

プロダクト・ニュース

この商品は
生産終了しました

OMRON

1993年5月6日

No.1609

パワーリレー

パワーリレー形G5D全シリーズ生産中止のお知らせ

パワーリレー形G5D全シリーズの生産を中止します。

生産中止機種と代替推奨機種

項目	項目		生産中止機種	代替推奨機種
	コイル端子 (タブ端子型)	接点構成	形G5D	形G7L
E金具装着取付形	#250	1a	形G5D-1142T	形G7L-1A-TJ
		2a	形G5D-2242T	形G7L-2A-TJ
	#187	1a	形G5D-1142T1	注1
		2a	形G5D-2242T1	
上部ブラケット取付形	#250	1a	形G5D-11423T	形G7L-1A-TUBJ
		2a	形G5D-22423T	形G7L-2A-TUBJ
	#187	1a	形G5D-11423T1	注1
		2a	形G5D-22423T1	
タブ端子・プリント基板用 端子両用形	#250	1a	形G5D-1142TP	注2
		2a	形G5D-2242TP	
	#187	1a	形G5D-1142TP1	
		2a	形G5D-2242TP1	

- 注1. コイル端子サイズ#187タイプのものは、形G7Lの場合標準品である#250タイプでのご対応をお願い致します。
2. タブ端子・プリント基板用端子両用形(コイル端子のみ両用形)については、形G7Lの場合、全端子プリント基板用である形G7L-1A-Pあるいは形G7L-2A-Pタイプでのご対応をお願い致します。
3. 形G7Lでテストボタン不要の場合は、形式末尾のJをとることでテストボタンなしとなります。
4. 形G7Lで上記以外にねじ端子形も準備していますのでご利用ください。
5. 仕様、特性、外形など詳細は2ページ目以降を参照ください。

旧製品の製造可否

不可能です。

生産中止時期

*1994年3月末日をもって生産を中止します。

オムロン株式会社 営業統轄事業部

〔限定配布
特約店・特約販売店・特販店様用〕

プロダクト・ニュース

形G5D/形G7L仕様、特性比較

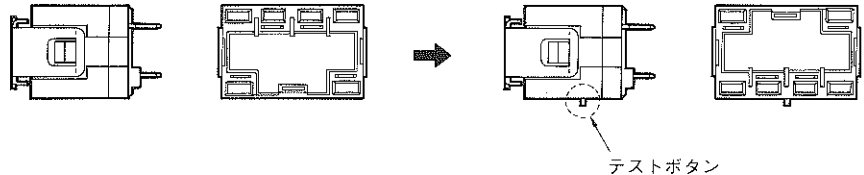
■構成

分類	形式 極数	生産中止機種		代替推奨機種	
		形G5D		形G7L	
		1極タイプ (1a)	2極タイプ (2a)	1極タイプ (1a)	2極タイプ (2a)
E金具装着取りつけ用タブ端子形		形G5D-1142T	形G5D-2242T	形G7L-1A-T	形G7L-2A-T
上部ブラケット取り付け用タブ端子形		形G5D-11423T	形G5D-22423T	形G7L-1A-TUB	形G7L-2A-TUB
タブ端子、プリント基板用端子両用形		形G5D-1142TP	形G5D-2242TP	——	——
プリント基板端子形		——	——	形G7L-1A-P	形G7L-2A-P
E金具装着取りつけ用ねじ端子形		——	——	形G7L-1A-B	形G7L-2A-B
上部ブラケット取り付け用ねじ端子形		——	——	形G7L-1A-BUB	形G7L-2A-BUB

注. 形G7Lは末尾にJをつけるとテストボタン付きを表わします。

ただし、プリント基板端子形を除く。

例：形G7L-2A-T→形G7L-2A-TJ



■定格

項目	形式	生産中止機種	代替推奨機種
		形G5D	形G7L
消費電力	AC仕様	約3.0VA(60Hz) 約3.6VA(50Hz)	約1.7VA(50/60Hz) at100VAC 約2.5VA(50/60Hz) at120VAC
	DC仕様	約1.9W	
定格電圧	AC	6	500mA(60Hz) 620mA(50Hz) 2.5Ω
		12	250mA(60Hz) 308mA(50Hz) 10Ω
		24	125mA(60Hz) 154mA(50Hz) 40Ω
		50	60mA(60Hz) 74mA(50Hz) 170Ω
		100/(110)	30/35mA(60Hz) 37mA(50Hz) 680Ω
		200/(220)	15/18mA(60Hz) 19mA(50Hz) 2720Ω
	DC	6	317mA 18.9Ω
		12	158mA 75Ω
		24	79mA 303Ω
		48	40mA 1220Ω
100	19mA 5260Ω		
動作電圧(V)	80%以下		
復帰電圧(V)	30%以上(60Hz) 25%以上(50Hz)		
最大許容電圧(V)	110%		

注1. 定格電流、コイル抵抗はコイル温度が+23℃における値で、公差は±15%です。

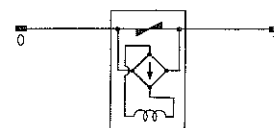
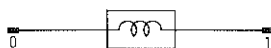
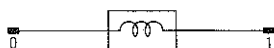
2. ACのコイル抵抗は参考値です。形G7LではそのままACコイル抵抗は測定出来ません。

●コイル内部接続図

・形G5D直流操作・交流操作コイル

・形G7L直流操作コイル

・形G7L交流操作コイル



■特性

項目		生産中止機種	代替推奨機種
形式		形G5D	形G7L
定格負荷	抵抗負荷 ($\cos \phi = 1$)	1a	AC 220V 30A
		2a	AC 220V 20A AC 220V 25A
	誘導負荷 ($\cos \phi = 0.4$)	1a	AC 220V 15A AC 220V 25A
		2a	AC 220V 10A AC 220V 25A
定格通電電流		1a	30A
		2a	20A 25A
接点電圧の最大値		AC 250V	
接点電流の最大値		1a	30A
		2a	20A 25A
開閉容量の 最大値	抵抗負荷 ($\cos \phi = 1$)	1a	AC 6600VA
		2a	AC 4400VA AC 5500VA
	誘導負荷 ($\cos \phi = 0.4$)	1a	AC 3300VA AC 5500VA
		2a	AC 2200VA AC 5500VA
接触抵抗		50mΩ以下	
動作時間		30ms以下	
復帰時間		30ms以下	
最大開閉 頻度	機械的	1800回/h	
	定格負荷	1800回/h	
絶縁抵抗		1000MΩ以上(DC 500Vメガにて)	
耐電圧		コイル接点間 : AC 4000V 50/60Hz 1min 同極接点間 : AC 2000V 50/60Hz 1min 異極接点間(2aタイプ) : AC 2000V 50/60Hz 1min	
耐衝撃電圧		コイルと接点間 : 10000V *	
振動	耐久	10~55Hz 複振幅1.5mm	
	誤動作	10~55Hz 複振幅1.5mm	
衝撃	耐久	1000m/s ² (約100G)	
	誤動作	100m/s ² (約10G)	
寿命	機械的	100万回以上(開閉頻度1800回/h) 10万回以上(定格負荷、開閉頻度1800回/h)	
使用周囲温度		-25~+55℃(ただし氷結しないこと)	-25~+60℃(ただし氷結しないこと)
使用周囲湿度		35~85%RH	
質量		約90gr	約90gr 約120gr : (ねじタイプ)

注1. 最小適用負荷はP水準参考値で、 $\lambda_{80} = 0.1 \times 10^{-8}$

2. JEC-187標準サージ波形(1.2×50μs)

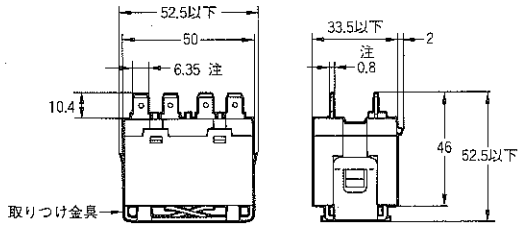
形G5D/形G7L外形比較

生産中止機種

形G5D-1142T(1)、形G5D-2242T(1)

●形G5D-1142T、形G5D-2242T

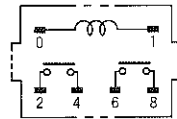
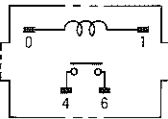
(E金具装着図)



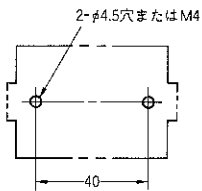
端子配置/内部接続図
(TOP VIEW)

形G5D-1142T

形G5D-2242T



取り付け穴加工寸法



(コイル極性はありません)

●形G5D-1142T1、形G5D-2242T1の場合

注. 0.1番(コイル端子)の寸法6.35mmが4.75mm

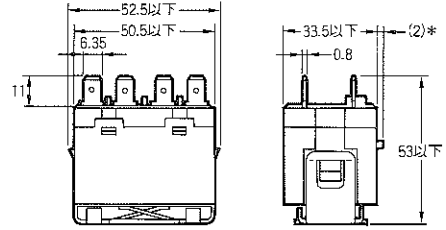
また0.8mmが0.5mmになります。

上記の様にコイル端子のサイズが変わる以外は形G5D-1142T、形G5D-2242Tと性能、外寸などは共に同一です。

代替推奨機種

形G7L-1A-T(J)、形G7L-2A-T(J)

(E金具装着図)

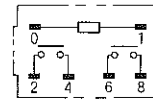
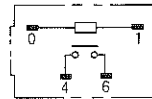


*テストボタン
付のみ

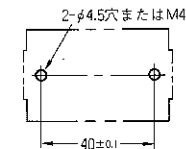
端子配置/内部接続図
(TOP VIEW)

形G7L-1A-T(J)

形G7L-2A-T(J)



取り付け穴加工寸法



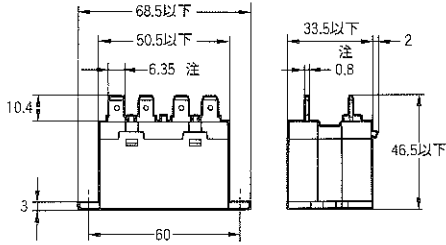
(コイル極性はありません)

注. テストボタン付は形式末尾にJが付きます。

生産中止機種

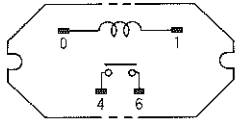
形G5D-11423T(1)、形G5D-22423T(1)

●形G5D-11423T、形G5D-22423T

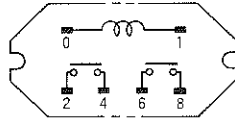


端子配置/内部接続図
(TOP VIEW)

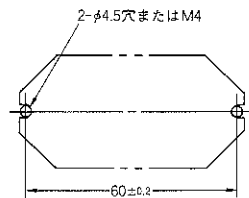
形G5D-11423T(1)



形G5D-22423T(1)



取り付け穴加工寸法



(コイル極性はありません)

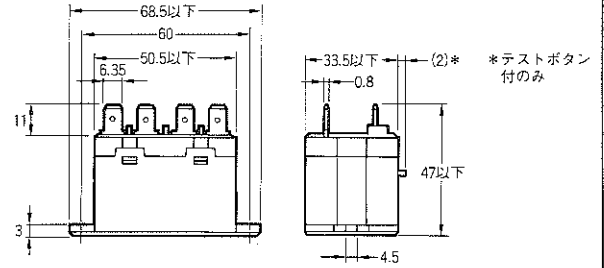
●形G5D-11423T1、形G5D-22423T1の場合

注. 0.1番(コイル端子)の寸法6.35mmが4.75mm
また0.8mmが0.5mmになります。

上記の様にコイル端子のサイズが変わる以外は形G5D-11423T、形G5D-22423Tと性能、外寸などは共に同一です。

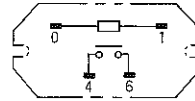
代替推奨機種

形G7L-1A-TUB(J)、形G7L-2A-TUB(J)

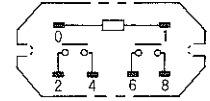


端子配置/内部接続図
(TOP VIEW)

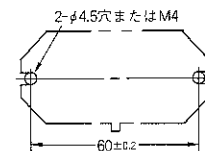
形G7L-1A-TUB(J)



形G7L-2A-TUB(J)



取り付け穴加工寸法



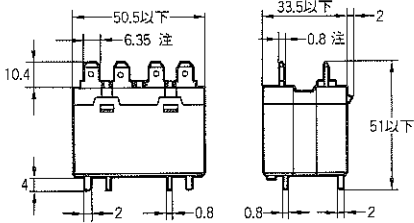
(コイル極性はありません)

注. テストボタン付は形式末尾にJが付きます。

生産中止機種

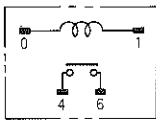
形G5D-1142TP(1)、形G5D-2242TP(1)

●形G5D-1142TP、形G5D-2242T

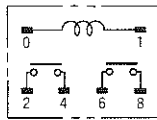


端子配置/内部接続図
(TOP VIEW)

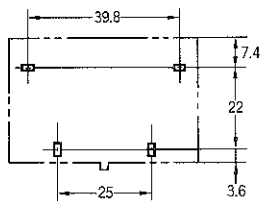
形G5D-1142TP



形G5D-2242TP



取り付け穴加工寸法



(コイル極性はありません)

●形G5D-1142TP1、形G5D-2242TP1の場合

注. 0.1番(コイル端子)の寸法6.35mmが4.75mm

また0.8mmが0.5mmになります。

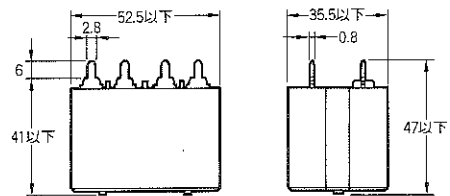
上記の様にコイルタブ/端子のサイズが変わる以外は形G5D-1142TP、形G5D-2242TPと性能、外寸などは共に同一です。

代替推奨機種

特に設定していません(下記参照ください)

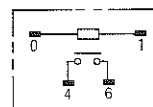
→ 形G5D・TPタイプ(タブ端子とプリント基板用端子)の形G7Lでの代替はございません。
下記全端子プリント基板用形G7Lをご検討ください。

●形G7L-1A-P、形G7L-2A-P

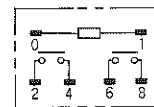


端子配置/内部接続図
(TOP VIEW)

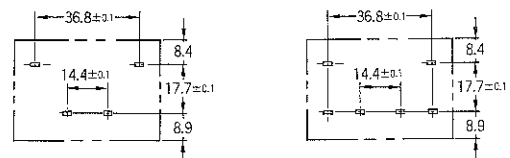
形G7L-1A-P



形G7L-2A-P



取り付け穴加工寸法 (BOTTOM VIEW)



1A、2Aタイプ共に開閉部定格は右記のようになります。

項目	負荷	抵抗負荷 ($\cos \phi = 1$)	誘導負荷 ($\cos \phi = 0.4$)
定格負荷		AC 220V 20A	
定格通電電流		20A	
接点電圧の最大値		AC 250V	
接点電流の最大値		20A	
開閉容量の最大値		AC 4400VA	

形G5D特殊品一覧

形G5D-11423T-US-55	形G5D-1142T-US-R
形G5D-22423T-US-55	形G5D-22423T-US
形G5D-2242T-28	形G5D-22423T-35
形G5D-2242TP-US-31-T130	形G5D-11423T-33
形G5D-2242T-US-13	形G5D-11423T-34
形G5D-11423T-HN1	形G5D-22423T-34
形G5D-11423T-HN2	形G5D-2242T-28
形G5D-11423T-HN3	形G5D-22423T-28
形G5D-2242T-US(TUV)	形G5D-1142T-28
形G5D-22423T-US-14	形G5D-11423T-28
形G5D-22423T-US-11-T130	形G5D-1142T-24
形G5D-1142TP-15	形G5D-11423T-24
形G5D-11423T-15	形G5D-11423T-39
形G5D-1142(3)T-15	形G5D-22423T-27
形G5D-1142T-US-25	形G5D-2242T-US-26
形G5D-11423T-US-80-S	形G5D-11423T-12
形G5D-2242T-US	形G5D-11423T-23
形G5D-11423T-36	形G5D-22423T-22
形G5D-11423T-US-37-T130	
形G5D-2242T-US-30-T130	
形G5D-2242T-US-32	
形G5D-22423T-US-32	

注. 当シリーズ生産中止について需要家様へのご承認願いが必要な場合は弊社支店担当者にお問い合わせください。