

INTERNATIONAL ELECTROTECHNICAL COMMISSION
COMMISSION ÉLECTROTECHNIQUE INTERNATIONALE

IEC 62020-1
Edition 1.0 2020-04

**ELECTRICAL ACCESSORIES –
RESIDUAL CURRENT MONITORS (RCMs) –
Part 1: RCMs for household and similar uses**

IEC 62020-1
Édition 1.0 2020-04

**PETIT APPAREILLAGE ÉLECTRIQUE –
CONTRÔLEURS D'ISOLEMENT À COURANT
DIFFÉRENTIEL RÉSIDUEL (RCM) –
Partie 1: RCM pour usages domestiques et
analogues**

CORRIGENDUM 1

Corrections to the French version appear after the English text.

Les corrections à la version française sont données après le texte anglais.

8.18.2 Immunity requirements

Replace, in 8.18.2, the reference to Table 21 with Table 22, as follows:

Immunity requirements for RCMs are given in Table 22.

Table 22 – EMC tests

Replace, in row 7 of Table 22, "Covered by test of 9.11." with "Covered by tests of 9.11.", as follows:

Phenomenon	Basic standard	Port	Test value	Performance criteria	Specification
Electrostatic discharges	IEC 61000-4-2	Enclosure	±6 kV contact discharge ±8 kV air discharge	A2 A2	
Radiated radio-frequency electromagnetic fields	IEC 61000-4-3	Enclosure	80 MHz to 1 GHz, 10 V/m for $I_{\Delta n} \geq 30$ mA 80 MHz to 1 GHz, 3 V/m for $I_{\Delta n} < 30$ mA 1 GHz to 6 GHz, 3 V/m	A1 A1 A1	
Electrical fast transients / bursts	IEC 61000-4-4	Monitored circuit ports (U_{em}) Auxiliary ports ≥ 100 V Auxiliary ports < 100 V	4 kV (5 kHz or 100 kHz) 4 kV (5 kHz or 100 kHz) 2 kV (5 kHz or 100 kHz)	A2 A2 A2	
Surges	IEC 61000-4-5	Monitored circuit ports (U_{em}) Auxiliary ports ≥ 100 V Auxiliary ports < 100 V > 10 m	2 kV line to line (2 Ω) 4 kV line to earth (12 Ω) 2 kV line to line (2 Ω) 4 kV line to earth (12 Ω) 1 kV line to line (42 Ω) ^a 2 kV line to earth (42 Ω)	A2 B A2 A2 A2 A2	Not intended for symmetrical operated circuits/lines
Conducted disturbances induced by RF fields	IEC 61000-4-6	all ports	150 kHz to 80 MHz 10 V for $I_{\Delta n} \geq 30$ mA 150 kHz to 80 MHz 3 V for $I_{\Delta n} < 30$ mA	A1 A1	
Power frequency magnetic fields		Enclosure			Covered by tests of 9.11. For RCMs with external current transformers, the short-circuit tests shall be performed with the current transformer as close as possible to the RCM, according to manufacturer instruction
Voltage dips, short interruptions and voltage variations	IEC 61000-4-11 IEC 61000-4-34		0 % during 1 cycle 40 % during 10/12 cycles 70 % during 25/30 cycles 0 % during 250/300 cycles	A2 B B B	For example, "25/30 cycles" means "25 cycles for 50 Hz test" or "30 cycles for 60 Hz test"
Ring waves			200 A for $I_{\Delta n} > 10$ mA 25 A for $I_{\Delta n} \leq 10$ mA		Covered by test 9.17. Only in Quiescent mode, without residual current, according to 9.17

Corrections à la version française:

8.18.2 Exigences d'immunité

Remplacer, en 8.18.2, la référence au Tableau 21 par une référence au Tableau 22, comme suit:

Les exigences d'immunité relatives aux RCM sont indiquées dans le Tableau 22.

Tableau 22 – Essais CEM

Remplacer, à la 7^e ligne du Tableau 22, "Couvert par l'essai en 9.11." par "Couvert par les essais en 9.11.", comme suit:

Phénomène	Norme de base	Accès	Valeur d'essai	Critères de performance	Spécification
Décharges électrostatiques	IEC 61000-4-2	Enveloppe	Décharge de contact ±6 kV Décharge dans l'air ±8 kV	A2 A2	
Champs électromagnétiques rayonnés aux fréquences radioélectriques	IEC 61000-4-3	Enveloppe	80 MHz à 1 GHz, 10 V/m pour $I_{\Delta n} \geq 30$ mA 80 MHz à 1 GHz, 3 V/m pour $I_{\Delta n} < 30$ mA 1 GHz à 6 GHz, 3 V/m	A1 A1 A1	
Transitoires électriques rapides en sèves	IEC 61000-4-4	Accès du circuit surveillé (U_{em}) Accès auxiliaires ≥ 100 V Accès auxiliaires < 100 V	4 kV (5 kHz ou 100 kHz) 4 kV (5 kHz ou 100 kHz) 2 kV (5 kHz ou 100 kHz)	A2 A2 A2	
Ondes de choc	IEC 61000-4-5	Accès du circuit surveillé (U_{em}) Accès auxiliaires ≥ 100 V Accès auxiliaires < 100 V > 10 m	2 kV ligne-ligne (2 Ω) 4 kV ligne-terre (12 Ω) 2 kV ligne-ligne (2 Ω) 4 kV ligne-terre (12 Ω) 1 kV ligne-ligne (42 Ω) ^a 2 kV ligne-terre (42 Ω)	A2 B A2 A2 A2 A2	Non destiné aux circuits/lignes alimenté(e)s symétriques
Perturbations conduites induites par les champs radioélectriques	IEC 61000-4-6	Tous les accès	150 kHz à 80 MHz 10 V pour $I_{\Delta n} \geq 30$ mA 150 kHz à 80 MHz 3 V pour $I_{\Delta n} < 30$ mA	A1 A1	
Champs magnétiques à la fréquence industrielle		Enveloppe			Couvert par les essais en 9.11. Pour les RCM comprenant des transformateurs de courant externes, les

Phénomène	Norme de base	Accès	Valeur d'essai	Critères de performance	Spécification
					essais de court-circuit doivent être effectués avec le transformateur de courant le plus près possible du RCM, conformément aux instructions du constructeur
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension	IEC 61000-4-11 IEC 61000-4-34		0 % pendant 1 cycle 40 % pendant 10/12 cycles 70 % pendant 25/30 cycles 0 % pendant 250/300 cycles	A2 B B B	Par exemple, "25/30 cycles" signifie "25 cycles pour l'essai à 50 Hz" ou "30 cycles pour l'essai à 60 Hz"
Ondes sinusoïdales fortement amorties			200 A pour $I_{\Delta n} > 10 \text{ mA}$ 25 A pour $I_{\Delta n} \leq 10 \text{ mA}$		Couvert par l'essai en 9.17. Seulement en mode repos, sans courant différentiel résiduel, conformément au 9.17