

商品名

型式

# 液体加熱用配管インラインヒーター SLT型

## 説明

配管ライン途中で水・油・洗浄液等を加熱するインラインヒーター

## 特長

JIS 規格フランジに接続するだけで、液体の流路を変えることなく直接加熱することができ、接続が 5K150A の場合は最大 500L/min まで流すことができます。既設の配管へ容易に組込めるため、別途配管ラインを新設する必要が無く、プラント施設の追加熱源として使用できます。屋外でも使用可能です。

## 用途

水加熱、油加熱、薬液加熱、純水加熱等。用途の多いヒーターです。

## 仕様

- 1.使用場所：屋内・屋外共通
- 2.電 源：3相 200V
- 3.温 度：出口温度 100°Cを超える場合は特注品となります。
- 4.接 続：SLTL10 型：JIS5K100A  
SLTL15 型：JIS5K150A  
\*JIS10K 等異なる呼び圧力でも対応可能です。
- 5.制 御：温度過昇防止センサー付 (K 熱電対)
- 6.材 質：ヒーターエレメント SUS316L φ9 表面研磨  
ケーシング SUS304
- 7.最大流量：250L/min (SLTL10) 500L/min (SLTL15)
- 8.最小流量：0.2L/min (SLTL10) 0.5L/min (SLTL15)
- 9.質 量：14kg (SLTL10) 28kg (SLTL15)

## 種類

表1 SLTL10 型 (JIS5K100A 用) 型番表

型番	電圧 (V)	相数	容量 (kW)	ワット密度 (W/cm <sup>2</sup> )	電源ソケット	使用可能な液		
						水	洗浄液	油
SLTL10-31.5	200	3相	1.5	2.3	G3/4	○	○	○
SLTL10-32			2	3.1	G3/4	○	○	○
SLTL10-33			3	4.7	G3/4	○	○	
SLTL10-34			4	6.2	G3/4	○		
SLTL10-35			5	7.8	G3/4	○		
SLTL10-36			6	9.3	G1	○		
SLTL10-37			7	10.9	G1	○		
SLTL10-38			8	12.4	G1	○		

表2 SLTL15 型 (JIS5K150A 用) 型番表

型番	電圧 (V)	相数	容量 (kW)	ワット密度 (W/cm <sup>2</sup> )	電源ソケット	使用可能な液		
						水	洗浄液	油
SLTL15-35	200	3相	5	3	G1	○	○	○
SLTL15-38			8	4.9	G1	○	○	
SLTL15-310			10	6	G1	○		
SLTL15-312			12	7.3	G1	○		
SLTL15-315			15	9.1	G1・1/4	○		
SLTL15-318			18	10.9	G1・1/4	○		
SLTL15-320			20	12.1	G1・1/2	○		

※上記仕様以外でも製作できます。

## 写真



写真1 液体加熱用配管インラインヒーター(SLTL15 型)

## 斜視図

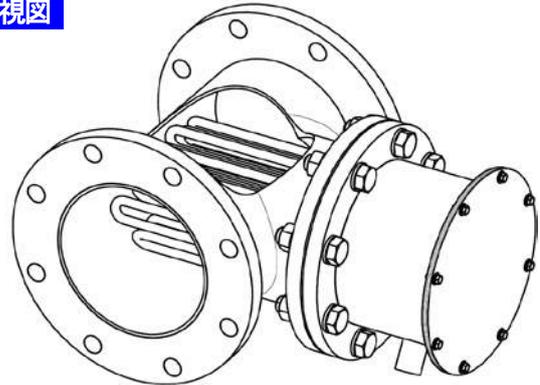


図1 液体加熱用配管インラインヒーター

## 別売品

パッキン：水用・洗浄機用 [T#9007 (PTFE)]  
油用 [T#1995]

フランジ付レギュレーター：

JIS5K100A・150A フランジから任意の配管フランジへ変換して異なるサイズでもご使用頂けます。

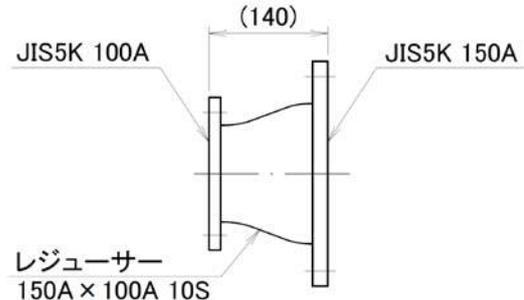


図2 フランジ付レギュレーター (150A/100A)

## 加熱温度早見表

表3 ヒーター容量と任意の流量による上昇温度 (Δt°C)

容量 (kW)	加熱する水の流量 q L/min									
	1	2	3	5	10	15	20	30	40	50
1.5	17	9	6	3	2	1	1	1	1	1
2	23	11	8	5	2	2	1	1	1	1
3	34	17	11	7	3	2	2	1	1	1
4	46	23	15	9	5	3	2	2	1	1
5	57	29	19	11	6	4	3	2	1	1
6	69	34	23	14	7	5	3	2	2	1
8	92	46	31	18	9	6	5	3	2	2
10	☆	57	38	23	11	8	6	4	3	2
12	☆	69	46	28	14	9	7	5	3	3
15	☆	86	57	34	17	11	9	6	4	3
18	☆	☆	69	41	21	14	10	7	5	4
20	☆	☆	77	46	23	15	11	8	6	5

☆はΔt100°C以上。

※安全率 α=1.25

液体加熱ヒーター取扱上の注意をお読みください。

**図面**

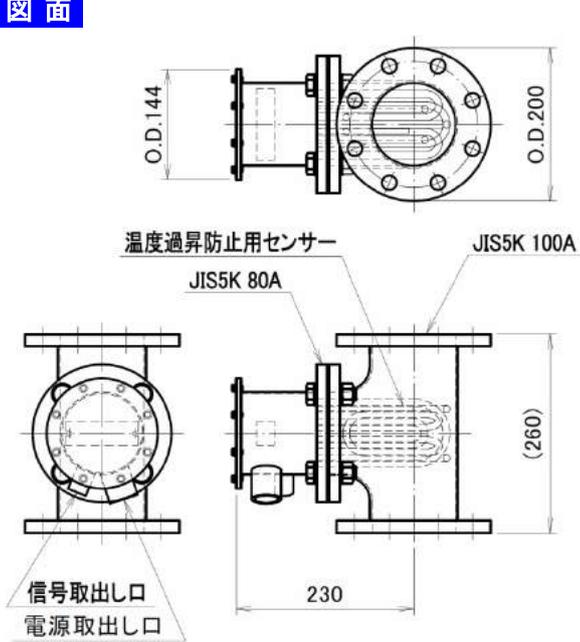


図3 液体加熱用配管インラインヒーター (SLTL10 型)

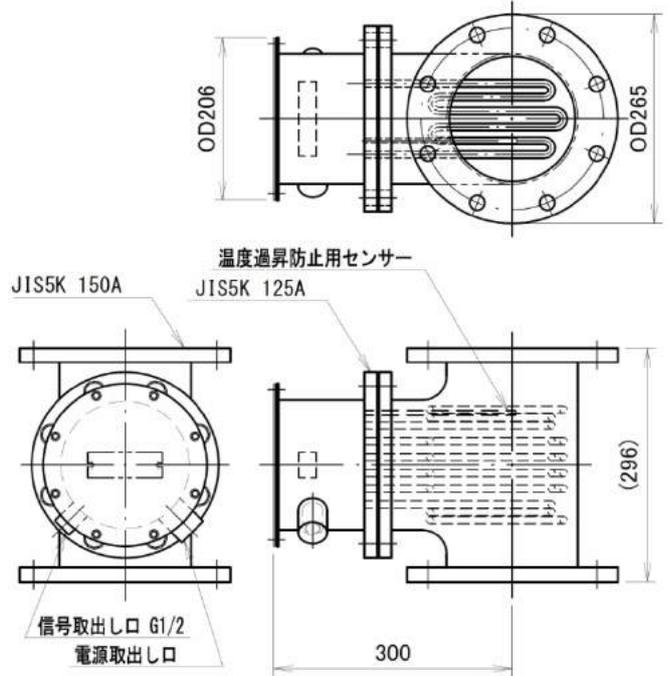


図4 液体加熱用配管インラインヒーター (SLTL15 型)

**特注品**

1. 記載されている電圧・相数以外でも製作できます。その他、大容量のヒーターや接続違いのフランジも設計・製作できます。詳細仕様をご連絡ください。
2. 標準品の出口温度は最高 100°Cです。100°Cを超えてご使用の場合はご相談ください。(図8参照)
3. 流体の初期温度と外気温度の差および湿度により、結露が生じる恐れのある場合は、ターミナルボックス内の一部にシリコン充填する等の結露対策を行いますのでご連絡ください。
4. フランジヒーターのみの購入も可能です。その場合は、チーズ部・配管部をご用意ください。(写真2,図5,6,7参照)

配管および枝管は150A同径チーズ  
枝管ヒーター装着フランジは  
JIS5K 125A以上をご用意ください。



写真2 フランジヒーター (SLTL10 用)

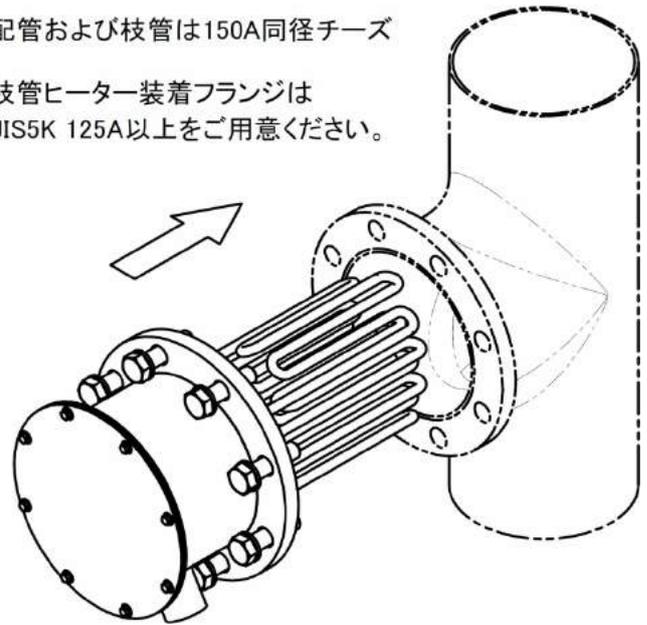


図5 フランジヒーター取付図 (SLTL15 用)

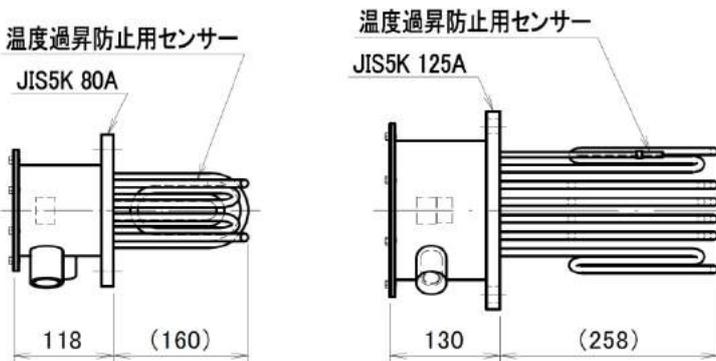


図6 フランジヒーター (SLTL10 用) 図7 フランジヒーター (SLTL15 用)

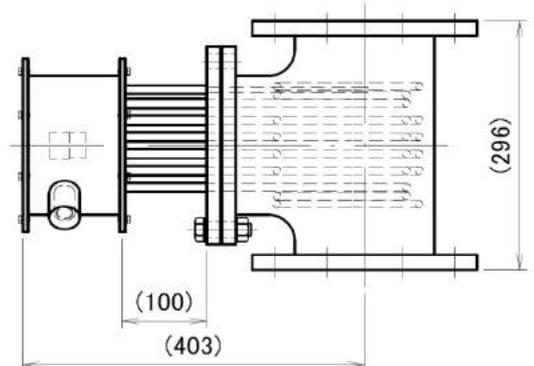
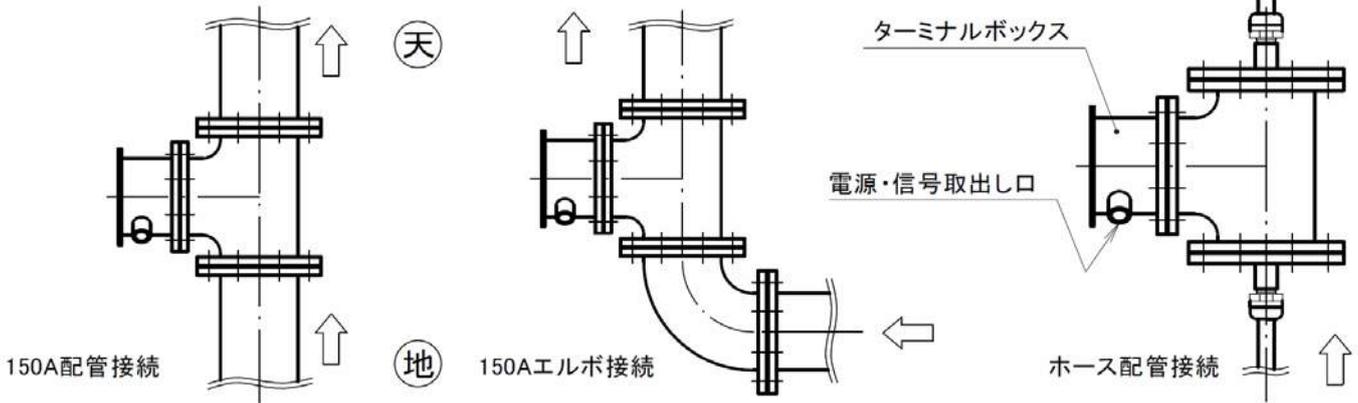


図8 高温用インラインヒーター (SLTL15)

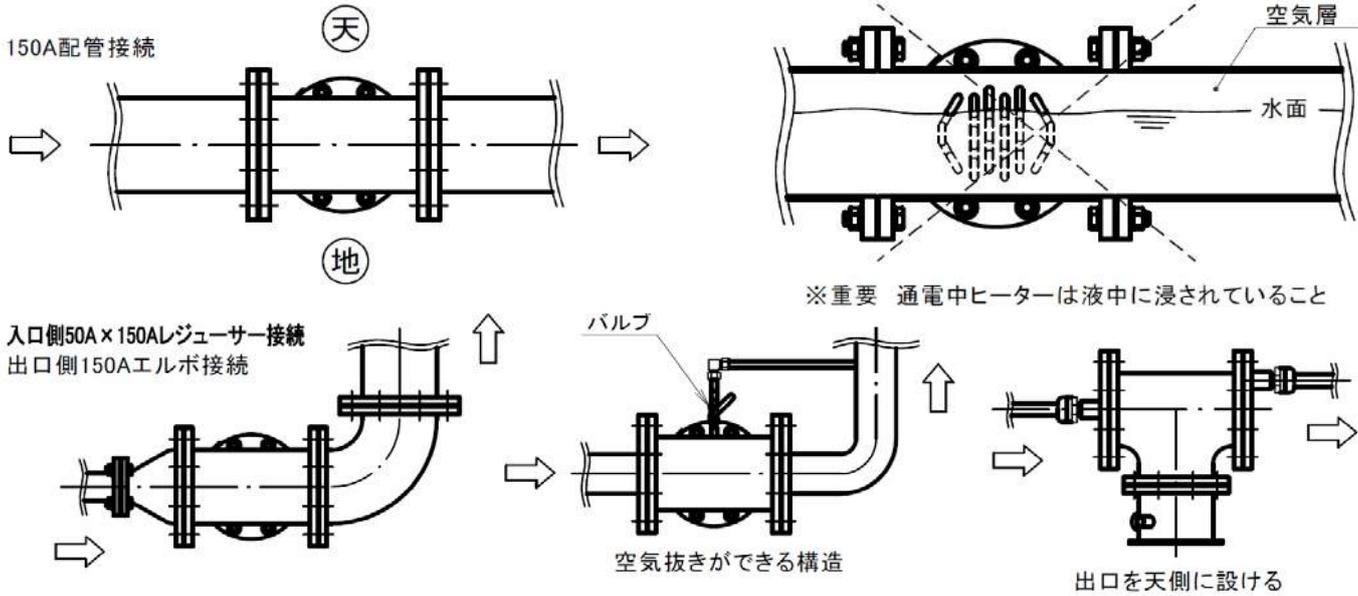
[液体加熱ヒーター取扱上の注意](#)をお読みください。

**取付例**

縦置き



横置き

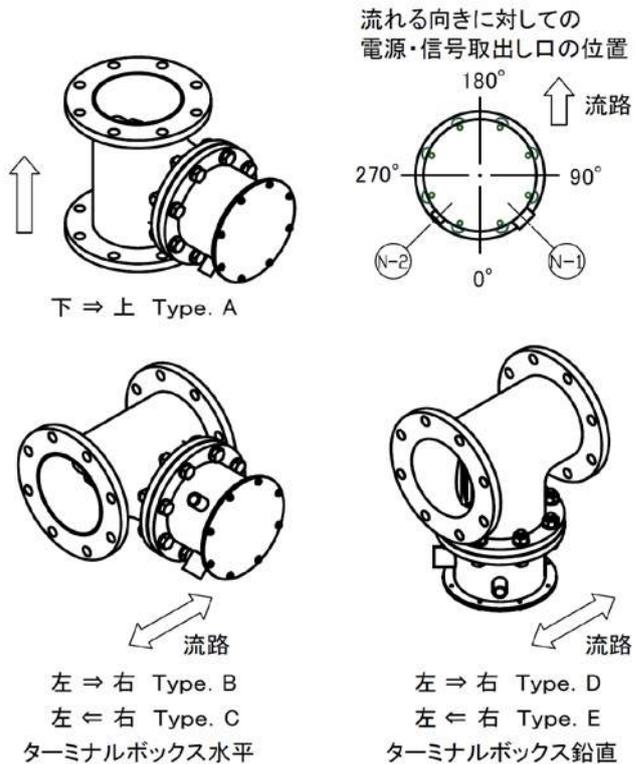


**型番説明**

**SLTL15-310-A1**

- 電源・信号取出口の向き
- 1: 0°    2: 90°
- 3: 180°    4: 270°
- A: 縦置き Type.A
- B: 横置き Type.B
- C: 横置き Type.C
- D: 横置き Type.D
- E: 横置き Type.E
- 10: 容量 10kW
- 3: 3相 200V    2: 単相 200V
- 10: 100A    15: 150A    20: 200A
- L: JIS5K    H: JIS10K
- SLT: 液体加熱用配管インラインヒーター

**流れの方向**



**注意**

1. IN・OUTの向きを間違えずに接続してください。
2. 液面低下による空焚きをしないようにポンプ ON の時にのみヒーターONとなるインターロック回路を設けてください。
3. ターミナルボックスが天側になる設置は空気溜まりができやすくウォーターハンマの発生原因となります。
4. 温度コントロール用のセンサー、サーモスタット等は、取り付けできません。
5. 本製品は電気温水ボイラー構造規格仕様ではありません。電気温水ボイラーについてはP.36を参照してください。