M	C																

製品仕様書

品名　分電盤用単相電磁接触器
形式　GMC－□□P2　PD
仕様　下表に示す
重量　下表に示す　定格損失電力　下表に示す

標準ｸﾗｽ	受領印		製作メーカ	
	責任者	担当者	担当	作成
			G. M Kim	Jun Seok Park

メーカ　LS 産電株式会社

1. 品目コード　EA940MF-11…GMC-20P2-AC100V PD
EA940MF-12…GMC-20P2-AC200V PD
EA940MF-13…GMC-30P2-AC100V PD
EA940MF-14…GMC-30P2-AC200V PD

対象品目

品目発注コード	形式	開放熱電流（定格通電電流）[A]	コイル電圧 周波数	接点構成	重量 [kg]	定格損失電力 [W]
1214003616	GMC-20P2	30	100V 50/60HZ	2a	0.19	2
	GMC-20P2	30	110V 50/60HZ	2a	0.19	2
1214003516	GMC-20P2	30	200V 50/60HZ	2a	0.19	2
	GMC-20P2	30	220V 50/60HZ	2a	0.19	2
1230012416	GMC-30P2	40	100V 50/60HZ	2a	0.19	2
	GMC-30P2	40	110V 50/60HZ	2a	0.19	2
1230012516	GMC-30P2	40	200V 50/60HZ	2a	0.19	2
	GMC-30P2	40	220V 50/60HZ	2a	0.19	2

2. 準拠規格

・ JIS C 8201-4-1 (2007)……低圧開閉装置及び制御装置　第4部　接触器及びモータスタータ

3. 環境条件

本電磁接触器は次の環境条件のもとで、機能に異常なく正常に使用可能なものとする。

・ 周囲温度……－5℃～＋40℃（但し、1 日 24 時間の平均値は、35℃を超えないこと）
・ 盤内の最高温度……＋55℃
・ 相対湿度……45～85%RH（急激な温度変化による結露や氷結のないこと）
・ 標高 ……2000m以下
・ 耐振動……10～55Hz　20m/s^2
・ 耐衝撃……50m/s^2（接点誤動作のないこと）
・ 雰囲気……塵埃、煙、可燃性ガス、蒸気、油蒸気、塩分、腐食性ガスなどが含まれないこと。
・ 取付角度……垂直面取付（他に時計、反時計方向に 90°　回転取付可能）
・ 保管温度……－30℃～＋65℃（急激な温度変化による結露や氷結のないこと）

文書番号　MC-LSIS-01-131101-01

4. 主回路の定格(JIS C 8201-4-1)

形式	定格絶縁電圧	AC-3 級定格使用電流 [A]			開放熱電流 AC-1 級=Ith [A]
		200～240V	380～440V	500～550V	
GMC-10P2	690V	10	8	6	20
GMC-20P2		20	17	14	30
GMC-25P2		25	21	17	35
GMC-30P2		30	23	21	40
GMC-35P2		35	26	23	45
GMC-40P2		40	32	26	50

5. 性能

形式	定格使用電圧 [V]	AC-3 級定格使用電流 [A]	閉路・遮断電流 [A](X8)		閉路・遮断電流 [A](X10)		開閉頻度 [回／時]	耐久性 [万回以上]		性能表示
			閉路	閉路	遮断	閉路		機械的	電気的	
GMC-10P2	220	10	80	80	100	100	1200	250	25	AC-3・1・2-2
	440	8	64	64	80	80				
GMC-20P2	220	20	160	160	200	200	1200	250	25	
	440	17	136	136	170	170				
GMC-25P2	220	25	200	200	250	250	1200	250	25	
	440	21	168	168	210	210				
GMC-30P2	220	30	240	240	300	300	1200	250	20	AC-3・1・2-3
	440	23	184	184	230	230				
GMC-35P2	220	35	280	280	350	350	1200	250	20	
	440	26	208	208	260	260				
GMC-40P2	220	40	320	320	400	400	1200	250	15	
	440	32	256	256	320	320				

6. 動作特性

6-1. 投入・釈放電圧・時間(20℃ COLD 状態, 定格電圧印加条件:AC220V 60Hz)

形式	入力(VA)		消費電力 (W)	動作電圧		コイル電流 (mA)	動作時間(ms)	
	瞬時	常時		動作	開放		COIL ON→主接点 ON	COIL OFF→主接点 OFF
24V 50/60Hz	35	6.0	2	18~20	10~15	263	40	30
48V 50/60Hz				36~40	19~27	131		
100V 50/60Hz				74~81	39~57	63		
110V 50/60Hz				78~90	50~64	57		

120V 50/60Hz				90~100	52~66	53		
200V 50/60Hz				155~165	80~115	32		
220V 50/60Hz				160~175	90~120	29		
230V 50/60Hz				165~180	110~130	27		
240V 50/60Hz				168~185	110~135	26		

注1)コイル定格電圧の 85~110%範囲で電圧変動があっても動作します。

6-2. 電磁石容量(参考値)

形式 (略称)	電磁石容量 [VA]				損失 [W]		備考
	投入時		保持時		AC110V 60Hz	AC220V 60Hz	
	AC110V	AC220V	AC110V	AC220V			
GMC-10P2	35	35	6	6	2	2	制御コイル定格 110V 60Hz, 220V 60Hz
GMC-20P2	35	35	6	6	2	2	
GMC-25P2	35	35	6	6	2	2	
GMC-30P2	35	35	6	6	2	2	
GMC-35P2	35	35	6	6	2	2	
GMC-40P2	35	35	6	6	2	2	

(注) 上表の値は、20℃制御コイル冷状態での一例。

7. 温度上昇

主回路に開放熱電流(定格通電電流)を通電し、制御コイルには定格制御電源電圧(定格操作回路電圧)を印加し、下表の値以下であること。

測定箇所	端子	制御コイル(抵抗法)
温度上昇(K)	65(70)	75

( )は銀メッキの場合

8. 絶縁抵抗および耐電圧

8-1. 絶縁抵抗 … DC1000V絶縁抵抗計にて測定し、下表の値以上であること。

測定箇所	主回路－大地間 (接触子…開および閉)	補助回路－大地間 (接触子…開および閉)	主回路－制御回路間 (接触子…開および閉)	主回路各極間 (接触子…閉)	電源側－負荷側端子間 (接触子…開)
測定値	50MΩ以上	50MΩ以上	50MΩ以上	50MΩ以上	50MΩ以上

8-2. 耐電圧 … 下記電圧を印加して、これに耐えること。

形式	印加電圧	周波数	印加時間

	主回路	補助・制御回路		
GMC-10P2~40P2	2500V	2200V	50又は60Hz	1min

8-3. 定格インパルス耐電圧

形式	主回路	補助・制御回路
GMC-10P2~40P2	4 kV	4 kV

9.耐振・耐衝撃性

9-1. 耐振性

(1)共振試験 … 振動数 10～55Hz、加速度 19.6m/s^2にて前後、左右、上下の各方向に振動を加えた時、ねじの緩み、特性の変化、各部の損傷がなく、試験後の特性は正常であること。

(2)定振動耐久試験 … 振動数 16.7Hz、複振幅 4mm にて、前後、左右、上下の各方向に2時間振動を加えた時、ねじの緩み、特性の変化、各部の損傷がなく、試験後の特性は正常であること。

9-2. 耐衝撃性

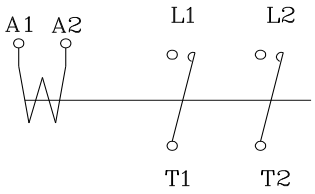
5g で 1ms 以上の接点差がないこと。50g で部品破損がないこと。

10.納入方法

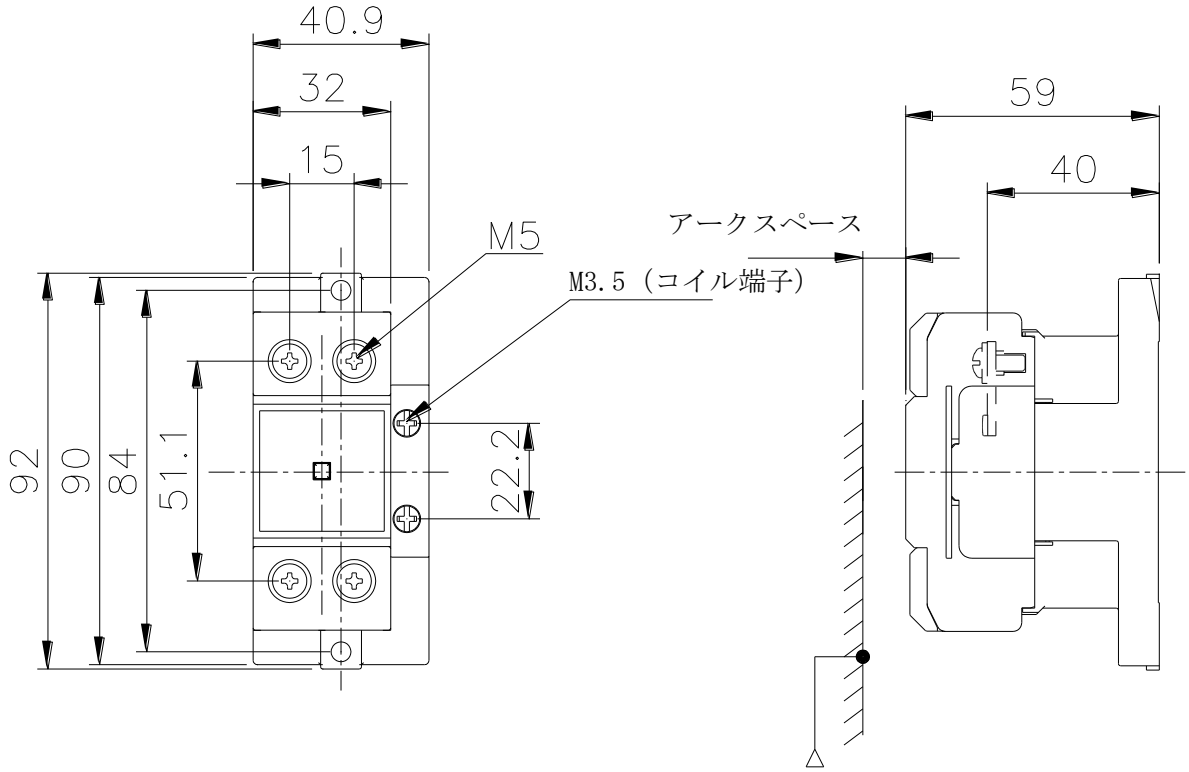
単体梱包

11.接点構成

GMC-10P2、20P2、25P2,30P2,35P2、40P2 の場合



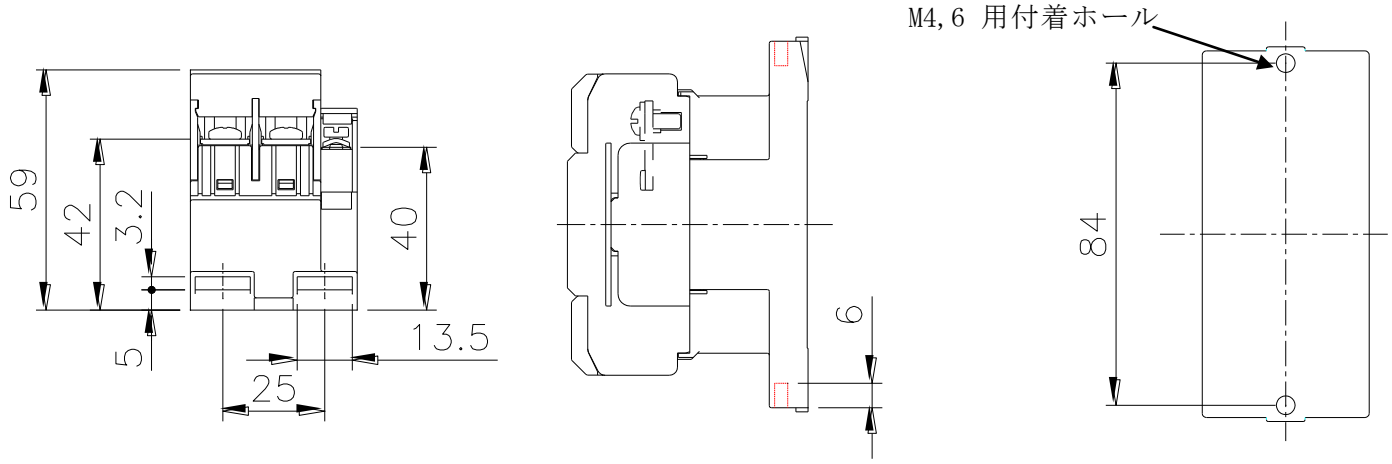
12.外形寸法



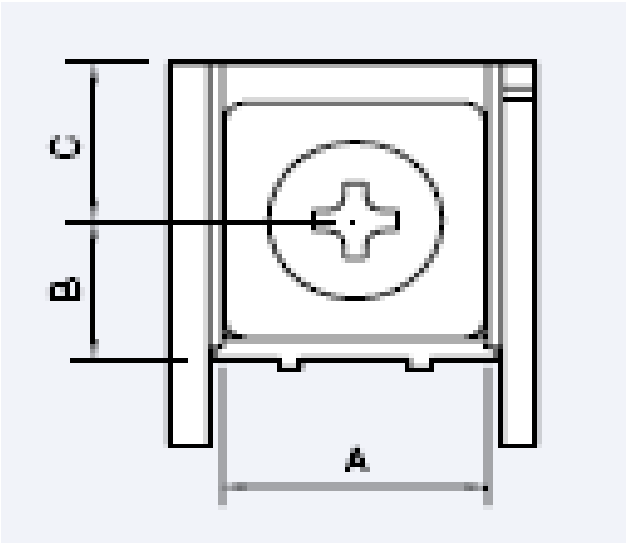
13.付着寸法

13-1. 分電盤用協約型の付着寸法(JIS C 8211)

13-2. Screw 付着寸法



14.端子部



形式	区分	ネジ	ワイヤ (mm²)	圧着端子 (mm²)	トルク (kgf･cm)	AxBxC (mm)
GMC10P2 ～40P2	主回路	M5	3.5-16	3.5-5-16-5	26	12.2X7X8
	コイル	M3.5	1-2.5	1-3.5-2.5-3.5	12	7.7X7.5X4.5

15.アークスペース

型式	接地金属 [mm]
GMC-10P2	0
GMC-20P2	0
GMC-25P2	0
GMC-30P2	0

(注1)端子カバー装着時です。
(注2)このアークスペースは、AC220V2.5kA/AC110V5kA 短絡試験条件での値です。

16.短絡保護協調の分類
短絡発生時は電磁接触器の交換が必要(タイプ1)