

20 A功率繼電器
1個NO + 1個NC (SPST-NO + SPST-NC)

類型65. 31

– 法蘭安裝Faston 250連接

類型65. 61

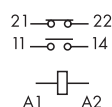
– PCB安裝

- AC線圈和DC線圈
- 無錫選項可供選擇

65. 31



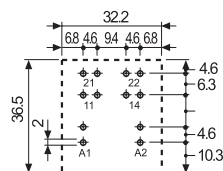
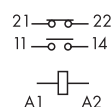
- 20 A額定電流觸點
- 法蘭安裝
- Faston 250
(6.3 x 0.8 mm) 連接



65. 61



- 20 A額定電流觸點
- PCB安裝
- 分叉終端



PCB銅箔側視圖

* 材料為AgSnO₂ 的情況下, NO觸點上的最大峰值電流為120 A – 5 ms。

有關UL額定值, 請參閱:
「一般技術資訊」, 第V頁
如需輪廓圖, 請參閱第7頁

觸點規格

觸點配置

額定電流/最大峰值電流	A
額定電壓/最大切換電壓	V AC
額定負載AC1	VA
額定負載AC15 (230 V AC)	VA
單相電動機額定值 (230 V AC)	kW
斷流容量DC1: 30/110/220 V	A
最小開關負載	mW (V/mA)
標準觸點材料	

1個NO + 1個NC (SPST-NO + SPST-NC)

1個NO + 1個NC (SPST-NO + SPST-NC)

20/40*
250/400
5000
1000
1.1
20/0.8/0.5
1000 (10/10)
AgCdO

20/40*
250/400
5000
1000
1.1
20/0.8/0.5
1000 (10/10)
AgCdO

線圈規格

標稱電壓 (U _N)	V AC (50/60 Hz)
	V DC
額定功率AC/DC	VA (50 Hz) / W
操作範圍	AC
	DC
保持電壓	AC/DC
必降電壓	AC/DC

6 – 12 – 24 – 48 – 60 – 110 – 120 – 230 – 240 – 400
6 – 12 – 24 – 48 – 60 – 110 – 125 – 220
2.2/1.3
(0.8...1.1) U _N
(0.85...1.1) U _N
0.8 U _N / 0.6 U _N
0.2 U _N / 0.1 U _N

技術資料

機械壽命AC/DC	週期
額定負載AC1下的電氣壽命	週期
吸合/釋放時間	ms
線圈與觸點之間的絕緣 (1.2/50 μs)	kV
斷路觸點間的介電強度	V AC
環境溫度範圍	° C
環境保護	

10 • 10 ⁶ / 30 • 10 ⁶
80 • 10 ³
10/12
4
1500
– 40...+75
RT I

認證 (根據類型)



A

30 A功率繼電器
1個NO (SPST-NO)

類型65. 31-0300

- 法蘭安裝 Faston 250連接

類型65. 61-0300

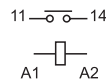
- PCB安裝

- ≥ 3 mm觸點間隙
- AC線圈和DC線圈
- 無鎘選項可供選擇

65. 31-0300



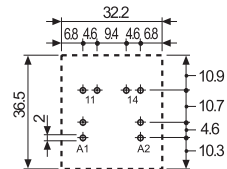
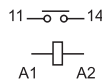
- 30 A額定電流觸點
- 法蘭安裝
- Faston 250
(6.3 x 0.8 mm) 連接



65. 61-0300



- 30 A額定電流觸點
- PCB安裝
- 分叉終端



PCB銅箔側視圖

* 觸點之間距離 ≥ 3 mm
(EN 60335-1)。

**材料為AgSnO₂ 的情況下，NO觸點上的最大峰值電流為120 A - 5 ms。

有關UL額定值，請參閱：
「一般技術資訊」，第V頁
如需輪廓圖，請參閱第7頁

觸點規格

觸點配置		1個NO (SPST-NO), ≥ 3 mm*	1個NO (SPST-NO), ≥ 3 mm*
額定電流/最大峰值電流	A	30/50**	30/50**
額定電壓/最大切換電壓	V AC	250/400	250/400
額定負載AC1	VA	7500	7500
額定負載AC15 (230 V AC)	VA	1250	1250
單相電動機額定值 (230 V AC)	kW	1.5	1.5
斷流容量DC1: 30/110/220 V	A	30/1.1/0.7	30/1.1/0.7
最小開關負載	mW (V/mA)	1000 (10/10)	1000 (10/10)
標準觸點材料		AgCdO	AgCdO

線圈規格

標稱電壓 (U _N)	V AC (50/60 Hz)	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 120 - 230 - 240 - 400
	V DC	6 - 12 - 24 - 48 - 60 - 110 - 125 - 220
額定功率AC/DC	VA (50 Hz) /W	2.2/1.3
操作範圍	AC	(0.8...1.1) U _N
	DC	(0.85...1.1) U _N
保持電壓	AC/DC	0.8 U _N / 0.6 U _N
必降電壓	AC/DC	0.2 U _N / 0.1 U _N

技術資料

機械壽命AC/DC	週期	10 • 10 ⁶ / 30 • 10 ⁶
額定負載AC1下的電氣壽命	週期	50 • 10 ³
吸合/釋放時間	ms	15/4
線圈與觸點之間的絕緣 (1.2/50 μs)	kV	4
斷路觸點間的介電強度	V AC	2500
環境溫度範圍	° C	- 40...+75
環境保護		RT I

認證 (根據類型)



訂購資訊

範例：65系列功率繼電器，PCB具有分叉終端，1個NO+1個NC（SPST-NO + SPST-NC）觸點，12 VDC線圈。

	6	5	.	6	.	1	.	9	.	0	1	2	.	A	B	C	D
系列																	
類型																	
3 = Faston 250 (6.3 x 0.8 mm) 具有後法蘭安裝																	
6 = PCB, 含分叉終端																	
極數																	
1 = 1個NO + 1個NC (SPST-NO + SPST-NC)																	
線圈版本																	
8 = AC (50/60 Hz)																	
9 = DC																	
線圈電壓																	
請參閱線圈規格																	
A: 觸點材料																	
0 = 標準AgCd0																	
4 = AgSnO ₂																	
B: 觸點電路																	
0 = 1標準NO + 1標準NC (SPST-NO + SPST-NC)																	
3 = NO (≥ 3 mm觸點間隙)																	
D: 特殊版本																	
0 = 標準																	
9 = 類型65.31, 沒有後法蘭安裝																	
C: 選項																	
0 = 無																	

選擇功能和選項：只可選擇同一行中的組合。
最佳可用性首選以粗體顯示。

類型	線圈版本	A	B	C	D
65.31	AC - DC	0 - 4	0 - 3	0	0 - 9
65.61	AC - DC	0 - 4	0 - 3	0	0

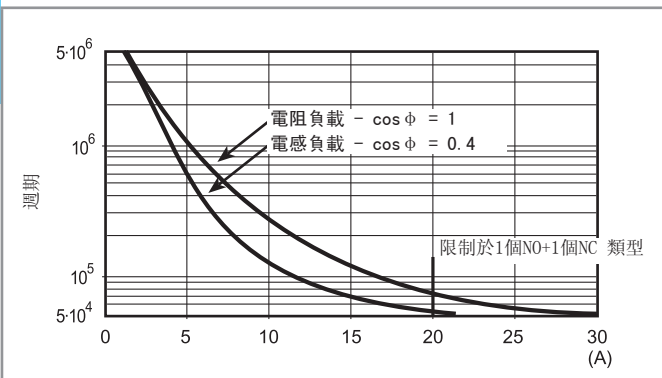
技術資料

根據EN 61810-1的絕緣

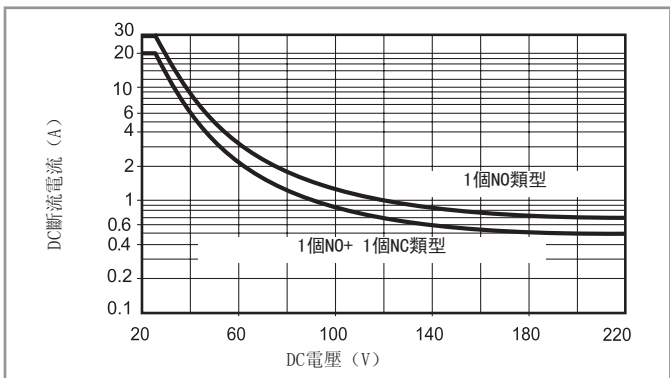
		1個NO + 1個NC		1個NO	
供電系統的標稱電壓	V AC	230/400		230/400	
額定絕緣電壓	V AC	250	400	250	400
污染等級		3	2	3	2
線圈與觸點組間的絕緣					
絕緣類型		基本		基本	
過壓類別		III		III	
額定脈衝電壓	kV（1.2/50 μs）	4		4	
介電強度	V AC	2500		2500	
斷路觸點間的絕緣					
斷開類型		微型斷開		完全斷開	
過壓類別		—		III	
額定脈衝電壓	kV（1.2/50 μs）	—		4	
介電強度	V AC/kV（1.2/50 μs）	1500/2		2500/4	
線圈端子之間的絕緣					
額定衝擊電壓（浪湧）差模（根據EN 61000-4-5）	kV(1.2/50 μs)	4			
其他資料					
回跳時間：NO/NC	ms	5/6（1個NO+ 1個NC）		7/—（常開）	
震動阻力（10…150）Hz：NO/NC	g	20/13			
衝擊阻力	g	20			
於環境損失的電力	無觸點電流	W	1.3		
	有額定電流	W	2.1（65.31、65.61）		3.1（65.31/.61.0300）
安裝在PCB 上的繼電器之間的建議距離	mm	≥ 5			

觸點規格

F 65 – 電氣壽命 (AC) 與觸點電流



H 65 – 最大DC1斷流容量



- 變換電壓值和電流值處於曲線下方的電阻負載 (DC1) 時，可預期 $\geq 80 \cdot 10^3$ 的電氣壽命。
 - 負載為DC13的情況下，二極體和該負載並聯可實現與DC1負載相近的電氣壽命。
- 注意：負載的釋放時間將增加。

線圈規格

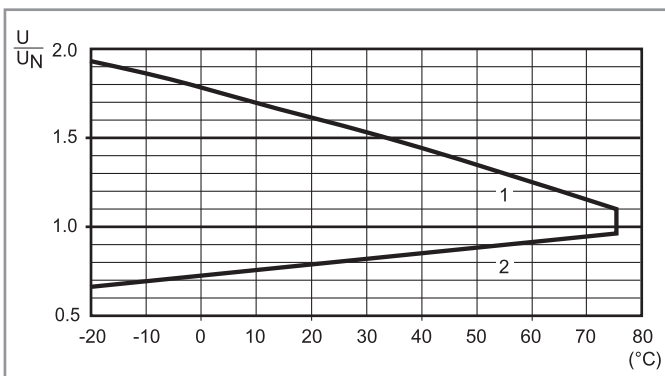
DC線圈資料

標稱電壓	線圈編碼	操作範圍		電阻	額定線圈 功耗 U_N 時的 I
U_N		U_{min}	U_{max}	R	
V		V	V	Ω	mA
6	9.006	5.1	6.6	28	214
12	9.012	10.2	13.2	110	109
24	9.024	20.4	26.4	445	54
48	9.048	40.8	52.8	1770	27.1
60	9.060	51	66	2760	21.7
110	9.110	93.5	121	9420	11.7
125	9.125	106	138	12000	10.4
220	9.220	187	242	37300	5.8

AC線圈資料

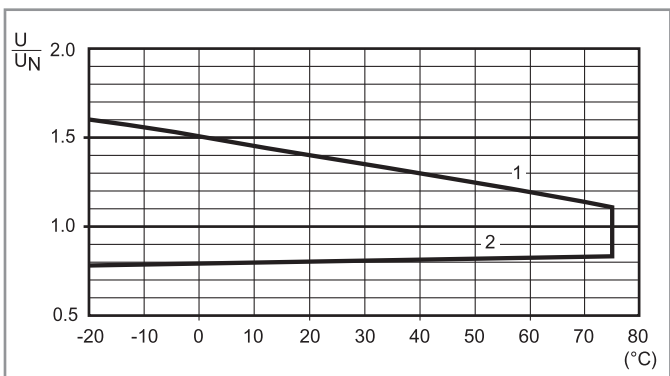
標稱電壓	線圈編碼	操作範圍		電阻	額定線圈功耗 I, 在 U_N (50 Hz)
U_N		U_{min}	U_{max}	R	
V		V	V	Ω	mA
6	8.006	4.8	6.6	4.6	367
12	8.012	9.6	13.2	19	183
24	8.024	19.2	26.4	74	90
48	8.048	38.4	52.8	290	47
60	8.060	48	66	450	37
110	8.110	88	121	1600	20
120	8.120	96	132	1940	18.6
230	8.230	184	253	7250	10.5
240	8.240	192	264	8500	9.2
400	8.400	320	440	19800	6

R 65 – DC線圈操作範圍與環境溫度



- 1 - 最大允許線圈電壓。
2 - 線圈處於環境溫度下的最小始動電壓。

R 65 – AC線圈操作範圍與環境溫度



- 1 - 最大允許線圈電壓。
2 - 線圈處於環境溫度下的最小始動電壓。

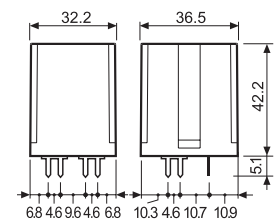
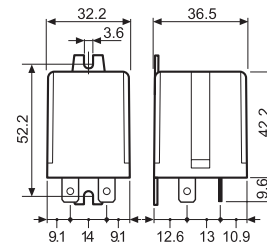
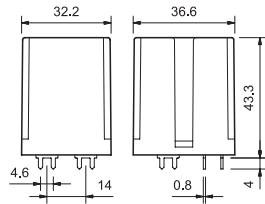
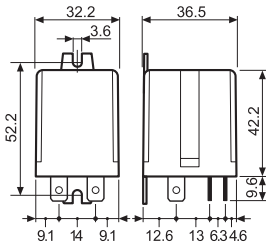
輪廓圖

類型65. 31

類型65. 61

類型65. 31- 0300

類型65. 61- 0300



配件

上方法蘭安裝，適用於類型65. 31. xxxx. xxx9

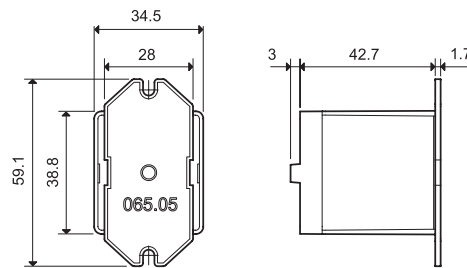
065. 05



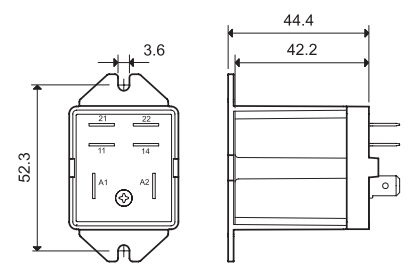
065. 05



065. 05, 含繼電器



065. 05



065. 05, 含繼電器

上方35 mm導軌 (EN 60715) 安裝，適用於類型65. 31. xxxx. xxx9

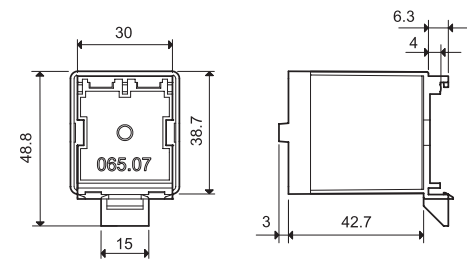
065. 07



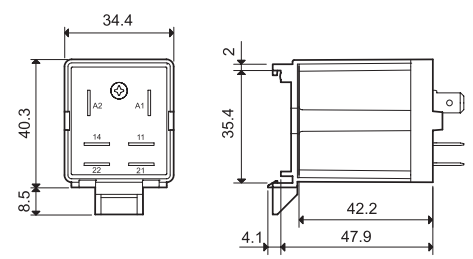
065. 07



065. 07, 含繼電器



065. 07



065. 07, 含繼電器

後方35 mm導軌 (EN 60715) 安裝，適用於類型65. 31. xxxx. xxx9

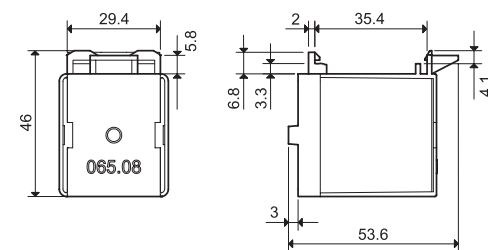
065. 08



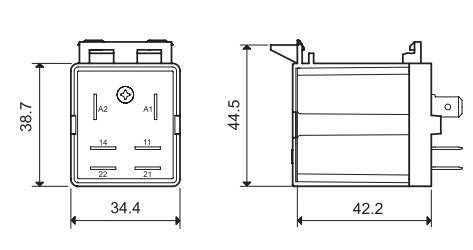
065. 08



065. 08, 含繼電器



065. 08



065. 08, 含繼電器