



KOGANEI
真空機器

DESKTOP TYPE VACUUM PUMPS
デスクトップタイプ
真空ポンプ
INDEX

特長	1086
取扱い要領と注意事項	1088
真空ポンプ	
空気圧回路図/仕様/オプション仕様	1090
注文記号/性能表	1091
寸法図	1092
エアタンク	
空気圧回路図/仕様/注文記号	1093
寸法図	1094



注意

ご使用になる前に後付ページの「安全上のご注意」を必ずお読みください。

CMZ、FRZ
小形 FR
マルチ
マニホールド R
大形 F.R.L.
サブライナ
クールセパレータ
ドレン F
圧力計
膜式ドライヤ
チューブドライヤ
インライン F
QJレギュレータ
小形精密 R
ステンレス R
精密ステンレス R
電一空 R
DT コンプレッサ
QJ スタンダード ミニ
QJ スタンダード SUS
QJロータリ
TAC 継手
QJS
QJS ダイヤル付
スロットルバルブ
ハンドバルブ
ストップ弁付 QJ
チェックバルブ
パワーレギュレータ
コネクタ
サブライジョイント
チューブ
圧力スイッチ
流量センサ
多チャンネル MSU
ショックアブソーバ
ハイドロ C・R
iB-Flow
スピードコントローラ
マフラ、エキゾースト
コンバータ、フリーダ
ホルダ & コラム
インジケータ
ブラチェーン
真空バルブ U
インラインエジェクタ
エジェクタ ME
エジェクタ FME
エジェクタ多段
バキュームパッド
真空 R
真空(ケド用)シリンダ
非接触
真空 P ユニット
吸着 U VYP
DT 真空ポンプ
ピュアプロセス
フッ素ポンプ

CMZ
FRZ
小形FR
マルチ
マニホー
ルドR
大形
F.R.L.
サブ
ライン
クー
セレータ
ドレンF
圧力計
膜式
ドライヤ
チューブ
ドライヤ
イン
ラインF
QJ
レギュラ
小形
精密R
ステン
レスR
精密ステ
ンレスR
電一空
R
DTコン
プレッサ
QJスタン
ダードミニ
QJスタン
ダードSUS
QJ
ロータリ
TAC
継手
QJS
QJS
ダイヤル付
スロットル
バルブ
ハンド
バルブ
ストップ
弁付QJ
チェック
バルブ
パワレ
デューサ
コネクタ
サブライ
ジョイント
チューブ
圧力
スイッチ
流量
センサ
多チャンネル
MSU
ショック
アブソーバ
ハイドロ
C・R
iB-
Flow
スピード
コントローラ
マフラー
エキゾースト
コンバータ
ブリーダ
ホルダ
&コラム
インジ
ケータ
ブラ
チェーン
真空
バルブU
インライン
エジェクタ
エジェクタ
ME
エジェクタ
FME
エジェクタ
多段
バキューム
パッド
真空R
真空パッド用
シリンダ
非接触
真空P
ユニット
吸着U
VYP
DT真空
ポンプ
ピュア
プロセス
フッ素
ポンプ

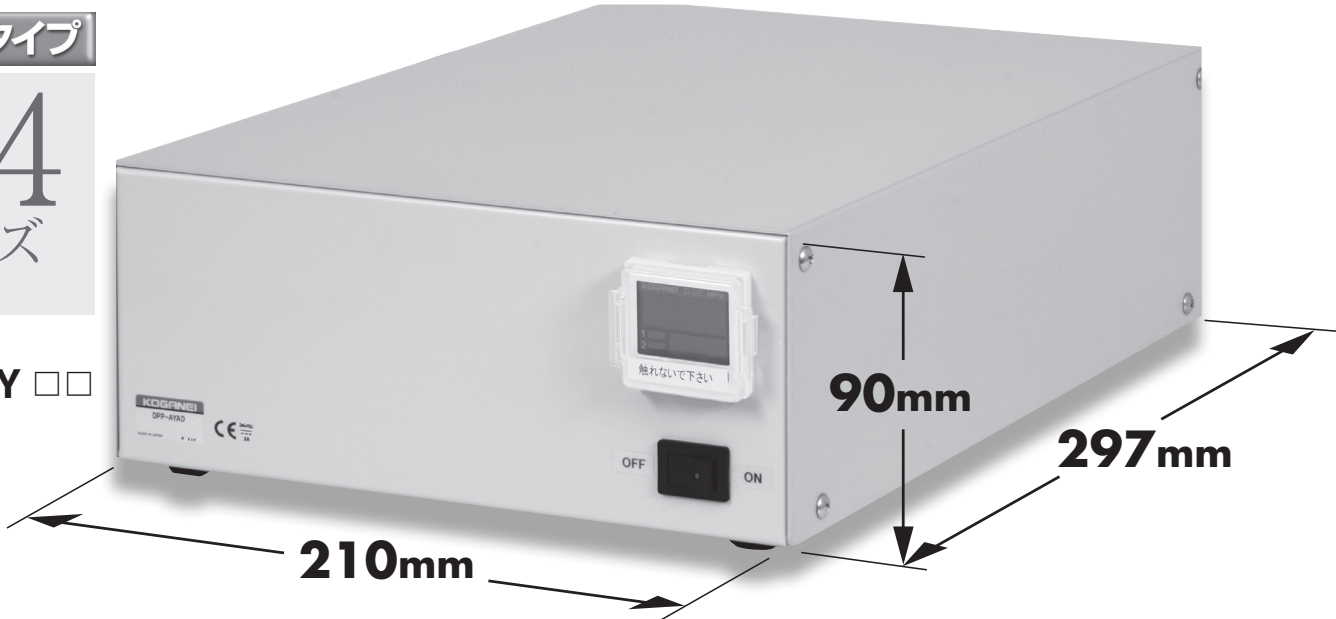
デスクトップタイプ 真空ポンプ

- 設置面積 A4 サイズ (210 × 297mm) コンパクト設計の横置きタイプ。
(縦置きタイプはさらに省スペース 85 × 297mm)
- 静音設計 55dB 以下 ■CE マーキング対応
- 軽量 4.5kg ■保証稼働時間：4,000h

横置きタイプ

**A4
サイズ**

●真空ポンプ
DPV-AY □□



デスクトップタイプ エアタンク (容量 1800mL)



縦置きタイプ
DPT-T18



横置きタイプ
DPT-Y18

- 圧力側、真空側どちらでも使用できるエアタンク。
- デスクトップタイプ真空ポンプの補助タンクに最適。
- 真空ポンプと同寸法で場所を取りません。

●真空ポンプに補助タンクを付設すると、一時的に圧縮空気、真空を多量に消費した場合の圧力変動を、緩和する効果があります。

縦置きタイプ

●真空ポンプ
DPV-AT □□



真空ポンプとエアタンクの組合せ例

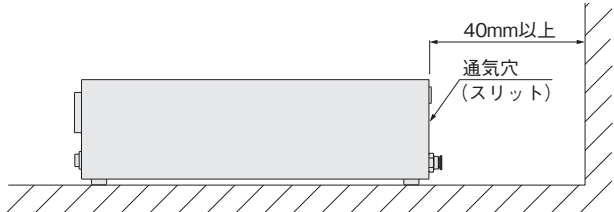


CMZ、FRZ
小形 FR
マルチ
マニホールド R
大形 F.R.L.
サブライン
クーゼル
ドレン F
圧力計
膜式ドライヤ
チューブドライヤ
インライン F
QJレギュレータ
小形精密 R
ステンレス R
精密ステンレス R
電一空 R
DT コンプレッサ
QJ スタンダード ミニ
QJ スタンダード SUS
QJ ロータリ
TAC 継手
QJS
QJS タイヤル付
スロットバルブ
ハンドバルブ
ストップ弁付 QJ
チェックバルブ
パワーレギュレータ
コネクタ
サブライジョイント
チューブ
圧力スイッチ
流量センサ
多チャンネル MSU
ショックアブソーバ
ハイドロ C・R
iB-Flow
スピードコントローラ
マフラー、エキゾースト
コンバータ、フリーダ
ホルダ & コラム
インジケータ
ブラチェーン
真空バルブ U
インラインエジェクタ
エジェクタ ME
エジェクタ FME
エジェクタ多段
バキュームパッド
真空 R
真空/油用シリンダ
非接触
真空 P ユニット
吸着 U VYP
DT 真空ポンプ
ピュアプロセス
フッ素ポンプ

取扱い要領と注意事項

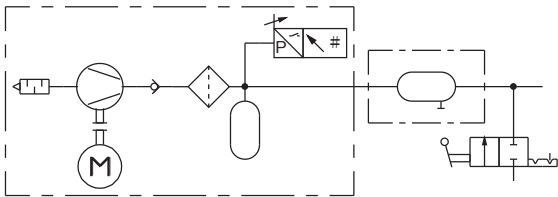
設置

- 製品は、水平で平らなしっかりした所に置き、ガタ付きが生じないようにしてください。
- 設置面は充分にとってください。
- 本体に水滴、油滴などがかかる場合や粉塵が多い場所での使用は避けてください。
- 真空ポンプの通気穴のある面は壁より必ず 40mm 以上離し、通気穴を塞がない様、注意してください。通気空間が確保されない場合、換気が出来ず、内部の温度が上昇し、著しい寿命の低下を招きます。



- 硫酸、塩酸など腐食性ガス、オゾンの発生する場所での使用は避けてください。
- 強い振動や衝撃が伝わる場所での使用は避けてください。
- 真空ポンプの吸引口には、必ずフィルタを取り付けてください。フィルタを使用しないとゴミ、ホコリ等がポンプ内に入り、短期間での機能停止、急激な性能低下、寿命低下を招きます。
- 真空ポンプの OUT 側には、必ず残圧排気用の機構を設けてください。

例



配線

- オプションの AC アダプタを使用しない場合は、DC24V 2A を電源入力ジャック (φ5.5×2.1mm DCジャック センタープラス旧EIAJ規格 RC-6705適合品) に接続してください。
- AC アダプタ付の場合は、入力プラグを電源入力ジャックに接続してから、プラグを AC100V 電源に接続してください。
- 電源コードを接続する時は、必ずジャック、プラグを奥まで差し込んでください。不確実な接続は、感電、漏電の原因となります。
- AC アダプタ (AD-DPA) は、2.7A 以上の電流が流れると過電流保護回路により、回路を遮断します。電源スイッチを入れても作動しない場合、AC アダプタの 1 次側コンセントを確認してください。再度スイッチを入れても作動しない場合は、点検、修理が必要となりますので最寄りの当社営業所または技術サービスセンターに連絡ください。住所と電話番号は、カタログの巻末に表示してあります。
- オプションの AC アダプタを使用しない場合は、電源回路に 3A の過電流保護回路を設置してください。
- 製品の搭載機器を保護するため、必ずフレームグラウンド (F.G.) 端子を接地してください。

配管

- 真空ポンプ・エアタンクの配管口は、外径 6mm チューブ用のクイック継手になっております。
- ナイロンチューブ、ウレタンチューブのいずれも使用できます。チューブの外径精度は、ナイロンチューブは呼称寸法の± 0.1mm 以内、ウレタンチューブは呼称寸法の± 0.15mm 以内、楕円度 (長径と短径の差) は 0.2mm 以内のものを使用してください。(当社製チューブの使用を推奨します。)

なお、当社の純正品または適合品 (推奨品) 以外のチューブを使用した場合、チューブ抜け、エア漏れ等の不具合が発生する可能性がありますので、空気圧システムを組む前に必ずご確認ください。



- チューブは外面に傷のないものを使用してください。繰り返し使用して傷がついた場合はその部分を切断してください。
- チューブは継手付近で極端に曲げたりこじったりしないでください。エア漏れの原因となります。ナイロンチューブ、ウレタンチューブを使用した場合の最小曲げ半径の目安は下表の通りです。
- 極軟質チューブの使用は引抜強度が著しく低下しますので使用しないでください。
- チューブ着脱時は、必ず空気源の供給を止めてください。また必ず配管内のエアが完全に排気された事を確認してから行なってください。

mm

チューブサイズ	最小曲げ半径	
	ナイロンチューブ	ウレタンチューブ
φ6	30	15

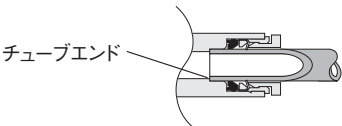
3. チューブの着脱



チューブの着脱前に必ず電源スイッチを切り、残圧排気機構を使用して空気を抜いてください。

チューブ装着上の注意

- チューブの切断面が直角に切断されていること、チューブ外径にキズがないこと、及びチューブが楕円になっていないことを確認してください。
- チューブを装着する際、チューブがチューブエンドまで差し込まれていないと漏れの原因となる可能性があります。



- 装着後、チューブを引いて抜けないことを確認してください。

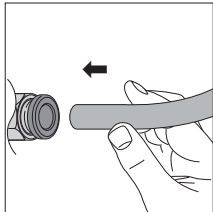
チューブ取外し上の注意

- チューブを取外す際、コンプレッサ内の圧力がゼロになっていることを確認してください。
- 開放リングを均等に奥まで押し込み、チューブを手前に引き抜いてください。押し込みが不十分の場合、抜けなかったり又はチューブが傷付き削りかすが継手内部に残る可能性があります。

チューブの着脱方法

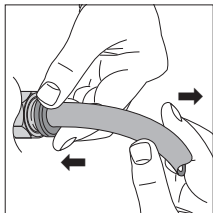
① チューブの装着

クイック継手は、チューブをチューブエンドまで差し込むだけでロック爪が固定、弾性体スリーブがチューブの外周をシールします。

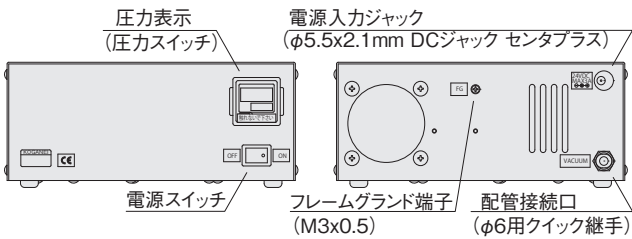


② チューブの取外し

チューブを取外す場合、開放リングを押すことによりロック爪が開き、チューブを抜くことができます。取外しの際は、必ずエアを止めてから行ってください。



運転



1. 運転前に、配管および配線が確実にこなわれていることを、確認してください。
2. 電源スイッチを ON にすると圧力スイッチが点灯すると共に、圧力表示値が降下します。真空ポンプ内の圧力が - 50kPa に達すると自動停止 (アンロード) します。空気を吸込みますと真空ポンプ内の圧力が上昇し - 30kPa になると自動で再起動 (ロード) します。

注 空気吸込み量が真空ポンプの能力を超えると連続運転となります。

3. 電源スイッチを OFF にすると装置は運転を停止します。

注 運転を停止しても真空ポンプは内部のタンク、配管等に残圧がありますので、ご注意ください。

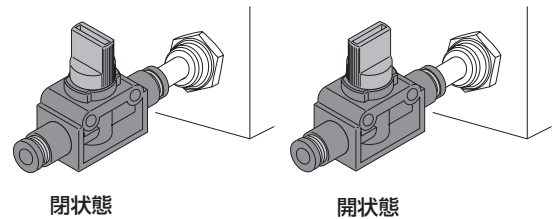
4. その他、一時的に真空を多量に必要とする場合は、エアタンク **DPT** を付設すると効果があります。
5. 圧力スイッチの設定は変更しないでください。機器の寿命が短くなる場合があります。

ドレン抜き

エアタンクは、ドレンポートの封止プラグを外すことによりドレンを抜く事ができます。封止プラグを外す時は、必ずタンク内圧力を抜き、タンク内圧力が大気圧になっている事を確認した上で行なってください。封止プラグは、ドレンを抜きましたら必ず元に戻してください。

-V: ドレンポート ハンドバルブ付

ハンドバルブ付エアタンクは、ハンドルを回すだけでドレンを抜くことができます。タンク使用時は必ず下図の様に閉状態で使用してください。ドレンを抜く場合は、タンク内圧力を抜き、タンク内圧力が大気圧になったことを確認してハンドバルブを開いてください。バルブは、上部ツマミを時計回りに 90° 回す事により開きます。ドレンを抜きましたら、ツマミを元の閉状態に必ず戻してください。



CMZ、FRZ
小形 FR
マルチ
マニホールド R
大形 F.R.L.
サブライン
クールセレータ
ドレン F
圧力計
膜式ドライヤ
チューブドライヤ
インライン F
QJ レギュレータ
小形精密 R
ステンレス R
精密ステンレス R
電一空 R
DT コンプレッサ
QJ スタンダードミニ
QJ スタンダード SUS
QJ ロータリ
TAC 継手
QJS
QJS ダイヤル付
スロットバルブ
ハンドバルブ
ストップ弁付 QJ
チェックバルブ
パワーレギュレータ
コネクタ
サブライジョイント
チューブ
圧力スイッチ
流量センサ
多チャンネル MSU
ショックアブソーバ
ハイドロ C・R
iB-Flow
スピードコントローラ
マフラ、エキゾースト
コンバータ、フリーダ
ホルダ & コラム
インジケータ
ブラチェーン
真空バルブ U
インラインエジェクタ
エジェクタ ME
エジェクタ FME
エジェクタ多段
バキュームパッド
真空 R
真空/油用シリンドラ
非接触
真空 P ユニット
吸着 U VYP
DT 真空ポンプ
ピュアプロセス
フッ素ポンプ

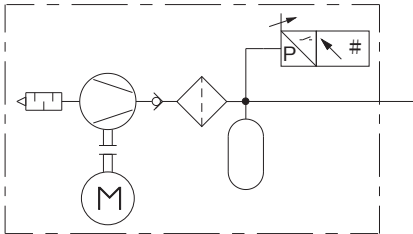
- CMZ, FRZ
- 小形FR
- マルチ
- マニホールドR
- 大形F.R.L.
- サブライン
- クーレセレータ
- ドレンF
- 圧力計
- 膜式ドライヤ
- チューブドライヤ
- インラインF
- QJレギュレータ
- 小形精密R
- ステンレスR
- 精密ステンレスR
- 電一空R
- DTコンプレッサ
- QJスタンダードミニ
- QJスタンダードSUS
- QJロータリ
- TAC継手
- QJS
- QJSダイヤル付
- スロットバルブ
- ハンドバルブ
- ストップ弁付QJ
- チェックバルブ
- パワーレデューサ
- コネクタ
- サブライジョイント
- チューブ
- 圧力スイッチ
- 流量センサ
- 多チャンネルMSU
- ショックアブソーバ
- ハイドロC・R
- iB-Flow
- スピードコントローラ
- マフラー・エキゾースト
- コンバータ・プリアダ
- ホルダ&コラム
- インジケータ
- ブラチェーン
- 真空バルブU
- インラインエジェクタ
- エジェクタME
- エジェクタFME
- エジェクタ多段
- バキュームパッド
- 真空R
- 真空パッド用シリンダ
- 非接触
- 真空Pユニット
- 吸着UVYP
- DT真空ポンプ
- ピュアプロセス
- フッ素ポンプ

デスクトップタイプ

真空ポンプ



空気圧回路図



仕様

真空ポンプ

項目	形式	DPV-AY □□	DPV-AT □□
		横置き	縦置き
設置方法		DC24V (スイッチング電源使用可能)	
入力電圧		2A	
定格電流		2A	
入力プラグ		φ5.5×2.1mm DCジャックに適合 (センタープラス)	
吸引流量		6.0L/min (ANR)	
周囲温度範囲		0～40℃ (但し、凍結、結露なきこと)	
最高真空		－ 75kPa	
制御圧力	OFF/ON	－ 50/ － 30kPa (アンロード/ロード)	
内蔵タンク容量		900mL	
騒音		55dB	
配管ポート		外径φ6mm チューブ用クイック継手 ^注	
質量		4.5kg	

注：使用チューブにつきましては 1088 ページ配管、配線をご覧ください。

オプション仕様

AC アダプタ（電源ケーブル付）

項目	形式	AD (AD-DPA)
入力電圧		AC100 ～ 200V
出力電圧		DC24V
定格電流		2.5A
質量		0.43Kg

注：付属する電源ケーブルは AC100V 対応品です。
ご使用の際は AC100V のコンセントに接続ください。

注文記号

DPV - [] - [] - []

デスクトップタイプ
真空ポンプ

装置入力電源
D4 : AC アダプタなし
AD : AC アダプタ付

据付形態
AY : 横置き



AT : 縦置き



組付オプション
無記入 : なし
P : 吸引口封止プラグ付

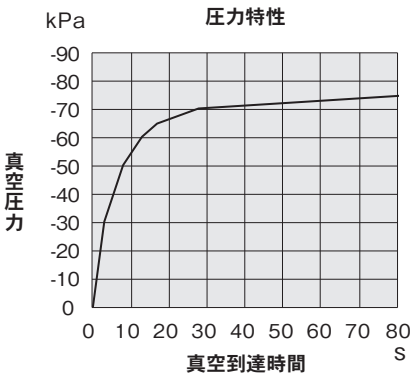
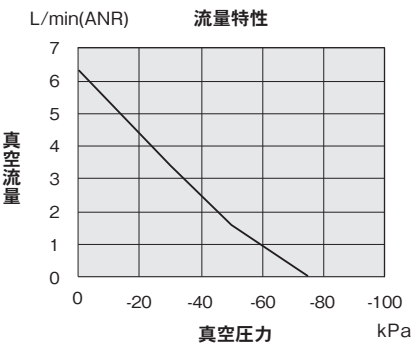


アディショナルパーツ
AC アダプタ
形式 : AD-DPA



デスクトップタイプ真空ポンプにジャストフィッ
ットするエアタンクの注文記号は 1093 ペ
ージをご覧ください。

性能表



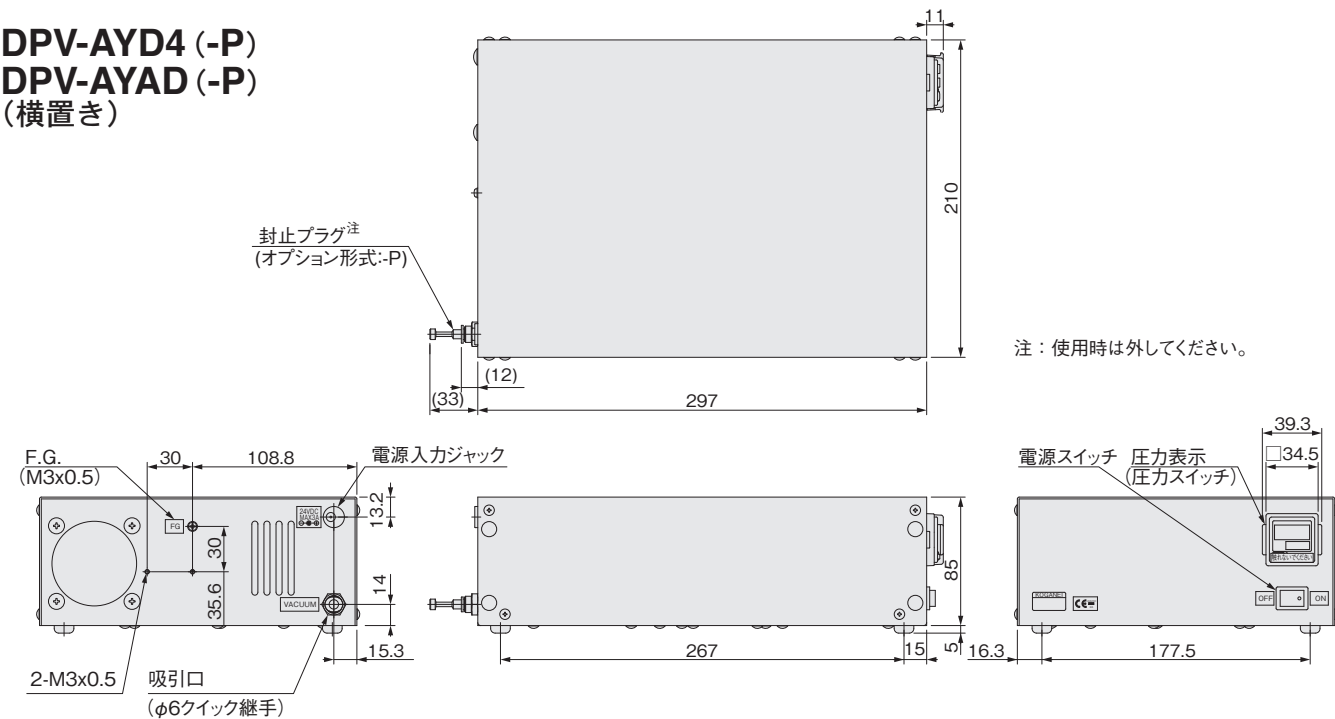
※当社初期性能試験による

CMZ、FRZ
小形 FR
マルチ
マニホールド R
大形 F.R.L.
サブライン
クールセレータ
ドレン F
圧力計
膜式ドライヤ
チューブドライヤ
インライン F
QJレギュレータ
小形精密 R
ステンレス R
精密ステンレス R
電一空 R
DT コンプレッサ
QJ スタンダード ミニ
QJ スタンダード SUS
QJ ロータリ
TAC 継手
QJS
QJS タイヤル付
スロットバルブ
ハンドバルブ
ストップ弁付 QJ
チェックバルブ
パワーレギュレータ
コネクタ
サブライジョイント
チューブ
圧力スイッチ
流量センサ
多チャンネル MSU
ショックアブソーバ
ハイドロ C・R
iB-Flow
スピードコントローラ
マフラ、エキゾースト
コンバータ、プリーダ
ホルダ & コラム
インジケータ
ブラチェーン
真空バルブ U
インラインエジェクタ
エジェクタ ME
エジェクタ FME
エジェクタ多段
バキュームパッド
真空 R
真空(シリンダ)
非接触
真空 P ユニット
吸着 U VYP
DT 真空ポンプ
ピュアプロセス
フッ素ポンプ

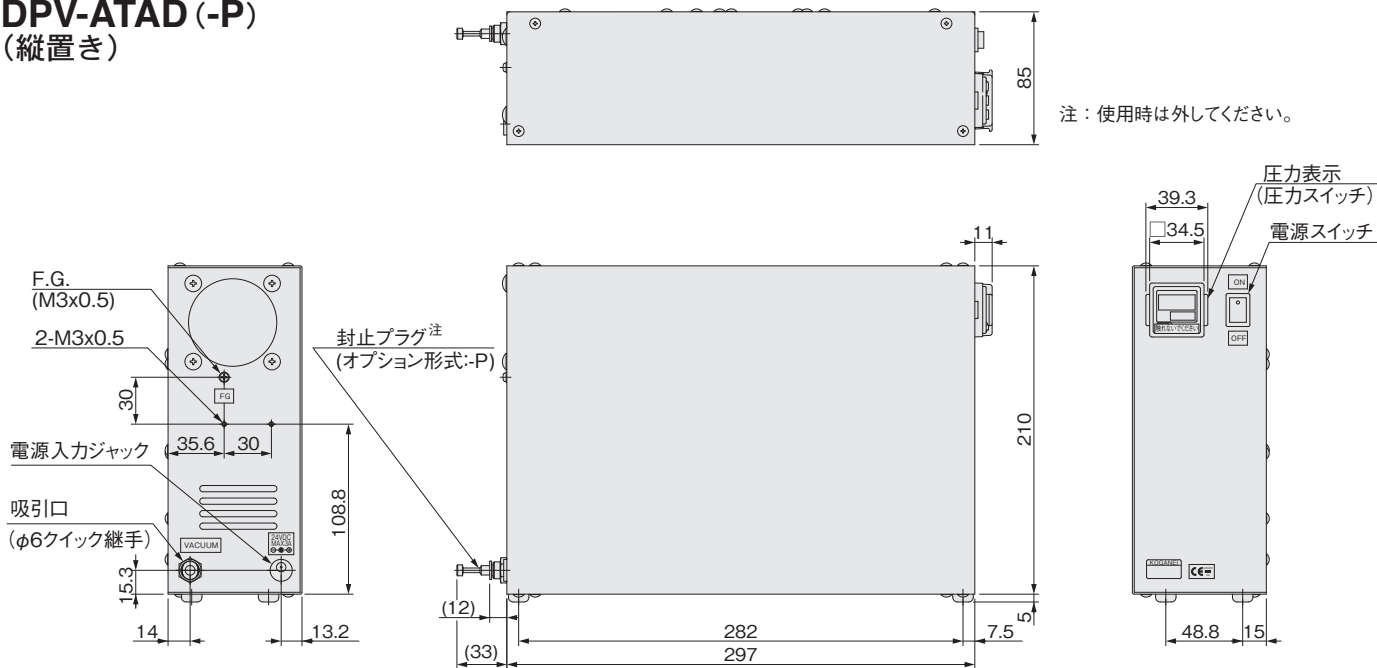
CMZ FRZ
小形FR
マルチ
マニホー ルドR
大形 F.R.L.
サブ ライン
クール セレータ
ドレンF
圧力計
膜式 ドライヤ
チューブ ドライヤ
イン ラインF
QJ レギュレータ
小形 精密R
ステン レスR
精密ステ ンレスR
電一空 R
DTコン プレッサ
QJスタン ダードミニ
QJスタン ダードSUS
QJ ロータリ
TAC 継手
QJS
QJS ダイヤル付
スロットル バルブ
ハンド バルブ
ストップ 弁付QJ
チェッ クバルブ
パワーレ デュサ
コネクタ
サブライ ジョイント
チューブ
圧力 スイッチ
流量 センサ
多チャンネル MSU
ショック アブソーバ
ハイドロ C・R
iB- Flow
スピード コントローラ
マフラ イアリスト
コンバータ プリアダ
ホルダ &コラム
インジ ケート
ブラ チェーン
真空 バルブU
インライン エジェクタ
エジェクタ ME
エジェクタ FME
エジェクタ 多段
バキューム パッド
真空R
真空パッド シリンドラ
非接触
真空P ユニット
吸着U VYP
DT真空 ポンプ
ピュア プロセス
フッ素 ポンプ

真空ポンプ寸法図 (mm)

DPV-AYD4 (-P)
DPV-AYAD (-P)
(横置き)

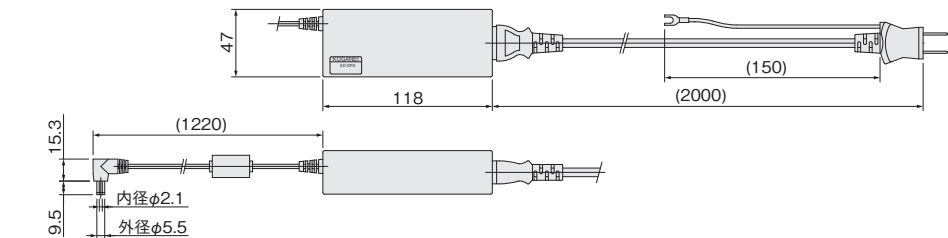


DPV-ATD4 (-P)
DPV-ATAD (-P)
(縦置き)



オプション

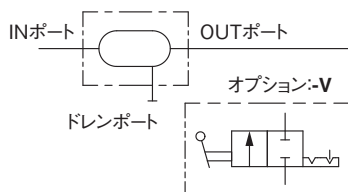
AD (ACアダプタ AD-DPA)



デスクトップタイプ

エアタンク

空気圧回路図



仕様

エアタンク

項目	形式	DPT-Y18	DPT-T18
設置方法		横置き	縦置き
使用流体		空気	
最高使用圧力		0.8MPa	
周囲温度範囲		0 ~ 40℃(但し、凍結なきこと)	
内蔵タンク容量		1800mL	
配管ポート		外径φ6mm チューブ用クイック継手 ^注	
質量		3.2kg	

注：使用チューブにつきましては 1088 ページ配管、配線をご覧ください。

注文記号

DPT - [] 18 - [] - []

デスクトップタイプ
エアタンク

タンク容量
18 : 1800mℓ

組付オプション
無記入：なし
P：封止プラグ付

据付形態
Y：横置き

ドレンポート
P：封止プラグ付

T：縦置き

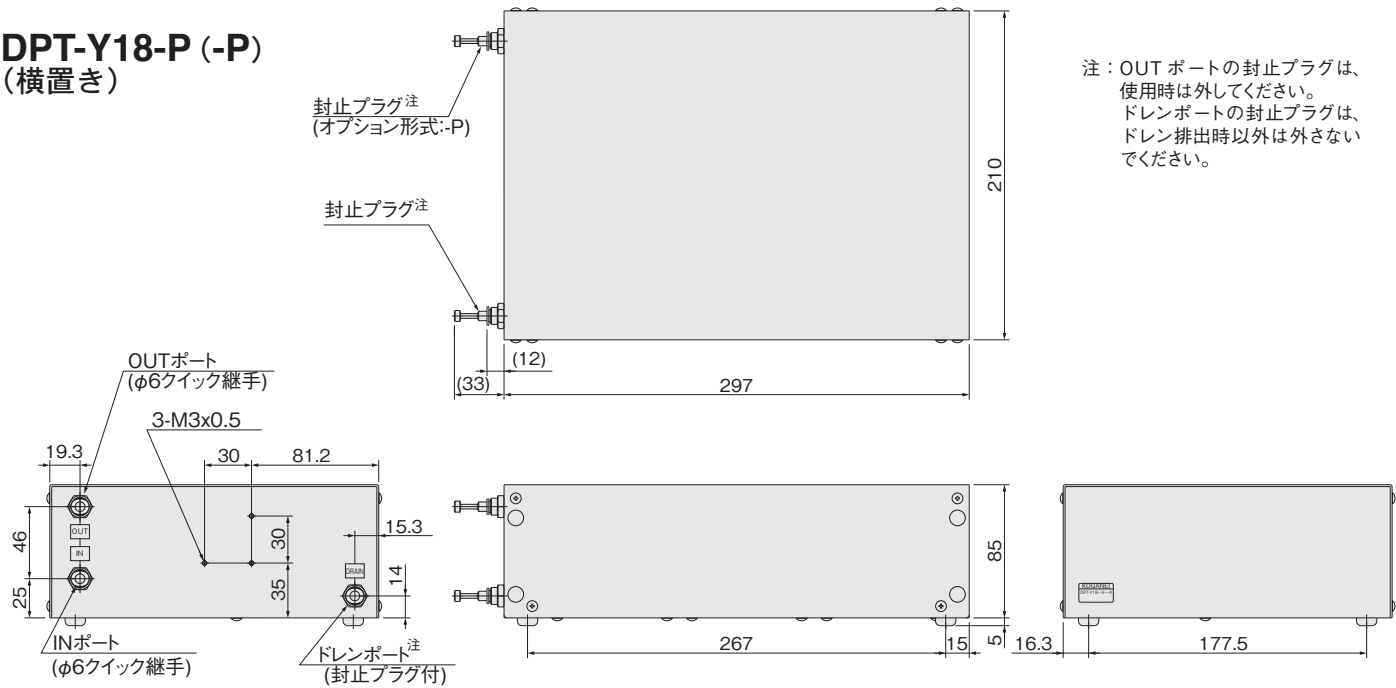
V：ハンドバルブ付

CMZ、FRZ
小形 FR
マルチ
マニホールド R
大形 F.R.L.
サブライン
クーラセレータ
ドレン F
圧力計
膜式ドライヤ
チューブドライヤ
インライン F
QJ レギュレータ
小形精密 R
ステンレス R
精密ステンレス R
電一空 R
DT コンプレッサ
QJ スタートミニ
QJ スタート SUS
QJ ロータリ
TAC 継手
QJS
QJS タイヤル付
スロツトルバルブ
ハンドバルブ
ストップ弁付 QJ
チェックバルブ
パワーレギュレータ
コネクタ
サブライジョイント
チューブ
圧力スイッチ
流量センサ
多チャンネル MSU
ショックアブソーバ
ハイドロ C・R
iB-Flow
スピードコントローラ
マフラ、エキゾースト
コンバータ、ブリーダ
ホルダ & コラム
インジケータ
ブラチェーン
真空バルブ U
インラインエジェクタ
エジェクタ ME
エジェクタ FME
エジェクタ多段
バキュームパッド
真空 R
真空(ケド用)シリンダ
非接触
真空 P ユニット
吸着 U VYP
DT 真空ポンプ
ピュアプロセス
フッ素ポンプ

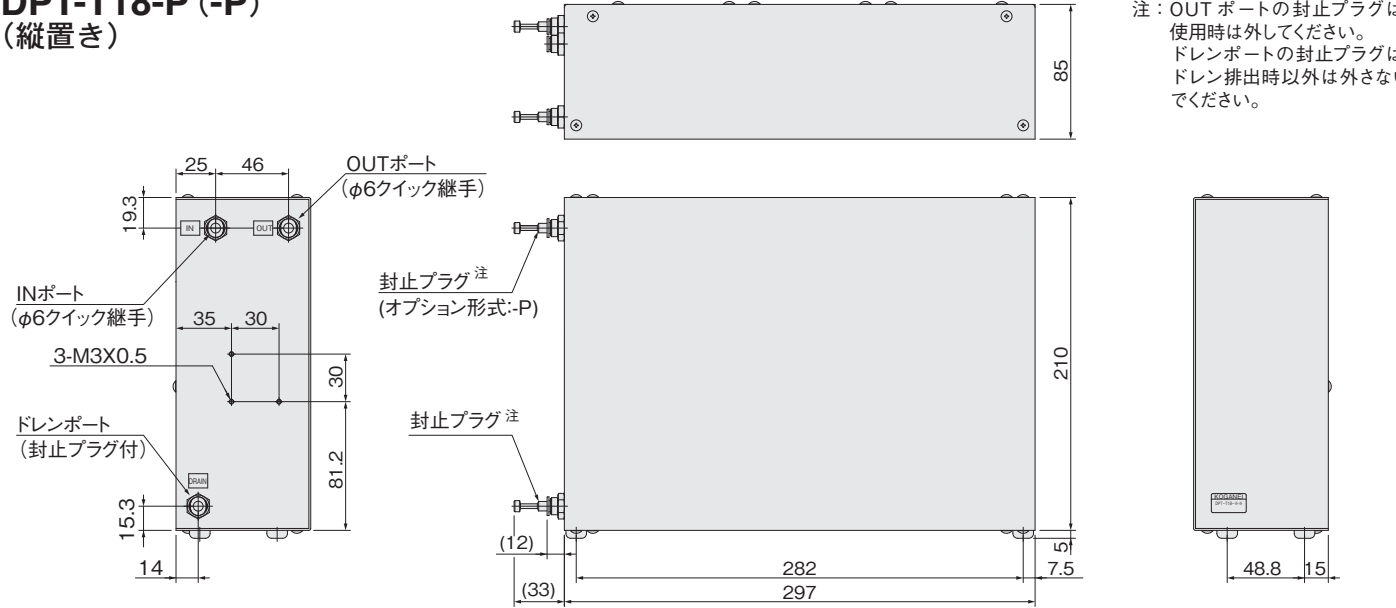
CMZ, FRZ
小形FR
マルチ
マニホールドR
大形F.R.L.
サブライン
クールセレータ
ドレンF
圧力計
膜式ドライヤ
チューブドライヤ
インラインF
QJレギュレータ
小形精密R
ステンレスR
精密ステンレスR
電一空R
DTコンプレッサ
QJスタンダードミニ
QJスタンダードSUS
QJロータリ
TAC継手
QJS
QJSダイヤル付
スロットバルブ
ハンドバルブ
ストップ弁付QJ
チェックバルブ
パワーレギュレータ
コネクタ
サブライジョイント
チューブ
圧力スイッチ
流量センサ
多チャンネルMSU
ショックアブソーバ
ハイドロC・R
iB-Flow
スピードコントロール
マフラ、エキゾースト
コンバータ、プリアダ
ホルダ&コラム
インジケータ
ブラチェーン
真空バルブU
インラインエジェクタ
エジェクタME
エジェクタFME
エジェクタ多段
バキュームパッド
真空R
真空Pユニット
吸着UVYP
DT真空ポンプ
ピュアプロセス
フッ素ポンプ

エアタンク寸法図 (mm)

DPT-Y18-P (-P)
(横置き)

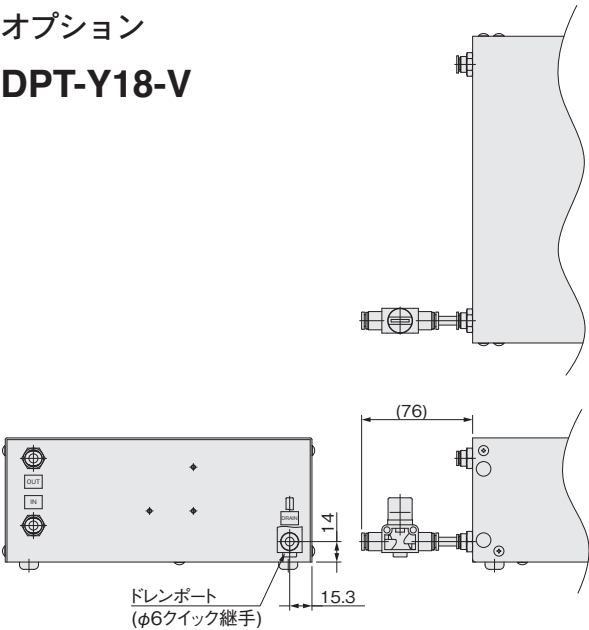


DPT-T18-P (-P)
(縦置き)



オプション

DPT-Y18-V



DPT-T18-V

