

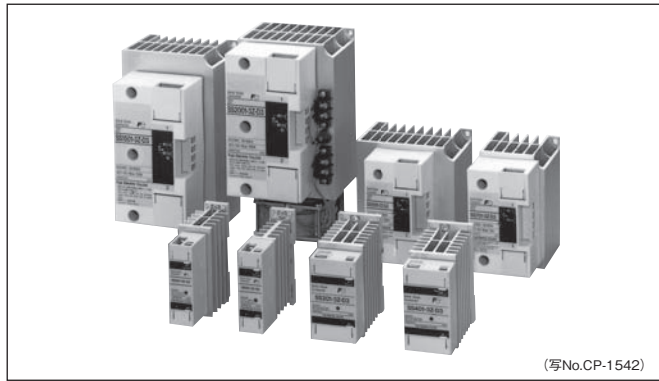


ソリッドステートコンタクタ

単極ソリッドステートコンタクタ

■特長

- 10～200Aの単相負荷のON/OFF制御に長寿命を実現。
- 制御回路仕様には、DC制御品の他に、AC制御品もシリーズ化。
- 中・大容量品（SS701～SS2001形）の主回路定格電圧仕様は、AC100～240Vの他にAC200～480Vも系列化。
- AC操作品は、制御電源電圧の変動に対して、安定した主回路動作を確保する電圧検出機能付です。
- 負荷回路での過大突入電流立上りを抑制するゼロクロス回路付を標準装備。
- SSCへの制御電源電圧の入力状態を一目で確認できる表示LED（赤色）を標準装備。
- 中・大容量品（SS701～SS2001形）のAC操作品は、無接点の補助出力モジュールを内蔵。
- 充電部を保護し、保守、点検時の安全性を高める端子カバーを標準装備。
- 小容量品（SS101～SS401形）は、ねじ取付の外、IECレールにワンタッチ取付が可能。



(写No.CP-1542)

- 小容量品（SS101～SS301形）は、定格電流を低減することなく、3台まで密着取付が可能。
- 本体～冷却フィンを一体構造化して、外形をコンパクトにまとめました。

■ご注文指定事項（形式）

●単極ソリッドステートコンタクタ

SS 70 1 □ - 1 Z - A3

基本形式

基本形式	記号
SSC	SS

フレームサイズ

開放熱電流 (I _{th}) (定格通電電流)	記号
10A	10
20A	20
30A	30
40A	40
50A	50
70A	70
100A	100
150A	150
200A	200

主回路素子数

主回路素子数	記号
単相1素子	1

主回路定格電圧

主回路定格電圧	記号
AC100-240V	無記入
AC200-480V	H

制御電源電圧

制御電源電圧	記号
AC100-120V	A3
AC200-240V	A4
DC5-24V	D3

ゼロクロス回路

ゼロクロス回路	記号
あり	Z

制御回路仕様（本体内部絶縁方式および機能）

絶縁方式	電圧検出機能	補助出力	記号
フォトカブラ	あり	あり	1
フォトカブラ	なし	なし	3
フォトカブラ	あり	なし	5

(注*1) 本体形式末尾に“F”と指定しなくても冷却フィンが組合されています。







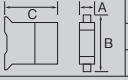



ソリッドステートコンタクタ

単極ソリッドステートコンタクタ




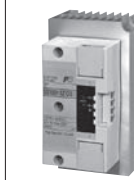
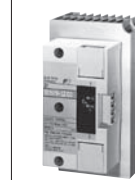
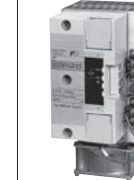


■定格・仕様

●単極ソリッドステートコンタクタ

フレームサイズ ①	SS101		SS201		SS301		SS401		SS501		SS701			
制御回路仕様	交流制御 (A3形) ① (A4形)	直流制御 (D3形) ①	交流制御 (A3形) ① (A4形)	直流制御 (D3形) ①	交流制御 (A3形) ① (A4形)	直流制御 (D3形) ①	交流制御 (A3形) ① (A4形)	直流制御 (D3形) ①	交流制御 (A3形) ① (A4形)	直流制御 (D3形) ①	交流制御 (A3形) ① (A4形)	直流制御 (D3形) ①		
外観	 (写真No.KKD08-157)		 (写真No.AF90-533)		 (写真No.KKD08-161)		 (写真No.KKD05-254)		 (写真No.AF92-556)		 (写真No.AF91-624)			
主回路部	定格使用電圧 (Vn)	AC100-240V 50/60Hz												
	使用電圧範囲	定格使用電圧の85-110%												
	開放熱電流 ② (Ith) (定格通電電流) [A]	200		200		300		400		500		700		
	適用ヒータ容量 (1φ AC200V) (max)	2kW		4kW		6kW		8kW		10kW		14kW		
	適用モータ容量 ③ (3φ AC200V)	-		-		-		-		-		7.5kW 34A		
	最小負荷電流	0.1A		0.2A		0.5A		0.5A		0.5A		0.5A		
	閉路時電圧降下 (at 100%Ith) (max)	1.6V (rms)		1.6V (rms)		1.6V (rms)		1.6V (rms)		1.6V (rms)		1.6V (rms)		
	閉路時漏れ電流 (at 100%Vn 60Hz) (max)	15mA		15mA		15mA		15mA		15mA		40mA		
	非線り返しサージオン電流 ④	150A		400A		500A		950A		950A		1200A		
	ゼロクロス機能	●		●		●		●		●		●		
制御回路部	使用電圧範囲	A3形	AC85-132V	-	AC85-132V	-	AC85-132V	-	AC85-132V	-	AC85-132V	-	AC85-132V	-
		A4形	AC170-264V	-	AC170-264V	-	AC170-264V	-	AC170-264V	-	AC170-264V	-	AC170-264V	-
		D3形	-	DC3.5-30V	-	DC3.5-30V	-	DC3.5-30V	-	DC3.5-30V	-	DC3.5-30V	-	DC3.5-30V
	動作電圧	85%Vn以下 (A3, A4形), 3.5V以下 (D3形)												
	復帰電圧	35%Vn以上 (A3, A4形), 1.0V以上 (D3形)												
	動作時間	30ms以下 (A3, A4形), 15ms以下 (D3形)												
復帰時間	30ms以下 (A3, A4形), 15ms以下 (D3形)													
制御回路電圧入力表示	●		●		●		●		●		● ●			
補助回路部	出力素子	AC制御A3, A4形	-	-	-	-	-	-	-	-	-	サイリスタ (1φ相当)	-	
		DC制御D3形	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	定格使用電圧電流	AC制御A3形	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AC120V 50mA	-
		AC制御A4形	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	AC240V 50mA	-
DC制御D3形	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
性能	耐電圧	主回路,フィン間	AC2000V 1分間											
		主回路,制御回路間	AC2000V 1分間											
	絶縁抵抗	100MΩ以上 (DC500Vメガにて)												
外形寸法 (mm)		A	25	35	45	45	70	70						
		B	100	100	100	100	120	120						
		C	100	100	100	100	105	124						
質量 [kg]	0.22		0.24		0.36		0.36		0.66		1			
規格認定														
掲載ページ	21-43		21-43		21-43		21-43		21-43		21-43			

① () 内の記号は、SSCの形式SS□1-■-◇において、制御電圧仕様を示す◇に入る形式記号を表します。
 ② 周囲温度40°C以下で使用した場合の定格値。周囲温度40°C以上の場合には通電電流を低減してください。通電電流の低減値は、21-47ページの周囲温度-通電電流特性をご参照ください。
 ③ モータ負荷への適用条件については「モータ負荷に対する適用と選定」(21-46ページ)をご参照ください。
 ④ 60Hz、正弦波、1サイクル、定格負荷状態において

●単極ソリッドステートコンタクタ

フレームサイズ①	SS701H		SS1001		SS1001H		SS1501		SS1501H		SS2001		SS2001H		
制御回路仕様	交流制御 (A3形) ① (A4形)	直流制御 (D3形) ①	交流制御 (A3形) ① (A4形)	直流制御 (D3形) ①	交流制御 (A3形) ① (A4形)	直流制御 (D3形) ①	交流制御 (A3形) ① (A4形)	直流制御 (D3形) ①	交流制御 (A3形) ① (A4形)	直流制御 (D3形) ①	交流制御 (A3形) ① (A4形)	直流制御 (D3形) ①	交流制御 (A3形) ① (A4形)	直流制御 (D3形) ①	
外觀	 (写真No.AF91-624)		 (写真No.AF91-623)		 (写真No.CP-1605)		 (写真No.AF91-622)		 (写真No.CP-1603)		 (写真No.AF91-621)		 (写真No.CP-1601)		
主回路部	定格使用電圧 (Vn) ②	AC200-480V 50/60Hz		AC100-240V 50/60Hz		AC200-480V 50/60Hz		AC100-240V 50/60Hz		AC200-480V 50/60Hz		AC100-240V 50/60Hz		AC200-480V 50/60Hz	
	使用電圧範囲	定格使用電圧の85-110%													
	開放熱電流 (Ith) (定格通電電流) [A]	200		100A		100A		150A		150A		200A		200A	
	適用ヒータ容量 (1φ,max)	200V	—	20kW		—	30kW		—	40kW		—	80kW		—
	適用モータ容量④ (3φ,AC3)	200V	—	15kW 65A		—	18.5kW 79A		—	22kW 93A		—	45kW 90A		—
	最小負荷電流	0.5A		0.5A		0.5A		0.5A		0.5A		0.5A		0.5A	
	閉路時電圧降下 (at 100%Ith) (max)	1.6V (rms) 以下													
	閉路時漏れ電流 (max) (at 100%Vn 60Hz)	40mA													
	非線り返しサージオン電流⑤	1200A		2000A		2000A		3200A		3200A		4000A		4000A	
	ゼロクロス機能	●		●		●		●		●		●		●	
制御回路部	制御電源電圧範囲	A3形	AC85-132V	—	AC85-132V	—	AC85-132V	—	AC85-132V	—	AC85-132V	—	AC85-132V	—	
		A4形	AC170-264V	—	AC170-264V	—	AC170-264V	—	AC170-264V	—	AC170-264V	—	AC170-264V	—	
		D3形	—	DC3.5-30V	—	DC3.5-30V	—	DC3.5-30V	—	DC3.5-30V	—	DC3.5-30V	—	DC3.5-30V	
	動作電圧	85%Vn以下 (A3, A4形), 3.5V以下 (D3形)													
	復帰電圧	35%Vn以上 (A3, A4形), 1.0V以上 (D3形)													
	動作時間	30ms以下 (A3, A4形), 15ms以下 (D3形)													
補助回路部	出力素子	AC制御A3, A4形	サイリスタ (1a相当)	—	サイリスタ (1a相当)	—	サイリスタ (1a相当)	—	サイリスタ (1a相当)	—	サイリスタ (1a相当)	—	サイリスタ (1a相当)	—	
		DC制御D3形	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	定格使用電圧電流	AC制御A3形	AC120V 50mA	—	AC120V 50mA	—	AC120V 50mA	—	AC120V 50mA	—	AC120V 50mA	—	AC120V 50mA	—	
		AC制御A4形	AC240V 50mA	—	AC240V 50mA	—	AC240V 50mA	—	AC240V 50mA	—	AC240V 50mA	—	AC240V 50mA	—	
		DC制御D3形	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	性能	耐電圧	主回路,フィン間	AC2500V 1分間	AC2000V 1分間	AC2500V 1分間	AC2000V 1分間	AC2500V 1分間	AC2000V 1分間	AC2500V 1分間	AC2000V 1分間	AC2500V 1分間	AC2000V 1分間	AC2500V 1分間	
		主回路,制御回路間	AC2500V 1分間	AC2000V 1分間	AC2500V 1分間	AC2000V 1分間	AC2500V 1分間	AC2000V 1分間	AC2500V 1分間	AC2000V 1分間	AC2500V 1分間	AC2000V 1分間	AC2500V 1分間		
	絶縁抵抗	100MΩ以上 (DC500Vメガにて)													
外形寸法 (mm)	A	70		110		110		110		110		110		110	
	B	120		120		120		200		200		220		220	
	C	124		124		124		133		133		135		135	
質量 [kg]	1, 1.2, 1.2, 2.2, 2.2, 2.9, 2.9														
規格認定															
掲載ページ	21-43		21-43		21-43		21-43		21-43		21-43		21-43		

① () 内の記号は、SSCの形式SS□1■◇において、制御電圧仕様を示す◇に入る形式記号を表します。
 ② AC220Vモータには、定格使用電圧がAC100-240VのSSC (SS□1形) を、AC440Vモータには、定格使用電圧がAC200-480VのSSC (SS□1H形) を必ずご使用ください。
 ③ 周囲温度40°C以下で使用した場合の定格値。周囲温度40°C以上の場合には通電電流を低減してください。通電電流の低減値は、21-47ページの周囲温度-通電電流特性をご参照ください。
 ④ モータ負荷への適用条件については「モータ負荷に対する適用と選定」(21-46ページ)をご参照ください。
 ⑤ 60Hz、正弦波、1サイクル、定格負荷状態において

21
ソリッドステートコンタクタ



ソリッドステートコンタクタ

単極ソリッドステートコンタクタ

■配線

●主回路端子

形式	端子ねじ①	接続可能電線サイズ	最大圧着端子幅（呼びサイズ）②	適正締付けトルク
SS101形 SS201形	M4	1.25~5.5mm ² φ1.2~2.6	9.7mm (R5.5-4) ③	1.0~1.3N・m
SS301形 SS401形 SS501形	M5	2~14mm ² φ2~3.2	12.4mm (R14-5) ③	2.0~2.5N・m
SS701形 SS701H形 SS1001形 SS1001H形	M6	2~60mm ²	22.3mm (R60-6)	4.5~5.0N・m
SS1501形 SS1501H形 SS2001形 SS2001H形	M8	2~100mm ²	28.9mm (R100-8)	9~10N・m

(注①) : 角形座金付プラスマイナス小ねじ : 十字穴付ボルト — : ミガキ座金
 (注②) 丸形圧着端子 JIS C 2805
 (注③) 最大幅以下の圧着端子をご使用ください。

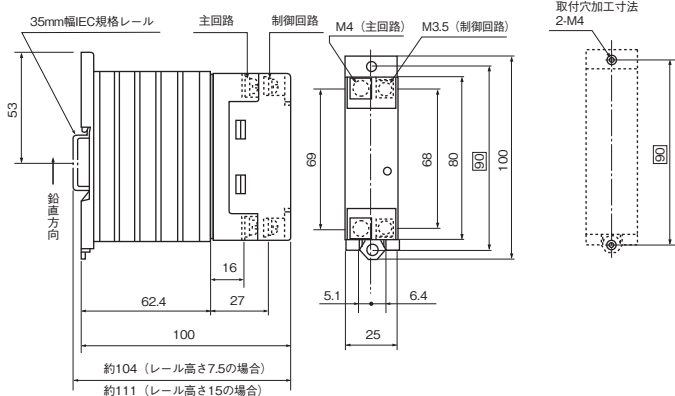
●操作（入力）端子，補助端子

形式	端子ねじ①	接続可能電線サイズ	最大圧着端子幅（呼びサイズ）②	適正締付けトルク
SS101形 SS201形 SS301形 SS401形 SS501形 SS701形 SS701H形 SS1001形 SS1001H形 SS1501形 SS1501H形 SS2001形 SS2001H形	M3.5	1.25~2mm ² φ1.2~1.6	7.7mm (R2-3.5)	0.8~0.9N・m

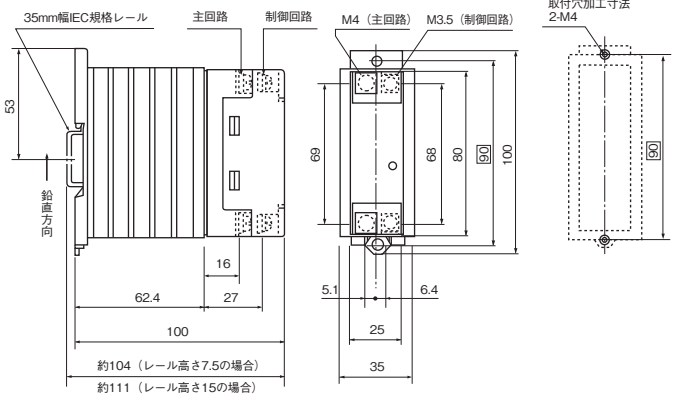
(注①) : 角形座金付プラスマイナス小ねじ
 (注②) 丸形圧着端子 JIS C 2805
 (注③) 最大幅以下の圧着端子をご使用ください。

■外形寸法図（単位：mm）

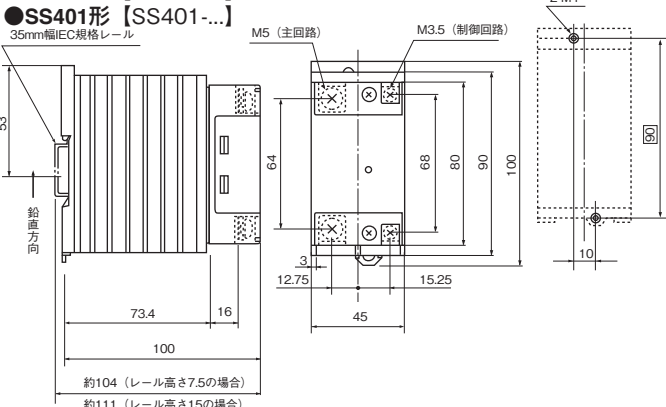
●SS101形【SS101-...】



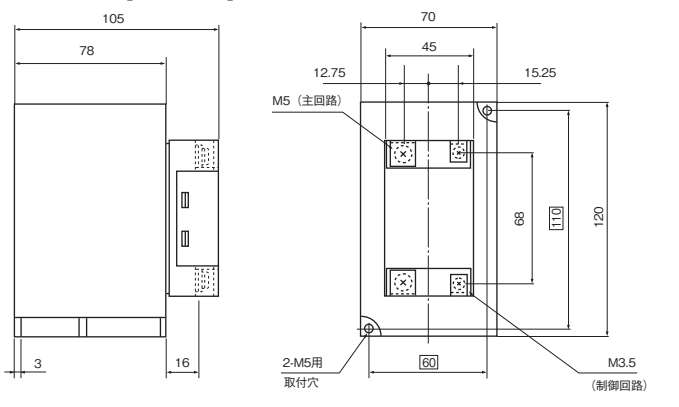
●SS201形【SS201-...】



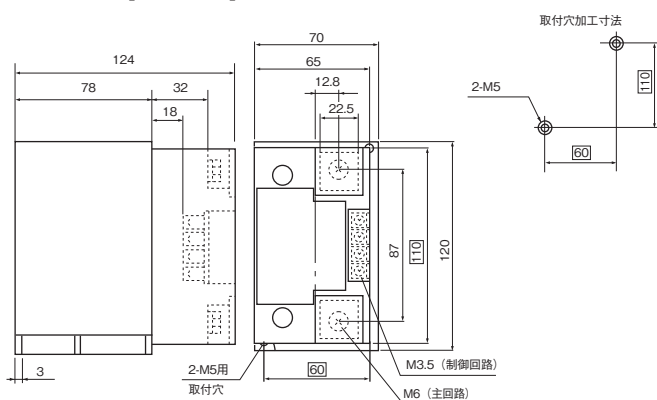
●SS301形【SS301-...】



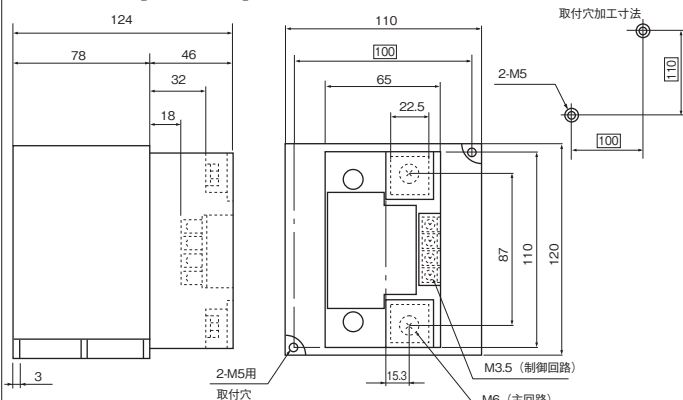
●SS501形【SS501-...】



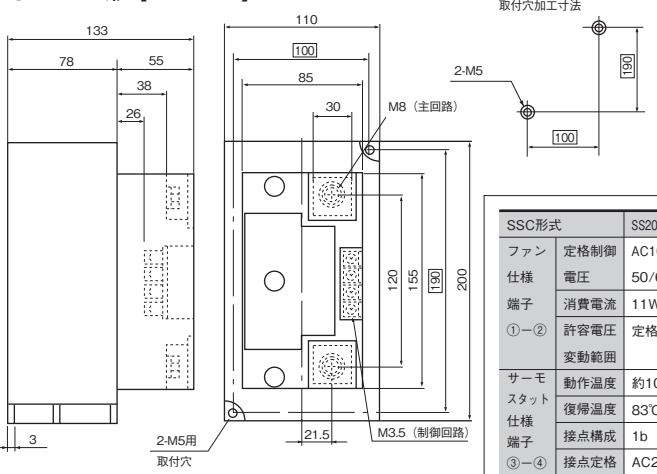
●SS701形【SS701-...】



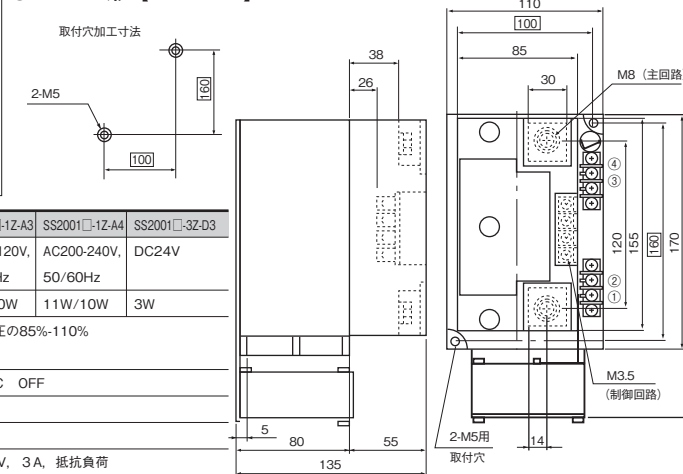
●SS1001形【SS1A1-...】



●SS1501形【SS1F1-...】



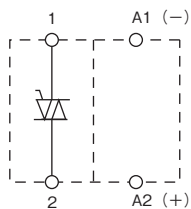
●SS2001形【SS2A1-...】



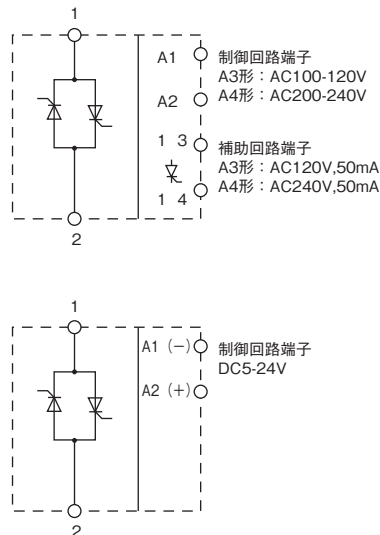
SSC形式	SS2001□-1Z-A3	SS2001□-1Z-A4	SS2001□-3Z-D3
ファン	定格制御	AC100-120V, AC200-240V	DC24V
仕様	電圧	50/60Hz	50/60Hz
端子	消費電流	11W/10W	11W/10W
①-②	許容電圧	定格電圧の85%-110%	
	変動範囲		
サーモ	動作温度	約100°C OFF	
スタット	復帰温度	83°C	
仕様	端子	接点構成	
	③-④	1b	
	接点定格	AC240V, 3A, 抵抗負荷	

■接続図

- SS101形
- SS201形
- SS301形
- SS401形
- SS501形



- SS701形
- SS1001形
- SS1501形
- SS701H形
- SS1001H形
- SS1501H形



- SS2001形
- SS2001H形

