

2017

KNX/IP 网关产品用户手册



本手册适用于以下设备：

SATION-GW2300.0201 以太网网关

目录

1	KNX-IP 网关.....	1
1.1	电气参数.....	1
1.2	产品外观.....	2
2	功能概要.....	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
4	联系方式.....	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 KNX-IP 网关

1.1 SATION-GW2300.20 IP 网关电气参数

供电特性	供电电源	DC 10V...30V
	KNX设备电流消耗	<10mA
	KNX总线损耗	<500mW
	额定电压	DC 12V
	额定电流	DC 145±5 mA (12V DC供电)
外部连接	局域网连接	要求使用符合10或100Mb/s局域网标准的RJ45水晶头及双绞线对.
	电源连接	要求使用符合KNX标准的双绞电缆
	KNX总线连接	要求使用符合KNX标准的双绞电缆
操作和显示界面	编程按键及对应指示灯	LED
外壳防护等级	IP20	EN 60 529
安全等级	II	EN 61 140
绝缘隔离	过电压	EN 60 664-1 III
	电网污染	EN 60 664-1 2
KNX安全电压	SELV	24V DC
温度范围	工作温度	0℃...+45℃ (3K5类)
	存储温度	-25℃...+55℃
	运输中温度	-25℃...+70℃
环境要求	最大空气湿度	93%, 不允许凝结
机械参数	体积	2TE
	重量	0.7 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-GW2300.20产品的详细信息，包括安装以及如何使用。

SATION-GW2300.20通过以太网连接到KNX总线。通过网络，IP网关可以完成对其它设备报文的发送与接收。此设备使用来自KNX协会用于通信的KNX网络(EIB网络)/IP协议。它增加了点对点的通信。同时也包含了线路耦合的功能。

其提供的功能如下：

——完成以太网与线耦、域内的报文交换

2.1 产品具体功能描述

SATION IP网关设备通过以太网完成KNX与以太网之间的连接，使用KNX总线接线端子连接到系统网络，并通过KNX辅助电源(10V-30V DC)供电，即完成以太网与KNX设备间的报文交换。物理地址的分配以及参数的设定使用带有VD3/VD4文件的工程设计工具软件ETS (版本ETS3 v1.3以上)完成，如果用ETS4软件则需要安装VD4文件。

以下功能均可以单路设置：

——自动感知并设置网络波特率(10/100Mb)

——对组报文进行过滤、阻止及网关

——状态值查询回复

3 技术性能和尺寸、连线图

3.1 应用参数

SATION IP网关是按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。通过总线接线端子及RJ45水晶头将KNX系统与以太网相连。

KNX总线—工作电压10...30V DC，总线提供；

电源—工作电压10...30V DC，辅助电源提供；

—EIB/KNX电流消耗 < 10 mA

—网络设备电流消耗 < 145±5mA(12V供电)

连接

—EIB/KNX 总线连接端子(直径0.8mm)

—RJ45水晶头及双绞线对

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 工作状态指示

—黄灯 网络连接指示及KNX报文传输指示

外壳

—IP 20 ; 依据EN60529

安全等级

—II ; 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<93%, 结露除外

重量: 不大于1kg;

设计

—DIN导轨模块组件35mm的U型导轨，模块化安装

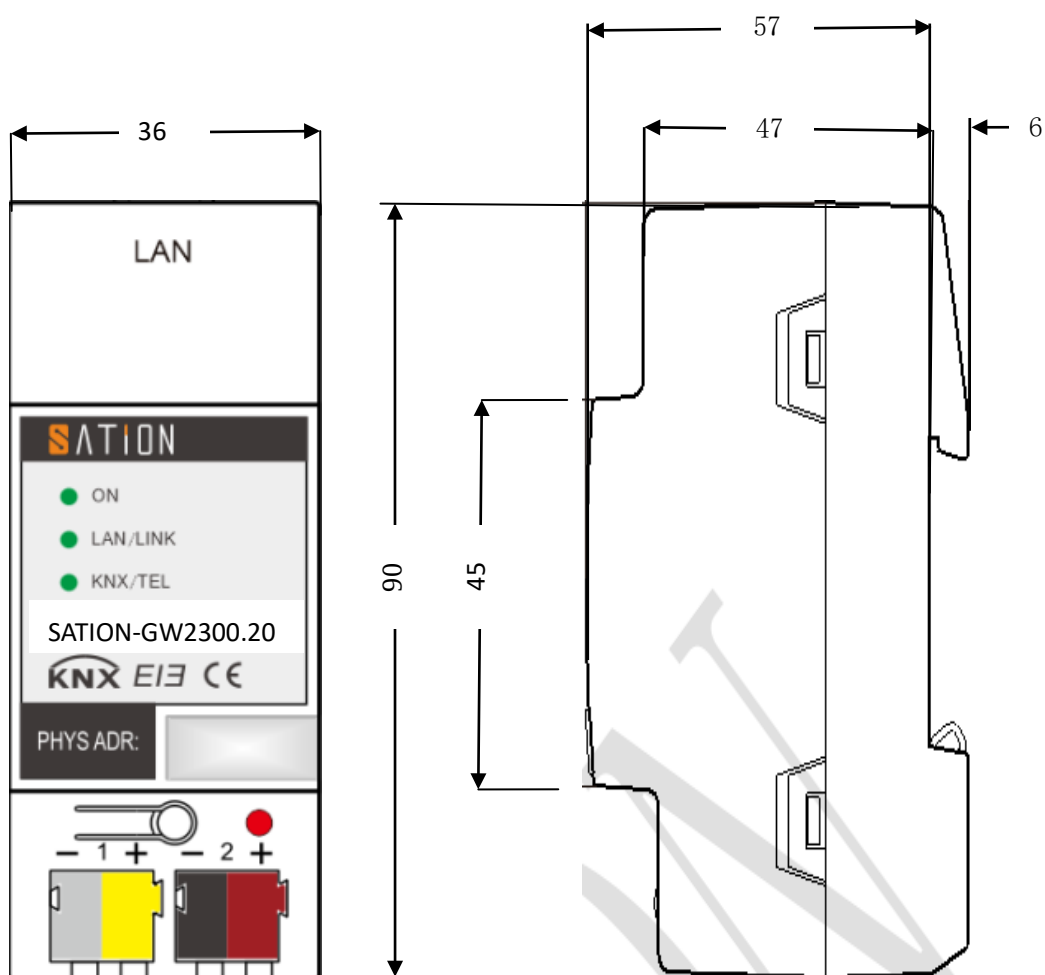
—尺寸(长*宽*高 mm)

SATION-GW2300.20: 36 x 90 x 63

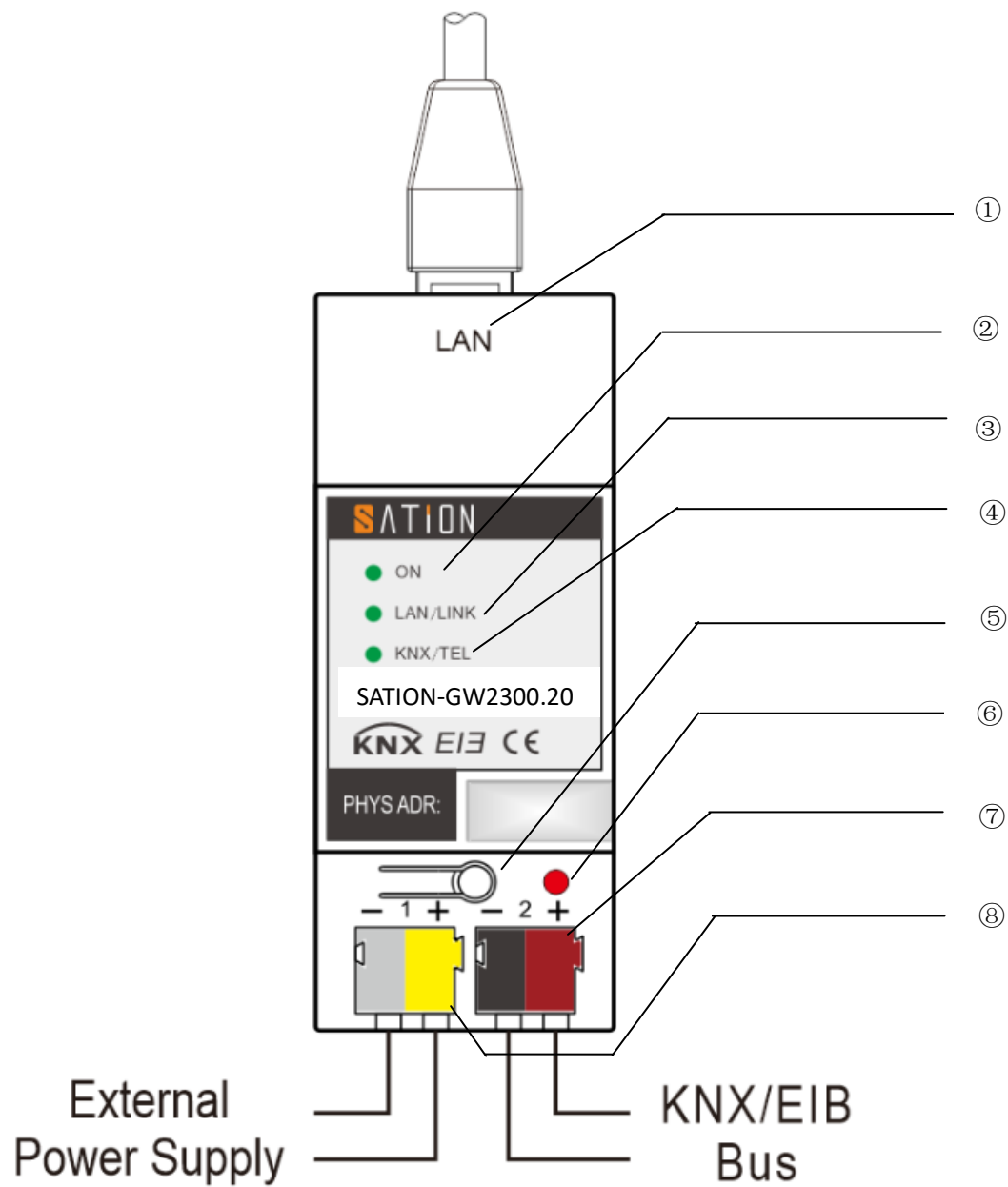
3.2 尺寸图和应用连线图

型号：SATION-GW2300.20

3.2.1 尺寸图（单位mm）：



3.2.2 连线图（单位mm）：



- 1 网络连接
- 2 ON 指示灯
- 3 网络链接指示灯
- 4 KNX 报文指示灯
- 5 编程按键
- 6 编程指示灯
- 7 KNX 连接端
- 8 电源连接端

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。

4 联系方式

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 IP 网关电磁兼容（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 IP 网关安规（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	