

# SHARKY 775

## 整体式超声波热量表



### 应用

整体式超声波热量表，计量能量消耗，为供热或制冷系统提供结算数据

### 特点

通过欧洲动态流量范围1:250 ( $q_i:q_p$ ) 二级表形式批准 (取决于表的口径)，标准1:100低功率消耗，电池使用寿命更长测量精度通过欧洲MID 2级和3级要求以及PTB K7.2 (冷量表) 型式批准超强测量稳定性，已通过AGFW耐久性测试特殊设计，防污性能强多种供电方式可供选择可选集成式无线模块，支持Real Data或Open Metering Standard (OMS) 协议 (868 MHz或434 MHz) 可使用即插即用远程通讯模块进行远程自动抄表 (AMR) 大内存空间保证存储更多数据三个通讯接口 (例如: M-Bus + M-Bus + Radio) 更出色的无线传输性能

## 概

## SHARKY 775

应用	供热计量 - 制冷计量 - 冷热计量
型式批准	MID ( DE-10-MI004-PTB013 ) , PTB K7.2 ( 冷量表 )
检测方式	可通过按键显示, 光学测试脉冲, 检测输出端口或通过NOWA软件

## 计算器 - 基本特点

## 流量计-基本参数

## 显示

## SHARKY 775

显示指示	8位数液晶显示
单位	MWh - kWh - GJ - Gcal - MBtu - gal - GPM - °C - °F - m <sup>3</sup> - m <sup>3</sup> /h
总数值	99,999,999 - 9,999,999.9 - 999,999.99 - 99,999.999
显示值	能量 - 功率 - 流量 - 流速 - 温度等

## 接口

## SHARKY 775

光学接口	ZVEI接口, 用于通讯和测试, 符合M-Bus协议
M-Bus模块	可根据EN 13757-3协议设置传输报文, 通过无极性双绞线来进行数据读取与参数设定。可自动检测波特率 ( 300或2400 ), 并可同时配备2个M-Bus模块并拥有2个一级地址
L-Bus模块	可连接外置无线模块, 可根据EN 13757-3协议设置传输报文, 通过无极性双绞线来进行数据读取与参数设置
RS 232模块	与外置设备进行数据交换的串行接口, 此功能需要一根专用数据线, 符合M-Bus数据层协议, 波特率300或2400
RS 485模块	与外置设备进行数据交换的串行接口, 电源12 V ± 5 V, 符合M-Bus数据层协议, 波特率2400
脉冲输出模块	带2个集电极开路脉冲输出接口的模块 ( 无电压 ), 脉冲或静止时 ( 例如: 出错 ), 输出1: 4 Hz ( 脉冲宽度125 ms ); 输出2: 100 Hz ( 脉冲宽度 ≥ 5 ms ); 比率=脉冲周期 / 脉冲间隔=1:1; 可通过IZAR@SET软件进行参数配置
脉冲输入模块	带2个脉冲输入模块, 最大频率20 Hz, 可通过IZAR@SET软件设置相关参数, 数据可进行远程传输
脉冲输入输出模块	带2个脉冲输入与1个脉冲输出模块, 可通过IZAR@SET软件进行参数设置, 可用于管道泄漏检测
模拟量输出模块	带有2个可编程的4-20 mA输出端口的模块, 在发生报错时可对数值进行编程

## 流量计技术数据

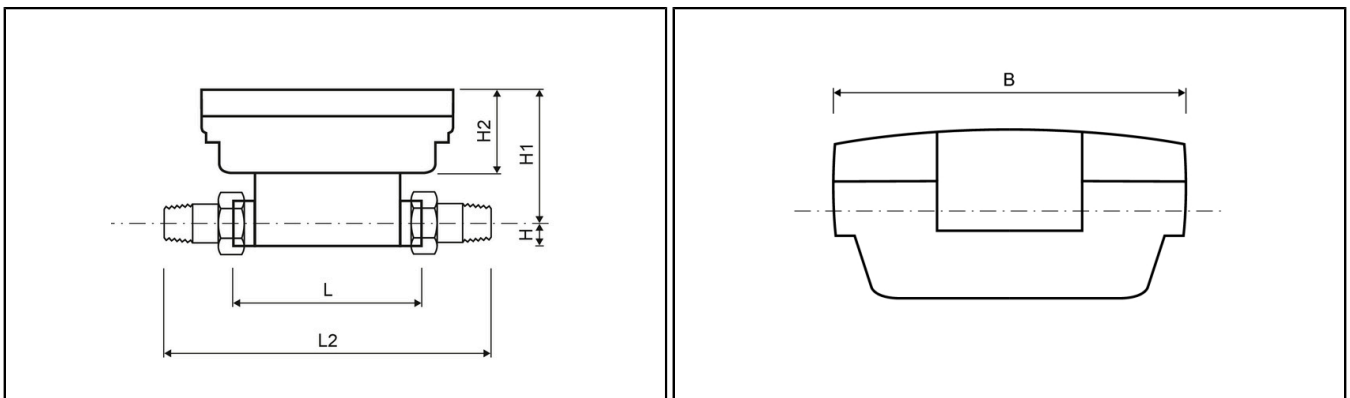
公称流量	q <sub>p</sub>	m <sup>3</sup> /h	0.6	0.6	0.6	1.5	1.5	1.5	2.5
公称口径	DN	mm	15	20	20	15	20	20	20
全长	L	mm	110	130	190	110	130	190	130
始动流量		l/h	1	1	1	2.5	2.5	2.5	4
最小流量 ( 1:250 )	q <sub>i</sub>	l/h	-	-	-	6	6	6	10
最小流量 ( 1:100 )	q <sub>i</sub>	l/h	6	6	6	15	15	15	25
最小流量 ( 面朝下安装 )	q <sub>i</sub>	l/h	6	6	6	6	6	6	10
最大流量	q <sub>s</sub>	m <sup>3</sup> /h	1.2	1.2	1.2	3	3	3	5
过载流量		m <sup>3</sup> /h	2.5	2.5	2.5	4.6	4.6	4.6	6.7
公称压力	PN	bar	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25
公称流量下的压力损失	Δp	mbar	85	85	85	75	75	75	100
热量表温度范围		°C	5 ... 130	5 ... 130	5 ... 130	5 ... 130	5 ... 130	5 ... 130	5 ... 130
Kvs value (q <sub>p</sub> <sup>2</sup> (m <sup>3</sup> /h) = Kvs <sup>2</sup> x Δp (bar))			2.06	2.06	2.06	5.48	5.48	5.48	7.91
公称流量	q <sub>p</sub>	m <sup>3</sup> /h	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	6
公称口径	DN	mm	20	25	25	25	32	32	25
全长	L	mm	190	135	150	260	150	260	135
始动流量		l/h	4	7	7	7	7	7	7
最小流量 ( 1:250 )	q <sub>i</sub>	l/h	10	-	-	-	-	-	24
最小流量 ( 1:100 )	q <sub>i</sub>	l/h	25	35	35	35	35	35	60
最小流量 ( 面朝下安装 )	q <sub>i</sub>	l/h	10	35	35	35	35	35	24
最大流量	q <sub>s</sub>	m <sup>3</sup> /h	5	7	7	7	7	7	12
过载流量		m <sup>3</sup> /h	6.7	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4
公称压力	PN	bar	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25
公称流量下的压力损失	Δp	mbar	100	44	44	44	44	44	128
热量表温度范围		°C	5 ... 130	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150
Kvs value (q <sub>p</sub> <sup>2</sup> (m <sup>3</sup> /h) = Kvs <sup>2</sup> x Δp (bar))			7.91	16.69	16.69	16.69	16.69	16.69	16.77
公称流量	q <sub>p</sub>	m <sup>3</sup> /h	6	6	6	6	6	10	
公称口径	DN	mm	25	25	32	32	40	40	
全长	L	mm	150	260	150	260	150	200	
始动流量		l/h	7	7	7	7	10	20	
最小流量 ( 1:250 )	q <sub>i</sub>	l/h	24	24	24	24	-	40 <sup>2</sup>	
最小流量 ( 1:100 )	q <sub>i</sub>	l/h	60	60	60	60	60	100	
最小流量 ( 面朝下安装 )	q <sub>i</sub>	l/h	24	24	24	24	-	100	
最大流量	q <sub>s</sub>	m <sup>3</sup> /h	12	12	12	12	12	20	
过载流量		m <sup>3</sup> /h	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	24	
公称压力	PN	bar	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25	16/25	
公称流量下的压力损失	Δp	mbar	128	128	128	128	190	95	
热量表温度范围		°C	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	
Kvs value (q <sub>p</sub> <sup>2</sup> (m <sup>3</sup> /h) = Kvs <sup>2</sup> x Δp (bar))			16.77	16.77	16.77	16.77	13.76	32.44	

SHARKY 775 - 整体式超声波热量表

公称流量	q <sub>p</sub>	m <sup>3</sup> /h	10	15	25	40	60	100
公称口径	DN	mm	40	50	65	80	100	100
全长	L	mm	300	270	300	300	360	360
始动流量		l/h	20	40	50	80	120	120
最小流量 ( 1:250 )	q <sub>i</sub>	l/h	40 <sup>2</sup>	60 <sup>2</sup>	100 <sup>2</sup>	160	240 <sup>2</sup>	240 <sup>2</sup>
最小流量 ( 1:100 )	q <sub>i</sub>	l/h	100	150	250	400	600	1000
最小流量 ( 面朝下安装 )	q <sub>i</sub>	l/h	100	150	250	160	1200	1200
最大流量	q <sub>s</sub>	m <sup>3</sup> /h	20	30	50	80	120	120
过载流量		m <sup>3</sup> /h	24	36	60	90	132	132
公称压力	PN	bar	16/25	16/25	16/25	16/25	16 / 25	16/25
公称流量下的压力损失	Δp	mbar	95	80	75	80	75	210
热量表温度范围		°C	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150	5 ... 150
Kvs value (q <sub>p</sub> <sup>2</sup> (m <sup>3</sup> /h) = Kvs <sup>2</sup> x Δp (bar))			32.44	53.03	91.29	141.42	219.09	219.09

1 仅在水平安装时

螺纹连接型尺寸



公称流量	q <sub>p</sub>	m <sup>3</sup> /h	0.6	0.6	0.6	1.5	1.5	1.5	2.5
公称口径	DN	mm	15	20	20	15	20	20	20
全长	L	mm	110	130	190	110	130	190	130
带表接头全长	L2	mm	190	230	290	190	230	290	230
计算器长度	L1	mm	150	150	150	150	150	150	150
高度	H	mm	14.5	18	18	14.5	18	18	18
高度	H1	mm	82	84	84	82	84	84	84
计算器高度	H2	mm	54	54	54	54	54	54	54
计算器宽度	B	mm	100	100	100	100	100	100	100
表螺纹		Inch	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> B	G1B	G1B	G <sup>3</sup> / <sub>4</sub> B	G1B	G1B	G1B
表接头螺纹		Inch	R <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	R <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	R <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	R <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	R <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	R <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	R <sup>3</sup> / <sub>4</sub>
重量 <sup>1</sup>		kg	0.76	0.85	0.96	0.76	0.85	0.96	0.85

公称流量	q <sub>p</sub>	m <sup>3</sup> /h	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	6
公称口径	DN	mm	20	25	25	25	32	32	25
全长	L	mm	190	135	150	260	150	260	135
带表接头全长	L2	mm	290	255	270	380	270	380	255
计算器长度	L1	mm	150	150	150	150	150	150	150
高度	H	mm	18	23	23	23	23	23	23
高度	H1	mm	84	88.5	88.5	88.5	88.5	88.5	88.5
计算器高度	H2	mm	54	54	54	54	54	54	54
计算器宽度	B	mm	100	100	100	100	100	100	100
表螺纹		Inch	G1B	G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> B	G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> B	G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> B	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> B	G1 <sup>1</sup> / <sub>2</sub> B	G1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub> B
表接头螺纹		Inch	R <sup>3</sup> / <sub>4</sub>	R1	R1	R1	R1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	R1 <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	R1
重量 <sup>1</sup>		kg	0.96	1.03	1.08	1.5	1.23	1.5	1.03

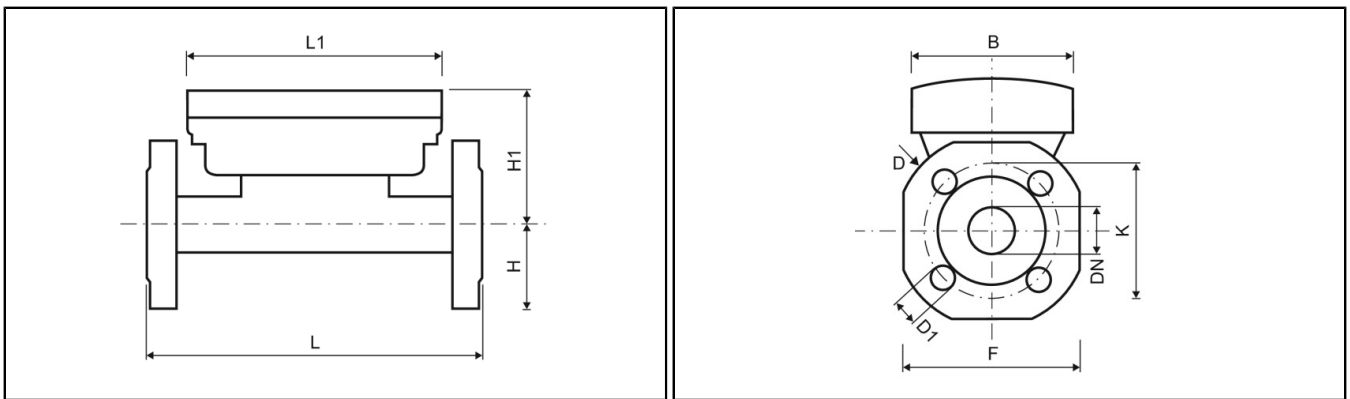
SHARKY 775 - 整体式超声波热量表

公称流量	q <sub>p</sub>	m <sup>3</sup> /h	6	6	6	6	6	10
公称口径	DN	mm	25	25	32	32	40	40
全长	L	mm	150	260	150	260	150	200
带表接头全长	L2	mm	270	380	270	380	-	340
计算器长度	L1	mm	150	150	150	150	150	150
高度	H	mm	23	23	23	23	23	33
高度	H1	mm	88.5	88.5	88.5	88.5	88.5	94
计算器高度	H2	mm	54	54	54	54	54	54
计算器宽度	B	mm	100	100	100	100	100	100
表螺纹	Inch		G1¼B	G1¼B	G1½B	G1½B	G2B	G2B
表接头螺纹	Inch		R1	R1	R1¼	R1¼	R1½	R1½
重量 <sup>1</sup>	kg		1.08	1.5	1.23	1.5	1.52	2.9

公称流量	q <sub>p</sub>	m <sup>3</sup> /h	10	15	25	40	60	100
公称口径	DN	mm	40	50	65	80	100	100
全长	L	mm	300	270	300	300	360	360
带表接头全长	L2	mm	440	-	-	-	-	-
计算器长度	L1	mm	150	-	-	-	-	-
高度	H	mm	33	-	-	-	-	-
高度	H1	mm	94	-	-	-	-	-
计算器高度	H2	mm	54	-	-	-	-	-
计算器宽度	B	mm	100	-	-	-	-	-
表螺纹	Inch		G2B	-	-	-	-	-
表接头螺纹	Inch		R1½	-	-	-	-	-
重量 <sup>1</sup>	kg		3.1	-	-	-	-	-

1.带AA-cell, 没有模块, 1.5 m同轴线, 1.5 m温度传感器长度(Ø 5.2 mm)的表

法兰连接型尺寸



公称流量	q <sub>p</sub>	m <sup>3</sup> /h	0.6	0.6	0.6	1.5	1.5	1.5	2.5
公称口径	DN	mm	15	20	20	15	20	20	20
全长	L	mm	110	130	190	110	130	190	130
计算器长度	L1	mm	-	-	150	-	-	150	-
高度	H	mm	-	-	47.5	-	-	47.5	-
高度	H1	mm	-	-	84	-	-	84	-
计算器高度	H2	mm	-	-	54	-	-	54	-
计算器宽度	B	mm	-	-	100	-	-	100	-
法兰尺寸	F	mm	-	-	95	-	-	95	-
法兰直径	D	mm	-	-	105	-	-	105	-
法兰孔直径	K	mm	-	-	75	-	-	75	-
螺丝孔直径	D1	mm	-	-	14	-	-	14	-
螺丝孔数量	pcs		-	-	4	-	-	4	-
重量(黄铜) <sup>2</sup>	kg		-	-	2.75	-	-	2.75	-
重量(灰铁) <sup>2</sup>	kg		-	-	-	-	-	-	-

SHARKY 775 - 整体式超声波热量表

公称流量	q <sub>p</sub>	m <sup>3</sup> /h	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5	6
公称口径	DN	mm	20	25	25	25	32	32	25
全长	L	mm	190	135	150	260	150	260	135
计算器长度	L1	mm	150	-	-	150	-	150	-
高度	H	mm	47.5	-	-	50	-	62.5	-
高度	H1	mm	84	-	-	88.5	-	88.5	-
计算器高度	H2	mm	54	-	-	54	-	54	-
计算器宽度	B	mm	100	-	-	100	-	100	-
法兰尺寸	F	mm	95	-	-	100	-	125	-
法兰直径	D	mm	105	-	-	114	-	139	-
法兰孔直径	K	mm	75	-	-	85	-	100	-
螺丝孔直径	D1	mm	14	-	-	14	-	18	-
螺丝孔数量		pcs	4	-	-	4	-	4	-
重量 (黄铜) <sup>2</sup>		kg	2.75	-	-	3.5	-	4.8	-
重量 (灰铁) <sup>2</sup>		kg	-	-	-	-	-	-	-

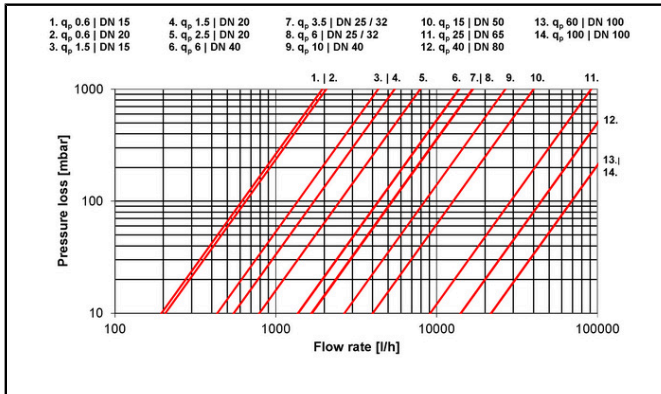
公称流量	q <sub>p</sub>	m <sup>3</sup> /h	6	6	6	6	6	10
公称口径	DN	mm	25	25	32	32	40	40
全长	L	mm	150	260	150	260	150	200
计算器长度	L1	mm	-	150	-	150	-	-
高度	H	mm	-	50	-	62.5	-	-
高度	H1	mm	-	88.5	-	88.5	-	-
计算器高度	H2	mm	-	54	-	54	-	-
计算器宽度	B	mm	-	100	-	100	-	-
法兰尺寸	F	mm	-	100	-	125	-	-
法兰直径	D	mm	-	114	-	139	-	-
法兰孔直径	K	mm	-	85	-	100	-	-
螺丝孔直径	D1	mm	-	14	-	18	-	-
螺丝孔数量		pcs	-	4	-	4	-	-
重量 (黄铜) <sup>2</sup>		kg	-	3.5	-	4.8	-	-
重量 (灰铁) <sup>2</sup>		kg	-	-	-	-	-	-

公称流量	q <sub>p</sub>	m <sup>3</sup> /h	10	15	25	40	60	100
公称口径	DN	mm	40	50	65	80	100	100
全长	L	mm	300	270	300	300	360	360
计算器长度	L1	mm	150	150	150	150	150	150
高度	H	mm	69	73.5	85	92.5	108	108
高度	H1	mm	94	99	106.5	114	119	119
计算器高度	H2	mm	54	54	54	54	54	54
计算器宽度	B	mm	100	100	100	100	100	100
法兰尺寸	F	mm	138	147	170	185	216	216
法兰直径	D	mm	148	163	184	200	235	235
法兰孔直径	K	mm	110	125	145	160	180 <sup>1</sup> / 190	180 <sup>1</sup> /190
螺丝孔直径	D1	mm	18	18	18	19	19 <sup>1</sup> / 22	19 <sup>1</sup> /22
螺丝孔数量		pcs	4	4	8	8	8	8
重量 (黄铜) <sup>2</sup>		kg	6.4	7.0	8.9	10.9	16.4	16.4
重量 (灰铁) <sup>2</sup>		kg	-	5.9	7.7	9.6	15.2	15.2

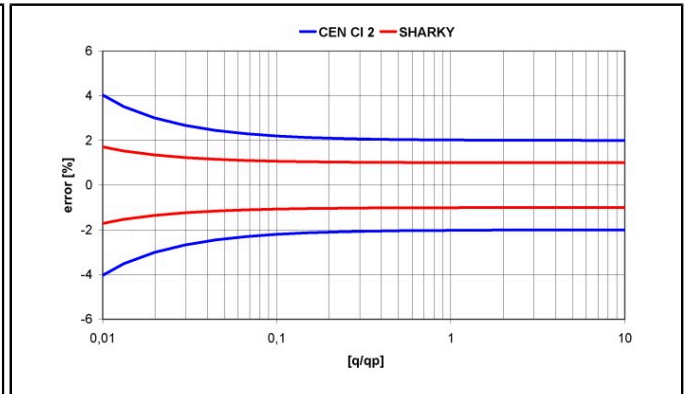
1.适用于PN 16 bar的壳体

2.带AA-cell, 没有模块, 1.5 m同轴线, 1.5 m温度传感器长度 (Ø 5.2 mm) 的表

压力损失图 / 典型误差曲线



压力损失图



典型误差曲线

## 经济行为人信息

适用于产品的法规和法律义务可能会发生变化。

DIEHL METERING会跟踪适用法规，以确保其产品在投放市场时符合相关要求。

自此后，每个在市场上投放产品的经济行为人都必须独自了解现行法规。

如有疑问，请联系：[metering-germany-info@diehl.com](mailto:metering-germany-info@diehl.com)

代傲表计(济南)有限公司  
山东省济南市高新技术开发区世纪大道  
2566号迪亚双创产业园11号楼  
电话：+86 531 5882 0999  
传真：+86 531 5882 0998  
邮箱：[metering-china-sales@diehl.com](mailto:metering-china-sales@diehl.com)  
[www.diehl.com/metering](http://www.diehl.com/metering)

**EMPOWER A  
SUSTAINABLE  
FUTURE**