

サイレン運転用付属取り付け器具の容量選定について

サイレンを取り付けて始動させる場合、その付属器具等の容量選定には十分に注意をはってください。
サイレンの場合、汎用モータの始動電流と異なり風車ロック作用、余韻停止マグネット吸引作用等による始動電流の増大を伴いますので、汎用モータと同様に始動器、変圧器、導線等の選定を行いますと、しばしば動作不能及び焼損等を誘発する結果となります。設置の際は本表の数値を加味されて回路設計をされることをお勧め致します。

インバータサイレン

サイレン		インバータサイレン制御盤		トランス 容量 (kVA)以上	導線の有効断面積 2			遮断器 容量 3 (A)
形式	容量 (kW)	入力電源	始動電流 (A) 1		トランスからサイレンまでの距離			
					30m以下	60m以下	100m以下	
SPH SPJ SQD	0.75	三相200V	5.8	3	3.5mm ²	3.5mm ²	3.5mm ²	5AT
	1.5		12	5	3.5mm ²	3.5mm ²	3.5mm ²	10AT
	2.2		18	7.5	3.5mm ²	3.5mm ²	3.5mm ²	15AT
	3.7		21	10	3.5mm ²	3.5mm ²	3.5mm ²	20AT
	5.5		25	10	3.5mm ²	5.5mm ²	5.5mm ²	30AT
	7.5		38	15	5.5mm ²	8.0mm ²	8.0mm ²	30AT
	0.75	单相100V	21	3	3.5(3.5)mm ²	3.5(3.5)mm ²	3.5(3.5)mm ²	15AT
	0.75	单相200V	10.5	3	3.5(3.5)mm ²	3.5(3.5)mm ²	3.5(3.5)mm ²	10AT
	1.5		22.5	5	3.5(3.5)mm ²	3.5(5.5)mm ²	3.5(5.5)mm ²	15AT
	2.2		30	7.5	3.5(5.5)mm ²	3.5(5.5)mm ²	3.5(8.0)mm ²	20AT

- 1 始動電流はサイレン立ち上がり時間3.5秒の値です。
- 2 () 内の数値は、トランスからインバータサイレン制御盤までの単相電源の有効断面積です。
- 3 分電盤の必要遮断器容量です。

モータサイレン

形式	サイレン			トランス 容量 (kVA)以上	導線の有効断面積			電磁開閉器 容量 (A)以上	遮断器 容量 (A)	
	容量 (kW)	周波数 (Hz)	始動電流(約A)		トランスからサイレンまでの距離					
			モータ		シャッター	30m以下	60m以下			100m以下
SPF SPG-2 SPK	0.75	50又は60	20	15	2	3.5mm ²	3.5mm ²	3.5mm ²	15	15
	1.5		40	15	3	3.5mm ²	3.5mm ²	5.5mm ²	15	20
	2.2		70	30	5	3.5mm ²	5.5mm ²	8.0mm ²	30	30
	3.7		110	60	7.5	5.5mm ²	8.0mm ²	14.0mm ²	30	40
	5.5		160	100	10	8.0mm ²	14.0mm ²	22.0mm ²	60	50
	7.5		200	100	15	8.0mm ²	14.0mm ²	22.0mm ²	60	60
BV-900 BVF-900 BVG-2-900	900W	50又は60	100V : 35A		2	3.5mm ²	5.5mm ²	8.0mm ²	15	20
			200V : 22A			3.5mm ²	3.5mm ²	3.5mm ²	10	10
SWB	0.75	50又は60	20	-	2	3.5mm ²	3.5mm ²	3.5mm ²	15	15
	2.2		70	-	3	3.5mm ²	3.5mm ²	5.5mm ²	30	30

- 備考
1. 上表の始動電流の値におけるモータサイレン始動時間は、各容量ともモータが約5秒、マグネットが約0.1秒です。
 2. 始動時の電圧降下は定格電圧の10%以内におさえてください。また、電圧降下が大きいとそれだけ始動時間も長くなり、特にシャッターは焼損にいたることもありますので、ご注意ください。
 3. 導体の有効断面積は、国土交通省電気通信施設設計指針(電気編)に基づきます。

- 注意事項
1. 変圧器の容量は規定値以下のものは使用をさけてください。
 2. 変圧器からサイレンまでの導線距離はできるだけ短くするよう施設してください。
 3. 使用電線の電流容量は表中の規定値より小さくしないようにしてください。
 4. サイレンに取り付けてある銘板の表示事項がご希望の製品と間違いないかどうかを、もう一度確認願います。形式、容量、電圧、周波数等をお調べください。