


AMiT 自动化部门产品模块介绍

— (控制器)

自由灵活的可编程控制器主要为了建筑的自动化系统。所有的 AMREG 系列控制器是可以自由编程的, 并且给予用户更多的空间在 DetStudio (AMiT 软件开发平台) 中去设计他们自己的图形化以及控制算法。每一个单独控制器设计的初衷是为了特定的监管任务(控制风机盘管, 散热系统控制, 墙上的房屋控制单元等等) 但是这些特定的用途并可以集成进复杂的解决方案中主要为了简便的装置。它没有限制。可以支持灵活的自由的应用, 适用于标准的解决方案和通用的算法, 并可以无限的拓展成各种高端的有想象力的应用。

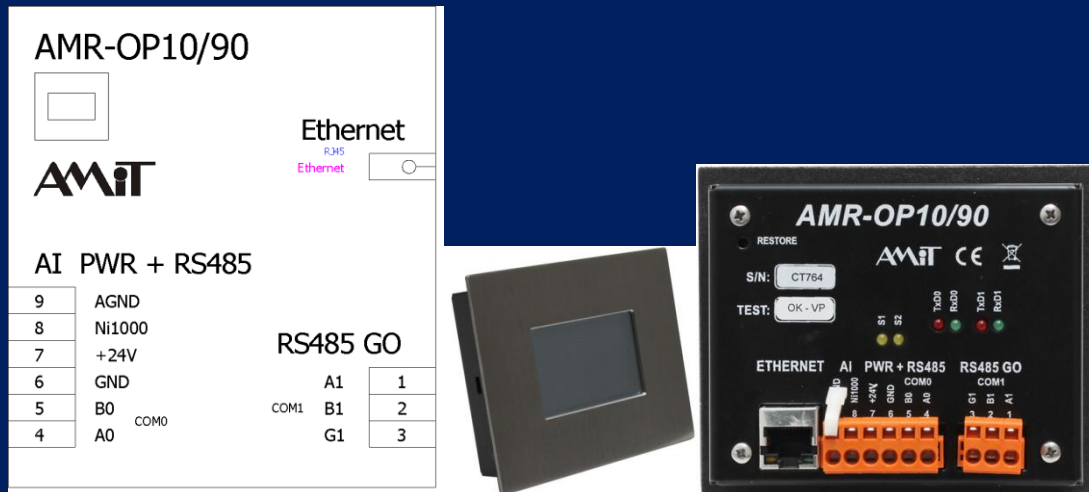
所有的 AMREG 系列控制器支持 MODBUS RTU 通讯协议。控制器与以太网具有 MODBUS TCP/IP 和专属 DB-Net/IP 通讯协议。由于这些便利性, 控制器可以很容易的集成进各种各样的控制系统, 而不仅仅适用于 AMiT 的产品。

1. AMR-OP10 模块

	AMR-OP10 Control unit for panel mounting LCD display, 132×64 px, 58×38 mm Interface: Ethernet, 2× RS485 Backed-up RAM and RTC Power supply: 24 V DC	More Info Documentation Gallery
--	---	---

AMREG 系列中的一款十分强大的控制器。此控制单元有一个集成的图形化显示触摸屏。其具有出色的控制能力以及拥有 1 个以太网现和 2 个 RS485 总线。RAM 和 RTC 内存可以通过一个可替换的电池进行更换和备份。AMR-OP10 可以被装配在很多位置并且美观方便。

控制	触摸屏
显示	单色图像 LCD 显示
分辨率	(132 × 64) 像素
显示区域	(38 × 58) mm
RTC 和 RAM 电池备份	yes, 可替换的电池
温度测量	额外 Ni1000/6180 ppm
通讯	Ethernet, RS485 (电隔离), RS485 (无电隔离)
覆盖保护率	IP65 - 前面板, IP20 - 后面板
装配	配电机/总机前面板
供电	24 V DC, -30 % to +25 %
尺寸 (w × h × d)	(116 × 96 × 48) mm



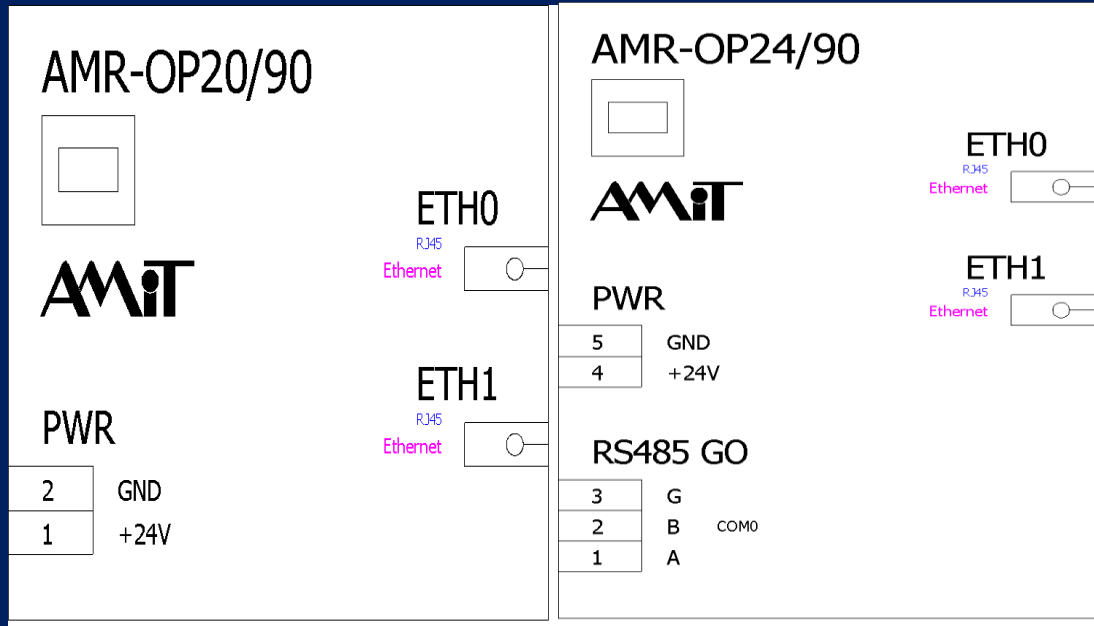
2. AMR-OP2x 模块



AMR-OP2x 系列模块也是一款自由灵活的调整器，其完全兼容 AMR-OP10。它拥有 2 个以太网接口，使用方式类似于以太网开关。其中的一种解决方案是简单的装载数十个调节器并通过以太网来通讯，所以不需要使用额外的开关和并行的线缆分布。AMR-OP2x 控制单元可以完美的通过单一的线控制一系列的装置。

这里有两种类型的控制单元：AMR-OP20 具有两个以太网接口，AMR-OP24 则拥有一条额外的 RS485 接口。

类型	AMR-OP20	AMR-OP24
控制	触摸屏	
显示	单色图像 LCD 显示	
分辨率	(132 × 64) 像素	
显示区域	(38 × 58) mm	
RTC 和 RAM 电池备份	yes, 可替换的电池	
以太网	2 × RJ45 die IEEE802.3	
RS485	no	1 × 有电隔离
覆盖保护率	IP65 - 前面板, IP20 - 后面板	
装配	配电机/总机前面板	
供电	10 to 30 V DC	
操作温度	-10 ° C to 50 ° C	
尺寸 (w × h × d)	(116 × 96 × 48) mm	



3. AMR-FCT10 模块

+
AMR-FCT10

Fan Coil units controller

2× Ni1000/contact, 3× RDO, 2× triac
 Interfaces: 2× RS485
 Power supply: 230 V AC

一款针对于风机/吹风设备控制单元的可编程控制器。当其连接到室内单元模块 AMR-OP70, AMR-OP71 或 AMR-OP3x 时通过 RS485 总线可以提供本地的室内控制(风机/电扇)。此外 RS485 的功能可以支持更多高端的控制系统应用。

输入 Ni1000 / 被动连接	2
精确度	±0,5 ° C
三项输出	2
最大电压/电流	250 V AC / 0,6 A AC (电阻负载)
继电器输出	3
最大电压/电流	250 V AC, 150 V DC 4 A at 230 V DC / 24 V DC (电阻负载)
最大电流总额	6 A
RTC 和 RAM 电池备份	no
通讯	RS485 (无电隔离), RS485 (有电隔离)
覆盖保护率	IP20
装配	基础平台
供电	230 V AC ±10 %
尺寸 (w × h × d)	(157 × 95 × 45) mm

AMR-FCT10/xx

AMIT

5	A0	AI0	1
6	B0	AGND	2
7	GND	AI1	3
8	+24V	AGND	4
9	G485	TY0.0	12
10	B1	TY0.1	13
11	A1	TY1.0	14
		TY1.1	15
20	PE		16
21	PE		17
22	PE		18
23	PE		19
24	PE		
25	PE		
26	N		
27	L		



4. AMR-IRC10 模块

AMR-IRC10

Individual room controller

1× AI, 4× AO, 1× contact, 2× DO

Interfaces: 2× RS485

Power supply: 24 V DC

AMR-IRC10 控制器主要为了房屋空气气流控制装置而设计。当其通过 RS485 总线连接到其他室内单元模块如 AMR-OP70, AMR-OP71 或 AMR-OP3x 时, 它可以提供本地的房屋控制。此外 RS485 的功能可以支持更多高端的控制系统应用。控制器被盒子包装并且拥有 IP55 保护率。

模拟量输入	1
类型	电压, 0 V DC to 10 V DC
模拟量输出	4
类型	电压, 0 V DC to 10 V DC
数字量输入	1
类型	无源触点
数字量输出	2
类型	MOS, 24 V DC \pm 20 %
RTC 和 RAM 电池备份	no
通讯	RS485 (无电隔离), RS485 (有电隔离)
覆盖保护率	IP55
装配	墙上
供电	24 V DC \pm 20 %
尺寸 (w \times h \times d)	(179 \times 133 \times 73) mm

AMR-IRC10/04		DI, DO	
AMiT		DI0	5
		GND	6
		GDO	7
		DO0	8
		DO1	9
		VDO	10
TRM		AO, AI	
4	+24VT	A00	11
3	GT	A01	12
2	BT	A02	13
1	AT	A03	14
PWR, RS485		AGND	15
22	A	AIO	16
21	B	AGND	17
20	G485		
19	+24V		
18	GND		

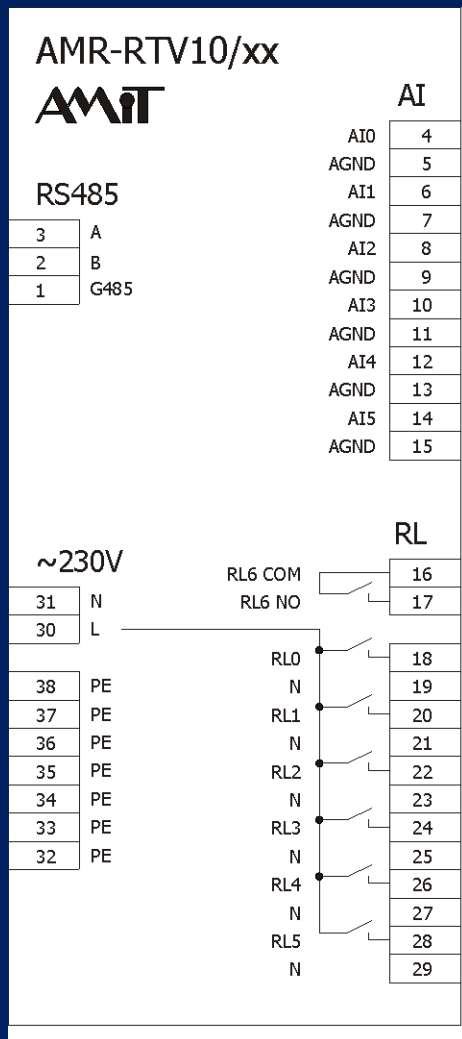


5. AMR-RTV10 模块

	<p>AMR-RTV10</p> <p>Heating sources controller</p> <p>6\times Ni1000/contact 6\times RDO (phase), 1\times RDO Interfaces: 1\times RS485 Power supply: 230 V AC</p>
---	--

MR-RTV10 主要用于供暖设备控制(燃气锅炉, 电热锅炉, 固体燃料锅炉等)包括充电的供水系统。还可以用于加热区域控制。它可以控制两个混合的加热区域或者 6 个热水泵。控制器可以装载到盒子中并具备 IP55 保护率。

输入 Ni1000	6
继电器输出	7
类型	6 × 控制逻辑 1 × 额外连接
类型	无源触点
数字量输出	1
最大电压/电流	230 V AC or 24 V DC / 4 A
最大总电流	10 A
RTC 和 RAM 电池备份	no
通讯	RS485 无电隔离
覆盖保护率	IP55
装配	墙上
供电	230 V DC ±10 %
尺寸 (w × h × d)	(253 × 203 × 89) mm

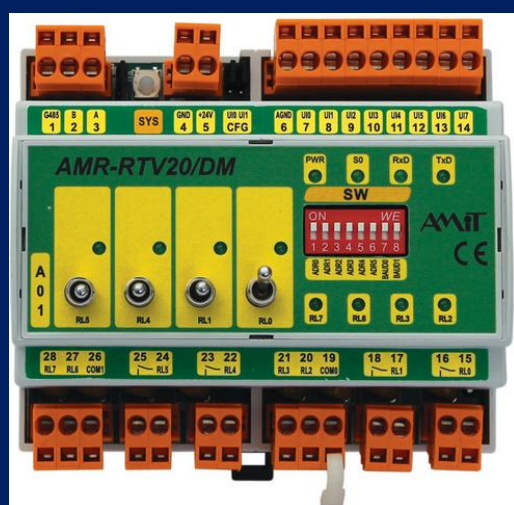


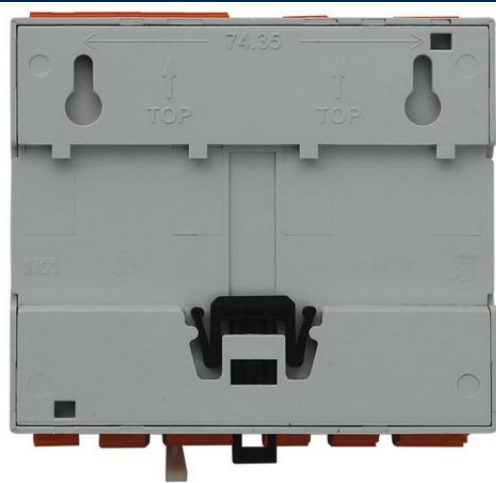
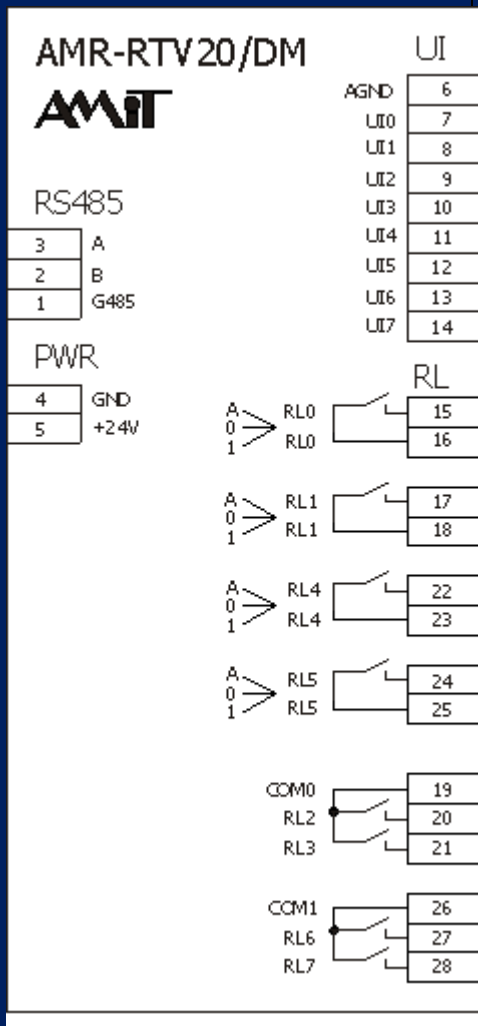
6. AMR-RTV20/DM 模块



AMR-RTV20 是一款自由的调整器，主要用于热控制调节，充电的热水槽和热量控制单元，其控制方式类似于 AMR-RTV10. 尽管如此，其拥有 2 个通用的模拟量输入以及一个继电器。用户可以手动的使用 4 个继电器以及表盘指示来控制输出 (Aut/On/Off)。由于设计需要，调整器使用”保险丝风格”的塑料盒子，并在前面板配有开关。供电 24VDC。

通用输入	2 × 模拟量 0 mA to 20 mA / Ni1000 / 连接 6 × 模拟量 Ni1000 / 连接
继电器输出	4 × 手动操作开关继电器 AUT / OFF / ON 4 × 开关继电器
手动操作继电器	前面板水平开关
类型	无源触点
开关电源 (电阻负载)	1500 VA AC / 144 W DC (手动操作继电器) 500 VA AC / 50 W DC
RAM 和 RTC 电源备份	no
通讯	RS485 (电隔离)
覆盖保护率	IP20
装配	35mm DIN 挂栏
供电	24 V DC ±20 %
尺寸 (w × h × d)	(106 × 90 × 75) mm





7 AMR-DI2RDO2 模块

AMR-DI2RDO2

Flush mounted I/O module

2× DI (contact), 2× RDO

Interfaces: 1× RS485

Power supply: 24 V DC

AMR-DI2RDO2 不仅仅是 I/O 模块也是一款可编程控制器。其可以用于各种各样的应用。与不同的开关一起使用可以提供本地控制，结合 RS485 总线一起使用可以连接更高端的控制系统-灯控(时间，逻辑开关…)，百叶窗控制，热暖控制，通风管控制等等。

输出	2
类型	常规打开继电器
额定电压/电流	250 V AC or 30 V DC / 3 A (电阻负载)
输入	2
类型	无势型
RTC 和 RAM 电源备份	no
通讯	RS485 无电隔离
覆盖保护率	IP20
装配	盒装
供电	24 V DC \pm 20 %
尺寸 (w \times h \times d)	(49 \times 49 \times 25) mm

AMR-DI2RDO2

AMIT

10	GND	RL0	1
9	+24V	RL0	2
8	DI0	RL1	3
7	DI1	RL1	4
6	A		
5	B		



8. AMR-CP2x 模块



AMR-CP2x

Communication unit

Interfaces: 2 \times Ethernet (switch), RS485, RS232, GSM (SMS), Poseidon Webserver, SD card

Power supply: 230 V AC

我们可以使用自由灵活的 AMR-CP2x 通讯单元去作为一个通讯终端或者可编程调整器来进行远程 I/O 操作。基本的通讯接口有 2 \times 以太网(开关功能), 1 \times RS232 和 1 \times RS485 并带有电隔离。另外, 此模块增强了 Poseidon868MHz 接口并拥有 GSM 调制解调器, 用于传输/接收 SMS 测试信息, 也可以作为选择器。

AMR-CP2x 拥有一个内部自由的参数化的网络服务器。此网络服务器使用 MicroSD 卡来存储长时间的信息和网页, 此模块 230VAC 供电同时可以装配到天花板并用于更好的 Poseidon 无线系统信号的扩展。

AMR-CP2x 版本:

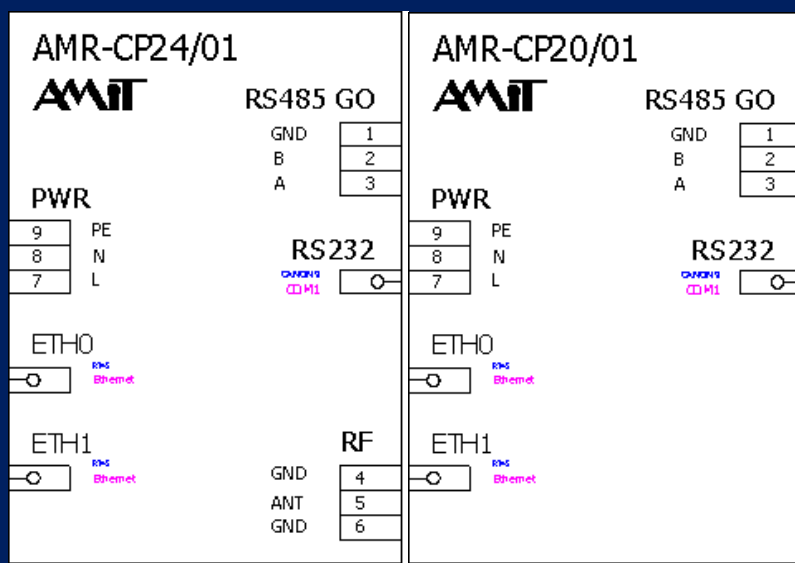
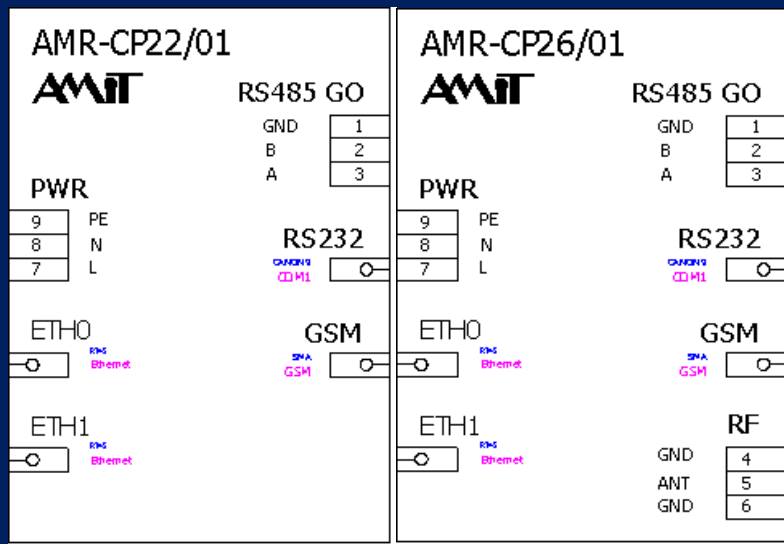
AMR-CP20/01 - 2× Ethernet, RS485, RS232, SD

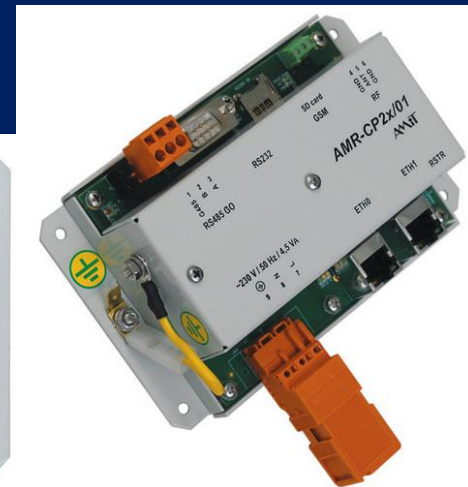
AMR-CP22/01 - 2× Ethernet, RS485, RS232, SD, **GSM (SMS)**

AMR-CP24/01 - 2× Ethernet, RS485, RS232, SD, **Poseidon**


AMR-CP26/01 - 2× Ethernet, RS485, RS232, SD, **GSM (SMS), Poseidon**

通讯	2× Ethernet (开关) 1× RS485 (电隔离) 1× RS232 1× <u>Poseidon 868 MHz</u> - 可选 1× GSM (SMS) - 可选
RTC 和 RAM 电池备份	yes
内存卡插槽	Micro SD
覆盖保护率	IP20
装配	基础平台
供电	230 V AC ±10 %
尺寸 (w × h × d)	(157 × 96 × 45) mm






9. AMR-OP60 室内控制器模块

 AMR-OP60	Programmable room control unit LCD display, 256×128 px, 44×25 mm Interface: RS485 Power supply: 24 V DC
---	---

AMR-OP60 是一款自由灵活的室内控制单元，他拥有蓝白色的显示屏幕色彩以及完美地分辨率(256x128 像素)仅在 44x25mm 的显示区域内。用户通过 4 个直观的按钮来使用，AMR-OP60 是一款十分优秀的设计选择，它拥有最流行的设计：时间，元素和时间 Arbo，来源于 ABB Elektro Praga。宽范围的颜色选择以及多种组合形式可以满足各种用户的需要。AMR-OP60 可以自由灵活的编程，也属于其他的 AMREG 系列，都拥有独立的控制屏和控制算法。

控制	4 按键
显示	蓝色/白色图形化 LCD 显示
分辨率	(256 × 128) 像素
显示区域	(44 × 25) mm
温度测量	电子的
测量范围	-10 to 50 ° C
测量精度	±0,5 ° C
通讯	RS485 无电隔离
覆盖保护率	IP20
装配	墙上
供电	10 V to 30 V DC
尺寸 (w × h × d)	(83 × 81 × 16) mm (根据设计可自定义)

AMR-OP60/xx



AMIT

PWR, RS485

1	V+
2	G
3	B
4	A



10. AMR-OP70 室内控制模块



AMR-OP70 是一款可编程房屋墙壁上的控制单元模块-主要支持 58x38mm 触摸屏, 并提供舒适的手指触摸控制。单元模块可测量室内温度。拥有控制算法, 可以在 DetStudio (AMiT 软件开发平台) 中进行开发, 适用于房屋管理, 温度矫正, 通风/风速, 灯控或者百叶窗控制等。此模块的优势在于在同一间房间内具备所有的控制功能。与其他的 AMREG 控制器合作使用可以建立各种形式的建筑控制功能。区别只在于软件的编译。

控制	触摸屏
显示	单色图形 LCD 显示
分辨率	(64 × 132) 像素
显示区域	(58 × 38) mm
温度测量	电子的
测量范围	-10 to 50 ° C
测量精度	±0,5 ° C
通讯	RS485 无电隔离
覆盖保护率	IP20
装配	墙上
供电	10 V to 30 V DC
尺寸 (w × h × d)	(90 × 90 × 32) mm

AMR-OP70 拥有 7 种不同颜色搭配, 白色, 象牙色, 灰色, 黄褐色, 淡蓝和深蓝色以及白灰色组合色, 特殊色调可以根据颜色的结合来设计。

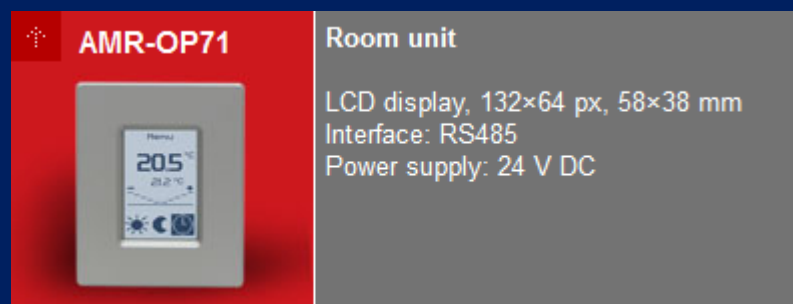
AMR-OP70/xx



PWR, RS485

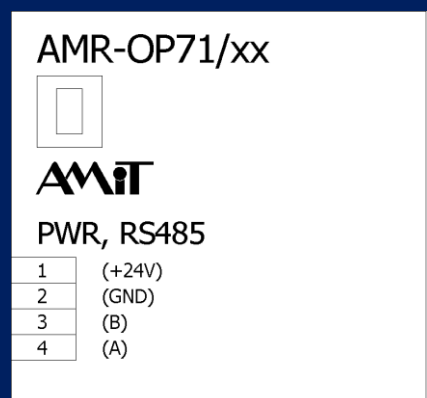
1	(+24V)
2	(GND)
3	(B)
4	(A)

11. AMR-OP71 室内控制模块



AMR-OP71 是基于 AMR-OP70 单元设计而来。没有太多功能上的不同。AMR-OP71 的白金设计以及闪亮的金属框架带来了新的感受。

控制	触摸屏
显示	单色调 LCD 显示
分辨率	(64 × 132) 像素
显示区域	(58 × 38) mm
温度测量	电子的
测量范围	-10 to 50 ° C
测量精度	±0,5 ° C
通讯	RS485 无电隔离
覆盖保护率	IP20
装配	墙上
供电	10 to 30 V DC
尺寸 (w × h × d)	(90 × 110 × 21) mm



12. AMR-OP3xA 室内控制单元



AMR-OP3xA 悬挂于墙壁用于机械控制以及模式信号作用,它支持自由灵活的编程类似于其他的 AMREG 模块控制器。他们的功能可以被自由的修改。室内单元拥有白色 (RAL9010) 尺寸 75x85x30mm。



AMR-OP30A

房屋温度测量



AMR-OP31A

房屋温度测量
舒适模式
旋转控制
绿色 LED 状态显示



AMR-OP33A

房屋温度测量
舒适/能量测试模式
当前按钮调整控制 + LED
绿色 LED 状态显示



AMR-OP35A

房屋温度测量
舒适/时间表模式
AUTO, OFF, I, II, III 模式
旋转控制
绿色 LED 状态显示