

2015

KNX 线路耦合器 产品用户手册



产品型号:

NC2100.0201: 标准版本

NC2100.0202: 透传版本

1.1	SATION-NC2100.02 线路耦合器电气参数	1
1.2	产品外观	2
2	功能概要	3
2.1	产品具体功能描述	3
3	技术性能和尺寸、连线图	4
3.1	应用参数	4
3.2	尺寸图和应用连线图	5
3.2.1	SATION-NC2100.02	5
4	关于	7
5	附录	8

注意事项

- 1) 产品使用以前，请仔细阅读本手册的相关内容
- 2) 本产品应用于室内环境，安装在电气控制箱内；
- 3) 请注意保持本产品安装周边环境处于相对干燥和通风的位置。
- 4) 产品上电前，请确认输入电压范围符合手册的要求，产品上电后，请确认输出电压正常后再接入控制总线
- 5) 请确保使用中产品的安全外壳的完好，如果使用前发现外壳已经破损，请不要继续使用本产品，以免出现意外。
- 6) 电源输入导线和接地线必须符合电气安装相关标准的要求
- 7) 本产品只适合室内环境使用，室外环境使用需更换其它型号
- 8) 本产品不是玩具，任何时候都一定不要让儿童接触到它
- 9) 本电源产品仅适合使用在 EIB / KNX系统的总线上
- 10) 其它注意事项:
下面的符号表明本产品不能作为普通家庭垃圾或废品处理，为了防止可能出现不受控废弃物对环境 and 人类健康造成损害，必须经过回收处理，以促进有限资源的再循环利用。因此在本产品报废后，请联系当地的相关垃圾回收处理部门，以确保本产品能进入正确的废旧处理程序。



1 线路耦合器

1.1 SATION-NC2100.02 线路耦合器电气参数

供电特性	供电电源	DC 21...32V
	KNX设备电流消耗	<12mA 每路
	KNX总线损耗	<250mW 每路
外部连接	KNX总线 (2=支线)	右边总线连接端子
	KNX总线 (1=主线)	左边总线连接端子
操作和显示界面	编程按键及对应指示灯	LED
	工作状态指示灯	LED
	KNX主线指示灯	LED
	KNX支线指示灯	LED
外壳防护等级	IP20	EN 60 529
安全等级	III	EN 61 140
绝缘隔离	过电压	EN 60 664-1
	电网污染	EN 60 664-1 2
KNX安全电压	SELV	31V DC
温度范围	工作温度	-5°C...+45°C (3K5类)
	存储温度	-25°C...+55°C
	运输中温度	-25°C...+70°C
环境要求	最大空气湿度	95%, 不允许凝结
机械参数	体积	2TE
	重量	0.009 kg
	安装	35mm U型导轨 (EN60715)
外观	灰白	色号: PANTONE PMS444
认证	KNX EN50090-1\2	
CE通过	EMC指标参见附录	

1.2 产品外观



2 功能概要

本手册为您提供SATION-NC2100.02产品的详细信息，包括安装以及如何使用。

线路耦合器SATION-NC2100.02是一个模块式安装设备，它的宽度占据两个安装空间单元，它作为一个中继器用于支线耦合或域耦合。当它作为支线耦合时，通过主线连接支线，当它作为域耦合用时，通过主线连接域支线。它提供了电能的分离。

2.1 产品具体功能描述

SATION-NC2100.02能过滤报文，只把属于该支线的报文送出。因它能够发送或阻止所有报文的发送，所以也用于线路诊断。

3 技术性能和尺寸、连线图

3.1 应用参数

SATION-NC2100.02是按proM设计要求的模块化安装设备，方便安装在配电箱上的35mm的U型导轨。通过KNX总线连接端子来连接主线与支线上的设备。

KNX总线—工作电压DC 21…30 V；

—EIB/KNX电流消耗 < 12 mA (KNX总线电压20 V)

连接

—EIB/KNX 总线连接端子(直径0.8mm)

操作和指示

—按键分配物理地址, 编程; LED闪烁指示设备应用层工作正常.

—绿灯 电源指示灯

—黄灯 主线工作状态指示

—黄灯 支线工作状态指示

外壳

—IP 20 ; 依据EN60529

安全等级

—III ; 依据EN61140

温度范围

—运行 - 5 °C … + 45 °C

—存储 - 25 °C … + 55 °C

—运输 - 25 °C … + 70 °C

环境条件

—湿度<95%, 结露除外

重量: 不大于0.009kg;

设计

—DIN导轨模块组件35mm的U型导轨, 模块化安装

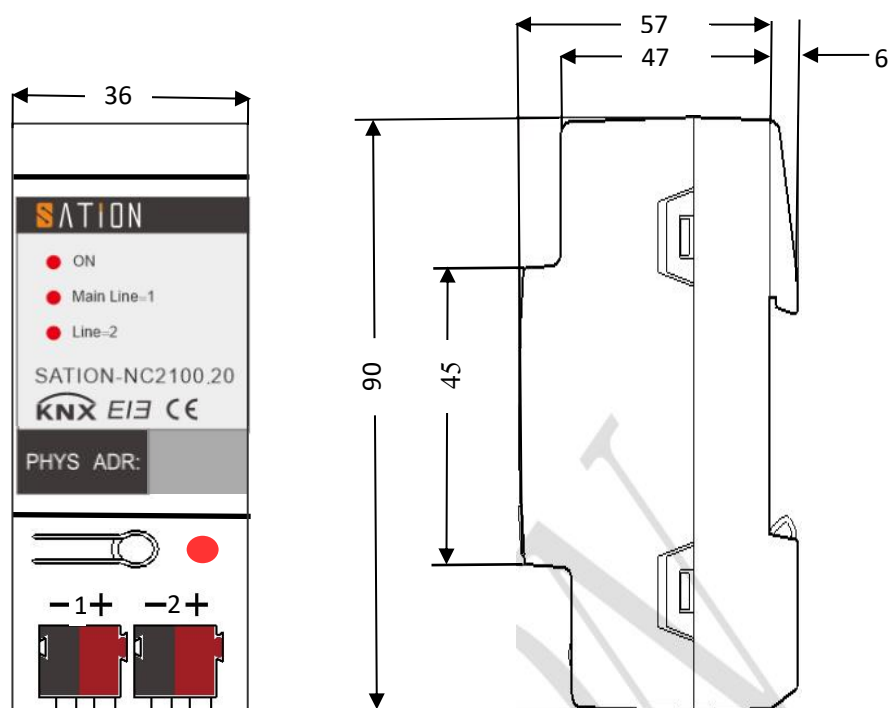
—尺寸(长*宽*高 mm)

SATION-NC2100.02: 36x 90 x 63

3.2 尺寸图和应用连线图

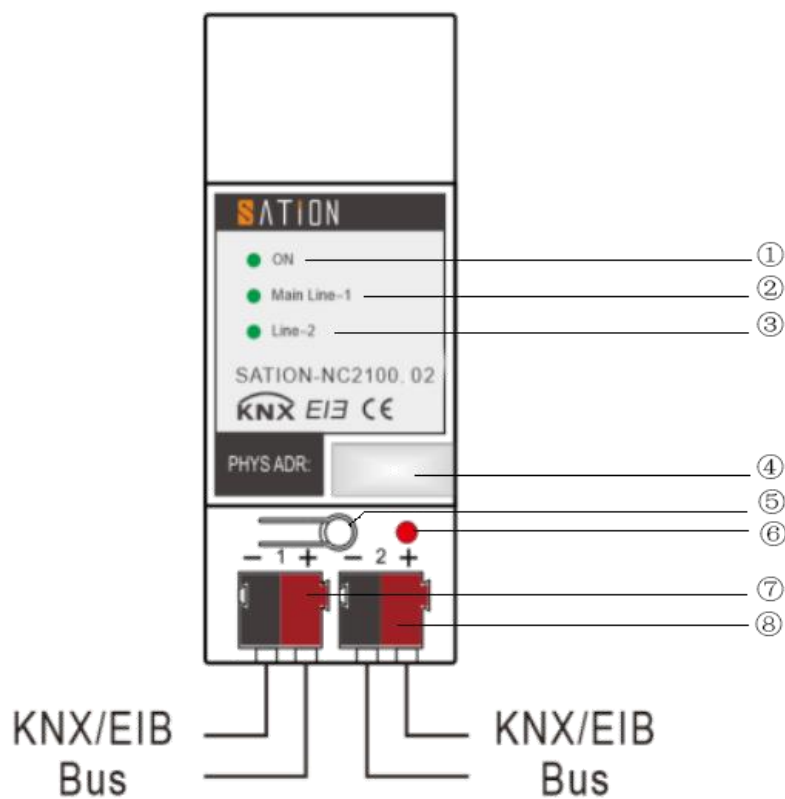
3.2.1 SATION-NC2100.02

3.2.1.1 尺寸图（单位mm）：



3.2.1.1 尺寸图（单位mm）：

3.2.1.2 应用连线图:



1. ON 电源指示灯
2. 主线指示灯
3. 支线指示灯
4. 标签承载位置
5. 设备编程按键
6. 编程指示灯
7. KNX 主线(Main Line-1)
8. KNX 支线(Line-2)

4 关于

本产品由珠海世讯科技有限公司出品，本文件解释权归珠海世讯科技所有，未经同意，不得私自引用和转载本文件。

珠海世讯科技有限公司

办公地址：中国·广东·珠海市南方软件园 B1 栋 3 层

电话：0086-0756-3628187/287/387

传真：0086-0756-2612730

工厂地址：中国·广东·深圳市宝安区洲石路奋达科技园 C 栋二楼

电话：0086-0755-27226598

传真：0086-0755-27301699

5 附录

一、SATIION-NC2100.02 电磁兼容（CE）标准执行一览表：

指标名称	执行标准编号	要求等级	性能准则	备注															
静电放电 ESD (EN61000-4-2)	EN61000-6-1	接触 4KV/空气 8KV	B																
辐射抗干扰 RS (EN61000-4-3)		80MHz-2GHz: 3V/m 2G-2.7GHz: 1V/m	A																
电快速派冲群 EFT (EN61000-4-4)		±1KV	B																
浪涌 SURGE (EN61000-4-5)		L-N ±1KV L-PE ±2KV	B																
传导抗干扰 C/S (EN61000-4-6)		3V	A																
工频磁场 M/F (EN61000-4-8)		3V/m	A																
电压跌落 DIPS (EN61000-4-11)		<table><tr><td>0</td><td>% residual voltage</td></tr><tr><td>0.5</td><td>cycle</td></tr><tr><td>0</td><td>% residual voltage</td></tr><tr><td>1</td><td>cycle</td></tr><tr><td>70</td><td>% residual voltage</td></tr><tr><td>25/30 at 50/60Hz</td><td>cycle</td></tr><tr><td>0</td><td>% residual voltage</td></tr><tr><td>250/300 at 50/60Hz</td><td>cycle</td></tr></table>	0	% residual voltage	0.5	cycle	0	% residual voltage	1	cycle	70	% residual voltage	25/30 at 50/60Hz	cycle	0	% residual voltage	250/300 at 50/60Hz	cycle	B&C
0	% residual voltage																		
0.5	cycle																		
0	% residual voltage																		
1	cycle																		
70	% residual voltage																		
25/30 at 50/60Hz	cycle																		
0	% residual voltage																		
250/300 at 50/60Hz	cycle																		
传导干扰	EN61000-6-3	66dB(μV) - 56 dB(μV) QP 56dB(μV) - 46 dB(μV) AV	A	0.15MHz-0.5M Hz															
		56 dB(μV) QP 46 dB(μV) AV	A	0.5MHz-5MHz															
		60dB(μV) QP 50dB(μV) AV	A	5MHz-30MHz															
辐射干扰		40 dB(μV/m)	A	30MHz-230MH z															
		47 dB(μV/m)	A	230MHz-1000 MHz															
谐波电流	EN61000-3-2		A																
电压闪烁	EN61000-3-3		B																

备注 1：以上标准等级要求来源于 KNX 标准 4-2 卷

备注 2：性能准则 A：设备传输和功能无差错；性能准则 B：允许出现差错；

二、SATION-NC2100.02 安规（CE）标准执行一览表：

指 标 名 称	执行标准编号	要求等级	性能准则	备注
	EN60947-3			
绝缘强度试验	√	2	--	
阻燃试验	√	2	--	
温升试验	√	2	A	
耐腐蚀试验	√	2	A	
电气寿命试验	√	2	A	
通断容量试验	√	2	A	
正常操作试验	√	2	A	