

CNFフライホイール付
ノンクログタイプ

口径：80～500mm

出力：5.5～75kW

■特長

- ウォータハンマ防止の大きかりな設備がいりません。
ポンプに内蔵されたフライホイールによりポンプの慣性力が大きくなりウォータハンマの原因である吐出し量の急減を防ぎます。エアチャンバーやサージタンクのような大きかりな設備が不要です。
- トータルコストが安くて済みます。
水中ポンプの特長プラス、ウォータハンマ防止設備が不要になるためポンプ場のトータルコストが安くなります。
- 自動運転が容易です。
軸受の潤滑は長寿命のグリス封入形であるため、給油用の補機も必要なく、水位制御スイッチの使用により容易に自動運転ができます。
- 水中に没して運転するため低騒音、低振動です。
- マイクロサーマルプロテクタ（5.5・7.5kWはオートカット）、浸水検知器を標準装備し、また、一部の機種を除いて強制冷却システムを採用するなどモータに対する保護は万全です。
- 保守、点検が容易です。
自動接続装置により、保守、点検の際、簡単にポンプを地上に取り出せます。

日本下水道事業団殿仕様に適合したCNF-Gシリーズも用意できます。



■用途

- 下水道における下水中継用
- 農業用水取水用、かんがい用
- 工業用水取水用

以上の用途において、ウォータハンマが発生する場合、および発生する恐れのある場合。

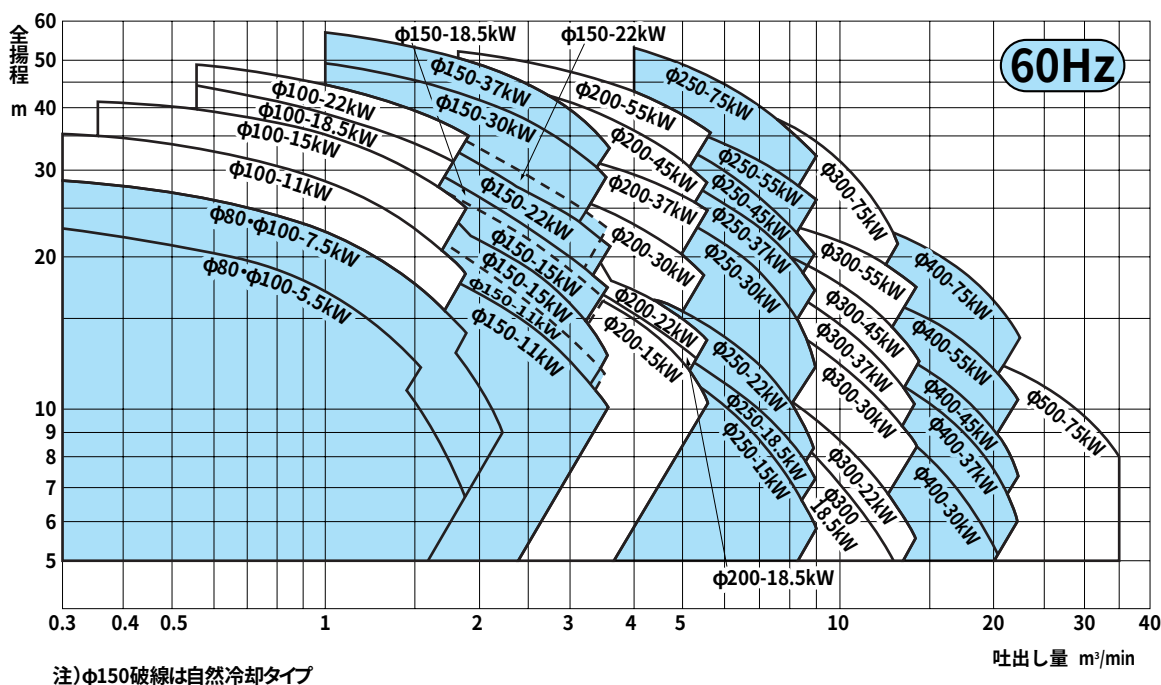
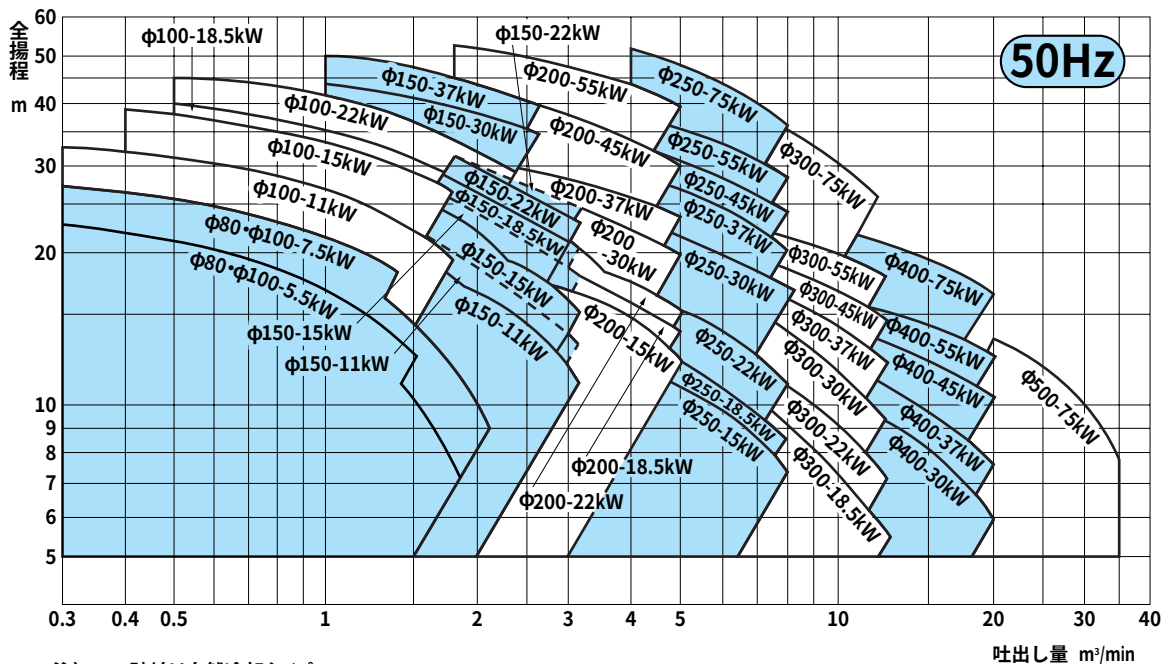
■主要仕様

取扱液	液質	汚水汚物
	温度	0～32℃
材質	ケーブル	VCT（自然冷却タイプ5.5・7.5kW） 2PNCT（11kW以上）
	ポンプ軸	SUS420J2
	ポンプケーシング	FC200
	羽根車	FC200・※FCD500
電動機	名称	乾式水中形誘導電動機
	絶縁階級	E種：自然冷却タイプ全て 強制冷却タイプ15kW以下 F種：強制冷却タイプ18.5kW以上
	相	三相
	電圧	200／200・220V（37kW以下） 400／400・440V（45kW以上）
	始動頻度	839頁の始動頻度を参照願います。

※自然冷却タイプ 18.5・22kWのみ

選定図表

SI単位 1mAq=9.80665kPa(キロパスカル)
1,000kPa=1MPa(メガパスカル)



CNF

フライホイール付
ノンクログタイプ(自然冷却)

口径: **80・100mm**

出力: **5.5~22kW**



CNF80-P

■標準仕様

口径 mm	型 式	出力 kW	電圧 V	吐出し量－全揚程 m ³ ／min－m				極数 P	標準GD ² (kg・m ²)						ポンプ 質量 kg
				50Hz		60Hz			ポンプ		フライホイール		合 計		
									50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	
80	CNF80-P	5.5	三相200	(55-1)	1.2－12.9	(55-2)	1.2－13.6	4	0.31	0.30	2.1	2.1	2.41	2.40	185
				(55-3)	0.9－18.0	(55-4)	0.9－18.0								
		7.5		(75-1)	1.4－15.2	(75-2)	1.4－16.7		0.41	0.40			2.51	2.50	195
				(75-3)	1.0－21.8	(75-4)	1.0－22.5								
100	CNF100-P	5.5	三相200	(55-1)	1.2－12.9	(55-2)	1.2－13.6	4	0.31	0.30	2.1	2.1	2.41	2.40	185
				(55-3)	0.9－18.0	(55-4)	0.9－18.0								
		7.5		(75-1)	1.4－15.2	(75-2)	1.4－16.7		0.41	0.40			2.51	2.50	195
				(75-3)	1.0－21.8	(75-4)	1.0－22.5								
		11		(110-3)	1.57－22.0	(110-4)	1.58－22.0		1.54	1.10	7.4	7.4	8.94	8.5	430
		15		(150-3)	1.9－26.0	(150-4)	1.86－26.0		1.90	1.35			9.30	8.75	440
		18.5		(220-3DY)	1.8－28.0	(220-4DY)	1.96－29.0		2.54	1.69	12.5	12.5	15.04	14.19	500
		22		(220-3D)	1.8－35.0	(220-4D)	1.96－35.0								

()は羽根車No.を示します。

※モータ特性、軸受、オイルなどについては色頁の諸元表をご参照ください。

※標準以外のGD²でも特注対応しますので、弊社営業所までお問い合わせください。

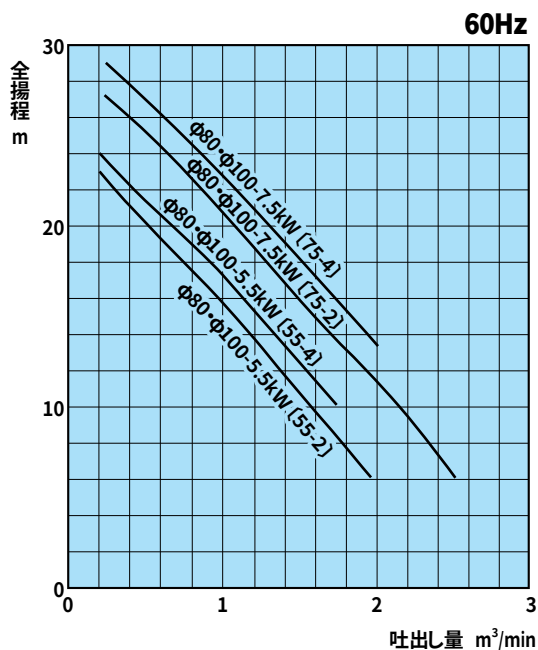
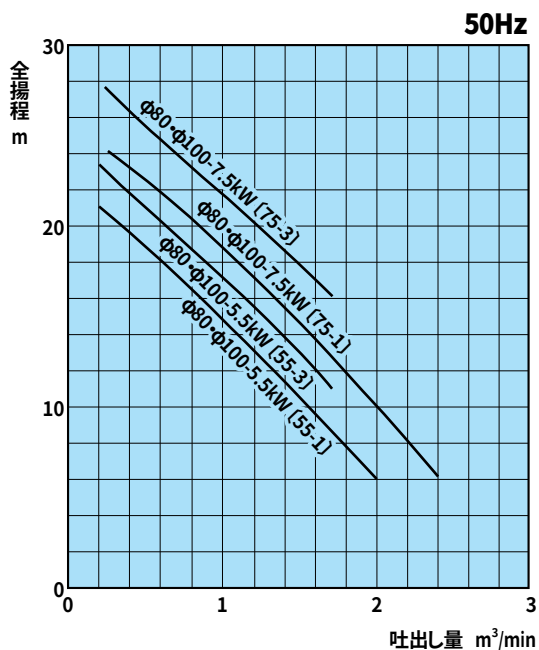
■標準付属品

- ・コネクション(ボルト・ナット付) 1 式
質量18kg(φ80)
27kg(φ100・7.5kW以下)
37kg(φ100・11kW以上)
- ・ガイドホルダ(ボルト・ナット付) 1 式
- ・ケーブル(8m) 2 本(7.5kW以下)
..... 4 本(11kW以上)
- ・ポンプ吊上げ用チェーン(6m) 1 本
- ・浸水検知器リレーセット 1 式

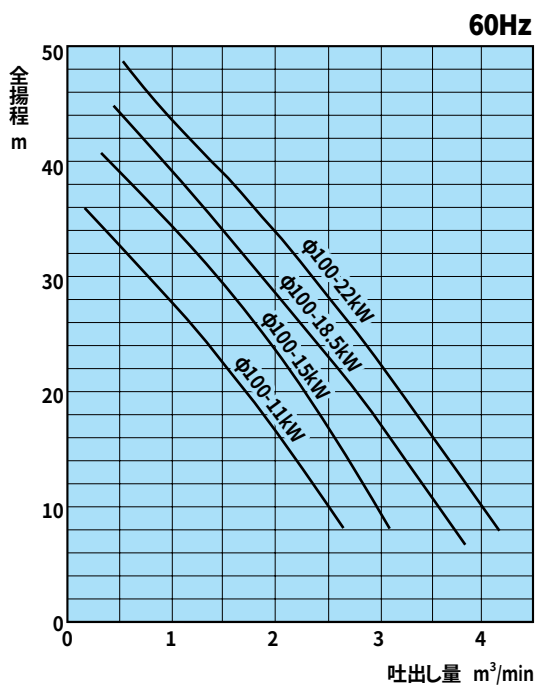
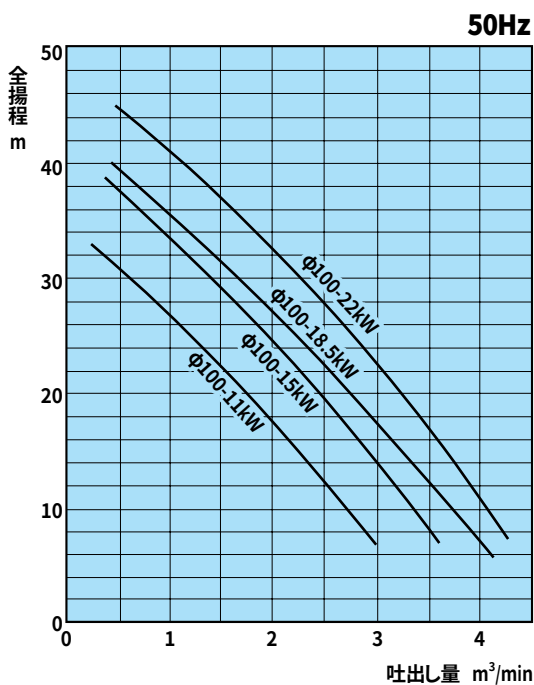
■性能曲線

SI単位 1mAq=9.80665kPa(キロパスカル)
1,000kPa=1MPa(メガパスカル)

CNF80-P・CNF100-P



CNF100-P



CNF

フライホイール付
ノンクロックタイプ（自然冷却）

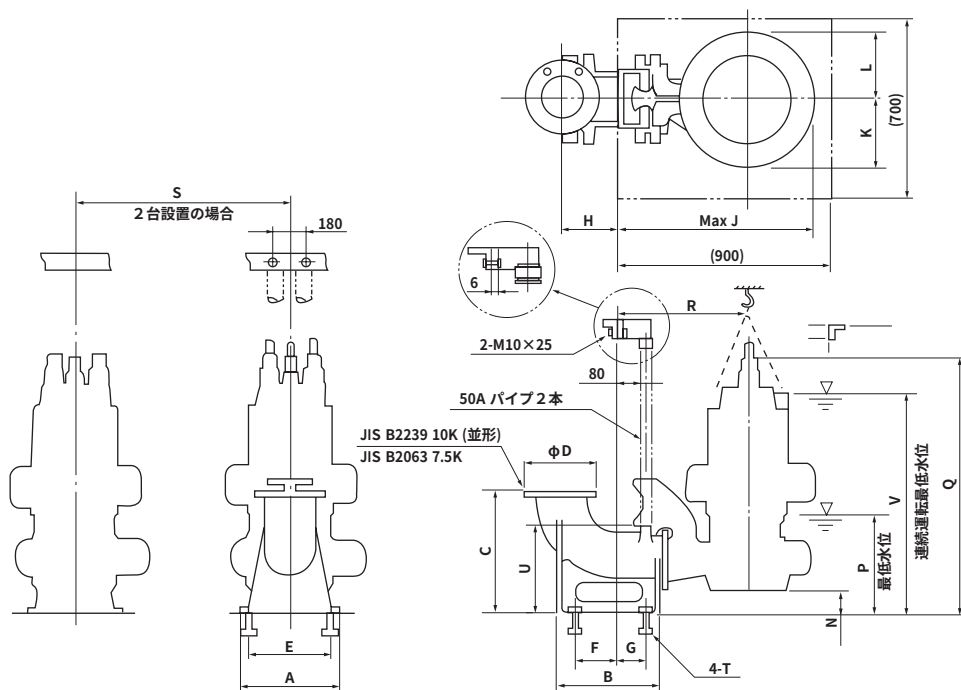
口径：80・100mm

出力：5.5～22kW

■各部仕様

型 式		ケーブル仕様					始動方式	メカニカルシール		
		種類	断面積	心数	外径	本数		下 部	上 部	
CNF80-P	5.5kW	VCT	3.5mm ²	4心	φ14.0	1	直 入	SiC／SiC	SiC／SiC	
		2PNCT	2.0mm ²	1心	φ 6.5	1				
	7.5kW	VCT	5.5mm ²	4心	φ16.5	1				
		2PNCT	2.0mm ²	1心	φ 6.5	1				
CNF100-P	5.5kW	VCT	3.5mm ²	4心	φ14.0	1				スターデルタ
		2PNCT	2.0mm ²	1心	φ 6.5	1				
	7.5kW	VCT	5.5mm ²	4心	φ16.5	1				
		2PNCT	2.0mm ²	1心	φ 6.5	1				
		11kW	2PNCT	5.5mm ²	4心	φ17.0	1			
			2PNCT	5.5mm ²	3心	φ15.5	1			
	2PNCT		1.25mm ²	2心	φ 9.8	1				
	2PNCT		2.0mm ²	1心	φ 6.5	1				
	15kW	2PNCT	8.0mm ²	4心	φ18.5	1				
		2PNCT	8.0mm ²	3心	φ17.0	1				
		2PNCT	1.25mm ²	2心	φ 9.8	1				
		2PNCT	2.0mm ²	1心	φ 6.5	1				
	18.5・22kW	2PNCT	14.0mm ²	4心	φ22.0	1				
		2PNCT	14.0mm ²	3心	φ20.0	1				
		2PNCT	1.25mm ²	2心	φ 9.8	1				
		2PNCT	2.0mm ²	1心	φ 6.5	1				

■外形寸法図



※印寸法は、表示寸法以上にしてください。

型 式	出力kW	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	P	Q	R	S	T	U	V
CNF80-P	5.5	150	302	330	211	120	107	103	160	616	215	173	70	270	918 953	423	550	M16 ×160	262	855 890
	7.5	150	302	330	211	120	107	103	160	616	215	173	70	270	918 953	423	550	M16 ×160	262	855 890
CNF100-P	5.5	238	308	330	238	200	114	115	160	616	215	173	70	270	918 953	423	550	M16 ×160	259	855 890
	7.5	238	308	330		200	114	115		616	215	173	70	270	918 953	423	550	M16 ×160	259	855 890
	11・15 18.5・22	290	310	380	238	235	97	113	160	848 260 282	260	260	79	335	1,105 1,193	588 900	700 900	M20 ×200	318	1,030 1,120

CNFフライホイール付
ノンクロッグタイプ(自然冷却)口径: **150mm**出力: **11~22kW**

■標準仕様

口径 mm	型 式	出力 kW	電圧 V	吐出し量－全揚程 m ³ /min－m		極数 P	標準GD ² (kg・m ²)						ポンプ 質量 kg
				50Hz	60Hz		ポンプ		フライホイール		合 計		
							50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	
150	CNF1502-P	11	三相200	(110-1) 2.54－16.0	(110-2) 2.60－16.0	4	1.19	1.16	7.4	7.4	8.59	8.56	450
		15		(150-1) 2.87－19.0	(150-2) 3.00－19.0		1.32	1.27			8.72	8.67	460
		18.5		(220-1DY) 3.60－18.0	(220-2DY) 3.86－18.0		2.54	2.24	12.5	12.5	15.04	14.74	560
		22		(220-1D) 3.60－22.0	(220-2D) 2.86－22.0								

()は羽根車No.を示します。

※モータ特性、軸受、オイルなどについては色頁の諸元表をご参照ください。

※標準以外のGD²でも特注対応しますので、弊社営業所までお問い合わせください。

■標準付属品

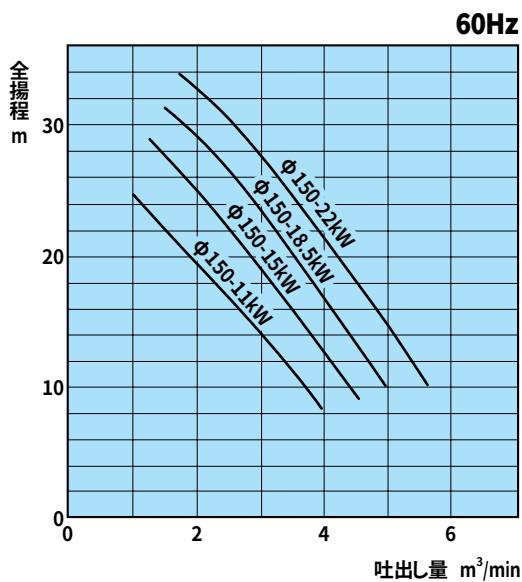
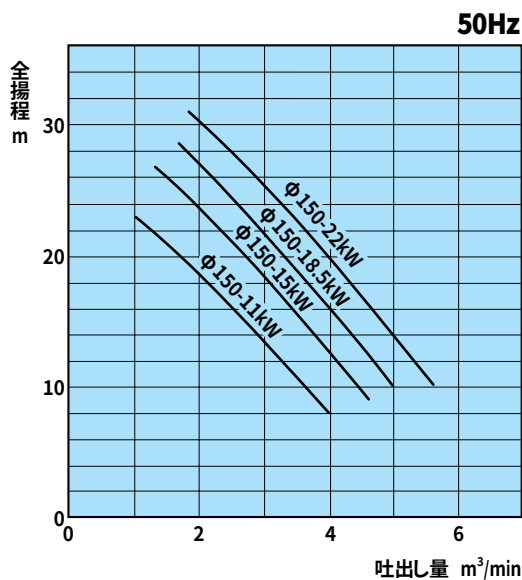
- ・コネクション(ボルト・ナット付) 1 式
質量42kg
- ・ガイドホルダ(ボルト・ナット付) 1 式
- ・ケーブル(8m) 3 本
- ・ポンプ吊上用チェーン(6m) 1 本
- ・浸水検知器リレーセット 1 式

■各部仕様

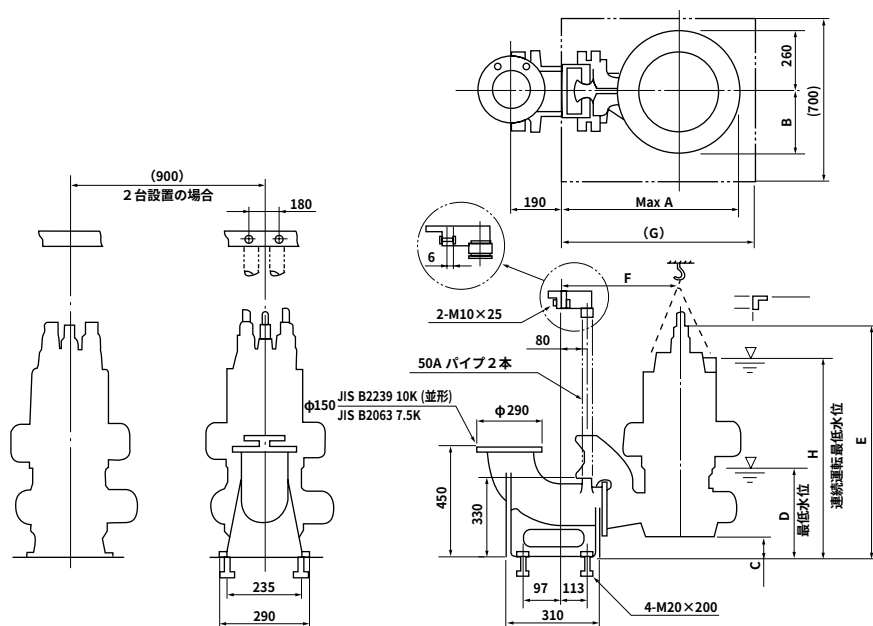
型 式		ケーブル仕様					始動方式	メカニカルシール	
		種類	断面積	心数	外径	本数		下 部	上 部
CNF1502-P	11kW	2PNCT	5.5mm ²	4心	φ17.0	1	スターデルタ	SiC/SiC	SiC/SiC
		2PNCT	5.5mm ²	3心	φ15.5	1			
		2PNCT	1.25mm ²	2心	φ 9.8	1			
		2PNCT	2.0mm ²	1心	φ 6.5	1			
	15kW	2PNCT	8.0mm ²	4心	φ18.5	1			
		2PNCT	8.0mm ²	3心	φ17.0	1			
		2PNCT	1.25mm ²	2心	φ 9.8	1			
		2PNCT	2.0mm ²	1心	φ 6.5	1			
	18.5・22kW	2PNCT	14.0mm ²	4心	φ22.0	1			
		2PNCT	14.0mm ²	3心	φ20.0	1			
		2PNCT	1.25mm ²	2心	φ 9.8	1			
		2PNCT	2.0mm ²	1心	φ 6.5	1			

■性能曲線

SI単位 1mAq=9.80665kPa(キロパスカル)
1,000kPa=1MPa(メガパスカル)



■外形寸法図



※印寸法は、表示寸法以上にしてください。

出力kW	A	B	C	D	E	F	G	H
11・15	848	260	67	345	1,115	588	900	1,040
18.5・22	868	262	53	345	1,205	608	1,000	1,130