

電動吸着ハンド e-VEE 型式 EVE-500

PAT.P D.PAT



Electric vacuum end effector

 イーヴィー

カーボンニュートラルへの貢献

負圧源に真空ポンプの選択

活用事例



コンプレッサ
エア不要



「コンプレッサ」の
吐出圧力・流量を抑制することで

NEW

吸着搬送の電力削減へ



特長

- ・真空ポンプ内蔵でコンプレッサエア不要
- ・吸着搬送の省エネ化を実現

省エネ 圧力センサによりポンプが自動停止

静音 エア吐音なし

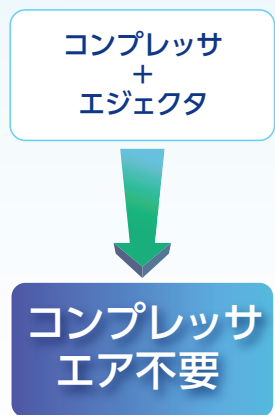
真空保持機能 ポンプ自動停止時にバルブにより真空保持

クリーン 外部エア流入なし

どこでも使用可能 コンプレッサエア不要

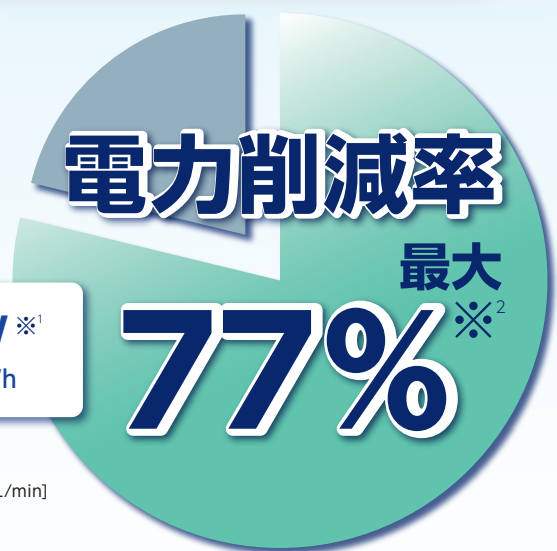
入出力信号方式 PNP/NPN 選択

簡単接続 ホース取り回しが不要

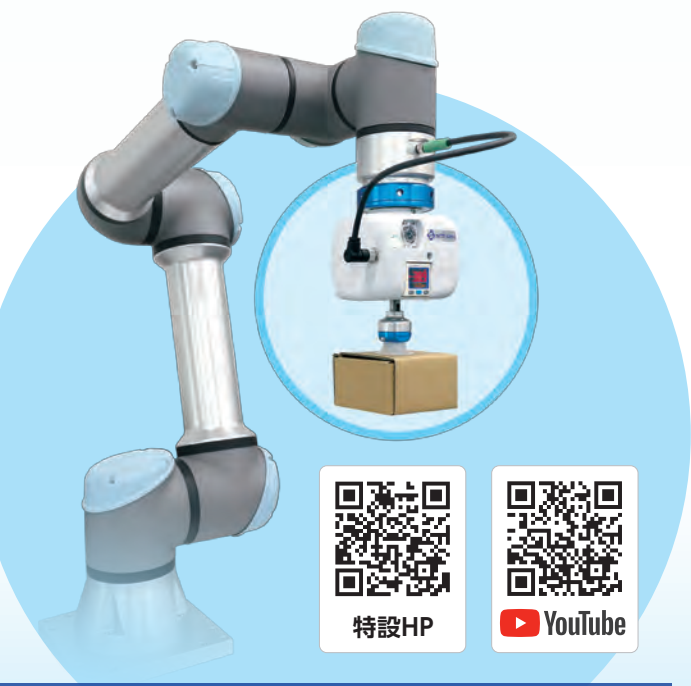


eVEE
イーヴィー

消費電力 MAX **14.4W** ※¹
消費電力量 0.014kWh



※¹ 使用時の瞬間最大値
※² 同能力のエジェクタとの比較
※² エジェクタ1台当たりの使用空気量 [13 L/min]



仕様		型式	EVE-500 PAT.P D.PAT	
最高真空圧	kPa {mmHg}	-66.6(-500)		
吐出空気量	L/min	7.5		
定格電圧		DC24V		
消費電力		14.4W ※ ¹		
消費電力量		0.014kWh		
サイズ ※突起部分除く	mm	W104×D96×H80		
質量	kg	※本体のみ	EVE-500-NK	EVE-500-KOM
			EVE-500-KO	
		※取付け時	0.92	0.94
		※取付け時	1.08	1.13
入出力信号方式		PNP方式 / NPN方式		
ユニット接続		ISO メカニカルインターフェイス4		
入出力信号方式				
取付方法		PNP	NPN	
ねじ込み式 ツールフランジ		EVE-500-NK-PNP	EVE-500-NK-NPN	
マニュアル ロボットハンド チェンジャー	マスターシリンダ + ツールアダプタ	EVE-500-KOM-PNP	EVE-500-KOM-NPN	
	ツールアダプタのみ	EVE-500-KO-PNP	EVE-500-KO-NPN	

標準/同梱品については**3ページ**をご覧ください。

活用事例

1 倉庫

2 食品工場

3 農業分野



1 倉庫



2 食品工場



3 農業分野



機能

- 本体側面のモード切替スイッチで動作モードを選択。
- 本体背面のロックレバーでフローティングを切替。

動作モード

プログラムモード



● 吸着指令信号 (I/O) 動作

吸着・離脱はロボット側からのI/O信号にて行います。I/O信号【ON】で吸着し、【OFF】で離脱します。

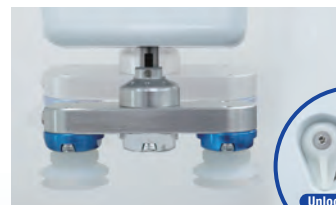
タイマーモード



● タイマー時限設定 (2~30秒) 動作

タイマーのダイヤルを回し、吸着秒数を設定してください。(I/O信号不要) 吸着搬送物に接触すると吸着を開始し、設定秒数後に離脱します。

フローティング機構



● Z軸方向に最大15mmのフローティングストローク

- Lock** : フローティングが【無効】
- Unlock** : フローティングが【有効】

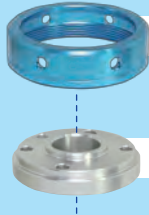
※ 安定的な吸着および本機・ロボットへの負荷軽減のため、フローティングは【有効】にてご使用されることを推奨します。

※ 「吸着パッド ジャバラ」をご使用される場合や、吸着パッド・吸着物に押し付け力が必要な場合は【無効】にてご使用ください。

部品追加購入の場合は、6ページ 別売品 をご覧ください。



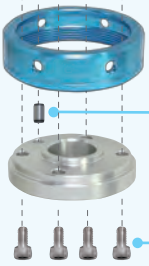
ねじこみ式
ツールフランジ



アダプタリング

フランジアダプタ

ロボットフランジ



平行ピン

取付けボルト

※ユニット接続：ISOメカニカルインターフェイス4

<付属>
平行ピン(2本)
取付けボルト(4本)

別売品
ツールフランジ用
ピンスパナ
取付用



EVE-PS-7075

本体質量

0.92 kg

※ツールフランジ含む
※パッドアダプタは除く



ツールフランジ

本体装着済

パッドアダプタフランジ

フィルタ(1個)
パッドアダプタフランジに内蔵

パッドアダプタ
ガスケット

取付けボルト

パッド止めネジ
M6

パッドアダプタ M6

吸着パッド 平形 Φ35



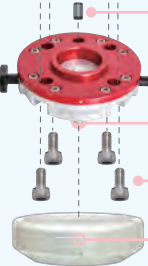
マニュアルロボットハンド
チェンジャー



マスターシリンダ

型式 | SXR0070-M

ロボットフランジ



平行ピン

取付けボルト

※ユニット接続：ISOメカニカルインターフェイス4

<付属>
平行ピン(1本)
取付けボルト(4本)

(マスターシリンダ)ピン

(ツールアダプタ)穴位置

本体質量

0.94 kg

※ツールアダプタ、
パッドアダプタフランジ含む
※パッドアダプタは除く



ツールアダプタ

本体装着済

パッドアダプタ
ガスケット

取付けボルト

パッド止めネジ
M6

パッドアダプタフランジ

本体に装着済み
フィルタ(1個) はパッドアダプタフランジに内蔵

パッドアダプタ M6

型式 | EVE-PA-M6

<付属>
パッドアダプタガスケット(1個)
取付けボルト(2本)

吸着パッド 平形 Φ35

型式 | PFG-35-S

<付属>
パッド止めネジ(1本)
M6



本体の脱着時は必ず落下防止措置を行って、本体落下に十分注意して脱着を行ってください。落下による本体破損や人身事故の恐れがあります。また、ロボットの電源は切った状態で行ってください。



取り付けボルト・アダプタリングに緩みがないが、定期的に増し締め点検を行ってください。



接続時に傾きがあると、機器がこじったり、かみ込んでクランプする恐れがあります。かみ込んでクランプした場合、リリースする際に非常に大きなプッシャー押力が必要となり、手でリリースすることが難しくなる可能性があります。



手でリリースができない場合、ツールアダプタにある強制リリース用ネジにボルト等を取付けて、プッシャー部を押し込むことで強制リリースさせてください。



ボルト脱着時は、パッドアダプタフランジの二面幅にスパナを掛け中心軸に過大なトルクが掛からないよう注意してください。



搬送で旋回動作を行うと、ネジが緩んでパッドが外れる場合があります。十分余裕のある速度・加速度での搬送動作としてください。吸着位置と吸着物重心がずれている場合は特に注意してください。

※図中の寸法は参考値です。 ※一律の縮尺で作図しておりません。 単位：mm



ねじこみ式
ツールフランジ

入出力信号方式 (PNP/NPN)

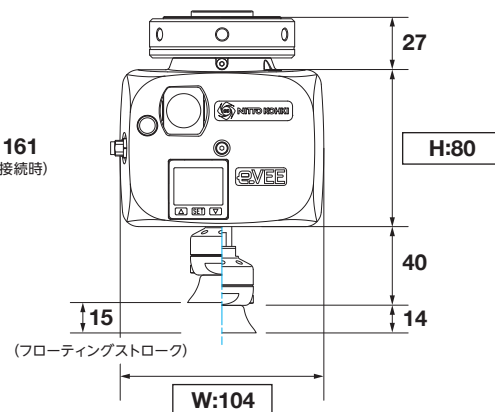
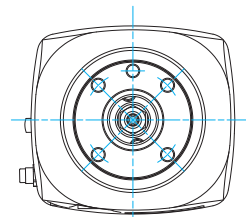
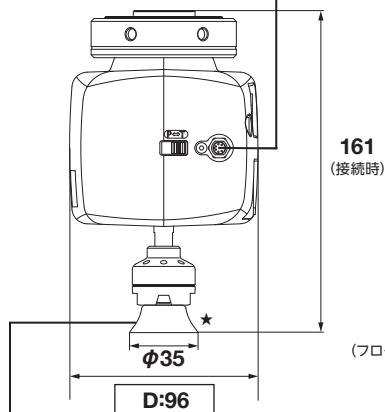
EVE-500-NK-PNP

EVE-500-NK-NPN



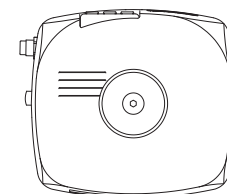
ロボット通信ケーブル コネクタ

「イーヴィー」本体



吸着パッド 平形
コンバム(株):PFG-35-S (平形)

★ 吸着パッド 平形 φ35 (PFG-35-S) のみ
< 付属 > パッド止めネジ M6 (1本)



マニュアルロボットハンド
チェンジャー

入出力信号方式 (PNP/NPN)

マスターシリンダ
+
ツールアダプタ

EVE-500-KOM-PNP

EVE-500-KOM-NPN

ツールアダプタのみ

EVE-500-KO-PNP

EVE-500-KO-NPN



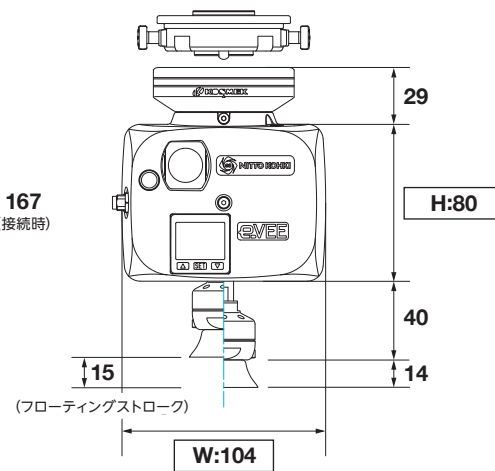
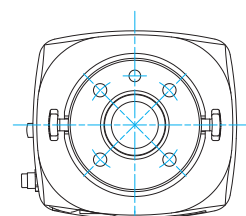
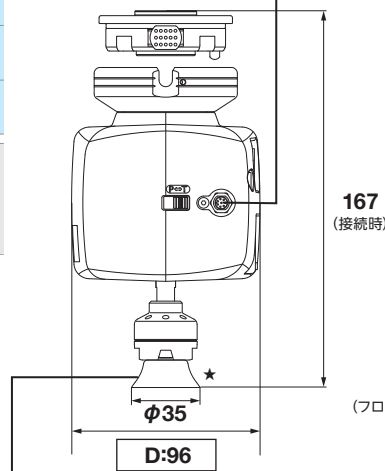
2種類のモデルがあります。

- マスターシリンダ+ツールアダプタ
- ツールアダプタのみ



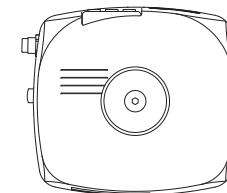
ロボット通信ケーブル コネクタ

「イーヴィー」本体



吸着パッド 平形
コンバム(株):PFG-35-S (平形)

★ 吸着パッド 平形 φ35 (PFG-35-S) のみ
< 付属 > パッド止めネジ M6 (1本)



どちらかを確認、選択して接続・設置をしてください



ロボット通信ケーブルを選択してください

「イーヴィー」本体



ケーブル種類	型式
8ピンメス-オス	EVE-CA-M8-FM
8ピンメス-メス	EVE-CA-M8-FF
8ピンメス-バラ線	EVE-CA-M8-FB



ロボット本体

日東工器 / 標準品

1 ロボットへの取付け方法



PNP NPN どちらかを確認

※ ロボット通信ケーブルは共通



日東工器

ねじ込み式 ツールフランジ

アダプタリング + フランジアダプタ

EVE-500-NK-PNP / EVE-500-NK-NPN



<付属品>
・平行ピン (1本)
・取付けボルト (4本)



コスメック

マニュアルロボットハンドチェンジャー

マスターシリンダ + ツールアダプタ

EVE-500-KOM-PNP / EVE-500-KOM-NPN

ツールアダプタのみ

EVE-500-KO-PNP / EVE-500-KO-NPN

マスターシリンダ



ツールアダプタ



<付属品>
・平行ピン (1本)
・取付けボルト (4本)

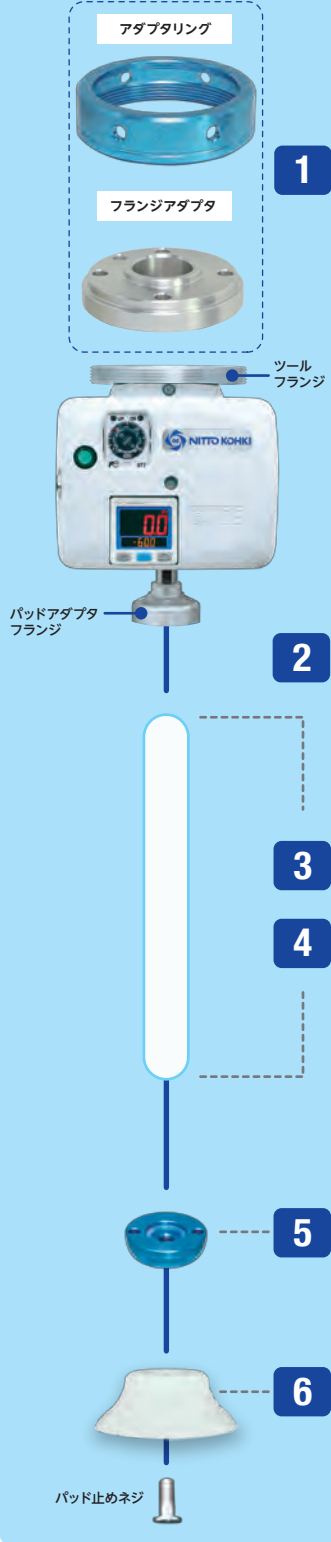
2 用途に応じて 3 ~ 6 を選定してください

標準品



本体装着済み パッドアダプタフランジ

2



5 6

標準品

5 吸着パッド用パッドアダプタ



<付属品>
・パッドアダプタ
ガスケット (1個)
・取付けボルト (2本)

3

4



パッドアダプタ M6

6 吸着パッド



吸着パッド 平形 Φ35

5

6

<付属品>
・パッド止めネジ (1本)
M6

パッド止めネジ

4 5 6

別売品: 分岐タイプ

4 分岐タイプを選択してください。

パッドアダプタ 3連P40 3連



他社製品: 分岐タイプ 4連



吸着ハンド ロボットハンドキット



ご購入は、コンバム (株) オンラインショップをご参照ください。
URL: <http://shop.convum.co.jp/>

5 吸着パッド用パッドアダプタのサイズを選択してください。

標準品	別売品
M6	M5 G1/8 クローズアダプタ 2連

中央にパッドをつけず、2連でご使用される場合は別売品「クローズアダプタ」を必ず取付けてください。

6 吸着パッドを選択してください。

標準品	別売品
吸着パッド 平形 Φ35	吸着パッド 浅形 Φ35 吸着パッド 深形 Φ45

吸着パッドのサイズ・個数によってパッドアダプタを変更もしくは追加してください。

3 4 5 6

別売品: 延長タイプ

3 延長タイプを選択してください。

エクステンションフランジ 中空



使用可能
パッドアダプタフランジ
2連/3連 4連

分岐アダプタ エア分岐用 中空 (3種)



FXタイプ/FHタイプ/FIタイプ/FEタイプをご使用の場合は必ず取付けてください。

4 分岐タイプを選択してください。

5 吸着パッド用パッドアダプタのサイズを選択してください。

6 吸着パッドを選択してください。

搭載事例

例① FXタイプ 例② FHタイプ

他社製品

設置

※ ~ 6 設置機器の取付け、サイズ、形状、使用タイプ等をご確認の上、標準品/別売品を選択ください。

標準品あり

別売品あり



ロボット通信ケーブル



ロボット本体側のコネクタピン接続形態をご確認ください。接続に必要です。お持ちでない方は、別途ご購入ください。

コスメック
別売品あり

1 ロボットへの取付け方法

※ 入出力信号方式(PNP/NPN)をご確認の上、取付け方法 **日東工器** or **コスメック** どちらかを選択。

日東工器
別売品あり

2 吸着パッド数 + 延長・分岐タイプを選択

標準品

2連/3連

4連

搬送物の重さ・形状によって使用する吸着パッド数 **6** を選定の上

パッドアダプタ **標準品** or 延長・分岐タイプ **2連/3連** or **コンバム** ロボットハンドキット **4連**

3 ~ 5 を選択。

日東工器
別売品あり

3 延長タイプ

必要に応じて、**エクステンションフランジ** をご使用ください。

コンバム

FXタイプ/FHタイプ/FTタイプ/FEタイプをご使用の場合は分岐アダプタ(各種選択)が必要となります。

日東工器
別売品あり
他社製品あり

4 分岐タイプ

2連/3連

4連

搬送物の重さ・形状によってパッドアダプタ **2連/3連** or **コンバム** ロボットハンドキット **4連** を選択。

日東工器
別売品あり

5 吸着パッド用 パッドアダプタ

使用する吸着パッドのサイズ・個数によってパッドアダプタを変更もしくは追加。

別売品あり
他社製品あり

6 吸着パッド

搬送物の重さ・形状によって使用する吸着パッドを選択。

別売品



記載の吸着パッド以外の形状・サイズのご購入は、コンバム(株)オンラインショップをご参照ください。 URL:<http://shop.convum.co.jp/>

<p>※ ロボット通信ケーブル</p> <p>※ ロボット本体側のコネクタピン接続形態をご確認ください。接続に必要です。お持ちでない方は、別途ご購入ください。</p>			<p>1 ロボットへの取付け</p>		
<p>・長さ 300mm</p> <p>8ピンメス-メス EVE-CA-M8-FF</p>	<p>・長さ 300mm</p> <p>8ピンメス-オス EVE-CA-M8-FM</p>	<p>・長さ 1500mm</p> <p>8ピンメス-バラ線 EVE-CA-M8-FB</p>	<p>コスメック</p> <p><付属品> ・平行ピン (1本) ・取付けボルト (4本)</p> <p>マスターシリンダ SXR0070-M</p>	<p>ツールフランジ 取付け用</p> <p>(ツールフランジ) ピンスパナ EVE-PS-7075</p>	<p>※パッドアダプタ フランジに内蔵</p> <p>10個入 (1箱)</p> <p>フィルタ EVE-FL10</p>
<p>3 延長タイプ</p> <p>※ <別売品>分岐アダプタにはそれぞれに パッドアダプタガスケット (1個) / 取付けボルト (4本) が付属します。</p>			<p>4 分岐タイプ</p> <p>※ 中央に吸着パッドをつけず、2連でご使用される場合は <別売品>クローズアダプタを取付けてください。</p>		
<p>中空 重量:約60g 材質:アルミ</p> <p><付属品> ・パッドアダプタ ガスケット (1個) ・取付けボルト (4本)</p> <p>エクステンションフランジ100 EVE-EXF-100</p>	<p>PCD25 EVE-BA-25 PCD31.5 EVE-BA-31.5 PCD50 EVE-BA-50</p> <p>分岐アダプタ エア分岐用 中空 (3種)</p>	<p>10個入 (1箱)</p> <p>パッドアダプタガスケット EVE-PAG10</p>	<p>重量:約95g 材質:アルミ</p> <p><付属品> ・パッドアダプタガスケット (4個) ・取付けボルト (4本) ・スペーサ (3個)</p> <p>パッドアダプタ3連P40 EVE-PA-TR40</p>	<p><付属品> ・パッドアダプタ ガスケット (1個) ・取付けボルト (2本)</p> <p>クローズアダプタ EVE-CA</p>	
<p>5 吸着パッド用 パッドアダプタ</p> <p>※ 中央のネジサイズが異なります。</p>			<p>6 吸着パッド コンバム</p> <p>※ コンバム(株)吸着パッド (平形Φ35/じゃばらΦ35/深形Φ45) パッド止めネジを追加したい場合、別途ご購入ください。</p>		
<p><付属品> ・パッドアダプタ ガスケット (1個) ・取付けボルト (2本)</p> <p>パッドアダプタ M6 EVE-PA-M6</p>	<p><付属品> ・パッドアダプタ ガスケット (1個) ・取付けボルト (2本)</p> <p>パッドアダプタ M5 EVE-PA-M5</p>	<p><付属品> ・パッドアダプタ ガスケット (1個) ・取付けボルト (2本)</p> <p>パッドアダプタ G1/8 EVE-PA-G1/8</p>	<p>※パッド止めネジは付属しません。</p>		
			<p>Φ35</p> <p>吸着パッド 平形 PFG-35-S</p>	<p>Φ35</p> <p>吸着パッド じゃばら PJG-35-S</p>	<p>Φ45</p> <p>吸着パッド 深形 PHG-45-S</p>
			<p>M6</p> <p>パッド止めネジ TN-PF-25-M6</p>		

リニア駆動フリーピストン方式をコンプレッサ、真空ポンプに活かし、充実したシリーズ群を形成。

低消費電力かつコンパクトな構造のポンプで、各種装置・機器類に組み込む「真空源」に適しています。

コンプレッサ+エジェクタからの切り替えで省エネ化、省スペース化を実現

DC 駆動 DCモータ

型式 | **DP0410**

消費電力 **36W**



型式	DP0410
最高真空圧 kPa {mmHg}	-77.3{-580}
吐出空気量 L/min	18
定格電圧	DC24V
最大電流	1.5A
耐用時間	10,000時間
本体質量 kg	1.1

コンプレッサ + エジェクタ



真空ポンプに切り替え

※同能力のエジェクタとの比較
※エジェクタ1台当たりの使用空気量 [50 L/min]

電力削減率

最大

85%

※

AC 駆動 フリーピストン

型式 | **VP0660**

消費電力 **65W**

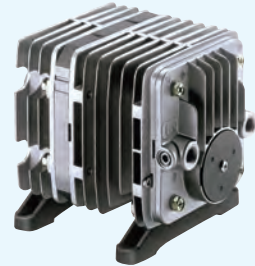


型式	VP0660-A1 (50Hz専用)	VP0660-A2 (60Hz専用)
最高真空圧 kPa {mmHg}	-80{-600}	
吐出空気量 L/min	25	
定格電圧	AC100V	
最大電流	2.0A	2.2A
耐用時間	6,000時間	
本体質量 kg	5.0	4.9

AC 駆動 フリーピストン

型式 | **VP0940**

消費電力 **95W**



型式	VP0940
最高真空圧 kPa {mmHg}	-53.3{-400}
吐出空気量 L/min	60
定格電圧	AC100V
最大電流	2.4/2.7A
耐用時間	10,000時間
本体質量 kg	4.55

設置例



DP0410

VP0660

VP0940

自動機システム
設置例

登録販売店



日東会会員章
お求めは上記マップの
日東会加盟店で

技術で、人を想う。

日東工器株式会社

本社・研究所 / 東日本支社
〒146-8555 東京都大田区仲池上2-9-4 Tel:03-3755-1111 (大代表)

西日本支社
〒537-0001 大阪府大阪市東成区深江北2-10-10 Tel:06-6973-5501 (代表)

中日本支社
〒465-0092 愛知県名古屋市中東区社台3-173-2 Tel:052-726-9041 (代表)

支店：札幌 / 仙台 / 新潟 / 松本 / 北関東 / 東京第一 / 静岡 / 浜松 / 三河 / 名古屋 / 北陸 / 京都 / 大阪第一 / 大阪第二 / 高松 / 岡山 / 広島 / 福岡

海外拠点：アメリカ / ドイツ / イギリス / タイ / インド / シンガポール / インドネシア / オーストラリア / 中国

ホームページ www.nitto-kohki.co.jp



●お客様相談窓口 (土・日・祝日を除く)
受付時間 AM8:30~PM5:15
0120-210-216

△ご注意 正しく安全にお使いいただくため、ご使用の前に必ず「取扱説明書」または「注意書」をよくお読みください。

このカタログの記載内容は2024年4月現在のものです。
改良のため予告なしに変更する場合がありますのでご了承ください。



JQA-2025
JQA-EM4057
本社/研究所