

概要

CDT3000 は差圧と温度を同時に計測する温度センサを内蔵したピトー管と、開平演算、熱量演算機能を備えたマルチデジタル差圧計とを組み合わせた熱量モニタです。外部温度センサの信号を入力することにより、温度差を算出し、熱流量、熱量の表示、出力が可能です。
配管口径は 20A ~ 450A に対応。

特長

- 設置が簡単
- 既設の配管に 20A(3/4B)のソケットを溶接するだけで設置可能です。
- 流量と温度を同時に計測
- 設置工事の低コスト化に貢献します。
- 圧力損失僅少
- 用途に応じた測定レンジを選択可能
- 水平・垂直配管のいずれにも対応
- 熱量演算機能
- 送り側の外部温度センサの信号を入力すれば熱流量、熱量を測定可能。省エネ管理等の熱量のモニタとして使用できます。
- 見やすい大型 LCD ディスプレー

標準仕様

- 測定流体 : 水、冷温水
- 使用最大圧力 : 2 MPa
- 許容差圧 : 700 kPa (片圧)
- 使用温湿度
- 許容流体温度 : -10 ~ 80 ()
- 周囲温湿度 : -10 ~ 50、85%RH 以下
- 保存温湿度 : -20 ~ 60、85%RH 以下
(ただし、氷結・結露がないこと)
- 1 指示計センサ部の保証温度が -10 ~ 70 のため、流体温度 70 以上で使用する場合は、ノズル部およびマルチデジタル差圧計センサ部の保温は避けて下さい。

- 配管口径 : 20A(3/4B) ~ 450A(18B)
- 適合配管 : 配管用炭素鋼管(JIS G 3452)
〔1MPa 仕様〕
圧力配管用炭素鋼管(JIS G 3454 Sch40)
〔2MPa 仕様〕
上記以外の配管では特別校正が必要です。
お問い合わせください。

- 流量測定精度 : ±5% F.S. (標準)
- 基準圧影響 : ±0.5% F.S. / MPa
- 流量測定範囲 : フルスケールの 10 ~ 100%
- 搭載温度センサ : 測温抵抗体 Pt100 3線式 JIS A 級
- 温度演算精度 : ±0.5% F.S. (F.S.=130)
- 温度測定範囲 : -10 ~ 120
- 温度表示分解能 : 0.1
- 温度測定周期 : 1s
- 接液部材質 : 「外形図・材質構成」参照
- 塗装 : メラミン樹脂塗装 (指示計のみ)
- 塗装色(フロント) : ワインレッド (マンセル 10RP3/8)
(リア) : ライトグレー (マンセル N7.5)
- 保護等級 : IP65 (JIS C 0920 防噴流形)
(ただし、ハウジング底面の大気導入ポートは除く)



- プロセス接続 : R3/4 おねじ
- 取付姿勢 : 正面鉛直取付
- 質量 : 約 2kg

必要直管長

口径	上流側	下流側
32A 以下	10D 以上	5D 以上
40A 以上	5D 以上	3D 以上

注)D は配管内径を示します。

- 電源 : DC24V ± 10%
- 消費電力 : 2VA 以下

表示部仕様

測定値表示部

- ・ 3-1/2 桁 LCD (文字高 18mm) : 表示範囲 0 ~ 1999 (表示範囲外は FFF を表示)
- ・ 11 セグメントバーグラフ
- ・ フィルタ : 0, 2, 4, 8, 16, 32s より選択 (移動平均)
- ・ 流量表示周期 : 0.5s (サンプリング周期 ; 0.25s)
- ・ 表示内容 : キー操作により ~ を切り替え表示
 瞬時流量 (m³/h)
 熱流量 (MJ/h, ×10MJ/h, ×100MJ/h, GJ/h)
 温度差 ()
 送り側温度 ()
 返り側温度 ()
 差圧 (kPa)

積算値表示部(2)

- ・ 7-1/2 桁 LCD (文字高 5mm) : 表示範囲 0 ~ 19999999
- ・ カウント周波数 : 2Hz 以下
- ・ 積算値リセット : キー操作によりリセット可能
- ・ 表示内容 : キー操作により , を切り替え表示
 積算体積 (m³) [×0.001 ~ ×1000]
 積算熱量 (MJ) [×0.001 ~ ×1000]

LCD バックライト : キー操作時 1 分間点灯

出力仕様

- 電流出力 : 「なし」、「付加の場合は下記」より選択
 ・出力内容 : 測定値表示内容 ~ のいずれかを選択
 ・出力信号 : DC4-20mA
 ・許容負荷抵抗 : 500
 ・電流出力精度 : ±0.5% F.S. at 23 (表示に対して)
 ・出力温度影響 : ±0.03% F.S. / (ゼロ、スパン共)
 ・応答性 : 1s 以下 (フィルタ設定 0 の場合)

パルス出力(2) : 「なし」、「付加の場合は下記」より選択

- ・出力内容 : 積算表示内容 , のいずれかを選択
 ・出力方式 : フォトモスリレー®
 ・負荷定格 : DC30V / 100mA 以下
 ・パルス周波数 : 2Hz 以下 (積算表示周期に同期)
 ・パルス幅 : ON 200 ~ 300ms

警報出力 : 以下 ~ のエラー発生時に ON 出力
 (警報出力は「なし」または下記「 ~ の
 組合せ設定」も可能です。)

- 流量表示が 1999 をオーバー
 熱流量表示が 1999 をオーバー
 温度差が最大温度差設定の 120% をオーバー
 送り側温度が - 10 未満または 120 をオーバー
 返り側温度が - 10 未満または 120 をオーバー
 検出差圧が - 10%F.S. 未満または 110%F.S. をオーバー
 ・出力方式 : フォトモスリレー®
 ・負荷定格 : DC30V / 100mA 以下
 ・応答性 : 1s 以下 (表示に対して)

2 積算値およびパルス出力を重視して計測する場合、
 常用流量がフルスケール流量の 50% 以上となるように
 流量レンジを選択ください。瞬時流量精度がフルスケール
 に対して ±5% であるため、流量レンジに対し常用流量が
 小さいほど積算値誤差が大きくなります。

標準フルスケール流量 (最大瞬時流量)
 [1MPa 仕様:20 ~ 32A(チーズ管)]

配管呼び径		フルスケール流量 [m³/h]			注 1 配管内径 (mm)
A	B	コード			
		05	10	20	
20	3/4	3	4	6	(26)
25	1	4.5	6.5	9	(34)
32	1-1/4	8.5	12	17	(43)

注 1 1MPa 仕様で口径 20 ~ 32A の配管内径はチーズ管
 (JIS B 2301) が基準となります。
 (チーズ管はご要望により付属致します。)
 オプションコードにてご指定下さい。

標準フルスケール流量 (最大瞬時流量)
 [1MPa 仕様:40 ~ 450A(SGP 管)]

配管呼び径		フルスケール流量 [m³/h]			注 2 配管内径 (mm)
A	B	コード			
		05	10	20	
40	1-1/2	9	13	18	41.6
50	2	15	20	30	52.9
65	2-1/2	25	35	50	67.9
80	3	35	50	75	80.7
100	4	60	85	120	105.3
125	5	90	130	190	130.8
150	6	130	190	270	155.2
200	8	240	340	480	204.7
250	10	350	500	720	254.2
300	12	500	750	1000	304.7
350	14	650	900	1300	339.8
400	16	850	1200	1700	390.6
450	18	1100	1500		441.4

注 2 1MPa 仕様で口径 40 ~ 450A の配管内径は配管用炭素鋼
 鋼管 SGP (JIS G 3452) が基準となります。

標準フルスケール流量 (最大瞬時流量)
 [2MPa 仕様:20 ~ 32A(チーズ管)]

配管呼び径		フルスケール流量 [m³/h]			注 3 配管内径 (mm)
A	B	コード			
		10	20	50	
20	3/4	3	4	6	21.4
25	1	4.5	6.5	9	27.2
32	1-1/4	9	13	16	35.5

注 3 2MPa 仕様で口径 20 ~ 32A の配管内径はチーズ管
 (Sch40) が基準となります。
 (チーズ管はお客様にてご用意下さい。)

標準フルスケール流量 (最大瞬時流量)
 [2MPa 仕様:40 ~ 450A(STPG 管)]

配管呼び径		フルスケール流量 [m³/h]			注 4 配管内径 (mm)
A	B	コード			
		05	10	20	
40	1-1/2	9	12.5	18	41.2
50	2	15	20	30	52.7
65	2-1/2	24	34	48	65.9
80	3	35	48	70	78.1
100	4	55	80	110	102.3
125	5	90	130	180	126.6
150	6	130	180	260	151.0
200	8	230	320	460	199.9
250	10	350	500	700	248.8
300	12	500	700	1000	297.9
350	14	600	900	1250	333.4
400	16	800	1150	1650	381.0
450	18	1000	1500		428.6

注 4 2MPa 仕様で口径 40 ~ 450A の配管内径は圧力配管用炭素鋼
 鋼管 STPG (JIS G 3454 Sch40) が基準となります。

標準フルスケール流量 (最大瞬時流量)
 [1MPa 仕様:32 ~ 150A(PVC ライニング管)]

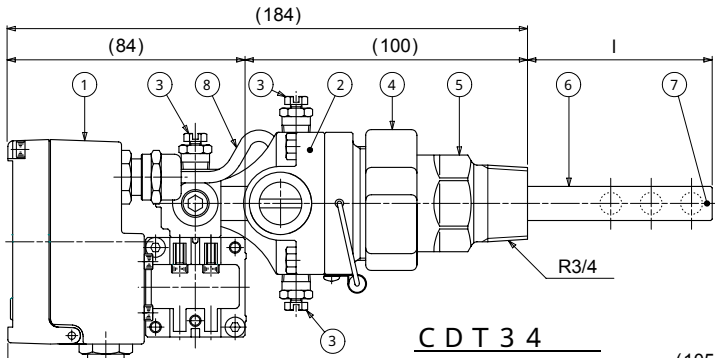
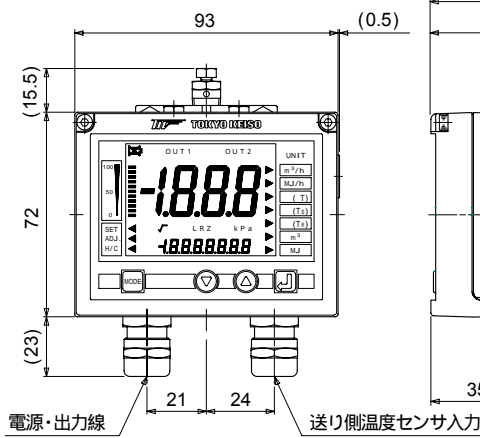
配管呼び径		フルスケール流量 [m³/h]			注 5 配管内径 (mm)
A	B	コード			
		05	10	20	
32	1-1/4	5	7	10	29.5
40	1-1/2	6.5	9	13	34.7
50	2	11	16	22	46.2
65	2-1/2	20	28	40	59.7
80	3	30	40	60	70.9
100	4	50	75	100	95.2
125	5	85	120	170	119.7
150	6	120	170	240	142

注 5 PVC ライニング管の場合、フルスケール流量は配管内径が
 は上表を基準 (弊社独自設定) とした場合の流量です。
 上表以外の内径の場合は特別校正が必要です。
 P6 「PVC ライニング仕様」図中の L,D 寸法を確認の上
 ご相談下さい。

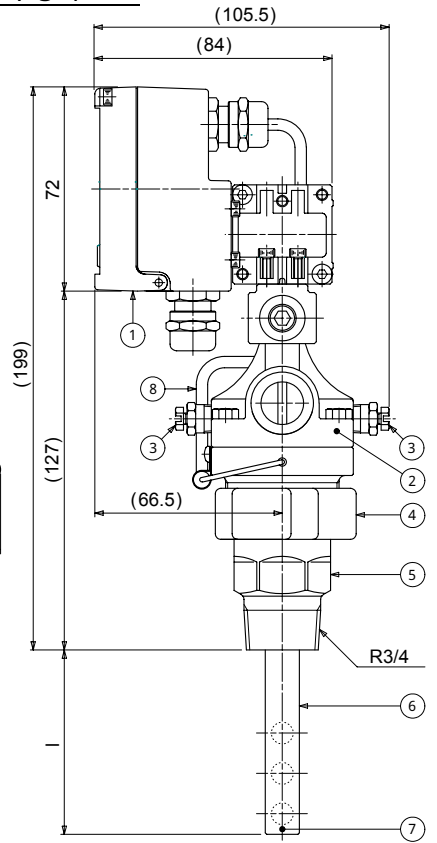
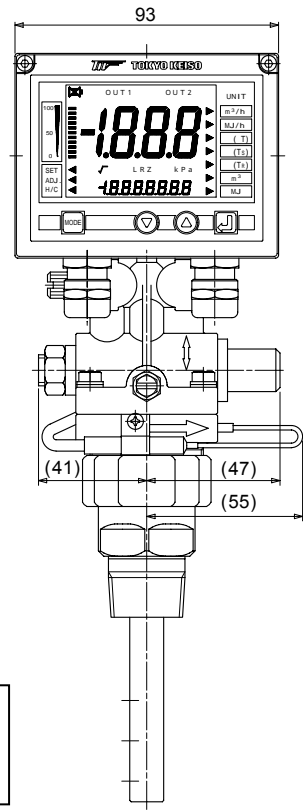
**標準フルスケール流量 (最大瞬時流量) 最大
 熱流量、積算乗数設定の詳細については、9,10
 ページの標準設定仕様表(1),(2)を参照下さい。**

外形図・材質構成

CDT 3 2



CDT 3 4



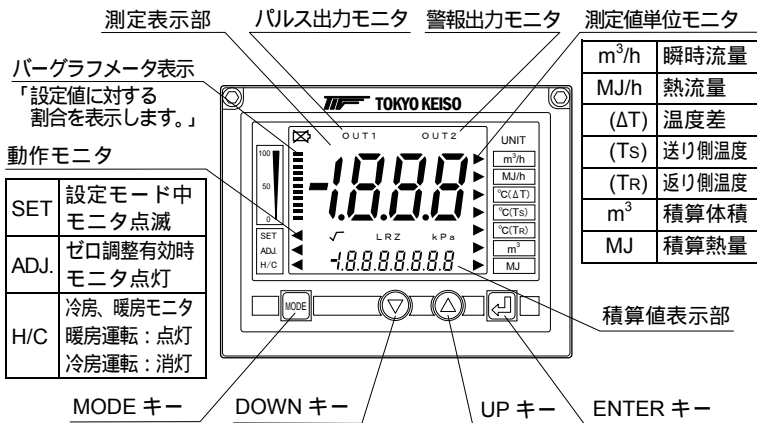
品番	部品名	材質
	指示計	アルミニウム合金
	ダイヤフラム	SUS 316L
	ボディ	SUS 316
	Oリング	フッ素ゴム
	ドレン孔シール	アルミナセラミック
	コックベース	SCS 14
	コック軸	SUS 316
	コック軸Oリング	NBR
	エア抜きバルブ	SUS 316
	袋ナット	SCS 13
	取付金具	BC6
	Oリング	NBR
	ピトー管	SUS 316
	温度センサ	SUS 316
	リード線	テフロン絶縁 フッ素ゴム被覆

口径	標準寸法	
	3	4
20A	30	
25A	32	
32A	42	65
40A	63	70
50A	69	76
65A	79	88
80A	88	98
100A	102	115
125A	117	131
150A	133	148
200A	98	
250A	113	
300A	128	
350A	135	
400A	151	
450A	166	

3 SGP/STPG 配管用
4 PVC ライニング管用

注) ピトー管“l”寸法は弊社標準寸法です。
使用配管及びソケット等がお客様ご指定の場合、
“l”寸法が変わることがあります。
その際はP6図中のL,D寸法を確認の上ご相談下さい。

表示部

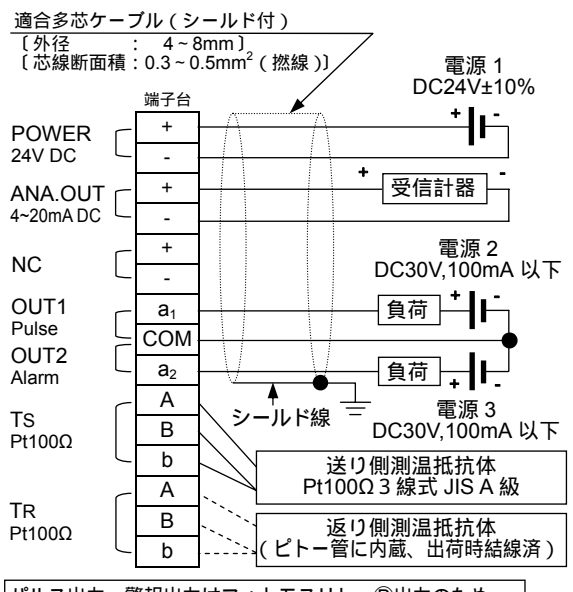


熱流量、積算体積、熱量の表示単位は仕様により乗数表示(下表参照)となります。

熱流量				MJ/h	×10MJ/h	×100MJ/h	×GJ/h
積算体積	×0.001m ³	×0.01m ³	×0.1m ³	m ³	×10m ³	×100m ³	×1000m ³
積算熱量	×0.001MJ	×0.01MJ	×0.1MJ	MJ	×10MJ	×100MJ	×1000MJ

(瞬時流量、温度差、送り側温度、返り側温度の表示単位は固定となります。)

結線図



パルス出力、警報出力はフォトモスリレー®出力のため、
図に示す電源1,2,3のように別電源でも構いません。

形式コード（8 ページの初期設定コードと合わせてご指示下さい。）

CDT3		0	-	-	A	L	-A	/		内容	備考
取付	2									水平タイプ	標準タイプ
タイプ	4									鉛直タイプ	パーティカルタイプ
圧力	10									1MPa 仕様	配管用炭素鋼鋼管(JIS G 3452)
クラス	20									2MPa 仕様	圧力配管用炭素鋼鋼管(JIS G 3454 Sch40)
主管口径			-020							20A	測定配管呼び径
			-025							25A	
			-032							32A	
			-040							40A	
			-050							50A	
			-065							65A	
			-080							80A	
			-100							100A	
			-125							125A	
			-150							150A	
			-200							200A	
			-250							250A	
			-300							300A	
			-350							350A	
		-400							400A		
		-450							450A		
フルスケール流量			-05							流量レンジ	「標準フルスケール流量」表のコードを選択
			-10								
			-20								
			-50								
指示計タイプ					A					固定コード	
種別						L				液体用	
バージョン							-A			バージョン記号	
オプション 5								/CFT	流量計本体取付用 チーズ管(CFTW)	1MPa 仕様で測定口径 20 ~ 32A に適用 (材質 FCMB のみ付属可)	
								/CFS	流量計本体取付用 溶接ソケット(CFSW)	呼び 3/4 (材質 SS 400 のみ付属可)	
								/DEG	禁油処理(標準)	Oリング材質: NBR(洗浄グレード弊社標準) 測定配管呼び径全てに適用	
								/PL	PVC ライニング管 仕様	P6 図中の L,D 寸法をご連絡下さい。	
								/PT1	送り側温度センサ (20 ~ 40A 用)	測温抵抗体 Pt 100 3 線式 JIS A 級 保護チーズ管付	
								/PT2	送り側温度センサ (50 ~ 80A 用)	測温抵抗体 Pt 100 3 線式 JIS A 級 保護管付(プロセス接続: R1/2)	
								/PT3	送り側温度センサ (100 ~ 450A 用)	測温抵抗体 Pt 100 3 線式 JIS A 級 保護管付(プロセス接続: R1/2)	
							/PTS	温度センサ保護管 接続用溶接ソケット	呼び 1/2(材質 SS 400 のみ付属可) 測定配管呼び径 50 ~ 450A に適用		
特殊仕様									空欄	なし	上記コードのみで対応可能な場合
									/Z	あり	配管種類、ピトー管長さ指定などは全て該当

5 注) オプションを複数選択する場合はコードを「/」で区切って表記して下さい。
また、オプションの付加可否については次項の適合オプション一覧表をご参照願います。

コード例 [オプション無付加の場合]

水平取付で、配管口径 50A、1MPa 仕様、流量レンジコード「10」の場合
“ CDT3210-050-10AL-A ” となります。

コード例 [付加可能なオプションを全て選択した場合]

鉛直取付で、配管口径 100A、1MPa 仕様、流量レンジコード「05」、流量計本体取付用溶接ソケット付属、
禁油処理実施、送り側温度センサ付属、温度センサ保護管接続用溶接ソケット付属の場合
“ CDT3410-100-05AL-A/CFS/DEG/PT3/PTS ” となります。

コード例 [配管種類指定(特殊仕様)の場合]

水平取付で、配管口径 80A、配管材質 SUS 304TPD、1MPa 仕様、流量レンジコード「20」、
送り側温度センサ付属、温度センサ保護管接続用溶接ソケット付属の場合
“ CDT3210-080-20AL-A/PT2/PTS/Z ” となります。

コード例 のように配管種類の指定などは特殊仕様となります。また、お客様でご用意されたソケットおよびチーズ管を使用する場合、取付寸法によりピトー管の長さが変わる場合があります。この場合も特殊仕様となります。
従って、上表内容以外に仕様のご指示がある場合は、形式コードの末尾が “ /Z ” となります。

オプション

オプション付加可否については下表を参照願います。

適合オプション一覧表(SGP/STPG 配管用)

測定配管	流量計本体標準取付方法	オプション		備考	
		流量計本体取付用	送り側温度センサ, 同接続用部品		
20A	チーズ管	3/4 × 3/4 × 3/4	CFT(口径 20A)	PT1(保護チーズ管口径 20A)	
25A		1 × 1 × 3/4	CFT(口径 25A)	PT1(保護チーズ管口径 25A)	
32A		1 1/4 × 1 1/4 × 3/4	CFT(口径 32A)	PT1(保護チーズ管口径 32A)	
40A	SGP・STPG配管	3/4 ソケット	CFS(3/4 ソケット)	PT1(保護チーズ管口径 40A)	
50A		3/4 ソケット	CFS(3/4 ソケット)	PT2 (保護管接続口径 R1/2)	流量計本体取付用チーズ管(CFT)は1MPa仕様において材質 FCMB のみ適用となります。 2MPa仕様及び材質 FCMB 以外のチーズ管(CFT)についてはお客様にてご用意下さい。 オプション(PT1)の保護チーズ管は1MPa仕様において材質 FCMB のみ適用となります。 2MPa仕様及び材質 FCMB 以外の保護チーズ管についてはご相談下さい。 流量計本体取付用ソケット(CFS)及び保護管接続用ソケット(PTS)は材質 SS400 のみ適用となります。 SS400 以外の材質についてはお客様にてご用意下さい。
65A					
80A					
100A					
125A					
150A					
200A					
250A		3/4 ソケット	CFS(3/4 ソケット)	PT3 (保護管接続口径 R1/2)	
300A					
350A					
400A					
450A					

注) PVC ライニング管及びお客様ご指定の配管の場合、送り側温度センサ(測温抵抗体)及び接続用保護管等についてはご相談下さい。

流量計本体取付用オプション

流量計本体取付用チーズ管(形式:CFTW)
[オプションコード:CFT]

口径	d	A	B
20A	Rc3/4	33	33
25A	Rc1	35	36
32A	Rc1 1/4	36	41

適用測定配管口径: 20 ~ 32A
適用圧力クラス : 1MPa
適用材質 : FCMB

流量計本体取付用溶接ソケット(形式:CFSW)
[オプションコード:CFS]

適用測定配管口径: 40 ~ 450A
適用圧力クラス : 1MPa, 2MPa
適用材質 : SS 400

送り側温度センサ, 同接続用オプション

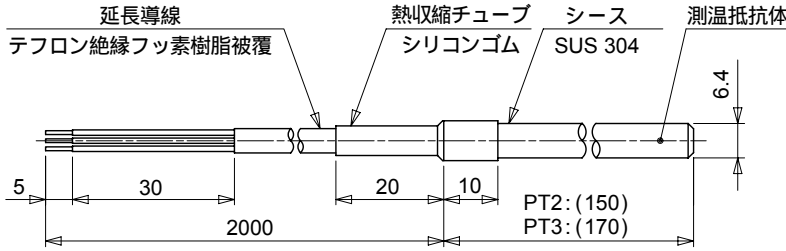
送り側温度センサ, 同接続用保護チーズ管 [オプションコード: PT1(20 ~ 40A)]

温度センサ: 測温抵抗体 Pt100 3線式 JIS A 級

適用測定配管口径 : 20 ~ 40A
適用圧力クラス : 1MPa
適用材質(保護チーズ管): FCMB

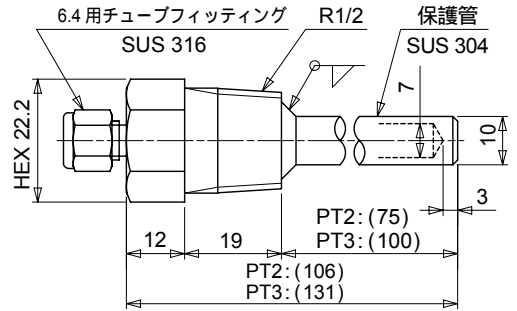
口径	d	A	B
20A	Rc3/4	28	50
25A	Rc1	30	51
32A	Rc1 1/4	33	53
40A	Rc1 1/2	34	55

送り側温度センサ，同接続用保護管[オプションコード: PT2(50~80A), PT3(100~450A)]

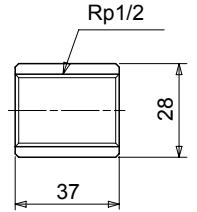


温度センサ：測温抵抗体 Pt100 3線式 JIS A 級

適用測定配管口径 :50~450A
 適用圧力クラス :1MPa,2MPa
 適用材質(ソケット):SS 400



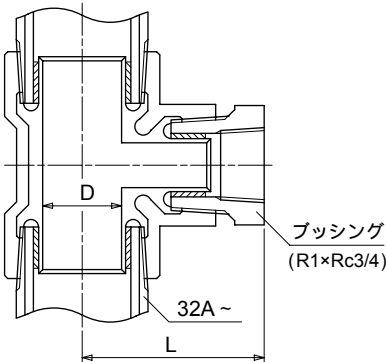
上図保護管取付用溶接ソケット
 [オプションコード: PTS(50~450A)]



オプション (PVC ライニング仕様)

[オプションコード: PL(32~150A)]

PVC ライニング配管の場合、主管径が 32A 以上、枝径が 25A のチーズ管に 25A×20A のブッシングをご用意下さい。下図中 L,D 寸法をご連絡下さい。不明な場合は、下表の通り弊社独自の寸法で設定致します。また、その際のフルスケール流量は P2 の表の通りと致します。送り側温度センサ（測温抵抗体）及び接続用保護管等付加についてはご相談下さい。



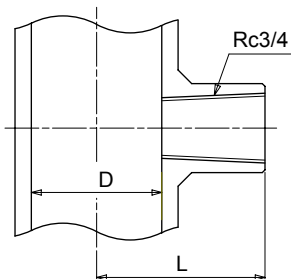
標準寸法(弊社独自設定)

口径	D	L
32A	29.5	62.5
40A	34.7	65.5
50A	46.2	71.5
65A	59.7	80.5
80A	70.9	88.5
100A	95.2	103.5
125A	119.7	117.5
150A	142	130.5

適用測定配管口径 :32~150A
 適用圧力クラス :1MPa

その他の配管

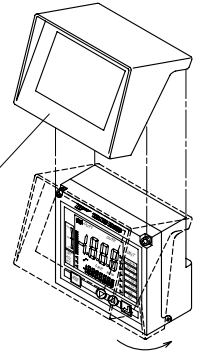
各種配管も製作致します。下図中 L,D 寸法、配管の種類を確認の上ご相談下さい。



標準付属品

保護カバー（指示計保護用）直射日光や直接風雨が当たるような設置場所は推奨できませんが、やむを得ずそのような環境に設置される場合、指示計部を保護します。

保護カバー
 ポリプロピレン



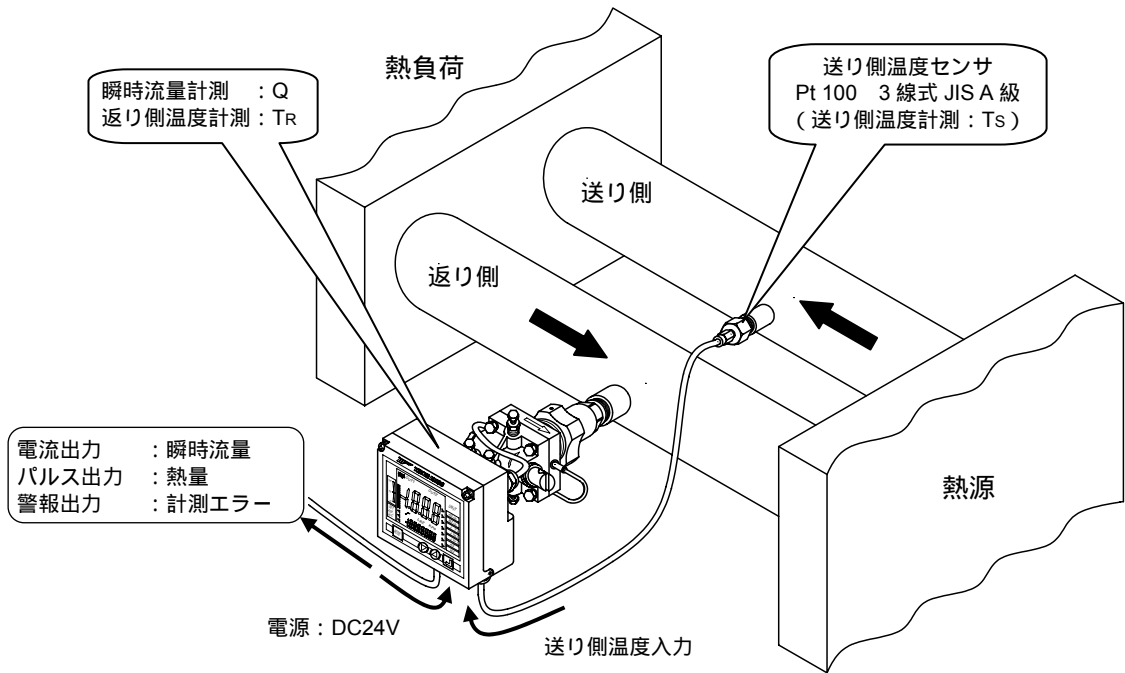
標準取付方法

下図のように 20~32A はチーズ管に直接取り付け、40A 以上はストレート管にソケットを溶接後取り付けます。また、形式 CDT32 については水平、垂直いずれの配管にも取付可能です。

測定配管	CDT32 (水平, 垂直配管用)	CDT34 (水平配管用)
20~32A		
40~450A		

流量測定構成

CDT3000 は必ず返り側の配管に設置して下さい。送り側に設置すると演算エラーとなりモニタできません。



熱流量は次式により求められます。

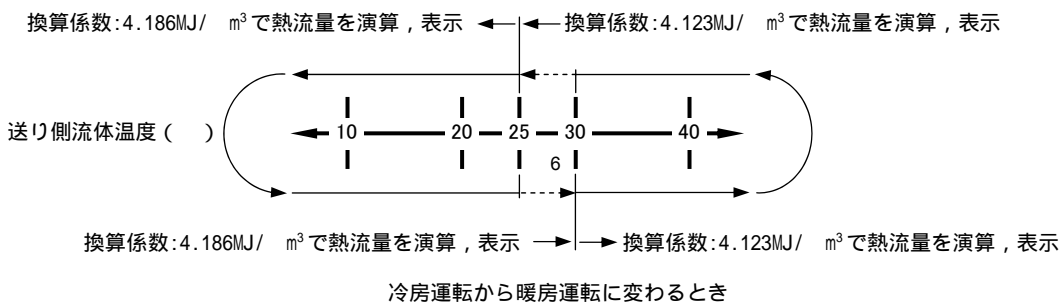
$$\text{熱流量 } F = Q \times |T_s - T_R| \times k = Q \times \Delta T \times k \text{ [MJ/h]}$$

- ・ 瞬時流量 : Q [m³/h] ; CDT3000 にて計測
- ・ 送り側温度 : T_s [] ; 外部測温抵抗体にて計測
- ・ 返り側温度 : T_R [] ; CDT3000 にて計測
- ・ 熱量換算係数 : k [MJ/ m³] ; 冷房運転時 4.186 / 暖房運転時 4.123

(注) $\Delta T < 0.5$ の場合、強制的に熱流量は0MJ/hとなります。(温度差ローカット機能付)

冷房、暖房運転自動切替動作内容

暖房運転から冷房運転に変わるとき



6 標準設定は25 以下で冷房運転、30 以上で暖房運転となります。(温度指定をされた場合、指定値で設定されます。)

CDT3000を取り付け直後の運転等において送り側流体温度が25 以上30 未満の場合、熱流量は4.186MJ/ m³で演算、表示されます。ただし、返り側流体との温度差が0.5 以下の場合、熱流量は0MJ/hとなります。

設定・調整機能

前面パネルのキー操作により、設定変更が可能です。

- ・ 冷暖房運転切替 : 「冷暖自動切替」、「冷房固定」、「暖房固定」から選択可能
- ・ 流量値ローカット : フルスケールの0~100%の範囲で任意設定 [標準設定: 7%]
- ・ 表示値フィルタ : 0.2,4,8,16,32 sec (移動平均) から選択可能 (瞬時流量/熱流量、送り側温度、返り側温度に適用) [標準設定: (瞬時流量/熱流量) 4sec、(送り側温度、返り側温度) 4sec]
- ・ 最大温度差 : 0.5~80.0 の範囲で任意設定 [標準設定: 20]
- ・ ゼロ点調整 : 瞬時流量/差圧、温度差のゼロ点調整が可能

初期設定コード（4 ページの形式コードと合わせてご指示下さい。）

部が標準初期設定となります。

CDT3			-		-		-A	内容	設定可能範囲
フルスケール流量	1							標準	標準設定仕様表(1),(2)を参照下さい。
	Z							ご指定下さい。(9)	表示設定表を参照下さい。
最大熱流量	1							標準	標準設定仕様表(1),(2)を参照下さい。
	Z							ご指定下さい。(9)	表示設定表を参照下さい。
熱流量乗数	1							標準	標準設定仕様表(1),(2)を参照下さい。
	2							MJ/h	表示設定表を参照下さい。
	3							×10MJ/h	
	4							×100MJ/h	
	5							GJ/h	
冷房設定温度 (7)	-25							標準	25
	□□							右記範囲内にてご指定下さい。	15 ~ 24 (整数指定)
暖房設定温度 (7)	30							標準	30
	□□							右記範囲内にてご指定下さい。	31 ~ 40 (整数指定)
最大設定温度差	20							標準	20
	□□							右記範囲内にてご指定下さい。	21 ~ 60 (整数指定)
電流出力 (7)	-0							なし	
	-1							瞬時流量出力 (標準)	表示設定 0 ~ 100%F.S. に対し
	-2							熱流量出力	表示設定 0 ~ 100%F.S. に対し
	-3							温度差出力	最大設定温度差に対し
	-4							送り側温度出力	-10 ~ 120 に対し
	-5							返り側温度出力	-10 ~ 120 に対し
	-6							差圧出力	差圧レンジに対し
OUT1 (パルス) 出力 (7)	0							なし	
	1							積算体積出力	100c/h 以上 1000c/h 未満
	2							積算熱量出力 (標準)	100c/h 以上 1000c/h 未満
流れ方向 (8)	1							下 ~ 上	
	6							左 ~ 右 (標準)	
	7							右 ~ 左	
	8							上 ~ 下	
バージョン						-A	バージョン記号		
その他特殊設定	空欄							なし	
	/Z							運転モード固定	冷房運転または暖房運転
	/Z							冷房温度係数指定 (7)	4.186 以外
	/Z							暖房温度係数指定 (7)	4.123 以外
	/Z							ローカット値指定	整数 (0 ~ 50%F.S. 以内)
	/Z							差圧フィルタ指定	0s, 2s, 4s (標準), 8s, 16s, 32s
	/Z							送り側温度フィルタ指定	0s, 2s, 4s (標準), 8s, 16s, 32s
	/Z							返り側温度フィルタ指定	0s, 2s, 4s (標準), 8s, 16s, 32s
	/Z							バックライト (7)	無効
	/Z							OUT2 (警報) 出力指定 (7, 10)	出力なし又は出力項目組合せ
/Z							その他 (11)	ご指示下さい。	

- 注) 7 冷暖房設定温度, 冷暖房温度係数, 電流出力可否, パルス出力可否, 警報出力指定, バックライト可否の設定については指示計キー操作での設定は不可となります。(電流出力, パルス出力を付加した場合, 出力項目の変更は指示計のキー操作でも可能です。)
- 8 本品を設置するラインを確認の上, 流れ方向を選定してください。(運転後の流れ方向の変更は, ラインの停止が必要となります。)
- 9 フルスケール流量, 最大熱流量のご指定についてはコード“Z”を選択の上, 表示設定表を参照し数値をご指定下さい。
- 10 警報出力は, 瞬時流量, 熱流量, 送り側温度, 返り側温度, 温度差, 差圧の各出力項目を組み合わせることも可能です。(組合せ中1つでもエラー発生時にON出力)また, 出力なしにも設定可能です。
- 11 その他特殊設定については内容をご指示下さい。

表示設定表

フルスケール流量 (最大瞬時流量) 範囲	表示範囲および小数点位置	表示単位
0.2 ~ 1.999 m ³ /h	0.200 ~ 1.999	m ³ /h のみ
2 ~ 19.99 m ³ /h	2.00 ~ 19.99	
20 ~ 199.9 m ³ /h	20.0 ~ 199.9	
200 ~ 1999 m ³ /h	200 ~ 1999	

注)フルスケール流量 2000m³/h 以上の設定は不可となります。

最大熱流量範囲	表示範囲および小数点位置	表示単位 (乗数)	熱流量乗数コード
0.2 ~ 1.999 MJ/h	0.200 ~ 1.999	MJ/h	2
2 ~ 19.99 MJ/h	2.00 ~ 19.99	MJ/h	
20 ~ 199.9 MJ/h	20.0 ~ 199.9	MJ/h	
200 ~ 1999 MJ/h	200 ~ 1999	MJ/h	
2000 ~ 19990 MJ/h	200 ~ 1999	×10MJ/h	3
20000 ~ 199900 MJ/h	200 ~ 1999	×100MJ/h	4
200000 ~ 1999000 MJ/h	200 ~ 1999	GJ/h	5

注)最大熱流量 2000GJ/h 以上の設定は不可となります。

標準設定仕様表(1)

標準フルスケール流量（最大瞬時流量），最大熱流量表示設定表〔1MPa仕様：20～32A（チーズ管），40～450A（SGP管）〕

1MPa仕様		CDT3□10-□□□-05AL-A 〔流量レンジコード:05〕				CDT3□10-□□□-10AL-A 〔流量レンジコード:10〕				CDT3□10-□□□-20AL-A 〔流量レンジコード:20〕			
配管口径	配管内径	フルスケール流量 (最大瞬時流量)		最大熱流量		フルスケール流量 (最大瞬時流量)		最大熱流量		フルスケール流量 (最大瞬時流量)		最大熱流量	
		表示値	表示単位	表示値	表示単位	表示値	表示単位	表示値	表示単位	表示値	表示単位	表示値	表示単位
20A	26	3.00	m ³ /h (固定)	260	MJ/h	4.00	m ³ /h (固定)	340	MJ/h	6.00	m ³ /h (固定)	510	MJ/h
25A	34	4.50		380	MJ/h	6.50		550	MJ/h	9.00		760	MJ/h
32A	43	8.50		720	MJ/h	12.00		1100	MJ/h	17.00		1500	MJ/h
40A	41.6	9.00		760	MJ/h	13.00		1100	MJ/h	18.00		1600	MJ/h
50A	52.9	15.00		1300	MJ/h	20.0		1700	MJ/h	30.0		260	×10MJ/h
65A	67.9	25.0		210	×10MJ/h	35.0		300	×10MJ/h	50.0		420	×10MJ/h
80A	80.7	35.0		300	×10MJ/h	50.0		420	×10MJ/h	75.0		630	×10MJ/h
100A	105.3	60.0		510	×10MJ/h	85.0		720	×10MJ/h	120.0		1100	×10MJ/h
125A	130.8	90.0		760	×10MJ/h	130.0		1100	×10MJ/h	190.0		1600	×10MJ/h
150A	155.2	130.0		1100	×10MJ/h	190.0		1600	×10MJ/h	270		230	×100MJ/h
200A	204.7	240		210	×100MJ/h	340		290	×100MJ/h	480		410	×100MJ/h
250A	254.2	350		300	×100MJ/h	500		420	×100MJ/h	720		610	×100MJ/h
300A	304.7	500		420	×100MJ/h	750		630	×100MJ/h	1000		840	×100MJ/h
350A	339.8	650		550	×100MJ/h	900		760	×100MJ/h	1300		1100	×100MJ/h
400A	390.6	850		720	×100MJ/h	1200		1100	×100MJ/h	1700		1500	×100MJ/h
450A	441.4	1100		930	×100MJ/h	1500		1300	×100MJ/h				

標準フルスケール流量（最大瞬時流量），最大熱流量表示設定表〔2MPa仕様：20～32A（チーズ管），40～450A（STPG管）〕

2MPa仕様		CDT3□20-□□□-10AL-A CDT3□20-□□□-05AL-A 20～32A〔流量レンジコード:10〕 40～450A〔流量レンジコード:05〕				CDT3□20-□□□-20AL-A CDT3□20-□□□-10AL-A 20～32A〔流量レンジコード:20〕 40～450A〔流量レンジコード:10〕				CDT3□20-□□□-50AL-A CDT3□20-□□□-20AL-A 20～32A〔流量レンジコード:50〕 40～450A〔流量レンジコード:20〕			
配管口径	配管内径	フルスケール流量 (最大瞬時流量)		最大熱流量		フルスケール流量 (最大瞬時流量)		最大熱流量		フルスケール流量 (最大瞬時流量)		最大熱流量	
		表示値	表示単位	表示値	表示単位	表示値	表示単位	表示値	表示単位	表示値	表示単位	表示値	表示単位
20A	21.4	3.00	m ³ /h (固定)	260	MJ/h	4.00	m ³ /h (固定)	340	MJ/h	6.00	m ³ /h (固定)	510	MJ/h
25A	27.2	4.50		380	MJ/h	6.50		550	MJ/h	9.00		760	MJ/h
32A	35.5	9.00		760	MJ/h	13.00		1100	MJ/h	16.00		1400	MJ/h
40A	41.2	9.00		760	MJ/h	12.50		1100	MJ/h	18.00		1600	MJ/h
50A	52.7	15.00		1300	MJ/h	20.0		1700	MJ/h	30.0		260	×10MJ/h
65A	65.9	24.0		210	×10MJ/h	34.0		290	×10MJ/h	48.0		410	×10MJ/h
80A	78.1	35.0		300	×10MJ/h	48.0		410	×10MJ/h	70.0		590	×10MJ/h
100A	102.3	55.0		470	×10MJ/h	80.0		670	×10MJ/h	110.0		1000	×10MJ/h
125A	126.6	90.0		760	×10MJ/h	130.0		1100	×10MJ/h	180.0		1600	×10MJ/h
150A	151	130.0		1100	×10MJ/h	180.0		1600	×10MJ/h	260		220	×100MJ/h
200A	199.9	230		200	×100MJ/h	320		270	×100MJ/h	460		390	×100MJ/h
250A	248.8	350		300	×100MJ/h	500		420	×100MJ/h	700		590	×100MJ/h
300A	297.9	500		420	×100MJ/h	700		590	×100MJ/h	1000		840	×100MJ/h
350A	333.4	600		510	×100MJ/h	900		760	×100MJ/h	1250		1100	×100MJ/h
400A	381	800		670	×100MJ/h	1150		1000	×100MJ/h	1650		1400	×100MJ/h
450A	428.6	1000		840	×100MJ/h	1500		1300	×100MJ/h				

標準設定仕様表(2)

標準フルスケール流量 (最大瞬時流量), 最大熱流量表示設定表 [1MPa仕様:32~150A(PVCライニング管)]

PVCライニング管仕様		CDT3□10-□□□-05AL-A/PL [流量レンジコード:05]				CDT3□10-□□□-10AL-A/PL [流量レンジコード:10]				CDT3□10-□□□-20AL-A/PL [流量レンジコード:20]			
配管口径	配管内径	フルスケール流量 (最大瞬時流量)		最大熱流量		フルスケール流量 (最大瞬時流量)		最大熱流量		フルスケール流量 (最大瞬時流量)		最大熱流量	
		表示値	表示単位	表示値	表示単位	表示値	表示単位	表示値	表示単位	表示値	表示単位	表示値	表示単位
32A	29.5	5.00	m ³ /h (固定)	420	MJ/h	7.00	m ³ /h (固定)	590	MJ/h	10.00	m ³ /h (固定)	840	MJ/h
40A	34.7	6.50		550	MJ/h	9.00		760	MJ/h	13.00		1100	MJ/h
50A	46.2	11.00		930	MJ/h	16.00		1400	MJ/h	22.0		1900	MJ/h
65A	59.7	20.0		1700	MJ/h	28.0		240	×10MJ/h	40.0		340	×10MJ/h
80A	70.9	30.0		260	×10MJ/h	40.0		340	×10MJ/h	60.0		510	×10MJ/h
100A	95.2	50.0		420	×10MJ/h	75.0		630	×10MJ/h	100.0		840	×10MJ/h
125A	119.7	85.0		720	×10MJ/h	120.0		1100	×10MJ/h	170.0		1500	×10MJ/h
150A	142	120.0		1100	×10MJ/h	170.0		1500	×10MJ/h	240		210	×100MJ/h

標準積算乗数設定表

フルスケール流量範囲(m ³ /h) (最大瞬時流量範囲)	積算乗数	最大熱流量範囲(MJ/h)	積算乗数	最大カウント数範囲
1~9.99	×0.01m ³	100~999	×1MJ(表示はMJ)	100c/h~999c/h
10~99.9	×0.1m ³	1000~9990	×10MJ	
100~999	×1m ³ (表示はm ³)	10000~99900	×100MJ	
1000~1999	×10m ³	100000~999000	×1000MJ	
		1000000~1999000	×1000MJ	1000c/h~1999c/h(推奨範囲外)

記載事項は製品改良のため予告なく変更することがあります。



安全に関するご注意
ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。

東京計装株式会社はホームページを開設しています。
http://www.tokyokeiso.co.jp

製品についてのお問い合わせを電子メールでも承ります。
使用可否、形式選定などなんでも(Anything)ご遠慮無くどうぞ。

anything@tokyokeiso.co.jp

製造品目

流量計 面積式(パージメータ・パージセット含む) 差圧式(オリフィス・Vコーン) 電磁式 超音波式 コリオリ式 渦式 羽根車式 フローモニタ
 フロースイッチ サーマルフローメータ マスフローメータ・コントローラ 定流量弁 サイトグラス 開水路用流量計
 液面計 フロート式 金属管式 サーボバランス式 スプリングバランス式 トルクチューブ式 磁歪式 圧力式 船用液面計システム 受信計
 レベルスイッチ(フロート式・ディスプレイサ式・静電容量式・振動式) 光バッファ・デジタルタンクゲージシステム
 その他 各種表示器 圧力発信器 流量積算・記録計 移動式定量出荷装置 自動車用測定装置 プロベラ風速計 エアコン風量計 導電率計
 濃度計



Technology and Heart
東京計装株式会社

仙台営業所 TEL 022-773-1451(代)	大宮営業所 TEL 048-652-0388(代)	大阪営業所 TEL 06-6312-0471(代)
長野営業所 TEL 0263-40-0162(代)	厚木営業所 TEL 046-223-1141(代)	岡山営業所 TEL 086-421-6511(代)
富山営業所 TEL 076-493-8311(代)	静岡営業所 TEL 0545-64-3551(代)	徳山営業所 TEL 0834-21-0220(代)
茨城営業所 TEL 029-246-0666(代)	名古屋営業所 TEL 052-953-4501(代)	北九州営業所 TEL 093-521-4170(代)

計量器製造事業登録事務所・高圧ガス試験製造認定事業所
 本社: 東京都港区芝公園 1-7-24 芝東宝ビル(〒105-8558) TEL 03-3434-0441(代)