取扱説明書

給排水あり

3-1374-01
ラボドラフト P901 Z9P-WTS8

給排水なし

3-1374-02
ラボドラフト P901 Z9P-WXTS8

お買い上げ有り難うございます。

この度は、弊社製品をお買い上げいただきまして誠に有り難うございます。
本製品をより安全に、また、良好な状態でご使用いただくために、必ずこの「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使い下さい。
また、製品を末永くご使用いただくために、この「取扱説明書」は大切に保管してください。
本品を譲渡・貸与される時には、新しい使用者が安全な正しい使い方を知るために、この取扱い説明書を、製品本体と共に必ずお渡しください。

AS ONE アズワン株式会社

安全上のご注意

この取扱説明書では製品を安全に、正しくご使用いただき、事故や損害を未然に防ぐため、安全上特に注意すべき事項についての情報を、その重要度や危険度によって下記のような警告表示で定義しますので、これらの指示に従って、安全にご使用いただくようお願い申し上げます。

各警告表示の定義

危険	取扱いを誤ると、死亡または重症を負う可能性があります。
警告	取扱いを誤ると、重度の人身事故・製品の破損の原因となることがあります。
注意	取扱いを誤ると、軽度の人身事故・製品の破損の原因となることがあります。
お願い	安全を確保するために注意が必要な事項。

安全確保の図記

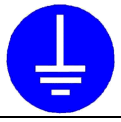
	特定しない一般的な注意、警告、禁止事項		分解及び改造により感電などの傷害が起こる可能性がある場合の禁止
	機器の特定の場所に触れると傷害が起こる可能性がある場合の禁止		感電の危険性の注意
	高温による傷害が起こる可能性がある場合の注意		破裂、爆発の危険性の注意
	指を挟みこむ危険がある場合の注意		ファン等に巻き込まれる危険性の注意
	特定しない一般的な使用者の行為		アース線の接続の指示

＜設置上の安全に関する注意＞

製品の設置にあたっては、安全な使用と製品の機能を十分に発揮させるため、次の項目をよくお読みの上、適切な場所をお選びください。

⚠ 警告	
	◆ 本製品は防爆構造ではありません。近くに引火性、爆発性の固体・液体・気体のないところに設置してください。 ◆ 極端な高温、低温、高湿、乾燥した場所ではご使用にならないでください。 ◆ 屋内に設置してください。この製品は、屋外で使用することはできません。
⚠ 注意	
	◆ 水平で安定したところに設置してください。 ◆ 直射日光のあたらないところ設置し、ご使用ください。 ◆ 冷暖房、換気設備の吹き出し口近く、及び通行人が多く、頻繁に乱気流が起こりうる場所への設置は極力避けてください。ガス漏れの原因となります。 ◆ 電源コードは、足を引っ掛けないところに取りまわしてください。

＜使用上の安全に関する注意＞

ドラフト・スクラバーに関する共通注意事項	
⚠ 警告	
	◆ ドラフト架台内部やスクラバーポンプ室に、腐食性の物質は絶対に入れないでください。内部の電気部品が故障して重大な事故につながる恐れがあります。 ◆ 本製品を、極度の高温環境や高温物体に近接するところで使用しないでください。変形して破損する恐れがあります。
	◆ 給・排水の接続は、エンビ配管で確実に接続してください。 ◆ 作業中に異常な臭いがしたり、過熱、発煙した場合は、ただちに電源を切り、電源コンセントから電源プラグを抜いてください。そのまま使用しますと、火災、故障の恐れがあります。
	◆ 改造及び分解はしないでください。改造及び分解したものを使用して事故がおきた場合、当方は一切の責任を負いかねます。
	◆ 爆発事故・火災事故を避けるために、ドラフト内や架台内、スクラバー内には爆発性物質・引火性物質を入れないでください。また、それらを含んだり、付着した容器なども入れないでください。
	◆ スクラバーポンプ室に取付けられている電気部品の配線部分は触らないでください。感電の恐れがあります。 ◆ 濡れた手でのスイッチ操作や、コンセントの抜き差しは行わないでください。感電の恐れがあります。
	◆ アースは必ず接続してください。アースを接続されないと感電事故の原因となります。
⚠ 注意	
	◆ 有害な排液は下水に流さないようにしてください。 ◆ 本製品は PVC 製です。有機溶剤全般に侵されますので、有機溶剤は一切使用しないでください。 ◆ 本製品は、屋外使用を想定しての設計はされておりません。故障の原因となりますので、屋外で使用しないでください。
	◆ ドラフト、スクラバーの天面に物を置いたりしないでください。 ◆ 作業終了時は、必ず給水の元栓を締めてください。 ◆ 定期的に＜保守・点検＞の事項を参照して、点検を行ってください。
	◆ 長時間使用しない時は、漏電ブレーカーを OFF にし、電源プラグをコンセントから抜いてください。又、電源プラグを抜く時は、コードを持たずに先端のプラグを持って抜いてください。

ドラフトに関する注意事項

⚠ 警告

◆ 排気ファンが運転されていない状態(排気されていない状態)で使用しないでください。

◆ ドラフト内の温度が 60℃を超えるような作業や実験は行わないでください。

◆ ドラフト内で作業や実験を行う時は、十分な前面風速を確保するために、開口部ができるだけ小さくなるような位置に、扉を止めてください。十分な前面風速がない場合は危険です。

◆ 使用前は必ず、照明器具の周波数切替スイッチが、使用される地域の周波数に合っている事を確認してください。合っていない場合は、使用される地域の周波数に合わせてください。また、周波数の違う地域へ移転される場合も、合わせ直してください。周波数が合っていないと安定器が焼損して、火災などの原因となる場合があります。

◆ 本製品はファンモーターの保護として、サーマルリレーを組込んでいます。使用前は必ずサーマルリレーの設定値が、使用される地域に合っている事を確認してください。合っていない場合は、使用される地域の周波数の設定値に合わせてください。また、周波数の違う地域に移転する場合も合わせなおしてください。正しく設定しないと、保護機能が正常に働かなくなり、ファンモーターが焼損して、火災などの原因となる場合が有ります。

⚠ 注意

◆ 扉は破損防止と軽量化を図るため、PVC 透明板を使用しております。有機溶剤の中には、直接付着しますと、PVC 板表面にクラックや濁化など、跡が残る場合があります。扉だけに関わらず、本体全体も同じで、使用されるときは、直接付着しないように注意して下さい。又、排気ファンは運転させドラフトとしての機能が働いている状態でご使用下さい。

◆ 扉の質量が変わるような加工や、物をつけないでください。扉とウエイトのバランスが崩れて、扉が勝手に上下する恐れがあります。

◆ 本製品のサービスコンセントを使用する時は、接続される機器の合計電流が 4A を越えないようにしてください。又、ファンの始動時には突入電流が流れますので、サービスコンセントに接続されている機器が ON の状態の時、過電流により漏電ブレーカがトリップする場合がありますので、このような場合は、サービスコンセントに接続している機器の電源を OFF にしてください。

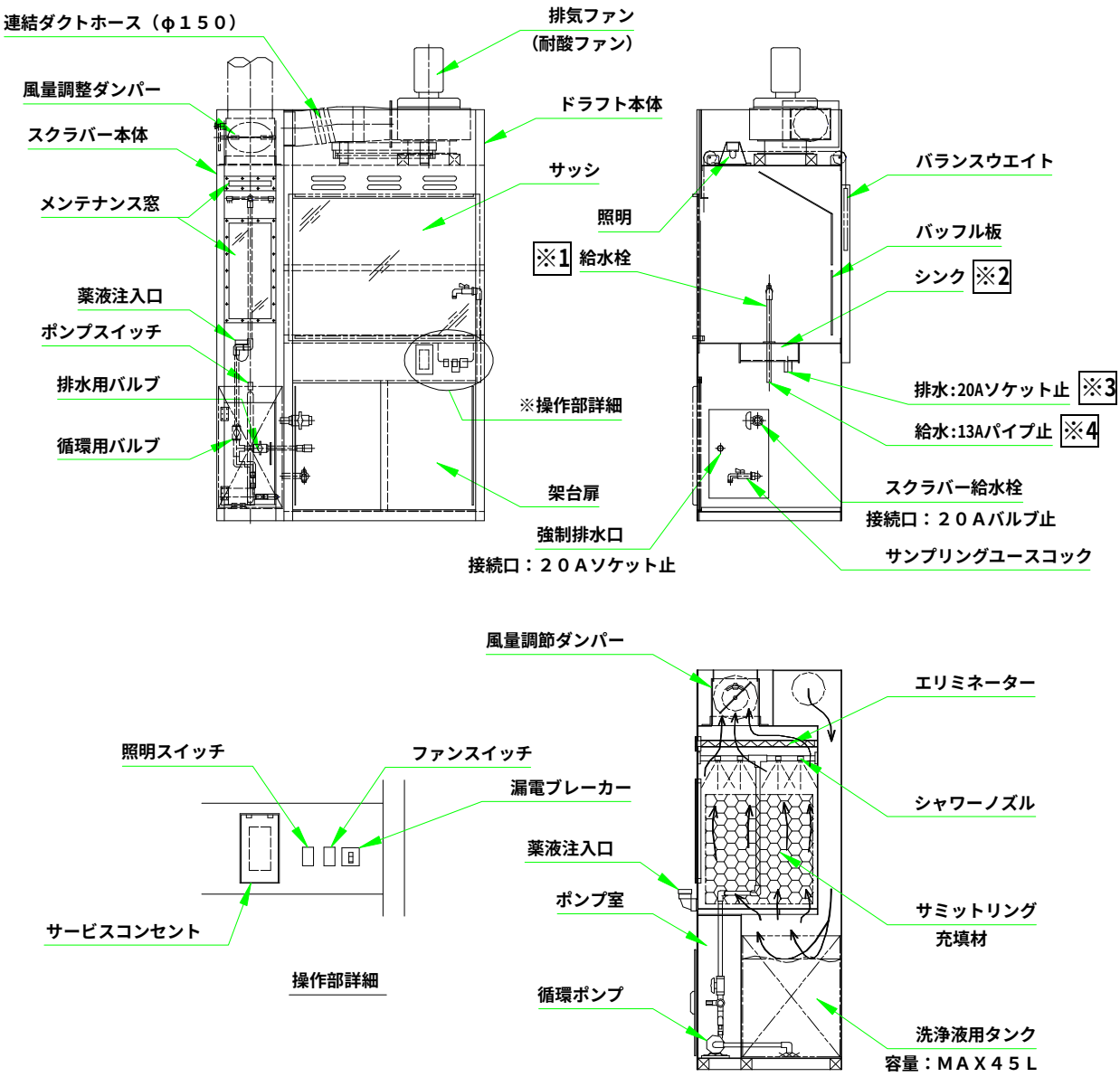
◆ 給水を使用する時は、シンクから水が溢れないように注意してください。

◆ 扉は、ゆっくり開閉して衝撃を与えないでください。破損する恐れがあります。又、手などを挟まないよう注意してください。

◆ 扉レール部や、天面のローラー部には手を触れないでください。指を挟んでケガをする恐れがあります。

スクラバーに関する注意事項	
⚠ 警告	
	◆ 酸系のガスを化学的に吸着し、中和させるためには、発生するガスの濃度に合わせたアルカリ溶液を、中和剤としてご使用ください。水だけを用いた場合には、十分な洗浄効果が得られないだけでなく、ファンやダクトを傷める恐れがあります。
⚠ 注意	
	◆ スクラバー循環ポンプの空運転をしないでください。洗浄液を入れないで使用されますと、ポンプの軸受けが焼け付いたり、磨耗を早めたりして、故障の原因になります。
	◆ スクラバーのタンクには、オーバーフロー機能がついておりません。タンク内監視窓からのぞいて、洗浄液が『最高水位』の位置を越えないように注意してください。 ◆ スクラバー内の洗浄が進むにつれ、徐々に洗浄効果が落ちますので、ドラフト架台内のサンプリングコックを使って洗浄液を採取し、pH 調整を行ってください。 ◆ 濃度の高いアルカリ溶液を使用されますと、飽和した固体がフィルター部分や洗浄塔部分に堆積する場合があります。ご注意ください。 ◆ 粘度の著しく高い液体、比重が大きい液体、気化性の強い液体は、洗浄液には適していません。また、可燃性液体は絶対に使用しないでください。 ◆ スクラバー内洗浄液の水分蒸発を防ぐために、本製品にはエリミネーターを備えておりますが、排気される際の水分の蒸発を完全に防ぐことはできません。洗浄液を確認し、時々水分補給を行ってください。

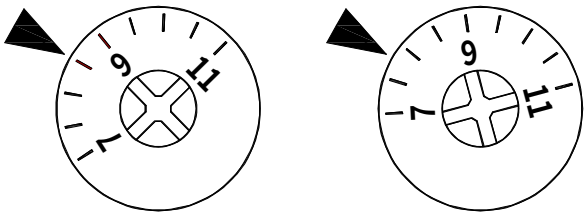
＜各部の名称＞



● ※1～4 は Z9P -WXTS8 にはついておりません

＜設置方法＞

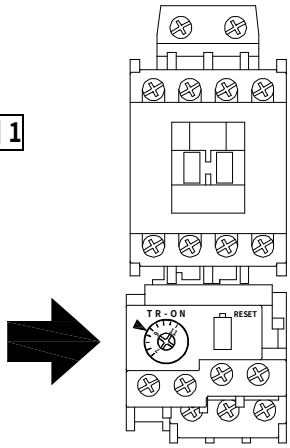
1. **設置上の安全に関する注意**の条件を満たす所に本製品を置いてください。
2. ドラフト天面に設置の蛍光灯器具の周波数を地域に合わせてセットしてください。周波数の切替は、蛍光灯器具に 50-60Hz の周波数切替スイッチがついています。
3. 架台扉を開き、架台内部の操作部裏に設置のサーマルリレー(図 1)のダイヤル(⇒部)を、図 2 を参照して、プラスドライバーでまわして合わせてください。



50Hz：8.5A　　60Hz：7.8A

図 2

図 1



サーマルリレー

※注意：作業前に電源プラグがコンセントから抜けている事を確認してください。

※注意：一目盛りが 0.5A になっており、設定しにくいですが、上の図の位置になるようにセットしてください。

4. 図 3 を参照し、ドラフト天面の斜線部（ファン固定部）に、ファンの吹出口側をスクラバー側に向け、ファン吸込口のフランジ部にある穴をドラフト天面の斜線部にあるファン固定穴に合せ、付属のエンビボルト M8 で固定します。
5. ドラフト本体を右側に、スクラバーを左側に並べて、各上部の連結穴に付属しているエンビボルト M8 をワッシャとナットを使用して固定してください。
6. ファンのモーター部にある端子台に、ドラフト天面にある配線をつなぎます。ファンとの配線は、端子台に印字してある L1 のところにドラフト側からの配線色 黒 をつなぎます。 N1 の印字部には配線色 白 をつなぎます。ドラフト側の配線色 緑 はアース線ですから、直接ファンのモーター部にあるＥ印のアース接続ポートにつないでください。
7. 付属している連結用ダクトホース（φ150）を、ファンの吹出口とスクラバー側面のダクトジョイントに接続して、ホースバンドで止めてください。
8. スクラバー天面の吹出口にダクトホース（φ200）を接続し、ホースバンドで締め付けて、室外に導いてください。※注意φ200 ダクトホース、ホースバンドは付属しておりません。
9. スクラバー本体側面から出ているコネクタを、ドラフト架台内部に通して、スクラバーとドラフトのコネクタを接続してください。
10. 電源プラグを AC100V のコンセント(15A 容量)に差し込んでください。
11. 必要に応じて、ドラフト架台内にあるドラフト給水・排水、スクラバーの給水・排水配管の接続を施行してください。

    ※Z9P-WXTS8 の場合、ドラフト給水・排水配管の必要はありません。

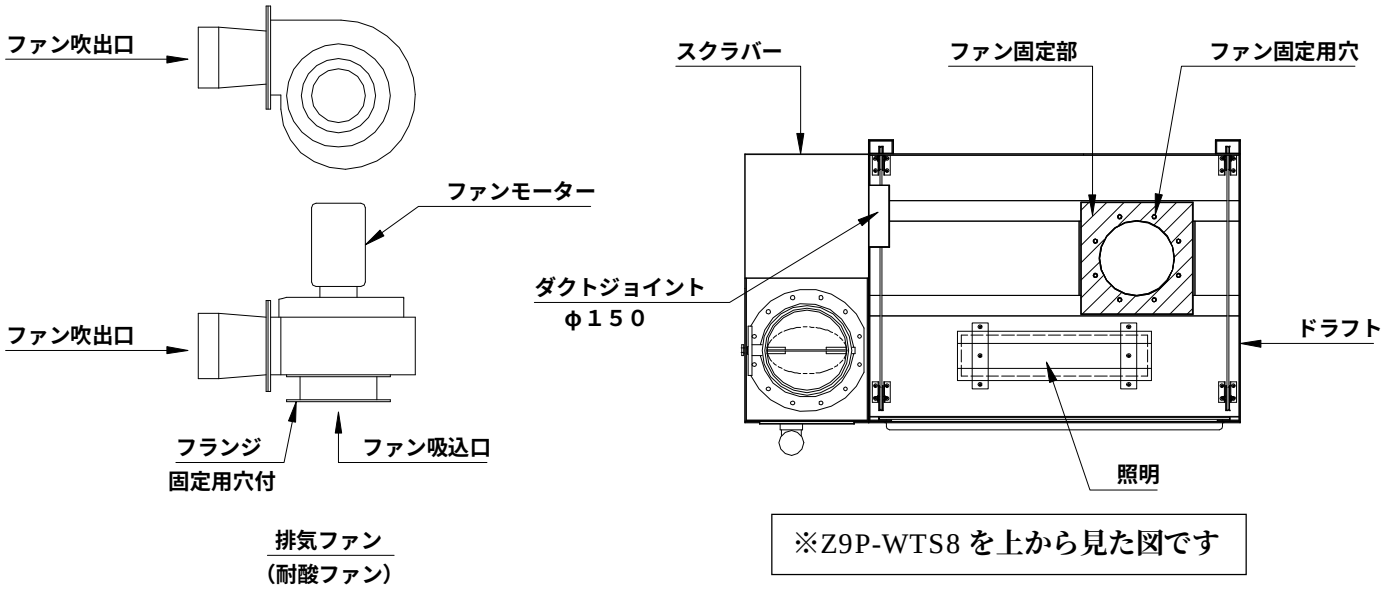


図 3

＜操作方法（ドラフト）＞

1. ドラフト前面部の単相 100V 漏電ブレーカを ON にしてください。
2. 照明スイッチを ON にし、フード内の照明を点灯させてください。
3. 排気ファンスイッチを ON にし、排気ファンを稼動させてください。
4. フード内で電気器具を使用するときは、サービスコンセントを利用してください。
   使用する電気器具の合計電流が 4A を越えない様にしてください。

＜操作方法（スクラバー）＞

1. スクラバーポンプ内にある強制排水用のバルブが閉まっている事を確認してから、ドラフト架台内よりスクラバーの給水バルブを開いて、スクラバータンク内に洗浄液を給水してください。給水バルブに配管を施行していない場合は、ドラフト架台内の給水バルブとポンプ室内の強制排水用バルブが閉まっている事を確認してから、スクラバー正面の薬液注入口より洗浄液を入れてください。その際、タンク内の洗浄液が『最高水位』の位置を超えない様に注意してください。
2. ポンプ室内の循環用バルブが開いている事を確認してから、循環ポンプのスイッチを ON にしてください。
3. 循環ポンプのスイッチ点灯と循環ポンプの作動を確認し、スクラバーのメンテナンス窓よりスクラバー内を見ていただき、全てのシャワーノズルから水が出ているか確認してください。
4. 洗浄液が洗浄塔を循環し、洗浄塔内のサミットリングが十分に濡れたのを確認してから、排気ファンを始動させてください。
5. ドラフト架台内にあるサンプリングユースコックを用いて、時々タンク内の洗浄液を採取して、pH 計またはリトマス試験紙で pH 値を確認し、洗浄液の調整が必要な場合、排気ファンを停止してから、薬液注入口より薬液を入れて洗浄効果を調整してください。

＜取扱についての注意＞

【ドラフトについて】

- ◆ ドラフト内で作業を行う場合は、扉を開口高さ 1/2 開で使用してください。
- ◆ ガスが発生する作業を行なう際は、必ず排気ファンを作動させてください。
- ◆ 作業終了後はしばらく排気ファンを作動させてドラフト内の残留ガスを排気してください。
- ◆ 使用した薬品類は、フード内から出して保管してください。

【スクラバーについて】

- ◆ 薬液注入口のフタを開く前に、必ず排気ファンを停止してください。
- ◆ タンク内に洗浄液を給水する際は、洗浄液が『最高水位』の位置を超えない様に注意してください。
- ◆ 酸の洗浄に水道水を用いて行った場合、すぐに洗浄効果がなくなってしまいます。酸の中和洗浄にはアルカリ溶液をご使用下さい。
- ◆ NH_3（アンモニア）ガスの場合、水洗浄はできません。洗浄液を約 5%の硫酸溶液に調整してください。また、硝酸、発煙硝酸を湿式スクラバーに通した場合は、水と反応し白煙が発生します。この白煙は除去できません。

＜保守・点検＞

- ◆ 漏電ブレーカのテストを月１回以上行ってください。電源が接続されているとき、漏電ブレーカが ON の状態で漏電ブレーカのテストボタン（赤色）を押してください。漏電ブレーカが OFF になれば正常です。
- ◆ 実験中に薬品が飛び散った場合には、速やかに拭き取ってください。
- ◆ 定期的にバランスウエイトを取付けているワイヤーの点検をドラフト上部より行なってください。ワイヤーの被覆が破れ、ワイヤーに錆が見られる場合は修理・交換を依頼してください。
- ◆ 蛍光灯が点灯しなくなった場合は、ドラフト上部より蛍光灯またはグローランプを交換してください。
- ◆ ドラフトの架台内にあるサンプリングユースコックを用いて、時々スクラバー内の洗浄液 pH 調整を行って洗浄効果をご確認下さい。
- ◆ スクラバーメンテナンス窓より、シャワーノズルの噴射を確認してください。1 箇所でも噴出が悪かったり、詰まっていたりしましたら、全運転を停止してから、メンテナンス窓のボルトを外して、不具合のシャワーノズルを取り外して、水洗いしてください。シャワーノズルは回すと外れます。それでもシャワーの噴出が正常ではない場合は、メーカーにご相談ください。
- ◆ 洗浄液のタンク内水位窓より洗浄液の汚れ具合を確認し、沈殿物又は不純物が目視されるようでしたら洗浄液の交換時期ですから、洗浄液を交換してください。洗浄液の交換は次の手順で行ってください。

  A) ポンプが止まっていることを確認し、薬液注入口のキャップを外して中和剤を入れて下さい。

  B) 中和剤を入れた後、薬液注入口のキャップは確実に閉め、再び循環ポンプを作動させて下さい。

  C) 洗浄液を排水口より採取して pH 計又はリトマス試験紙により、中和されていることを確認して下さい。

  D) 中和できましたら、循環ポンプを停止し、排水口を開いて排水して下さい。

  E) 排水が完了しましたら、給水し、2～3 回洗浄液タンク内を洗浄して下さい。

＜お手入れについて＞

◆　清掃は、お湯又は水を硬く絞った柔らかい布で拭いてください。

◆　取れにくい汚れは、中性洗剤を使用し、洗剤の使用後は布で拭きとってください。

⚠ 警告	
	・お手入れの際は、電源プラグをコンセントから抜いて行ってください。 ・清掃する場合は、外装や内部に直接水をかけたりしますと漏電等の事故原因になりますので、絶対にしないでください。
⚠ 注意	
	・クレンザー（磨き粉）、シンナー、灯油、酸等、及びこれに類するものは、絶対に使用しないでください。

＜仕　様＞

	Z9P-WTS8	Z9P-WXTS8
給排水の有無	あり	なし
外　寸　法　　W×D×H(mm)	1200×685×1850/2130　(排気ファンを含む)	
作業面有効寸法　　W×D(mm)	695×585	890×585
開口間口寸法　　W×H(mm)	820×620	
材　質	ドラフト本体：塩化ビニール(PVC) アイボリー　　扉：透明塩化ビニール(PVC)	
扉昇降方法	バランスウエイト式	
照　明	蛍光灯　15W 1灯　50/60Hz 切替式	
サービスコンセント	AC100V　接地型 2P 2ケ口　防滴プレート付　使用限度：4A	
排気ファン	1φ100V　0.4Kw　縦型シロッコファン	
	最大風量：15/18[m^3/min]　　最大静圧：200/300[Pa]	
推薦排気風量	サッシ半開、面速 0.5m/s の時　8.0 m^3/min	
電源コード	接地型 2P プラグ付コード　2.5m	
ヒューズ	ガラス管ヒューズ　φ6×30 2A(保護回路、照明共用)	
電　源	AC100V　15A　50/60Hz	

＜付属品＞

	付属品名	数	Z9P -WTS8	Z9P -WXTS8
付属品	排気ファン	1台	○	○
	ダクトホース(茶色) φ150×0.35m　連結用	1本	○	○
	エンビボルト　M8 (ドラフト・スクラバー固定用)	2本	○	○
	エンビナット　M8 (ドラフト・スクラバー固定用)	2個	○	○
	エンビワッシャー M8 (ドラフト・スクラバー固定用)	2個	○	○
	エンビボルト　M8　(ファン固定用)	8本	○	○
	エンビワッシャー M8　(ファン固定用)	8個	○	○

第1版　2010年05月作成

アズワン株式会社

■商品についてのお問い合わせは
カスタマー相談センター
フリーダイヤル 0120-700-875
FAX 0120-700-763
問い合わせ専用URL http://help.as-1.co.jp/q
受付時間：午前9時～12時、午後1時～5時30分
土・日・祝日及び弊社休業日はご利用できません。