



LCIE



ACCREDITATION
N° 1-0311
PORTEE
DISPONIBLE SUR
WWW.COFRAC.FR

RAPPORT D'ESSAI / TEST REPORT

N° 106384 - 610838

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du LCIE / *The LCIE's liability applies only to the french text*

Délivré à : SARL BLM DISTRIBUTION
Issued to Ecoparc d'affaires de Sologne
Domaine de Villemorant
41210 NEUNG SUR BEUVRON

Réception du matériel le : 21/04/2011
Appliance received on

Appareil : Boite et enveloppe
Appliance *Box and enclosure*

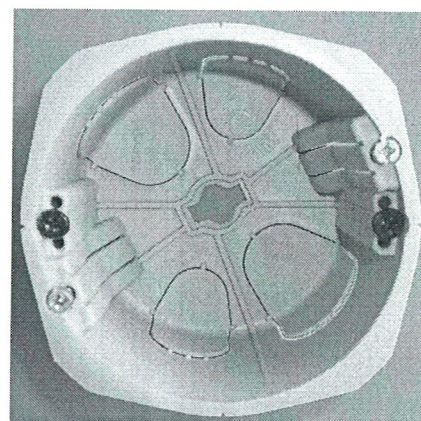
Références appareils : 610409 / 600509 / 620719 / 630719
References of appliances 610459 / 610509 / 629719 / 639719

Marque commerciale : BLM
Trademark

Constructeur :
Manufacturer

Norme utilisée : NF EN 60670-1 (07/2005)
Standard used

Articles examinés : Voir / see page 3
Examined clauses

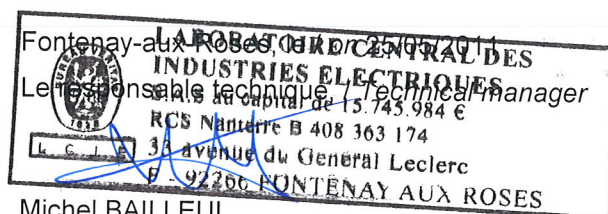


Matériel soumis aux essais / *Tested item*

Date des essais / Date of tests : 05/2011

Conclusion : L'échantillon satisfait aux exigences des articles effectués
Conclusion *The specimen complies with the requirements of the clauses carried out*

Ce document comporte : 9 pages
This document contains



Michel BAILLEUL

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Toute reproduction partielle ou toute insertion de résultats dans un texte d'accompagnement en vue de leur diffusion doit recevoir un accord préalable et formel du LCIE. Ce document résulte d'essais effectués sur un spécimen, un échantillon ou une éprouvette. Il ne préjuge pas de la conformité de l'ensemble des produits fabriqués à l'objet essayé. Sauf indication contraire, la décision de conformité prend en compte l'incertitude de mesures. Il ne préjuge en aucun cas d'une décision de certification.
This document shall not be reproduced, except in full, without the written approval of the LCIE. This document contains results related only to the item tested. It does not imply the conformity of the whole production to the item tested. Unless otherwise specified, the decision of conformity takes into account the uncertainty of measures. This document does not anticipate any certification decision.

CLASSIFICATION

Nature du matériau / <i>Nature of material</i>	Isolant / <i>Insulating</i>	
Mode de montage <i>Method of installation</i>	Encastrées, semi-encastrées ou intégrées dans <i>Flush, semi-flush or embedded in:</i>	Murs non combustibles, plafonds non combustibles ou planchers non combustibles <i>Non-combustible walls, non-combustible ceilings or noncombustible floors.</i> Murs combustibles, plafonds combustibles ou planchers combustibles <i>Combustible walls, combustible ceilings or combustible floors.</i> References : 610409, 600509, 620719 and 630719 Murs creux, plafonds creux, planchers creux ou mobilier Hollow walls, hollow ceilings, hollow floors or furniture.
	Emplacement <i>Placement:</i>	References : 610459, 610509, 629719 and 639719 Approprié pour tout type d'installation excepté dans le béton <i>Suitable for all types of installation except into concrete.</i>
Type(s) d'entrées (sorties) <i>Type(s) of inlets (outlets)</i>	Avec entrées pour câbles gainés pour installations fixes <i>With inlets for sheathed cables for fixed installations</i> Avec entrées pour câbles souples <i>With inlets for flexible cables</i> Avec entrées pour conduits lisses ou annelés <i>With inlets for plain or corrugated conduits</i>	
Moyens de fixation <i>Clamping means</i>	Sans fixation <i>Without clamping means</i>	
Températures minimales et maximales pendant l'installation <i>Minimum and maximum temperatures during installation</i>	De -15 °C à +60 °C <i>-15 °C to +60 °C</i>	
Boîtes et enveloppes pour murs creux ou équivalents <i>Boxes and enclosures for hollow walls and the like:</i>	Degré de protection de la partie dans le mur creux <i>According to the degree of protection of the part mounted in the hollow wall :</i>	IP20
Dispositions pour fixer les appareils aux boîtes <i>Arrangements to fix the accessories to the boxes</i>	Boîtes équipées de vis <i>Boxes fitted out with screws</i>	

ARTICLES EXAMINES / EXAMINED CLAUSES :
NF EN 60670-1

modèles / models 610409, 620719, 610509 et / and 629719 : Article / clause 8
modèle / model 600509 : Articles / clauses 8, 10, 12.1, 12.3, 12.5, 12.8, 12.9, 12.11, 13.1, 14, 15.3, 16.2, 18 et / and 20
modèle / model 630719 : Articles / clauses 8, 12.11 et / and 15.3
modèle / model 600459 : Articles / clauses 8, 12.9, 12.10 et / and 12.11
modèle / model 639719 : Articles / clauses 8, 12.10 et / and 12.11

TRACABILITE / TRACEABILITY

Informations marquées relatives à la traçabilité du produit (cf. Règles de certification NF, § 2.4)
Marking information regarding the traceability of the product. (acc. to NF Certification Rules, § 2.4)

- Date de production / Production date :

non / no :

oui / yes : Relevé des informations / Record of information :

modèle / model 610409 : type horloge : 3-10 (M-Y)
modèle / model 610459 : type horloge : 7-10 (M-Y)
modèle / model 600509 : type horloge : 3-11 (M-Y)
modèle / model 610509 : type horloge : 1-11 (M-Y)
modèle / model 620719 : type horloge : 10-11 (M-Y)
modèle / model 629719 : type horloge : 11-11 (M-Y)
modèle / model 630719 : type horloge : 2-11 (M-Y)
modèle / model 639719 : type horloge : 2-11 (M-Y)

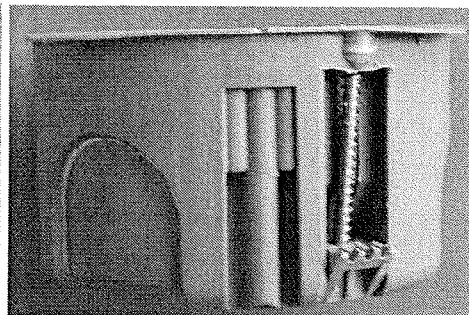
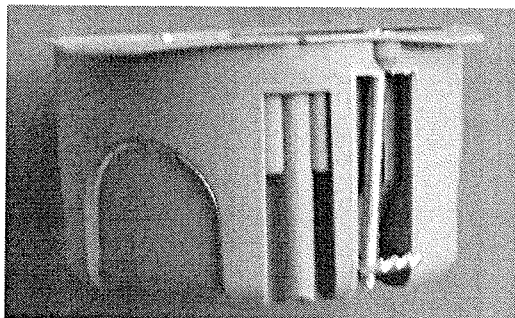
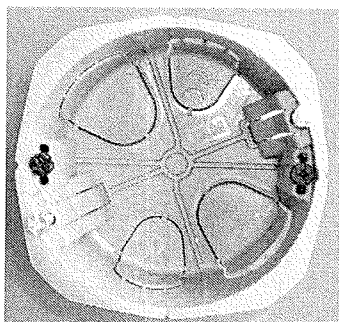
- Site de fabrication / Factory :

non / no :

oui / yes : Relevé des informations / Record of information : 1729AP (plan de marquage)

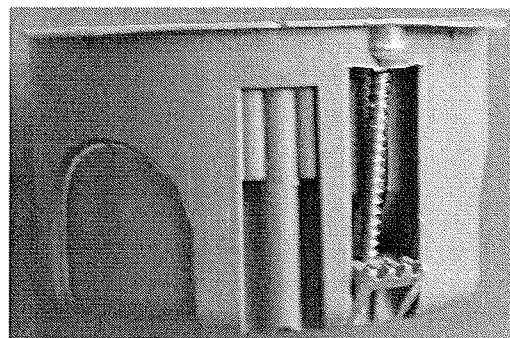
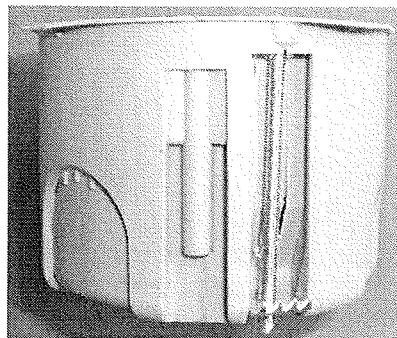
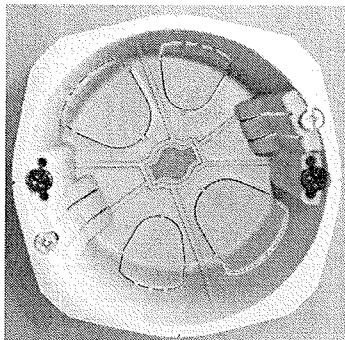
(La date et le site de fabrication peuvent être identifiés par tout moyen approprié à indiquer au LCIE / Date and factory can be identified by any appropriate means to be declared to LCIE)

MATERIEL EXAMINE / TESTED ITEM



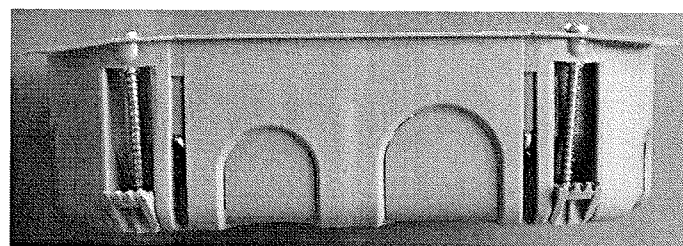
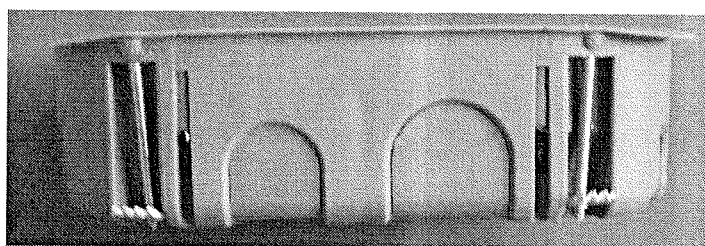
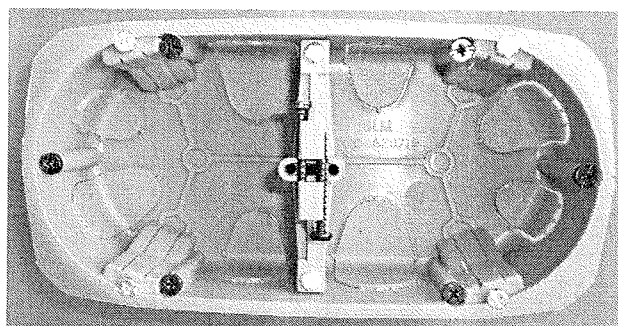
610409

610459



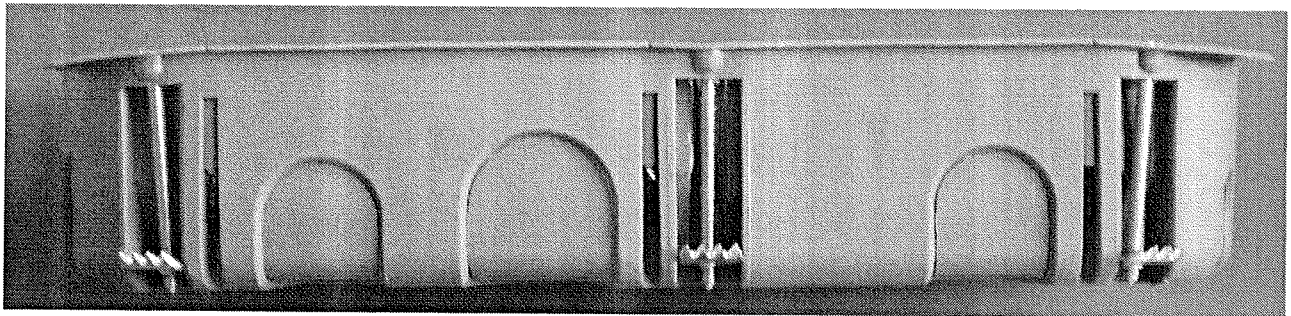
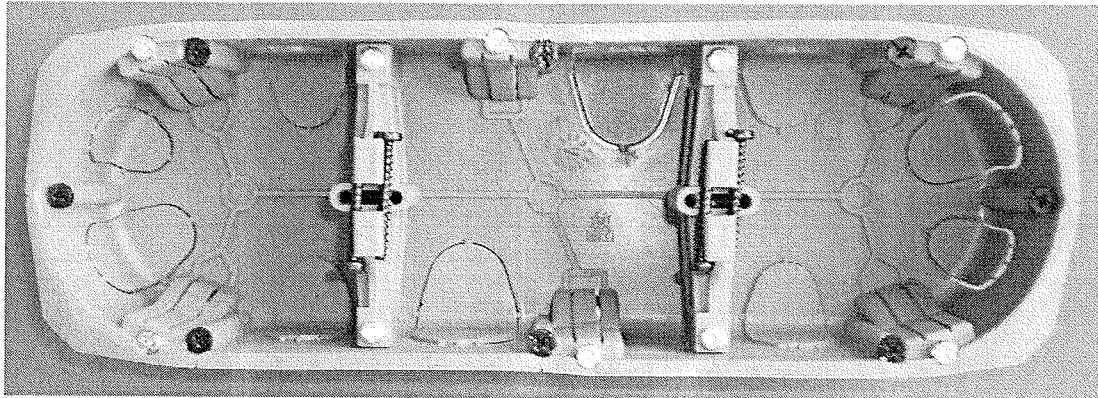
600509

610509

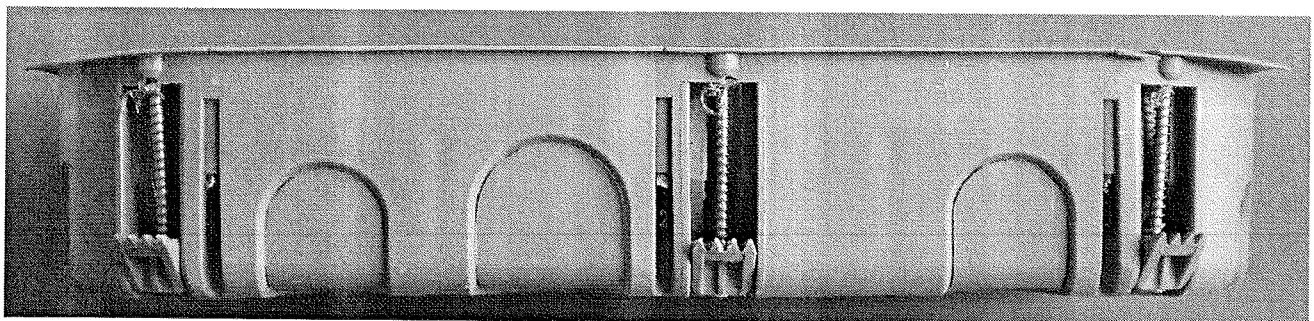


620719

629719



630719



639719

ANNEXE / ANNEX N°1

Boîtes et enveloppes pour appareillage électrique pour installations électriques fixes pour usages domestiques et analogues
Partie 1: Règles générales
Boxes and enclosures for electrical accessories for household and similar fixed electrical installations
Part 1: General requirements

NF EN 60670-1 (07/2005)

Marques et indications : <i>Marking</i>	BLM 610409 / 600509 / 620719 / 630719 (murs creux) 610459 / 610509 / 629719 / 639719 (multimatériaux) CE
--	---

Article Clause	Nature de la vérification ou de l'essai <i>Kind of verification or test</i>	Résultat <i>Verdict</i>	Obs. ou note <i>Rem. or note</i>
8	Marquage / Marking		
1)	Marquages devant être apposés sur les boîtes ou enveloppes / <i>Information shall be marked on the boxes and enclosures</i>	C	
	Marquages devant être apposés sur les boîtes ou enveloppes ou fournis par le fabricant / <i>Information shall be marked on the boxes and enclosures or provided by the manufacturer</i>	C	
2)	Le marquage appliqué sur le produit doit être durable et facilement lisible / <i>The marking on the boxes and enclosures shall be durable and easily legible.</i>	C	
9	Dimensions / Dimensions		
10	Protection contre les chocs électriques / Protection against electric shock		
	Les parties actives ne doivent pas être accessibles / <i>The live parts shall not be accessible.</i>	NA	
	Enveloppes / <i>Enclosures IPXXB</i>	C	
	Vérification / <i>Checking</i>	C	
11	Dispositions pour la mise à la terre / Provision for earthing		
12	Construction / Construction		
1)	Couvercles, capots ou plaques de recouvrement ou parties de ceux-ci / <i>Lids, covers or cover-plates or parts of them</i>	C	
1.1)	Fixations à vis / <i>Screw-type fixing</i>	C	
1.2)	Fixations ne dépendant pas de vis et ne nécessitant pas un outil ou une clé pour leur manœuvre / <i>Non-screw-type fixing operable without the use of a tool or a key</i>	NA	
1.2.1)	Vérification du non-enlèvement des couvercles, capots ou plaques de recouvrement / <i>Verification of the non-removal of the lids, covers or cover-plates</i>	NA	
1.2.2)	Vérification de l'enlèvement des couvercles, capots ou plaques de recouvrement / <i>Verification of the removal of the lids, covers or cover-plates</i>	NA	
1.2.3)	Vérification du contour des couvercles, capots ou plaques de recouvrement / <i>Verification of the outline of lids, covers and cover-plates</i>	NA	
1.2.4)	Vérification des rainures, trous et dépouilles inverses / <i>Verification of grooves, holes and reverse tapers</i>	NA	
1.3)	Autres fixations / <i>Other fixings</i>	NA	
2)	Trous de drainage / <i>Drain holes</i>	NA	
3)	Montage de l'enveloppe / <i>Mounting of enclosures</i>	C	
4)	Boîtes et enveloppes avec orifices d'entrée pour câbles souples / <i>Boxes and enclosures with inlets for flexible cables</i>	C	
5)	Boîtes et enveloppes avec orifices d'entrée pour des applications autres que les câbles souples / <i>Boxes and enclosures with inlets for applications other than flexible cables</i>	C	
6)	Boîtes et enveloppes pourvues de serre-câble / <i>Boxes and enclosures with a cable anchorage(s)</i>	NA	
7)	Boîtes et enveloppes pourvues de dispositifs de retenue de câble / <i>Boxes and enclosures with cable retention means</i>	NA	

Article Clause	Nature de la vérification ou de l'essai Kind of verification or test	Résultat Verdict	Obs. ou note Rem. or note
8)	Entrées (sorties) défonçables prévues pour être ouvertes par des impacts mécaniques / <i>Knock-out inlets (outlets) intended to be removed by mechanical impact</i>	C	
8.1)	Tenue des parois défonçables / <i>Knock-out retention</i>	C	
8.2)	Enlèvement de la paroi défonçable / <i>Knock-out removal</i>	C	
9)	Fixations à vis / <i>Screw fixings</i>	C	
10)	Fixation des boîtes et appareillages / <i>Fixing of boxes and accessories</i>	C	
11)	Boîtes et enveloppes classifiées selon 7.7.1 / <i>Boxes and enclosures classified according to 7.7.1</i>	C	
13)	Entrées de presse-étoupe / <i>Cable gland entry</i>	NA	
14)	Boîtes et enveloppes pourvues d'entrées (sorties) pour conduits ou orifices / <i>Boxes and enclosures with inlets (outlets) for conduits or spouts (hubs)</i>	NA	
14.1)	Enveloppes pourvues d'un orifice d'entrée / <i>Enclosures with the inlet spout for conduits,</i>	NA	
14.2)	Essai de traction / <i>Pull-out test</i>	NA	
14.3)	Résistance à la flexion / <i>Resistance to bending strain</i>	NA	
13	Résistance au vieillissement, protection contre la pénétration de corps solides et contre la pénétration nuisible de l'eau / <i>Resistance to ageing, protection against ingress of solid objects and against harmful ingress of water</i>		
1)	Résistance au vieillissement / <i>Resistance to ageing</i>	C	
1.1)	168 h – 70 °C		
	96 h – 20 °C 45 à / to 75 % HR		
	résultat / <i>verdict:</i>	C	
1.2/3)	membranes des orifices d'entrée / <i>membranes in inlet openings</i>	NA	
	essai / <i>test:</i>		
2)	Protection contre la pénétration de corps solides / <i>Protection against the ingress of solid objects.</i>	NA	
	IP_X		
3)	Protection contre la pénétration nuisible de l'eau / <i>Protection against harmful ingress of water</i>	NA	
	IPX_		
14	Résistance d'isolement et rigidité diélectrique / <i>Insulation resistance and dielectric strength</i>		
1)	résistance à l'humidité / <i>resistance to humidity</i>		
	48 h – 95 % HR – 25 °C	C	
2)	résistance d'isolement / <i>Insulation resistance</i>		
	≤ 5 MΩ	C	
3)	rigidité diélectrique / <i>dielectric strength</i>		
	2000 V	C	
15	Résistance mécanique / <i>Mechanical strength</i>		
1)	Essai de choc à basse température / <i>Impact test at low temperature</i>	NA	
2)	Essai de compression / <i>Compression test</i>	NA	
3)	Essai de choc pour boîtes et enveloppes / <i>Impact test for boxes and enclosures</i>	C	
16	Résistance à la chaleur / <i>Resistance to heat</i>		
1)	Parties en matériau isolant nécessaires au maintien des pièces transportant le courant / <i>Parts of insulating material necessary to retain current-carrying parts</i>	NA	
	essai à la bille / <i>ball test</i> 125 °C / 20 N		
	Ø ≤ 2 mm		

Article <i>Clause</i>	Nature de la vérification ou de l'essai <i>Kind of verification or test</i>	Résultat <i>Verdict</i>	Obs. ou note <i>Rem. or note</i>
2)	Parties en matériau isolant non nécessaires au maintien des pièces transportant le courant / <i>Parts of insulating material not necessary to retain current-carrying parts</i>		
	essai à la bille / <i>ball test</i> 70 °C / 20 N	C	
	Ø ≤ 2 mm	C	
17	Lignes de fuite, distances d'isolement dans l'air et distances à travers le matériau d'étanchéité / <i>Creepage distances, clearances and distances through sealing compound</i>	ND	
18	Résistance du matériau isolant à la chaleur anormale et au feu / <i>Resistance of insulating material to abnormal heat and fire</i>		
	- 850 °C	C	
	- 650 °C	NA	
19	Résistance au cheminement / <i>Resistance to tracking</i>	NA	
20	Résistance à la corrosion / <i>Resistance to corrosion</i>		
	Essai / <i>Test</i>	C	
21	Compatibilité électromagnétique (CEM) / <i>Electromagnetic compatibility (EMC)</i>	NA	

ABRÉVIATIONS : C = Conforme - NC = Non Conforme - NA = Non Applicable - ND = Non Demandé - EI = Essai Interrompu
 ABBREVIATIONS : C = Pass – NC = Fail - NA = Non Applicable – ND = Non-required – EI = Broken off test

ANNEXE / ANNEX N°2

**TABLEAU DES INCERTITUDES MAXIMALES
MAXIMUM UNCERTAINTIES CHART**

Ce tableau indique les valeurs maximales d'incertitudes associées aux essais pouvant être présents dans ce document
This chart shows the maximum uncertainty values according to tests that may be related in this document

Type d'essai Test	Incertitude de mesure Measurement uncertainty (k = 2)
Mesure de la résistance d'isolement / <i>Insulation resistance measurement</i>	± 6 %
Vérification de la rigidité diélectrique / <i>Dielectric strength verification</i>	± 4,5 %
Mesure des échauffements / <i>Temperature rise test</i>	± 3,5 K
Mesure de températures (directe par thermocouple) / <i>Temperature measurement (with thermocouple)</i>	± 2,8 °C
Essai à la Bille – Mesure de l'empreinte / <i>Ball-pressure test – impression measurement</i>	- 0 mm + 0,25 mm
Lignes de fuite et distances d'isolement, et autres mesures dimensionnelles au pied à coulisse / <i>Clearance and creepage distances and other dimensional measurements performed with a calliper rule</i>	± 0,13 mm
Mesure de temps à l'aide d'un oscilloscope / <i>Time measurement performed with oscilloscope</i>	± 3,5 %
Mesure d'une puissance dissipée / <i>Power dissipation measurement</i>	± 3,3 %
Ecrasement des broches des fiches et socles mobiles / <i>Crushing of pins of plugs and portable socket-outlets</i>	± 0,02 mm
Tension d'amorçage en onde / <i>Impulse withstand voltage 1,2/50 (amplitude de la tension / voltage amplitude)</i>	± 4 %
Vérification de la tension résiduelle au courant nominal de décharge / <i>Residual voltage verification with nominal discharge current</i>	± 4 %
Mesure de résistances / <i>Resistance measurement</i>	± 2 %
Mesure de puissances / <i>Power measurement</i>	± 2,1 %
Mesure de courants / <i>Current measurement</i>	± 2,1 %
Mesure de tensions / <i>Voltage measurement</i>	± 2,1 %
Mesure du courant de fuite / <i>Leakage current measurement</i>	± 2 %
Temps ou intervalle de temps / <i>Time or time interval</i> • Gamme de / <i>Range from</i> 1s à/to 9 min • Gamme / <i>Range</i> > 9 min	± 0,3 s ± 0,1 %
Mesure d'humidité (épreuve hygroscopique, conditionnements) / <i>Humidity measurement (hygroscopic treatment, conditioning)</i> • 50 % RH à/to 90 % RH • > 90 % RH	± 3% RH ± 4% RH
Mesure de la force (dynamomètre) pour les essais de résistance mécanique, de traction, de pénétration de calibres / <i>Force measurement (dynamometer) for mechanical strength test, pull test, test probe entry</i>	± 2,5 %
Mesure de masses (poids) / <i>Mass measurement (weight)</i> • 0 g à/to 5 kg (0 N à/to 49,05 N) • 5 kg à/to 9 kg (49,05 N à/to 88,29 N) • 9 kg à/to 50 kg (88,29 N à/to 490,5 N)	± 0,2% ± 3 g (± 0,03 N) ± 14 g (± 0,14 N)
Mesure de la résistance de terre / <i>Earth resistance measurement</i>	± 2 %
Mesure dimensionnelle au réglet / <i>Dimensional measurement performed with a rule</i>	± 0,7mm
Essai au brûleur à aiguille ou à la flamme – hauteur de flamme / <i>Needle flame test – Flame height</i>	± 1,8 mm
Mesure de l'indice de résistance au cheminement / <i>Comparative tracking index measurement</i>	± 25 V

k = facteur d'élargissement / coverage factor

APP_INSTALL_FR_E_V2