

パワーリレー

1 極 3・5A (中負荷制御用)

JY シリーズ

■特 長

- 超小形で高密度実装タイプ
底面積 202 mm² の省スペース。高さ 12.8 mm で、機器の高密度実装化に最適。
- UL, CSA 規格を取得。電気用品安全法準拠。
- 高感度・低消費電力
高効率磁気回路の採用で、感動消費電力 98 mW, 定格消費電力 200 mW を実現。
- 接点容量は 3 A, 5 A をシリーズ化。高容量 8 A タイプ (JY-105, 107), 双子接点 3 A タイプを品揃え。
- 幅広い温度範囲で使用可能。
- 耐環境性に優れた密封構造のプラスチックシール形で、自動半田実装, 丸洗い洗浄が可能。
- ソケット実装形も品揃え。
- SJ 形ソリッドステートリレーと外形寸法, 端子配列は完全コンパチブルです。



■オーダー形格指定方法

【例】 $\frac{JY - 12}{(ア)^{*1}} \frac{H}{(イ)} \frac{E}{(ウ)} - \frac{K}{(エ)} \frac{P}{(オ)(カ)^{*2}}$

(ア)	形 名	JY : JY シリーズ
(イ)	コイル定格電圧	「■品種」参照
(ウ)	接点定格	無記号 : 3 A (単子接点) H : 5 A (単子接点) W : 3 A (双子接点)
(エ)	接点材質	無記号 : 金メッキ銀酸化カドミウム (単子接点) 無記号 : 金張り銀合金 (双子接点) E : 銀酸化カドミウム (単子接点)
(オ)	密封構造	K : プラスチックシール形
(カ)	リレー実装形状	無記号 : プリント基板実装形 P : ソケット実装形 (JY-W は除く)

注)・品名捺印表示では、*1部のーが削除されます。

・品名捺印表示では、*2部の端子区分記号 P は捺印されません。

■海外規格取得品

UL, CSA 規格取得品の適合規格とファイル No.は次の通りです。

UL 508…………… (ファイル No. E56140)

C22.2 No.14…………… (ファイル No.LR35579)

なお、認定マークなどの表示捺印を要望される場合は、お問い合わせ下さい。

タイプ	コイル定格電圧	定格負荷
JY-H JY-HE	DC 4.5~48 V	1/8 HP AC 125 V/AC 250 V 5 A DC 30 V/AC 250 V パイロットデューティ C 150 抵抗負荷
JY, JY-W JY-E	DC 4.5~48 V	1/10 HP AC 125 V/AC 250 V 3 A DC 30 V/AC 250 V パイロットデューティ D 150 抵抗負荷

■特 性

項 目	3 A タイプ			5 A タイプ		備 考	
	JY- () W	JY- ()	JY- () E	JY- () H	JY- () HE		
接 点	接点構成	1 M (1 a)					
	接点材質	金張り銀合金	金メッキ銀合金	銀合金	金メッキ銀合金	銀合金	
	接点形状	双子接点 (クロスバー)		単子接点			
	接点接触抵抗 (初期値)	30 mΩ 以下		100 mΩ 以下	30 mΩ 以下	100 mΩ 以下	DC6 V 1 A にて
	接点定格	DC 30 V 3 A AC 250 V 3 A			DC 30 V 5 A AC 250 V 5 A		抵抗負荷にて
	最大通電電流	5 A					
	最大開閉電力	750 VA / 90 W			1250 VA / 150 W		
	最大開閉電圧	AC 250 V DC 150 V					
	最大開閉電流	3 A			5 A*		*ソケット使用時 3 A
	最小適用負荷*	DC 100 mV 0.1 mA	DC 5 V 10 mA	DC 5 V 100 mA	DC 5 V 10 mA	DC 5 V 100 mA	
コ イ ル	定格消費電力	200 mW (48 V 用 : 360 mW)					20℃にて
	感動消費電力	100 mW (48 V 用 : 170 mW)					
	使用周囲温度	-40℃ ~ +90℃ (48 V 用 : +80℃)					
時 間	動作時間	6 ms 以下					コイル定格電圧印加にて
	復帰時間	3 ms 以下					
絶 縁	絶縁抵抗 (初期値)	1,000 MΩ 以上					DC500 V にて
	耐電圧	開放接点間	AC 750 V 1 分間				
		コイル-接点間	AC2,000 V 1 分間				
耐サージ電圧	4,000 V					1.2×50 μ s 標準波形にて	
寿 命	機械的	2,000 万回以上					接点定格負荷にて
	電氣的	10 万回以上					
そ の 他	耐振動性	誤動作	10~55 Hz 複振幅 1.5 mm				
		耐 久	10~55 Hz 複振幅 4.5 mm				
	耐衝撃性	誤動作	100 m/s ² (11 \pm 1 ms)				
		耐 久	1,000 m/s ² (6 \pm 1 ms)				
質 量	約 5 g						

* : 最小負荷レベルの目安となる値です。この値は開閉頻度、環境条件、期待する信頼水準で変わることがありますので、ご使用に際しては、実負荷にてご確認されることをお勧めします。

JY シリーズ

■品 種

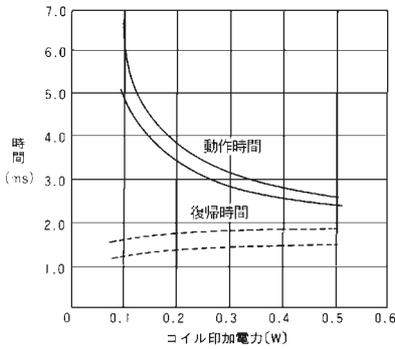
5 A タイプ	3 A タイプ	コイル定格電圧	コイル抵抗 (± 10%)	感動電圧*	開放電圧*	定格消費電力
JY- () H, JY- () HE	JY- (), JY- () W, JY- () E					
JY-4.5H () -K	JY-4.5 () -K	DC 4.5 V	100 Ω	3.1 V	0.23 V	200 mW
JY- 5H () -K	JY- 5 () -K	DC 5 V	125 Ω	3.5 V	0.25 V	200 mW
JY- 6H () -K	JY- 6 () -K	DC 6 V	180 Ω	4.2 V	0.3 V	200 mW
JY- 9H () -K	JY- 9 () -K	DC 9 V	405 Ω	6.3 V	0.45 V	200 mW
JY- 12H () -K	JY- 12 () -K	DC 12 V	720 Ω	8.4 V	0.6 V	200 mW
JY- 18H () -K	JY- 18 () -K	DC 18 V	1,620 Ω	12.6 V	0.9 V	200 mW
JY- 24H () -K	JY- 24 () -K	DC 24 V	2,880 Ω	16.8 V	1.2 V	200 mW
JY- 48H () -K	JY- 48 () -K	DC 48 V	6,400 Ω	32.6 V	2.4 V	360 mW
JY-101-K		DC 23.5 V	2,760 Ω	15.5 V	1.18 V	200 mW
JY-105-K		DC 12 V	720 Ω	8.4 V	0.6 V	200 mW
JY-107-K		DC 5 V	125 Ω	3.5 V	0.25 V	200 mW

注) 表中の各特性は 20 ℃中における値です。

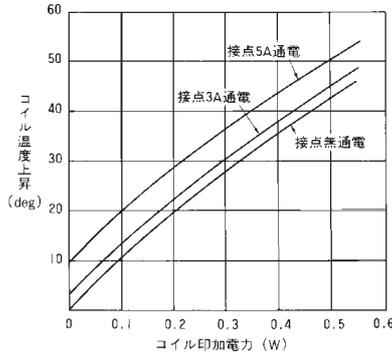
* : パルス駆動

参考データ

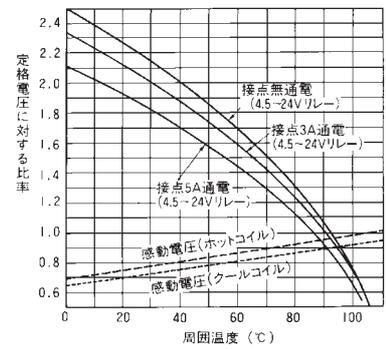
動作・復帰時間特性



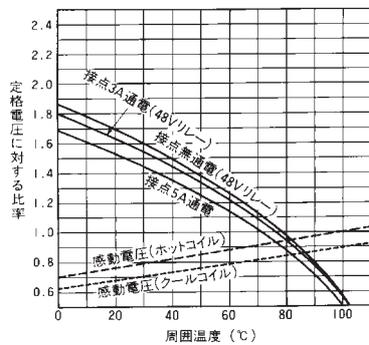
コイル温度上昇特性



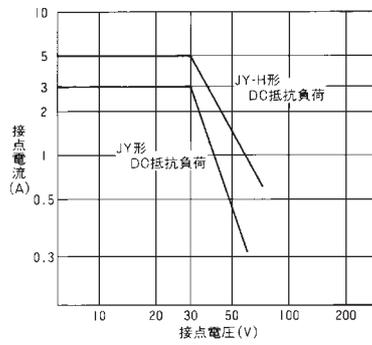
周囲温度—最大印加電圧・感動電圧特性



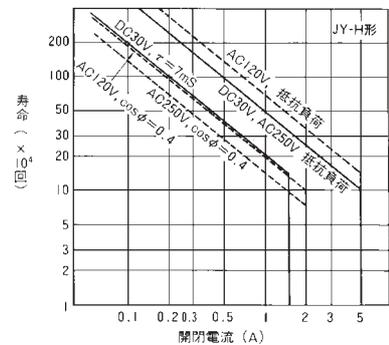
周囲温度—最大印加電圧・感動電圧特性



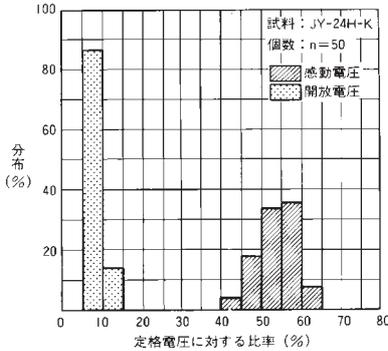
開閉容量の最大値



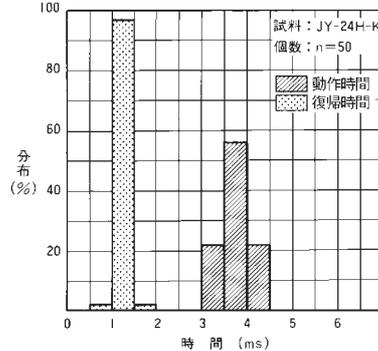
寿命曲線



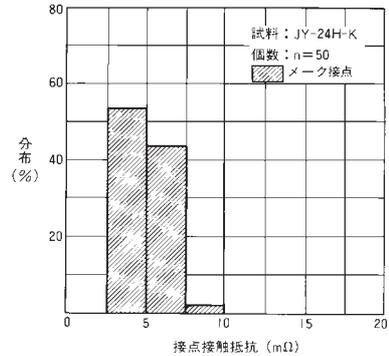
感動・開放電圧の分布



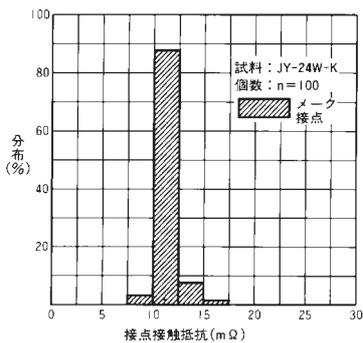
動作・復帰時間の分布



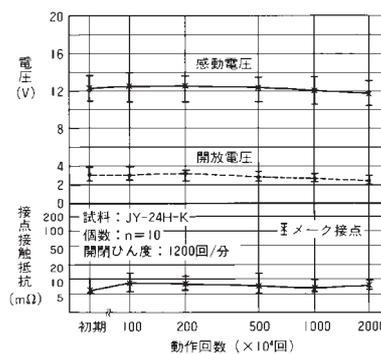
接点接触抵抗の分布



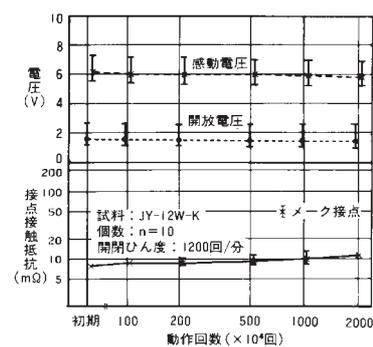
接点接触抵抗の分布



機械的寿命試験



機械的寿命試験



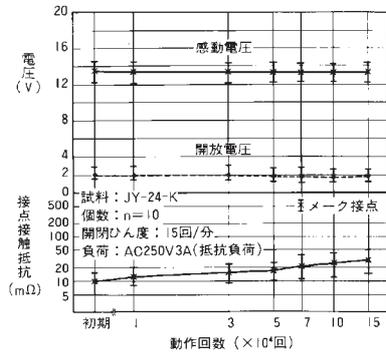
(続)

JY シリーズ

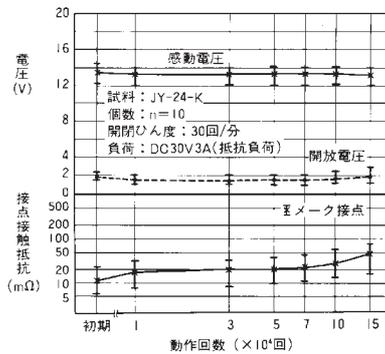
参考データ

(続き)

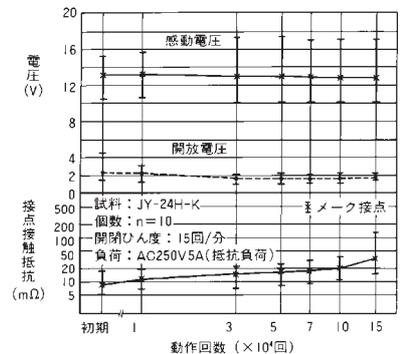
電気的寿命試験



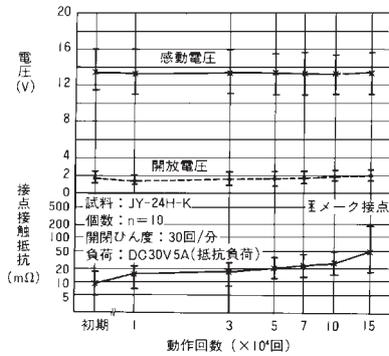
電気的寿命試験



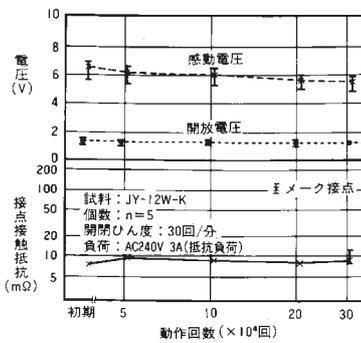
電気的寿命試験



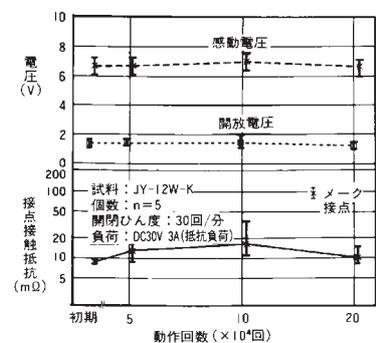
電気的寿命試験



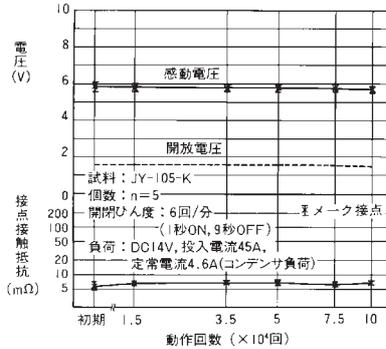
電気的寿命試験



電気的寿命試験

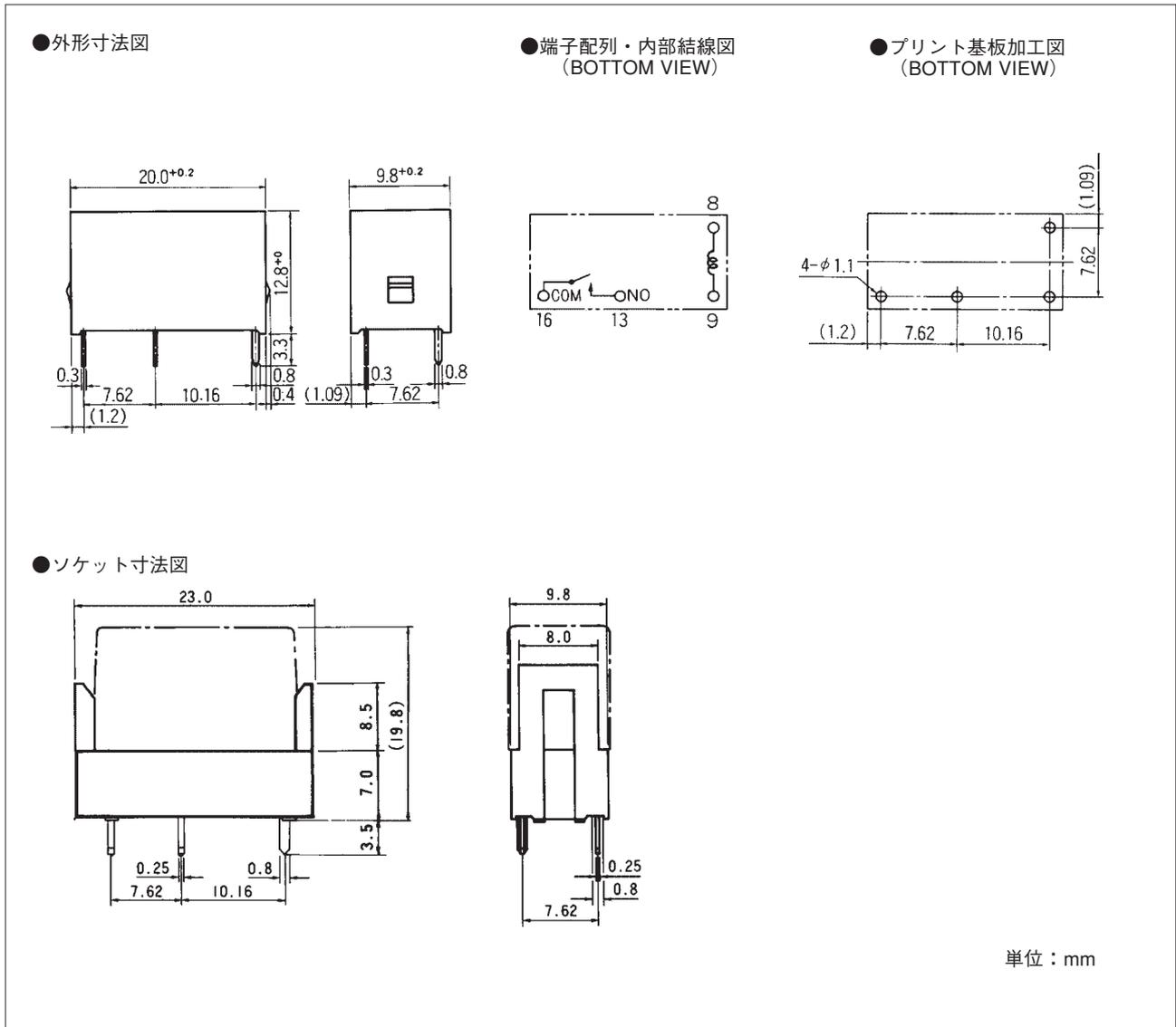


電気的寿命試験



パ
ワ
ー

■外形寸法図



■使用上の注意事項

- 一般的な注意事項は、技術解説をご覧ください。
- 市販のソケットはリレー実装後、振動・ショック等で抜ける場合がありますので専用ソケット（品番 JK-4N）をご使用下さい。

■個装単位, 最小出荷単位 (個)

包装形態	個装単位	最小出荷単位
トレイ	100	500
スティック	25	500