

# AC Solid State Relay

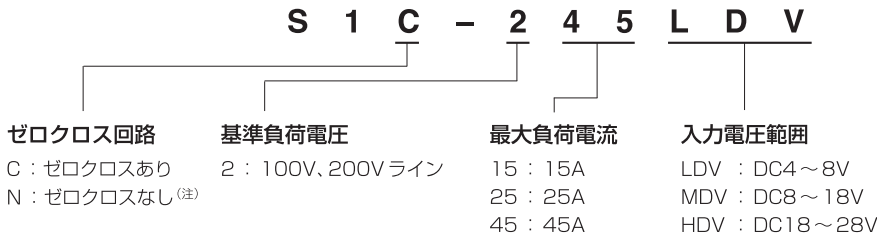


# S1 SERIES

## 特長

- 最大負荷電流 15A、25A、45A の中電力 SSR
- 動作表示 LED 標準装備
- 入出力間絶縁耐圧 3,000V 1 分間 (強化絶縁タイプ)
- 海外安全規格 UL、C-UL、TÜV 取得品
- オプションで保護カバー有り (P.85)
- オプションで専用放熱器有り (P.85)

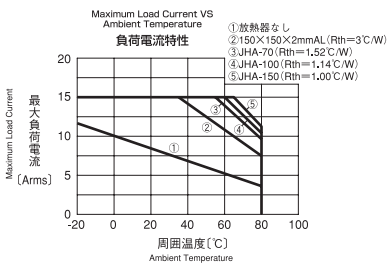
## 型式構成



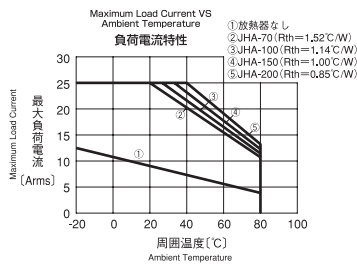
(注) 受注生産品となりますので、弊社までご相談ください。

## 負荷電流特性

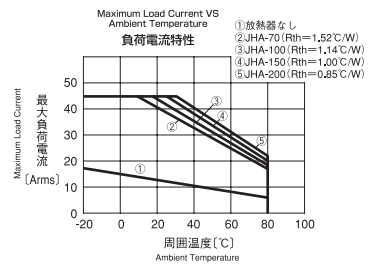
S1C-215



S1C-225

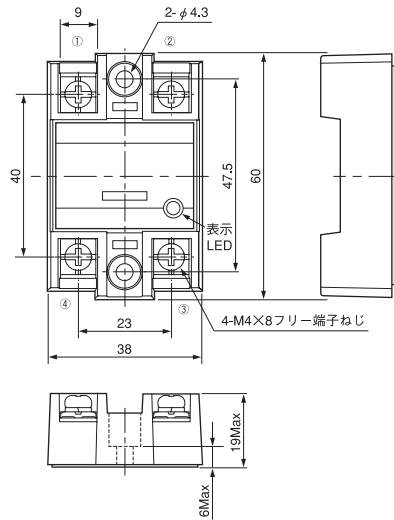


S1C-245



※本カタログの掲載内容については改良等の為変更する場合があります。ご使用に際しては、納入仕様書等でご確認ください。  
※不明な点は弊社までお問い合わせください。

## 外形寸法 (mm) Dimensions



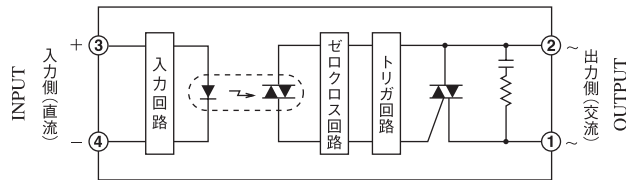
※締付トルク

出力端子 1.5 N・m (MAX)

入力端子 1.5 N・m (MAX)

本体ケース 1.5 N・m (MAX)

## 等価回路 Equivalent Circuit



※本カタログの掲載内容については改良等の為変更する場合があります。ご使用に際しては、納入仕様書等でご確認ください。  
 ※不明な点は弊社までお問い合わせください。

## ■ 定 格 Ratings

(Ta = 25 °C)

	項 目 Item	記号 Symbols	S1C- 215LDV	S1C- 215MDV	S1C- 215HDV	単位 Units
出力 Output	基準負荷電圧 Rated Load Voltage	—	120、240			V <sub>ACrms</sub>
	最大負荷電流 Maximum Load Current	I <sub>OMAX</sub>	15			A <sub>ACrms</sub>
	最大負荷電圧 Maximum Load Voltage	V <sub>OMAX</sub>	264			V <sub>ACrms</sub>
	ピーク繰り返しオフ電圧 Peak Repetitive Off State Voltage	V <sub>DRM</sub>	600			V
	ピーク1サイクルサージオン電流 Peak 1 Cycle Surge Current	I <sub>SURGE</sub>	150 (50Hz)			A
	周波数 Frequency	f	50、60			Hz
入力 Input	最大入力電圧 Maximum Input Voltage	V <sub>IMAX</sub>	8	18	28	V <sub>DC</sub>
	入力抵抗 Input Impedance	R <sub>IN</sub>	220 ± 20 %	560 ± 20 %	1220 ± 20 %	Ω
共通 General	耐電圧 Dielectric Strength	V <sub>ISO</sub>	3,000 1分間(入力-出力-ケース間)(Rh40~60%)			V <sub>ACrms</sub>
	絶縁抵抗 Isolation Resistance	R <sub>ISO</sub>	10 <sup>8</sup> 以上 DC500V(入力-出力-ケース間)(Rh40~60%)			Ω
	使用温度範囲 Operating Temperature Range	T <sub>OPR</sub>	-20 ~ +80			°C
	保存温度範囲 Storage Temperature Range	T <sub>STG</sub>	-30 ~ +100			°C

## ■ 特 性 Electrical Characteristics

(Ta = 25 °C)

	項 目 Item	記号 Symbols	S1C- 215LDV	S1C- 215MDV	S1C- 215HDV	単位 Units
出力 Output	負荷電圧範囲 Load Voltage Range	V <sub>O</sub>	85 ~ 264			V <sub>ACrms</sub>
	オフ時漏れ電流 Off State Leakage Current	I <sub>LEK</sub>	12以下 (V <sub>O</sub> = 200V)			mA <sub>ACrms</sub>
	オン時電圧降下 On State Voltage Drop	V <sub>SAT</sub>	1.5以下			V <sub>ACrms</sub>
	最小負荷電流 Minimum Load Current	I <sub>OMIN</sub>	100			mA
入力 Input	入力電圧範囲 Input Voltage Range	V <sub>I</sub>	4 ~ 8	8 ~ 18	18 ~ 28	V <sub>DC</sub>
	動作電圧 Operate Voltage	V <sub>P</sub>	4以下	8以下	18以下	V <sub>DC</sub>
	復帰電圧 Release Voltage	V <sub>D</sub>	1以上			V <sub>DC</sub>
共通 General	動作時間 Operate Time	T <sub>ON</sub>	1/2 Cycle + 1ms以下			/
	復帰時間 Release Time	T <sub>OFF</sub>	1/2 Cycle + 1ms以下			/
	入出力間容量 Capacitance	C <sub>IO</sub>	150以下			PF
	ゼロクロス機能 Zero Cross Turn On		有 Built In			/
	海外安全規格 Approved Standards		UL、C-UL、TÜV			/

※本カタログの掲載内容については改良等の為変更する場合があります。ご使用に際しては、納入仕様書等でご確認ください。  
 ※不明な点は弊社までお問い合わせください。

## ■ 定格 Ratings

(Ta = 25 °C)

	項目 Item	記号 Symbols	S1C- 225LDV	S1C- 225MDV	S1C- 225HDV	単位 Units
出力 Output	基準負荷電圧 Rated Load Voltage	—	120、240			V <sub>ACrms</sub>
	最大負荷電流 Maximum Load Current	I <sub>OMAX</sub>	25			A <sub>ACrms</sub>
	最大負荷電圧 Maximum Load Voltage	V <sub>OMAX</sub>	264			V <sub>ACrms</sub>
	ピーク繰り返しオフ電圧 Peak Repetitive Off State Voltage	V <sub>DRM</sub>	600			
	ピーク1サイクルサージオン電流 Peak 1 Cycle Surge Current	I <sub>SURGE</sub>	225 (50Hz)			A
	周波数 Frequency	f	50、60			Hz
入力 Input	最大入力電圧 Maximum Input Voltage	V <sub>IMAX</sub>	8	18	28	V <sub>DC</sub>
	入力抵抗 Input Impedance	R <sub>IN</sub>	220 ± 20 %	560 ± 20 %	1220 ± 20 %	Ω
共通 General	耐電圧 Dielectric Strength	V <sub>ISO</sub>	3,000 1分間(入力-出力-ケース間)(Rh40~60%)			V <sub>ACrms</sub>
	絶縁抵抗 Isolation Resistance	R <sub>ISO</sub>	10 <sup>8</sup> 以上 DC500V(入力-出力-ケース間)(Rh40~60%)			Ω
	使用温度範囲 Operating Temperature Range	T <sub>OPR</sub>	- 20 ~ + 80			°C
	保存温度範囲 Storage Temperature Range	T <sub>STG</sub>	- 30 ~ + 100			°C

## ■ 特性 Electrical Characteristics

(Ta = 25 °C)

	項目 Item	記号 Symbols	S1C- 225LDV	S1C- 225MDV	S1C- 225HDV	単位 Units
出力 Output	負荷電圧範囲 Load Voltage Range	V <sub>O</sub>	85 ~ 264			V <sub>ACrms</sub>
	オフ時漏れ電流 Off State Leakage Current	I <sub>LEK</sub>	12以下 (V <sub>O</sub> = 200V)			mA <sub>ACrms</sub>
	オン時電圧降下 On State Voltage Drop	V <sub>SAT</sub>	1.5以下			V <sub>ACrms</sub>
	最小負荷電流 Minimum Load Current	I <sub>OMIN</sub>	100			mA
入力 Input	入力電圧範囲 Input Voltage Range	V <sub>I</sub>	4 ~ 8	8 ~ 18	18 ~ 28	V <sub>DC</sub>
	動作電圧 Operate Voltage	V <sub>P</sub>	4以下	8以下	18以下	V <sub>DC</sub>
	復帰電圧 Release Voltage	V <sub>D</sub>	1以上			V <sub>DC</sub>
共通 General	動作時間 Operate Time	T <sub>ON</sub>	1/2 Cycle + 1ms以下			
	復帰時間 Release Time	T <sub>OFF</sub>	1/2 Cycle + 1ms以下			
	入出力間容量 Capacitance	C <sub>IO</sub>	150以下			PF
	ゼロクロス機能 Zero Cross Turn On		有 Built In			
	海外安全規格 Approved Standards		UL、C-UL、TÜV			

※本カタログの掲載内容については改良等の為変更する場合があります。ご使用に際しては、納入仕様書等でご確認ください。  
※不明な点は弊社までお問い合わせください。

## ■ 定格 Ratings

(Ta = 25 °C)

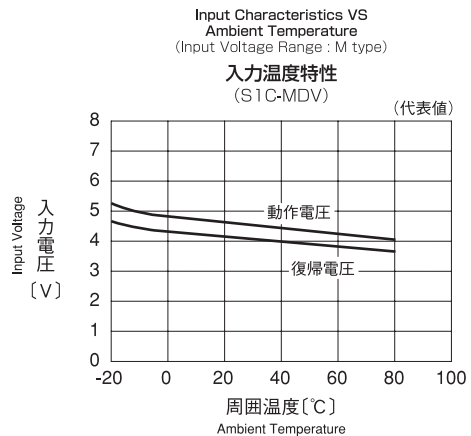
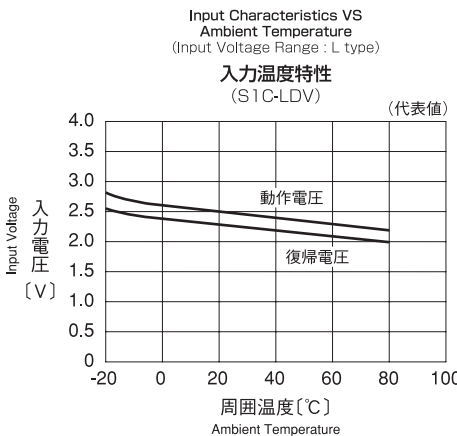
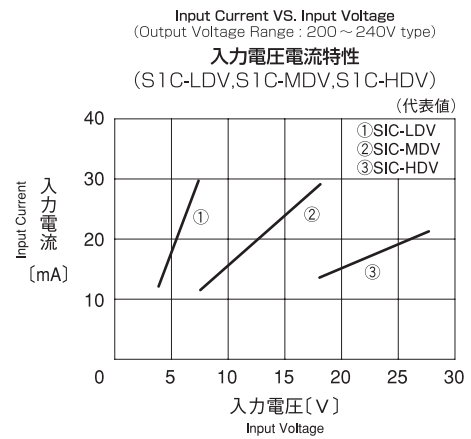
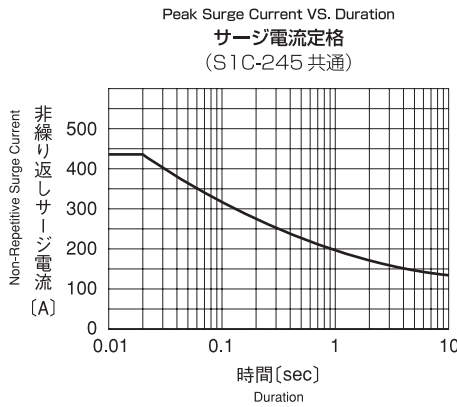
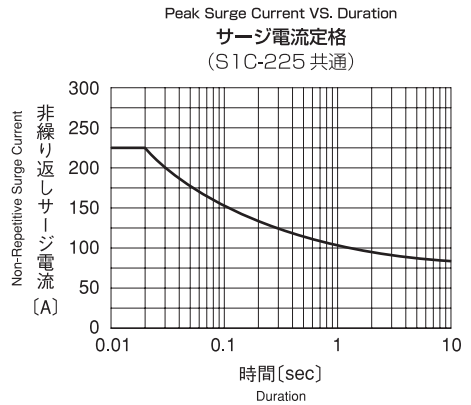
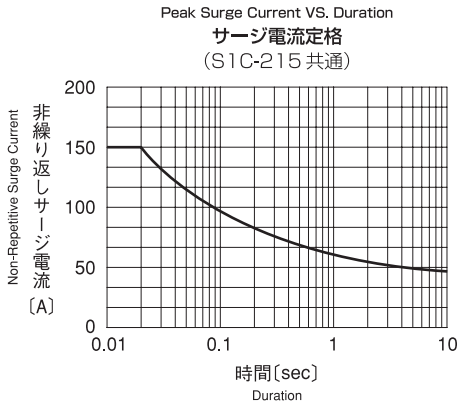
	項目 Item	記号 Symbols	S1C- 245LDV	S1C- 245MDV	S1C- 245HDV	単位 Units
出力 Output	基準負荷電圧 Rated Load Voltage	—	120、240			V <sub>ACrms</sub>
	最大負荷電流 Maximum Load Current	I <sub>OMAX</sub>	45			A <sub>ACrms</sub>
	最大負荷電圧 Maximum Load Voltage	V <sub>OMAX</sub>	264			V <sub>ACrms</sub>
	ピーク繰り返しオフ電圧 Peak Repetitive Off State Voltage	V <sub>DRM</sub>	600			V
	ピーク1サイクルサージオン電流 Peak 1 Cycle Surge Current	I <sub>SURGE</sub>	440 (50Hz)			A
	周波数 Frequency	f	50、60			Hz
入力 Input	最大入力電圧 Maximum Input Voltage	V <sub>IMAX</sub>	8	18	28	V <sub>DC</sub>
	入力抵抗 Input Impedance	R <sub>IN</sub>	220 ± 20 %	560 ± 20 %	1220 ± 20 %	Ω
共通 General	耐電圧 Dielectric Strength	V <sub>ISO</sub>	3,000 1分間(入力-出力-ケース間) (Rh40 ~ 60 %)			V <sub>ACrms</sub>
	絶縁抵抗 Isolation Resistance	R <sub>ISO</sub>	10 <sup>8</sup> 以上 DC500V(入力-出力-ケース間) (Rh40 ~ 60 %)			Ω
	使用温度範囲 Operating Temperature Range	T <sub>OPR</sub>	- 20 ~ + 80			°C
	保存温度範囲 Storage Temperature Range	T <sub>STG</sub>	- 30 ~ + 100			°C

## ■ 特性 Electrical Characteristics

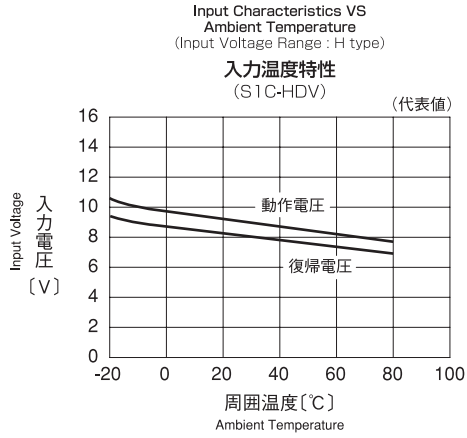
(Ta = 25 °C)

	項目 Item	記号 Symbols	S1C- 245LDV	S1C- 245MDV	S1C- 245HDV	単位 Units
出力 Output	負荷電圧範囲 Load Voltage Range	V <sub>O</sub>	85 ~ 264			V <sub>ACrms</sub>
	オフ時漏れ電流 Off State Leakage Current	I <sub>LEK</sub>	12以下 (V <sub>O</sub> = 200V)			mA <sub>ACrms</sub>
	オン時電圧降下 On State Voltage Drop	V <sub>SAT</sub>	1.5以下			V <sub>ACrms</sub>
	最小負荷電流 Minimum Load Current	I <sub>OMIN</sub>	100			mA
入力 Input	入力電圧範囲 Input Voltage Range	V <sub>I</sub>	4 ~ 8	8 ~ 18	18 ~ 28	V <sub>DC</sub>
	動作電圧 Operate Voltage	V <sub>P</sub>	4以下	8以下	18以下	V <sub>DC</sub>
	復帰電圧 Release Voltage	V <sub>D</sub>	1以上			V <sub>DC</sub>
共通 General	動作時間 Operate Time	T <sub>ON</sub>	1/2 Cycle + 1ms以下			/
	復帰時間 Release Time	T <sub>OFF</sub>	1/2 Cycle + 1ms以下			/
	入出力間容量 Capacitance	C <sub>IO</sub>	150以下			PF
	ゼロクロス機能 Zero Voltage Circuit		有 Built In			/
	海外安全規格 Approved Standards		UL、C-UL、TÜV			/

※本カタログの掲載内容については改良等の為変更する場合があります。ご使用に際しては、納入仕様書等でご確認ください。  
 ※不明な点は弊社までお問い合わせください。



※本カタログの掲載内容については改良等の為変更する場合があります。ご使用に際しては、納入仕様書等でご確認ください。  
※不明な点は弊社までお問い合わせください。



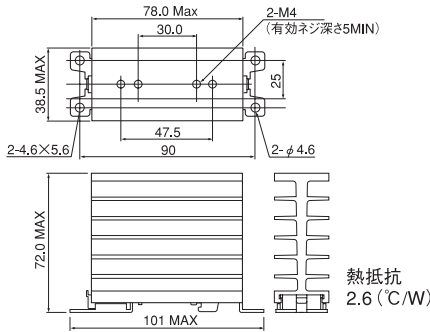
※本カタログの掲載内容については改良等の為変更する場合があります。ご使用に際しては、納入仕様書等でご確認ください。  
 ※不明な点は弊社までお問い合わせください。

## オプション Option

### 放熱器 (HEAT-SINK)

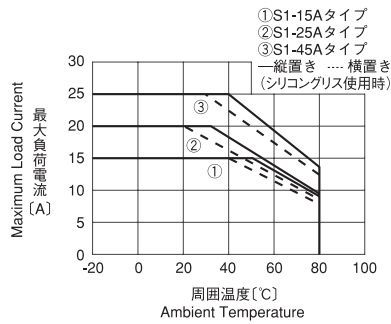
形式 MODEL	JHC-38-1
適合機種 SUITABLE SSR	S1C シリーズ SERIES

#### ● 外形寸法 DIMENSIONS



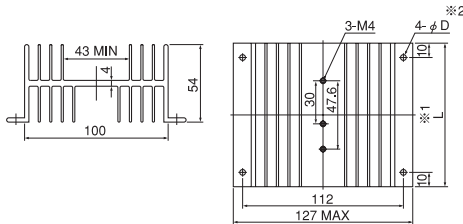
#### ● 負荷電流特性

Maximum Load Current VS Ambient Temperature



形式 MODEL	JHA-□□□
適合機種 SUITABLE SSR	S1C シリーズ SERIES

#### ● 外形寸法 DIMENSIONS

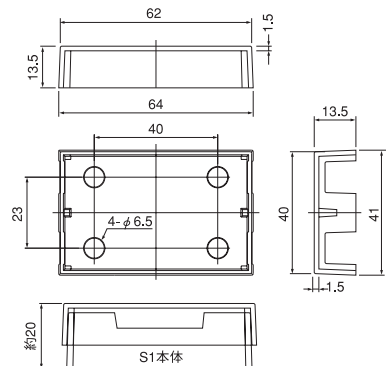


形式 MODEL	熱抵抗 (°C/W) Heat Resistance	※1 L (mm) Dimensions	※2 D (mm) Dimensions
JHA-70	1.52	70	4
JHA-100	1.14	100	4
JHA-150	1.00	150	4.5
JHA-200	0.85	200	4

### 安全カバー (SAFETY COVER)

形式 MODEL	CV-S101
適合機種 SUITABLE SSR	S1C シリーズ SERIES

#### ● 外形寸法 DIMENSIONS



※本カタログの掲載内容については改良等の為変更する場合があります。ご使用に際しては、納入仕様書等でご確認ください。  
※不明な点は弊社までお問い合わせください。