



NX变频器
IP54控制盒
安装指导

目录

文件编号：UD01256A

日期：2009年3月5日

1.	交货内容	1
2.	安装	2
2.1	光纤、信号列表与接线	4
2.2	电缆衬套直径	6

1. 交货内容

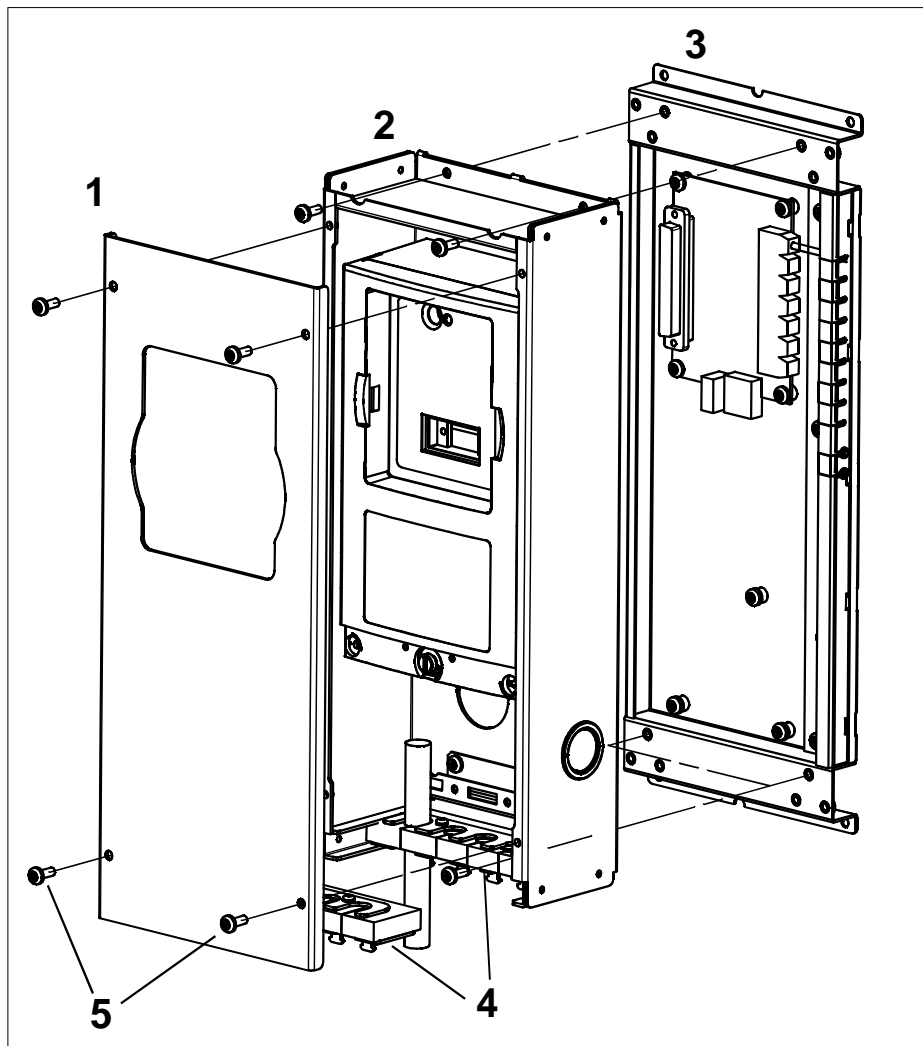


图 1. IP 54 控制盒的交货内容

- 1 IP54 控制盒盖板
- 2 IP54 控制盒
- 3 IP54 控制盒底板
- 4 IP54 电缆进线护线环板

- 5 螺丝 (4xM10)

除此之外，交货时还附有护线环板润滑油与用于密封未使用的电缆进线的针脚

注：

- 安装前，检查所有的密封件是否完好无损。
- 拆箱与安装时避免破坏密封装置。

2. 安装

该书将告诉您如何在 FR12、FR14、FI12、FI14、2xCH64 或 2xCH74 变频器上安装 IP54 控制盒。

带*号图片与步骤适用于 FR10、FR11、FR13、FI9、FI10、FI13、CH6 与 CH7 变频器的光纤适配板；其它的步骤适用于所有的型号。

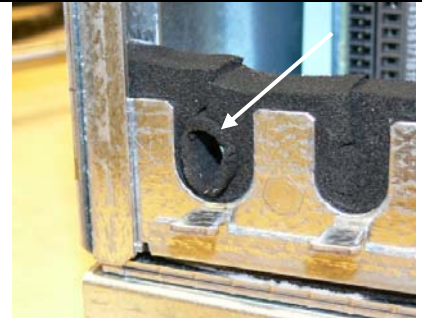
 <p>1. 带有星型耦合器板的 IP54 控制盒底板。</p>  <p>*光纤适配板</p>	 <p>2. 连接光纤。将电缆小心的按进泡沫塑料线扣中。</p> <p>注意！光纤的最小弯曲半径为 50 毫米。</p>	 <p>3. 每根光纤电缆护套上的两端都标有数字 1...8 与 11...18。将每根电缆与星型耦合器板上标有相同数字的连接器连接。光纤信号列表见章节 2.1。</p> <p>*每根光纤电缆护套的两端上都标有数字 1...7。将每根电缆与光纤适配板上标有 1...7 相同数字的连接器连接。光纤信号列表见章节 2.1。</p>
 <p>4. 连接 24V 电缆，并将其穿过图上所示的线扣。</p>	 <p>5. 小心的向下按盖板将盖板关闭，这样 D 型连接器就可以完全连接。</p>	 <p>6. 用四个螺丝装上盖板（拧紧力矩 1.5 nm）。</p>



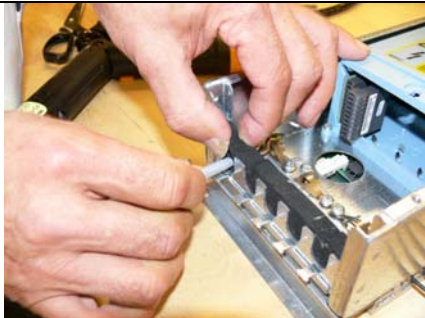
7.在泡沫塑料垫圈内涂上薄薄的一层润滑油。



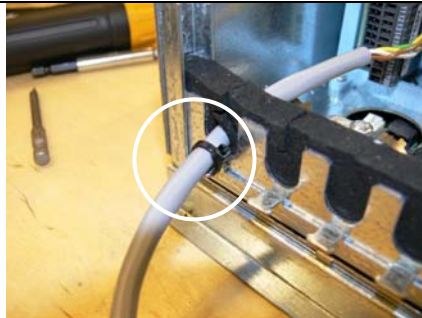
8.将泡沫塑料垫圈按进机壳的滑槽内。



9.打开电缆的衬套。根据电缆尺寸取走相同尺寸部分。(本图为 8mm)。
注意! 仅打开所需的那些衬套!



10.将电缆按进衬套内, 确保塑料泡沫紧紧的包住电缆。
注意! 每个衬套仅用一根电缆!



11.用一根塑料扎带将电缆与垫圈固定。



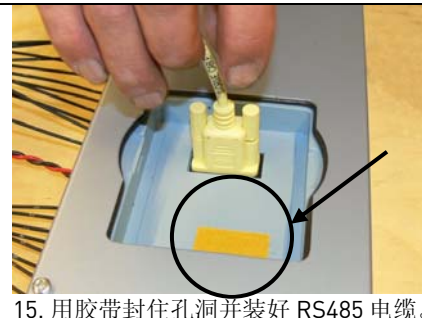
12. 在上面的塑料泡沫垫圈上涂一层薄薄的润滑油并将其固定在原位。



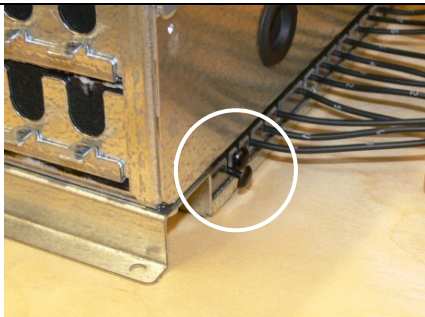
13.将密封条装在 RS485 连接器周围。



14.用四个螺丝固定上盖板。



15.用胶带封住孔洞并装好 RS485 电缆。



16. 将塑料针脚装在未用的电缆进线内或用其它方式封住进线, 以保持 IP54 的防护等级。

2.1 光纤、信号列表与接线

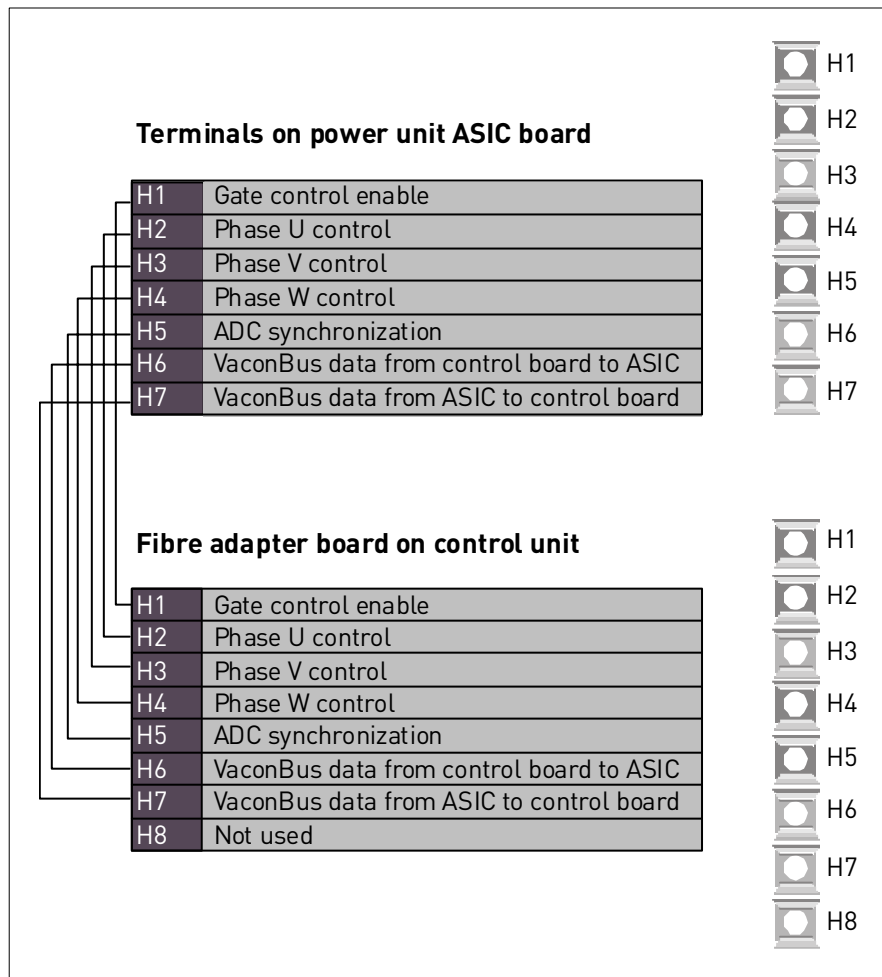


图 2.内部光缆接线，光纤适配板

Terminals on power unit ASIC board 功率单元 ASIC 板的端子

- H1 启用门控
- H2 相位 U 控制
- H3 相位 V 控制
- H4 相位 W 控制
- H5 ADC 同步
- H6 从控制板到 ASIC 的 VaconBus 数据
- H7 从 ASIC 到控制板的 VaconBus 数据

Fibre adapter board on control unit 控制单元上的光纤适配板

- H1 启用门控
- H2 相位 U 控制
- H3 相位 V 控制
- H4 相位 W 控制
- H5 ADC 同步
- H6 从控制板到 ASIC 的 VaconBus 数据
- H7 从 ASIC 到控制板的 VaconBus 数据
- H8 未使用

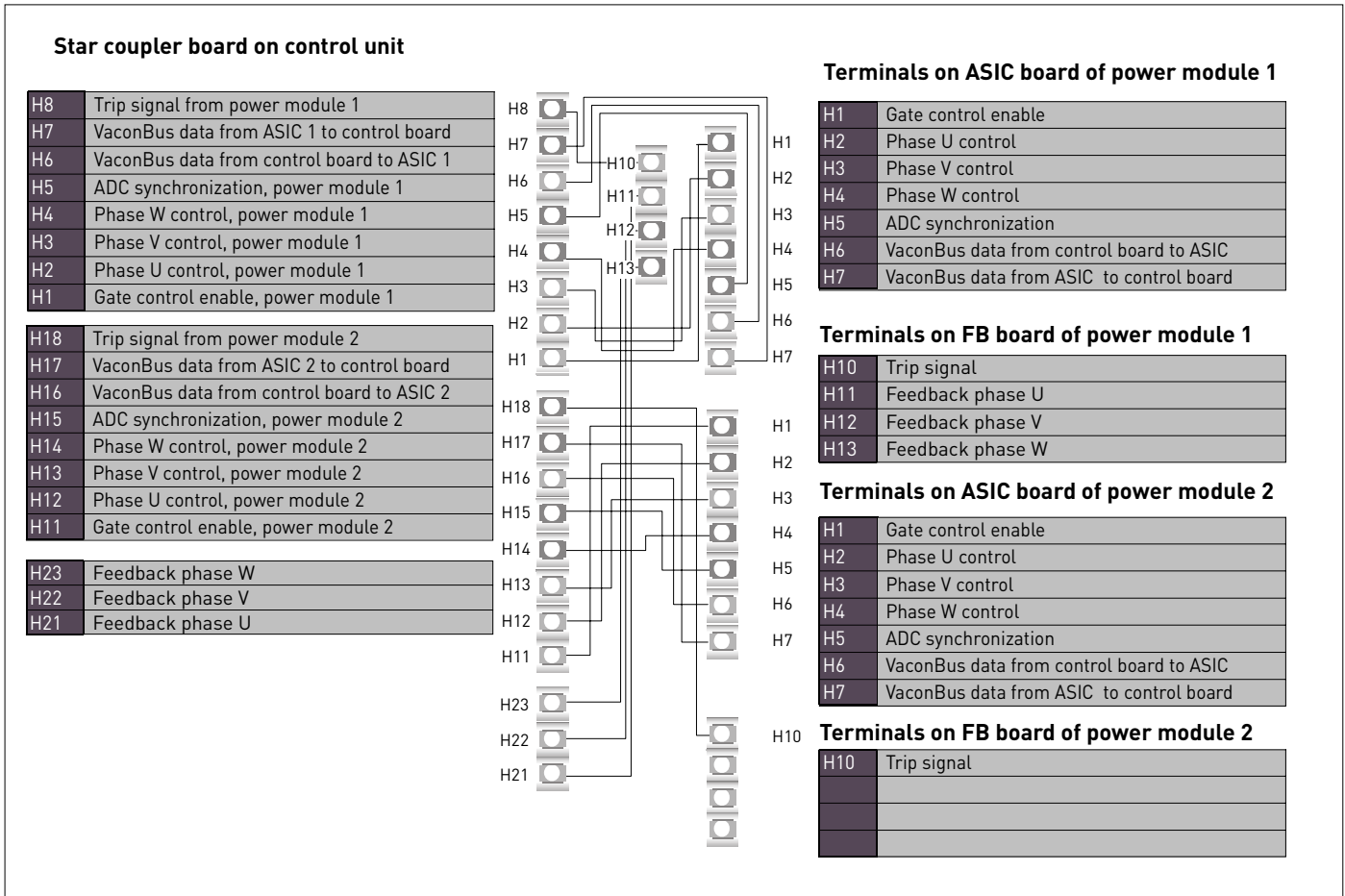


图 3. 内部光缆接线，星形耦合器板

Star coupler board on control unit 控制单元上的星型耦合器板

- H8 来自功率模块 1 的跳闸信号
- H7 从 ASIC1 到控制板的 VaconBus 数据
- H6 从控制板到 ASIC1 的 VaconBus 数据
- H5 ADC 同步，功率模块 1
- H4 相位 W 控制，功率模块 1
- H3 相位 V 控制，功率模块 1
- H2 相位 U 控制，功率模块 1
- H1 启用门控，功率模块 1

- H18 来自功率模块 2 的跳闸信号
- H17 从 ASIC2 到控制板的 VaconBus 数据
- H16 从控制板到 ASIC2 的 VaconBus 数据
- H15 ADC 同步，功率模块 2
- H14 相位 W 控制，功率模块 2
- H13 相位 V 控制，功率模块 2
- H12 相位 U 控制，功率模块 2
- H11 启用门控，功率模块 2

- H23 反馈相位 W
- H22 反馈相位 V
- H21 反馈相位 U

Terminals on ASIC board of power module1 功率模块 1ASIC 板上的端子
H1 启用门控

- H2 相位 U 控制
- H3 相位 V 控制
- H4 相位 W 控制
- H5 ADC 同步
- H6 从控制板到 ASIC 的 VaconBus 数据
- H7 从 ASIC 到控制板的 VaconBus 数据

Terminals on FB board of power module1 功率模块 1 现场总线板上的端子

- H10 跳闸信号
- H11 反馈相位 U
- H12 反馈相位 V
- H13 反馈相位 W

Terminals on ASIC board of power module2 功率模块 2ASIC 板上的端子

- H1 启用门控
- H2 相位 U 控制
- H3 相位 V 控制
- H4 相位 W 控制
- H5 ADC 同步
- H6 从控制板到 ASIC 的 VaconBus 数据
- H7 从 ASIC 到控制板的 VaconBus 数据

Terminals on FB board of power module2 功率模块 2 现场总线板上的端子

- H10 跳闸信号

2.2 电缆衬套直径

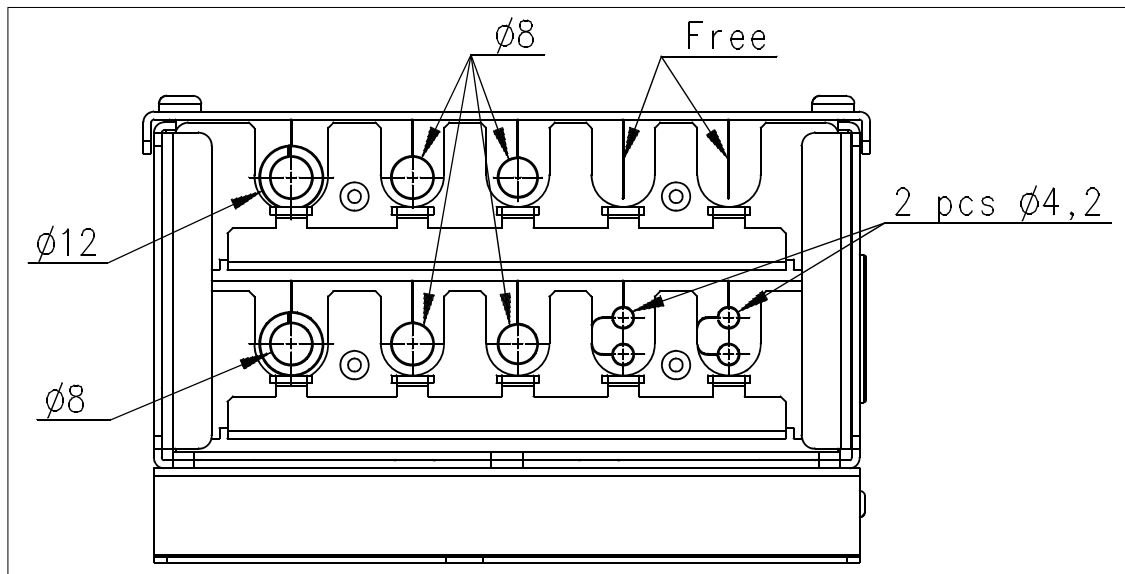


图 4. 电缆衬套直径

注:

- 为了保持 IP54 的防护等级，仅打开所需的衬套！
- 每个衬套只用一根电缆，否则衬套不够紧