

# TC MOBILE I/O X200 AC

## 通过移动网络实现远程监控

### 数据表

107813\_zh\_01

© PHOENIX CONTACT 2017-09-20



## 1 描述

紧凑型 TC MOBILE I/O X200 AC 信令系统可通过移动网络监控模拟和数字值。它也可以远程开关继电器输出。

报警和状态信息均可通过 SMS 和电子邮件发送。状态信息也可以通过 HTTPS 显示在应用程序中。

设备可提供多种有用的软件功能，例如移动通信诊断、通过电子邮件发送工作日志以及不同的用户角色。组态时只需要可连接至安装有网络浏览器的计算机的 USB 连接。

### 应用场合

- 机械、建筑及系统监控
- 泵、污水处理厂、供水系统
- 光控制器、远程开关系统
- 电梯、门
- 警报和本地工程
- 空调和通风工程
- 电池监控范围可达 60 V
- 轨道交通应用，符合 EN 50121-4

### 特性

- 通过 SMS、电子邮件和应用程序（SMS、HTTPS）传输数据
- GSM 移动电话网络：850, 900, 1800 和 1900 MHz
- 事件控制或间隔控制通信
- 4 个数字量输入
- 4 个继电器输出，可通过 SMS 或电话切换
- 标准 mini SIM 卡
- 紧凑型设计：4 个针距（DIN 43880）
- 外壳盖，可以密封
- 安装在 DIN 导轨或墙上
- 出现电压故障时，通过 SMS 发出警报
- 手动或自动时间校正
- 用于向相关服务技术人员发送警报的消息链
- SMS 配置命令
- 易爆 2 区（nA、nC）认证



请确保始终使用最新文档。  
可从 [phoenixcontact.net/products](http://phoenixcontact.net/products) 下载文档。



只有使用菲尼克斯电气公司提供的附件才能运行无线系统。使用任何其它元件可能导致运行许可被吊销。

## 2 订货数据

描述	类型	订货号	件 / 包装
SMS 继电器的后代产品：通过移动通信网络监控数字数值以及远程切换继电器输出。通过 SMS 或 GPRS（电子邮件）进行通信。电源电压范围为 93 V ... 250 V AC。	TC MOBILE I/O X200 AC	2903806	1
附件	类型	订货号	件 / 包装
适于直接安装在设备上的移动通信天线，SMA（插头）天线连接器及铰接接头。该天线适用于安装在塑料控制柜内，而在外面却看不到装有天线。	PSI-GSM-STUB-ANT	2313342	1
GSM UMTS 天线，全向，一根 2m 长、带圆形 SMA 接头的天线电缆	PSI-GSM/UMTS-QB-ANT	2313371	1
多波段移动电话天线，带有用于室外安装的安装托架。5 m 天线电缆，带 SMA 圆形插头	TC ANT MOBILE WALL 5M	2702273	1
移动网络天线电缆，长度 10 m，SMA（针式）-> SMA（孔式），电阻 50 欧姆	PSI-CAB-GSM/UMTS-10M	2900981	1
移动网络天线电缆，长度 5 m，SMA（针式）-> SMA（孔式），电阻 50 欧姆	PSI-CAB-GSM/UMTS- 5M	2900980	1
USB 连接电缆：A 类 USB 插头转 Mini-B 类 USB 插头，长度：3 m	CABLE-USB/MINI-USB-3,0M	2986135	1
适配器采用 Lambda/4 电涌保护技术，用于同轴信号接口的保护。连接：针式 / 孔式 SMA 连接器。	CSMA-LAMBDA/4-2.0-BS-SET	2800491	1

## 3 技术数据

电源	
电源电压范围	93 V AC ... 250 V AC (47,5 Hz ... 63 Hz)
典型电流耗量	15 mA (230 V AC)
最大电流耗量	25 mA
扭矩	0.5 Nm ... 0.6 Nm (5-7 lbs-in, 螺钉连接器)
导线横截面	0.20 mm <sup>2</sup> ... 2.50 mm <sup>2</sup> (24 AWG ... 14 AWG)
USB 2.0	
连接方式	Mini-USB B 型, 5 位
传输长度	≤ 3 m (仅用于组态和诊断)

**无线接口**

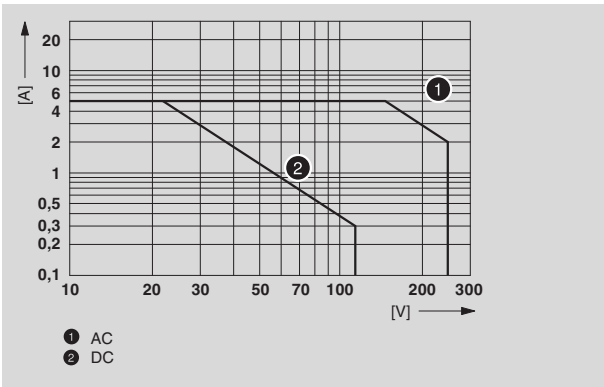
接口说明	GSM
频率	850 MHz (2 W (EGSM)) 900 MHz (2 W (EGSM)) 1800 MHz (1 W (EGSM)) 1900 MHz (1 W (EGSM))
EDGE	第 10 类 Multislot

**数字输入**

输入数目	4
切换电平 "0" 信号	0 V AC ... 50 V AC
切换电平 "1" 信号	90 V AC ... 250 V AC

**继电器输出**

输出数目	4
触点类型	N/O 触点
最小切换电压	5 V
最大切换电压	250 V AC 125 V DC
限制连续电流	5 A
最小切换电流	1 mA
通断容量	750 VA
电气使用寿命	150000 开关次数 (5 A / 30 V DC) 150000 开关次数 (3 A / 120 V AC) 30000 开关次数 (5 A / 250 V AC)

**继电器负载曲线 - 阻性负载**

一般参数	
保护等级	IP20
尺寸 (宽度 / 高度 / 深度)	72 mm x 90 mm x 62 mm
壳体材料	聚碳酸酯
MTTF (平均故障时间) SN 29500 标准型, 温度 25 °C, 占空比 21 % (每周 5 天, 每天 8 小时)	792 年数
MTTF (平均故障时间) SN 29500 标准型, 温度 40 °C, 占空比 34.25% (每周 5 天, 每天 12 小时)	378 年数
MTTF (平均故障时间) SN 29500 标准型, 温度 40 °C, 占空比 100 % (每周 7 天, 每天 24 小时)	153 年数
电磁兼容性	符合 2014/30/EU 电磁兼容指令
环境条件	
环境温度 (运行)	-25 °C ... 70 °C (衰减, 参见技术文档)
环境温度 (存放 / 运输)	-40 °C ... 85 °C
允许湿度 (运行)	0 % ... 95 %
海拔	2000 m
资质 / 认证	
符合性	符合 CE 标准
ATEX 请遵守文档中的特殊安装说明!	Ⓜ II 3 G Ex nA nC IIC T4 Gc X
FCC	Part 15.107(a), 15.109(a)
标准 / 规程	EN 50360 EN 50121-4
有毒气体检测	ISA-S71.04-1985 G3 严重性级别 A 组
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;">  <p>在下列运行条件下符合 EN 50121-4 标准的要求。 对于安装在 3 m 区域内的设备以及安全相关设备, EN 50121-4 表 1、注解 1 中还规定了附加的要求。这个区域不包括在制造商的声明中。 适用 EN 50121-4 的第 1 节、第 3 段。设备上可直接使用菲尼克斯电气 QUINT 产品类别的电源。</p> </div>	

符合 2014/30/EU 电磁兼容指令		
抗噪音测试符合 EN 61000-6-2		
静电放电	EN 61000-4-2	
	触点放电	± 6 kV
	空气放电	± 8 kV
	间接放电	± 6 kV
	备注	标准 B
HF 电磁场	EN 61000-4-3	
	频率范围	26 MHz ... 6 GHz
	电场强度	10 V/m
	备注	标准 A
快速瞬态 (瞬态)	EN 61000-4-4	
	输入	± 2 kV (未屏蔽的供电线路)
	信号	± 2 kV (屏蔽的信号线路)
	备注	标准 B
过电流负载 (浪涌)	EN 61000-4-5	
	输入	± 1 kV (对称、未屏蔽的供电线路) ± 2 kV (非对称、未屏蔽的供电线路)
	信号	± 1 kV (数据线, 不对称)
	备注	标准 B
导通干扰	EN 61000-4-6	
	频率范围	0.15 MHz ... 80 MHz
	电压	10 V
	备注	标准 A
压降	EN 61000-4-11	
	测试等级	30 %, 时间段数量 0.5
	测试等级	60 %, 时间段数量 5
	备注	标准 B
发射干扰符合 EN 61000-6-4		
无线电干扰符合 EN 55011 标准	B 类, 应用领域: 工业和民用	
传导性噪声排放	B 类, 应用领域: 工业和民用	
标准 A	规定限度内的正常操作行为	
标准 B	可通过设备自我恢复的操作性能临时性故障	

**RED 标准 2014/53/EU**

安全 - 电气安全方面的人员保护	EN 60950
健康 - 限制人员暴露在电磁场内	EC 公报 1999/519/EC, 1999 年 7 月 12 日欧盟委员会建议
无线电 - 有效使用频率范围并防止无线电干扰	DIN EN 301511

衰减, 最高环境温度	SMS 模式	GPRS 数据链路
不使用继电器	70 °C	60 °C
最大继电器负载电流 1 A	60 °C	55 °C
最大继电器负载电流 5 A	50 °C	50 °C