



華やかな大会の影で

2003年冬季アジア大会 アイスホッケー会場。

華やかな大会を影で支える役員・ボランティアも気づかないところでドレンヒーターシステムが静かに働いています。

アリーナの状態をよりよく保つために静かに、静かに。

華やかな大会の影で、そして大会が終わり人々が立ち去った後もドレンヒーターシステムは静かにアリーナを守りつづけています。

建物を守る

排水路ヒーターシステムは雨樋の凍結を防ぐことで建物を守ります。

例えば、雨樋の凍結は樋の変形、破損につながります。

排水路ヒーターシステムはこの凍結による破損を防ぎます。

また、雨樋の凍結は樋そのものの破損だけではなく、二次的な被害を起こすことがよくあります。

樋内部が凍結によって詰まることで、^{*}屋上の融雪水を排水することができず、結果屋上が水浸しになってしまい、すきもりを起こすなどの被害を引き起こし、建物の寿命、価値を大きく損ねてしまいます。

※屋上の融雪水とは・・・階下から上がってくる暖房熱によって屋上の雪が融け発生した水のこと。

排水路ヒーターシステムは雨樋の凍結を防ぎ、屋上の融雪水の流路を確保することでこの問題も解消します。

排水路ヒーターシステムは雨樋の凍結による被害を防ぎ、積雪寒冷地の建物監理に安心を提供します。



凍結で破損した雨樋（塩ビ製・縦管）

システムの特徴

気温のみの制御に比べて電気代は1/5～1/10

当社独自の制御システム(特許1573914)で気温と水分による2要素制御を行うことで気温のみで制御した場合と比べておよそ1/5～1/10の電気代(電力量料金)を実現します。

BL(ベターリビング)認定の性能と信頼性

BL認定取得で融雪性能、耐久性、アフターサービス全てにおいて安心です。



融雪システム

認定 No.BLSM011621

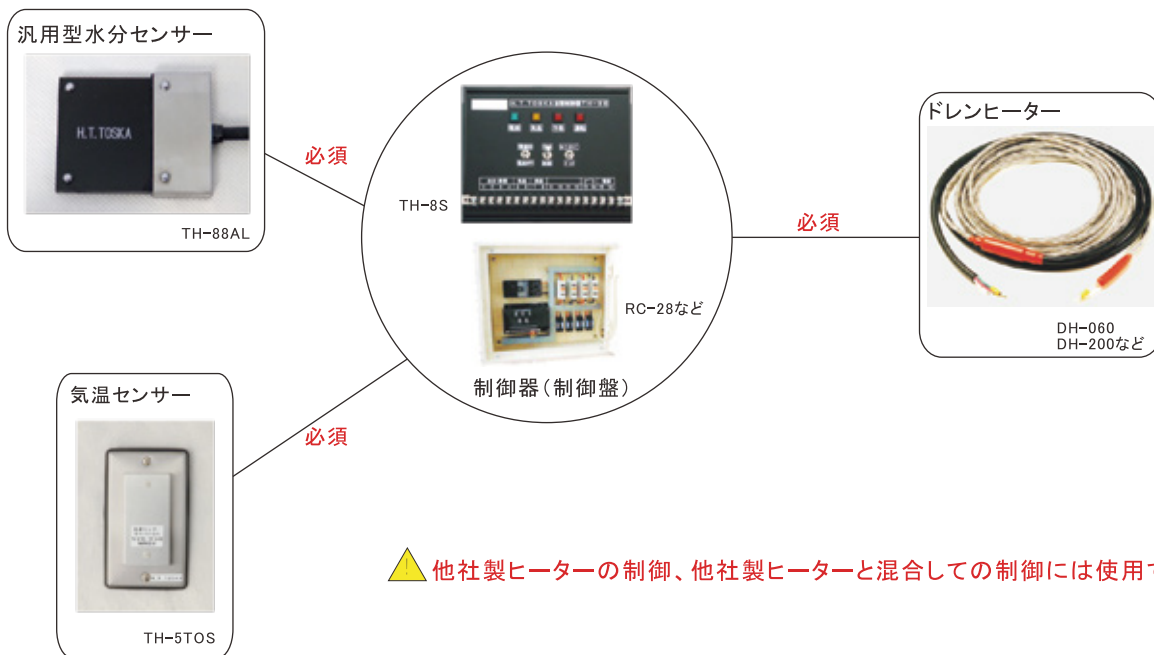
有限会社 ベターリビング

BLマークとは

国土交通大臣登録の「優良住宅部品 (BL部品) 認定制度」に基づき、(財)ベターリビングが認定した、品質、性能、アフターサービス等に優れた住宅部品にのみ付いているマーク。

BLマークのついている製品は性能・保証両面からのBL保険がついています。

システムの構成



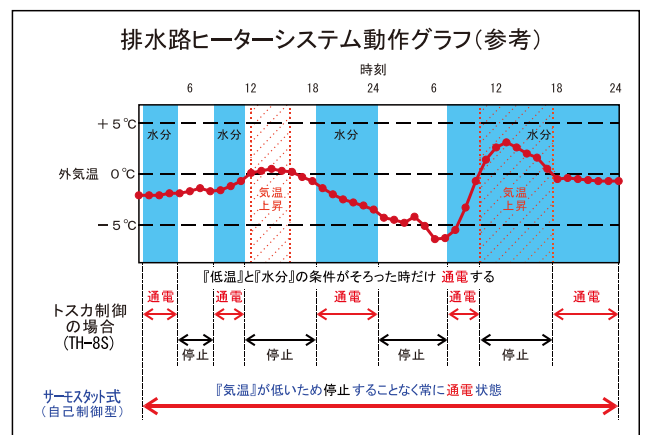
システムの動作

排水路ヒーターシステムは『気温』と『ルーフトレに流れ込む水分』の二つの条件がそろった時だけヒーターに通電する省エネシステムです。

晩秋・早春など気温が高いときは水分があっても凍結の恐れがありません。

厳寒期であっても水分が無ければ凍結は生じません。

凍結が生ずる『低温』・『水分』の条件がそろったときだけ通電するシステムは、気温のみで制御する場合と比べて1/5～1/10の消費電力を実現します。



排水路ヒーターシステム


ヒーターの特徴

- ◇『吊下げ固定金具キット』が付属します
ヒーターを傷めず確実な固定が出来ます。
- ◇耐荷重80kg以上と極めて強靱です
電源の入れ忘れや停電といったトラブルによるヒーター破損を最小限に食い止めます。
- ◇BL認定の確かな耐久性です
ステンレス網の外装とシリコンゴムによるヒーター絶縁でBL認定の高い耐久性を実現しています。
- ◇リードケーブルとの接続部を含めヒーター全体が防水構造です
サーモスタット部用防水ボックスを配置する必要がありません。
- ◇サーモスタットレスで確実に作動します
サーモスタットを内蔵しないことでサーモスタットの接点不良によるトラブルを一掃しました。

吊下げ固定金具キット

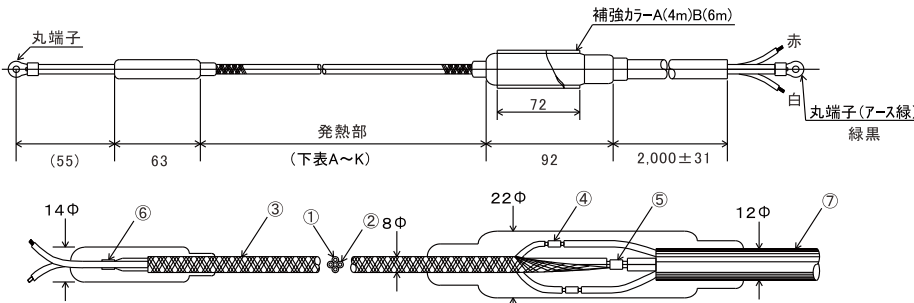


吊下げ固定金具キット内容




縦引金具への取付参考写真
軒樋部への取付参考図

ヒーターの仕様



番号	品名	材質その他
①	ヒーター線2.0sq	耐熱シリコンゴム外装ガラス編組
②	補強線2.0sq	シリコンゴム外装編組
③	ステンレス編組線	SUS304 O. 14Φ
④	接続端子	P-5.5
⑤	接続端子	P-8
⑥	接続端子	P-1. 25-L4
⑦	リードケーブル	第二種クロレンキャブタイケーブル2.0sq4C

引張り静荷重80kg以上
絶縁抵抗100MΩ（水中）以上

ドレンヒーター仕様表

品番	L(m)	出力(w)	w/m	抵抗値(Ω)	備考
A DH-040	4.0	140	35	285.7	アルミ補強カー付
B DH-060	6.0	210	35	190.5	アルミ補強カー付
C DH-070	7.0	245	35	163.3	
D DH-100	10.0	350	35	114.3	
E DH-120	12.0	420	35	95.24	
F DH-150	15.0	525	35	76.19	
G DH-200	20.0	700	35	57.14	
H DH-250	25.0	875	35	45.71	
I DH-300	30.0	1050	35	38.10	
J DH-350	35.0	1225	35	32.65	
K DH-400	40.0	1400	35	28.57	

電源定格：AC200V



ドレンヒーター外観写真

ドレンヒーターは、
※ヒーター部長さの変更(短縮・延長)はできません。

ドレンヒーターのリードケーブルの長さは2.0mです。
継ぎ足しによる延長加工が可能です。

電源電圧100V仕様の商品はありません。

ヒーター規格・電圧の異なる製品は特注となり、
※最低受注数量30本
※納期6ヶ月) が必要となります。

ドレンヒーターの製造元は、
【(株)恵比寿加工 サンノミー事業部】です。

汎用型水分センサー

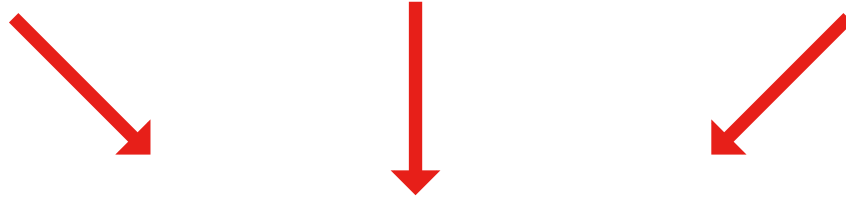
◎縦引きドレン金具



◎横引きドレン金具他



◎軒樋

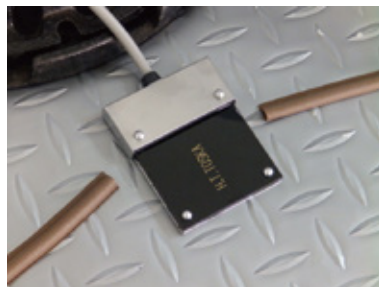
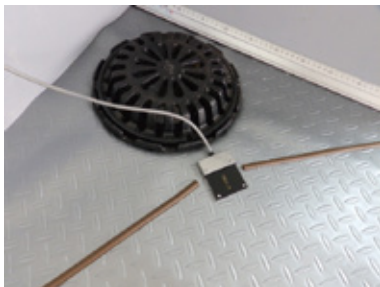


TH-88AL



汎用型水分センサーの取付

・縦引きドレン金具（取付例）



1. センサーは、より多くの水を感じできるように配置します。ドレンが複数箇所ある場合は、より多くの水が流れ込むドレン口にセンサーを取り付けます。
2. センサー取り付け部を清掃します。
3. センサー本体を仮置きし、取り付け位置を確認してからセンサーを貼り付けます。

※感知面にコーキング材などが付着すると、感知能力が低下しますので十分注意下さい。
※詳しい取り付けは取扱説明書をご覧ください。

・横引きドレン金具（内側取付例）



※横引きドレン金具の内側取り付けをご希望の際はご注文時に必ず金具のメーカー名、型式、パイプの径を連絡いただきますようお願いいたします。
(内側取り付けの際は接着パテが必要となりますのでご注文時にお申し付け下さい。)
※ドレン金具の内側にセンサーのつくスペースがない場合は縦引きドレン金具と同じように外側取り付けとなります。