

## 仕様

200V系	形式	ACS-	-	LF2015S	LF2022S	LF2037S	LF2055S	LF2075S
	3線式	最大適用モ-タ(kw)	-	15	22	37	55	75
		定格電流(A)	-	60	88	145	210	280
	6線式	最大適用モ-タ(kw)	-	22	37	55	90	125
		定格電流(A)	-	98	145	240	340	460
定格電圧			3 200/220V					
400V系	形式	ACS-	LF4015S	LF4030S	LF4045S	LF4075S	LF4110S	LF4150S
	3線式	最大適用モ-タ(kw)	15	30	45	75	110	150
		定格電流(A)	32	60	88	145	210	280
	6線式	最大適用モ-タ(kw)	22	45	75	125	180	250
		定格電流(A)	52	98	145	240	340	460
定格電圧			3 400/440V					
入力電源	周波数		50/60Hz					
	電圧許容変動		± 10%					
制御方式	始動時/停止時		サイリスタ位相制御					
	定常運転時		接触器(外部設置)でのサイリスタショートによる電源直接駆動					
制御機能	ソフトスタート		ソフトスタート時間 3～60秒 (ボリュ-ム"加速時間")					
	キック電圧		初期印可電圧 20～80% (ボリュ-ム"キック電圧")					
	ソフトストップ		ソフトストップ時間 0～15秒 (ボリュ-ム"減速時間")					
	始動時電流制限		オプション(外部に専用CTが必要)				標準装備	
定格電流比 300～500% (ボリュ-ム"電流制限")								
表示機能			LED表示 (停止、運転、サーマル(異常)、逆相)					
始動時許容電流			定格電流 × 600 %					
外部接点容量	運転中		AC250V 1A、DC30V 1A					
	異常		AC250V 1.5A、DC30V 1.5A					
	接触器駆動用		AC250V 16A (at cos =0.4)					
保護機能	始動電流サーマル		オプション (外部に専用CTが必要)				標準装備	
			定格電流比400% 15～40秒で動作(反限時特性)(ボリュ-ム"STH")					
	ヒートシンク温度		90 以上にて停止					
	その他		瞬時停電保護、電源逆相保護					
絶 縁	200V系	絶縁抵抗	500Vメガーにて5M 以上					
		絶縁耐力	AC1500V 1分間 (主回路 - ケース間)					
	400V系	絶縁抵抗	1000Vメガーにて5M 以上					
		絶縁耐力	AC2000V 1分間 (主回路 - ケース間)					
使用環境	周囲温度(使用時)		- 10 ～ 50					
	周囲温度(保管時)		- 20 ～ 65					
	湿度		30 ～ 90 % (結露がないこと)					
	標高		1000 m 以下					

## その他

## 多重定格について

-Beat は1つのモータ容量を2種の -Beat 型式に適用できるようになっています。これは始動頻度が高い場合のサイリスタ寿命対応です。始動電流、始動時間によって異なりますが、1日の始動回数が数十回に及ぶ場合は1ランク上の機種を選定ください。詳しくはお問い合わせください。

## 高調波について

一般に、高調波による障害は、進相コンデンサ、直列リアクトル、発電機コイルなどが長時間に渡り影響を受け続けた結果、発熱しそのまま放置すると焼損事故にいたるといえるものです。

ところで、-Beat はサイリスタによる位相制御ですので、始動中は高調波を発生しますが、定常運転中は全導通となり、高調波の発生はありません。

また、電動機の始動時間は数秒以下、ブロウのように長くても十数秒です。

このような短時間で異常発熱に至るということはありませんので、安心してご利用いただけます。

事実、資源エネルギー庁通達の「高調波抑制ガイドライン」ではその適用範囲について定格運転状態においてと明記されており、始動時等の過渡状態は含まないものとなっています。

## 高周波ノイズについて

ノイズは電流がスイッチにより急激に 0 になることで、ラインインダクタンスにより発生します。

インバータでは高速の半導体スイッチ(IGBT等)により電流を急激にオフするため、大きなノイズが発生します。

一方、-Beat は前述のようにサイリスタを使用しておりその特性として電流が 0 とならないとオフできません。

電流が流れている状態ではオフできないのです。

従いまして、これも基本的に高周波ノイズの発生はありません。