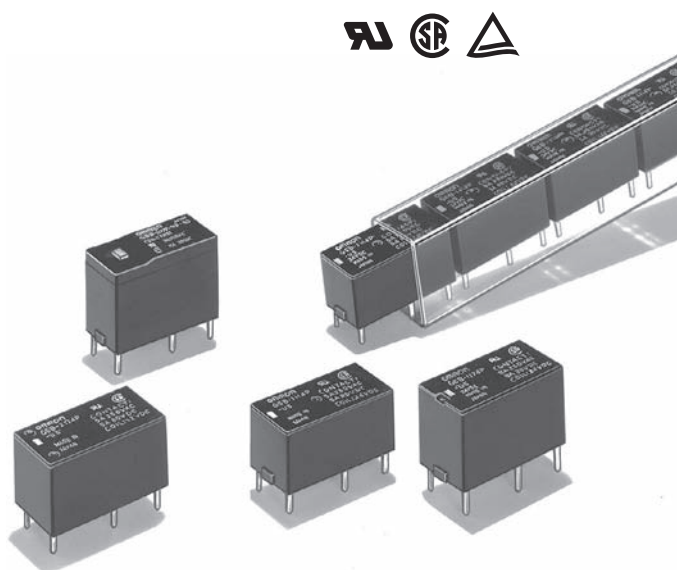


高容量、高耐圧、密封構造で 小型1a接点5A(8A)、 1alb、2a、2b接点5Aのパワー・タイプ

- 感動消費電力98mWと高感度。
(形G6B-1114P-US、形G6B-1174P-US)
- 耐電圧はコイルー接点間でAC3,000V(耐衝撃電圧6kV)の高絶縁性。
- 自動化ラインへの対応を考え、スティック包装も品揃え。
- 標準形でUL508、CSA規格取得。他SEV規格認定品も用意。
- 誘導負荷、容量負荷などのサージ電圧が発生する負荷に対して適したFD接点(AgSnIn)形をシリーズ化。
- 超音波洗浄対応形をシリーズ化。
- 動作表示灯+サージ吸収ダイオード内蔵形をシリーズ化。
- 2極タイプをシリーズ化。



用途例

制御機器の出力用途

■形式基準

形G6B□-□□□□□-□-□-□-□
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩ ⑪

①リレーの機能

無表示：シングル・ステイブル形

U：1巻線ラッチング形

(形G6B□-1114タイプにのみ設定)

K：2巻線ラッチング形

(形G6B□-1114タイプにのみ設定)

②接点極数

1：1極

2：2極

③接点構成

1：1a接点(1極)

1：1alb接点(2極)

2：2a接点(2極)

0：2b接点(2極)

④接点接触機構

1：シングル接点

7：高容量形

⑤保護構造

4：プラスチック・シール形

7：耐フラックス形

⑥端子形状

P：プリント基板用標準端子形
ソケット取り付け用専用端子

⑦接点材質

無表示：標準品(Ag合金(Cdフリー材))

FD：AgSnIn接点

(突入電流の大きいDC誘導負荷
などにおすすめします。)

⑧動作表示灯ダイオードの有無

無表示：標準形

ND：動作表示灯+コイルサージ
吸収用ダイオードつき
(-1177タイプにのみ設定)

⑨適合規格

US：UL、CSA規格認証標準品

⑩耐洗浄性

無表示：標準形(超音波洗浄未対策形)

U：超音波洗浄対応形

⑪取り付け方法

無表示：プリント基板取り付け専用形

P6B：ソケット取り付け専用形

■種類 (コイル定格電圧欄中、■の電圧仕様は標準在庫機種です。
その他の電圧仕様の納期についてはお取引先 貴社にお問い合わせください)

●標準形 (UL規格、CSA規格認証品)

極数		機能	接点材質	標準形 (Ag合金 (Cdフリー材))		AgSnIn接点形		最小梱包単位
			接点構成	形式	コイル定格電圧 (V)	形式	コイル定格電圧 (V)	
1極	シングル・ステイブル形	1a接点 (基準形)	形G6B-1114P-US	DC5、6、12、24	形G6B-1114P-FD-US	DC5、6、12、24	100個/トレイ	
		1a接点 (高容量形)	形G6B-1174P-US	DC5、6、12、24	形G6B-1174P-FD-US	DC5、6、12、24	20個/スティック	
	1巻線ラッチング形	1a接点 (基準形)	形G6BU-1114P-US	DC5、6、12、24	形G6BU-1114P-FD-US	DC5、12、24	100個/トレイ	
	2巻線ラッチング形	1a接点 (基準形)	形G6BK-1114P-US	DC5、6、12	形G6BK-1114P-FD-US	DC5、6、12		
				DC24		DC24		
	シングル・ステイブル形	1a接点 (高容量動作表示灯+ダイオード内蔵)	形G6B-1177P-ND-US	DC5、12、24	形G6B-1177P-FD-ND-US	DC5、12、24	20個/スティック	
2極	シングル・ステイブル形	1a1b接点 (基準形)	形G6B-2114P-US	DC5、6、12、24	形G6B-2114P-FD-US	DC5、6、12、24	100個/トレイ	
		2a接点 (基準形)	形G6B-2214P-US	DC5、6、12、24	形G6B-2214P-FD-US	DC5、6、12、24		
		2b接点 (基準形)	形G6B-2014P-US	DC5、6、12、24	形G6B-2014P-FD-US	DC5、6、12、24		

注. AgSnIn接点形は、投入電流や誘導負荷に対して接点の荒れが小さく耐溶着性に優れています。

●超音波洗浄対応形 (納期についてはお取引先 貴社にお問い合わせください)

極数	機能	接点材質		標準形 (Ag合金 (Cdフリー材))		AgSnIn接点形		最小梱包単位
		接点構成		形式	コイル定格電圧 (V)	形式	コイル定格電圧 (V)	
1極	シングル・ステイブル形	1a接点 (基準形)		形G6B-1114P-US-U	DC5、6、12、24	形G6B-1114P-FD-US-U	DC6、12、24	100個/トレイ
	1巻線ラッチング形	1a接点 (基準形)		形G6BU-1114P-US-U	DC24	—	—	
	2巻線ラッチング形	1a接点 (基準形)		形G6BK-1114P-US-U	DC5、6、12、24	形G6BK-1114P-FD-US-U	DC12、24	
2極	シングル・ステイブル形	1a1b接点 (基準形)		形G6B-2114P-US-U	DC5、12、24	形G6B-2114P-FD-US-U	DC5、12、24	
		2a接点 (基準形)		形G6B-2214P-US-U	DC5、6、12、24	形G6B-2214P-FD-US-U	DC5、12、24	
		2b接点 (基準形)		形G6B-2014P-US-U	DC5、12、24	形G6B-2014P-FD-US-U	DC5、12、24	

注. ご注文の際には、コイル定格電圧 (V) を明記ください。
例：形G6B-1114P-US DC5
また、納入時の梱包表記やマーキングの電圧仕様表記は□□VDCとなります。

●接続ソケット (別売)
(◎印の機種は標準在庫機種です。)

下記形式をご注文の際は、最小発注単位でご注文ください。

リレー形式	適用ソケット	最小梱包単位
形G6B-1114P-(FD)-US-P6B 形G6B-1174P-(FD)-US-P6B 形G6B-1177P-(FD)-ND-US-P6B 形G6BU-1114P-US-P6B	◎形P6B-04P	20個
形G6BK-1114P-US-P6B	◎形P6B-06P	
形G6B-2114P-US-P6B 形G6B-2214P-US-P6B 形G6B-2014P-US-P6B	◎形P6B-26P	
脱着金具	◎形P6B-Y1	1個
保持バンド	◎形P6B-C2	

注1. 形G6B-1174P-US-P6B、形G6B-1177P-ND-US-P6Bは、定格8Aの高容量タイプですが、形P6B-04のソケットとの組み合わせでご使用の場合は、ソケットの定格通電電流が5Aのため5A定格となります。
注2. 形P6Bソケットには、プリント基板取り付け専用形はご使用できません。ソケット取り付け専用形 形G6B-□□□□P-(FD)-US-P6Bをご使用ください。
注3. 形P6B-C2保持バンドは形G6B-1174P、形G6B-1177Pタイプには高さが異なるため使用できません。
注4. 標準形式でご注文頂きますとUL/CSAの規格認証マークつきの商品となります。

■定格

操作コイル/1極シングル・ステイブル形(超音波洗浄対応形含む)

項目	定格電流 (mA)	コイル抵抗 (Ω)	動作電圧 (V)	復帰電圧 (V)	最大許容電圧 (V)	消費電力 (mW)
定格電圧 (V)						
DC	5	40	125	70%以下	10%以上	160% (at23℃)
	6	33.3	180			
	12	16.7	720			
	24	8.3	2,880			

操作コイル/2極シングル・ステイブル形(超音波洗浄対応形含む)

項目	定格電流 (mA)	コイル抵抗 (Ω)	動作電圧 (V)	復帰電圧 (V)	最大許容電圧 (V)	消費電力 (mW)
定格電圧 (V)						
DC	5	60	83.3	80%以下	10%以上	140% (at23℃)
	6	50	120			
	12	25	480			
	24	12.5	1,920			

操作コイル/1巻線ラッチング形(超音波洗浄対応形含む)

項目	定格電流 (mA)	コイル抵抗 (Ω)	セット電圧 (V)	リセット電圧 (V)	最大許容電圧 (V)	消費電力	
定格電圧 (V)						セットコイル (mW)	リセットコイル (mW)
DC	5	40	125	70%以下	70%以下	160% (at23℃)	200
	6	33.3	180				
	12	16.7	720				
	24	8.3	2,880				

操作コイル/2巻線ラッチング形(超音波洗浄対応形含む)

項目	定格電流 (mA)		コイル抵抗 (Ω)		セット電圧 (V)	リセット電圧 (V)	最大許容電圧 (V)	消費電力	
定格電圧 (V)	セットコイル	リセットコイル	セットコイル	リセットコイル				セットコイル (mW)	リセットコイル (mW)
DC	5	56	56	89.2	70%以下	70%以下	130% (at23℃)	280	280
	6	46.8	46.8	128.5					
	12	23.3	23.3	515					
	24	11.7	11.7	2,060					

操作コイル/動作表示形(耐フラックス形のため丸洗い洗浄不可)

項目	定格電流 (mA)	コイル抵抗 (Ω)	動作電圧 (V)	復帰電圧 (V)	最大許容電圧 (V)	消費電力 (mW)
定格電圧 (V)						
DC	5	43	116	70%以下	10%以上	130% (at23℃)
	12	19.7	610			
	24	11.3	2,120			

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±10%です。

注2. 動作特性はコイル温度が+23℃における値です。

注3. 最大許容電圧は、リレーコイルに印加できる電圧の最大値です。

開閉部(接点部)

形式	形G6B-1114P-US 形G6BU-1114P-US 形G6BK-1114P-US 形G6B-1114P-FD-US 形G6BU-1114P-FD-US 形G6BK-1114P-FD-US		形G6B-1174P-US 形G6B-1177P-ND-US 形G6B-1174P-FD-US 形G6B-1177P-FD-ND-US		形G6B-2114P-US 形G6B-2214P-US 形G6B-2014P-US 形G6B-2114P-FD-US 形G6B-2214P-FD-US 形G6B-2014P-FD-US	
	項目	抵抗負荷	誘導負荷 ($\cos \phi = 0.4$, L/R=7ms)	抵抗負荷	誘導負荷 ($\cos \phi = 0.4$, L/R=7ms)	抵抗負荷
接触機構	シングル					
接点材質	Ag合金(Cdフリー材)					
定格負荷	AC250V 5A (3A) DC 30V 5A (3A)	AC250V 2A (2A) DC 30V 2A (2A)	AC250V 8A (5A) DC 30V 8A (5A)	AC250V 2A (2A) DC 30V 2A (2A)	AC250V 5A (3A) DC 30V 5A (3A)	AC250V 1.5A (1.5A) DC 30V 1.5A (1.5A)
定格通電電流	5A (5A)		8A (5A)		5A (5A)	
接点電圧の最大値	AC380V、DC125V					
接点電流の最大値	5A (5A)		8A (5A)		5A (5A)	

注1. () 内の値は-FDの場合です。

注2. 誘導負荷、投入負荷では接点の荒れが少ないFDタイプをご使用ください。

性能

形式		形G6B-1114P-US 形G6B-1114P-FD-US 形G6B-1174P-US 形G6B-1174P-FD-US	形G6BU-1114P-US	形G6BK-1114P-US	形G6B -1177P (-FD)-ND-US	形G6B-2114P-US 形G6B-2114P-FD-US 形G6B-2214P-US 形G6B-2214P-FD-US 形G6B-2014P-US 形G6B-2014P-FD-US
種類		シングル・ステイブル形	1巻線ラッチング形	2巻線ラッチング形	動作表示灯＋サージ吸収用 ダイオード内蔵形	シングル・ステイブル形
項目						
接触抵抗＊1		30mΩ以下				
動作(セット)時間＊2		10ms以下(約3ms)			10ms以下(約3ms)	10ms以下(約4ms)
復帰(リセット)時間＊2		10ms以下(約1ms)	10ms以下(約3ms)		10ms以下(約4ms)	10ms以下(約2ms)
最小セットパルス幅		――	15ms(at23℃)		――	
最小リセットパルス幅		――	15ms(at23℃)		――	
絶縁抵抗＊3		1,000MΩ以上				
耐電圧	コイルと接点間	AC3,000V 50/60Hz 1min		AC2,000V 50/60Hz 1min	AC3,000V 50/60Hz 1min	
	同極接点間	AC1,000V 50/60Hz 1min				
	異極接点間	――				
	セット・リセット コイル間	――		AC250V 50/60Hz 1min	――	
耐衝撃電圧 (コイルと接点間)		6kV 1.2×50μs	4.5kV 1.2×50μs		6kV 1.2×50μs	
振動	耐久	10～55～10Hz 片振幅0.75mm(複振幅1.5mm)				
	誤動作	10～55～10Hz 片振幅0.75mm(複振幅1.5mm)				
衝撃	耐久	1,000m/s ²				
	誤動作	100m/s ²	300m/s ²		100m/s ²	
耐久性	機械的	5,000万回以上(開閉ひん度18,000回/h)				
	電氣的	10万回以上(定格負荷開閉ひん度1,800回/h)				
故障率P水準 (参考値＊4)		DC5V 10mA				
使用周囲温度		-25～+70℃(ただし、氷結および結露しないこと)				
使用周囲湿度		5～85%RH				
質量		約3.5～4.6g	約3.5g	約3.7g	約5.4g	約4.5g

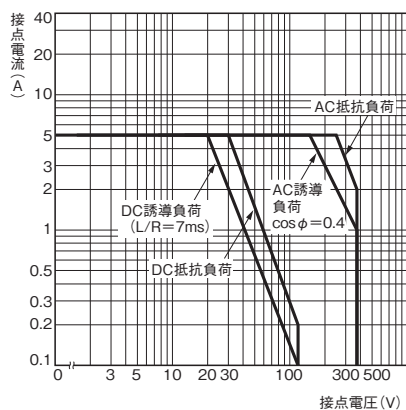
注1. 上記は初期における値です。
注2. 形G6B-1177P (-FD) -NDは耐フラックス形のため、丸洗いはできません。
＊1. 測定条件：DC5V 1A 電圧降下法にて。
＊2. () 内数値は実力値です。
＊3. 測定条件：DC500V絶縁抵抗計にて、耐電圧の項と同じ箇所を測定。(ただし、セット・リセットコイル間は除く)
＊4. この値は開閉ひん度120回/minにおける値です。

■参考データ

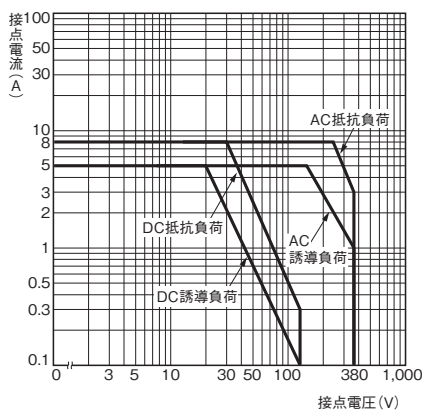
開閉容量の最大値

形G6B-1114P-US

形G6B-1174P-FD-US



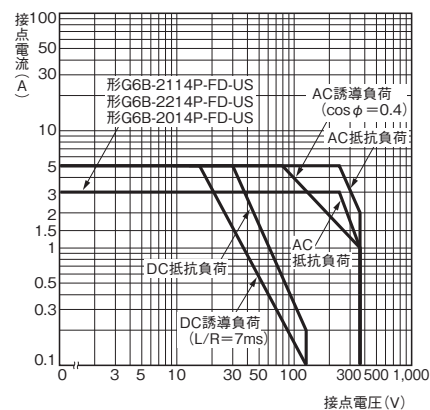
形G6B-1174P-US



形G6B-2114P-US

形G6B-2214P-US

形G6B-2014P-US

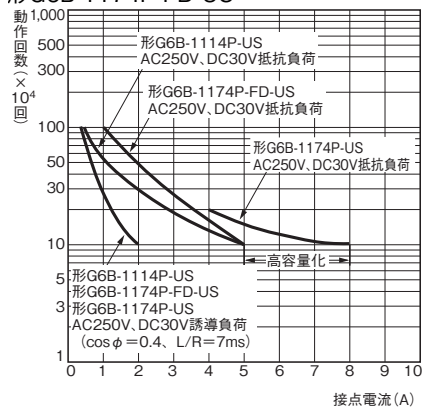


耐久性曲線

形G6B-1114P-US

形G6B-1174P-US

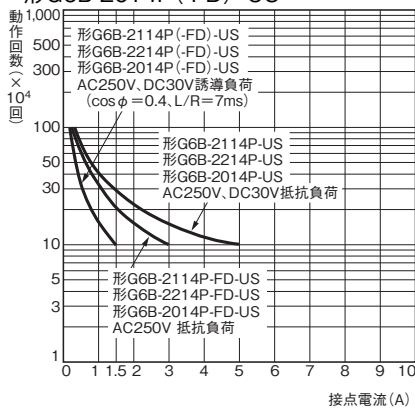
形G6B-1174P-FD-US



形G6B-2114P(-FD)-US

形G6B-2214P(-FD)-US

形G6B-2014P(-FD)-US

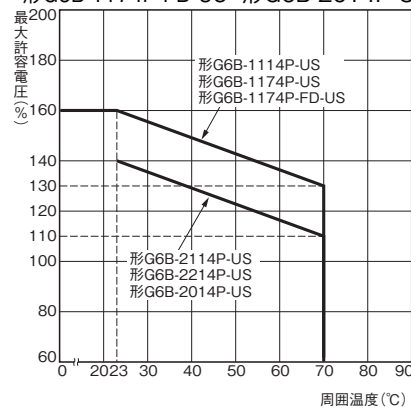


周囲温度と最大許容電圧

形G6B-1114P-US 形G6B-2114P-US

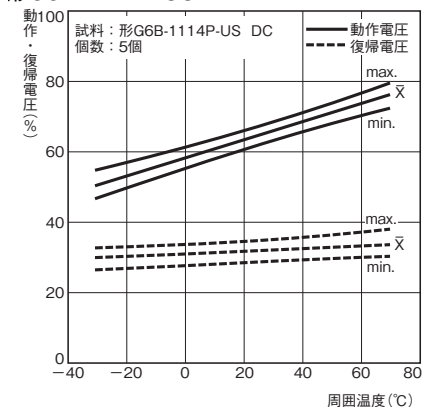
形G6B-1174P-US 形G6B-2214P-US

形G6B-1174P-FD-US 形G6B-2014P-US



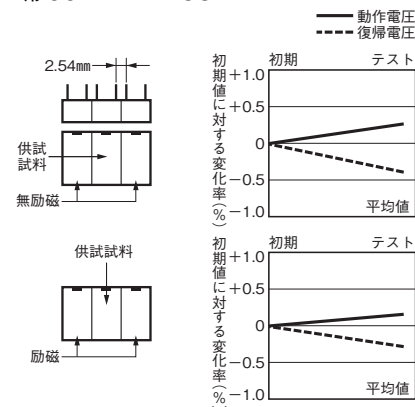
周囲温度と動作・復帰電圧

形G6B-1114P-US

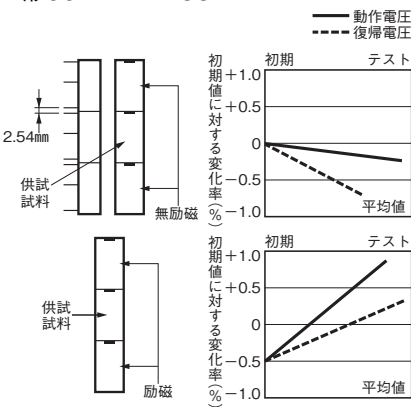


磁気干渉(リレー相互)

形G6B-1114P-US

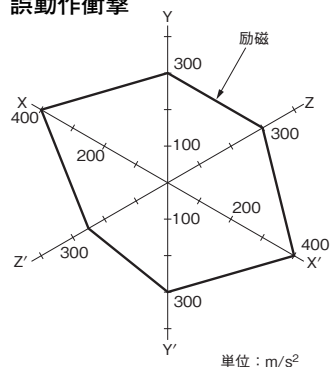


形G6B-1114P-US



注. 最大許容電圧は、リレーコイルに印加できる電圧の最大値です。

誤動作衝撃

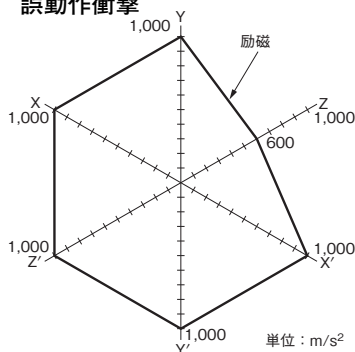


試料: 形G6B-1114P-US
N=12個

測定: 3軸6方向に各3回、
衝撃を加え接点の誤動作を生じる値を測定

規格値: 100m/s^2

誤動作衝撃

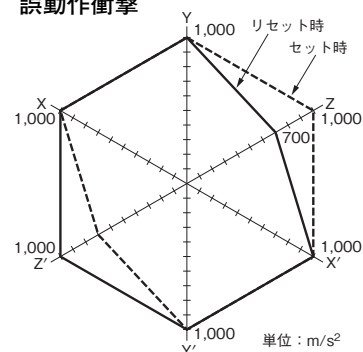


試料: 形G6B-1174P-US
形G6B-1174P-FD-US

測定: 3軸6方向に各3回、
衝撃を加え接点の誤動作を生じる値を測定

規格値: 100m/s^2

誤動作衝撃

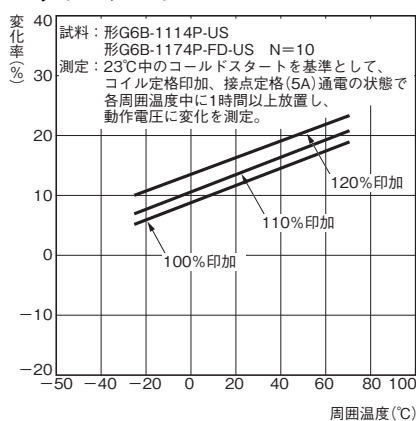


試料: 形G6BK-1114P-US N=12個

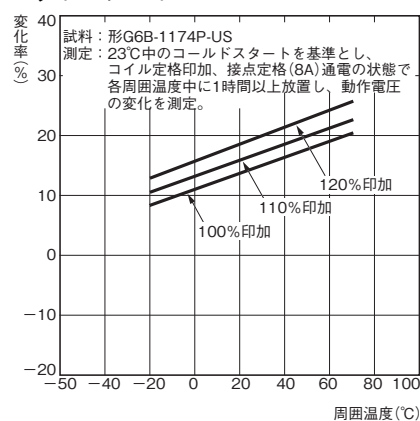
測定: 3軸6方向に、セット、リセット状態で
各3回、衝撃を加え接点の誤動作を生
じる値を測定。

規格値: 300m/s^2

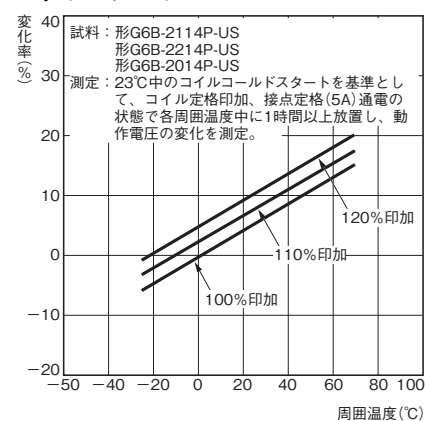
ホットスタート



ホットスタート

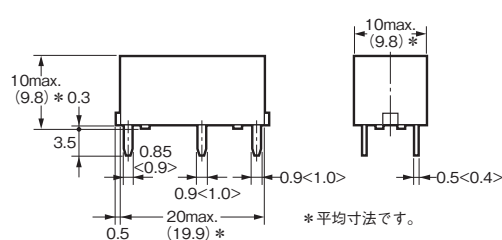
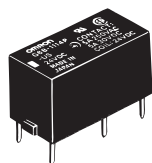


ホットスタート



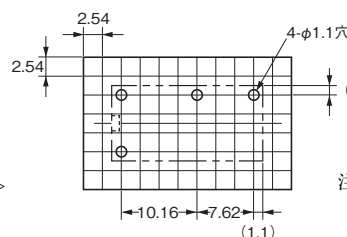
外形寸法

(単位: mm)

1極シングル・ステイブル形
形G6B-1114P(-FD)-US

プリント基板加工寸法
(BOTTOM VIEW)
寸法公差は $\pm 0.1\text{mm}$ です。

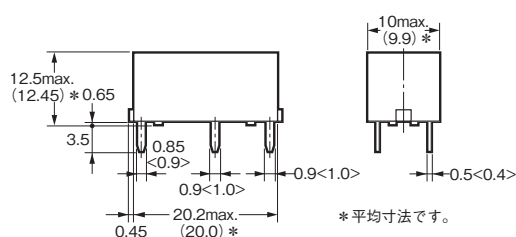
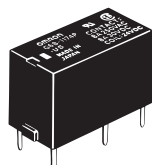
端子配置/内部接続図
(BOTTOM VIEW)



注: コイル極性に注意して
ください。

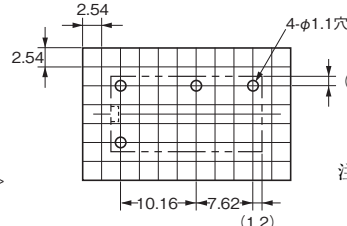
<>内の寸法は形P6Bソケット専用リレー
形G6B□-□□□□P(-FD)-US-P6Bのものです。

注: □は、商品の方向指示マークを表わします。

1極シングル・ステイブル形
形G6B-1174P(-FD)-US

プリント基板加工寸法
(BOTTOM VIEW)
寸法公差は $\pm 0.1\text{mm}$ です。

端子配置/内部接続図
(BOTTOM VIEW)



注: コイル極性に注意して
ください。

<>内の寸法は形P6Bソケット専用リレー
形G6B□-□□□□P(-FD)-US-P6Bのものです。

注: □は、商品の方向指示マークを表わします。