



热力专用超声波热量表DCT1158HX

## 热力专用热量表DCT1158HX

符合国家热量表行业标准CJ 128-2007

通过ISO9001质量体系认证

MC粤制00000731号



深圳市建恒测控股份有限公司  
Shenzhen Gentos Measurement & Control Co., Ltd.

400-88-52158(免长途费)



## 特点

- 专为热力、供热设计
- 热能计量
- 无故障工作时间50000小时测试
- 断电补偿
- 键盘按键寿命大于20万次
- 可选外夹式、插入式、管段式传感器
- 高精度配对温度传感器
- RS-485接口、Modbus协议

## 适用流体

适用于水，液体中无大量杂质、颗粒、悬浮物或气泡，而且是满管的流体测量

## 适用管材

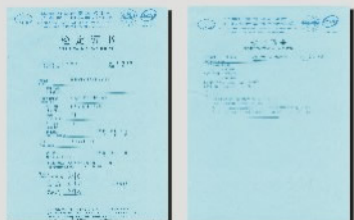
- 碳钢
- 不锈钢
- PVC
- .....

## 适用行业

- 楼宇供热公司
- 换热站、供热

## 标定检测

轴流式双回路流量标定装置



## 概述

### 经济型超声波热量表

建恒DCT1158HX系列产品是一款专为北方热力、供热设计的超声波热量表，适用于水的热量连续测量。该产品采用了最先进的数字相关技术和智能自适应声波技术。这款全数字化的超声波热量表无运动部件，可靠性高，日常维护小。



DCT1158HX标准配置如上图所示

- ① 变送器    ② 高温传感器    ③ 管扎  
④ 耦合剂    ⑤ 固定螺钉    ⑥ 温度传感器

建恒DCT1158HX超声波热能表配以2路温度变送器输入、内置热量积算仪，轻松实现热量的计量。

建恒DCT1158HX系列产品其传感器可以选择外夹式、插入式、管段式三种安装方式。

建恒DCT1158HX超声波热能表采用了先进的模块化一体式设计，独立菜单操作，液晶背光显示。产品变送器防护等级达到IP65，传感器防护等级达到IP68，使用于潮湿、浸泡等恶劣环境下的使用。

建恒DCT1158HX超声波热能表集合了目前工业场合使用的RS485通讯接口、4-20mA电流信号、Modbus协议，支持产品全天候工作，轻松组网。另外产品可以扩展使用太阳能、防雷电源（雷姆电源）、防爆等功能模块，使产品能够满足各种应用环境的使用。

## 快速、简便、易于使用

建恒DCT1158HX系列超声波热量表可选用外夹式、插入式、管段式三种不同的传感器，其安装方式与建恒DCT系列超声波流量计一样，简单安装，轻松维护。产品完成电气连接即可进行测量工作。

## 技术参数、选型

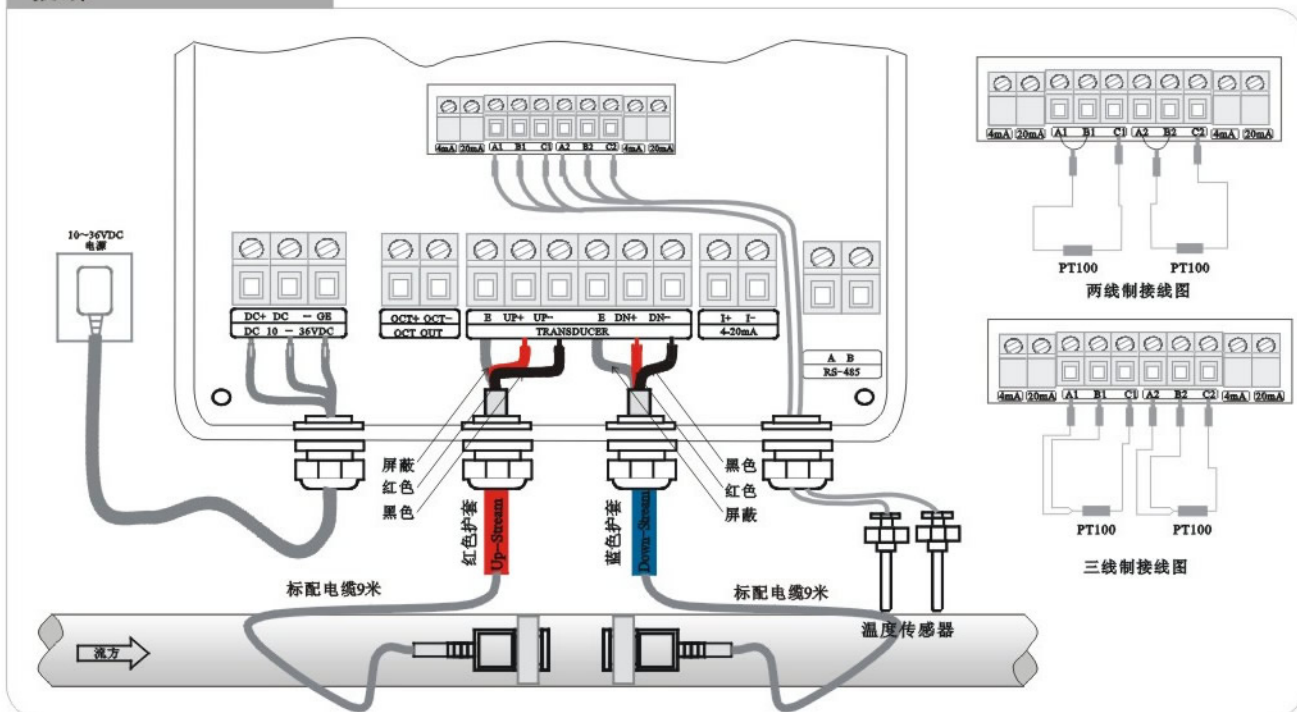
选型格式: DCT1158HX-□-□-□-□-□-□-□-□  
A B C D E F G

代码	变送器描述
DCT1158HX	产品名称: 热力专用超声波热量表 安装方式: 挂墙式安装 流速范围: 0~±5 m/s 热量表准确度: 2级 准确度: 测量值的±1% 键盘: 16(4×4)轻触键盘 显示: 20×2点阵字符 电源: 10~36VDC或10~24VAC最大1A 外壳材质: PC/ABS塑料 防护等级: IP65 温度: -10~50℃ 输出: 频率输出@0-5kHz, OCT方式; 4-20mA输出 通讯: RS-485通讯接口, 支持Modbus协议 输入: 2路RTD温度输入 测温范围: 0~180℃ 温度传感器: 输出: 三线制PT100, A级热电阻, 可选PT500或PT1000 插入深度: 75mm, 螺纹: R1/2□
<b>A</b>	I/O选项
1	OCT频率输出, 4-20mA输出, RS-485通讯接口, 支持Modbus协议
<b>E</b>	GPRS功能
<b>B</b>	变送器机箱
1	外壳: IP65, ABS/PC塑料
<b>C</b>	传感器描述
WH	高温插入式传感器 可测管径范围: 50mm~600mm
CH	高温外夹式传感器 可测管径范围: 50mm~600mm
DNXX	名称: 管段插入式传感器 可测管径范围: 50mm~350mm
<b>D</b>	传感器防爆等级
N	无
<b>E</b>	电缆长度(当变送器选防爆机箱时有此选项)
009	标准电缆长度: 9m
XXX	传感器电缆长度: 按5m/对加长,最长可加长到305m。
<b>F</b>	温度输入
T1	PT100
<b>G</b>	电源转换器
1	不需要
2	需要(输入220V,输出12V,负载电流1A)

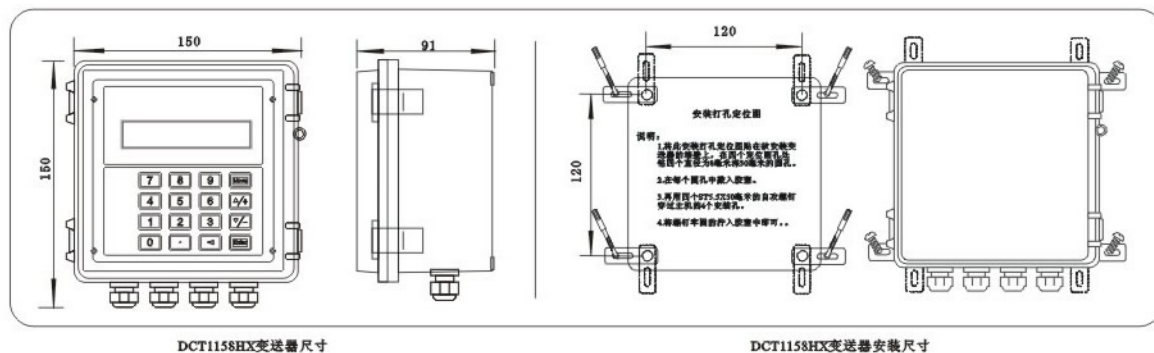
选型举例: DCT1158HX-1-1-WH-N-009-T1-1, 热力专用热量表, 标准I/O, Modbus通讯, 普通机箱, 高温插入式传感器, 无传感器防爆等级, 9m电缆, PT100温度传感器, 无电源转换器。

## 接线、尺寸

## 接线



## 变送器尺寸 (单位: mm)



## 传感器尺寸 (单位: mm)

## CH型高温外夹式传感器

外夹式高温传感器:

管径范围: 50~600mm;

防爆等级: 可选Ex ia IIB T4

壳体材质: 铝合金、PEI

工作温度: -40℃ ~ +150℃,

重量: 4.5kg(一对, 含电缆)

## WH型高温插入式传感器

高温插入式传感器

可测管径范围: 50mm~600mm

防爆等级: 可选Ex ia IIB T4

传感器电缆长度: 9m

探头外壳: 不锈钢; 底座: 碳钢, 球阀: 黄铜

工作温度: -40~+150℃

重量: 10kg(一对, 含电缆)

## 温度传感器

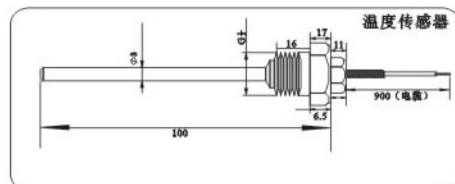
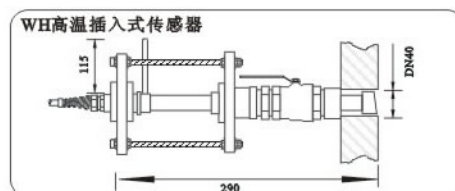
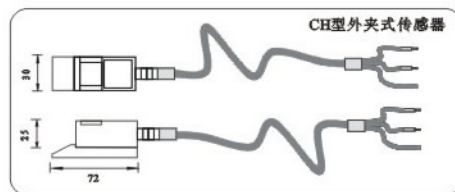
测量温度范围: -20℃ ~ +180℃

输出: 三线制PT100

插入深度: 75mm, 螺纹: G1/2"

材质: 不锈钢

重量: 0.9kg(一对, 含电缆)

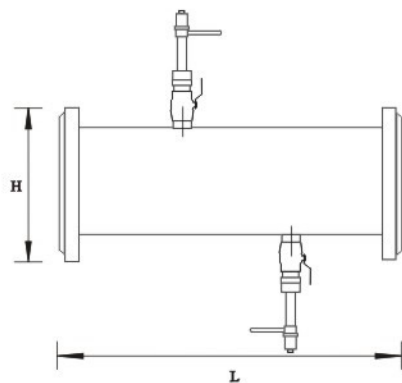


## 传感器尺寸 单位: mm

### 管段插入式传感器 (选配)

可测管径范围: 50mm~350mm 压力等级: PN1.6MPa  
 防爆等级: 可选Ex ia IIB T4 材质: 碳钢加防腐涂层  
 过程接口: GB法兰 工作温度: -40~+150℃

口径 DN(mm)	外型尺寸 (mm)	
	L	H
50	500	210
65	400	165
80	400	190
100	400	215
150	450	280
200	550	335
250	600	405
300	550	460
350	550	520

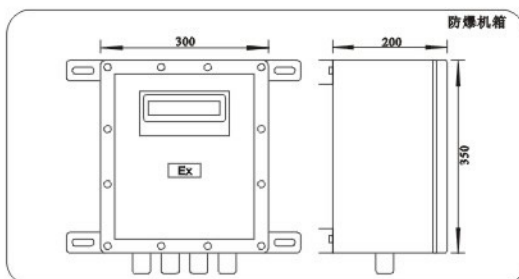


注: 上图为DN50~DN350的管段示意图, 小于DN50的管段请咨询建恒公司

## 防爆机箱 单位: mm

### BXK-T防爆机箱 (选项)

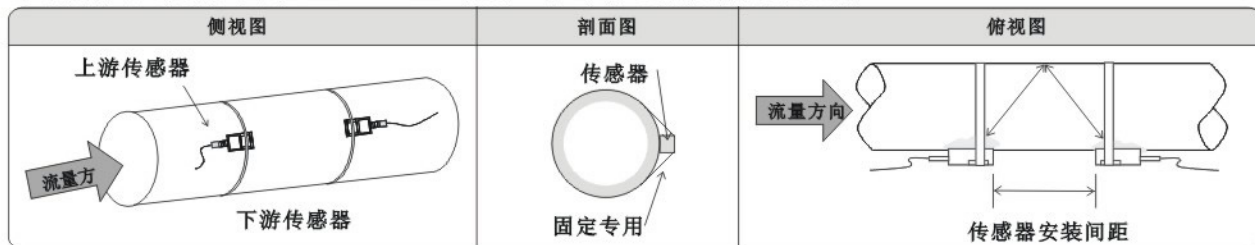
防爆等级: Ex d IIB T4  
 Ex d IIC T4  
 Ex d IIC T6  
 电气接口: 4×G1/2"



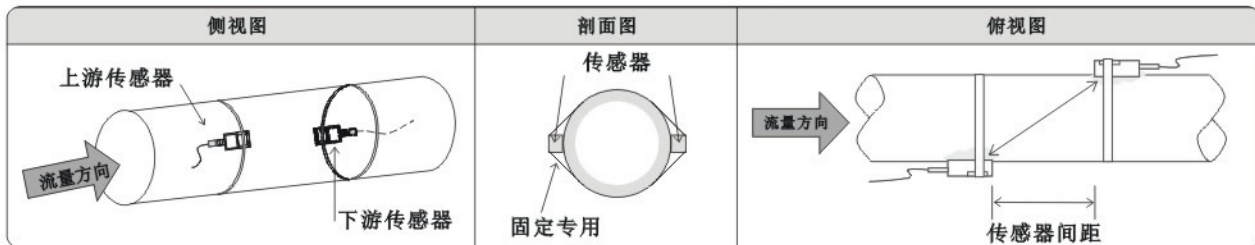
## 安装、选点

传感器的安装方法 (外夹式传感器安装方法; 插入式、管段式安装方法请咨询建恒公司)

V型安装方法适用管径范围25mm~500mm (同侧, 不应在管道顶部或底部安装选点)

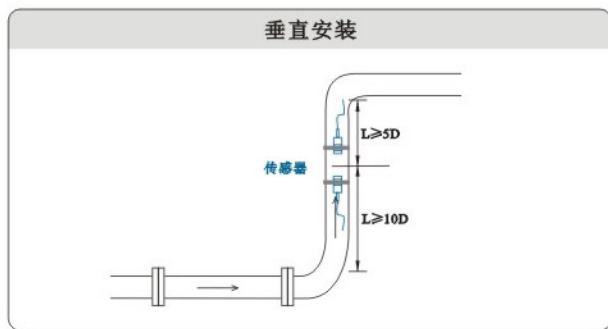
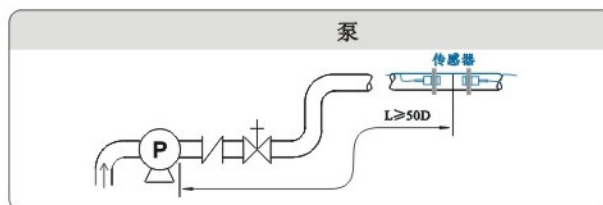
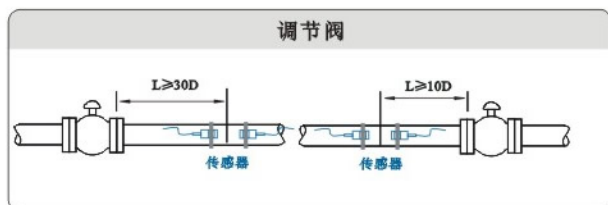
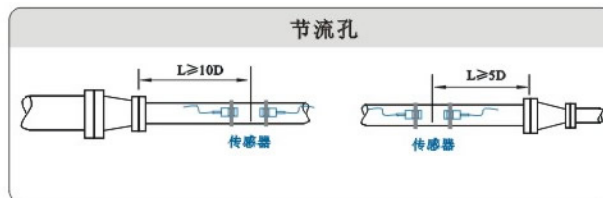
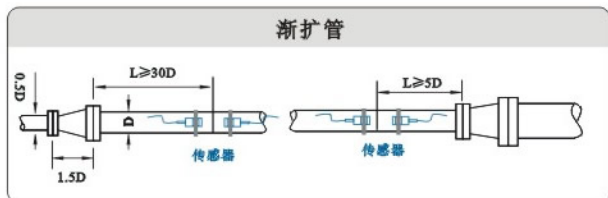
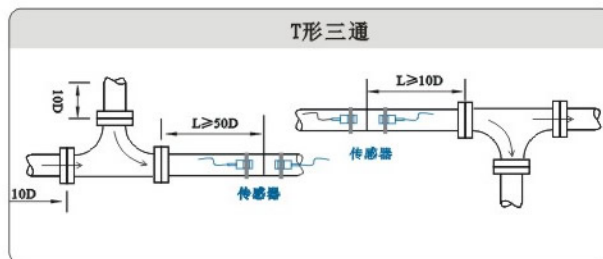
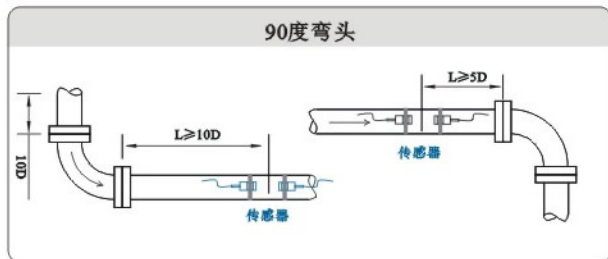


Z型安装方法适用管径范围100mm~600mm (异侧, 不应在管道顶部或底部安装选点)



## 选择测量点

超声波流量计在所有流量计的安装中是最简单便捷的。只要选择一个合适的测量点、把测量点处的管道参数输入到流量计中，把传感器安装在管道上即可进行测量。安装时，选择测量点应遵循以下原则：



## 选点原则

- 应避免时钟6点、12点的位置，以免管道底部沉淀物或管道上部的气泡、气穴引起信号的衰减。
- 充分考虑管内壁结垢状况，尽量选择无结垢的管段进行测量，能完全满足时，需把结垢考虑为衬里以求得到较好的测量准确度。

## 其它

## 建恒流量计系列产品

准确度1.0级	准确度0.5级	准确度0.2级
DCT1158C外夹式	DCT1188C外夹式	UCT3488高动态响应
DCT1158W插入式	DCT1188W插入式	
DCT1158SC管段式	DCT1188SC管段式	
DCT1258手持式	DCT1288便携式	
.....	.....	

## 专用流量计

DCT1158-CS超纯水流量计
<b>DCT1158HX热量表</b>
DCT1158L冷量表
DCT1188H热量计

## 流量标定产品

FPL1540微型体积管材标定装置
UFC高动态响应标定系统
PICOCAL标准流量模组
.....

## 出口系列产品

SL 系列产品

.....

## 水质仪表(代理)

HF 在线浊度计  
HF 游动电流仪

HF 余氯(总氯)分析仪

欢迎咨询并索取产品资料

登录www.gentos.com.cn或搜索“建恒中国”登录建恒官方网站了解更多详情。

## 服务承诺

24小时技术热线：0755-2674 5503

## 深圳市建恒测控股份有限公司

Shenzhen Gentos Measurement &amp; Control Co.,Ltd.

公司地址：深圳市南山区科苑南路高新区南区T3栋A区一、二楼

邮编：518057

电话：0755-26745999 传真：0755-26745333

www.gentos.com.cn

E-mail: chinajh@gentos.com.cn