⚠ 安全に関するご注意

●ご使用の時に、「取扱説明書」「施工説明書」をよくお読みください。ご不明な点は弊社取扱店または弊社へお問い合わせの上、正しくお使いください。
●このカタログに掲載の商品は、使用用途・場所等に限定があります。また、専門施工・点検が必要です。弊社取扱店または弊社へお問い合わせください。

●お求め・お問い合わせは……

日本ドライケミカル株式会社
ホームページ　https://www.ndc-group.co.jp/

このカタログの記載内容は2026年1月現在です。

N022DT-2601

防災システム　プラント編

NDC

Industrial Plants

防災システムカタログ プラント編



日本ドライケミカル株式会社

日本ドライケミカル株式会社

防災システム

プラント編

INDEX

泡消火設備 …… 1

水噴霧消火設備・散水設備・水幕設備 …… 44

粉末消火設備 …… 58

IG-541消火設備 …… 80

二酸化炭素消火設備 …… 104

ハロン1301消火設備 …… 126

移動式消火設備・パッケージ型消火設備 …… 130

法 令 …… 137

- 危険物施設における消火設備の設置対象物早見表(1/3)(2/3)(3/3)
- 危険物の種類、指定数量と貯蔵・取扱方法

消防用設備等の点検 …… 145

- 消防用設備等の点検・報告について
- 危険物施設・製造所等(消火設備含む)の点検について

泡消火設備

設備概要

仕様

寸法図

- 設備概要 …… 3
- 差圧調合装置（プレッシャー・プロポーショナー方式） …… 4
- 差圧調合装置 …… 5
  - PPT N型 たん白泡消火薬剤用バッグなし差圧調合装置 …… 5
  - PPT NV型 ベンチュリー型たん白泡消火薬剤用バッグなし差圧調合装置 …… 6
  - PPT BII型 バッグ入り差圧調合装置 …… 7
  - PPT HII型 バッグ入り差圧調合装置 …… 8
- 発泡器・泡放出口 …… 11
  - 竪型発泡器 …… 12
    - VNDT型 竪型発泡器 …… 12
    - VNST型 竪型発泡器 …… 12
    - VND-F型 竪型発泡器 …… 12
  - コーンルーフタンク用デフレクター・短管 …… 13
    - コーンルーフタンク用T型デフレクター …… 13
    - コーンルーフタンク用短管 …… 13
  - フローティングルーフタンク用泡放出口 …… 14
    - 耐震J型泡放出口 …… 14
    - 耐震JA型泡放出口 …… 14
  - カバードフローティングルーフタンク用DR型泡放出口 …… 15
  - カバードフローティングルーフタンク用DA型デフレクター …… 15
- ライザーストレーナー …… 16
  - RST型 ライザーストレーナー …… 16
- フォームヘッド …… 16
  - FHP型 フォームヘッド …… 16
- 遠隔操作モニター …… 18
  - 遠隔操作モニター …… 18
  - FN型 モニター用泡ノズル …… 18
- 自動弁 …… 19
  - 自動弁 …… 19
- 過流防止機構付二次圧制御弁 …… 20
  - 過流防止機構付二次圧制御弁 …… 20
- 自動排気弁 …… 21
  - 自動排気弁 …… 21
- 泡消火栓 …… 21
  - 泡消火栓 …… 21
  - ホース格納箱 …… 21
- 泡ノズル …… 22
  - FN型 ポータブル泡ノズル …… 22
  - FNP型 ポータブル泡ノズル …… 22
- 泡消火薬剤タンク内蔵型 泡消火栓 …… 23
  - FHB型 泡消火栓 …… 23
- 泡消火薬剤 …… 24
  - 泡消火薬剤 …… 25
- 環境配慮型 泡放射訓練用発泡剤 …… 25
  - スキルアップフォーム …… 25

INDEX

- PPT N型 たん白泡消火薬剤用バッグなし差圧調合装置 …… 26
- PPT NV型 ベンチュリー型たん白泡消火薬剤用バッグなし差圧調合装置 …… 27
- PPT BII型 バッグ入り差圧調合装置 …… 28
- PPT 30HII～PPT 40HII型 バッグ入り差圧調合装置 …… 29
- PPT 42HII～PPT 60HII型 バッグ入り差圧調合装置 …… 30
- PPT 62HII～PPT 100HII型 バッグ入り差圧調合装置 …… 31
- PPT 102HII～PPT 150HII型 バッグ入り差圧調合装置 …… 32
- VNDT型 竪型発泡器 …… 33
- VNST型 竪型発泡器 …… 33
- VND-F型 竪型発泡器 …… 33
- コーンルーフタンク用T型デフレクター …… 34
- コーンルーフタンク用短管 …… 34
- フローティングルーフタンク用耐震J型 泡放出口 …… 35
- フローティングルーフタンク用耐震JA型 泡放出口 …… 35
- カバードフローティングルーフタンク用DR型 泡放出口 …… 36
- カバードフローティングルーフタンク用DA型 デフレクター …… 36
- RST型 ライザーストレーナー JIS 10K …… 37
- RST型 ライザーストレーナー JPI 150 …… 37
- FHP型 フォームヘッド …… 38
- 遠隔操作モニター …… 39
- FN型 モニター用泡ノズル …… 39
- 自動弁 …… 40
- 過流防止機構付二次圧制御弁 …… 40
- 自動排気弁 …… 41
- 泡消火栓 …… 41
- ホース格納箱 …… 41
- FN型 ポータブル泡ノズル …… 41
- FNP型 ポータブル泡ノズル …… 42
- FHB型 泡消火栓 …… 42

泡消火設備

危険物の貯蔵・取扱い・製造を行う施設は、火災が発生し初期消火に失敗すると油流出を伴うなどの大規模火災に発展する恐れがあります。
このような火災の消火には、大量の消火薬剤を必要とするため、泡消火設備が最適で、効果的な消火を行うことが出来ます。
泡消火設備に使用する泡は、水と泡消火薬剤を比例調合した泡水溶液に空気を吸引・発泡させたものです。この泡は、耐火性、流動性、付着安定性に優れており、燃焼物表面を大量の泡で覆うことによって、燃焼の持続を遮断します。放出した泡は、長時間消泡することがないため、再着火の危険性が少なく、石油系や水溶性の引火性液体危険物の火災に対し威力を発揮します。

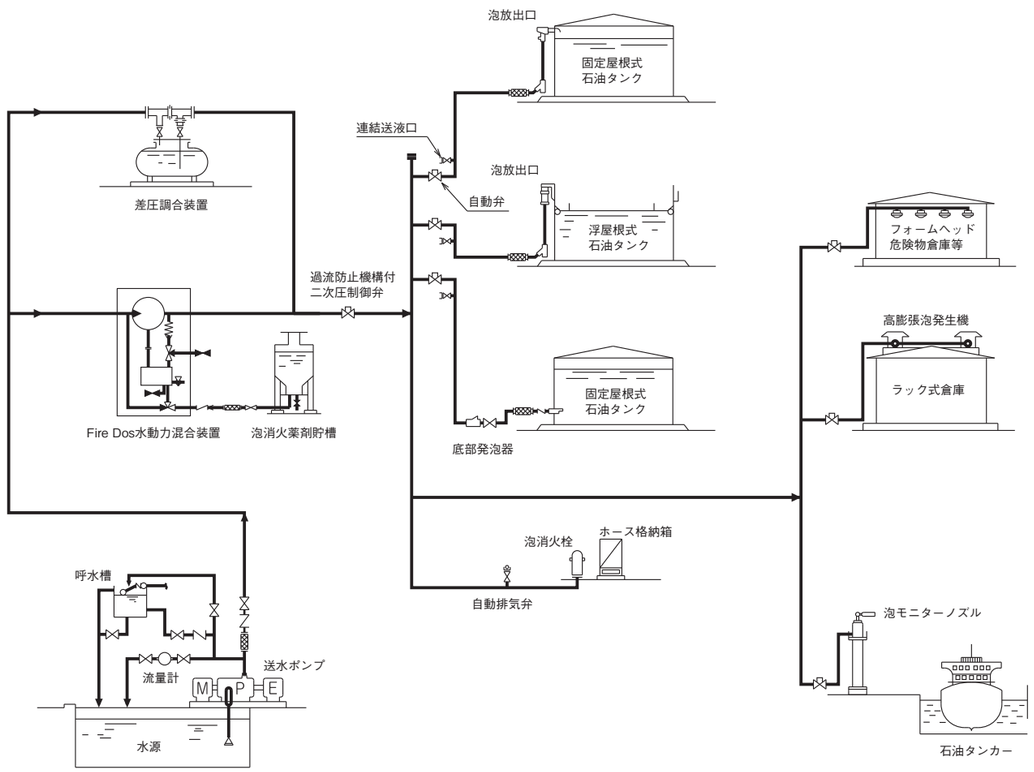


設備概要

設備概要

泡消火設備は水源、加圧送水装置、泡消火薬剤貯槽を含む調合装置、泡放出口、泡消火栓、泡モニターノズル、フォームヘッド、そしてこれらをつなぐ配管等によって構成されます。調合装置には差圧調合装置（プレッシャー・プロポーショナー方式）、等圧調合装置（バランスド・プレッシャー・プロポーショナー方式）、ポンプ調合装置（アラウンド・ポンププロポーショナー方式）および FireDos水動力混合装置等があります。

設備の基本構成

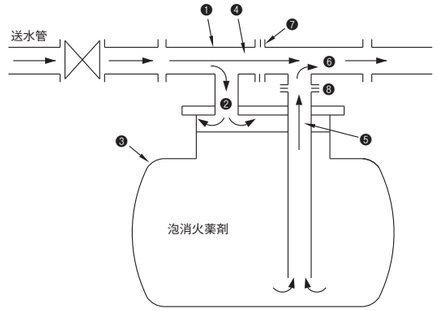


差圧調合装置（プレッシャー・プロポーショナー方式）

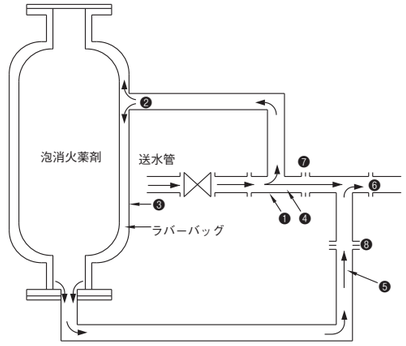
設備概要

送水管から供給された水は、差圧調合管❶に流れるものと加圧水導入管❷を通って調合槽❸の泡消火薬剤を押し出す流れに分かれます。
水❹と泡消火薬剤❺は差圧調合管のオリフィス下流側❻で合流し、水側オリフィス❼と泡消火薬剤オリフィス❽の面積比で決定される規定濃度の泡水溶液となります。

●たん白泡消火薬剤用バッグなし差圧調合装置



●バッグ入り差圧調合装置



※寸法図はP26をご覧ください

差圧調合装置　仕様

●PPT N型 たん白泡消火薬剤用バッグなし差圧調合装置



PPT 6N

たん白泡消火薬剤用バッグなし差圧調合装置は、危険物施設用泡消火設備に使用されるたん白泡消火薬剤専用の装置です。本装置は、調合槽および調合管と加圧水導入管および泡消火薬剤送出管から構成されています。この装置は、調合管の水オリフィスの上流で分岐された水の流れによって調合槽内を加圧し、泡消火薬剤が泡薬剤オリフィスを介して調合管の水オリフィス下流で水に調合され、泡水溶液として泡放出口へ送り出されます。

機器名称	PPT N型 たん白泡消火薬剤用バッグなし差圧調合装置						
型式記号	貯蔵量	組み合わせ調合管	設計圧力	耐圧試験圧力	本体材質	調合槽質量※	外形寸法
PPT 4N	400L	O-PP 450-3、 O-PP 630-3 O-PP 900-3、 O-PP 1250-3	0.97MPa	1.47MPa	SS400	約410kg	26頁をご覧ください
PPT 5N	500L					約450kg	
PPT 6N	600L					約500kg	
PPT 8N	800L	O-PP 450-3、 O-PP 630-3 O-PP 900-3、 O-PP 1250-3 O-PP 1800-4、O-PP 2500-4				約570kg	
PPT 10N	1000L					約630kg	
PPT 12N	1200L					約690kg	
PPT 14N	1400L					約750kg	
PPT 16N	1600L					約810kg	
PPT 18N	1800L	O-PP 450-3、 O-PP 630-3 O-PP 900-3、 O-PP 1250-3 O-PP 1800-4、O-PP 2500-4 O-PP 3550-6、O-PP 5000-6				約1060kg	
PPT 20N	2000L					約1120kg	
PPT 22N	2200L					約1180kg	
PPT 24N	2400L					約1250kg	
PPT 26N	2600L					約1310kg	
PPT 28N	2800L					約1370kg	
PPT 30N	3000L					約1430kg	
PPT 32N	3200L					約1490kg	
PPT 34N	3400L					約1550kg	
PPT 36N	3600L					約1610kg	
PPT 38N	3800L	O-PP 450-3、 O-PP 630-3 O-PP 900-3、 O-PP 1250-3 O-PP 1800-4、O-PP 2500-4 O-PP 3550-6、O-PP 5000-6 O-PP 7100-8、O-PP 10000-8				約1700kg	
PPT 40N	4000L					約1750kg	
PPT 42N	4200L					約1800kg	
PPT 44N	4400L					約1850kg	
PPT 46N	4600L					約1900kg	
PPT 48N	4800L					約1950kg	
PPT 50N	5000L					約2000kg	

※調合槽質量には調合管および泡消火薬剤の質量は含みません。

◉組み合わせ調合管

機器名称	O-PP型 調合管（PPT N型用）								
型式記号	使用流量範囲	組み合わせ差圧調合装置	混合比	圧力損失（最大流量時）	設計圧力	耐圧試験圧力	接続フランジ	本体材質	調合管質量
O-PP 450-3	90～500L/min	PPT 4N～PPT 50N	3% 6%	約0.1MPa	0.97MPa	1.47MPa	JIS 10K	SGP SS400	約26kg
O-PP 630-3	120～700L/min								
O-PP 900-3	160～1000L/min								
O-PP 1250-3	200～1400L/min								
O-PP 1800-4	300～2000L/min	PPT 8N～PPT 50N							約36kg
O-PP 2500-4	400～2800L/min								
O-PP 3550-6	600～4000L/min	PT 18N～PPT 50N							約72kg
O-PP 5000-6	800～5600L/min								
O-PP 7100-8	1200～8000L/min	PPT 38N～PPT 50N							約120kg
O-PP 10000-8	1600～11200L/min								

使用泡消火薬剤　たん白泡　　：耐寒3%型（泡第51～3号）
フッ素たん白泡　　：フロロフォーム3%型（泡第52～5号）、超耐寒フロロフォーム3%型（泡第5～1号）
フッ素たん白耐アルコール泡：アルコエースXL-3（3%）型（泡第13～8号）、アルコエースXL（6%）型（泡第10～2号）、グリーンアルコエース3-3･6（泡第2020～5号）

※寸法図はP27をご覧ください

差圧調合装置　仕様

●PPT NV型 ベンチュリー型たん白泡消火薬剤用バッグなし差圧調合装置



PPT 38NV

ベンチュリー型たん白泡消火薬剤用差圧調合装置は、危険物施設用泡消火設備に使用されるたん白泡消火薬剤専用の装置です。本装置は、調合槽および調合器と加圧水導入管および泡消火薬剤送出管から構成されています。この装置に使用されているベンチュリー型調合器は、差圧調合管に比べ流量範囲が広いことから、防護対象物の使用流量が広範囲にわたる場合に適しています。

機器名称	PPT NV型 ベンチュリー型たん白泡消火薬剤用バッグなし差圧調合装置						
型式記号	貯蔵量	組み合わせ調合器	設計圧力	耐圧試験圧力	本体材質	調合槽質量※	外形寸法
PPT 4NV	400L	VPP3000-3	0.97MPa	1.47MPa	SS400	約410kg	27頁をご覧ください
PPT 5NV	500L					約450kg	
PPT 6NV	600L					約500kg	
PPT 8NV	800L	VPP3000-3 VPP5600-4				約570kg	
PPT 10NV	1000L					約630kg	
PPT 12NV	1200L					約690kg	
PPT 14NV	1400L					約750kg	
PPT 16NV	1600L					約810kg	
PPT 18NV	1800L	VPP3000-3 VPP5600-4 VPP12000-6				約1060kg	
PPT 20NV	2000L					約1120kg	
PPT 22NV	2200L					約1180kg	
PPT 24NV	2400L					約1250kg	
PPT 26NV	2600L					約1310kg	
PPT 28NV	2800L					約1370kg	
PPT 30NV	3000L					約1430kg	
PPT 32NV	3200L					約1490kg	
PPT 34NV	3400L					約1550kg	
PPT 36NV	3600L					約1610kg	
PPT 38NV	3800L					約1700kg	
PPT 40NV	4000L					約1750kg	
PPT 42NV	4200L					約1800kg	
PPT 44NV	4400L					約1850kg	
PPT 46NV	4600L					約1900kg	
PPT 48NV	4800L					約1950kg	
PPT 50NV	5000L					約2000kg	

※調合槽質量には調合管および泡消火薬剤の質量は含みません。

◉組み合わせ調合器

機器名称	VPP型 調合器（PPT NV 型用）								
型式記号	使用流量範囲	組み合わせ差圧調合装置	混合比	圧力損失（最大流量時）	設計圧力	耐圧試験圧力	接続フランジ	本体材質	調合器質量
VPP 3000-3	250～3000L/min	PPT 4NV～PPT 50NV	3% 6%	約0.1MPa	0.97MPa	1.47MPa	JIS 10K	SGP SS400	約16kg
VPP 5600-4	400～5600L/min	PPT 8NV～PPT 50NV							約29kg
VPP 12000-6	800～12000L/min	PPT 18NV～PPT 50NV							約67kg

使用泡消火薬剤　たん白泡　　：耐寒3%型（泡第51～3号）
フッ素たん白泡　　：フロロフォーム3%型（泡第52～5号）、超耐寒フロロフォーム3%型（泡第5～1号）
フッ素たん白耐アルコール泡：アルコエースXL-3（3%）型（泡第13～8号）、アルコエースXL（6%）型（泡第10～2号）、グリーンアルコエース3-3･6（泡第2020～5号）

※寸法図はP28をご覧ください

差圧調合装置

仕様

●PPT BⅡ型 バッグ入り差圧調合装置



PPT 12BⅡ

調合槽の内部に設けられたラバーバッグに泡消火薬剤が貯蔵されています。使用時に差圧調合管の上流側より分岐した水が調合槽の側面に送り込まれ、ラバーバッグの外面を加圧し、内部の泡消火薬剤を差圧調合管に送り出します。差圧調合管の下流側で水と泡消火薬剤が混合し、泡水溶液になります。この方式は構造が簡単なため維持管理が容易であり、調合槽内の泡消火薬剤は、水が混じっていないため、使用の都度、使用量だけ補充する事ができます。

機器名称	PPT BⅡ型 バッグ入り差圧調合装置						
型式記号	貯蔵量	組み合わせ調合管	設計圧力	耐圧試験圧力	本体材質	調合槽質量※	外形寸法
PPT 4BⅡ	400L	O-PP 450-3B、O-PP 630-3B O-PP 900-3B、O-PP 1250-3B	0.99MPa	1.5MPa	SS400	約330kg	28頁をご覧ください
PPT 6BⅡ	600L					約420kg	
PPT 8BⅡ	800L					約510kg	
PPT 10BⅡ	1000L	O-PP 450-3B、O-PP 630-3B O-PP 900-3B、O-PP 1250-3B O-PP 1800-4B、O-PP 2500-4B				約560kg	
PPT 12BⅡ	1200L					約620kg	
PPT 14BⅡ	1400L					約680kg	
PPT 16BⅡ	1600L					約750kg	
PPT 18BⅡ	1800L					約810kg	
PPT 20BⅡ	2000L	O-PP 450-3B、O-PP 630-3B O-PP 900-3B、O-PP 1250-3B O-PP 1800-4B、O-PP 2500-4B O-PP 3550-6B、O-PP 5000-6B				約870kg	
PPT 22BⅡ	2200L					約1120kg	
PPT 24BⅡ	2400L					約1190kg	
PPT 26BⅡ	2600L					約1250kg	
PPT 28BⅡ	2800L					約1310kg	
PPT 30BⅡ	3000L					約1370kg	

※調合槽質量には調合管および泡消火薬剤の質量は含みません。

◉組み合わせ調合管

機器名称	O-PP-B型 調合管（PPT BⅡ型用）								
型式記号	使用流量範囲	組み合わせ差圧調合装置	混合比	圧力損失（最大流量時）	設計圧力	耐圧試験圧力	接続フランジ	本体材質	調合管質量
O-PP 450-3B	90～500L/min	PPT 4BⅡ～PPT 30BⅡ	3% 6%	約0.1MPa	0.99MPa	1.5MPa	JIS 10K	SGP SS400	約24kg
O-PP 630-3B	120～700L/min								
O-PP 900-3B	160～1000L/min								
O-PP 1250-3B	200～1400L/min								
O-PP 1800-4B	300～2000L/min	PPT 10BⅡ～PPT 30BⅡ							約34kg
O-PP 2500-4B	400～2800L/min								
O-PP 3550-6B	600～4000L/min	PPT 18BⅡ～PPT 30BⅡ							約60kg
O-PP 5000-6B	800～5600L/min								

使用泡消火薬剤　たん白泡　：耐寒3%型（泡第51～3号）
フッ素たん白泡　：フロロフォーム3%型（泡第52～5号）、超耐寒フロロフォーム3%型（泡第5～1号）
フッ素たん白耐アルコール泡：アルコエースXL-3（3%）型（泡第13～8号）、アルコエースXL（6%）型（泡第10～2号）、グリーンアルコエース3-3・6（泡第2020～5号）
合成界面活性剤　：耐寒3%型（泡第20～5号）
水成膜泡　：サーフウォーター（Ⅲ）3%型（泡第10～6号）、サーフウォーター超耐寒3%型（泡第6～6号）

※寸法図はP29・P30・P31をご覧ください

差圧調合装置

仕様

●PPT HⅡ型 バッグ入り差圧調合装置



PPT 100HⅡ

PPT HⅡ型 バッグ入り差圧調合装置は、危険物施設用泡消火設備に使用します。本装置は、調合槽および調合管と加圧水導入管および泡消火薬剤送出管から構成されています。泡薬剤貯蔵量が3000L～15000Lの範囲で61種類の型式があり、貯蔵量を広範囲からの選定するこができます。最大15000Lの大容量貯蔵量であることから大規模の防護対象物まで対応可能です。

機器名称	PPT HⅡ型 バッグ入り差圧調合装置						
型式記号	貯蔵量	組み合わせ調合管	設計圧力	耐圧試験圧力	本体材質	調合装置質量※	外形寸法
PPT 30HⅡ	3000L	O-PP 900-3H O-PP 1250-3H O-PP 1800-4H O-PP 2500-4H O-PP 3550-6H O-PP 5000-6H O-PP 7100-8H O-PP 10000-8H O-PP 14000-10H O-PP 20000-10H	0.99MPa	1.5MPa	SS400	約4820kg	29～31頁をご覧ください
PPT 32HⅡ	3200L					約5110kg	
PPT 34HⅡ	3400L					約5420kg	
PPT 36HⅡ	3600L					約5690kg	
PPT 38HⅡ	3800L					約5980kg	
PPT 40HⅡ	4000L					約6270kg	
PPT 42HⅡ	4200L					約6840kg	
PPT 44HⅡ	4400L					約7140kg	
PPT 46HⅡ	4600L					約7440kg	
PPT 48HⅡ	4800L					約7730kg	
PPT 50HⅡ	5000L					約8030kg	
PPT 52HⅡ	5200L					約8330kg	
PPT 54HⅡ	5400L					約8620kg	
PPT 56HⅡ	5600L					約8920kg	
PPT 58HⅡ	5800L					約9220kg	
PPT 60HⅡ	6000L					約9510kg	
PPT 62HⅡ	6200L					約9670kg	
PPT 64HⅡ	6400L					約9960kg	
PPT 66HⅡ	6600L					約10240kg	
PPT 68HⅡ	6800L					約10530kg	
PPT 70HⅡ	7000L					約10820kg	
PPT 72HⅡ	7200L					約11110kg	
PPT 74HⅡ	7400L					約11400kg	
PPT 76HⅡ	7600L					約11690kg	
PPT 78HⅡ	7800L					約11970kg	
PPT 80HⅡ	8000L					約12260kg	
PPT 82HⅡ	8200L					約12550kg	
PPT 84HⅡ	8400L					約12840kg	
PPT 86HⅡ	8600L					約13130kg	
PPT 88HⅡ	8800L					約13420kg	
PPT 90HⅡ	9000L					約13700kg	
PPT 92HⅡ	9200L					約13990kg	
PPT 94HⅡ	9400L					約14280kg	
PPT 96HⅡ	9600L					約14570kg	
PPT 98HⅡ	9800L					約14860kg	
PPT 100HⅡ	10000L					約15150kg	
PPT 102HⅡ ～ PPT 150HⅡの型式については、次ページをご覧ください							

※調合装置質量には調合管および泡消火薬剤の質量を含みます。

※寸法図はP32をご覧ください

差圧調合装置

仕様

●PPT HⅡ型 バッグ入り差圧調合装置

機器名称	PPT HⅡ型 バッグ入り差圧調合装置						
型式記号	貯蔵量	組み合わせ調合管	設計圧力	耐圧試験圧力	本体材質	調合装置質量※	外形寸法
PPT 102HⅡ	10200L	O-PP 900-3H O-PP 1250-3H O-PP 1800-4H O-PP 2500-4H O-PP 3550-6H O-PP 5000-6H O-PP 7100-8H O-PP 10000-8H O-PP 14000-10H O-PP 20000-10H	0.99MPa	1.5MPa	SS400	約15740kg	32頁をご覧ください
PPT 104HⅡ	10400L					約16030kg	
PPT 106HⅡ	10600L					約16320kg	
PPT 108HⅡ	10800L					約16610kg	
PPT 110HⅡ	11000L					約16900kg	
PPT 112HⅡ	11200L					約17190kg	
PPT 114HⅡ	11400L					約17480kg	
PPT 116HⅡ	11600L					約17760kg	
PPT 118HⅡ	11800L					約18050kg	
PPT 120HⅡ	12000L					約18340kg	
PPT 122HⅡ	12200L					約18630kg	
PPT 124HⅡ	12400L					約18920kg	
PPT 126HⅡ	12600L					約19210kg	
PPT 128HⅡ	12800L					約19500kg	
PPT 130HⅡ	13000L					約19790kg	
PPT 132HⅡ	13200L					約20080kg	
PPT 134HⅡ	13400L					約20370kg	
PPT 136HⅡ	13600L					約20660kg	
PPT 138HⅡ	13800L					約20950kg	
PPT 140HⅡ	14000L					約21240kg	
PPT 142HⅡ	14200L					約21530kg	
PPT 144HⅡ	14400L					約21820kg	
PPT 146HⅡ	14600L					約22110kg	
PPT 148HⅡ	14800L					約22400kg	
PPT 150HⅡ	15000L					約22690kg	

※調合装置質量には調合管および泡消火薬剤の質量を含みます。

◉組み合わせ調合管

機器名称	O-PP-H型 調合管（PPT HⅡ型用）								
型式記号	使用流量範囲	組み合わせ差圧調合装置	混合比	圧力損失（最大流量時）	設計圧力	耐圧試験圧力	接続フランジ	本体材質	調合管質量
O-PP 900-3H	160～1000L/min	PPT 30HⅡ～PPT 150HⅡ	3% 6%	約0.1MPa	0.99MPa	1.5MPa	JIS 10K	SGP SS400	約28kg
O-PP 1250-3H	200～1400L/min								
O-PP 1800-4H	300～2000L/min								約38kg
O-PP 2500-4H	400～2800L/min								
O-PP 3550-6H	600～4000L/min								約68kg
O-PP 5000-6H	800～5600L/min								
O-PP 7100-8H	1200～8000L/min								約112kg
O-PP 10000-8H	1600～11200L/min								
O-PP 14000-10H	2200～16000L/min								約175kg
O-PP 20000-10H	2900～22400L/min								

使用泡消火薬剤　たん白泡　：耐寒3%型（泡第51～3号）
フッ素たん白泡　：フロロフォーム3%型（泡第52～5号）、超耐寒フロロフォーム3%型（泡第5～1号）
フッ素たん白耐アルコール泡：アルコエースXL-3(3%)型（泡第13～8号）、アルコエースXL(6%)型（泡第10～2号）、グリーンアルコエース3-3･6（泡第2020～5号）
合成界面活性剤　：耐寒3%型（泡第20～5号）
水成膜泡　：サーフウォーター（Ⅲ）3%型（泡第10～6号）、サーフウォーター超耐寒3%型（泡第6～6号）

※差圧調合装置は本カタログに掲載している他に駐車場用等に使用するPPTK Ⅱ型および混合比3%型の差圧調合装置に比べ泡消火薬剤の貯蔵量が3分の1と大幅に低減された混合比1%型の差圧調合装置のPPTK ⅡS型があります。
詳細につきましては「建築編」カタログをご覧ください。

発泡器・泡放出口　仕様

固定泡放出口は、主に石油などの危険物貯蔵タンクに設置されます。放出方式には、危険物貯蔵タンクの側板頂部より液表面に対して泡を放出する上部泡注入法と、貯蔵タンクの底部より泡を注入し、液層内を浮上させて液表面を覆う底部泡注入法とがあります。危険物貯蔵タンクの構造、大きさなどにより適した発泡器と泡放出口を使用します。

◉ タンク構造と固定泡放出口

設置対象 タンク構造	放出方式	固定式泡放出口					ライザー ストレーナー
		種別	発泡器型式	標準放射量	標準放射圧力	泡放出口 (デフレクター)	
固定屋根タンク (コーンルーフタンク)	上部泡 注入法	Ⅱ型	VNDT2-200	200L/min	0.35MPa	T-2	RST-050
			VNST2-3-200				
			VNDT21/2-350	350L/min		T-21/2	RST-065
			VNST21/2-3-350				
			VNDT21/2-500	500L/min			
			VNDT21/2-650	650L/min			
			VNST3-4-650			–	RST-080
			VNDT4-750	750L/min		T-4	RST-100
			VNDT4-1000	1000L/min			
			VNDT4-6-1000			T-6	
			VNDT4-1250	1250L/min		T-4	
			VNDT4-1500	1500L/min			
			VNDT6-1900	1900L/min		T-6	RST-150
	底部泡 注入法	Ⅲ型	HBP 25	250L/min	0.7MPa	HBO-3	–
			HBP 50	500L/min		HBO-4	
			HBP 70	700L/min		HBO-6	
			HBP 100	1000L/min		HBO-8	
			HBP 125	1250L/min		HBO-10	
			HBP 160	1600L/min			
			HBP 200	2000L/min			
浮き屋根タンク (フローティングルーフタンク)	上部泡 注入法	特型	VNDT2-200	200L/min	0.35MPa	J-65A	RST-050
			VNDT2-200F				
			VNST2-3-200			J-80A	RST-065
			VNDT21/2-350	350L/min			
			VNST21/2-3-350				
			VNDT21/2-350F				
			VNDT21/2-500	500L/min		JA-80A	
			VNDT21/2-650	650L/min			
			VNST3-4-650			JA-100A	RST-080
			VNDT4-750	750L/min		JA-150A	RST-100
			VNDT4-1000	1000L/min			
			VNST4-6-1000				
浮き蓋付固定屋根タンク (カバードフローティング ルーフタンク)		Ⅱ型	VNDT2-200	200L/min		DR 200	RST-050
			VNST2-3-200	200L/min		DA6-3	
			VNDT21/2-350	350L/min		DR 350 DA6-3	RST-065
			VNST21/2-3-350	350L/min		DA6-3	
			VNDT21/2-500	500L/min			
			VNDT21/2-650	650L/min		DR 650 DA6-3	
			VNDT4-750	750L/min		DA10-6	RST-100
			VNDT4-1000	1000L/min		DR 1000 DA10-6	

※発泡器と泡放出口(デフレクター)との組み合わせは、上表に記載している以外にもありますので、詳細につきましてはお問い合わせください。
※製造終了予定の製品が一部製品にありますので、詳細につきましてはお問い合わせください。

※寸法図はP33をご覧ください

発泡器・泡放出口　仕様

● 竪型発泡器



VNDT21/2-350

VNDT型およびVNST型竪型発泡器は危険物貯蔵タンク火災の消火用泡発生器です。フォームメーカー(ノズル内蔵)、空気取入口、封板部、チャンバーから構成され、デフレクターに接続して設置します。送液管からノズルに供給された泡水溶液は、噴流となってノズル二次側で空気と混合し、泡を発生させます。危険物の大気圧貯蔵固定屋根タンクに取り付けられるVNDT型およびVHST型発泡器には、タンク内の可燃性ガスが発泡器の空気取入口または送液管に流出するのを防止するための封板があり、泡放出時にはこの封板を破壊し泡を放出します。なお、フローティングルーフタンク火災用のVND-F型には、封板部を設けていません。

■ VNDT型 竪型発泡器

機器名称	VND型 竪型発泡器								
型式記号	標準 放射圧力	標準放射量	呼び径 入口	呼び径 出口	接続 フランジ	本体材質	使用泡消火薬剤	質量	外形寸法
VNDT2-200	0.35MPa	200L/min	50A	65A	JIS 10K または JPI 150	STPG370 SGP SS400	たん白泡　：耐寒3%型(泡第51～3号) フッ素たん白泡：フロロフォーム3%型(泡第52～5号) 超耐寒フロロフォーム3%型(泡第5～1号) フッ素たん白　：アルコエースXL-3(3%)型(泡第13～8号) 耐アルコール泡　アルコエースXL(6%)型(泡第10～2号) グリーンアルコエース3-3･6(泡第2020～5号) 水成膜泡　：サーフウォーター(Ⅲ)3%型(泡第10～6号) サーフウォーター超耐寒3%型(泡第 6～6号)	約15kg	33頁を ご覧 ください
VNDT21/2-350		350L/min	65A	80A				約24kg	
VNDT21/2-500		500L/min							
VNDT21/2-650		650L/min							
VNDT4-750		750L/min	100A	150A				約55kg	
VNDT4-1000		1000L/min							
VNDT4-1250		1250L/min							
VNDT4-1500		1500L/min							
VNDT4-1900		1900L/min	150A	200A				約92kg	

■ VNST型 竪型発泡器

機器名称	VNS型 竪型発泡器								
型式記号	標準 放射圧力	標準放射量	呼び径 入口	呼び径 出口	接続 フランジ	本体材質	使用泡消火薬剤	質量※	外形寸法
VNST2-3-200	0.35MPa	200L/min	50A	80A	JIS 10K または JPI 150	STPG370 SGP SS400	たん白泡　：耐寒3%型(泡第51～3号) フッ素たん白泡：フロロフォーム3%型(泡第52～5号) 超耐寒フロロフォーム3%型(泡第5～1号) フッ素たん白　：アルコエースXL-3(3%)型(泡第13～8号) 耐アルコール泡　アルコエースXL(6%)型(泡第10～2号) グリーンアルコエース3-3･6(泡第2020～5号) 水成膜泡　：サーフウォーター(Ⅲ)3%型(泡第10～6号) サーフウォーター超耐寒3%型(泡第 6～6号)	19kg (20kg)	33頁を ご覧 ください
VNST21/2-3-350		350L/min	65A					32kg (33kg)	
VNST3-4-650		650L/min	80A	100A				40kg (41kg)	
VNST4-6-1000		1000L/min	100A	150A				68kg (72kg)	

※(　)内は、JPI 150フランジの質量を示します。

■ VND-F型 竪型発泡器

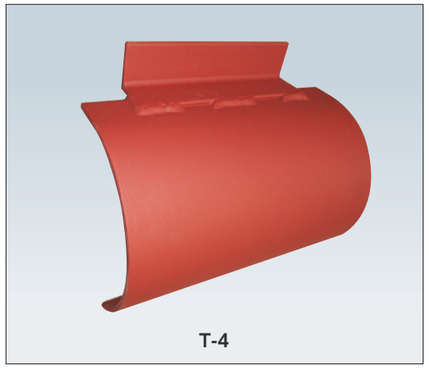
機器名称	VND-F型 竪型発泡器								
型式記号	標準 放射圧力	標準放射量	呼び径 入口	呼び径 出口	接続 フランジ	本体材質	使用泡消火薬剤	質量	外形寸法
VND2-200F	0.35MPa	200L/min	50A	65A	JIS 10K または JPI 150	STPG370 SGP SS400	たん白泡　：耐寒3%型(泡第51～3号) フッ素たん白泡：フロロフォーム3%型(泡第52～5号) 超耐寒フロロフォーム3%型(泡第5～1号) フッ素たん白　：アルコエースXL-3(3%)型(泡第13～8号) 耐アルコール泡　アルコエースXL(6%)型(泡第10～2号) グリーンアルコエース3-3･6(泡第2020～5号) 水成膜泡　：サーフウォーター(Ⅲ)3%型(泡第10～6号) サーフウォーター超耐寒3%型(泡第 6～6号)	14kg	33頁を ご覧 ください
VND21/2-350F		350L/min	65A	80A				23kg	

※寸法図はP34をご覧ください

発泡器・泡放出口

仕様

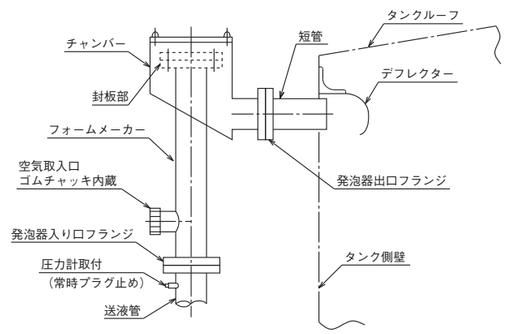
●コーンルーフタンク用デフレクター・短管



T-4

コーンルーフタンク用のVNDT型およびVNST型竪型発泡器は発生させた泡をタンク側面に沿って静かに流下させるためにデフレクターを取り付けて使用します。短管は、タンク側板に発泡器を取り付けるために用意されています。

発泡器、短管、デフレクター取付け図



■コーンルーフタンク用T型デフレクター

機器名称	コーンルーフタンク用T型デフレクター			
型 式	適用発泡器	本体材質	質 量	外形寸法
T-2	VNDT2-200 VNST2-3-200	SGP SS400	約1.3kg	34頁をご覧ください
T-21/2	VNDT2½-350 VNST2½-3-350 VNDT2½-500 VNDT2½-650		約2.3kg	
T-4	VNDT4-750 VNDT4-1000 VNDT4-1250 VNDT4-1500		約8kg	
T-6	VNST4-6-1000 VNDT6-1900		約13.4kg	

■コーンルーフタンク用短管

機器名称	コーンルーフタンク用短管					
型 式	適用発泡器	適用デフレクター	接続フランジ	本体材質	質 量※	外形寸法
SP-2B	VNDT2-200 VNST2-3-200	T-2	JIS 10K または JPI 150	SGP SS400	約4.2kg (約5kg)	34頁をご覧ください
SP-2½B	VNDT2½-350 VNST2½-3-350 VNDT2½-500 VNDT2½-650	T-21/2			約5.3kg (約6.3kg)	
SP-4B	VNDT4-750 VNDT4-1000 VNDT4-1250 VNDT4-1500	T-4			約12.3kg (約14.1kg)	
SP-6B	VNST4-6-1000 VNDT6-1900	T-6			約13.7kg (約19.6kg)	

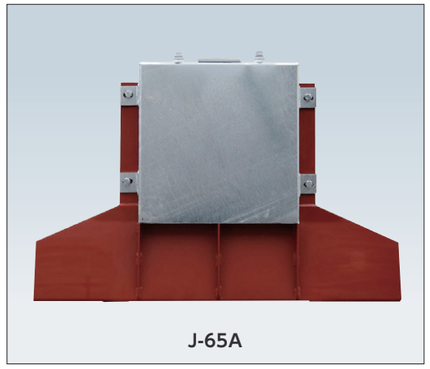
※(　)内は、JPI 150フランジの質量を示します。

※寸法図はP35をご覧ください

発泡器・泡放出口

仕様

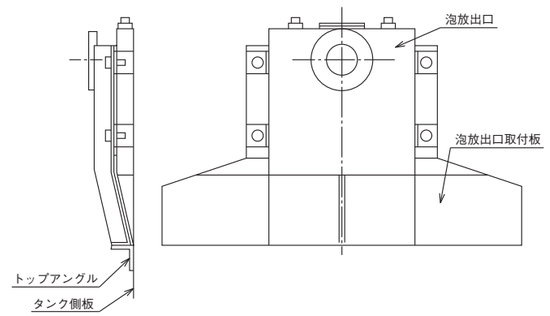
●フローティングルーフタンク用泡放出口



J-65A

フローティングルーフタンク用の泡放出口は、タンク壁の内側に突起物がない構造で、浮き屋根が地震で揺動した場合でも、接触して破損したり、火花発生の要因とならない構造になっています。
耐震J型は、放射量が200～350L/minの発泡器に取り付けて使用し、耐震JA型は、放射量650～1000L/minの発泡器に取り付けて使用します。

耐震J型泡放出口 取付図



■耐震J型泡放出口

機器名称	耐震J型泡放出口					
型 式	適用発泡器	呼び径	接続フランジ	本体材質	質 量※	外形寸法
J-65A	VNDT2-200 VND2-200F	65A	JIS 10K または JPI 150	SGP SS400	約36kg (約37kg)	35頁をご覧ください
J-80A	VNDT2½-350 VNST2-3-200 VNST2½-3-350 VND2½-350F	80A			約37kg (約38kg)	

※泡放出口取付板を含めた質量です。
(　)内は、JPI 150フランジの質量を示します。

■耐震JA型泡放出口

機器名称	耐震JA型泡放出口					
型 式	適用発泡器	呼び径	接続フランジ	本体材質	質 量※	外形寸法
JA-80A	VNDT2½-500 VNDT2½-650	80A	JIS 10K または JPI 150	SGP SS400	約63kg (約64kg)	35頁をご覧ください
JA-100A	VNST3-4-650	100A			約64kg (約65kg)	
JA-150A	VNDT4-750 VNDT4-1000 VNST4-6-1000	150A			約66kg (約67kg)	

※泡放出口取付板を含めた質量です。
(　)内は、JPI 150フランジの質量を示します。

※寸法図はP36をご覧ください

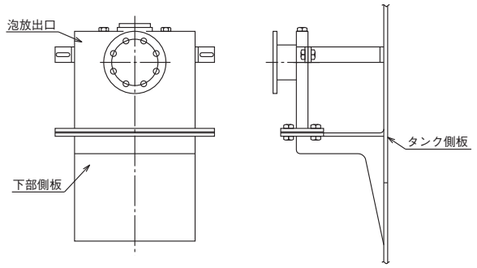
発泡器・泡放出口

仕様

●カバードフローティングルーフタンク用DR型泡放出口

カバードフローティングルーフタンク用のDR型泡放出口は、タンクを切欠き泡放出口をタンク外側に取り付けた構造で、浮き屋根が地震で揺動した場合でも、接触して破損したり、火花発生の要因とならない構造になっています。

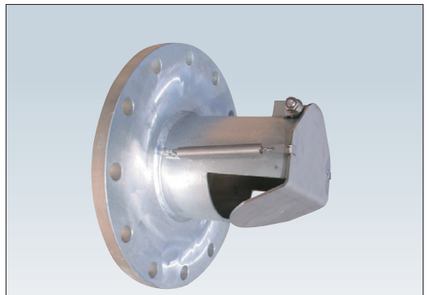
DR型泡放出口 取付図



機器名称	カバードフローティングルーフタンク用DR型泡放出口					
型 式	適用発泡器	呼び径	接続フランジ	本体材質	質 量※	外形寸法
DR 200	VNDT2-200	65A	JIS 10K または JPI 150	SGP SS400	約34kg	36頁をご覧ください
DR 350	VNDT2½-350	80A			約49kg	
DR 650	VNDT2½-650				約80kg	
DR 1000	VNDT4-1000	100A			約131kg	

※他の型式の発泡器にも使用することができます。詳細につきましてはお問い合わせください。

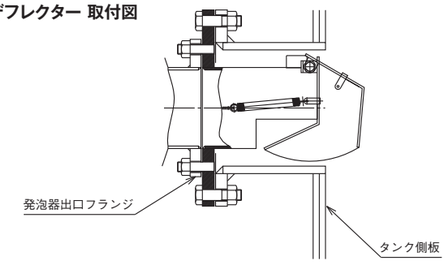
●カバードフローティングルーフタンク用DA型デフレクター



DA10-6

DA型デフレクターは、カバードフローティングルーフタンクの泡放出口に使用されるデフレクターで、常時はデフレクターがタンク外側ノズル内に格納されており、送泡時は圧送されてくる泡の力を利用してデフレクターがタンク内部に展開する機能を有しています。

DA型デフレクター 取付図



機器名称	カバードフローティングルーフタンク用DA型デフレクター				
型 式	適用発泡器	呼び径	接続フランジ	本体材質	外形寸法
DA6-3	VNDT2½-350 VNDT2½-500 VNDT2½-650 VNST2-3-200 VNST2½-3-350	80A	JIS 10K または JPI 150	SGP SUS304	36頁をご覧ください
DA10-6	VNDT4-750 VNDT4-1000 VNST4-6-1000	150A			

※寸法図はP37・P38をご覧ください

ライザーストレーナー

仕様

●RST型 ライザーストレーナー



RST-065

ライザーストレーナーは、危険物施設の泡消火設備に使用されるもので、屋外貯蔵タンクに設けられている泡放出口のオリフィス保護用のストレーナーとして屋外貯蔵タンクの立ち上がり配管部分に設置されます。
ろ過網は、発泡器のオリフィスよりも通過口径が小さい8メッシュを採用しています。また、ろ過網で捕らえられた配管内の錆、ごみ等の異物は、ろ過網と本体との間に堆積します。

機器名称	RST型 ライザーストレーナー						
型式記号	呼び径	通過面積比	接続フランジ	本体材質	耐圧試験圧力	質 量※	外形寸法
RST-050	50A	4倍以上	JIS 10K または JPI 150	SGP	1.5MPa	約16kg (約18kg)	37頁をご覧ください
RST-065	65A					約19kg (約21kg)	
RST-080	80A					約23kg (約31kg)	
RST-100	100A					約33kg (約42kg)	
RST-125	125A					約62kg (約77kg)	
RST-150	150A					約68kg (約81kg)	
RST-200	200A					約128kg (約172kg)	
RST-250	250A					約193kg (約246kg)	

※( )内は、JPI 150フランジの質量を示します。

フォームヘッド

仕様

●FHP型 フォームヘッド



FHP-60

FHP型フォームヘッドは、危険物施設の固定式泡消火設備に使用します。
FHP型フォームヘッドは、たん白泡消火薬剤と水成膜泡消火薬剤に使用することができ、優れた発泡性能を有する小型で軽量なフォームヘッドです。
放射量により3種類の型式があります。
泡水溶液がフォームヘッドまで送液され、フォームヘッド内部の噴子、デフレクター、金網により、吸気口から吸引された空気と混合、発泡拡散し、対象防護区画を泡で覆い火災を消火します。

機器名称	FHP型 フォームヘッド						
型式記号	標準放射圧力	標準放射量	発泡倍率	使用泡消火薬剤	本体材質	質量	外形寸法
FHP-30	0.35MPa	30L/min	6倍以上	たん白泡 ：耐寒3%型(泡第51～3号) フッ素たん白泡 ：フロロフォーム3%型(泡第52～5号) 超耐寒フロロフォーム3%型(泡第5～1号) フッ素たん白 ：アルコエースXL-3(3%)型(泡第13～8号) 耐アルコール泡 アルコエースXL(6%)型(泡第10～2号) グリーンアルコエース3-3･6(泡第2020～5号) 水成膜泡 ：サーフウォーター(Ⅲ)3%型(泡第10～6号) サーフウォーター超耐寒3%型(泡第 6～6号)	C3604	約0.27kg	38頁をご覧ください
FHP-60		60L/min			CAC406	約0.49kg	
FHP-75		75L/min				約0.49kg	

※寸法図はP39をご覧ください

遠隔操作モニター

仕様

●遠隔操作モニター



2.5M型

遠隔操作モニターは、石油精製プラント等の桟橋や陸上の危険物を取り扱う施設を有効に包含できるように設置して消火活動に支障のない場所より遠隔操作および手動操作ができます。遠隔操作はモニターの下部に設けた2台のアクチュエーターにより、旋回、俯仰を行います。危険物施設に設置されることから耐圧防爆型を標準仕様としております。

機器名称		遠隔操作モニター
最大流量※1		5000L/min
最高使用圧力		0.98MPa(2.5M型)
動作性能	俯仰角度※2	+40°～-60°(2.5M型)
	旋回角度	360°
アクチュエーター		電源　三相200V/220V/400V/440V 耐圧防爆型
標準モニター高さ※3		2.0m、2.5m、2.7m
接続フランジ※4		100A/150A、JIS10K/JPI 150
材　質	放水銃本体	CAC406
	シャフト	SUS304
	タワー	STK400
質　量		約 800kg(2.5M型)
外形寸法		39頁をご覧ください

※1 設計条件に合わせて5000L/min以上の大流量モニターについても製作可能です。詳細につきましてはお問い合わせください。
※2 設計条件に合わせて俯仰角度(上限、下限)は変更可能です。 ※3 モニター高さは標準以外の高さでも製作可能です。
※4 接続フランジは、他のサイズ、規格で製作可能です。

●FN型 モニター用泡ノズル



FN2010

FN型泡ノズルは、放射流量により3種類の型式があります。FN型泡ノズルは、良質の泡をより遠くまで放射することのできる固定設置型の泡ノズルです。
各種モニターとの組み合わせにより、桟橋、可燃物貯蔵タンク、製造装置などあらゆる消火対象物に対して使用することができます。

機器名称		FN型 モニター用泡ノズル		
型　式		FN2010	FN3010	FN5010
標準性能	流　量※1	2000L/min	3000L/min	5000L/min
	吐出圧力	1.0 MPa		
	射　程※2	55m	60m	66m
接続口※3		75A	100A	100A
本体材質		AC7A		
質　量		約3.6kg	約6.4kg	約6.6kg
外形寸法		39頁をご覧ください		

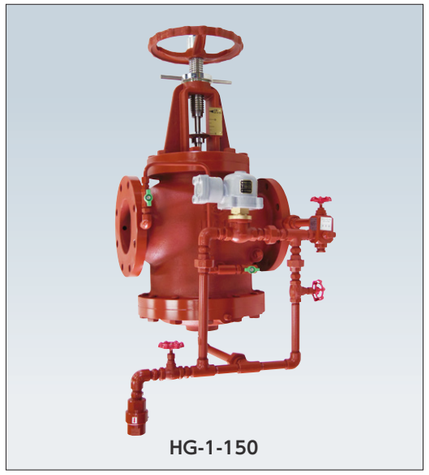
※1 設計条件に合わせて5000L/min以上の大流量泡ノズルについても製作可能です。詳細につきましてはお問い合わせください。
※2 射程性能は、泡ノズルの放射角25°の場合を示します。 ※3 泡ノズルの接続口は、消防用ネジ式結合金具(JIS B 9912)の規格によるものです。

※寸法図はP40をご覧ください

自動弁

仕様

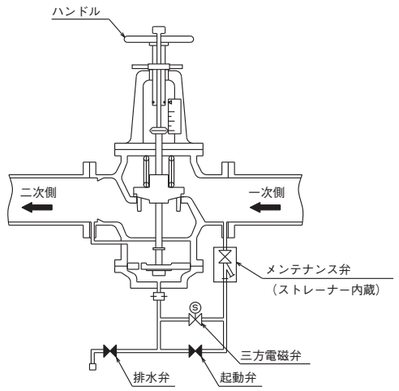
●自動弁



HG-1-150

自動弁は水噴霧消火設備、泡消火設備等に使用される流体そのものの力を利用して開閉することができる加圧開放型の自力式の弁です。遠隔操作で電磁弁を開にすることにより本弁を開けることができます。また、本弁の信号配管に取付けの起動弁による手動操作もできます。

信号配管図



機器名称	自 動 弁						
型式記号	呼び径	接続フランジ	本体材質	電磁弁	リミットスイッチ※3	質量	外形寸法
HG-1-50	50A	JIS 10K※1	FC200※2	仕様 防滴型または 耐圧防爆型 電源電圧 DC24V/AC100V	仕様 防滴型または 耐圧防爆型	約32kg	40頁をご覧ください
HG-1-65	65A					約48kg	
HG-1-80	80A					約65kg	
HG-1-100	100A					約78kg	
HG-1-125	125A					約125kg	
HG-1-150	150A					約190kg	
HG-1-200	200A					約310kg	
HG-1-250	250A					約510kg	

※1 JPI、ANSI等の各種規格の接続フランジも製作可能です。
※2 FCD450、SCPH2での材質も製作可能です。
※3 リミットスイッチは開閉確認用に使用します。

※寸法図はP40をご覧ください

過流防止機構付二次圧制御弁

仕様

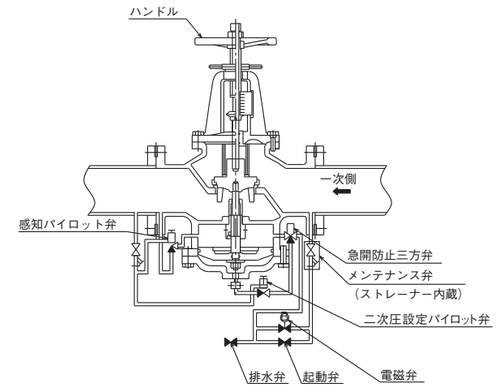
●過流防止機構付二次圧制御弁



HGK-2-150

通常使用されている一斉開放弁は、初期消火を目的とするため急開する弁の構造になっています。特に弁の二次側が空配管のときに非常に早い速度で送水されるため過流状態となります。この状態で圧送水は管路末端の散水ヘッド等に達すると急激に閉塞状態となるためウォーターハンマーが発生します。このウォーターハンマーを防ぐための過流防止機構も持ち、また、二次側の圧力を一定に制御することも出来る弁です。

信号配管図



機器名称	過流防止機構付二次圧制御弁						
型式記号	呼び径	接続フランジ	本体材質	電磁弁	リミットスイッチ※3	質量	外形寸法
HGK-2-100	100A	JIS 10K※1	FCD450※2	仕様 防滴型または 耐圧防爆型 電源電圧 DC24VまたはAC100V その他	仕様 防滴型または 耐圧防爆型	約75kg	40頁をご覧ください
HGK-2-125	125A					約120kg	
HGK-2-150	150A					約180kg	
HGK-2-200	200A					約300kg	
HGK-2-250	250A					約460kg	

※1 JPI、ANSI等の各種規格の接続フランジも製作可能です。
※2 FC200、SCPH2での材質も製作可能です。
※3 リミットスイッチは開閉確認信号用に使用します。

※寸法図はP41をご覧ください

自動排気弁

仕様

●自動排気弁



65A 自動排気弁

泡水溶液を送り出す配管内には空気が溜まっていますが、このまま空気が抜けないと送液に時間が掛かったり、ウォーターハンマーの原因になります。これを防止するために使用するのが自動で空気を抜くことが出来る自動排気弁です。自動排気弁のサイズ、数量を決めるため、配管内の空気の量を算出し、この算出量により必要なサイズ、数量を決めます。

機器名称	自動排気弁					
呼び径	25A	40A	50A	65A	80A	100A
接続フランジ※1	JIS 10K					
本体材質※2	FC200					
質　量	約13kg	約15kg	約17kg	約28kg	約35kg	約60kg
外形寸法	41頁をご覧ください					

※1 JPI、ANSI等の各種規格の接続フランジも製作可能です。
※2 FCD450、SCPH2での材質も製作可能です。

(株)ブイ・テック製

泡消火栓

仕様

●泡消火栓



双口型

機器名称	泡消火栓
ホース接続口	65A × 2口 (JIS B 9911)
接続フランジ※1	100A　JIS 10K
最高使用圧力	1.4MPa
本体材質※2	FC200
質　量	約50kg
外形寸法	41頁をご覧ください

※1 JPI 150等の各種規格の接続フランジも製作できます。
※2 FCD450、SCPH2での材質も製作できます。

(株)立売堀製作所製

●ホース格納箱



泡ノズル2本格納庫

機器名称		ホース格納箱
格納品	ホース接続口	FN400 (65A × 400L/min)、2本
	消防ホース	65A × 20m、4本
	消火栓開閉レンチ	1個
本体材質※		SEHC
質　量		約55kg(格納品込み約105Kg)
外形寸法		41頁をご覧ください

※SUS304での材質も製作できます。

(株)立売堀製作所製

※寸法図はP41・P42をご覧ください

泡ノズル

仕様

●FN型ポータブル泡ノズル



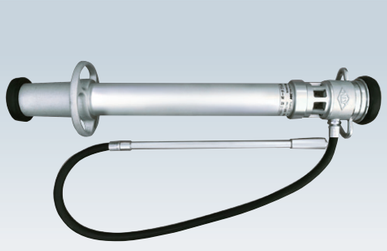
FN 400

FN200型およびFN400型ポータブル泡ノズルは、アスピレータ型発泡装置を備えた可搬式の泡ノズルです。危険物施設に設けられる泡消火設備のうち、屋外タンク貯蔵所の固定式泡消火設備に付属する補助泡消火栓や、一般取扱所または屋内貯蔵所の屋外泡消火栓および屋内泡消火栓の泡ノズルとして使用します。

機器名称		FN型 ポータブル泡ノズル	
型　式		FN 200	FN 400
標準性能	泡水溶液放射量	200L/min	400L/min
	吐出圧力	0.35 MPa	
	射　程※	16m	18m
	発泡倍率	6倍以上(水成膜泡消火薬剤の場合は5倍以上)	
結合金具		町野式40A	町野式65A
本体材質		AC7A	
質　量		約1.9kg	約4.9kg
外形寸法		41頁をご覧ください	

※射程は、放射角度が仰角約25度で風速1.0m/s以下の場合を示します。

●FNP型ポータブル泡ノズル



FNP400-3

FNP200型およびFNP400型ポータブル泡ノズルは、泡消火薬剤吸引機構を内蔵した可搬式の泡ノズルです。固定泡消火設備の補助用として、あるいは流出油など小規模火災の消火を目的として使用します。

機器名称		FNP型 ポータブル泡ノズル※1			
型　式		FNP200-3	FNP200-6	FNP400-3	FNP400-6
標準性能	泡薬剤混合率	3%	6%	3%	6%
	泡水溶液放射量	200L/min		400L/min	
	吐出圧力	0.35 MPa			
	射　程※2	16m		18m	
	発泡倍率	6倍以上(水成膜泡消火薬剤の場合は5倍以上)			
結合金具		町野式40A		町野式65A	
本体材質		AC7A			
質　量		約3.0kg		約6.0kg	
外形寸法		42頁をご覧ください			

※1 ピックアップホースから泡消火薬剤を吸引し泡を放射する泡消火薬剤吸引方式の泡ノズルです。
※2 射程は、放射角度が仰角約25度で風速1.0m/s以下の場合を示します。

※寸法図はP42をご覧ください

泡消火薬剤タンク内蔵型泡消火栓　仕様

●FHB型 泡消火栓



FHB 2-400

FHB型泡消火栓は混合装置、泡消火薬剤タンク、格納箱、泡ノズル、ホース等をコンパクトにまとめた低コストで容易に設置可能な泡消火設備です。混合率の調整はバイパス調整方式を採用していますので、混合器の内部圧力損失が少なく低揚程ポンプでも対応可能で設備のコストダウンが可能です。また、混合率は状況に応じて（ホースの伸延状態、ノズルの高さ等）適切な混合率に容易に調整可能です。

機器名称		FHB型 泡消火栓			
型 式		FHB 2-200	FHB 2-400	FHB 4-400	FHB 4-800
泡消火薬剤貯蔵量		250L	420L	420L	830L
使用泡消火薬剤		たん白泡薬剤 ： 耐寒3%型(泡第51～3号) フッ素たん白泡 ： フロロフォーム3%型(泡第52～5号) 超耐寒フロロフォーム3%型(泡第5～1号) フッ素たん白耐アルコール泡 ： アルコエースXL-3(3%)型(泡第13～8号) グリーンアルコエース3-3･6(泡第2020～5号) アルコエースXL(6%)型(泡第10～2号)			
混合器	型 式	LP2F型		LP21/2F型	
	混合率	3%、6%			
泡ノズル	型 式	FN 200型		FN 400型	
	泡水溶液放射量	200L/min(0.35MPa)		400L/min(0.35MPa)	
ホース		40A × 15m 2本		65A × 20m 2本	
接続フランジ		40A JIS 10K または JPI 150		50A JIS 10K または JPI 150	
本体材質		SEHC			
塗 装		格納箱およびタンク外面 ： 赤色 メラミン樹脂焼付け塗装 タンク内面 ： エポキシ樹脂塗装			
質 量		約265kg	約285kg	約290kg	約330kg
外形寸法		42頁をご覧ください			

泡消火薬剤　仕様

泡消火薬剤には、たん白泡消火薬剤（たん白泡・フッ素たん白泡・フッ素たん白耐アルコール泡）、水成膜泡消火薬剤および合成界面活性剤泡消火薬剤の薬剤があり、これらの全てについて自治省令に基づく国家規格の検定合格品です。
これらの消火薬剤は、用途および消火特性がそれぞれ異なるため、危険物の種類、適用法規、消火性、使用場所の温度環境などに適合する種別を選定することが必要です。

◉泡消火薬剤一覧表

分類		名称	型式番号	使用温度範囲	防護対象・泡発生方式等の区分							
					炭化水素系危険物（原油等）				水溶性液体危険物（アルコール等）		一般対象物	
					危険物タンク火災		流出油火災		危険物タンク火災	流出油火災	航空機格納庫等	ラック式倉庫等
					泡放出口（上部泡注入方式）	泡放出口（底部泡注入方式）	モニター泡ヘッド泡ノズル	高発泡発生機	泡放出口	モニター泡ヘッド泡ノズル	泡ヘッド泡ノズル	高発泡発生機
たん白泡消火薬剤	たん白泡	たん白泡 耐寒 3%	泡第51～3号	−10℃～+30℃	○		○				○	
	フッ素たん白泡	フロロフォーム 3%	泡第52～5号	−10℃～+30℃	○	○	○				○	
		超耐寒 フロロフォーム 3%	泡第5～1号	−20℃～+30℃	○	○	○				○	
	フッ素たん白耐アルコール泡	グリーンアルコエース 3-3･6 3% 6%※	泡第2020～5号	−10℃～+30℃	○	○	○		○	○	○	
		アルコエース XL-3 3%	泡第13～8号	−10℃～+30℃	○	○	○		○	○	○	
		アルコエース XL 6%	泡第10～2号	−10℃～+30℃	○	○	○		○	○	○	
水成膜泡消火薬剤		サーフォーター(Ⅲ) 3%	泡第10～6号	−10℃～+30℃	○	○	○				○	
		超耐寒 サーフォーター 3%	泡第6～6号	−20℃～+30℃	○	○	○				○	
		サーフォーター 1%	泡第19～19号	−10℃～+30℃	○	○	○				○	
合成界面活性剤泡消火薬剤		合成界面活性剤泡消火薬剤(Ⅱ) 耐寒 3%	泡第20～5号	−10℃～+30℃				○				○

○印は、防護対象・泡発生方式等の区分に掲げる泡放出口等の機器が左欄の泡消火薬剤の各種類にそれぞれ対応するものであることを示します。
※グリーンアルコエース3-3･6は、環境に優しい画期的な泡消火薬剤です。PFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）やPFOA（ペルフルオロオクタン酸）
また、それらの規制に続き、規制対象となることが予想されるPFHxA（ペルフルオロヘキサン酸）及びその関連物質も含有しておりません。

- アルコエースは、アルコールのような水溶性の危険物に対し開発された耐アルコール泡消火薬剤です。
  優れた耐アルコール性とともに普通たん白泡消火薬剤の特性も保持しているので、石油系の火災に対しても優れた消火性能を有します。
- フロロフォームは、たん白泡消火薬剤にフッ素系界面活性剤を添加してその性能を改良、強化した泡消火薬剤です。
- 合成界面活性剤泡消火薬剤は起泡性と泡の流動展開性に優れているため高発泡用として用いられます。
- サーフォーターはフッ素系界面活性剤を基材としてつくられたもので、消火後の油面上に泡消火薬剤の水溶液フィルムを形成することができる水成膜泡消火薬剤です。
- 日本ドライケミカルのすべての泡消火薬剤は、PFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）又はその塩は含有しておりません。

泡消火薬剤　仕様

●泡消火薬剤



泡消火薬剤容器　ドラム缶200L ポリ缶20L

泡消火薬剤は、液状で、その成分により、さまざまな種類のものがあります。使用するときに、水や海水で一定の濃度に希釈して、泡希釈水溶液とし、ポンプなどにより加圧された状態で配管等を経由して発泡ノズル等の発泡機器や装置に送られ、機械的に空気を泡水溶液に混入し、発泡機器の中で混合撹拌して泡を形成させます。このような液体可燃物の火災に泡を放射すると泡が燃焼している可燃物表面に浮かんで、空気と可燃物との接触を妨げ、やがて表面全体を泡で覆い火災を消火します。

：新規受注を行っていない製品であり、将来製造中止となります。

種　別		製品名	型式番号	混合率	使用温度範囲	容器（容量）	質　量
たん白泡消火薬剤	たん白泡	耐寒 3%	泡第51～3号	3%	-10℃～+30℃	ドラム缶（200L） ポリ缶（20L）	約221kg（ドラム缶） 約22kg（ポリ缶）
	フッ素たん白泡	フロロフォーム 3%	泡第52～5号				
		超耐寒フロロフォーム 3%	泡第5～1号		-20℃～+30℃		
	フッ素たん白耐アルコール泡	グリーンアルコエース 3-3･6※	泡第2020～5号		-10℃～+30℃		
		アルコエースXL-3 3%	泡第13～8号				
		アルコエースXL 6%	泡第10～2号	6%			
水成膜泡消火薬剤		サーフウォーター（Ⅲ）3%	泡第10～6号	3%			
		超耐寒サーフウォーター 3%	泡第6～6号		-20℃～+30℃		
合成界面活性剤泡消火薬剤		合成界面活性剤泡消火薬剤（Ⅱ）耐寒 3%	泡第20～5号		-10℃～+30℃		

- 泡消火薬剤は使用する用途により上表以外の製品（船舶用、駐車場用1%型等）が多種類ありますのでお問い合わせください。
- 日本ドライケミカルのすべての泡消火薬剤は、PFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）又はその塩は含有しておりません。

※グリーンアルコエース3−3･6は、環境に優しい画期的な泡消火薬剤です。PFOS（ペルフルオロオクタンスルホン酸）やPFOA（ペルフルオロオクタン酸）
また、それらの規制に続き、規制対象となることが予想されるPFHxS（ペルフルオロヘキサンスルホン酸）やPFHxA（ペルフルオロヘキサン酸）も含有しておりません。

環境配慮型 泡放射訓練用発泡剤　仕様

●スキルアップフォーム



薬剤容器　ポリ缶20L

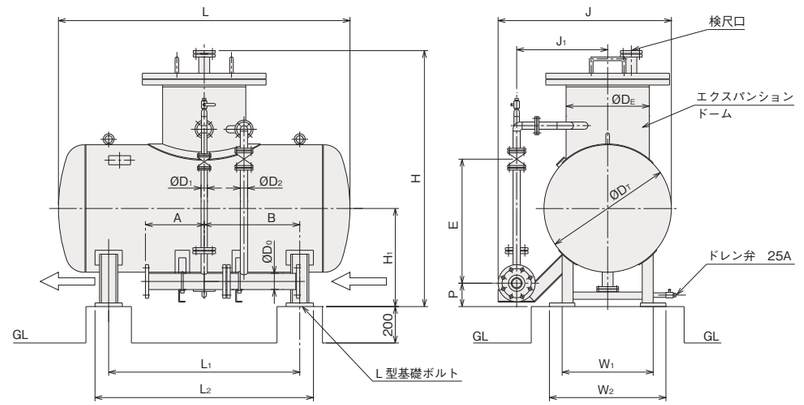
消防法をはじめとした各種法令に基づき、設置されている泡消火薬剤を使用する泡消火設備および化学消防自動車において、実際の泡消火薬剤を使用した消火訓練を実施する際に生じる、経済的な問題や環境汚染の問題等をできる限り解消するための発泡剤です。特に環境に配慮して開発された画期的な発泡剤で、発泡性に優れ、かつ、形成された泡は消えやすく、発泡装置の選択により低発泡から高発泡まで多様な泡を形成させることができます。

物　性	環境配慮型 泡放射訓練用発泡剤 スキルアップフォーム	たん白泡消火薬剤 3%	水成膜泡消火薬剤 サーフウォーター（Ⅲ） 3%
外　観	淡黄色透明液	黒褐色粘稠液	淡黄色透明液
比　重（20℃）	1.009	1.172	1.032
水素イオン濃度（20℃）	7.6	6.7	7.9
発泡倍率	5倍以上	6倍以上	5倍以上
使用温度範囲	-1℃～+30℃	-10℃～+30℃	-10℃～+30℃

注1　本表はスキルアップフォームの物性と主な泡消火薬剤との物性の比較です。
注2　淡水で泡ノズル（3%、400L）使用時の性能値です。

差圧調合装置　寸法図

●PPT N型 たん白泡消火薬剤用バッグなし差圧調合装置



型式記号	貯蔵量	L	L1	L2	DT	DE	H	H1	W1	W2	P	J	J1	基礎ボルト	組み合わせ調合管
PPT 4N	400L	1081	510	660	718	457	1400	539	500	640	189	950	500	M16×200	O-PP（ ）-3
PPT 5N	500L	1341	770	920											
PPT 6N	600L	1601	1030	1180											
PPT 8N	800L	1214	510	690	968	457	1800	764	720	860	289	(1) 1230 (2) 1240	650	M16×200	O-PP（ ）-3 O-PP（ ）-4
PPT 10N	1000L	1496	790	970											
PPT 12N	1200L	1778	1080	1260											
PPT 14N	1400L	2060	1360	1540											
PPT 16N	1600L	2342	1640	1820											
PPT 18N	1800L	1594	710	910	1274	508	2290	917	800	950	292	(1) 1530 (2) 1540 (3) 1580	800	M16×250	O-PP（ ）-3 O-PP（ ）-4 O-PP（ ）-6
PPT 20N	2000L	1757	880	1080											
PPT 22N	2200L	1920	1040	1240											
PPT 24N	2400L	2083	1200	1400											
PPT 26N	2600L	2246	1380	1580											
PPT 28N	2800L	2409	1520	1720											
PPT 30N	3000L	2572	1690	1890											
PPT 32N	3200L	2735	1850	2050											
PPT 34N	3400L	2898	2020	2220											
PPT 36N	3600L	3061	2180	2380											
PPT 38N	3800L	2193	1150	1400	1574	610	2710	1164	930	1180	389	(1) 1800 (2) 1830 (3) 1910 (4) 1950	(1) 921 (2) 940 (3) 980 (4) 1000	M24×315	O-PP（ ）-3 O-PP（ ）-4 O-PP（ ）-6 O-PP（ ）-8
PPT 40N	4000L	2299	1250	1500											
PPT 42N	4200L	2405	1360	1610											
PPT 44N	4400L	2511	1470	1720											
PPT 46N	4600L	2617	1570	1820											
PPT 48N	4800L	2723	1680	1930											
PPT 50N	5000L	2829	1780	2030											

(1)は調合管にO-PP（　）-3を使用した場合の寸法を示します。(2)は調合管にO-PP（　）-4を使用した場合の寸法を示します。
(3)は調合管にO-PP（　）-6を使用した場合の寸法を示します。(4)は調合管にO-PP（　）-8を使用した場合の寸法を示します。

◉PPT N型 たん白泡消火薬剤用バッグなし差圧調合装置 調合管

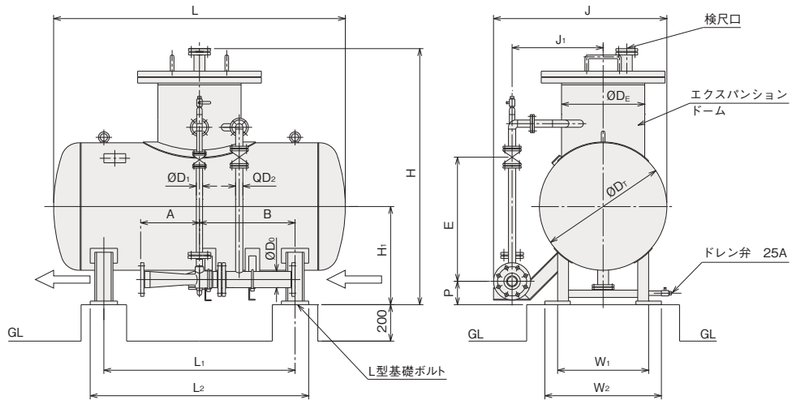
型式記号	使用流量範囲	A	B	D0	D1	D2	E	組み合わせ調合槽
O-PP 450-3	90～500L/min	242	549	80A	25A	40A	621	PPT 4N～PPT 50N
O-PP 630-3	120～700L/min							
O-PP 900-3	160～1000L/min							
O-PP 1250-3	200～1400L/min							
O-PP 1800-4	300～2000L/min	295	737	100A	40A	50A	552	PPT 8N～PPT 50N
O-PP 2500-4	400～2800L/min							
O-PP 3550-6	600～4000L/min	474	1047	150A	50A	80A	706	PPT 18N～PPT 50N
O-PP 5000-6	800～5600L/min							
O-PP 7100-8	1200～8000L/min	635	1371	200A	80A	100A	1046	PPT 38N～PPT 50N
O-PP 10000-8	600～11200L/min							

単位：mm

差圧調合装置

寸法図

●PPT NV型 ベンチュリー型たん白泡消火薬剤用バッグなし差圧調合装置



型式記号	貯蔵量	L	L1	L2	DT	DE	H	H1	W1	W2	P	J	J1	基礎ボルト	組み合わせ調合器
PPT 4NV	400L	1081	510	660	718	457	1400	539	500	640	189	950	500	M16×200	VPP3000-3
PPT 5NV	500L	1341	770	920											
PPT 6NV	600L	1601	1030	1180											
PPT 8NV	800L	1214	510	690	968	457	1800	764	720	860	289	(1) 1230 (2) 1240	650	M16×200	VPP3000-3 VPP5600-4
PPT 10NV	1000L	1496	790	970											
PPT 12NV	1200L	1778	1080	1260											
PPT 14NV	1400L	2060	1360	1540											
PPT 16NV	1600L	2342	1640	1820											
PPT 18NV	1800L	1594	710	910	1274	508	2290	917	800	950	292	(1) 1530 (2) 1540 (3) 1580	800	M16×250	VPP3000-3 VPP5600-4 VPP12000-6
PPT 20NV	2000L	1757	880	1080											
PPT 22NV	2200L	1920	1040	1240											
PPT 24NV	2400L	2083	1200	1400											
PPT 26NV	2600L	2246	1380	1580											
PPT 28NV	2800L	2409	1520	1720											
PPT 30NV	3000L	2572	1690	1890											
PPT 32NV	3200L	2735	1850	2050											
PPT 34NV	3400L	2898	2020	2220											
PPT 36NV	3600L	3061	2180	2380											
PPT 38NV	3800L	2193	1150	1400	1574	610	2710	1164	930	1180	389	(1) 1800 (2) 1830 (3) 1910	(1) 921 (2) 940 (3) 980	M24×315	VPP3000-3 VPP5600-4 VPP12000-6
PPT 40NV	4000L	2299	1250	1500											
PPT 42NV	4200L	2405	1360	1610											
PPT 44NV	4400L	2511	1470	1720											
PPT 46NV	4600L	2617	1570	1820											
PPT 48NV	4800L	2723	1680	1930											
PPT 50NV	5000L	2829	1780	2030											

(1)は調合器にVPP3000-3を使用した場合の寸法を示します。(2)は調合器にVPP5600-4を使用した場合の寸法を示します。
(3)は調合器にVPP12000-6を使用した場合の寸法を示します。

◉PPT NV型 ベンチュリー型たん白泡消火薬剤用バッグなし差圧調合装置 調合器

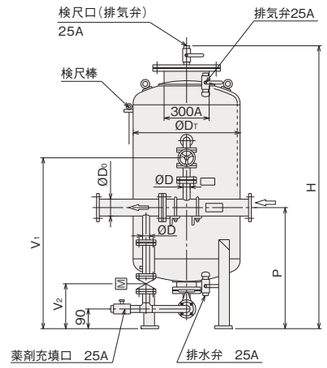
型式記号	使用流量範囲	A	B	D0	D1	D2	E
VPP3000-3	250～3000L/min	323	470	80A	25A	40A	621
VPP5600-4	400～5600L/min	394	500	100A	40A	50A	552
VPP12000-6	800～12000L/min	597	730	150A	50A	80A	706

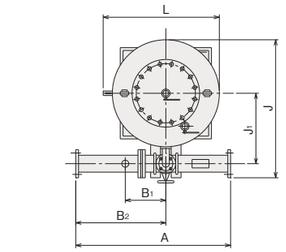
単位：mm

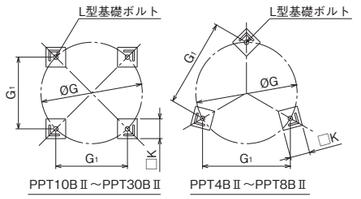
差圧調合装置

寸法図

●PPT BⅡ型 バッグ入り差圧調合装置







型式記号	貯蔵量	H	DT	L	J	J1	G	G1	K	P	V1	V2	基礎ボルト	組み合わせ調合管
PPT 4BⅡ	400L	1760	718	800	1020	500	680	589	105	670	1000	240	3-M16×250	O-PP ( )-3B
PPT 6BⅡ	600L	2300												
PPT 8BⅡ	800L	2820												
PPT 10BⅡ	1000L	2210	968	1050	(1)1240 (2)1250	660	930	658	120	(1)690 (2)860	(1)1000 (2)1250	(1)240 (2)280	4-M16×250	O-PP ( )-3B O-PP ( )-4B
PPT 12BⅡ	1200L	2500												
PPT 14BⅡ	1400L	2780												
PPT 16BⅡ	1600L	3070												
PPT 18BⅡ	1800L	3360	968	1050	(1)1240 (2)1250 (3)1290	660	930	658	120	(1)690 (2)860 (3)1000	(1)1000 (2)1250 (3)1360	(1)240 (2)280 (3)300	4-M16×400	O-PP ( )-3B O-PP ( )-4B O-PP ( )-6B
PPT 20BⅡ	2000L	3640												
PPT 22BⅡ	2200L	2540	1324	1410	(1)1610 (2)1620 (3)1650	850	1290	912	130	(1)770 (2)860 (3)1000	(1)1100 (2)1250 (3)1360		4-M16×250	
PPT 24BⅡ	2400L	2700												
PPT 26BⅡ	2600L	2850												
PPT 28BⅡ	2800L	3000												
PPT 30BⅡ	3000L	3150												

(1)は調合管にO-PP ( )-3Bを使用した場合の寸法を示します。(2)は調合管にO-PP ( )-4Bを使用した場合の寸法を示します。
(3)は調合管にO-PP ( )-6Bを使用した場合の寸法を示します。

◉PPT BⅡ型 バッグ入り差圧調合装置 調合管

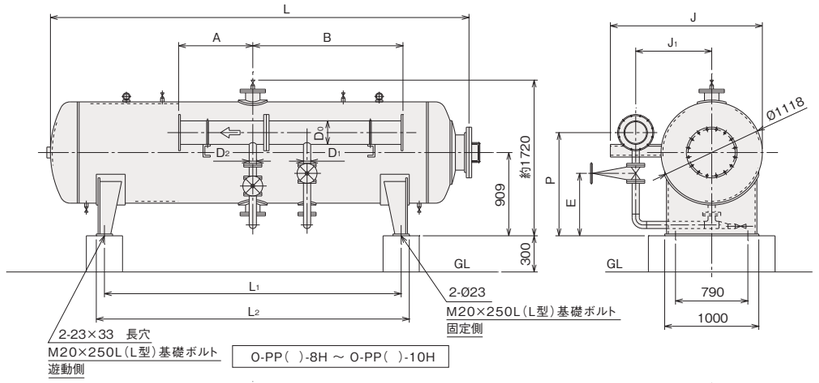
型式記号	使用流量範囲	D0	D	A	B1	B2	組み合わせ差圧調合装置
O-PP 450-3B	90～500L/min	80A	25A	791	226	468	PPT 4BⅡ～PPT 30BⅡ
O-PP 630-3B	120～700L/min						
O-PP 900-3B	160～1000L/min						
O-PP 1250-3B	200～1400L/min						
O-PP 1800-4B	300～2000L/min	100A	40A	1032	316	611	PPT 10BⅡ～PPT 30BⅡ
O-PP 2500-4B	400～2800L/min						
O-PP 3550-6B	600～4000L/min	150A	50A	1521	426	900	PPT 18BⅡ～PPT 30BⅡ
O-PP 5000-6B	800～5600L/min						

単位：mm

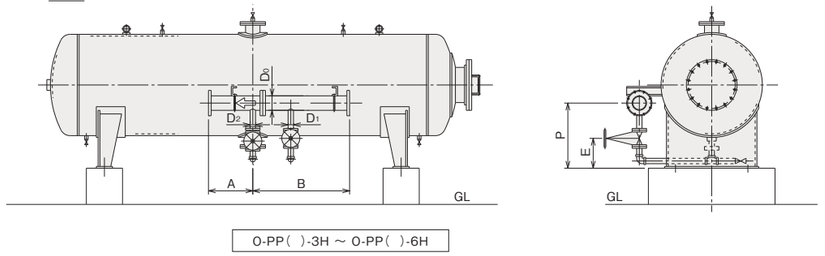
差圧調合装置

寸法図

●PPT 30HII ～ PPT 40HII型 バッグ入り差圧調合装置



O-PP( )-8H ～ O-PP( )-10H



O-PP( )-3H ～ O-PP( )-6H

型式記号	貯蔵量	L	L1	L2
PPT 30HII	3000L	3579	2300	2480
PPT 32HII	3200L	3794	2500	2680
PPT 34HII	3400L	4009	2700	2880
PPT 36HII	3600L	4224	2950	3130
PPT 38HII	3800L	4439	3150	3330
PPT 40HII	4000L	4654	3350	3530

◉ PPT 30HII～PPT 40HII型 バッグ入り差圧調合装置 調合管

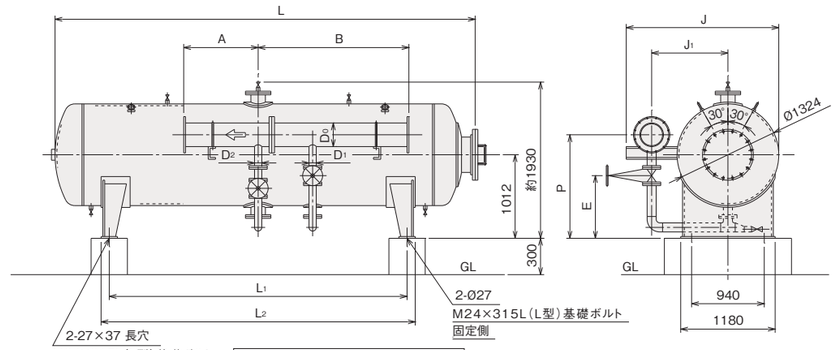
型式記号	使用流量範囲	A	B	D0	D1	D2	P	E	J	J1
O-PP 900-3H	160～1000L/min	242	549	80A	25A	25A	620	329	1412	750
O-PP 1250-3H	200～1400L/min									
O-PP 1800-4H	300～2000L/min	295	737	100A	40A	40A	745	364	1432	750
O-PP 2500-4H	400～2800L/min									
O-PP 3550-6H	600～4000L/min	474	1047	150A	50A	50A	900	402	1462	750
O-PP 5000-6H	800～5600L/min									
O-PP 7100-8H	1200～8000L/min	657	1343	200A	80A	80A	1290	584	1562	800
O-PP 10000-8H	1600～11200L/min									
O-PP 14000-10H	2200～16000L/min	833	1667	250A	80A	80A	1220	687	1682	900
O-PP 20000-10H	2900～22400L/min									

単位：mm

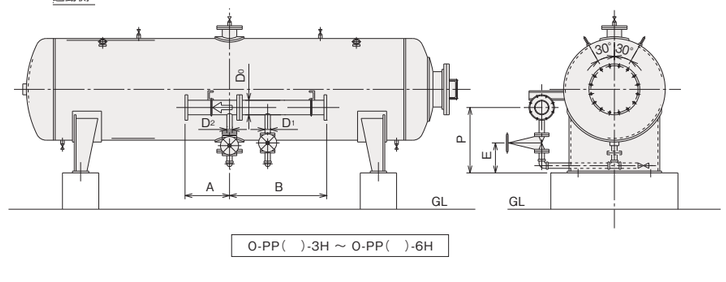
差圧調合装置

寸法図

●PPT 42HII ～ PPT 60HII型 バッグ入り差圧調合装置



O-PP( )-8H ～ O-PP( )-10H



O-PP( )-3H ～ O-PP( )-6H

型式記号	貯蔵量	L	L1	L2
PPT 42HII	4200L	3619	2200	2400
PPT 44HII	4400L	3773	2300	2500
PPT 46HII	4600L	3926	2450	2650
PPT 48HII	4800L	4080	2600	2800
PPT 50HII	5000L	4233	2750	2950
PPT 52HII	5200L	4387	2900	3100
PPT 54HII	5400L	4540	3050	3250
PPT 56HII	5600L	4694	3200	3400
PPT 58HII	5800L	4848	3350	3550
PPT 60HII	6000L	5002	3500	3700

◉ PPT 42HII～PPT 60HII型 バッグ入り差圧調合装置 調合管

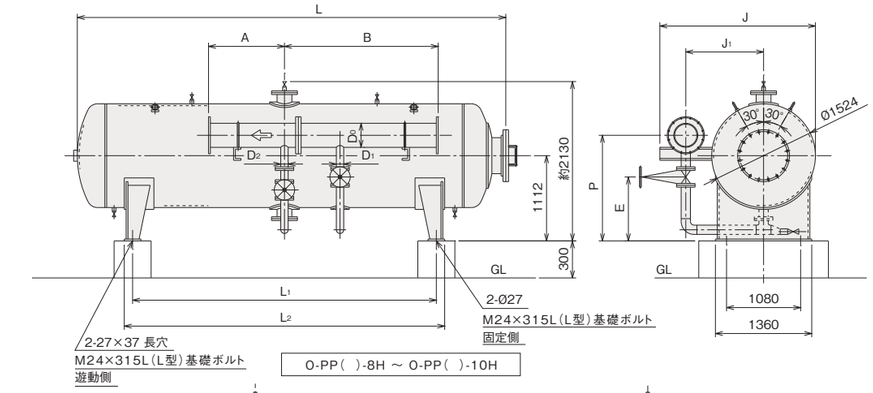
型式記号	使用流量範囲	A	B	D0	D1	D2	P	E	J	J1
O-PP 900-3H	160～1000L/min	242	549	80A	25A	25A	620	329	1612	850
O-PP 1250-3H	200～1400L/min									
O-PP 1800-4H	300～2000L/min	295	737	100A	40A	40A	745	364	1632	850
O-PP 2500-4H	400～2800L/min									
O-PP 3550-6H	600～4000L/min	474	1047	150A	50A	50A	900	402	1662	850
O-PP 5000-6H	800～5600L/min									
O-PP 7100-8H	1200～8000L/min	657	1343	200A	80A	80A	1290	584	1762	900
O-PP 10000-8H	1600～11200L/min									
O-PP 14000-10H	2200～16000L/min	833	1667	250A	80A	80A	1220	687	1782	900
O-PP 20000-10H	2900～22400L/min									

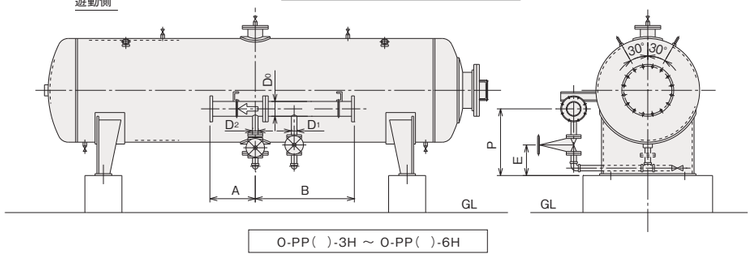
単位：mm

差圧調合装置

寸法図

●PPT 62HII ～ PPT 100HII型 バッグ入り差圧調合装置





型式記号	貯蔵量	L	L1	L2
PPT 62HII	6200L	4004	2350	2560
PPT 64HII	6400L	4119	2450	2660
PPT 66HII	6600L	4234	2550	2760
PPT 68HII	6800L	4350	2700	2910
PPT 70HII	7000L	4465	2800	3010
PPT 72HII	7200L	4580	2900	3110
PPT 74HII	7400L	4695	3050	3260
PPT 76HII	7600L	4810	3150	3360
PPT 78HII	7800L	4925	3250	3460
PPT 80HII	8000L	5040	3400	3610
PPT 82HII	8200L	5156	3500	3710
PPT 84HII	8400L	5271	3600	3810
PPT 86HII	8600L	5386	3700	3910
PPT 88HII	8800L	5501	3850	4060
PPT 90HII	9000L	5616	4000	4210
PPT 92HII	9200L	5731	4100	4310
PPT 94HII	9400L	5846	4200	4410
PPT 96HII	9600L	5961	4350	4560
PPT 98HII	9800L	6077	4400	4610
PPT 100HII	10000L	6192	4500	4710

◉ PPT 62HII ～ PPT 100HII型 バッグ入り差圧調合装置　調合管

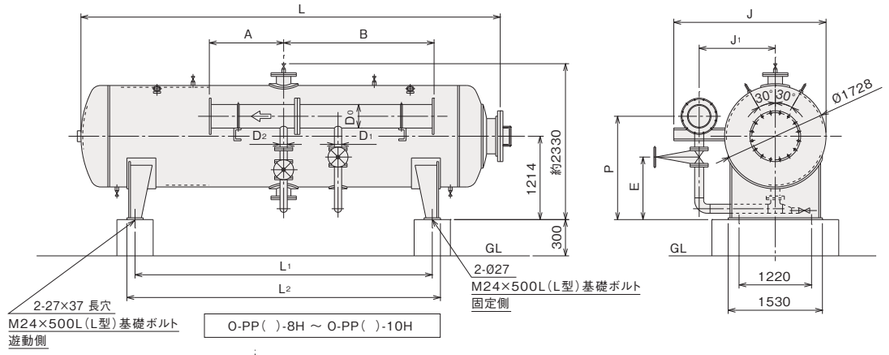
型式記号	使用流量範囲	A	B	D0	D1	D2	P	E	J	J1
O-PP 900-3H	160～1000L/min	242	549	80A	25A	25A	620	329	1764	900
O-PP 1250-3H	200～1400L/min									
O-PP 1800-4H	300～2000L/min	295	737	100A	40A	40A	745	364	1784	900
O-PP 2500-4H	400～2800L/min									
O-PP 3550-6H	600～4000L/min	474	1047	150A	50A	50A	900	402	1864	950
O-PP 5000-6H	800～5600L/min									
O-PP 7100-8H	1200～8000L/min	657	1343	200A	80A	80A	1290	584	1964	1000
O-PP 10000-8H	1600～11200L/min									
O-PP 14000-10H	2200～16000L/min	833	1667	250A	80A	80A	1220	687	2034	1050
O-PP 20000-10H	2900～22400L/min									

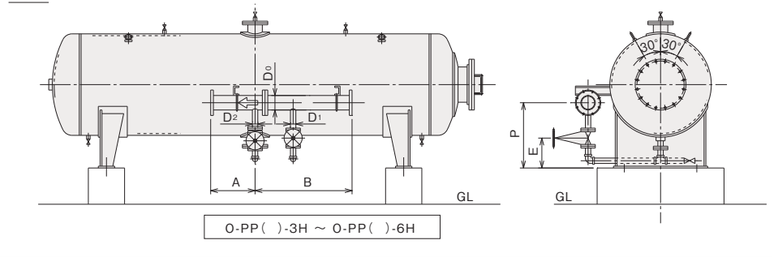
単位：mm

差圧調合装置

寸法図

●PPT 102HII～PPT 150HII型 バッグ入り差圧調合装置





型式記号	貯蔵量	L	L1	L2
PPT 102HII	10200L	5031	3150	3360
PPT 104HII	10400L	5120	3250	3460
PPT 106HII	10600L	5210	3350	3560
PPT 108HII	10800L	5299	3450	3660
PPT 110HII	11000L	5389	3500	3710
PPT 112HII	11200L	5478	3600	3810
PPT 114HII	11400L	5568	3700	3910
PPT 116HII	11600L	5657	3800	4010
PPT 118HII	11800L	5747	4000	4210
PPT 120HII	12000L	5836	4090	4300
PPT 122HII	12200L	5925	4150	4360
PPT 124HII	12400L	6015	4250	4460
PPT 126HII	12600L	6105	4350	4560
PPT 128HII	12800L	6194	4450	4660
PPT 130HII	13000L	6284	4500	4710
PPT 132HII	13200L	6373	4550	4760
PPT 134HII	13400L	6462	4600	4810
PPT 136HII	13600L	6552	4700	4910
PPT 138HII	13800L	6641	4750	4960
PPT 140HII	14000L	6731	4850	5060
PPT 142HII	14200L	6820	4950	5160
PPT 144HII	14400L	6910	5050	5260
PPT 146HII	14600L	6999	5150	5360
PPT 148HII	14800L	7089	5200	5410
PPT 150HII	15000L	7178	5300	5510

◉ PPT 102HII～PPT 150HII型　バッグ入り差圧調合装置　調合管

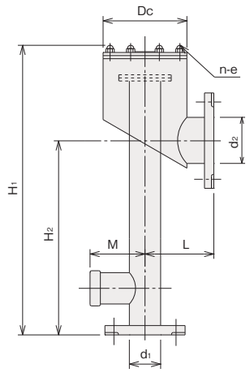
型式記号	使用流量範囲	A	B	D0	D1	D2	P	E	J	J1
O-PP 900-3H	160～1000L/min	242	549	80A	25A	25A	620	329	1964	1000
O-PP 1250-3H	200～1400L/min									
O-PP 1800-4H	300～2000L/min	295	737	100A	40A	40A	745	364	1984	1000
O-PP 2500-4H	400～2800L/min									
O-PP 3550-6H	600～4000L/min	474	1047	150A	50A	50A	900	402	2014	1000
O-PP 5000-6H	800～5600L/min									
O-PP 7100-8H	1200～8000L/min	657	1343	200A	80A	80A	1290	584	2214	1150
O-PP 10000-8H	1600～11200L/min									
O-PP 14000-10H	2200～16000L/min	833	1667	250A	80A	80A	1220	687	2234	1150
O-PP 20000-10H	2900～22400L/min									

単位：mm

発泡器・泡放出口

寸法図

●VNDT型 竪型発泡器

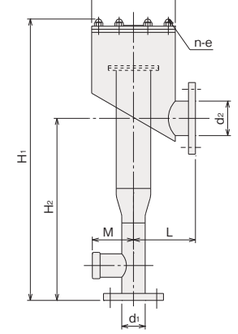


型式記号	H1	H2	Dc	d1	d2	L	M	袋ナット n-e
VNDT2-200	530	350	150A	50A	65A	135	95	6-M12
VNDT2½-350	630	405	200A	65A	80A	160	104	8-M12
VNDT2½-500	630	405	200A	65A	80A	160	104	8-M12
VNDT2½-650	630	405	200A	65A	80A	160	104	8-M12
VNDT4-750	935	600	300A	100A	150A	250	135	8-M16
VNDT4-1000	935	600	300A	100A	150A	250	135	8-M16
VNDT4-1250	935	600	300A	100A	150A	250	135	8-M16
VNDT4-1500	935	600	300A	100A	150A	250	135	8-M16
VNDT6-1900	1085	700	350A	150A	200A	270	160	12-M16

接続フランジはJIS 10K または JPI 150

単位：mm

●VNST型 竪型発泡器

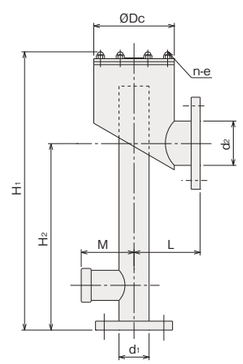


型式記号	H1	H2	Dc	d1	d2	L	M	袋ナット n-e
VNST2-3-200	730	470	200A	50A	80A	160	95	8-M12
VNST2½-3-350	730	470	200A	65A	80A	160	105	8-M12
VNST3-4-650	740	450	250A	80A	100A	200	110	8-M12
VNST4-6-1000	935	600	300A	100A	150A	250	130	8-M16

接続フランジはJIS 10K または JPI 150

単位：mm

●VND-F型 竪型発泡器



型式記号	H1	H2	Dc	d1	d2	L	M	袋ナット n-e
VND2-200F	530	350	150A	50A	65A	135	95	6-M12
VND2½-350F	630	405	200A	65A	80A	160	104	8-M12

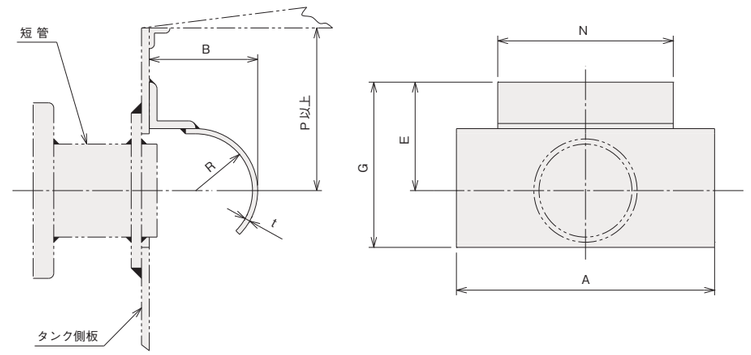
接続フランジはJIS 10K または JPI 150

単位：mm

発泡器・泡放出口

寸法図

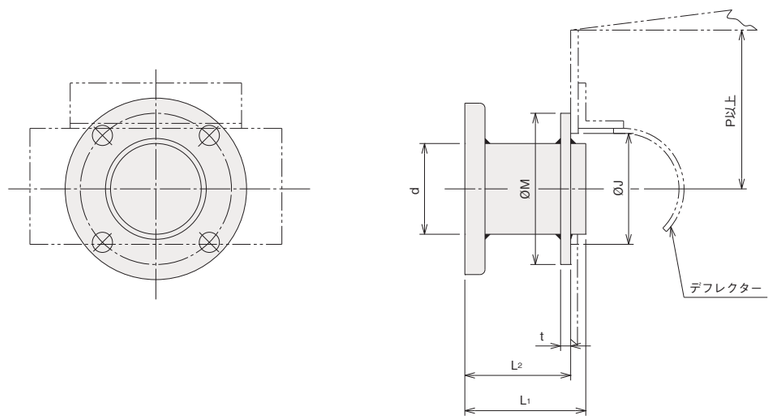
●コーンルーフタンク用T型デフレクター



型 式	A	B	E	G	N	P	R	t
T-2	230	100	98	148	170	160	53	4.5
T-2½	250	125	123	195	170	200	78	5.0
T-4	400	185	184	288	270	280	127	6.6
T-6	500	240	210	370	350	300	152	6.9

単位：mm

●コーンルーフタンク用短管



型 式	d	L1	L2	M	J	P	t
SP-2B	65A	115	105	135	95	160	6
SP-2½B	80A	115	105	180	110	200	6
SP-4B	150A	135	120	250	190	280	6
SP-6B	200A	135	120	300	240	300	9

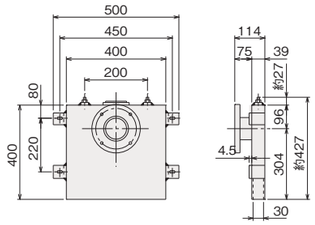
接続フランジはJIS 10K または JPI 150

単位：mm

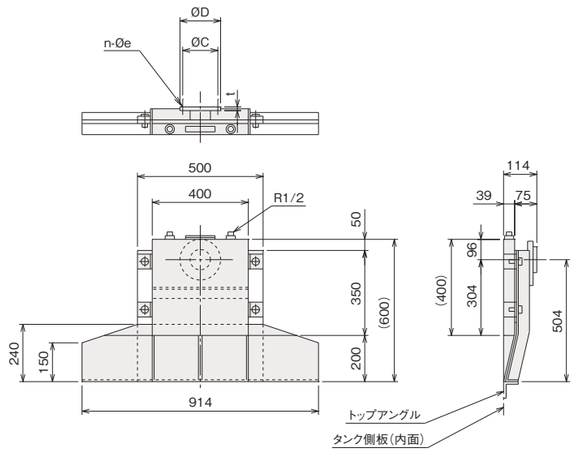
発泡器・泡放出口

寸法図

●フローティングルーフタンク用耐震J型 泡放出口



耐震J型泡放出口

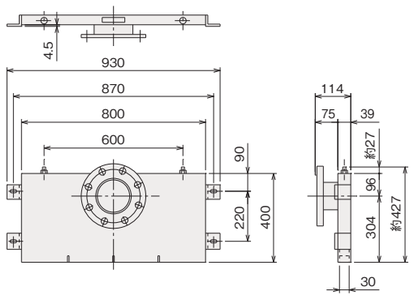


耐震J型泡放出口取付図

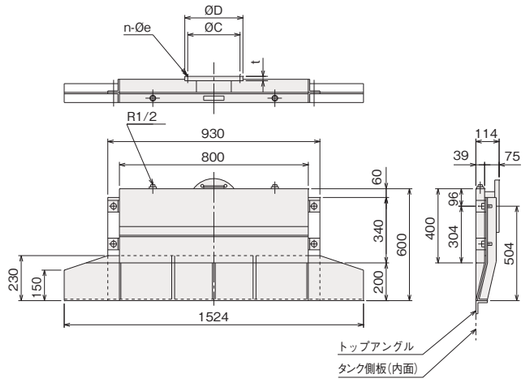
型 式	接 続 フランジサイズ	フランジ寸法(JIS 10K)				フランジ寸法(JPI 150RF)			
		D	C	t	n-e	D	C	t	n-e
J-65A	65A	175	140	18	4-19	180	139.7	24.2	4-19
J-80A	80A	185	150	18	8-19	190	152.4	25.8	4-19

単位：mm

●フローティングルーフタンク用耐震JA型 泡放出口



耐震JA型泡放出口



耐震JA型泡放出口取付図

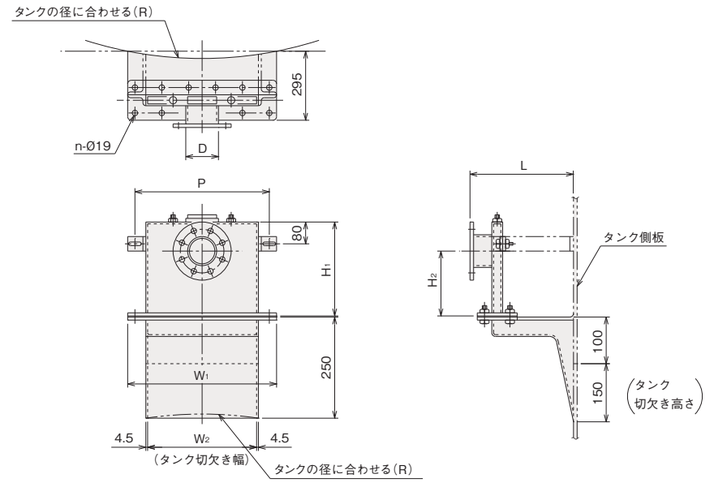
型 式	接 続 フランジサイズ	フランジ寸法(JIS 10K)				フランジ寸法(JPI 150RF)			
		D	C	t	n-e	D	C	t	n-e
JA-80A	80A	185	150	18	8-19	190	152.4	25.8	4-19
JA-100A	100A	210	175	18	8-19	230	190.5	25.8	8-19
JA-150A	150A	280	240	22	8-23	280	241.3	27.4	8-22

単位：mm

発泡器・泡放出口

寸法図

●カバードフローティングルーフタンク用 DR型泡放出口



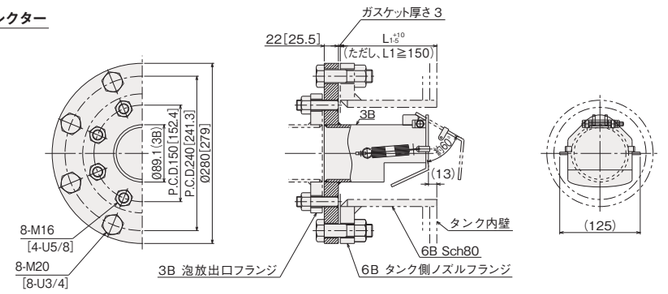
型 式	D	W_1	W_2	H_1	H_2	L	P	n
DR 200	65A	360	271	270	180	311	340	10
DR 350	80A	550	471	275	180	311	540	14
DR 650	80A	960	876	275	180	311	945	22
DR 1000	150A	1432	1351	360	220	321	1420	34

単位：mm

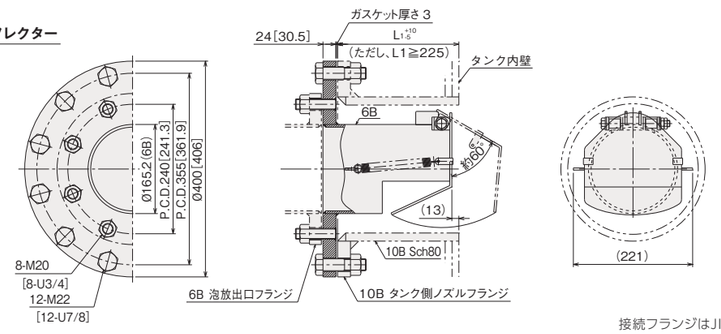
接続フランジはJIS 10K または JPI 150

●カバードフローティングルーフタンク用 DA型デフレクター

DA6−3型デフレクター



DA10−6型デフレクター

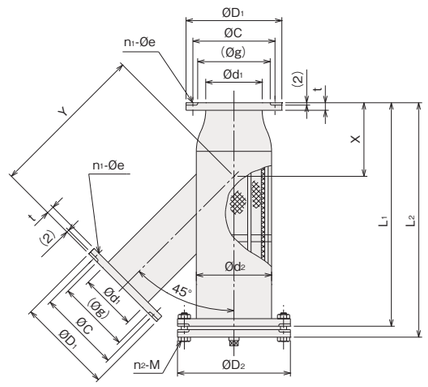


接続フランジはJIS 10K または JPI 150
[ ]の値は、JPI 150の場合を示します。

単位：mm

ライザーストレーナー　寸法図

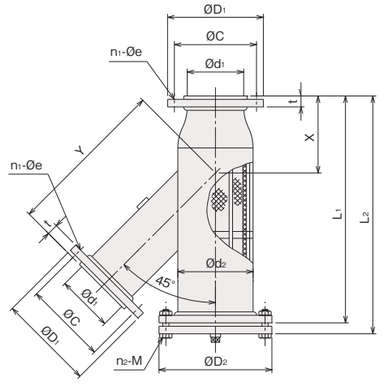
●RST型ライザーストレーナー JIS 10K



型式記号	D1	C	d1	g	t	D2	d2	X	Y	L1	L2	n1-e	n2-M
RST-050	155	120	50A	96	16	185	80A	130	245	360	381	4-19	8-M16
RST-065	175	140	65A	116	18	185	80A	135	250	380	401	4-19	8-M16
RST-080	185	150	80A	126	18	210	100A	155	270	430	451	8-19	8-M16
RST-100	210	175	100A	151	18	250	125A	185	300	520	543	8-19	8-M20
RST-125	250	210	125A	182	20	330	200A	200	460	660	685	8-23	12-M20
RST-150	280	240	150A	212	22	330	200A	215	460	660	685	8-23	12-M20
RST-200	330	290	200A	262	22	445	300A	350	600	900	930	12-23	16-M22
RST-250	400	355	250A	324	24	490	350A	550	700	1200	1230	12-23	16-M22

単位：mm

●RST型ライザーストレーナー JPI 150

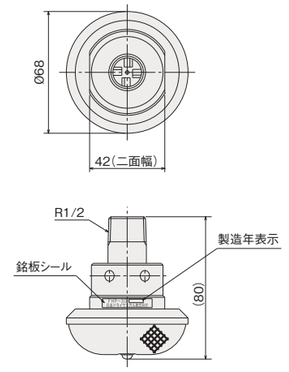


型式記号	D1	C	d1	t	D2	d2	X	Y	L1	L2	n1-e	n2-M
RST-050	150	120.7	50A	21.0	190	80A	130	245	360	388.8	4-19	4-M16
RST-065	180	139.7	65A	24.2	190	80A	135	250	380	408.8	4-19	4-M16
RST-080	190	152.4	80A	25.8	230	100A	155	320	430	458.8	4-19	8-M16
RST-100	230	190.5	100A	25.8	255	125A	185	300	520	548.8	8-19	8-M20
RST-125	255	215.9	125A	25.8	345	200A	200	460	660	693.5	8-22	8-M20
RST-150	280	241.3	150A	27.4	345	200A	215	460	660	693.5	8-22	8-M20
RST-200	345	298.5	200A	30.5	485	300A	350	600	900	936.7	8-22	12-M24
RST-250	405	362.0	250A	32.1	535	350A	550	700	1200	1240.4	12-26	12-M27

単位：mm

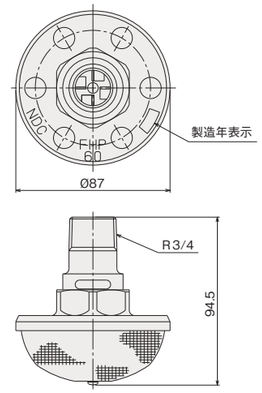
フォームヘッド／高膨張泡発生機　寸法図

●FHP-30型 フォームヘッド



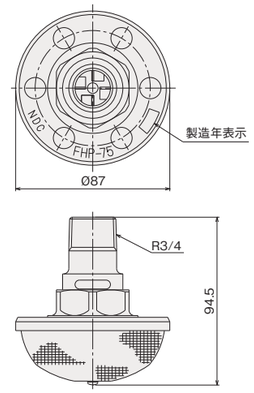
単位：mm

●FHP-60型 フォームヘッド



単位：mm

●FHP-75型 フォームヘッド

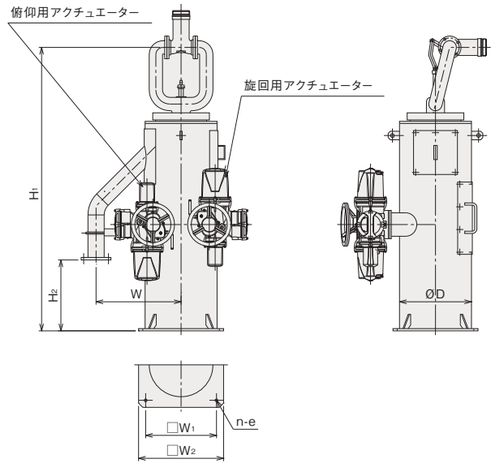


単位：mm

遠隔操作モニター

寸法図

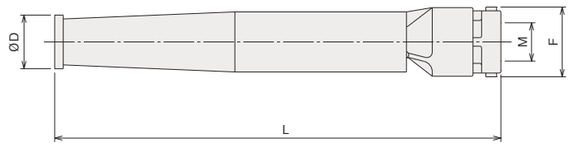
●遠隔操作モニター



型式記号	H1	H2	W	W1	W2	n-e	ØD
2M型	2000	500	600	500	600	4-φ19	508
2.5M型	2500	700	500	500	600	4-φ23	508
2.7M型	2700	700	600	500	600	4-φ28	508

単位：mm

●FN型 モニター用泡ノズル



型式記号	L	D	F	M※ 呼び径
FN2010	872	100	130	75
FN3010	1166	120	165	100
FN5010	1246	155	165	100

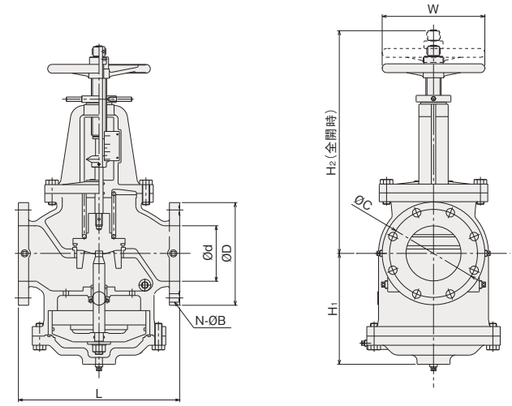
※ノズルの接続口は、消防用ネジ結合金具(JIS B 9912)による。

単位：mm

自動弁／過流防止機構付二次圧制御弁

寸法図

●自動弁

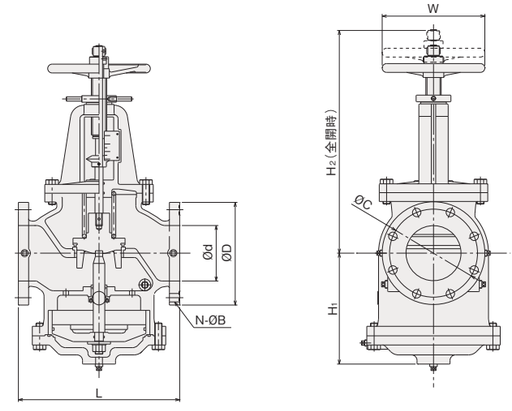


型式記号	呼び径	d	C	D	L	W	H1	H2	N-ØB
HG-50	50A	50	120	155	220	140	155	360	4-19
HG-65	65A	65	140	175	270		165	375	
HG-80	80A	80	150	185	300	200	190	435	8-19
HG-100	100A	100	175	210	330		215	455	
HG-125	125A	125	210	250	360	280	255	570	8-23
HG-150	150A	150	240	280	440		300	610	
HG-200	200A	200	290	330	520		375	715	12-23

接続フランジJIS 10Kの寸法を示します。
250Aは材質・寸法等詳細は問い合わせください。

単位：mm

●過流防止機構付二次圧制御弁



型式記号	呼び径	d	C	D	L	W	H1	H2	N-ØB
HGK-2-100	100A	100	175	210	330	200	215	455	8-19
HGK-2-125	125A	125	210	250	360	280	255	570	8-23
HGK-2-150	150A	150	240	280	440		300	610	
HGK-2-200	200A	200	290	330	520		375	715	12-23

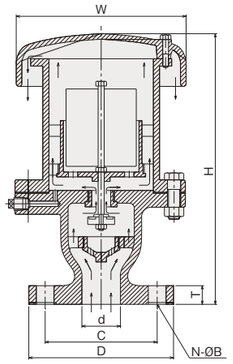
接続フランジJIS 10Kの寸法を示します。
250Aは材質・寸法等詳細は問い合わせください。

単位：mm

自動排気弁／泡消火栓／泡ノズル

寸法図

●自動排気弁

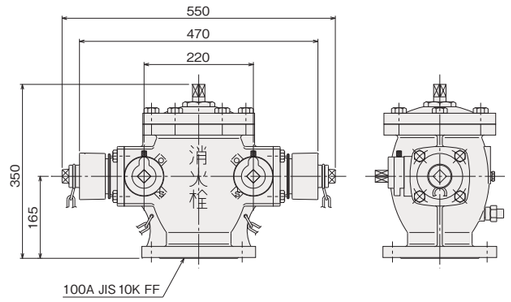


呼び径	d	W	H	D	C	N-ØB	T
25A	40	182	295	125	90	4-19	18
40A	40	182	290	140	105	4-19	20
50A	50	182	290	155	120	4-19	20
65A	65	250	340	175	140	4-19	22
80A	80	250	350	185	150	8-19	22
100A	100	326	485	210	175	8-19	24

接続フランジJIS 10Kの寸法を示します。

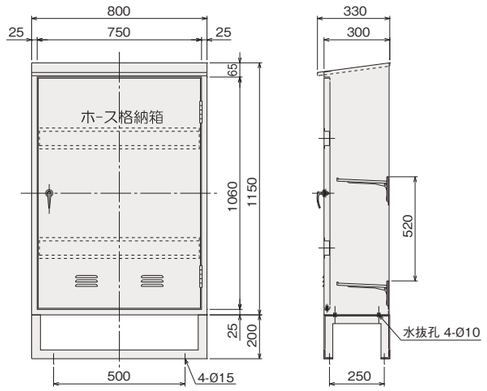
単位：mm

●泡消火栓

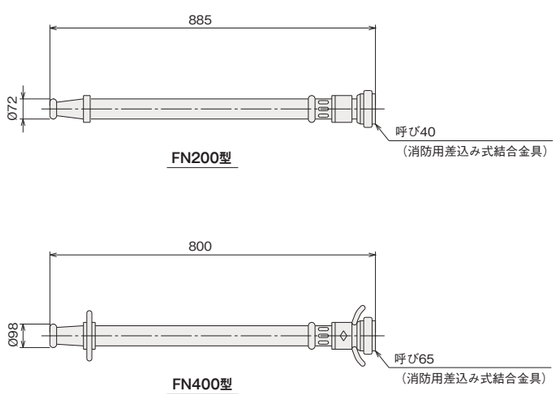


単位：mm

●ホース格納箱



●FN型 ポータブル泡ノズル

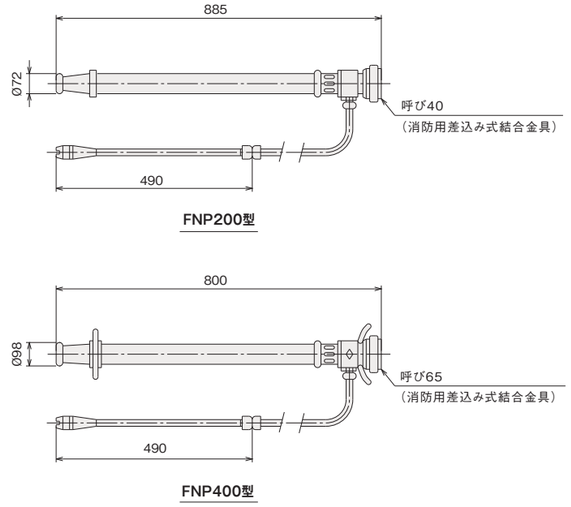


単位：mm

泡ノズル／泡消火薬剤タンク内蔵型 泡消火栓

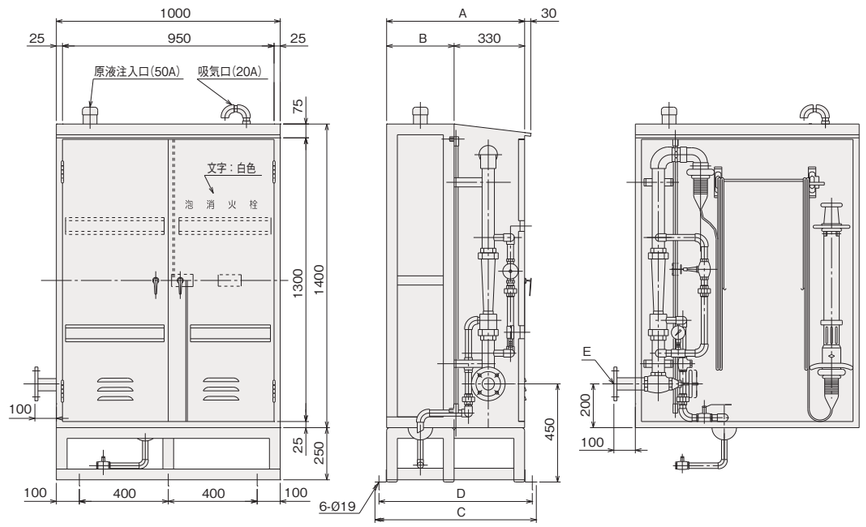
寸法図

●FNP型 ポータブル泡ノズル



単位：mm

●FHB型 泡消火栓



型 式	A	B	C	D	E
FHB2-200	520	190	620	580	40A JIS 10K または JPI 150
FHB2-400	640	310	740	700	40A JIS 10K または JPI 150
FHB4-400	640	310	740	700	50A JIS 10K または JPI 150
FHB4-800	930	600	1030	990	50A JIS 10K または JPI 150

単位：mm

水噴霧消火設備・散水設備・水幕設備

INDEX

設備概要

- 水噴霧消火設備 …… 45
- 散水設備 …… 45
- 水幕設備 …… 45

仕様

- 散水ノズル …… 46
- 水幕ノズル …… 46
- 自動弁 …… 47
- 一次圧制御弁 …… 48
- 過流防止機構付二次圧制御弁 …… 49
- 自動排気弁 …… 50
- 自動排水弁 …… 51
- 消火栓 …… 51
- ホース格納箱 …… 51
- 水ノズル …… 52
- 遠隔操作モニター（タワー取付型） …… 52

寸法図

- 散水ノズル …… 54
- 水幕ノズル …… 54
- 自動弁 …… 54
- 一次圧制御弁 …… 54
- 過流防止機構付二次圧制御弁 …… 55
- 自動排気弁 …… 55
- 自動排水弁 …… 55
- 消火栓 …… 55
- ホース格納箱 …… 56
- 水ノズル …… 56
- 遠隔操作モニター（タワー取付型） …… 56

水噴霧消火設備・散水設備・水幕設備

可燃性物質の貯蔵や取扱施設、変圧器や石炭貯蔵施設、貯油タンクやLNG貯蔵タンク、可燃性液体を取り扱う桟橋、電気ケーブルラック等に設置する水を使用する消火設備は、水噴霧消火設備・散水設備・水幕設備・モニター設備等があり、その対象物や目的、用途に応じて設備を選びます。火災の消火だけでなく抑制や延焼防止等にも使用されます。

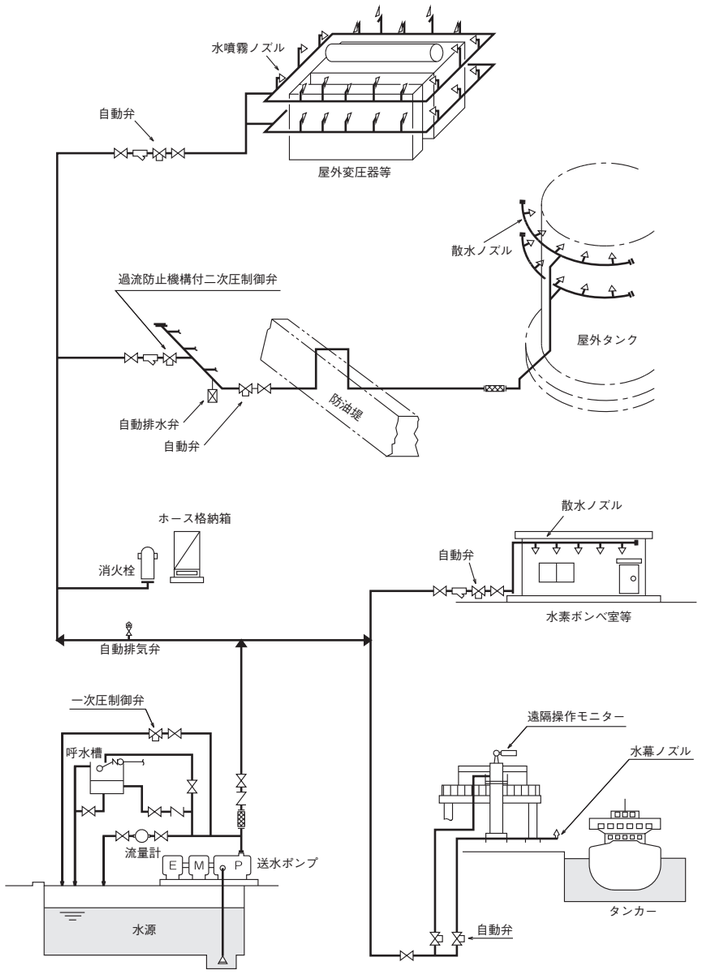


設備概要

設備概要

水噴霧消火設備・散水設備・水幕設備・消火栓設備およびモニター設備は、水を使用した設備であり、水の特長である冷却効果、希釈効果および窒息効果などにより、火災の消火、抑制を行います。また、延焼防止または火災の熱からの防御、そして可燃性ガスの拡散防止等を目的に設置します。

水噴霧消火設備・散水設備・水幕設備 構成図

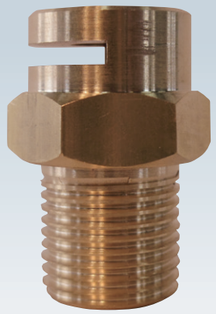


※寸法図はP54をご覧ください

水噴霧消火設備・散水設備・水幕設備

仕様

●散水ノズル



NDH-50

機器名称	散水ノズル						
型式記号	放水量	接続口	標準放水圧力	放水角度	材 質	質 量	外形寸法
NDH-10※～NDH-45	10L/min～45L/min (5L/minごと)	R 1/2	0.1MPa	140°	C3604	約0.1kg	54頁をご覧ください
NDH-50～NDH-115	50L/min～115L/min (5L/minごと)	R 3/4				約0.2kg	
NDH-120～NDH-150	120L/min～150L/min (5L/minごと)	R 1					

※ 放水量は、5L/minごとに10～150L/minまで、29種類の散水ノズルがあります。
型式記号の末尾の数字は放水量を示します。

●水幕ノズル



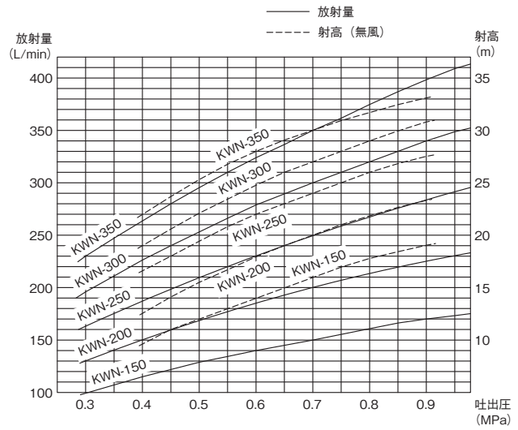
KWN-200

水幕ノズルは水を吹き上げ、水のカーテンを作ることによって大規模な火災からの放射熱を弱め、隣接する構造物や人を熱から守ります。

機器名称	水幕ノズル				
型式記号	KWN-150	KWN-200	KWN-250	KWN-300	KWN-350
基準圧力	0.7MPa				
放水量	150L/min	200L/min	250L/min	300L/min	350L/min
射 高	16m	20m	24m	27m	30m
呼び径※1	11/2B(40A)				
接続フランジ※2	JIS 10K				
本体材質	CAC406				
質 量	約4kg				
外形寸法	11頁をご覧ください				

※1 呼び径 11/4B(32A)の製品も製作できます。
※2 接続フランジJPI150の製品も製作できます。

[性能曲線]



※寸法図はP54をご覧ください

水噴霧消火設備・散水設備・水幕設備

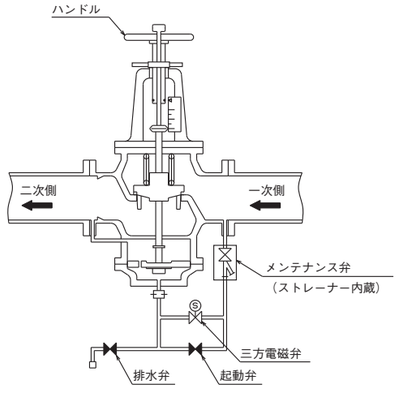
仕様

●自動弁



自動弁は水噴霧消火設備、泡消火設備等に使用される流体そのものの力を利用して開閉することができる加圧開放型の自力式の弁です。遠隔操作で電磁弁を開にすることにより本弁を開けることができます。また、本弁の信号配管に取付けの起動弁による手動操作もできます。

［信号配管図］



機器名称	自動弁						
型式記号	呼び径	接続フランジ	本体材質	電磁弁	リミットスイッチ※3	質量	外形寸法
HG-1-50	50A	JIS 10K※1	FC200※2	仕様 防滴型または 耐圧防爆型 電源電圧 DC24V/AC100V	仕様 防滴型または 耐圧防爆型	約32kg	54頁をご覧ください
HG-1-65	65A					約48kg	
HG-1-80	80A					約65kg	
HG-1-100	100A					約78kg	
HG-1-125	125A					約125kg	
HG-1-150	150A					約190kg	
HG-1-200	200A					約310kg	
HG-1-250	250A					約510kg	

※1 JPI、ANSI等の各種規格の接続フランジも製作可能です。
※2 FCD450、SCPH2での材質も製作可能です。
※3 リミットスイッチは開閉確認用に使用します。

※寸法図はP54をご覧ください

水噴霧消火設備・散水設備・水幕設備

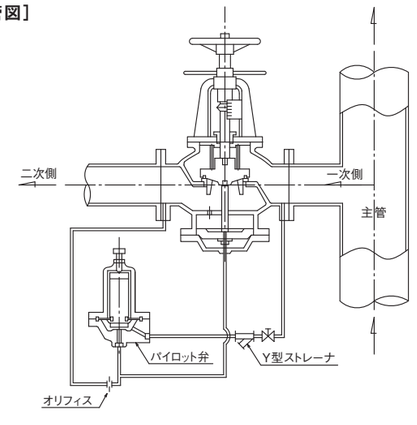
仕様

●一次圧制御弁



一次圧制御弁は、消火ポンプの吐出圧力等を任意の設定圧力に調整できる弁で消火ポンプの出口に設置し、任意の設定圧力に応じて消火用水を逃がす方式です。

［信号配管図］



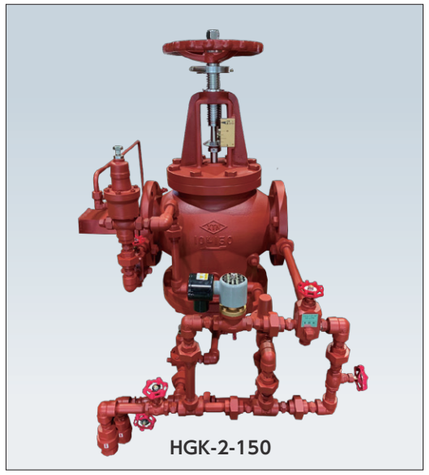
機器名称	一次圧制御弁				
型式記号	呼び径	接続フランジ	本体材質	質　量	外形寸法
HO-1-50	50A	JIS 10K※1	FC200※2	約30kg	54頁をご覧ください
HO-1-65	65A			約45kg	
HO-1-80	80A			約60kg	
HO-1-100	100A			約75kg	
HO-1-125	125A			約120kg	
HO-1-150	150A			約170kg	
HO-1-200	200A			約290kg	

※1　JPI、ANSI等の各種規格の接続フランジも製作可能です。
※2　FCD450、SCPH2での材質も製作可能です。

※寸法図はP55をご覧ください

水噴霧消火設備・散水設備・水幕設備 仕様

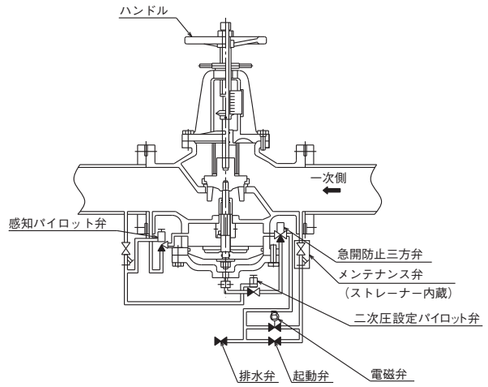
●過流防止機構付二次圧制御弁



HGK-2-150

通常使用されている一斉開放弁は、初期消火を目的とするため急開する弁の構造になっています。特に弁の二次側が空配管のときに非常に早い速度で送水されるため過流状態となります。この状態で圧送水は管路末端の散水ヘッド等に達すると急激に閉塞状態となるためウォーターハンマーが発生します。このウォーターハンマーを防ぐための過流防止機構も持ち、また、二次側の圧力を一定に制御することも出来る弁です。

[信号配管図]



機器名称	過流防止機構付二次圧制御弁						
型式記号	呼び径	接続フランジ	本体材質	電磁弁	リミットスイッチ※3	質量	外形寸法
HGK-2-100	100A	JIS 10K※1	FCD450※2	仕様 防滴型または 耐圧防爆型 電源電圧 DC24VまたはAC100V その他	仕様 防滴型または 耐圧防爆型	約75kg	55頁をご覧ください
HGK-2-125	125A					約120kg	
HGK-2-150	150A					約180kg	
HGK-2-200	200A					約300kg	
HGK-2-250	250A					約460kg	

※1 JPI、ANSI等の各種規格の接続フランジも製作可能です。
※2 FC200、SCPH2での材質も製作可能です。
※3 リミットスイッチは開閉確認信号用に使用します。

※寸法図はP55をご覧ください

水噴霧消火設備・散水設備・水幕設備 仕様

●自動排気弁



40A 自動排気弁

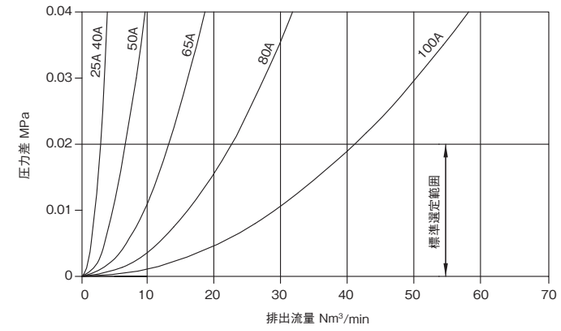
常時、水を充満させていない空配管においては、空気が溜まっていますが、ポンプ起動時に空気が抜けないと送水に時間が掛かったり、ウォーターハンマーの原因になります。これを防止するために使用するのが自動で空気を抜くことが出来る自動排気弁です。自動排気弁のサイズ、数量を決めるため、配管内の空気の量を算出し、この算出量により必要なサイズ、数量を決めます。

機器名称	自動排気弁					
呼び径	25A	40A	50A	65A	80A	100A
接続フランジ※1	JIS 10K					
本体材質※2	FC200					
質　量	約13kg	約15kg	約17kg	約28kg	約35kg	約60kg
外形寸法	55頁をご覧ください					

※1 JPI、ANSI等の各種規格の接続フランジも製作可能です。
※2 FCD450、SCPH2での材質も製作可能です。

(株)ブイ・テック製

[排出流量曲線]



※寸法図はP55・P56をご覧ください

水噴霧消火設備・散水設備・水幕設備 仕様

●自動排水弁



20A 自動排水弁

自動排水弁は、配管内の水が溜まるところに取り付けます。加圧状態ではこの弁は閉の状態にあり、配管内の圧力が低下してくると弁より水が流れ出し配管の水が空の状態になります。
冬季の凍結による配管等の破損や錆びの防止のために使用します。

機器名称	自動排水弁			
モデル	標 準			高 圧※
呼び径	15A	20A	25A	25A
接続口径	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 1	Rc 1
本体材質	C3604			
最高使用圧力	2MPa			
排水開始圧力	0.03MPa (±0.02MPa)	0.06MPa (±0.05MPa)		0.15MPa (±0.08MPa)
閉止圧力	0.04MPa (±0.02MPa)	0.08MPa (±0.05MPa)		0.25MPa (±0.1MPa)
質 量	約0.7kg			
外形寸法	55頁をご覧ください			

※ 排水する配管と本弁との間に圧力(水頭は10m以内)がかかる場合は、高圧モデルを使用します。

●消火栓



機器名称	消火栓
ホース接続口	65A × 2口 (JIS B 9911)
接続フランジ※1	100A JIS 10K
最高使用圧力	1.4MPa
本体材質※2	FC200
質 量	約51kg
外形寸法	55頁をご覧ください

※1 JIS 20K、JPI 150、JPI 300等の各種規格の接続フランジも製作できます。
※2 FCD450、SCPH2での材質も製作できます。

(株)立売堀製作所製

●ホース格納箱



機器名称		ホース格納箱
格納品	水ノズル	水ノズル(65A)、2本
	消防ホース	65A × 20m、4本
	消火栓開閉レンチ	1個
本体材質※		SEHC
標 準 色		赤 色 (日塗工番号：07-40X、マンセル値：7.5R4/14)
質 量		約55kg(約105kg 収納品含む)
外形寸法		56頁をご覧ください

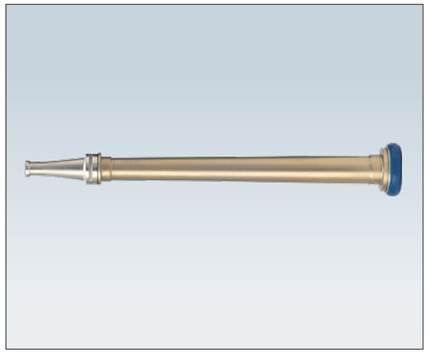
※SUS304での材質も製作できます。

(株)立売堀製作所製

※寸法図はP56をご覧ください

水噴霧消火設備・散水設備・水幕設備 仕様

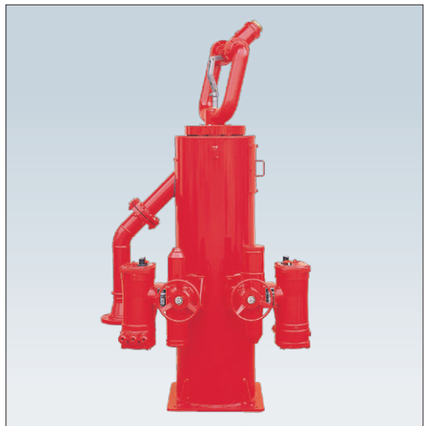
●水ノズル



機器名称		水ノズル
認定評価型式番号	管そう	認評ノ第5～62号
	スムースノズル	認評ノ第5～91号
ホース接続口		65A (JIS B 9911)
放水量		450L/min at 0.35MPa
放射距離		15m以上
材 質	パイプ	A5052
	ノズル	AC7A
質 量		約1.1kg
外形寸法		56頁をご覧ください

(株)立売堀製作所製

●遠隔操作モニター(タワー取付型)



2.5M型

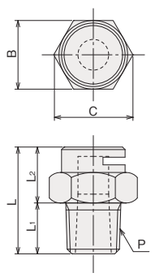
機器名称		遠隔操作モニター(タワー取付型)
標準放水量※1		4B-φ40 モニターノズル使用時の放水量/放水圧力 2700～3100L/min(0.7～0.9MPa)
動作性能	俯仰角度※2	+40°～-60°(2.5M型)
	旋回角度	360°
アクチュエーター		電源 三相200V/220V/400V/440V 耐圧防爆型
標準モニター高さ※3		2.0m、2.5m、2.7m
接続フランジ※4		100A/150A、JIS 10K/JPI 150
最高使用圧力		0.98MPa(2.5M型)
材 質	放水銃本体	CAC406
	シャフト	SUS304
	タワー	STK400
質 量		約800kg(2.5M型)
外形寸法		56頁をご覧ください

※1 標準以外の流量設定も可能です。
※2 設計条件に合わせて俯仰角度(上限、下限)は変更可能です。
※3 モニター高さは標準以外の高さでも製作可能です。
※4 他のサイズのフランジで製作可能です。

水噴霧消火設備・散水設備・水幕設備

寸法図

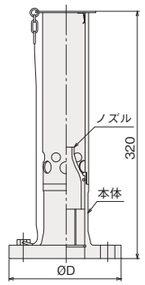
●散水ノズル



型式記号	B	C	L	L1	L2	P
NDH-10 ～NDH-45	27	31.2	42	20	22	R 1/2
NDH-50 ～NDH-80	32	37	45		25	R 3/4
NDH-85 ～NDH-115			48		28	
NDH-120 ～NDH-150	41	47.3	52	22	30	R 1

単位：mm

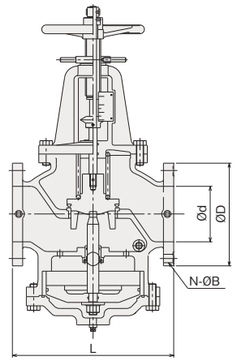
●水幕ノズル

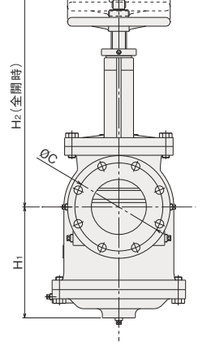


型式記号	呼び径	フランジ規格	ØD
KWN-150	1 1/4 (32A)	JIS 10K	135
KWN-200	1 1/2 (40A)		140
KWN-250	1 1/4 (32A)	JPI 150	117
KWN-300	1 1/2 (40A)		127
KWN-350			

単位：mm

●自動弁



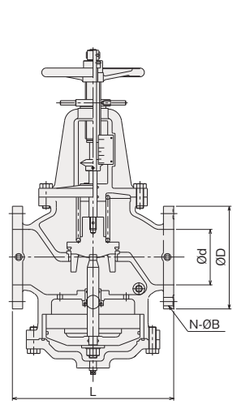


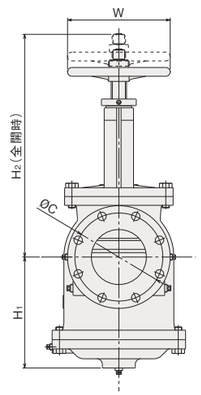
型式記号	呼び径	d	C	D	L	W	H1	H2	N-ØB
HG-1-50	50A	50	120	155	220	140	155	360	4-19
HG-1-65	65A	65	140	175	270		165	375	
HG-1-80	80A	80	150	185	300	200	190	435	8-19
HG-1-100	100A	100	175	210	330		215	455	
HG-1-125	125A	125	210	250	360	280	255	570	8-23
HG-1-150	150A	150	240	280	440		300	610	
HG-1-200	200A	200	290	330	520		375	715	12-23

接続フランジJIS 10Kの寸法を示します。
250Aは材質・寸法等詳細は問い合わせください。

単位：mm

●一次圧制御弁





型式記号	呼び径	d	C	D	L	W	H1	H2	N-ØB
HO-1-50	50A	50	120	155	220	140	155	360	4-19
HO-1-65	65A	65	140	175	270		165	375	
HO-1-80	80A	80	150	185	300	200	190	435	8-19
HO-1-100	100A	100	175	210	330		215	455	
HO-1-125	125A	125	210	250	360	280	255	570	8-23
HO-1-150	150A	150	240	280	440		300	610	
HO-1-200	200A	200	290	330	520		375	715	12-23

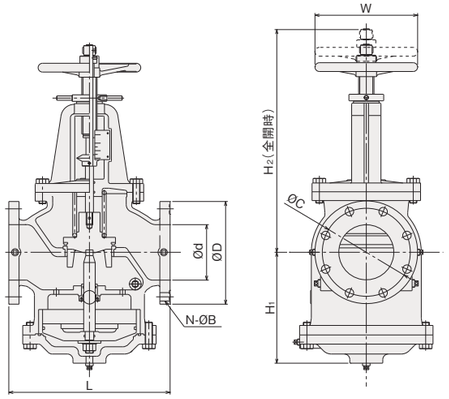
接続フランジJIS 10Kの寸法を示します。

単位：mm

水噴霧消火設備・散水設備・水幕設備

寸法図

●過流防止機構付二次圧制御弁

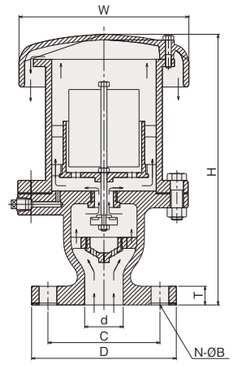


型式記号	呼び径	d	C	D	L	W	H_1	H_2	N-ØB
HGK-2-100	100A	100	175	210	330	200	215	455	8-19
HGK-2-125	125A	125	210	250	360	280	255	570	8-23
HGK-2-150	150A	150	240	280	440		300	610	
HGK-2-200	200A	200	290	330	520		375	715	12-23

接続フランジJIS 10Kの寸法を示します。
250Aは材質・寸法等詳細は問い合わせください。

単位：mm

●自動排気弁

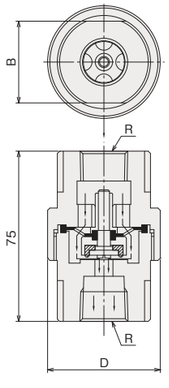


呼び径	d	W	H	D	C	N-ØB	T
25A	40	182	295	125	90	4-19	18
40A	40	182	290	140	105	4-19	20
50A	50	182	290	155	120	4-19	20
65A	65	250	340	175	140	4-19	22
80A	80	250	350	185	150	8-19	22
100A	100	326	485	210	175	8-19	24

接続フランジJIS 10Kの寸法を示します。

単位：mm

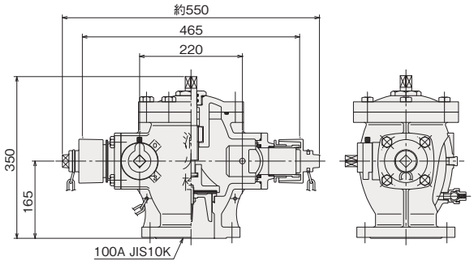
●自動排水弁



呼び径	D	B	R
15A	50	36	Rc 1/2
20A			Rc 3/4
25A	55	41	Rc 1

単位：mm

●消火栓

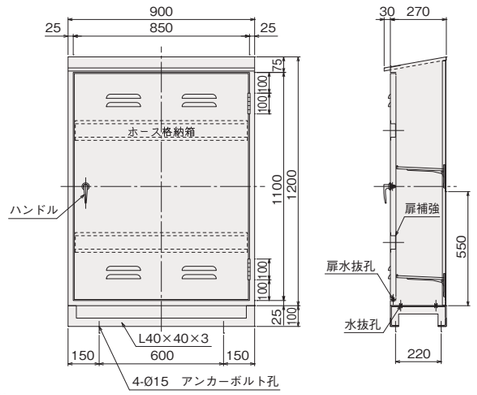


単位：mm

水噴霧消火設備・散水設備・水幕設備

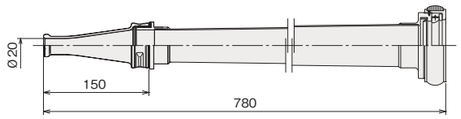
寸法図

●ホース格納箱



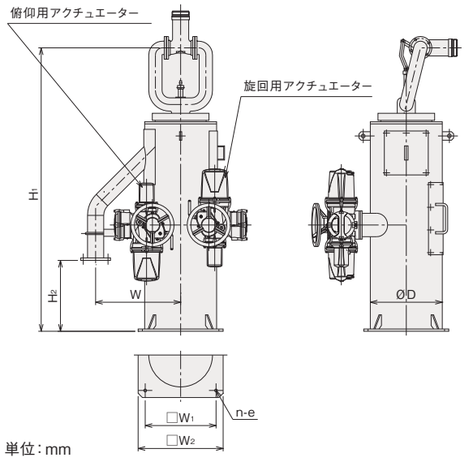
単位：mm

●水ノズル

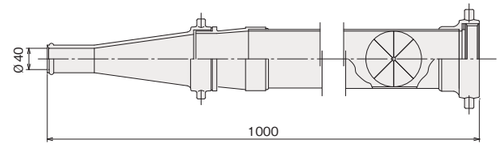


単位：mm

●遠隔操作モニター（タワー取付型）



単位：mm



遠隔操作モニター用水ノズル

型式記号	H_1	H_2	W	W_1	W_2	n-e	ØD
2M型	2000	500	600	500	600	4-φ19	508
2.5M型	2500	700	500	500	600	4-φ23	508
2.7M型	2700	700	600	500	600	4-φ28	508

粉末消火設備

INDEX

設備概要

- 固定式 …… 59
  - 全域方式 …… 59
  - 局所方式 …… 59
- モニターノズル …… 59
- ホースリール …… 59

仕様

- 粉末容器ユニット …… 61
- 粉末消火薬剤 …… 62
- 粉末放出弁／粉末選択弁 …… 63
- 粉末ヘッド …… 64
- 粉末遠隔操作モニター …… 65
- ホースリール …… 66
- 起動装置格納箱 …… 66
- 操作箱 …… 67
- 放出表示灯 …… 68
- ホーン型スピーカー …… 68
- 制御盤 …… 69

寸法図

- 粉末容器ユニット …… 70
- 粉末放出弁／粉末選択弁 …… 72
- 粉末ヘッド …… 73
- 粉末遠隔操作モニター …… 74
- ホースリール …… 75
- 起動装置格納箱 …… 75
- 操作箱 …… 76
- 放出表示灯 …… 77
- ホーン型スピーカー …… 77
- 制御盤 …… 78

粉末消火設備

粉末消火設備は、燃焼連鎖反応抑制効果のある微粉末を消火薬剤とする消火設備で、全域放出方式と局所放出方式の両方の使い方が可能です。また、速消性（火災を瞬間的に消火する）であるため、屋外でも用いられます。対象施設としては、火力発電施設、LNG基地、石油製油所、タンカー荷役桟橋設備、化学工場等の危険物施設や、航空機格納庫、ヘリポート、一般ビルの駐車場、ボイラー室、塗装ブース、エンジンルームの防護等に広く用いることができます。設備方式は、粉末ヘッドを配管で固定した固定式と、ホースノズルを用いる移動式があります。固定式では、防護対象物に応じて全域放出方式、局所放出方式を選定します。また、桟橋等に設置するモニターノズルがあります



固定式

設備概要

配管で固定された粉末ヘッドで防護対象物を包含するように消火薬剤を放出する方式です。

●全域方式

全域放出方式は、密閉された防護区画内に固定された粉末ヘッドで所定量の消火剤を均等に放出し、消火する方式です。

●局所方式

局所放出方式は、固定された粉末ヘッドから防護対象物とその周囲を包含するように消火薬剤を放射する消火方式です。

モニターノズル

手動または遠隔操作でモニターノズルの筒先を動かして防護対象物に向けて消火剤を放出します。

ホースリール

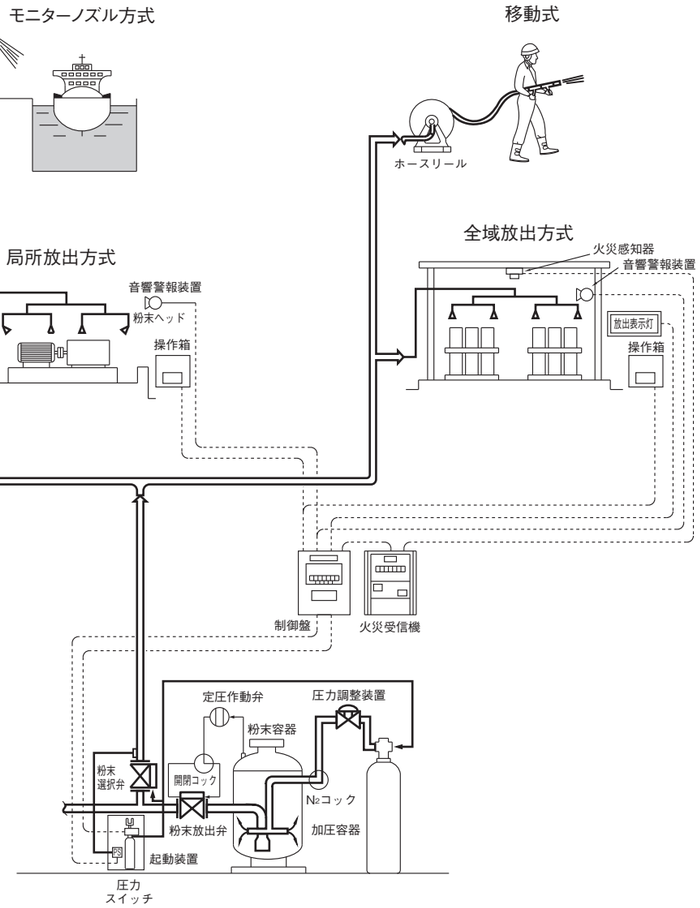
ホースリールのホース先端のノズルを人が操作して防護対象物に向けて消火薬剤を放出します。

■ 粉末消火薬剤の種類と適応火災

粉末消火薬剤は、高度に化学処理された主成分に、流動化剤、固形防止剤、撥水剤等を加え、防湿加工を行った、粒度180μm以下の乾燥した微細な薬剤です。下表の通り、粉末消火薬剤には法令による種別があり、それぞれの用途が異なります。また、消防法に定める技術上の規格に適合したものを使用します。

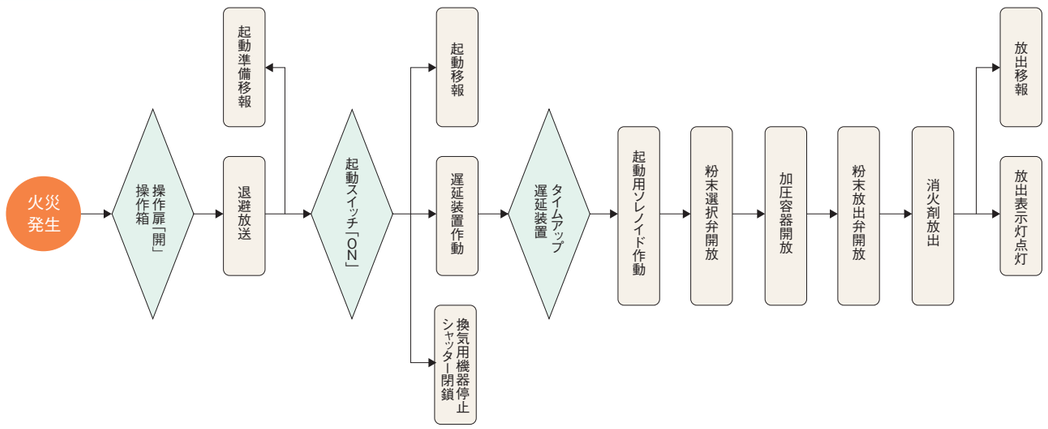
消火剤の種類	第1種粉末	第2種粉末	第3種粉末	第4種粉末
適応火災	B火災(油火災) C火災(電気火災)	B火災(油火災) C火災(電気火災)	A火災(普通火災) B火災(油火災) C火災(電気火災)	B火災(油火災) C火災(電気火災)
主成分	炭酸水素ナトリウム	炭酸水素カリウム	リン酸塩類	炭酸水素カリウムと 尿素の反応物
消火剤の色	淡緑色	淡紫色	淡紅色	灰色

設備の基本構成



動作フロー

（手動起動方式）



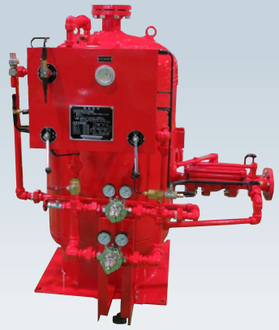
※弊社では、1つの粉末薬剤タンクで2回放射ができる2段放射粉末消火システムをご提供できます。
2段放射システムは、石油類やLNG等の火災において1回の標準薬剤放射で消火が出来ない場合や、再着火の恐れがある場合などに備えて、2回目の放射を速やかに行うことが出来るシステムです。

※寸法図はP70・P71・P72をご覧ください

粉末容器ユニット

仕様

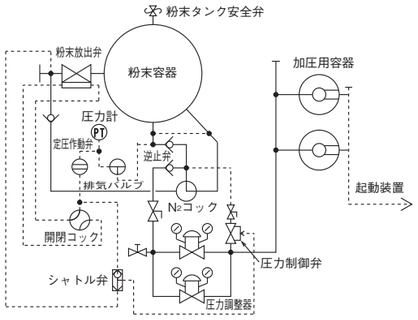
●粉末容器ユニット



ND500

種 別		粉末容器ユニット						
型 式		ND300	ND400	ND500	ND600	ND700	ND800	ND900
コード		第2種圧力容器構造規格準拠						
標準充填消火薬剤量	第1種粉末	300kg	400kg	500kg	600kg	700kg	800kg	900kg
	第2、3種粉末	270kg	360kg	450kg	540kg	630kg	720kg	810kg
加圧用容器(窒素 68L)本数		2	2	2	3	3	3※(4)	4
最高使用圧力		1.6MPa						
耐圧試験圧力		2.64MPa						
本体容器材質		SB410						
塗装色		マンセル 7.5R 4.5/14						
粉末容器ユニット質量(消火薬剤を含まず)		約580kg	約680kg	約750kg	約990kg	約1050kg	約1110kg	約1290kg
外形寸法		70～71頁をご覧ください						

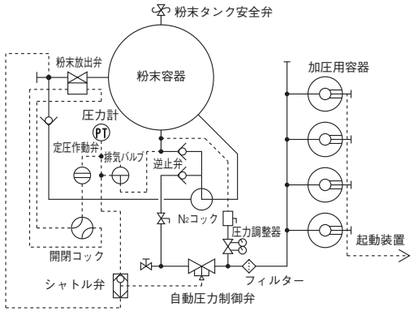
※加圧用容器の( )内本数は、第1種粉末消火薬剤使用時の本数です。



ND300～ND900
粉末ユニット廻り配管系統図

種 別		粉末容器ユニット		
型 式		ND1000	ND1200	ND1600
コード		第2種圧力容器構造規格準拠		
標準充填消火薬剤量	第1種粉末	1000kg	1200kg	1600kg
	第2、3種粉末	900kg	1080kg	1440kg
加圧用容器(窒素 68L)本数		4	5	6※(7)
最高使用圧力		1.6MPa		
耐圧試験圧力		2.64MPa		
本体容器材質		SB410		
塗装色		マンセル 7.5R 4.5/14		
粉末容器ユニット質量(消火薬剤を含まず)		約1370kg	約1880kg	約2365kg
外形寸法		71頁をご覧ください		

※加圧用容器の( )内本数は、第1種粉末消火薬剤使用時の本数です。



ND1000～ND3000
粉末ユニット廻り配管系統図

種 別		粉末容器ユニット		
型 式		ND2000	ND2500	ND3000
コード		第2種圧力容器構造規格準拠		
標準充填消火薬剤量	第1種粉末	2000kg	2500kg	3000kg
	第2、3種粉末	1830kg	2310kg	2790kg
加圧用容器(窒素 68L)本数		8	10	11※(12)
最高使用圧力		1.6MPa		
耐圧試験圧力		2.64MPa		
本体容器材質		SB410		
塗装色		マンセル 7.5R 4.5/14		
粉末容器ユニット質量(消火薬剤を含まず)		約2815kg	約3585kg	約4005kg
外形寸法		71～72頁をご覧ください		

※加圧用容器の( )内本数は、第1種粉末消火薬剤使用時の本数です。

粉末消火薬剤

仕様

●第1種粉末



粉末BC(Na)［XT］

種 別	粉末消火薬剤
製品名	粉末BC(Na)［XT］
消火薬剤の種類	第1種粉末
型式番号	薬第43～4号
適応火災	B 火災(油火災) ：ガソリン、灯油、油脂、アルコール等が燃焼する火災 C 火災(電気火災)：電気機器、電気設備機器等による火災
主成分	炭酸水素ナトリウム（$NaHCO_3$）
包 装	20kg／缶

●第2種粉末



粉末BC(K)［PAK］

種 別	粉末消火薬剤
製品名	粉末BC(K)［PAK］
消火薬剤の種類	第2種粉末
型式番号	薬第22～9号
適応火災	B 火災(油火災) ：ガソリン、灯油、油脂、アルコール等が燃焼する火災 C 火災(電気火災)：電気機器、電気設備機器等による火災
主成分	炭酸水素カリウム（$KHCO_3$）
包 装	15kg／缶

●第3種粉末



粉末ABC［PAN］

種 別	粉末消火薬剤
製品名	粉末ABC［PAN］
消火薬剤の種類	第3種粉末
型式番号	薬第20～2号
適応火災	A 火災(普通火災)：紙、木材、布等が燃焼する火災 B 火災(油火災) ：ガソリン、灯油、油脂、アルコール等が燃焼する火災 C 火災(電気火災)：電気機器、電気設備機器等による火災
主成分	第一リン酸アンモニウム($NH_4H_2PO_4$)、硫酸アンモニウム($(NH_4)_2SO_4$)
包 装	15kg／缶

※寸法図はP72・P73をご覧ください

粉末消火薬剤

仕様

●第3種粉末



粉末ABC危険物用［PAN-HG］

種 別	粉末消火薬剤
製品名	粉末ABC危険物用［PAN-HG］
消火薬剤の種類	第3種粉末
型式番号	薬第17～8号
適応火災	A 火災(普通火災)：紙、木材、布等が燃焼する火災 B 火災(油火災)　：ガソリン、灯油、油脂、アルコール等が燃焼する火災 C 火災(電気火災)：電気機器、電気設備機器等による火災
主成分	第一リン酸アンモニウム（$NH_4H_2PO_4$）
包　装	15kg／缶

粉末放出弁／粉末選択弁

仕様

●粉末放出弁／粉末選択弁

DAT-65F

種 別		粉末放出弁							
製品記号※1	本体材質 FCD-S	DAT-25F	DAT-40F	DAT-50F	DAT-65F	DAT-80FT	DAT-100FT	DAT-125FT	DAT-150FT
	本体材質 SCPH2	–	DAT-40S	DAT-50S	DAT-65S	DAT-80ST	DAT-100ST	DAT-125ST	DAT-150ST
呼び径		25A	40A	50A	65A	80A	100A	125A	150A
認定番号		DV-002号							
最高使用圧力		2.1MPa							
耐圧試験圧力		3.1MPa(弁) 16.2MPa(シリンダー)							
気密試験圧力		2.1MPa(弁) 10.8MPa(シリンダー)							
操作圧力		0.98 ～ 10.8MPa							
本体材質		FCD-S / SCPH2							
質　量※2		13kg	17kg (18kg)	19kg (21kg)	30kg (32kg)	38kg (39kg)	55kg (56kg)	88kg (93kg)	143kg (149kg)
外形寸法		72～73頁をご覧ください							

※1　本製品の本体材質は、ダクタイル鋳鉄(FCD-S)製と鋳鋼(SCPH2)の2種類があり、製品記号が異なります。
※2（　）内の質量は本体材質(SCPH2)を示し、括弧の無いものは本体材質(FCD-S)を示します。

種 別		粉末選択弁							
製品記号※1	本体材質 FCD-S	DA-25F	DA-40F	DA-50F	DA-65F	DA-80FB	DA-100FB	DA-125FB	DA-150FB
	本体材質 SCPH2	–	DA-40S	DA-50S	DA-65S	DA-80S	DA-100S	DA-125S	DA-150S
呼び径		25A	40A	50A	65A	80A	100A	125A	150A
認定番号		DV-004号							
最高使用圧力		2.1MPa							
耐圧試験圧力		3.1MPa(弁) 16.2MPa(シリンダー)							
気密試験圧力		2.1MPa(弁) 10.8MPa(シリンダー)							
操作圧力		0.98 ～ 10.8MPa							
本体材質		FCD-S / SCPH2							
質　量※2		13kg	17kg (18kg)	19kg (21kg)	30kg (32kg)	38kg (39kg)	55kg (56kg)	89kg (93kg)	143kg (149kg)
外形寸法		72～73頁をご覧ください							

※1　本体材質は、ダクタイル鋳鉄(FCD-S)製と鋳鋼(SCPH2)の2種類があり、製品記号が異なります。
※2（　）内の質量は本体材質(SCPH2)を示し、括弧の無いものは本体材質(FCD-S)を示します。

※寸法図はP73・P74をご覧ください

粉末ヘッド

仕様

●粉末ヘッド K型



K1

種　別	粉末ヘッド K型		
型式記号	K1	K2	K3
認定番号	DN-012号		
放射角度	45°		
接続口径	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 1
本体材質	C3604		
質　量	約0.2kg	約0.2kg	約0.5kg
外形寸法	73頁をご覧ください		

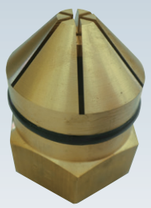
●粉末ヘッド NW型



NW2

種　別	粉末ヘッド NW型		
型式記号	NW1	NW2	NW3
認定番号	DN-012号		
放射角度	45°		
接続口径	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 1
本体材質	C3604		CAC406
質　量	約0.65kg	約0.65kg	約1.0kg
外形寸法	73～74頁をご覧ください		

●粉末ヘッド V型



V15

種　別	粉末ヘッド V型		
型式記号	V15	V20	V25
認定番号	DN-012号		
放射角度	90°		
接続口径	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 1
本体材質	C3604		
質　量	約0.4kg	約0.4kg	約0.4kg
外形寸法	74頁をご覧ください		

※寸法図はP74・P75をご覧ください

粉末ヘッド

仕様

●粉末ヘッド SI型



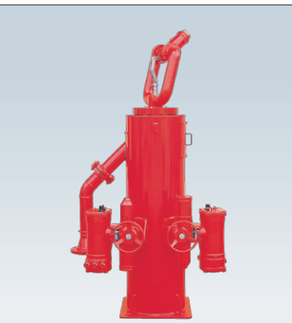
SI-2

種　別	粉末ヘッド SI型					
型式記号	SI-1	SI-2	SI-3	SI-4	SI 32	SI 40
認定番号	DN-012号					
接続口径	Rc 1	Rc 1	Rc 1	Rc 1	Rc 1 1/4	Rc 1 1/2
本体材質	SUS304				C3604	
質　量	約0.6kg	約0.6kg	約0.6kg	約0.6kg	約0.8kg	約0.8kg
外形寸法	74頁をご覧ください					

粉末遠隔操作モニター

仕様

●粉末遠隔操作モニター



2.5M型

機器名称		粉末遠隔操作モニター
動作性能	俯仰角度※1	+75° ～ −30°
	旋回角度	+40°～-60°(2.5M型)
アクチュエーター		電源　三相200V/220V/400V/440V 耐圧防爆型
標準モニター高さ※2		2.0m、2.5m、2.7m
接続フランジ※3		100A/150A、JIS10K/JPI 150
材 質	放水銃本体	CAC406
	シャフト	SUS304
	タワー	STK400
質　量		約 800kg(2.5M型)
外形寸法		74頁をご覧ください

※1　設計条件に合わせて俯仰角度(上限、下限)は変更可能です。
※2　モニター高さは標準以外の高さでも製作可能です。
※3　他のサイズのフランジで製作可能です。

●T型ターレットノズル(粉末モニター用ノズル)



T-8045

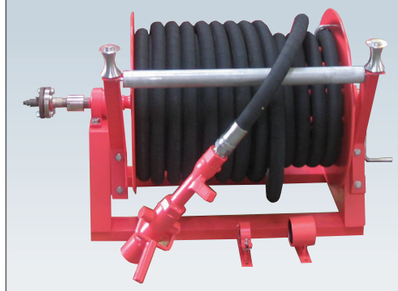
種　別	T型 ターレットノズル（粉末モニター用ノズル）			
型式記号	T-5020	T-6530	T-8040	T-8045
接続口径(消防ネジ)	50A	65A	75A	75A
本体材質	C2600T			
質　量	約2.8kg	約3.6kg	約5.0kg	約5.3kg
外形寸法	75頁をご覧ください			

※寸法図はP75をご覧ください

ホースリール

仕様

●ホースリール



3HRA 40

種 別	ホースリール			
型式記号	3HRA 30	3HRA 40	3HRA 45	3HRA 50
ホース長さ	30m	40m	45m	50m
ホースサイズ	1B			
最高使用圧力	1.60MPa			
耐圧試験圧力	2.64MPa			
気密試験圧力	1.76MPa			
塗装色	マンセル 7.5R 4.5/14			
本体材質	SS400			
質　量	約80kg	約90kg	約95kg	約100kg
外形寸法	75頁をご覧ください			

起動装置格納箱

仕様

●起動装置格納箱



KS-1SD-1

種 別	起動装置格納箱	
型　式	KS-1SD-1	KS-1SD-2
起動用容器	1L または 2.2L(CO_2)	
圧力スイッチ数	1個	2個
電磁開放器※	使用電圧：DC24V　消費電流：1.3A	
接続口径	G 1/4	
塗装色	マンセル 7.5R 4.5/14	
本体材質	SPC	
質　量	約9.5kg (起動用容器含まず)	
外形寸法	75頁をご覧ください	

※ 標準使用電圧DC24Vの他にDC100V、DC110V、DC125V用があります。

●防爆型起動装置格納箱



DS-1SDG

種 別	防爆型起動装置格納箱
型　式	DS-1SDG
起動用容器	1L (CO_2)
圧力スイッチ	防爆型
電磁開放器※	使用電圧：DC24V　消費電流：1.3A
接続口径	G 1/4
塗装色	マンセル 7.5R 4.5/14
本体材質	SPC
質　量	約33kg (起動用容器含む)
外形寸法	75頁をご覧ください

※ 標準使用電圧DC24Vの他にDC100V、DC110V、DC125V用があります。

※寸法図はP76・P77をご覧ください

起動装置格納箱

仕様

●手動式起動装置格納箱



DS-PL

種 別	手動式起動装置格納箱	
型 式	DS-PL	
起動用容器本数	1L (CO_2) 1本	1L (CO_2) 2本
接続口径	G 1/4	
塗装色	マンセル 7.5R 4.5/14	
本体材質	SPC	
質 量	約4.7kg (起動用容器は含みません)	約7.9kg (起動用容器は含みません)
外形寸法	76頁をご覧ください	

※ 起動用容器本数が3本、4本、5本用についても製作できます。
※ 防爆型リミットスイッチ付の製品もあります。

操作箱

仕様

●操作箱



OB-CA-03

種 別	操作箱					
型式記号	OB-C-05	OB-C-06	OB-C-07	OB-C-08	OB-CA-03	OB-CA-04
構 造	露出型	埋込型	露出型	埋込型	露出型	埋込型
自動／手動 切換スイッチ	—	—	—	—	有	有
自動／手動 表示灯	—	—	有	有	有	有
塗装色	マンセル 7.5R 4.5/14					
筐体材質	SPC					
質 量	約1.6kg					
外形寸法	76～77頁をご覧ください					

●防爆型操作箱



OB-LM-02

種 別	防爆型操作箱
型式記号	OB-LM-02
構 造	壁掛型
防爆等級	ExdeⅡCT5
塗装色	マンセル 7.5R 4.5/14
筐体材質	SPC
質 量	約30kg
外形寸法	77頁をご覧ください

※寸法図はP77をご覧ください

放出表示灯

仕様

●放出表示灯



屋内型 ST-S-P



防滴型 ST-L-P

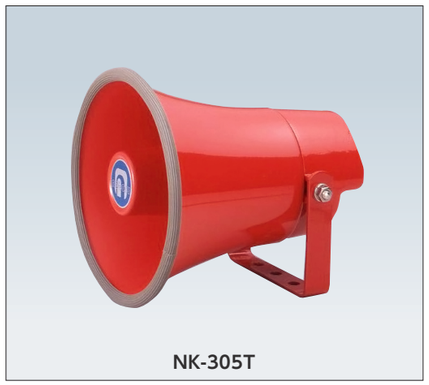
種 別	放出表示灯	
型 式	ST-S-P	ST-L-P
設置場所仕様	屋内型	防滴型
表 示	粉末消火剤充満 危険・立入禁止	
光 源	LED	
定格使用電圧	DC24V	
消費電流	50mA	
塗装色	マンセル 7.5R 4/14	マンセル 7.8R 4.2/14.7
質 量	約1.4kg	約2.4kg
外形寸法	77頁をご覧ください	

新東洋産業(株)製
※定格使用電圧DC100V用、防爆型仕様の製品もあります。

ホーン型スピーカー

仕様

●ホーン型スピーカー



NK-305T

種 別	ホーン型スピーカー	
型 式	NK-305T	NK-310T
定格入力	5W	10W
認定型式番号	認評放第14～332号	認評放第14～333号
定格インピーダンス	2KΩ、3.3KΩ、5kΩ、10kΩ	1KΩ、2KΩ、3.3kΩ、5kΩ
塗装色	マンセル 7.5R 4/14	
質 量	約1.1kg	約1.2kg
外形寸法	77頁をご覧ください	

(株)ノボル電機製

※寸法図はP78・P79をご覧ください

制御盤

仕様

●制御盤



CP-SD-A-01

種 別	制御盤（自動／手動 切換式）			
起動方式	区画別 自動／手動 切換			
筐体形状	壁掛型			
回線数	1	2～3	4～9	10～15
型 式	CP-SD-A-01	CP-SD-A-02	CP-SD-A-03	CP-SD-A-04
定格電源	AC100V			
塗装色	マンセル 5Y 7/1半ツヤ			
筐体材質	SPCC			
質 量	約40kg	約46kg	約78kg	約116kg
外形寸法	78頁をご覧ください			

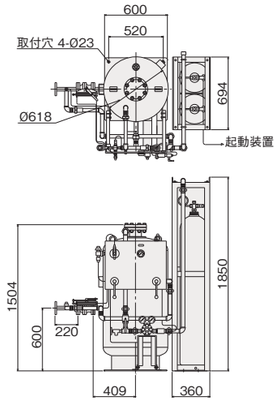
種 別	制御盤（手動式）			
起動方式	手動			
筐体形状	壁掛型			
回線数	1	2～3	4～9	10～15
型 式	CP-SD-M-01	CP-SD-M-02	CP-SD-M-03	CP-SD-M-04
定格電源	AC100V			
塗装色	マンセル 5Y 7/1半ツヤ			
筐体材質	SPCC			
質 量	約40kg	約46kg	約78kg	約116kg
外形寸法	78～79頁をご覧ください			

粉末容器ユニット

寸法図

●粉末容器ユニット

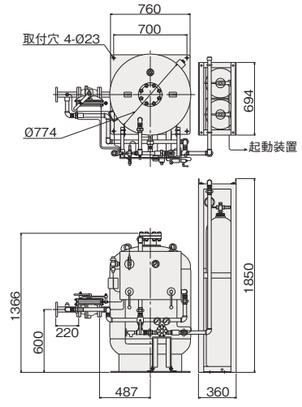
ND300



単位：mm

●粉末容器ユニット

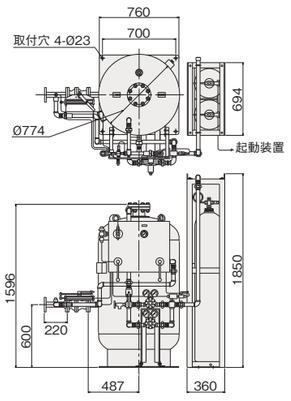
ND400



単位：mm

●粉末容器ユニット

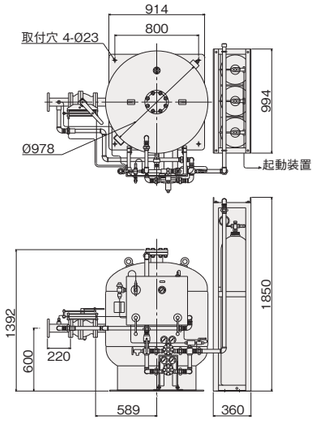
ND500



単位：mm

●粉末容器ユニット

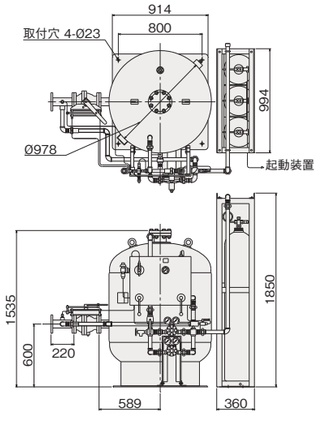
ND600



単位：mm

●粉末容器ユニット

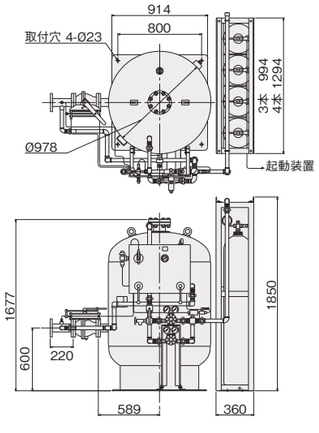
ND700



単位：mm

●粉末容器ユニット

ND800



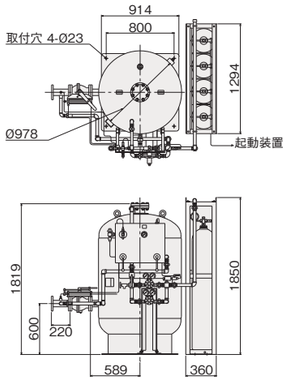
単位：mm

粉末容器ユニット

寸法図

●粉末容器ユニット

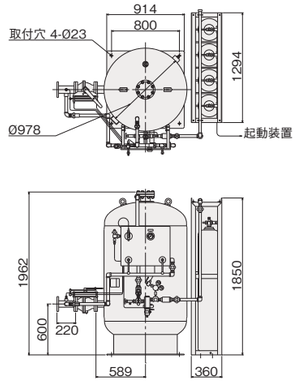
ND900



単位：mm

●粉末容器ユニット

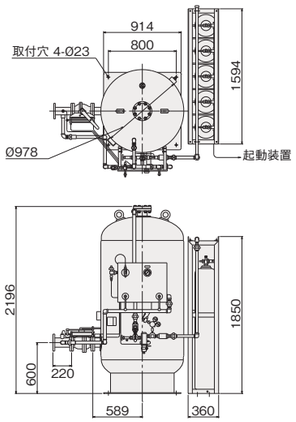
ND1000



単位：mm

●粉末容器ユニット

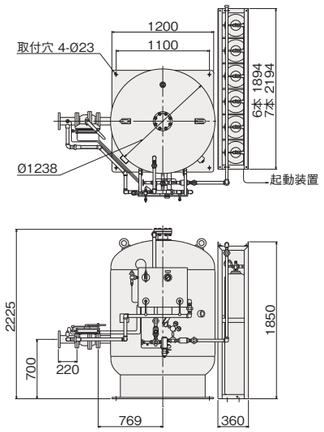
ND1200



単位：mm

●粉末容器ユニット

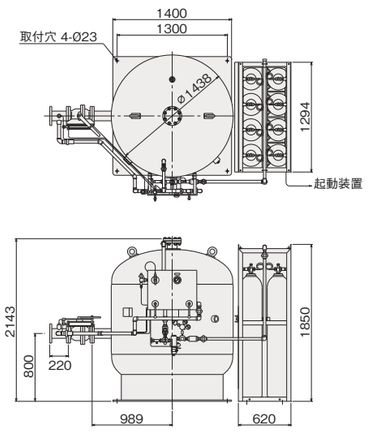
ND1600



単位：mm

●粉末容器ユニット

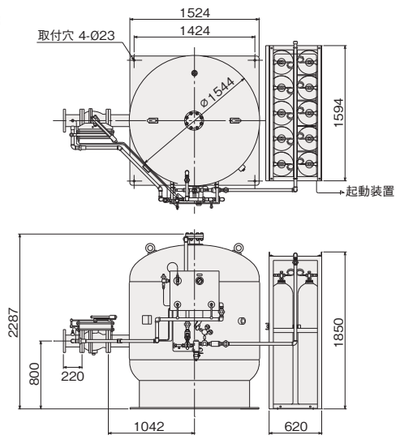
ND2000



単位：mm

●粉末容器ユニット

ND2500



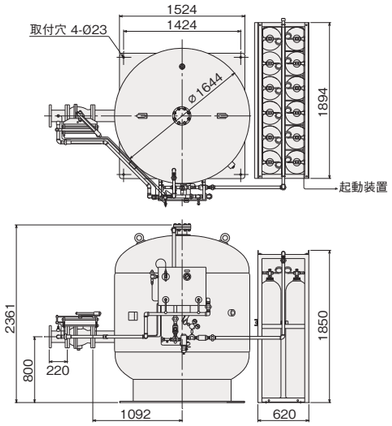
単位：mm

粉末容器ユニット／粉末放出弁／粉末選択弁

寸法図

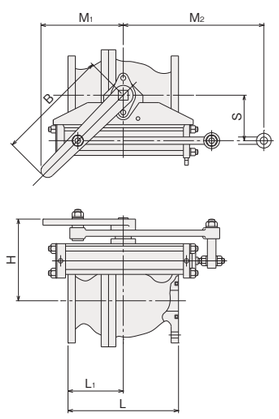
●粉末容器ユニット

ND3000



単位：mm

●粉末放出弁／粉末選択弁

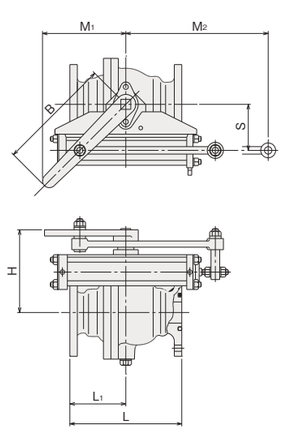


単位：mm

粉末放出弁(DAT型)	DAT-25F ～ 65F DAT-40S ～ 65S
粉末選択弁(DA型)	DA-25F ～ 65F DA-40S ～ 65S

製品記号	呼び径	L	L1	H	M1	M2	S	B
DAT-25F DA-25F	25A	145	90	128	146	361	90	200
DAT-40F DAT-40S DA-40F DA-40S	40A	200	115	137	146	361	90	200
DAT-50F DAT-50S DA-50F DA-50S	50A	210	115	144	146	361	90	200
DAT-65F DAT-65S DA-65F DA-65S	65A	240	125	166	217	441	115	300

●粉末放出弁／粉末選択弁



単位：mm

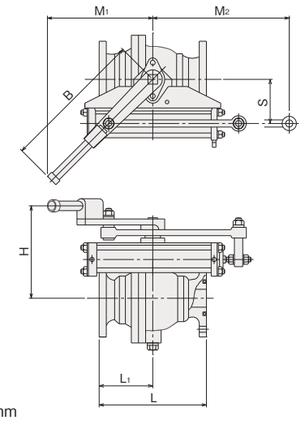
粉末放出弁(DAT型)	DAT-80FT ～ 100FT DAT-80ST ～ 100ST
粉末選択弁(DA型)	DA-80FB ～ 100FB DA-80S ～ 100S

製品記号	呼び径	L	L1	H	M1	M2	S	B
DAT-80FT DAT-80ST DA-80FB DA-80S	80A	250	130	181	217	441	115	300
DAT-100FT DAT-100ST DA-100FB DA-100S	100A	280	150	212	253	483	129	350

粉末放出弁／粉末選択弁／粉末ヘッド

寸法図

●粉末放出弁／粉末選択弁



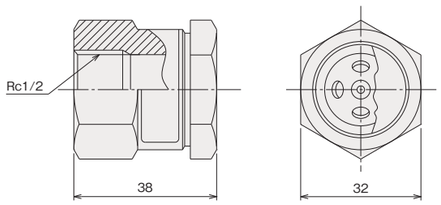
粉末放出弁（DAT型）	DAT-125FT ～ 150FT DAT-125ST ～ 150ST
粉末選択弁（DA型）	DA-125FB ～ 150FB DA-125S ～ 150S

製品記号	呼び径	L	L1	H	M1	M2	S	B
DAT-125FT DAT-125ST	125A	310	165	318	475	600	160	650
DA-125FB DA-125S								
DAT-150FT DAT-150ST	150A	370	185	343	864	770	200	1200
DA-150FB DA-150S								

単位：mm

●粉末ヘッド

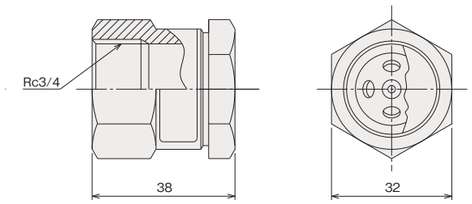
K1



単位：mm

●粉末ヘッド

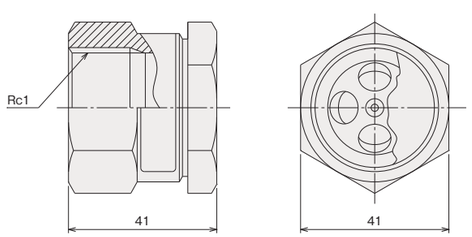
K2



単位：mm

●粉末ヘッド

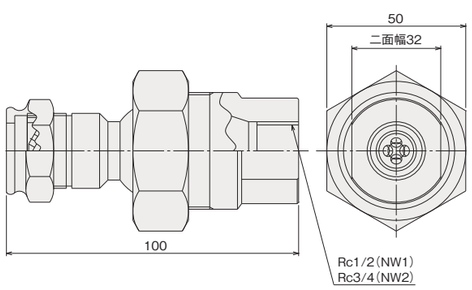
K3



単位：mm

●粉末ヘッド

NW1
NW2



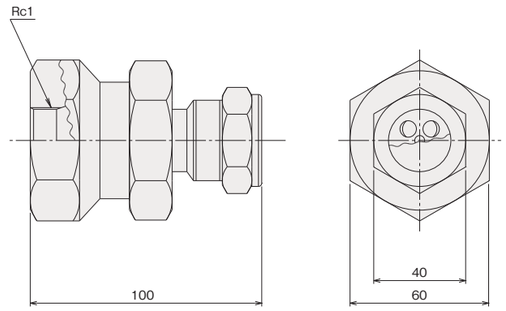
単位：mm

粉末ヘッド／粉末遠隔操作モニター

寸法図

●粉末ヘッド

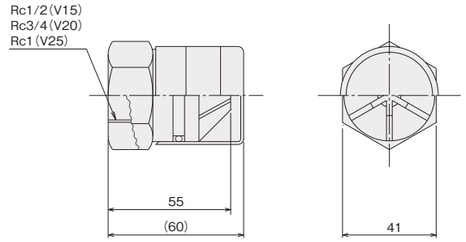
NW3



単位：mm

●粉末ヘッド

V15
V20
V25



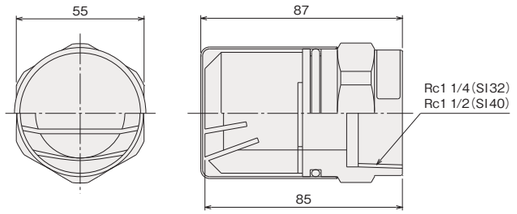
●粉末ヘッド

SI-1
SI-2
SI-3
SI-4

単位：mm

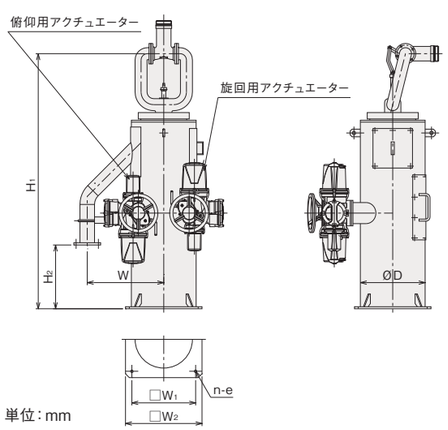
●粉末ヘッド

SI 32
SI 40



単位：mm

●粉末遠隔操作モニター



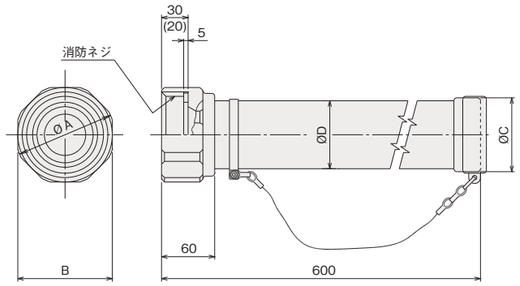
型式記号	H1	H2	W	W1	W2	n-e	ØD
2M型	2000	500	600	500	600	4-φ19	508
2.5M型	2500	700	500	500	600	4-φ23	508
2.7M型	2700	700	600	500	600	4-φ28	508

単位：mm

粉末遠隔操作モニター／ホースリール／起動装置格納箱

寸法図

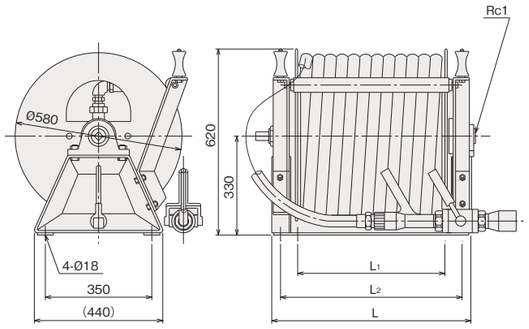
●T型ターレットノズル（粉末モニター用ノズル）



型式記号	ØA	B	ØC	ØD	消防ネジ寸法
T-5020	80	76	60	44.45	50A × 8山
T-6530	100	96	68	60.0	65A × 5山
T-8040	110	106	84	70.0	75A × 4山
T-8045	110	106	84	76.2	75A × 4山

単位：mm

●ホースリール

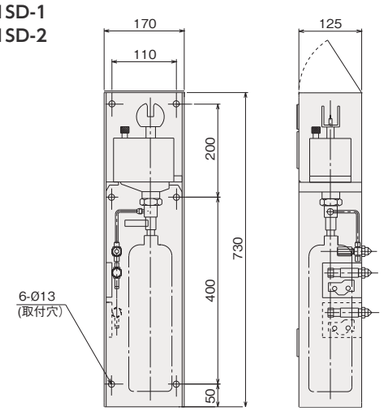


型式記号	ホース長さ	L	L1	L2	ホース
3HRA30	30m	555	389	495	1B
3HRA40	40m	670	504	610	1B
3HRA45	45m	720	554	660	1B
3HRA50	50m	790	624	730	1B

単位：mm

●起動装置格納箱

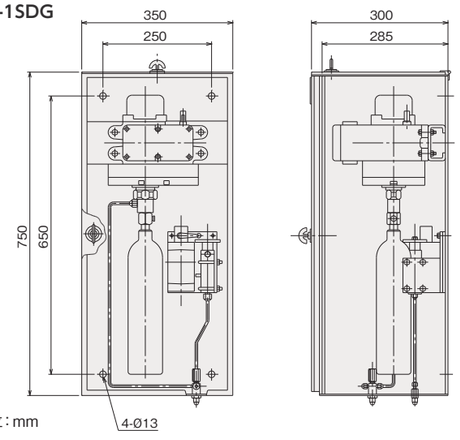
KS-1SD-1
KS-1SD-2



単位：mm

●防爆型起動装置格納箱

DS-1SDG



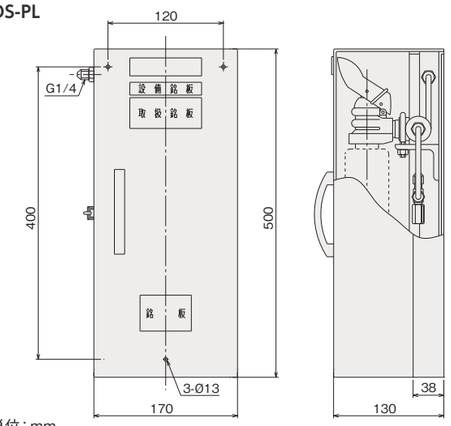
単位：mm

起動装置格納箱／操作箱

寸法図

●手動式起動装置格納箱

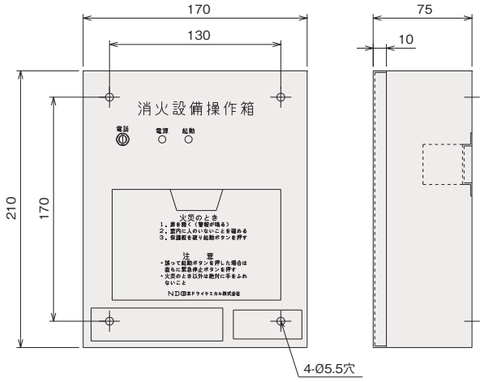
DS-PL



単位：mm

●操作箱

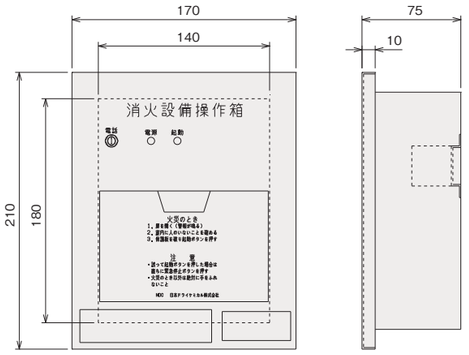
OB-C-05



単位：mm

●操作箱

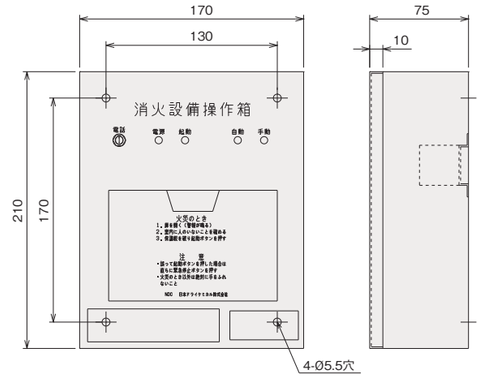
OB-C-06



単位：mm

●操作箱

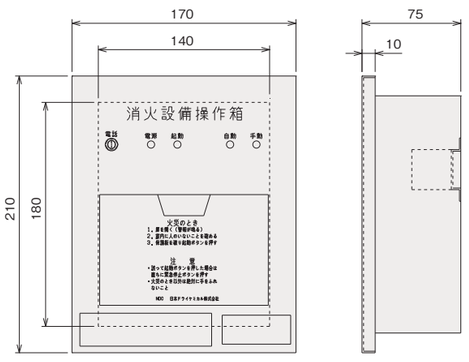
OB-C-07



単位：mm

●操作箱

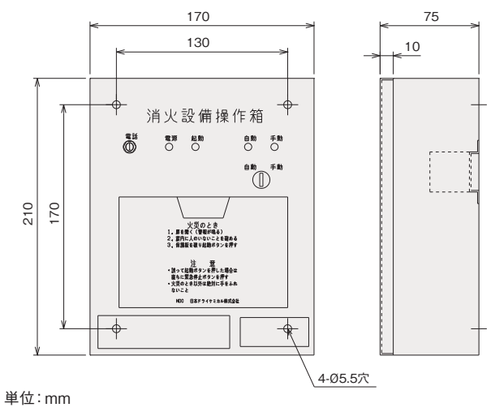
OB-C-08



単位：mm

●操作箱

OB-CA-03



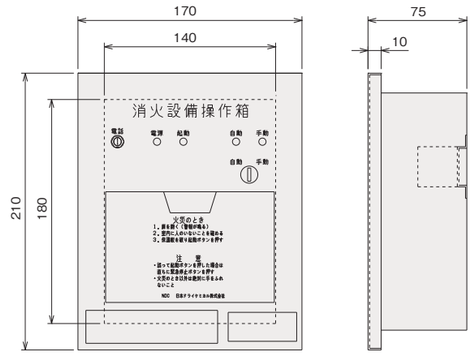
単位：mm

操作箱／放出表示灯／ホーン型スピーカー

寸法図

●操作箱

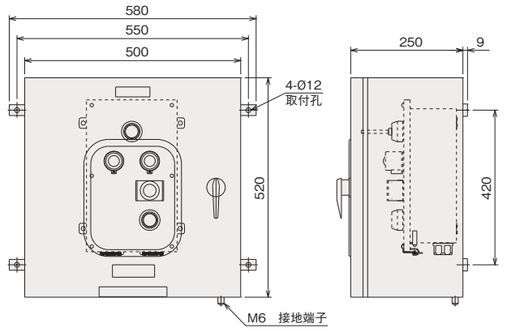
OB-CA-04



単位：mm

●防爆型操作箱

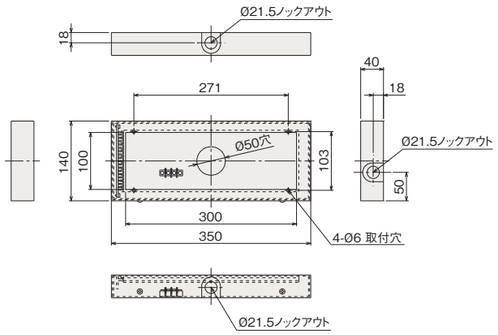
OB-LM-02



単位：mm

●放出表示灯

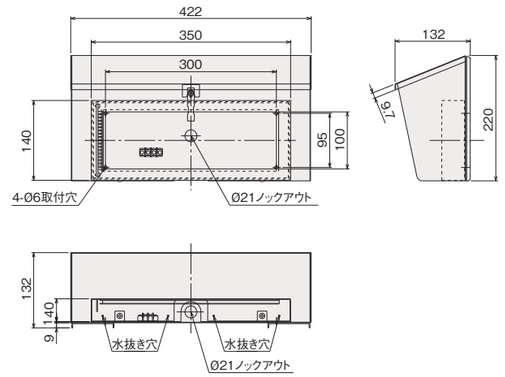
ST-S-P



単位：mm

●放出表示灯

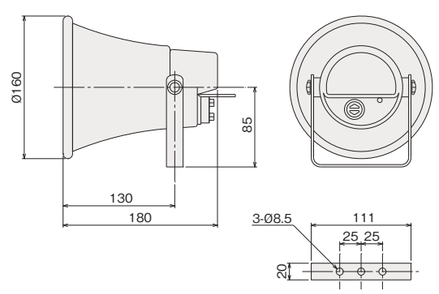
ST-L-P



単位：mm

●ホーン型スピーカー

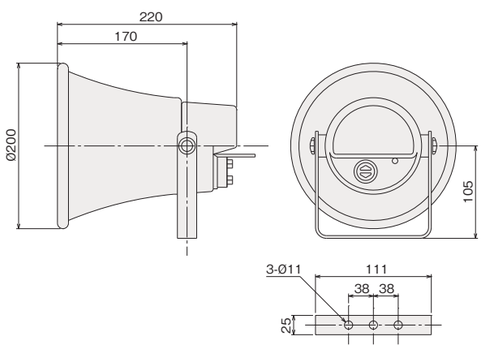
NK-305T



単位：mm

●ホーン型スピーカー

NK-310T



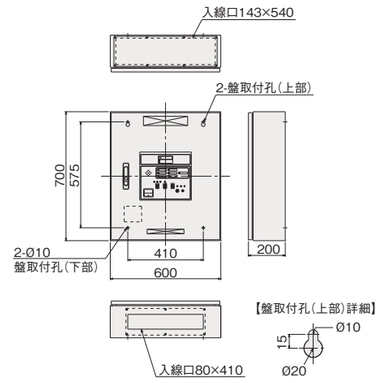
単位：mm

制御盤

寸法図

●制御盤（自動／手動　切換式）

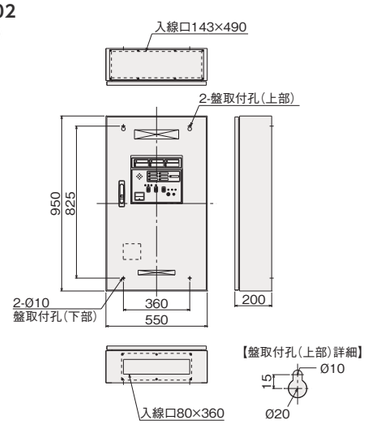
CP-SD-A-01
（1回線）



単位：mm

●制御盤（自動／手動　切換式）

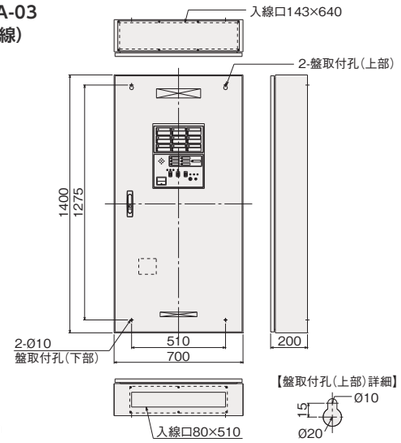
CP-SD-A-02
（2～3回線）



単位：mm

●制御盤（自動／手動　切換式）

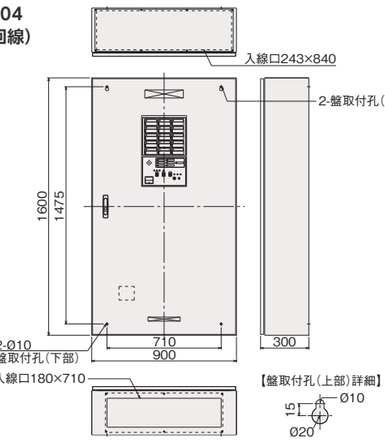
CP-SD-A-03
（4～9回線）



単位：mm

●制御盤（自動／手動　切換式）

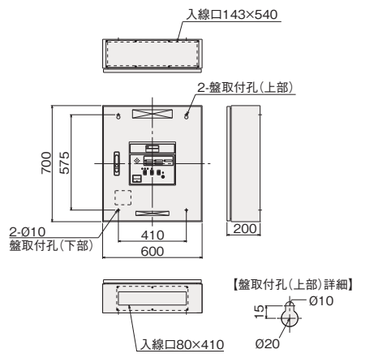
CP-SD-A-04
（10～15回線）



単位：mm

●制御盤（手動式）

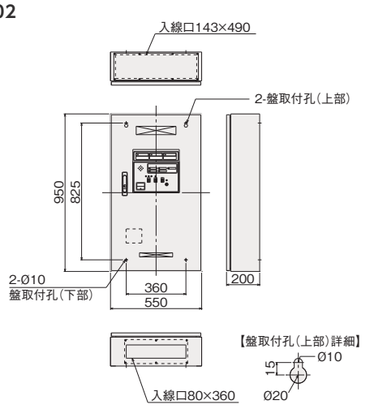
CP-SD-M-01
（1回線）



単位：mm

●制御盤（手動式）

CP-SD-M-02
（2～3回線）



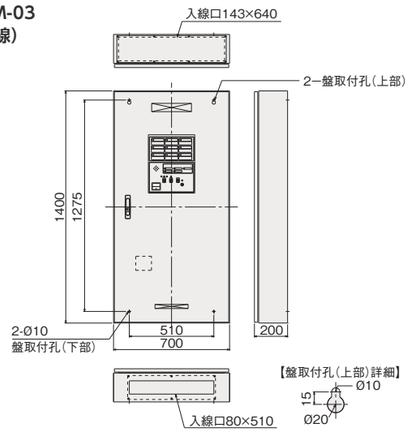
単位：mm

制御盤

寸法図

●制御盤（手動式）

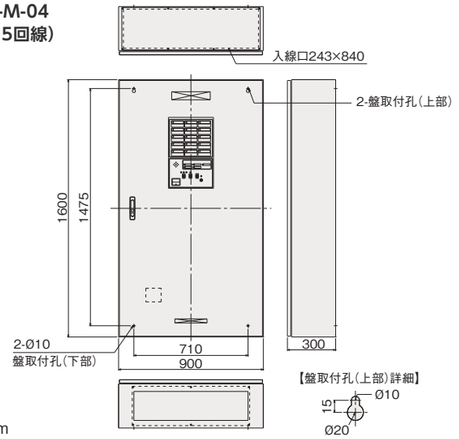
CP-SD-M-03
（4～9回線）



単位：mm

●制御盤（手動式）

CP-SD-M-04
（10～15回線）



単位：mm

IG-541消火設備

INDEX

設備概要

- IG-541消火設備 …… 81
- 特長 …… 82

仕様

- IG-541貯蔵容器 …… 83
- IG-541貯蔵容器用容器枠 …… 83
- GN型選択弁 …… 84
- GF14型選択弁 …… 84
- 噴射ヘッド …… 85
- 起動装置格納箱 …… 86
- 操作箱 …… 86
- ダンパー復旧弁箱 …… 86
- 放出表示灯 …… 87
- ホーン型スピーカー …… 87
- 制御盤 …… 88
- パッケージ型不活性ガス消火設備 NEO-Tandem（ネオ・タンデム） …… 89

寸法図

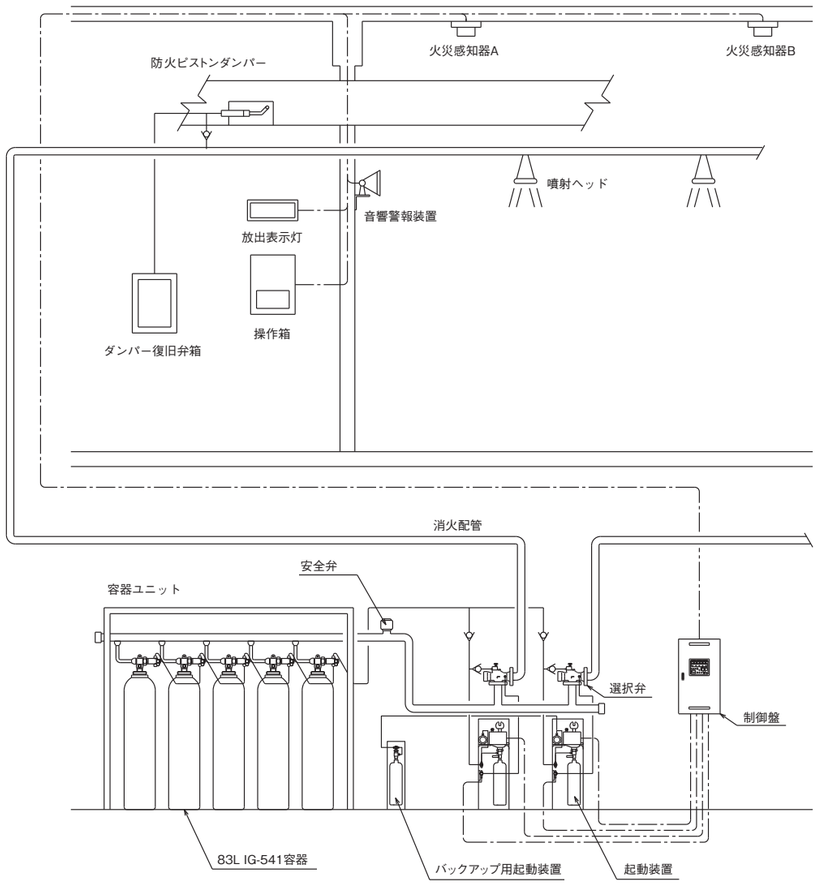
- IG-541貯蔵容器 …… 91
- IG-541貯蔵容器用容器枠 …… 91
- GN型選択弁 …… 94
- GF14型選択弁 …… 97
- 噴射ヘッド …… 98
- 起動装置格納箱 …… 100
- 操作箱 …… 100
- ダンパー復旧弁箱 …… 100
- 放出表示灯 …… 100
- ホーン型スピーカー …… 101
- 制御盤 …… 101

IG-541消火設備



IG-541消火設備は、電気室や美術館、機械室、通信機器室等に設置するのに適したもので、消火剤による汚損が少なく、復旧を早急にすることが必要な施設に適しています。
IG-541消火剤は、大気組成成分である窒素・アルゴン・二酸化炭素の混合ガスです。米国、ペンシルバニア大学の呼吸医学の権威・ランバートセン博士が考案し、大気成分である窒素、アルゴン、二酸化炭素の三種を混合し「人体に安全な消火ガス」として、開発されました。単に酸素濃度を下げる窒素消火剤では人体への危険性が懸念されますが、IG-541には二酸化炭素が適量添加されていることにより放出時に、人体への影響がほとんどありません。
消火剤放出時に、窒息消火に必要な12～13%の低酸素濃度と3～4%の二酸化炭素の組み合わせが人体保護のために有効です。適量の二酸化炭素には肺換気促進作用や脳血管拡張作用がありますが、博士はこれを利用して、吸気が低酸素状態でも脳への酸素供給量を減少させないように、二酸化炭素濃度を3～4%に抑えたガス構成を考案しました。このため、脳の呼吸中枢が刺激されて呼吸量と血流が増えて脳への酸素供給量が確保され、消火剤放出下の火災時でも、正常な退避行動がとれます。この安全性が欧米で高く評価され、日本でも多数の納入実績を誇っています。

設備の基本構成



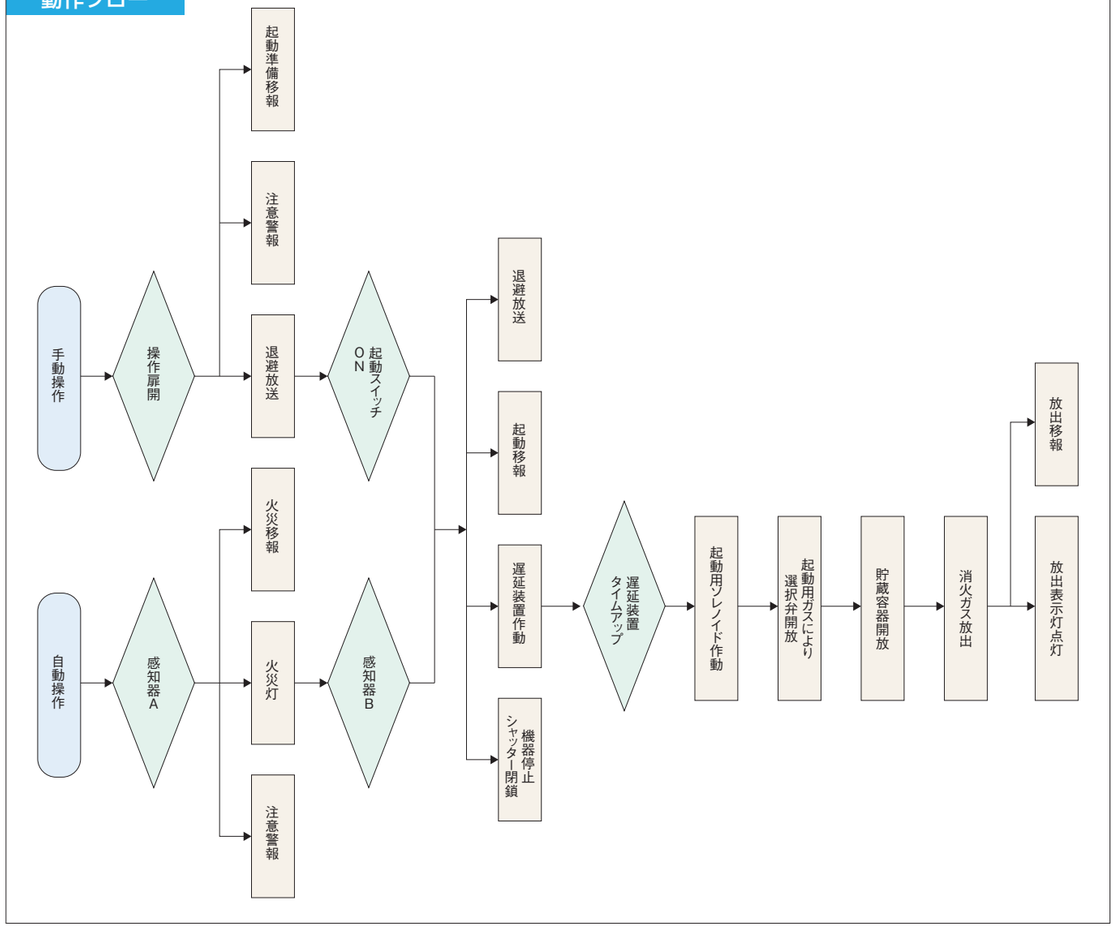
特長

設備概要

IG-541消火剤を使ったIG-541消火設備は人命の安全性、地球環境の保全と同時に社会の貴重な資産も確実に守ります。高度情報化社会となった現代は、コンピューターや情報通信機器、膨大な各種データなどの資産価値には計り知れないものがあります。
また、貴重な美術品や考古学的資料など後世に伝えていかなければならない文化遺産も数多く存在します。万一の火災に備える消火設備であっても、これらの社会的資産に与える損害は最小限でなければなりません。IG-541消火設備は環境に影響を与えることなく、気化冷却やガスによる腐食などの心配がありません。

- **「人命の安全性」を最重視しています。**
  消火ガスによる窒息の恐れがなく、避難時の視界も良好で、有害な熱分解ガスの発生もありません。
- **「地球環境」を損ないません。**
  大気に存在する自然の成分でオゾン層破壊係数ゼロ、地球温暖化係数は、0.08です。
- **「資産を守る」“やさしい消火剤”です。**
  熱分解ガスによる金属腐食や気化冷却による霜・結露がなく、電子機器・精密機械にも安心です。

動作フロー



※寸法図はP91・P92・P93・P94をご覧ください

IG-541貯蔵容器　仕様

●IG-541貯蔵容器



IR-12型容器弁用

種 別	IG-541貯蔵容器
内容積	83L
容器弁型式	IR-12
消火剤	窒素52%、アルゴン40%、二酸化炭素8%の混合ガス
設計ガス放出量	約22.6㎥ (20℃時)
充填量	約22.7㎥ (20℃時)
塗装色	灰色
質　量	約111kg (容器弁保護キャップは除く)
外形寸法	91頁をご覧ください

IG-541貯蔵容器用容器枠　仕様

●IG-541貯蔵容器用容器枠



YC3BK-10

種 別	IG-541貯蔵容器用容器枠 1列壁際 設置用					
型 式	YC3AK-2	YC3AK-3	YC3AK-4	YC3AK-5	YC3AK-6	YC3AK-7
容器(83L)本数	2	3	4	5	6	7
塗装色	マンセル 5G 5.5/6(緑)					
容器取付枠材質	SS400					
質　量	約81kg	約89kg	約96kg	約103kg	約110kg	約117kg
外形寸法	91～92頁をご覧ください					

種 別	IG-541貯蔵容器用容器枠 2列壁際 設置用					
型 式	YC3BK-4	YC3BK-6	YC3BK-8	YC3BK-10	YC3BK-12	YC3BK-14
容器(83L)本数	4	6	8	10	12	14
塗装色	マンセル 5G 5.5/6(緑)					
容器取付枠材質	SS400					
質　量	約111kg	約123kg	約135kg	約147kg	約158kg	約170kg
外形寸法	92～93頁をご覧ください					

種 別	IG-541貯蔵容器用容器枠 2列中央 設置用					
型 式	YC3CK-4	YC3CK-6	YC3CK-8	YC3CK-10	YC3CK-12	YC3CK-14
容器(83L)本数	4	6	8	10	12	14
塗装色	マンセル 5G 5.5/6(緑)					
容器取付枠材質	SS400					
質　量	約115kg	約130kg	約144kg	約158kg	約173kg	約187kg
外形寸法	93～94頁をご覧ください					

※寸法図はP94・P95・P96・P97・P98をご覧ください

GN型選択弁　仕様

●GN型選択弁

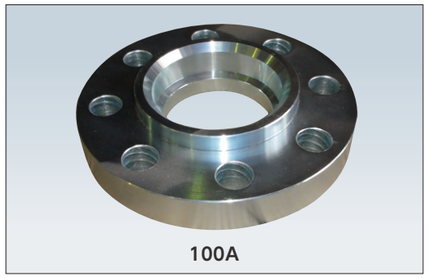


GN-100

種 別	GN型選択弁							
型式記号	GN-25	GN-40	GN-50	GN-65	GN-80	GN-100	GN-125	GN-150
呼び径	25A	40A	50A	65A	80A	100A	125A	150A
認定番号	SV-003号							
最高使用圧力	10.8MPa							
耐圧試験圧力	16.2MPa							
気密試験圧力	10.8MPa							
本体材質	SCS13							
質　量※	7.4kg (7.2kg)	11.4kg (11.4kg)	18.8kg (18.6kg)	31.5kg (31.3kg)	41.4kg (40.6kg)	(80.7kg)	(116.7kg)	(178.3kg)
外形寸法	94～95頁をご覧ください							

※質量はねじ込型相フランジを含みます。
(　　)値は溶接型相フランジを含んだ質量です。

●GN型選択弁 相フランジ



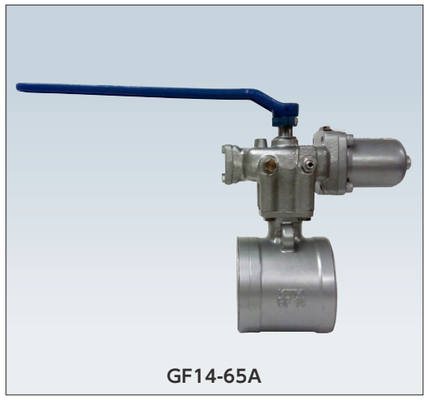
100A

種 別	GN型選択弁相フランジ									
呼び径	20A	25A	32A	40A	50A	65A	80A	100A	125A	150A
配管側接続タイプ	ねじ込型 溶接型							溶接型		
本体材質	S25C									
質　量※	0.8kg	0.8kg	1.5kg	1.5kg	2.6kg	4.6kg (4.4kg)	6.0kg (5.5kg)	(9.8kg)	(11.5kg)	(17.8kg)
外形寸法	95～97頁をご覧ください									

※(　　)値は溶接型相フランジの質量です。

GF14型選択弁　仕様

●GF14型選択弁



GF14-65A

種 別	GF14型選択弁				
型式記号	GF14-25A	GF14-32A	GF14-40A	GF14-50A	GF14-65A
呼び径	25A	32A	40A	50A	65A
認定番号	SV-031号				
設計圧力	10.8MPa				
耐圧試験圧力	16.2MPa				
気密試験圧力	10.8MPa				
本体材質	SCPH2				
質　量	5.5kg	6kg	7kg	9kg	15kg
外形寸法	97頁をご覧ください				

種 別	GF14型選択弁			
型式記号	GF14-80A	GF14-100A	GF14-125A	GF14-150A
呼び径	80A	100A	125A	150A
認定番号	SV-031号			
設計圧力	10.8MPa			
耐圧試験圧力	16.2MPa			
気密試験圧力	10.8MPa			
本体材質	SCPH2			
質　量	17.5kg	39kg	55kg	79kg
外形寸法	98頁をご覧ください			

エマソンバルブアンドコントロールジャパン(株)製

※寸法図はP98・P99をご覧ください

噴射ヘッド

仕様

●FR型噴射ヘッド



FR2

種 別	FR型噴射ヘッド				
型 式	FR2	FR3	FR4	FR5	FR6
型式番号	DN-011号				
接続口径	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 1	Rc 1 1/4	Rc 1 1/2
本体材質	C3604				
質 量	約0.3kg	約0.3kg	約0.4kg	約1.0kg	約1.0kg
外形寸法	98～99頁をご覧ください				

●PMC型噴射ヘッド



PMC2

種 別	PMC型噴射ヘッド		
型 式	PMC2	PMC3	PMC4
型式番号	DN-011号		
接続口径	R 1/2	R 3/4	R 1
本体材質	SCS13		
質 量	約0.3kg		
外形寸法	99頁をご覧ください		

●静音形噴射ヘッド

ガス系消火設備の消火剤放射時は大きな放射音が発生し、音圧レベルは最大で130dBを超えることがあります。HDD(ハードディスクドライブ)はこの放射音により動作に悪影響を受ける可能性があります。HDDが設置される通信機器室、サーバー室、データ処理室などには、放射音を減少させる静音形噴射ヘッドを設置することを推奨します。

種 別	静音形噴射ヘッド※					
取付位置	壁側取付型				天井面取付型	
型 式	ZMNQ20	ZMNQ25	ZMNQ32	ZMNQ40	PNNQ25	PNNQ32
型式番号	DN-042号					
接続口径	Rc 3/4	Rc 1	Rc 1 1/4	Rc 1 1/2	Rc 1	Rc 1 1/4
本体材質	C3771、C3604					
質 量	約1.6kg	約1.4kg	約2.2kg	約3.7kg	約1.2kg	約2.0kg

※静音形噴射ヘッドの詳細につきましてはお問い合わせください。

※寸法図はP100をご覧ください

起動装置格納箱

仕様

●起動装置格納箱



KS-1SD-EO-1

種 別	起動装置格納箱	
型 式	KS-1SD-EO-1	KS-1SD-EO-2
起動用容器	1L　または　2.2L(CO2)	
圧力スイッチ数	1個	2個
電磁開放器	使用電圧：DC24V　消費電流：1.3A	
接続口径	G 1/4	
塗装色	マンセル 7.5R 4.5/14	
本体材質	SPC	
質 量	約13.5kg (起動用容器含まず)	
外形寸法	100頁をご覧ください	

操作箱

仕様

●操作箱



OB-CA-03

種 別	操作箱	
型式番号	OB-CA-03	OB-CA-04
性能評定番号	評14-402号	
構 造	露出型	埋込型
自動／手動 切換スイッチ	有	
自動／手動 表示灯	有	
塗装色	マンセル 7.5R 4.5/14	
筐体材質	SPC	
質 量	約1.6kg	
外形寸法	100頁をご覧ください	

ダンパー復旧弁箱

仕様

●ダンパー復旧弁箱



DCUⅡ型

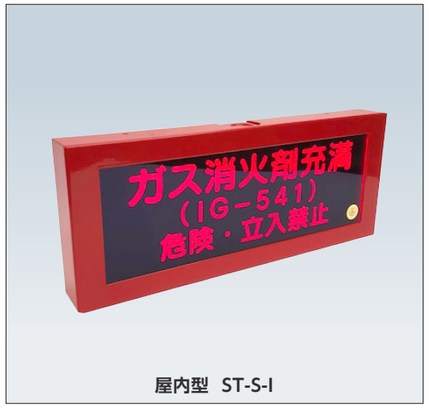
種 別	ダンパー復旧弁箱	
型 式	DCRⅡ型	DCUⅡ型
構 造	露出型	埋込型
接続口径	1/4B	
塗装色	マンセル 7.5R 4.5/14	
本体材質	SPC	
質 量	約1.5kg	
外形寸法	100頁をご覧ください	

※寸法図はP100・P101をご覧ください

放出表示灯

仕様

●放出表示灯



屋内型　ST-S-I

種 別	放出表示灯	
型 式	ST-S-I	ST-L-I
設置場所仕様	屋内型	防滴型
表 示	ガス消火剤充満 (IG-541) 危険･立入禁止	
光 源	LED	
定格使用電圧	DC24V	
消費電流	50mA	
塗装色	マンセル 7.5R 4/14	マンセル 7.8R 4.2/14.7
質 量	約1.4kg	約2.4kg
外形寸法	100～101頁をご覧ください	

新東洋産業(株)製
※定格使用電圧DC100V用、防爆型仕様の製品もあります。

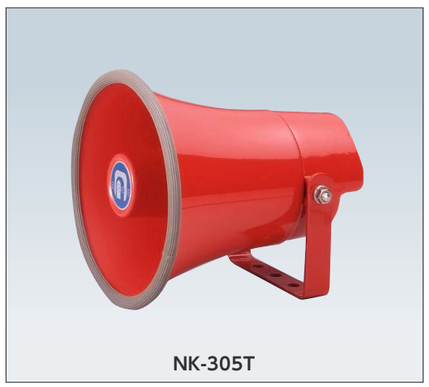


防滴型　ST-L-I

ホーン型スピーカー

仕様

●ホーン型スピーカー



NK-305T

種 別	ホーン型スピーカー	
型 式	NK-305T	NK-310T
認定型式番号	認評放第14～332号	認評放第14～333号
音響パワーレベル	105 dB(1W)	106 dB(1W)
定格入力	5W	10W
定格インピーダンス	2kΩ、3.3kΩ、5kΩ、10kΩ	1kΩ、2kΩ、3.3kΩ、5kΩ
塗装色	マンセル 7.5R 4/14	
質 量	約1.1kg	約1.2kg
外形寸法	101頁をご覧ください	

(株)ノボル電機製

※寸法図はP101・P102をご覧ください

制御盤

仕様

●制御盤



自動／手動 切換式　CP-SD-A-21

種 別	制御盤(手動式)			
起動方式	手動			
筐体形状	壁掛型			
回線数	1	2～3	4～9	10～15
型 式	CP-SD-M-21	CP-SD-M-22	CP-SD-M-23	CP-SD-M-24
認定番号	制-107			
定格電源	AC100V			
塗装色	マンセル 5Y 7/1半ツヤ			
筐体材質	SPCC			
質 量	約40kg	約46kg	約78kg	約116kg
外形寸法	101～102頁をご覧ください			

種 別	制御盤(自動／手動 切換式)			
起動方式	区画別　自動／手動切換			
筐体形状	壁掛型			
回線数	1	2～3	4～9	10～15
型 式	CP-SD-A-21	CP-SD-A-22	CP-SD-A-23	CP-SD-A-24
認定番号	制-106			
定格電源	AC100V			
塗装色	マンセル 5Y 7/1半ツヤ			
筐体材質	SPCC			
質 量	約40kg	約46kg	約78kg	約116kg
外形寸法	102頁をご覧ください			

パッケージ型不活性ガス消火設備 NEO-Tandem（ネオ・タンデム）

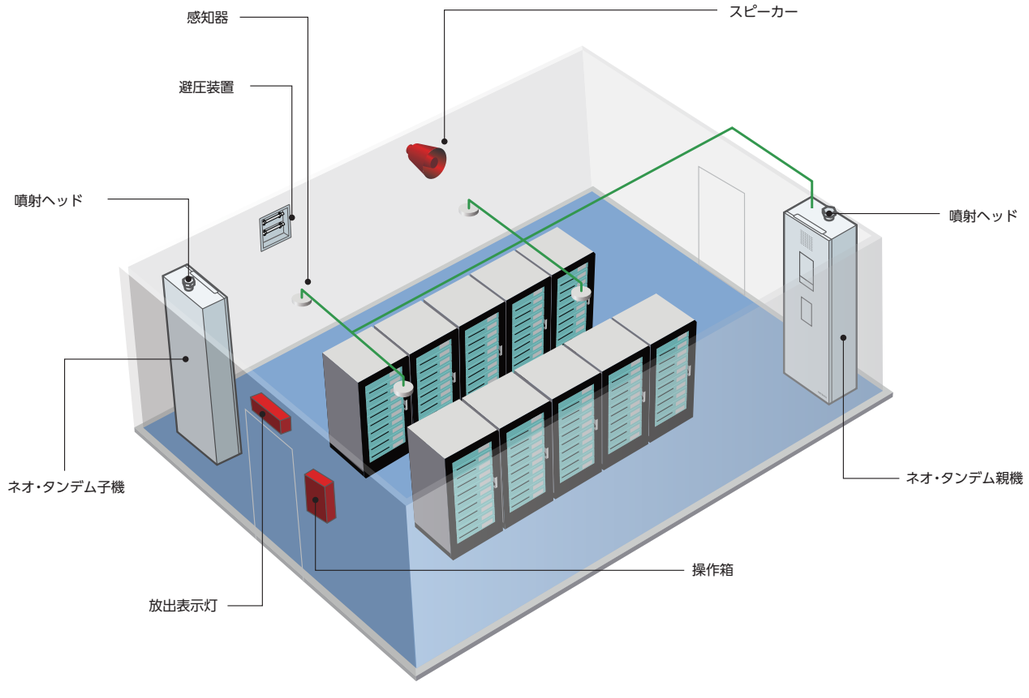
仕様

NEO-Tandem（ネオ・タンデム）は小区画用に開発されたコンパクトなIG-541消火設備です。IG-541消火設備は、人体の呼吸を促進する効果を持つ画期的なIG-541消火ガスを使用しています。IG-541消火ガスは大気中の成分で組成され、オゾン層破壊係数はゼロ、1.07の比重により、放出後も安定した消火性能を維持することができる優れた消火ガスです。
また、IG-541消火設備は、世界各国で多く採用されているグローバルな消火設備であることから世界的にも信頼性が高い優れた消火設備であるということが言えます。NEO-Tandemはこのig-541消火設備の優れた機能をパッケージに収納し、省スペース、省コストを実現しました。



通信機器室、サーバールーム、書庫、電気室、
美術品保管庫等の火災に最適な消火設備です。

設置イメージ



パッケージ型不活性ガス消火設備 NEO-Tandem（ネオ・タンデム）

仕様

●NEO-Tandem（ネオ・タンデム）の特長

安心と使いやすさをパッケージング

安心

“ひと”にやさしい

消火ガスによる窒息の恐れがなく、避難時の視界も良好で、有毒な分解ガスの発生もありません。

“地球環境”にやさしい

IG-541ガスは大気に存在する自然の成分を使用しております。

“資産”にやさしい

消火ガスによる金属腐食や気化冷却による霜・結露がありません。

優れた消火性能

IG-541ガスは対空気比重が1.07（放出後標準比重値）なので、火災区画へ放出後にガスが流出し難く、安定した消火性能を確保いたします。

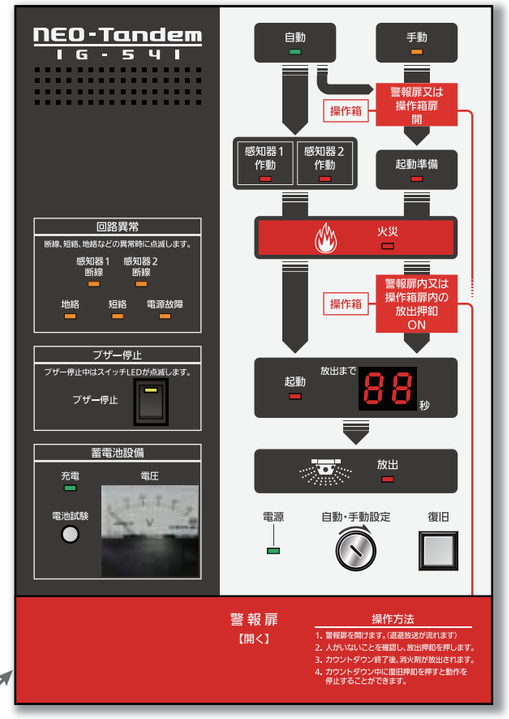
世界各国で認められた消火システム

IG-541消火システムは世界各国で導入されているグローバルな消火システムです。

使いやすさ

“誰でもわかる表示パネル”

グラフィックパネルにより、作動状況を視覚的にとらえることができます。



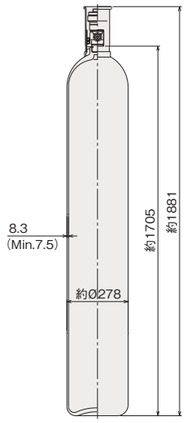
種 別	パッケージ型不活性ガス消火設備 NEO-Tandem（ネオ・タンデム）					
型 式	2本用親機 NTN-A-183-2	1本用親機 NTN-A-183-1	2本用子機（起動装置有） NTN-EX-183-2-SV	1本用子機（起動装置有） NTN-EX-183-1-SV	2本用子機（起動装置無） NTN-EX-183-2	1本用子機（起動装置無） NTN-EX-183-1
認定番号	制-114号		「制-114号」用子機			
起動方式	自動起動方式／手動起動方式					
消火薬剤	IG-541（窒素52%、アルゴン40%、二酸化炭素8%の混合ガス）					
消火剤貯蔵容器	83L 22.6m³/本					
起動容器	1L 二酸化炭素充填量 0.65kg					
電 源	AC100V					
使用温度範囲	0～40℃					
使用湿度範囲	85%RH以下					
格納箱塗装色	日塗工No,C25-80A（オイスターグレー）					
総質量	約460kg	約305kg	約455kg	約300kg	約425kg	約270kg
外形寸法 (単位mm)	W700×D400×H2060	W500×D400×H2060	W700×D400×H2060	W500×D400×H2060	W700×D400×H2060	W500×D400×H2060

IG-541貯蔵容器／IG-541貯蔵容器用容器枠

寸法図

●IG-541貯蔵容器

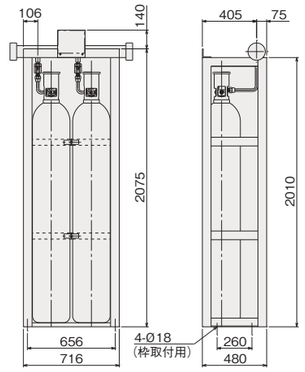
IR-12型容器弁



単位：mm

●IG-541貯蔵容器用容器枠（1列壁際）

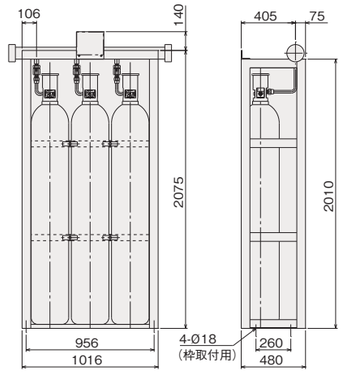
YC3AK-2



単位：mm

●IG-541貯蔵容器用容器枠（1列壁際）

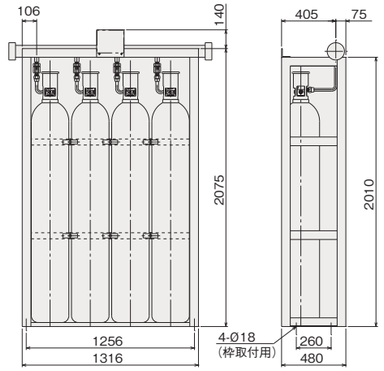
YC3AK-3



単位：mm

●IG-541貯蔵容器用容器枠（1列壁際）

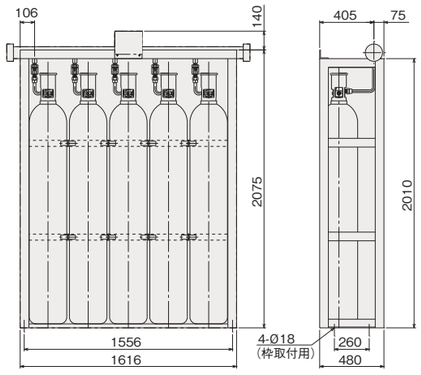
YC3AK-4



単位：mm

●IG-541貯蔵容器用容器枠（1列壁際）

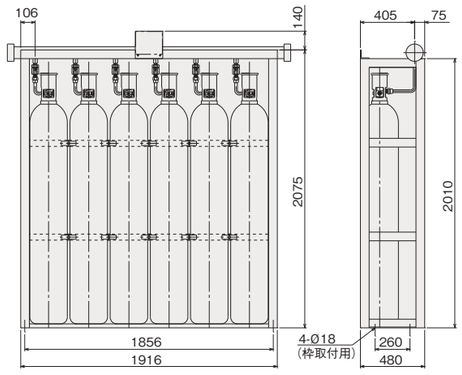
YC3AK-5



単位：mm

●IG-541貯蔵容器用容器枠（1列壁際）

YC3AK-6



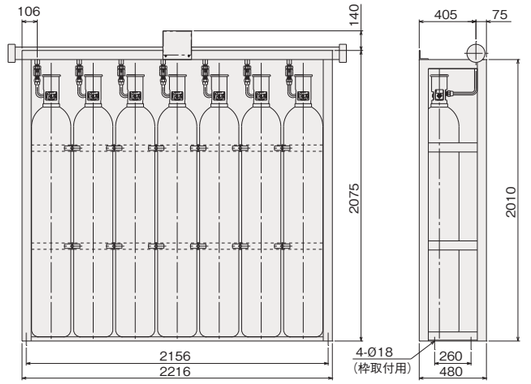
単位：mm

IG-541貯蔵容器用容器枠

寸法図

●IG-541貯蔵容器用容器枠（1列壁際）

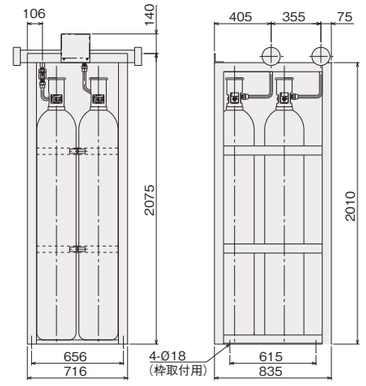
YC3AK-7



単位：mm

●IG-541貯蔵容器用容器枠（2列壁際）

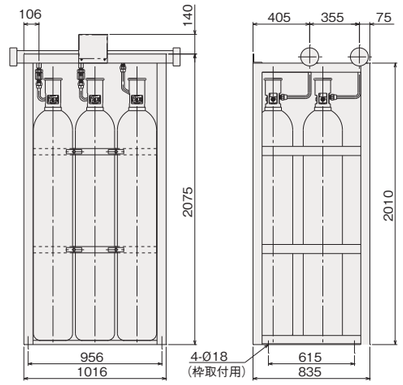
YC3BK-4



単位：mm

●IG-541貯蔵容器用容器枠（2列壁際）

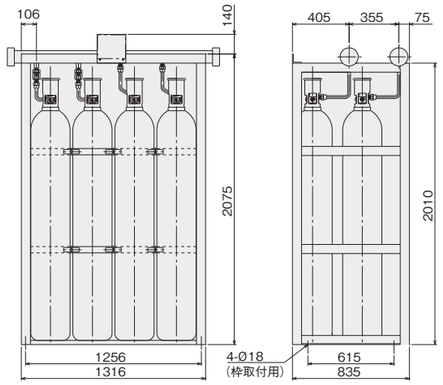
YC3BK-6



単位：mm

●IG-541貯蔵容器用容器枠（2列壁際）

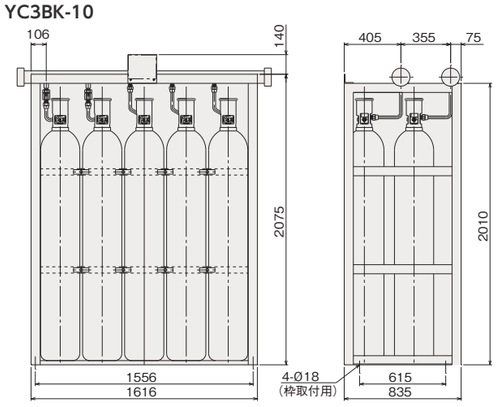
YC3BK-8



単位：mm

●IG-541貯蔵容器用容器枠（2列壁際）

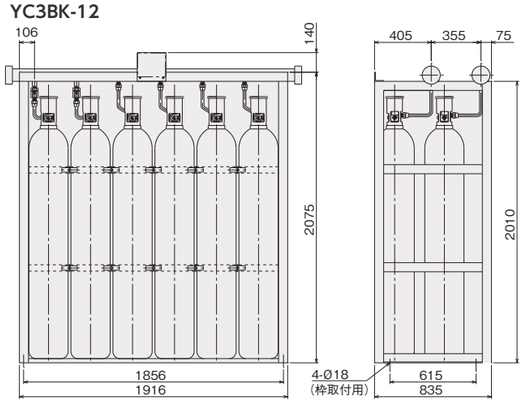
YC3BK-10



単位：mm

●IG-541貯蔵容器用容器枠（2列壁際）

YC3BK-12



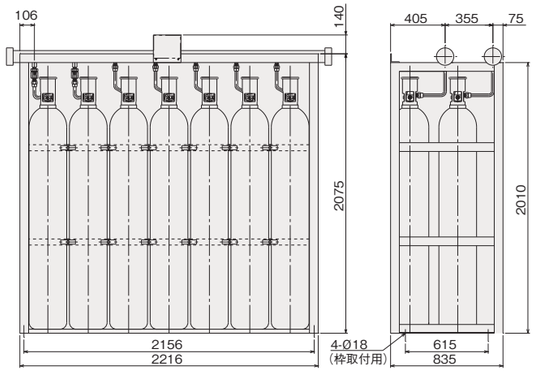
単位：mm

IG-541貯蔵容器用容器枠

寸法図

●IG-541貯蔵容器用容器枠(2列壁際)

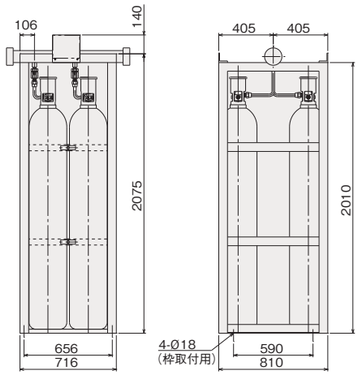
YC3BK-14



単位:mm

●IG-541貯蔵容器用容器枠(2列中央)

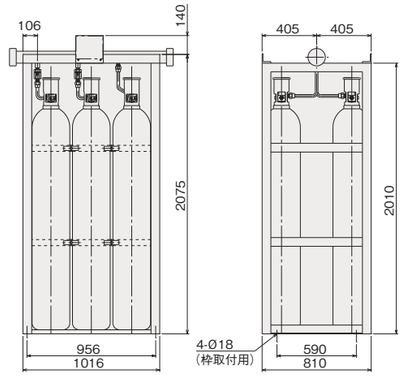
YC3CK-4



単位:mm

●IG-541貯蔵容器用容器枠(2列中央)

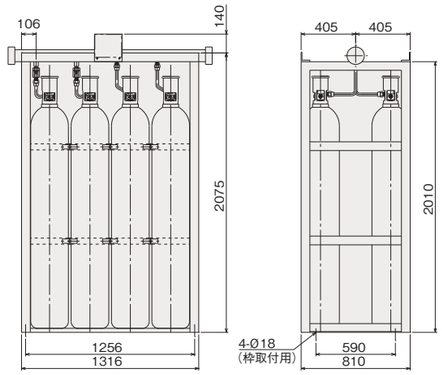
YC3CK-6



単位:mm

●IG-541貯蔵容器用容器枠(2列中央)

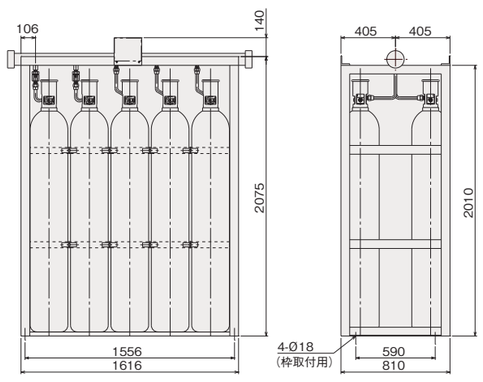
YC3CK-8



単位:mm

●IG-541貯蔵容器用容器枠(2列中央)

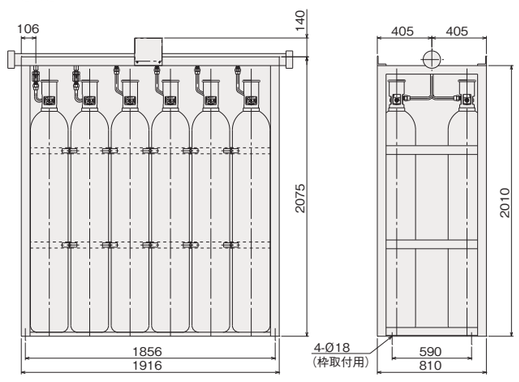
YC3CK-10



単位:mm

●IG-541貯蔵容器用容器枠(2列中央)

YC3CK-12



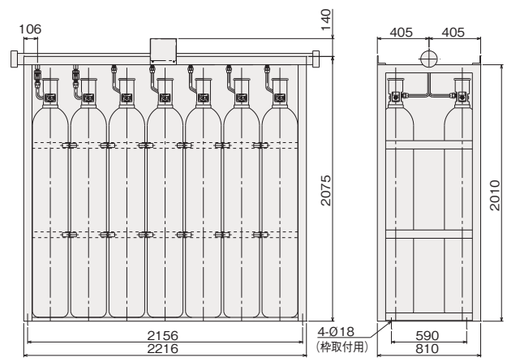
単位:mm

IG-541貯蔵容器用容器枠／GN型選択弁

寸法図

●IG-541貯蔵容器用容器枠(2列中央)

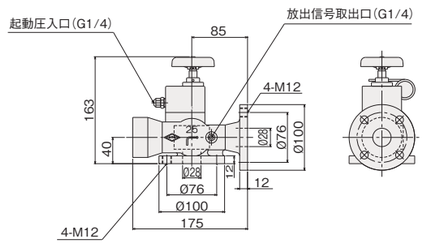
YC3CK-14



単位:mm

●GN型選択弁

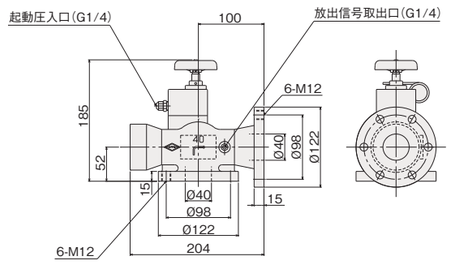
GN-25



単位:mm

●GN型選択弁

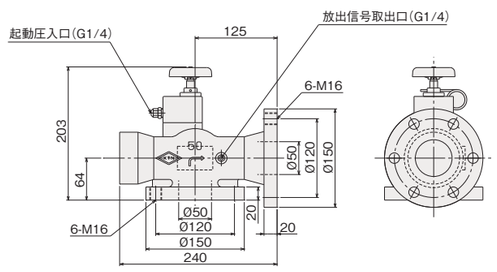
GN-40



単位:mm

●GN型選択弁

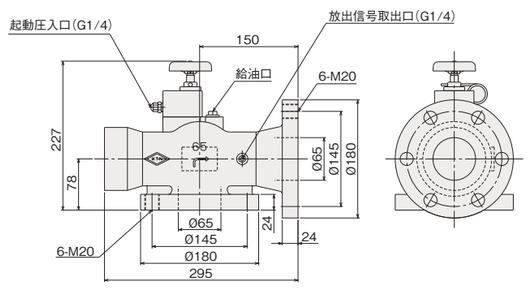
GN-50



単位:mm

●GN型選択弁

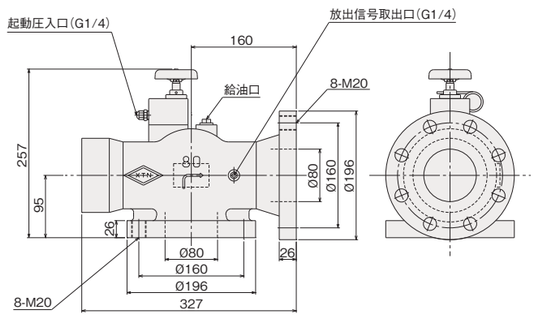
GN-65



単位:mm

●GN型選択弁

GN-80

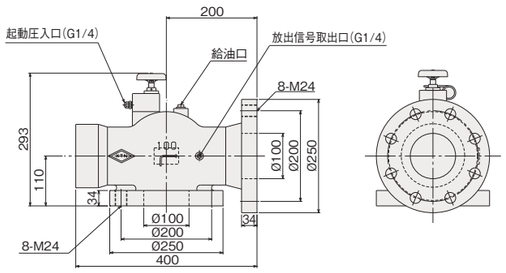


単位:mm

GN型選択弁／GN型選択弁 相フランジ　寸法図

●GN型選択弁

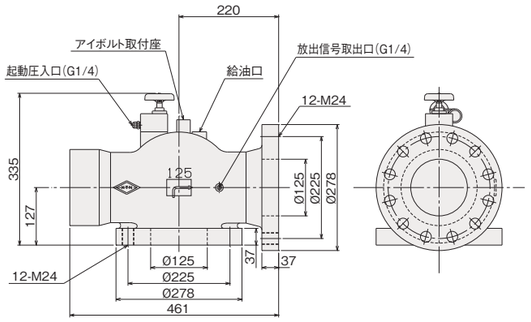
GN-100



単位：mm

●GN型選択弁

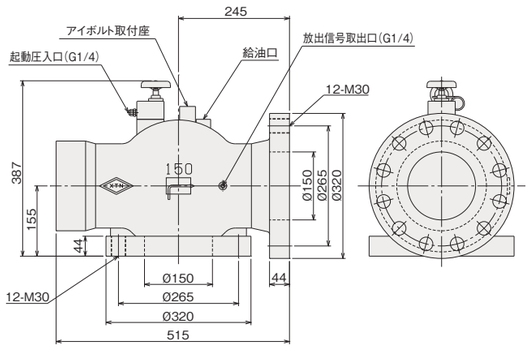
GN-125



単位：mm

●GN型選択弁

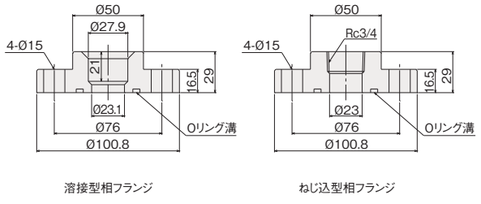
GN-150



単位：mm

●GN型選択弁 相フランジ

20A

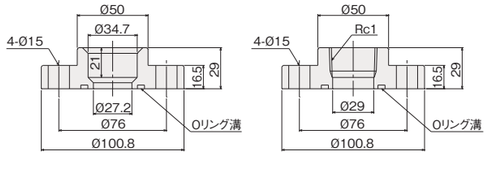


溶接型相フランジ　ねじ込型相フランジ

単位：mm

●GN型選択弁 相フランジ

25A

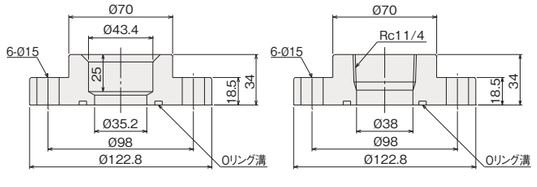


溶接型相フランジ　ねじ込型相フランジ

単位：mm

●GN型選択弁 相フランジ

32A



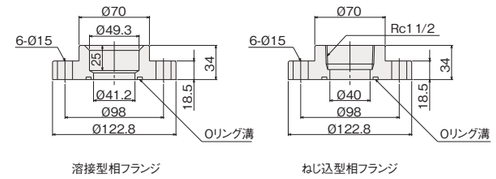
溶接型相フランジ　ねじ込型相フランジ

単位：mm

GN型選択弁 相フランジ　寸法図

●GN型選択弁 相フランジ

40A

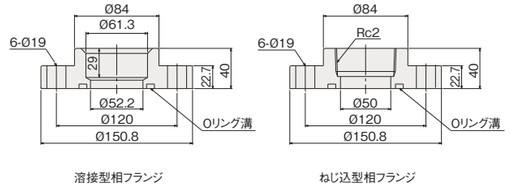


溶接型相フランジ　ねじ込型相フランジ

単位：mm

●GN型選択弁 相フランジ

50A

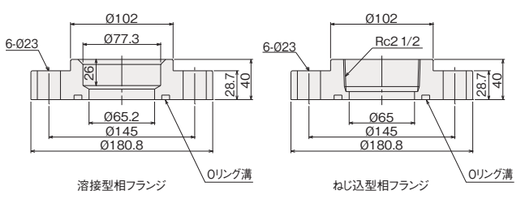


溶接型相フランジ　ねじ込型相フランジ

単位：mm

●GN型選択弁 相フランジ

65A

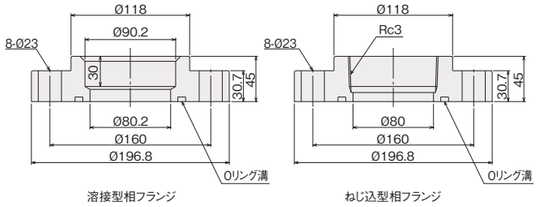


溶接型相フランジ　ねじ込型相フランジ

単位：mm

●GN型選択弁 相フランジ

80A

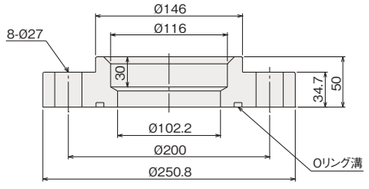


溶接型相フランジ　ねじ込型相フランジ

単位：mm

●GN型選択弁 相フランジ

100A

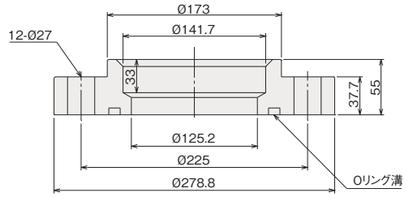


溶接型相フランジ

単位：mm

●GN型選択弁 相フランジ

125A



溶接型相フランジ

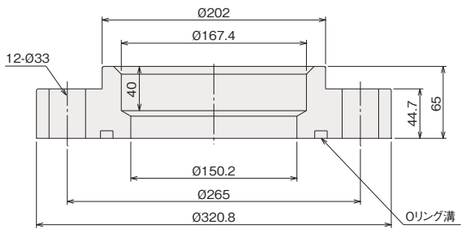
単位：mm

GN型選択弁 相フランジ／GF14型選択弁

寸法図

●GN型選択弁 相フランジ

150A

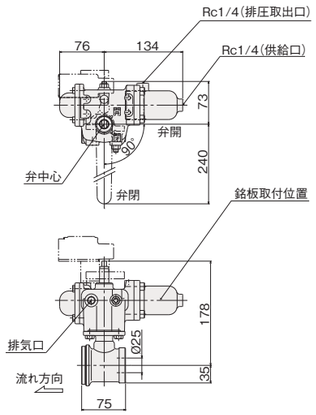


溶接型相フランジ

単位：mm

●GF14型選択弁

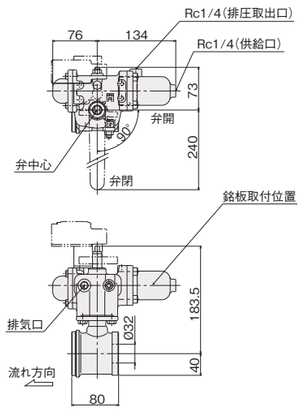
25A



単位：mm

●GF14型選択弁

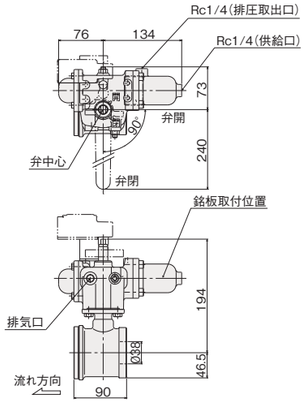
32A



単位：mm

●GF14型選択弁

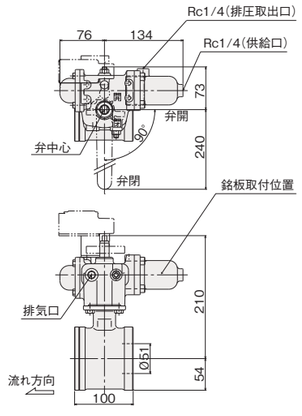
40A



単位：mm

●GF14型選択弁

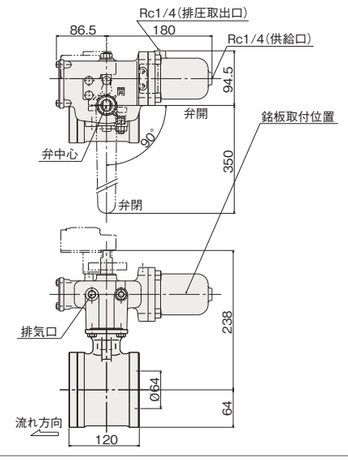
50A



単位：mm

●GF14型選択弁

65A



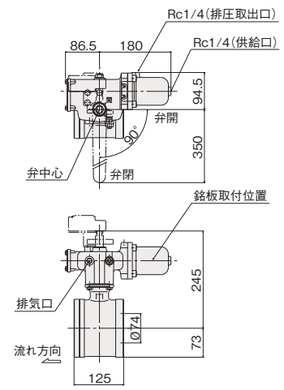
単位：mm

GF14型選択弁／噴射ヘッド

寸法図

●GF14型選択弁

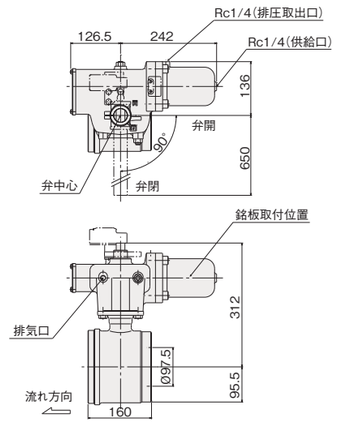
80A



単位：mm

●GF14型選択弁

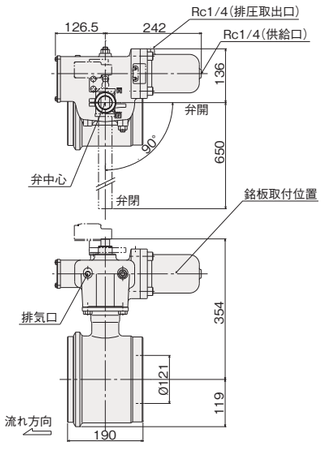
100A



単位：mm

●GF14型選択弁

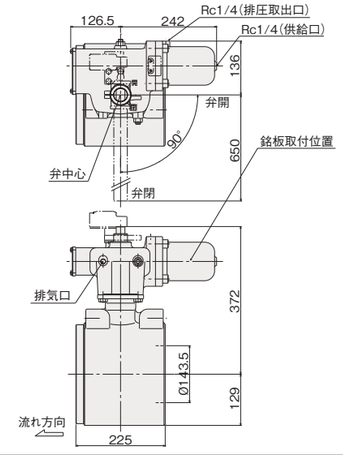
125A



単位：mm

●GF14型選択弁

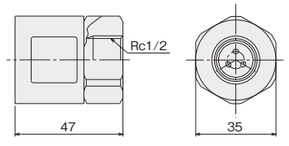
150A



単位：mm

●FR型噴射ヘッド

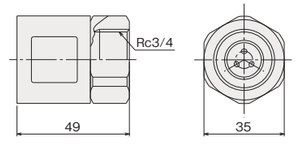
FR2



単位：mm

●FR型噴射ヘッド

FR3

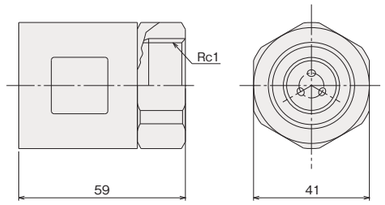


単位：mm

噴射ヘッド　寸法図

●FR型噴射ヘッド

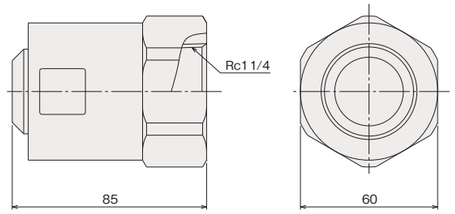
FR4



単位：mm

●FR型噴射ヘッド

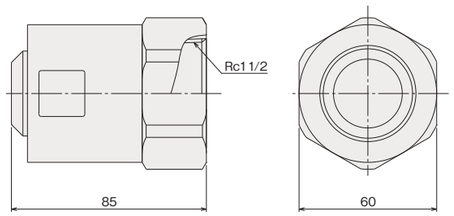
FR5



単位：mm

●FR型噴射ヘッド

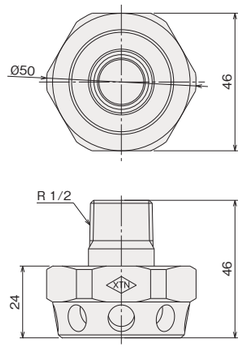
FR6



単位：mm

●PMC型噴射ヘッド

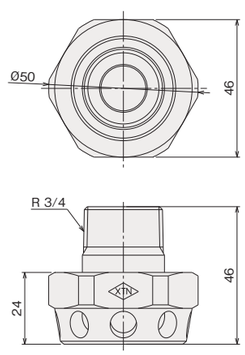
PMC2



単位：mm

●PMC型噴射ヘッド

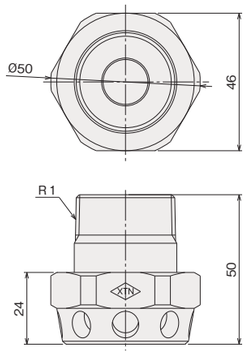
PMC3



単位：mm

●PMC型噴射ヘッド

PMC4

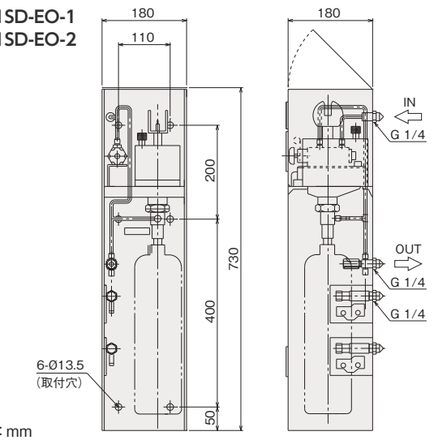


単位：mm

起動装置格納箱／操作箱／ダンパー復旧弁箱／放出表示灯　寸法図

●起動装置格納箱

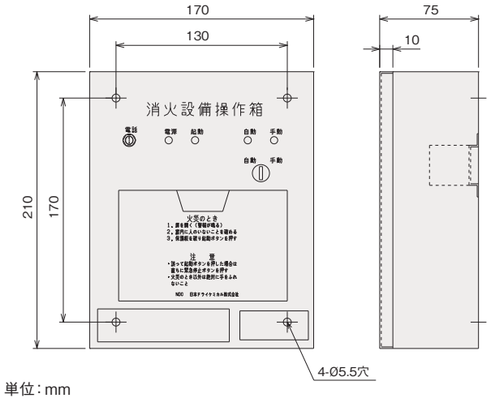
KS-1SD-EO-1
KS-1SD-EO-2



単位：mm

●操作箱(露出型)

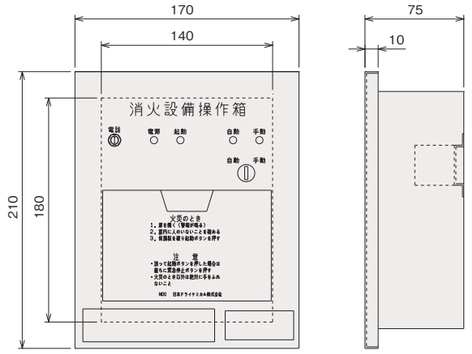
OB-CA-03



単位：mm

●操作箱(埋込型)

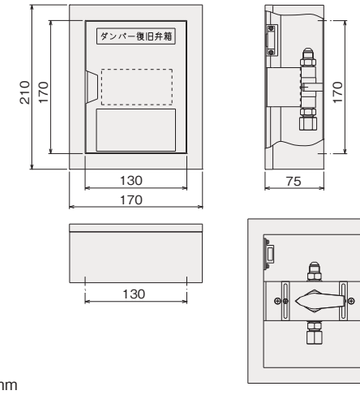
OB-CA-04



単位：mm

●ダンパー復旧弁箱(露出型)

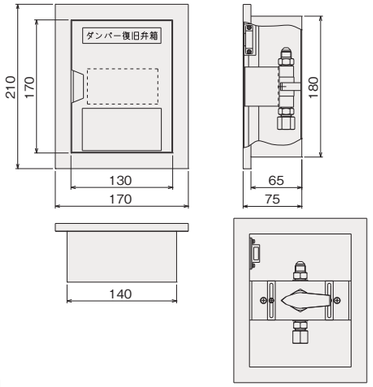
DCRⅡ



単位：mm

●ダンパー復旧弁箱(埋込型)

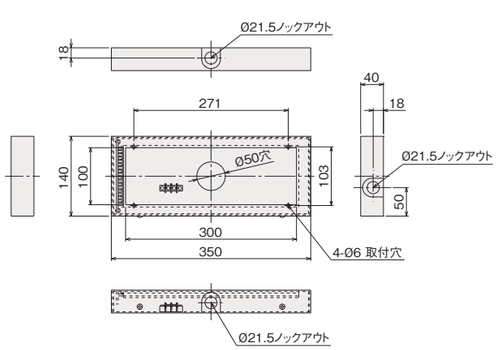
DCUⅡ



単位：mm

●放出表示灯(屋内型)

ST-S-I



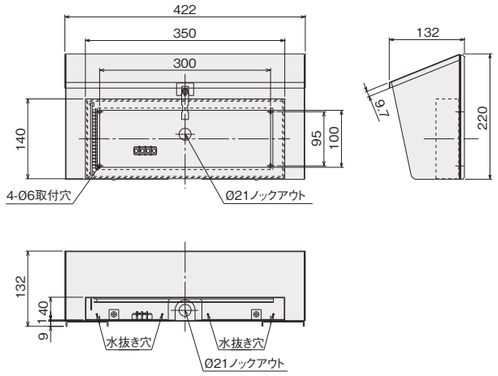
単位：mm

放出表示灯／ホーン型スピーカー／制御盤

寸法図

●放出表示灯(防滴型)

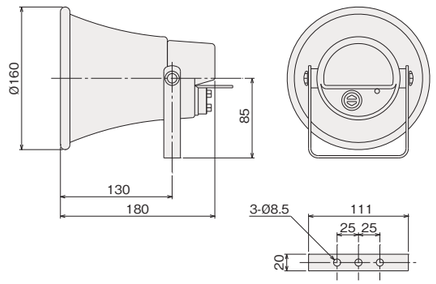
防滴型 ST-L-I



単位：mm

●ホーン型スピーカー

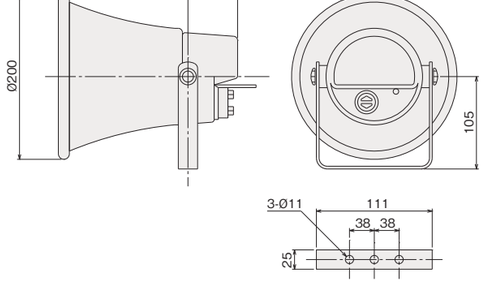
NK-305T



単位：mm

●ホーン型スピーカー

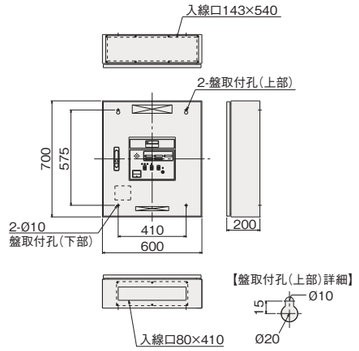
NK-310T



単位：mm

●制御盤(手動式)

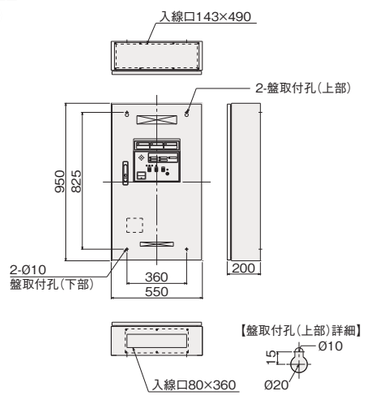
CP-SD-M-21
(1回線)



単位：mm

●制御盤(手動式)

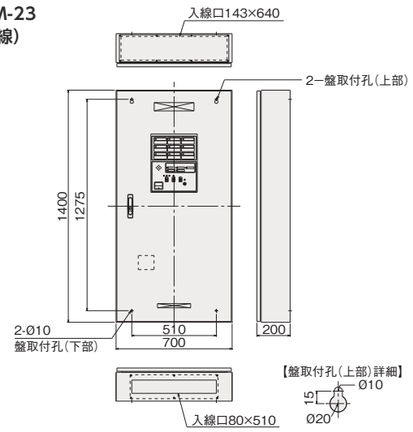
CP-SD-M-22
(2～3回線)



単位：mm

●制御盤(手動式)

CP-SD-M-23
(4～9回線)



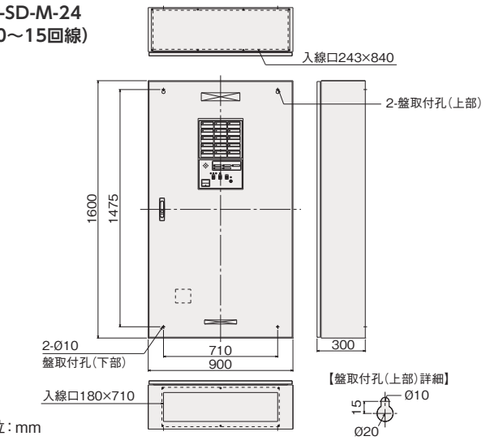
単位：mm

制御盤

寸法図

●制御盤(手動式)

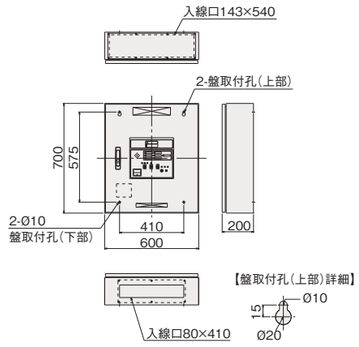
CP-SD-M-24
(10～15回線)



単位：mm

●制御盤(自動／手動 切換式)

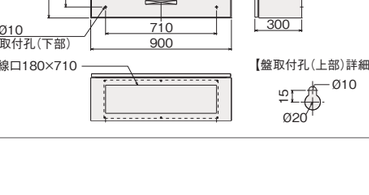
CP-SD-A-21
(1回線)



単位：mm

●制御盤(自動／手動 切換式)

CP-SD-A-22
(2～3回線)



単位：mm

●制御盤(自動／手動 切換式)

CP-SD-A-23
(4～9回線)



単位：mm

●制御盤(自動／手動 切換式)

CP-SD-A-24
(10～15回線)

単位：mm

二酸化炭素消火設備

INDEX

設備概要

- 二酸化炭素消火設備 …… 105
- 特長 …… 106

仕様

- 二酸化炭素貯蔵容器 …… 107
- 二酸化炭素貯蔵容器用容器枠 …… 107
- GN型選択弁 …… 107
- 閉止弁 …… 108
- 噴射ヘッド …… 108
- 起動装置格納箱 …… 109
- ホーン型スピーカー …… 110
- 放出表示灯 …… 110
- ダンパー復旧弁箱 …… 111
- 操作箱 …… 111
- 制御盤 …… 111

寸法図

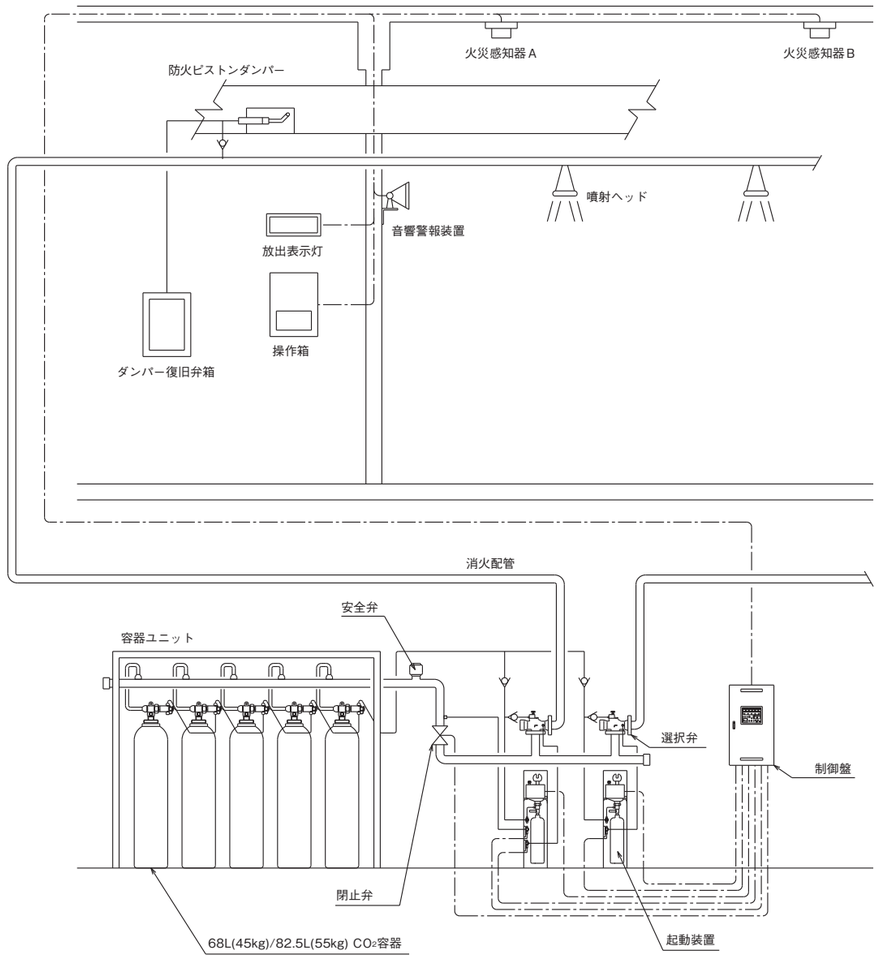
- 二酸化炭素貯蔵容器 …… 112
- 二酸化炭素貯蔵容器用容器枠 …… 112
- GN型選択弁 …… 114
- 閉止弁 …… 117
- 噴射ヘッド …… 119
- 起動装置格納箱 …… 121
- ホーン型スピーカー …… 121
- 放出表示灯 …… 121
- ダンパー復旧弁箱 …… 122
- 操作箱 …… 122
- 制御盤 …… 123

二酸化炭素消火設備

二酸化炭素は無色・無臭で不燃性のガスです。空気より重い気体であるため、低い所に滞留し酸素濃度を低下させながら燃焼面を覆い窒息効果と火炎から熱を奪う冷却効果によって消火します。
二酸化炭素消火設備は、水による水損・汚損の恐れがあるスプリンクラー設備・泡消火設備等の使用が適さない、電気火災・油火災等に用いられます。消火剤の二酸化炭素は、人体に影響があるため事故防止のため、その設置、取り扱いには注意が必要です。



設備の基本構成



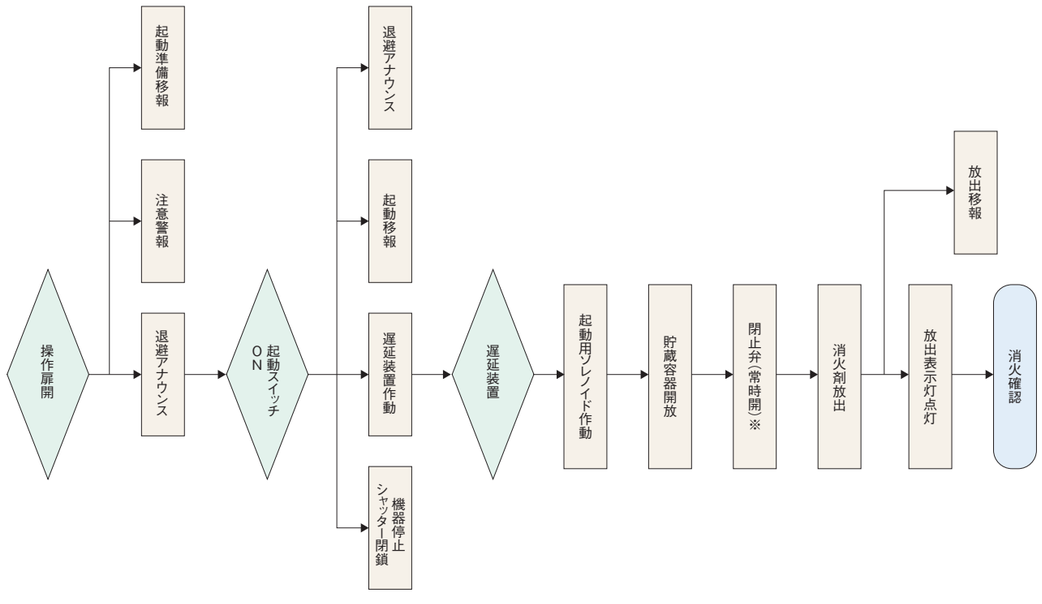
特長

設備概要

二酸化炭素を消火剤に使用した二酸化炭素消火設備は消火後の汚損がほとんどないことから水損、汚損をきらう電気火災・油火災に適しています。
二酸化炭素消火設備は酸素濃度を低下させて消火する窒息消火であるため、消火剤を放出した区画や隣接する区画に人がいると窒息して生命の危険がありますので充分な注意が必要です。

- 不活性な安定したガスのため金属、電気機器類等に化学変化を及ぼしません。
- 消火対象物の隙間に消火剤が入り込み内部まで消火が可能です。
- 薬剤は化学的に安定したガスですので、長期間使用できます。
- 薬剤は液体状態で貯蔵されています。
- 消火剤は電気絶縁性が優れていることから電気火災に適しています。
- 寒冷地においても使用できます。
- 消火後の汚損がないため、復旧が容易です。
- 消火剤は無色無臭のガスです。

動作フロー



※メンテナンス時は閉止弁を閉じて誤放出を防ぎます。

※寸法図はP112・P113・P114・P115をご覧ください

二酸化炭素貯蔵容器

仕様

●二酸化炭素貯蔵容器



82.5L 二酸化炭素貯蔵容器

種 別	二酸化炭素貯蔵容器	
内容積	68L	82.5L
容器弁型式	F-14	
容器弁認定番号	よ-007号	
消火剤	二酸化炭素(CO_2)	
二酸化炭素充填量	45Kg	55Kg
耐圧試験圧力	24.5MPa	
塗装色	緑色(法定色)	
質 量	約127kg (保護キャップは除く)	約137kg (保護キャップは除く)
外形寸法	112頁をご覧ください	

二酸化炭素貯蔵容器用容器枠

仕様

●二酸化炭素貯蔵容器用容器枠



YASB-8

種 別	二酸化炭素貯蔵容器(68L)用容器枠※ 2列壁際 設置用					
型 式	YASB-4	YASB-6	YASB-8	YASB-10	YASB-12	YASB-14
容器(68L)本数	4	6	8	10	12	14
塗装色	マンセル 5G 5.5/6(緑)					
容器取付枠材質	SS400					
質 量	約61kg	約72kg	約83kg	約93kg	約104kg	約115kg
外形寸法	112～113頁をご覧ください					

種 別	二酸化炭素貯蔵容器(82.5L)用容器枠※ 2列壁際 設置用						
型 式	YALQ-4	YALQ-6	YALQ-8	YALQ-10	YALQ-12	YALQ-14	YALQ-16
容器(82.5L)本数	4	6	8	10	12	14	16
塗装色	マンセル 5G 5.5/6(緑)						
容器取付枠材質	SS400						
質 量	約65kg	約77kg	約89kg	約100kg	約112kg	約124kg	約136kg
外形寸法	113～114頁をご覧ください						

※貯蔵容器枠は設置場所に合わせて各容器枠から最適なものを選択します。
上記型式の容器枠の他、各種型式の容器枠があります。

GN型選択弁

仕様

●GN型選択弁



GN-100

種 別	GN型選択弁							
型式記号	GN-25	GN-40	GN-50	GN-65	GN-80	GN-100	GN-125	GN-150
呼び径	25A	40A	50A	65A	80A	100A	125A	150A
認定番号	SV-003号							
耐圧試験圧力	16.2MPa							
気密試験圧力	10.8MPa							
本体材質	SCS13							
質 量※	7.4kg (7.2kg)	11.4kg (11.4kg)	18.8kg (18.6kg)	31.5kg (31.3kg)	41.4kg (40.6kg)	(80.7kg)	(116.7kg)	(178.3kg)
外形寸法	114～115頁をご覧ください							

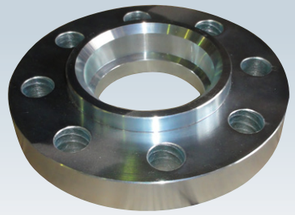
※質量はねじ込型相フランジを含みます。
( )値は溶接型相フランジを含んだ質量です。

※寸法図はP115・P116・P117・P118・P119をご覧ください

GN型選択弁

仕様

●GN型選択弁 相フランジ



100A

種 別	GN型選択弁相フランジ									
呼び径	20A	25A	32A	40A	50A	65A	80A	100A	125A	150A
配管側接続タイプ	ねじ込型 溶接型							溶接型		
本体材質	S25C									
質 量※	0.8kg	0.8kg	1.5kg	1.5kg	2.6kg	4.6kg (4.4kg)	6.0kg (5.5kg)	(9.8kg)	(11.5kg)	(17.8kg)
外形寸法	115～117頁をご覧ください									

※( )値は溶接型相フランジの質量です。

閉止弁

仕様

●閉止弁



HGF14-65A

種 別	閉止弁				
型式記号	HGF14-20A	HGF14-25A	HGF14-32A	HGF14-40A	HGF14-50A
呼び径	20A	25A	32A	40A	50A
認定番号	S-001号				
耐圧試験圧力	16.2MPa				
気密試験圧力	10.8MPa				
本体材質	SCPH2				
質 量	3.5kg	3.5kg	4kg	5kg	7kg
外形寸法	117～118頁をご覧ください				

種 別	閉止弁				
型式記号	HGF14-65A	HGF14-80A	HGF14-100A	HGF14-125A	HGF14-150A
呼び径	65A	80A	100A	125A	150A
認定番号	S-001号				
耐圧試験圧力	16.2MPa				
気密試験圧力	10.8MPa				
本体材質	SCPH2				
質 量	10.5kg	13kg	24kg	40kg	64kg
外形寸法	118～119頁をご覧ください				

エマソンバルブアンドコントロールジャパン(株)製

噴射ヘッド

仕様

●PMC型噴射ヘッド



PMC2

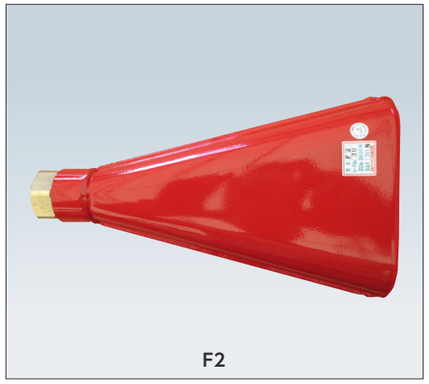
種 別	噴射ヘッド		
型 式	PMC2	PMC3	PMC4
型式番号	DN-011号		
接続口径	R 1/2	R 3/4	R 1
本体材質	SCS13		
質 量	約0.3kg		
外形寸法	119頁をご覧ください		

※寸法図はP119・P120・P121をご覧ください

噴射ヘッド

仕様

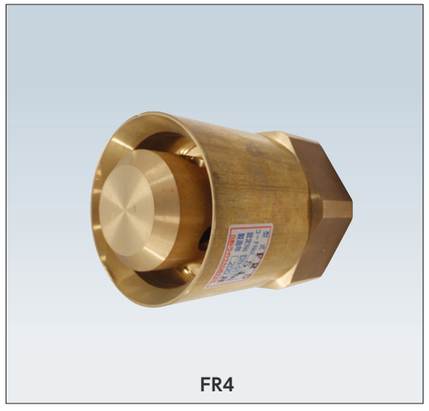
●F型噴射ヘッド



F2

種 別	噴射ヘッド			
型 式	F2	F3	F4	F5
型式番号	DN-011号			
接続口径	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 1	Rc 1 1/4
本体材質	C3604			
ホーン材質	SPC			
質 量	約0.7kg	約0.7kg	約1.3kg	約2.5g
外形寸法	119～120頁をご覧ください			

●FR型噴射ヘッド



FR4

種 別	噴射ヘッド				
型 式	FR2	FR3	FR4	FR5	FR6
型式番号	DN-011号				
接続口径	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 1	Rc 1 1/4	Rc 1 1/2
本体材質	C3604				
質 量	約0.3kg	約0.3kg	約0.4kg	約1.0kg	約1.0kg
外形寸法	120～121頁をご覧ください				

起動装置格納箱

仕様

●起動装置格納箱



KS-1SD-2

種 別	起動装置格納箱	
型 式	KS-1SD-HBK※	KS-1SD-2
起動用容器	1L または 2.2L(CO_2)	
圧力スイッチ数	2個	
電磁開放器	使用電圧：DC24V　消費電流：1.3A	
接続口径	G 1/4	
塗装色	マンセル 7.5R 4.5/14	
本体材質	SPC	
質 量	約13.5kg（起動用容器含まず）	約9.5kg（起動用容器含まず）
外形寸法	121頁をご覧ください	

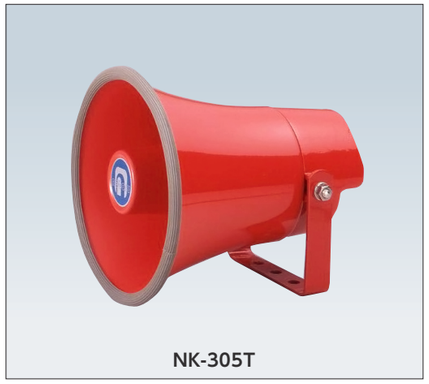
※KS-1SD-HBK型は、消火設備の点検中に誤って設備を起動させないために起動配管に起動管閉止弁を設けてあります。

※寸法図はP121・P122をご覧ください

ホーン型スピーカー

仕様

●ホーン型スピーカー



NK-305T

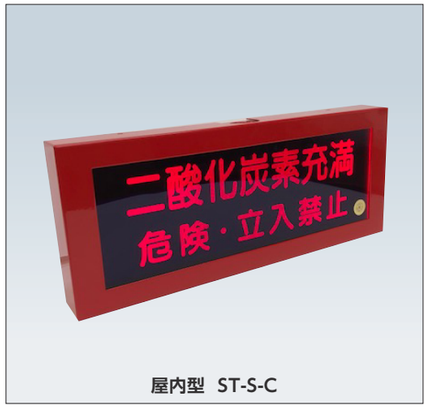
種 別	ホーン型スピーカー	
型 式	NK-305T	NK-310T
認定型式番号	認評放第14～332号	認評放第14～333号
音響パワーレベル	105 dB（1W）	106 dB（1W）
定格入力	5W	10W
定格インピーダンス	2kΩ、3.3kΩ、5kΩ、10kΩ	1kΩ、2kΩ、3.3kΩ、5kΩ
塗装色	マンセル 7.5R 4/14	
質 量	約1.1kg	約1.2kg
外形寸法	121頁をご覧ください	

（株）ノボル電機製

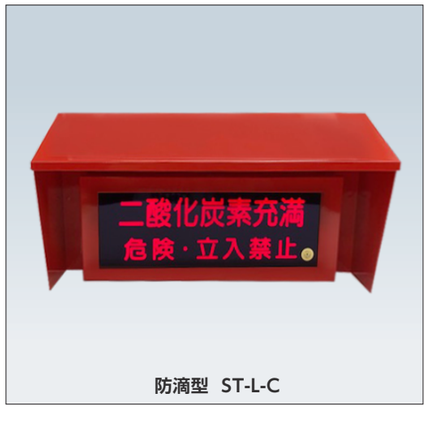
放出表示灯

仕様

●放出表示灯



屋内型　ST-S-C



防滴型　ST-L-C

種 別	放出表示灯	
型 式	ST-S-C	ST-L-C
設置場所仕様	屋内型	防滴型
表 示	二酸化炭素 危険・立入禁止	
光 源	LED	
定格使用電圧	DC24V	
消費電流	50mA	
塗装色	マンセル 7.5R 4/14	マンセル 7.8R 4.2/14.7
質 量	約1.4kg	約2.4kg
外形寸法	121～122頁をご覧ください	

新東洋産業（株）製

※定格使用電圧DC100V用、防爆型仕様の製品もあります。

※寸法図はP122・P123・P124をご覧ください

ダンパー復旧弁箱

仕様

●ダンパー復旧弁箱



DCUⅡ型

種 別	ダンパー復旧弁箱	
型 式	DCRⅡ型	DCUⅡ型
構 造	露出型	埋込型
接続口径	1/4B	
塗装色	マンセル 7.5R 4.5/14	
本体材質	SPC	
質 量	約1.5kg	
外形寸法	122頁をご覧ください	

操作箱

仕様

●操作箱



OB-C-02

種 別	操作箱					
型式記号	OB-C-01	OB-C-02	OB-C-03	OB-C-04	OB-CA-01	OB-CA-02
性能評定番号	評14-401号				評14-402号	
構 造	露出型	埋込型	露出型	埋込型	露出型	埋込型
自動／手動 切換スイッチ	–	–	–	–	有	有
自動／手動 表示灯	–	–	有	有	有	有
塗装色	マンセル 7.5R 4.5/14					
筐体材質	SPC					
質 量	約1.6kg					
外形寸法	122～123頁をご覧ください					

制御盤

仕様

●制御盤



自動／手動 切換式　CP-SD-A-12

種 別	制御盤（手動式）			
起動方式	手動			
筐体形状	壁掛型			
回線数	1	2～3	4～9	10～15
型 式	CP-SD-M-11	CP-SD-M-12	CP-SD-M-13	CP-SD-M-14
認定番号	制-107			
定格電源	AC100V			
塗装色	マンセル 5Y 7/1半ツヤ			
筐体材質	SPCC			
質 量	約40kg	約46kg	約78kg	約116kg
外形寸法	123～124頁をご覧ください			

種 別	制御盤（自動／手動 切換式）			
起動方式	区画別　自動／手動切換			
筐体形状	壁掛型			
回線数	1	2～3	4～9	10～15
型 式	CP-SD-A-11	CP-SD-A-12	CP-SD-A-13	CP-SD-A-14
認定番号	制-106			
定格電源	AC100V			
塗装色	マンセル 5Y 7/1半ツヤ			
筐体材質	SPCC			
質 量	約40kg	約46kg	約78kg	約116kg
外形寸法	124頁をご覧ください			

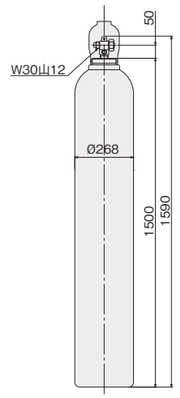
各防護区画ごとに表示灯等を設けた地図式の制御盤もあります。

二酸化炭素貯蔵容器／二酸化炭素貯蔵容器用容器枠

寸法図

●68L 二酸化炭素貯蔵容器

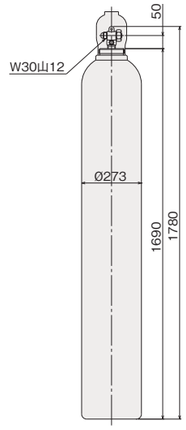
F-14型容器弁



単位：mm

●82.5L 二酸化炭素貯蔵容器

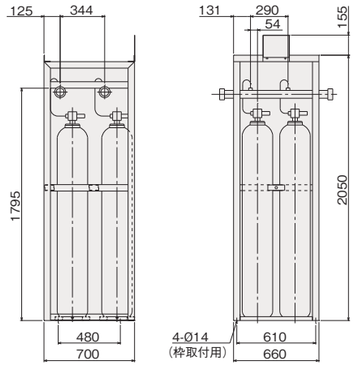
F-14型容器弁



単位：mm

●二酸化炭素貯蔵容器用容器枠（68L 2列壁際）

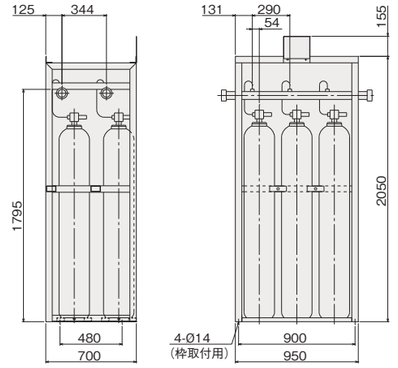
YASB-4



単位：mm

●二酸化炭素貯蔵容器用容器枠（68L 2列壁際）

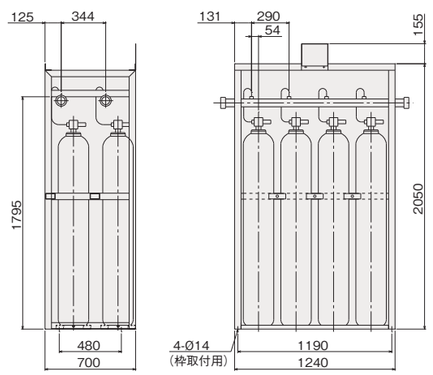
YASB-6



単位：mm

●二酸化炭素貯蔵容器用容器枠（68L 2列壁際）

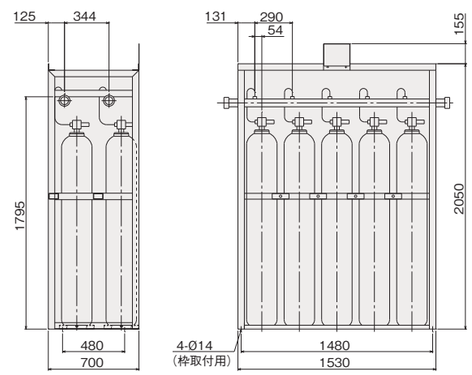
YASB-8



単位：mm

●二酸化炭素貯蔵容器用容器枠（68L 2列壁際）

YASB-10

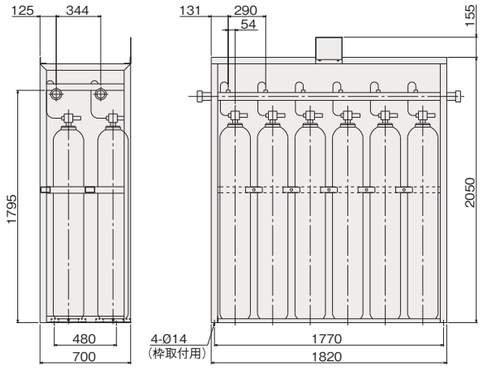


単位：mm

二酸化炭素貯蔵容器用容器枠　寸法図

●二酸化炭素貯蔵容器用容器枠(68L 2列壁際)

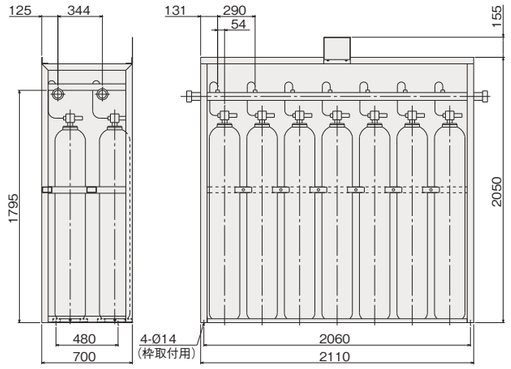
YASB-12



単位：mm

●二酸化炭素貯蔵容器用容器枠(68L 2列壁際)

YASB-14



単位：mm

●二酸化炭素貯蔵容器用容器枠(82.5L 2列壁際)

YALQ-4

単位：mm

●二酸化炭素貯蔵容器用容器枠(82.5L 2列壁際)

YALQ-6

単位：mm

●二酸化炭素貯蔵容器用容器枠(82.5L 2列壁際)

YALQ-8

単位：mm

●二酸化炭素貯蔵容器用容器枠(82.5L 2列壁際)

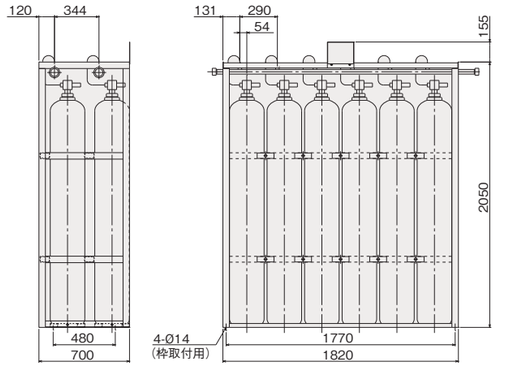
YALQ-10

単位：mm

二酸化炭素貯蔵容器用容器枠／GN型選択弁　寸法図

●二酸化炭素貯蔵容器用容器枠(82.5L 2列壁際)

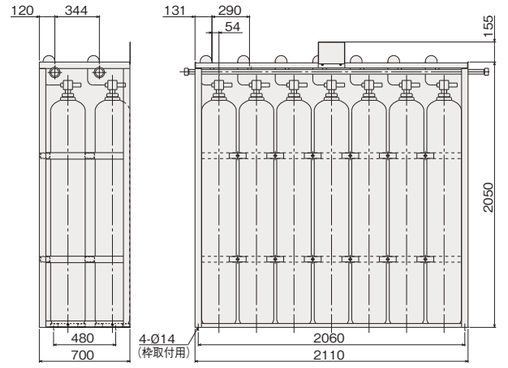
YALQ-12



単位：mm

●二酸化炭素貯蔵容器用容器枠(82.5L 2列壁際)

YALQ-14



単位：mm

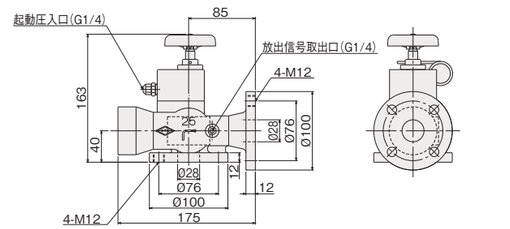
●二酸化炭素貯蔵容器用容器枠(82.5L 2列壁際)

YALQ-16

単位：mm

●GN型選択弁

GN-25



単位：mm

●GN型選択弁

GN-40

単位：mm

●GN型選択弁

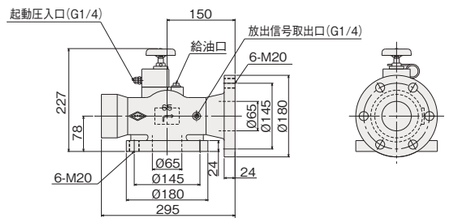
GN-50

単位：mm

GN型選択弁／GN型選択弁 相フランジ　寸法図

●GN型選択弁

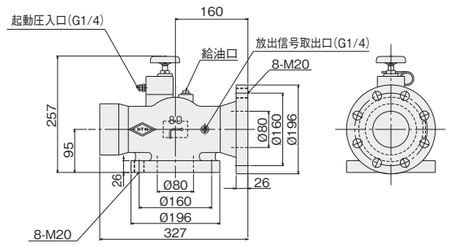
GN-65



単位：mm

●GN型選択弁

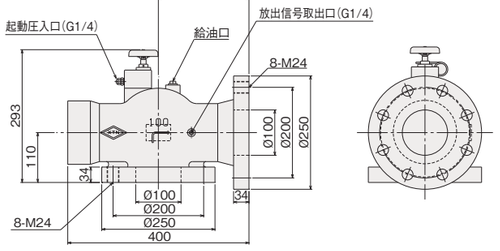
GN-80



単位：mm

●GN型選択弁

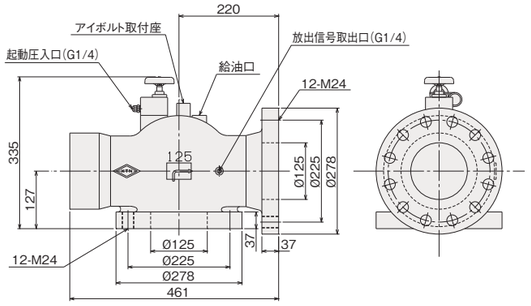
GN-100



単位：mm

●GN型選択弁

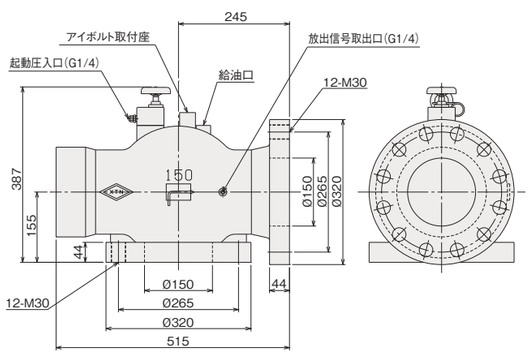
GN-125



単位：mm

●GN型選択弁

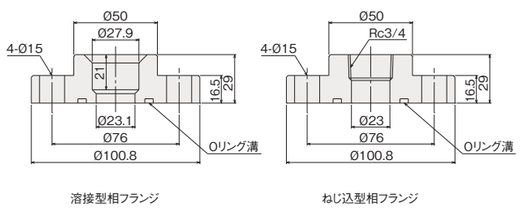
GN-150



単位：mm

●GN型選択弁 相フランジ

20A

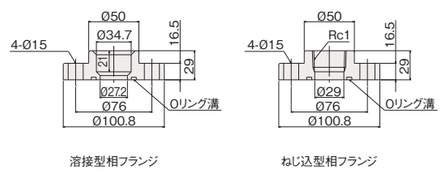


単位：mm

GN型選択弁 相フランジ　寸法図

●GN型選択弁 相フランジ

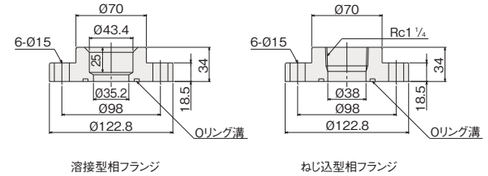
25A



単位：mm

●GN型選択弁 相フランジ

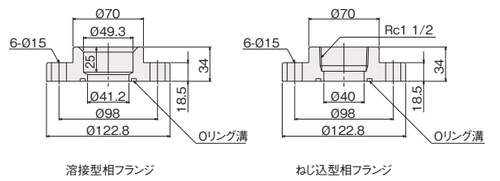
32A



単位：mm

●GN型選択弁 相フランジ

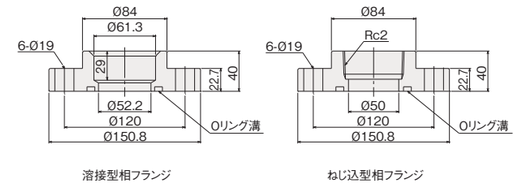
40A



単位：mm

●GN型選択弁 相フランジ

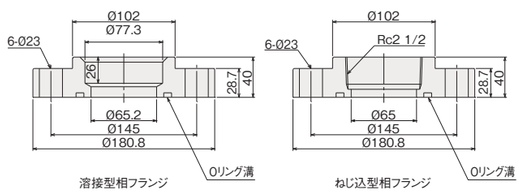
50A



単位：mm

●GN型選択弁 相フランジ

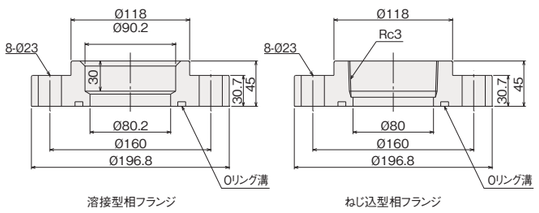
65A



単位：mm

●GN型選択弁 相フランジ

80A



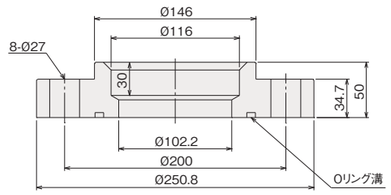
単位：mm

GN型選択弁 相フランジ／閉止弁

寸法図

●GN型選択弁 相フランジ

100A

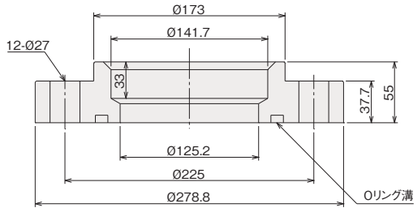


溶接型相フランジ

単位：mm

●GN型選択弁 相フランジ

125A

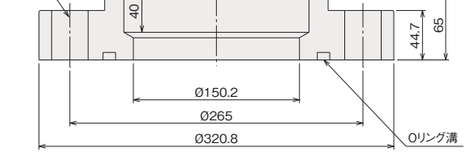


溶接型相フランジ

単位：mm

●GN型選択弁 相フランジ

150A

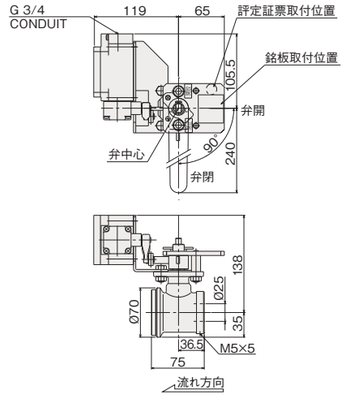


溶接型相フランジ

単位：mm

●閉止弁

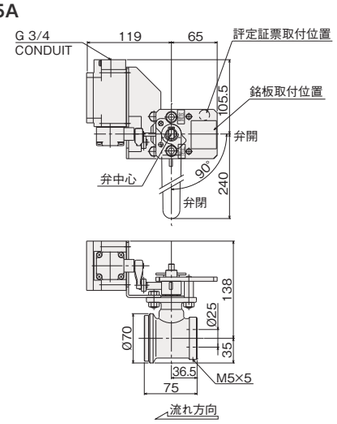
HGF14-20A



単位：mm

●閉止弁

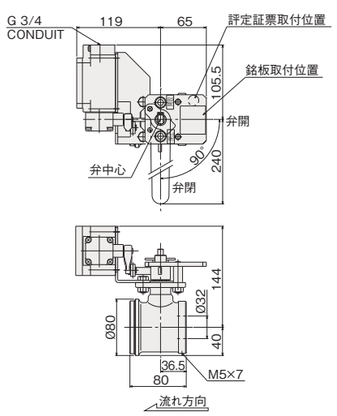
HGF14-25A



単位：mm

●閉止弁

HGF14-32A



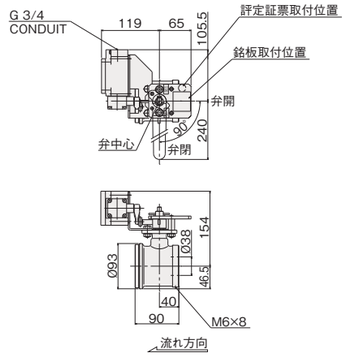
単位：mm

閉止弁

寸法図

●閉止弁

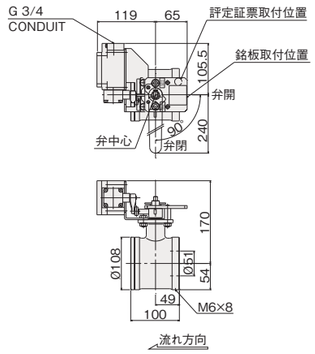
HGF14-40A



単位：mm

●閉止弁

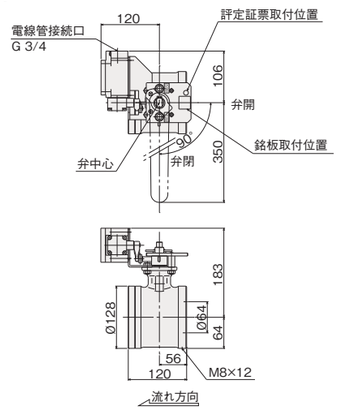
HGF14-50A



単位：mm

●閉止弁

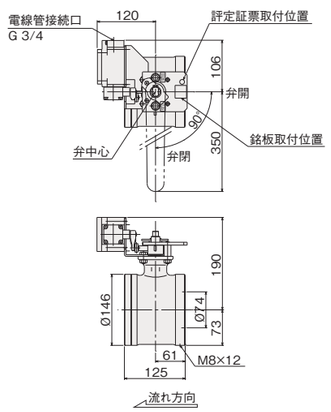
HGF14-65A



単位：mm

●閉止弁

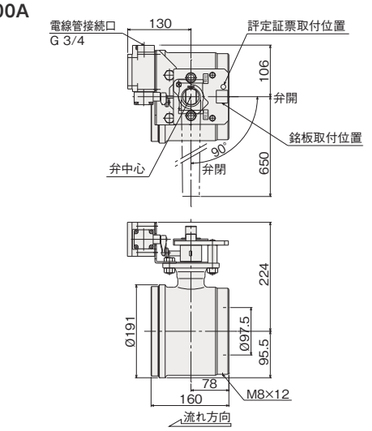
HGF14-80A



単位：mm

●閉止弁

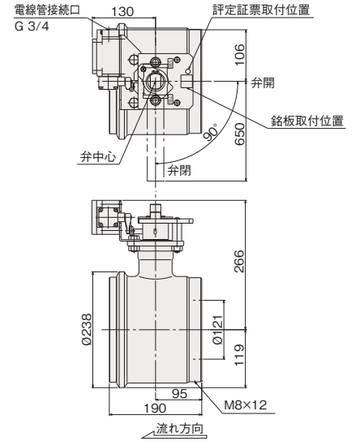
HGF14-100A



単位：mm

●閉止弁

HGF14-125A

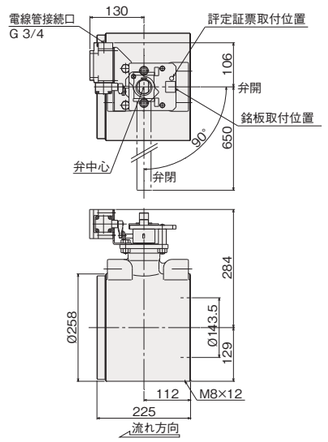


単位：mm

閉止弁／噴射ヘッド　寸法図

●閉止弁

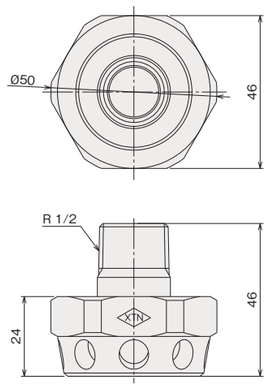
HGF14-150A



単位：mm

●PMC型噴射ヘッド

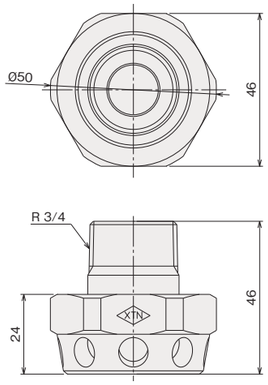
PMC2



単位：mm

●PMC型噴射ヘッド

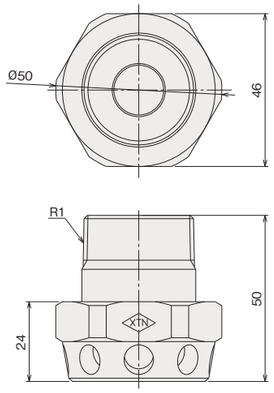
PMC3



単位：mm

●PMC型噴射ヘッド

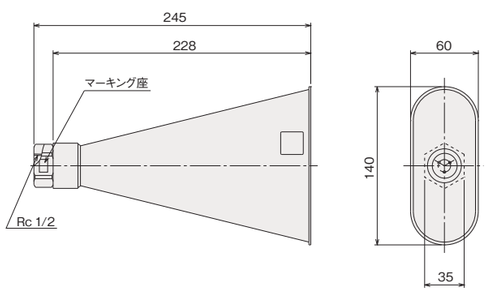
PMC4



単位：mm

●F型噴射ヘッド

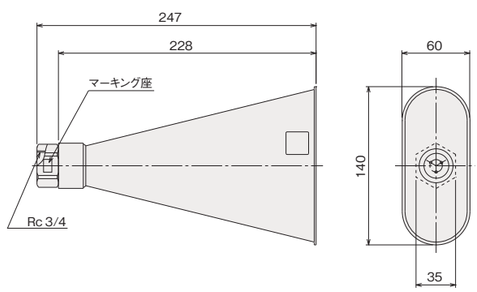
F2



単位：mm

●F型噴射ヘッド

F3

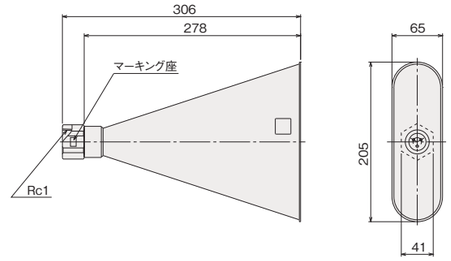


単位：mm

噴射ヘッド　寸法図

●F型噴射ヘッド

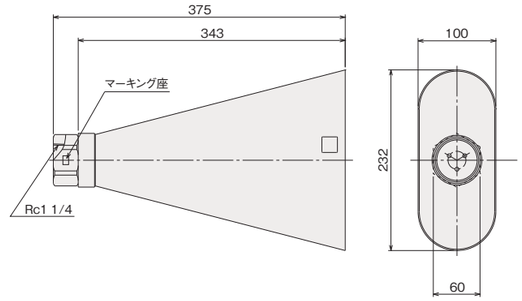
F4



単位：mm

●F型噴射ヘッド

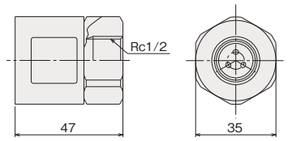
F5



単位：mm

●FR型噴射ヘッド

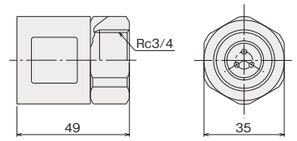
FR2



単位：mm

●FR型噴射ヘッド

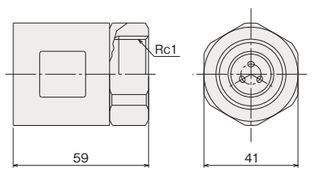
FR3



単位：mm

●FR型噴射ヘッド

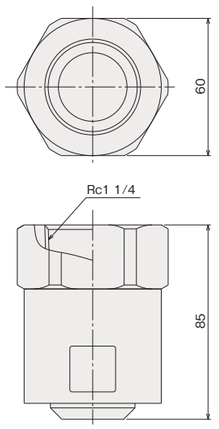
FR4



単位：mm

●FR型噴射ヘッド

FR5

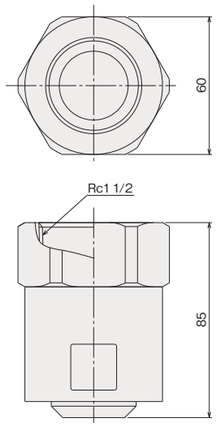


単位：mm

噴射ヘッド／起動装置格納箱／ホーン型スピーカー／放出表示灯　寸法図

●FR型噴射ヘッド

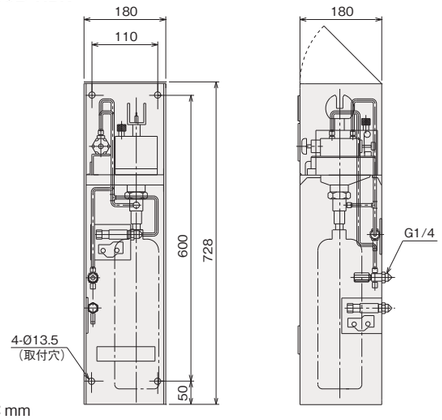
FR6



単位：mm

●起動装置格納箱

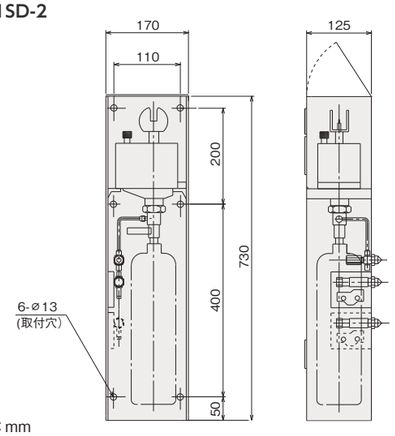
KS-1SD-HBK



単位：mm

●起動装置格納箱

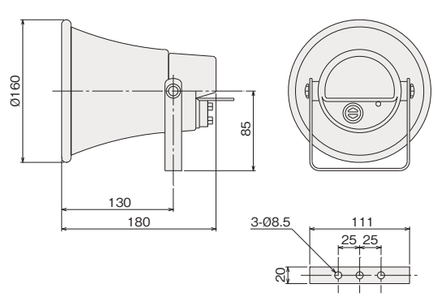
KS-1SD-2



単位：mm

●ホーン型スピーカー

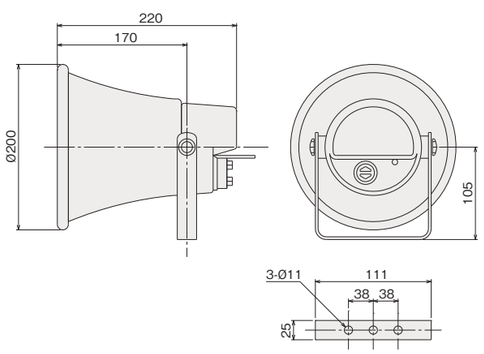
NK-305T



単位：mm

●ホーン型スピーカー

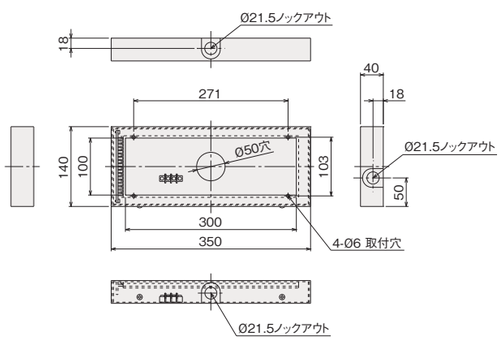
NK-310T



単位：mm

●放出表示灯（屋内型）

ST-S-C

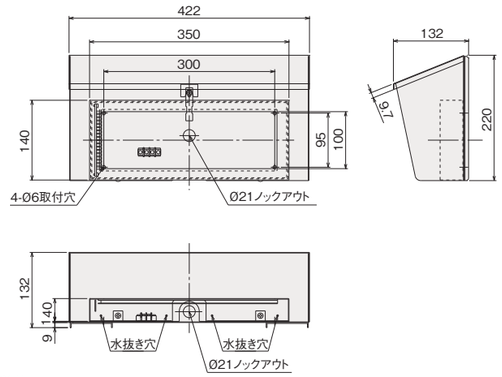


単位：mm

放出表示灯／ダンパー復旧弁箱／操作箱　寸法図

●放出表示灯（防滴型）

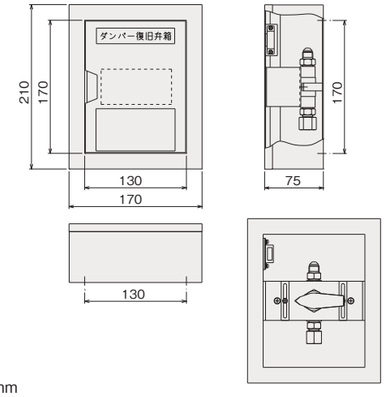
ST-L-C



単位：mm

●ダンパー復旧弁箱（露出型）

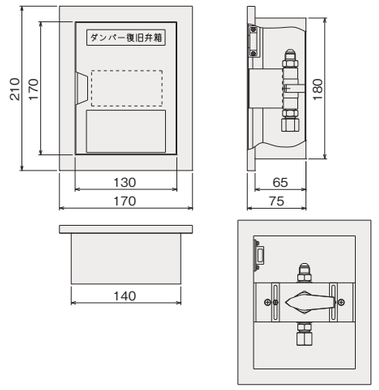
DCRⅡ



単位：mm

●ダンパー復旧弁箱（埋込型）

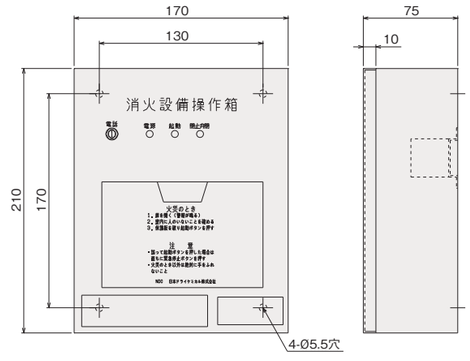
DCUⅡ



単位：mm

●操作箱（露出型）

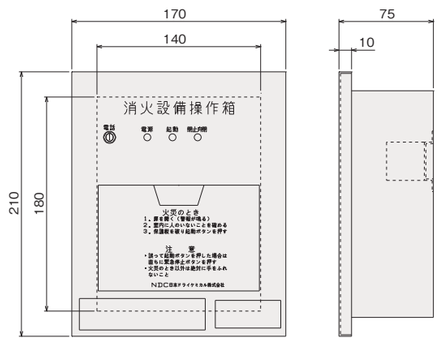
OB-C-01



単位：mm

●操作箱（埋込型）

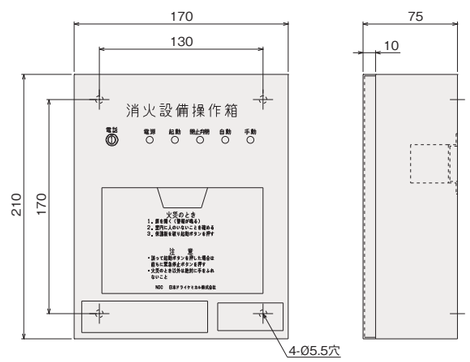
OB-C-02



単位：mm

●操作箱（露出型）

OB-C-03

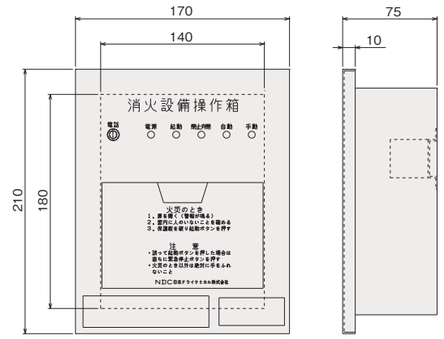


単位：mm

操作箱／制御盤　寸法図

●操作箱(埋込型)

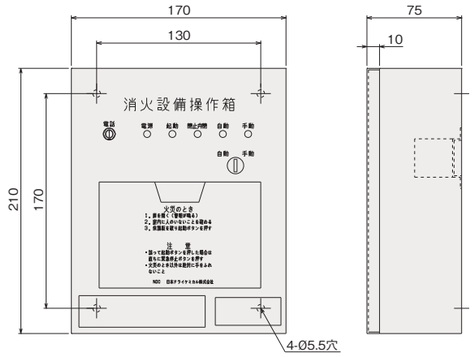
OB-C-04



単位：mm

●操作箱(露出型)

OB-CA-01



単位：mm

●操作箱(埋込型)

OB-CA-02

単位：mm

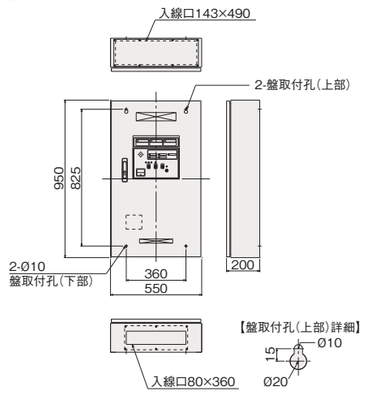
●制御盤(手動式)

CP-SD-M-11
(1回線)

単位：mm

●制御盤(手動式)

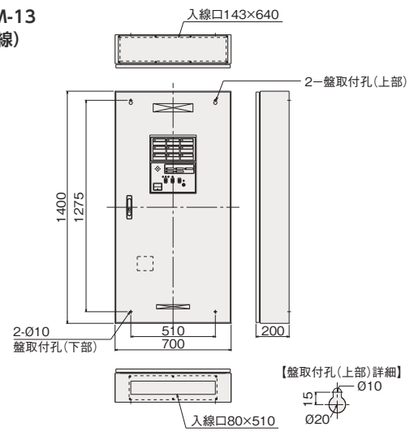
CP-SD-M-12
(2～3回線)



単位：mm

●制御盤(手動式)

CP-SD-M-13
(4～9回線)

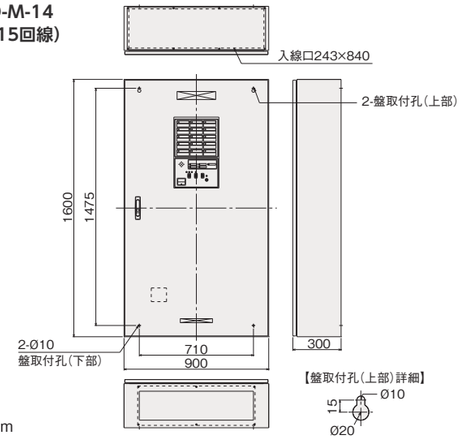


単位：mm

制御盤　寸法図

●制御盤(手動式)

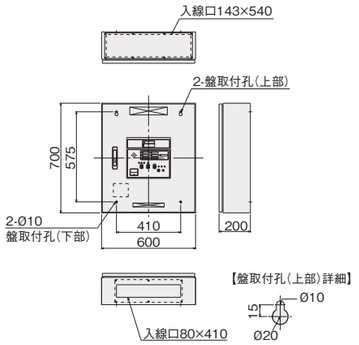
CP-SD-M-14
(10～15回線)



単位：mm

●制御盤(自動／手動 切換式)

CP-SD-A-11
(1回線)



単位：mm

●制御盤(自動／手動 切換式)

CP-SD-A-12
(2～3回線)

単位：mm

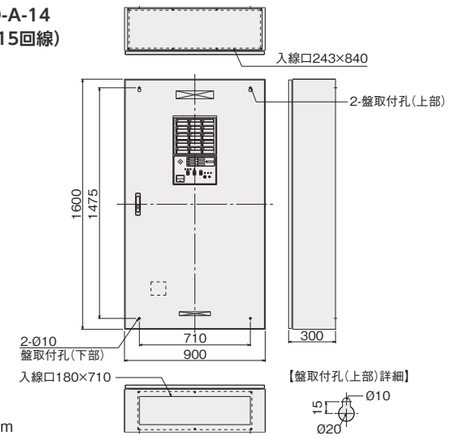
●制御盤(自動／手動 切換式)

CP-SD-A-13
(4～9回線)

単位：mm

●制御盤(自動／手動 切換式)

CP-SD-A-14
(10～15回線)



単位：mm

ハロン1301消火設備

INDEX

設備概要

- ハロン1301消火設備 …… 127
- 概要 …… 127
- 消火原理 …… 127
- 特長 …… 127
- クリティカルユース（必要最小限の使用）の判断 …… 128
- ハロン1301が設置できる用途例 …… 128
- 不要になったハロンを回収するときには …… 129
- ハロンの再生 …… 129

ハロン1301消火設備

ハロン1301は、今でも、これからも使用できる安全で優れた消火剤です。

優れた消火性能をもつ消火薬剤として使用されてきたハロン1301は、大気に放出されるとオゾン層を破壊するため、1994年から生産は全廃されました。ハロン1301はリサイクルされ、既設設備に再利用され、またクリティカルユース（必要最小限の使用）と判断されると新設が認められています。
現在、日本では、消防環境ネットワークがハロン消火設備に関するデータベースを作成し、廃棄消火設備からのハロン消火剤の回収、再生、既存設備への消火剤の補充、新設に必要とされるハロン消火剤の供給等を管理することによりハロン消火剤を適切にリサイクルして利用する体制が整えられています。



概要 設備概要

ハロン1301消火剤は、常温において無色・無臭で毒性が少なく安定した気体です。その気体を圧縮液化し、更に窒素ガスで4.2MPaに加圧した状態で高圧容器に貯蔵します。消火性は、密閉した部屋の場合、室内容積の5%濃度の消火剤をすばやく放射することによって消火剤が浸透して迅速に消火することができます。

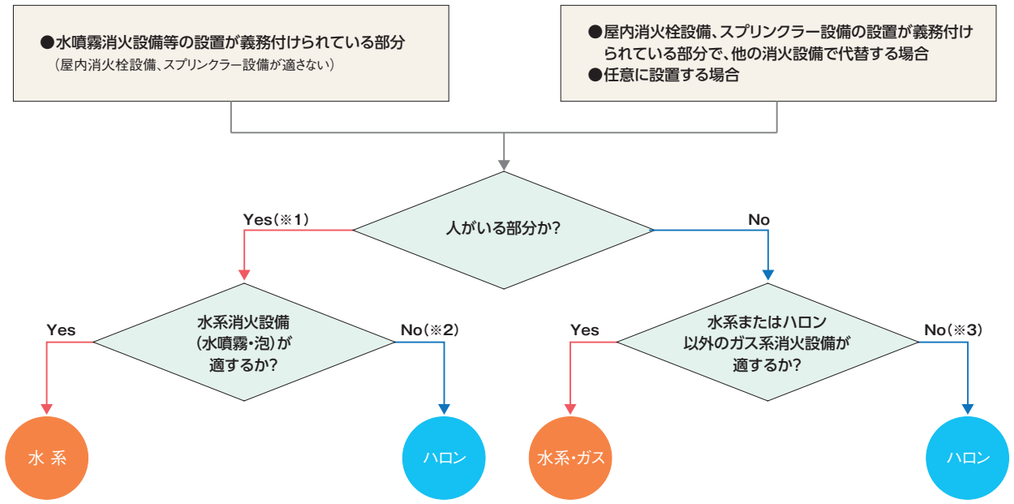
消火原理 設備概要

ハロン1301は揮発しやすい蒸発性液体で、ハロゲン化合物の一種です。ハロン1301消火剤を燃焼中の可燃物に放射すると気化し、燃焼物を空気から遮断することや、燃焼の連鎖反応を遮断する負触媒効果により、短時間で消火することができます。

特長 設備概要

- 消火剤の放射速度が速く優れた消火性能により、消火が迅速に行われます。
- 消火対象物の隙間に消火剤が入り込み内部まで消火が可能です。
- 化学的に安定したガスですので、長期間使用できます。
- 消火剤は液体状態で貯蔵されています。
- 消火剤は電気絶縁性が優れていることから電気火災に適しています。
- 寒冷地においても使用できます。
- 消火後の汚損がほとんどないため、復旧が容易です。
- 消火剤は無色無臭のガスです。

クリティカルユース（必要最小限の使用）の判断 設備概要



※1 「人がいる部分」とは、次の場所をいう。
①不特定の者が出入りするおそれのある部分
②特定の者が常時介在する部分または頻繁に出入りする部分

※2 水系の消火設備が適さない場合
①消火剤が不適である（電気火災）。
②消火剤が放出された場合の被害が大きい。
(1)水損
(2)汚染の拡大
③機器等の早期復旧の必要性がある。
④防護対象部分が小規模であるため、消火設備の設置コストが著しく大きくなる。

※3 次の両方該当する場合
①水系の消火設備が適さない場合
※2に同じ
②ハロン以外のガス系消火設備が適さない場合
(1)消火剤が放出された場合の被害が大きい
(a)汚損、破損（冷却、高圧、消火時間による影響）
(b)汚染の拡大（必要ガス量が多い）
(2)機器等に早期復旧の必要性がある（放出後の進入が困難）

ハロン1301が設置できる用途例 設備概要

特定防火対象物・非特定防火対象物

使用用途の種類		用途例
通信機関係等	通信機室等	通信機械室、無線機室、電話交換室、磁気ディスク室、電算機室、サーバ室、信号機器室、電話局切替室、通信機調整室、データプリント室、補機開閉室、電気室（重要インフラの通信機器室等に付属するもの）
	放送室等	TV中継室、リモートセンター、スタジオ、照明制御室、音響機器室、調整室、モニター室、放送機材室
	制御室等	電力制御室、操作室、制御室、管制室、防災センター、動力計器室
	フィルム保管庫	フィルム保管庫、調光室、中継台、VTR室、テープ室、映写室、テープ保管庫
	危険物施設の計器室等	危険物施設の計器室
歴史的遺産等	美術品展示室等	重要文化財、美術品保管庫、展覧室、展示室
その他	加工・作業室等	輪転機が存する印刷室
危険物関係	貯蔵所	危険物製造所（危険物製造作業室に限る。）、屋内貯蔵所（防護区画内に人が入って作業するものに限る。）
	塗料等取扱所等	塗装室、塗料等調合室
	危険物消費等取扱所	詰替作業室、洗浄作業室、エンジンテスト室
駐車場	自動車等修理場	自動車修理場
	駐車場等	自走式駐車場、機械式駐車場（防護区画内に人が乗り入れるものに限る。）
その他	厨房室等	フライヤー室
	研究試験室等	試験室、技師室、研究室、開発室、分析室、実験室、計測室、細菌室、電波暗室、病理室、洗浄室、放射線室
	倉庫等	トランクルーム
	書庫等	書庫、資料室、図書室
	貴重品等	金庫室、宝石、毛皮、貴金属販売室

不要になったハロンを回収するときには

設備概要

ハロン容器などを防火対象物から撤去する場合は、10日前までに所轄消防署、消防環境ネットワークに連絡する必要があります。詳細につきましては、当社までお問い合わせください。

ハロンの再生

設備概要

当社千葉工場内に二酸化炭素やハロン1301等の消火ガスを回収し、再利用を目的とした株式会社イナートガスセンターを松山酸素株式会社と共同で設立し、平成25年4月より稼働しております。これにより工場内で回収、再生、充填までができ、一貫した作業で迅速な対応が可能です。



ハロン1301回収装置



ハロン1301充填装置



ハロン1301精製用液化窒素タンク

移動式消火設備・パッケージ型消火設備

INDEX

設備概要
- 移動式消火設備 …… 131
- パッケージ型消火設備 …… 131

仕様
- 移動式粉末消火設備 …… 132
- 移動式二酸化炭素消火設備 …… 132
- パッケージ型消火設備Ⅰ型 …… 133

寸法図
- 移動式粉末消火設備 …… 134
- 移動式二酸化炭素消火設備 …… 134
- パッケージ型消火設備Ⅰ型 …… 134

移動式消火設備

移動式消火設備は、設備本体と放射用ホース・ノズルが一体化されたユニットタイプで、粉末薬剤や二酸化炭素等の消火薬剤が用いられています。消防法に定められた施設・対象物のうち、火災時に煙が充満する恐れがなく、人が安全に消火活動を行うことができる対象物に設置されます。固定式消火設備に比べ、構造がコンパクトであり、設置が簡単にできることからコストの低減がはかられます。



移動式粉末消火設備 設備概要

■ 設置対象物

駐車場、自動車整備工場、飛行機整備場、飛行機格納庫、電気室等、その他、油・電気火災を対象とする場所。

■ 適応火災

A 火災(普通火災)：紙、木材、布等が燃焼する火災
B 火災(油火災)　：ガソリン、灯油、油脂、アルコール等が燃焼する火災
C 火災(電気火災)：電気機器、電気設備機器等による火災

■ 設置基準

防護対象物の各部分から水平距離15m以下になるように設置します。

移動式二酸化炭素消火設備 設備概要

■ 設置対象物

駐車場、電気室、危険物製造所・貯蔵所および取扱所等

■ 適応火災

B 火災(油火災)　：ガソリン、灯油、油脂、アルコール等が燃焼する火災
C 火災(電気火災)：電気機器、電気設備機器等による火災

■ 設置基準

防護対象物の各部分から水平距離15m以下になるように設置します。

パッケージ型消火設備

パッケージ型消火設備は、消火剤貯蔵容器・加圧用ガス容器・ホースなどを格納したコンパクトな構造で、1人で容易に操作ができます。屋内消火栓設備の代替設備として認められており、貯水槽や加圧ポンプなどを装備しなくても、屋内消火栓設備として使用できます。



パッケージ型消火設備 設備概要

■ 設置対象物

屋内消火栓設備の代替設備(消防庁告示第12号)として使用できます。
耐火建築物で、6階以下かつ延べ面積3,000㎡以下の対象物に設置できます。
また、耐火建築物以外の場合は、3階以下かつ延べ面積2,000㎡以下の対象物に設置できます。

■ 設置基準

防護対象物の各部分から水平距離20m以下で、防護面積は850㎡以下となるように設置します。

※寸法図はP134をご覧ください

移動式粉末消火設備 仕様

●移動式粉末消火設備



PAN-100EMX

種 別	移動式粉末消火設備	
機種名称	エクスチンパンサー	
型 式	PAN-100EMX	PAN-100EMX(Ⅱ)
使用薬剤	第3種粉末消火薬剤(ABC)	第3種粉末消火薬剤(ABC) 危険物対応薬剤
認定番号	C-496号	
薬剤量	33kg	
加圧用ガス容器	1.0L CO_2充填質量660g	
クリーニング用ガス容器	1.0L CO_2充填質量660g	
ホース	PVC　全長20m	
放射距離	8～10m(20℃)	
放射時間	約63秒(20℃)	
表示灯	※1、※2、※3　LED AC100V/0.4W	
粉末容器材質	SS400	
格納箱材質	※4、※5 SPCC	
格納箱塗装色	マンセル 7.5R 4/14	
総質量	約84kg	
オプション	※1　表示灯 LED DC24V ※2　表示灯用ソーラーバッテリー付LED ※3　防爆表示灯 AC100V/DC24V(PAN-100EMX(Ⅱ)型に対応) ※4　ステンレス製(SUS)格納箱 ※5　鋼板製(SPCC)耐塩塗装格納箱 ※6　リミットスイッチ付(格納箱扉の開閉を知らせる移報スイッチ)	
外形寸法	134頁をご覧ください	

移動式二酸化炭素消火設備 仕様

●移動式二酸化炭素消火設備



HKC-20N[枠型]

種 別	移動式二酸化炭素消火設備	
型 式	HKC-20N[枠型]	HKC-20N[格納箱型]
薬剤量	二酸化炭素90kg	
薬剤貯蔵容器	68L/45kg 容器2本	
認定番号	C-462号	
ホース	合成ゴム　全長20m	
放射量	63kg/min	
放射時間	約70秒	
表示灯	AC100V/5W	
取付枠／格納箱材質	SS400	SECC
取付枠／格納箱塗装色	緑色 マンセル 5G 5.5/6	赤色 マンセル 7.5R 4/14
総質量	約350kg	約400kg
外形寸法	134頁をご覧ください	

※寸法図はP134・P135をご覧ください

パッケージ型消火設備　仕様

●パッケージ型消火設備Ⅰ型



K-80E(I)露出型

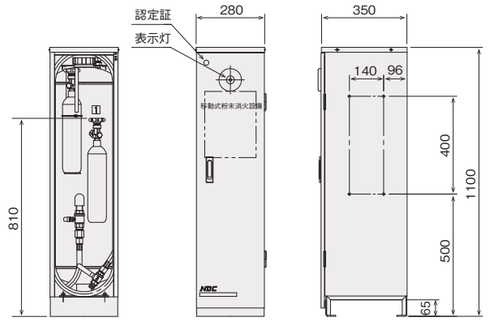
種 別	パッケージ型消火設備Ⅰ型			
型　式	K-80E(I)［露出型］	K-80E(I)［埋込型］	K-80E(I)［露出型・総合盤付］	K-80E(I)［埋込型・総合盤付］
使用薬剤	第三種浸潤剤等入り水 品評剤第11～1号			
認定番号	PG-052号			
薬剤量	80L			
加圧用ガス容器	N_2 3.4L			
ホース	PVC/ポリエステル 25m			
放射距離	約14m(20℃)			
放射時間	約160秒(20℃)			
放射量	26L/min(20℃)			
表示灯	フラット型　DC/AC 24V			
消火薬剤容器材質	SUS304			
使用温度範囲	-10～+40℃			
格納箱塗装色	日塗工No.N-90			
総質量	約165kg			
外径寸法	134～135頁をご覧ください			

格納箱には鋼板製(SPCC)およびステンレス製(SUS304)があります。

移動式粉末消火設備／移動式二酸化炭素消火設備／パッケージ型消火設備Ⅰ型　寸法図

●移動式粉末消火設備

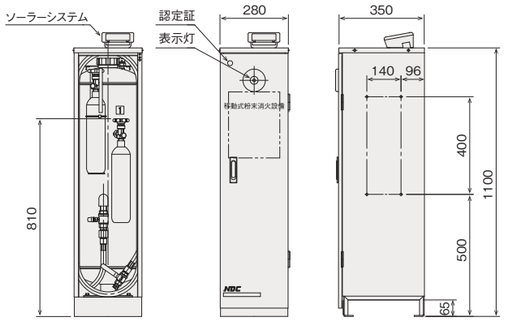
PAN-100EMX
PAN-100EMX(Ⅱ)



単位：mm

●移動式粉末消火設備

PAN-100EMX
PAN-100EMX(Ⅱ)
(ソーラーバッテリー付)



単位：mm

●移動式粉末消火設備

PAN-100EMX(Ⅱ)
(防爆表示灯付)

単位：mm

●移動式二酸化炭素消火設備

HKC-20N［枠型］

単位：mm

●移動式二酸化炭素消火設備

HKC-20N［格納箱型］

単位：mm

●パッケージ型消火設備Ⅰ型

K-80E(I)［露出型］

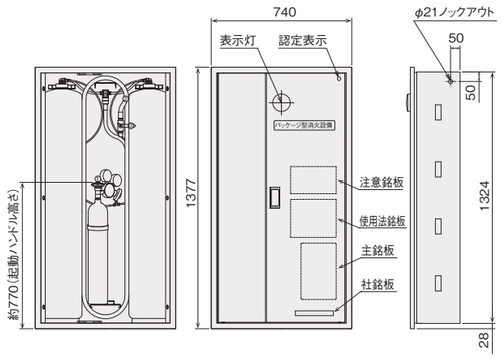
単位：mm

パッケージ型消火設備Ⅰ型

寸法図

●パッケージ型消火設備Ⅰ型

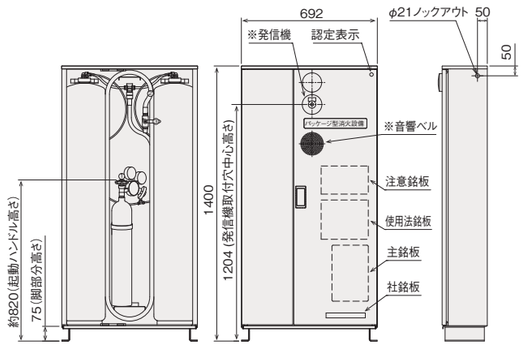
K-80E(I)［埋込型］



単位：mm

●パッケージ型消火設備Ⅰ型

K-80E(I)［露出型・総合盤付］

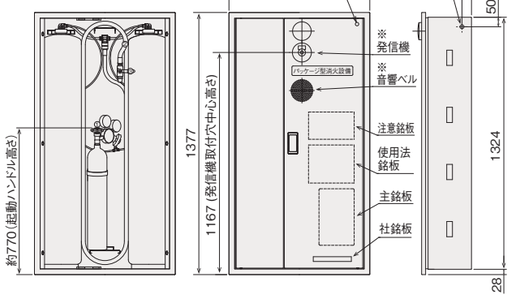


単位：mm

※発信機、音響ベルは付属しません。

●パッケージ型消火設備Ⅰ型

K-80E(I)［埋込型・総合盤付］



単位：mm

※発信機、音響ベルは付属しません。

危険物施設（消防法第10条関係）における消火設備の設置対象物早見表 （1/3）

製造所等には総務省令で定めるところにより、危政令別表第5に掲げる対象物について、同表においてその消火に適応するものとされる消火設備（第1種～第5種）を設置する。(危政令第20条)

（第1種：屋内消火栓・屋外消火栓　第2種：スプリンクラー設備　第3種：水蒸気・水噴霧・泡・不活性ガス・ハロゲン化物・粉末消火設備
第4種：大型消火器　第5種：小型消火器、乾燥砂等）

区分／施設名	A　著しく消火困難な製造所等（危規則第33条）		
	設置対象		設置する消火設備
製造所 一般取扱所	①高引火点危険物（引火点が100℃以上の第4類の危険物）のみを100℃未満の温度で取り扱うものにあっては述べ面積1,000㎡以上のもの。 ②その他のものにあっては次のもの。 ア 指定数量の100倍以上のもの（危規則第72条第1項の危険物※1を除く） イ 延べ面積1,000㎡以上のもの。 ウ 地盤面もしくは消火活動上有効な床面から6m以上の高さに危険物取扱設備※2を有するもの。 エ 一般取扱所の用に供する部分以外の部分を有する建築物に設ける一般取扱所※3 ※1 危規則第72条第1項の危険物　第1類の危険物のうち塩素酸塩類、過塩素酸塩類（詳細省略） ※2 高引火点危険物のみを100℃未満の温度で取り扱うものを除く。 ※3 当該建築物の一般取扱所の用に供する部分以外の部分と開口部のない耐火構造の床または壁で区画されているものを除く。	基本	**第1種、第2種または第3種の消火設備**（火災のとき煙が充満するおそれのある場所等では、第2種または移動式以外の第3種の消火設備に限る。）放射能力範囲で建築物その他の工作物および危険物を包含する。ただし、左記①は建築物その他の工作物を包含することで足りる。 **第4種および第5種の消火設備**
		高引火点危険物のみを100℃未満の温度で取り扱う製造所および一般取扱所（左記①）の当該危険物	**第4種および第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧危険物の所要単位 ただし、第1種、第2種または第3種の消火設備の放射能力範囲内は、第4種を省略できる。
		可燃性蒸気または可燃性微粉が滞留するおそれがある建築物または室	**第4種および第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧危険物の所要単位
		作業工程上、消火設備の放射能力範囲が、貯蔵し、または取り扱う危険物の全部を包含することができない当該危険物	
屋内貯蔵所	①指定数量の150倍以上の危険物（危規則第72条第1項の危険物※1を除く）を貯蔵し、または取り扱うもの※2 ②貯蔵倉庫の延べ面積が150㎡を超えるもの※3 ③軒高6m以上の平家建のもの ④危政令第10条第3項の貯蔵所※4 ※5 （危政令第10条第3項） 指定数量の20倍以下で、建築物の一部に設ける屋内貯蔵所 ※1 危規則第72条第1項の危険物　第1類の危険物のうち塩素酸塩類、過塩素酸塩類（詳細省略） ※2 高引火点危険物のみを貯蔵し、または取り扱うものを除く。 ※3 150㎡以内ごとに不燃材料で造られた開口部のない隔壁で完全に区分されているものおよび第2類（引火性固体危険物を除く）または第4類の危険物（引火点が70℃未満のものを除く）のみを貯蔵・取り扱うものを除く。 ※4 当該建築物の屋内貯蔵所の用に供する部分以外の部分と、開口部のない耐火構造の床または壁で区画されているものを除く。 ※5 第2類（引火性固体危険物を除く）または第4類の危険物（引火点が70℃未満のものを除く）のみを貯蔵し、または取り扱うものを除く。	基本	軒高6m以上の平家建のものまたは危政令第10条第3項（左記④）の屋内貯蔵所	**第2種または移動式以外の第3種の消火設備**
			その他のもの	**第1種の屋外消火栓設備、第2種、第3種の移動式の泡消火設備**（泡消火栓を屋外に設けるものに限る）または**移動式以外の第3種の消火設備**
			全部	**第4種および第5種の消火設備**
		可燃性蒸気または可燃性微粉が滞留するおそれがある建築物または室	**第4種および第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧危険物の所要単位

（注）・法令略称　危政令：危険物の規制に関する政令　危規則：危険物の規制に関する規則
・本早見表は法令の規定を簡潔に記載しています。正確かつ詳細な規定は、表に記載した関係法令の条文を参照願います。

区分／施設名	B　消火困難な製造所等（危規則第34条）		その他の製造所等（危規則第35条）	
	設置対象	設置する消火設備	設置対象	設置する消火設備
製造所 一般取扱所	Aの対象物以外のもので下記①②のもの ① 高引火点危険物のみを100℃未満の温度で取り扱うものにあっては延べ面積600㎡以上のもの ②その他のものにあっては次のもの ア 指定数量の10倍以上のもの（危規則第72条第1項の危険物※1を除く） イ 延べ面積600㎡以上のもの ウ 位置、構造および設備の技術上の基準について特例が適用される一般取扱所で次のもの (ア)吹付塗装作業等(危規則第28条の55) (イ)洗浄作業(危規則第28条の55の2) (ウ)焼入れ作業等(危規則第28条の56) (エ)ボイラー等(危規則第28条の57) (オ)油圧装置等(危規則第28条の60) (カ)切削装置等(危規則第28条の60の2) (キ)熱媒体油循環装置(危規則第28条の60の3) ※1 危規則第72条第1項の危険物　第1類の危険物のうち塩素酸塩類、過塩素酸塩類（詳細省略）	**第4種の消火設備** 放射能力範囲で建築物その他の工作物および危険物を包含する。 **第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧危険物の所要単位の1/5 ただし、第1種、第2種または第3種の消火設備が設置されている場合は、その放射能力範囲の部分では、第4種の消火設備が省略できる。	AおよびBの対象物以外のもの	**第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧建築物その他の工作物および危険物の所要単位 ただし、第1種、第2種、第3種または第4種の消火設備が設置されている場合には、その放射能力範囲の部分では、第5種の消火設備の能力単位を1/5まで減ずることができる。
屋内貯蔵所	Aの対象物以外のもので下記①～③のもの ①危政令第10条第2項の屋内貯蔵所で指定数量以上のもの（危政令第10条第2項） 第2類（引火性固体危険物を除く）または第4類の危険物（引火点が70℃未満のものを除く）のみの平家建以外の屋内貯蔵所 ②危規則第16条2の3第2項の屋内貯蔵所で指定数量以上のもの（危規則第16条の2の3第2項） 位置、構造および設備の技術上の基準について、特例を受ける指定数量が50倍以下の屋内貯蔵所（特定屋内貯蔵所）（詳細省略） ③その他のものにあっては次のもの ア 指定数量の10倍以上の危険物（危規則第72条第1項の危険物※1を除く）を貯蔵し、または取り扱うもの※2 イ 貯蔵倉庫の延べ面積が150㎡を超えるもの ウ 危政令第10条第3項の屋内貯蔵所（危政令第10条第3項） 指定数量の20倍以下で、建築物の一部に設ける屋内貯蔵所 ※1 危規則第72条第1項の危険物　第1類の危険物のうち塩素酸塩類、過塩素酸塩類（詳細省略） ※2 高引火点危険物のみを貯蔵し、または取り扱うものを除く。			

（注）・法令略称　危政令：危険物の規制に関する政令　危規則：危険物の規制に関する規則
・本早見表は法令の規定を簡潔に記載しています。正確かつ詳細な規定は、表に記載した関係法令の条文を参照願います。

危険物施設（消防法第10条関係）における消火設備の設置対象物早見表 （2/3）

製造所等には総務省令で定めるところにより、危政令別表第5に掲げる対象物について、同表においてその消火に適応するものとされる消火設備（第1種～第5種）を設置する。(危政令第20条)

（第1種：屋内消火栓・屋外消火栓　第2種：スプリンクラー設備　第3種：水蒸気・水噴霧・泡・不活性ガス・ハロゲン化物・粉末消火設備
第4種：大型消火器　第5種：小型消火器、乾燥砂等）

区分／施設名	A　著しく消火困難な製造所等（危規則第33条）				
	設置対象	設置する消火設備			
屋外タンク貯蔵所	①液体の危険物(第6類の危険物を除く)を貯蔵し、または取り扱うもの※1にあっては次のもの ア 当該危険物の液表面積が40㎡以上のもの イ 高さが6m以上のもの ウ 地中タンクに係わる屋外タンク貯蔵所 エ 海上タンクに係わる屋外タンク貯蔵所 ②固体の危険物を貯蔵し、または取り扱うものにあっては指定数量の100倍以上のもの ※1 高引火点危険物のみを100℃未満の温度で貯蔵し、または取り扱うものを除く。(岩盤タンクに係わる屋外タンク貯蔵所は、岩盤タンクに係わる部分を除く)	基本	地中タンクおよび海上タンクに係わるもの以外のもの	硫黄等のみを貯蔵し、または取り扱うもの	**第3種の水蒸気消火設備**または**水噴霧消火設備**	放射能力範囲で建築物その他の工作物および危険物を包含する。 ※2 泡消火設備＋他の消火設備のいずれか
				引火点が70℃以上の第4類の危険物のみを貯蔵し、または取り扱うもの	**第3種の水噴霧消火設備**または**固定式泡消火設備**	
				その他のもの	**第3種の固定式泡消火設備**	
			地中タンクに係わるもの		**第3種の固定式泡消火設備**および移動式以外の**不活性ガス消火設備**または移動式以外の**ハロゲン化物消火設備**※2	
			海上タンクに係わるもの		**第3種の固定式泡消火設備**および**水噴霧消火設備**、移動式以外の**不活性ガス消火設備**または移動式以外の**ハロゲン化物消火設備**※2	
			全部		**第4種**および**第5種の消火設備**	
		可燃性蒸気または可燃性微粉が滞留するおそれがある建築物または室			**第4種**および**第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧危険物の所要単位	
		第4類の危険物を貯蔵・取り扱う貯蔵所			**第5種の消火設備**　2個以上	
屋内タンク貯蔵所	①液体の危険物(第6類の危険物を除く)を貯蔵し、または取り扱うもの※1であって次のもの ア 当該危険物の液表面積が40㎡以上のもの イ 高さが6m以上のもの ウ タンク専用室を平家建以外の建築物に設けるもので引火点が40℃以上70℃未満の危険物※2 ※1 高引火点危険物のみを100℃未満の温度で貯蔵し、または取り扱うものを除く。 ※2 当該建築物のタンク専用室以外の部分と開口部のない耐火構造の床または壁で区画されているものを除く。	基本	硫黄等のみを貯蔵し、または取り扱うもの		**第3種の水蒸気消火設備**または**水噴霧消火設備**	放射能力範囲で建築物その他の工作物および危険物を包含する。
			引火点が70℃以上の第4類の危険物のみを貯蔵し、または取り扱うもの		**第3種の水噴霧消火設備、固定式泡消火設備、**移動式以外の**不活性ガス消火設備、**移動式以外の**ハロゲン化物消火設備**または移動式以外の**粉末消火設備**	
			その他のもの		**第3種の固定式泡消火設備、**移動式以外の**不活性ガス消火設備、**移動式以外の**ハロゲン化物消火設備**または移動式以外の**粉末消火設備**	
			全部		**第4種**および**第5種の消火設備**	
		可燃性蒸気または可燃性微粉が滞留するおそれがある建築物または室			**第4種**および**第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧危険物の所要単位	
		第4類の危険物を貯蔵・取り扱う貯蔵所			**第5種の消火設備**　2個以上	
		作業工程上、消火設備の放射能力範囲が貯蔵または取り扱う危険物の全部を包含することができない当該危険物			**第4種**および**第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧危険物の所要単位	
屋外貯蔵所	①塊状の硫黄等のみを地盤面に設けた囲いの内側で貯蔵し、または取り扱うもので囲いの内部の面積が100㎡以上のもの(2以上の囲いがあるときは面積を合算) ②危政令第16条第4項の屋外貯蔵所で、指定数量の100倍以上のもの(危政令第16条第4項) 第2類の危険物のうち引火性固体(引火点が21℃未満のものに限る)または第4類の危険物のうち第1石油類もしくはアルコール類を貯蔵し、または取り扱うもの	基本	**第1種、第2種または第3種の消火設備**（火災のとき煙が充満するおそれのある場所等では、第2種または第3種の移動式以外の消火設備に限る） 放射能力範囲で建築物その他の工作物および危険物を包含する。 **第4種および第5種の消火設備**			
		可燃性蒸気または可燃性微粉が滞留するおそれがある建築物または室			**第4種および第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧危険物の所要単位	

（注）・法令略称　危政令：危険物の規制に関する政令　危規則：危険物の規制に関する規則
・本早見表は法令の規定を簡潔に記載しています。正確かつ詳細な規定は、表に記載した関係法令の条文を参照願います。

区分／施設名	B　消火困難な製造所等（危規則第34条）		その他の製造所等（危規則第35条）	
	設置対象	設置する消火設備	設置対象	設置する消火設備
屋外タンク貯蔵所	Aの対象物以外のもの※1 ※1 高引火点危険物のみを100℃未満の温度で貯蔵し、または取り扱うものおよび第6類の危険物のみを貯蔵し、または取り扱うものを除く。	**第4種**および**第5種の消火設備**　それぞれ1個以上 ただし、第1種、第2種または第3種の消火設備が設置されている場合は、その放射能力範囲の部分では、第4種の消火設備が省略できる。	AおよびBの対象物以外のもの	**第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧建築物その他の工作物および危険物の所要単位 ただし、第1種、第2種、第3種または第4種の消火設備が設置されている場合には、その放射能力範囲の部分では、第5種の消火設備の能力単位を1/5まで減ずることができる。
屋内タンク貯蔵所				
屋外貯蔵所	① 塊状の硫黄等のみを地盤面に設けた囲いの内側で貯蔵し、または取り扱うもので囲いの内部の面積が5㎡以上100㎡未満のもの(2以上の囲いがあるときは面積を合算する) ② 危政令第16条第4項の屋外貯蔵所で、指定数量の10倍以上100倍未満のもの(危政令第16条第4項) 第2類の危険物のうち引火性固体(引火点が21℃未満のものに限る)または第4類の危険物のうち第1石油類もしくはアルコール類を貯蔵し、または取り扱うもの ③その他のものにあっては次のもの 指定数量の100倍以上のもの※1 ※1 高引火点危険物のみを貯蔵し、または取り扱うものを除く。	**第4種の消火設備** 放射能力範囲で建築物その他の工作物および危険物を包含する。 **第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧危険物の所要単位の1/5 ただし、第1種、第2種または第3種の消火設備が設置されている場合は、その放射能力範囲の部分では、第4種の消火設備が省略できる。		

（注）・法令略称　危政令：危険物の規制に関する政令　危規則：危険物の規制に関する規則
・本早見表は法令の規定を簡潔に記載しています。正確かつ詳細な規定は、表に記載した関係法令の条文を参照願います。

危険物施設（消防法第10条関係）における消火設備の設置対象物早見表（3/3）

製造所等には総務省令で定めるところにより、危政令別表第5に掲げる対象物について、同表においてその消火に適応するものとされる消火設備（第1種～第5種）を設置する。(危政令第20条)

（第1種：屋内消火栓・屋外消火栓　第2種：スプリンクラー設備　第3種：水蒸気・水噴霧・泡・不活性ガス・ハロゲン化物・粉末消火設備
第4種：大型消火器　第5種：小型消火器、乾燥砂等）

区分／施設名	A　著しく消火困難な製造所等（危規則第33条）		
	設置対象	設置する消火設備	
移送取扱所	全部 （移送基地内に存する部分）	基本	**第1種、第2種または第3種の消火設備** （火災のとき煙が充満するおそれのある場所等では、第2種または移動式以外の第3種の移動式以外の消火設備に限る。） 放射能力範囲で建築物その他の工作物および危険物を包含する。 **第4種および第5種の消火設備**
		可燃性蒸気または可燃性微粉が滞留するおそれがある建築物または室	**第4種および第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧危険物の所要単位
		作業工程上、消火設備の放射能力範囲が、貯蔵し、または取り扱う危険物の全部を包含することができない当該危険物	**第4種および第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧危険物の所要単位
給油取扱所	①危政令第17条第2項第9号ただし下記に該当する屋内給油所（一方のみが解放されている屋内給油所）のうち上部に上階を有するもの （一方開放型上階付き屋内給油取扱所） ②顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所（セルフ給油所）※1 ※1　引火点が40℃未満のもの	基本	**第3種の固定式泡消火設備** 放射能力範囲で危険物を包含する。 **第4種および第5種の消火設備**
		可燃性蒸気または可燃性微粉が滞留するおそれがある建築物または室	**第4種および第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧危険物の所要単位
		一方開放型上階付き屋内給油取扱所	**第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧危険物の所要単位
		顧客に自ら給油等をさせる給油取扱所	**第4種の消火設備** 建築物、工作物および危険物（固定式泡消火設備の放射範囲外）を包含する **第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧危険物の所要単位の1/5
第2種販売取扱所	—	—	
地下タンク貯蔵所	—	—	
移動タンク貯蔵所	—	—	
簡易タンク貯蔵所	—	—	
第1種販売取扱所	—	—	

区分／施設名	B　消火困難な製造所等（危規則第34条）		その他の製造所等（危規則第35条）	
	設置対象	設置する消火設備	設置対象	設置する消火設備
移送取扱所	—	—	—	—
給油取扱所	①屋内給油取扱所のうちAの対象物以外のもの ②メタノールまたはエタノールを取り扱う給油取扱所※1 ※1　危政令第17条第2項の屋内給油取扱所に該当するものを除く。	**第4種の消火設備** 放射能力範囲で建築物その他の工作物および危険物を包含する。 **第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧危険物の所要単位の1/5 ただし、第1種、第2種または第3種の消火設備が設置されている場合は、その放射能力範囲の部分では、第4種の消火設備が省略できる。	AおよびBの対象物以外のもの	**第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧建築物その他の工作物および危険物の所要単位 ただし、第1種、第2種、第3種または第4種の消火設備が設置されている場合には、その放射能力範囲の部分では、第5種の消火設備の能力単位を1/5まで減ずることができる。
第2種販売取扱所	全部	同上	—	—
地下タンク貯蔵所	—	—	全部	**第5種の消火設備**　2個以上
移動タンク貯蔵所	—	—	全部	アルキルアルミニウム等を貯蔵し、または取り扱うもの：次の自動車用消火器のうち、いずれか2個以上 ア　霧状の強化液：充てん量が8ℓ以上のもの イ　二酸化炭素　：充てん量が3.2Kg以上のもの ウ　ハロン1211　：充てん量が2ℓ以上のもの エ　ハロン1301　：充てん量が2ℓ以上のもの オ　ハロン2402　：充てん量が1ℓ以上のもの カ　粉末薬剤　　：充てん量が3.5Kg以上のもの 上記消火器のほか乾燥砂150ℓ以上および膨張ひる石または膨張真珠岩640ℓ以上 上記以外のもの：上記自動車消火器のうち、いずれかを2個以上
簡易タンク貯蔵所	—	—	全部	**第5種の消火設備** 第5種の能力単位≧建築物その他の工作物および危険物の所要単位 ただし、第1種、第2種、第3種または第4種の消火設備が設置されている場合には、その放射能力範囲の部分では、第5種の消火設備の能力単位を1/5まで減ずることができる。
第1種販売取扱所	—	—	全部	同上

（注）・法令略称　危政令：危険物の規制に関する政令　危規則：危険物の規制に関する規則
・本早見表は法令の規定を簡潔に記載しています。正確かつ詳細な規定は、表に記載した関係法令の条文を参照願います。

危険物の種類、指定数量と貯蔵・取扱方法

類　別※1	品　名※1	性　質※2	指定数量※2	貯蔵・取扱方法※3
第1類 （酸化性固体）	1　塩素酸塩類	第1種酸化性固体	50kg	・強酸と接触させない ・可燃物との貯蔵はさける ・過熱、衝撃、摩擦をさける ・容器の破損による漏出をさける ・直射日光を避け、換気のよい冷暗所に保存する。
	2　過塩素酸塩類			
	3　無機過酸化物			
	4　亜塩素酸塩類			
	5　臭素酸塩類	第2種酸化性固体	300kg	
	6　硝酸塩類			
	7　よう素酸塩類			
	8　過マンガン酸塩類			
	9　重クロム酸塩類	第3種酸化性固体	1000kg	
	10　その他のもので政令で定めるもの			
	11　前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの			
第2類 （可燃性固体）	1　硫化りん	第1種可燃性固体	100kg	・酸化剤、空気との接触をさける ・第1類との混載をさける ・炎、火花など高温体との接触をさける ・摩擦、衝撃をさける ・鉄粉、金属粉は水と接触させない
	2　赤りん		100kg	
	3　硫黄		100kg	
	4　鉄粉		500kg	
	5　金属粉		100kg	
	6　マグネシウム			
	7　その他のもので政令で定めるもの			
	8　前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの	第2種可燃性固体	500kg	
	9　引火性固体		1000kg	
第3類 （自然発火性物質および 禁水性物質）	1　カリウム		10kg	・禁水性物質は、水分、湿気との接触をさける ・自然発火性物質は、炎、火花若しくは高温体との接近、過熱又は空気との接触をさける ・アルゴン等の不活性ガスを封入して貯蔵する ・保護液中で保存する際は保護液から露出しないようにする ・小分けして保存する
	2　ナトリウム		10kg	
	3　アルキルアルミニウム		10kg	
	4　アルキルリチウム		10kg	
	5　黄りん		20kg	
	6　アルカリ金属（カリウムおよびナトリウムを除く）およびアルカリ土類金属	第1種自然発火性物質および禁水性物質	10kg	
	7　有機金属化合物（アルキルアルミニウムおよびアルキルリチウムを除く）	第2種自然発火性物質および禁水性物質	50kg	
	8　金属の水素化物			
	9　金属のりん化物			
	10　カルシウムまたはアルミニウムの炭化物			
	11　その他のもので政令で定めるもの	第3種自然発火性物質および禁水性物質	300kg	
	12　前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの			

危険物の種類、指定数量と貯蔵・取扱方法

類　別※1	品　名※1	性　質※2	指定数量※2	貯蔵・取扱方法※3
第4類 （引火性液体）	1　特殊引火物		50リットル	・炎、火花若しくは高温体との接触又は過熱をさける ・火気厳禁 ・引火点より低い温度に保つ ・第1類、第5類から離す ・静電気に気をつける ・熱膨張による容器の破損を避けるため、容器は満タンにしない
	2　第1石油類	非水溶性液体	200リットル	
		水溶性液体	400リットル	
	3　アルコール類		400リットル	
	4　第2石油類	非水溶性液体	1000リットル	
		水溶性液体	2000リットル	
	5　第3石油類	非水溶性液体	2000リットル	
		水溶性液体	4000リットル	
	6　第4石油類		6000リットル	
	7　動植物類		10000リットル	
第5類 （自己反応性物質）	1　有機過酸化物	第1種自己反応性物質	10kg	・炎、火花若しくは高温体との接触、過熱、衝撃又は摩擦をさける ・可燃物から離す ・他の薬品と接触させない ・冷暗所に保存する ・容器が破損しないようにする
	2　硝酸エステル類			
	3　ニトロ化合物			
	4　ニトロソ化合物			
	5　アゾ化合物			
	6　ジアゾ化合物			
	7　ヒドラジンの誘導体			
	8　ヒドロキシルアミン			
	9　ヒドロキシルアミン塩類			
	10　その他のもので政令で定めるもの	第2種自己反応性物質	100kg	
	11　前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの			
第6類 （酸化性液体）	1　過塩素酸		300kg	・他の可燃物、金属から離す ・貯蔵にはガラス張りの容器等を用いる ・人体に接触させない ・水分や湿気に注意する ・過熱をさける
	2　過酸化水素			
	3　硝酸			
	4　その他のもので政令で定めるもの			
	5　前各号に掲げるもののいずれかを含有するもの			

備考（第4類の危険物について）

・引火性液体とは、液体（第3石油類、第4石油類および動植物類にあっては、1気圧において、温度20度で液状であるものに限る）であって、引火の危険性を判断するための政令で定める試験において引火性を示すものであることをいう。
・特殊引火物とは、ジエチルエーテル、二硫化炭素その他1気圧において、発火点が100度以下のものまたは引火点が零下20度以下で沸点が40度以下のものをいう。
・第1石油類とは、アセトン、ガソリンその他1気圧において引火点が21度未満のものをいう。
・アルコール類とは、一分子を構成する炭素の原子の数が1個から3個までの飽和一価アルコール（変性アルコールを含む）をいい、組成等を勘案して総務省令で定めるものを除く。
・第2石油類とは、灯油、軽油その他1気圧において引火点が21度以上70度未満のものをいい、塗料類その他の物品であって、組成等を勘案して総務省令で定めるものを除く。
・第3石油類とは、重油、クレオソート油その他1気圧において引火点が70度以上200度未満のものをいい、塗料類その他の物品であって、組成を勘案して総務省令で定めるものを除く。
・第4石油類とは、ギヤー油、シリンダー油その他1気圧において引火点が200度以上250度未満のものをいい、塗料類その他の物品であって、組成を勘案して総務省令で定めるものを除く。
・動植物油類とは、動物の脂肉等または植物の種子もしくは果肉から抽出したものであって、1気圧において引火点が250度未満のものをいい、総務省令で定めるところにより貯蔵保管されているものを除く。

注記

※1　消防法（第2条、第10条、第11条の4関係）別表第1
※2　危険物の規制に関する政令（第1条の11関係）別表第3
※3　危険物の規制に関する政令（第25条）

消防用設備等の点検・報告について

消防用設備等は、有資格者による定期点検の実施と、その点検結果の報告が義務付けられています。

消防用設備等を設置することが消防法で義務付けられている防火対象物の関係者（所有者・管理者・占有者）は、その設置された消防用設備等を定期的に点検し、その結果を消防長または消防署長に報告するよう義務付けられています。消防用設備等は、いついかなる場合に火災が発生しても確実に機能を発揮するものでなければならないので、日頃の維持管理が充分に行われることが必要です。このため、消防法では消防用設備等の点検・報告ばかりではなく、整備を含め、適正な維持管理を行うよう規定されております。

点検の義務

消防用設備等は、非常の場合に使用するきわめて重要な設備ですので、いつも機能を正常に維持するために、適正な点検を行うよう関係者に義務付けています。
（消防法第17条の3の3）

点検の資格

法令の定める建物については、消防設備士または消防設備点検資格者でなければ、点検を行うことはできません。
（消防法施行令第36条）

点検の内容および点検の方法

点検の内容および点検の方法は、次のとおりとする。ただし、特殊消防用設備等にあっては、消防法17条第3項に規定する設備等設置維持計画によるものとする。

①機器点検

次の事項について、消防用設備等の種類等に応じ、別に告示で定める基準に従い確認すること。

- 消防用設備等に附置される非常電源（自家発電設備に限る。）または動力消防ポンプの正常な作動。
- 消防用設備等の機器の適正な配置、損傷等の有無その他、主として外観から判別できる事項。
- 消防用設備等の機能について、外観からまたは簡易な操作により判別できる事項。

②総合点検

消防用設備等の全部若しくは一部を作動させ、または当該消防用設備等を使用することにより、当該消防用設備等の総合的な機能を消防用設備等の種類等に応じ、別に告示で定める基準に従い確認すること。

点検の期間

点検の期間は次のように定められています。

①機器点検 …… 6ヵ月毎
②総合点検 …… 1年毎

（消防法施行規則第31条の6）（消防庁告示第9号　平成16年5月31日）

点検結果の報告

点検の結果は、維持台帳に記録するとともに、定められた「消防用設備等（特殊消防用設備等）点検結果報告書」で、防火対象物により定められた期間（1年または3年）ごとに消防長または消防署長に報告しなければなりません。
（消防法第17条の3の3）

危険物施設・製造所等（消火設備含む）の点検について

点検の義務

所有者、管理者又は占有者は、製造所等（消火設備含む）を技術上の基準に適合するよにう維持し、定期的に点検を行い、その点検記録を作成・保存しなければならない。
（消防法第12条）
（消防法第14条の3の2）
（危険物の規制に関する政令第8条の5）

点検の資格

危険物取扱者の有資格者、危険物施設保安員、危険物取扱者の立会いがあれば危険物取扱者以外の者。
（消防設備士、消防設備点検資格者含む）

点検の内容および点検の方法

点検の内容および点検の方法は、以下を参照ください。
（危険物の規制に関する規則第62条の7）
消防危第48号（平成3年5月29日）改正　消防危第43号（令和3年3月）
「製造所等の定期点検に関する指導指針の整備について」

点検の期間

定期点検を行わなければならない時期については、1年に1回以上となります。
（危険物の規制に関する規則第62条の4）

点検結果の保存期間

定期点検記録表の保存期間については、3年となります。
（危険物の規制に関する規則第62条の8）