

更なる省エネを実現させたインバータモデル

# KCE INVERTER MODEL 空冷Series

大幅に進化した KCE-F シリーズ新登場  
セントラルバキュームシステムへの拡張性も更に向上



**搭載**  
エコスピード®コントロール  
お客様のエア消費量に応じて  
最適な回転数を自動判断する省エネ機構です。



**POINT 1**  
セントラルバキュームシステムへの  
高い拡張性 ※ KCE-F シリーズ全機種



**POINT 2**  
KCE-F シリーズは、120 ~ 620 型まで  
全機種「到達連続運転」可能モデルが勢揃い

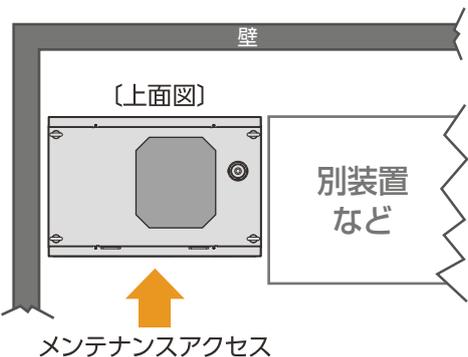


**POINT 3**  
オーバーホールサイクル30,000時間まで  
延長モデル登場  
※KCE310F-V/VH,620F-V/VH

当社は独自の温度低減技術※により、これまで困難とされて  
いた 5.5kW モータクラスのポンプユニットの到達連続運転と  
30,000 時間のオーバーホールサイクルを同時に実現いたしま  
した。※特許



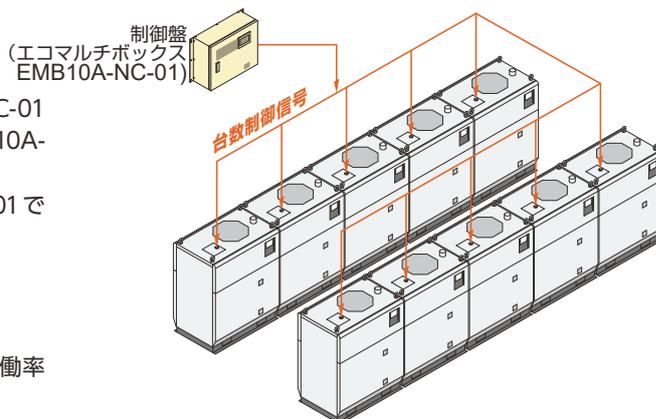
モジュール化による設置性向上と  
省スペース化  
1台あたりの設置面積は  
当社従来相当機比 87%  
両サイド壁付け設置が可能。  
メンテナンスは正面アクセスです。





## セントラルバキュームシステム

KCE-F シリーズは標準でエコマルチボックス EMB10A-NC-01 (別売品) と接続する端子を装備しております。EMB10A-NC-01 と接続することにより台数制御が可能となります。後から台数を増やしたい場合でも、1台の EMB10A-NC-01 で真空ポンプを 10 台まで追加することが可能です。



### 不測の事態にも対応!

不測の事態でも真空ラインを停止させず、工場稼働率を維持できるセントラルバキュームシステムです。

#### もし制御盤が故障したら・・・

EMB10A-NC-01 が何らかのトラブルで機能しなくなったとしても、真空ポンプに内蔵しているコントローラにより個々の真空ポンプは運転を継続します。

#### もしインバータにトラブルが発生したら・・・

真空ポンプに内蔵しているインバータがダウンしてしまった場合、自動又は手動で商用電源に切り替えて運転を継続します。(ポンプ故障時は対象ではありません。)



## インバータ制御と台数制御の組み合わせは、真空ポンプの最適な運転と更なる省エネを実現。

ON/OFF の制御システムでは実現できない最適な流量ラインを実現。



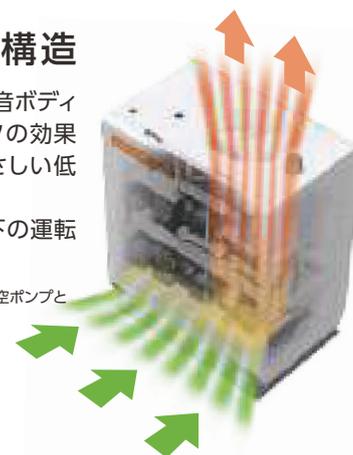
と ORION 台数制御システムで、最適な負荷追従を実現し、お客様の最適な真空度を必要最小限の消費電力で維持します。



## 低騒音化構造

新コンセプト防音ボディと非接触ロータの効果で作業者にやさしい低騒音を実現。聴感で半分以下の運転音です。

※当社同出力接触型真空ポンプと比較した場合です。



## インテリジェントタッチパネル + マルチインフォメーション LED で簡単操作と視認性を向上。

各種設定や運転状況が画面にタッチすることで簡単に操作・確認できます。さらに LED により、機体の状態が一目瞭然です。

### パネル詳細と機能

- ① 測定真空度表示  
デジタルで真空度を表示します (1kPa 単位)
- ② 設定真空度表示  
デジタルで簡単に真空度を設定できます (1kPa 単位)
- ③ 運転モード表示
- ④ 運転負荷率表示
- ⑤ 運転状態表示
- ⑥ 運転操作ボタン
- ⑦ 警報番号表示
- ⑧ ポンプ起動/停止時刻表示

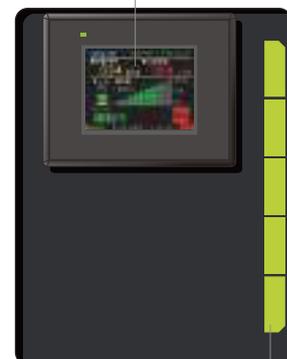
### LED の表示機能

正常運転 (黄緑)・注意 (橙)・警報 (赤) で各状態を表示  
更に負荷状態も点灯・点滅により表示

【タッチパネル画面】



【操作盤部レイアウト】  
インテリジェントタッチパネル



マルチインフォメーション LED

【エラー表示画面】

# KCE INVERTER MODEL バキュームシリーズ



真空度 0~94kPa以上  
モータ出力 2.2~11kW  
流量 0~616m<sup>3</sup>/h ※1



## 該当機種

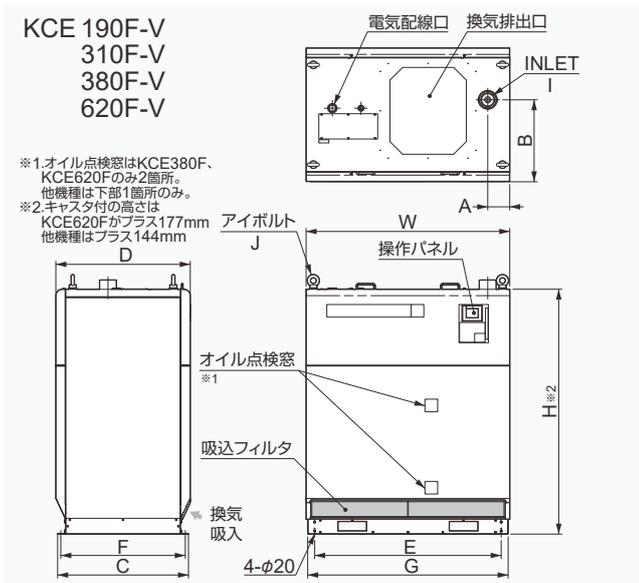
KCE190F-V KCE120F-VH  
KCE310F-V KCE190F-VH  
KCE380F-V KCE310F-VH  
KCE620F-V KCE380F-VH  
KCE620F-VH



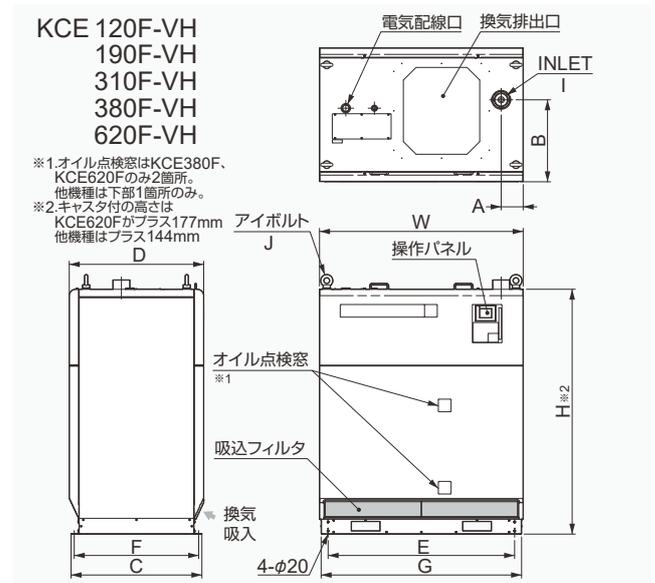
型 式	標準モデル					高真空モデル				
	KCE190F-V-01	KCE310F-V-01	KCE380F-V-01	KCE620F-V-01	KCE120F-VH-01	KCE190F-VH-01	KCE310F-VH-01	KCE380F-VH-01	KCE620F-VH-01	
モータ出力	kW					kW				
流量 ※1	m <sup>3</sup> /h	192	308	384	616	117	192	308	384	616
	m <sup>3</sup> /min	3.2	5.1	6.4	10.3	1.95	3.2	5.1	6.4	10.3
常用真空度 ※2	kPa					kPa				
到達真空度 ※2	kPa					kPa				
運転音 ※3	dB					dB				
配管接続口径	Rc					Rc				
質量 ※4	kg					kg				
モータ	三相 200V-50/60Hz 220V-60Hz									
出力・極数×台数	3.7kW・2P×1台	5.5kW・2P×1台	3.7kW・2P×2台	5.5kW・2P×2台	2.2kW・2P×1台	3.7kW・2P×1台	5.5kW・2P×1台	3.7kW・2P×2台	5.5kW・2P×2台	
仕様	トップランナー規制対応高効率モータ									
設置場所	屋内									
設置環境	許容周囲温度 ※6 ℃ 5~40									
許容周囲湿度	65 ± 20%RH(JIS Z8703)									
設置場所標高 ※7	1000 以下									
制御方式	負荷検出回転数自動制御回路内蔵									
回転数自動制御範囲	Hz 20~60									
メーカー推奨オーバーホールサイクル	h 20000	30000	20000	30000	20000	20000	30000	20000	30000	

※1 流量は設計排気量となり、容積から求めた理論値です。実流量は能力線図をご確認ください。 ※2 1気圧下における真空度となります。ご使用地域の標高が高い場合、1気圧下における真空度とご使用地域における真空度に差異が発生しますので、到達真空度が仕様表記値より低くなります。到達真空度簡易補正式 [kPa] = 仕様表記の到達真空度 [kPa] - 標高 [m] × 0.0115 [kPa/m]  
 ※3 運転音は真空度 80kPa での代表値であり、保証値ではありません。 ※4 02 モデルはキャスト仕様となり、重量は仕様表記値より+5kg です。 ※5 電源電圧の一時的な変動範囲は ± 10%以内、変動が連続する場合の許容範囲は定格電圧 ± 5%以内です。 ※6 周囲温度 5℃付近で起動した場合、高周波音が発生する場合がありますが、短時間で音が消えますので異常ではありません。30分以上高周波音が連続する場合は販売店またはサービスマンにご相談ください。 ※7 標高 1000 m を超える場所での使用は弊社までご相談ください。

## KCE バキューム仕様外形図 (単位: mm)



	H	D	W	A	B	C	E	F	G	I	J
KCE190F-V	1100	700	1215	122	443	677	1108	637	1195	Rc1 1/2	M16
KCE310F-V	1203	845	1280	138	519	822	1172	782	1260	Rc2	M20
KCE380F-V	1423	700	1215	122	443	677	1108	637	1195	Rc2	M20
KCE620F-V	1551	845	1280	138	519	822	1172	782	1260	Rc3	M24



	H	D	W	A	B	C	E	F	G	I	J
KCE120F-VH	1100	700	1215	122	443	677	1108	637	1195	Rc1 1/2	M16
KCE190F-VH	1203	845	1280	138	519	822	1172	782	1260	Rc2	M20
KCE310F-VH	1423	700	1215	122	443	677	1108	637	1195	Rc2	M20
KCE380F-VH	1551	845	1280	138	519	822	1172	782	1260	Rc3	M24

**能力線図** ※圧力-流量線図の点線部分では使用しないでください。 条件：20℃  
 ※標準モータ搭載時の代表値であり、保証値ではありません。

