

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY (EMC) –

Part 3-12: Limits – Limits for harmonic currents produced by equipment connected to public low-voltage systems with input current >16 A and ≤75 A per phase

INTERPRETATION SHEET

This interpretation sheet has been prepared by subcommittee 77A: Low frequency phenomena, of IEC technical committee 77: Electromagnetic compatibility.

The text of this interpretation sheet is based on the following documents:

ISH	Report on voting
77A/792/ISH	77A/800/RVD

Full information on the voting for the approval of this interpretation sheet can be found in the report on voting indicated in the above table.

Interpretation of requirements for equipment with unforeseen low input currents during tests according to IEC 61000-3-12:2011: Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 3-12: Limits – Limits for harmonic currents produced by equipment connected to public low-voltage systems with input current >16 A and ≤75 A per phase.

When equipment that has a rated current above 16 A draws a reference current that is less than 16 A under the specified test conditions, the manufacturer may proceed in one of the following ways:

- 1) Comply with the proportional limits as calculated, choosing the required R_{sce} ;
- 2) Comply with the absolute limits given in IEC 61000-3-2:2011, Table 1, using the measurement procedure defined in 4.2.2 in IEC 61000-3-12:2011;
In that case, the manufacturer shall state in the instruction manual “Equipment complying with IEC 61000-3-12”, without having to declare a minimum short circuit power S_{sc} .
- 3) Change the test conditions to a representative 2,5 min period, as defined in IEC 61000-3-12:2011, Table 1 for long cyclic equipment, and comply with the proportional limits as calculated, choosing the required R_{sce} .

The manufacturer is strongly advised to state in the test report which of these ways was used, so that subsequent tests are carried out with the same procedure.

COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE (CEM) –

Partie 3-12: Limites – Limites pour les courants harmoniques produits par les appareils connectés aux réseaux publics basse tension ayant un courant appelé >16 A et ≤75 A par phase

FEUILLE D'INTERPRÉTATION

Cette feuille d'interprétation a été établie par le sous-comité 77A: Phénomènes basse fréquence, du comité d'études 77: Compatibilité électromagnétique, de la CEI.

Le texte de cette feuille d'interprétation est issu des documents suivants:

ISH	Rapport de vote
77A/792/ISH	77A/800/RVD

Le rapport de vote indiqué dans le tableau ci-dessus donne toute information sur le vote ayant abouti à l'approbation de cette feuille d'interprétation.

Interprétation des exigences pour les appareils ayant, de façon inattendue, des courants d'entrée faibles au cours des essais selon la CEI 61000-3-12:2011: Compatibilité électromagnétique (CEM) – Partie 3-12: Limites – Limites pour les courants harmoniques produits par les appareils connectés aux réseaux publics basse tension ayant un courant appelé >16 A et ≤75 A par phase

Lorsqu'un appareil ayant un courant assigné supérieur à 16 A appelle un courant de référence inférieur à 16 A dans les conditions d'essai spécifiées, le constructeur peut procéder selon l'une des options suivantes :

- 1) Se conformer aux limites proportionnelles telles que calculées, en choisissant le R_{sce} demandé;
- 2) Se conformer aux limites absolues données dans le Tableau 1 de la CEI 61000-3-2:2011, en utilisant la procédure de mesure définie dans la 4.2.2 de la CEI 61000-3-12:2011;
Dans ce cas, le constructeur doit indiquer dans le manuel d'instruction "Matériel conforme à la CEI 61000-3-12", sans avoir à déclarer une puissance de court-circuit minimale S_{sc} .
- 3) Changer les conditions d'essai pour une période représentative de 2,5 min, telle que définie dans le Tableau 1 de la CEI 61000-3-12:2011 pour les appareils à comportement cyclique long, et se conformer aux limites proportionnelles telles que calculées, en choisissant le R_{sce} demandé.

Le constructeur est fortement incité à indiquer dans le rapport d'essai laquelle de ces options a été utilisée, afin que les essais suivants soient conduits selon la même procédure.