

一、概述

4G物联网调节阀是我司开发的一款暖通专用户平。衡调节阀，该产品安装在入户端回水管道，通过检测进、回水温度来调节阀门开度，从而调整入户流量，达到调节水力平衡的目的，最大限度的将热量均匀的分配给热用户

4G物联网调节阀通过互联网接入集中管控平台，实时监测热用户回水温度、阀门开启度等，并通过集中管控平台下发运行调节指令，方便集中管理，节省运行及管理成本，提高管理效率。产品采用电池供电，独特结构设计，可根据需要更换电池。产品采用 4G通信，施工方便，安全可靠。

二、产品功能

1、本地液晶显示功能：阀门有液晶显示功能，液晶显示供、回水温度、阀门开度、运行状态、电池电压，信号强度等信息；

2、4G远传调节功能：带有 4G通讯接口，可以通过指令定时读取阀门的回水温度、阀门开度、运行状态等信息；并具有设定回水温度、设定阀门开度等功能；

3、多角度控制功能：用户可通过 4G网络控制阀门开度调节流量大小；

4、阀体采用锻压工艺生产，避免了翻砂工艺造成的砂眼引起的泄露问题，每只阀门经过 25 公斤的压力实验（正常使用压力的 4 倍），从工艺上杜绝了泄漏的问题；

5、采用外供电模式保证 4G智能调节阀的供电问题，提高了产品的控制效率；

6、可靠的阀体密封设计工艺，耐高温，使用寿命长；

7、可以垂直，倾斜，水平安装，施工不受限制；

8、自动除垢机制：定期（根据用户设定）开关阀，除去因长期不用内部形成的水垢，避免了因非供暖期内部结垢造成的堵死现象，提高了长期运行的可靠性；清垢后阀门自动保持清垢前的开度状态；

9、表头采用独特结构设计，全封闭外壳，密封性能高，大大提高了对潮湿环境的适应性；

10、执行器与调节阀一体式安装，防止用户私自拆卸，恶意拆卸自动上报。

11、报警功能：阀门报警、温度报警、防拆报警；

12、远程升级功能和近端红外升级功能，使用过程中可根据用户新增功能需求进行远程升级。

13、可设置供暖期和非供暖期，供暖期和非供暖期上传频率可设置。



三、技术参数

公称口径 (mm)	DN (mm)	20	25
供电方式	/	3.6V 锂电池 (26500+1520 组合型电池)	
静态电流	uA	≤10uA	
阀门寿命	次	>20000	
调节精度	°	1°	
流量范围	m³/s	0.07~7	
工作压力	MPa	≤1.6	
温度范围	°C	(2~95)	
工作环境	/	(0~60) °C, ≤93%RH	
安装位置	/	回水	
安装方式	/	水平/垂直	
防护等级	/	IP65	
测温精度	°C	±0.5°C	
通讯方式	/	NB-IoT	

四、产品尺寸

公称通径	连接螺纹 (A)	阀长 (L)	阀高 (H)	总长 (W)
DN20	G $\frac{3}{4}$	66	125	101
DN25	G 1	75	132	101
DN32	G ₁ $\frac{1}{4}$	88	150	101



单位: mm

五、阀体材质

部件	材质说明
阀体	黄铜
阀盖	黄铜
阀杆	黄铜
阀芯	304不锈钢黄铜镀镍或陶瓷
密封件	PTFE FPM VMQ

