

Pembumian pemasangan (Peraturan-peraturan elektrik 1994)

Pembumian bahagian logam, poin neutral dan sebagainya

34. (1) mana-mana penyalut, tudung, gagang, peti cantuman, peti suis, peti fius, bingkai gear suis yang berlogam dan rangkadan tapak logam mana-mana janakuasa, penukar, rektifire dan motor, peti dan teras berlogam bagi mana-mana pengubah, dan bingkai dan penutup logam bagi mana-mana peti sejuk, dapur memasak dan kelengkapan elektrik lain termasuklah apa-apa perkakas domestik, kecuali yang digolongkan sebagai binaan kelas II, hendaklah dibumikan dengan berkesan.

(2) Mana-mana paip air yang disambungkan kepada sistem bekalan air awam tidak boleh digunakan sebagai satu-satunya cara membumi.

(3) Mana-mana paip gas tidak boleh digunakan sebagai satu-satunya membumi.

(4) Poin neutral sistem arus ulang-alik atau poin tengah sistem arus terus tidak boleh disambungkan ke bumi pada lebih daripada satu poin, kecuali dengan kebenaran Ketua Pengarah.

(5) Jika poin neutral atau poin tengah sistem tidak dibumikan dengan berkesan, peranti penunjuk dan pelindung hendaklah dipasang bagi mengelakkan bahaya yang disebabkan oleh kebocoran arus ke bumi daripada konduktor hidup.

(6) Jika kebenaran Ketua Pengarah telah diperolehi untuk menggunakan konduktor neutral sebagai konduktor bumi untuk membumikan rangka radas elektrik itu, konduktor neutral itu tidak boleh digunakan sebagai konduktor balik untuk bekalan fasa tunggal.

Kaedah pembumian

35. Dalam mana-mana pemasangan sistem pembumian konduktor yang lengkap yang dibuat daripada bahan yang boleh diterima dan mempunyai luas keratan rentas yang mencukupi dengan satu atau lebih plat bumi, paip atau rod hendaklah diadakan. Sistem membumi itu hendaklah disambungkan ke bumi dan disenggarakan dengan berkesan.

Perlindungan terhadap arus kebocoran bumi

36(1) Bagi suatu pemasangan di tempat hiburan awam, perlindungan terhadap arus kebocoran bumi hendaklah dibuat bagi mana-mana litar akhir yang membekalkan tenaga kepada sesuatu kelengkapan yang dimaksudkan untuk mengadakan perkhidmatan kepada orang awam atau yang dimaksudkan boleh diakses, digunakan atau dikendali oleh orang ramai dengan menggunakan peranti arus baki yang mempunyai arus kendalian baki terkadar tidak melebihi 10 miliampere.

(2) Bagi sesuatu pemasangan di tempat yang lantainya berkemungkinan akan basah atau jika dinding atau kepingan berintangan elektyrik yang rendah, perlindungan terhadap arus kebocoran bumi hendaklah dibuat pada mana-mana litar akhir yang membekalkan tenaga mana-mana kelengkapan, sama ada secara berasingan, atau dalam kumpulan, dengan peranti arus baki yang mempunyai arus kendalian baki terkadar tidak melebihi 10 miliampere.

(3) Bagi sesuatu pemasangan jika kelengkapan, radas atau perkakas yang dipegang dengan tangan digunakan atau berkemungkinan digunakan, perlindungan terhadap arus kebocoran bumi hendaklah dibuat pada mana-mana litar akhir, sama ada secara berasingan atau dalam kumpulan, dengan peranti arus baki yang mempunyai arus kendalian baki terkadar tidak melebihi 30 miliampere.

(4) Bagi sesuatu pemasangan, selain daripada pemasangan yang disebut dalam subperaturan (1), (2) dan (3), perlindungan terhadap arus kebocoran bumi hendaklah dibuat bagi mana-mana litar akhir, sama ada secara individu atau dalam kumpulan, dengan peranti arus baki yang mempunyai arus kendalian baki terkadar tidak melebihi 100 miliampere melainkan-

- a) atas sebab-sebab fugsi, adalah tidak praktik untuk mengadakan perlindungan itu; atau
- b) adalah tidak selamat atau bahaya untuk mengadakan perlindungan itu.