



港九電器工程電業器材職工會

經驗交流論壇

電力（線路）規例工作守則2015年版

講者：周永貽先生（副技術主任）



# 港九電器工程電業器材職工會

## ELCB, RCD, RCCB, RCDO, RCBO

- ELCB – 1985 年前的名稱
- RCD --只提供漏電保護。
- RCCB --即RCD+MCCB連成一體為大型的漏電保護裝置。俗稱「水總」。日本牌字仍叫做ELCB)
- RCDO --即RCD+MCB連成一體為小型的漏電保護裝置。俗稱「水總」：英國俗稱「黑老鼠」為佔單一 MCB位的雙線裝置。
- RCBO --即RCD+MCB連成一體，附加集成電路過流保護，為小型的漏電保護裝置。因多了一條水線所以俗稱「老鼠尾水氣掣」，這條多出路的水線最為重要，但有很多〔電燈佬〕在做絕緣測試時因{它唔起}把它剪掉，這為大錯特錯。因這條水線能帶走集成電路所產生的正常漏電電流以免誤跳，而這些正常漏電電流即為集成電路(電腦、電訊及其它電子電路 )所產生的第三諧波，所以RCBO又稱為「濾波形水氣掣」，其餘可稱為「脈沖形水氣掣」。



# 港九電器工程電業器材職工會

## 最主要分兩大陣型

1. 因應固定電力裝的，對地漏電環路阻抗而裝設。
2. 保護人體及動物的防獨電保護。

### 17E 電流式漏電斷路器進行測試的告示

以清楚易讀及不小於 5 毫米高的字體書明“最少每三個月按鈕測試”及“Press to test at least quarterly”，並永久地裝於電流式漏電斷路器所在處或其附近，可獲接受。





# 港九電器工程電業器材職工會

COP 21B 9

- (iii) 至於符合 IEC 61008 規定的一般電流式漏電斷路器或符合 IEC 61009 規定的帶過電流保護的剩餘電流動作斷路器，若漏電電流量相等於電流式漏電斷路器額定斷路電流的 50%，則不應開啟斷路器；若漏電電流量相等於電流式漏電斷路器額定斷路電流的 100%，則應在少於 300 毫秒的時間內開啟斷路器，若為「S 類別」(或選擇性) 的斷路器，由於已具備時間延誤裝置，故應於 130 毫秒至 500 毫秒之間斷路。

個人經驗：一般在 1x ~ 50ms 跳脫

注意：測試時不可有負載



# 港九電器工程電業器材職工會

## 主要修訂內容

### ◆ 守則1 – 引言

- 2015年版工作守則適用於2017年11月30日起完成及連接電力供應的裝置

舊或新守則  
同時有效

新守則  
全面實施

30.11.2017

註:新守則應用於新的電力裝置及進行改裝的現有裝置，對現有裝置並無追溯力



# 港九電器工程電業器材職工會

## 主要修訂內容

- ◆ 使用可上鎖開關掣

§ 守則9A(3)(d) 新增設

為防止電力工作進行期間因微型斷路器(MCB)或模製外殼斷路器(MCCB)無意被啟動而導致電力事故發生。

- ◆ 有關的安全條文如下：

微型斷路器 (MCB) 及模製外殼斷路器 (MCCB) 應備有可上鎖功能，使它們可被關鎖及只可使用鎖定這些設備的鎖匙或工具解鎖。這些鎖匙或工具應由鎖定這些設備的人保管。



# 港九電器工程電業器材職工會

# 以下的保護器件在新例實施後，能否使用？





# 港九電器工程電業器材職工會

以下的保護器件在新例實施後，能否使用？





# 港九電器工程電業器材職工會

## 安全鎖具 (花得起\$)





# 港九電器工程電業器材職工會

## 安全鎖具 (花得起\$) 咁又得唔得 ?





# 港九電器工程電業器材職工會

## 安全鎖具 (花得起\$) 咁又得唔得 ?





# 港九電器工程電業器材職工會

## 安全鎖具 (花得起\$) 咁又得唔得 ?





港九電器工程電業器材職工會

## MCB / MCCB 能上鎖的定義

1. 是否必須要有國際標準才能使用？
2. (鎖) 是否必需要使用鑰匙，開啟的就算是？
3. MCB/MCCB 在掣房/柜內，把門上鎖鑰匙由專人保管，可行嗎？
4. 沒有鎖具，但需要使用工具或特定動作，才能解除扣件，這又可以嗎？
5. 沒有鎖具，把電線暫時拆除包頭，這可行嗎？
6. 又或是把 MCB/MCCB 拆下封片(屏障)，咁重唔得？



港九電器工程電業器材職工會

## MCB / MCCB 能上鎖的定義

1. 是否必須要有國際標準才能使用？
2. (鎖) 是否必需要使用鑰匙，開啟的就算是？
3. MCB/MCCB 在掣房/柜內，把門上鎖鑰匙由專人保管，可行嗎？
4. 沒有鎖具，但需要使用工具或特定動作，才能解除扣件，這又可以嗎？

或在座的工友、行業先進，能提供更多及更方便而有效，亦符合新修條例的方法。



# 港九電器工程電業器材職工會

先評估、後停電、再確認  
才工作、保障安全最正確

技術支援熱線：2393 9955

WhatsApp : 5939 6500

WeChat ID : hkeeunion

App : 電器工會

[www.eeunion.org.hk](http://www.eeunion.org.hk)

[info@eeunion.org.hk](mailto:info@eeunion.org.hk)

謝謝