

標準品

製品仕様書

MIN-500SB

ミニマム(スチーム式)

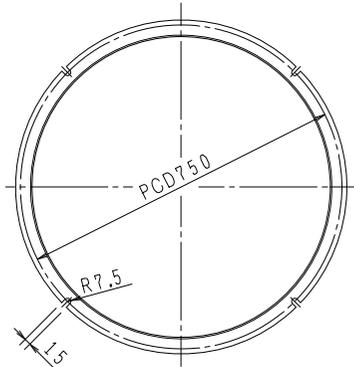
作成	照査	承認
		
Aug.01.'22	Aug.01.'22	Aug.01.'22

カグラペーパーテック株式会社

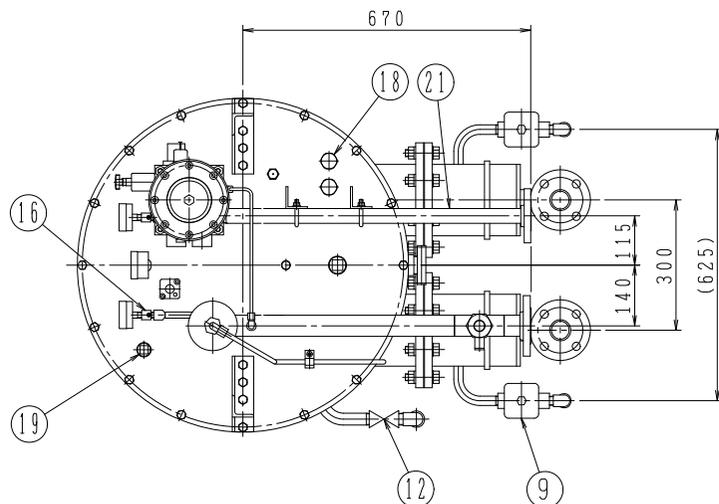
管理No. MSS0104R10

ミニマム標準仕様書

- | | | |
|---------------------|---|--|
| 1. メーカー名称 | ● MIN-500SB | |
| 2. 適用法規 | ● 高圧ガス保安法
● 高圧ガス保安協会型式認定品
(認定型式:MIN-500SB-2、認定番号:5-337) | |
| 3. 使用ガス | ● 液化石油ガス | |
| 4. 蒸発能力 | ● 500kg/h | |
| 5. 熱源 | ● スチーム (0.3MPa 飽和蒸気 150kg/h) | |
| 6. 重量 | ● 450kg (運転重量 800kg) | |
| 7. 設計圧力 | ● 一次側(液配管) 2.11 MPa
● 二次側(熱交換器) 1.0 MPa
〔耐圧試験圧力 3.17 MPa以上(一次側)〕
〔気密試験圧力 2.4 MPa以上(一次側)〕 | |
| 8. 設計温度 | ● 一次側(液配管) -10~+60 °C
● 二次側(熱交換器) 100 °C
(熱交換器入口部) -30~+100 °C | |
| 9. 使用可能圧力範囲 | ● ミニマム液入口圧力 0.28~1.56 MPa (容器内圧力) | |
| 10. 圧力調整器
標準出口圧力 | ● 35~90kPa (標準) | |
| 11. 主要材料 | ● 鋼管類 STPL380-S, STPG370-S
● 主要弁類 C3771B, C3604B | |
| 12. 外形寸法 | ● 本体 790W×1530H×1225D | |
| 13. 接続口径 | ● 液入口 JIS20K 25A RF フランジ
● ガス出口 JIS20K 40A RF フランジ
● スチーム供給口 JIS10K 25A FF フランジ | |
| 14. 塗装色 | ● 本体 マンセル 6.25PB 8/4 相当
● 上部カバー マンセル 6.25PB 6/4 相当 | |
| 15. 付属品 | ● 圧力調整器 40A (KR-500L) 1ヶ
● フランジ式Y型ストレーナー 25A (DF-510) 1ヶ
● スチームユニット (温調弁・圧力計・ストレーナー・トラップ他) 1式
● 防錆剤 (クリレックス L-111K) 3400cc
● 取扱説明書・設置施工説明書 1冊 | |

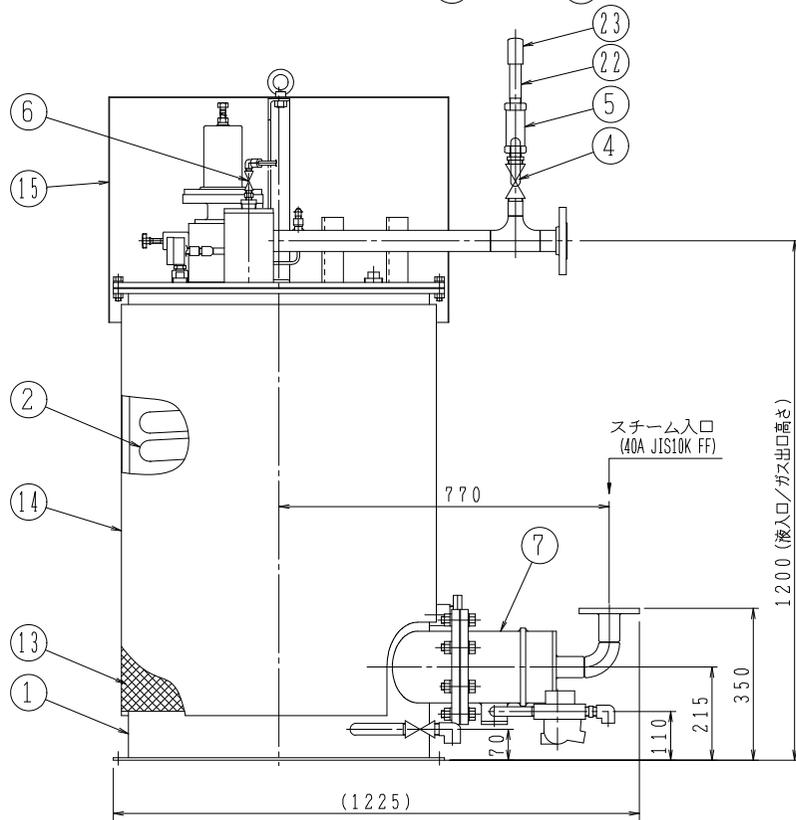
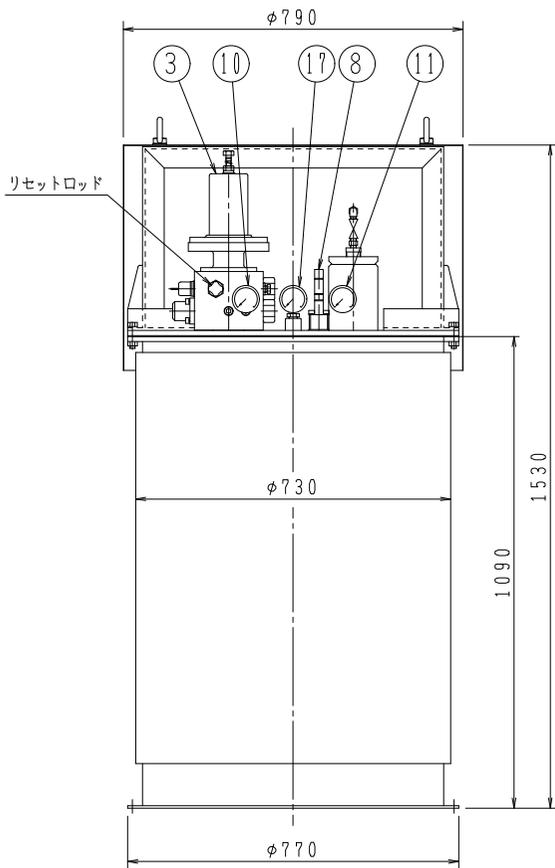


アンカーボルト 取付穴詳細図



スチーム入口
 (40A JIS10K FF)
 液入口
 (25A JIS20K RF)
 ガス出口
 (40A JIS20K RF)
 スチーム入口
 (40A JIS10K FF)

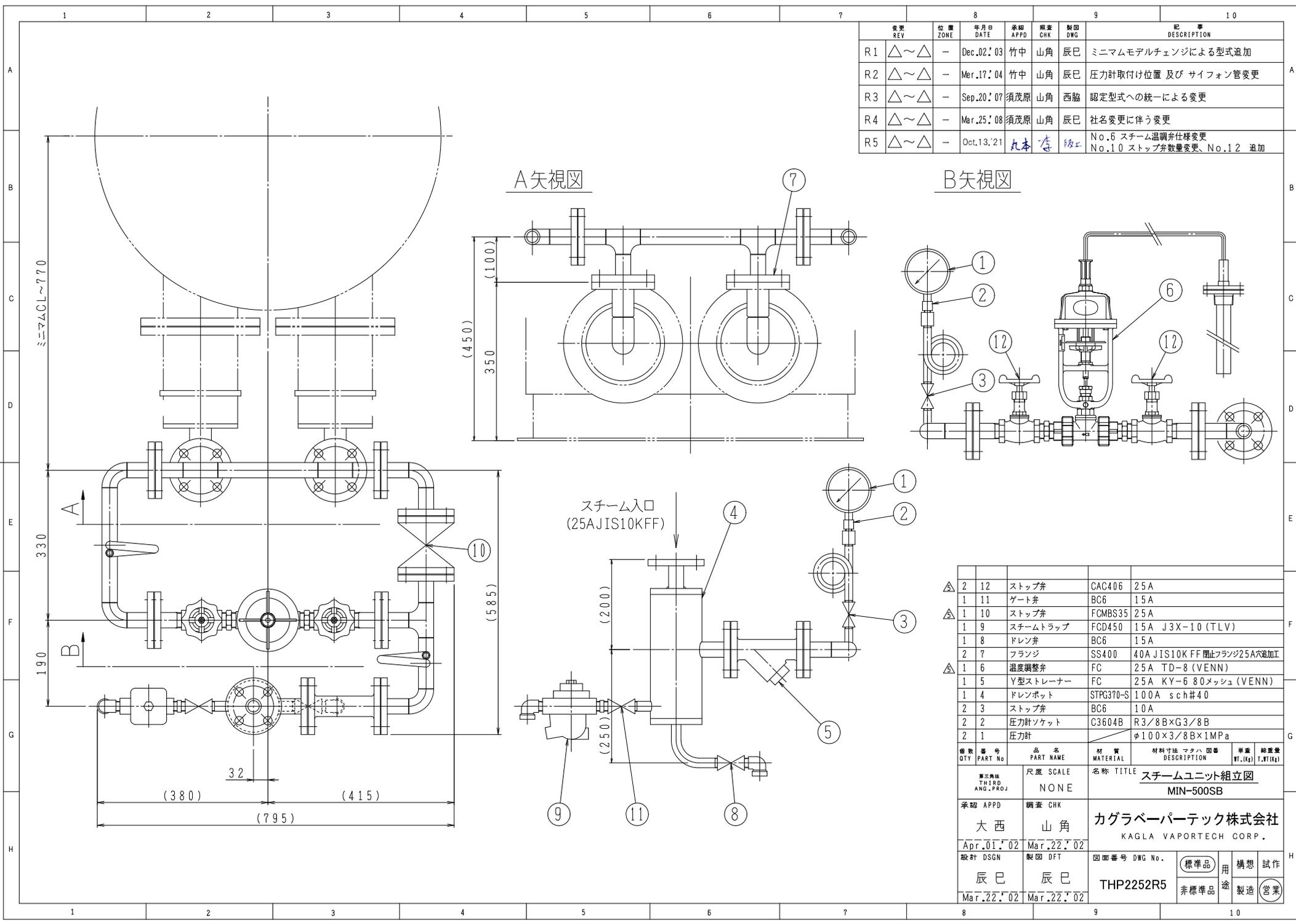
塗装色: 6.25 PB 8/4 (本体)
 6.25 PB 6/4 (上部カバー)
 概略重量: 450 kg



数量	品名	材質	材料寸法	マタハ	国番	単重	総重量
QTY	PART No	PART NAME	MATERIAL	DESCRIPTION		WT.(kg)	T.WT(kg)
1	23	レインキャップ	PVC	20A用(付属品)			
1	22	安全弁放出管	SUS304TP-E	20A sch#20 150L(付属品)			
1	21	液入口配管	STPG370-S	25A sch#80			
	20	欠番					
1	19	給水プラグ	SUS304	1B			
2	18	安全プラグ	C3604B				
1	17	温度計	標準部 C1220T	φ60×M20 (0~120℃)			
2	16	圧力計ソケット	C3771B	1/4B			
1	15	上部カバー	SECC				
1	14	側面カバー	SS400				
1	13	保温材	断熱材エチレン				
1	12	温水ドレン弁	C3771B	3/4B			
1	11	発生ガス圧力計	標準銅合金	φ60×R1/4B (1.5MPa)			
1	10	液入口圧力計	標準銅合金	φ60×R1/4B (3.5MPa)			
2	9	スチームトラップ	FCD450	15A (TLV J3X-10)			
1	8	水位計	標準部 SUS304				
2	7	スチームヒーター	標準部 STPG370-S SS400,SGP				
1	6	ガスドレン弁	C3771B	1/4B			
1	5	安全弁	C3604B	3/4B			
1	4	安全弁元弁	C3771B	1B			
1	3	ミニマムバルブ	C3771B C3604B				
1	2	熱交換器	標準部 STPL380-S STPG370-S				
1	1	温水槽	SS400				

第三角紙 THIRD ANG.PROJ	尺度 SCALE 1/12	名称 TITLE 組立図 MIN-500SB
承認 APPD 竹中	照査 CHK 山角	カグラペーパーテック株式会社 KAGLA VAPORTECH CORP.
設計 DSGN 辰巳	製図 DFT 辰巳	図面番号 DWG No. THT1174R8
Nov.20.03	Nov.20.03	標準品 申請 試作 非標準品 用途 製造 営業

変更 REV	位置 ZONE	年月日 DATE	承認 APPD	照査 CHK	製図 DWG	記号 DESCRIPTION
R6	△~△	Aug.01.16	木村	杉浦	稲中	No.18 安全プラグ仕様変更 ミニマムバルブのリードスイッチ、導圧元弁廃止
R7	△~△	Nov.12.18	和田	稲中	阪上	誤記訂正(温度計材質)、他
R8	△×1	May.12.22	丸本	森本	阪上	上蓋削除



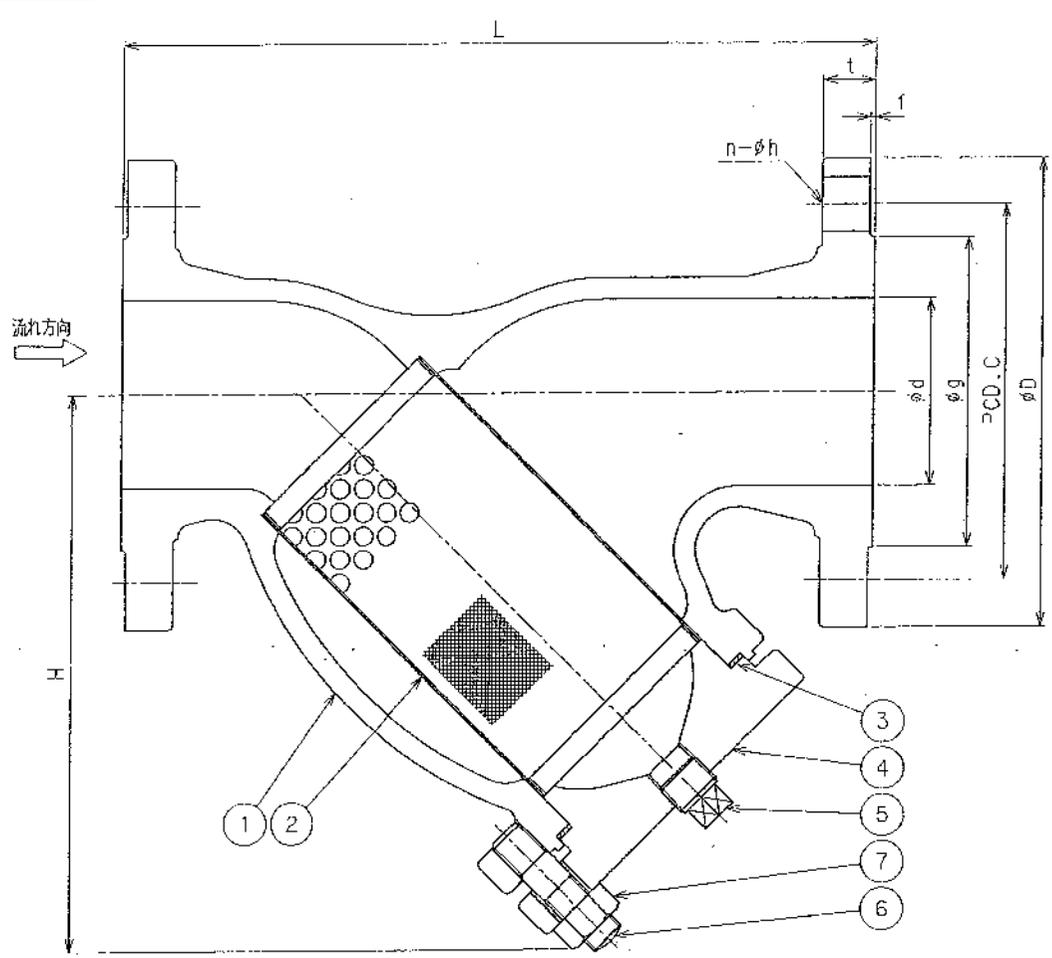
変更 REV	位置 ZONE	年月日 DATE	承認 APPD	原差 CHK	製図 DWG	記 事 DESCRIPTION	
R1	△~△	-	Dec.02.'03	竹中	山角	辰巳	ミニマモデルチェンジによる型式追加
R2	△~△	-	Mar.17.'04	竹中	山角	辰巳	圧力計取付け位置 及び サイフォン管変更
R3	△~△	-	Sep.20.'07	須茂原	山角	西脇	認定型式への統一による変更
R4	△~△	-	Mar.25.'08	須茂原	山角	辰巳	社名変更に伴う変更
R5	△~△	-	Oct.13.'21	丸本	李	堀江	No.6 スチーム温調弁仕様変更 No.10 ストップ弁数量変更、No.12 追加

B矢視図

△	2	12	ストップ弁	CAC406	25 A		
	1	11	ゲート弁	BC6	15 A		
△	1	10	ストップ弁	FCMBS35	25 A		
	1	9	スチームトラップ	FCD450	15 A J3X-10 (TLV)		
	1	8	ドレン弁	BC6	15 A		
	2	7	フランジ	SS400	40A JIS10K FF 閉止フランジ25A穴追加		
△	1	6	温度調整弁	FC	25 A TD-8 (VENN)		
	1	5	V型ストレーナー	FC	25 A KY-6 80メッシュ (VENN)		
	1	4	ドレンポット	STPG370-S	100 A s ch #40		
	2	3	ストップ弁	BC6	10 A		
	2	2	圧力計ソケット	C3604B	R3/8B×G3/8B		
	2	1	圧力計		φ100×3/8B×1MPa		
数量 QTY	部 PART No	品 名 PART NAME		材 質 MATERIAL	材料寸法 マタハ 図書 DESCRIPTION	単重 WT.(kg)	総重量 T.WT(kg)
第三角法 THIRD ANG. PROJ		尺 度 SCALE NONE		名 称 TITLE スチームユニット組立図 MIN-500SB			
承認 APPD 大西		調査 CHK 山角		カグラベーパーテック株式会社 KAGLA VAPORTECH CORP.			
設計 DSGN 辰巳		製図 DFT 辰巳		図面番号 DWG No. THP2252R5			
				標準品	用 途 製造	構 想 試作	
				非標準品	用 途 製造	営 業	

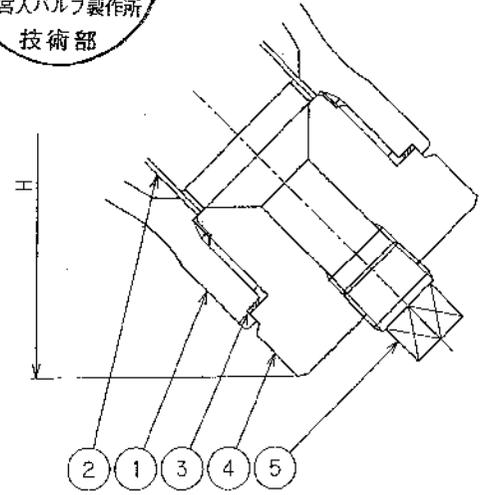
A矢視図

スチーム入口
(25AJIS10KFF)



出図
06.7.26
株式会社宮入バルブ製作所
技術部

No.	REVISION	CHK	APR	DATE
0	REF.B-57024-00 REV.12			



25A以下の場合

7	ナット	S20C	1set	40A.50A
6	挿込ミボルト	S25C	1set	は 六角ボルト
5	プラグ	SUS304	1	
4	ボンネット	S25C	1	40ANL/FCD-S
3	ガスケット	ノンアスベスト	1	25ANL/FCD1100P
2	スクリーン	SUS304	1	40メッシュ
1	ボディ	FCD-S	1	

呼び径	d	L	H	D	C	g	t	f	n-h	製品コード
15A	15	130	80	95	70	51	14	1	4-15	DF-510-25-015
20A	20	140	80	100	75	56	16	1	4-15	DF-510-25-020
25A	25	160	95	125	90	67	16	1	4-19	DF-510-25-025
40A	40	210	125	140	105	81	18	2	4-19	DF-510-25-040
50A	50	250	155	155	120	96	18	2	8-19	DF-510-25-050
80A	80	320	240	200	160	132	22	2	8-23	DF-510-25-080
100A	100	380	280	225	185	160	24	2	8-23	DF-510-25-100

大臣認定品

設計圧力	2.35	MPa
設計温度	-5~120	℃
耐圧試験圧力	3.9	MPa
気密試験圧力	2.35	MPa

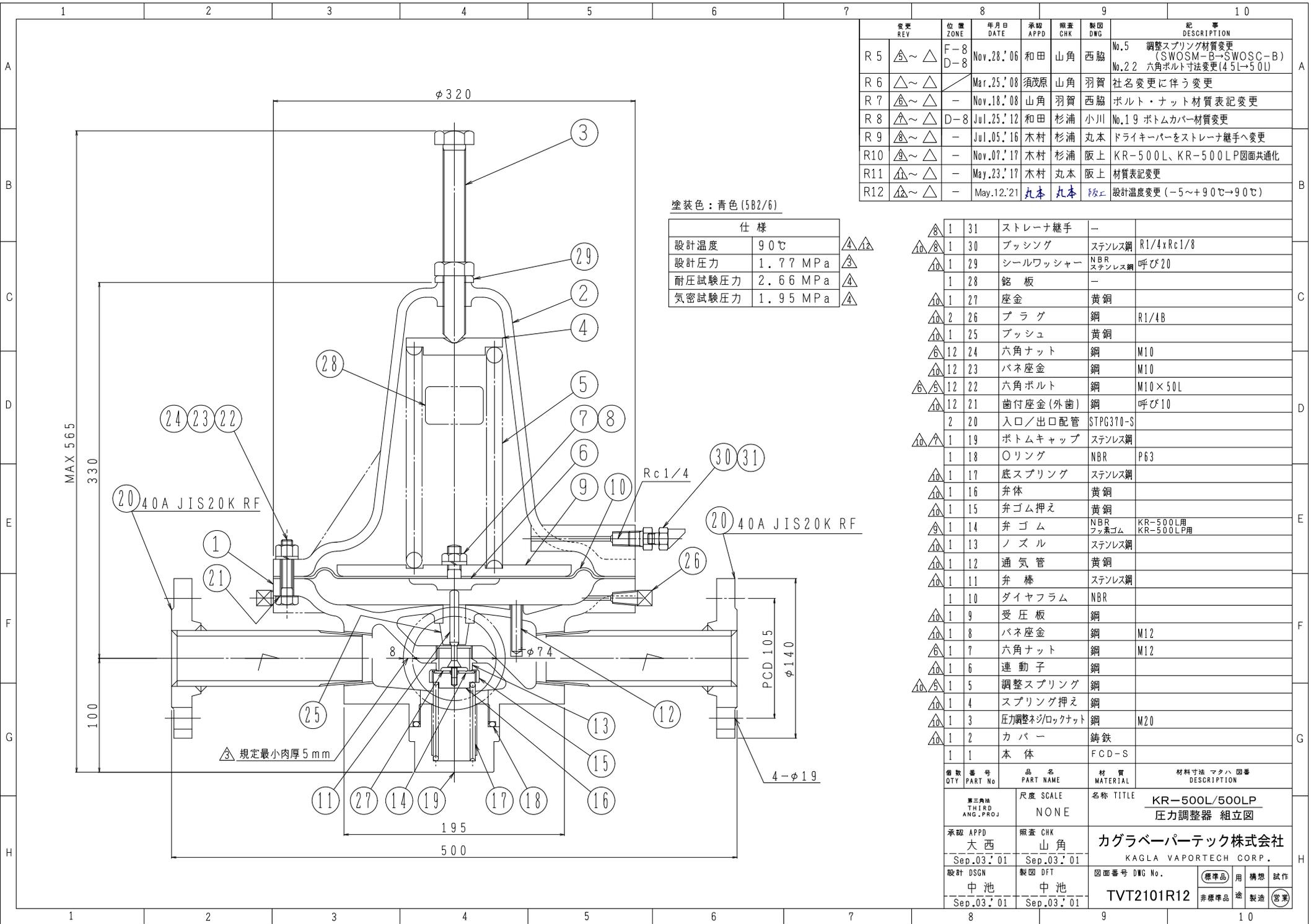
ダクタイト製Y形ストレーナ
DF-510
新製品

JIS20KフランジRF

DWG. No. B-57024-25

DRAWN	CHECKED	APPROVED	DATE
中込	K.M	窪田	06.7.26

MIYAIRI VALVE MFG. CO., LTD.
株式会社宮入バルブ製作所



塗装色：青色(5B2/6)

仕様	
設計温度	90℃
設計圧力	1.77 MPa
耐圧試験圧力	2.66 MPa
気密試験圧力	1.95 MPa

変更 REV	位置 ZONE	年月日 DATE	承認 APPD	照査 CHK	製図 DWG	記 事 DESCRIPTION	
R 5	△~△	F-8 D-8	Nov.28.'06	和田	山角	西脇	No.5 調整スプリング材質変更 (SWOSM-B→SWOSC-B) No.2.2 六角ボルト寸法変更(4.5L→5.0L)
R 6	△~△	—	Mar.25.'08	須成原	山角	羽賀	社名変更に伴う変更
R 7	△~△	—	Nov.18.'08	山角	羽賀	西脇	ボルト・ナット材質表記変更
R 8	△~△	D-8	Jul.25.'12	和田	杉浦	小川	No.1.9 ボトムカバー材質変更
R 9	△~△	—	Jul.05.'16	木村	杉浦	丸本	ドライキーパーをストレーナ継手へ変更
R10	△~△	—	Nov.07.'17	木村	杉浦	阪上	KR-500L、KR-500LP図面共通化
R11	△~△	—	May.23.'17	木村	丸本	阪上	材質表記変更
R12	△~△	—	May.12.'21	丸本	丸本	阪上	設計温度変更(-5~+90℃→90℃)

△	1	31	ストレーナ継手	—	
△	1	30	ブッシング	ステンレス鋼	R1/4xRc1/8
△	1	29	シールワッシャー	NBR ステンレス鋼	呼び20
	1	28	銘板	—	
△	1	27	座金	黄銅	
△	2	26	プラグ	鋼	R1/4B
△	1	25	ブッシュ	黄銅	
△	12	24	六角ナット	鋼	M10
△	12	23	バネ座金	鋼	M10
△	12	22	六角ボルト	鋼	M10×50L
△	12	21	歯付座金(外歯)	鋼	呼び10
△	2	20	入口/出口配管	STPG370-S	
△	1	19	ボトムキャップ	ステンレス鋼	
	1	18	Oリング	NBR	P63
△	1	17	底スプリング	ステンレス鋼	
△	1	16	弁体	黄銅	
△	1	15	弁ゴム押え	黄銅	
△	1	14	弁ゴム	NBR フッ素ゴム	KR-500L用 KR-500LP用
△	1	13	ノズル	ステンレス鋼	
△	1	12	通気管	黄銅	
△	1	11	弁棒	ステンレス鋼	
	1	10	ダイヤフラム	NBR	
△	1	9	受圧板	鋼	
△	1	8	バネ座金	鋼	M12
△	1	7	六角ナット	鋼	M12
△	1	6	連動子	鋼	
△	1	5	調整スプリング	鋼	
△	1	4	スプリング押え	鋼	
△	1	3	圧力調整ネジ/ロックナット	鋼	M20
△	1	2	カバー	鋳鉄	
	1	1	本体	FCD-S	

数量 QTY	部番号 PART No.	品名 PART NAME	材質 MATERIAL	材料寸法 マタハ 図番 DESCRIPTION
		尺 度 SCALE	名称 TITLE	
		THIRD ANG. PROJ	KR-500L/500LP	
		NONE	圧力調整器 組立図	
承認 APPD	照査 CHK	カグラバーパーテック株式会社		
大西	山角	KAGLA VAPORTECH CORP.		
Sep.03.'01	Sep.03.'01	図面番号 DWG No.	標準品	用 構想 試作
設計 DSGN	製図 DFT	TVT2101R12	非標準品	塗 製造 営業
中池	中池			
Sep.03.'01	Sep.03.'01			