

## 漏電ブレーカ FRCmM-NA、UL1053 & IEC/EN 61008に基づく

SG49612



- UL1053 & IEC/EN 61008に基づいて故障電流や追加保護として機能する幅広いレンジの小形漏電ブレーカ、グローバル対応品
- 幅広い付属品
- 接点位置インジケータ
- 故障電流トリップインジケータ
- 自動的再設定が可能
- 機器銘板部には透明カバー付き

## 漏電ブレーカ FRCmM-NA type A

条件付きサージ電流保護 250 A, DCパルス漏洩電流の検知、type A



	$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	形式	コード
SG48612 	<b>2極</b>		
	25/0.03	FRCmM-25/2/003-A-NA	167113
	25/0.3	FRCmM-25/2/03-A-NA	167116
	40/0.03	FRCmM-40/2/003-A-NA	167114
	40/0.3	FRCmM-40/2/03-A-NA	167117
	63/0.03	FRCmM-63/2/003-A-NA	167115
	63/0.3	FRCmM-63/2/03-A-NA	167118
SG49612 	<b>4極</b>		
	25/0.03	FRCmM-25/4/003-A-NA	167125
	25/0.3	FRCmM-25/4/03-A-NA	167104
	40/0.03	FRCmM-40/4/003-A-NA	167102
	40/0.3	FRCmM-40/4/03-A-NA	167105
	63/0.03	FRCmM-63/4/003-A-NA	167103
	63/0.3	FRCmM-63/4/03-A-NA	167106

## 漏電ブレーカ FRCmM-NA type G/A

サージ電流保護 3 kA, DCパルス漏洩電流の検知、type G/A (ÖVE E 8601)



	$I_n/I_{\Delta n}$ (A)	形式	コード
SG48612 	<b>2極</b>		
	25/0.03	FRCmM-25/2/003-G/A-NA	167119
	25/0.3	FRCmM-25/2/03-G/A-NA	167122
	40/0.03	FRCmM-40/2/003-G/A-NA	167120
	40/0.3	FRCmM-40/2/03-G/A-NA	167123
	63/0.03	FRCmM-63/2/003-G/A-NA	167121
	63/0.3	FRCmM-63/2/03-G/A-NA	167124
SG49612 	<b>4極</b>		
	25/0.03	FRCmM-25/4/003-G/A-NA	167107
	25/0.3	FRCmM-25/4/03-G/A-NA	167110
	40/0.03	FRCmM-40/4/003-G/A-NA	167108
	40/0.3	FRCmM-40/4/03-G/A-NA	167111
	63/0.03	FRCmM-63/4/003-G/A-NA	167109
	63/0.3	FRCmM-63/4/03-G/A-NA	167112

## 仕様 | 漏電ブレーカ FRCmM-NA

### 詳細

- 漏電ブレーカ
- 上部と下部のボックス端子
- FAZにも取付け可能な警報接点 FRBmM-1Nは後付け可能。
- 補助接点 Z-HK は、後付け可能
- 接点位置インジケータ 赤-緑
- トリップ表示 白-青
- 全タイプが電子式安定器付き/なしの蛍光灯との使用が可能。  
(30mA-RCD: 3相につき30ユニット、300mA-RCD: 3相につき、90 ユニット)
- **Type -A:** 整流されていない特殊なDCパルス電流からの保護
- **Type -G/A:** 加えて、遅延動作機能が付いています。

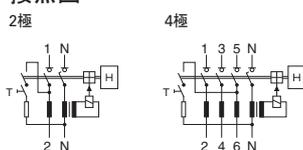
備考: 蛍光灯安定器によっては更に付けることが可能です。  
全相でバランスを取った蛍光灯安定器の接続が可能です。  
各々の蛍光灯安定器の特性を考慮して下さい。

- 設置位置に関わらず、本製品は機能します。
- トリップは電源に依りません。結果的に漏電ブレーカは、適用可能な設置ルールの範囲内で、“故障電流/漏電保護”あるいは追加の保護に適しています。
- 電源はどちら側にも接続可能。
- 4極品を用いて、2極接続が可能です。  
その場合は、5-6 および N-N端子を使用して下さい。
- 6か月毎にテストキー“T”を押して下さい。システムオペレータには証明出来る方法で、その義務や責任について伝えて下さい。  
(点検ラベルを貼る、等)
- テストキー“T”を押すことは、漏電ブレーカ(RCD)をテストすることだけが目的です。  
このテストでは、別途行われるべき接地抵抗測定( $R_E$ )や接地電線の健全性に関する適切な確認は行いません。

### 付属品:

左側への後付け用補助接点	Z-HK	248432
右側への後付け用警報接点	Z-NHK	248434
自動再投入ユニット	Z-FW/LP	248296
	Z-FW-LPD	265244
リモートコントロール	Z-FW-MO	284730
組合せセット	Z-FW-LP/MO	290171
	Z-FW-LPD/MO	290172
リモートテストユニット	Z-FW/003	248298
	Z-FW/030	248300
封印用カバーセット	Z-RC/AK-4TE	101062
スイッチインターロック	IS/SPE-1TE	101911

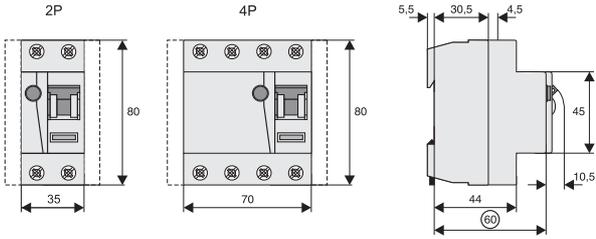
### 接点図



## 定格事項

		<b>FRCmM-NA</b>
<b>IEC/EN 61008</b> に基づく電気的特性 製品に印字された最新の試験マークに基づいたデザイン		IEC/EN 61008, ÖVE E 8601
トリップ Type G		瞬時 10 ms 遅延、50 Hzにおいて
定格電圧	$U_n$	240/415 V; 50/60 Hz
定格トリップ電流	$I_{\Delta n}$	30, 300 mA
特性		AC および DCパルス
定格絶縁電圧	$U_i$	440 V
定格雷インパルス電圧	$U_{imp}$	4 kV (1.2/50 $\mu$ s)
定格短絡容量	$I_{cn}$	10 kA
バックアップヒューズ最大定格		
短絡		63 A gG/gL
過負荷保護		操作電流はRCCBの定格電流を超えてはいけません。
定格遮断容量 又は、開閉容量	$I_m$ $I_{\Delta m}$	
$I_n = 25-40A$		500 A
$I_n = 63A$		630 A
テストボタンの電圧範囲		
2極		196 - 264 V~
4極		196 - 456 V~
寿命		
電気的部品		$\geq 4,000$ 回
機械的部品		$\geq 10,000$ 回
過電圧区分		III
<b>UL1053</b> に基づく電気的特性 製品に印字された最新の試験マークに基づいたデザイン		UL1053
トリップ Type G		瞬時 8 ms 遅延、60Hzにおいて
定格電圧	$U_n$	480Y/277 V, 60 Hz
動作電流		22, 200 mA
特性		AC および DCパルス
試験済み過電圧		530 V
定格雷インパルス電圧	$U_{imp}$	4 kV (1.2/50 $\mu$ s)
定格短絡容量	$I_{cn}$	5 kA, CSAに基づく
バックアップヒューズ最大定格		
短絡		70 A J-Class ヒューズ
過負荷保護		操作電流はRCCBの定格電流を超えてはいけません。
定格遮断容量 又は、定格故障遮断容量	$I_m$ $I_{\Delta m}$	
$I_n = 25-40A$		500 A
$I_n = 63A$		630 A
テストボタンの電圧範囲		
2極		196 - 305 V~
4極		196 - 528 V~
寿命		
電気的部品		$\geq 4,000$ 回
機械的部品		$\geq 10,000$ 回
機械的特性		
フレームサイズ		45 mm
製品の高さ		80 mm
製品の幅		35 mm (2MU), 70 mm (4MU)
取り付け状態		IEC/EN 60715に基づくDINレールへ2つの固定位置で素早く取り付け
保護構造、分電盤システム組み込み		IP40
保護構造、防湿ケース内		IP54
上部と下部の端子		はさみ込み式
端子部保護構造		BGV A3, ÖVE-EN 61に基づくフィンガーセーフおよび手のひらセーフ
接続電線サイズ		1.5 - 35 mm <sup>2</sup> 単線 2 x 16 mm <sup>2</sup> 複数電線
許容周囲温度		-25°C ~ +40°C
耐候性		IEC 61008に基づく
湿度		5-95%
汚損度		2

## 寸法図(mm)

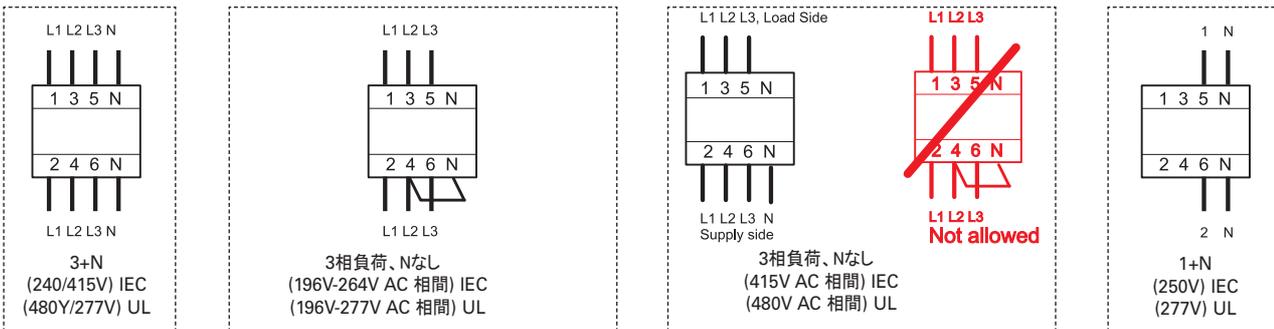


## 最大通電電流値に対する周囲温度の影響 (A)

トリップ温度	25A		40A		63A	
	2p	4p	2p	4p	2p	4p
40°	25	25	40	40	63	63
45°	21	22	37	37	59	59
50°	18	19	33	34	55	55
55°	14	16	30	31	50	50
60°	-	-	26	27	45	45

備考: 上記の値を超えずに、上位の過負荷保護器が時間内に遮断することをご確認下さい。

## 正しい接続



## 漏電ブレーカ FRCmM-NA-110、UL1053 & IEC/EN 61008に基づく

SG49612



- UL1053 & IEC/EN 61008に基づいて故障電流や追加保護として機能する幅広いレンジの小形漏電ブレーカ、グローバル対応品
- 幅広い付属品
- 接点位置インジケータ
- 故障電流トリップインジケータ
- 自動的再設定が可能
- 機器銘板部には透明カバー付き

## 漏電ブレーカ FRCmM-NA-110 type A

条件付き保護 250 A,DCパルス漏洩電流の検知、type A



SG49612



$I_n/I_{\Delta n}$   
(A)

形式

コード

### 4極

25/0.03	FRCmM-25/4/003-A-NA-110	167699
25/0.3	FRCmM-25/4/03-A-NA-110	167702
40/0.03	FRCmM-40/4/003-A-NA-110	167700
40/0.3	FRCmM-40/4/03-A-NA-110	167703
63/0.03	FRCmM-63/4/003-A-NA-110	167701
63/0.3	FRCmM-63/4/03-A-NA-110	167704

## 漏電ブレーカ FRCmM-NA-110 type G/A

サージ電流保護 3 kA,DCパルス漏洩電流の検知、type G/A (ÖVE E 8601)



SG48612



$I_n/I_{\Delta n}$   
(A)

形式

コード

### 2極

25/0.03	FRCmM-25/2/003-G/A-NA-110	167693
25/0.3	FRCmM-25/2/03-G/A-NA-110	167696
40/0.03	FRCmM-40/2/003-G/A-NA-110	167694
40/0.3	FRCmM-40/2/03-G/A-NA-110	167697
63/0.03	FRCmM-63/2/003-G/A-NA-110	167695
63/0.3	FRCmM-63/2/03-G/A-NA-110	167698

SG49612



### 4極

25/0.03	FRCmM-25/4/003-G/A-NA-110	167705
25/0.3	FRCmM-25/4/03-G/A-NA-110	167708
40/0.03	FRCmM-40/4/003-G/A-NA-110	167706
40/0.3	FRCmM-40/4/03-G/A-NA-110	167709
63/0.03	FRCmM-63/4/003-G/A-NA-110	167707
63/0.3	FRCmM-63/4/03-G/A-NA-110	167710

## 仕様 | 漏電ブレーカ FRCmM-NA-110

### 詳細

- 漏電ブレーカ
- 上部と下部のボックス端子
- FAZにも取付け可能な警報接点 FRBmM-1Nは後付け可能。
- **Type -A:** 整流されていない特殊なDCパルス電流からの保護
- **Type -G/A:** 加えて、遅延動作機能が付いています。
- 補助接点 Z-HK は、後付け可能
- 接点位置インジケータ 赤-緑
- トリップインジケータ 白-青
- 全タイプが電子式安定器付き/なしの蛍光灯との使用が可能。  
(30mA-RCD: 3相につき30ユニット、300mA-RCD: 3相につき、90 ユニット)

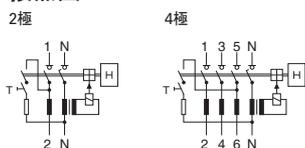
備考: 蛍光灯安定器によっては更に付けることが可能です。  
全相でバランスを取った蛍光灯安定器の接続が可能です。  
各々の蛍光灯安定器の特性を考慮して下さい。

- 設置位置に関わらず、本製品は機能します。
- トリップは電源に依りません。結果的に漏電ブレーカは、適用可能な設置ルールの範囲内で、“故障電流/漏電保護”あるいは追加の保護に適しています。
- 電源はどちら側にも接続可能
- 4極品を用いて、2極接続が可能です。  
その場合は、5-6およびN-N端子を使用して下さい。
- 毎月、テストキー“T”を押して下さい。システムオペレータには証明出来る方法でその義務や責任について伝えて下さい。  
(点検ラベルを張る、等)
- テストキー“T”を押すことは、漏電ブレーカ(RCD)をテストすることだけが目的です。  
このテストでは、別途行われるべき接地抵抗測定( $R_E$ )や接地電線の健全性に関する適切な確認は行いません。

### 付属品:

左側への後付け用補助接点	Z-HK	248432
右側への後付け用警報接点	Z-NHK	248434
自動再投入ユニット	Z-FW/LP	248296
	Z-FW-LPD	265244
リモートコントロール	Z-FW-MO	284730
組合せセット	Z-FW-LP/MO	290171
	Z-FW-LPD/MO	290172
リモートテストユニット	Z-FW/003	248298
	Z-FW/030	248300
封印用カバーセット	Z-RC/AK-4TE	101062
スイッチインターロック	IS/SPE-1TE	101911

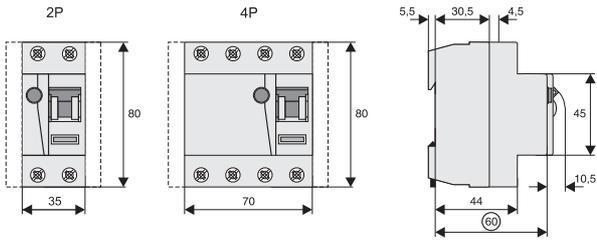
### 接点図



## 定格事項

		<b>FRCmM-NA-110</b>
<b>IEC/EN 61008</b> に基づく電気的特性 製品に印字された最新の試験マークに基づいたデザイン		IEC/EN 61008, ÖVE E 8601
トリップ Type G		瞬時 遅延 10 ms、50Hzにおいて
定格電圧	$U_n$	110/190 V, 50/60Hz
定格トリップ電流	$I_{\Delta n}$	30, 300 mA
特性		AC および DCパルス
定格絶縁電圧	$U_i$	440 V
定格雷インパルス電圧	$U_{imp}$	4 kV (1.2/50 $\mu$ s)
定格短絡容量	$I_{cn}$	10 kA
バックアップヒューズ最大定格		
短絡		63 A gG/gL
過負荷保護		操作電流はRCCBの定格電流を超えてはいけません。
定格遮断容量	$I_m$	
定格開閉容量	$I_{\Delta m}$	
$I_n = 25-40A$		500 A
$I_n = 63A$		630 A
テストボタンの電圧範囲		
2極		94 - 121 V~
4極		94 - 210 V~
寿命		
電気的部品		$\geq 4,000$ 回
機械的部品		$\geq 10,000$ 回
過電圧区分		III
<b>UL1053</b> に基づく電気的特性 製品に印字された最新の試験マークに基づいたデザイン		UL1053
トリップ Type G		瞬時 遅延8 ms、60Hzにおいて
定格電圧	$U_n$	208/120 V, 60 Hz
動作電流		22, 200 mA
特性		AC および DCパルス
試験済み過電圧		530 V
定格雷インパルス電圧	$U_{imp}$	4 kV (1.2/50 $\mu$ s)
定格短絡容量	$I_{cn}$	5 kA, CSAに基づく
バックアップヒューズ最大定格		
短絡		70 A J-Class ヒューズ
過負荷保護		操作電流はRCCBの定格電流を超えてはいけません。
定格遮断容量	$I_m$	
又は、定格故障遮断容量	$I_{\Delta m}$	
$I_n = 25-40A$		500 A
$I_n = 63A$		630 A
テストボタンの電圧範囲		
2極		94 - 132 V~
4極		94 - 230 V~
寿命		
電気的部品		$\geq 4,000$ 回
機械的部品		$\geq 10,000$ 回
機械的特性		
フレームサイズ		45 mm
製品の高さ		80 mm
製品の幅		35 mm (2MU), 70 mm (4MU)
取付け状態		IEC/EN 60715に基づくDINレールへの2つの固定位置で素早く取付け
保護構造、分電盤システム組み込み		IP40
保護構造、防湿ケース内		IP54
上部と下部の端子		はさみ込み式
端子部保護構造		BGV A3, ÖVE-EN 6nilに基づくフィンガーセーフおよび手のひらセーフ
接続電線サイズ		1.5 - 35 mm <sup>2</sup> 単線 2 x 16 mm <sup>2</sup> 複数電線
許容周囲温度		-25°C ~ +40°C
耐候性		IEC 61008に基づく
湿度		5-95%
汚損度		2

## 寸法図 (mm)



## 最大通電電流値に対する周囲温度の影響 (A)

トリップ温度	25A		40A		63A	
	2p	4p	2p	4p	2p	4p
40°	25	25	40	40	63	63
45°	21	22	37	37	59	59
50°	18	19	33	34	55	55
55°	14	16	30	31	50	50
60°	-	-	26	27	45	45

備考: 上記の値を超えずに、上位の過負荷保護器が時間内に遮断することをご確認下さい。

## 正しい接続

