danfoss A/S
Ulsnaes 1
DK-6300 Graasten
vlt-drives.danfoss.com

