

C-1 型温感释放装置

1. 产品概述

C-1 型温感释放装置是一种根据温度上升速率来控制的释放装置,常被用于威景的预作用或雨淋系统上的气压差或水压差启动管网,用于控制雨淋阀的开启。当保护区的温度上升速率超过 8.3°C/分时,该装置卸压雨淋阀启动管网中的压力。该装置利用金属的膨胀率



不同来实现开启雨淋阀。该装置同样还装配有一只固定温度动作的喷头,其在固定的温度下卸压启动管网中的压力,而不用考虑温度上升的速率。该装置可被用于室内或室外的气/水压差启动管网。C-1 温差释放装置不应被使用于腐蚀性环境中(当保护区为海水环境时,请参看威景 C-2 温感释放装置的技术资料)。当气压差管网使用氮气时,请选用对应的产品编号。

安装时应避免被使用于温度波动迅速、范围比较大的环境中。

2. 技术数据

认证:UL, FM

PN:01432C 用于充装压缩空气的气压差释放管网及水压差释放管网

最大安装间距(UL 认证): 232.26m^2 $15.24\text{m} \times 15.24\text{m}$

最大安装间距(FM 认证): $83.61\text{m}^2 - 9.14\text{m} \times 9.14\text{m}$

适用温度: $-40^\circ\text{C} \sim 60^\circ\text{C}$

运输重量:2.72kg

水最大工作压力:1.2MPa

固定温度探测喷头:K=80

3. 产品特性

F. 速率自复位;

J. 释放管线上安装该装置数量不限;

G. 固定玻璃泡温度释放 68°C ;

K. 被用于水/气压差管网;

H. 标准安装入口/出口 口径 DN15;

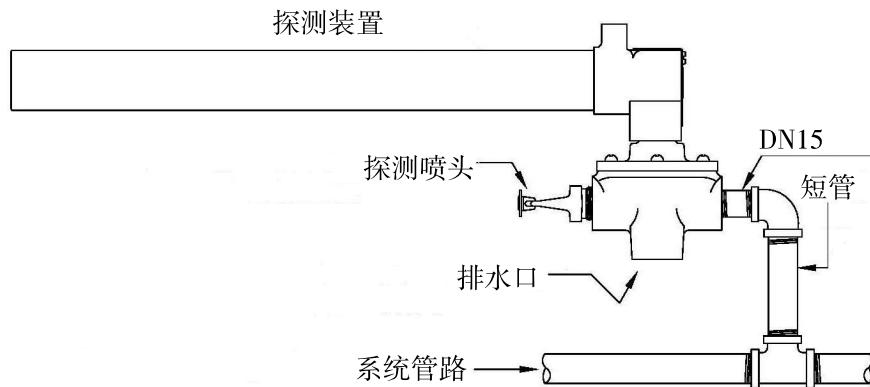
L. 可被用于任意安装角度;

I. 3/8"的塞栓可用于吊杆固定;

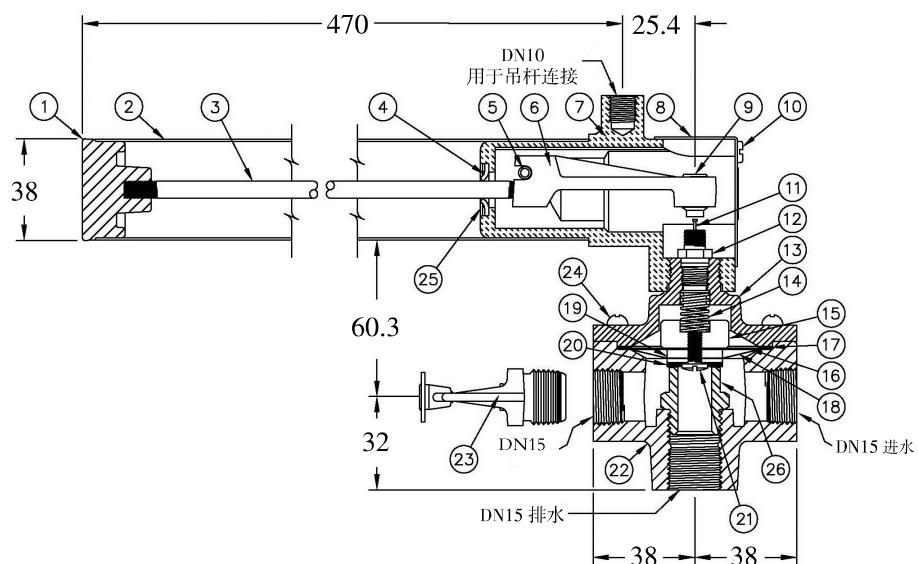
M. 可被安装于室内或室外环境中。

4. 动作原理

释放管网中的压缩空气,氮气或水流人并穿过该装置中的隔膜(16)上的一个小孔进入腔体,因施克拉德阀门(11)的闭合,导致压力被闭锁于隔腔中,该压力驱动铃舌(20)与底座(26)紧密闭合。当该释放装置所在区域的温度上升速率超过 $8.3^\circ\text{C}/\text{min}$ 时,因管元件(2)的膨胀速率较杆元件(3)迅速,由此在水平臂(6)上产生拉力。当水平臂(6)在支点(5)上旋转时,螺钉(9)压迫 Schrader 阀门(11)的操作杆,该操作杆迅速的将隔膜上腔的压力排空,因排空的速度较填充的速度要快,由此导致下腔的压力推动铃舌(20)与底座(26)分开,启动管网的压力被卸压。



5. 装置结构图



序号	名称	材质	序号	名称	材质
1	端盖	青铜	14	弹簧	不锈钢
2	管元件	铝	15	弹簧保持环	黄铜
3	杆元件	铝	16	隔膜	Fairprene
4	杆密封	氯丁橡胶	17	密封圈	氯丁橡胶
5	旋转销	不锈钢	18	滤网	锰
6	杆臂	青铜	19	夹板	黄铜
7	腔室	青铜	20	阀瓣	黄铜EPDM 橡胶包覆
8	腔盖/标签	不锈钢/聚乙烯	21	螺钉	不锈钢
9	螺钉	不锈钢/防松螺丝	22	本体	青铜
10	螺钉	不锈钢	23	68℃喷头	
11	施克拉德阀芯	镀镍黄铜	24	螺钉	不锈钢
12	施克拉德阀体	镀镍黄铜	25	密封保持环	黄铜
13	阀盖	青铜	26	阀座	黄铜