



我 用 心 您 安 心



更多资讯请扫描二维码

上海肯特仪表股份有限公司
SHANGHAI KENT INSTRUMENT CO., LTD.

上海市金山区亭林镇康发路169号

201504

021-56027777

021-56026666

www.shanghaikent.com

400-820-2988

SHANGHAIKENT

2023.12



我 用 心 您 安 心

✓ 二次供水

KEF-S

二供专用型智能电磁流量计

体积小

抗干扰

零直
管段



公司介绍

COMPANY PROFILE

上海肯特仪表股份有限公司成立于1993年，高新技术企业，总部位于上海金山工业园区。

我们坚持研发投入，务实创新，贴近用户需求，做适合用户应用的产品，以“我用心，您安心”的企业文化，秉承严谨的工匠精神，持续创新供水计量方案的规划、设计及研发，形成以水源地到水龙头的全方位、全口径、全时段精确计量的综合解决方案。

截止目前，上海肯特已与超过1,000家供水行业用户形成战略合作，在全球拥有40多个售后服务网点，超过30,0000台仪表在线应用的经验。



使命：实现节约用水，成就美丽环境



愿景：成为世界水计量行业的领导者



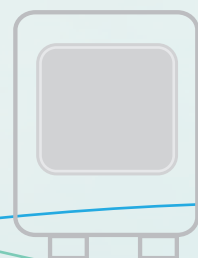
价值观：以客户为中心，以人才为本，不断进取，追求卓越



企业文化：我用心，您安心

1000⁺

供水行业用户



30⁺年

技术沉淀

300000⁺

物联网电磁流量仪表

40⁺

全球售后服务网点



Contents

目 录

- 05 特点
- 06 技术参数表
- 07 选型表
- 08 选型代码
- 09 尺寸图
- 10 附录

KEF-S

二供专用型 智能电磁流量计

KEF-S二供专用型智能电磁流量计是上海肯特专为高层建筑的二次供水应用而设计，其抗干扰能力远优于普通流量计，并且可零直管段安装，比普通流量计更适合用在二供泵房的环境，同时也为小区DMA及安全供水保障提供数据支持。



KEF-S二供专用型智能电磁流量计

特点

高精度：
管道式
≥0.3m/s, ±0.5%R;
<0.3m/s, ±2mm/s;

快速响应：
采用32BitMCU、24BitADC和优化的滤波算法，快速响应，测量数据准确稳定，若把流量测量信号输出给二供控制系统，可精确控制二供的输出水量和供水压力，有利于提高二供的供水质量和降低能耗；

抗干扰：
二供一般都采用变频技术，而变频对电气设备干扰较大，常规电磁流量计容易受到变频影响无法正常工作，KEF-S型二供专用智能电磁流量计经过上海肯特优化抗干扰设计，并经过现场充分使用，能保证长期正常使用；

零直管段：
把仪表直接安装在二个弯头中间，经过实际模拟现场测试，测量精度可以保证在2%以内；

体积小：
特别设计的小体积结构，方便直接安装在二供设备上；

外观协调：
整体采用银灰色外观，与二供设备外观协调一致；

高可靠性：
经过国家标准GB/T 17626、GB/T 2423的EMC、安规、高低温等严格试验；

接地电极：
在测量截面形成测量平衡，消除接地不良所引起的测量误差，有利于保证长期的测量精度，并不需另配接地环，减少材料和安装成本；

高信噪比：
传感器采用高信噪比技术，转换器采用低噪声高精度的元器件和设计技术，有利于测量小流量；

优化电源技术：
采用优化的电源设计，技术成熟可靠，转换效率高，保证长期使用可靠；

低功耗设计：
优化的励磁电路设计，功耗比常规电磁流量计降低3倍以上，大量应用时具有节能效果；

中文显示：
采用中文显示LCD屏幕，方便理解和操作；

优化电源技术：
采用优化的电源设计，技术成熟可靠，转换效率高，保证长期使用可靠；

输出信号：
标配RS-485、频率/脉冲，输出相应速度快，端口设有保护措施；

总分差分析：
通过用户抄表数与二供专用流量计的数据对比分析，及时发现偷盗水现象，及时处理；

立管漏损分析：
通过分析夜间最小流量的数据和趋势，及时发现立管的漏损，及时修复；

爆管报警：
通过流量突变及时发现可能存在的爆管，及时修复，防止涉水事故；

水龄分析：
在一些新建小区或办公楼，可能存在水龄过长的风险，可以通过二供流量计后端的管道容积与24小时实际供水量的对比，及时发现水质问题，及时排放消除风险；

经济实惠：
上海肯特具备电磁流量计十多年的现场应用和产品设计经验，对电磁流量计在各种现场非常熟悉，在此基础上优化设计，专门设计KEF-S二供专用型智能电磁流量计，在省去一些不必要的功能，降低成本，给大量使用的用户带来实惠。

KEF-S二供专用型智能电磁流量计

技术参数表

测量流体：自来水			
结构类型	流速	误差	
管道式	≥0.3m/s	±0.5%R	
	< 0.3m/s	±2mm/s	
额定压力：GB PN10，GB PN16，GB PN 25		电极形式：标准固定式	
		口径：DN50 ~ DN300	
结构材质			
电极	316L	法兰	碳钢、不锈钢（可选）
内衬	NR(天然橡胶)、CR(氯丁橡胶)	外壳	碳钢、不锈钢（可选）
测量管	304	表头	铝合金压铸、不锈钢
供电电源			
24VDC （9VDC~32VDC）			
输出信号： 脉冲/频率输出，RS-485（ModBus协议）		环境温度：（-25 ~ 60）℃	
电气接口： IP68航空插头		储存温度：（-40 ~ 60）℃	
防护等级： IP68		相对湿度：（5 ~ 90）%	
电极数量： 4个		报警：空管、励磁	
流动方向： 正、反向			

KEF-S二供专用型智能电磁流量计选型表

KEF-S二供专用型智能电磁流量计选型代码由三部分组成：转换器选型表、传感器选型表、配件选型表。在选型过程中需要依据这三个选型表的代码来生成型号：整机选型代码、单转换器选型代码、单传感器选型代码。

选型说明：

- ① 选型时可根据实际产品配置需求在选型表里直接选代码，其中“√”为产品可配置，“×”为产品不可配置。
- ② 选型表里的代码由“数字”、“-”、“字符”三部分组成，如：“2-5”或“4-A”，其中：“-”前面那个数字表示代码的位置数，位置数共20位（其中 1-10位是转换器代码位置数，11-15位是传感器位置数，16-20位是配件代码位置数）。“-”后面那个符号（数字或字母）表示对应的型号代码。

KEF-S二供专用型智能电磁流量计转换器选型表

结构	一体（传感器IP68+转换器IP68）	1-2
	单传感器IP68(一体)	1-B
	单转换器IP68(一体)	1-H
准确度	0.5级	2-3
供电	24VDC	3-2
输出	频率+RS-485—Modbus协议	4-3
转换器壳体材质	一体铝合金外壳	6-1
	一体不锈钢外壳	6-2
客户定制		9-0
		10-0

KEF-S二供专用型智能电磁流量计传感器选型表

	管道式	碳钢（国标）			304 不锈钢（国标）		
内衬	CR/NR	PN10	PN16	PN25	PN10	PN16	PN25
口径	11-1	14-3	14-4	14-5	14-B	14-C	14-D
DN50	√	√	√	√	√	√	√
DN65	√	√	√	√	√	√	√
DN80	√	√	√	√	√	√	√
DN100	√	√	√	√	√	√	√
DN125	√	√	√	√	√	√	√
DN150	√	√	√	√	√	√	√
DN200	√	√	√	√	√	√	√
DN250	√	√	√	√	√	√	√
DN300	√	√	√	√	√	√	√

KEF-S二供专用型智能电磁流量计配件选型表

口径	垫片	304 接地环		碳钢（国标）						304 不锈钢（国标）					
	CR	304	316L	PN10		PN16		PN25		PN10		PN16		PN25	
	16-1	17-1	17-2	法兰	紧固件	法兰	紧固件	法兰	紧固件	法兰	紧固件	法兰	紧固件	法兰	紧固件
DN50	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
DN65	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
DN80	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
DN100	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
DN125	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
DN150	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
DN200	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
DN250	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
DN300	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

整机选型代码

KEF-S二供专用型智能电磁流量计整机选型代码由产品型号+口径+转换器选型表（1-10位）+传感器选型表（11-15位）+配件选型表（16-20位）代码组成。

举例：KEF-S DN150 23230 20000 10040 00000

产品型号 口径 转换器选型代码（1-10位）
传感器选型代码（11-15位）
配件选型代码（16-20位）

说明：上海肯特KEF-S型电磁流量计整机，口径为DN150（管道式），结构为一体（传感器IP68+转换器IP68），准确度为0.5级，供电为24VDC，输出为频率+RS-485—Modbus协议，转换器壳体材质为一体不锈钢外壳，内衬橡胶，额定压力为PN16，无配对法兰和紧固件。

单转换器选型代码

KEF-S二供专用型智能电磁流量计转换器选型代码由产品型号+转换器选型表（1-10位）代码组成。

举例：KEF-S H0230 20000

产品型号 转换器选型代码（1-10位）

说明：上海肯特KEF-S型电磁流量计单转换器，结构为IP68（一体），供电为24VDC，输出为频率+RS-485—Modbus协议，转换器壳体材质为一体不锈钢外壳。

单传感器选型代码

KEF-S二供专用型智能电磁流量计单传感器选型代码由产品型号+口径+转换器选型表（1-10位，其中第1位必须要选，其它9位不选系统均自动默认为0）+传感器选型表（11-15位）代码组成。

举例：KEF-S DN200 B0000 00000 10030

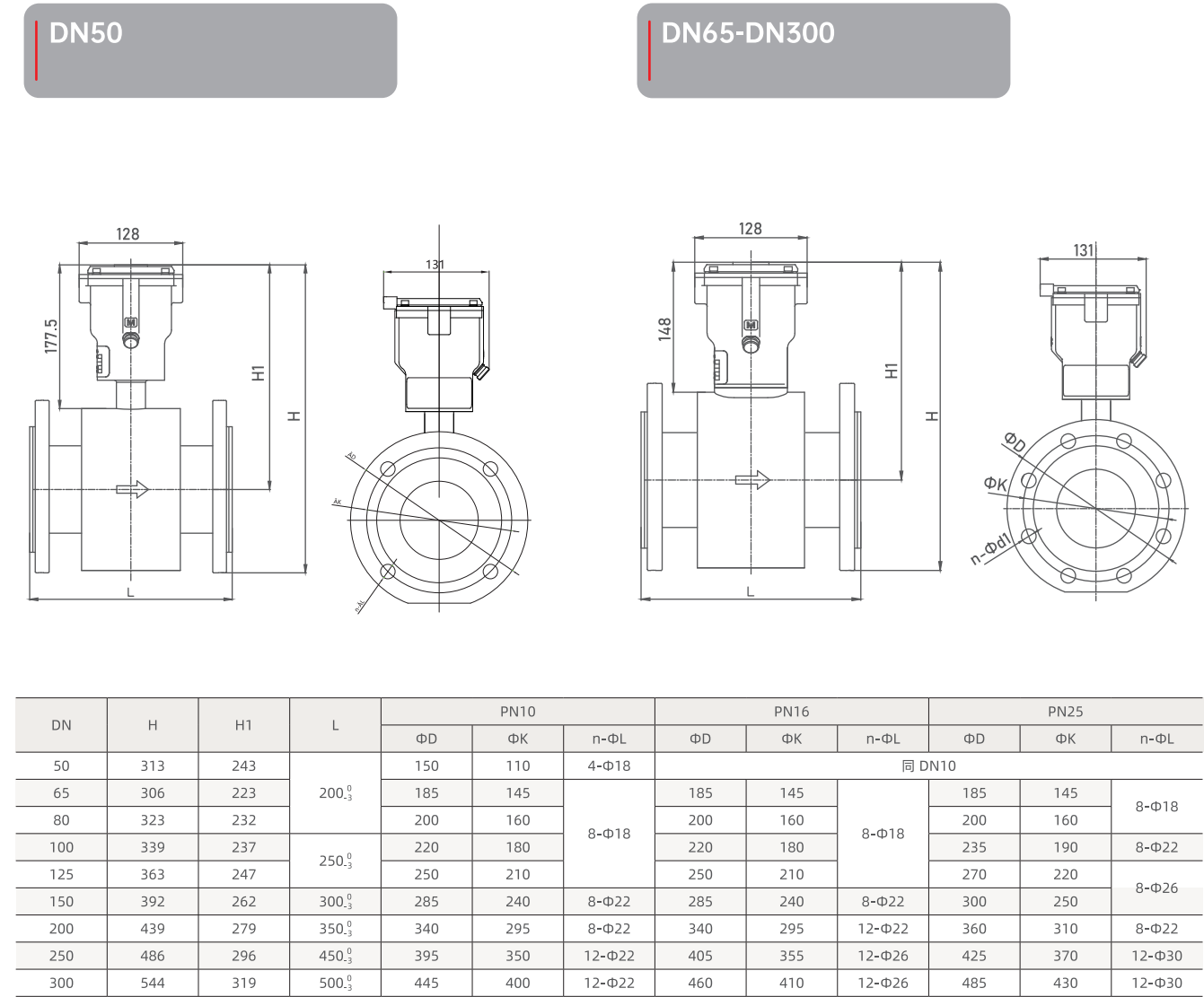
产品型号 口径 转换器选型代码（1-10位，第1位必须要选，其它9位不选）
传感器选型代码（11-15位）

说明：上海肯特KEF-S型电磁流量计单传感器，口径为DN200（管道式），结构为IP68(一体)，内衬橡胶，额定压力为PN10。

KEF-S二供专用型智能电磁流量计

尺寸图

附录 电磁流量计产品制造标准、计量检定规程



JB/T 9248-2015	电磁流量计
JJG 1033-2007	电磁流量计检定规程
GB/T 191-2008	包装储运图示标志
GB/T 3836.1~4-2021	爆炸性环境第1-4部分
GB/T 4208-2017	外壳防护等级（IP代码）
GB/T 9124.1-2019	钢制管法兰 第1部分：PN系列
GB/T 9124.2-2019	钢制管法兰 第2部分：Class系列
GB/T 13384-2008	机电产品包装通用技术条件
GB/T 17626.2-2018	电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
GB/T 17626.3-2016	电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验
GB/T 17626.4-2018	电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
GB/T 17626.5-2019	电磁兼容 试验和测量技术 浪涌（冲击）抗扰度试验
GB/T 17626.8-2006	电磁兼容 试验和测量技术 工频磁场抗扰度试验
GB/T 17626.11-2008	电磁兼容 试验和测量技术 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度试验
GB/T 18659-2002	封闭管道中导电液体流量的测量 电磁流量计的性能评定方法
GB/T 20729-2006	封闭管道中导电液体流量的测量 法兰安装电磁流量计 总长度
GB/T 25474-2010	工业自动化仪表公称通径系列
GB/T 25480-2010	仪器仪表运输、贮存基本环境条件及试验方法
PA 2010F178-31	计量器具型式批准证书编号
PA 2022F114-31	计量器具型式批准证书编号