

用户手册

修订版1.000英
语

CAN/FPROFIBUS从站-转换器

(订单代码: HD67417)

优点和主要特点:

- ▶ 非常容易配置低成本
- ▶ PROFIBUS波特率高达12M宽电源
- ▶ 输入范围两条总线之间的隔离
- ▶ 工业温度范围:
- ▶ -40°C/105°C (-40°F/221°F)
- ▶



HD67417型

对于其他网关/桥梁:

CANopen到Modbus

索引:

索引	页
更新的文档	2.
修订列表	2.
警告	2.
商标	2.
安全警报	3.
特点	4.
配置	4.
连接示例	5.
连接方案	6.
电源	8.
现场总线	9
可以	10
使用合成器SW67417	11
新项目/开放项目	11
集合通信	12
接收帧	13
发送帧	14
GSD文件	14
更新设备	15
机械尺寸	17
订单代码	21
配件	21
免责声明	22
其他法规和标准	22
保修和技术支持	23
退货政策	23
产品和相关文件	23

更新文档:

亲爱的客户，我们感谢您的关注，并提醒您需要检查以下文件是否正确：

- ✦ 已更新
- ✦ 与您拥有的产品相关

要获取最新更新的文档，请注意此文档每页右上角的“文档代码”。

使用此“文档代码”，转到网页并在页面上搜索相应的代码。单击适当的“文档代码”并下载更新。

要获取您所拥有产品的更新文档，请注意“文档代码”（产品标签上缩写为“Doc.Code”），并从我们的网站www.adfweb.com/download下载更新文档/

修订列表:

修订	日期	著者	章	描述
1	17/11/2012	Ff公司	全部的	首次发布版本

警告:

ADFweb.com保留更改本手册中有关我们产品的信息的权利，恕不另行通知。ADFweb.com不对本手册可能包含的任何错误负责。

商标:

本文件中提到的所有商标均属于其各自的所有者。

安全警报:**一般信息**

为确保安全操作，必须按照手册中的说明操作设备。在使用设备时，每个应用都需要遵守法律和安全法规。使用附件时也同样适用。

预期用途

机器和系统的设计必须确保故障条件不会给操作员带来危险（即独立限位开关、机械连锁等）。

合格人员

设备只能由合格人员严格按照规范使用。

合格人员是指熟悉本设备的安装、组装、调试和操作并具备相应工作资格的人员。

剩余风险

该设备是最先进的，是安全的。如果未经培训的人员安装和操作不当，仪器可能会造成潜在危险。这些说明用以下符号表示剩余风险：



此符号表示不遵守安全说明对人员造成严重伤害或死亡和/或损坏的危险。

CE一致性

声明由我们作出。如果您需要，可以发送电子邮件

或给我们打电话。

特点:

“**HD67417**”系列是用于将CAN设备与PROFIBUS主设备连接的坚固设备。

他的特殊外壳配有四个固定凸耳，可将设备安装在任何平面（水平、垂直、倾斜）上。

可以为设备涂上清漆或完全涂上树脂，也可以在两种情况下使用“Mini-Fit®”连接器或“AMP SuperSeal 1.5”连接器。如果更换了树脂，则外壳（如“AMP SuperSeal 1.5”连接器）是防水的（IP67）。

所有四个系列都具有以下特点：

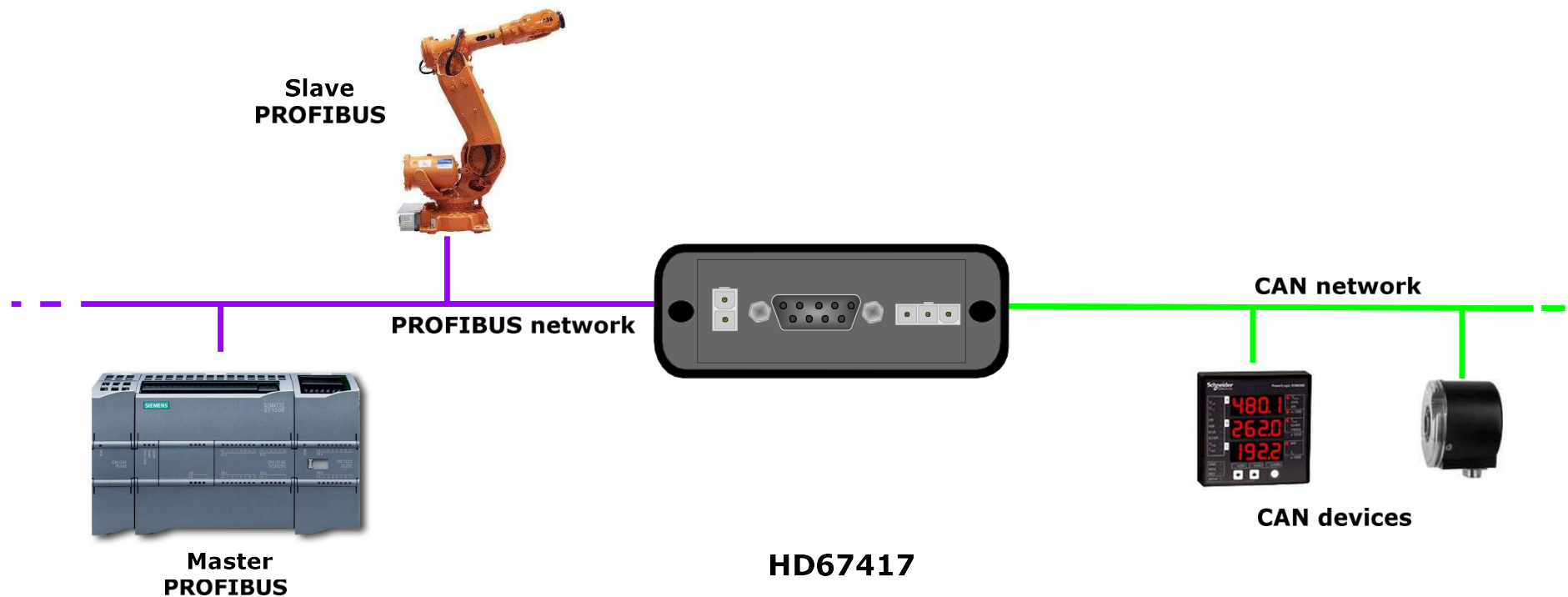
- 电源/PROFIBUS/CANopen之间的三重4kV隔离；清漆/树脂（可选）；
- 宽电源输入范围：8...26V AC | 10...40V DC；Mini-Fit®/AMP
- SuperSeal 1.5连接器；
- 带有固定凸耳的金属外壳；
- 可使用金属软管夹固定，无需使用凸耳；用于数据控制的微处理器；
- 宽温度范围：-40°C/105°C（-40°F/221°F）。

配置:

您需要在PC上安装合成器SW67417软件，以便执行以下操作：定义CANopen的参数：

- 定义PROFIBUS的参数；定义SDO服务器信息；
- 定义SDO客户端信息；
- 定义PDO信息（RPDO/TPDO）；
- 定义NodeGuarding信息；传输CANopen帧；
- 创建GSD文件；更新
- 设备。

连接示例:



连接方案:

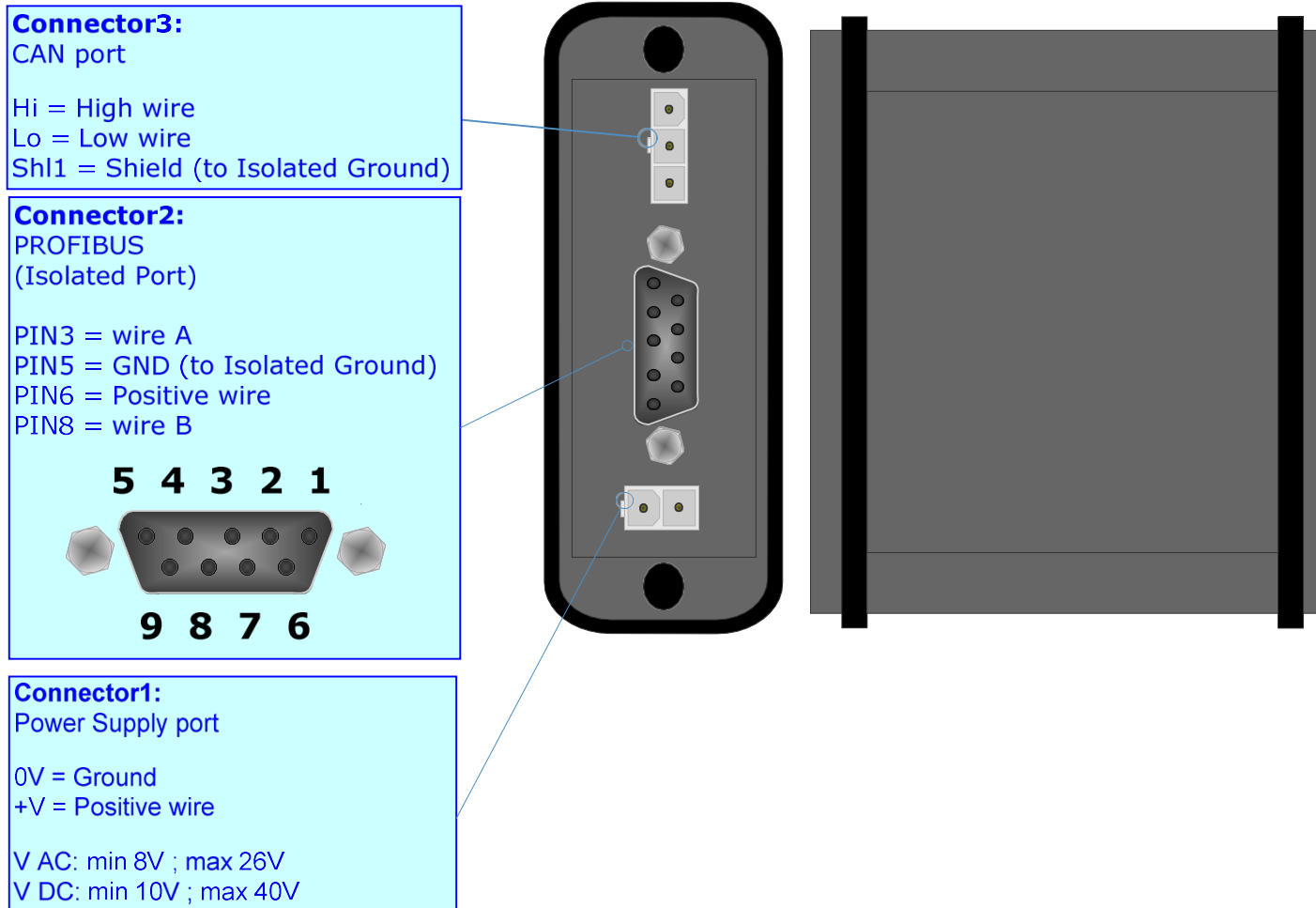


Figure 1-1: Connection scheme for HD67417-E4x-xxx

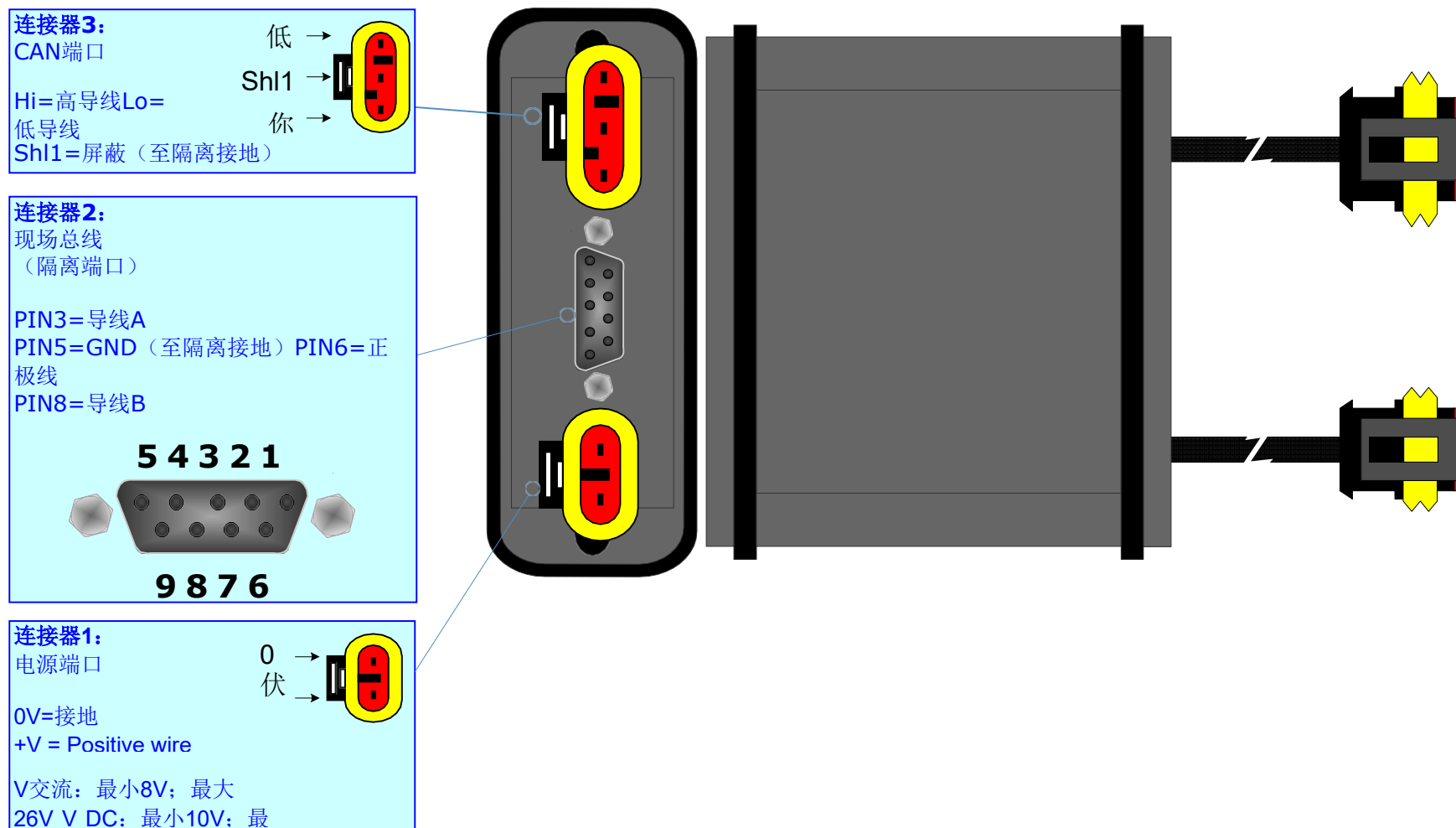


Figure 1-2: Connection scheme for HD67417-E7x-xxx

电源:

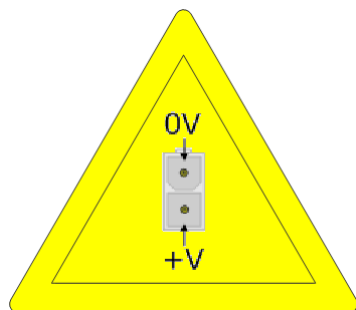
这些设备可以在各种张力之间供电。有关详细信息，请参阅下面的两个表。

	真空断路器 		虚拟数据中心 	
	最低流速	V最大值	最低流速	V最大值
HD67417 Exx xxx	8伏	26伏	10伏	40伏

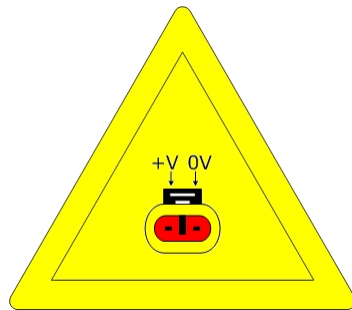
24V DC时的消耗:

装置	W/VA
HD67417 Exx xxx	4.

 注意: 不要反转极性电源



HD67417-E4x-xxx



HD67417-E7x-xxx

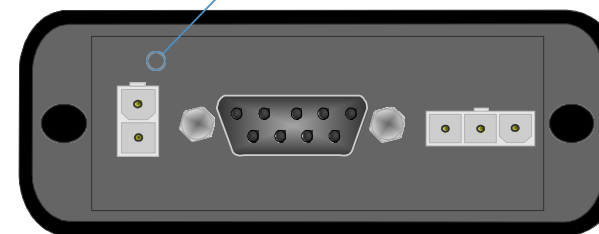
 注意: 也可以使用负张力。在这种情况下，极性必须反转。

连接器1:
电源端口

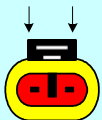


0V=接地
+V = Positive wire

V交流: 最小8V; 最大26V
V DC: 最小10V;

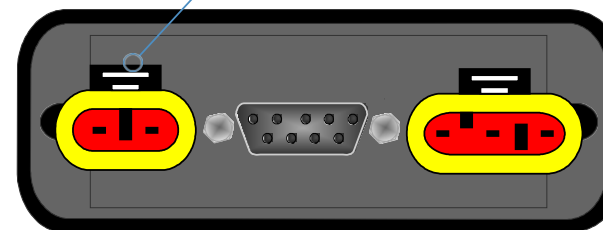


连接器1:
电源端口



0V=接地
+V = Positive wire

V交流: 最小8V; 最大26V
V DC: 最小10V;





现场总线:

PROFIBUS使用9针D-SUB连接器。引脚分配如右图所示。

以下是电缆的一些代码:

- ✦ Belden: p/ n183079A
ContinuousArmorDataBus®ISA/SP-50 PROFIBUS电缆;

可以:

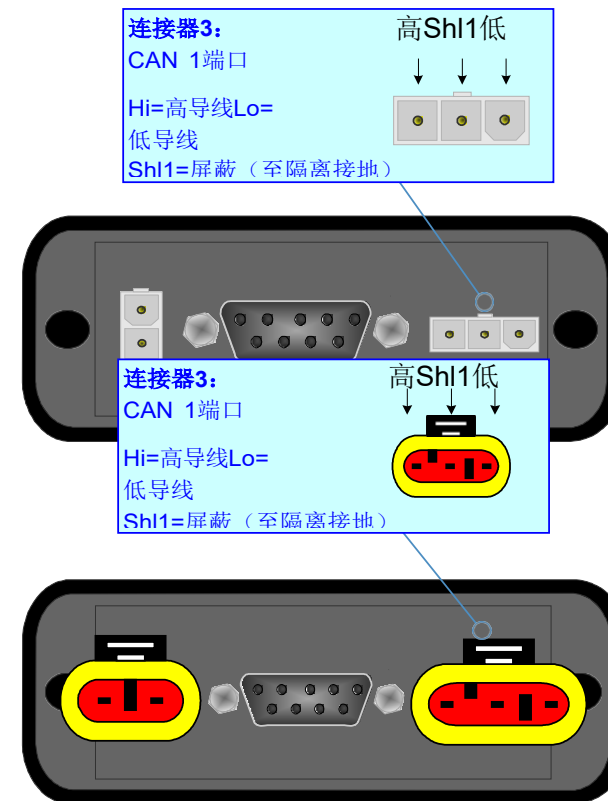
HD67417-E4x-xxx设备中的CAN连接必须使用3路MiniFit母接头。板的Mini-Fit公连接器的引脚位于页面右侧。

HD67417-E7x-xxx设备中的CAN连接必须使用AMP SuperSeal 1.5公接头。板的母连接器引脚位于页面右侧。

CAN线的终端，带有120Ω HD67417 Exx xxx中的电阻器由设备内部制成；当执行命令时。如果设备已终止CANopen，则代码如下：HD67417 Exx Yx； 否则是另一个：HD67417 Exx Nx。

电缆特性:

直流参数:		阻抗	70 欧姆/米
交流参数:		阻抗	120 欧姆/米
		延迟	5纳秒/米
长		波特率[bps]	最大长度[m]
		10千	5000
		20千	2500
		50千	1000
		100千	650
		125千	500
		250千	250
		500千	100
		800千	50
		1000千	25

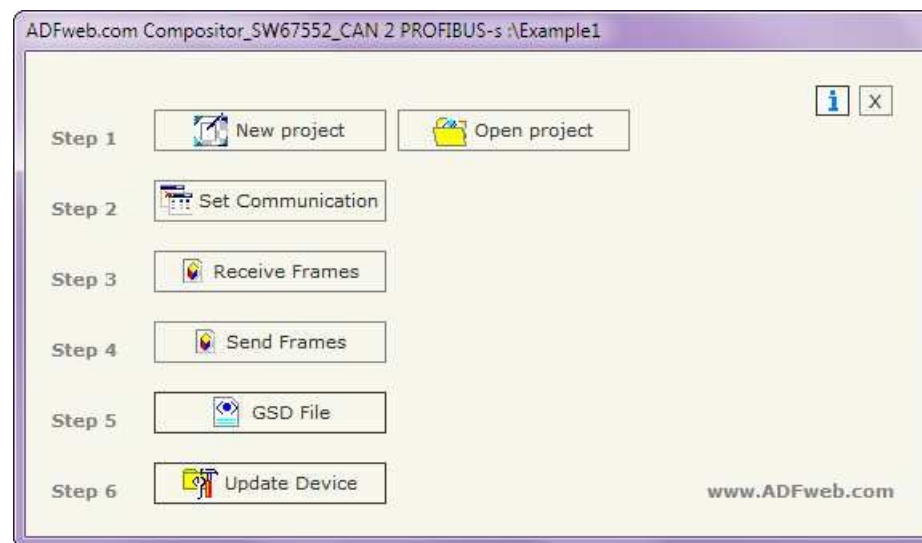


使用合成器SW67417:

要配置转换器，请使用与Windows一起运行的可用软件SW67417。可在www.adfweb.com网站上下载，本文档对其操作进行了描述。（本手册参考了我们网站上最新版本的软件）。该软件适用于MSWindows（MS 2000、XP、Vista、Seven、8；32/64位）。

启动SW67417时，出现右侧窗口（图2）。

图2:SW67417的主窗口



新建项目/打开项目:

“新建项目”按钮创建包含整个设备配置的文件夹。



也可以导入或导出设备配置:

要克隆可编程“can/PROFIBUS从-转换器”的配置，以便以相同的方式配置另一个设备，需要维护文件夹及其所有内容;

- ✦ 要克隆项目以获得不同版本的项目，只需使用其他名称复制项目文件夹并使用“打开项目”按钮打开新文件夹即可。

设置通信:

本节定义了CAN总线和PROFIBUS两种总线的基本通信参数。

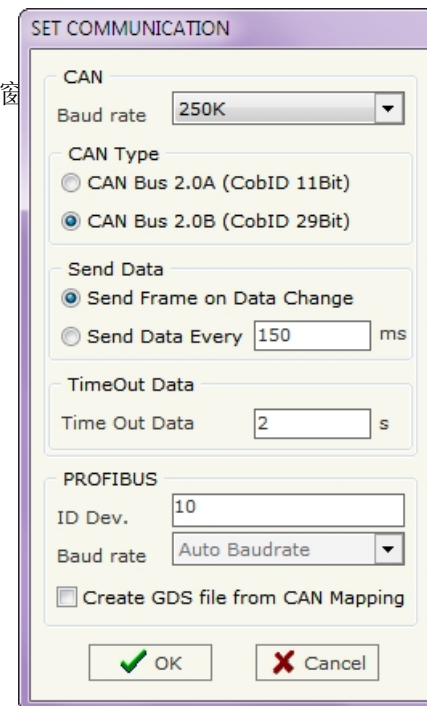
按下SW67417（图2）主窗口中的“**Set Communication**”（设置通信）按钮，出现“Set Communicati”（设置通讯）窗口（图3）。

该窗口分为两部分，一部分用于CAN，另一部分用于PROFIBUS。“CAN”字段的平均值为：

- 在“**波特率**”字段中，定义了CAN总线的速度；
- 如果选中字段“**CAN总线2.0A**”，则使用CobID为11Bit的CAN；否则，如果检查了字段“**CAN总线2.0B**”，则使用CobID为29Bit的CAN；
- 如果选中“**数据更改时发送帧**”字段，则在PROFIBUS主设备**更改**数据时发送帧。否则，如果选中“**Send Frame Every xx ms**”（每xx毫秒发送一帧）字段，则将以循环方式发送所有CAN帧，每个循环之间的延迟由用户决定；
- 在“**超时数据**”字段中插入时间；当该时间过去并且数据不可靠时，数据被设置为0xFF。

“PROFIBUS”字段的含义是：

- 在字段“**ID Dev.**”中定义PROFIBUS侧的地址；
- 如果选中“**从CAN映射创建GSD文件**”字段，则在创建“GSD文件”时，每个CAN帧都插入到模块中，否则如果未选中此字段，则模块最多包含64字节。



接收帧:

按下SW67417主窗口中的“接收帧”按钮（图2），将出现“接收帧（Receive Frames）”窗口（图4）。列的数据具有以下含义：

- 在字段“Cob ID”中，定义了CAN总线的Cob_ID；
- 在字段“尺寸”中定义CAN帧的字节数；
- 如果有必要，可以在字段“交换”中创建数据字节交换；
- 如果选中“删除”字段，则在“超时数据”过期后，帧中的数据将被删除；在“记忆”字段中，定义了帧的描述。

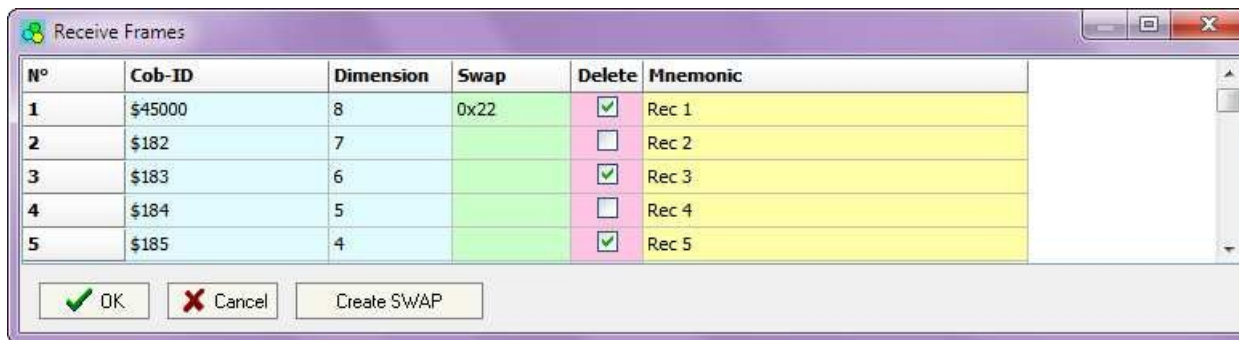


图4：“接收帧”窗口

按下“接收帧”窗口中的“创建交换”按钮，出现“字节交换”窗口（图5）。此窗口帮助您修改“交换”字段。

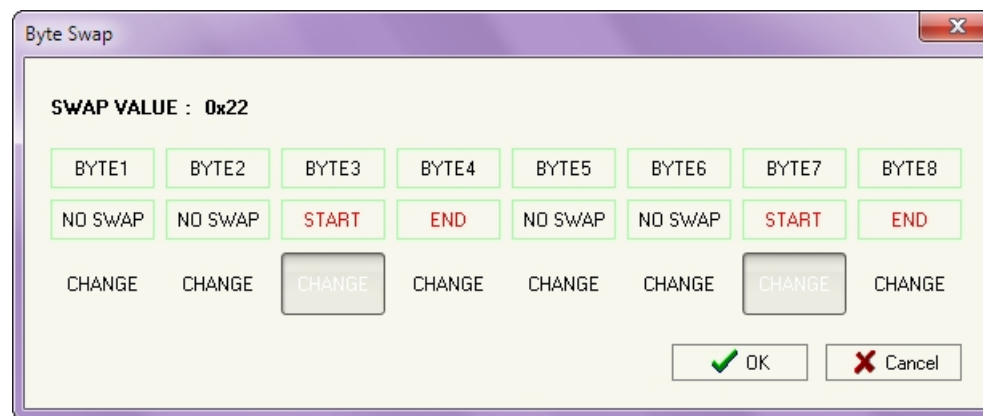


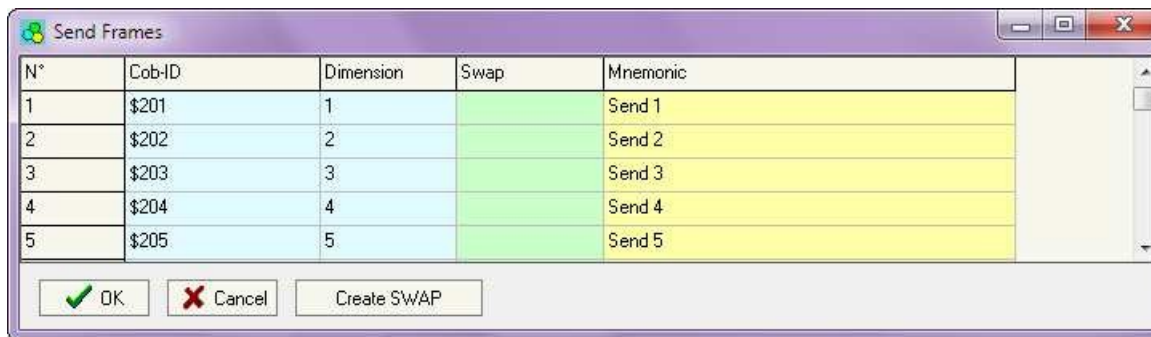
图5：“字节交换”窗口

发送帧:

按下SW67417主窗口中的“发送帧”按钮（图2），将出现“发送帧（Send Frames）”窗口（图6）。

该列的数据具有以下含义：

- 在字段“**COB ID**”中，定义了CAN总线的COB_ID；
- 在字段“**尺寸**”中定义CAN帧的字节数；
- 如果有必要，可以在字段“**交换**”中创建数据字节交换；
- 在“**记忆**”字段中，定义了帧的描述。



按下“接收帧”窗口中的“**创建交换**”按钮，出现“字节交换”窗口（图7）。此窗口帮助您修改“交换”字段。

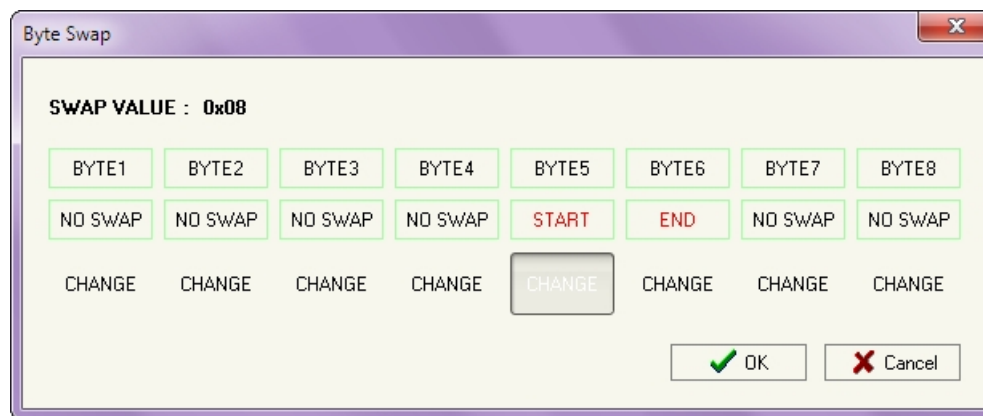


图7：“字节交换”窗口

GSD文件:

通过按下“**GSD文件**”按钮，可以为PROFIBUS侧保存GSD文件。使用此功能，您可以保存PROFIBUS侧网关的配置。



注: 当您在主PROFIBUS上导入.gsd文件时，必须添加其中存在的所有模块。

更新设备:

通过按下“更新设备”按钮，可以将创建的配置加载到设备中；以及固件（如果需要）。

要加载转换器中的参数或更新固件，请遵循以下说明：将AC67400连接到PC；

- 将AC67400的CAN端口连接到HD67417的CAN端口；喂入
- HD67417；
- 打开设备；
- 选择“COM端口”并按下“连接”按钮；按下“下一步”按钮；
- 选择要执行的操作。
- 按下“执行更新固件”按钮开始上传；当所有操作均为“OK”时，关闭设备；
- 断开AC67400；打开设备。

此时，设备上的配置/固件已正确更新。

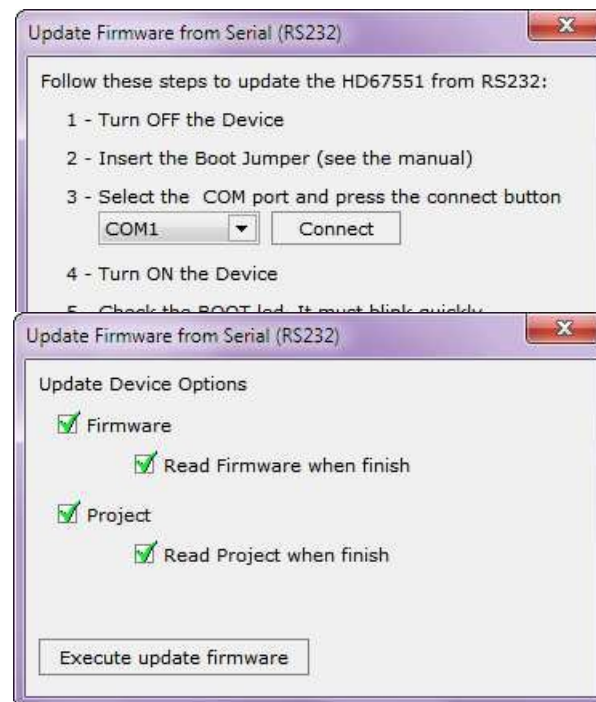
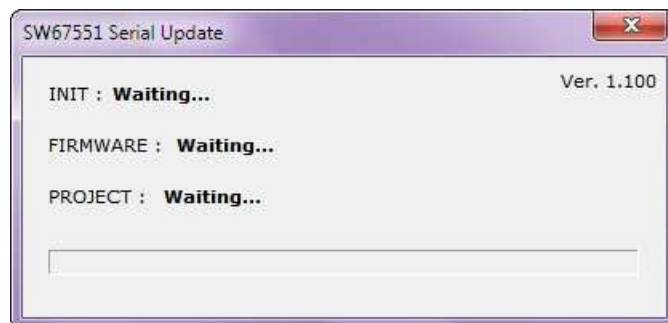


图10: “更新设备”窗口



注:

当您安装新版本的软件时，最好是第一次在HD67417设备中更新固件。



注:

当您第一次收到设备时，还必须更新HD67417设备中的固件。



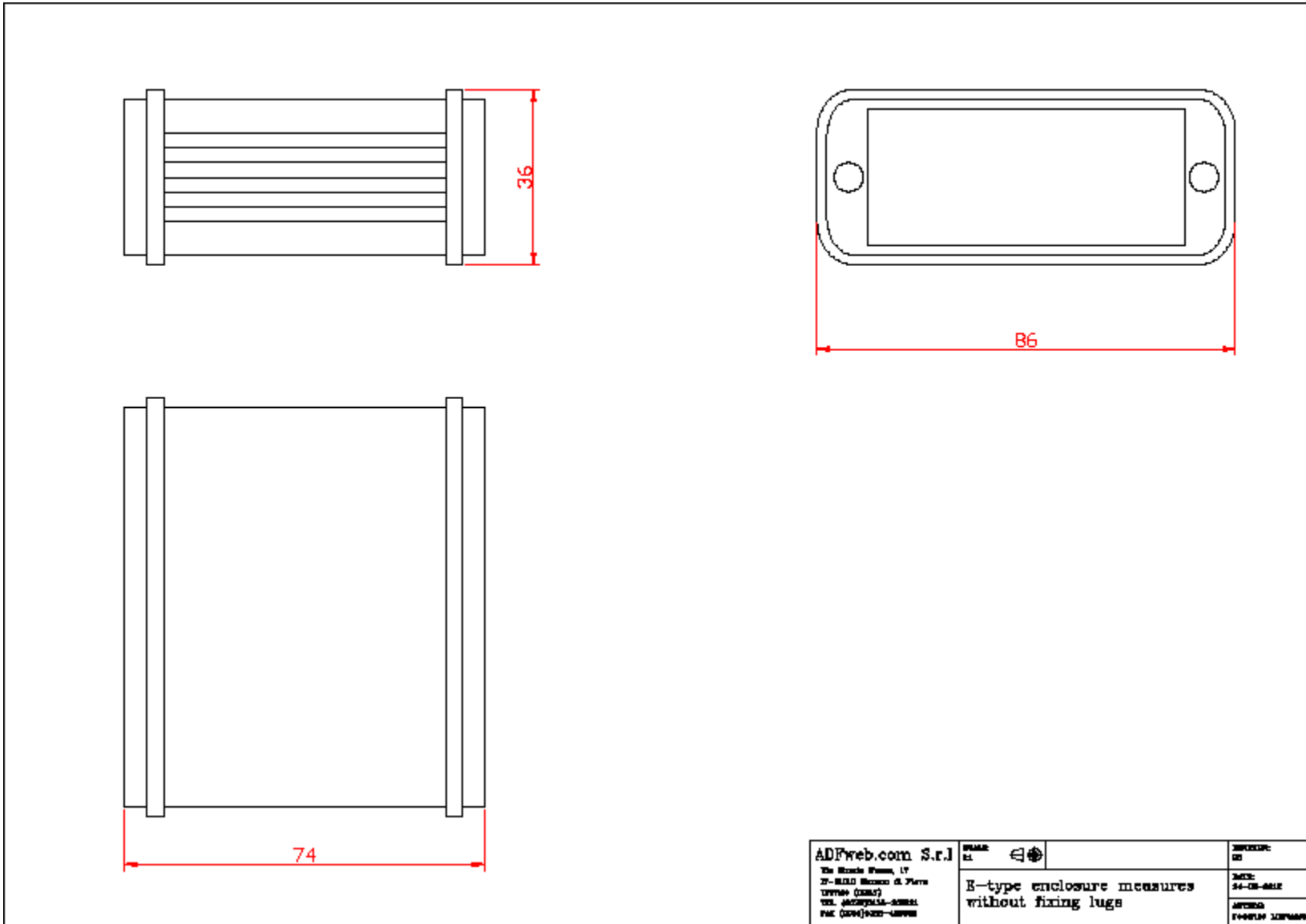
警告:

如果在需要帮助之前尝试进行更新时出现图9，请尝试以下几点：

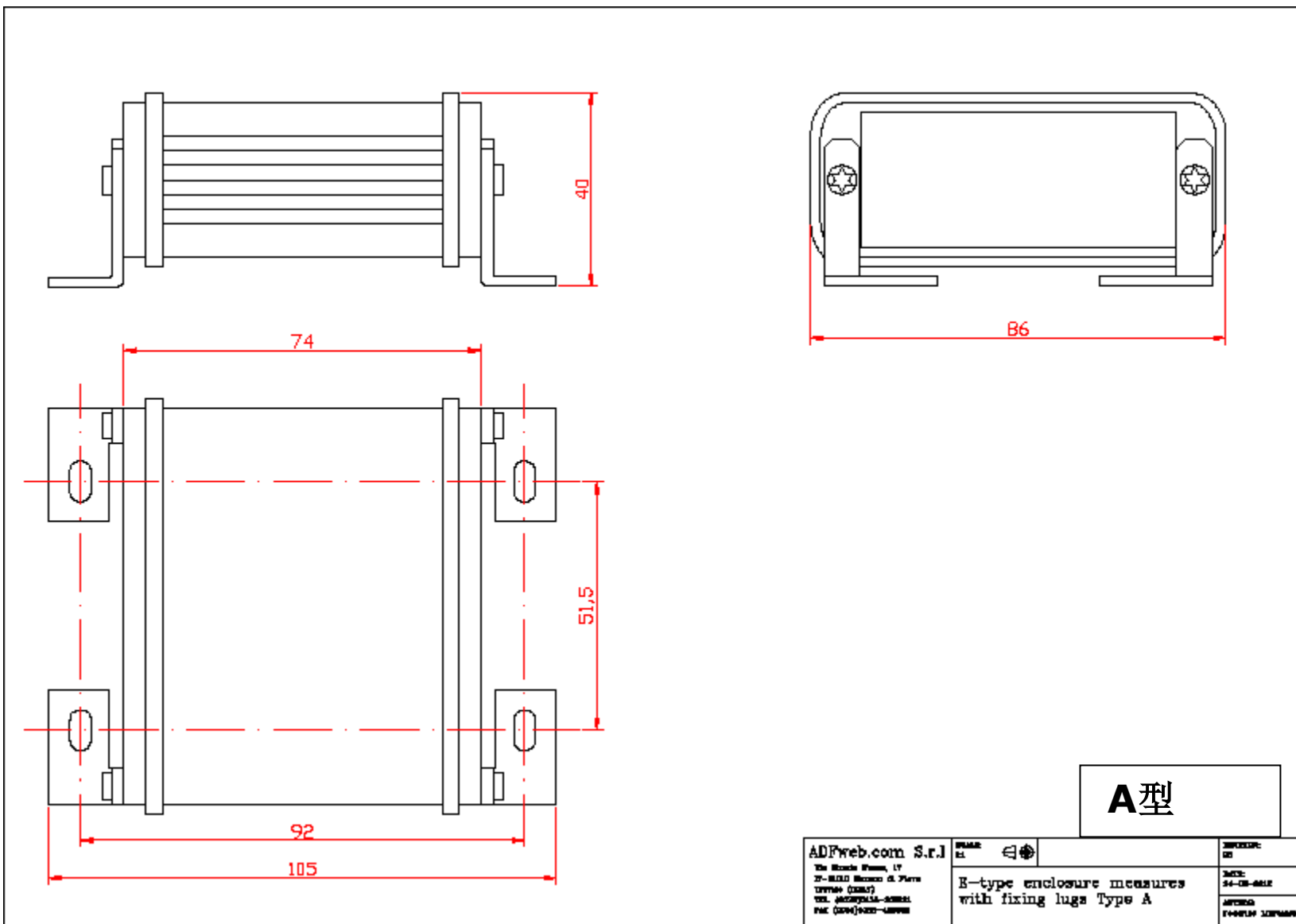
- 检查选择的串行COM端口是否正确；
- 检查电脑和设备之间是否连接了AC67400；尝试重复更新操作；
- 如果您使用的是加密狗，请尝试使用本机COM端口或更改加密狗；尝试使用另一台电
- 脑；
- 尝试重新启动电脑；
- 如果您在虚拟机中使用该程序，请尝试在主操作系统中使用；
- 如果您使用的是Windows Seven或Vista或8，请确保您具有管理员权限；
- 注意防火墙锁。

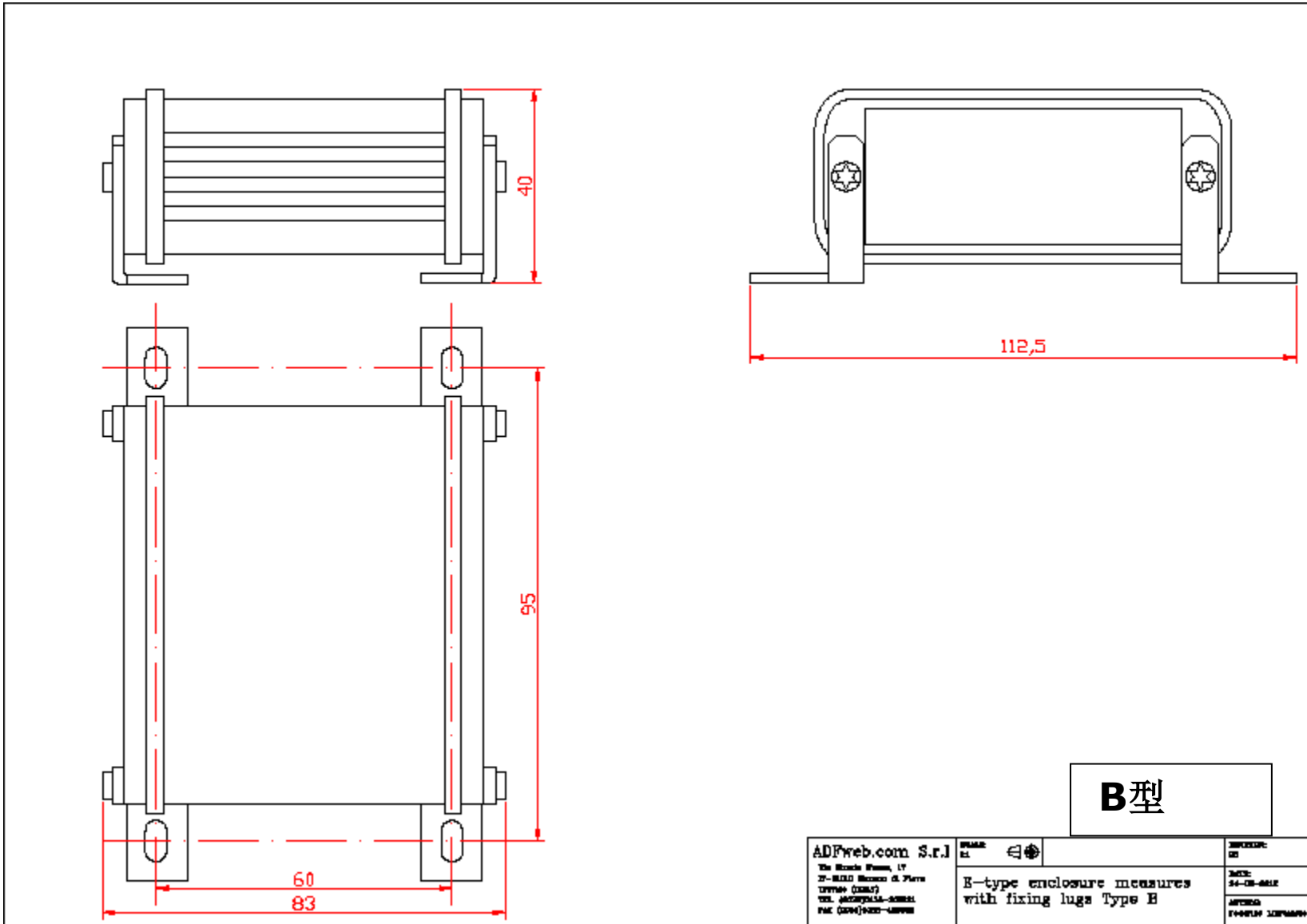


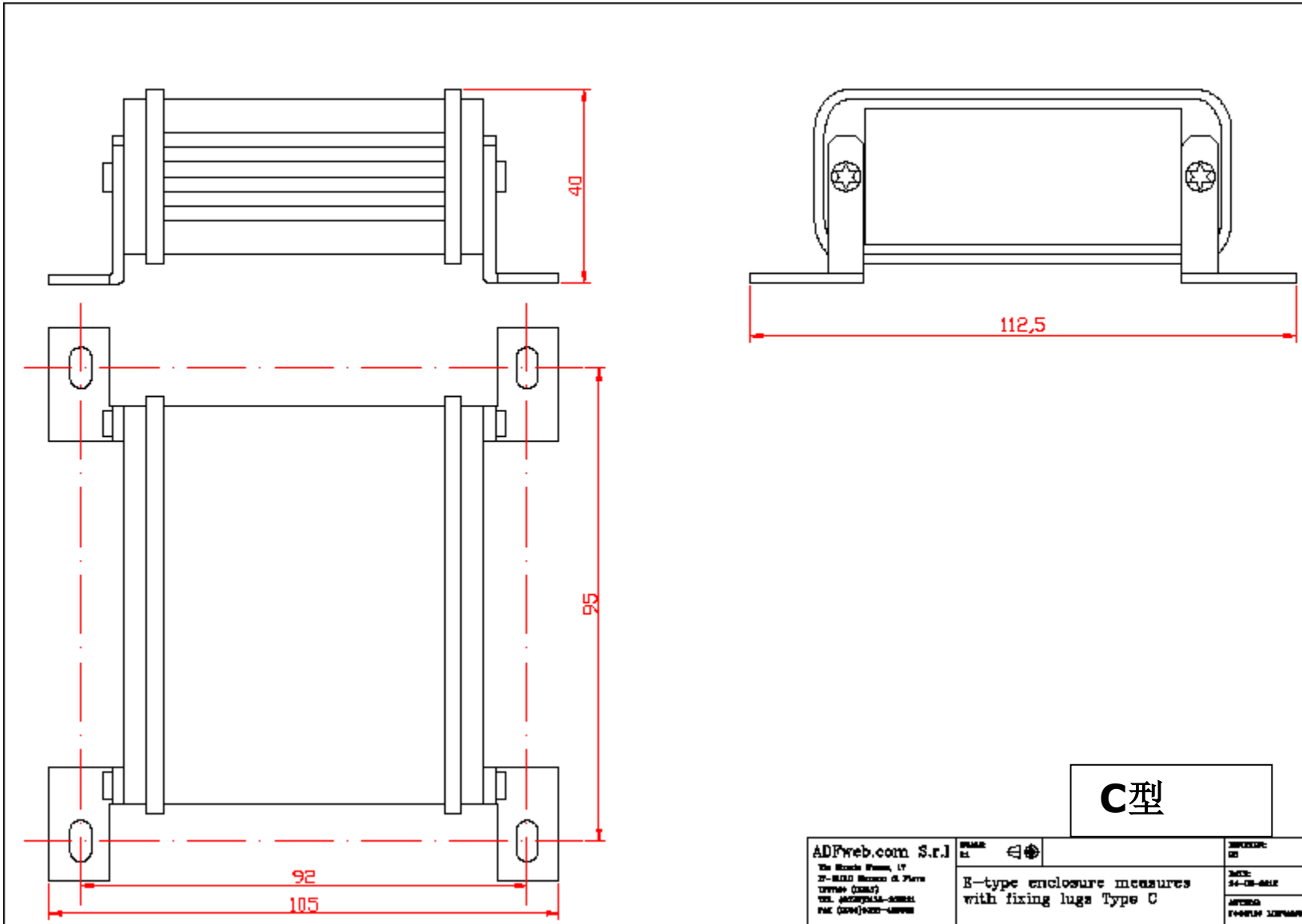
机械尺寸:



<p>ADFweb.com S.r.l. Via Monte Prato, 17 37-03100 Verona di Porto 037640 (037647) TEL. 0376411111-0376411111 FAX 0376411111-0376411111</p>	<p>IPNOME E1</p>	<p>E-type enclosure measures without fixing lugs</p>	<p>REVISIONE: 02 DATA: 04-08-2011 AUTORE: F-000119 10/00000</p>
--	----------------------	--	---



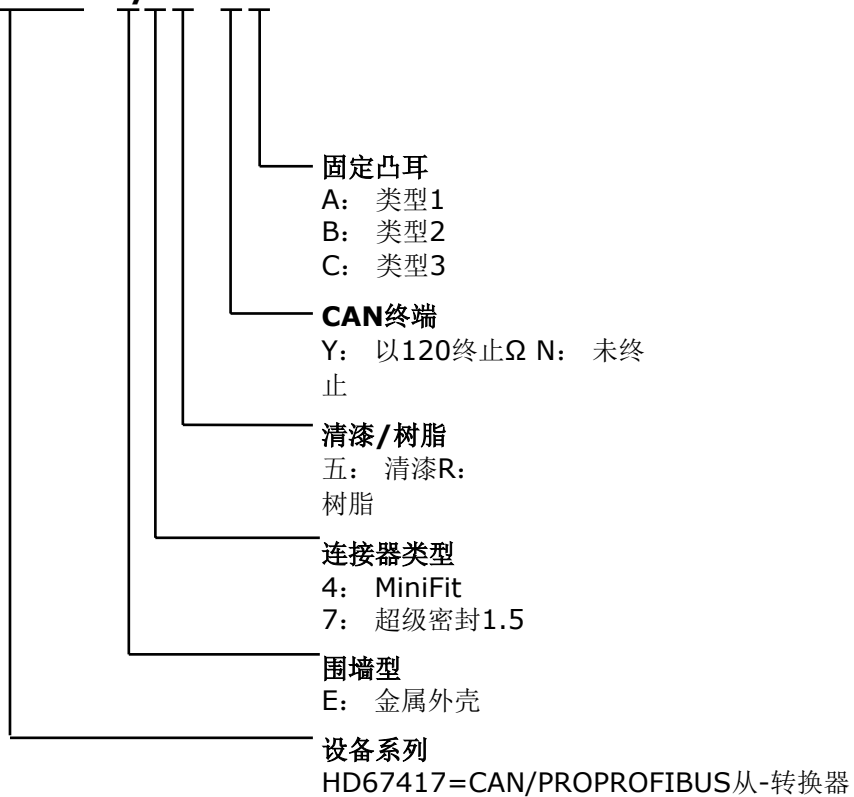




订购信息:

订购零件号由以下内容的有效组合构成:

HD67417-E y z-s f



配件:

订单代码: 用于配置设备的**AC67400** -CAN接口

免责声明

本文件中的所有技术内容均可修改，恕不另行通知。文档内容的内容是定期审核。

对于因火灾、地震、第三方进入或其他事故，或故意或意外滥用、误用或在异常情况下使用而造成的损失，维修费用由用户承担。ADFweb.com S.r.l.不对意外使用或无法使用本产品（如业务收入损失）承担责任。ADFweb.com S.r.l.不对不当使用的后果负责。

其他法规和标准WEEE信息



旧电气和电子设备的处理（如在欧盟和其他具有独立收集系统的欧洲国家）。

产品或其包装上的此符号表示本产品不可作为家庭垃圾处理。相反，应将其带到适用的回收点，以回收电气和电子设备。如果产品处理正确，您将有助于防止潜在的负面环境因素和人类健康，否则可能会因不当处理而导致。材料的回收利用将有助于保护自然资源。有关回收本产品的更多信息，请联系您当地的城市办事处、您的家庭垃圾处理服务或您购买本产品的商店。

有害物质限制指令



该设备符合2002/95/EC指令中关于限制在电气和电子设备中使用某些有害物质的规定（通常称为有害物质限制指令或RoHS）。

CE标记

产品符合适用EC指令的基本要求。

保修和技术支持:

有关ADFweb.com SRL产品的快速简便技术支持，请访问www.ADFweb.com咨询我们的互联网支持。否则，请通过以下地址与我们联系
support@adfweb.com

退货政策:

如果在使用您的产品时遇到任何问题，您希望更换或维修，请执行以下操作：

- 1) 从我们的互联网支持处获取产品退货编号（PRN）。与请求一起，您需要提供有关问题的详细信息。
- 2) 将产品发送到PRN提供的地址，并预付运费（不接受向我们收取的运费）。

如果产品在十二个月的保修期内，将在三周内进行维修或更换并返还。如果产品不再在保修期内，您将收到维修估价。
