

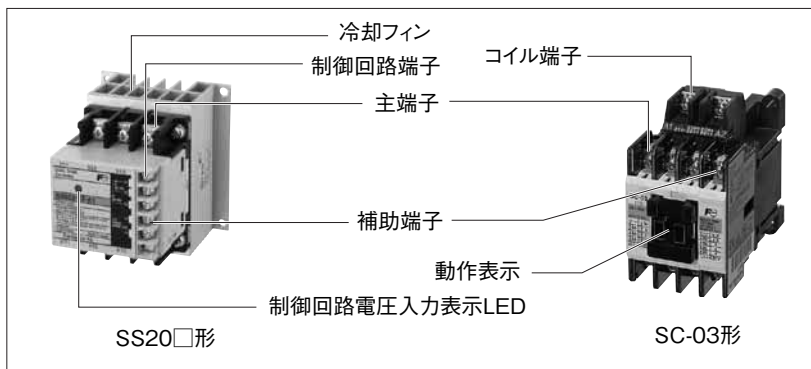
SSCの特長

■SSCの特長と用途

SSC(ソリッドステートコンタクタ)は、従来の電磁接触器の特長をそのまま生かし、無接点化を図った交流半導体接触器です。

■外観

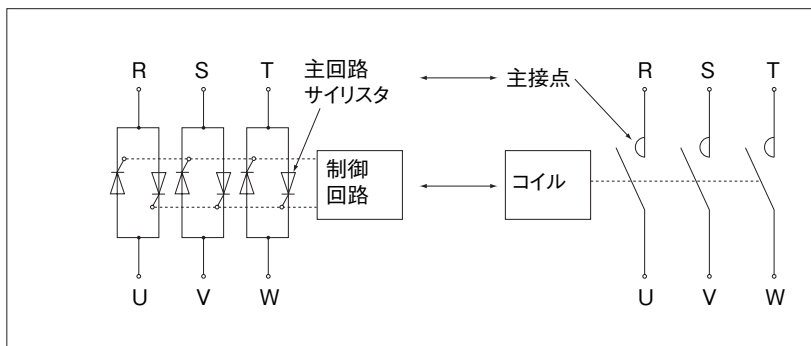
SSCと電磁接触器の外観とその違いを右記に示します。SSCは、本体と冷却フィンより構成されています。



■内部構造

SSCと電磁接触器との内部構造を右記します。図においてSSCと電磁接触器との対比部分を比較すると下記ようになります。

〈SSC〉
 主回路サイリスタ
 制御回路
 主接点
 コイル



■特長比較

SSCと電磁接触器の特長比較

項目	SSC	電磁接触器	SSCの用途
外形	△(大)	◎(小)	(SSCは、発生熱量が大きいため、冷却フィンを取付けて使用する。)
発生熱量	△(大)	◎(小)	
開閉耐久性	◎(長)	○(小)	温度制御回路のヒータ負荷の開閉(高頻度開閉に最適)
接触信頼性	◎	○	遠隔地、高所(メンテナンスが容易でない所)
電気絶縁性	△	◎	(SSCはオフ時に主回路漏れ電流があるので、電源側に有接点開閉器を入れる必要がある。)
過電流、過電圧耐量	△	◎	
耐ノイズ	○	◎	
動作音	◎(無)	△(有)	病院、ホテル、学校などの空調用電動機開閉(動作音を嫌う所)
耐振動性・耐衝撃性	◎	○	
価格	△(高)	◎(安)	

◎:良、○:やや良、△:普通

SSCは、主回路開閉部に半導体素子を採用することにより、主接点の機械的磨耗がなく長寿命、高信頼性を実現しているため以下のような用途に最適です。

- 高頻度開閉：・モータ負荷におけるインテング、ブラッキング(AC-4級)適用
・ヒータ負荷における高精度な温度制御
- 動作音なし： 夜間運転や騒音を嫌う場所での運転